DE

Bewegung durch Perfektion

# Radial-ventilatoren

Hauptkatalog 2019

**Die Königsklasse** in **Lufttechnik**, Regeltechnik und Antriebstechnik

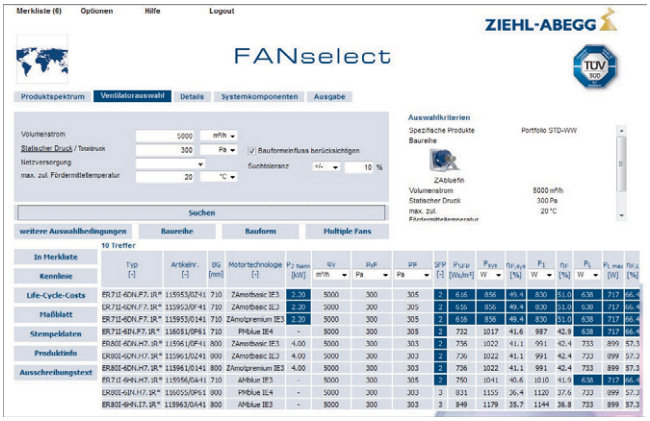
ZIEHL-ABEGG

# Luft intelligent nutzen

Luft ist immer da, doch wird sie kaum bewusst wahrgenommen. Die natürliche Ressource Luft in eine zielgerichtete Bewegungsform zu bringen, das ist die Kompetenz von ZIEHL-ABEGG. Als weltweit führender Systemlieferant von Ventilatoren mit darauf abgestimmter Regeltechnik setzt ZIEHL-ABEGG bei den Produkten auf Effizienz und Zuverlässigkeit. Mit den richtungsweisenden Lösungen von ZIEHL-ABEGG nutzen Kunden Luft und Energie optimal für individuelle Anforderungen.

# FANselect das Ventilatoren-Auswahlprogramm

Mit dem ersten vollumfänglich zertifizierten Ventilatoren-Auswahlprogramm FANselect findet der Kunde komfortabel, präzise und schnell die optimalen Ventilatoren und Systemkomponenten für seinen Bedarf. Die angegeben Werte sind realitätskonform. Ermittelt werden sie im ZIEHL-ABEGG Technologiezentrum InVent, in dem sich die weltweit größten kombinierten Luft- und Geräuschprüfstände der Lufttechnikbranche befinden. Mehr auf www.fanselect.info




# Weitere Kataloge

In den Katalogen von ZIEHL-ABEGG erfährt der Leser alles über ZIEHL-ABEGG Ventilatoren, Motoren und die darauf perfekt abgestimmte Regeltechnik. Alle Kataloge stehen auf der Website www.ziehl-abegg.de im Bereich „Downloads“ zur Verfügung.

# Inhaltsverzeichnis


| | | |
|---|---|---|
| Das Unternehmen ZIEHL-ABEGG | | Seite 4 |
| ZAbluefin-ECblue | | Seite 24 |
| Cpro-ECblue | | Seite 42 |
| C-ECblue | | Seite 62 |
| ZAvblue | | Seite 82 |
| Vpro-ECblue | | Seite 192 |
| ZAcube-Cpro-ECblue | | Seite 212 |
| Gehäuseventilatoren | | Seite 220 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |
| Regeltechnik | | Seite 296 |
| Allgemeine Hinweise | | Seite 350 |

Wir entwickeln und produzieren die
effizientesten Ventilatoren für die Zukunft
ZIEHL-ABE
Die Königsk
der Lufttech
Regeltechnik und Antriebst
Einzigartige
Kunststoffproduktion
für bionische Hightech-
Ventilatoren

# Willkommen in der Welt von ZIEHL-ABEGG

## Spitzentechnologie „Made by ZIEHL-ABEGG“

Pioniergeist und der Mut zur Innovation waren vor über 100 Jahren der Antrieb von Emil Ziehl für die Entwicklung seines ersten Außenläufer-Motors. Damit legte er im Jahr 1910 den Grundstein für die Erfolgsgeschichte von ZIEHL-ABEGG. Heute entwickelt, produziert und vertreibt das Familienunternehmen ZIEHL-ABEGG mit Hauptsitz in Künzelsau hochwertige Hightech-Komponenten: Ventilatoren, elektrische Spezialmotoren sowie die darauf perfekt abgestimmte, hochmoderne Regeltechnik. Auch heute noch ist der Pioniergeist von Emil Ziehl Antrieb, um Gutes immer noch besser zu machen und neue, revolutionäre Lösungen zu finden. ZIEHL-ABEGG ist in Süddeutschland beheimatet, aber weltweit zuhause. An den weltweiten Produktions- und Vertriebsstandorten entwickeln, produzieren und vertreiben tausende Mitarbeiter den technischen, wirtschaftlichen und ökologischen Fortschritt.

Willkommen in der Welt der Luft-, Regel- und Antriebstechnik.

## Ihr Kontakt in die Welt von ZIEHL-ABEGG

Sie möchten mehr erfahren über das Unternehmen ZIEHL-ABEGG, die Produkte und Applikationen? Ihre direkten Ansprechpartner finden Sie immer aktuell auf www.ziehl-abegg.com

# Alles aus einer Hand

## Ventilator, Motor und Regeltechnik

Ob klimatisieren, trocknen, kühlen, be- oder entlüften, die effizienten Ventilatoren mit passender Antriebs- und Regeltechnik von ZIEHL-ABEGG meistern diese Aufgaben sicher und zuverlässig. Individuelle und auch komplexe Anforderungen von Kunden sind dabei gern gesehene Herausforderungen.

Am Stammsitz von ZIEHL-ABEGG in Künzelsau sind über 300 Ingenieure und Techniker täglich darauf konzentriert, die jeweils beste Lösung zu finden. Im InVent, einem der modernsten Technologiezentren seiner Art, arbeiten sie an den Innovationen der Zukunft. Ihre Ideen werden von hervorragend ausgebildeten Fachkräften auf hochmodernen Anlagen realisiert. Die Produktion wird, wie alle Prozesse von einem umsichtigen Qualitätsmanagement begleitet. Bevor ZIEHL-ABEGG Produkte in den Einsatz beim Kunden kommen, werden sie auf Herz und Nieren geprüft. Auf dem weltgrößten, kombinierten Luft- und Geräuschprüfstand für Ventilatoren werden Schwingungen und Außengeräusche ausgeblendet und garantieren so Ventilator-Messungen der höchsten Klasse nach ISO und DIN. Das Ergebnis sind erstklassige Produkte und Leistungen, die mit den Siegeln „Premium Quality“ und „Premium Efficiency“ ausgezeichnet werden.

Weltweit modernster und größter Prüfstand für Ventilatoren am Hauptstandort Künzelsau

Modernste Produktionsstraßen für Ventilatoren mit höchsten Ansprüchen

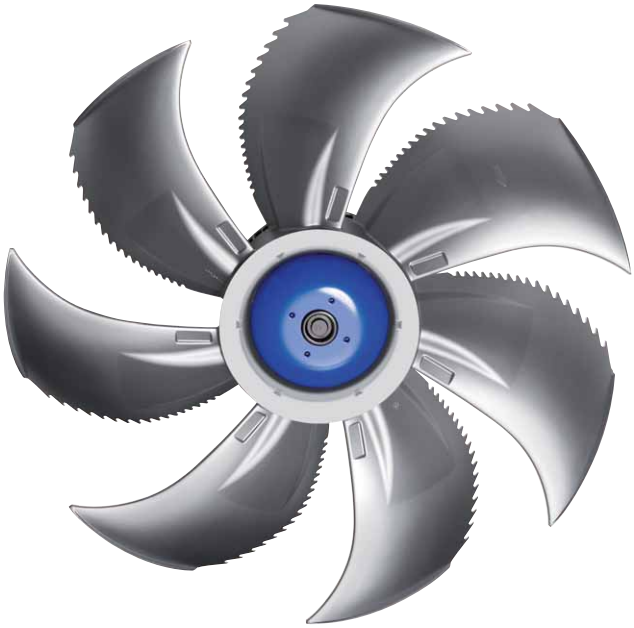
# EC-Ventilatoren der Königsklasse

## Leise, effizient, umweltfreundlich

EC-Ventilatoren von ZIEHL-ABEGG vereinen modernste Motorentechnologie mit innovativer Aerodynamik. Diese Symbiose punktet durch das Verschmelzen von revolutionärer ECblue-Technologie mit Premium-Ventilatoren. Das Resultat ist Effizienz und ein absolut sparsamer Betrieb. An der Spitze der ECblue-Technologie steht dabei die neue Generation der Axialventilatoren: Der FE2owlet verfügt über Rotorflügel in Bionik-Design für eine nahezu geräuschlose Beförderung der Luft. Der FE2owletbio ist darüber hinaus aus 100% recyclebaren Bio-Polyamiden gefertigt. Weitere Highlights der Werkstoff-Entwicklung bei ZIEHL-ABEGG zeigen sich im Radialventilator Cpro mit neuer ZAmid® Technologie. Der neuartige Hochleistungs-Verbundwerkstoff ist hart wie Stahl und dabei nur halb so schwer. Das schont die Lager und spart Energie. Mehr Effizienz bringt auch die neu entwickelte Schaufelgeometrie in den Radiallaufrädern, die durch den innovativen Verbundwerkstoff erst umsetzbar geworden ist. In Standardanwendung erzielen EC-Ventilatoren trotz ihrer Geräuscharmut höchste Volumenströme mit einem außergewöhnlichen Wirkungsgrad. Gemeinsam mit den ECblue-Motoren erreichen ZIEHL-ABEGG Ventilatoren eine Dynamik, die sie zu den absoluten Spitzenreitern der Umweltfreundlichkeit und Effizienz machen.

ECblue Motoren-Technologie

Maximale Effizienz und minimaler Verbrauch
ECblue mit neuester **ZA*mid*®** *Technologie*
Bereich Radial-Ventilatoren



Einzigartiges Bionikprofil FE2owlet,
kombiniert mit ECblue-Technologie

ECblue – höchste Effizienz

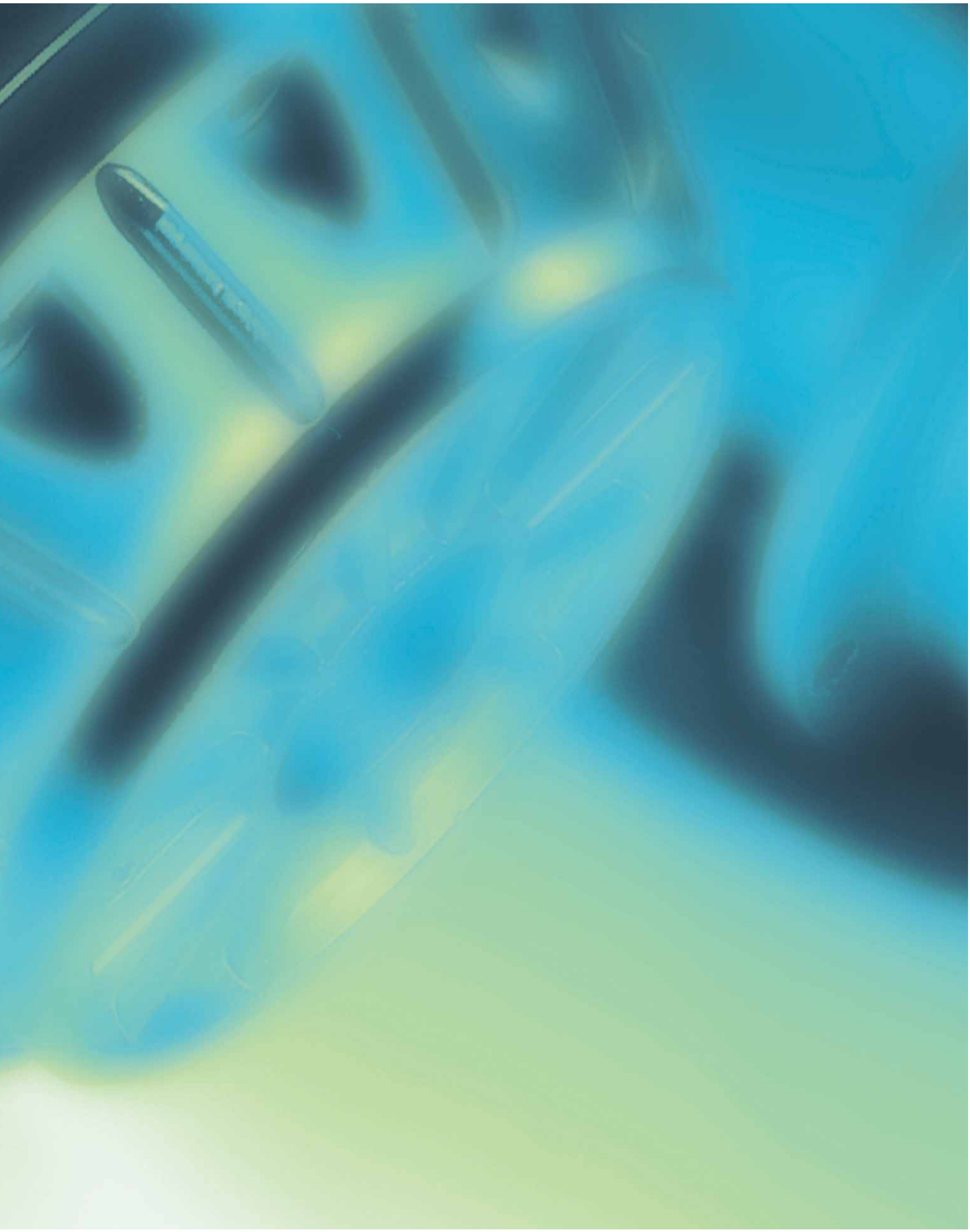
# AC-Ventilatoren der Königsklasse

## Stark, robust, außergewöhnlich

In allen Anwendungen, in denen das Material enorm belastet wird, zeigen die AC-Ventilatoren von ZIEHL-ABEGG ihre Qualität und ihr Können. Ihre soliden Komponenten und ihre robuste Bauweise und Technologie halten selbst bei höchsten Belastungen stand. So finden die Ventilatoren ihren Einsatz in den unterschiedlichsten Bereichen der Industrie oder Landwirtschaft - überall dort, wo es auf absolute Unempfindlichkeit und Stabilität ankommt.

Die hochwertige Motorentechnologie ist das Ergebnis der jahrzehntelangen Erfahrung von ZIEHL-ABEGG. Intelligent eingesetzte Komponenten wie der Frequenzumrichter Fcontrol machen sie zu umweltfreundlichen und effizienten Leistungsträgern. Wartungsfrei und außergewöhnlich in ihrer Leistung sind AC-Ventilatoren von ZIEHL-ABEGG eine sichere und lohnende Investition.

AC-Motorentechnologie, robust im Einsatz



# Kompetenz in Lufttechnik

## ErP-Richtlinie

Mit dem Kyoto-Protokoll verpflichtet sich die Europäische Union dazu die $CO_2$-Emission bis 2020 um mindestens 20 Prozent zu reduzieren. Eine Maßnahme dafür ist die ErP-Richtlinie 2009/125/EG zur verbesserten Energieeffizienz und allgemeinen Umweltverträglichkeit von energieverbrauchsrelevanten Produkten – in Deutschland unter dem Namen Ökodesign-Richtlinie bekannt.
Sie unterstützt eine ressourcenschonende und energieeffiziente Produktgestaltung. Die Umsetzung dieser Anforderungen erfolgt für Elektromotoren nach der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 640/2009 und für Ventilatoren nach der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 327/2011.
Mit der Umsetzung der ErP-Richtlinie gelten seit 2013 und 2015 in zwei Stufen verschärfte Effizienzanforderungen für **Ventilatoren im Leistungsbereich von 125 W bis 500 kW**. Die derzeit gültige Ventilatoren-Verordnung befindet sich in Überarbeitung und es ist eine nächste Stufe mit höheren Effizienzanforderungen vorgesehen. So erhält die Energieeffizienz denselben Stellenwert wie das Einhalten der Niederspannungs- oder EMV-Richtlinie. Die Anforderung an die Systemwirkungsgrade ist dabei Voraussetzung für eine CE-Kennzeichnung und somit erforderlich für den Einsatz in EU-Mitgliedsstaaten.

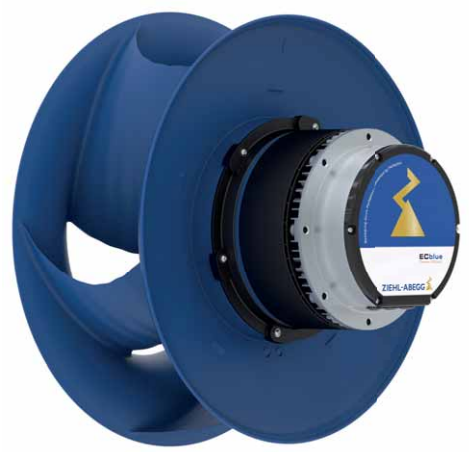
## Hinweise zur ErP-Bewertung

Um die Anforderungen der ErP zu erfüllen, muss ein Ventilator bestimmte Mindestwirkungsgrade (Zielenergieeffizienz) erreichen. In der Verordnung stehen die entsprechenden Formeln, um den Grenzwert für den jeweiligen Ventilatortyp zu berechnen. Der tatsächliche Wirkungsgrad im Effizienzoptimum des Ventilators, der zur ErP-Bewertung herangezogen wird, ist mit $\eta_{statA}$ bezeichnet. Der Effizienzgrad N ist ein Parameter in der Berechnung der Zielenergieeffizienz der ErP-Verordnung. Als Vergleichswert zum erforderlichen Effizienzgrad $N_{soll}$ gibt ZIEHL-ABEGG den tatsächlichen Effizienzgrad $N_{ist}$ bezogen auf eine Motoreingangsleistung von 10 kW ebenfalls an.
Alle ErP-relevanten Angaben beziehen sich auf die Anforderungen der 2. Stufe ErP 2015. Die Messdaten wurden ermittelt gemäß Messkategorie A mit Einlaufdüse ohne Berührschutz nach ISO 5801.

Die **E**uropean **V**entilation **I**ndustry **A**ssociation (EVIA) vertritt und repräsentiert die Ventilator Industrie Europas hin zu den nationalen und europäischen Institutionen.
EVIA ist die Plattform für Ventilator-Hersteller und Schnittstelle zur Politik, zu Entscheidungsträgern innerhalb der Europäischen Union sowie anderen Verbänden, die Ventilatoren in ihren Produkten einsetzen. EVIA unterstützt den Einsatz von hocheffizienten Ventilatoren in Europa, um die EU-Ziele zur Effizienzsteigerung umzusetzen. ZIEHL-ABEGG war maßgeblich an der Gründung beteiligt und unterstützt EVIA durch aktive Mitarbeit in den Arbeitsgruppen.

# Technische Beschreibung

## ZAbluefin-ECblue




### Produktspezifikation

Freilaufendes Laufrad der neuesten Generation aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff ZAmid mit 5 rückwärts gekrümmten Schaufeln in den Baugrößen 250 bis 560 mm. Volumenströme bis 19.000 m³/h freiblasend, max. statische Druckerhöhung bis 1.800 Pa möglich. Ausführung Laufrad auf Motorflansch montiert und Einlaufdüse mit Messvorrichtung zur Volumenstrommessung.
GR-Module für kompakten Einbau in Kundenapplikationen/Geräten für vertikale Luftführung

### Eigenschaften und Besonderheiten

- Laufrad mit bionischer 3D-Profilierung durch innovatives Design in Form einer speziell verwundenen Schaufelgeometrie. Dem Buckelwal nachempfundene Tuberkel an der Schaufelanströmkante, sowie die V-förmig gezackte Hinterkante ermöglichen einen Kennfeldbereich mit einem breiten Wirkungsgradoptimum. Zusammen mit einem sich öffnenden, rotierenden Diffusor werden höchste Wirkungsgrade erreicht.
- Die innovativ gewellte Schaufeloberfläche sorgt für eine diffuse Schallabstrahlung und niedrigstes Schallniveau.
- Die Laufräder sind im Temperatureinsatzbereich von -35 °C*** bis 60 °C einsetzbar

*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -35 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

### Motorenkonzepte

Außenläufermotoren

- EC-Technologie ECblue mit integriertem Controller abgestimmt auf den Ventilator

# Technische Beschreibung

## Cpro-ECblue

### Produktspezifikation

Freilaufendes Laufrad Cpro aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff ZAmid mit 7 rückwärts gekrümmten, profilierten Schaufeln in den Baugrößen 250 bis 630 mm. Volumenströme bis 19.000 m³/h freiblasend, statische Druckerhöhung bis 1.800 Pa möglich. Ausführung Laufrad auf Motorflansch montiert und Einlaufdüse mit Messvorrichtung zur Volumenstrommessung.
GR-Module für kompakten Einbau in Kundenapplikationen/Geräten für horizontale und vertikale Luftführung.
ER-Einbauventilatoren für den Einsatz z.B. schwingungsgedämpft in Klimazentralgeräten bei horizontaler Luftführung.

### Eigenschaften und Besonderheiten

- Laufrad mit rotierendem unbeschaufeltem Diffusor für hohe Wir-kungsgrade und günstigem akustischem Verhalten.
- Reduzierter Drehton durch spezielle dreidimensionale Schaufel-geometrie.
- Laufrad aus hochwertigem Kunststoff mit großer chemischer Beständigkeit und hygienisch geprüft.
- Die Laufräder sind im Temperaturbereich von -35 °C*** bis 60 °C einsetzbar.

*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -35 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

### Motorenkonzepte

Außenläufermotoren

- EC-Technologie ECblue mit integriertem Controller abgestimmt auf den Ventilator

# Technische Beschreibung

## C-ECblue

### Produktspezifikation

Freilaufendes Laufrad mit 7 rückwärts gekrümmten Schaufeln in den Baugrößen 250 bis 800 mm. Laufrad aus Aluminiumblech. Ausführung Laufrad auf Motorflansch und Einlaufdüse mit Messvorrichtung zur Volumenstrommessung. Volumenströme bis 24.000 m³/h freiblasend, max. statische Druckerhöhung bis 1.800 Pa möglich.
GR-Module für kompakten Einbau in Kundenapplikationen/Geräten für horizontale und vertikale Luftführung.
ER-Einbauventilatoren für den Einsatz z.B. schwingungsgedämpft in Klimazentralgeräten bei horizontaler Luftführung.

### Eigenschaften und Besonderheiten

- Laufrad mit rotierendem unbeschaufeltem Diffusor für hohe Wirkungsgrade und günstigem akustischem Verhalten.
- Laufrad aus Aluminium bei Verwendung mit Außenläufermotoren.
- Die Laufräder sind im Temperatureinsatzbereich von -40 °C*** bis 60 °C einsetzbar.

*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -40 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

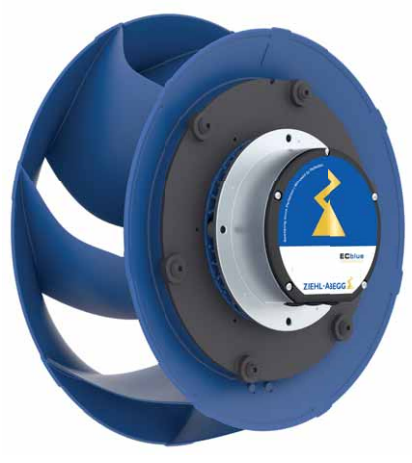
### Motorenkonzepte

Außenläufermotoren

- EC-Technologie ECblue mit integriertem Controller abgestimmt auf den Ventilator

# Technische Beschreibung

## ZAvblue-ECblue & ZAvblue



### Produktspezifikation

Freilaufendes Laufrad ZAvblue aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff mit 7 rückwärts gekrümmten, profilierten Schaufeln in den Baugrößen 250 bis 630 mm. Ausführung Laufrad auf Motorflansch und Einlaufdüse aus Kunststoff mit Messvorrichtung zur Volumenstrommessung. Volumenstrom bis ca. 19.000 m³/h freiblasend, max. statische Druckerhöhung bis 800 Pa möglich.
GR-Module für kompakten Einbau in Kundenapplikationen/Geräten für horizontale und vertikale Luftführung.

### Eigenschaften und Besonderheiten

- Hohe Volumenströme und niedrige Schallleistungspegel durch besondere dreidimensionale Schaufelgeometrie mit diagonaler Abströmung, reduzierter Drehton. Eignet sich hervorragend für Anwendungen mit niedrigen Drücken bei beengten Einbauverhältnissen.
- Komplette Baureihe erfüllt ErP 2015 auch in AC-Technologie.
- Die Laufräder sind im Temperatureinsatzbereich von -15°C bis 60°C einsetzbar

### Motorenkonzepte

Außenläufermotoren

- EC-Technologie ECblue mit integriertem Controller abgestimmt auf den Ventilator
- AC-Technologie

# Technische Beschreibung

## ZAvblue & ZApilot mit EC055

### Produktspezifikation

Freilaufendes Laufrad ZAvblue mit EC055 aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff mit 7 rückwärts gekrümmten Schaufeln in den Baugrößen 175 bis 250 mm. Ausführung Laufrad auf Motorflansch mit Einlaufdüse aus Kunststoff.
Volumenströme bis 1.300 m³/h freiblasend, max. statische Druckerhöhung bis 1.000 Pa möglich.

Eine schnelle Plug & Play Lösung bietet das für alle Baugrößen verfügbare GR-Module ZApilot, optimiert für den kompakten Einbau in Kundenapplikationen/Geräte. Das Modul ermöglicht durch eine aerodynamische Aufwertung zusätzlich eine Performancesteigerung im Vergleich zu den rückwärtsgekrümmten Motorlaufrädern.

### Eigenschaften und Besonderheiten

- Akustikoptimierte Produkte für Anwendung in besonders geräuschkritischen Applikationen
- Kompakter hocheffizienter Motor
- Bionische Elemente in Form von 3D Schaufelgeometrie und Bienenwabenstruktur
- Die Laufräder sind im Temperatureinsatzbereich von -30 °C*** bis 60 °C einsetzbar

*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -30 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

### Motorenkonzepte

Außenläufermotoren

- EC-Technologie ECblue mit integriertem Controller abgestimmt auf den Ventilator

# Technische Beschreibung

## Vpro-ECblue & Vpro

### Produktspezifikation

Freilaufendes Laufrad Vpro aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff mit 6 rückwärts gekrümmten, profilierten Schaufeln in den Baugrößen 190 bis 630 mm. Ausführung Laufrad auf Motorflansch und Einlaufdüse.
Volumenstrom bis 18.000 m³/h freiblasend, max. statische Druckerhöhung bis 1.300 Pa möglich.
GR-Module für kompakten Einbau in Kundenapplikationen/Geräten für horizontale und vertikale Luftführung.

### Eigenschaften und Besonderheiten

- Hohe Volumenströme, hoher Wirkungsgrad, niedrige Schallleistungspegel durch besondere dreidimensionale Schaufelgeometrie, reduzierter Drehton. Eignet sich hervorragend für Anwendungen mit niedrigen Drücken.
- Die Laufräder sind im Temperatureinsatzbereich von -15°C bis 60°C einsetzbar

### Motorenkonzepte

Außenläufermotoren

- EC-Technologie ECblue mit integriertem Controller abgestimmt auf den Ventilator
- AC-Technologie

# Technische Beschreibung

## Lüftungsmodul GR

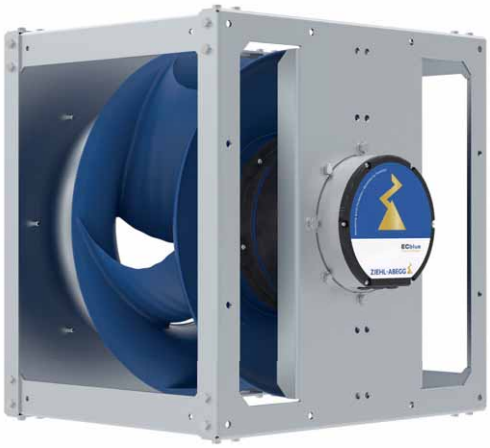
### Produktspezifikation

Kompakte, optimierte Konstruktion aus verzinkten Blechteilen nach DIN EN 10346 in Oberflächenart A bzw. mit geschweißter und Kunststoff-beschichteter Motoraufhängung in Spinnendesign. Integrierte Einlaufdüse zur optimalen Laufradanströmung aus verzinktem Stahlblech, mit Messvorrichtung zur Volumenstrombestimmung.

### Eigenschaften und Besonderheiten

- Komplettventilator im Auslieferungszustand nach ISO 21940-11 für die entsprechende Ventilatorkategorie nach ISO 14694 ausgewuchtet.
- Die Lüftungsmodule sind im Temperatureinsatzbereich von -20 °C bis 40 °C einsetzbar, abweichende Temperaturen auf Anfrage.
- Alle Lüftungsmodule GR können in allen Einbaulagen H (horizontale Luftführung), Vo Ansaug von oben), Vu (Ansaug von unten) eingesetzt werden.

Weitere Lüftungsmodule GR siehe Auswahlsoftware FANselect oder auf Anfrage.



# Technische Beschreibung

## ZAcube

### Produktspezifikation

Stapelbares Ventilatormodul mit eingebautem Premium Optimizer für höchste Effizienz bei reduzierter Akustik. Module beinhalten freilaufendes Rad in den Baugrößen 315 bis 560 mm. Laufrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff ZAmid. Volumenstrom bis ca. 17.500 m³/h freiblasend, max. statische Druckerhöhung bis 2.100 Pa möglich.
Module in drei Baugrößen für einfache Handhabung und Aufbau einer Multiple Fan-Formation für horizontale Luftführung in RLT-Geräten bzw. Retrofit älterer Bestandsgeräte.

### Eigenschaften und Besonderheiten

- ZAcube-Module beinhalten den Premium Optimizer. Dieser sorgt für ein erheblich verbessertes Strömungsbild am Modulaustritt zur Steigerung der lufttechnischen Performance. Gleichzeitig wird die Akustik signifikant verbessert. Nachfolgende Komponenten werden homogener angeströmt wodurch deren Abstand zum Ventilator reduziert werden kann.
- Das Moduldesign der ZAcube Ventilatoren ermöglicht einen schnellen und einfachen Aufbau zu einer Multiple Fan-Formation. Dabei können Ventilatoren bis zu 5 Ebenen gestapelt und parallel betrieben werden.
- Die Module besitzen glatte Oberflächen ohne scharfe Kanten und bieten durch ein Klicksystem des Premium Optimizers eine sehr gute Zugänglichkeit und Reinigbarkeit für höchste hygienische Ansprüche.
- Standardisierte Verbindungsschrauben liegen jedem ZAcube bei und sorgen für eine einfache Verbindung untereinander. Die umlaufende Flanschebene erlaubt eine Abdichtung der ZAcube-Module untereinander für einen Leckage-freien Betrieb der Multiple Fan-Formation.
- Bereits beim Transport und Handling kommen die Vorteile des platzoptimierten Designs der ZAcube-Module zum Tragen.
- Die Module sind im Temperaturbereich von -35 °C*** bis 60 °C einsetzbar.

*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -35 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

### Motorenkonzepte

Außenläufermotoren

- EC-Technologie ECblue mit integriertem Controller abgestimmt auf den Ventilator

# Technische Beschreibung

## Gehäuseventilatoren

### Produktspezifikation

Einseitig/doppelseitig saugende EC-Radialventilatoren im optimierten Spiralgehäuse mit vorwärts gekrümmten Schaufeln. Energieoptimiert für den Betrieb in einem Spiralgehäuse für hohe Wirkungsgrade und günstiges akustisches Verhalten. Erhältlich in den Baugrößen 108 bis 450 mm (einseitig) und 133 bis 450 mm (doppelseitig). Volumenströme bis 9.000 m³/h und statische Drücke bis zu 1.100 Pa erreichbar.

### Eigenschaften und Besonderheiten

- Gehäuseventilatoren zeichnen sich durch eine hohe Leistungsdichte aus.
- Durch die hohe Schaufelzahl ergibt sich ein sehr angenehmes Geräuschverhalten ohne störenden Schaufeldrehton.
- Gehäuse mit Ausblasflansch und Befestigungswinkel.
- Die Laufräder sind im Temperaturbereich von -20°C bis 60°C einsetzbar.

### Motorenkonzepte

Außenläufermotoren

- EC-Technologie ECblue mit integriertem Controller abgestimmt auf den Ventilator

# Typenschlüssel

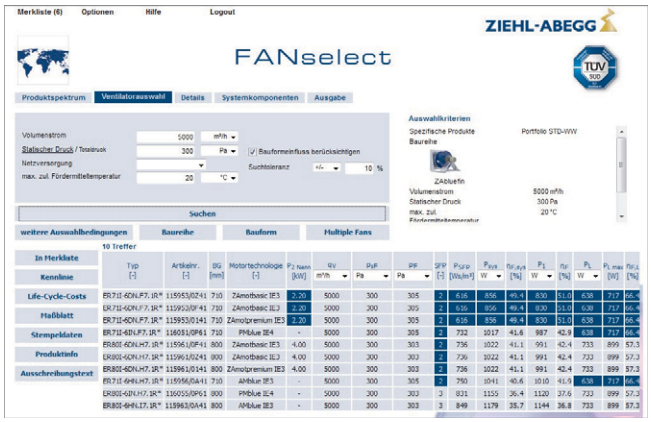
Beispiel **RH 56 I - Z I D . G Q . C R**

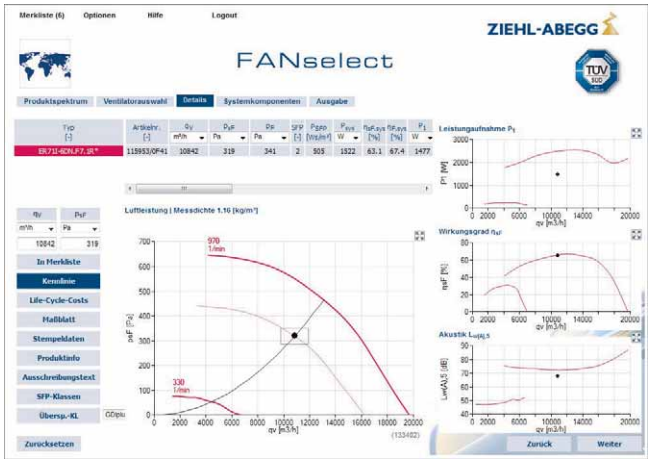
| | |
|---|---|
| **Bauform** | |
| Motorlaufrad | **RH** |
| Lüftungsmodul | **GR** |
| Einbauventilator | **ER** |
| Ventilatormodul | **WR** |
| Motorlaufrad | **RE** |
| Gehäuseventilator einflutig | **RG** |
| Gehäuseventilator zweiflutig | **RD** |
| **Baugröße Laufrad** | |
| Laufraddurchmesser 560 mm | **56** |
| | **...** |
| **Baureihe** | |
| ZAbluefin | **I** |
| C/Cpro | **C** |
| Vpro/ZAvblue | **V** |
| R | **R** |
| S | **S** |
| **Polzahl** | |
| 6-polig | **6** |
| 10-polig | **Z** |
| **Stromart** | |
| Außenläufer EC-Motor mit Controller | **I** |
| Dreiphasen-Wechselstrommotor | **D** |
| Einphasen-Wechselstrommotor | **E** |
| **Motorbauform** | |
| versetzter Flansch am Rotoraußendurchmesser | **D** |
| Flansch am Rotordurchmesser | **K** |
| **Motor** | |
| **Laufradvariante** | |
| **Drehrichtung** | |
| Rechtsdrehend | **R** |
| Linksdrehend | **L** |

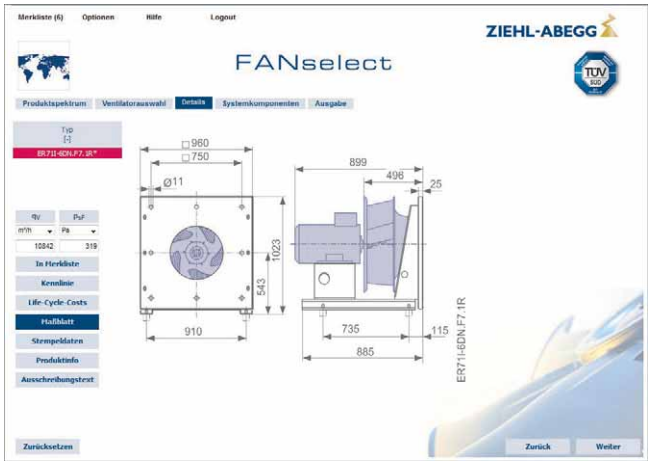
**Notwendige Bestellangaben**
Bei Bestellung ist anzugeben: Typ, Artikel-Nr. und ggf. Teile-Nr. Systemkomponenten

# Auswahlprogramm FANselect

## Das weltweit beste Auswahlprogramm für Ventilatoren



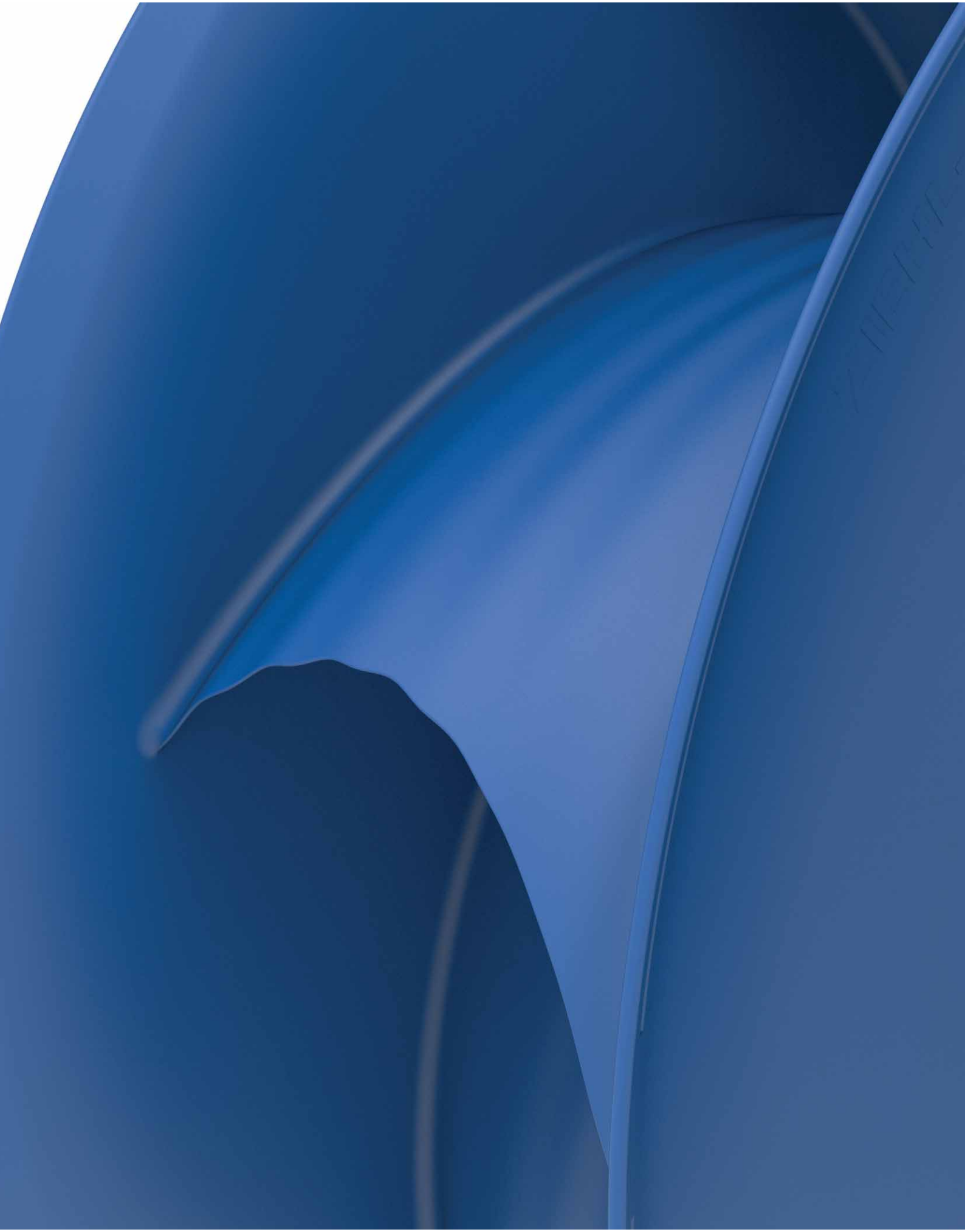




Auf www.fanselect.info stellen wir Ihnen FANselect zur Verfügung, ein Auswahlprogramm für Axial- und Radialventilatoren mit den dazu passenden Systemkomponenten.

Mit FANselect können Sie unter anderem die in diesem Katalog aufgeführten Ventilatoren auswählen und berechnen. FANselect bietet Ihnen die Möglichkeit, den Wirkungsgrad, die Akustik, den SFP-Wert und vieles mehr zu berechnen. Zusätzlich können Sie die dazu passenden Systemkomponenten auswählen. Ihre Konfiguration kann dann ganz bequem als Datei abgespeichert oder ausgedruckt werden.

Das Auswahlprogramm FANselect, inklusive der DLL, steht für Sie auf www.fanselect.info jederzeit zum Download bereit.



# ZAbluefin-ECblue

## EC-Technologie

Produktübersicht

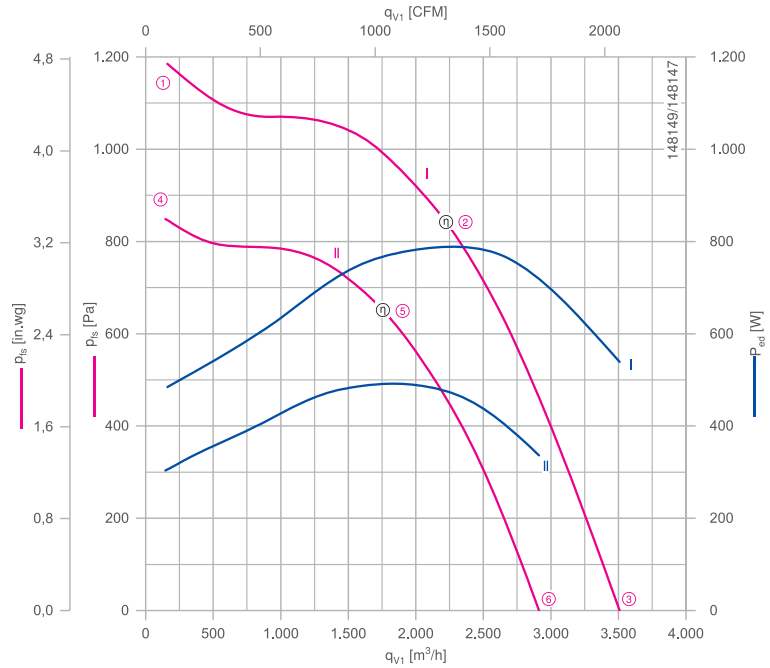
| | |
|---|---|
| Baugröße 250 | Seite 26 |
| Baugröße 280 | Seite 28 |
| Baugröße 315 | Seite 30 |
| Baugröße 355 | Seite 32 |
| Baugröße 400 | Seite 34 |
| Baugröße 450 | Seite 36 |
| Baugröße 500 | Seite 38 |
| Baugröße 560 | Seite 40 |

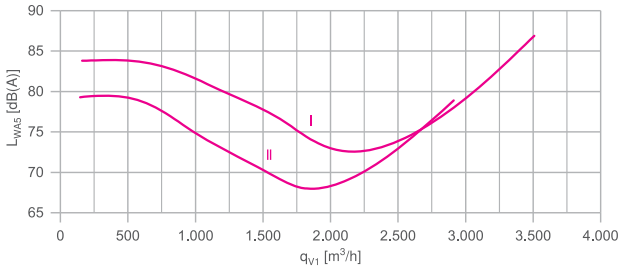
# ZAbluefin-ECblue

## Baugröße 250

RH25I

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -20 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus ZAmid, unlackiert, ultramarinblau
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00414630 | Seite 288 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Bestellinformationen Ventilator

| | Bemessungsspannung $U_N$ V | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 1~ 200-277 | **RH25I-6ID.BD.CR** | BD | **116855** | 780 W | 4,00-2,90 | 3730 | 74,1 | 85,7 | 2015 | ja | | 5,20 |
| | 1~ 200-277 | **GR25I-6ID.BD.CR** | BD | **116883/A01** | 780 W | | | | | 2015 | | | 11,00 |
| II | 1~ 200-277 | **RH25I-6ID.BD.CR** | BD | **116854** | 500 W | 2,50-1,80 | 3170 | 73,6 | 87,3 | 2015 | | | 5,20 |
| | 1~ 200-277 | **GR25I-6ID.BD.CR** | BD | **116882/A01** | 500 W | | | | | 2015 | | | 11,00 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C | Spannung<br>U<br>V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| __25I-6ID.BD.CR | I | 3730 | ① | 2,10 | 480 | 84 | | 230 |
| | | | ② | 3,50 | 780 | 73 | 55 | |
| | | | ③ | 2,40 | 540 | 87 | | |
| | II | 3170 | ④ | 1,35 | 300 | 79 | | |
| | | | ⑤ | 2,20 | 500 | 68 | 55 | |
| | | | ⑥ | 1,50 | 340 | 79 | | |

## Regeltechnik

| Regelmodule | Sensor Regelmodule |
|---|---|
| | |
| Seite 326 | Seite 328 |

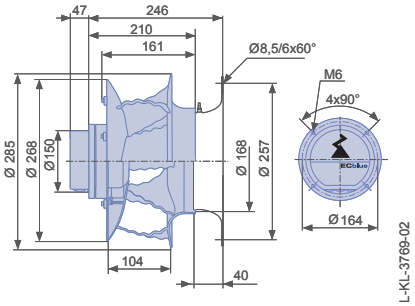
## Abmessungen mm

Motor

Freilaufendes Motorlüfterrad RH
in Einbaulage H/Vu/Vo

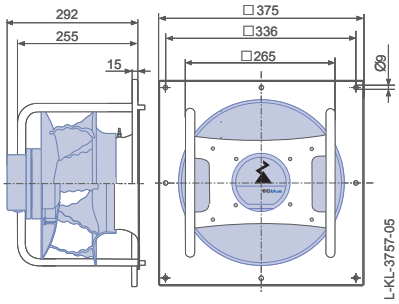
Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

B D




Lüftungsmodul GR in Einbaulage H/Vu/Vo

Einlaufdüse integriert

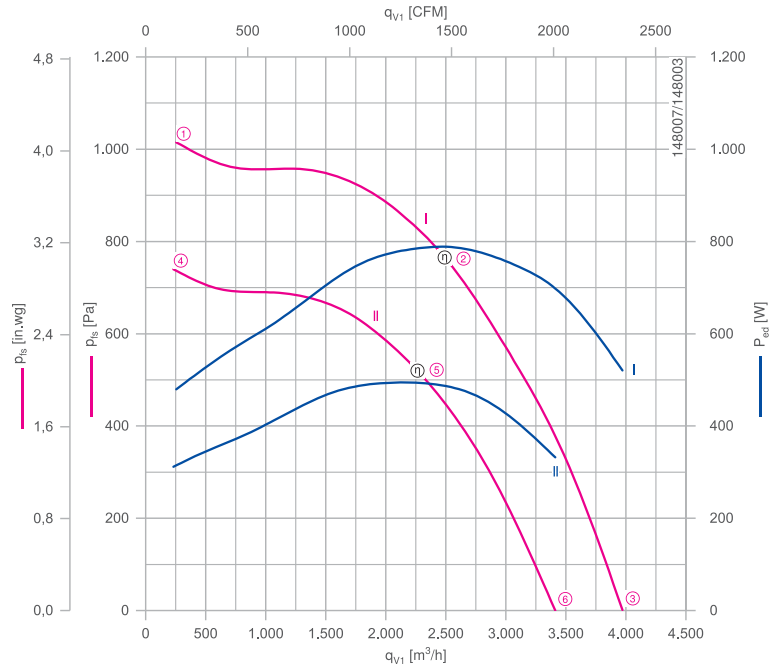


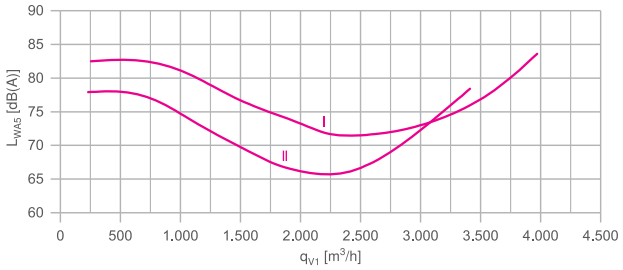
# ZAbluefin-ECblue

## Baugröße 280

RH28I

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -20 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus ZAmid, unlackiert, ultramarinblau
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00414631 | Seite 288 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Bestellinformationen Ventilator

| | Bemessungsspannung $U_N$ V | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 1~ 200-277 | RH28I-6ID.BD.CR | BD | 116857 | 780 W | 4,00-2,90 | 3110 | 75,4 | 87,0 | 2015 | ja | | 5,50 |
| | 1~ 200-277 | GR28I-6ID.BD.CR | BD | 116885/A01 | 780 W | | | | | 2015 | | | 12,00 |
| II | 1~ 200-277 | RH28I-6ID.BD.CR | BD | 116856 | 500 W | 2,50-1,80 | 2640 | 75,3 | 89,0 | 2015 | | | 5,50 |
| | 1~ 200-277 | GR28I-6ID.BD.CR | BD | 116884/A01 | 500 W | | | | | 2015 | | | 12,00 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C | Spannung<br>U<br>V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| __28I-6ID.BD.CR | I | 3110 | ① | 2,10 | 480 | 83 | | 230 |
| | | | ② | 3,50 | 780 | 72 | 50 | |
| | | | ③ | 2,30 | 520 | 84 | | |
| | II | 2640 | ④ | 1,35 | 310 | 78 | | |
| | | | ⑤ | 2,20 | 500 | 66 | 55 | |
| | | | ⑥ | 1,45 | 330 | 78 | | |

## Regeltechnik

| Regelmodule | Sensor Regelmodule |
|---|---|
| | |
| Seite 326 | Seite 328 |

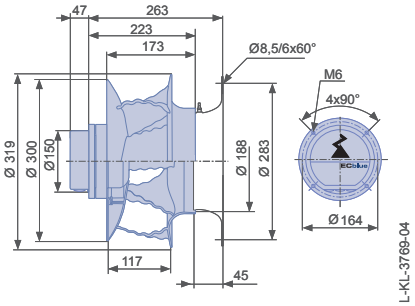
## Abmessungen mm

Motor

Freilaufendes Motorlüfterrad RH
in Einbaulage H/Vu/Vo

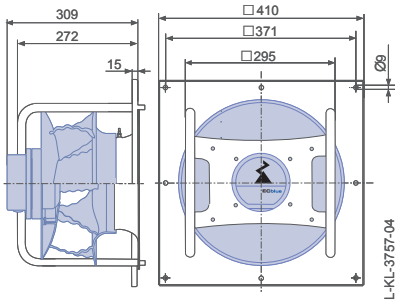
Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

B D




Lüftungsmodul GR in Einbaulage H/Vu/Vo

Einlaufdüse integriert

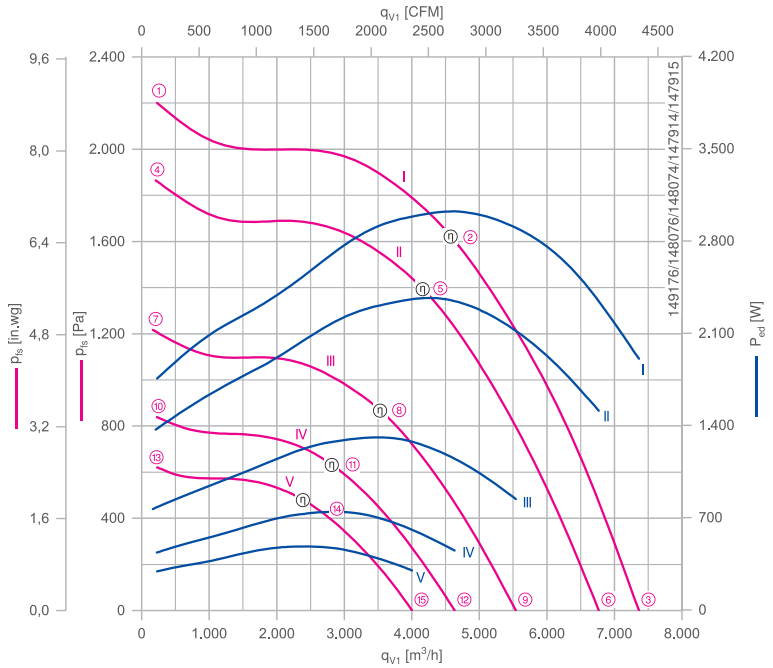


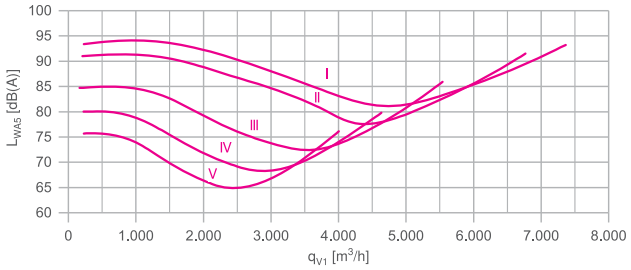
# ZAbluefin-ECblue

## Baugröße 315

RH31I

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -20 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Schutzart: min. IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus ZAmid, unlackiert, ultramarinblau
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00414632 | Seite 288 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Bestellinformationen Ventilator

| | Bemessungsspannung $U_N$ V | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 3~ 380-480 | RH31I-ZID.DC.CR | DC | 116862 | 3,00 kW | 4,80-3,80 | 4020 | 73,7 | 79,2 | 2015 | ja | UL Listed Product | 10,70 |
| | 3~ 380-480 | GR31I-ZID.DC.CR | DC | 116890/A01 | 3,00 kW | | | | | 2015 | | | 21,00 |
| II | 3~ 380-480 | RH31I-ZID.DC.CR | DC | 116861 | 2,40 kW | 3,80-3,00 | 3700 | 74,3 | 80,8 | 2015 | | | 8,90 |
| | 3~ 380-480 | GR31I-ZID.DC.CR | DC | 116889/A01 | 2,40 kW | | | | | 2015 | | | 18,00 |
| III | 1~ 200-277 | RH31I-ZID.DC.CR | DC | 116860 | 1,30 kW | 6,60-4,80 | 3000 | 71,9 | 81,2 | 2015 | | | 8,90 |
| | 1~ 200-277 | GR31I-ZID.DC.CR | DC | 116888/A01 | 1,30 kW | | | | | 2015 | | | 18,00 |
| IV | 1~ 200-277 | RH31I-6IK.BD.CR | BD | 116859 | 740 W | 3,80-2,70 | 2520 | 74,6 | 86,5 | 2015 | | | 5,90 |
| | 1~ 200-277 | GR31I-6IK.BD.CR | BD | 116887/A01 | 740 W | | | | | 2015 | | | 14,00 |
| V | 1~ 200-277 | RH31I-6IK.BD.CR | BD | 116858 | 480 W | 2,40-1,75 | 2170 | 75,4 | 89,3 | 2015 | | | 5,90 |
| | 1~ 200-277 | GR31I-6IK.BD.CR | BD | 116886/A01 | 480 W | | | | | 2015 | | | 14,00 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C | Spannung<br>U<br>V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| __31I-_I_.__.CR | I | 4020 | ① | 2,70 | 1750 | 93 | | 400 |
| | | | ② | 4,60 | 3000 | 81 | 45 | |
| | | | ③ | 3,00 | 1900 | 93 | | |
| | II | 3700 | ④ | 2,20 | 1350 | 91 | | |
| | | | ⑤ | 3,70 | 2400 | 78 | 55 | |
| | | | ⑥ | 2,40 | 1500 | 92 | | |
| | III | 3000 | ⑦ | 3,60 | 760 | 85 | | 230 |
| | | | ⑧ | 6,00 | 1300 | 72 | 50 | |
| | | | ⑨ | 3,90 | 840 | 86 | | |
| | IV | 2520 | ⑩ | 1,95 | 440 | 80 | | |
| | | | ⑪ | 3,30 | 740 | 68 | 40 | |
| | | | ⑫ | 2,00 | 460 | 80 | | |
| | V | 2170 | ⑬ | 1,30 | 290 | 76 | | |
| | | | ⑭ | 2,10 | 480 | 66 | 50 | |
| | | | ⑮ | 1,30 | 300 | 76 | | |

## Regeltechnik

| Regelmodule | Sensor Regelmodule | Add On Module | Anzeige- und Bedienterminal |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | Motor D_, G_ | |
| Seite 326 | Seite 328 | Seite 332 | Seite 344 |

## Abmessungen mm

Motor

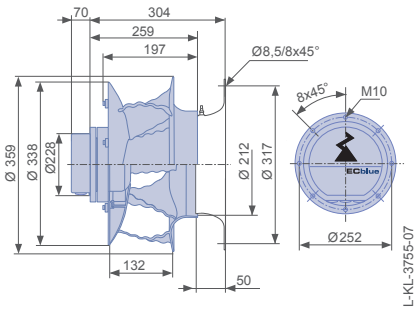
Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

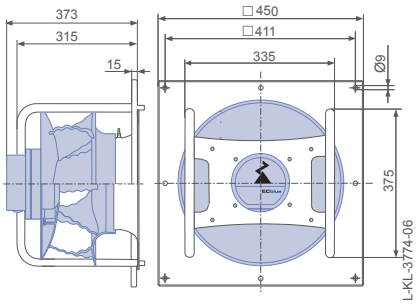
Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

Lüftungsmodul GR in Einbaulage H/Vu/Vo

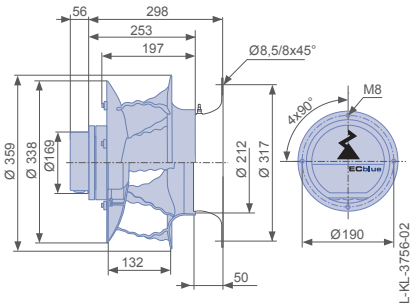
Einlaufdüse integriert

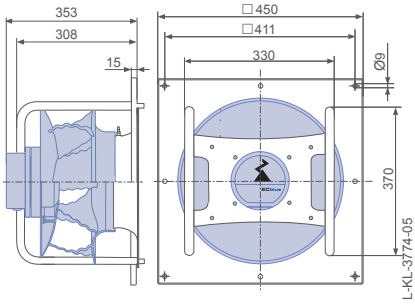
DC I



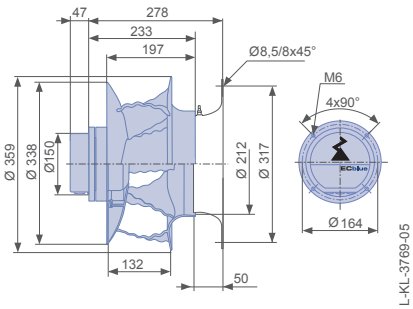



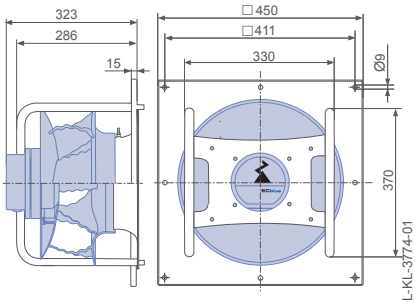

DC




BD



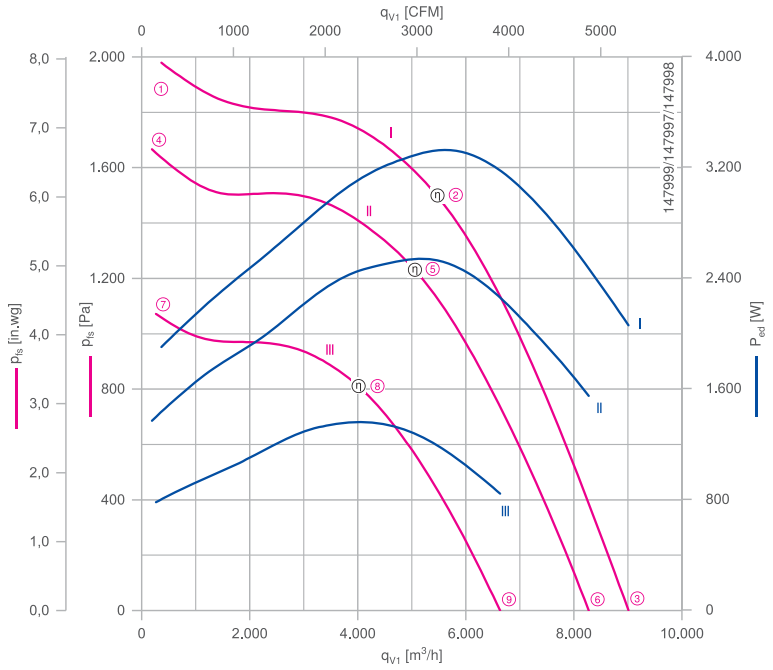



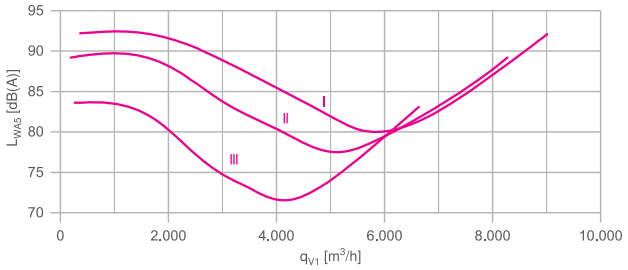
# ZAbluefin-ECblue

## Baugröße 355

RH35I

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -20 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Schutzart: IP55
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus ZAmid, unlackiert, ultramarinblau
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00414633 | Seite 288 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Bestellinformationen Ventilator

| | Bemessungsspannung $U_N$ V | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 3~ 380-480 | RH35I-ZID.DG.CR | DG | 116865 | 3,30 kW | 5,40-4,20 | 3410 | 74,0 | 79,0 | 2015 | ja | UL Listed Product | 13,10 |
| | 3~ 380-480 | GR35I-ZID.DG.CR | DG | 116893/A01 | 3,30 kW | | | | | 2015 | | | 25,00 |
| II | 3~ 380-480 | RH35I-ZID.DC.CR | DC | 116864 | 2,50 kW | 4,00-3,20 | 3100 | 74,1 | 80,4 | 2015 | | | 9,40 |
| | 3~ 380-480 | GR35I-ZID.DC.CR | DC | 116892/A01 | 2,50 kW | | | | | 2015 | | | 21,00 |
| III | 1~ 200-277 | RH35I-ZID.DC.CR | DC | 116863 | 1,35 kW | 6,80-5,00 | 2490 | 73,6 | 82,8 | 2015 | | | 9,40 |
| | 1~ 200-277 | GR35I-ZID.DC.CR | DC | 116891/A01 | 1,35 kW | | | | | 2015 | | | 21,00 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C | Spannung<br>U<br>V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| __35I-ZID.D_.CR | I | 3410 | ① | 3,00 | 1900 | 92 | | 400 |
| | | | ② | 5,20 | 3300 | 80 | 50 | |
| | | | ③ | 3,20 | 2100 | 92 | | |
| | II | 3100 | ④ | 2,20 | 1350 | 89 | | |
| | | | ⑤ | 3,90 | 2500 | 78 | 50 | |
| | | | ⑥ | 2,40 | 1550 | 89 | | |
| | III | 2490 | ⑦ | 3,60 | 780 | 84 | | 230 |
| | | | ⑧ | 6,20 | 1350 | 72 | 50 | |
| | | | ⑨ | 3,90 | 840 | 83 | | |

## Regeltechnik

| Regelmodule | Sensor Regelmodule | Add On Module | Anzeige- und Bedienterminal |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | Motor D_, G_ | |
| Seite 326 | Seite 328 | Seite 332 | Seite 344 |

## Abmessungen mm

Motor

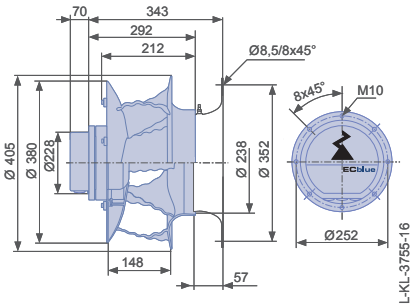
Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

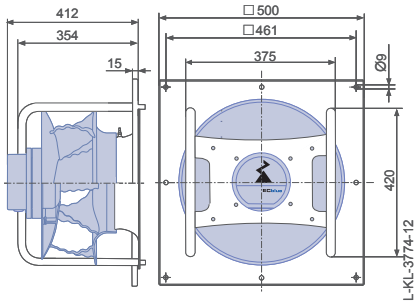
Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

Lüftungsmodul GR in Einbaulage H/Vu/Vo

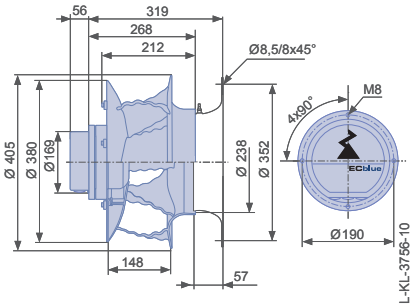
Einlaufdüse integriert

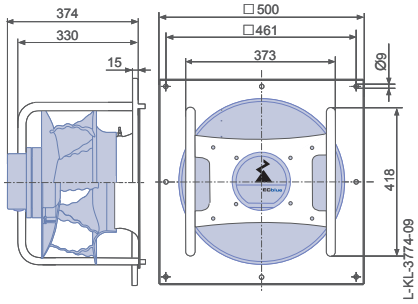
DG




DC



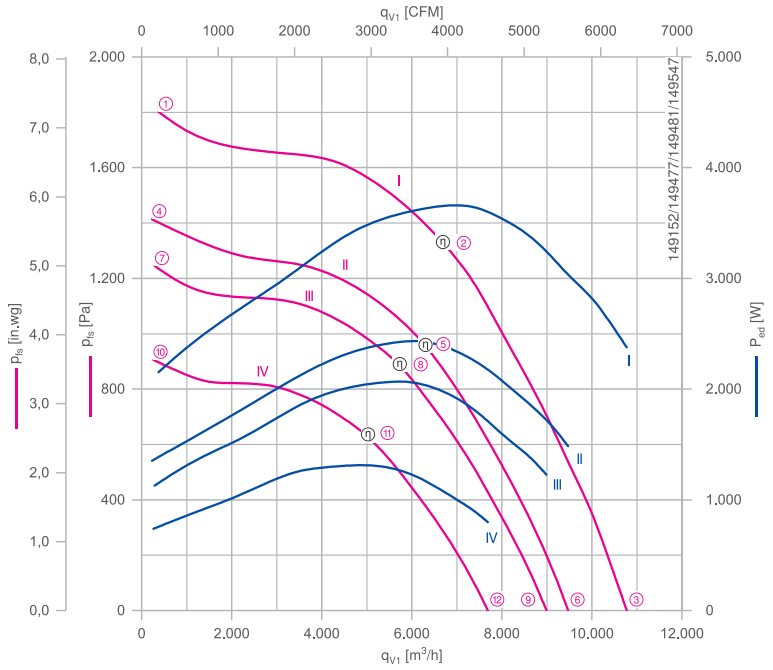



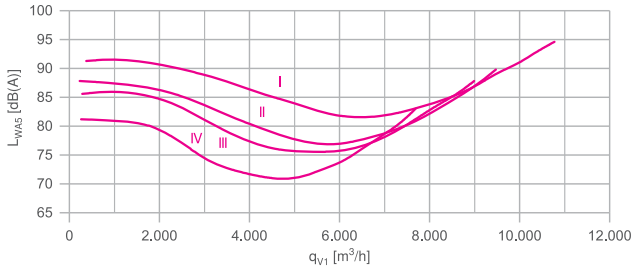
# ZAbluefin-ECblue

## Baugröße 400

RH40I

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -20 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Schutzart: IP55
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus ZAmid, unlackiert, ultramarinblau
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00414634 | Seite 288 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Bestellinformationen Ventilator

| | Bemessungsspannung $U_N$ V | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 3~ 380-480 | RH40I-ZID.GG.CR | GG | 116869 | 3,70 kW | 5,80-4,60 | 2860 | 72,7 | 77,3 | 2015 | ja | UL Listed Product | 19,50 |
| | 3~ 380-480 | GR40I-ZID.GG.CR | GG | 116897/A01 | 3,70 kW | | | | | 2015 | | | 34,00 |
| II | 3~ 380-480 | RH40I-ZID.DG.CR | DG | 116868 | 2,50 kW | 4,00-3,10 | 2500 | 75,0 | 81,5 | 2015 | | | 14,20 |
| | 3~ 380-480 | GR40I-ZID.DG.CR | DG | 116896/A01 | 2,50 kW | | | | | 2015 | | | 29,00 |
| III | 3~ 380-480 | RH40I-ZID.DC.CR | DC | 116867 | 2,10 kW | 3,40-2,70 | 2360 | 74,7 | 81,9 | 2015 | | | 10,50 |
| | 3~ 380-480 | GR40I-ZID.DC.CR | DC | 116895/A01 | 2,10 kW | | | | | 2015 | | | 26,00 |
| IV | 1~ 200-277 | RH40I-ZID.DC.CR | DC | 116866 | 1,30 kW | 6,80-5,00 | 2020 | 74,3 | 83,5 | 2015 | | | 10,50 |
| | 1~ 200-277 | GR40I-ZID.DC.CR | DC | 116894/A01 | 1,30 kW | | | | | 2015 | | | 26,00 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermitteltemperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C | Spannung<br>U<br>V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| __40I-ZID.__.CR | I | 2860 | ① | 3,30 | 2200 | 91 | | 400 |
| | | | ② | 5,60 | 3700 | 81 | 55 | |
| | | | ③ | 3,60 | 2400 | 95 | | |
| | II | 2500 | ④ | 2,10 | 1350 | 88 | | |
| | | | ⑤ | 3,80 | 2500 | 77 | 60 | |
| | | | ⑥ | 2,30 | 1500 | 90 | | |
| | III | 2360 | ⑦ | 1,80 | 1150 | 86 | | |
| | | | ⑧ | 3,20 | 2100 | 76 | 40 | |
| | | | ⑨ | 1,95 | 1250 | 88 | | |
| | IV | 2020 | ⑩ | 3,50 | 740 | 81 | | 230 |
| | | | ⑪ | 6,00 | 1300 | 71 | 45 | |
| | | | ⑫ | 3,70 | 800 | 83 | | |

## Regeltechnik

Regelmodule

Seite 326

Sensor Regelmodule

Seite 328

Add On Module

Motor D_, G_

Seite 332

Anzeige- und Bedienterminal

Seite 344

## Abmessungen mm

Motor

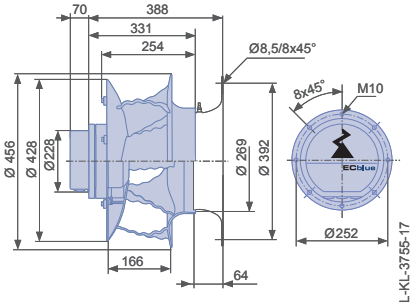
Freilaufendes Motorlüfterrad RH
in Einbaulage H/Vu/Vo

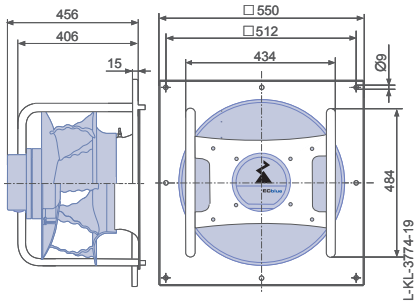
Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

Lüftungsmodul GR in Einbaulage H/Vu/Vo

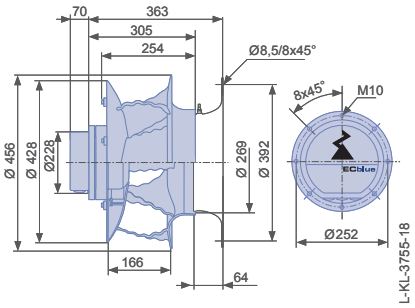
Einlaufdüse integriert

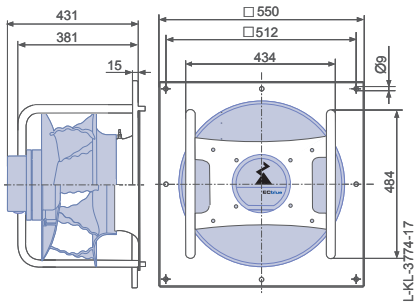
GG



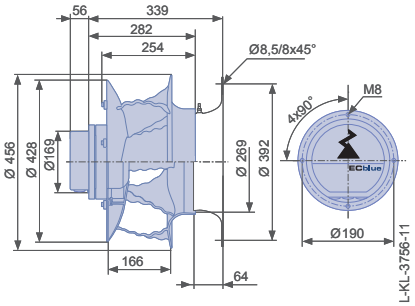



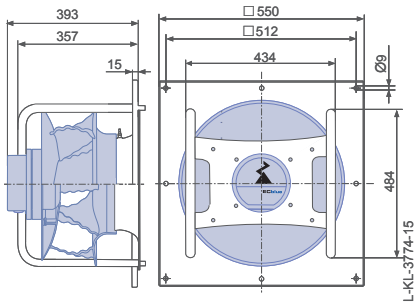

DG




DC



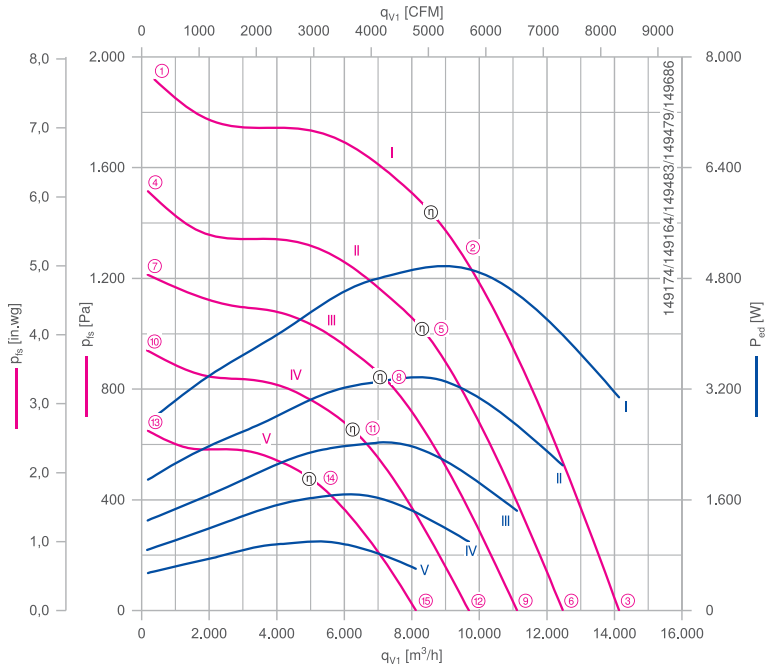



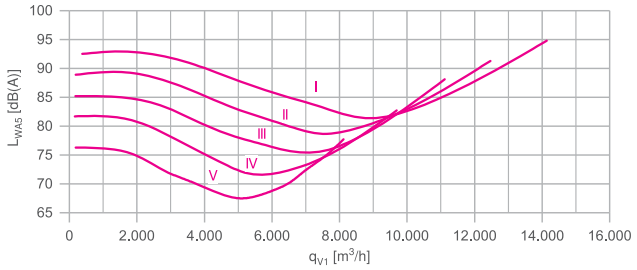
# ZAbluefin-ECblue

## Baugröße 450

RH45I

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -20 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Schutzart: IP55
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus ZAmid, unlackiert, ultramarinblau
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00414635 | Seite 288 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Bestellinformationen Ventilator

| | Bemessungsspannung $U_N$ V | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 3~ 380-480 | RH45I-ZID.GG.CR | GG | 116875 | 5,00 kW | 8,00-6,40 | 2620 | 73,4 | 76,6 | 2015 | ja | UL Listed Product | 20,70 |
| | 3~ 380-480 | GR45I-ZID.GG.CR | GG | 116903/A01 | 5,00 kW | | | | | 2015 | | | 37,00 |
| II | 3~ 380-480 | RH45I-ZID.GG.CR | GG | 116874 | 3,40 kW | 5,40-4,20 | 2300 | 75,0 | 80,0 | 2015 | | | 20,70 |
| | 3~ 380-480 | GR45I-ZID.GG.CR | GG | 116902/A01 | 3,40 kW | | | | | 2015 | | | 37,00 |
| III | 3~ 380-480 | RH45I-ZID.DG.CR | DG | 116873 | 2,40 kW | 3,90-3,10 | 2050 | 75,1 | 81,5 | 2015 | | | 15,40 |
| | 3~ 380-480 | GR45I-ZID.DG.CR | DG | 116901/A01 | 2,40 kW | | | | | 2015 | | | 31,00 |
| IV | 3~ 380-480 | RH45I-ZID.DC.CR | DC | 116872 | 1,70 kW | 2,80-2,20 | 1800 | 74,3 | 82,4 | 2015 | | | 11,70 |
| | 3~ 380-480 | GR45I-ZID.DC.CR | DC | 116900/A01 | 1,70 kW | | | | | 2015 | | | 28,00 |
| V | 1~ 200-277 | RH45I-ZID.DC.CR | DC | 116871 | 1,00 kW | 5,20-3,70 | 1500 | | 84,8 | 2015 | | | 11,70 |
| | 1~ 200-277 | GR45I-ZID.DC.CR | DC | 116899/A01 | 1,00 kW | | | | | 2015 | | | 28,00 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermitteltemperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C | Spannung<br>U<br>V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| __45I-ZID.__.CR | I | 2620 | ① | 4,40 | 2800 | 93 | | 400 |
| | | | ② | 7,80 | 5000 | 82 | 40 | |
| | | | ③ | 4,80 | 3100 | 95 | | |
| | II | 2300 | ④ | 2,90 | 1900 | 89 | | |
| | | | ⑤ | 5,20 | 3400 | 79 | 55 | |
| | | | ⑥ | 3,20 | 2100 | 91 | | |
| | III | 2050 | ⑦ | 2,10 | 1300 | 85 | | |
| | | | ⑧ | 3,80 | 2400 | 75 | 40 | |
| | | | ⑨ | 2,30 | 1450 | 88 | | |
| | IV | 1800 | ⑩ | 1,45 | 880 | 82 | | |
| | | | ⑪ | 2,60 | 1700 | 72 | 40 | |
| | | | ⑫ | 1,60 | 1000 | 83 | | |
| | V | 1500 | ⑬ | 2,60 | 540 | 76 | | 230 |
| | | | ⑭ | 4,60 | 1000 | 67 | 50 | |
| | | | ⑮ | 2,80 | 600 | 78 | | |

## Regeltechnik

Regelmodule

Seite 326

Sensor Regelmodule

Seite 328

Add On Module

Motor D_, G_

Seite 332

Anzeige- und Bedienterminal

Seite 344

## Abmessungen mm

Motor

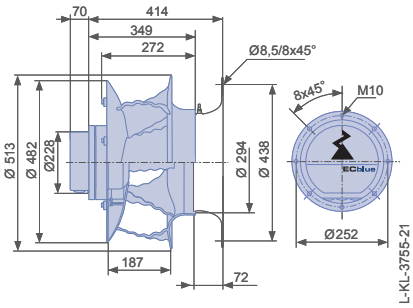
Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

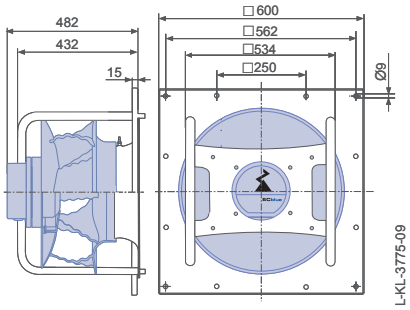
Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

Lüftungsmodul GR in Einbaulage H/Vu/Vo

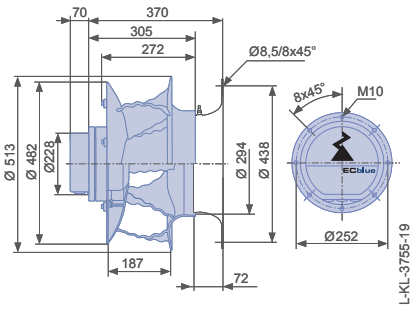
Einlaufdüse integriert

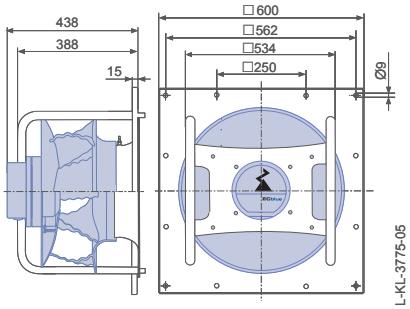
GG



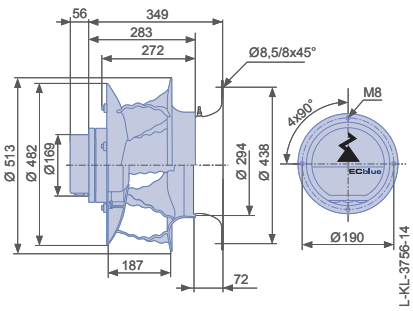



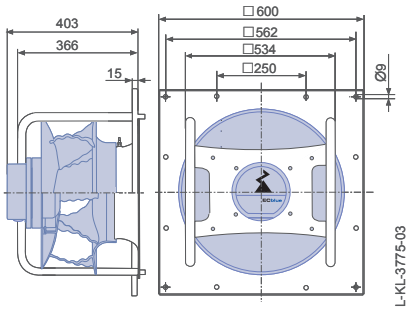

DG




DC



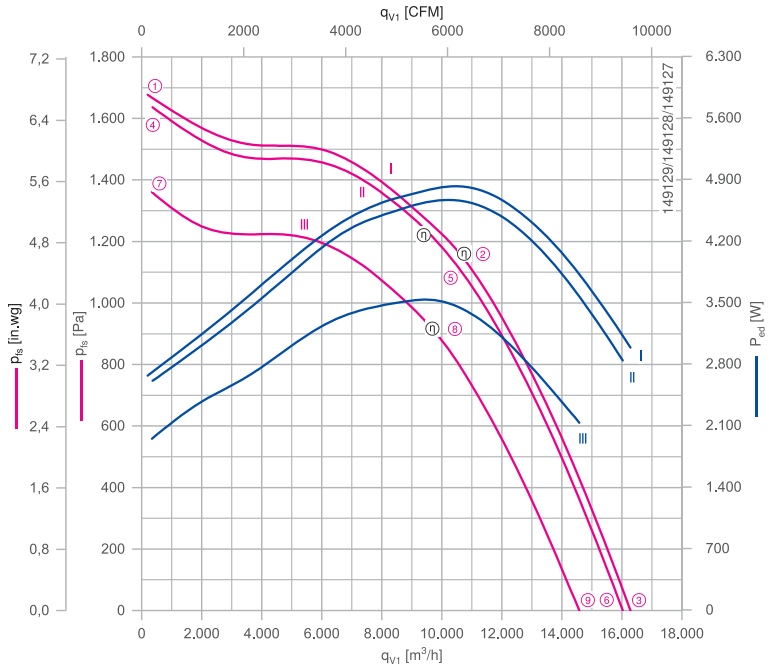



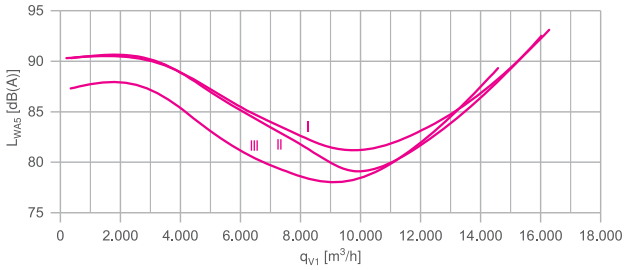
# ZAbluefin-ECblue

## Baugröße 500

RH50I

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -20 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Schutzart: IP55
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus ZAmid, unlackiert, ultramarinblau
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00414636 | Seite 288 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Bestellinformationen Ventilator

| | Bemessungsspannung $U_N$ V | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 3~ 380-480 | RH50I-ZID.GQ.CR | GQ | 116878 | 4,80 kW | 7,80-6,20 | 2180 | 75,5 | 78,9 | 2015 | ja | UL Listed Product | 33,30 |
| | 3~ 380-480 | GR50I-ZID.GQ.CR | GQ | 116906/A01 | 4,80 kW | | | | | 2015 | | | 61,00 |
| II | 3~ 380-480 | RH50I-ZID.GL.CR | GL | 116877 | 4,60 kW | 7,40-6,00 | 2150 | 75,1 | 78,6 | 2015 | | | 26,50 |
| | 3~ 380-480 | GR50I-ZID.GL.CR | GL | 116905/A01 | 4,60 kW | | | | | 2015 | | | 54,00 |
| III | 3~ 380-480 | RH50I-ZID.GG.CR | GG | 116876 | 3,50 kW | 5,60-4,40 | 1950 | 75,2 | 80,0 | 2015 | | | 21,90 |
| | 3~ 380-480 | GR50I-ZID.GG.CR | GG | 116904/A01 | 3,50 kW | | | | | 2015 | | | 49,00 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermitteltemperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C | Spannung<br>U<br>V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| __50I-ZID.G_.CR | I | 2180 | ① | 4,20 | 2700 | 90 | | 400 |
| | | | ② | 7,40 | 4800 | 82 | 45 | |
| | | | ③ | 4,60 | 3000 | 93 | | |
| | II | 2150 | ④ | 4,00 | 2600 | 90 | | |
| | | | ⑤ | 7,20 | 4600 | 80 | 40 | |
| | | | ⑥ | 4,40 | 2800 | 93 | | |
| | III | 1950 | ⑦ | 3,00 | 1950 | 87 | | |
| | | | ⑧ | 5,40 | 3500 | 78 | 55 | |
| | | | ⑨ | 3,30 | 2100 | 89 | | |

## Regeltechnik

| Regelmodule | Sensor Regelmodule | Add On Module | Anzeige- und Bedienterminal |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | Motor D_, G_ | |
| Seite 326 | Seite 328 | Seite 332 | Seite 344 |

## Abmessungen mm

Motor

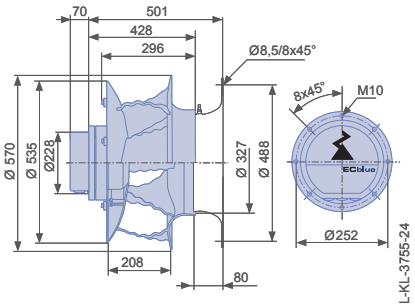
Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

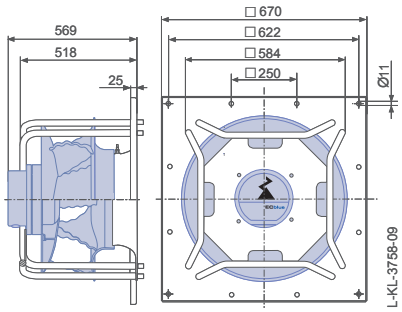
Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

Lüftungsmodul GR in Einbaulage H/Vu/Vo

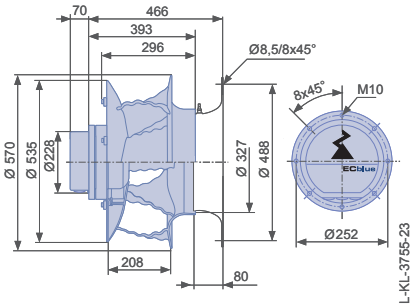
Einlaufdüse integriert

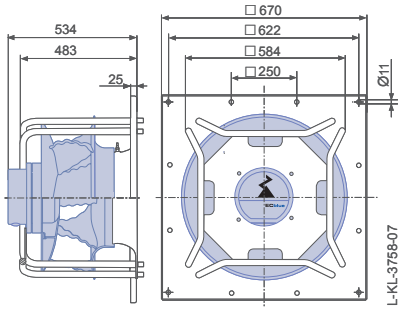
GQ



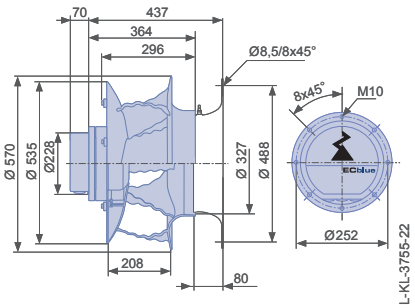



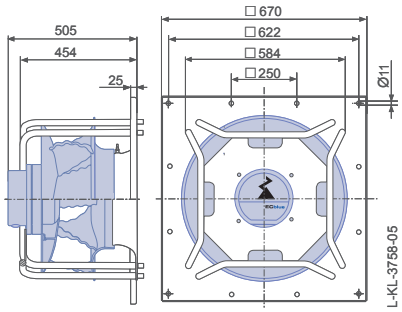

GL




GG



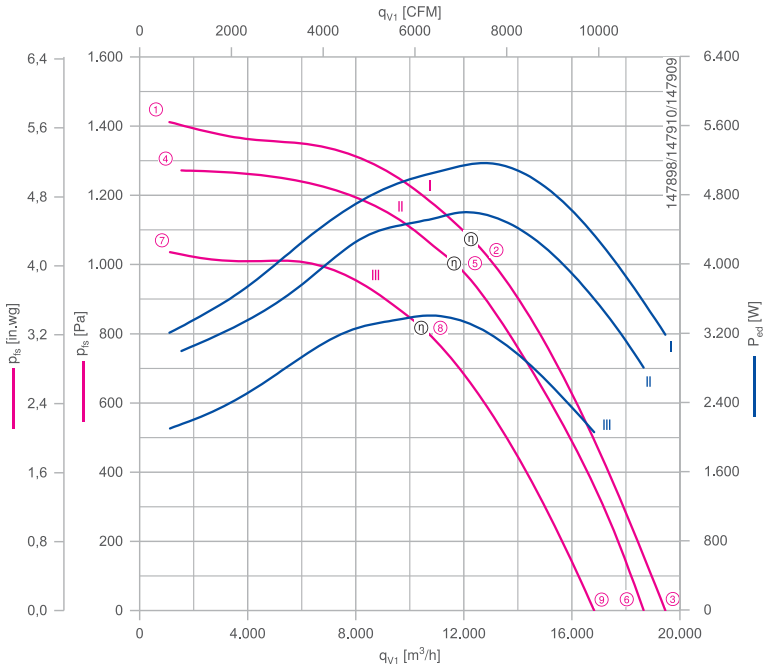



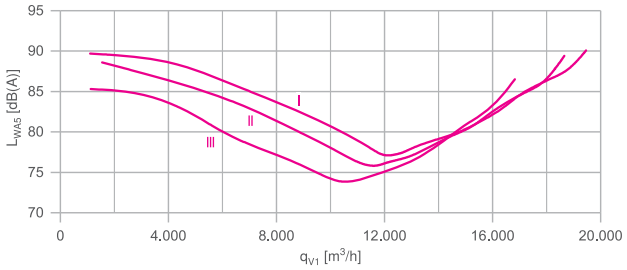
# ZAbluefin-ECblue

## Baugröße 560

RH56I

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -20 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Schutzart: IP55
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus ZAmid, unlackiert, ultramarinblau
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00414637 | Seite 288 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Bestellinformationen Ventilator

| | Bemessungsspannung $U_N$ V | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 3~ 380-480 | RH56I-ZID.GQ.CR | GQ | 116881 | 5,20 kW | 8,20-6,60 | 1860 | 75,8 | 78,8 | 2015 | ja | UL Listed Product | 35,40 |
| | 3~ 380-480 | GR56I-ZID.GQ.CR | GQ | 116909/A01 | 5,20 kW | | | | | 2015 | | | 67,00 |
| II | 3~ 380-480 | RH56I-ZID.GL.CR | GL | 116880 | 4,60 kW | 7,40-5,80 | 1780 | 75,7 | 79,3 | 2015 | | | 28,60 |
| | 3~ 380-480 | GR56I-ZID.GL.CR | GL | 116908/A01 | 4,60 kW | | | | | 2015 | | | 59,00 |
| III | 3~ 380-480 | RH56I-ZID.GG.CR | GG | 116879 | 3,40 kW | 5,40-4,40 | 1610 | 73,8 | 78,7 | 2015 | | | 24,00 |
| | 3~ 380-480 | GR56I-ZID.GG.CR | GG | 116907/A01 | 3,40 kW | | | | | 2015 | | | 54,00 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermitteltemperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C | Spannung<br>U<br>V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| __56I-ZID.G_.CR | I | 1860 | ① | 5,00 | 3200 | 90 | | 400 |
| | | | ② | 8,00 | 5200 | 77 | 40 | |
| | | | ③ | 5,00 | 3200 | 90 | | |
| | II | 1780 | ④ | 4,60 | 3000 | 89 | | |
| | | | ⑤ | 7,00 | 4600 | 76 | 40 | |
| | | | ⑥ | 4,40 | 2800 | 89 | | |
| | III | 1610 | ⑦ | 3,30 | 2100 | 85 | | |
| | | | ⑧ | 5,20 | 3400 | 74 | 50 | |
| | | | ⑨ | 3,20 | 2100 | 87 | | |

## Regeltechnik

| Regelmodule | Sensor Regelmodule | Add On Module | Anzeige- und Bedienterminal |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | Motor D_, G_ | |
| Seite 326 | Seite 328 | Seite 332 | Seite 344 |

## Abmessungen mm

Motor

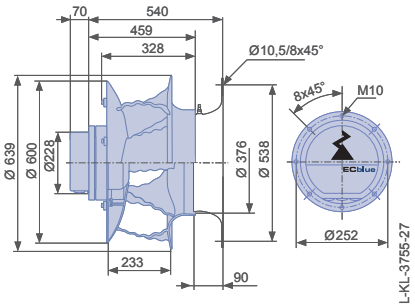
Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

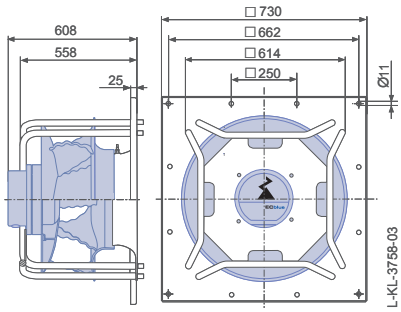
Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

Lüftungsmodul GR in Einbaulage H/Vu/Vo

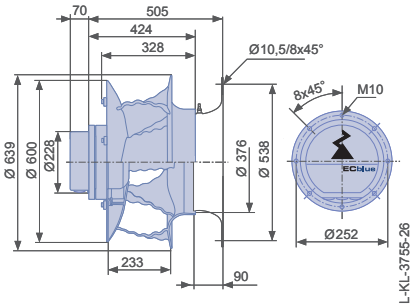
Einlaufdüse integriert

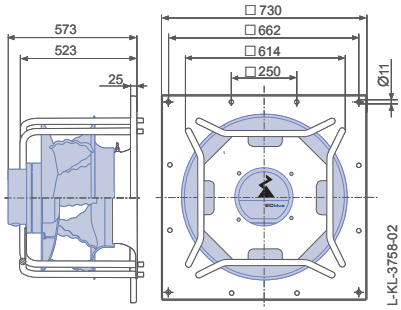
GQ



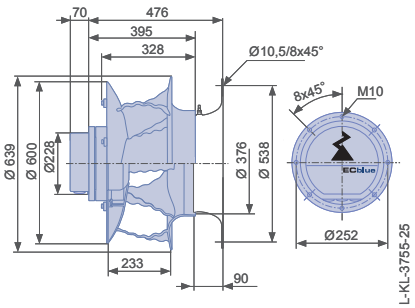



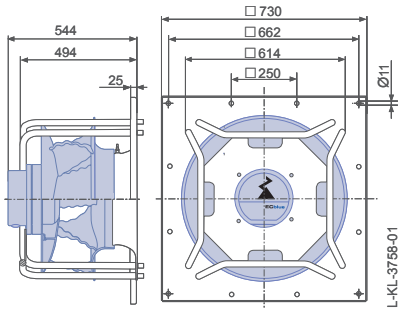

GL




GG



ZIEHL-ABEGG

# Cpro-ECblue

## EC-Technologie

Produktübersicht

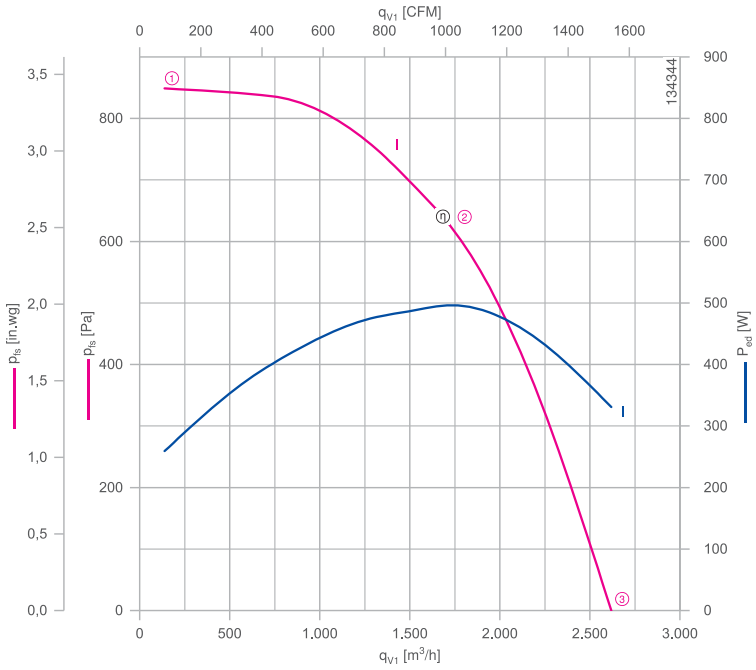

| | |
|---|---|
| Baugröße 250 | Seite 44 |
| Baugröße 280 | Seite 46 |
| Baugröße 315 | Seite 48 |
| Baugröße 355 | Seite 50 |
| Baugröße 400 | Seite 52 |
| Baugröße 450 | Seite 54 |
| Baugröße 500 | Seite 56 |
| Baugröße 560 | Seite 58 |
| Baugröße 630 | Seite 60 |

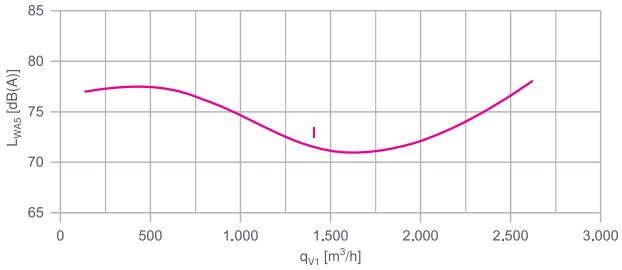
# Cpro-ECblue

## Baugröße 250

RH25C

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -20 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus ZAmid, unlackiert, ultramarinblau
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00401504 | Seite 288 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Bestellinformationen Ventilator

| | Bemessungsspannung $U_N$ V | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 1~ 200-277 | RH25C-6ID.BD.CR | BD | 114843 | 0,50 kW | 2,50-1,80 | 3080 | 67,3 | 81,1 | 2015 | ja | | 6,00 |
| | 1~ 200-277 | GR25C-6ID.BD.CR | BD | 115466/A01 | 0,50 kW | | | | | 2015 | | | 12,00 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C | Spannung<br>U<br>V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| __25C-6ID.BD.CR | I | 3880 | ① | 0,37 | 260 | 77 | | 230 |
| | | | ② | 0,70 | 500 | 71 | 60 | |
| | | | ③ | 0,48 | 330 | 78 | | |

## Regeltechnik

Regelmodule

Seite 326

Sensor Regelmodule

Seite 328

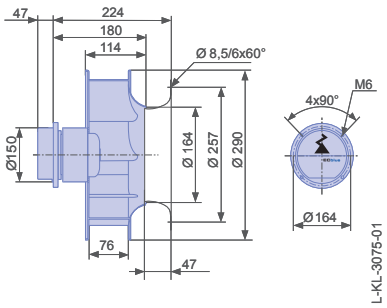
## Abmessungen mm

Motor

B D

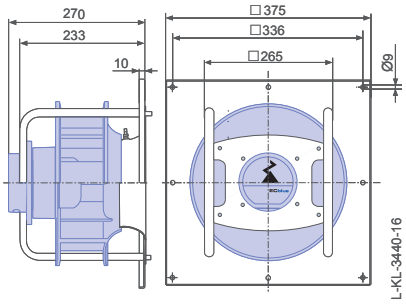
Freilaufendes Motorlüfterrad RH
in Einbaulage H/Vu/Vo

Einlaufdüse nicht im Lieferumfang




Lüftungsmodul GR in Einbaulage H/Vu/Vo

Einlaufdüse integriert

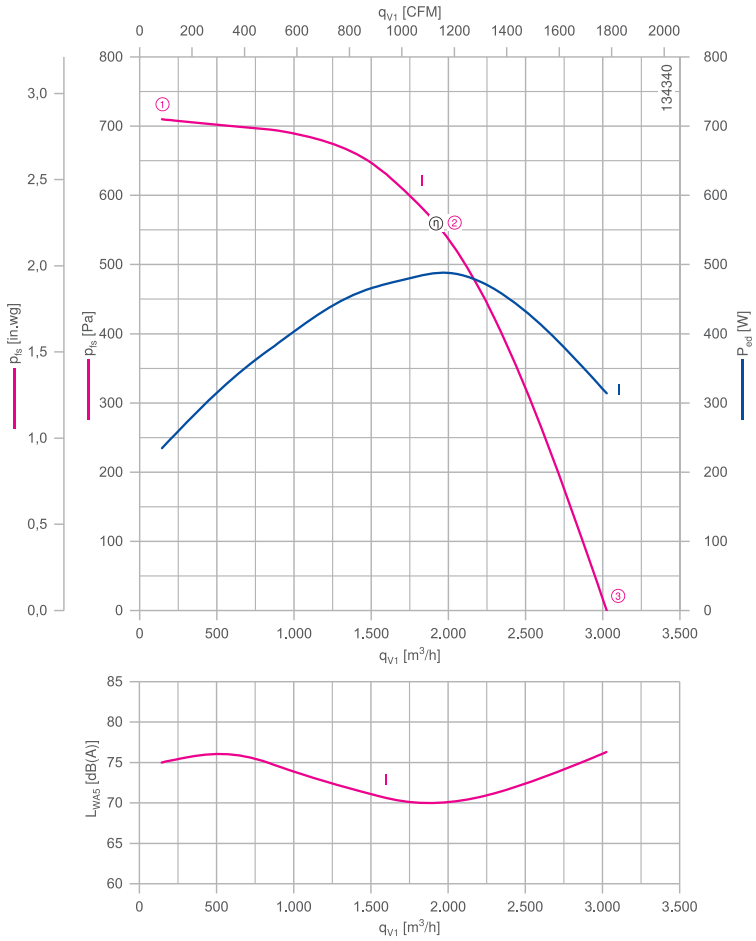


# Cpro-ECblue

## Baugröße 280

RH28C

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -20 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus ZAmid, unlackiert, ultramarinblau
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00401505 | Seite 288 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Bestellinformationen Ventilator

| | Bemessungsspannung $U_N$ V | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 1~ 200-277 | RH28C-6ID.BD.CR | BD | 114844 | 0,48 kW | 2,50-1,75 | 2510 | 68,2 | 82,0 | 2015 | ja | | 6,00 |
| | 1~ 200-277 | GR28C-6ID.BD.CR | BD | 115468/A01 | 0,48 kW | | | | | 2015 | | | 13,00 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C | Spannung<br>U<br>V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| __28C-6ID.BD.CR | I | 2510 | ① | 0,34 | 230 | 75 | | 230 |
| | | | ② | 0,70 | 480 | 70 | 60 | |
| | | | ③ | 0,46 | 310 | 76 | | |

## Regeltechnik

Regelmodule

Seite 326

Sensor Regelmodule

Seite 328

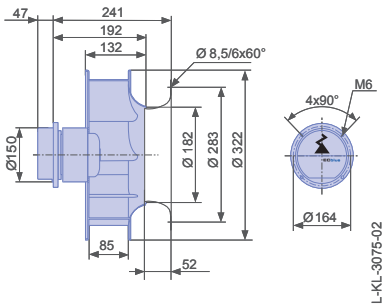
## Abmessungen mm

Motor

Freilaufendes Motorlüfterrad RH
in Einbaulage H/Vu/Vo

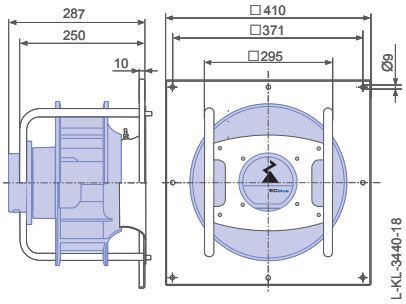
Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

B D




Lüftungsmodul GR in Einbaulage H/Vu/Vo

Einlaufdüse integriert



# Cpro-ECblue

## Baugröße 315

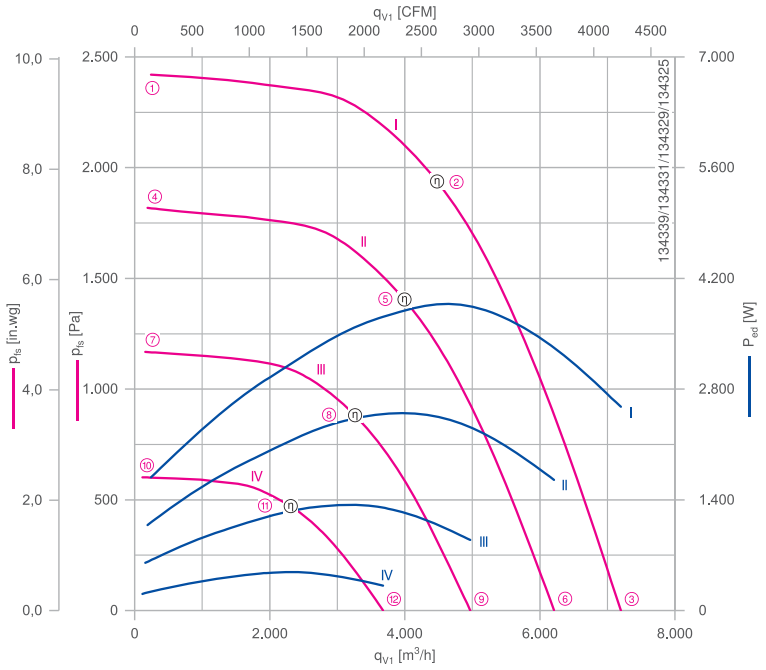
RH31C

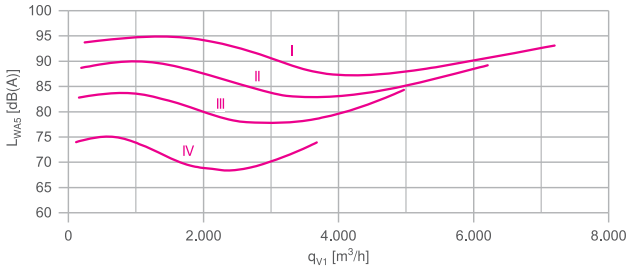
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -20 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus ZAmid, unlackiert, ultramarinblau
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00401506 | Seite 288 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Bestellinformationen Ventilator

| | Bemessungsspannung $U_N$ V | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 3~ 380-480 | RH31C-ZID.DG.CR | DG | 114866 | 3,90 kW | 6,20-5,00 | 4200 | 65,6 | 69,9 | 2015 | ja | UL Listed Product | 13,00 |
| | 3~ 380-480 | GR31C-ZID.DG.CR | DG | 115474/A01 | 3,90 kW | | | | | 2015 | | | 22,00 |
| II | 3~ 380-480 | RH31C-ZID.DC.CR | DC | 114488 | 2,50 kW | 4,00-3,20 | 3640 | 66,5 | 72,9 | 2015 | | | 10,00 |
| | 3~ 380-480 | GR31C-ZID.DC.CR | DC | 115506/A01 | 2,50 kW | | | | | 2015 | | | 17,00 |
| III | 1~ 200-277 | RH31C-ZID.DC.CR | DC | 114484 | 1,35 kW | 6,70-4,80 | 2920 | 65,0 | 74,2 | 2015 | | | 10,00 |
| | 1~ 200-277 | GR31C-ZID.DC.CR | DC | 115472/A01 | 1,35 kW | | | | | 2015 | | | 17,00 |
| IV | 1~ 200-277 | RH31C-6ID.BD.CR | BD | 114845 | 0,48 kW | 2,40-1,75 | 2100 | 69,3 | 83,1 | 2015 | | | 7,00 |
| | 1~ 200-277 | GR31C-6ID.BD.CR | BD | 115470/A01 | 0,48 kW | | | | | 2015 | | | 14,00 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C | Spannung<br>U<br>V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| __31C-_ID.__.CR | I | 4200 | ① | 2,60 | 1700 | 94 | | 400 |
| | | | ② | 6,00 | 3900 | 87 | 40 | |
| | | | ③ | 4,00 | 2600 | 93 | | |
| | II | 3650 | ④ | 1,70 | 1100 | 89 | | |
| | | | ⑤ | 3,80 | 2500 | 83 | 55 | |
| | | | ⑥ | 2,50 | 1650 | 89 | | |
| | III | 2920 | ⑦ | 2,70 | 600 | 83 | | 230 |
| | | | ⑧ | 5,80 | 1350 | 78 | 45 | |
| | | | ⑨ | 3,90 | 900 | 84 | | |
| | IV | 2100 | ⑩ | 0,92 | 210 | 74 | | |
| | | | ⑪ | 2,10 | 480 | 68 | 60 | |
| | | | ⑫ | 1,35 | 310 | 74 | | |

## Regeltechnik

Regelmodule

Seite 326

Sensor Regelmodule

Seite 328

Add On Module

Motor D_, G_

Seite 332

Anzeige- und Bedienterminal

Seite 344

## Abmessungen mm

Motor

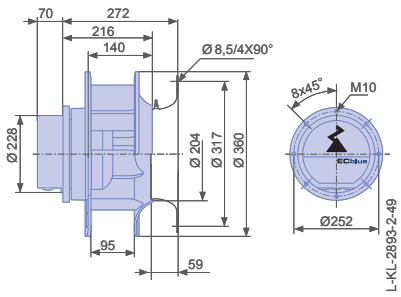
Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

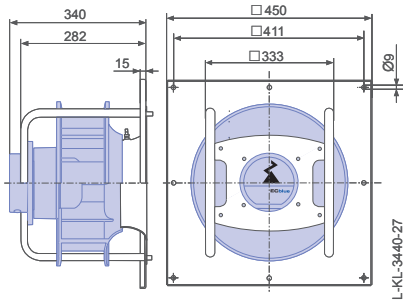
Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

Lüftungsmodul GR in Einbaulage H/Vu/Vo

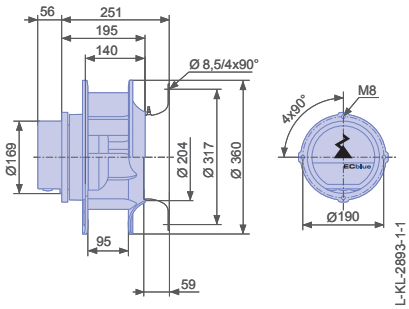
Einlaufdüse integriert

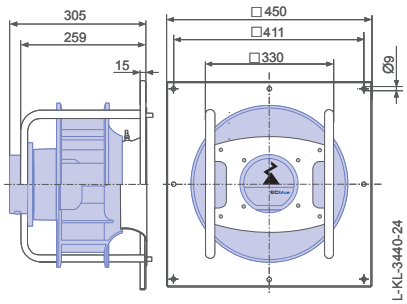
DG



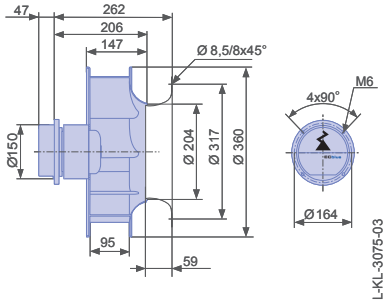



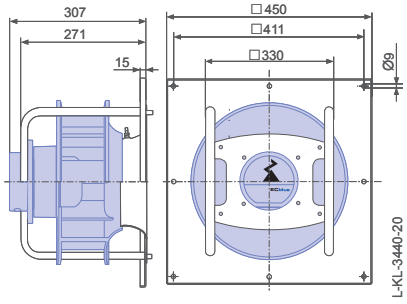

DC




BD



# Cpro-ECblue

## Baugröße 355

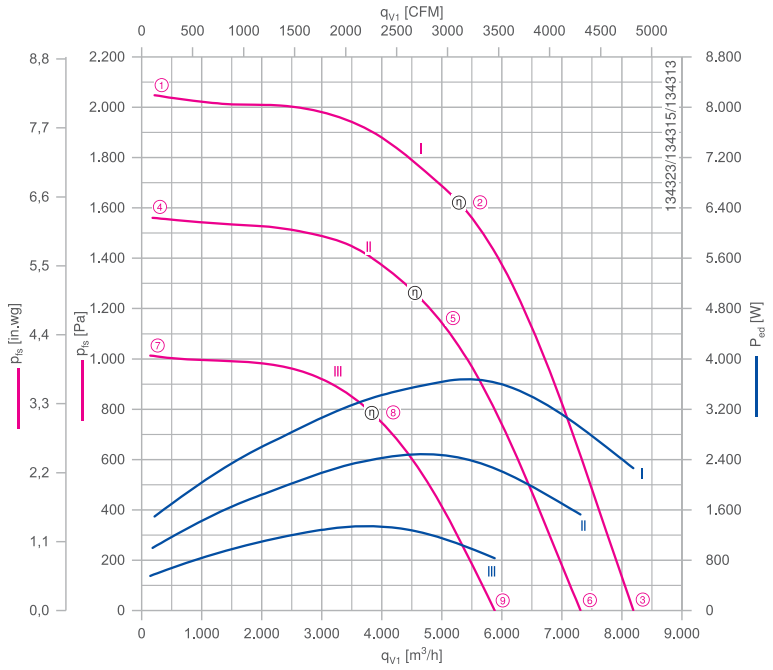
RH35C

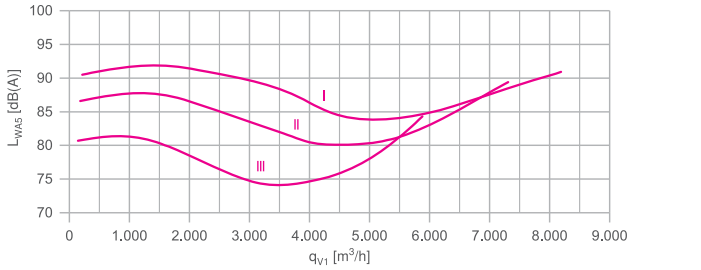
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -20 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus ZAmid, unlackiert, ultramarinblau
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00401296 | Seite 288 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Bestellinformationen Ventilator

| | Bemessungsspannung $U_N$ V | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 3~ 380-480 | RH35C-ZID.DG.CR | DG | 114874 | 3,70 kW | 5,80-4,60 | 3400 | 68,4 | 72,9 | 2015 | ja | UL Listed Product | 14,00 |
| | 3~ 380-480 | GR35C-ZID.DG.CR | DG | 115477/A01 | 3,70 kW | | | | | 2015 | | | 24,00 |
| II | 3~ 380-480 | RH35C-ZID.DC.CR | DC | 114500 | 2,50 kW | 4,00-3,20 | 2970 | 68,6 | 74,9 | 2015 | | | 11,00 |
| | 3~ 380-480 | GR35C-ZID.DC.CR | DC | 115510/A01 | 2,50 kW | | | | | 2015 | | | 20,00 |
| III | 1~ 200-277 | RH35C-ZID.DC.CR | DC | 114496 | 1,35 kW | 6,80-4,90 | 2400 | 67,5 | 76,7 | 2015 | | | 11,00 |
| | 1~ 200-277 | GR35C-ZID.DC.CR | DC | 115475/A01 | 1,35 kW | | | | | 2015 | | | 20,00 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C | Spannung<br>U<br>V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| __35C-ZID.D_.CR | I | 3410 | ① | 2,30 | 1500 | 91 | | 400 |
| | | | ② | 5,60 | 3700 | 84 | 40 | |
| | | | ③ | 3,50 | 2300 | 91 | | |
| | II | 2970 | ④ | 1,60 | 1000 | 87 | | |
| | | | ⑤ | 3,80 | 2500 | 80 | 50 | |
| | | | ⑥ | 2,40 | 1550 | 89 | | |
| | III | 2400 | ⑦ | 2,50 | 560 | 81 | | 230 |
| | | | ⑧ | 6,00 | 1350 | 74 | 45 | |
| | | | ⑨ | 3,70 | 840 | 84 | | |

## Regeltechnik

| Regelmodule | Sensor Regelmodule | Add On Module | Anzeige- und Bedienterminal |
|---|---|---|---|
| | | Motor D_, G_ | |
| Seite 326 | Seite 328 | Seite 332 | Seite 344 |

## Abmessungen mm

Motor

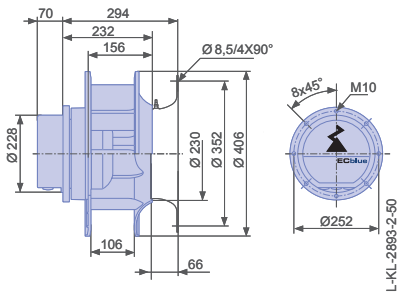
Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

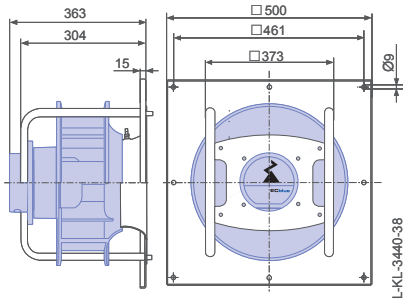
Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

Lüftungsmodul GR in Einbaulage H/Vu/Vo

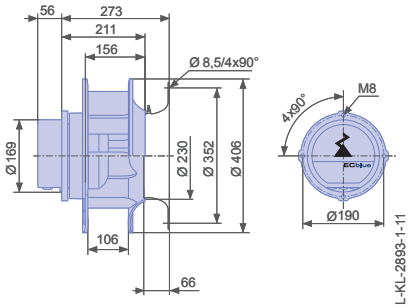
Einlaufdüse integriert

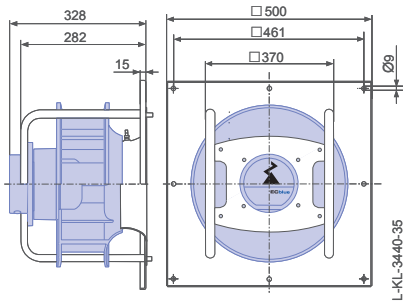
D G




D C



# Cpro-ECblue

## Baugröße 400

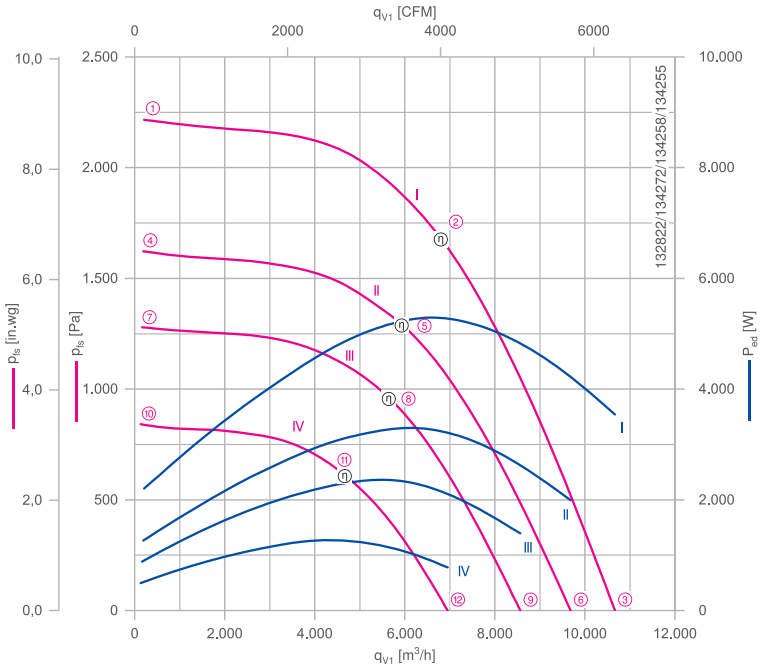
RH40C

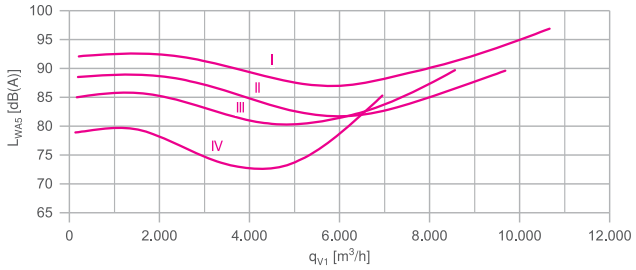
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -20 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus ZAmid, unlackiert, ultramarinblau
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00401297 | Seite 288 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Bestellinformationen Ventilator

| | Bemessungsspannung $U_N$ V | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 3~ 380-480 | **RH40C-ZID.GG.CR** | GG | **114703** | 5,60 kW | 9,00-7,10 | 3170 | 61,8 | 64,4 | 2015 | ja | UL Listed Product | 21,00 |
| | 3~ 380-480 | **GR40C-ZID.GG.CR** | GG | **115527/A01** | 5,60 kW | | | | | 2015 | | | 39,00 |
| II | 3~ 380-480 | **RH40C-ZID.DG.CR** | DG | **114878** | 3,30 kW | 5,40-4,20 | 2700 | 68,4 | 73,4 | 2015 | | | 14,00 |
| | 3~ 380-480 | **GR40C-ZID.DG.CR** | DG | **115503/A01** | 3,30 kW | | | | | 2015 | | | 34,00 |
| III | 3~ 380-480 | **RH40C-ZID.DC.CR** | DC | **114512** | 2,40 kW | 3,90-3,10 | 2400 | 68,3 | 74,9 | 2015 | | | 12,00 |
| | 3~ 380-480 | **GR40C-ZID.DC.CR** | DC | **115514/A01** | 2,40 kW | | | | | 2015 | | | 24,00 |
| IV | 1~ 200-277 | **RH40C-ZID.DC.CR** | DC | **114508** | 1,25 kW | 6,40-4,60 | 1950 | | 77,7 | 2015 | | | 12,00 |
| | 1~ 200-277 | **GR40C-ZID.DC.CR** | DC | **115478/A01** | 1,25 kW | | | | | 2015 | | | 24,00 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermitteltemperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C | Spannung<br>U<br>V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| __40C-ZID.__.CR | I | 3170 | ① | 3,40 | 2200 | 92 | | 400 |
| | | | ② | 8,20 | 5200 | 87 | 40 | |
| | | | ③ | 5,40 | 3500 | 97 | | |
| | II | 2710 | ④ | 2,10 | 1250 | 89 | | |
| | | | ⑤ | 5,20 | 3300 | 82 | 40 | |
| | | | ⑥ | 3,20 | 2000 | 90 | | |
| | III | 2400 | ⑦ | 1,45 | 880 | 85 | | |
| | | | ⑧ | 3,70 | 2400 | 81 | 40 | |
| | | | ⑨ | 2,20 | 1400 | 90 | | |
| | IV | 1950 | ⑩ | 2,30 | 500 | 79 | | 230 |
| | | | ⑪ | 5,60 | 1250 | 73 | 45 | |
| | | | ⑫ | 3,50 | 780 | 85 | | |

## Regeltechnik

Regelmodule

Seite 326

Sensor Regelmodule

Seite 328

Add On Module

Motor D_, G_

Seite 332

Anzeige- und Bedienterminal

Seite 344

## Abmessungen mm

Motor

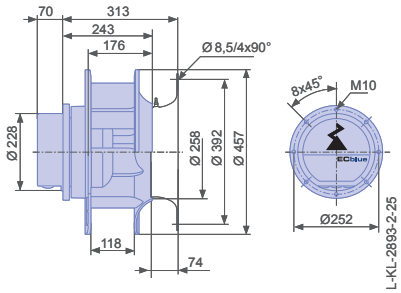
Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

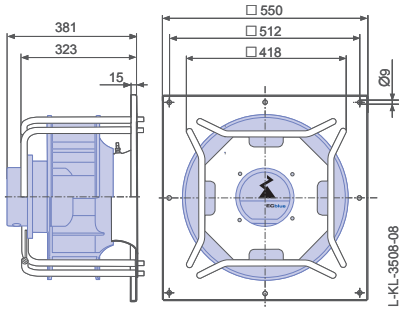
Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

Lüftungsmodul GR in Einbaulage H/Vu/Vo

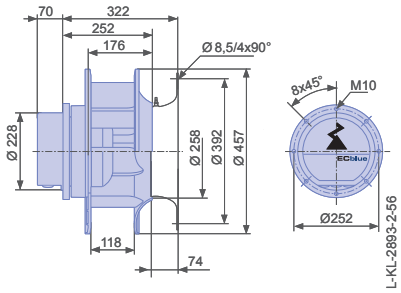
Einlaufdüse integriert

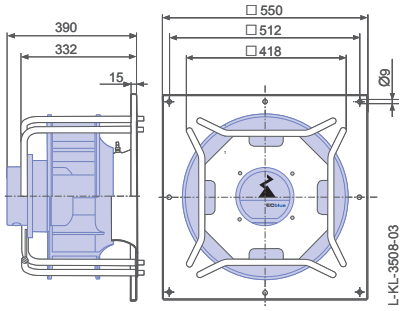
GG



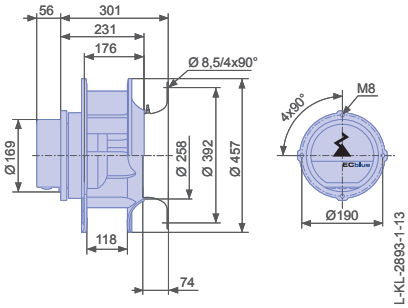



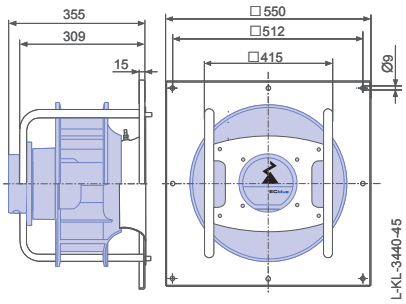

DG




DC



# Cpro-ECblue

## Baugröße 450

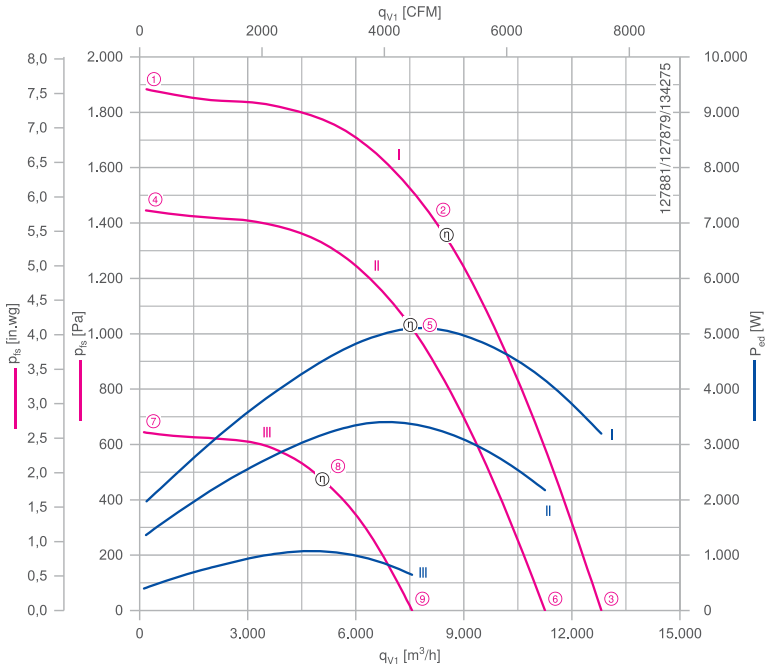
RH45C

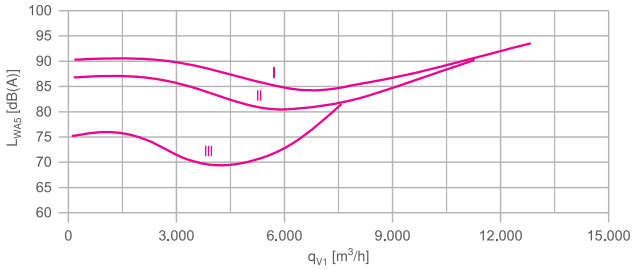
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -20 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus ZAmid, unlackiert, ultramarinblau
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00401298 | Seite 288 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Bestellinformationen Ventilator

| | Bemessungsspannung $U_N$ V | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 3~ 380-480 | RH45C-ZID.GG.CR | GG | 114707 | 5,20 kW | 8,40-6,60 | 2570 | 65,7 | 68,7 | 2015 | ja | UL Listed Product | 22,00 |
| | 3~ 380-480 | GR45C-ZID.GG.CR | GG | 115528/A01 | 5,20 kW | | | | | 2015 | | | 42,00 |
| II | 3~ 380-480 | RH45C-ZID.GG.CR | GG | 114615 | 3,60 kW | 5,80-4,60 | 2260 | 67,1 | 71,8 | 2015 | | | 22,00 |
| | 3~ 380-480 | GR45C-ZID.GG.CR | GG | 115521/A01 | 3,60 kW | | | | | 2015 | | | 42,00 |
| III | 1~ 200-277 | RH45C-ZIK.DC.CR | DC | 114514 | 1,05 kW | 5,80-4,20 | 1500 | 68,3 | 82,1 | 2015 | | | 13,00 |
| | 1~ 200-277 | GR45C-ZIK.DC.CR | DC | 115482/A01 | 1,05 kW | | | | | 2015 | | | 33,00 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C | Spannung<br>U<br>V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| __45C-ZI_._.__.CR | I | 2570 | ① | 3,00 | 1950 | 90 | | 400 |
| | | | ② | 7,80 | 5200 | 85 | 40 | |
| | | | ③ | 4,80 | 3200 | 94 | | |
| | II | 2260 | ④ | 2,20 | 1350 | 87 | | |
| | | | ⑤ | 5,20 | 3400 | 81 | 55 | |
| | | | ⑥ | 3,30 | 2200 | 90 | | |
| | III | 1500 | ⑦ | 1,95 | 400 | 75 | | 230 |
| | | | ⑧ | 5,00 | 1100 | 70 | 45 | |
| | | | ⑨ | 3,10 | 640 | 81 | | |

## Regeltechnik

| Regelmodule | Sensor Regelmodule | Add On Module | Anzeige- und Bedienterminal |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | Motor D_, G_ | |
| Seite 326 | Seite 328 | Seite 332 | Seite 344 |

## Abmessungen mm

Motor

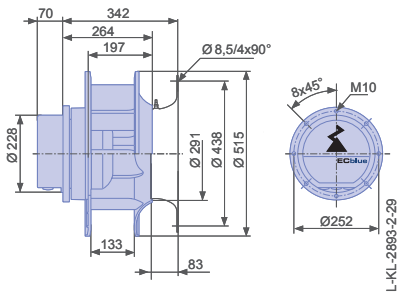
Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

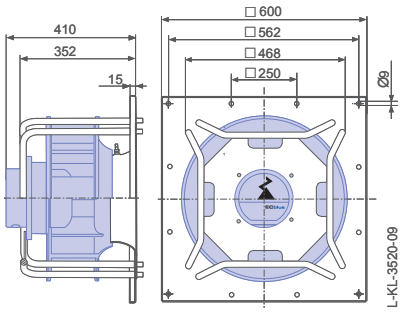
Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

Lüftungsmodul GR in Einbaulage H/Vu/Vo

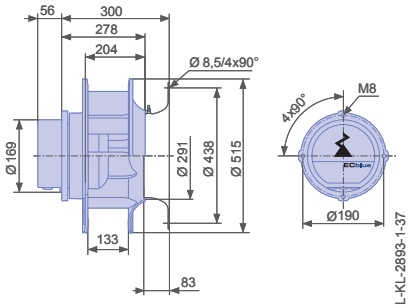
Einlaufdüse integriert

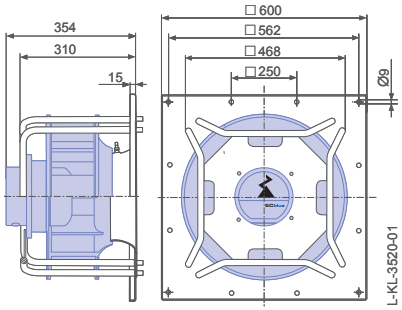
G G




D C



# Cpro-ECblue

## Baugröße 500

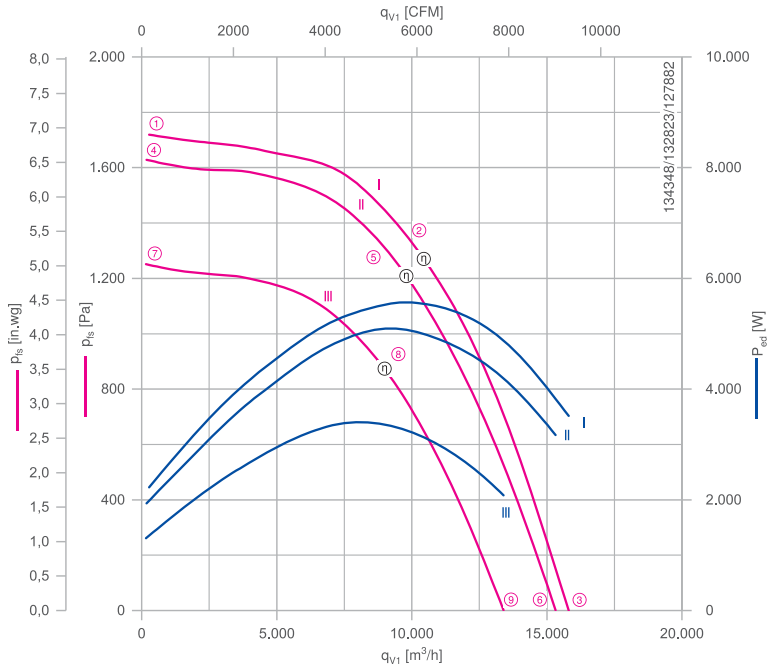
RH50C

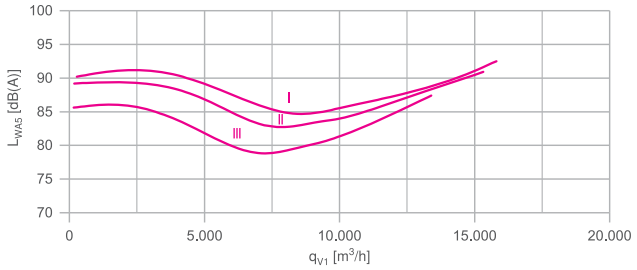
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -20 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus ZAmid, unlackiert, ultramarinblau
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00401299 | Seite 288 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Bestellinformationen Ventilator

| | Bemessungsspannung $U_N$ V | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 3~ 380-480 | **RH50C-ZID.GQ.CR** | GQ | **176076** | 5,60 kW | 8,80-7,00 | 2180 | 69,5 | 72,2 | 2015 | ja | UL Listed Product | 35,00 |
| | 3~ 380-480 | **GR50C-ZID.GQ.CR** | GQ | **176216** | 5,60 kW | | | | | 2015 | | | 60,40 |
| II | 3~ 380-480 | **RH50C-ZID.GL.CR** | GL | **114711** | 5,40 kW | 8,60-6,80 | 2130 | 66,5 | 69,5 | 2015 | | | 29,00 |
| | 3~ 380-480 | **GR50C-ZID.GL.CR** | GL | **115497/A01** | 5,40 kW | | | | | 2015 | | | 55,00 |
| III | 3~ 380-480 | **RH50C-ZID.GG.CR** | GG | **114623** | 3,50 kW | 5,60-4,40 | 1860 | 67,2 | 72,0 | 2015 | | | 24,00 |
| | 3~ 380-480 | **GR50C-ZID.GG.CR** | GG | **115523/A01** | 3,50 kW | | | | | 2015 | | | 50,00 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermitteltemperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C | Spannung<br>U<br>V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| __50C-ZID.G_.CR | I | 2180 | ① | 3,40 | 2200 | 90 | | 400 |
| | | | ② | 8,60 | 5600 | 85 | 40 | |
| | | | ③ | 5,40 | 3500 | 93 | | |
| | II | 2130 | ④ | 3,00 | 1950 | 89 | | |
| | | | ⑤ | 7,80 | 5000 | 84 | 40 | |
| | | | ⑥ | 4,80 | 3200 | 91 | | |
| | III | 1860 | ⑦ | 2,10 | 1300 | 86 | | |
| | | | ⑧ | 5,20 | 3400 | 79 | 55 | |
| | | | ⑨ | 3,20 | 2100 | 87 | | |

## Regeltechnik

| Regelmodule | Sensor Regelmodule | Add On Module | Anzeige- und Bedienterminal |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | Motor D_, G_ | |
| Seite 326 | Seite 328 | Seite 332 | Seite 344 |

## Abmessungen mm

Motor

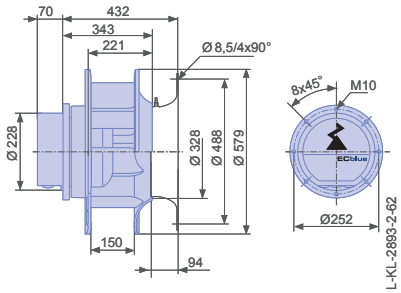
Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

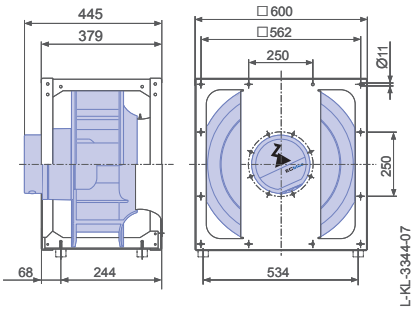
Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

Lüftungsmodul GR in Einbaulage H/Vu/Vo

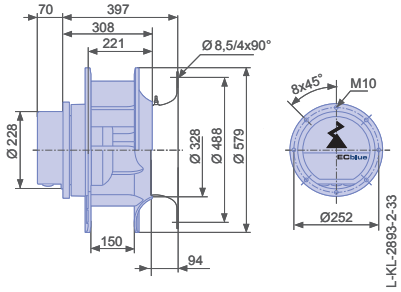
Einlaufdüse integriert

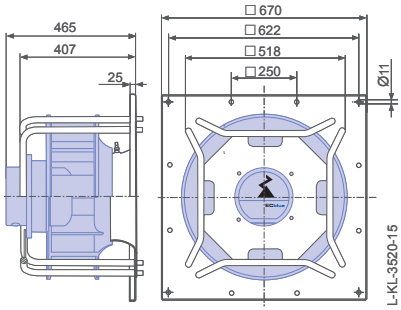
GQ



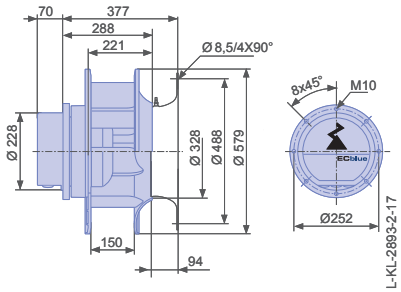



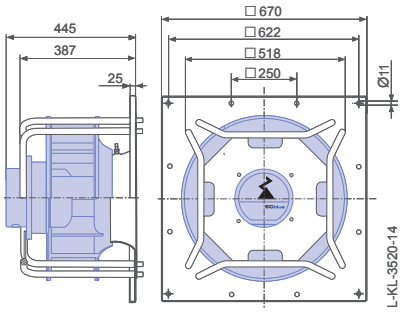

GL




GG



# Cpro-ECblue

## Baugröße 560

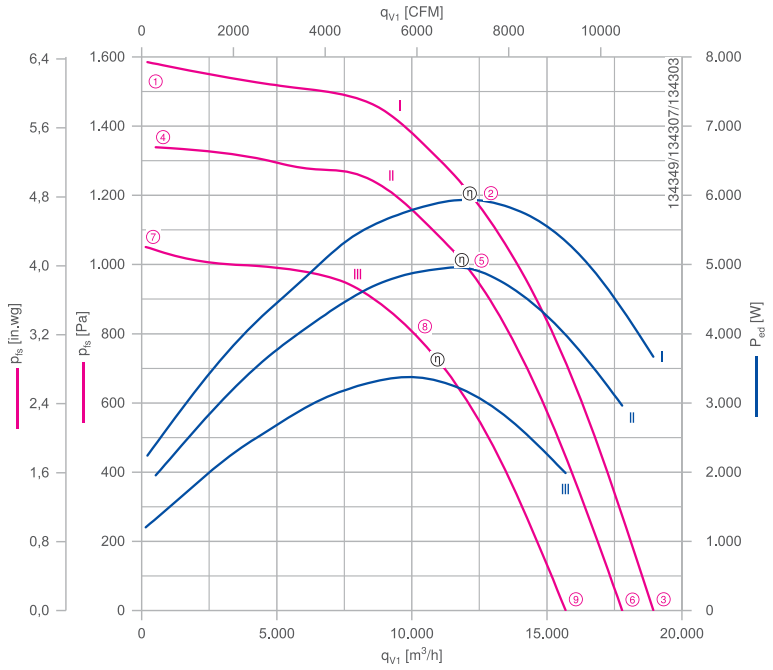
RH56C

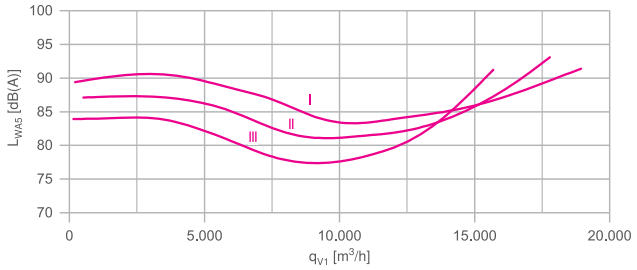
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -20 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus ZAmid, unlackiert, ultramarinblau
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00401300 | Seite 288 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Bestellinformationen Ventilator

| | Bemessungsspannung $U_N$ V | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 3~ 380-480 | RH56C-ZID.GQ.CR | GQ | 115271 | 6,00 kW | 9,40-7,40 | 1860 | 69,9 | 72,3 | 2015 | ja | UL Listed Product | 39,00 |
| | 3~ 380-480 | GR56C-ZID.GQ.CR | GQ | 115278 | 6,00 kW | | | | | 2015 | | | 71,00 |
| II | 3~ 380-480 | RH56C-ZID.GL.CR | GL | 114715 | 5,00 kW | 8,00-6,40 | 1750 | 71,6 | 74,8 | 2015 | | | 32,00 |
| | 3~ 380-480 | GR56C-ZID.GL.CR | GL | 115492/A01 | 5,00 kW | | | | | 2015 | | | 64,00 |
| III | 3~ 380-480 | RH56C-ZID.GG.CR | GG | 114631 | 3,40 kW | 5,40-4,20 | 1550 | 70,2 | 75,2 | 2015 | | | 27,00 |
| | 3~ 380-480 | GR56C-ZID.GG.CR | GG | 115525/A01 | 3,40 kW | | | | | 2015 | | | 59,00 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C | Spannung<br>U<br>V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| __56C-ZID.G_.CR | I | 1860 | ① | 3,50 | 2200 | 89 | | 400 |
| | | | ② | 9,20 | 6000 | 84 | 40 | |
| | | | ③ | 5,60 | 3700 | 91 | | |
| | II | 1750 | ④ | 3,00 | 1950 | 87 | | |
| | | | ⑤ | 7,60 | 5000 | 82 | 40 | |
| | | | ⑥ | 4,60 | 3000 | 93 | | |
| | III | 1550 | ⑦ | 1,90 | 1200 | 84 | | |
| | | | ⑧ | 5,20 | 3400 | 78 | 45 | |
| | | | ⑨ | 3,00 | 2000 | 91 | | |

## Regeltechnik

| Regelmodule | Sensor Regelmodule | Add On Module | Anzeige- und Bedienterminal |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | Motor D_, G_ | |
| Seite 326 | Seite 328 | Seite 332 | Seite 344 |

## Abmessungen mm

Motor

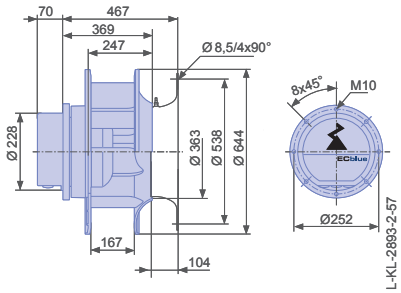
Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

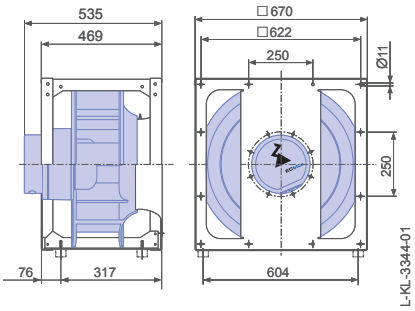
Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

Lüftungsmodul GR in Einbaulage H/Vu/Vo

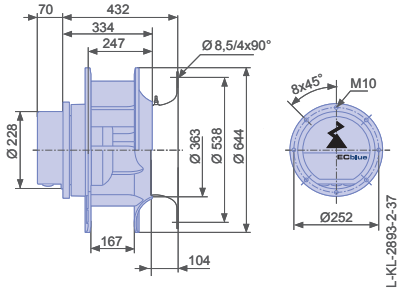
Einlaufdüse integriert

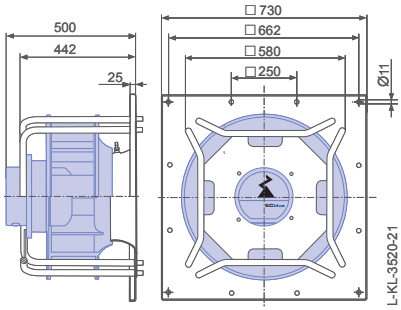
GQ



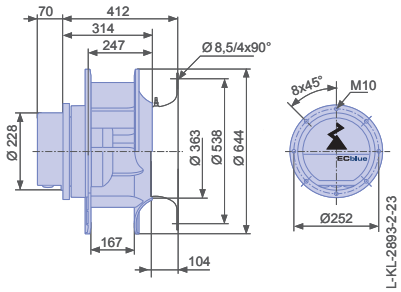



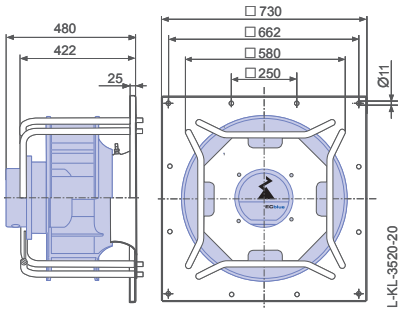

GL




GG



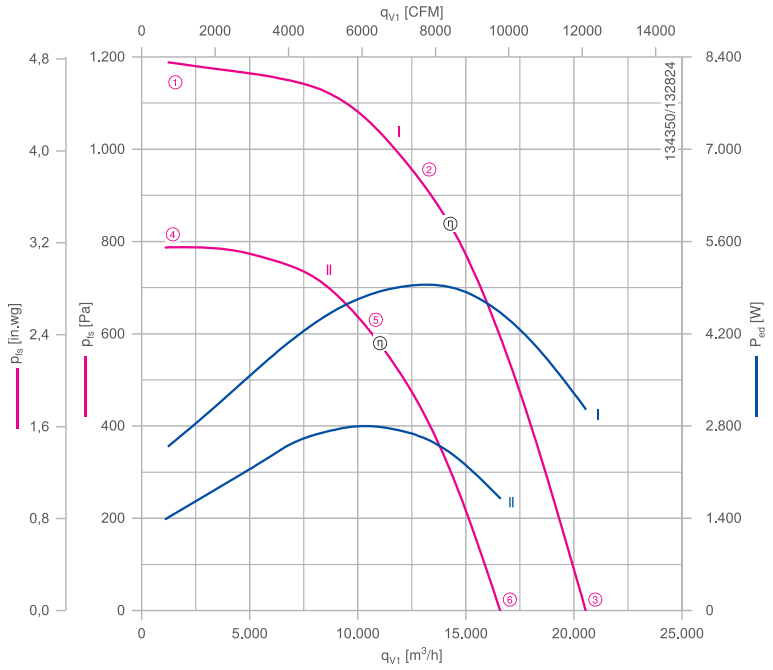



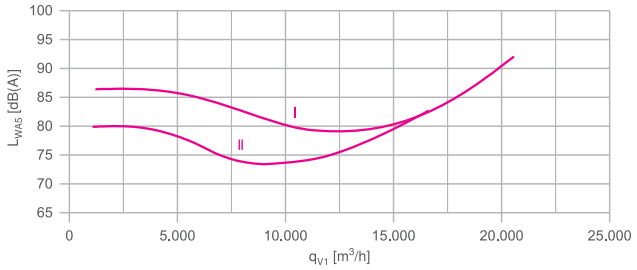
# Cpro-ECblue

## Baugröße 630

RH63C

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -20 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus ZAmid, unlackiert, ultramarinblau
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00401301 | Seite 288 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Bestellinformationen Ventilator

| | Bemessungsspannung $U_N$ V | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 3~ 380-480 | **RH63C-ZID.GQ.CR** | GQ | **115272** | 5,00 kW | 7,80-6,20 | 1450 | 70,7 | 74,0 | 2015 | ja | UL Listed Product | 43,00 |
| | 3~ 380-480 | **GR63C-ZID.GQ.CR** | GQ | **115279** | 5,00 kW | | | | | 2015 | | | 80,00 |
| II | 3~ 380-480 | **RH63C-ZIK.GG.CR** | GG | **114635** | 2,90 kW | 4,80-3,80 | 1200 | 65,5 | 71,1 | 2015 | | | 31,00 |
| | 3~ 380-480 | **GR63C-ZIK.GG.CR** | GG | **115534/A01** | 2,90 kW | | | | | 2015 | | | 72,00 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermitteltemperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C | Spannung<br>U<br>V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| __63C-ZI_.G_.CR | I | 1450 | ① | 3,80 | 2500 | 86 | | 400 |
| | | | ② | 7,60 | 5000 | 79 | 40 | |
| | | | ③ | 4,60 | 3100 | 92 | | |
| | II | 1200 | ④ | 2,10 | 1400 | 80 | | |
| | | | ⑤ | 4,20 | 2800 | 74 | 40 | |
| | | | ⑥ | 2,60 | 1700 | 83 | | |

## Regeltechnik

| Regelmodule | Sensor Regelmodule | Add On Module | Anzeige- und Bedienterminal |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | Motor D_, G_ | |
| Seite 326 | Seite 328 | Seite 332 | Seite 344 |

## Abmessungen mm

Motor

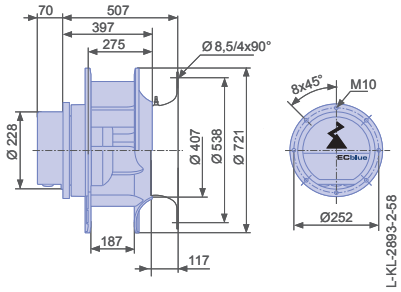
Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

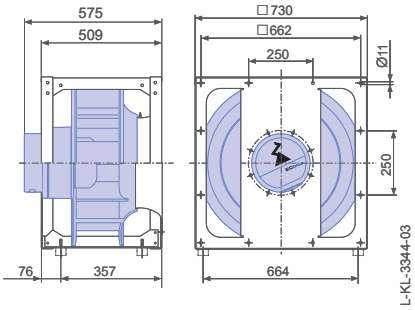
Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

Lüftungsmodul GR in Einbaulage H/Vu/Vo

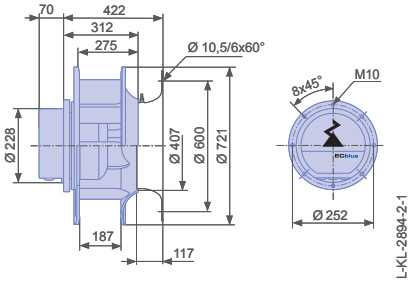
Einlaufdüse integriert

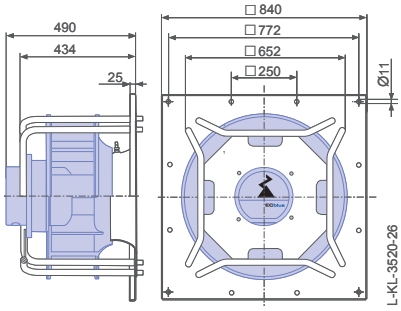
GQ

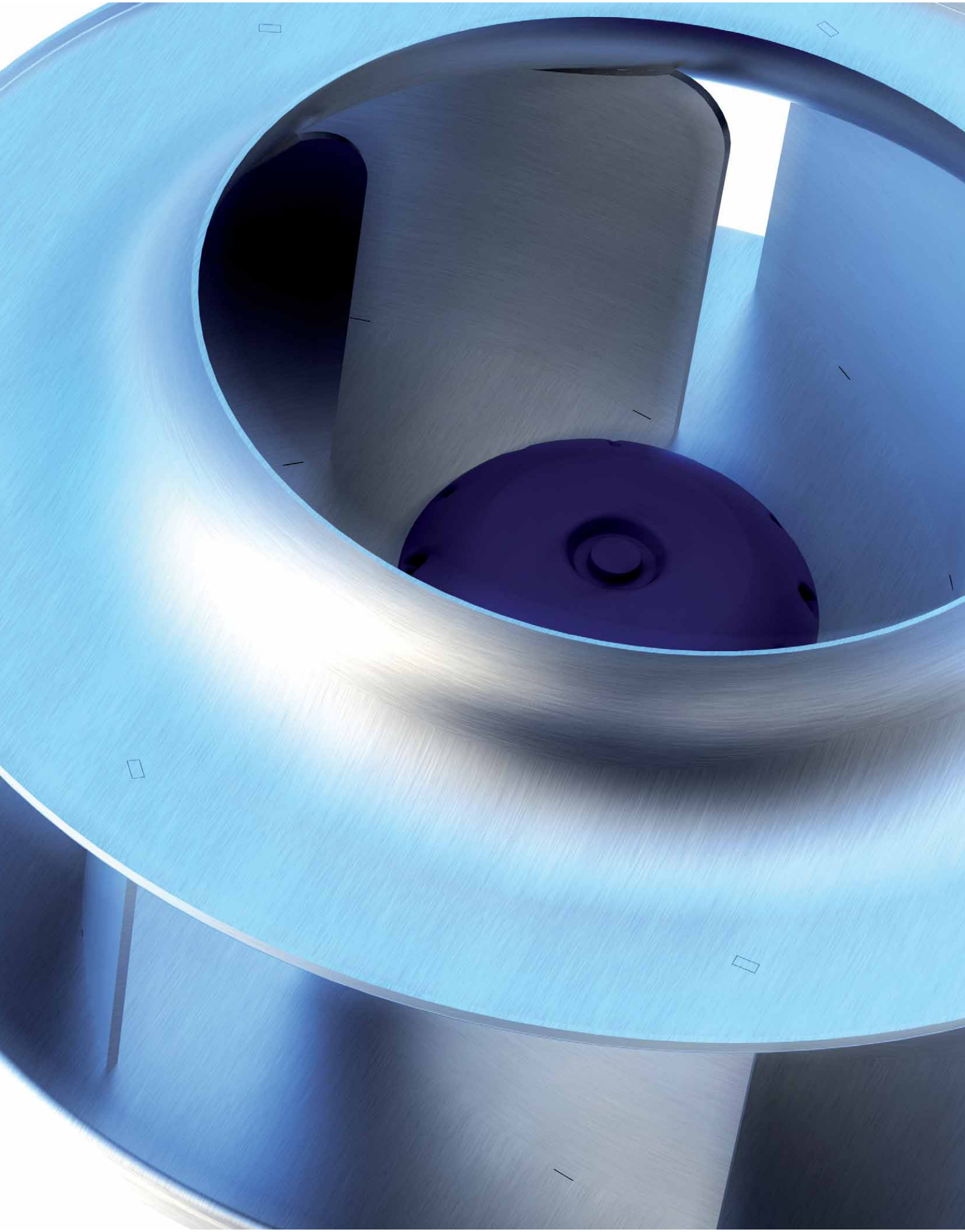


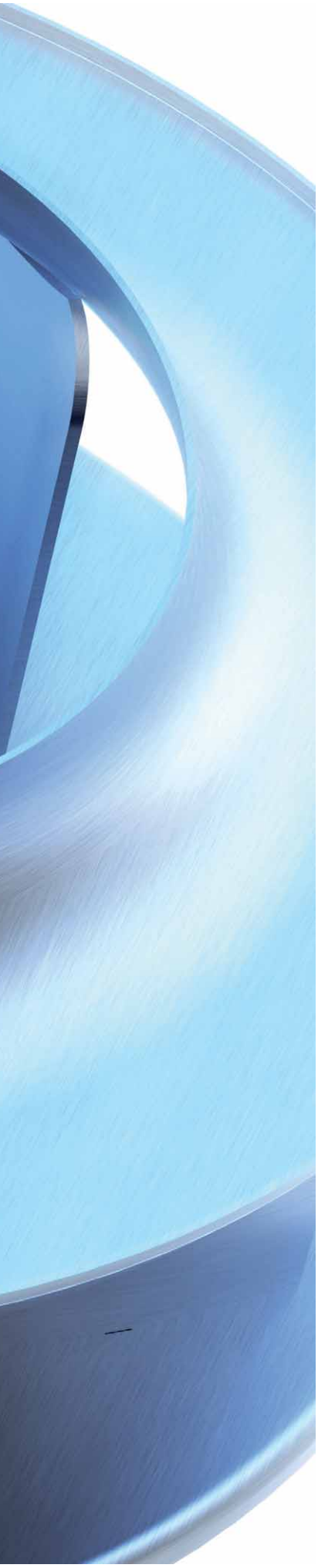




GG







# C-ECblue

## EC-Technologie

Produktübersicht


| | |
|---|---|
| Baugröße 250 | Seite 64 |
| Baugröße 280 | Seite 66 |
| Baugröße 315 | Seite 68 |
| Baugröße 355 | Seite 70 |
| Baugröße 400 | Seite 72 |
| Baugröße 450 | Seite 74 |
| Baugröße 500 | Seite 76 |
| Baugröße 560 | Seite 78 |
| Baugröße 630 | Seite 80 |
| Baugröße 710 | auf Anfrage |
| Baugröße 800 | auf Anfrage |

# C-ECblue

## Baugröße 250

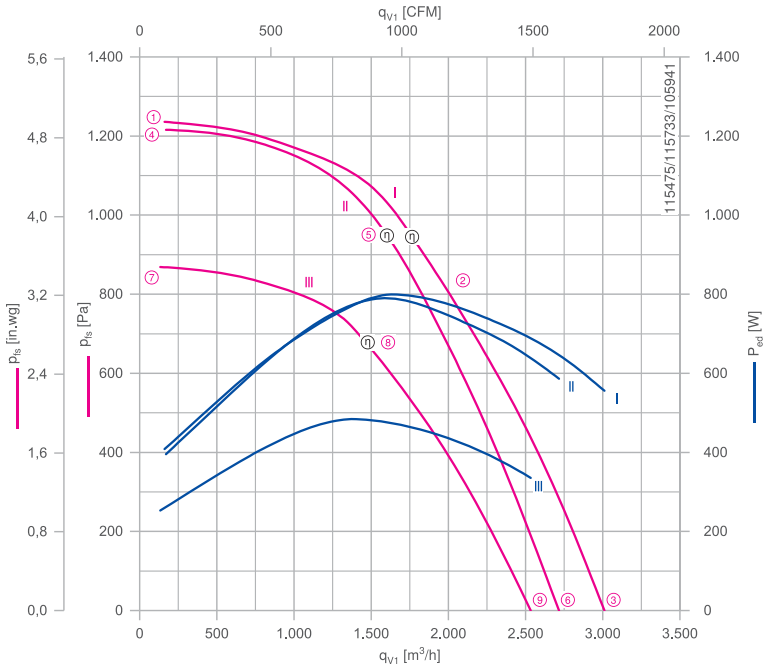
RH25C

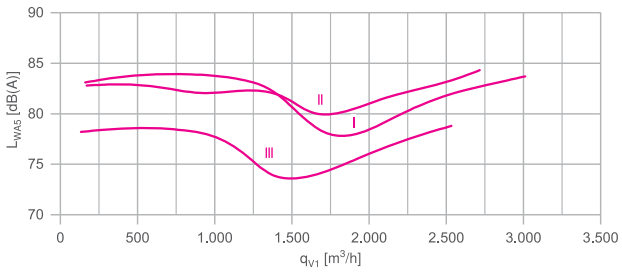
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -35 °C***
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Aluminium, unlackiert
* Leistungsschilddaten
*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -35 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00401504 | Seite 288 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Bestellinformationen Ventilator

| | Bemessungsspannung $U_N$ V | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 1~ 200-277 | **RH25C-6ID.BD.1R** | BD | **115396** | 0,80 kW | 4,00-2,90 | 3730 | 65,3 | 76,9 | 2015 | ja | | 5,00 |
| II | 1~ 200-277 | **RH25C-6IK.BA.1R** | BA | **115399** | 0,78 kW | | 3660 | 60,1 | 71,6 | 2015 | | | 4,40 |
| III | 1~ 200-277 | **RH25C-6ID.BD.1R** | BD | **115172** | 0,48 kW | 2,40-1,75 | 3120 | 65,1 | 78,9 | 2015 | | | 6,00 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C | Spannung<br>U<br>V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RH25C-6I_.B_.1R | I | 3730 | ① | 1,80 | 400 | 83 | | 230 |
| | | | ② | 3,50 | 800 | 79 | 50 | |
| | | | ③ | 2,40 | 560 | 84 | | |
| | II | 3660 | ④ | 1,75 | 400 | 83 | | |
| | | | ⑤ | 3,50 | 780 | 80 | 40 | |
| | | | ⑥ | 2,60 | 580 | 84 | | |
| | III | 3120 | ⑦ | 1,10 | 250 | 78 | | |
| | | | ⑧ | 2,10 | 480 | 74 | 60 | |
| | | | ⑨ | 1,45 | 340 | 79 | | |

## Regeltechnik

Regelmodule

Seite 326

Sensor Regelmodule

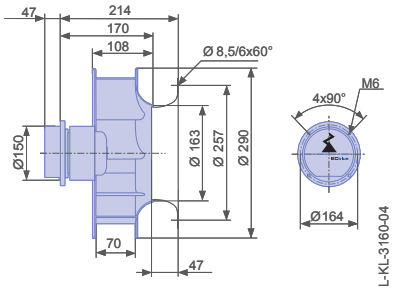
Seite 328

## Abmessungen mm

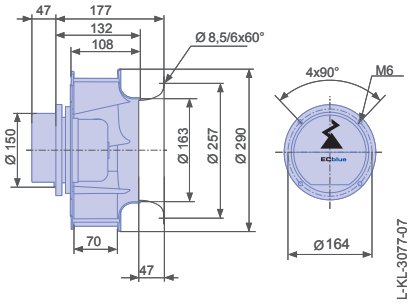
Motor Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

BD




BA



# C-ECblue

## Baugröße 280

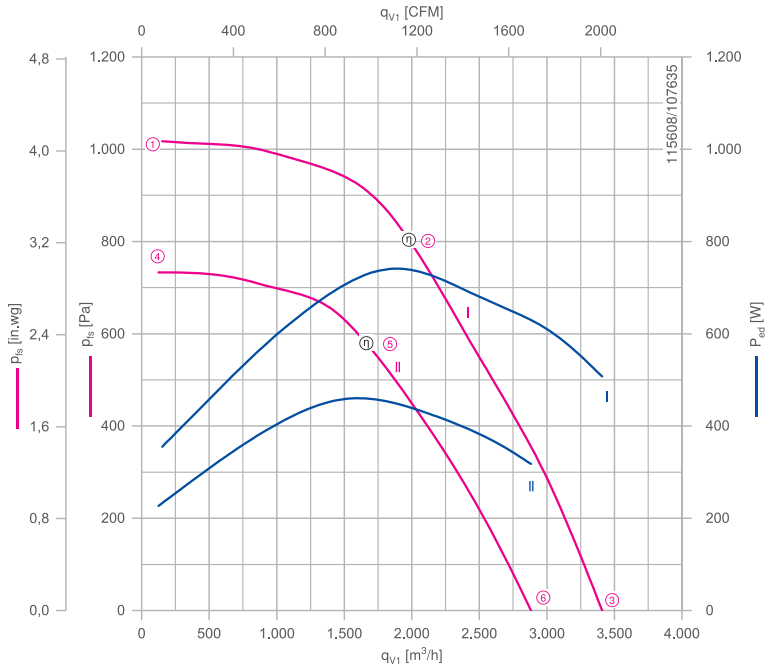
RH28C

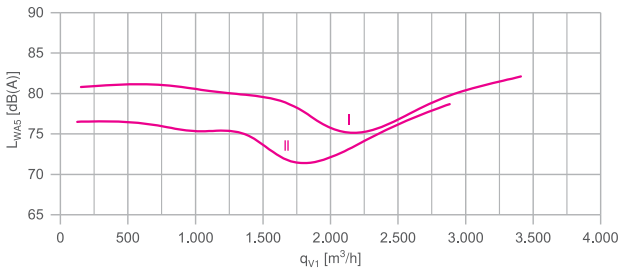
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -35 °C***
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Aluminium, unlackiert
* Leistungsschilddaten
*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -35 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00401505 | Seite 288 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Bestellinformationen Ventilator

| | Bemessungsspannung $U_N$ V | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 1~ 200-277 | RH28C-6ID.BD.1R | BD | 115397 | 0,74 kW | 3,70-2,70 | 3000 | 67,2 | 79,1 | 2015 | ja | | 5,20 |
| II | 1~ 200-277 | RH28C-6ID.BD.1R | BD | 115173 | 0,46 kW | 2,30-1,65 | 2580 | 66,3 | 80,3 | 2015 | | | 6,20 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C | Spannung<br>U<br>V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RH28C-6ID.BD.1R | I | 3000 | ① | 1,55 | 360 | 81 | | 230 |
| | | | ② | 3,20 | 740 | 76 | 50 | |
| | | | ③ | 2,20 | 500 | 82 | | |
| | II | 2580 | ④ | 1,00 | 230 | 77 | | |
| | | | ⑤ | 2,00 | 460 | 72 | 60 | |
| | | | ⑥ | 1,40 | 320 | 79 | | |

## Regeltechnik

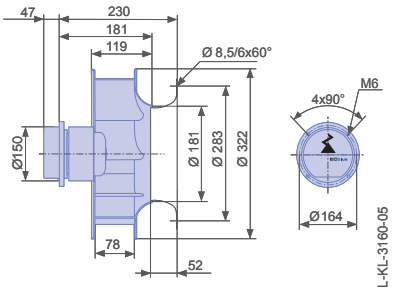
| Regelmodule | Sensor Regelmodule |
|---|---|
| | |
| Seite 326 | Seite 328 |

## Abmessungen mm

Motor Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

B D



# C-ECblue

## Baugröße 315

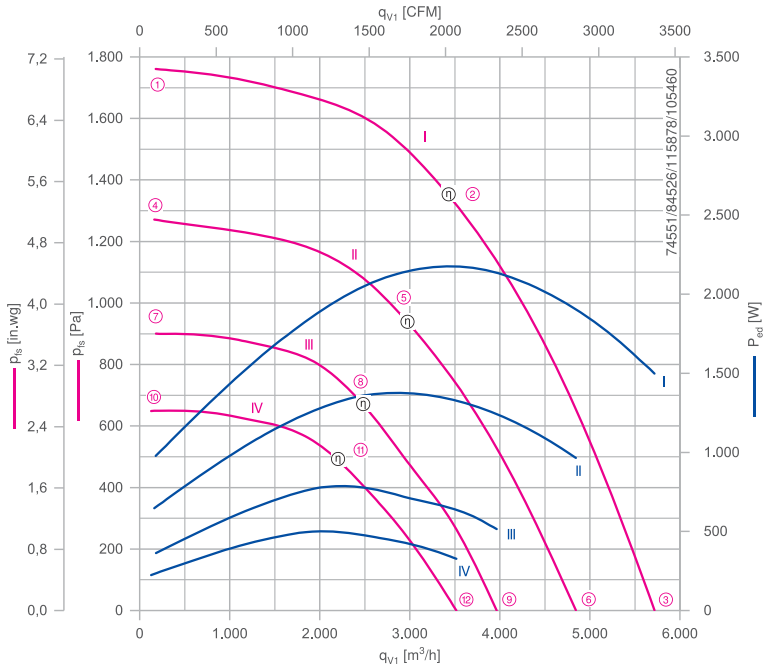
RH31C

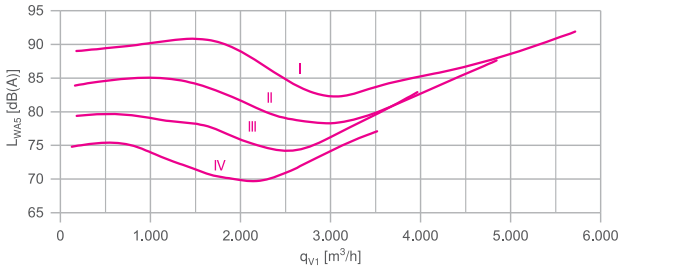
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -35 °C***
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Aluminium, unlackiert
* Leistungsschilddaten
*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -35 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00401506 | Seite 288 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Bestellinformationen Ventilator

| | Bemessungsspannung $U_N$ V | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 3~ 380-480 | RH31C-ZID.DC.1R | DC | 113481 | 2,20 kW | 3,60-2,85 | 3550 | 60,7 | 67,8 | 2015 | ja | UL Listed Product | 10,00 |
| II | 1~ 200-277 | RH31C-ZID.DC.1R | DC | 113483 | 1,35 kW | 6,90-5,00 | 3000 | 62,2 | 71,3 | 2015 | | | 10,00 |
| III | 1~ 200-277 | RH31C-6ID.BD.1R | BD | 115398 | 0,78 kW | 4,00-2,90 | 2540 | 66,6 | 78,2 | 2015 | | | 6,10 |
| IV | 1~ 200-277 | RH31C-6ID.BD.1R | BD | 115174 | 0,50 kW | 2,50-1,80 | 2160 | 68,4 | 82,1 | 2015 | | | 7,10 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C | Spannung<br>U<br>V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| __31C-_ID.__.1R | I | 3550 | ① | 1,70 | 980 | 89 | | 400 |
| | | | ② | 3,40 | 2200 | 84 | 60 | |
| | | | ③ | 2,40 | 1500 | 92 | | |
| | II | 3000 | ④ | 2,90 | 640 | 84 | | 230 |
| | | | ⑤ | 6,00 | 1350 | 79 | 40 | |
| | | | ⑥ | 4,20 | 960 | 88 | | |
| | III | 2540 | ⑦ | 1,60 | 360 | 79 | | |
| | | | ⑧ | 3,40 | 780 | 75 | 45 | |
| | | | ⑨ | 2,30 | 520 | 83 | | |
| | IV | 2170 | ⑩ | 1,00 | 220 | 75 | | |
| | | | ⑪ | 2,20 | 500 | 70 | 55 | |
| | | | ⑫ | 1,45 | 330 | 77 | | |

## Regeltechnik

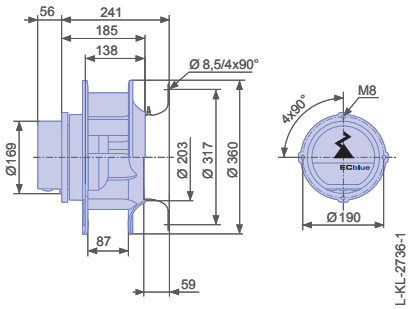
| Regelmodule | Sensor Regelmodule | Add On Module | Anzeige- und Bedienterminal |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | Motor D_, G_ | |
| Seite 326 | Seite 328 | Seite 332 | Seite 344 |

## Abmessungen mm

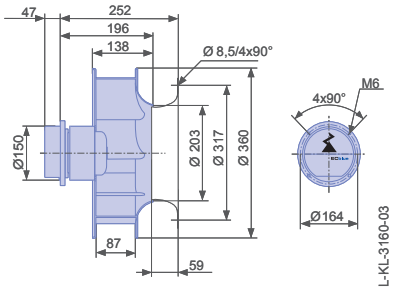
Motor Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

D C




B D



# C-ECblue

## Baugröße 355

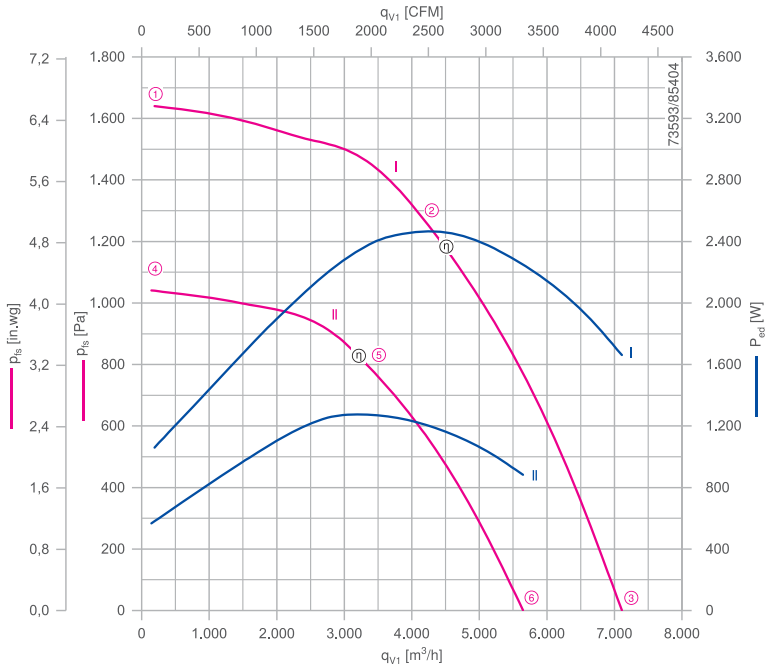
RH35C

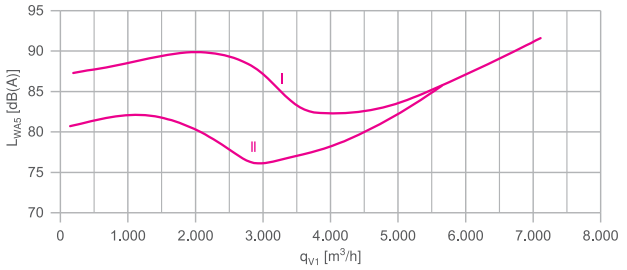
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -35 °C***
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Aluminium, unlackiert
* Leistungsschilddaten
*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -35 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00401296 | Seite 288 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Bestellinformationen Ventilator

| | Bemessungsspannung $U_N$ V | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 3~ 380-480 | RH35C-ZID.DC.1R | DC | 113484 | 2,50 kW | 4,00-3,20 | 3000 | 65,0 | 72,1 | 2015 | ja | UL Listed Product | 10,00 |
| II | 1~ 200-277 | RH35C-ZID.DC.1R | DC | 113486 | 1,30 kW | 6,40-4,60 | 2390 | 64,2 | 73,6 | 2015 | | | 9,50 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C | Spannung<br>U<br>V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| __35C-ZID.DC.1R | I | 3000 | ① | 1,85 | 1050 | 87 | | 400 |
| | | | ② | 3,80 | 2500 | 82 | 50 | |
| | | | ③ | 2,70 | 1650 | 92 | | |
| | II | 2390 | ④ | 2,60 | 560 | 81 | | 230 |
| | | | ⑤ | 5,60 | 1250 | 77 | 40 | |
| | | | ⑥ | 3,90 | 880 | 86 | | |

## Regeltechnik

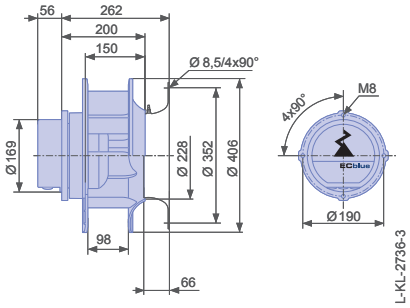
| Regelmodule | Sensor Regelmodule | Add On Module | Anzeige- und Bedienterminal |
|---|---|---|---|
| | | Motor D_, G_ | |
| Seite 326 | Seite 328 | Seite 332 | Seite 344 |

## Abmessungen mm

Motor Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

D C



# C-ECblue

## Baugröße 400

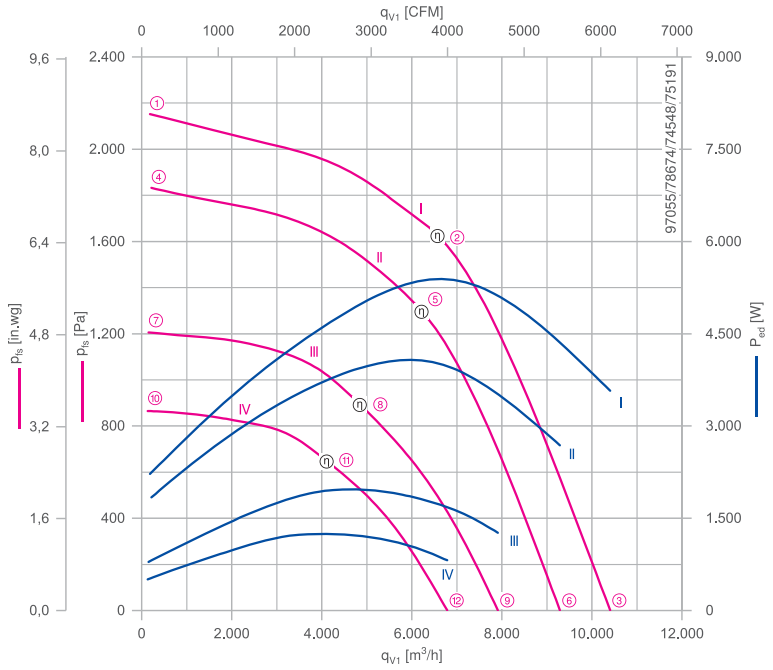
RH40C

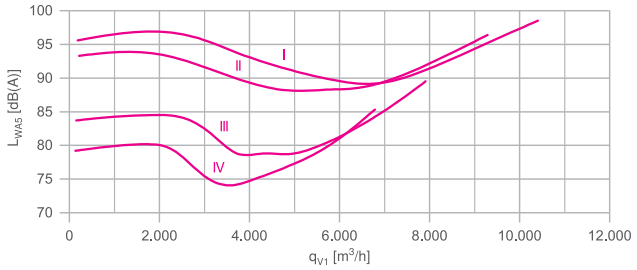
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -35 °C***
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Aluminium, unlackiert
* Leistungsschilddaten
*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -35 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00401297 | Seite 288 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Bestellinformationen Ventilator

| | Bemessungsspannung $U_N$ V | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 3~ 380-480 | RH40C-ZID.GG.1R | GG | 114763 | 5,40 kW | 8,60-6,80 | 3200 | 59,1 | 62,0 | 2015 | ja | UL Listed Product | 21,00 |
| II | 3~ 380-480 | RH40C-ZID.GG.1R | GG | 113962 | 4,10 kW | 6,50-5,20 | 2900 | 59,9 | 64,0 | 2015 | | | 20,00 |
| III | 3~ 380-480 | RH40C-ZID.DC.1R | DC | 113487 | 1,95 kW | 3,30-2,60 | 2300 | 67,9 | 75,3 | 2015 | | | 11,00 |
| IV | 1~ 200-277 | RH40C-ZID.DC.1R | DC | 113489 | 1,25 kW | 6,20-4,50 | 1950 | 65,9 | 75,4 | 2015 | | | 10,60 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermitteltemperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C | Spannung<br>U<br>V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RH40C-ZID.__.1R | I | 3200 | ① | 3,50 | 2200 | 96 | | 400 |
| | | | ② | 8,20 | 5400 | 89 | 40 | |
| | | | ③ | 5,40 | 3600 | 99 | | |
| | II | 2900 | ④ | 2,90 | 1850 | 93 | | |
| | | | ⑤ | 6,20 | 4000 | 88 | 60 | |
| | | | ⑥ | 4,20 | 2700 | 96 | | |
| | III | 2300 | ⑦ | 1,45 | 800 | 84 | | |
| | | | ⑧ | 3,10 | 1950 | 79 | 50 | |
| | | | ⑨ | 2,10 | 1250 | 90 | | |
| | IV | 1950 | ⑩ | 2,30 | 500 | 79 | | 230 |
| | | | ⑪ | 5,40 | 1250 | 75 | 40 | |
| | | | ⑫ | 3,60 | 820 | 85 | | |

## Regeltechnik

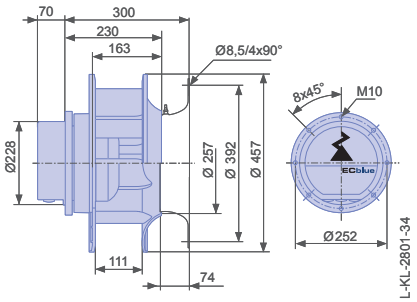
| Regelmodule | Sensor Regelmodule | Add On Module | Anzeige- und Bedienterminal |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | Motor D_, G_ | |
| Seite 326 | Seite 328 | Seite 332 | Seite 344 |

## Abmessungen mm

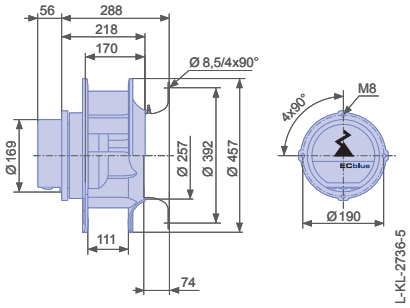
Motor Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

GG




DC



# C-ECblue

## Baugröße 450

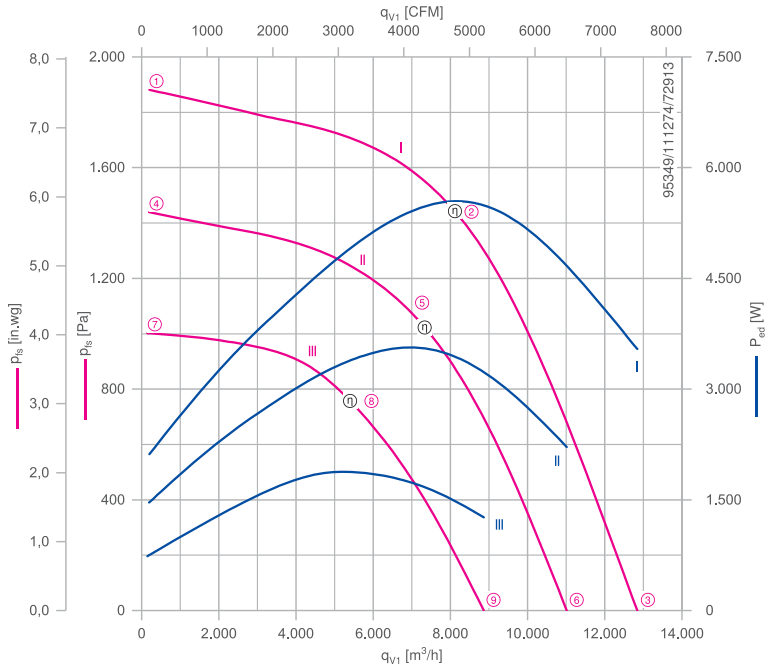
RH45C

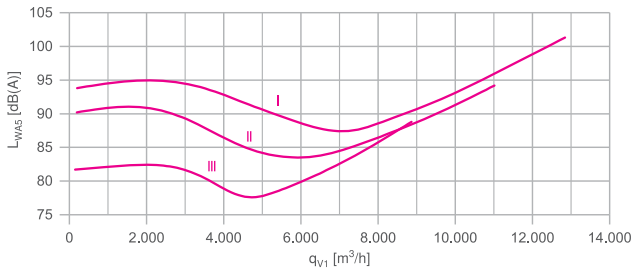
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -35 °C***
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Aluminium, unlackiert
* Leistungsschilddaten
*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -35 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00401298 | Seite 288 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Bestellinformationen Ventilator

| | Bemessungsspannung $U_N$ V | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 3~ 380-480 | RH45C-ZID.GG.1R | GG | 114765 | 5,60 kW | 8,80-7,00 | 2630 | 62,4 | 65,1 | 2015 | ja | UL Listed Product | 22,00 |
| II | 3~ 380-480 | RH45C-ZID.GG.1R | GG | 113966 | 3,60 kW | 5,80-4,60 | 2300 | 63,1 | 67,9 | 2015 | | | 22,00 |
| III | 3~ 380-480 | RH45C-ZIK.DG.1R | DG | 113492 | 1,90 kW | 3,20-2,50 | 1850 | 66,3 | 73,9 | 2015 | | | 12,40 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermitteltemperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C | Spannung<br>U<br>V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RH45C-ZI_._G.1R | I | 2630 | ① | 3,30 | 2100 | 94 | | 400 |
| | | | ② | 8,60 | 5600 | 89 | 40 | |
| | | | ③ | 5,40 | 3500 | 101 | | |
| | II | 2300 | ④ | 2,40 | 1450 | 90 | | |
| | | | ⑤ | 5,60 | 3600 | 84 | 60 | |
| | | | ⑥ | 3,50 | 2200 | 94 | | |
| | III | 1850 | ⑦ | 1,40 | 740 | 82 | | |
| | | | ⑧ | 3,00 | 1900 | 79 | 40 | |
| | | | ⑨ | 2,10 | 1250 | 89 | | |

## Regeltechnik

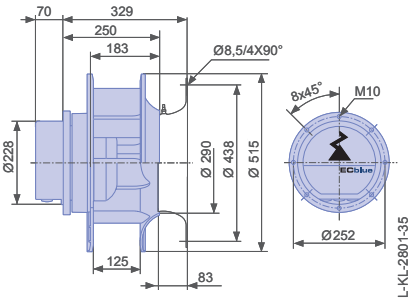
| Regelmodule | Sensor Regelmodule | Add On Module | Anzeige- und Bedienterminal |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | Motor D_, G_ | |
| Seite 326 | Seite 328 | Seite 332 | Seite 344 |

## Abmessungen mm

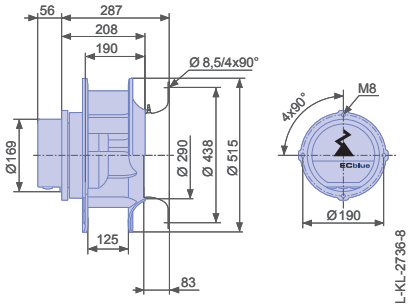
Motor Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

GG




DG



# C-ECblue

## Baugröße 500

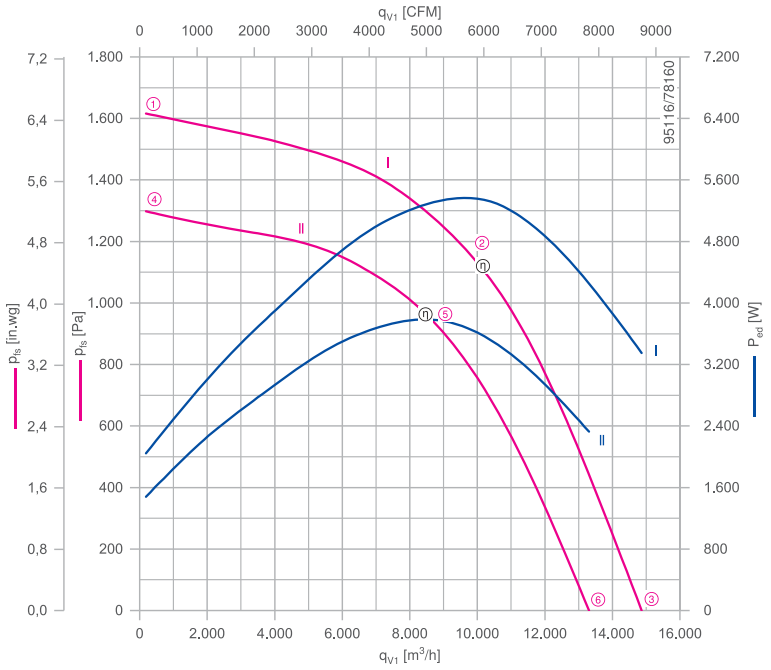
RH50C

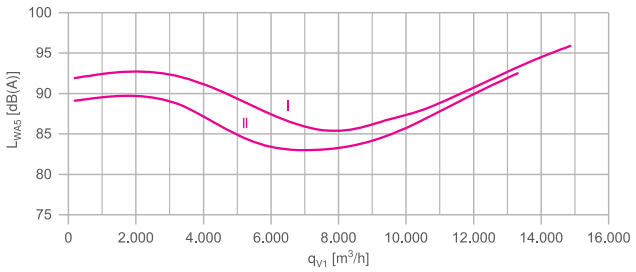
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -35 °C***
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Aluminium, unlackiert
* Leistungsschilddaten
*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -35 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00401299 | Seite 288 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Bestellinformationen Ventilator

| | Bemessungsspannung $U_N$ V | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 3~ 380-480 | RH50C-ZID.GL.1R | GL | 114767 | 5,40 kW | 8,60-6,80 | 2160 | 62,5 | 65,4 | 2015 | ja | UL Listed Product | 29,00 |
| II | 3~ 380-480 | RH50C-ZID.GG.1R | GG | 113970 | 3,80 kW | 6,10-4,80 | 1920 | 64,4 | 68,8 | 2015 | | | 25,00 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C | Spannung<br>U<br>V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RH50C-ZID.G_.1R | I | 2160 | ① | 3,20 | 2000 | 92 | | 400 |
| | | | ② | 8,20 | 5400 | 87 | 40 | |
| | | | ③ | 5,20 | 3400 | 96 | | |
| | II | 1920 | ④ | 2,40 | 1500 | 89 | | |
| | | | ⑤ | 5,80 | 3800 | 84 | 60 | |
| | | | ⑥ | 3,60 | 2300 | 93 | | |

## Regeltechnik

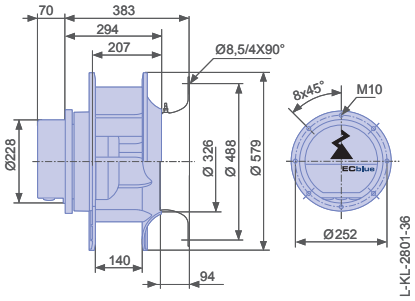
| Regelmodule | Sensor Regelmodule | Add On Module | Anzeige- und Bedienterminal |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | Motor D_, G_ | |
| Seite 326 | Seite 328 | Seite 332 | Seite 344 |

## Abmessungen mm

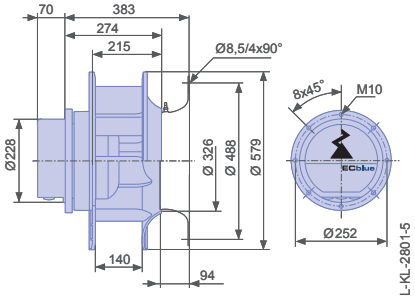
Motor Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

GL




GG



# C-ECblue

## Baugröße 560

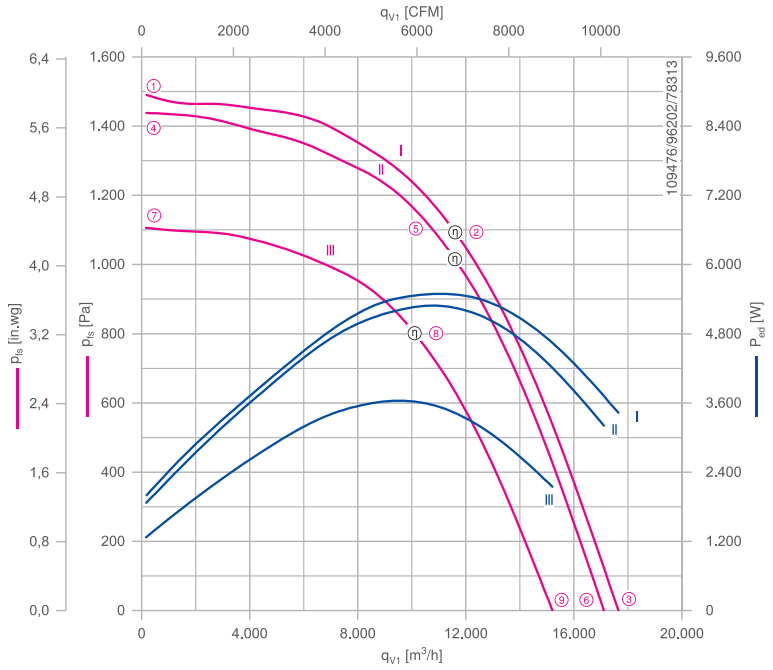
RH56C

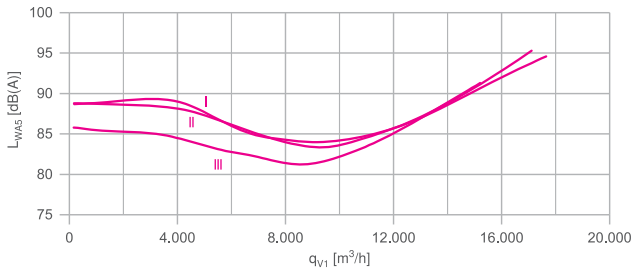
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -35 °C***
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Aluminium, unlackiert
* Leistungsschilddaten
*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -35 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00401300 | Seite 288 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Bestellinformationen Ventilator

| | Bemessungsspannung $U_N$ V | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 3~ 380-480 | RH56C-ZID.GQ.1R | GQ | 115273 | 5,40 kW | 8,80-7,00 | 1840 | 68,5 | 71,3 | 2015 | ja | UL Listed Product | 36,00 |
| II | 3~ 380-480 | RH56C-ZID.GL.1R | GL | 114769 | 5,20 kW | 8,40-6,60 | 1800 | 66,3 | 69,3 | 2015 | | | 29,00 |
| III | 3~ 380-480 | RH56C-ZID.GG.1R | GG | 113974 | 3,60 kW | 5,90-4,70 | 1580 | 66,8 | 71,5 | 2015 | | | 26,00 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermitteltemperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C | Spannung<br>U<br>V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RH56C-ZID.G_.1R | I | 1840 | ① | 3,10 | 2000 | 89 | | 400 |
| | | | ② | 8,40 | 5400 | 85 | 40 | |
| | | | ③ | 5,20 | 3400 | 95 | | |
| | II | 1800 | ④ | 2,90 | 1850 | 89 | | |
| | | | ⑤ | 8,00 | 5200 | 84 | 40 | |
| | | | ⑥ | 4,80 | 3200 | 95 | | |
| | III | 1580 | ⑦ | 2,10 | 1250 | 86 | | |
| | | | ⑧ | 5,60 | 3600 | 82 | 55 | |
| | | | ⑨ | 3,30 | 2100 | 91 | | |

## Regeltechnik

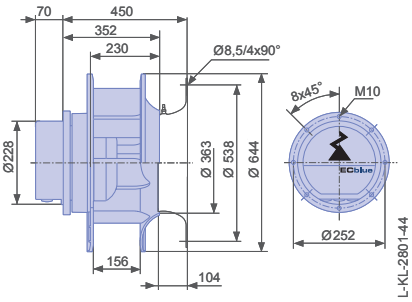
| Regelmodule | Sensor Regelmodule | Add On Module | Anzeige- und Bedienterminal |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | Motor D_, G_ | |
| Seite 326 | Seite 328 | Seite 332 | Seite 344 |

## Abmessungen mm

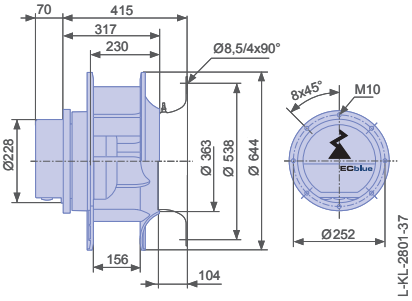
Motor Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

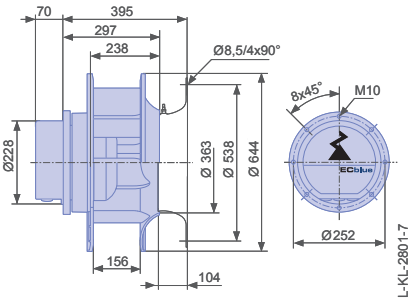
GQ




GL




GG

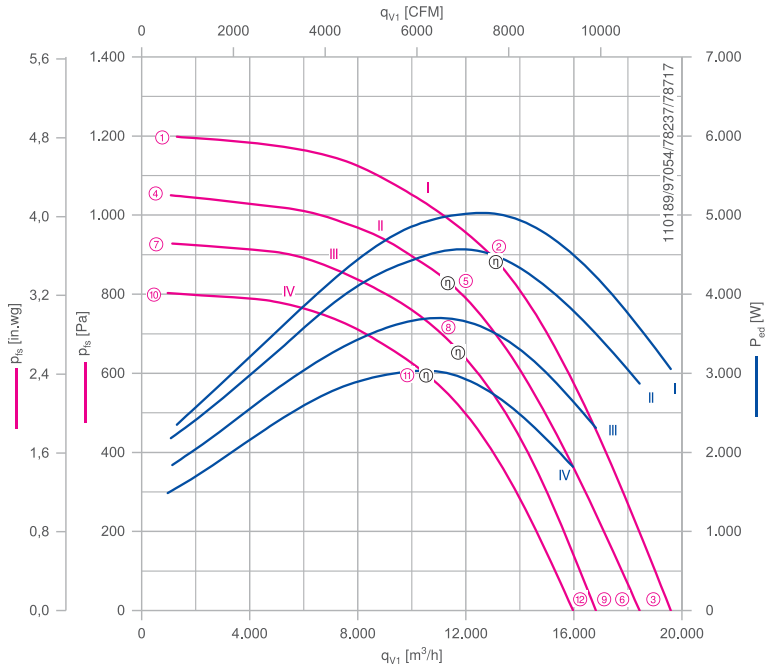


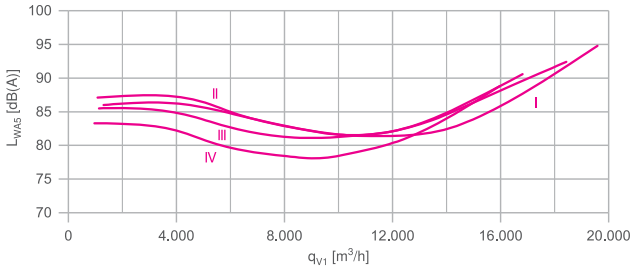
# C-ECblue

## Baugröße 630

RH63C

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -35 °C***
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Aluminium, unlackiert
* Leistungsschilddaten
*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -35 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00401301 | Seite 288 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Bestellinformationen Ventilator

| | Bemessungsspannung $U_N$ V | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 3~ 380-480 | RH63C-ZID.GQ.1R | GQ | 115274 | 5,00 kW | 8,00-6,40 | 1480 | 68,5 | 71,7 | 2015 | ja | UL Listed Product | 40,00 |
| II | 3~ 380-480 | RH63C-ZIK.GL.1R | GL | 114770 | 4,60 kW | 7,20-5,80 | 1430 | 61,5 | 65,1 | 2015 | | | 33,00 |
| III | 3~ 380-480 | RH63C-ZIK.GL.1R | GL | 113998 | 3,70 kW | 5,90-4,70 | 1320 | 62,7 | 67,3 | 2015 | | | 33,00 |
| IV | 3~ 380-480 | RH63C-ZIK.GG.1R | GG | 113978 | 3,00 kW | 4,80-3,80 | 1230 | 62,4 | 67,9 | 2015 | | | 29,00 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermitteltemperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C | Spannung<br>U<br>V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RH63C-ZI_.G_.1R | I | 1480 | ① | 3,60 | 2400 | 86 | | 400 |
| | | | ② | 7,60 | 5000 | 82 | 40 | |
| | | | ③ | 4,60 | 3100 | 95 | | |
| | II | 1430 | ④ | 3,30 | 2200 | 87 | | |
| | | | ⑤ | 7,00 | 4600 | 82 | 40 | |
| | | | ⑥ | 4,40 | 2900 | 92 | | |
| | III | 1330 | ⑦ | 2,80 | 1850 | 86 | | |
| | | | ⑧ | 5,60 | 3700 | 82 | 55 | |
| | | | ⑨ | 3,50 | 2300 | 91 | | |
| | IV | 1230 | ⑩ | 2,30 | 1500 | 83 | | |
| | | | ⑪ | 4,60 | 3000 | 79 | 40 | |
| | | | ⑫ | 2,80 | 1800 | 89 | | |

## Regeltechnik

| Regelmodule | Sensor Regelmodule | Add On Module | Anzeige- und Bedienterminal |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | Motor D_, G_ | |
| Seite 326 | Seite 328 | Seite 332 | Seite 344 |

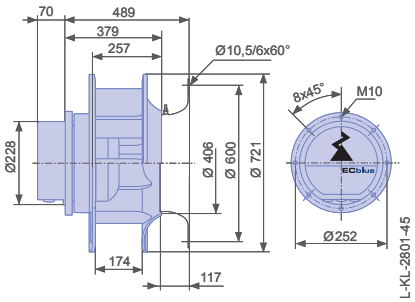
## Abmessungen mm

Motor

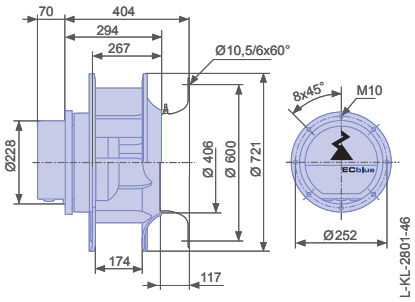
Freilaufendes Motorlüfterrad RH
in Einbaulage H/Vu/Vo

Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

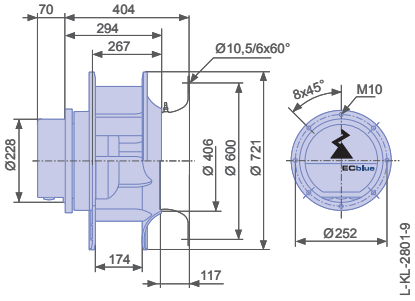
GQ

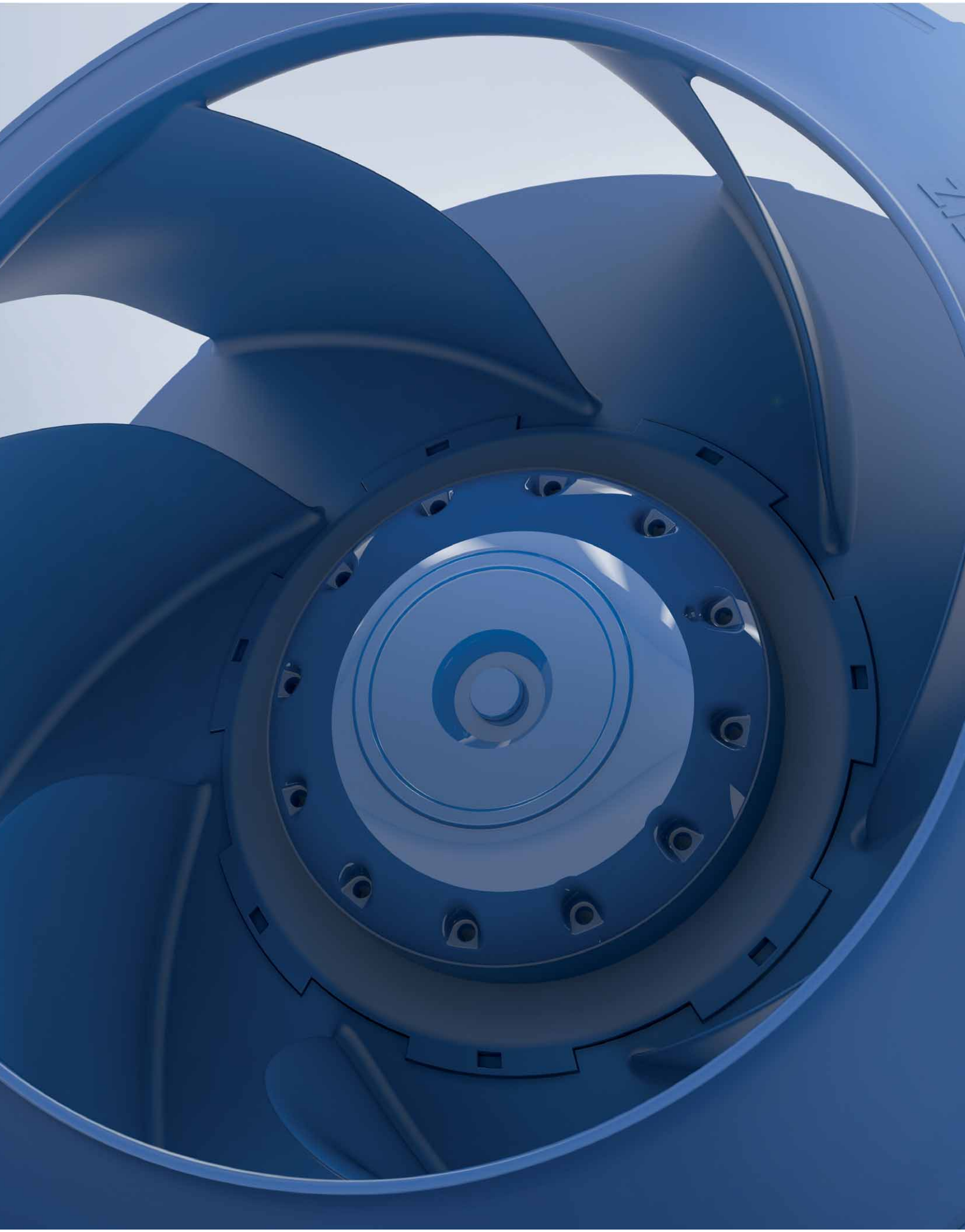



GL




GG





# ZAvblue

Produktübersicht


| | |
|---|---|
| ZAvblue-ECblue | Seite 84 |
| ZAvblue | Seite 104 |
| ZAvblue mit EC055 | Seite 140 |
| ZApilot mit EC055 | Seite 170 |

Movement by Perfection
ECblue
Premium Efficiency
ZIEHL-ABEGG

# ZAvblue-ECblue

## EC-Technologie

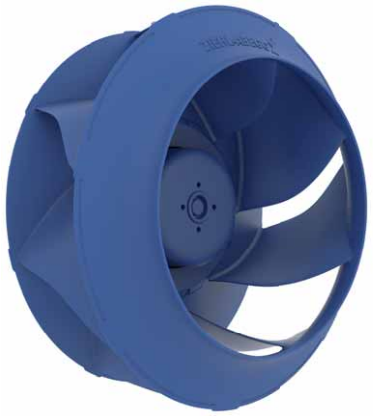
Produktübersicht


| | |
|---|---|
| Baugröße 250 | Seite 86 |
| Baugröße 280 | Seite 88 |
| Baugröße 315 | Seite 90 |
| Baugröße 355 | Seite 92 |
| Baugröße 400 | Seite 94 |
| Baugröße 450 | Seite 96 |
| Baugröße 500 | Seite 98 |
| Baugröße 560 | Seite 100 |
| Baugröße 630 | Seite 102 |

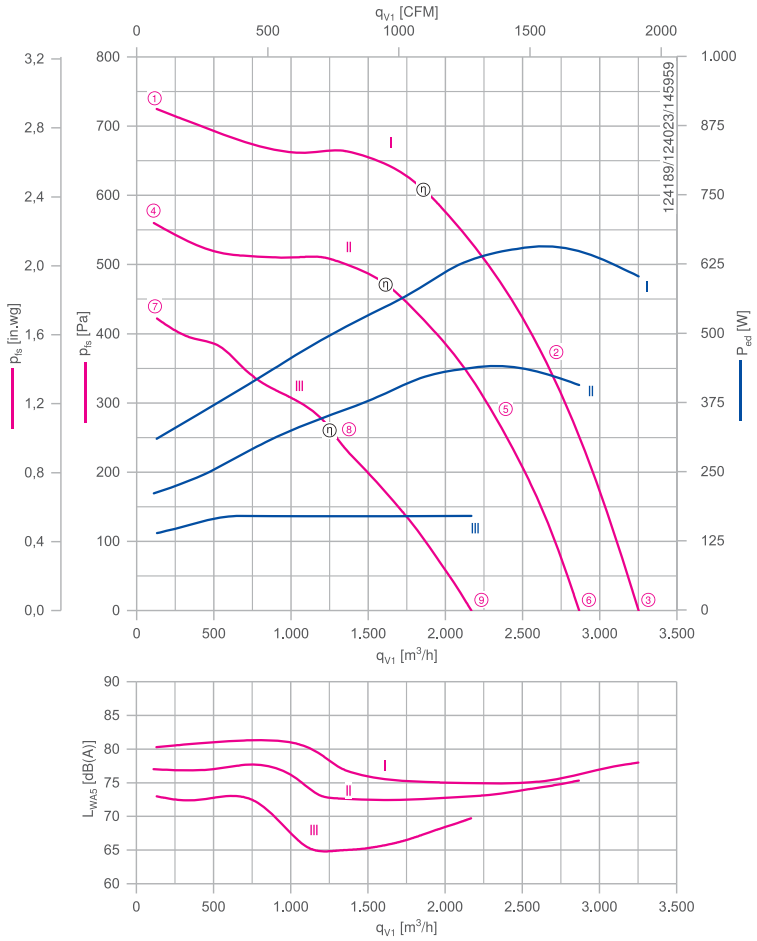
# ZAvblue-ECblue

## Baugröße 250

RH25V



### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -15 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert, ultramarinblau
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00412364 | Seite 290 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Bestellinformationen Ventilator

| | Bemessungsspannung $U_N$ V | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 1~ 200-277 | **RH25V-6IK.BA.VR** | BA | **115775** | 660 W | 3,30-2,40 | 3250 | 61,3 | 74,3 | 2015 | ja | | 4,30 |
| | 1~ 200-277 | **GR25V-6IK.BA.VR** | BA | **115778/A01** | 660 W | | | | | 2015 | | | 9,00 |
| II | 1~ 200-277 | **RH25V-6IK.BA.VR** | BA | **115774** | 440 W | 2,20-1,60 | 2860 | 62,6 | 77,4 | 2015 | | | 4,30 |
| | 1~ 200-277 | **GR25V-6IK.BA.VR** | BA | **115777/A01** | 440 W | | | | | 2015 | | | 9,00 |
| III | 1~ 200-240 | **RH25V-ZIP.0A.VR*** | 0A | **179840** | 170 W | 1,80-1,50 | 2060 | 64,2 | 82,8 | 2015 | | | 2,80 |

* auf Anfrage
Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect:
www.fanselect.net Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C | Spannung<br>U<br>V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| __25V-_I_._A.VR | I | 3250 | ① | 1,35 | 310 | 80 | | 230 |
| | | | ② | 2,90 | 660 | 75 | 50 | |
| | | | ③ | 2,60 | 600 | 78 | | |
| | II | 2860 | ④ | 0,92 | 210 | 77 | | |
| | | | ⑤ | 1,90 | 440 | 73 | 60 | |
| | | | ⑥ | 1,75 | 400 | 75 | | |
| | III | 2510 | ⑦ | 1,35 | 140 | 73 | | |
| | | 2170 | ⑧ | 1,60 | 170 | 65 | 60 | |
| | | 2130 | ⑨ | 1,60 | 170 | 70 | | |

## Regeltechnik

Regelmodule

Seite 326

Sensor Regelmodule

Seite 328

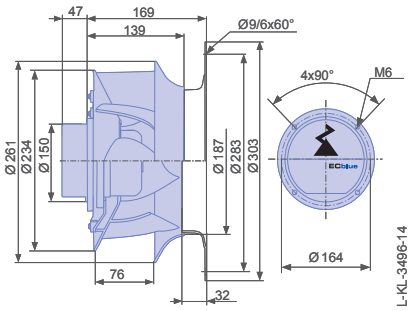
## Abmessungen mm

Motor

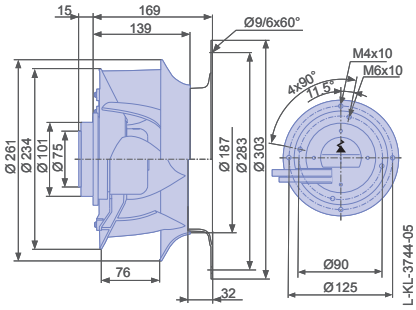
Freilaufendes Motorlüfterrad RH
in Einbaulage H/Vu/Vo

Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

B A

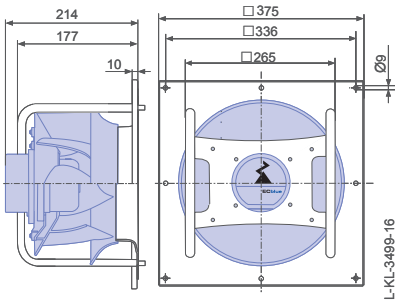



0 A




Lüftungsmodul GR in Einbaulage H/Vu/Vo

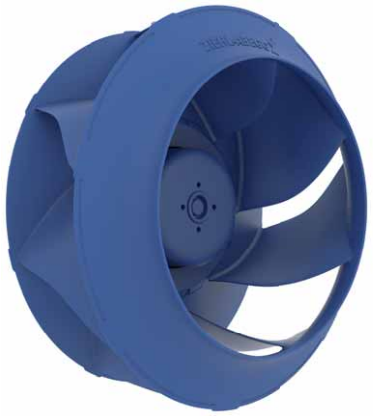
Einlaufdüse integriert



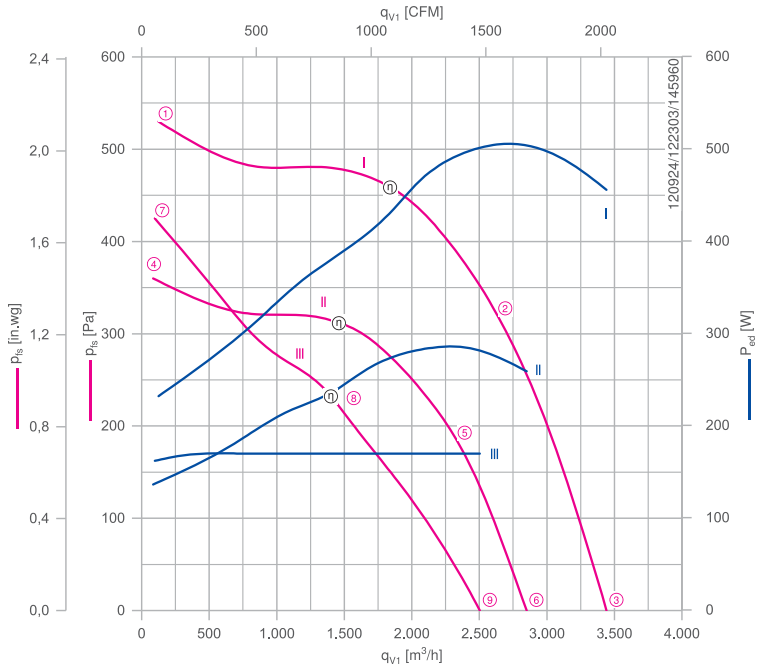
# ZAvblue-ECblue

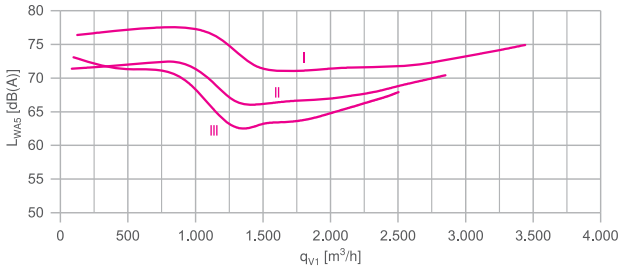
## Baugröße 280

RH28V



### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -15 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert, ultramarinblau
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00412366 | Seite 290 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Bestellinformationen Ventilator

| | Bemessungsspannung $U_N$ V | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 1~ 200-277 | **RH28V-6IK.BA.VR** | BA | **115689** | 0,50 kW | 2,60-1,85 | 2450 | 62,8 | 77,2 | 2015 | ja | | 4,50 |
| | 1~ 200-277 | **GR28V-6IK.BA.VR** | BA | **115729/A01** | 0,50 kW | | | | | 2015 | | | 10,00 |
| II | 1~ 200-277 | **RH28V-6IK.BA.VR** | BA | **115688** | 290 W | 1,45-1,05 | 2040 | 61,6 | 78,6 | 2015 | | | 4,50 |
| | 1~ 200-277 | **GR28V-6IK.BA.VR** | BA | **115728/A01** | 290 W | | | | | 2015 | | | 10,00 |
| III | 1~ 200-240 | **RH28V-ZIP.0A.VR*** | 0A | **179841** | 170 W | 1,75-1,45 | 1710 | 63,9 | 82,5 | 2015 | | | 2,90 |

* auf Anfrage
Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect:
www.fanselect.net Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C | Spannung<br>U<br>V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| __28V-_I_._A.VR | I | 2450 | ① | 1,05 | 230 | 76 | | 230 |
| | | | ② | 2,20 | 500 | 72 | 55 | |
| | | | ③ | 2,00 | 460 | 75 | | |
| | II | 2040 | ④ | 0,60 | 140 | 71 | | |
| | | | ⑤ | 1,25 | 290 | 68 | 60 | |
| | | | ⑥ | 1,15 | 260 | 70 | | |
| | III | 2220 | ⑦ | 1,45 | 160 | 73 | | |
| | | 1810 | ⑧ | 1,55 | 170 | 62 | 60 | |
| | | 1770 | ⑨ | 1,50 | 170 | 68 | | |

## Regeltechnik

Regelmodule

Seite 326

Sensor Regelmodule

Seite 328

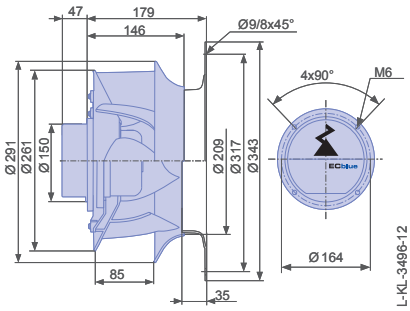
## Abmessungen mm

Motor

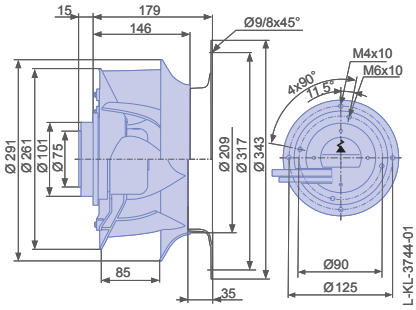
Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

B A

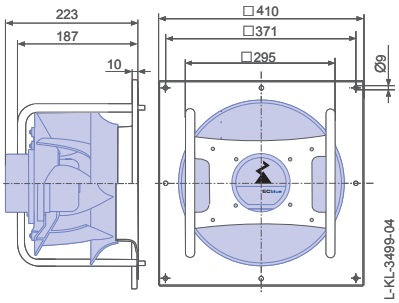



0 A




Lüftungsmodul GR in Einbaulage H/Vu/Vo

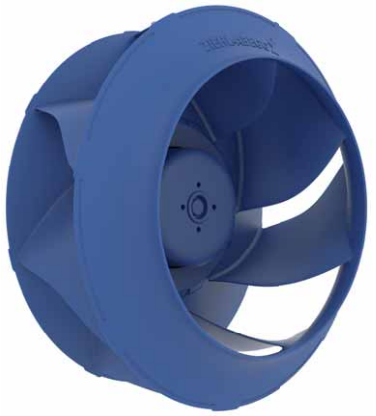
Einlaufdüse integriert



# ZAvblue-ECblue

## Baugröße 315

RH31V

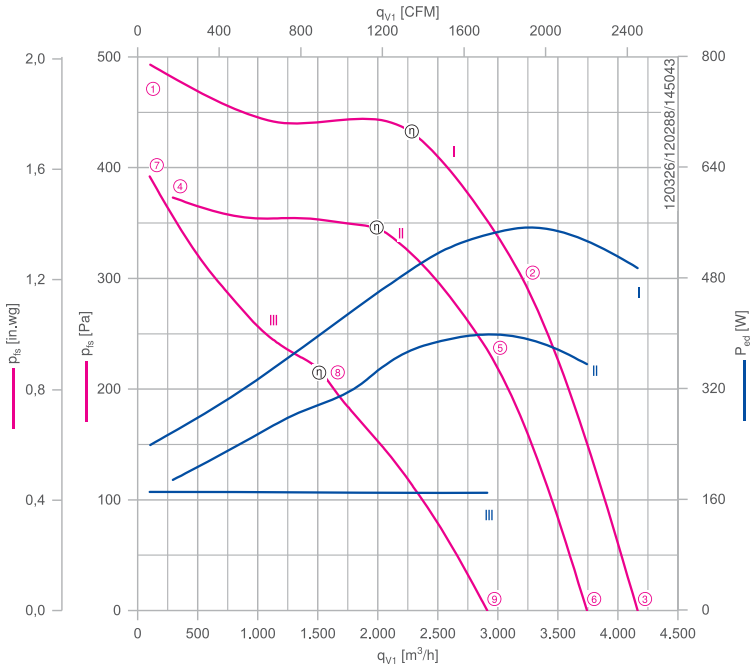


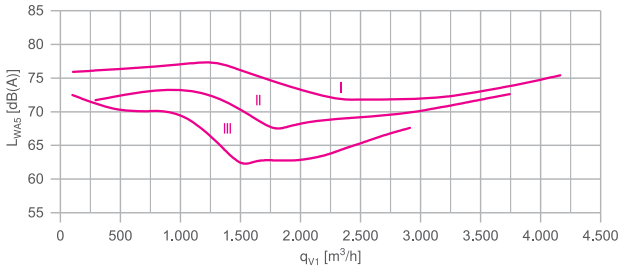
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -15 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert, ultramarinblau
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00412368 | Seite 290 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Bestellinformationen Ventilator

| | Bemessungsspannung $U_N$ V | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 1~ 200-277 | RH31V-6IK.BD.VR | BD | 115691 | 0,56 kW | 2,80-2,00 | 2100 | 63,6 | 77,3 | 2015 | ja | | 5,50 |
| | 1~ 200-277 | GR31V-6IK.BD.VR | BD | 115731/A01 | 0,56 kW | | | | | 2015 | | | 12,00 |
| II | 1~ 200-277 | RH31V-6IK.BD.VR | BD | 115690 | 0,40 kW | 2,00-1,45 | 1880 | 63,7 | 79,0 | 2015 | | | 5,40 |
| | 1~ 200-277 | GR31V-6IK.BD.VR | BD | 115730/A01 | 0,40 kW | | | | | 2015 | | | 12,00 |
| III | 1~ 200-240 | RH31V-ZIP.0F.VR* | 0F | 179842 | 170 W | 1,80-1,50 | 1410 | 63,9 | 82,5 | 2015 | | | 4,10 |

* auf Anfrage
Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect:
www.fanselect.net Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermitteltemperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C | Spannung<br>U<br>V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| __.31V-_I_.__.VR | I | 2100 | ① | 1,05 | 240 | 76 | | 230 |
| | | | ② | 2,40 | 560 | 72 | 55 | |
| | | | ③ | 2,20 | 500 | 75 | | |
| | II | 1880 | ④ | 0,82 | 190 | 72 | | |
| | | | ⑤ | 1,75 | 400 | 70 | 55 | |
| | | | ⑥ | 1,55 | 360 | 73 | | |
| | III | | ⑦ | 1,45 | 170 | 73 | | |
| | | 1520 | ⑧ | 1,50 | 170 | 62 | 60 | |
| | | 1460 | ⑨ | 1,45 | 170 | 68 | | |

## Regeltechnik

| Regelmodule | Sensor Regelmodule |
|---|---|
| | |
| Seite 326 | Seite 328 |

## Abmessungen mm

Motor

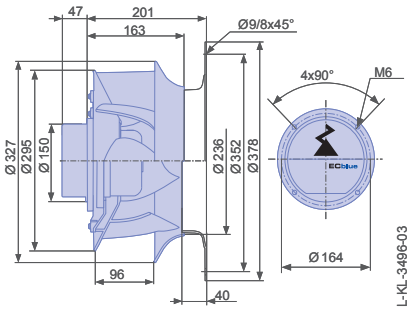
Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

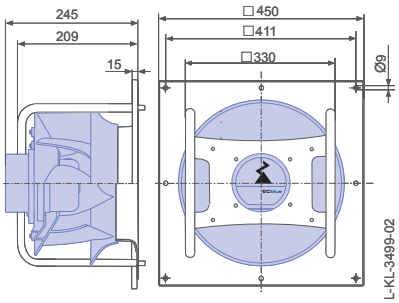
Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

Lüftungsmodul GR in Einbaulage H/Vu/Vo

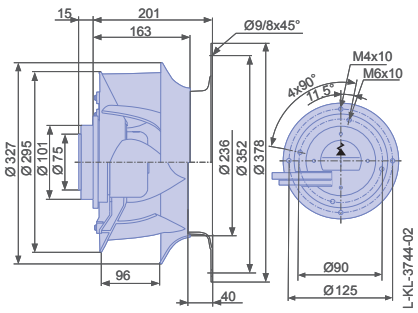
Einlaufdüse integriert

B D




0 F



# ZAvblue-ECblue

## Baugröße 355

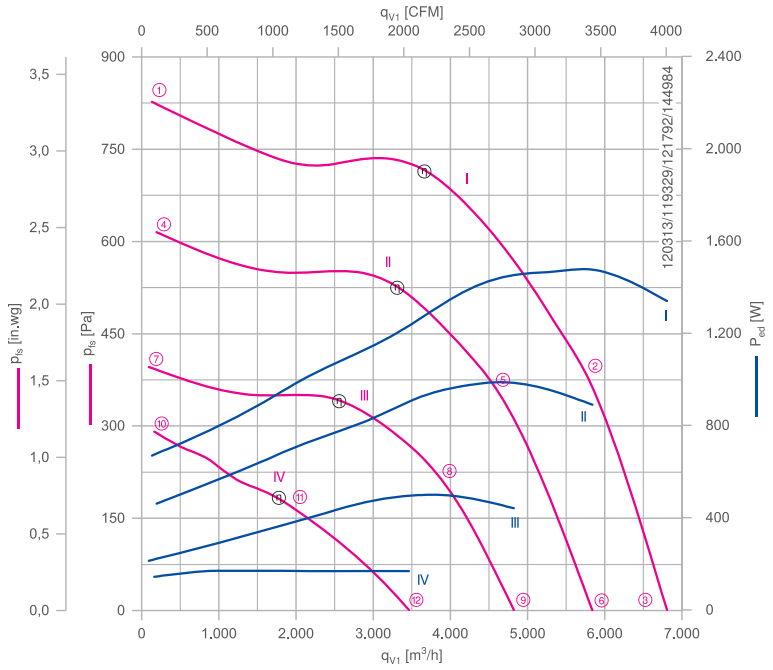
RH35V

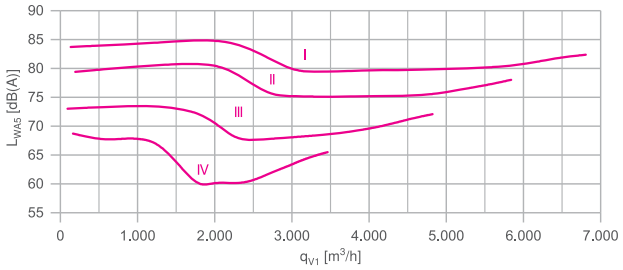
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -15 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert, ultramarinblau
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00412370 | Seite 290 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Bestellinformationen Ventilator

| | Bemessungsspannung $U_N$ V | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 3~ 380-480 | RH35V-ZIK.DC.VR | DC | 115694 | 1,50 kW | 2,40-1,90 | 2430 | 63,7 | 73,1 | 2015 | ja | UL Listed Product | 8,70 |
| | 3~ 380-480 | GR35V-ZIK.DC.VR | DC | 115734/A01 | 1,50 kW | | | | | 2015 | | | 17,00 |
| II | 1~ 200-277 | RH35V-ZIK.DC.VR | DC | 115696 | 0,98 kW | 5,00-3,60 | 2090 | 62,1 | 73,2 | 2015 | | | 8,70 |
| | 1~ 200-277 | GR35V-ZIK.DC.VR | DC | 115736/A01 | 0,98 kW | | | | | 2015 | | | 17,00 |
| III | 1~ 200-277 | RH35V-6IK.BD.VR | BD | 115693 | 0,50 kW | 2,50-1,85 | 1680 | 63,9 | 78,1 | 2015 | | | 5,80 |
| | 1~ 200-277 | GR35V-6IK.BD.VR | BD | 115733/A01 | 0,50 kW | | | | | 2015 | | | 14,00 |
| IV | 1~ 200-240 | RH35V-ZIP.0F.VR* | 0F | 179843 | 170 W | 1,85-1,50 | 1150 | 65,8 | 85,4 | 2015 | | | 4,50 |

* auf Anfrage
Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect:
www.fanselect.net Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C | Spannung<br>U<br>V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| __35V-_I_.__.VR | I | 2430 | ① | 1,15 | 660 | 84 | | 400 |
| | | | ② | 2,30 | 1500 | 80 | 60 | |
| | | | ③ | 2,10 | 1350 | 82 | | |
| | II | 2090 | ④ | 2,10 | 460 | 79 | | 230 |
| | | | ⑤ | 4,40 | 980 | 75 | 55 | |
| | | | ⑥ | 4,00 | 880 | 78 | | |
| | III | 1680 | ⑦ | 0,94 | 210 | 73 | | |
| | | | ⑧ | 2,20 | 500 | 69 | 55 | |
| | | | ⑨ | 1,95 | 440 | 72 | | |
| | IV | 1450 | ⑩ | 1,30 | 140 | 69 | | |
| | | 1250 | ⑪ | 1,50 | 170 | 59 | 60 | |
| | | 1210 | ⑫ | 1,50 | 170 | 66 | | |

## Regeltechnik

Regelmodule

Seite 326

Sensor Regelmodule

Seite 328

Add On Module

Motor D_, G_

Seite 332

Anzeige- und Bedienterminal

Seite 344

## Abmessungen mm

Motor

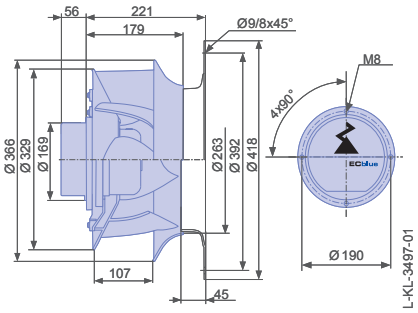
Freilaufendes Motorlüfterrad RH
in Einbaulage H/Vu/Vo

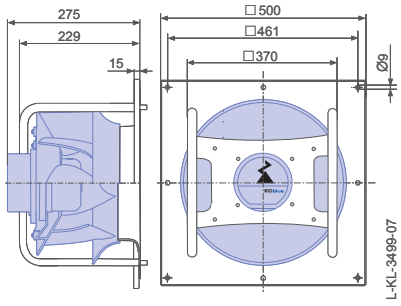
Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

Lüftungsmodul GR in Einbaulage H/Vu/Vo

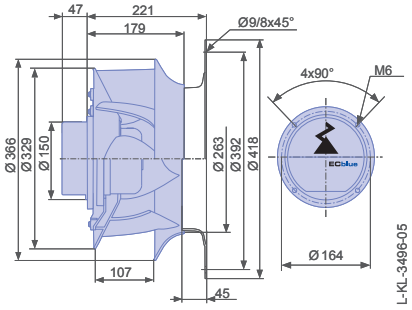
Einlaufdüse integriert

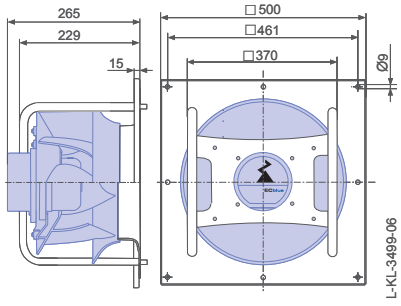
D C



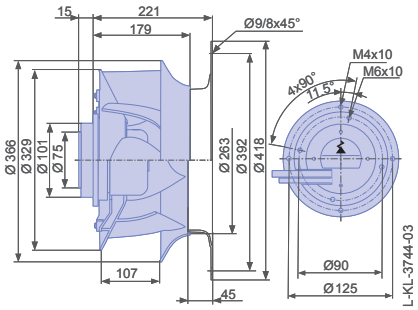




B D




0 F

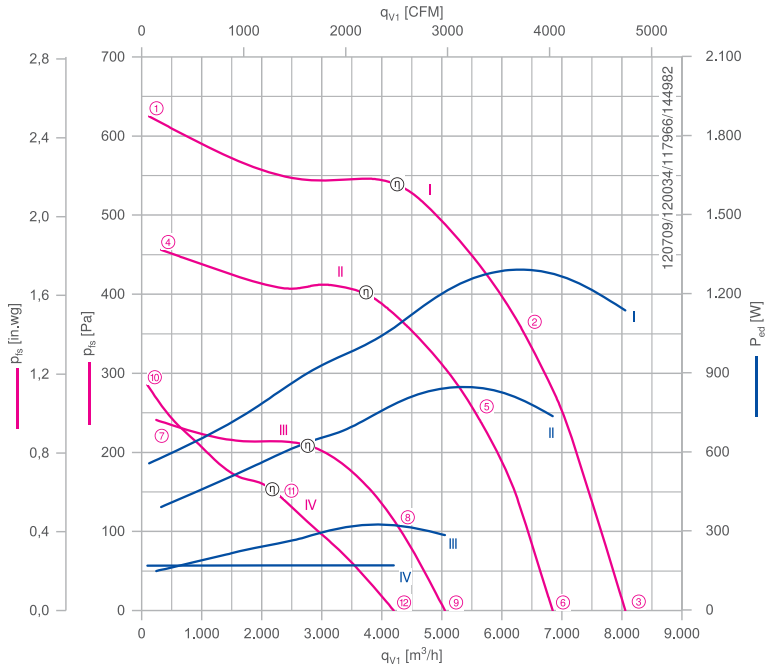


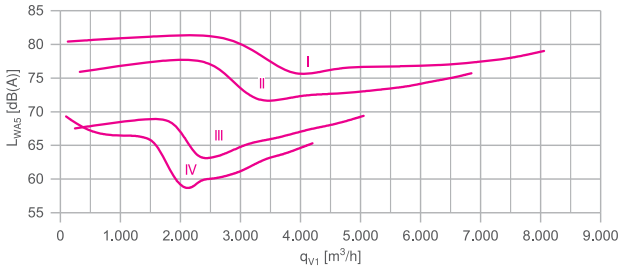
# ZAvblue-ECblue

## Baugröße 400

RH40V

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -15 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert, ultramarinblau
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00411684 | Seite 290 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Bestellinformationen Ventilator

| | Bemessungsspannung $U_N$ V | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 3~ 380-480 | **RH40V-ZIK.DC.VR** | DC | **115699** | 1,30 kW | 2,10-1,70 | 1840 | 66,0 | 76,1 | 2015 | ja | UL Listed Product | 9,40 |
| | 3~ 380-480 | **GR40V-ZIK.DC.VR** | DC | **115739/A01** | 1,30 kW | | | | | 2015 | | | 20,00 |
| II | 1~ 200-277 | **RH40V-ZIK.DC.VR** | DC | **115701** | 0,84 kW | 4,20-3,10 | 1580 | 65,0 | 77,0 | 2015 | | | 9,40 |
| | 1~ 200-277 | **GR40V-ZIK.DC.VR** | DC | **115741/A01** | 0,84 kW | | | | | 2015 | | | 20,00 |
| III | 1~ 200-277 | **RH40V-6IK.BD.VR** | BD | **115698** | 0,33 kW | 1,70-1,20 | 1150 | 66,6 | 82,9 | 2015 | | | 6,50 |
| | 1~ 200-277 | **GR40V-6IK.BD.VR** | BD | **115738/A01** | 0,33 kW | | | | | 2015 | | | 17,00 |
| IV | 1~ 200-240 | **RH40V-ZIP.0F.VR*** | 0F | **179844** | 170 W | 1,75-1,45 | 920 | 63,9 | 82,5 | 2015 | | | 5,10 |

* auf Anfrage
Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect:
www.fanselect.net Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C | Spannung<br>U<br>V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| __40V-_I_.__.VR | I | 1840 | ① | 0,98 | 560 | 80 | | 400 |
| | | | ② | 2,00 | 1300 | 77 | 60 | |
| | | | ③ | 1,80 | 1150 | 79 | | |
| | II | 1580 | ④ | 1,75 | 390 | 76 | | 230 |
| | | | ⑤ | 3,70 | 840 | 73 | 55 | |
| | | | ⑥ | 3,20 | 740 | 76 | | |
| | III | 1150 | ⑦ | 0,68 | 150 | 68 | | |
| | | | ⑧ | 1,45 | 330 | 68 | 60 | |
| | | | ⑨ | 1,25 | 280 | 69 | | |
| | IV | 1230 | ⑩ | 1,45 | 170 | 69 | | |
| | | 980 | ⑪ | 1,50 | 170 | 58 | 60 | |
| | | 960 | ⑫ | 1,55 | 170 | 65 | | |

## Regeltechnik

| Regelmodule | Sensor Regelmodule | Add On Module | Anzeige- und Bedienterminal |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | Motor D_, G_ | |
| Seite 326 | Seite 328 | Seite 332 | Seite 344 |

## Abmessungen mm

Motor

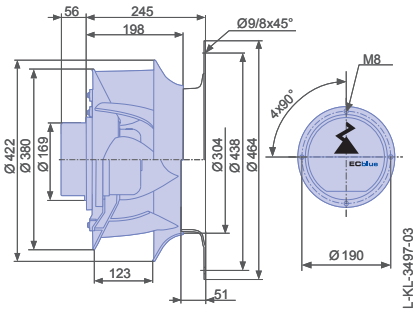
Freilaufendes Motorlüfterrad RH
in Einbaulage H/Vu

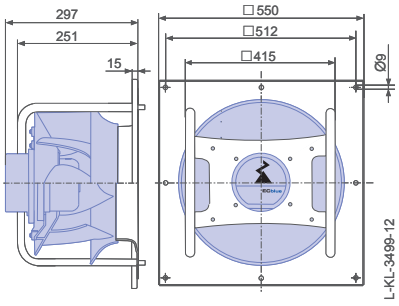
Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

Lüftungsmodul GR in Einbaulage H/Vu/Vo

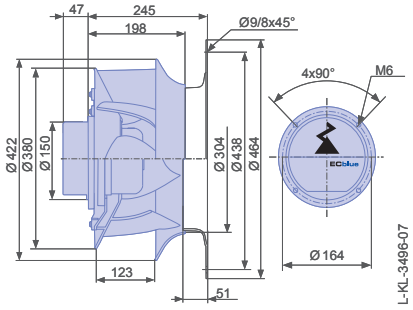
Einlaufdüse integriert

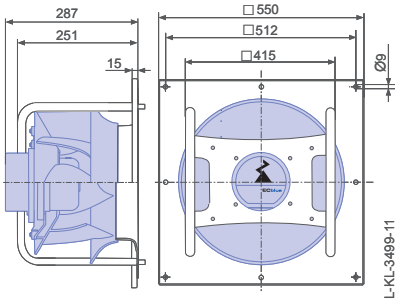
D C



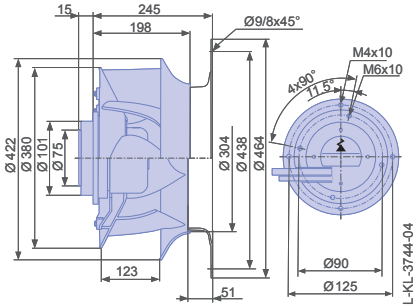




B D




0 F

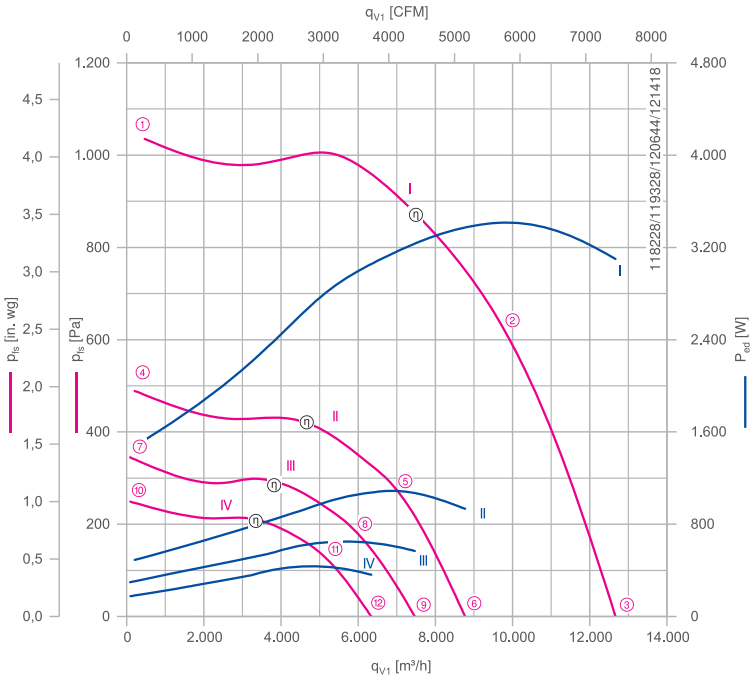


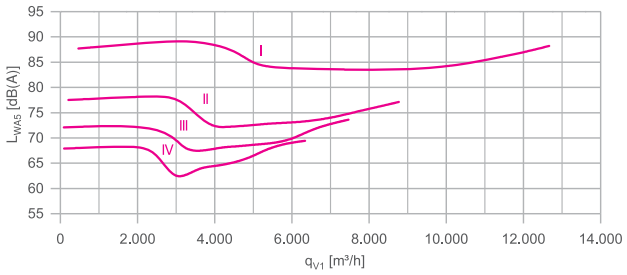
# ZAvblue-ECblue

## Baugröße 450

RH45V

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -15 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert, ultramarinblau
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00411686 | Seite 290 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Bestellinformationen Ventilator

| | Bemessungsspannung $U_N$ V | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 3~ 380-480 | RH45V-ZIK.GG.VR | GG | 115707 | 3,40 kW | 5,40-4,40 | 2120 | 60,4 | 65,6 | 2015 | ja | UL Listed Product | 19,00 |
| | 3~ 380-480 | GR45V-ZIK.GG.VR | GG | 115747/A01 | 3,40 kW | | | | | 2015 | | | 36,00 |
| II | 3~ 380-480 | RH45V-ZIK.DC.VR | DC | 115704 | 1,10 kW | 1,80-1,45 | 1450 | 66,3 | 77,1 | 2015 | | | 10,50 |
| | 3~ 380-480 | GR45V-ZIK.DC.VR | DC | 115744/A01 | 1,10 kW | | | | | 2015 | | | 28,00 |
| III | 1~ 200-277 | RH45V-ZIK.DC.VR | DC | 115706 | 0,64 kW | 3,30-2,40 | 1220 | 63,4 | 76,7 | 2015 | | | 10,50 |
| | 1~ 200-277 | GR45V-ZIK.DC.VR | DC | 115746/A01 | 0,64 kW | | | | | 2015 | | | 28,00 |
| IV | 1~ 200-277 | RH45V-6IK.BD.VR | BD | 115703 | 0,44 kW | 2,20-1,60 | 1040 | 61,9 | 77,2 | 2015 | | | 7,60 |
| | 1~ 200-277 | GR45V-6IK.BD.VR | BD | 115743/A01 | 0,44 kW | | | | | 2015 | | | 25,00 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C | Spannung<br>U<br>V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| __45V-_IK.__.VR | I | 2120 | ① | 2,40 | 1550 | 88 | | 400 |
| | | | ② | 5,20 | 3400 | 84 | 60 | |
| | | | ③ | 4,80 | 3100 | 88 | | |
| | II | 1450 | ④ | 0,92 | 500 | 78 | | |
| | | | ⑤ | 1,75 | 1100 | 74 | 60 | |
| | | | ⑥ | 1,50 | 940 | 77 | | |
| | III | 1220 | ⑦ | 1,35 | 300 | 72 | | 230 |
| | | | ⑧ | 2,80 | 640 | 69 | 60 | |
| | | | ⑨ | 2,50 | 560 | 74 | | |
| | IV | 1040 | ⑩ | 0,80 | 180 | 68 | | |
| | | | ⑪ | 1,90 | 440 | 66 | 45 | |
| | | | ⑫ | 1,60 | 360 | 69 | | |

## Regeltechnik

| Regelmodule | Sensor Regelmodule | Add On Module | Anzeige- und Bedienterminal |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | Motor D_, G_ | |
| Seite 326 | Seite 328 | Seite 332 | Seite 344 |

## Abmessungen mm

Motor

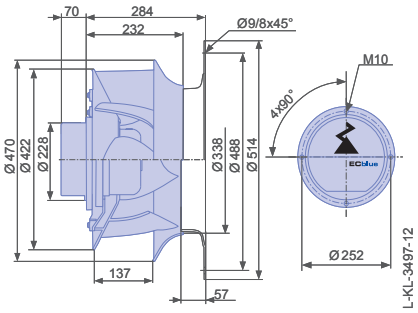
Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

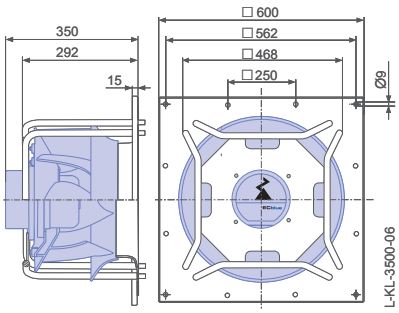
Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

Lüftungsmodul GR in Einbaulage H/Vu/Vo

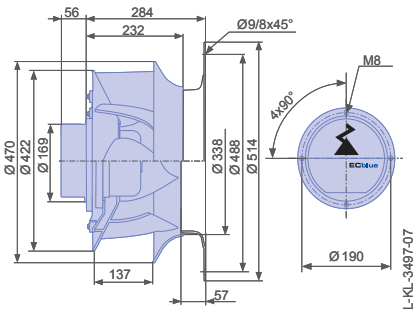
Einlaufdüse integriert

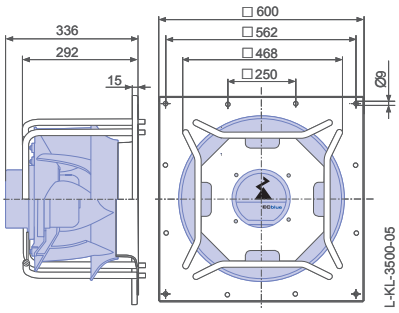
GG



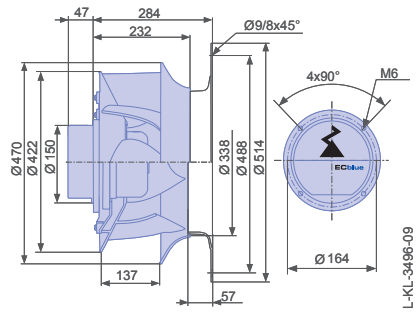



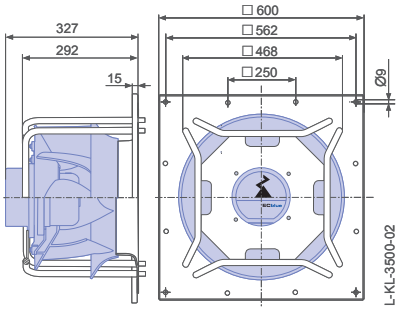

DC




BD



# ZAvblue-ECblue

## Baugröße 500

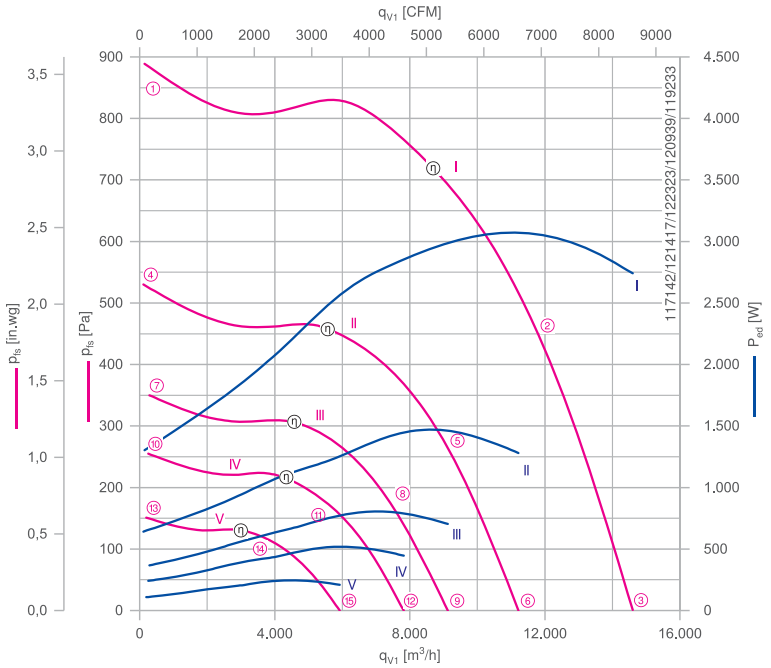
RH50V

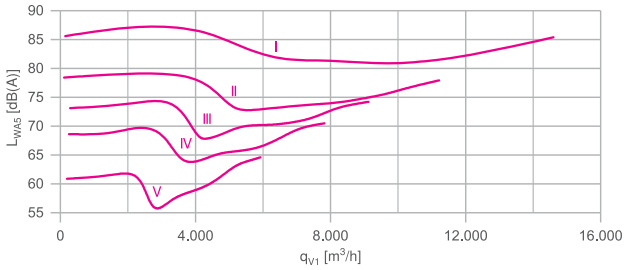
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -15 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert, ultramarinblau
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00412014 | Seite 290 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Bestellinformationen Ventilator

| | Bemessungsspannung $U_N$ V | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 3~ 380-480 | RH50V-ZIK.GG.VR | GG | 115714 | 3,10 kW | 5,00-3,90 | 1770 | 63,6 | 69,1 | 2015 | ja | UL Listed Product | 19,90 |
| | 3~ 380-480 | GR50V-ZIK.GG.VR | GG | 115754/A01 | 3,10 kW | | | | | 2015 | | | 42,00 |
| II | 3~ 380-480 | RH50V-ZIK.DG.VR | DG | 173036 | 1,50 kW | 2,40-1,95 | 1380 | 65,1 | 74,6 | 2015 | | | 12,80 |
| | 3~ 380-480 | GR50V-ZIK.DG.VR | DG | 179214/A01 | 1,50 kW | | | | | 2015 | | | 35,00 |
| III | 3~ 380-480 | RH50V-ZIK.DC.VR | DC | 115711 | 0,82 kW | 1,40-1,15 | 1120 | 65,8 | 78,0 | 2015 | | | 11,40 |
| | 3~ 380-480 | GR50V-ZIK.DC.VR | DC | 115751/A01 | 0,82 kW | | | | | 2015 | | | 34,00 |
| IV | 1~ 200-277 | RH50V-ZIK.DC.VR | DC | 115713 | 0,52 kW | 2,60-1,90 | 960 | 65,0 | 79,2 | 2015 | | | 11,40 |
| | 1~ 200-277 | GR50V-ZIK.DC.VR | DC | 115753/A01 | 0,52 kW | | | | | 2015 | | | 34,00 |
| V | 1~ 200-277 | RH50V-6IK.BD.VR | BD | 115710 | 0,25 kW | 1,25-0,92 | 730 | 61,7 | 79,5 | 2015 | | | 8,60 |
| | 1~ 200-277 | GR50V-6IK.BD.VR | BD | 115750/A01 | 0,25 kW | | | | | 2015 | | | 31,00 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermitteltemperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C | Spannung<br>U<br>V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| __50V-_IK.__.VR | I | 1770 | ① | 2,00 | 1300 | 86 | | 400 |
| | | | ② | 4,60 | 3100 | 82 | 60 | |
| | | | ③ | 4,20 | 2700 | 85 | | |
| | II | 1380 | ④ | 1,10 | 640 | 78 | | |
| | | | ⑤ | 2,30 | 1500 | 75 | 40 | |
| | | | ⑥ | 2,00 | 1300 | 78 | | |
| | III | 1120 | ⑦ | 0,76 | 370 | 73 | | |
| | | | ⑧ | 1,35 | 820 | 71 | 55 | |
| | | | ⑨ | 1,20 | 700 | 74 | | |
| | IV | 960 | ⑩ | 1,10 | 240 | 69 | | 230 |
| | | | ⑪ | 2,30 | 520 | 67 | 60 | |
| | | | ⑫ | 1,95 | 440 | 71 | | |
| | V | 730 | ⑬ | 0,52 | 110 | 61 | | |
| | | | ⑭ | 1,10 | 250 | 60 | 55 | |
| | | | ⑮ | 0,94 | 210 | 65 | | |

## Regeltechnik

| Regelmodule | Sensor Regelmodule | Add On Module | Anzeige- und Bedienterminal |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | Motor D_, G_ | |
| Seite 326 | Seite 328 | Seite 332 | Seite 344 |

## Abmessungen mm

Motor

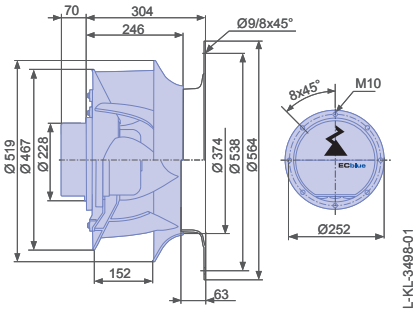
Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

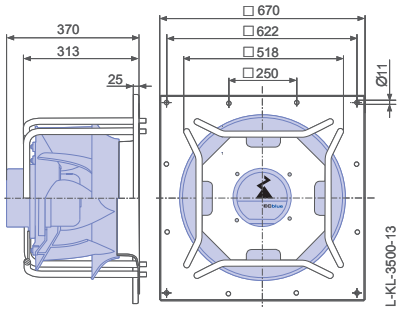
Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

Lüftungsmodul GR in Einbaulage H/Vu/Vo

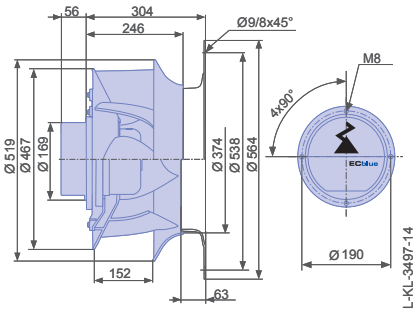
Einlaufdüse integriert

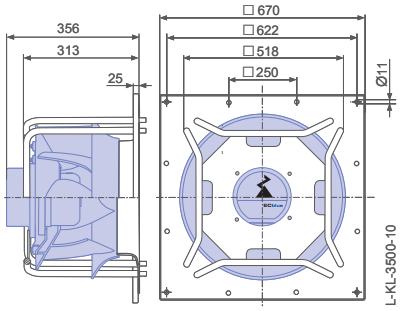
G G



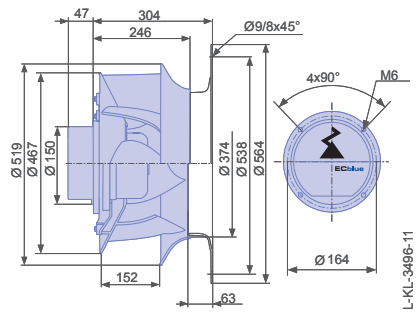



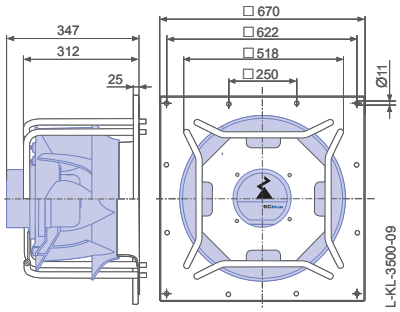

D_




B D



# ZAvblue-ECblue

## Baugröße 560

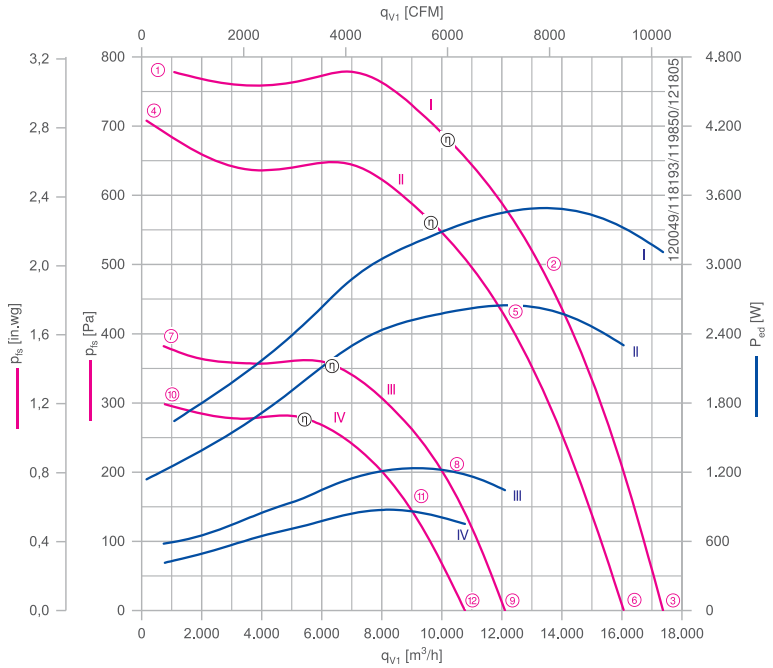
RH56V

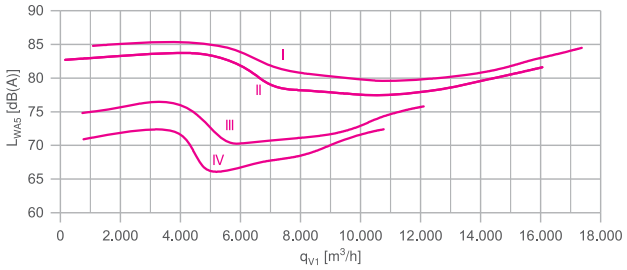
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -15 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert, ultramarinblau
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00412015 | Seite 290 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Bestellinformationen Ventilator

| | Bemessungsspannung $U_N$ V | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 3~ 380-480 | RH56V-ZIK.GL.VR | GL | 115721 | 3,50 kW | 5,60-4,40 | 1550 | 63,1 | 68,1 | 2015 | ja | UL Listed Product | 25,90 |
| | 3~ 380-480 | GR56V-ZIK.GL.VR | GL | 115761/A01 | 3,50 kW | | | | | 2015 | | | 52,00 |
| II | 3~ 380-480 | RH56V-ZIK.GG.VR | GG | 115719 | 2,60 kW | 4,20-3,40 | 1410 | 64,1 | 70,3 | 2015 | | | 21,60 |
| | 3~ 380-480 | GR56V-ZIK.GG.VR | GG | 115759/A01 | 2,60 kW | | | | | 2015 | | | 48,00 |
| III | 3~ 380-480 | RH56V-ZIK.DG.VR | DG | 115716 | 1,25 kW | 2,00-1,60 | 1080 | 64,2 | 74,4 | 2015 | | | 14,40 |
| | 3~ 380-480 | GR56V-ZIK.DG.VR | DG | 115756/A01 | 1,25 kW | | | | | 2015 | | | 42,00 |
| IV | 1~ 200-277 | RH56V-ZIK.DG.VR | DG | 115718 | 0,88 kW | 4,40-3,20 | 960 | 63,8 | 75,7 | 2015 | | | 14,40 |
| | 1~ 200-277 | GR56V-ZIK.DG.VR | DG | 115758/A01 | 0,88 kW | | | | | 2015 | | | 42,00 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C | Spannung<br>U<br>V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| __56V-ZIK.__.VR | I | 1550 | ① | 2,50 | 1650 | 85 | | 400 |
| | | | ② | 5,20 | 3500 | 80 | 50 | |
| | | | ③ | 4,80 | 3100 | 85 | | |
| | II | 1410 | ④ | 1,85 | 1150 | 83 | | |
| | | | ⑤ | 4,00 | 2600 | 78 | 60 | |
| | | | ⑥ | 3,50 | 2300 | 82 | | |
| | III | 1080 | ⑦ | 1,00 | 580 | 75 | | |
| | | | ⑧ | 1,95 | 1250 | 73 | 40 | |
| | | | ⑨ | 1,65 | 1050 | 76 | | |
| | IV | 960 | ⑩ | 1,90 | 420 | 71 | | 230 |
| | | | ⑪ | 3,90 | 880 | 69 | 45 | |
| | | | ⑫ | 3,30 | 760 | 72 | | |

## Regeltechnik

| Regelmodule | Sensor Regelmodule | Add On Module | Anzeige- und Bedienterminal |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | Motor D_, G_ | |
| Seite 326 | Seite 328 | Seite 332 | Seite 344 |

## Abmessungen mm

Motor

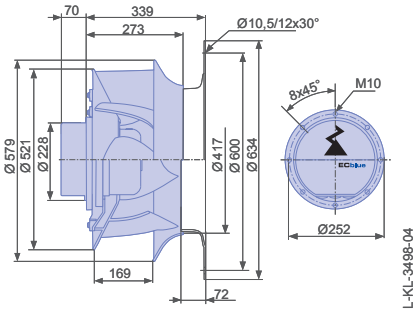
Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

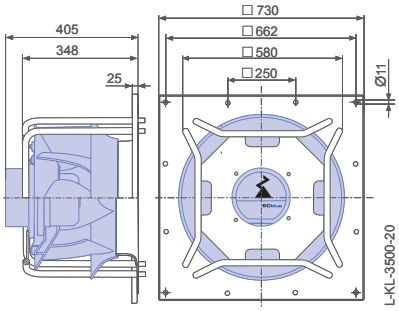
Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

Lüftungsmodul GR in Einbaulage H/Vu/Vo

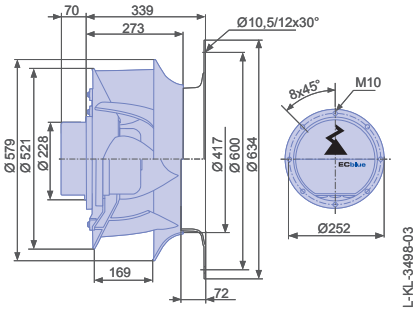
Einlaufdüse integriert

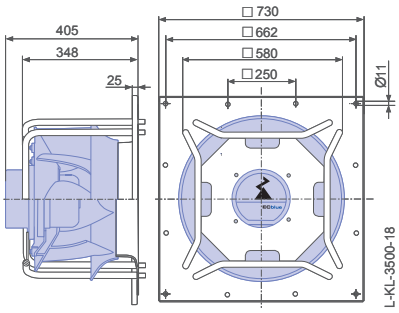
GL



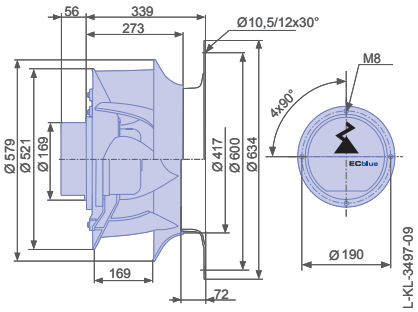



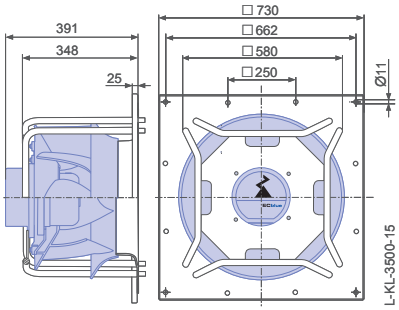

GG




DG



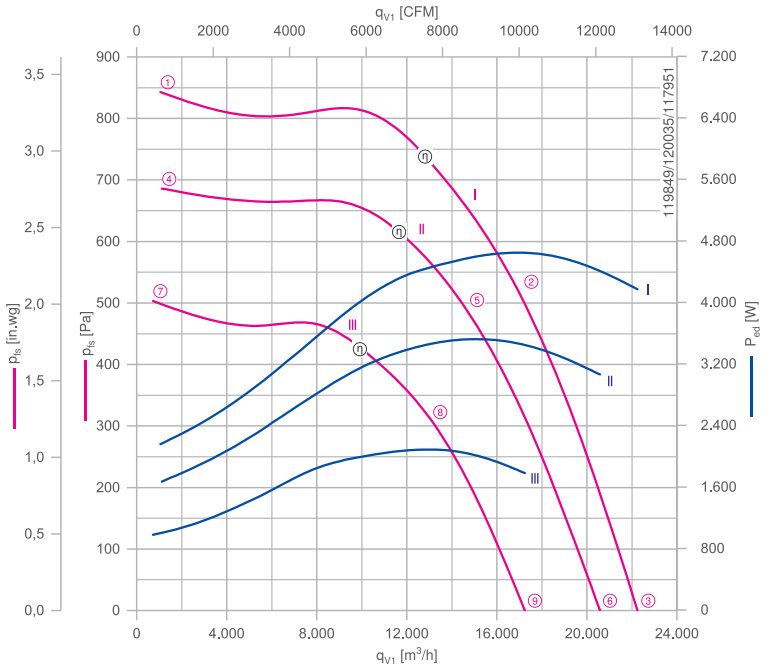



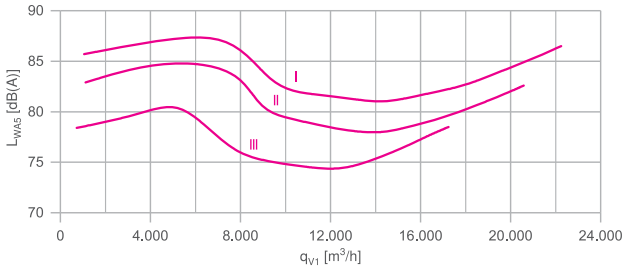
# ZAvblue-ECblue

## Baugröße 630

RH63V

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -15 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert, ultramarinblau
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00412371 | Seite 290 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Bestellinformationen Ventilator

| | Bemessungsspannung $U_N$ V | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 3~ 380-480 | **RH63V-ZIK.GQ.VR** | GQ | **171449** | 4,60 kW | 7,40-6,00 | 1430 | 63,4 | 67,1 | 2015 | ja | UL Listed Product | 34,70 |
| II | 3~ 380-480 | **RH63V-ZIK.GL.VR** | GL | **171427** | 3,50 kW | 5,60-4,40 | 1300 | 64,2 | 69,2 | 2015 | | | 27,90 |
| | 3~ 380-480 | **GR63V-ZIK.GL.VR** | GL | **178044/A01** | 3,50 kW | | | | | 2015 | | | 63,00 |
| III | 3~ 380-480 | **RH63V-ZIK.GG.VR** | GG | **115723** | 2,10 kW | 3,40-2,70 | 1090 | 64,9 | 72,2 | 2015 | | | 23,50 |
| | 3~ 380-480 | **GR63V-ZIK.GG.VR** | GG | **115763/A01** | 2,10 kW | | | | | 2015 | | | 58,00 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C | Spannung<br>U<br>V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| __63V-ZIK.G_.VR | I | 1430 | ① | 3,30 | 2200 | 86 | | 400 |
| | | | ② | 7,00 | 4600 | 82 | 40 | |
| | | | ③ | 6,40 | 4200 | 87 | | |
| | II | 1300 | ④ | 2,60 | 1650 | 83 | | |
| | | | ⑤ | 5,40 | 3500 | 78 | 40 | |
| | | | ⑥ | 4,60 | 3100 | 83 | | |
| | III | 1090 | ⑦ | 1,60 | 980 | 78 | | |
| | | | ⑧ | 3,20 | 2100 | 74 | 60 | |
| | | | ⑨ | 2,70 | 1800 | 79 | | |

## Regeltechnik

| Regelmodule | Sensor Regelmodule | Add On Module | Anzeige- und Bedienterminal |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | Motor D_, G_ | |
| Seite 326 | Seite 328 | Seite 332 | Seite 344 |

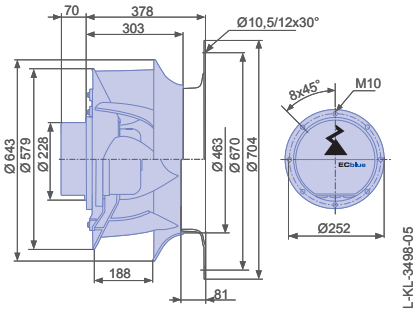
## Abmessungen mm

Motor

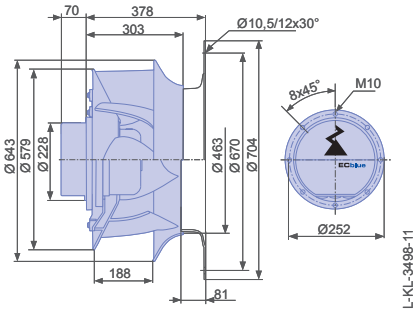
Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

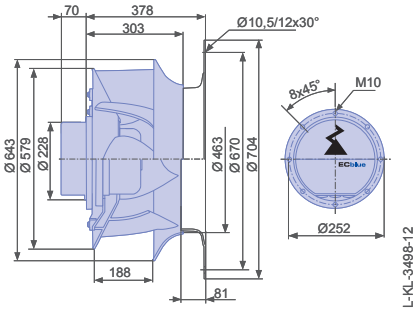
GG




GL

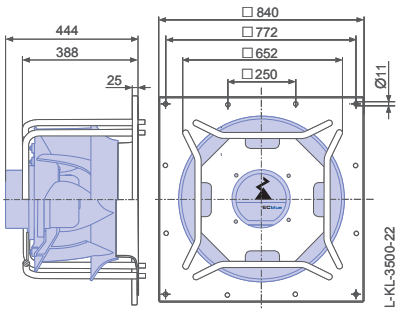


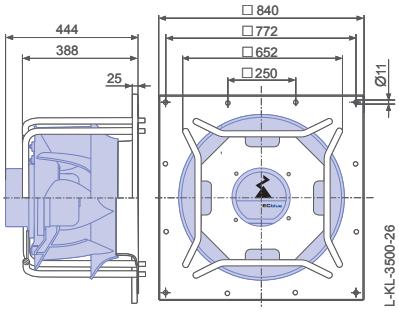

GQ




Lüftungsmodul GR in Einbaulage H/Vu/Vo

Einlaufdüse integriert



ZIEHL-ABEGG

# ZAvblue

## AC-Technologie

Produktübersicht

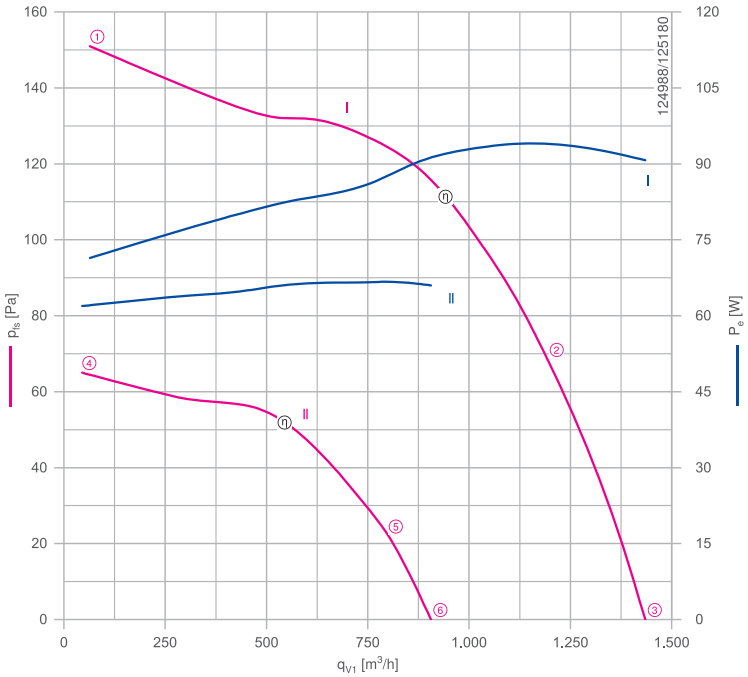

| | |
|---|---|
| Baugröße 250 | Seite 106 |
| Baugröße 280 | Seite 110 |
| Baugröße 315 | Seite 114 |
| Baugröße 355 | Seite 118 |
| Baugröße 400 | Seite 122 |
| Baugröße 450 | Seite 126 |
| Baugröße 500 | Seite 130 |
| Baugröße 560 | Seite 134 |
| Baugröße 630 | Seite 138 |

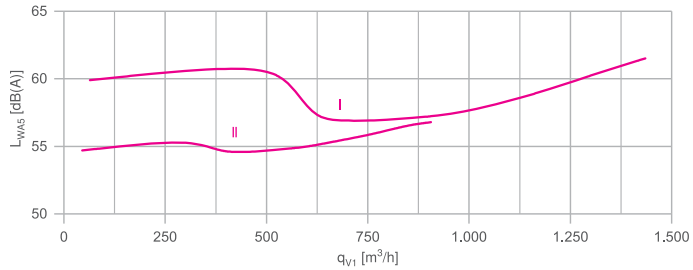
# ZAvblue

## Baugröße 250 für 1~ Wechselstrom

RH25V

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Beschreibung

Motortechnologie: AC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~ 230 V±10 %***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -15 °C
Elektrischer Anschluss: Anschlusskabel axial, 105cm
Schutzart: IP54
Motorschutz: Thermostatschalter
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert, ultramarinblau
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00412364 | Seite 290 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Bestellinformationen Ventilator

| | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_e$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Stromerhöhung ΔI % | Betriebskondensator | Anlaufstrom $I_A$ A | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | **RH25V-4EK.0C.VR** | 0C | **115769** | 95 W | 0,48 | 1440 | 20 | 2,5uF/400V | | 32,7 | 32,7 | nicht relevant | ja | | 3,40 |
| II | **RH25V-6EK.2A.VR** | 2A | **115773** | 65 W | 0,38 | 950 | 0 | 2,0uF/400V | 0,80 | 12,3 | 12,3 | | | | 3,10 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Spannung<br>U<br>V | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_e$<br>W | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermitteltemperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Rh25V-_EK.__.VR | I | 230 | ① | 0,42 | 70 | 1470 | 60 | |
| | | **230*** | ② | **0,48*** | **95*** | **1440*** | 59 | 60 |
| | | 230 | ③ | 0,46 | 90 | 1440 | 62 | |
| | II | 230 | ④ | 0,37 | 60 | 970 | 55 | |
| | | **230*** | ⑤ | **0,38*** | **65*** | **950*** | 56 | 60 |
| | | 230 | ⑥ | 0,38 | 65 | 960 | 57 | |

*Leistungsschilddaten

## Regeltechnik

Frequenzumrichter Fcontrol 1~

Seite 306

Motorschutzgeräte 1~

Seite 304

Elektronische Spannungsregelgeräte 1~

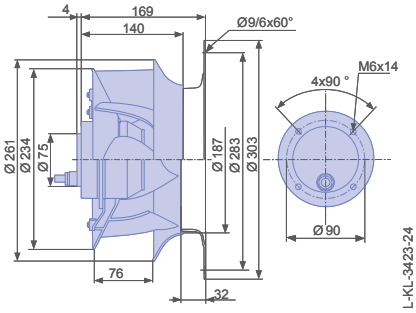
Seite 320

## Abmessungen mm

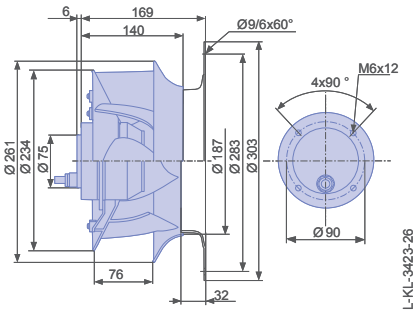
Motor — Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

0 C




2 A

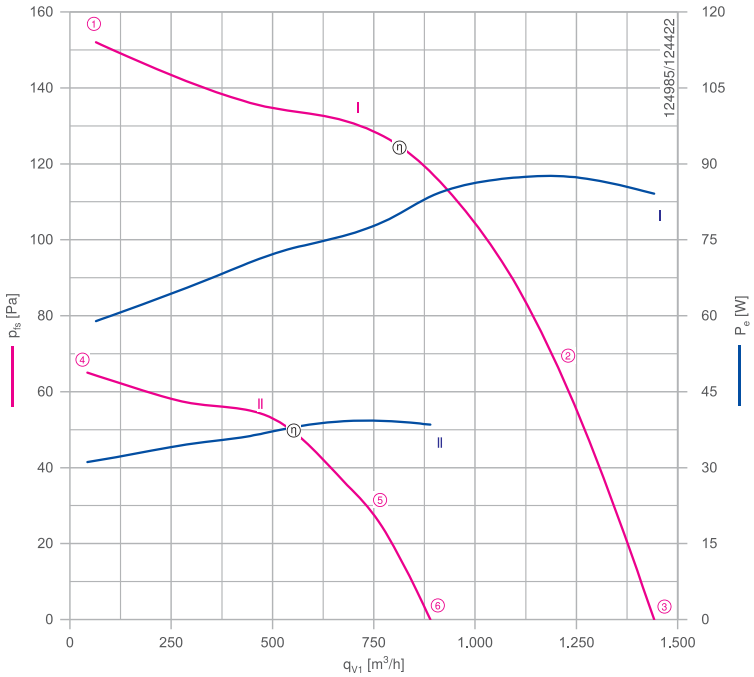


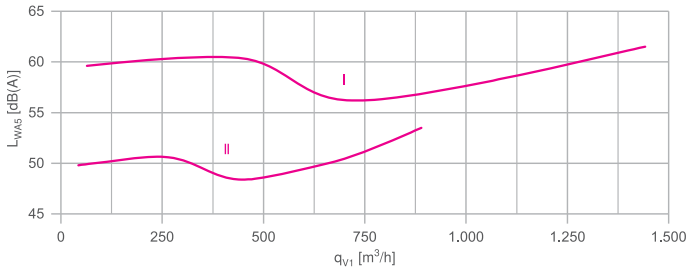
# ZAvblue

## Baugröße 250 für 3~ Wechselstrom

RH25V

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Beschreibung

Motortechnologie: AC
Bemessungsspannung $U_N$: **3~ 230/400 V (D/Y) ±10 %***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -15 °C
Elektrischer Anschluss: Anschlusskabel axial, 105cm
Schutzart: IP54
Motorschutz: Thermostatschalter
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert, ultramarinblau
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00412364 | Seite 290 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Bestellinformationen Ventilator

| | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_e$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Stromerhöhung ΔI % | Anlaufstrom $I_A$ A | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | **RH25V-4DK.0C.VR** | 0C | **115768** | 90 W | 0,46/ 0,26 | 1440 | 0 | 1,70/1,00 | 36,4 | 36,4 | nicht relevant | ja | | 3,40 |
| II | **RH25V-6DK.2A.VR** | 2A | **115772** | 40 W | 0,18/ 0,10 | 940 | 0 | 0,40/0,24 | 20,6 | 20,6 | | | | 3,10 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Spannung<br>U<br>V | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_e$<br>W | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermitteltemperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RH25V-_DK.__.VR | I | 400 | ① | 0,26 | 60 | 1480 | 60 | |
| | | **400*** | ② | **0,26*** | **90*** | **1440*** | 59 | 60 |
| | | 400 | ③ | 0,26 | 85 | 1450 | 62 | |
| | II | 400 | ④ | 0,10 | 32 | 970 | 50 | |
| | | **400*** | ⑤ | **0,11*** | **40*** | **940*** | 51 | 60 |
| | | 400 | ⑥ | 0,11 | 38 | 940 | 54 | |

*Leistungsschilddaten

## Regeltechnik

Frequenzumrichter Fcontrol 3~

Seite 310

Motorschutzgeräte 3~

Seite 304

Elektronische Spannungsregelgeräte 3~

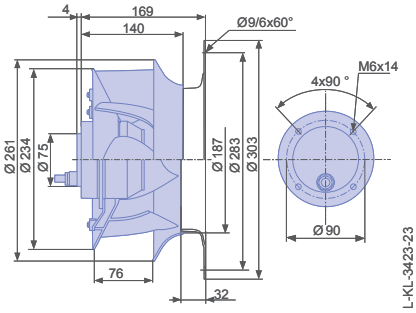
Seite 322

## Abmessungen mm

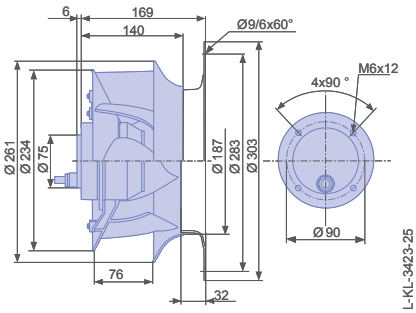
Motor — Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

0 C




2 A

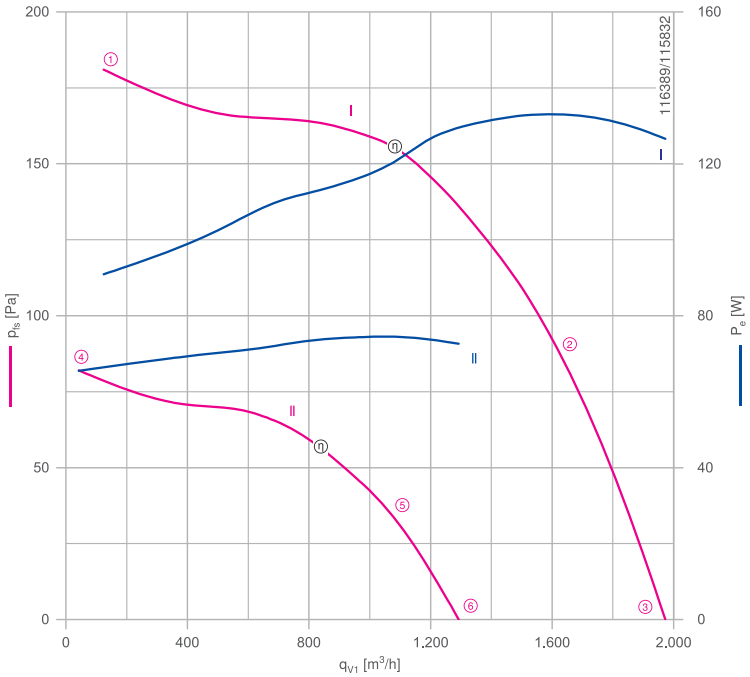


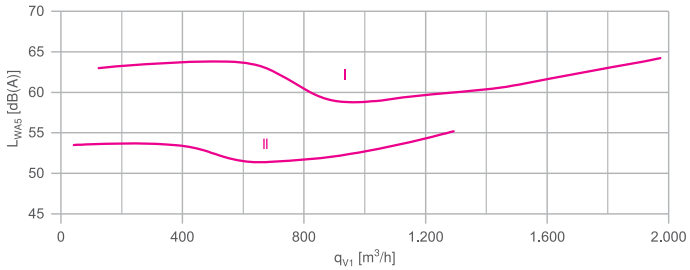
# ZAvblue

## Baugröße 280 für 1~ Wechselstrom

RH28V

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Beschreibung

Motortechnologie: AC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~ 230 V±10 %***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -15 °C
Elektrischer Anschluss: Anschlusskabel axial, 105cm
Schutzart: IP54
Motorschutz: Thermostatschalter
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert, ultramarinblau
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00412366 | Seite 290 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Bestellinformationen Ventilator

| | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_e$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Stromerhöhung ΔI % | Betriebskondensator | Anlaufstrom $I_A$ A | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | **RH28V-4EK.0F.VR** | 0F | **115578** | 0,13 kW | 0,66 | 1430 | 40 | 3uF/400V | 2,40 | 40,2 | 40,2 | nicht relevant | ja | | 4,30 |
| II | **RH28V-6EK.2A.VR** | 2A | **115580** | 70 W | 0,40 | 930 | 0 | 2uF/400V | 0,75 | 18,3 | 18,3 | | | | 3,30 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Spannung U V | Betriebspunkt | Strom I A | Aufnahmeleistung $P_e$ W | Drehzahl n $min^{-1}$ | Schallleistungspegel saugseitig $L_{WA5}$ dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur $t_{amb\ (max.)}$ °C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RH28V-_EK.__VR | I | 230 | ① | 0,56 | 90 | 1470 | 63 | |
| | | **230*** | ② | **0,66*** | **130*** | **1430*** | 62 | 60 |
| | | 230 | ③ | 0,64 | 130 | 1440 | 64 | |
| | II | 230 | ④ | 0,38 | 65 | 960 | 54 | |
| | | **230*** | ⑤ | **0,40*** | **75*** | **930*** | 53 | 60 |
| | | 230 | ⑥ | 0,39 | 75 | 940 | 55 | |

*Leistungsschilddaten

## Regeltechnik

Frequenzumrichter Fcontrol 1~

Seite 306

Motorschutzgeräte 1~

Seite 304

Elektronische Spannungsregelgeräte 1~

Seite 320

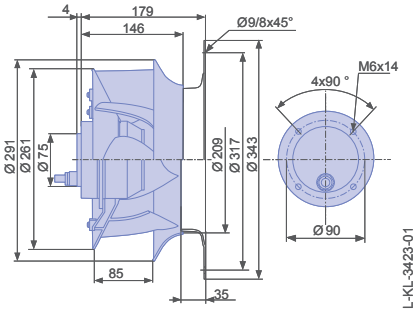
## Abmessungen mm

Motor

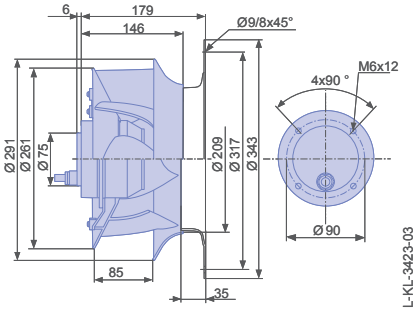
Freilaufendes Motorlüfterrad RH
in Einbaulage H/Vu/Vo

Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

0 F




2 A

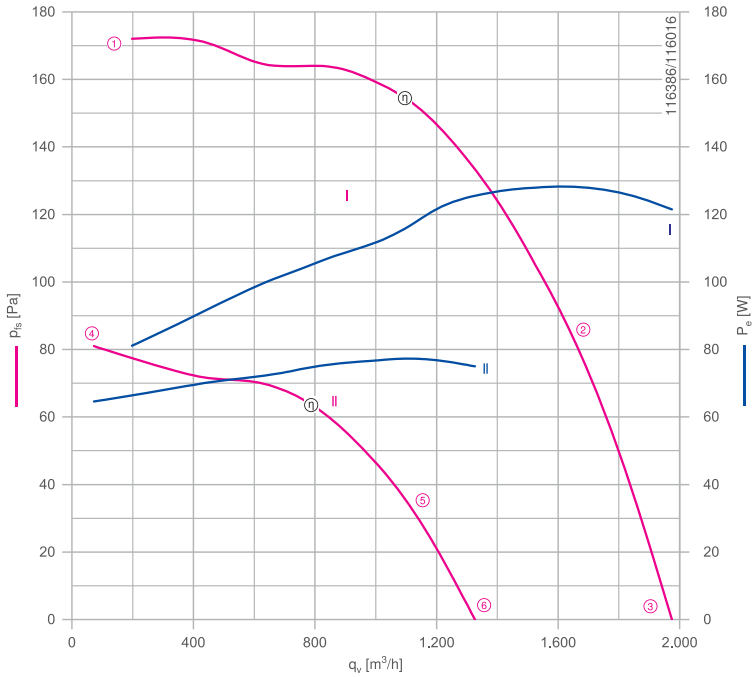


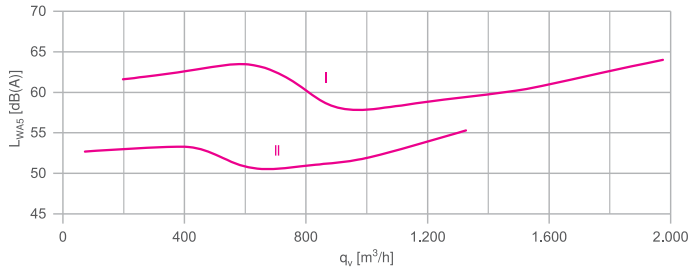
# ZAvblue

## Baugröße 280 für 3~ Wechselstrom

RH28V

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Beschreibung

Motortechnologie: AC
Bemessungsspannung $U_N$: **3~ 230/400 V (D/Y) ±10 %***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -15 °C
Elektrischer Anschluss: Anschlusskabel axial, 105cm
Schutzart: IP54
Motorschutz: Thermostatschalter
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert, ultramarinblau
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00412366 | Seite 290 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Bestellinformationen Ventilator

| | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_e$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Stromerhöhung ΔI % | Anlaufstrom $I_A$ A | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | RH28V-4DK.0F.VR | 0F | 115579 | 0,13 kW | 0,62/ 0,36 | 1440 | 0 | 2,80/1,70 | 42,0 | 42,0 | nicht relevant | ja | | 4,30 |
| II | RH28V-6DK.2A.VR | 2A | 115581 | 0,08 kW | 0,44/ 0,26 | 950 | 0 | 0,90/0,55 | 19,1 | 19,1 | | | | 3,30 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Spannung<br>U<br>V | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_e$<br>W | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RH28V-_DK.__.VR | I | 400 | ① | 0,34 | 80 | 1470 | 62 | |
| | | **400*** | ② | **0,36*** | **130*** | **1440*** | 61 | 60 |
| | | 400 | ③ | 0,35 | 120 | 1440 | 64 | |
| | II | 400 | ④ | 0,25 | 65 | 970 | 53 | |
| | | **400*** | ⑤ | **0,25*** | **75*** | **950*** | 53 | 60 |
| | | 400 | ⑥ | 0,25 | 75 | 950 | 55 | |

*Leistungsschilddaten

## Regeltechnik

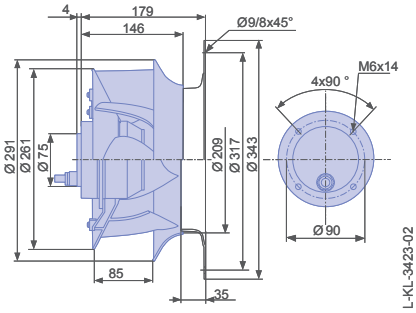
| Frequenzumrichter Fcontrol 3~ | Motorschutzgeräte 3~ | Elektronische Spannungsregelgeräte 3~ |
|---|---|---|
| | | |
| Seite 310 | Seite 304 | Seite 322 |

## Abmessungen mm

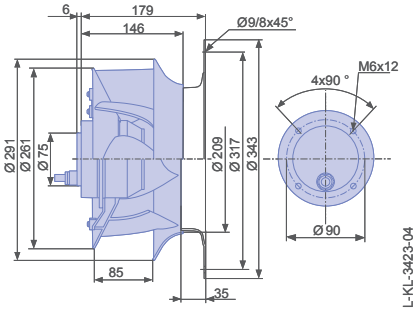
Motor Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

0 F




2 A



# ZAvblue

## Baugröße 315 für 1~ Wechselstrom

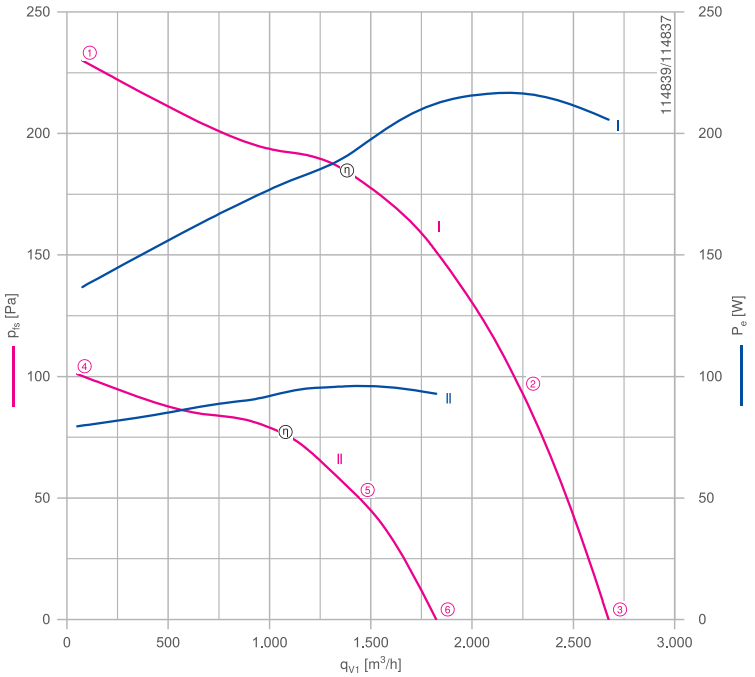
RH31V

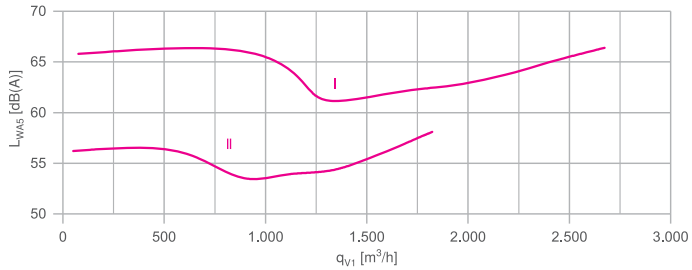
### Beschreibung

Motortechnologie: AC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~ 230 V±10 %***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -15 °C
Elektrischer Anschluss: Anschlusskabel axial, 105cm
Schutzart: IP54
Motorschutz: Thermostatschalter
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert, ultramarinblau
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00412368 | Seite 290 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Bestellinformationen Ventilator

| | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_e$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ min⁻¹ | Stromerhöhung ΔI % | Betriebskondensator | Anlaufstrom $I_A$ A | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | RH31V-4EK.2F.VR | 2F | 115582 | 0,22 kW | 1,10 | 1370 | 15 | 3uF/400V | 3,00 | 38,5 | 56,3 | 2015 | ja | | 5,10 |
| II | RH31V-6EK.2C.VR | 2C | 115583 | 0,10 kW | 0,48 | 910 | 0 | 3uF/400V | 1,00 | 25,1 | 25,1 | nicht relevant | | | 4,30 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Spannung<br>U<br>V | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_e$<br>W | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermitteltemperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RH31V-_EK.2_.VR | I | 230 | ① | 0,84 | 140 | 1440 | 66 | |
| | | **230*** | ② | **1,10*** | **220*** | **1370*** | 64 | 60 |
| | | 230 | ③ | 1,05 | 210 | 1380 | 66 | |
| | II | 230 | ④ | 0,44 | 80 | 950 | 56 | |
| | | **230*** | ⑤ | **0,48*** | **95*** | **910*** | 55 | 60 |
| | | 230 | ⑥ | 0,46 | 95 | 920 | 58 | |

*Leistungsschilddaten

## Regeltechnik

Frequenzumrichter Fcontrol 1~

Seite 306

Motorschutzgeräte 1~

Seite 304

Elektronische Spannungsregelgeräte 1~

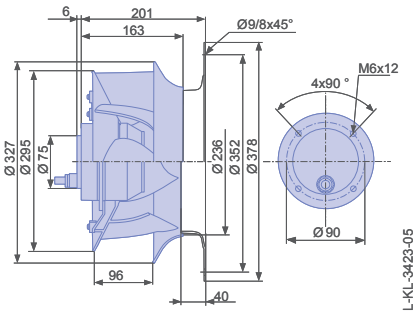
Seite 320

## Abmessungen mm

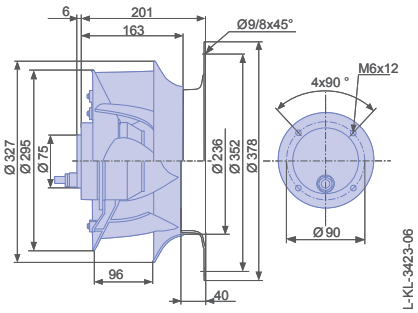
Motor — Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

2 F




2 C



# ZAvblue

## Baugröße 315 für 3~ Wechselstrom

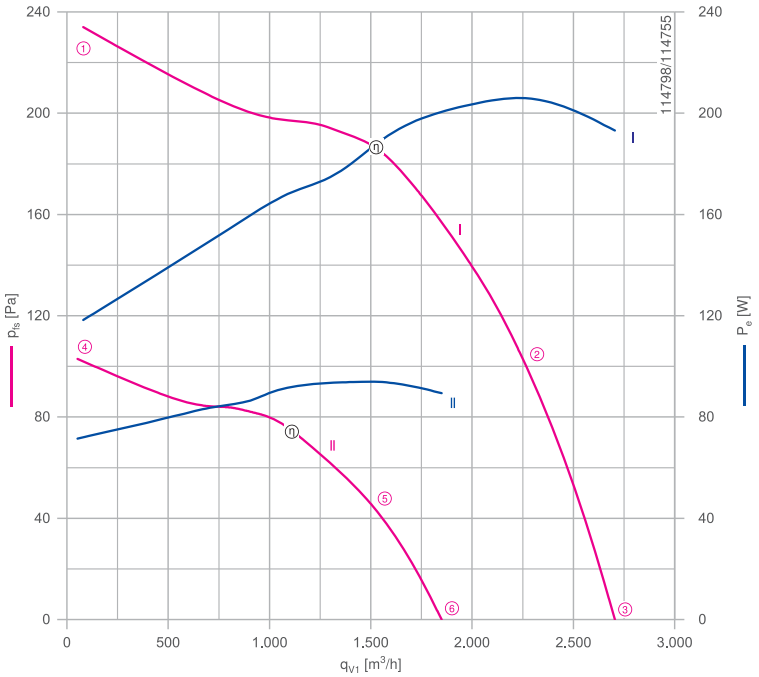
RH31V

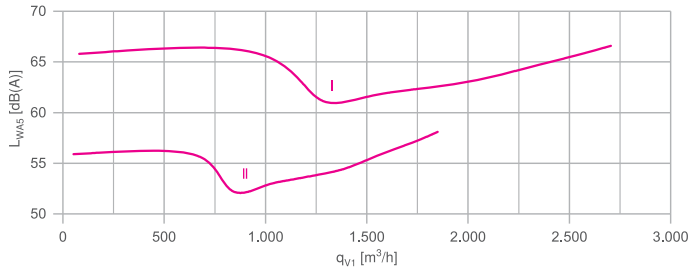
### Beschreibung

Motortechnologie: AC
Bemessungsspannung $U_N$: **3~ 230/400 V (D/Y) ±10 %***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -15 °C
Elektrischer Anschluss: Anschlusskabel axial, 105cm
Schutzart: IP54
Motorschutz: Thermostatschalter
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert, ultramarinblau
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00412368 | Seite 290 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Bestellinformationen Ventilator

| | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_e$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Stromerhöhung ΔI % | Anlaufstrom $I_A$ A | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | **RH31V-4DK.2F.VR** | 2F | **115584** | 0,21 kW | 0,88/ 0,50 | 1390 | 0 | 3,40/2,00 | 42,9 | 61,0 | 2015 | ja | | 5,10 |
| II | **RH31V-6DK.2A.VR** | 2A | **115585** | 0,09 kW | 0,44/ 0,26 | 910 | 0 | 0,90/0,55 | 25,8 | 25,8 | nicht relevant | | | 3,70 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Spannung<br>U<br>V | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_e$<br>W | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermitteltemperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RH31V-_DK.2_.VR | I | 400 | ① | 0,46 | 120 | 1450 | 66 | |
| | | **400*** | ② | **0,50*** | **210*** | **1390*** | 64 | 60 |
| | | 400 | ③ | 0,50 | 190 | 1400 | 67 | |
| | II | 400 | ④ | 0,25 | 70 | 960 | 56 | |
| | | **400*** | ⑤ | **0,25*** | **95*** | **910*** | 56 | 60 |
| | | 400 | ⑥ | 0,25 | 90 | 920 | 58 | |

*Leistungsschilddaten

## Regeltechnik

Frequenzumrichter Fcontrol 3~

Seite 310

Motorschutzgeräte 3~

Seite 304

Elektronische Spannungsregelgeräte 3~

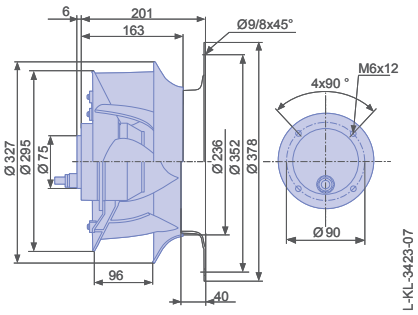
Seite 322

## Abmessungen mm

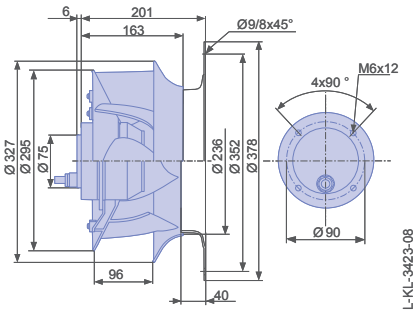
Motor — Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

2 F




2 A

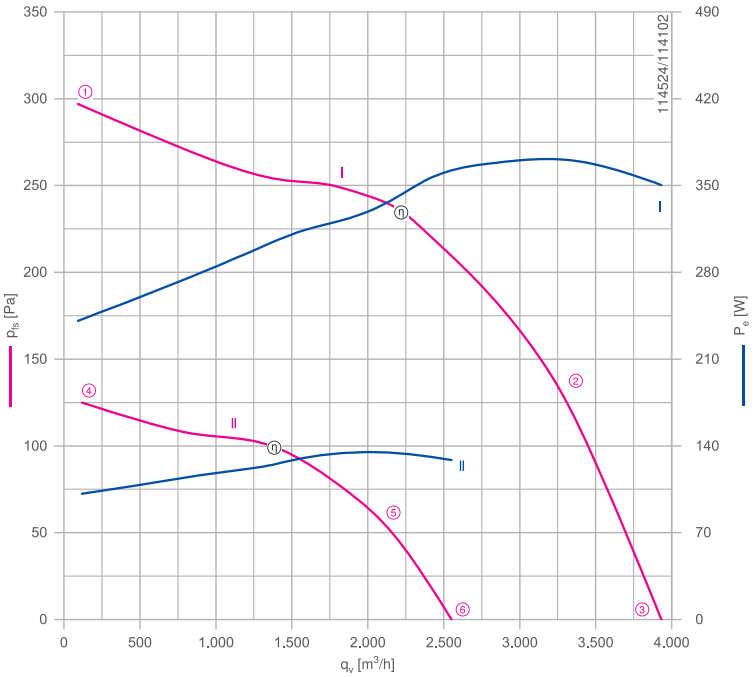


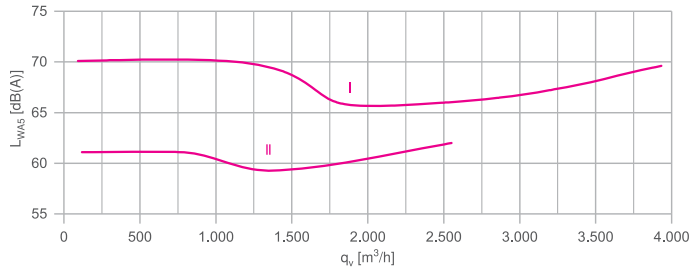
# ZAvblue

## Baugröße 355 für 1~ Wechselstrom

RH35V

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Beschreibung

Motortechnologie: AC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~ 230 V±10 %***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -15 °C
Elektrischer Anschluss: Anschlusskabel axial, 105cm
Schutzart: IP54
Motorschutz: Thermostatschalter
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert, ultramarinblau
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00412370 | Seite 290 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Bestellinformationen Ventilator

| | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_e$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Stromerhöhung ΔI % | Betriebskondensator | Anlaufstrom $I_A$ A | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | **RH35V-4EK.4F.VR** | 4F | **115589** | 0,37 kW | 1,85 | 1390 | 10 | 10uF/400V | 5,50 | 43,9 | 59,3 | 2015 | ja | | 7,90 |
| II | **RH35V-6EK.2F.VR** | 2F | **115586** | 0,13 kW | 0,64 | 900 | 0 | 4uF/400V | 1,50 | 31,8 | 31,8 | nicht relevant | | | 5,50 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Spannung U V | Betriebspunkt | Strom I A | Aufnahmeleistung $P_e$ W | Drehzahl n $min^{-1}$ | Schallleistungspegel saugseitig $L_{WA5}$ dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur $t_{amb\ (max.)}$ °C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RH35V-_EK._F.VR | I | 230 | ① | 1,40 | 240 | 1450 | 70 | |
| | | **230*** | ② | **1,85*** | **370*** | **1390*** | 67 | 60 |
| | | 230 | ③ | 1,75 | 350 | 1400 | 70 | |
| | II | 230 | ④ | 0,54 | 100 | 950 | 61 | |
| | | **230*** | ⑤ | **0,64*** | **130*** | **900*** | 61 | 60 |
| | | 230 | ⑥ | 0,62 | 130 | 910 | 62 | |

*Leistungsschilddaten

## Regeltechnik

Frequenzumrichter Fcontrol 1~

Seite 306

Motorschutzgeräte 1~

Seite 304

Elektronische Spannungsregelgeräte 1~

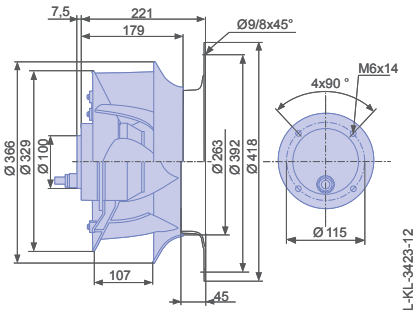
Seite 320

## Abmessungen mm

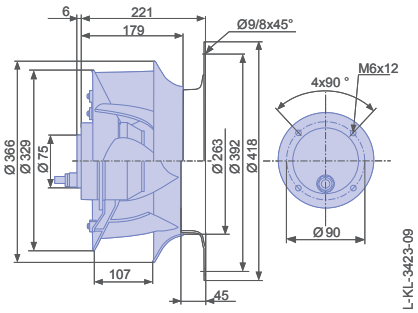
Motor — Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

4 F




2 F



# ZAvblue

## Baugröße 355 für 3~ Wechselstrom

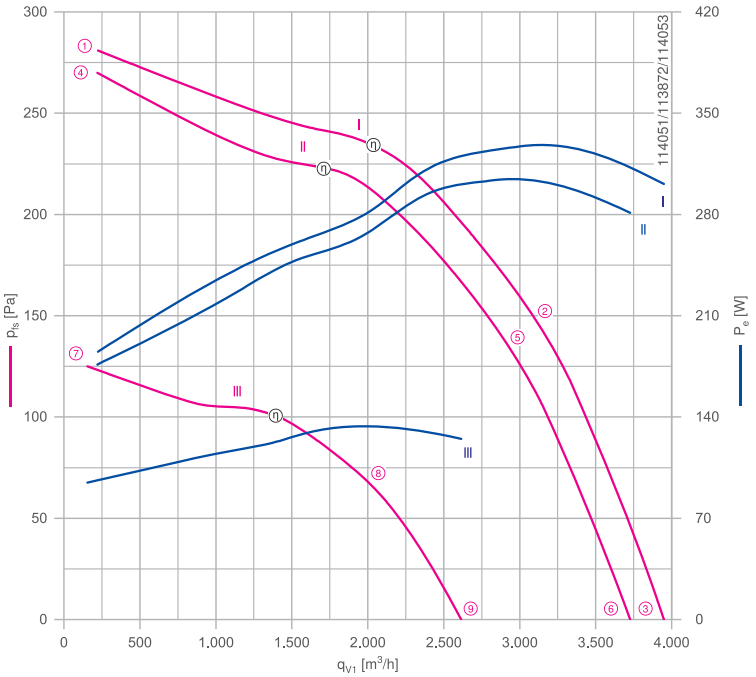
RH35V

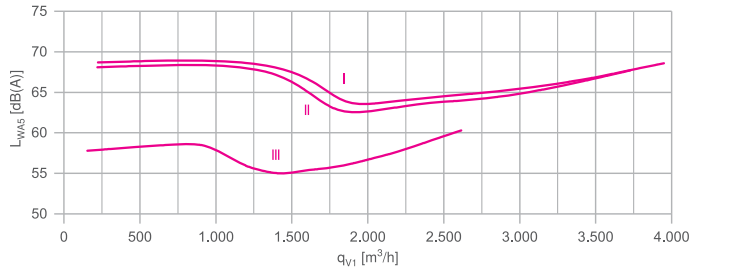
### Beschreibung

Motortechnologie: AC
Bemessungsspannung $U_N$: **3~ 230/400 V (D/Y) ±10 %***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -15 °C
Elektrischer Anschluss: Anschlusskabel axial, 105cm
Schutzart: IP54
Motorschutz: Thermostatschalter
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert, ultramarinblau
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00412370 | Seite 290 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Bestellinformationen Ventilator

| | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_e$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Stromerhöhung ΔI % | Anlaufstrom $I_A$ A | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | **RH35V-4DK.4C.VR** | 4C | **115591** | 0,33 kW | 1,15/ 0,68 | 1380 | 5 | 4,80/2,80 | 48,5 | 64,7 | 2015 | ja | | 6,50 |
| II | **RH35V-4DK.2F.VR** | 2F | **115587** | 300 W | 1,05/ 0,60 | 1310 | 0 | 3,40/2,00 | 46,1 | 62,7 | 2015 | | | 5,50 |
| III | **RH35V-6DK.2C.VR** | 2C | **115588** | 0,13 kW | 0,62/ 0,36 | 910 | 0 | 1,50/0,85 | 34,1 | 34,1 | nicht relevant | | | 4,70 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Spannung<br>U<br>V | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_e$<br>W | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermitteltemperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RH35V-_DK.__.VR | I | 400 | ① | 0,56 | 190 | 1440 | 69 | |
| | | **400*** | ② | **0,68*** | **330*** | **1380*** | 66 | 60 |
| | | 400 | ③ | 0,64 | 300 | 1390 | 69 | |
| | II | 400 | ④ | 0,48 | 180 | 1410 | 68 | |
| | | **400*** | ⑤ | **0,60*** | **300*** | **1310*** | 65 | 60 |
| | | 400 | ⑥ | 0,56 | 280 | 1330 | 68 | |
| | III | 400 | ⑦ | 0,35 | 95 | 950 | 58 | |
| | | **400*** | ⑧ | **0,36*** | **130*** | **910*** | 57 | 60 |
| | | 400 | ⑨ | 0,36 | 120 | 920 | 60 | |

*Leistungsschilddaten

## Regeltechnik

| Frequenzumrichter Fcontrol 3~ | Motorschutzgeräte 3~ | Elektronische Spannungsregelgeräte 3~ |
|---|---|---|
| | | |
| Seite 310 | Seite 304 | Seite 322 |

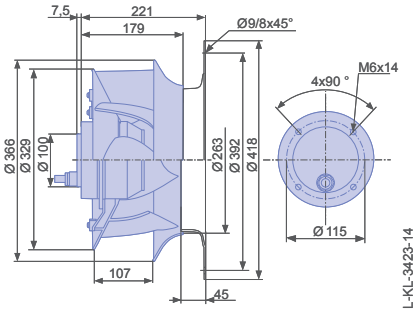
## Abmessungen mm

Motor

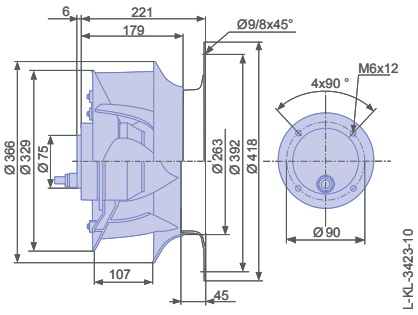
Freilaufendes Motorlüfterrad RH
in Einbaulage H/Vu/Vo

Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

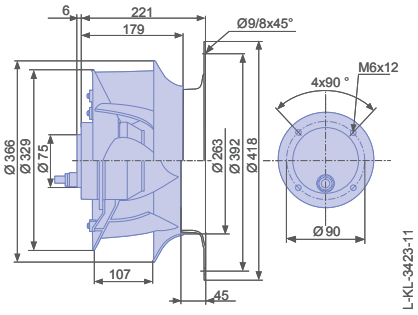
4 C




2 F




2 C

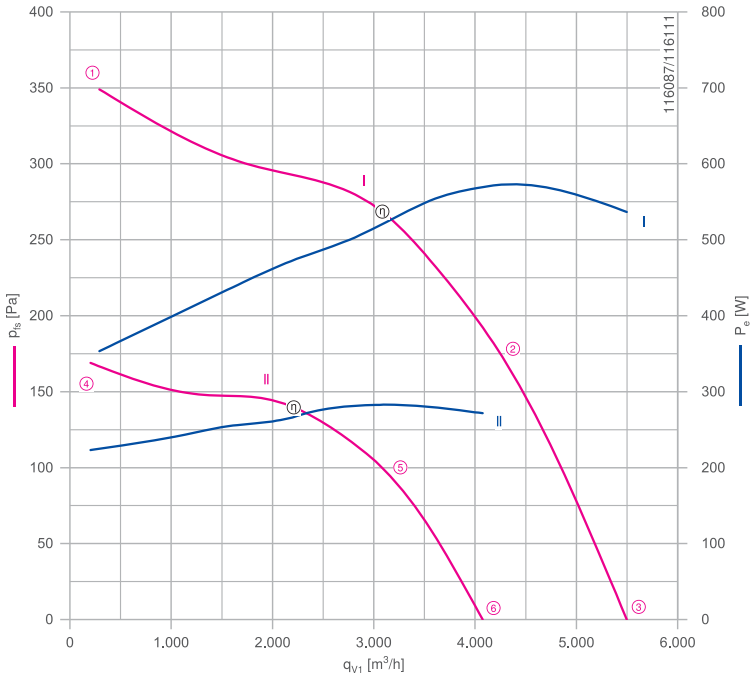


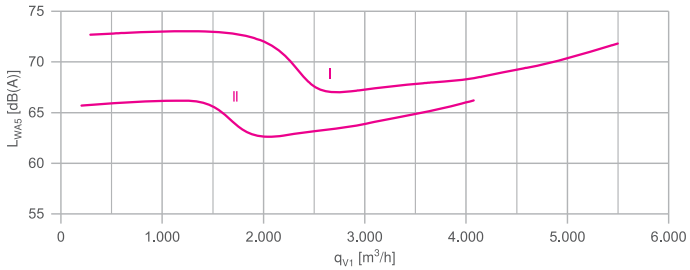
# ZAvblue

## Baugröße 400 für 1~ Wechselstrom

RH40V

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Beschreibung

Motortechnologie: AC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~ 230 V±10 %***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -15 °C
Elektrischer Anschluss: Anschlusskabel axial, 105cm
Schutzart: IP54
Motorschutz: Thermostatschalter
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert, ultramarinblau
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00411684 | Seite 290 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Bestellinformationen Ventilator

| | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_e$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Stromerhöhung ΔI % | Betriebskondensator | Anlaufstrom $I_A$ A | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | **RH40V-4EK.4I.VR** | 4I | **115593** | 0,58 kW | 2,60 | 1270 | 5 | 12uF/400V | 6,00 | 45,7 | 59,2 | 2015 | ja | | 10,20 |
| II | **RH40V-6EK.4F.VR** | 4F | **115594** | 0,28 kW | 1,35 | 940 | 0 | 12uF/400V | 3,20 | 33,5 | 50,0 | 2015 | | | 8,60 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Spannung<br>U<br>V | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_e$<br>W | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermitteltemperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RH40V-_EK.4_.VR | I | 230 | ① | 1,65 | 350 | 1390 | 73 | |
| | | **230*** | ② | **2,60*** | **580*** | **1270*** | 69 | 60 |
| | | 230 | ③ | 2,40 | 540 | 1300 | 72 | |
| | II | 230 | ④ | 1,20 | 220 | 970 | 66 | |
| | | **230*** | ⑤ | **1,35*** | **280*** | **940*** | 64 | 60 |
| | | 230 | ⑥ | 1,30 | 270 | 940 | 66 | |

*Leistungsschilddaten

## Regeltechnik

Frequenzumrichter Fcontrol 1~

Seite 306

Motorschutzgeräte 1~

Seite 304

Elektronische Spannungsregelgeräte 1~

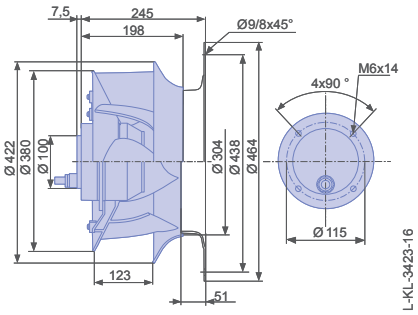
Seite 320

## Abmessungen mm

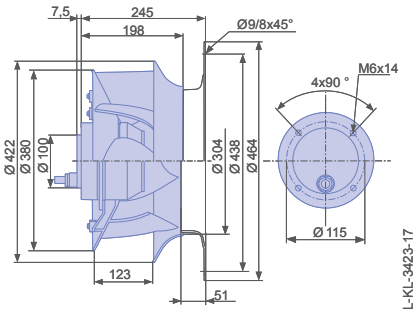
Motor — Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

4 I




4 F



# ZAvblue

## Baugröße 400 für 3~ Wechselstrom

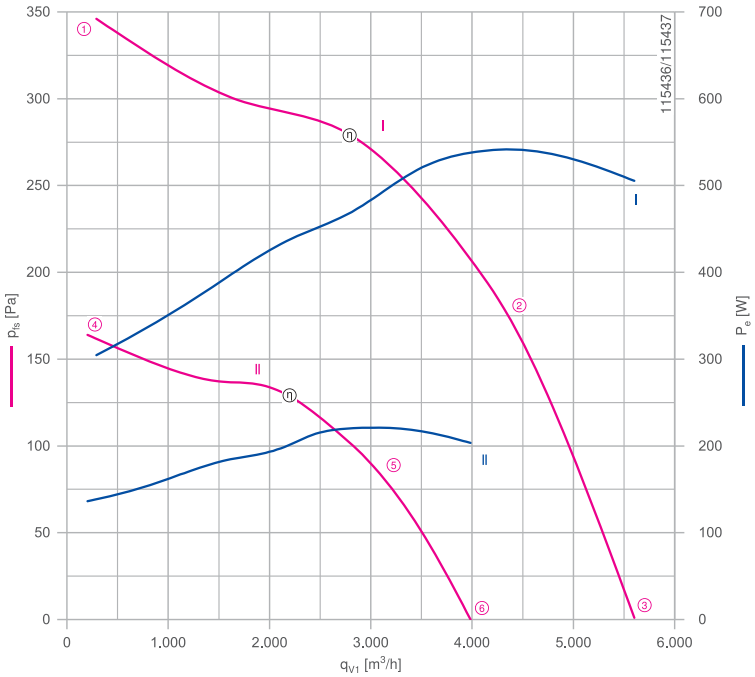
RH40V

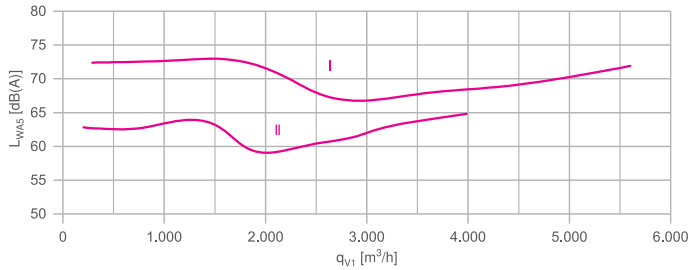
### Beschreibung

Motortechnologie: AC
Bemessungsspannung $U_N$: **3~ 230/400 V (D/Y) ±10 %***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -15 °C
Elektrischer Anschluss: Anschlusskabel axial, 105cm
Schutzart: IP54
Motorschutz: Thermostatschalter
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert, ultramarinblau
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00411684 | Seite 290 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Bestellinformationen Ventilator

| | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_e$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Stromerhöhung ΔI % | Anlaufstrom $I_A$ A | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | **RH40V-4DK.4I.VR** | 4I | **115595** | 0,54 kW | 2,00/ 1,20 | 1290 | 0 | 7,50/4,20 | 48,3 | 62,3 | 2015 | ja | | 10,20 |
| II | **RH40V-6DK.4C.VR** | 4C | **115596** | 0,22 kW | 0,98/ 0,56 | 900 | 0 | 2,40/1,40 | 40,5 | 58,3 | 2015 | | | 7,20 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Spannung<br>U<br>V | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_e$<br>W | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermitteltemperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RH40V-_DK.4_.VR | I | 400 | ① | 0,92 | 300 | 1390 | 72 | |
| | | **400*** | ② | **1,15*** | **540*** | **1290*** | 69 | 60 |
| | | 400 | ③ | 1,10 | 500 | 1310 | 72 | |
| | II | 400 | ④ | 0,48 | 140 | 950 | 63 | |
| | | **400*** | ⑤ | **0,56*** | **220*** | **900*** | 63 | 60 |
| | | 400 | ⑥ | 0,54 | 200 | 910 | 65 | |

*Leistungsschilddaten

## Regeltechnik

Frequenzumrichter Fcontrol 3~

Seite 310

Motorschutzgeräte 3~

Seite 304

Elektronische Spannungsregelgeräte 3~

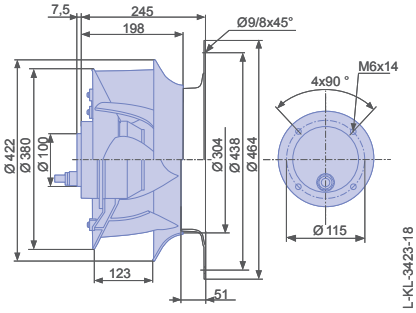
Seite 322

## Abmessungen mm

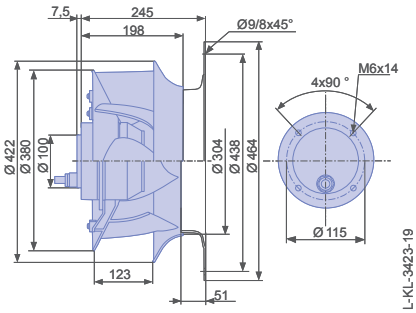
Motor — Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

4 I




4 C



# ZAvblue

## Baugröße 450 für 1~ Wechselstrom

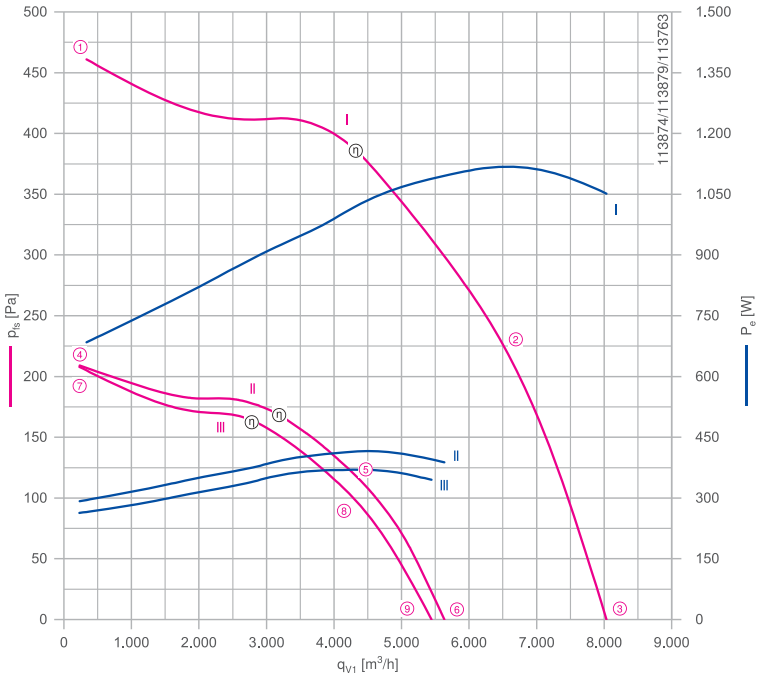
RH45V

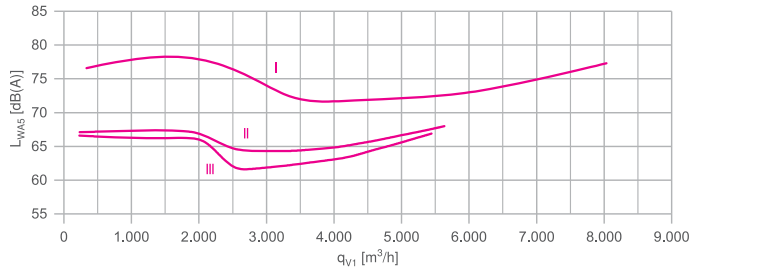
### Beschreibung

Motortechnologie: AC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~ 230 V±10 %***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -15 °C
Elektrischer Anschluss: Anschlusskabel axial, 105cm
Schutzart: IP54
Motorschutz: Thermostatschalter
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert, ultramarinblau
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00411686 | Seite 290 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Bestellinformationen Ventilator

| | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_e$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ min⁻¹ | Stromerhöhung ΔI % | Betriebskondensator | Anlaufstrom $I_A$ A | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | RH45V-4EK.6K.VR | 6K | 115599 | 1,10 kW | 5,20 | 1380 | 10 | 30uF/400V | 17,00 | 46,6 | 57,0 | 2015 | ja | | 20,00 |
| II | RH45V-6EK.6F.VR | 6F | 115600 | 0,42 kW | 2,30 | 940 | 5 | 12uF/400V | 7,00 | 39,0 | 53,7 | 2015 | | | 16,20 |
| III | RH45V-6EK.4F.VR | 4F | 115597 | 0,37 kW | 1,75 | 880 | 0 | 8uF/400V | | 38,6 | 54,1 | 2015 | | | 9,60 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Spannung U V | Betriebspunkt | Strom I A | Aufnahmeleistung $P_e$ W | Drehzahl n $min^{-1}$ | Schallleistungspegel saugseitig $L_{WA5}$ dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur $t_{amb\ (max.)}$ °C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RH45V-_EK.__.VR | I | 230 | ① | 3,60 | 680 | 1450 | 77 | |
| | | **230*** | ② | **5,20*** | **1100*** | **1380*** | 74 | 60 |
| | | 230 | ③ | 5,00 | 1050 | 1400 | 77 | |
| | II | 230 | ④ | 2,00 | 290 | 970 | 67 | |
| | | **230*** | ⑤ | **2,30*** | **420*** | **940*** | 65 | 60 |
| | | 230 | ⑥ | 2,20 | 390 | 950 | 68 | |
| | III | 230 | ⑦ | 1,45 | 260 | 950 | 67 | |
| | | **230*** | ⑧ | **1,80*** | **370*** | **880*** | 64 | 60 |
| | | 230 | ⑨ | 1,70 | 340 | 900 | 67 | |

*Leistungsschilddaten

## Regeltechnik

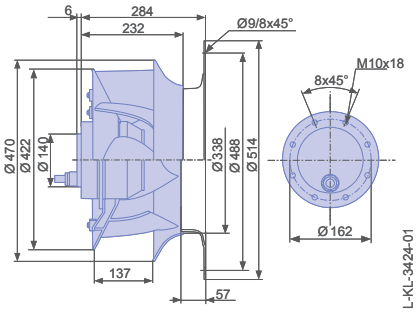
| Frequenzumrichter Fcontrol 1~ | Motorschutzgeräte 1~ | Elektronische Spannungsregelgeräte 1~ |
|---|---|---|
| | | |
| Seite 306 | Seite 304 | Seite 320 |

## Abmessungen mm

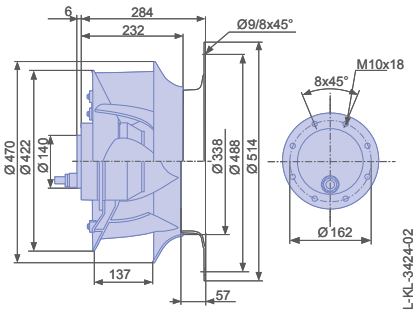
Motor — Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

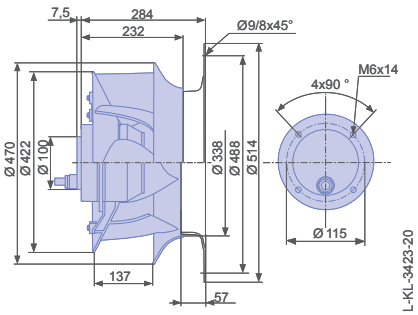
6 K




6 F




4 F

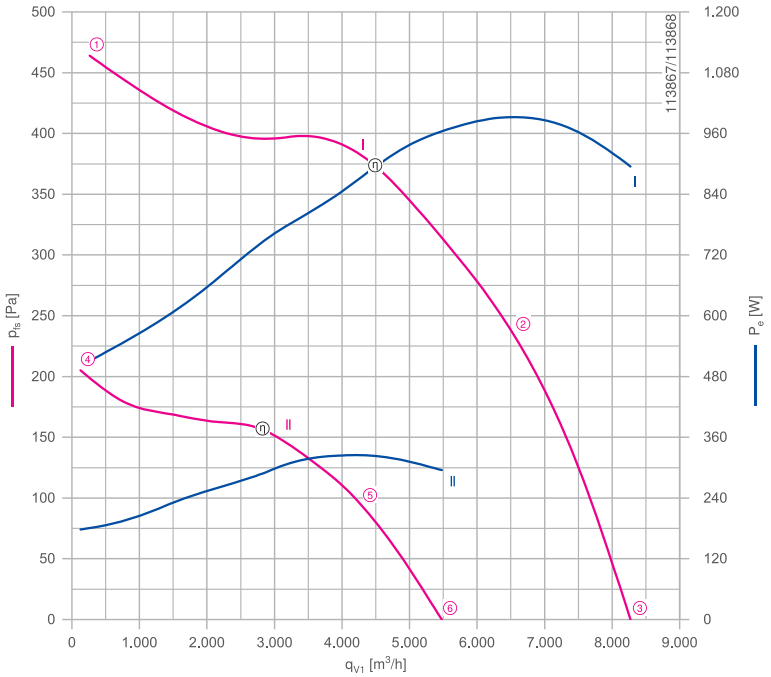


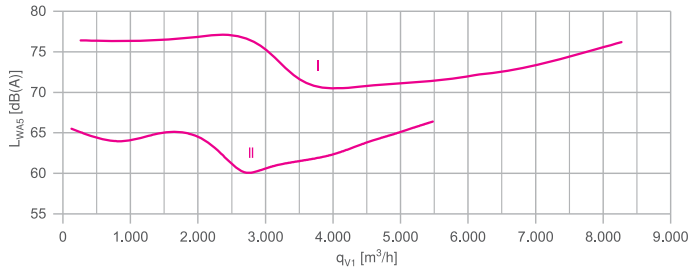
# ZAvblue

## Baugröße 450 für 3~ Wechselstrom

RH45V

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Beschreibung

Motortechnologie: AC
Bemessungsspannung $U_N$: **3~ 230/400 V (D/Y) ±10 %***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -15 °C
Elektrischer Anschluss: Anschlusskabel axial, 105cm
Schutzart: IP54
Motorschutz: Thermostatschalter
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert, ultramarinblau
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00411686 | Seite 290 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Bestellinformationen Ventilator

| | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_e$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Stromerhöhung ΔI % | Anlaufstrom $I_A$ A | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | **RH45V-4DK.6F.VR** | 6F | **115601** | 1,00 kW | 3,40/ 1,95 | 1370 | 5 | 17,00/9,50 | 53,6 | 64,6 | 2015 | ja | | 16,20 |
| II | **RH45V-6DK.4F.VR** | 4F | **115598** | 0,32 kW | 1,20/ 0,70 | 880 | 0 | | 44,6 | 60,8 | 2015 | | | 9,60 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Spannung<br>U<br>V | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_e$<br>W | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermitteltemperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RH45V-_DK.__.VR | I | 400 | ① | 1,45 | 520 | 1440 | 76 | |
| | | **400*** | ② | **1,95*** | **1000*** | **1370*** | 73 | 60 |
| | | 400 | ③ | 1,85 | 900 | 1380 | 76 | |
| | II | 400 | ④ | 0,52 | 180 | 950 | 66 | |
| | | **400*** | ⑤ | **0,70*** | **320*** | **880*** | 63 | 60 |
| | | 400 | ⑥ | 0,66 | 300 | 890 | 66 | |

*Leistungsschilddaten

## Regeltechnik

Frequenzumrichter Fcontrol 3~

Seite 310

Motorschutzgeräte 3~

Seite 304

Elektronische Spannungsregelgeräte 3~

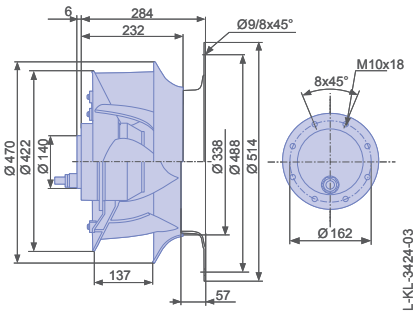
Seite 322

## Abmessungen mm

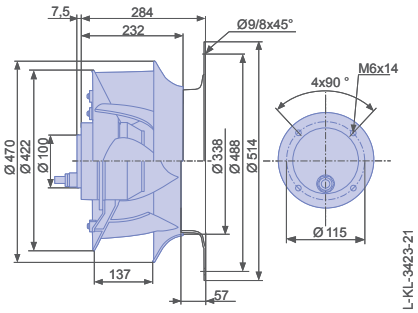
Motor Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

6 F




4 F

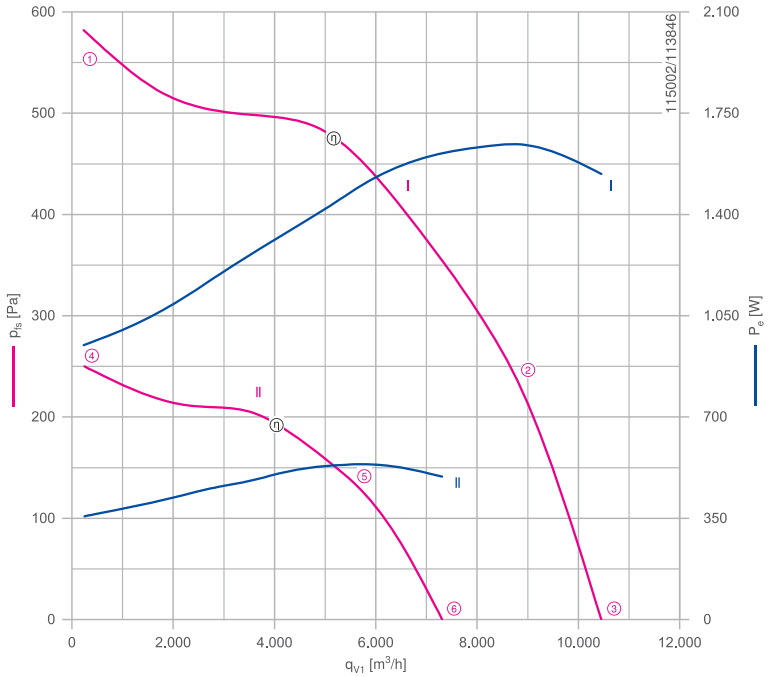


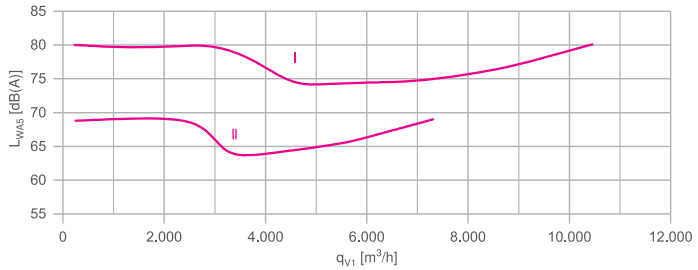
# ZAvblue

## Baugröße 500 für 1~ Wechselstrom

RH50V

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Beschreibung

Motortechnologie: AC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~ 230 V±10 %***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -15 °C
Elektrischer Anschluss: Anschlusskabel axial, 105cm
Schutzart: IP54
Motorschutz: Thermostatschalter
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert, ultramarinblau
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00412014 | Seite 290 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Bestellinformationen Ventilator

| | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung | Bemessungsstrom | Bemessungsdrehzahl | Stromerhöhung | Betriebskondensator | Anlaufstrom | Wirkungsgrad | Effizienzgrad | ErP | Konformität | | Gewicht |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | $P_e$ | $I_N$ | $n_N$ | ΔI | | $I_A$ | $n_{statA}$ | $N_{ist}$ | | CE | UL | |
| | | | | | A | $min^{-1}$ | % | | A | % | % | | | | kg |
| I | **RH50V-4EK.6N.VR** | 6N | **115606** | 1,65 kW | 7,40 | 1350 | 15 | 35uF/400V | 22,00 | 49,4 | 58,3 | 2015 | ja | | 25,20 |
| II | **RH50V-6EK.6F.VR** | 6F | **115603** | 0,54 kW | 2,50 | 900 | 5 | 14uF/400V | 6,00 | 44,1 | 57,7 | | | | 17,20 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Spannung U V | Betriebspunkt | Strom I A | Aufnahmeleistung $P_e$ W | Drehzahl n $min^{-1}$ | Schallleistungspegel saugseitig $L_{WA5}$ dB(A) | Maximale Fördermitteltemperatur $t_{amb\ (max.)}$ °C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RH50V-_EK.6_.VR | I | 230 | ① | 4,20 | 940 | 1440 | 80 | |
| | | **230*** | ② | **7,40*** | **1650*** | **1350*** | 77 | 60 |
| | | 230 | ③ | 6,80 | 1550 | 1370 | 80 | |
| | II | 230 | ④ | 1,75 | 360 | 950 | 69 | |
| | | **230*** | ⑤ | **2,50*** | **540*** | **900*** | 66 | 60 |
| | | 230 | ⑥ | 2,30 | 500 | 910 | 69 | |

*Leistungsschilddaten

## Regeltechnik

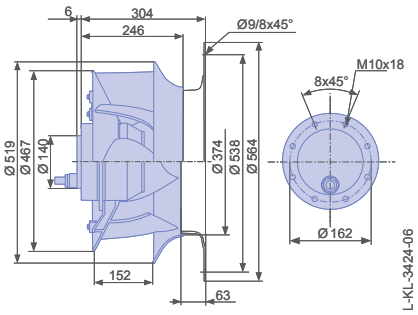
| Frequenzumrichter Fcontrol 1~ | Motorschutzgeräte 1~ | Elektronische Spannungsregelgeräte 1~ |
|---|---|---|
| | | |
| Seite 306 | Seite 304 | Seite 320 |

## Abmessungen mm

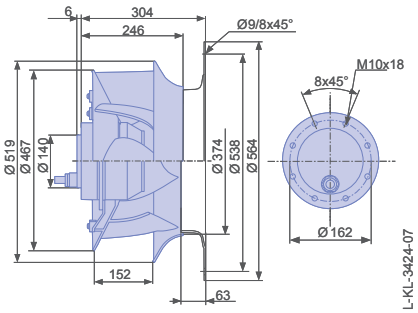
Motor Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

6 N




6 F

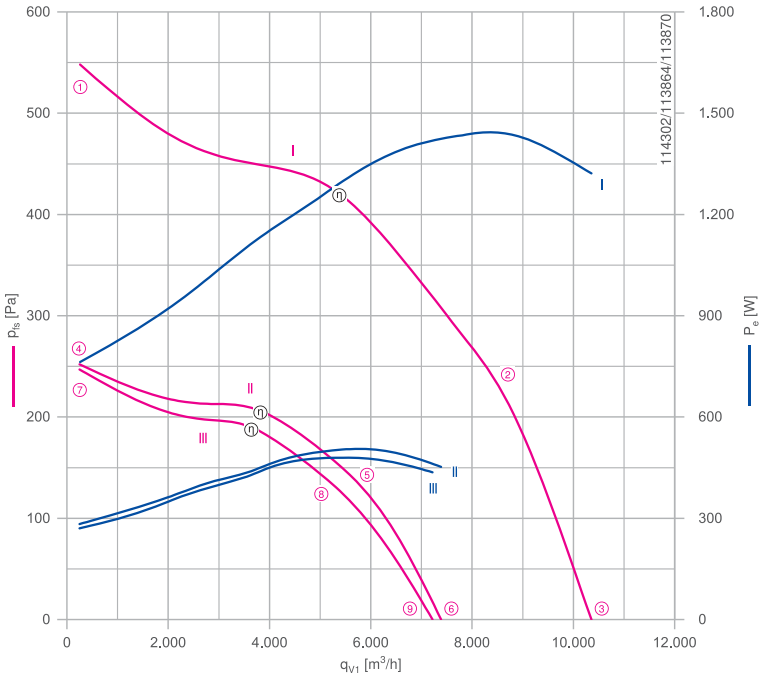


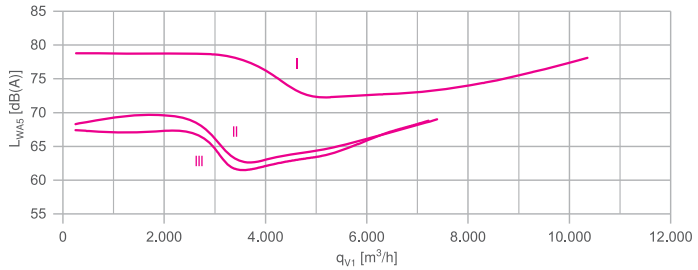
# ZAvblue

## Baugröße 500 für 3~ Wechselstrom

RH50V

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Beschreibung

Motortechnologie: AC
Bemessungsspannung $U_N$: **3~ 230/400 V (D/Y) ±10 %***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -15 °C
Elektrischer Anschluss: Anschlusskabel axial, 105cm
Schutzart: IP54
Motorschutz: Thermostatschalter
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert, ultramarinblau
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00412014 | Seite 290 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Bestellinformationen Ventilator

| | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_e$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ min⁻¹ | Stromerhöhung ΔI % | Anlaufstrom $I_A$ A | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | **RH50V-4DK.6K.VR** | 6K | **115604** | 1,45 kW | 5,00/ 2,80 | 1280 | 0 | 16,00/9,50 | 50,2 | 59,5 | 2015 | ja | | 21,00 |
| II | **RH50V-6DK.6F.VR** | 6F | **115605** | 0,50 kW | 2,30/ 1,30 | 920 | 0 | 8,50/5,00 | 49,9 | 64,1 | 2015 | | | 17,20 |
| III | **RH50V-6DK.4F.VR** | 4F | **115602** | 0,48 kW | 1,55/ 0,88 | 860 | 0 | 4,80/2,80 | 46,4 | 60,9 | 2015 | | | 10,60 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Spannung<br>U<br>V | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_e$<br>W | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermitteltemperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RH50V-_DK.__.VR | I | 400 | ① | 1,90 | 760 | 1400 | 79 | |
| | | **400*** | ② | **2,80*** | **1450*** | **1280*** | 75 | 60 |
| | | 400 | ③ | 2,60 | 1300 | 1310 | 78 | |
| | II | 400 | ④ | 1,10 | 280 | 960 | 68 | |
| | | **400*** | ⑤ | **1,30*** | **500*** | **920*** | 66 | 60 |
| | | 400 | ⑥ | 1,25 | 460 | 920 | 69 | |
| | III | 400 | ⑦ | 0,66 | 270 | 930 | 67 | |
| | | **400*** | ⑧ | **0,88*** | **480*** | **860*** | 65 | 60 |
| | | 400 | ⑨ | 0,82 | 440 | 880 | 69 | |

*Leistungsschilddaten

## Regeltechnik

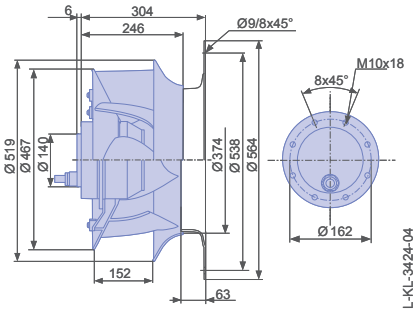
| Frequenzumrichter Fcontrol 3~ | Motorschutzgeräte 3~ | Elektronische Spannungsregelgeräte 3~ |
|---|---|---|
| | | |
| Seite 310 | Seite 304 | Seite 322 |

## Abmessungen mm

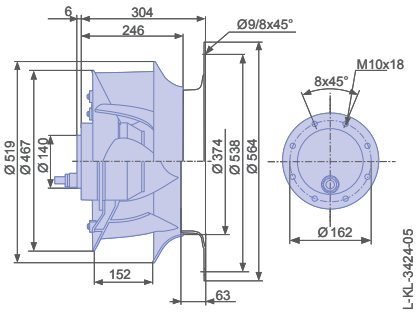
Motor — Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

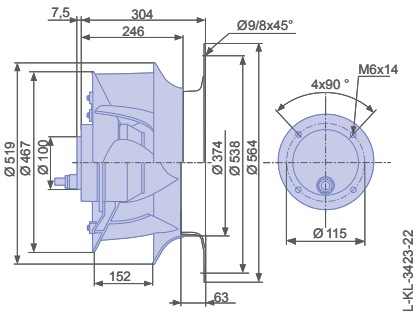
6 K




6 F




4 F

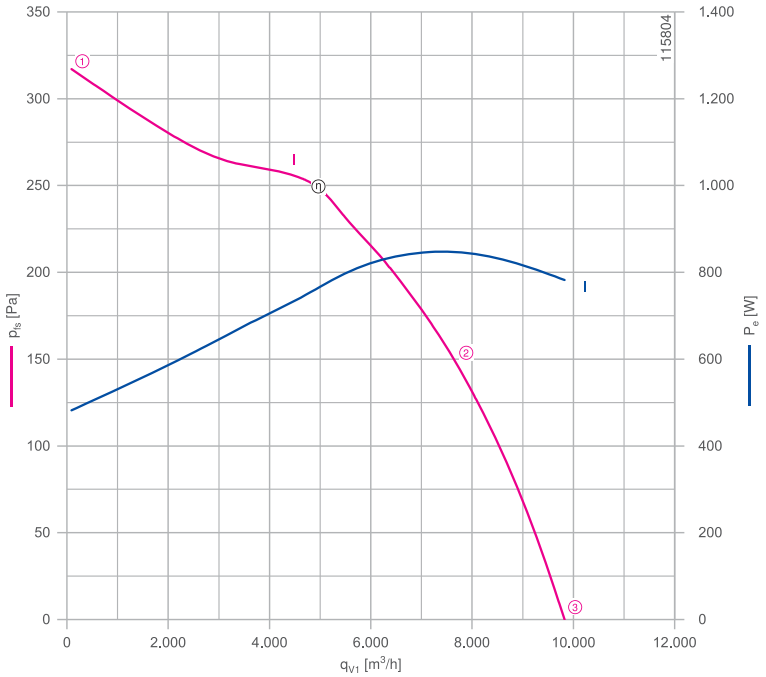


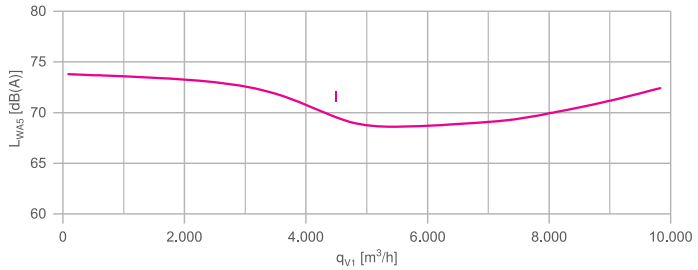
# ZAvblue

## Baugröße 560 für 1~ Wechselstrom

RH56V

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Beschreibung

Motortechnologie: AC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~ 230 V±10 %***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -15 °C
Elektrischer Anschluss: Anschlusskabel axial, 105cm
Schutzart: IP54
Motorschutz: Thermostatschalter
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert, ultramarinblau
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00412015 | Seite 290 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Bestellinformationen Ventilator

| | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung | Bemessungsstrom | Bemessungsdrehzahl | Stromerhöhung | Betriebskondensator | Anlaufstrom | Wirkungsgrad | Effizienzgrad | ErP | Konformität | | Gewicht |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | $P_e$ | $I_N$ | $n_N$ | ΔI | | $I_A$ | $n_{statA}$ | $N_{ist}$ | | CE | UL | |
| | | | | | A | $min^{-1}$ | % | | A | % | % | | | | kg |
| I | **RH56V-6EK.6N.VR** | 6N | **115607** | 0,84 kW | 4,20 | 890 | 10 | 16uF/400V | 11,00 | 46,5 | 58,2 | 2015 | ja | | 26,80 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Spannung<br>U<br>V | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_e$<br>W | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RH56V-6EK.6N.VR | I | 230 | ① | 2,80 | 480 | 950 | 74 | |
| | | **230*** | ② | **4,20*** | **840*** | **890*** | 70 | 60 |
| | | 230 | ③ | 4,00 | 780 | 900 | 72 | |

*Leistungsschilddaten

## Regeltechnik

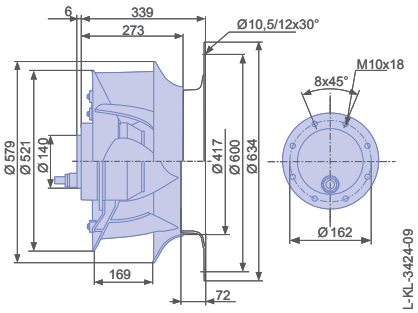
| Frequenzumrichter Fcontrol 1~ | Motorschutzgeräte 1~ | Elektronische Spannungsregelgeräte 1~ |
|---|---|---|
| | | |
| Seite 306 | Seite 304 | Seite 320 |

## Abmessungen mm

Motor — Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

6 N

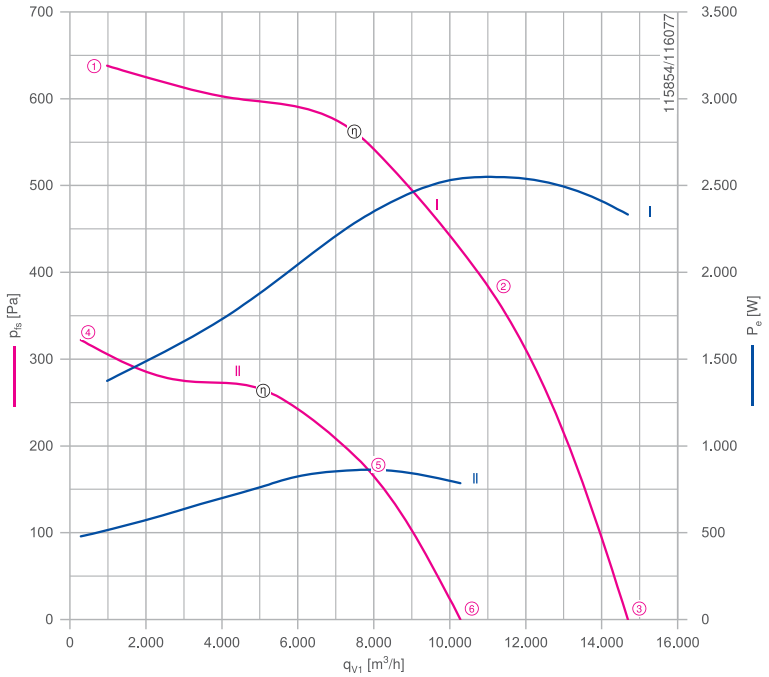


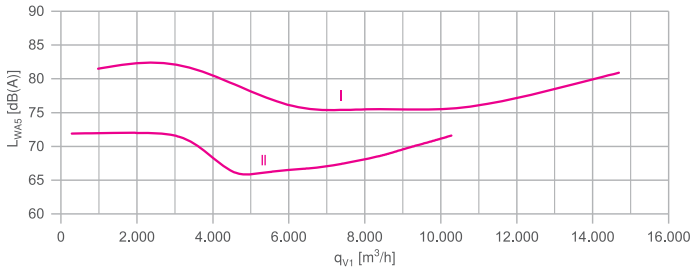
# ZAvblue

## Baugröße 560 für 3~ Wechselstrom

RH56V

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Beschreibung

Motortechnologie: AC
Bemessungsspannung $U_N$: **3~ 230/400 V (D/Y) ±10 %***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -15 °C
Elektrischer Anschluss: Anschlusskabel axial, 105cm
Schutzart: IP54
Motorschutz: Thermostatschalter
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert, ultramarinblau
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00412015 | Seite 290 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Bestellinformationen Ventilator

| | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_e$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ min⁻¹ | Stromerhöhung ΔI % | Anlaufstrom $I_A$ A | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | RH56V-4DK.6N.VR | 6N | 115641 | 2,50 kW | 8,20/ 4,60 | 1330 | 5 | 38,00/22,00 | 52,6 | 59,3 | 2015 | ja | | 26,80 |
| II | RH56V-6DK.6K.VR | 6K | 115608 | 0,86 kW | 3,80/ 2,20 | 920 | 0 | 16,00/9,00 | 50,7 | 62,5 | | | | 22,60 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Spannung<br>U<br>V | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_e$<br>W | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RH56V-_DK.6_.VR | I | 400 | ① | 3,20 | 1400 | 1420 | 82 | |
| | | **400*** | ② | **4,60*** | **2500*** | **1330*** | 76 | 45 |
| | | 400 | ③ | 4,40 | 2300 | 1350 | 81 | |
| | II | 400 | ④ | 1,90 | 480 | 960 | 72 | |
| | | **400*** | ⑤ | **2,20*** | **860*** | **920*** | 68 | 60 |
| | | 400 | ⑥ | 2,10 | 780 | 930 | 72 | |

*Leistungsschilddaten

## Regeltechnik

Frequenzumrichter Fcontrol 3~

Seite 310

Motorschutzgeräte 3~

Seite 304

Elektronische Spannungsregelgeräte 3~

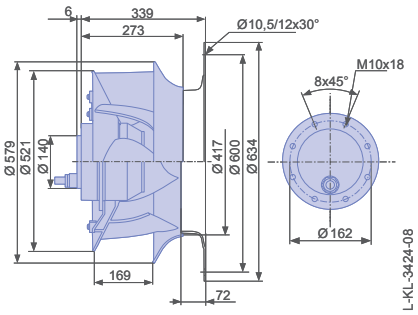
Seite 322

## Abmessungen mm

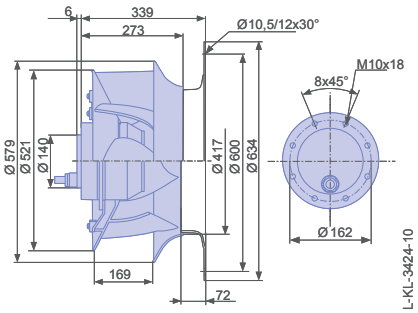
Motor — Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

6 N




6 K



# ZAvblue

## Baugröße 630 für 3~ Wechselstrom

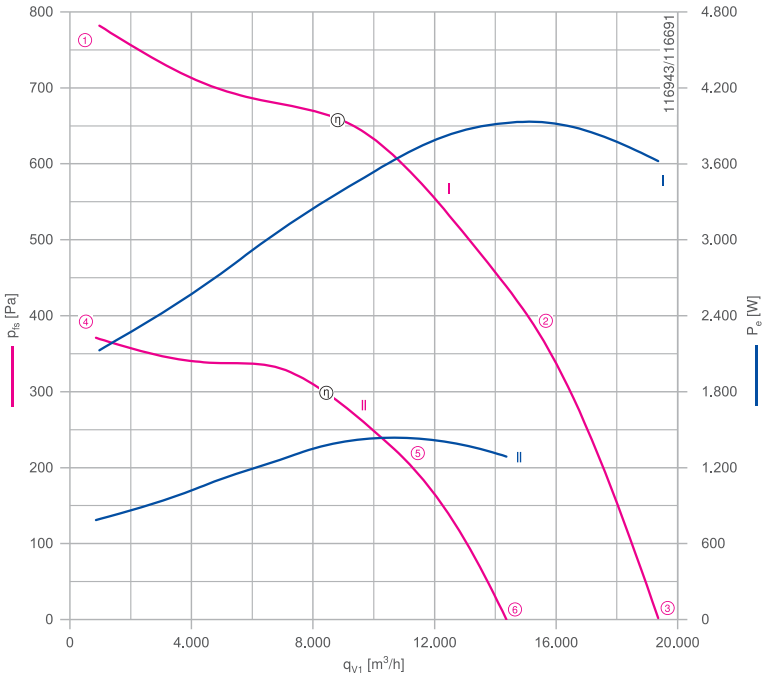
RH63V

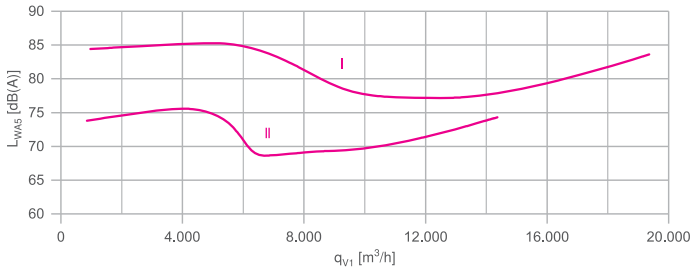
### Beschreibung

Motortechnologie: AC
Bemessungsspannung $U_N$: **3~ 230/400 V (D/Y) ±10 %***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -15 °C
Elektrischer Anschluss: Anschlusskabel axial, 105cm
Schutzart: IP54
Motorschutz: Thermostatschalter
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert, ultramarinblau
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00412371 | Seite 290 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Bestellinformationen Ventilator

| | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_e$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Stromerhöhung ΔI % | Anlaufstrom $I_A$ A | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | RH63V-4DK.7Q.VR | 7Q | 115611 | 3,90 kW | 11,50/ 6,60 | 1270 | 5 | 46,00/26,00 | 51,5 | 56,3 | 2015 | ja | | 41,80 |
| II | RH63V-6DK.6N.VR | 6N | 115609 | 1,45 kW | 6,00/ 3,40 | 920 | 0 | 22,00/12,00 | 51,8 | 60,8 | | | | 28,70 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Spannung<br>U<br>V | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_e$<br>W | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermitteltemperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RH63V-_DK.__.VR | I | 400 | ① | 4,20 | 2100 | 1390 | 84 | |
| | | **400*** | ② | **6,60*** | **3900*** | **1270*** | 79 | 55 |
| | | 400 | ③ | 6,20 | 3600 | 1300 | 84 | |
| | II | 400 | ④ | 2,70 | 780 | 960 | 74 | |
| | | **400*** | ⑤ | **3,40*** | **1450*** | **920*** | 71 | 60 |
| | | 400 | ⑥ | 3,20 | 1300 | 930 | 74 | |

*Leistungsschilddaten

## Regeltechnik

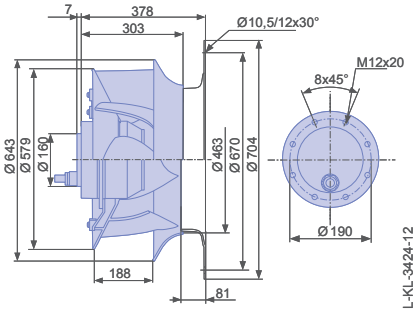
| Frequenzumrichter Fcontrol 3~ | Motorschutzgeräte 3~ | Elektronische Spannungsregelgeräte 3~ |
|---|---|---|
| | | |
| Seite 310 | Seite 304 | Seite 322 |

## Abmessungen mm

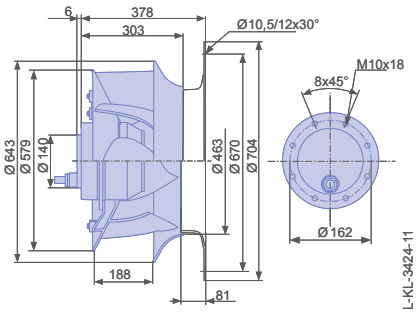
Motor Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

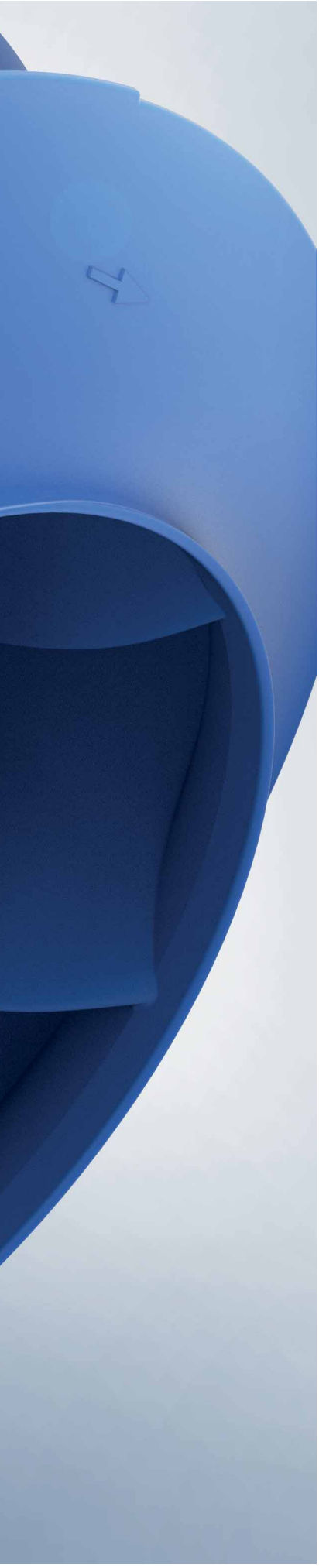
7 Q




6 N



ZIEHL-ABEGG



# ZAvblue mit EC055

## EC-Technologie

Produktübersicht

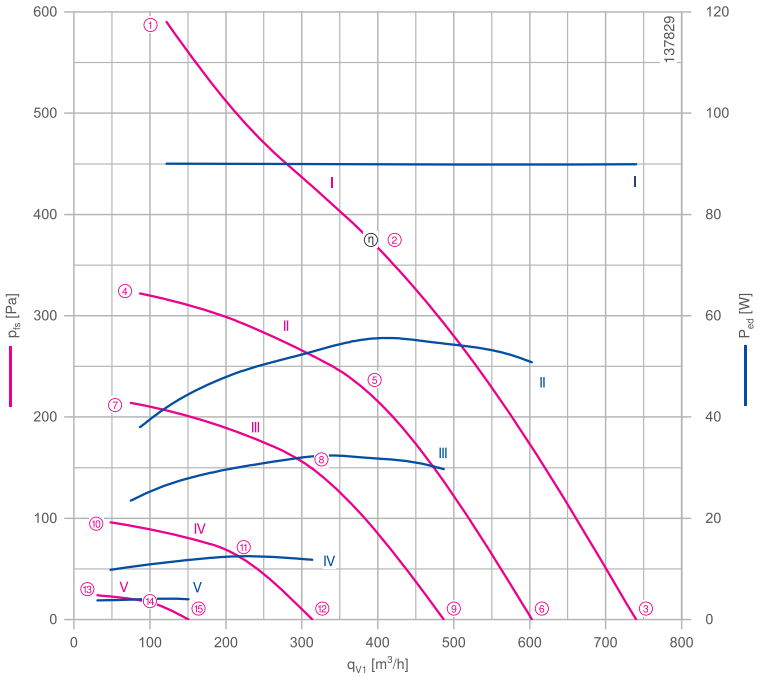

| | |
|---|---|
| Baugröße 175 | Seite 142 |
| Baugröße 190 | Seite 146 |
| Baugröße 200 | Seite 150 |
| Baugröße 220 | Seite 158 |
| Baugröße 225 | Seite 162 |
| Baugröße 250 | Seite 166 |

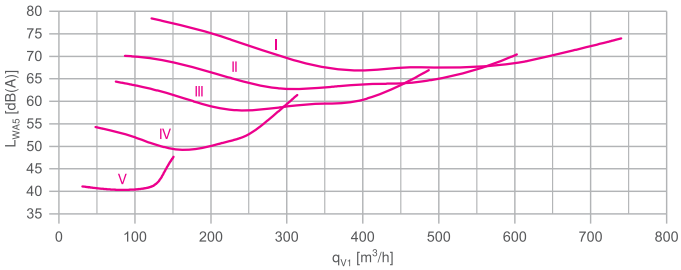
# ZAvblue mit EC055

## für Einphasen-Wechselstrom, 200-240 V

RH18V-4IP

## Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

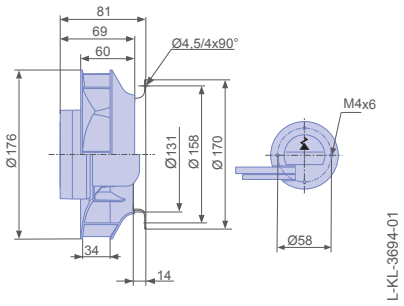
## Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~200-240 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **90 W***
Bemessungsstrom $I_N$: **0,90-0,74 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **3570 min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -30 °C***
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 60 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller mit variabler Kabelausführung
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: Integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert
Konformität: CE, UL
**ErP-Daten**
Fällt nicht unter die Bestimmungen der ErP-Richtlinien ($P_1$< 125 W)
*Leistungsschilddaten
*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -30 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

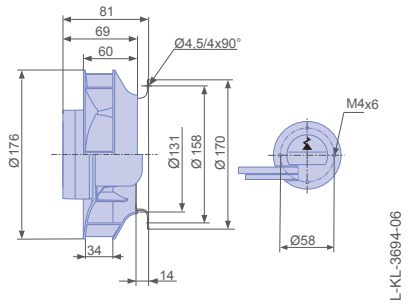
| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00407897 | Seite 290 |
| Anschlussschaltbild | 1360-404 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

## Abmessungen mm

Freilaufendes Motorlüfterrad RH
in Einbaulage H/Vu/Vo




Freilaufendes Motorlüfterrad RH
in Einbaulage H/Vu/Vo inkl. Einlaufdüse

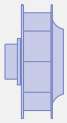
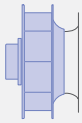


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| RH18V-4IP.Z8.AR | I | 4100 | ① | 0,78 | 90 | 78 |
| | | 3650 | ② | 0,78 | 90 | 67 |
| | | 3700 | ③ | 0,78 | 90 | 74 |
| | II | 3010 | ④ | 0,36 | 38 | 70 |
| | | | ⑤ | 0,50 | 55 | 63 |
| | | | ⑥ | 0,48 | 50 | 70 |
| | III | 2460 | ⑦ | 0,23 | 24 | 64 |
| | | | ⑧ | 0,30 | 32 | 59 |
| | | | ⑨ | 0,28 | 30 | 67 |
| | IV | 1640 | ⑩ | 0,11 | 10 | 54 |
| | | | ⑪ | 0,13 | 12 | 50 |
| | | | ⑫ | 0,12 | 12 | 61 |
| | V | 820 | ⑬ | 0,05 | 4 | 41 |
| | | | ⑭ | 0,05 | 4 | 40 |
| | | | ⑮ | 0,05 | 4 | 48 |

Stromwerte ermittelt bei 230V

## Bestellinformationen Ventilator

| | | |
|---|---|---|
| Bauform | RH* | RH** |
| Einbaulage | H/Vu/Vo | H/Vu/Vo |
| |  |  |
| **Typ** | **RH18V-4IP.Z8.AR** | **RH18V-4IP.Z8.AR** |
| **Artikel-Nr.** | **178183** | **178183/01** |
| Gewicht kg | 1,20 | 1,40 |

* Einlaufdüse nicht im Lieferumfang enthalten

** Einlaufdüse im Lieferumfang enthalten

## Regeltechnik

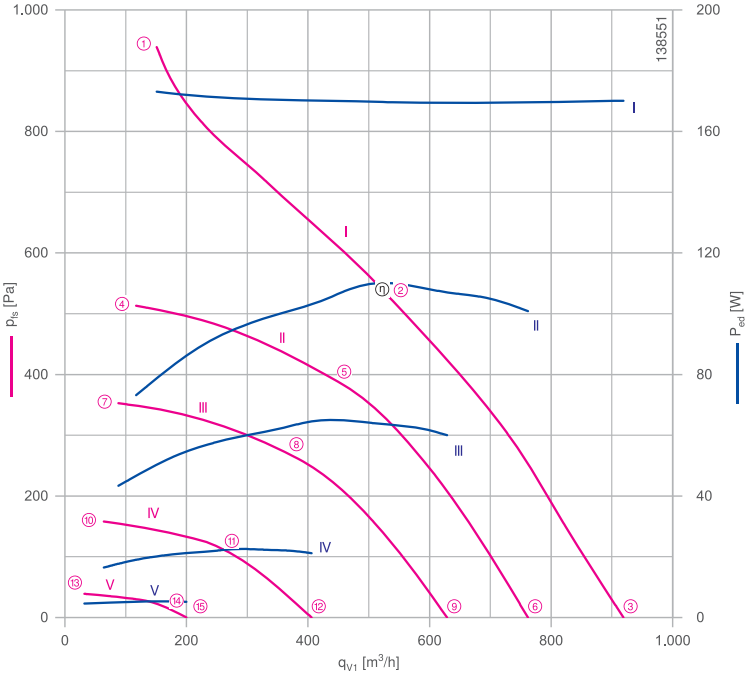
| | Regelmodule | Sensor Regelmodule |
|---|---|---|
| | | |
| | Seite 326 | Seite 328 |

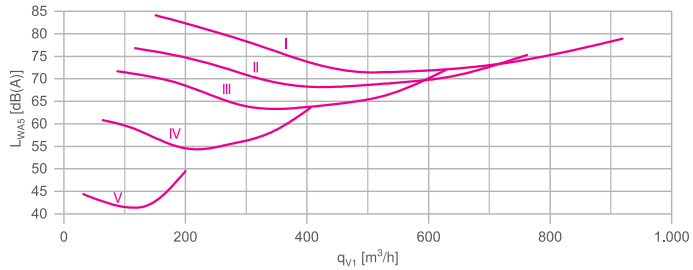
# ZAvblue mit EC055

## für Einphasen-Wechselstrom, 200-240 V

RH18V-4IP

## Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

## Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~200-240 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **170 W***
Bemessungsstrom $I_N$: **1,75-1,45 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **4440 min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -30 °C***
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 60 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller mit variabler Kabelausführung
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: Integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert
Konformität: ErP 2015 , CE, UL

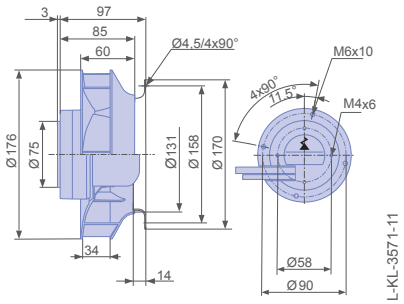
**ErP-Daten**

Wirkungsgrad $\eta_{statA}$: 53,9 %
Effizienzgrad: $N_{ist}$ = 72,5 / $N_{soll}$ = 62**
EC-Controller integriert
*Leistungsschilddaten
**ErP 2015
*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -30 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

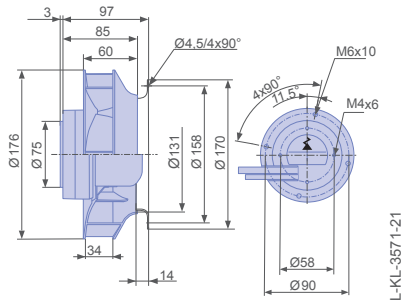
| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00407897 | Seite 290 |
| Anschlussschaltbild | 1360-404 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

## Abmessungen mm

Freilaufendes Motorlüfterrad RH
in Einbaulage H/Vu/Vo




Freilaufendes Motorlüfterrad RH
in Einbaulage H/Vu/Vo inkl. Einlaufdüse

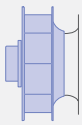


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| RH18V-4IP.Z8.AR | I | 5200 | ① | 1,50 | 170 | 84 |
| | | 4440 | ② | 1,50 | 170 | 72 |
| | | 4630 | ③ | 1,50 | 170 | 79 |
| | II | 3840 | ④ | 0,68 | 75 | 77 |
| | | | ⑤ | 0,94 | 100 | 68 |
| | | | ⑥ | 0,96 | 100 | 75 |
| | III | 3200 | ⑦ | 0,42 | 44 | 72 |
| | | | ⑧ | 0,58 | 60 | 63 |
| | | | ⑨ | 0,56 | 60 | 72 |
| | IV | 2130 | ⑩ | 0,19 | 17 | 61 |
| | | | ⑪ | 0,24 | 22 | 54 |
| | | | ⑫ | 0,23 | 22 | 64 |
| | V | 1060 | ⑬ | 0,06 | 5 | 44 |
| | | | ⑭ | 0,07 | 5 | 42 |
| | | | ⑮ | 0,07 | 5 | 50 |

Stromwerte ermittelt bei 230V

## Bestellinformationen Ventilator

| | | |
|---|---|---|
| Bauform | RH* | RH** |
| Einbaulage | H/Vu/Vo | H/Vu/Vo |
| | |  |
| **Typ** | **RH18V-4IP.Z8.AR** | **RH18V-4IP.Z8.AR** |
| **Artikel-Nr.** | **177317** | **177317/01** |
| Gewicht kg | 1,30 | 1,40 |

* Einlaufdüse nicht im Lieferumfang enthalten

** Einlaufdüse im Lieferumfang enthalten

## Regeltechnik

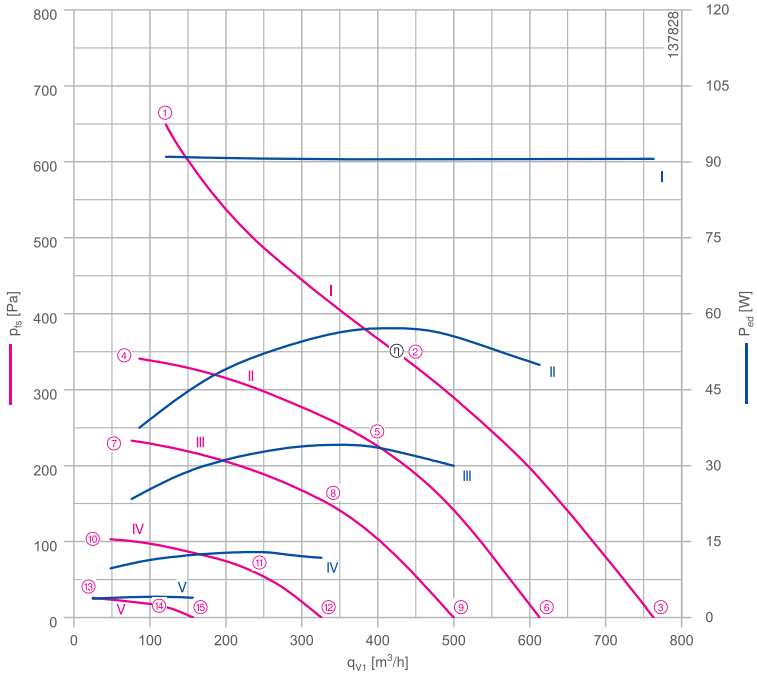
| | Regelmodule | Sensor Regelmodule |
|---|---|---|
| | | |
| | Seite 326 | Seite 328 |

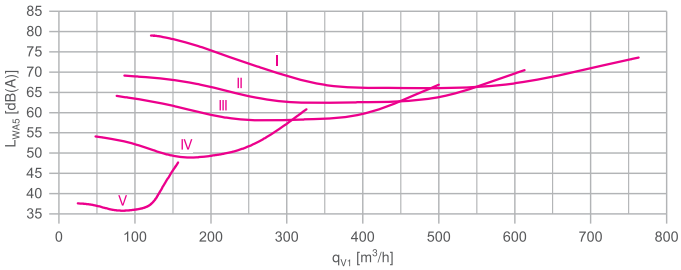
# ZAvblue mit EC055

## für Einphasen-Wechselstrom, 200-240 V

RH19V-4IP

## Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

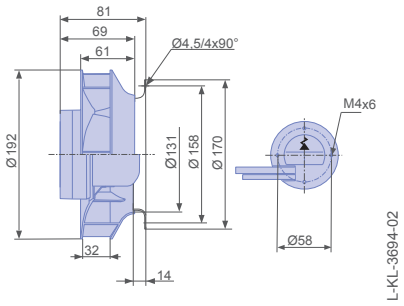
## Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~200-240 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **90 W***
Bemessungsstrom $I_N$: **0,90-0,76 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **3240 min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -30 °C***
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 60 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller mit variabler Kabelausführung
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: Integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert
Konformität: CE, UL
**ErP-Daten**
Fällt nicht unter die Bestimmungen der ErP-Richtlinien ($P_1$< 125 W)
*Leistungsschilddaten
*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -30 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

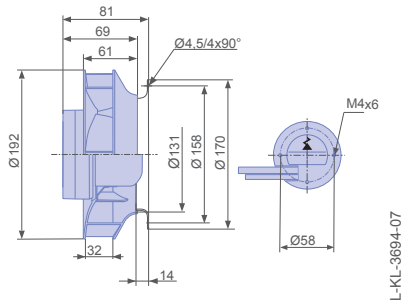
| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00407897 | Seite 290 |
| Anschlussschaltbild | 1360-404 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

## Abmessungen mm

Freilaufendes Motorlüfterrad RH
in Einbaulage H/Vu/Vo




Freilaufendes Motorlüfterrad RH
in Einbaulage H/Vu/Vo inkl. Einlaufdüse

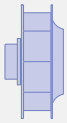
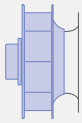


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| RH19V-4IP.Z8.AR | I | 3800 | ① | 0,78 | 90 | 79 |
| | | 3250 | ② | 0,78 | 90 | 66 |
| | | 3420 | ③ | 0,78 | 90 | 74 |
| | II | 2760 | ④ | 0,35 | 38 | 69 |
| | | | ⑤ | 0,52 | 55 | 63 |
| | | | ⑥ | 0,48 | 50 | 71 |
| | III | 2280 | ⑦ | 0,23 | 24 | 64 |
| | | | ⑧ | 0,33 | 34 | 58 |
| | | | ⑨ | 0,30 | 30 | 67 |
| | IV | 1520 | ⑩ | 0,11 | 10 | 54 |
| | | | ⑪ | 0,14 | 13 | 49 |
| | | | ⑫ | 0,13 | 12 | 61 |
| | V | 760 | ⑬ | 0,05 | 4 | 38 |
| | | | ⑭ | 0,05 | 4 | 36 |
| | | | ⑮ | 0,05 | 4 | 48 |

Stromwerte ermittelt bei 230V

## Bestellinformationen Ventilator

| | | |
|---|---|---|
| Bauform | RH* | RH** |
| Einbaulage | H/Vu/Vo | H/Vu/Vo |
| |  |  |
| **Typ** | **RH19V-4IP.Z8.AR** | **RH19V-4IP.Z8.AR** |
| **Artikel-Nr.** | **178184** | **178184/01** |
| Gewicht kg | 1,30 | 1,40 |

* Einlaufdüse nicht im Lieferumfang enthalten

** Einlaufdüse im Lieferumfang enthalten

## Regeltechnik

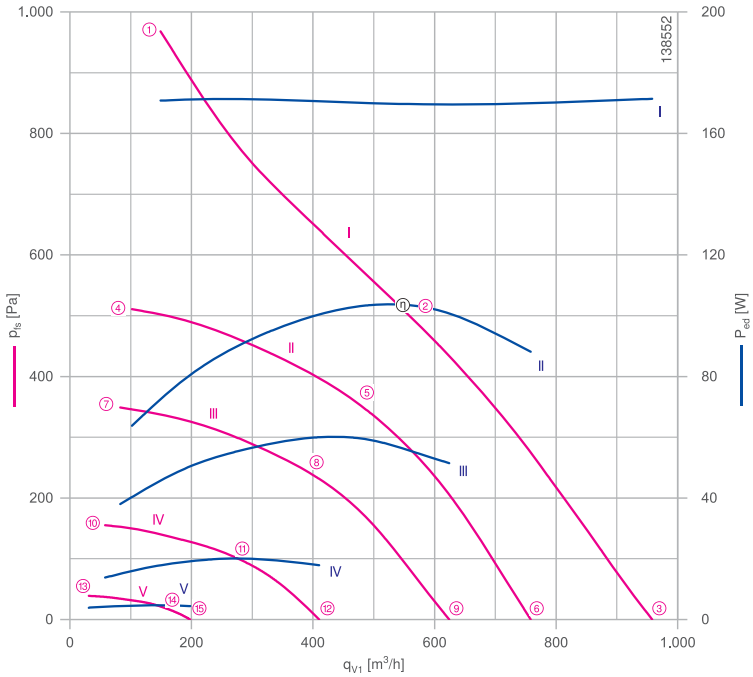
| | | |
|---|---|---|
| | Regelmodule | Sensor Regelmodule |
| | | |
| | Seite 326 | Seite 328 |

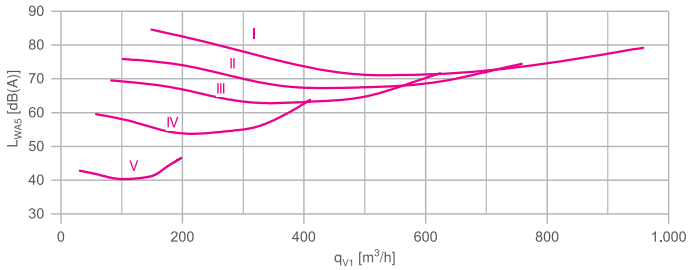
# ZAvblue mit EC055

## für Einphasen-Wechselstrom, 200-240 V

RH19V-4IP

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Beschreibung

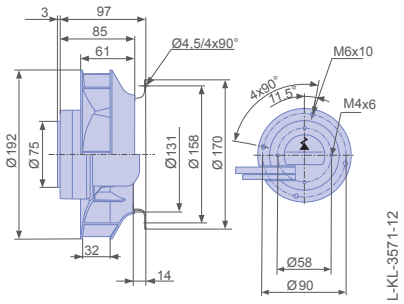
Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~200-240 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **170 W***
Bemessungsstrom $I_N$: **1,75-1,45 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **4000 min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -30 °C***
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 60 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller mit variabler Kabelausführung
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: Integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert
Konformität: ErP 2015 , CE, UL

**ErP-Daten**
Wirkungsgrad $\eta_{statA}$: 53,6 %
Effizienzgrad: $N_{ist}$ = 72,2 / $N_{soll}$ = 62**
EC-Controller integriert
*Leistungsschilddaten
**ErP 2015
*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -30 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

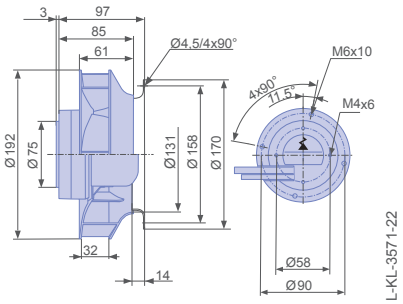
| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00407897 | Seite 290 |
| Anschlussschaltbild | 1360-404 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Abmessungen mm

Freilaufendes Motorlüfterrad RH
in Einbaulage H/Vu/Vo




Freilaufendes Motorlüfterrad RH
in Einbaulage H/Vu/Vo inkl. Einlaufdüse

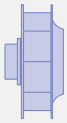
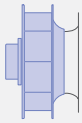


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| RH19V-4IP.Z8.AR | I | 4710 | ① | 1,50 | 170 | 85 |
| | | 4020 | ② | 1,50 | 170 | 71 |
| | | 4270 | ③ | 1,55 | 170 | 79 |
| | II | 3420 | ④ | 0,58 | 65 | 76 |
| | | | ⑤ | 0,94 | 100 | 67 |
| | | | ⑥ | 0,82 | 90 | 74 |
| | III | 2830 | ⑦ | 0,39 | 38 | 70 |
| | | | ⑧ | 0,56 | 60 | 63 |
| | | | ⑨ | 0,46 | 50 | 72 |
| | IV | 1880 | ⑩ | 0,15 | 14 | 60 |
| | | | ⑪ | 0,23 | 20 | 54 |
| | | | ⑫ | 0,20 | 18 | 64 |
| | V | 940 | ⑬ | 0,05 | 4 | 43 |
| | | | ⑭ | 0,06 | 5 | 41 |
| | | | ⑮ | 0,05 | 4 | 47 |

Stromwerte ermittelt bei 230V

## Bestellinformationen Ventilator

| | | |
|---|---|---|
| Bauform | RH* | RH** |
| Einbaulage | H/Vu/Vo | H/Vu/Vo |
| |  |  |
| **Typ** | **RH19V-4IP.Z8.AR** | **RH19V-4IP.Z8.AR** |
| **Artikel-Nr.** | **177318** | **177318/01** |
| Gewicht kg | 1,40 | 1,50 |

* Einlaufdüse nicht im Lieferumfang enthalten

** Einlaufdüse im Lieferumfang enthalten

## Regeltechnik

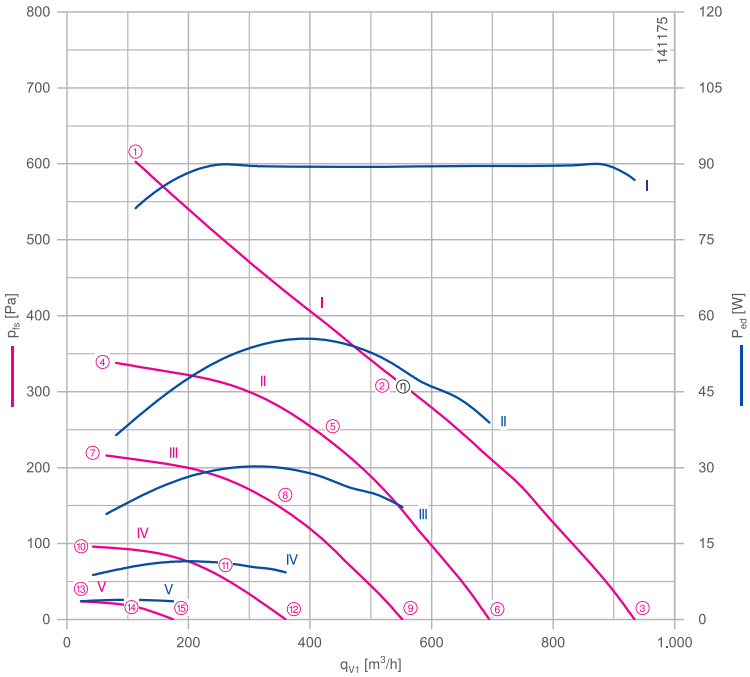
| | Regelmodule | Sensor Regelmodule |
|---|---|---|
| | | |
| | Seite 326 | Seite 328 |

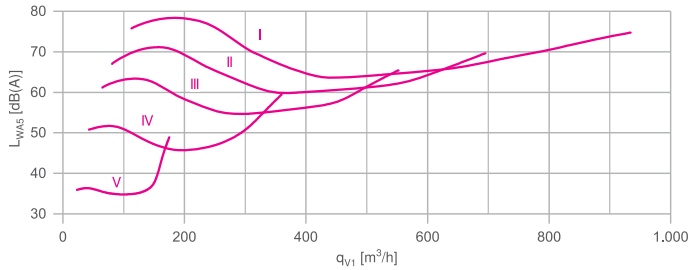
# ZAvblue mit EC055

## für Einphasen-Wechselstrom, 200-240 V Performance

RH20V-4IP

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

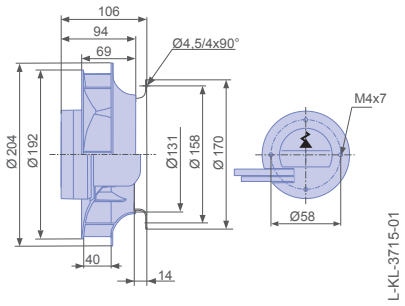
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~200-240 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **90 W***
Bemessungsstrom $I_N$: **0,90-0,74 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **3280 min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -30 °C***
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 60 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller mit variabler Kabelausführung
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: Integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert
Konformität: CE, UL
**ErP-Daten**
Fällt nicht unter die Bestimmungen der ErP-Richtlinien ($P_1$< 125 W)
*Leistungsschilddaten
*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -30 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

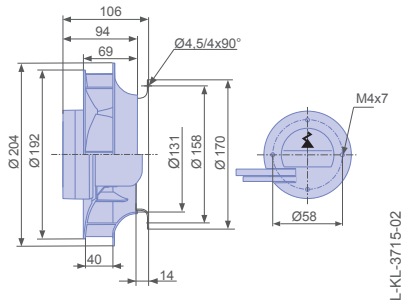
| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00407897 | Seite 290 |
| Anschlussschaltbild | 1360-404 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Abmessungen mm

Freilaufendes Motorlüfterrad RH
in Einbaulage H/Vu/Vo




Freilaufendes Motorlüfterrad RH
in Einbaulage H/Vu/Vo inkl. Einlaufdüse

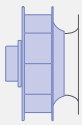


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| RH20V-4IP.Z8.AR | I | 3710 | ① | 0,72 | 80 | 76 |
| | | 3300 | ② | 0,78 | 90 | 65 |
| | | 3710 | ③ | 0,74 | 85 | 75 |
| | II | 2780 | ④ | 0,38 | 36 | 67 |
| | | | ⑤ | 0,54 | 55 | 60 |
| | | | ⑥ | 0,39 | 38 | 70 |
| | III | 2220 | ⑦ | 0,23 | 20 | 61 |
| | | | ⑧ | 0,32 | 30 | 55 |
| | | | ⑨ | 0,24 | 22 | 65 |
| | IV | 1480 | ⑩ | 0,10 | 9 | 51 |
| | | | ⑪ | 0,13 | 12 | 46 |
| | | | ⑫ | 0,11 | 9 | 60 |
| | V | 740 | ⑬ | 0,05 | 4 | 36 |
| | | | ⑭ | 0,05 | 4 | 35 |
| | | | ⑮ | 0,05 | 4 | 49 |

Stromwerte ermittelt bei 230V

## Bestellinformationen Ventilator

| | | |
|---|---|---|
| Bauform | RH* | RH** |
| Einbaulage | H/Vu/Vo | H/Vu/Vo |
| | |  |
| **Typ** | **RH20V-4IP.Z8.AR** | **RH20V-4IP.Z8.AR** |
| **Artikel-Nr.** | **178683** | **178683/01** |
| Gewicht kg | 1,30 | 1,40 |

* Einlaufdüse nicht im Lieferumfang enthalten

** Einlaufdüse im Lieferumfang enthalten

## Regeltechnik

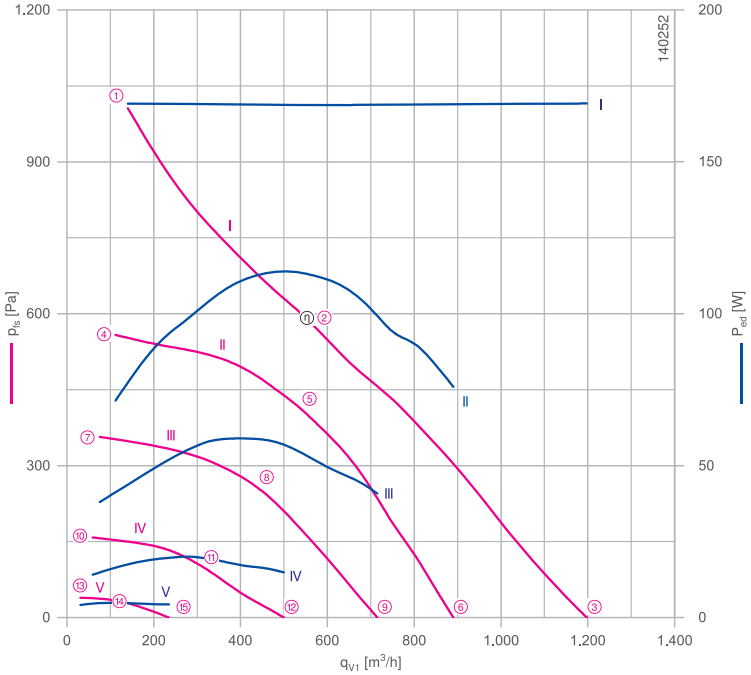
| | Regelmodule | Sensor Regelmodule |
|---|---|---|
| | | |
| | Seite 326 | Seite 328 |

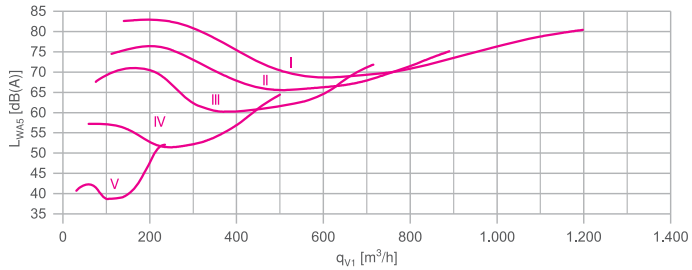
# ZAvblue mit EC055

## für Einphasen-Wechselstrom, 200-240 V Performance

RH20V-4IP

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~200-240 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **170 W***
Bemessungsstrom $I_N$: **1,65-1,40 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **4020 min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -30 °C***
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 60 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller mit variabler Kabelausführung
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: Integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert
Konformität: ErP 2015 , CE, UL

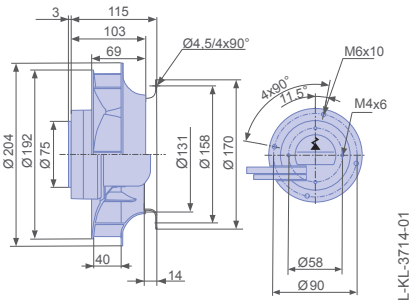
**ErP-Daten**

Wirkungsgrad $\eta_{statA}$: 63,2 %
Effizienzgrad: $N_{ist}$ = 81,8 / $N_{soll}$ = 62**
EC-Controller integriert
*Leistungsschilddaten
**ErP 2015
*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -30 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

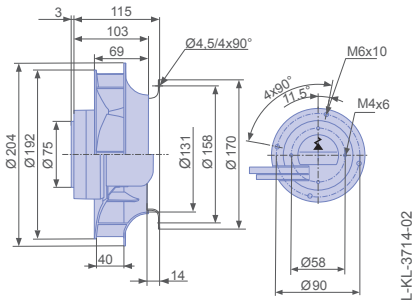
| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00407897 | Seite 290 |
| Anschlussschaltbild | 1360-404 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Abmessungen mm

Freilaufendes Motorlüfterrad RH
in Einbaulage H/Vu/Vo




Freilaufendes Motorlüfterrad RH
in Einbaulage H/Vu/Vo inkl. Einlaufdüse

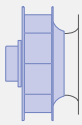


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| RH20V-4IP.Z8.AR | I | 4760 | ① | 1,45 | 170 | 83 |
| | | 4030 | ② | 1,45 | 170 | 69 |
| | | 4650 | ③ | 1,45 | 170 | 80 |
| | II | 3520 | ④ | 0,66 | 70 | 75 |
| | | | ⑤ | 1,05 | 110 | 66 |
| | | | ⑥ | 0,68 | 75 | 75 |
| | III | 2820 | ⑦ | 0,39 | 38 | 68 |
| | | | ⑧ | 0,56 | 60 | 60 |
| | | | ⑨ | 0,40 | 40 | 72 |
| | IV | 1880 | ⑩ | 0,16 | 14 | 57 |
| | | | ⑪ | 0,22 | 20 | 52 |
| | | | ⑫ | 0,17 | 15 | 64 |
| | V | 940 | ⑬ | 0,06 | 4 | 41 |
| | | | ⑭ | 0,06 | 5 | 39 |
| | | | ⑮ | 0,06 | 4 | 52 |

Stromwerte ermittelt bei 230V

## Bestellinformationen Ventilator

| | | |
|---|---|---|
| Bauform | RH* | RH** |
| Einbaulage | H/Vu/Vo | H/Vu/Vo |
| | |  |
| **Typ** | **RH20V-4IP.Z8.AR** | **RH20V-4IP.Z8.AR** |
| **Artikel-Nr.** | **178679** | **178679/01** |
| Gewicht kg | 1,40 | 1,50 |

* Einlaufdüse nicht im Lieferumfang enthalten

** Einlaufdüse im Lieferumfang enthalten

## Regeltechnik

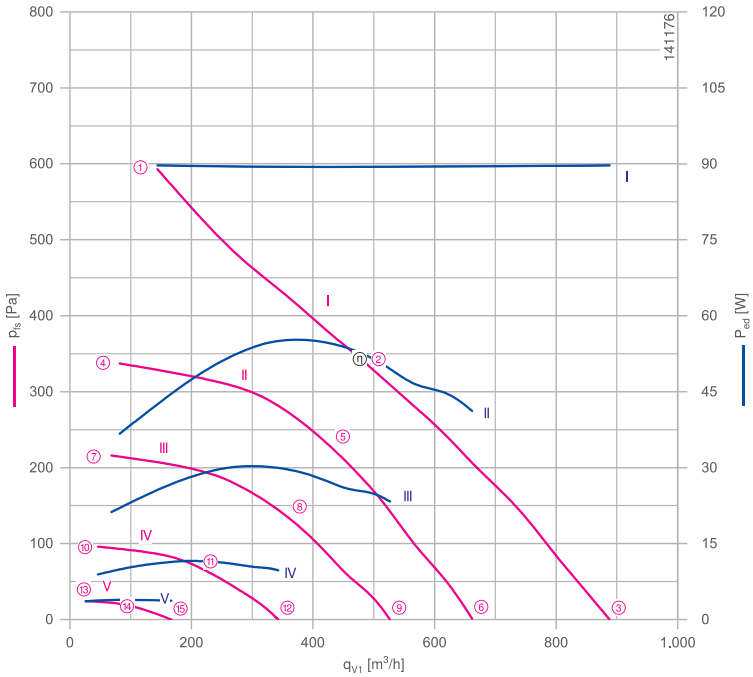
| Regelmodule | Sensor Regelmodule |
|---|---|
| | |
| Seite 326 | Seite 330 |

# ZAvblue mit EC055

## für Einphasen-Wechselstrom, 200-240 V Compact

RH20V-4IP

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Beschreibung

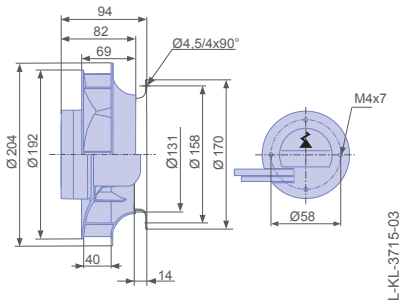
Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~200-240 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **90 W***
Bemessungsstrom $I_N$: **0,90-0,74 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **3270 min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -30 °C***
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 60 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller mit variabler Kabelausführung
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: Integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert
Konformität: CE, UL

**ErP-Daten**
Fällt nicht unter die Bestimmungen der ErP-Richtlinien ($P_1$< 125 W)
*Leistungsschilddaten
*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -30 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

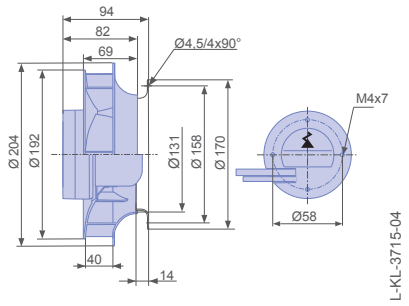
| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00407897 | Seite 290 |
| Anschlussschaltbild | 1360-404 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Abmessungen mm

Freilaufendes Motorlüfterrad RH
in Einbaulage H/Vu/Vo




Freilaufendes Motorlüfterrad RH
in Einbaulage H/Vu/Vo inkl. Einlaufdüse

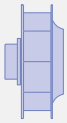
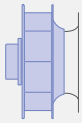


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| RH20V-4IP.Z8.AR | I | 3710 | ① | 0,76 | 90 | 77 |
| | | 3270 | ② | 0,76 | 90 | 65 |
| | | 3680 | ③ | 0,78 | 90 | 77 |
| | II | 2780 | ④ | 0,38 | 36 | 67 |
| | | | ⑤ | 0,52 | 55 | 62 |
| | | | ⑥ | 0,40 | 42 | 72 |
| | III | 2220 | ⑦ | 0,23 | 22 | 61 |
| | | | ⑧ | 0,32 | 30 | 56 |
| | | | ⑨ | 0,24 | 24 | 67 |
| | IV | 1480 | ⑩ | 0,11 | 9 | 51 |
| | | | ⑪ | 0,13 | 12 | 46 |
| | | | ⑫ | 0,11 | 10 | 61 |
| | V | 740 | ⑬ | 0,05 | 4 | 37 |
| | | | ⑭ | 0,05 | 4 | 37 |
| | | | ⑮ | 0,05 | 4 | 51 |

Stromwerte ermittelt bei 230V

## Bestellinformationen Ventilator

| | | |
|---|---|---|
| Bauform | RH* | RH** |
| Einbaulage | H/Vu/Vo | H/Vu/Vo |
| |  |  |
| **Typ** | **RH20V-4IP.Z8.AR** | **RH20V-4IP.Z8.AR** |
| **Artikel-Nr.** | **178684** | **178684/01** |
| Gewicht kg | 1,30 | 1,40 |

* Einlaufdüse nicht im Lieferumfang enthalten

** Einlaufdüse im Lieferumfang enthalten

## Regeltechnik

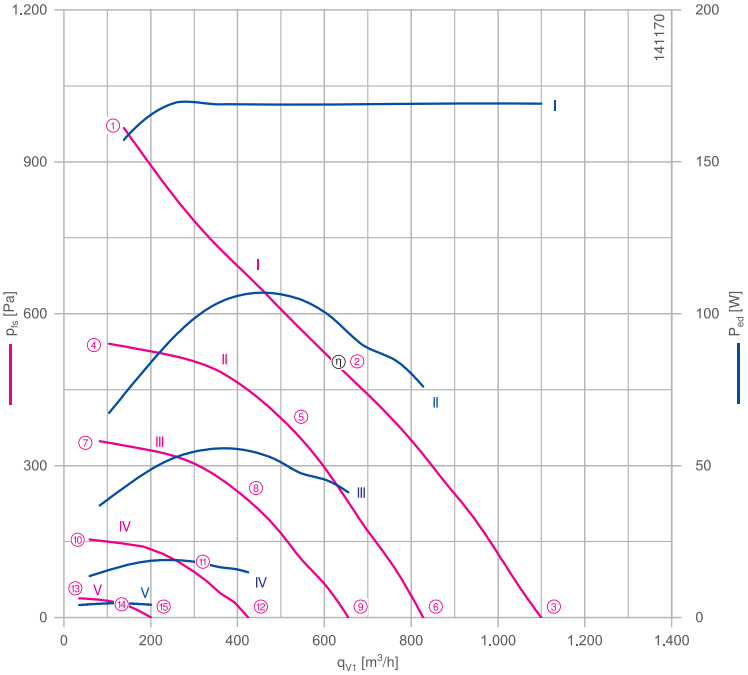
| | Regelmodule | Sensor Regelmodule |
|---|---|---|
| | | |
| | Seite 326 | Seite 328 |

# ZAvblue mit EC055

## für Einphasen-Wechselstrom, 200-240 V Compact

RH20V-4IP

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Beschreibung

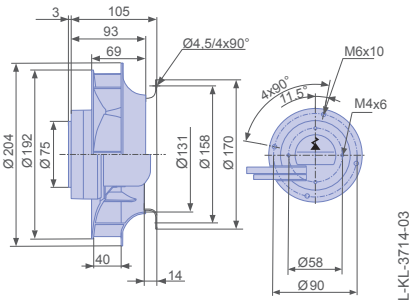
Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~200-240 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **170 W***
Bemessungsstrom $I_N$: **1,70-1,40 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **4110 min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -30 °C***
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 60 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller mit variabler Kabelausführung
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: Integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert
Konformität: ErP 2015 , CE, UL

**ErP-Daten**
Wirkungsgrad $\eta_{statA}$: 60,4 %
Effizienzgrad: $N_{ist}$ = 79,0 / $N_{soll}$ = 62**
EC-Controller integriert
*Leistungsschilddaten
**ErP 2015
*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -30 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

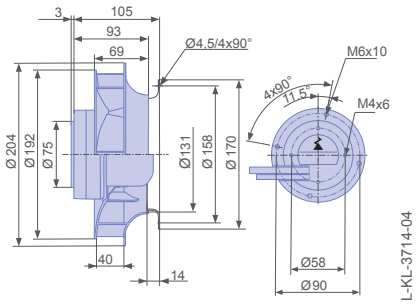
| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00407897 | Seite 290 |
| Anschlussschaltbild | 1360-404 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Abmessungen mm

Freilaufendes Motorlüfterrad RH
in Einbaulage H/Vu/Vo




Freilaufendes Motorlüfterrad RH
in Einbaulage H/Vu/Vo inkl. Einlaufdüse

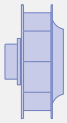
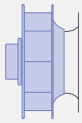


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| RH20V-4IP.Z8.AR | I | 4700 | ① | 1,40 | 160 | 82 |
| | | 4120 | ② | 1,50 | 170 | 71 |
| | | 4660 | ③ | 1,45 | 170 | 81 |
| | II | 3530 | ④ | 0,68 | 65 | 75 |
| | | | ⑤ | 0,98 | 110 | 66 |
| | | | ⑥ | 0,72 | 75 | 75 |
| | III | 2820 | ⑦ | 0,40 | 36 | 67 |
| | | | ⑧ | 0,56 | 55 | 61 |
| | | | ⑨ | 0,42 | 42 | 71 |
| | IV | 1880 | ⑩ | 0,16 | 14 | 57 |
| | | | ⑪ | 0,22 | 19 | 52 |
| | | | ⑫ | 0,18 | 15 | 63 |
| | V | 940 | ⑬ | 0,05 | 4 | 41 |
| | | | ⑭ | 0,06 | 5 | 39 |
| | | | ⑮ | 0,06 | 4 | 48 |

Stromwerte ermittelt bei 230V

## Bestellinformationen Ventilator

| | | |
|---|---|---|
| Bauform | RH* | RH** |
| Einbaulage | H/Vu/Vo | H/Vu/Vo |
| |  |  |
| **Typ** | **RH20V-4IP.Z8.AR** | **RH20V-4IP.Z8.AR** |
| **Artikel-Nr.** | **178680** | **178680/01** |
| Gewicht kg | 1,40 | 1,50 |

* Einlaufdüse nicht im Lieferumfang enthalten

** Einlaufdüse im Lieferumfang enthalten

## Regeltechnik

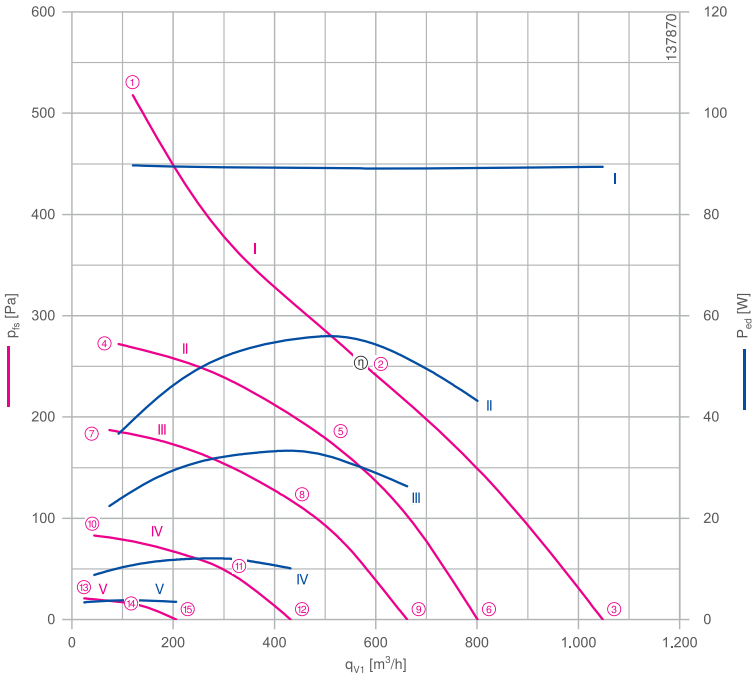
| Regelmodule | Sensor Regelmodule |
|---|---|
| | |
| Seite 326 | Seite 328 |

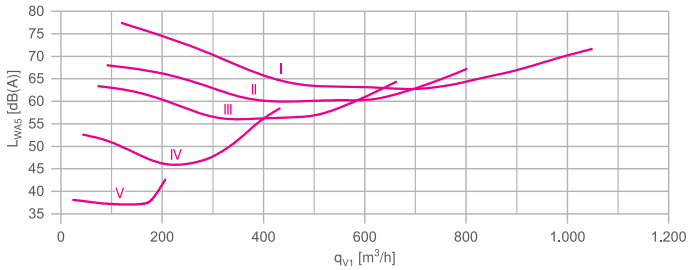
# ZAvblue mit EC055

## für Einphasen-Wechselstrom, 200-240 V

RH22V-4IP

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Beschreibung

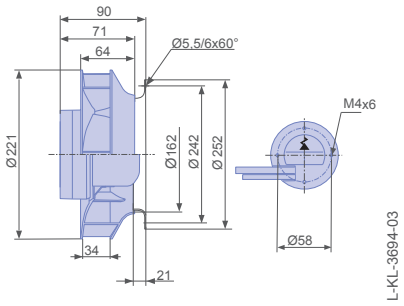
Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~200-240 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **90 W***
Bemessungsstrom $I_N$: **0,94-0,78 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **2620 min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -30 °C***
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 60 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller mit variabler Kabelausführung
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: Integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert
Konformität: CE, UL

**ErP-Daten**
Fällt nicht unter die Bestimmungen der ErP-Richtlinien ($P_1$< 125 W)
*Leistungsschilddaten
*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -30 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

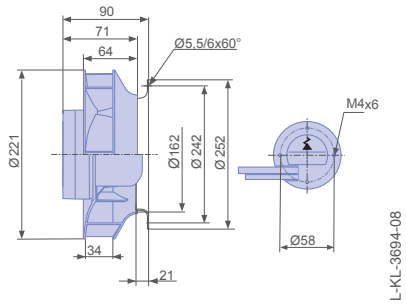
| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00407898 | Seite 290 |
| Anschlussschaltbild | 1360-404 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Abmessungen mm

Freilaufendes Motorlüfterrad RH
in Einbaulage H/Vu/Vo




Freilaufendes Motorlüfterrad RH
in Einbaulage H/Vu/Vo inkl. Einlaufdüse

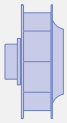
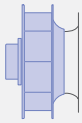


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| RH22V-4IP.Z8.AR | I | 3100 | ① | 0,84 | 90 | 77 |
| | | 2620 | ② | 0,82 | 90 | 63 |
| | | 2910 | ③ | 0,80 | 90 | 72 |
| | II | 2240 | ④ | 0,40 | 36 | 68 |
| | | | ⑤ | 0,56 | 55 | 60 |
| | | | ⑥ | 0,46 | 44 | 67 |
| | III | 1860 | ⑦ | 0,22 | 22 | 63 |
| | | | ⑧ | 0,32 | 34 | 56 |
| | | | ⑨ | 0,26 | 26 | 64 |
| | IV | 1240 | ⑩ | 0,10 | 9 | 53 |
| | | | ⑪ | 0,13 | 12 | 47 |
| | | | ⑫ | 0,12 | 10 | 58 |
| | V | 620 | ⑬ | 0,05 | 3 | 38 |
| | | | ⑭ | 0,05 | 4 | 37 |
| | | | ⑮ | 0,05 | 4 | 43 |

Stromwerte ermittelt bei 230V

## Bestellinformationen Ventilator

| | | |
|---|---|---|
| Bauform | RH* | RH** |
| Einbaulage | H/Vu/Vo | H/Vu/Vo |
| |  |  |
| **Typ** | **RH22V-4IP.Z8.AR** | **RH22V-4IP.Z8.AR** |
| **Artikel-Nr.** | **178185** | **178185/01** |
| Gewicht kg | 1,30 | 1,60 |

* Einlaufdüse nicht im Lieferumfang enthalten

** Einlaufdüse im Lieferumfang enthalten

## Regeltechnik

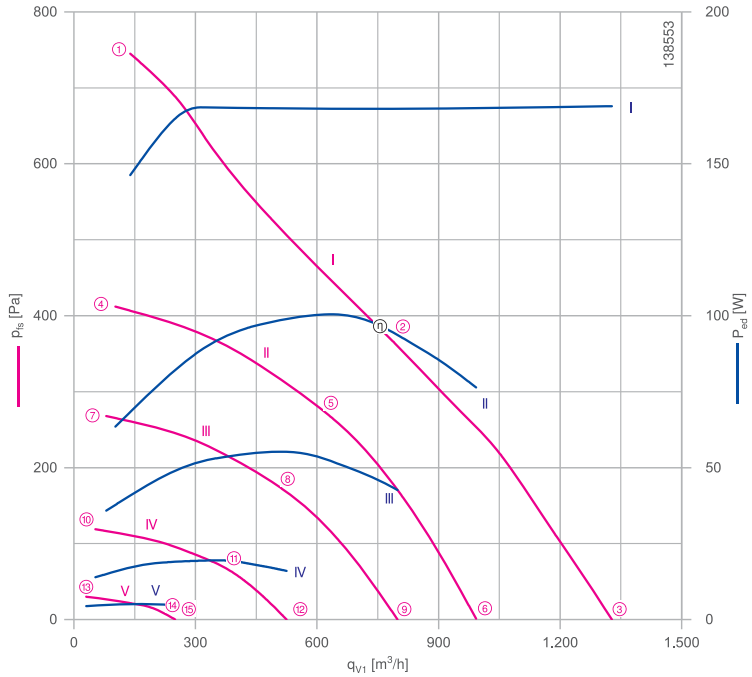
| | Regelmodule | Sensor Regelmodule |
|---|---|---|
| | | |
| | Seite 326 | Seite 328 |

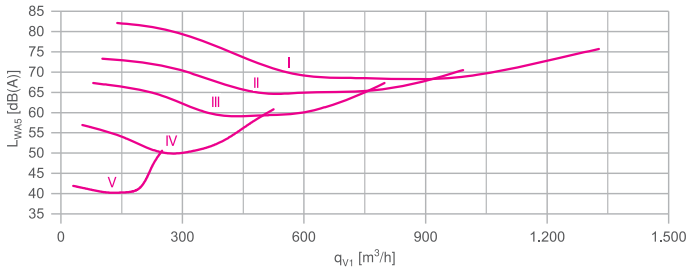
# ZAvblue mit EC055

## für Einphasen-Wechselstrom, 200-240 V

RH22V-4IP

## Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

## Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~200-240 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **170 W***
Bemessungsstrom $I_N$: **1,70-1,40 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **3280 min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -30 °C***
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 60 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller mit variabler Kabelausführung
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: Integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert
Konformität: ErP 2015 , CE, UL

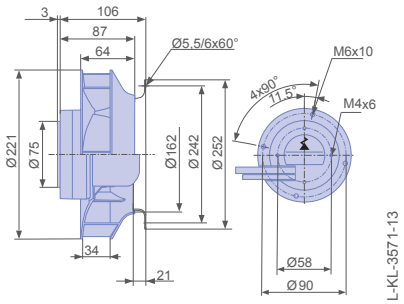
**ErP-Daten**

Wirkungsgrad $\eta_{statA}$: 56,0 %
Effizienzgrad: $N_{ist}$ = 74,7 / $N_{soll}$ = 62**
EC-Controller integriert
*Leistungsschilddaten
**ErP 2015
*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -30 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

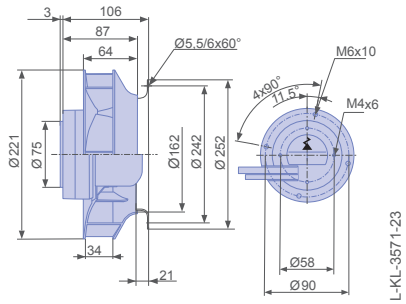
| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00407898 | Seite 290 |
| Anschlussschaltbild | 1360-404 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

## Abmessungen mm

Freilaufendes Motorlüfterrad RH
in Einbaulage H/Vu/Vo




Freilaufendes Motorlüfterrad RH
in Einbaulage H/Vu/Vo inkl. Einlaufdüse

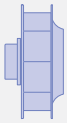
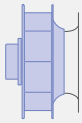


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| RH22V-4IP.ZC.AR | I | 3700 | ① | 1,30 | 150 | 82 |
| | | 3280 | ② | 1,45 | 170 | 69 |
| | | 3640 | ③ | 1,45 | 170 | 76 |
| | II | 2750 | ④ | 0,58 | 65 | 73 |
| | | | ⑤ | 0,90 | 100 | 65 |
| | | | ⑥ | 0,70 | 75 | 71 |
| | III | 2220 | ⑦ | 0,33 | 36 | 67 |
| | | | ⑧ | 0,52 | 55 | 59 |
| | | | ⑨ | 0,42 | 42 | 67 |
| | IV | 1480 | ⑩ | 0,17 | 14 | 57 |
| | | | ⑪ | 0,22 | 19 | 50 |
| | | | ⑫ | 0,18 | 16 | 61 |
| | V | 740 | ⑬ | 0,06 | 4 | 42 |
| | | | ⑭ | 0,07 | 5 | 40 |
| | | | ⑮ | 0,06 | 5 | 51 |

Stromwerte ermittelt bei 230V

## Bestellinformationen Ventilator

| | | |
|---|---|---|
| Bauform | RH* | RH** |
| Einbaulage | H/Vu/Vo | H/Vu/Vo |
| |  |  |
| **Typ** | **RH22V-4IP.ZC.AR** | **RH22V-4IP.ZC.AR** |
| **Artikel-Nr.** | **177319** | **177319/01** |
| Gewicht kg | 1,70 | 2,00 |

* Einlaufdüse nicht im Lieferumfang enthalten

** Einlaufdüse im Lieferumfang enthalten

## Regeltechnik

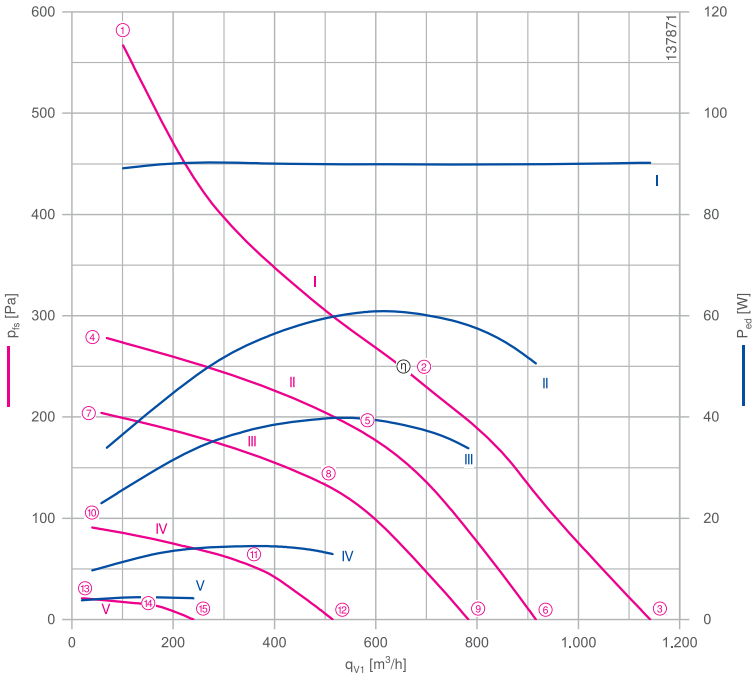
| | Regelmodule | Sensor Regelmodule |
|---|---|---|
| | | |
| | Seite 326 | Seite 328 |

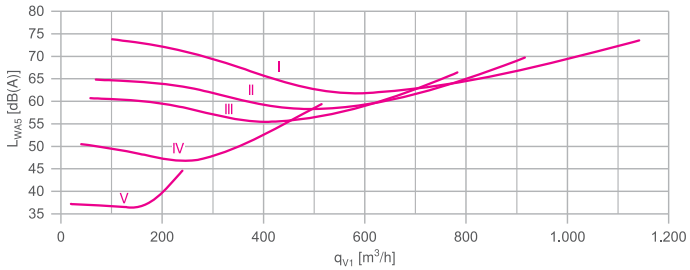
# ZAvblue mit EC055

## für Einphasen-Wechselstrom, 200-240 V

RH22V-4IP

## Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

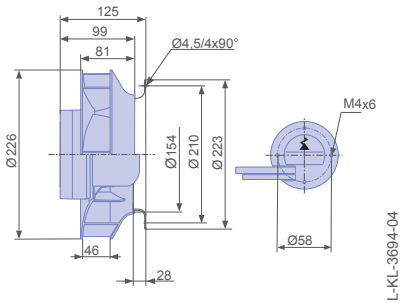
## Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~200-240 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **90 W***
Bemessungsstrom $I_N$: **0,90-0,74 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **2320 min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -30 °C***
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 60 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller mit variabler Kabelausführung
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: Integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert
Konformität: CE, UL
**ErP-Daten**
Fällt nicht unter die Bestimmungen der ErP-Richtlinien ($P_1$< 125 W)
*Leistungsschilddaten
*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -30 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

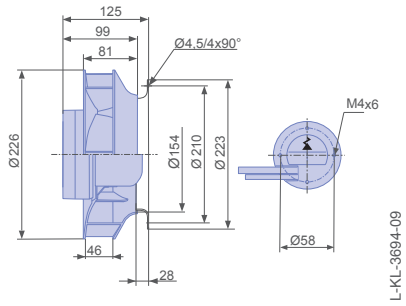
| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00407899 | Seite 290 |
| Anschlussschaltbild | 1360-404 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

## Abmessungen mm

Freilaufendes Motorlüfterrad RH
in Einbaulage H/Vu/Vo




Freilaufendes Motorlüfterrad RH
in Einbaulage H/Vu/Vo inkl. Einlaufdüse

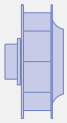
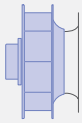


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| RH22V-4IP.ZC.BR | I | 2900 | ① | 0,78 | 90 | 74 |
| | | 2330 | ② | 0,78 | 90 | 62 |
| | | 2500 | ③ | 0,78 | 90 | 74 |
| | II | 2030 | ④ | 0,33 | 34 | 65 |
| | | | ⑤ | 0,56 | 60 | 59 |
| | | | ⑥ | 0,48 | 50 | 70 |
| | III | 1740 | ⑦ | 0,23 | 24 | 61 |
| | | | ⑧ | 0,38 | 40 | 56 |
| | | | ⑨ | 0,33 | 34 | 66 |
| | IV | 1160 | ⑩ | 0,11 | 10 | 51 |
| | | | ⑪ | 0,16 | 14 | 48 |
| | | | ⑫ | 0,14 | 13 | 59 |
| | V | 580 | ⑬ | 0,05 | 4 | 37 |
| | | | ⑭ | 0,06 | 4 | 37 |
| | | | ⑮ | 0,06 | 4 | 45 |

Stromwerte ermittelt bei 230V

## Bestellinformationen Ventilator

| | | |
|---|---|---|
| Bauform | RH* | RH** |
| Einbaulage | H/Vu/Vo | H/Vu/Vo |
| |  |  |
| **Typ** | **RH22V-4IP.ZC.BR** | **RH22V-4IP.ZC.BR** |
| **Artikel-Nr.** | **178186** | **178186/01** |
| Gewicht kg | 1,70 | 1,90 |

* Einlaufdüse nicht im Lieferumfang enthalten

** Einlaufdüse im Lieferumfang enthalten

## Regeltechnik

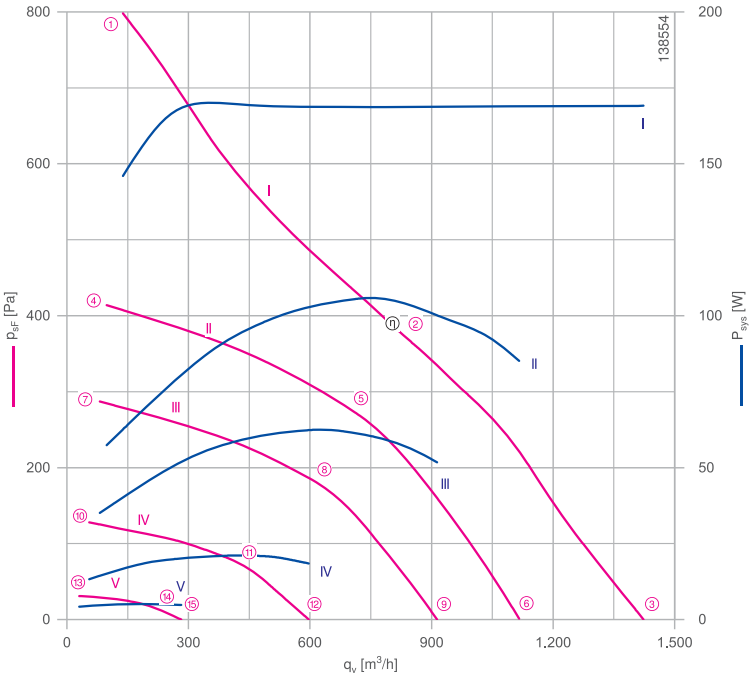
| Regelmodule | Sensor Regelmodule |
|---|---|
| | |
| Seite 326 | Seite 328 |

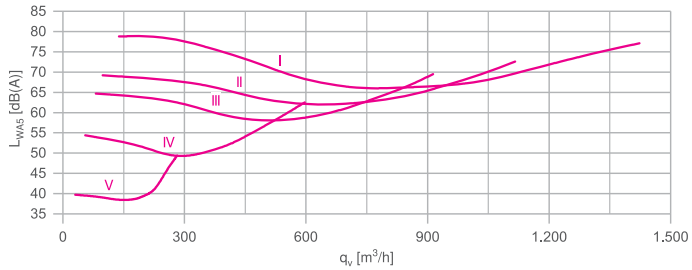
# ZAvblue mit EC055

## für Einphasen-Wechselstrom, 200-240 V

RH22V-4IP

## Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

## Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~200-240 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **170 W***
Bemessungsstrom $I_N$: **1,75-1,45 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **2860 min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -30 °C***
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 60 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller mit variabler Kabelausführung
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: Integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert
Konformität: ErP 2015 , CE, UL

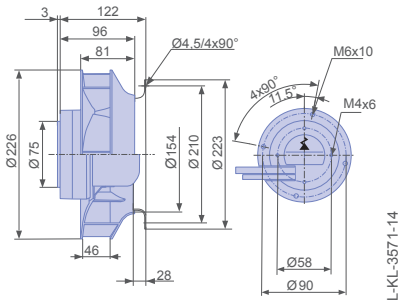
**ErP-Daten**

Wirkungsgrad $\eta_{statA}$: 59,8 %
Effizienzgrad: $N_{ist}$ = 78,4 / $N_{soll}$ = 62**
EC-Controller integriert
*Leistungsschilddaten
**ErP 2015
*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -30 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

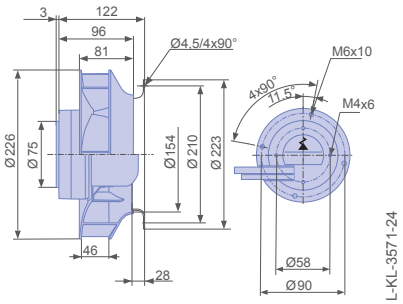
| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00407899 | Seite 290 |
| Anschlussschaltbild | 1360-404 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

## Abmessungen mm

Freilaufendes Motorlüfterrad RH
in Einbaulage H/Vu/Vo




Freilaufendes Motorlüfterrad RH
in Einbaulage H/Vu/Vo inkl. Einlaufdüse

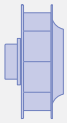
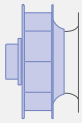


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| RH22V-4IP.ZC.BR | I | 3400 | ① | 1,30 | 150 | 79 |
| | | 2870 | ② | 1,50 | 170 | 66 |
| | | 3100 | ③ | 1,50 | 170 | 77 |
| | II | 2450 | ④ | 0,52 | 55 | 69 |
| | | | ⑤ | 0,94 | 100 | 62 |
| | | | ⑥ | 0,78 | 85 | 73 |
| | III | 2040 | ⑦ | 0,36 | 36 | 65 |
| | | | ⑧ | 0,58 | 60 | 58 |
| | | | ⑨ | 0,48 | 50 | 70 |
| | IV | 1360 | ⑩ | 0,16 | 13 | 54 |
| | | | ⑪ | 0,23 | 20 | 51 |
| | | | ⑫ | 0,21 | 18 | 63 |
| | V | 680 | ⑬ | 0,07 | 4 | 40 |
| | | | ⑭ | 0,07 | 5 | 39 |
| | | | ⑮ | 0,07 | 5 | 49 |

Stromwerte ermittelt bei 230V

## Bestellinformationen Ventilator

| | | |
|---|---|---|
| Bauform | RH* | RH** |
| Einbaulage | H/Vu/Vo | H/Vu/Vo |
| |  |  |
| **Typ** | **RH22V-4IP.ZC.BR** | **RH22V-4IP.ZC.BR** |
| **Artikel-Nr.** | **177320** | **177320/01** |
| Gewicht kg | 1,80 | 2,00 |

* Einlaufdüse nicht im Lieferumfang enthalten

** Einlaufdüse im Lieferumfang enthalten

## Regeltechnik

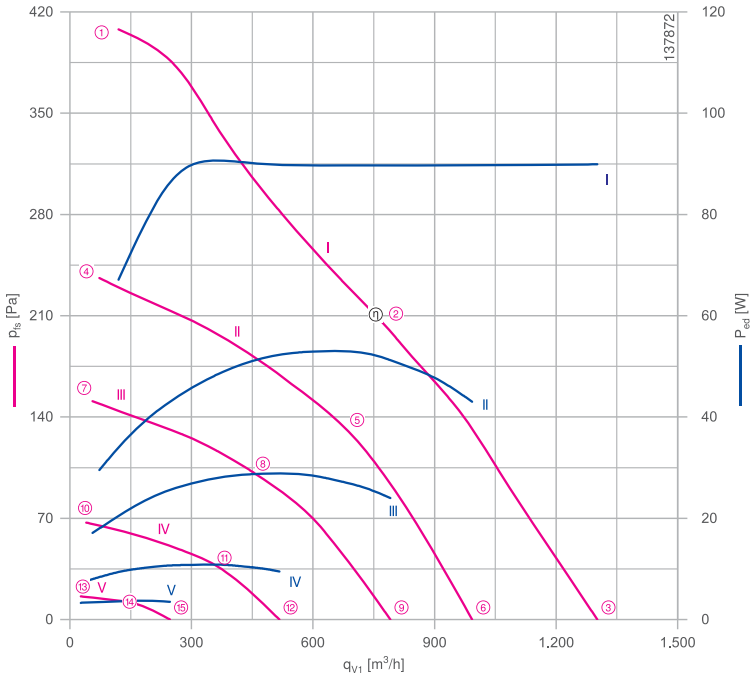
| Regelmodule | Sensor Regelmodule |
|---|---|
| | |
| Seite 326 | Seite 328 |

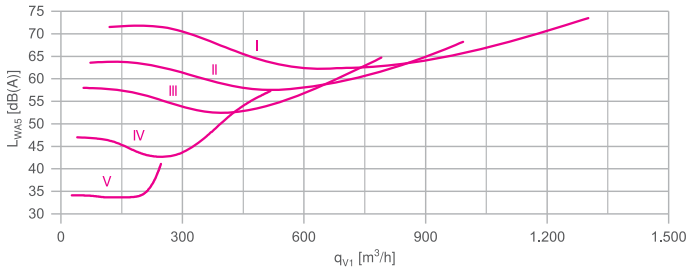
# ZAvblue mit EC055

## für Einphasen-Wechselstrom, 200-240 V

RH25V-4IP

## Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

## Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~200-240 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **90 W***
Bemessungsstrom $I_N$: **0,90-0,76 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **2040 min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -30 °C***
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 60 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller mit variabler Kabelausführung
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: Integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert
Konformität: CE, UL

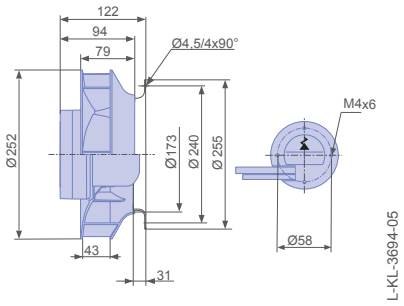
**ErP-Daten**
Fällt nicht unter die Bestimmungen der ErP-Richtlinien ($P_1$< 125 W)

*Leistungsschilddaten
*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -30 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

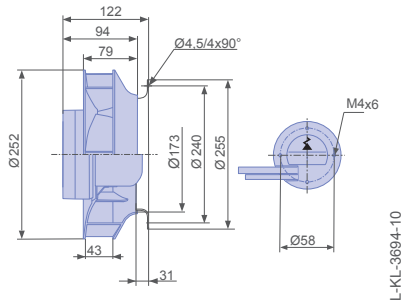
| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00407900 | Seite 290 |
| Anschlussschaltbild | 1360-404 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

## Abmessungen mm

Freilaufendes Motorlüfterrad RH
in Einbaulage H/Vu/Vo




Freilaufendes Motorlüfterrad RH
in Einbaulage H/Vu/Vo inkl. Einlaufdüse

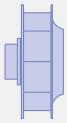
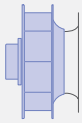


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| RH25V-4IP.ZC.AR | I | 2270 | ① | 0,62 | 65 | 72 |
| | | 2040 | ② | 0,80 | 90 | 63 |
| | | 2210 | ③ | 0,76 | 90 | 74 |
| | II | 1700 | ④ | 0,31 | 30 | 64 |
| | | | ⑤ | 0,50 | 55 | 59 |
| | | | ⑥ | 0,42 | 44 | 68 |
| | III | 1360 | ⑦ | 0,18 | 17 | 58 |
| | | | ⑧ | 0,30 | 28 | 53 |
| | | | ⑨ | 0,25 | 24 | 65 |
| | IV | 910 | ⑩ | 0,08 | 8 | 47 |
| | | | ⑪ | 0,11 | 11 | 46 |
| | | | ⑫ | 0,10 | 10 | 57 |
| | V | 450 | ⑬ | 0,04 | 3 | 34 |
| | | | ⑭ | 0,06 | 4 | 34 |
| | | | ⑮ | 0,06 | 4 | 41 |

Stromwerte ermittelt bei 230V

## Bestellinformationen Ventilator

| | | |
|---|---|---|
| Bauform | RH* | RH** |
| Einbaulage | H/Vu/Vo | H/Vu/Vo |
| |  |  |
| **Typ** | **RH25V-4IP.ZC.AR** | **RH25V-4IP.ZC.AR** |
| **Artikel-Nr.** | **178187** | **178187/01** |
| Gewicht kg | 1,70 | 2,10 |

* Einlaufdüse nicht im Lieferumfang enthalten

** Einlaufdüse im Lieferumfang enthalten

## Regeltechnik

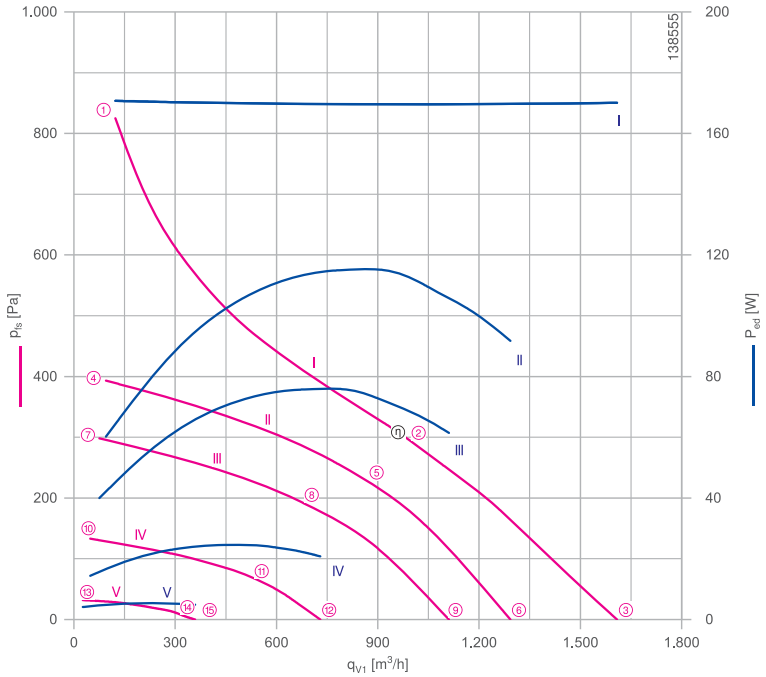
| Regelmodule | Sensor Regelmodule |
|---|---|
| | |
| Seite 326 | Seite 328 |

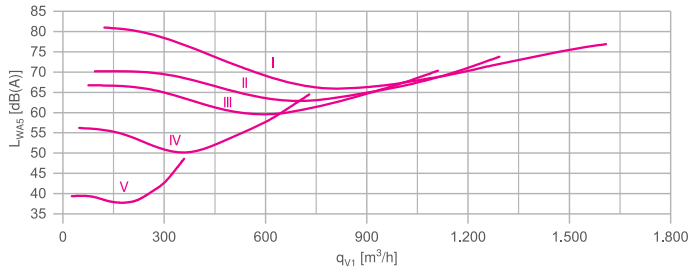
# ZAvblue mit EC055

## für Einphasen-Wechselstrom, 200-240 V

RH25V-4IP

## Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

## Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~200-240 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **170 W***
Bemessungsstrom $I_N$: **1,65-1,35 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **2520 min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -30 °C***
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 60 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller mit variabler Kabelausführung
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: Integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert
Konformität: ErP 2015 , CE, UL

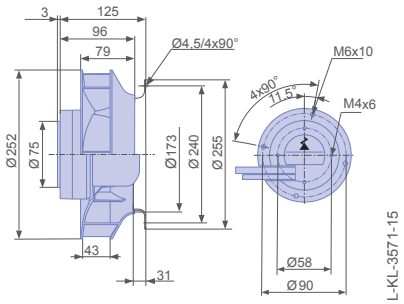
**ErP-Daten**

Wirkungsgrad $\eta_{statA}$: 56,9 %
Effizienzgrad: $N_{ist}$ = 75,4 / $N_{soll}$ = 62**
EC-Controller integriert
*Leistungsschilddaten
**ErP 2015
*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -30 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

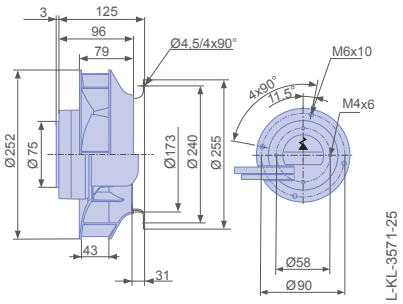

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00407900 | Seite 290 |
| Anschlussschaltbild | 1360-404 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |


## Abmessungen mm

Freilaufendes Motorlüfterrad RH
in Einbaulage H/Vu/Vo




Freilaufendes Motorlüfterrad RH
in Einbaulage H/Vu/Vo inkl. Einlaufdüse

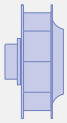
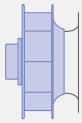


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| RH25V-4IP.ZC.AR | I | 3220 | ① | 1,50 | 170 | 81 |
| | | 2530 | ② | 1,40 | 170 | 67 |
| | | 2750 | ③ | 1,40 | 170 | 77 |
| | II | 2230 | ④ | 0,58 | 60 | 70 |
| | | | ⑤ | 1,00 | 120 | 64 |
| | | | ⑥ | 0,84 | 90 | 74 |
| | III | 1930 | ⑦ | 0,38 | 40 | 67 |
| | | | ⑧ | 0,70 | 75 | 59 |
| | | | ⑨ | 0,58 | 60 | 70 |
| | IV | 1290 | ⑩ | 0,16 | 14 | 56 |
| | | | ⑪ | 0,26 | 24 | 53 |
| | | | ⑫ | 0,23 | 20 | 65 |
| | V | 640 | ⑬ | 0,05 | 4 | 39 |
| | | | ⑭ | 0,07 | 5 | 38 |
| | | | ⑮ | 0,06 | 5 | 49 |

Stromwerte ermittelt bei 230V

## Bestellinformationen Ventilator

| | | |
|---|---|---|
| Bauform | RH* | RH** |
| Einbaulage | H/Vu/Vo | H/Vu/Vo |
| |  |  |
| **Typ** | **RH25V-4IP.ZC.AR** | **RH25V-4IP.ZC.AR** |
| **Artikel-Nr.** | **177321** | **177321/01** |
| Gewicht kg | 1,80 | 2,10 |

* Einlaufdüse nicht im Lieferumfang enthalten

** Einlaufdüse im Lieferumfang enthalten

## Regeltechnik

| | Regelmodule | Sensor Regelmodule |
|---|---|---|
| | | |
| | Seite 326 | Seite 328 |

ZApilot
Depth of screw
max 10mm
Depth of screw
max 6mm
EC blue

# ZApilot mit EC055

## EC-Technologie

Produktübersicht

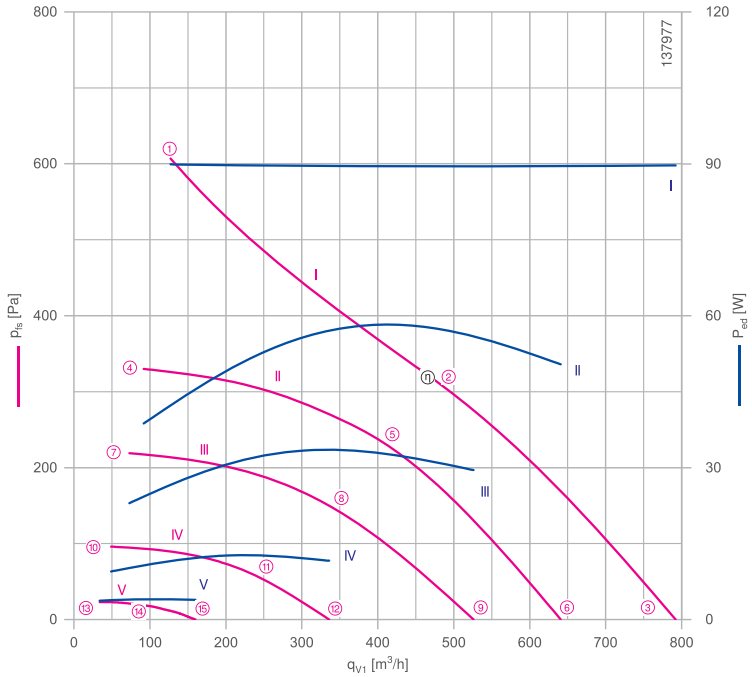

| | |
|---|---|
| Baugröße 175 | Seite 172 |
| Baugröße 190 | Seite 176 |
| Baugröße 220 | Seite 180 |
| Baugröße 225 | Seite 184 |
| Baugröße 250 | Seite 188 |

# ZApilot mit EC055

## für Einphasen-Wechselstrom, 200-240 V

GR18V-4IP

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

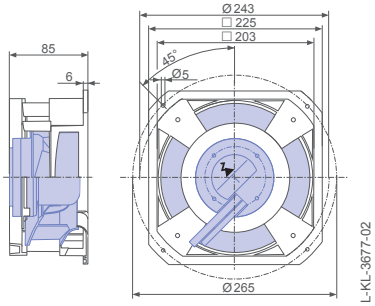
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~200-240 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **90 W***
Bemessungsstrom $I_N$: **0,88-0,72 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **3490 min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -30 °C***
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 60 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller mit variabler Kabelausführung
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: Integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert
Konformität: CE, UL
**ErP-Daten**
Fällt nicht unter die Bestimmungen der ErP-Richtlinien ($P_1$< 125 W)
*Leistungsschilddaten
*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -30 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

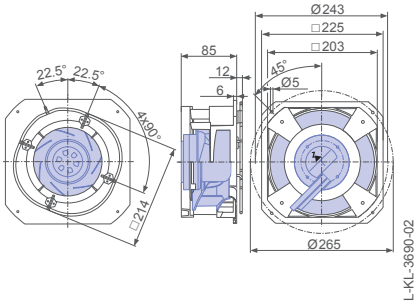
| | | |
|---|---|---|
| Anschlussschaltbild | 1360-404 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Abmessungen mm

Lüftungsmodul GR in Einbaulage H/Vu/Vo




Lüftungsmodul GR inkl. Druckentnahmen in Einbaulage H/Vu/Vo

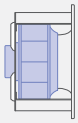
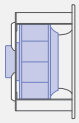


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GR18V-4IP.Z8.AR | I | 4090 | ① | 0,76 | 90 | 79 |
| | | 3510 | ② | 0,76 | 90 | 67 |
| | | 3710 | ③ | 0,76 | 90 | 73 |
| | II | 3010 | ④ | 0,37 | 38 | 71 |
| | | | ⑤ | 0,50 | 60 | 64 |
| | | | ⑥ | 0,46 | 50 | 69 |
| | III | 2460 | ⑦ | 0,24 | 24 | 65 |
| | | | ⑧ | 0,33 | 34 | 59 |
| | | | ⑨ | 0,30 | 30 | 65 |
| | IV | 1640 | ⑩ | 0,11 | 10 | 55 |
| | | | ⑪ | 0,14 | 13 | 52 |
| | | | ⑫ | 0,14 | 12 | 56 |
| | V | 820 | ⑬ | 0,05 | 4 | 37 |
| | | | ⑭ | 0,05 | 4 | 37 |
| | | | ⑮ | 0,05 | 4 | 43 |

Stromwerte ermittelt bei 230V

## Bestellinformationen Ventilator

| | | |
|---|---|---|
| Bauform | GR** | GR*** |
| Einbaulage | H/Vu/Vo | H/Vu/Vo |
| |  |  |
| **Typ** | **GR18V-4IP.Z8.AR** | **GR18V-4IP.Z8.AR** |
| **Artikel-Nr.** | **178236** | **178236/A02** |
| Gewicht kg | 1,70 | 1,70 |

** Einlaufdüse integriert

*** Einlaufdüse integriert, inkl. vier montierter Druckentnahmen zur Volumenstrommessung

## Regeltechnik

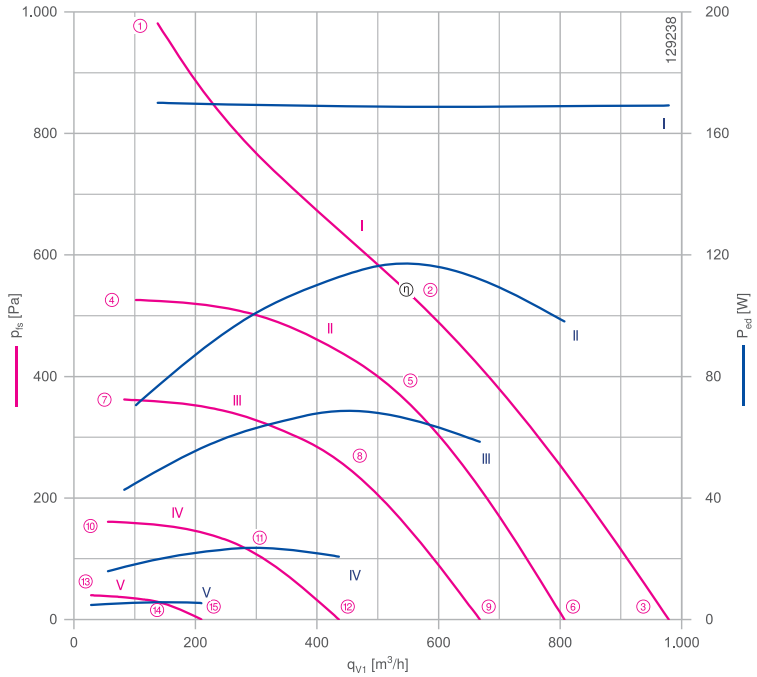
| Regelmodule | Sensor Regelmodule |
|---|---|
| | |
| Seite 326 | Seite 328 |

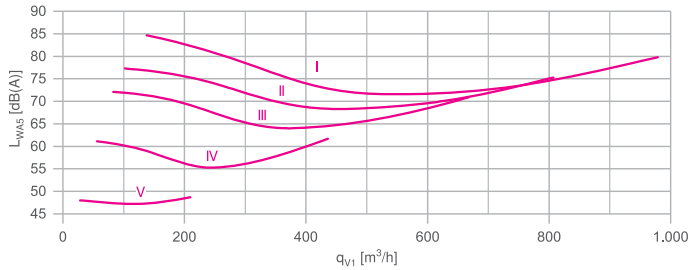
# ZApilot mit EC055

## für Einphasen-Wechselstrom, 200-240 V

GR18V-4IP

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Beschreibung

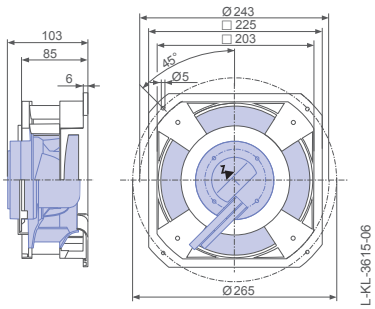
Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~200-240 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **170 W***
Bemessungsstrom $I_N$: **1,75-1,50 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **4340 min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -30 °C***
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 60 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller mit seitlich ausgeführtem Kabel
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: Integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert
Konformität: ErP 2015 , CE, UL

**ErP-Daten**
Wirkungsgrad $\eta_{statA}$: 57,0 %
Effizienzgrad: $N_{ist}$ = 75,6 / $N_{soll}$ = 62**
EC-Controller integriert
*Leistungsschilddaten
**ErP 2015
*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -30 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

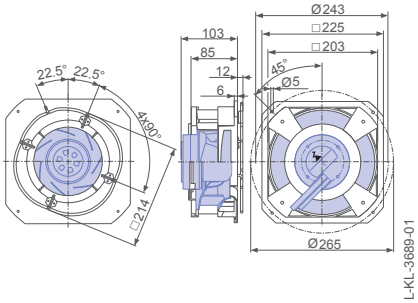
| | | |
|---|---|---|
| Anschlussschaltbild | 1360-404 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Abmessungen mm

Lüftungsmodul GR in Einbaulage H/Vu/Vo




Lüftungsmodul GR inkl. Druckentnahmen in Einbaulage H/Vu/Vo

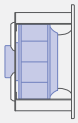
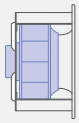


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GR18V-4IP.Z8.AR | I | 5230 | ① | 1,50 | 170 | 85 |
| | | 4370 | ② | 1,50 | 170 | 72 |
| | | 4640 | ③ | 1,50 | 170 | 80 |
| | II | 3840 | ④ | 0,62 | 70 | 77 |
| | | | ⑤ | 1,00 | 120 | 69 |
| | | | ⑥ | 0,86 | 100 | 75 |
| | III | 3190 | ⑦ | 0,42 | 42 | 72 |
| | | | ⑧ | 0,60 | 70 | 64 |
| | | | ⑨ | 0,52 | 60 | 71 |
| | IV | 2130 | ⑩ | 0,18 | 16 | 61 |
| | | | ⑪ | 0,25 | 24 | 56 |
| | | | ⑫ | 0,22 | 20 | 62 |
| | V | 1060 | ⑬ | 0,08 | 5 | 48 |
| | | | ⑭ | 0,08 | 6 | 47 |
| | | | ⑮ | 0,07 | 5 | 49 |

Stromwerte ermittelt bei 230V

## Bestellinformationen Ventilator

| | | |
|---|---|---|
| Bauform | GR** | GR*** |
| Einbaulage | H/Vu/Vo | H/Vu/Vo |
| |  |  |
| **Typ** | **GR18V-4IP.Z8.AR** | **GR18V-4IP.Z8.AR** |
| **Artikel-Nr.** | **178086** | **178086/A02** |
| Gewicht kg | 1,80 | 1,80 |

** Einlaufdüse integriert

*** Einlaufdüse integriert, inkl. vier montierter Druckentnahmen zur Volumenstrommessung

## Regeltechnik

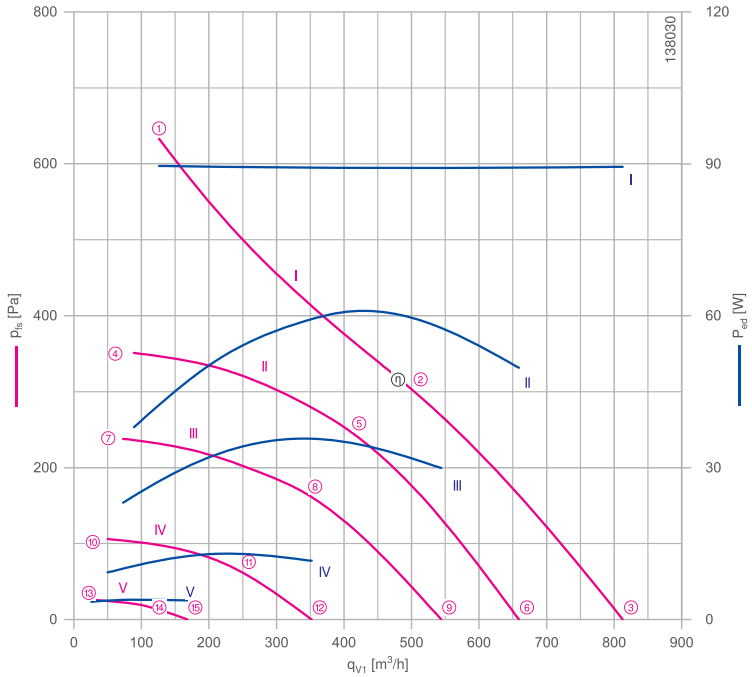
| Regelmodule | Sensor Regelmodule |
|---|---|
| | |
| Seite 326 | Seite 328 |

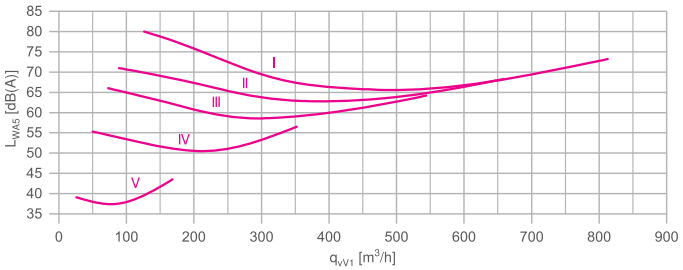
# ZApilot mit EC055

## für Einphasen-Wechselstrom, 200-240 V

GR19V-4IP

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

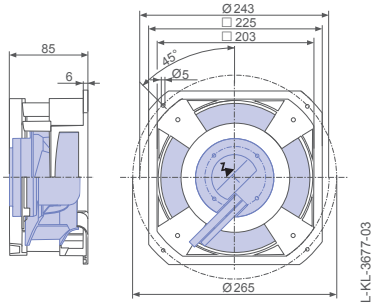
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~200-240 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **90 W***
Bemessungsstrom $I_N$: **0,88-0,72 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **3150 min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -30 °C***
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 60 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller mit seitlich ausgeführtem Kabel
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: Integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert
Konformität: CE, UL
**ErP-Daten**
Fällt nicht unter die Bestimmungen der ErP-Richtlinien ($P_1$< 125 W)
*Leistungsschilddaten
*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -30 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

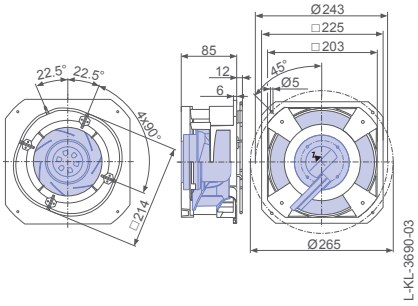
| | | |
|---|---|---|
| Anschlussschaltbild | 1360-404 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Abmessungen mm

Lüftungsmodul GR in Einbaulage H/Vu/Vo




Lüftungsmodul GR inkl. Druckentnahmen in Einbaulage H/Vu/Vo

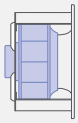
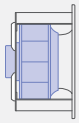


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GR19V-4IP.Z8.AR | I | 3730 | ① | 0,76 | 90 | 80 |
| | | 3150 | ② | 0,76 | 90 | 66 |
| | | 3400 | ③ | 0,76 | 90 | 73 |
| | II | 2760 | ④ | 0,36 | 38 | 71 |
| | | | ⑤ | 0,54 | 60 | 63 |
| | | | ⑥ | 0,46 | 50 | 68 |
| | III | 2280 | ⑦ | 0,23 | 24 | 66 |
| | | | ⑧ | 0,34 | 36 | 59 |
| | | | ⑨ | 0,29 | 30 | 64 |
| | IV | 1520 | ⑩ | 0,11 | 9 | 55 |
| | | | ⑪ | 0,14 | 13 | 51 |
| | | | ⑫ | 0,12 | 12 | 57 |
| | V | 760 | ⑬ | 0,05 | 4 | 39 |
| | | | ⑭ | 0,05 | 4 | 38 |
| | | | ⑮ | 0,05 | 4 | 44 |

Stromwerte ermittelt bei 230V

## Bestellinformationen Ventilator

| | | |
|---|---|---|
| Bauform | GR** | GR*** |
| Einbaulage | H/Vu/Vo | H/Vu/Vo |
| |  |  |
| **Typ** | **GR19V-4IP.Z8.AR** | **GR19V-4IP.Z8.AR** |
| **Artikel-Nr.** | **178237** | **178237/A02** |
| Gewicht kg | 1,70 | 1,70 |

** Einlaufdüse integriert

*** Einlaufdüse integriert, inkl. vier montierter Druckentnahmen zur Volumenstrommessung

## Regeltechnik

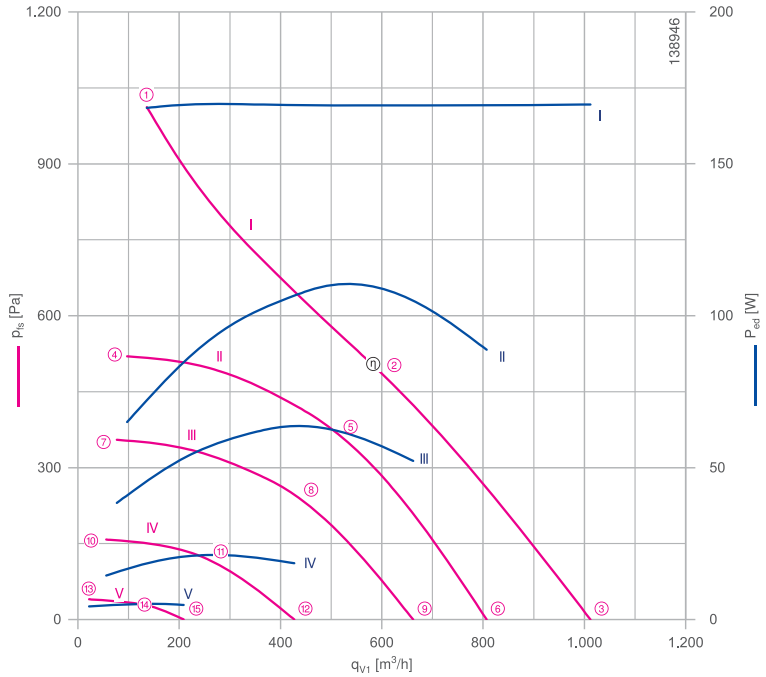
| Regelmodule | Sensor Regelmodule |
|---|---|
| | |
| Seite 326 | Seite 328 |

# ZApilot mit EC055

## für Einphasen-Wechselstrom, 200-240 V

GR19V-4IP

## Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

## Beschreibung

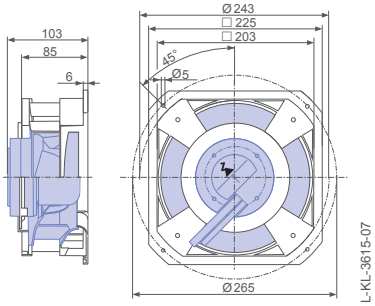
Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~200-240 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **170 W***
Bemessungsstrom $I_N$: **1,70-1,45 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **3930 min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -30 °C***
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 60 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller mit seitlich ausgeführtem Kabel
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: Integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert
Konformität: ErP 2015 , CE, UL

**ErP-Daten**
Wirkungsgrad $\eta_{statA}$: 56,2 %
Effizienzgrad: $N_{ist}$ = 74,8 / $N_{soll}$ = 62**
EC-Controller integriert
*Leistungsschilddaten
**ErP 2015
*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -30 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

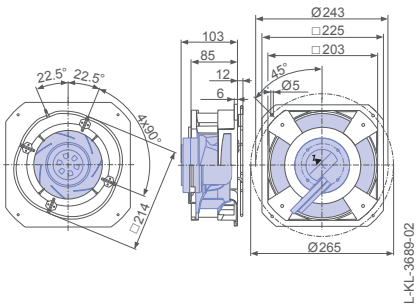
| | | |
|---|---|---|
| Anschlussschaltbild | 1360-404 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

## Abmessungen mm

Lüftungsmodul GR in Einbaulage H/Vu/Vo




Lüftungsmodul GR inkl. Druckentnahmen in Einbaulage H/Vu/Vo

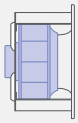
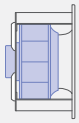


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GR19V-4IP.Z8.AR | I | 4750 | ① | 1,45 | 170 | 85 |
| | | 3940 | ② | 1,50 | 170 | 71 |
| | | 4250 | ③ | 1,50 | 170 | 80 |
| | II | 3410 | ④ | 0,56 | 65 | 77 |
| | | | ⑤ | 0,92 | 110 | 68 |
| | | | ⑥ | 0,72 | 90 | 74 |
| | III | 2820 | ⑦ | 0,37 | 38 | 71 |
| | | | ⑧ | 0,58 | 65 | 63 |
| | | | ⑨ | 0,52 | 50 | 70 |
| | IV | 1880 | ⑩ | 0,17 | 15 | 60 |
| | | | ⑪ | 0,23 | 22 | 54 |
| | | | ⑫ | 0,20 | 19 | 59 |
| | V | 940 | ⑬ | 0,06 | 4 | 42 |
| | | | ⑭ | 0,07 | 5 | 39 |
| | | | ⑮ | 0,06 | 5 | 42 |

Stromwerte ermittelt bei 230V

## Bestellinformationen Ventilator

| | | |
|---|---|---|
| Bauform | GR** | GR*** |
| Einbaulage | H/Vu/Vo | H/Vu/Vo |
| |  |  |
| **Typ** | **GR19V-4IP.Z8.AR** | **GR19V-4IP.Z8.AR** |
| **Artikel-Nr.** | **178087** | **178087/A02** |
| Gewicht kg | 1,80 | 1,80 |

** Einlaufdüse integriert

*** Einlaufdüse integriert, inkl. vier montierter Druckentnahmen zur Volumenstrommessung

## Regeltechnik

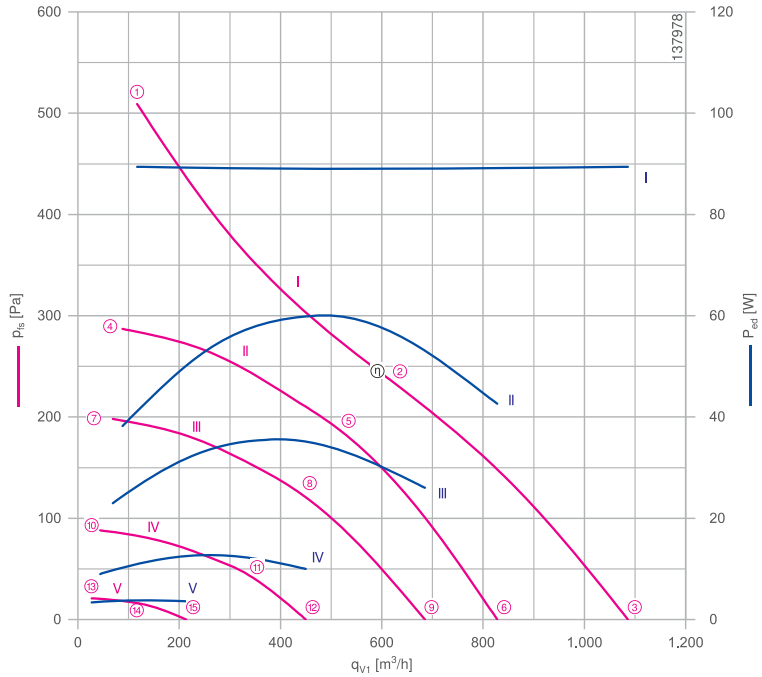
| Regelmodule | Sensor Regelmodule |
|---|---|
| | |
| Seite 326 | Seite 328 |

# ZApilot mit EC055

## für Einphasen-Wechselstrom, 200-240 V

GR22V-4IP

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~200-240 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **90 W***
Bemessungsstrom $I_N$: **0,92-0,76 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **2570 min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -30 °C***
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 60 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller mit seitlich ausgeführtem Kabel
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: Integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert
Konformität: CE, UL

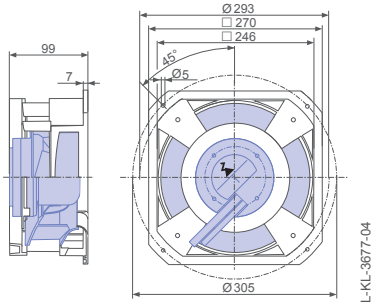
**ErP-Daten**
Fällt nicht unter die Bestimmungen der ErP-Richtlinien ($P_1$< 125 W)

*Leistungsschilddaten
*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -30 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

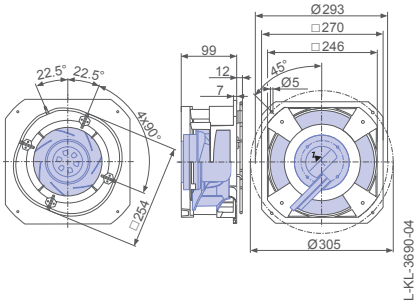
| | | |
|---|---|---|
| Anschlussschaltbild | 1360-404 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Abmessungen mm

Lüftungsmodul GR in Einbaulage H/Vu/Vo




Lüftungsmodul GR inkl. Druckentnahmen in Einbaulage H/Vu/Vo

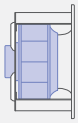
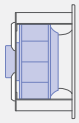


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GR22V-4IP.Z8.AR | I | 3020 | ① | 0,80 | 90 | 78 |
| | | 2570 | ② | 0,80 | 90 | 65 |
| | | 2920 | ③ | 0,82 | 90 | 71 |
| | II | 2240 | ④ | 0,42 | 38 | 70 |
| | | | ⑤ | 0,58 | 60 | 62 |
| | | | ⑥ | 0,44 | 42 | 66 |
| | III | 1860 | ⑦ | 0,26 | 24 | 65 |
| | | | ⑧ | 0,39 | 36 | 57 |
| | | | ⑨ | 0,30 | 26 | 63 |
| | IV | 1240 | ⑩ | 0,11 | 9 | 54 |
| | | | ⑪ | 0,14 | 13 | 48 |
| | | | ⑫ | 0,12 | 10 | 56 |
| | V | 620 | ⑬ | 0,05 | 3 | 37 |
| | | | ⑭ | 0,05 | 4 | 34 |
| | | | ⑮ | 0,05 | 4 | 37 |

Stromwerte ermittelt bei 230V

## Bestellinformationen Ventilator

| | | |
|---|---|---|
| Bauform | GR** | GR*** |
| Einbaulage | H/Vu/Vo | H/Vu/Vo |
| |  |  |
| **Typ** | **GR22V-4IP.Z8.AR** | **GR22V-4IP.Z8.AR** |
| **Artikel-Nr.** | **178238** | **178238/A02** |
| Gewicht kg | 2,20 | 2,10 |

** Einlaufdüse integriert

*** Einlaufdüse integriert, inkl. vier montierter Druckentnahmen zur Volumenstrommessung

## Regeltechnik

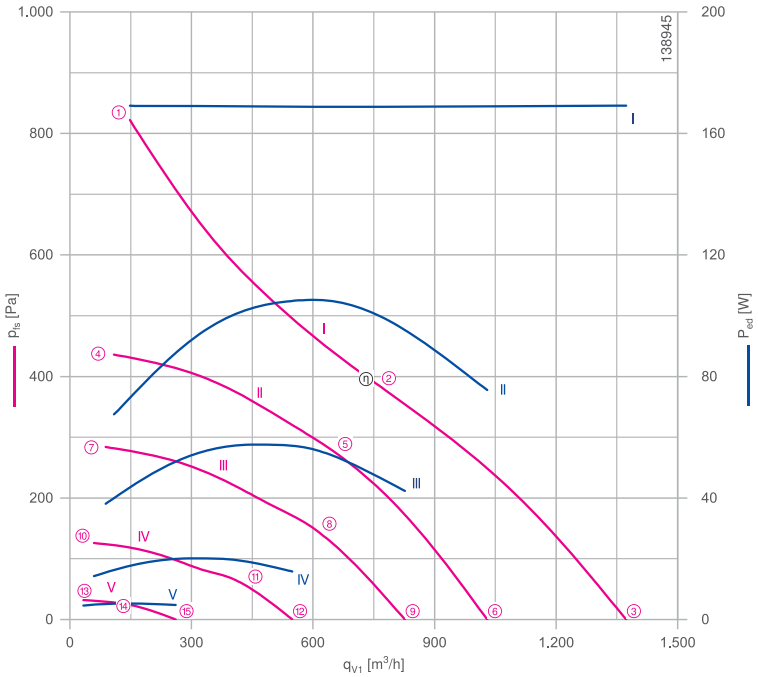
| Regelmodule | Sensor Regelmodule |
|---|---|
| | |
| Seite 326 | Seite 328 |

# ZApilot mit EC055

## für Einphasen-Wechselstrom, 200-240 V

GR22V-4IP

## Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

## Beschreibung

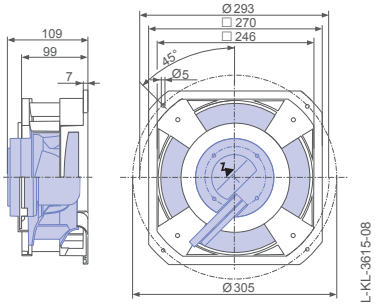
Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~200-240 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **170 W***
Bemessungsstrom $I_N$: **1,70-1,40 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **3230 min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -30 °C***
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 60 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller mit seitlich ausgeführtem Kabel
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: Integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert
Konformität: ErP 2015 , CE, UL

**ErP-Daten**
Wirkungsgrad $\eta_{statA}$: 56,4 %
Effizienzgrad: $N_{ist}$ = 75,0 / $N_{soll}$ = 62**
EC-Controller integriert
*Leistungsschilddaten
**ErP 2015
*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -30 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

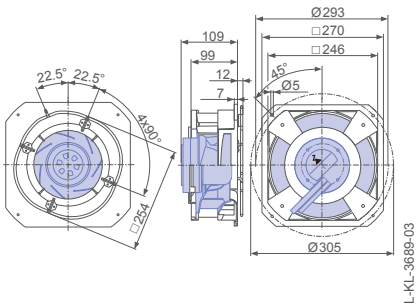
| | | |
|---|---|---|
| Anschlussschaltbild | 1360-404 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

## Abmessungen mm

Lüftungsmodul GR in Einbaulage H/Vu/Vo




Lüftungsmodul GR inkl. Druckentnahmen in Einbaulage H/Vu/Vo

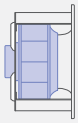
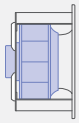


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GR22V-4IP.ZC.AR | I | 3790 | ① | 1,45 | 170 | 84 |
| | | 3230 | ② | 1,45 | 170 | 71 |
| | | 3650 | ③ | 1,45 | 170 | 74 |
| | II | 2750 | ④ | 0,58 | 70 | 75 |
| | | | ⑤ | 0,88 | 110 | 67 |
| | | | ⑥ | 0,68 | 75 | 69 |
| | III | 2220 | ⑦ | 0,42 | 38 | 70 |
| | | | ⑧ | 0,54 | 55 | 61 |
| | | | ⑨ | 0,40 | 42 | 65 |
| | IV | 1480 | ⑩ | 0,15 | 14 | 59 |
| | | | ⑪ | 0,19 | 20 | 53 |
| | | | ⑫ | 0,16 | 16 | 60 |
| | V | 740 | ⑬ | 0,06 | 5 | 46 |
| | | | ⑭ | 0,07 | 5 | 45 |
| | | | ⑮ | 0,07 | 5 | 50 |

Stromwerte ermittelt bei 230V

## Bestellinformationen Ventilator

| | | |
|---|---|---|
| Bauform | GR** | GR*** |
| Einbaulage | H/Vu/Vo | H/Vu/Vo |
| |  |  |
| **Typ** | **GR22V-4IP.ZC.AR** | **GR22V-4IP.ZC.AR** |
| **Artikel-Nr.** | **178088** | **178088/A02** |
| Gewicht kg | 2,50 | 2,50 |

** Einlaufdüse integriert

*** Einlaufdüse integriert, inkl. vier montierter Druckentnahmen zur Volumenstrommessung

## Regeltechnik

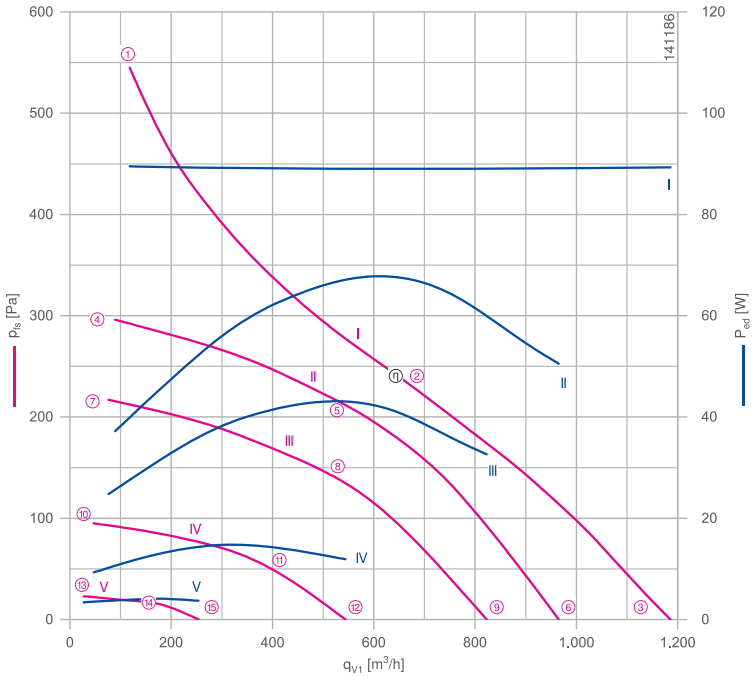
| Regelmodule | Sensor Regelmodule |
|---|---|
| | |
| Seite 326 | Seite 328 |

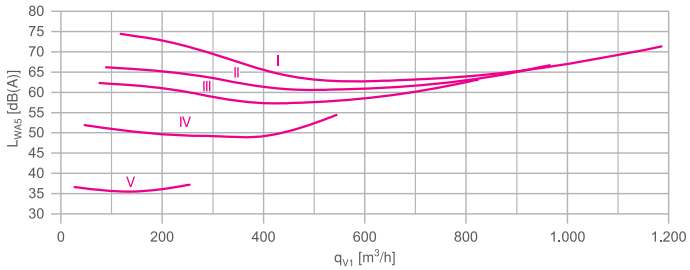
# ZApilot mit EC055

## für Einphasen-Wechselstrom, 200-240 V

GR22V-4IP

## Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

## Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~200-240 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **90 W***
Bemessungsstrom $I_N$: **0,96-0,80 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **2220 min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -30 °C***
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 60 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller mit seitlich ausgeführtem Kabel
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: Integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert
Konformität: CE, UL

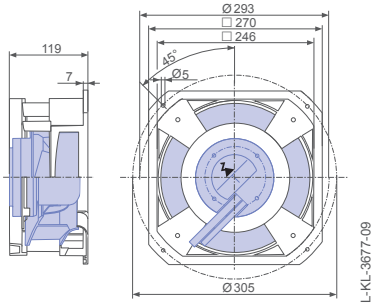
**ErP-Daten**
Fällt nicht unter die Bestimmungen der ErP-Richtlinien ($P_1$< 125 W)

*Leistungsschilddaten
*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -30 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

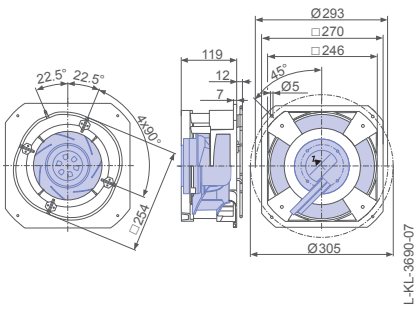
| | | |
|---|---|---|
| Anschlussschaltbild | 1360-404 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

## Abmessungen mm

Lüftungsmodul GR in Einbaulage H/Vu/Vo




Lüftungsmodul GR inkl. Druckentnahmen in Einbaulage H/Vu/Vo

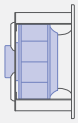
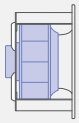


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GR22V-4IP.Z8.BR | I | 2750 | ① | 0,80 | 90 | 74 |
| | | 2220 | ② | 0,82 | 90 | 63 |
| | | 2470 | ③ | 0,84 | 90 | 71 |
| | II | 2030 | ④ | 0,35 | 38 | 66 |
| | | | ⑤ | 0,64 | 70 | 61 |
| | | | ⑥ | 0,48 | 50 | 67 |
| | III | 1740 | ⑦ | 0,25 | 24 | 62 |
| | | | ⑧ | 0,42 | 44 | 58 |
| | | | ⑨ | 0,32 | 32 | 63 |
| | IV | 1160 | ⑩ | 0,10 | 9 | 52 |
| | | | ⑪ | 0,16 | 15 | 49 |
| | | | ⑫ | 0,13 | 12 | 54 |
| | V | 580 | ⑬ | 0,05 | 3 | 37 |
| | | | ⑭ | 0,06 | 4 | 36 |
| | | | ⑮ | 0,05 | 4 | 37 |

Stromwerte ermittelt bei 230V

## Bestellinformationen Ventilator

| | | |
|---|---|---|
| Bauform | GR** | GR*** |
| Einbaulage | H/Vu/Vo | H/Vu/Vo |
| |  |  |
| **Typ** | **GR22V-4IP.Z8.BR** | **GR22V-4IP.Z8.BR** |
| **Artikel-Nr.** | **178239** | **178239/A02** |
| Gewicht kg | 2,20 | 2,20 |

** Einlaufdüse integriert

*** Einlaufdüse integriert, inkl. vier montierter Druckentnahmen zur Volumenstrommessung

## Regeltechnik

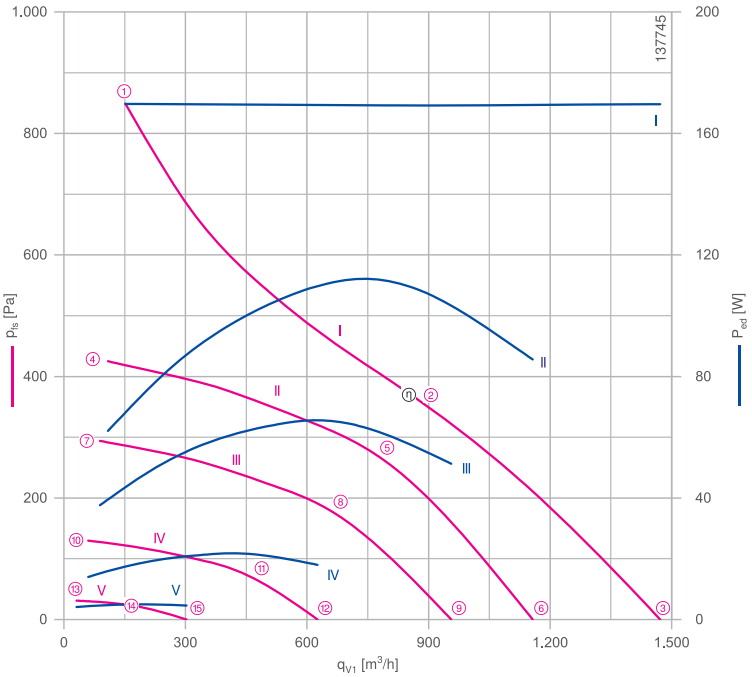
| Regelmodule | Sensor Regelmodule |
|---|---|
| | |
| Seite 326 | Seite 286 |

# ZApilot mit EC055

## für Einphasen-Wechselstrom, 200-240 V

GR22V-4IP

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Beschreibung

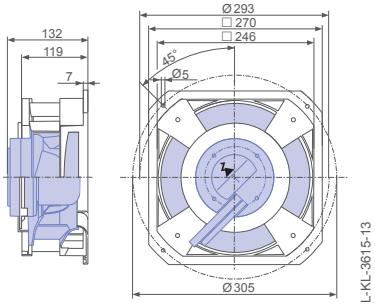
Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~200-240 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **170 W***
Bemessungsstrom $I_N$: **1,65-1,40 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **2810 min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -30 °C***
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 60 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller mit seitlich ausgeführtem Kabel
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: Integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert
Konformität: ErP 2015 , CE, UL

**ErP-Daten**
Wirkungsgrad $\eta_{statA}$: 60,8 %
Effizienzgrad: $N_{ist}$ = 79,4 / $N_{soll}$ = 62**
EC-Controller integriert
*Leistungsschilddaten
**ErP 2015
*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -30 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

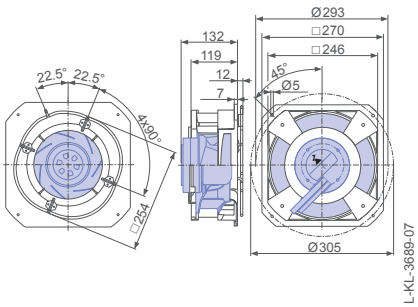
| | | |
|---|---|---|
| Anschlussschaltbild | 1360-404 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Abmessungen mm

Lüftungsmodul GR in Einbaulage H/Vu/Vo




Lüftungsmodul GR inkl. Druckentnahmen in Einbaulage H/Vu/Vo

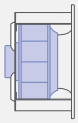
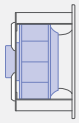


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GR22V-4IP.ZC.BR | I | 3460 | ① | 1,45 | 170 | 82 |
| | | 2810 | ② | 1,45 | 170 | 69 |
| | | 3100 | ③ | 1,45 | 170 | 78 |
| | II | 2450 | ④ | 0,56 | 60 | 71 |
| | | | ⑤ | 0,96 | 110 | 66 |
| | | | ⑥ | 0,74 | 85 | 72 |
| | III | 2040 | ⑦ | 0,37 | 38 | 66 |
| | | | ⑧ | 0,56 | 65 | 61 |
| | | | ⑨ | 0,46 | 50 | 68 |
| | IV | 1360 | ⑩ | 0,16 | 14 | 56 |
| | | | ⑪ | 0,23 | 22 | 52 |
| | | | ⑫ | 0,20 | 18 | 59 |
| | V | 680 | ⑬ | 0,05 | 4 | 44 |
| | | | ⑭ | 0,06 | 5 | 43 |
| | | | ⑮ | 0,06 | 5 | 44 |

Stromwerte ermittelt bei 230V

## Bestellinformationen Ventilator

| | | |
|---|---|---|
| Bauform | GR** | GR*** |
| Einbaulage | H/Vu/Vo | H/Vu/Vo |
| |  |  |
| **Typ** | **GR22V-4IP.ZC.BR** | **GR22V-4IP.ZC.BR** |
| **Artikel-Nr.** | **178089** | **178089/A02** |
| Gewicht kg | 2,60 | 2,60 |

** Einlaufdüse integriert

*** Einlaufdüse integriert, inkl. vier montierter Druckentnahmen zur Volumenstrommessung

## Regeltechnik

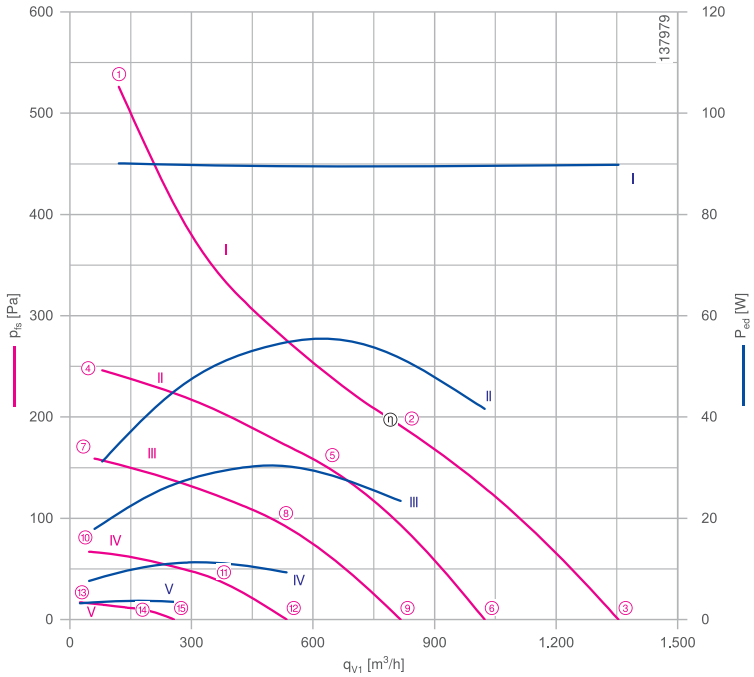
| Regelmodule | Sensor Regelmodule |
|---|---|
| | |
| Seite 326 | Seite 328 |

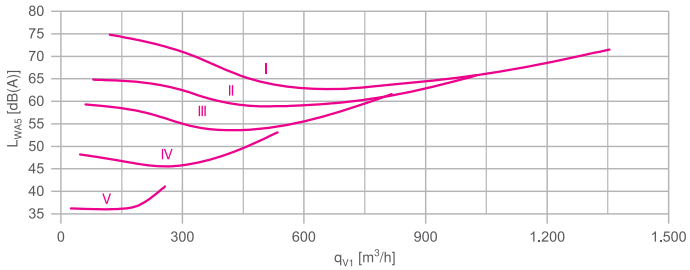
# ZApilot mit EC055

## für Einphasen-Wechselstrom, 200-240 V

GR25V-4IP

## Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

## Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~200-240 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **90 W***
Bemessungsstrom $I_N$: **0,90-0,76 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **2000 min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -30 °C***
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 60 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller mit seitlich ausgeführtem Kabel
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: Integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert
Konformität: CE, UL

**ErP-Daten**

Fällt nicht unter die Bestimmungen der ErP-Richtlinien ($P_1$< 125 W)

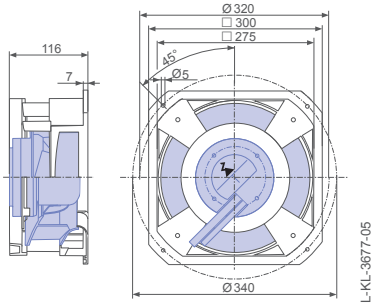
*Leistungsschilddaten

*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -30 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

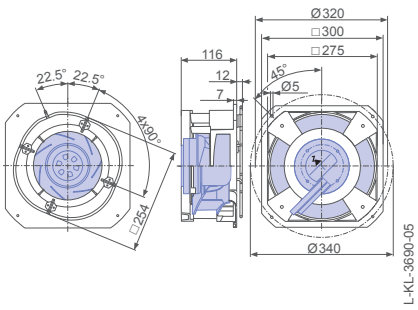
| | | |
|---|---|---|
| Anschlussschaltbild | 1360-404 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

## Abmessungen mm

Lüftungsmodul GR in Einbaulage H/Vu/Vo




Lüftungsmodul GR inkl. Druckentnahmen in Einbaulage H/Vu/Vo

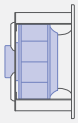
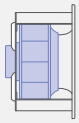


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GR25V-4IP.ZC.AR | I | 2490 | ① | 0,80 | 90 | 75 |
| | | 2000 | ② | 0,78 | 90 | 64 |
| | | 2240 | ③ | 0,78 | 90 | 72 |
| | II | 1700 | ④ | 0,29 | 32 | 65 |
| | | | ⑤ | 0,48 | 55 | 59 |
| | | | ⑥ | 0,39 | 42 | 66 |
| | III | 1370 | ⑦ | 0,17 | 18 | 59 |
| | | | ⑧ | 0,30 | 30 | 54 |
| | | | ⑨ | 0,23 | 24 | 62 |
| | IV | 910 | ⑩ | 0,09 | 8 | 48 |
| | | | ⑪ | 0,15 | 11 | 46 |
| | | | ⑫ | 0,11 | 9 | 53 |
| | V | 460 | ⑬ | 0,04 | 3 | 36 |
| | | | ⑭ | 0,06 | 4 | 37 |
| | | | ⑮ | 0,04 | 4 | 41 |

Stromwerte ermittelt bei 230V

## Bestellinformationen Ventilator

| | | |
|---|---|---|
| Bauform | GR** | GR*** |
| Einbaulage | H/Vu/Vo | H/Vu/Vo |
| |  |  |
| **Typ** | **GR25V-4IP.ZC.AR** | **GR25V-4IP.ZC.AR** |
| **Artikel-Nr.** | **178240** | **178240/A02** |
| Gewicht kg | 2,70 | 2,70 |

** Einlaufdüse integriert

*** Einlaufdüse integriert, inkl. vier montierter Druckentnahmen zur Volumenstrommessung

## Regeltechnik

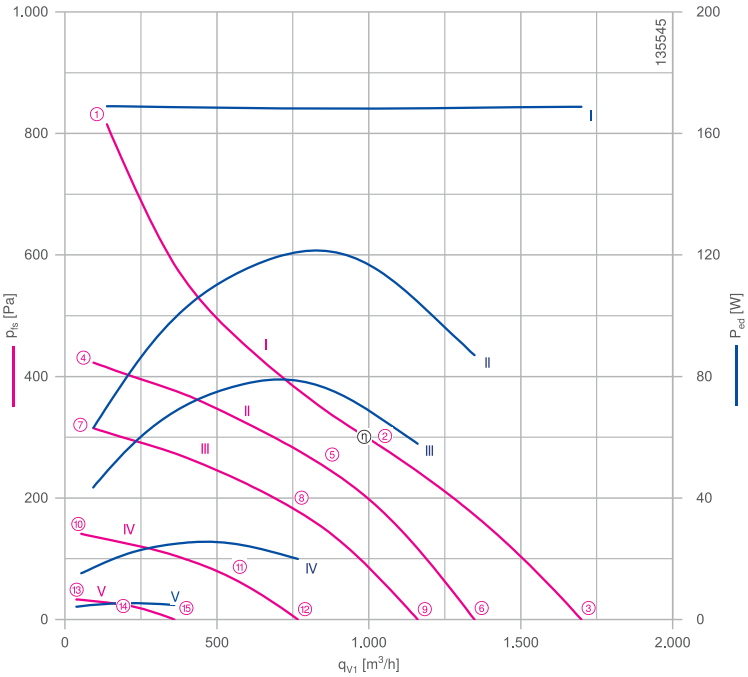
| Regelmodule | Sensor Regelmodule |
|---|---|
| | |
| Seite 326 | Seite 328 |

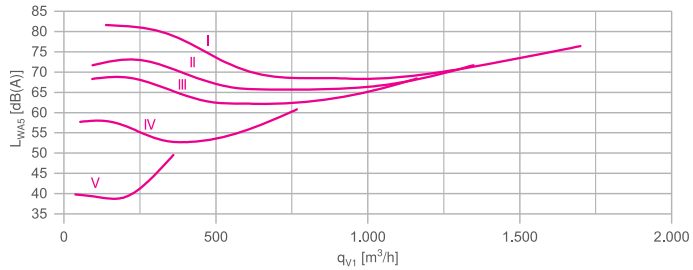
# ZApilot mit EC055

## für Einphasen-Wechselstrom, 200-240 V

GR25V-4IP

## Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

## Beschreibung

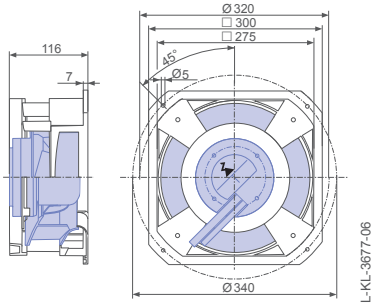
Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~200-240 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **170 W***
Bemessungsstrom $I_N$: **1,75-1,45 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **2480 min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -30 °C***
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 60 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller mit seitlich ausgeführtem Kabel
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: Integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert
Konformität: ErP 2015 , CE, UL

**ErP-Daten**
Wirkungsgrad $\eta_{statA}$: 57,6 %
Effizienzgrad: $N_{ist}$ = 76,2 / $N_{soll}$ = 62**
EC-Controller integriert
*Leistungsschilddaten
**ErP 2015
*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -30 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

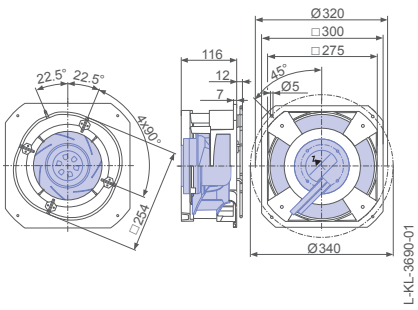
| | | |
|---|---|---|
| Anschlussschaltbild | 1360-404 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

## Abmessungen mm

Lüftungsmodul GR in Einbaulage H/Vu/Vo




Lüftungsmodul GR inkl. Druckentnahmen in Einbaulage H/Vu/Vo

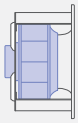
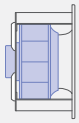


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GR25V-4IP.ZC.AR | I | 3110 | ① | 1,50 | 170 | 82 |
| | | 2480 | ② | 1,50 | 170 | 68 |
| | | 2800 | ③ | 1,50 | 170 | 76 |
| | II | 2230 | ④ | 0,62 | 65 | 72 |
| | | | ⑤ | 1,10 | 120 | 66 |
| | | | ⑥ | 0,84 | 85 | 72 |
| | III | 1930 | ⑦ | 0,44 | 44 | 68 |
| | | | ⑧ | 0,76 | 80 | 62 |
| | | | ⑨ | 0,56 | 60 | 68 |
| | IV | 1290 | ⑩ | 0,17 | 15 | 58 |
| | | | ⑪ | 0,28 | 26 | 53 |
| | | | ⑫ | 0,22 | 20 | 61 |
| | V | 640 | ⑬ | 0,06 | 4 | 40 |
| | | | ⑭ | 0,07 | 5 | 40 |
| | | | ⑮ | 0,06 | 5 | 50 |

Stromwerte ermittelt bei 230V

## Bestellinformationen Ventilator

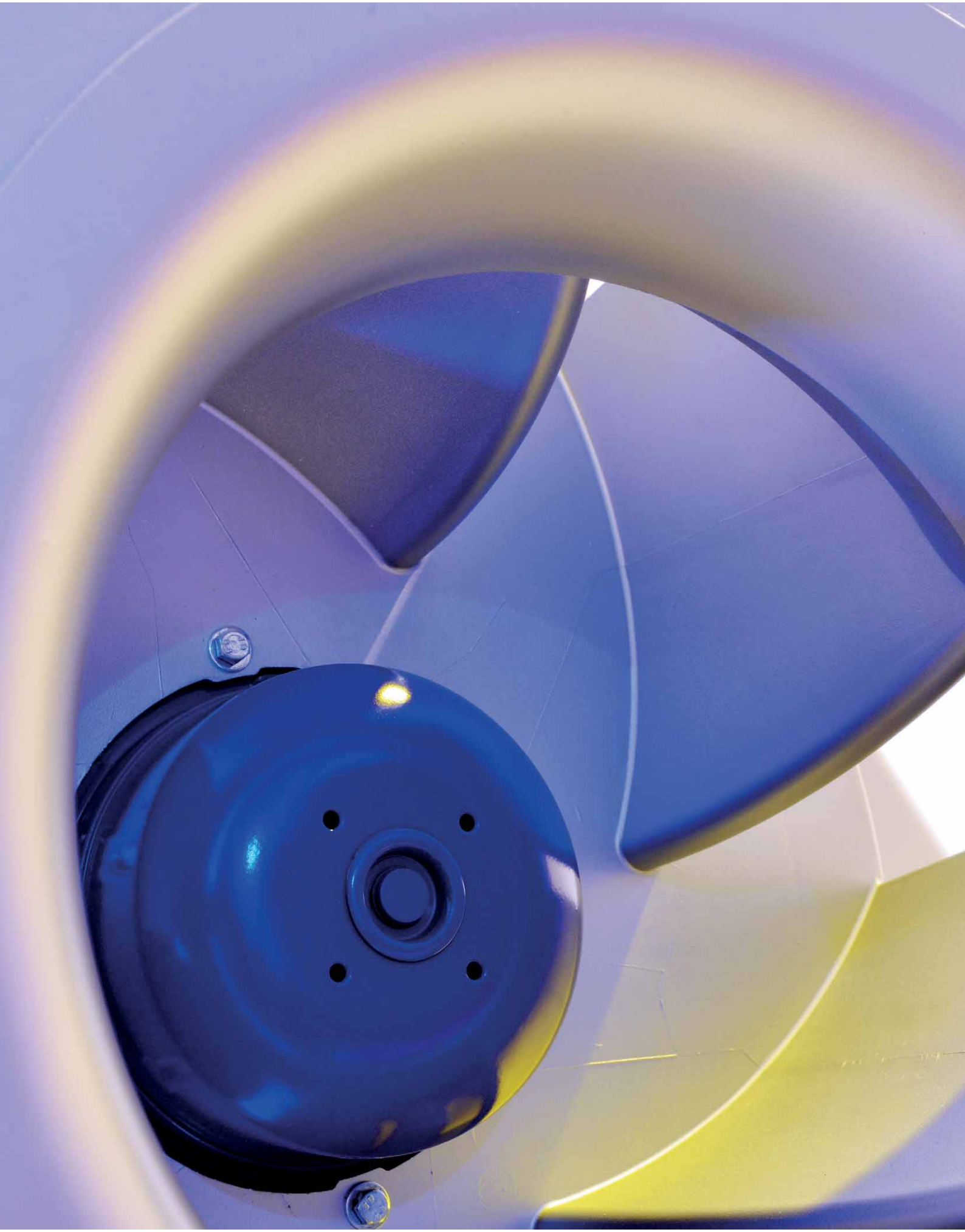
| | | |
|---|---|---|
| Bauform | GR** | GR*** |
| Einbaulage | H/Vu/Vo | H/Vu/Vo |
| |  |  |
| **Typ** | **GR25V-4IP.ZC.AR** | **GR25V-4IP.ZC.AR** |
| **Artikel-Nr.** | **178090** | **178090/A02** |
| Gewicht kg | 2,80 | 2,80 |

** Einlaufdüse integriert

*** Einlaufdüse integriert, inkl. vier montierter Druckentnahmen zur Volumenstrommessung

## Regeltechnik

| Regelmodule | Sensor Regelmodule |
|---|---|
| | |
| Seite 326 | Seite 328 |



# Vpro-ECblue

## EC-Technologie

Produktübersicht

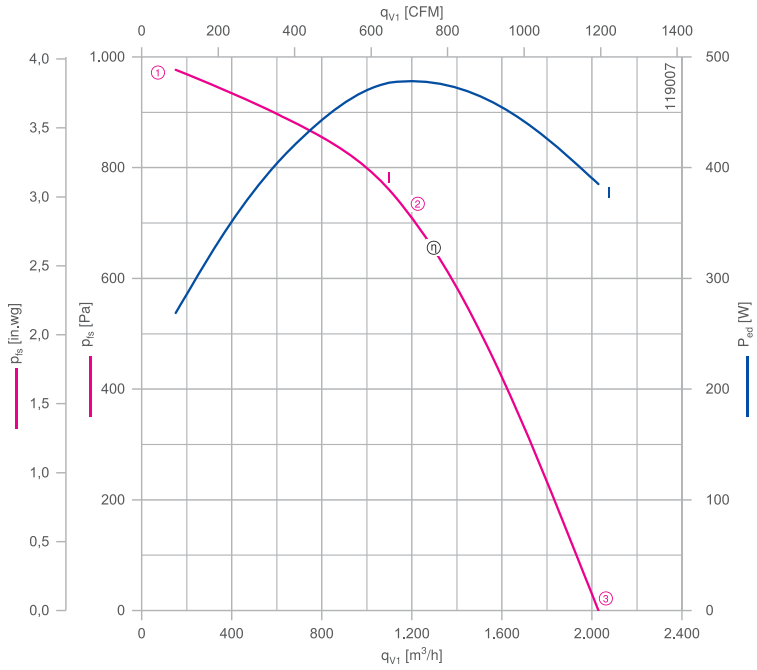

| | |
|---|---|
| Baugröße 250 | Seite 194 |
| Baugröße 280 | Seite 196 |
| Baugröße 315 | Seite 198 |
| Baugröße 355 | Seite 200 |
| Baugröße 400 | Seite 202 |
| Baugröße 450 | Seite 204 |
| Baugröße 500 | Seite 206 |
| Baugröße 560 | Seite 208 |
| Baugröße 630 | Seite 210 |

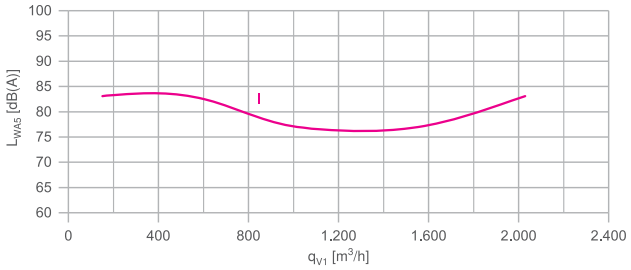
# Vpro-ECblue

## Baugröße 250

RH25V

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -15 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00407900 | Seite 289 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Bestellinformationen Ventilator

| | Bemessungsspannung $U_N$ V | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 1~ 200-277 | RH25V-6IK.BA.1R | BA | 171287 | 0,48 kW | 2,40-1,75 | 3600 | 56,3 | 70,2 | 2015 | ja | | 4,10 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C | Spannung<br>U<br>V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RH25V-6IK.BA.1R | I | 3610 | ① | 1,15 | 270 | 83 | | 230 |
| | | | ② | 2,10 | 480 | 76 | 40 | |
| | | | ③ | 1,70 | 390 | 83 | | |

## Regeltechnik

Regelmodule

Seite 326

Sensor Regelmodule

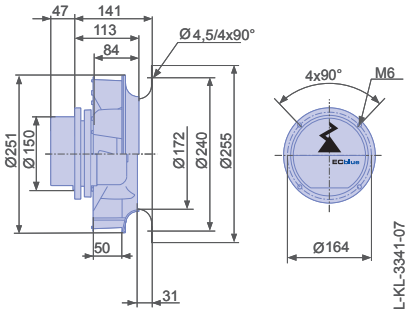
Seite 328

## Abmessungen mm

Motor Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

B A

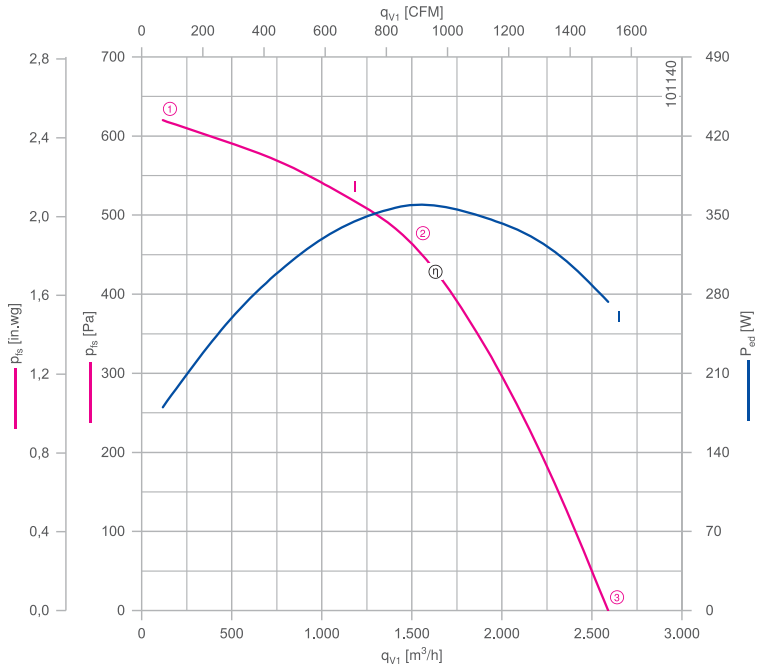


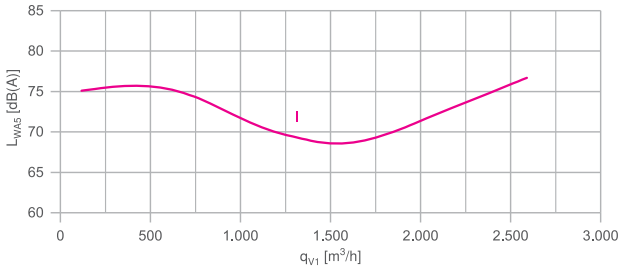
# Vpro-ECblue

## Baugröße 280

RH28V

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -15 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00275848 | Seite 289 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Bestellinformationen Ventilator

| | Bemessungsspannung $U_N$ V | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 1~ 200-277 | RH28V-6IK.BA.1R | BA | 114835 | 0,36 kW | 1,80-1,30 | 2450 | 62,4 | 77,6 | 2015 | ja | | 4,50 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C | Spannung<br>U<br>V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RH28V-6IK.BA.1R | I | 2450 | ① | 0,80 | 180 | 75 | | 230 |
| | | | ② | 1,55 | 360 | 69 | 60 | |
| | | | ③ | 1,20 | 270 | 77 | | |

## Regeltechnik

Regelmodule

Seite 326

Sensor Regelmodule

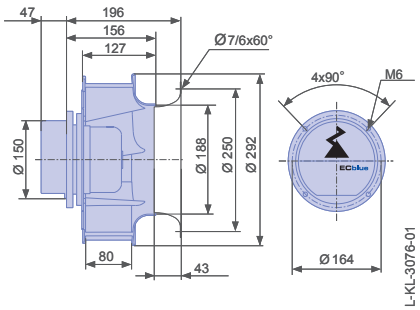
Seite 328

## Abmessungen mm

Motor Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

B A



# Vpro-ECblue

## Baugröße 315

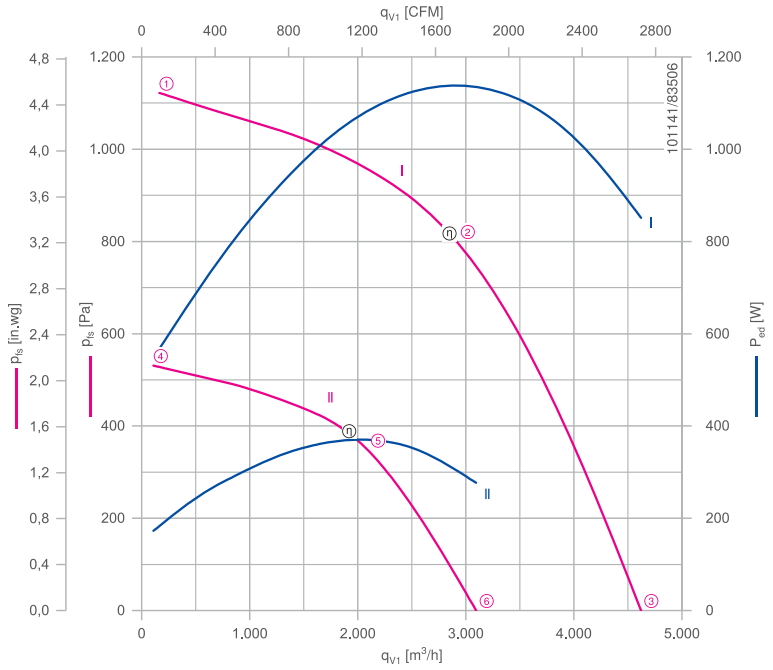
RH31V

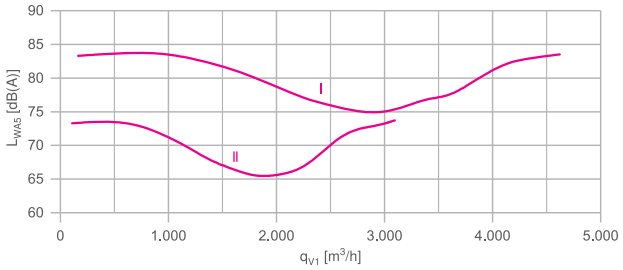
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -15 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00335943 | Seite 289 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Bestellinformationen Ventilator

| | Bemessungsspannung $U_N$ V | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 3~ 380-480 | RH31V-ZID.DC.1R | DC | 160949 | 1,15 kW | 1,90-1,50 | 2900 | 62,8 | 72,0 | 2015 | ja | UL Listed Product | 8,80 |
| II | 1~ 200-277 | RH31V-6IK.BD.1R | BD | 114836 | 0,37 kW | 1,65-1,35 | 2010 | 63,5 | 78,5 | 2015 | | | 5,40 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermitteltemperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C | Spannung<br>U<br>V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RH31V-_I_.__.1R | I | 2900 | ① | 1,00 | 560 | 83 | | 400 |
| | | | ② | 1,80 | 1150 | 75 | 60 | |
| | | | ③ | 1,40 | 860 | 84 | | |
| | II | 2010 | ④ | 0,76 | 170 | 73 | | 230 |
| | | | ⑤ | 1,60 | 370 | 66 | 60 | |
| | | | ⑥ | 1,20 | 280 | 74 | | |

## Regeltechnik

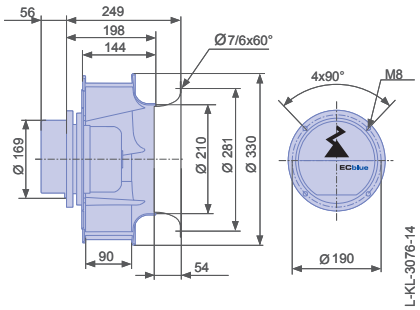
| Regelmodule | Sensor Regelmodule | Add On Module | Anzeige- und Bedienterminal |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | Motor D_, G_ | |
| Seite 326 | Seite 328 | Seite 332 | Seite 344 |

## Abmessungen mm

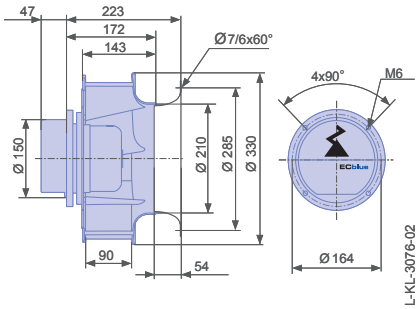
Motor Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

D C




B D



# Vpro-ECblue

## Baugröße 355

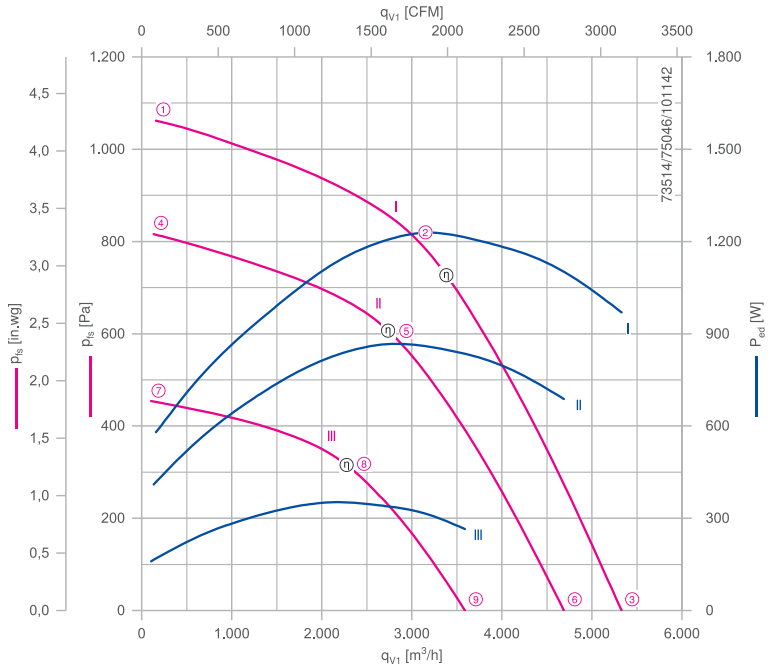
RH35V

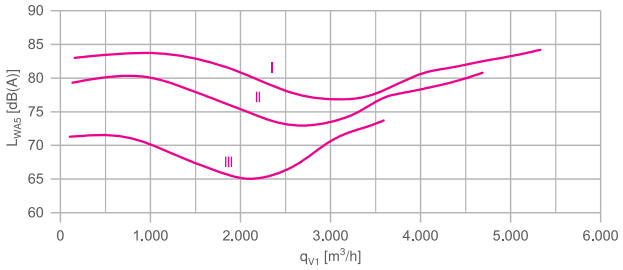
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -15 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00275850 | Seite 289 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Bestellinformationen Ventilator

| | Bemessungsspannung $U_N$ V | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 3~ 380-480 | RH35V-ZIK.DC.1R | DC | 113466 | 1,25 kW | 2,10-1,65 | 2500 | 62,0 | 71,6 | 2015 | ja | UL Listed Product | 8,80 |
| II | 1~ 200-277 | RH35V-ZIK.DC.1R | DC | 113468 | 0,86 kW | 4,40-3,20 | 2200 | 59,7 | 70,8 | 2015 | | | 8,80 |
| III | 1~ 200-277 | RH35V-6IK.BD.1R | BD | 114837 | 0,35 kW | 1,80-1,30 | 1650 | 65,1 | 80,3 | 2015 | | | 5,90 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C | Spannung<br>U<br>V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RH35V-_IK.__1R | I | 2500 | ① | 1,10 | 580 | 83 | | 400 |
| | | | ② | 2,00 | 1250 | 77 | 60 | |
| | | | ③ | 1,65 | 960 | 84 | | |
| | II | 2200 | ④ | 1,90 | 400 | 79 | | 230 |
| | | | ⑤ | 3,90 | 860 | 73 | 60 | |
| | | | ⑥ | 3,10 | 680 | 81 | | |
| | III | 1650 | ⑦ | 0,72 | 160 | 71 | | |
| | | | ⑧ | 1,55 | 350 | 65 | 60 | |
| | | | ⑨ | 1,15 | 260 | 74 | | |

## Regeltechnik

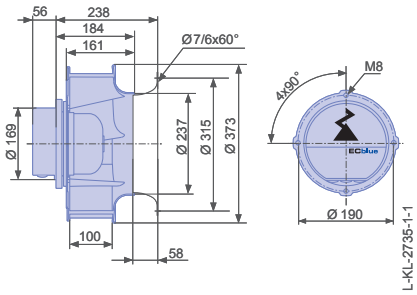
| Regelmodule | Sensor Regelmodule | Add On Module | Anzeige- und Bedien-terminal |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | Motor D_, G_ | |
| Seite 326 | Seite 328 | Seite 332 | Seite 344 |

## Abmessungen mm

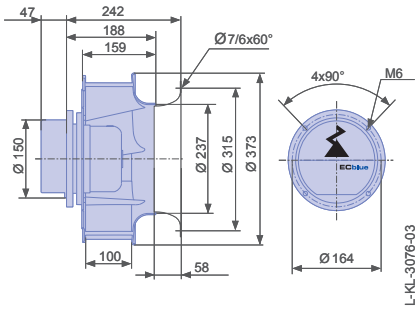
Motor Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

D C




B D

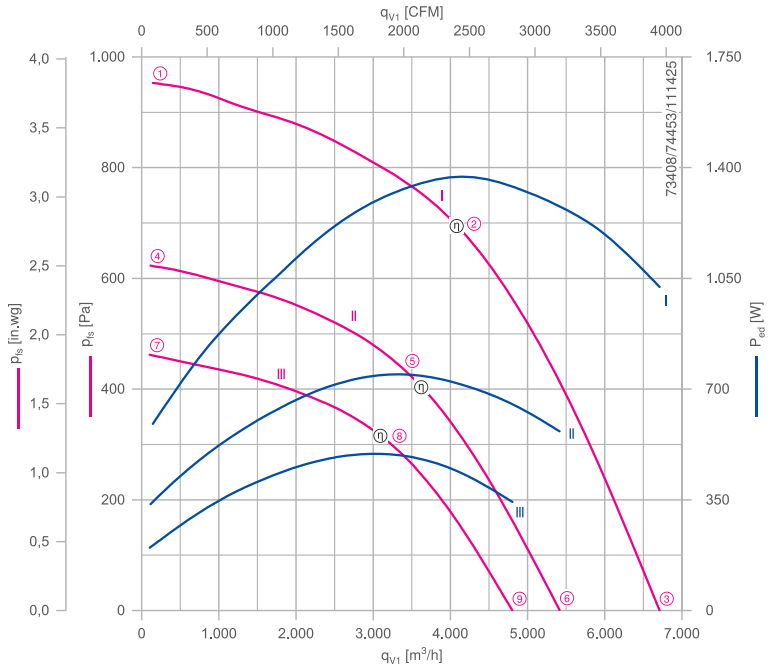


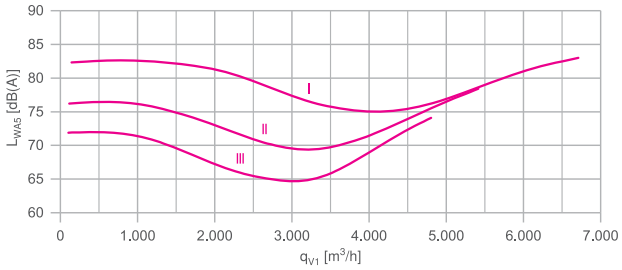
# Vpro-ECblue

## Baugröße 400

RH40V

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -15 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00275570 | Seite 289 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Bestellinformationen Ventilator

| | Bemessungsspannung $U_N$ V | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 3~ 380-480 | RH40V-ZIK.DC.1R | DC | 113469 | 1,35 kW | 2,40-1,90 | 2100 | 63,7 | 72,7 | 2015 | ja | UL Listed Product | 10,00 |
| II | 1~ 200-277 | RH40V-ZIK.DC.1R | DC | 113471 | 0,74 kW | 3,90-2,80 | 1700 | 61,7 | 73,6 | 2015 | | | 10,00 |
| III | 1~ 200-277 | RH40V-6IK.BD.1R | BD | 168782 | 0,50 kW | 2,50-1,80 | 1470 | 62,3 | 76,0 | 2015 | | | 6,60 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermitteltemperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C | Spannung<br>U<br>V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RH40V-_IK.__.1R | I | 2100 | ① | 1,15 | 600 | 82 | | 400 |
| | | | ② | 2,30 | 1350 | 75 | 60 | |
| | | | ③ | 1,80 | 1000 | 83 | | |
| | II | 1700 | ④ | 1,60 | 340 | 76 | | 230 |
| | | | ⑤ | 3,40 | 740 | 69 | 60 | |
| | | | ⑥ | 2,60 | 560 | 78 | | |
| | III | 1470 | ⑦ | 0,86 | 200 | 72 | | |
| | | | ⑧ | 2,10 | 500 | 65 | 45 | |
| | | | ⑨ | 1,50 | 340 | 74 | | |

## Regeltechnik

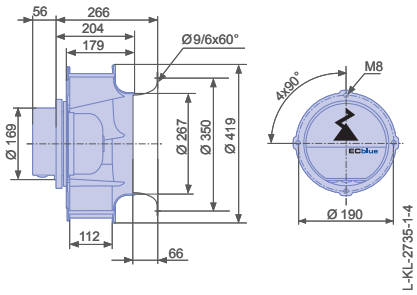
| Regelmodule | Sensor Regelmodule | Add On Module | Anzeige- und Bedienterminal |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | Motor D_, G_ | |
| Seite 326 | Seite 328 | Seite 332 | Seite 344 |

## Abmessungen mm

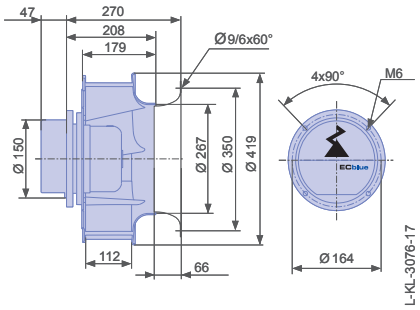
Motor Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

DC




BD



# Vpro-ECblue

## Baugröße 450

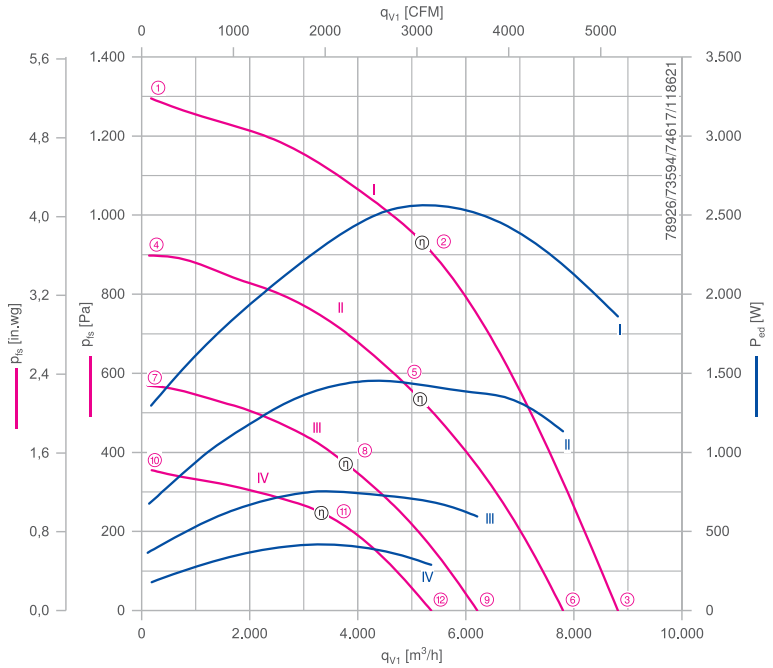
RH45V

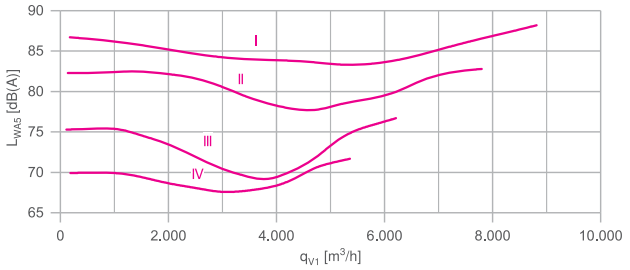
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -15 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00275571 | Seite 289 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Bestellinformationen Ventilator

| | Bemessungsspannung $U_N$ V | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 3~ 380-480 | RH45V-ZIK.GG.1R | GG | 113930 | 2,60 kW | 4,20-3,30 | 2120 | 57,8 | 64,0 | 2015 | ja | UL Listed Product | 20,00 |
| II | 3~ 380-480 | RH45V-ZIK.DC.1R | DC | 113473 | 1,45 kW | 2,50-2,00 | 1800 | 59,3 | 68,2 | 2015 | | | 10,30 |
| III | 1~ 200-277 | RH45V-ZIK.DC.1R | DC | 113475 | 0,76 kW | 3,90-2,80 | 1440 | 58,6 | 70,5 | 2015 | | | 10,30 |
| IV | 1~ 200-277 | RH45V-6IK.BD.1R | BD | 168847 | 0,42 kW | 2,10-1,50 | 1150 | 62,6 | 77,1 | 2015 | | | 7,40 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C | Spannung<br>U<br>V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RH45V-_IK.__.1R | I | 2120 | ① | 2,10 | 1300 | 87 | | 400 |
| | | | ② | 4,00 | 2600 | 83 | 60 | |
| | | | ③ | 2,90 | 1850 | 88 | | |
| | II | 1800 | ④ | 1,25 | 680 | 82 | | |
| | | | ⑤ | 2,30 | 1450 | 77 | 60 | |
| | | | ⑥ | 1,90 | 1150 | 83 | | |
| | III | 1440 | ⑦ | 1,70 | 370 | 75 | | 230 |
| | | | ⑧ | 3,40 | 760 | 70 | 60 | |
| | | | ⑨ | 2,70 | 600 | 77 | | |
| | IV | 1150 | ⑩ | 0,80 | 180 | 70 | | |
| | | | ⑪ | 1,85 | 420 | 68 | 40 | |
| | | | ⑫ | 1,25 | 290 | 72 | | |

## Regeltechnik

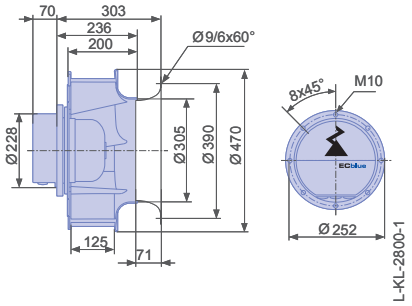
| Regelmodule | Sensor Regelmodule | Add On Module | Anzeige- und Bedienterminal |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | Motor D_, G_ | |
| Seite 326 | Seite 328 | Seite 332 | Seite 344 |

## Abmessungen mm

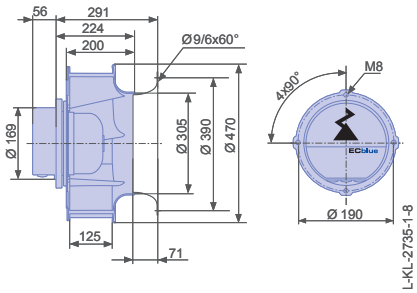
Motor Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

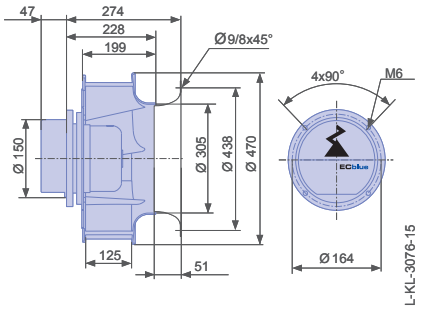
GG




DC




BD



# Vpro-ECblue

## Baugröße 500

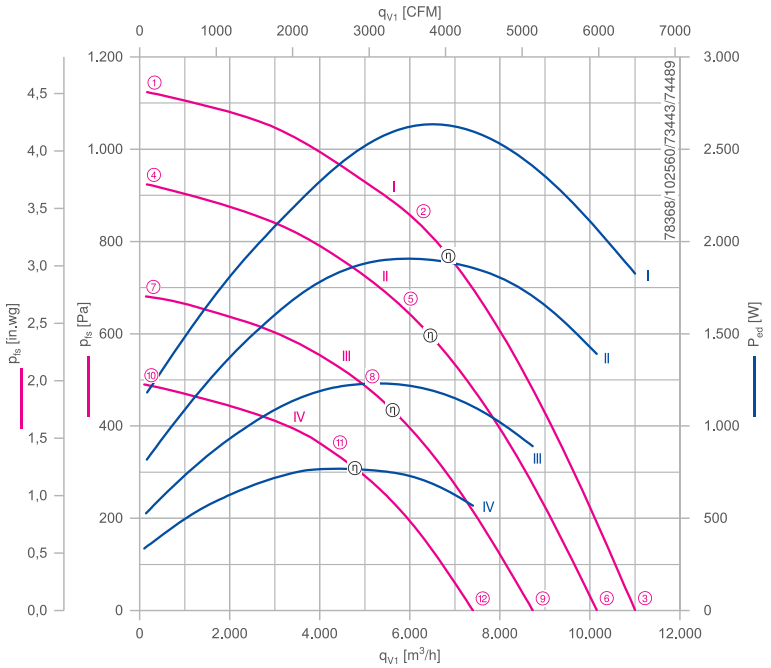
RH50V

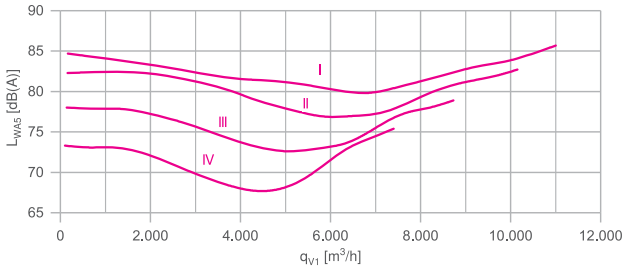
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -15 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00275572 | Seite 289 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Bestellinformationen Ventilator

| | Bemessungsspannung $U_N$ V | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 3~ 380-480 | RH50V-ZIK.GG.1R | GG | 113934 | 2,60 kW | 4,30-3,40 | 1800 | 60,5 | 66,6 | 2015 | ja | UL Listed Product | 19,90 |
| II | 3~ 380-480 | RH50V-ZIK.DG.1R | DG | 176031 | 1,90 kW | 3,10-2,50 | 1650 | 61,7 | 69,3 | 2015 | | | 13,00 |
| III | 3~ 380-480 | RH50V-ZIK.DC.1R | DC | 113477 | 1,25 kW | 2,10-1,65 | 1400 | 61,8 | 71,4 | 2015 | | | 12,50 |
| IV | 1~ 200-277 | RH50V-ZIK.DC.1R | DC | 113479 | 0,76 kW | 3,90-2,80 | 1200 | 60,4 | 72,1 | 2015 | | | 12,00 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermitteltemperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C | Spannung<br>U<br>V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RH50V-ZIK.__.1R | I | 1800 | ① | 1,95 | 1200 | 85 | | 400 |
| | | | ② | 4,00 | 2600 | 80 | 60 | |
| | | | ③ | 2,90 | 1850 | 86 | | |
| | II | 1650 | ④ | 1,40 | 820 | 82 | | |
| | | | ⑤ | 3,00 | 1900 | 77 | 40 | |
| | | | ⑥ | 2,20 | 1400 | 83 | | |
| | III | 1400 | ⑦ | 1,05 | 520 | 78 | | |
| | | | ⑧ | 2,00 | 1250 | 72 | 60 | |
| | | | ⑨ | 1,55 | 900 | 79 | | |
| | IV | 1200 | ⑩ | 1,50 | 340 | 73 | | 230 |
| | | | ⑪ | 3,40 | 760 | 68 | 40 | |
| | | | ⑫ | 2,50 | 560 | 75 | | |

## Regeltechnik

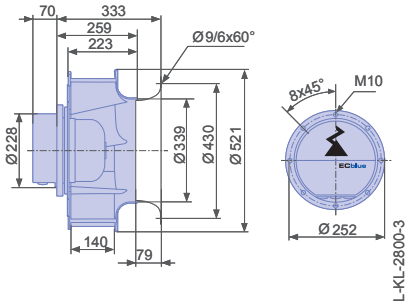
| Regelmodule | Sensor Regelmodule | Add On Module | Anzeige- und Bedienterminal |
|---|---|---|---|
| | | Motor D_, G_ | |
| Seite 326 | Seite 328 | Seite 332 | Seite 344 |

## Abmessungen mm

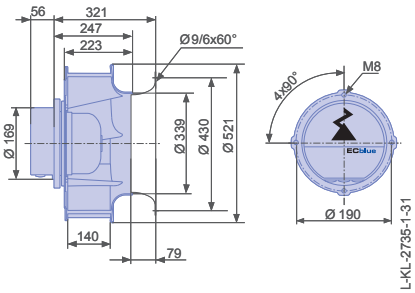
Motor Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

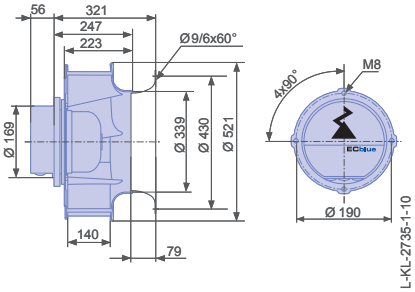
GG




DG




DC



# Vpro-ECblue

## Baugröße 560

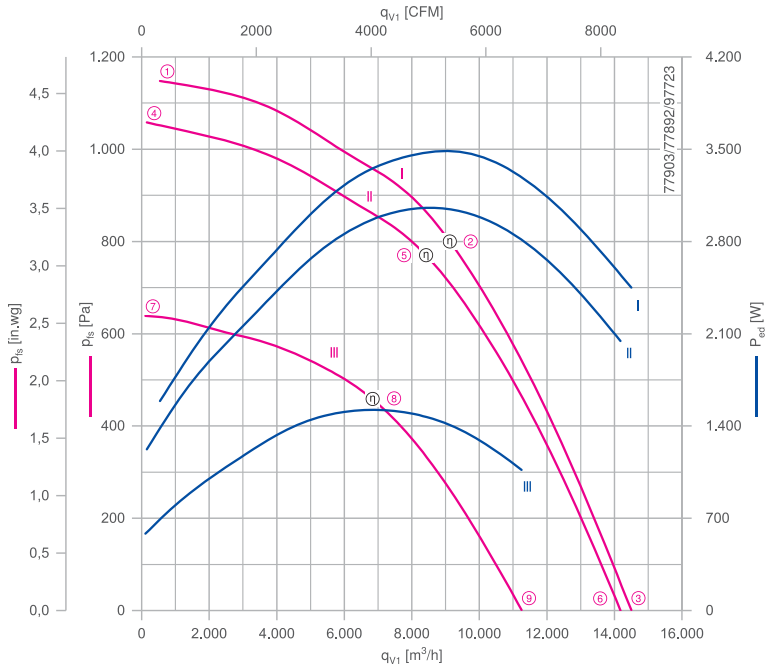
RH56V

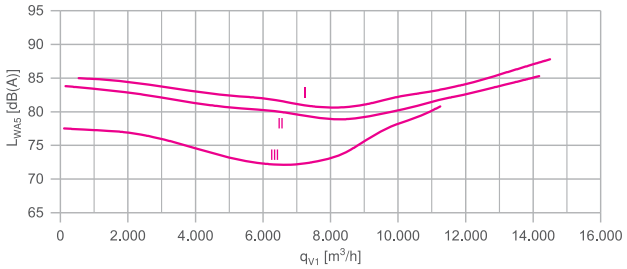
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -15 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00278489 | Seite 289 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Bestellinformationen Ventilator

| | Bemessungsspannung $U_N$ V | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 3~ 380-480 | RH56V-ZIK.GL.1R | GL | 113954 | 3,50 kW | 5,70-4,50 | 1620 | 62,6 | 67,4 | 2015 | ja | UL Listed Product | 26,00 |
| II | 3~ 380-480 | RH56V-ZIK.GG.1R | GG | 113938 | 3,10 kW | 5,00-4,00 | 1560 | 63,8 | 69,2 | 2015 | | | 22,00 |
| III | 3~ 380-480 | RH56V-ZIK.DG.1R | DG | 113905 | 1,50 kW | 2,60-2,10 | 1230 | 63,0 | 71,6 | 2015 | | | 14,40 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C | Spannung<br>U<br>V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RH56V-ZIK.__.1R | I | 1620 | ① | 2,60 | 1600 | 85 | | 400 |
| | | | ② | 5,40 | 3500 | 81 | 60 | |
| | | | ③ | 3,80 | 2400 | 88 | | |
| | II | 1560 | ④ | 2,00 | 1200 | 84 | | |
| | | | ⑤ | 4,80 | 3100 | 79 | 60 | |
| | | | ⑥ | 3,20 | 2000 | 85 | | |
| | III | 1230 | ⑦ | 1,15 | 580 | 78 | | |
| | | | ⑧ | 2,50 | 1500 | 72 | 40 | |
| | | | ⑨ | 1,85 | 1050 | 81 | | |

## Regeltechnik

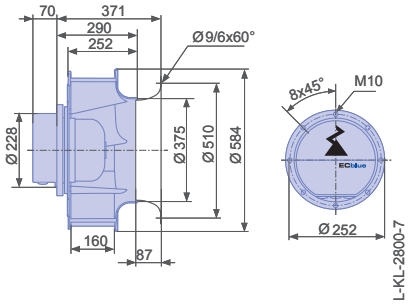
| Regelmodule | Sensor Regelmodule | Add On Module | Anzeige- und Bedienterminal |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | Motor D_, G_ | |
| Seite 326 | Seite 328 | Seite 332 | Seite 344 |

## Abmessungen mm

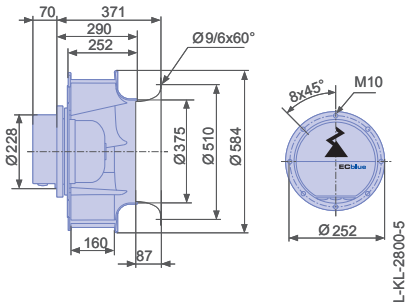
Motor Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

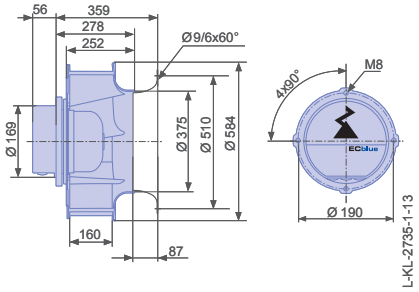
GL




GG




DG



# Vpro-ECblue

## Baugröße 630

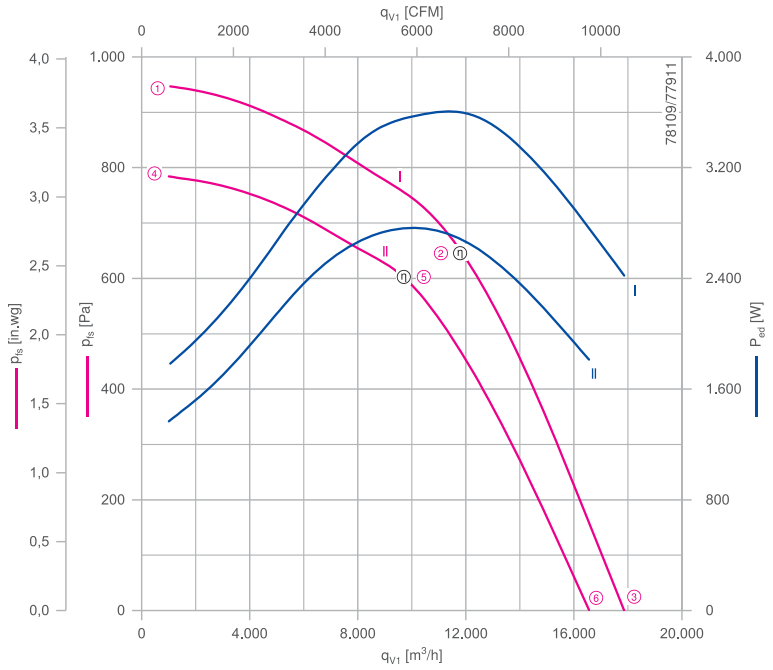
RH63V

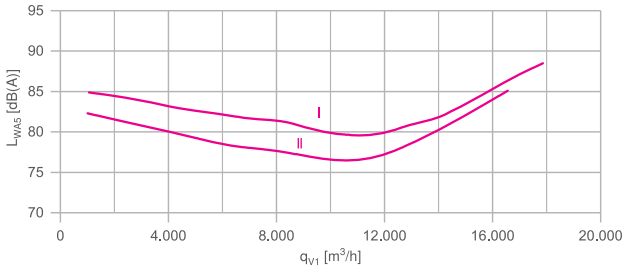
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -15 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Hochleistungs-Verbundwerkstoff, unlackiert
* Leistungsschilddaten

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00279305 | Seite 289 |
| Anschlussschaltbilder | | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Bestellinformationen Ventilator

| | Bemessungsspannung $U_N$ V | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 3~ 380-480 | RH63V-ZIK.GL.1R | GL | 113958 | 3,60 kW | 5,70-4,50 | 1340 | 63,6 | 68,2 | 2015 | ja | UL Listed Product | 28,20 |
| II | 3~ 380-480 | RH63V-ZIK.GG.1R | GG | 113942 | 2,80 kW | 4,40-3,50 | 1230 | 63,8 | 69,6 | 2015 | | | 24,00 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C | Spannung<br>U<br>V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RH63V-ZIK.G_.1R | I | 1340 | ① | 2,70 | 1800 | 85 | | 400 |
| | | | ② | 5,40 | 3600 | 80 | 60 | |
| | | | ③ | 3,70 | 2400 | 89 | | |
| | II | 1230 | ④ | 2,10 | 1350 | 82 | | |
| | | | ⑤ | 4,20 | 2800 | 77 | 60 | |
| | | | ⑥ | 2,80 | 1800 | 85 | | |

## Regeltechnik

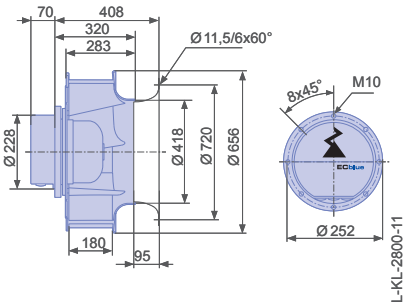
| Regelmodule | Sensor Regelmodule | Add On Module | Anzeige- und Bedienterminal |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | Motor D_, G_ | |
| Seite 326 | Seite 328 | Seite 332 | Seite 344 |

## Abmessungen mm

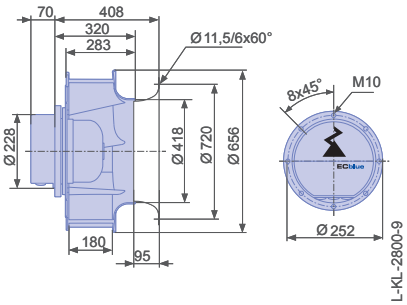
Motor Freilaufendes Motorlüfterrad RH in Einbaulage H/Vu/Vo

Einlaufdüse nicht im Lieferumfang

G L




G G



Bewegung durch Perfektion | Movement by Perfection
ECblue
Premium Efficiency
ZIEHL-ABEGG

# ZAcube-Cpro-ECblue

## EC-Technologie

Produktübersicht

Modul Baugröße 607 x 607 mm Seite 214

Modul Baugröße 760 x 760 mm Seite 216

Modul Baugröße 912 x 912 mm Seite 218

# ZAcube-Cpro-ECblue

## Cube 607 x 607 mm

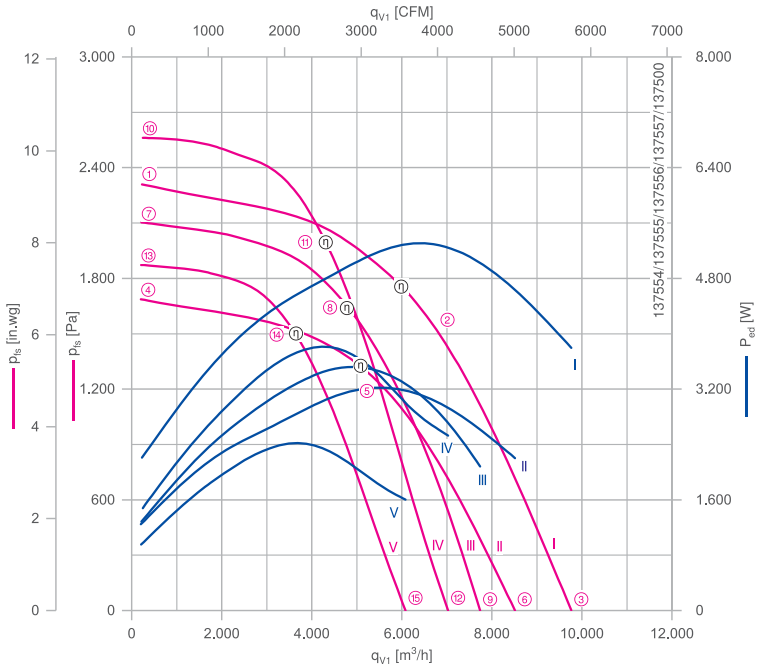
WR..C/H011

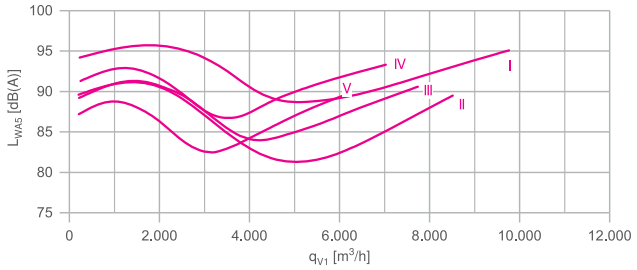
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -20 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus ZAmid, unlackiert, ultramarinblau
* Leistungsschilddaten

Anschlussschaltbilder Seite 358
Systemkomponenten Seite 286

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Bestellinformationen Ventilator

| | Bemessungsspannung $U_N$ V | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 3~ 380-480 | WR40C-ZID.GG.CR | GG | 116029/H011 | 5,60 kW | 9,00-7,10 | 3170 | 61,8 | 64,4 | 2015 | ja | UL Listed Product | 53,00 |
| II | 3~ 380-480 | WR40C-ZID.DG.CR | DG | 116028/H011 | 3,30 kW | 5,40-4,20 | 2700 | 68,4 | 73,4 | 2015 | | | 47,00 |
| III | 3~ 380-480 | WR35C-ZID.DG.CR | DG | 116027/H011 | 3,70 kW | 5,80-4,60 | 3400 | 68,4 | 72,9 | 2015 | | | 46,00 |
| IV | 3~ 380-480 | WR31C-ZID.DG.CR | DG | 116026/H011 | 3,90 kW | 6,20-5,00 | 4200 | 65,6 | 69,9 | 2015 | | | 45,00 |
| V | 3~ 380-480 | WR31C-ZID.DC.CR | DC | 116025/H011 | 2,50 kW | 4,00-3,20 | 3640 | 66,5 | 72,9 | 2015 | | | 42,00 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C | Spannung<br>U<br>V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| WR__C-ZID.__.CR | I | 3170 | ① | 3,40 | 2200 | 94 | | 400 |
| | | | ② | 8,20 | 5400 | 90 | 40 | |
| | | | ③ | 5,80 | 3800 | 95 | | |
| | II | 2700 | ④ | 2,00 | 1250 | 90 | | |
| | | | ⑤ | 5,00 | 3200 | 82 | 40 | |
| | | | ⑥ | 3,40 | 2200 | 90 | | |
| | III | 3400 | ⑦ | 2,00 | 1300 | 89 | | |
| | | | ⑧ | 5,40 | 3500 | 85 | 40 | |
| | | | ⑨ | 3,20 | 2100 | 91 | | |
| | IV | 4200 | ⑩ | 2,30 | 1500 | 91 | | |
| | | | ⑪ | 5,80 | 3800 | 88 | 40 | |
| | | | ⑫ | 3,90 | 2500 | 93 | | |
| | V | 3640 | ⑬ | 1,55 | 960 | 87 | | |
| | | | ⑭ | 3,70 | 2400 | 83 | 55 | |
| | | | ⑮ | 2,50 | 1600 | 90 | | |

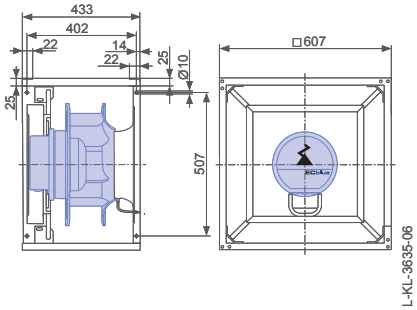
## Regeltechnik

| Regelmodule | Sensor Regelmodule | Add On Module | Anzeige- und Bedienterminal |
|---|---|---|---|
| | | Motor D_, G_ | |
| Seite 326 | Seite 328 | Seite 332 | Seite 344 |

## Abmessungen mm

Ventilatormodul WR in Einbaulage H

Einlaufdüse integriert

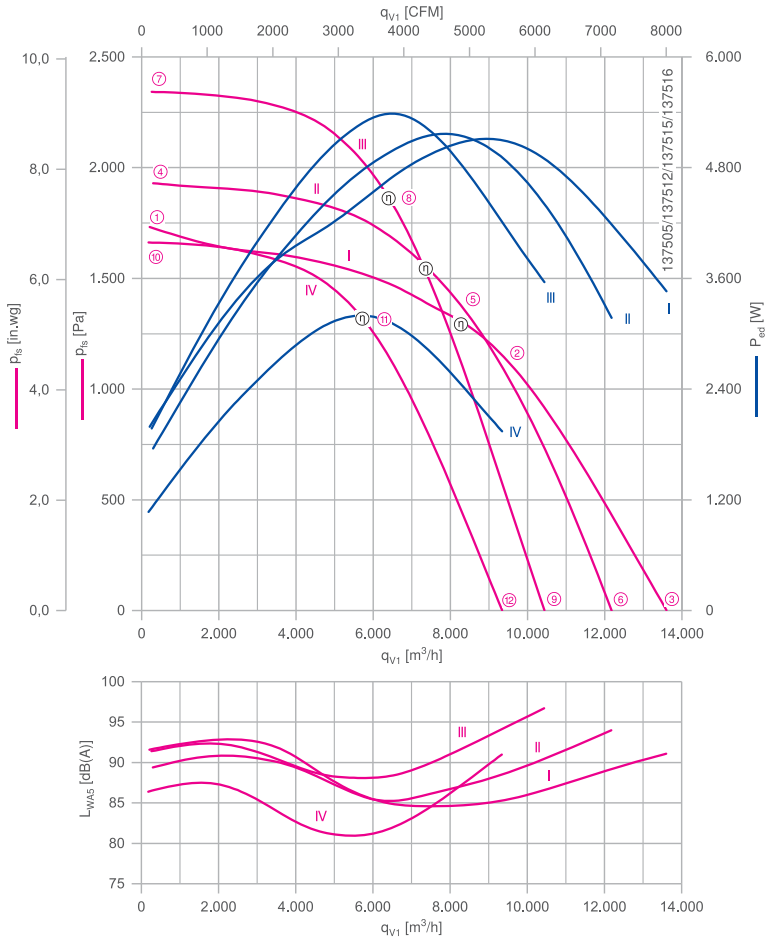


# ZAcube-Cpro-ECblue

## Cube 760 x 760 mm

WR..C/H012

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -20 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus ZAmid, unlackiert, ultramarinblau
* Leistungsschilddaten

Anschlussschaltbilder Seite 358
Systemkomponenten Seite 286

### Bestellinformationen Ventilator

| | Bemessungsspannung $U_N$ V | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 3~ 380-480 | **WR50C-ZID.GL.CR** | GL | **116033/H012** | 5,40 kW | 8,60-6,80 | 2130 | 66,5 | 69,5 | 2015 | ja | UL Listed Product | 75,00 |
| II | 3~ 380-480 | **WR45C-ZID.GG.CR** | GG | **116032/H012** | 5,20 kW | 8,40-6,60 | 2570 | 65,7 | 68,7 | 2015 | | | 69,00 |
| III | 3~ 380-480 | **WR40C-ZID.GG.CR** | GG | **116031/H012** | 5,60 kW | 9,00-7,10 | 3170 | 61,8 | 64,4 | 2015 | | | 68,00 |
| IV | 3~ 380-480 | **WR40C-ZID.DG.CR** | DG | **116030/H012** | 3,30 kW | 5,40-4,20 | 2700 | 68,4 | 73,4 | 2015 | | | 62,00 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C | Spannung<br>U<br>V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| WR__C-ZID.__.CR | I | 2130 | ① | 3,10 | 2000 | 92 | | 400 |
| | | | ② | 8,00 | 5200 | 85 | 40 | |
| | | | ③ | 5,40 | 3500 | 91 | | |
| | II | 2570 | ④ | 2,70 | 1750 | 89 | | |
| | | | ⑤ | 2,70 | 1750 | 89 | 40 | |
| | | | ⑥ | 8,00 | 5200 | 87 | | |
| | III | 3170 | ⑦ | 3,00 | 1950 | 91 | | |
| | | | ⑧ | 8,20 | 5400 | 88 | 40 | |
| | | | ⑨ | 5,40 | 3600 | 97 | | |
| | IV | 2700 | ⑩ | 1,70 | 1050 | 86 | | |
| | | | ⑪ | 4,80 | 3200 | 81 | 40 | |
| | | | ⑫ | 3,00 | 1950 | 91 | | |

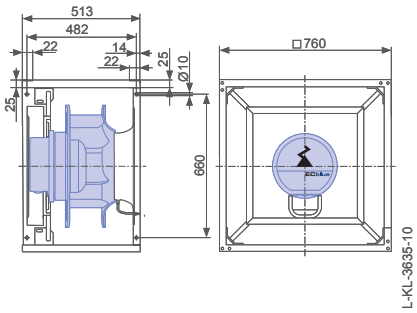
## Regeltechnik

| Regelmodule | Sensor Regelmodule | Add On Module | Anzeige- und Bedienterminal |
|---|---|---|---|
| | | Motor D_, G_ | |
| Seite 326 | Seite 328 | Seite 332 | Seite 344 |

## Abmessungen mm

Ventilatormodul WR in Einbaulage H

Einlaufdüse integriert

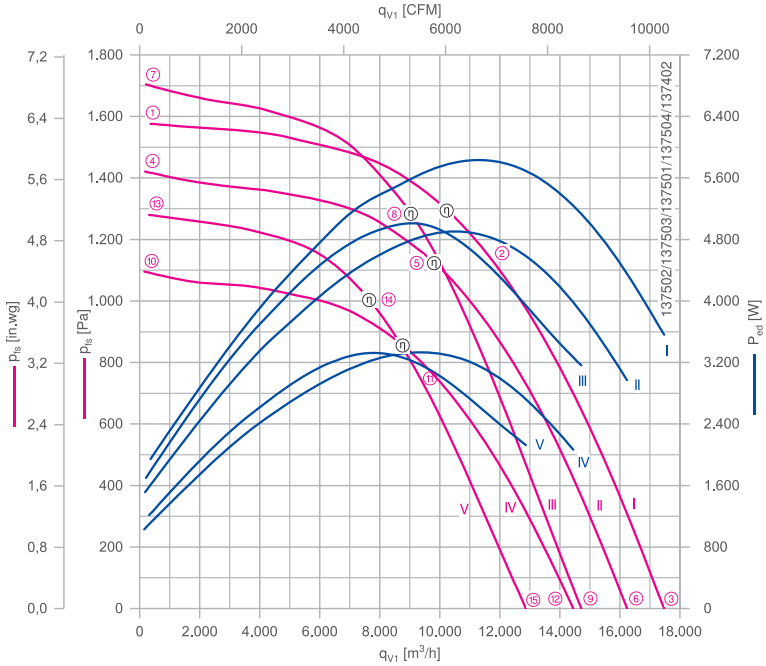


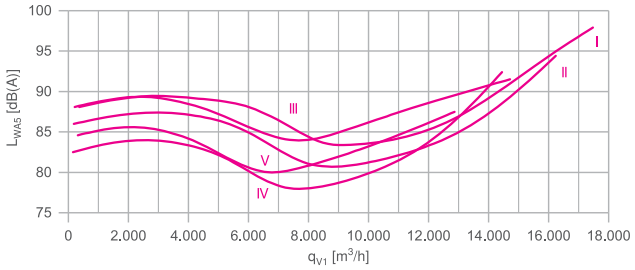
# ZAcube-Cpro-ECblue

## Cube 912 x 912 mm

WR..C/H013

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb(min)}$: -20 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus ZAmid, unlackiert, ultramarinblau
* Leistungsschilddaten

Anschlussschaltbilder Seite 358
Systemkomponenten Seite 286

### Bestellinformationen Ventilator

| | Bemessungsspannung $U_N$ V | Typ | Motor | Artikel-Nr. | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ | Bemessungsstrom $I_N$ A | Bemessungsdrehzahl $n_N$ $min^{-1}$ | Wirkungsgrad $n_{statA}$ % | Effizienzgrad $N_{ist}$ % | ErP | Konformität CE | Konformität UL | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 3~ 380-480 | **WR56C-ZID.GQ.CR** | GQ | **116038/H013** | 6,00 kW | 9,40-7,40 | 1860 | 69,9 | 72,3 | 2015 | ja | UL Listed Product | 105,00 |
| II | 3~ 380-480 | **WR56C-ZID.GL.CR** | GL | **116037/H013** | 5,00 kW | 8,00-6,40 | 1750 | 71,6 | 74,8 | 2015 | | | 98,00 |
| IV | 3~ 380-480 | **WR56C-ZID.GG.CR** | GG | **116036/H013** | 3,40 kW | 5,40-4,20 | 1550 | 70,2 | 75,2 | 2015 | | | 94,00 |
| III | 3~ 380-480 | **WR50C-ZID.GL.CR** | GL | **116035/H013** | 5,40 kW | 8,60-6,80 | 2130 | 66,5 | 69,5 | 2015 | | | 95,00 |
| V | 3~ 380-480 | **WR50C-ZID.GG.CR** | GG | **116034/H013** | 3,50 kW | 5,60-4,40 | 1860 | 67,2 | 72,0 | 2015 | | | 90,00 |

Weitere Ventilatoren finden Sie im Auswahlprogramm FANselect: www.fanselect.net
Andere Spannungen und Ausführungen auf Anfrage

## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>$min^{-1}$ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C | Spannung<br>U<br>V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| WR5_-ZID.G_.CR | I | 1860 | ① | 3,00 | 1950 | 88 | | 400 |
| | | | ② | 8,80 | 5800 | 85 | 40 | |
| | | | ③ | 5,40 | 3600 | 98 | | |
| | II | 1750 | ④ | 2,40 | 1500 | 86 | | |
| | | | ⑤ | 7,40 | 4800 | 81 | 40 | |
| | | | ⑥ | 4,60 | 3000 | 94 | | |
| | III | 2130 | ⑦ | 2,60 | 1700 | 88 | | |
| | | | ⑧ | 7,60 | 5000 | 85 | 40 | |
| | | | ⑨ | 4,80 | 3200 | 92 | | |
| | IV | 1550 | ⑩ | 1,65 | 1050 | 83 | | |
| | | | ⑪ | 5,00 | 3300 | 80 | 45 | |
| | | | ⑫ | 3,20 | 2100 | 92 | | |
| | V | 1860 | ⑬ | 1,95 | 1200 | 85 | | |
| | | | ⑭ | 5,20 | 3300 | 81 | 55 | |
| | | | ⑮ | 3,30 | 2100 | 88 | | |

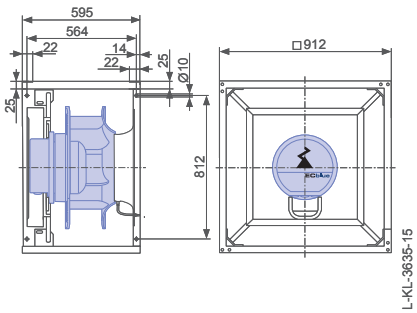
## Regeltechnik

| Regelmodule | Sensor Regelmodule | Add On Module | Anzeige- und Bedienterminal |
|---|---|---|---|
| | | Motor D_, G_ | |
| Seite 326 | Seite 328 | Seite 332 | Seite 344 |

## Abmessungen mm

Ventilatormodul WR in Einbaulage H

Einlaufdüse integriert



# Gehäuseventilatoren-ECblue

## EC-Technologie

Produktübersicht

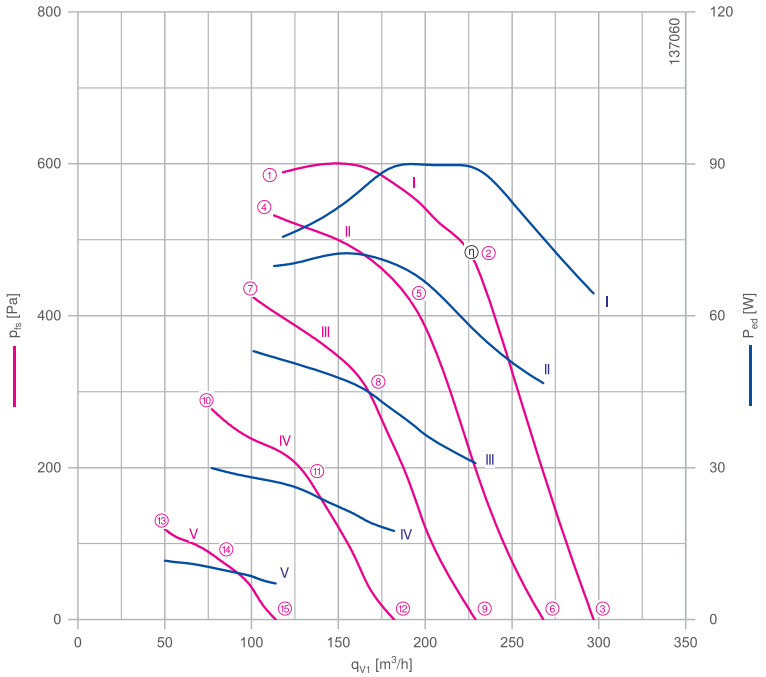

| Einflutig | | Zweiflutig | |
|---|---|---|---|
| Baugröße 108 | Seite 222 | Baugröße 133 | Seite 264 |
| Baugröße 120 | Seite 224 | Baugröße 146 | Seite 268 |
| Baugröße 133 | Seite 226 | Baugröße 160 | Seite 270 |
| Baugröße 140 | Seite 228 | Baugröße 250 | Seite 272 |
| Baugröße 146 | Seite 232 | Baugröße 280 | Seite 274 |
| Baugröße 160 | Seite 234 | Baugröße 315 | Seite 276 |
| Baugröße 180 | Seite 236 | Baugröße 400 | Seite 280 |
| Baugröße 200 | Seite 240 | Baugröße 450 | Seite 284 |
| Baugröße 225 | Seite 242 | | |
| Baugröße 250 | Seite 244 | | |
| Baugröße 280 | Seite 248 | | |
| Baugröße 315 | Seite 254 | | |
| Baugröße 355 | Seite 258 | | |
| Baugröße 400 | Seite 260 | | |
| Baugröße 450 | Seite 262 | | |

# RG..R-ECblue

## für Einphasen-Wechselstrom, 200-240 V

RG11R-4IP

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~200-240 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **90 W***
Bemessungsstrom $I_N$: **0,88-0,74 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **4230 min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -30 °C***
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 60 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller mit variabler Kabelausführung
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: Integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Stahlblech, verzinkt, unlackiert
Konformität: CE, UL

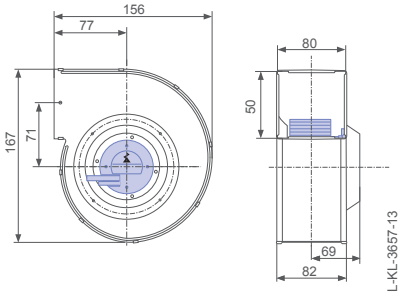
**ErP-Daten**
Fällt nicht unter die Bestimmungen der ErP-Richtlinien ($P_1$< 125 W)
*Leistungsschilddaten
*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -30 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00413145 | Seite 291 |
| Anschlussschaltbild | 1360-404 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

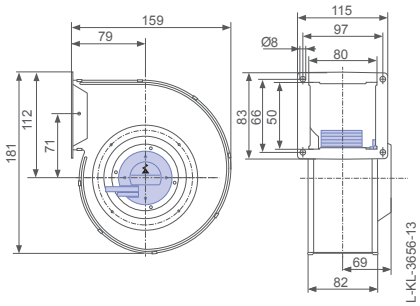
### Abmessungen mm

**Rechtsdrehend**

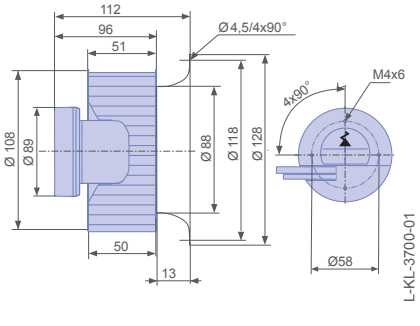
Gehäuseventilator einflutig ohne Flansch in Einbaulage H/Vu/Vo




Gehäuseventilator einflutig mit Flansch in Einbaulage H/Vu/Vo




Motorlüfterrad in Einbaulage H/Vu/Vo

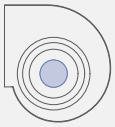
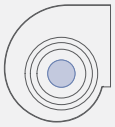


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| RG11R-4IP.Z8.4R | I | 4660 | ① | 0,72 | 75 | 77 |
| | | 4230 | ② | 0,76 | 90 | 73 |
| | | 2860 | ③ | 0,60 | 65 | 71 |
| | II | 4540 | ④ | 0,62 | 70 | 76 |
| | | 3990 | ⑤ | 0,64 | 70 | 71 |
| | | 2560 | ⑥ | 0,46 | 46 | 68 |
| | III | 3930 | ⑦ | 0,48 | 55 | 73 |
| | | 3420 | ⑧ | 0,42 | 46 | 68 |
| | | 2210 | ⑨ | 0,30 | 30 | 65 |
| | IV | 3300 | ⑩ | 0,28 | 30 | 68 |
| | | 2750 | ⑪ | 0,24 | 26 | 63 |
| | | 1770 | ⑫ | 0,17 | 18 | 60 |
| | V | 2170 | ⑬ | 0,13 | 12 | 58 |
| | | 1910 | ⑭ | 0,12 | 11 | 54 |
| | | 1150 | ⑮ | 0,08 | 7 | 49 |

Stromwerte ermittelt bei 230V

## Bestellinformationen Ventilator

| Rechtsdrehend | | | | Linksdrehend | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Bauform | RG (ohne Flansch) | RG (mit Flansch) | RE..P* | RG (ohne Flansch) | RG (mit Flansch) | RE..P* |
| |  | | |  | | |
| **Typ** | **RG11R-4IP.Z8.4R** | **RG11R-4IP.Z8.4R** | **RE11P-4IP.Z8.1R** | **RG11R-4IP.Z8.4L** | **RG11R-4IP.Z8.4L** | **RE11P-4IP.Z8.1L** |
| **Artikel-Nr.** | **178210** | **178202** | **178194** | **178214** | **178206** | **178198** |
| Gewicht kg | 1,90 | 2,10 | 1,20 | 1,90 | 2,10 | 1,20 |

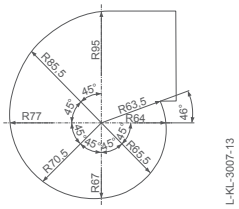
* Einlaufdüse nicht im Lieferumfang enthalten

## Regeltechnik

Regelmodule

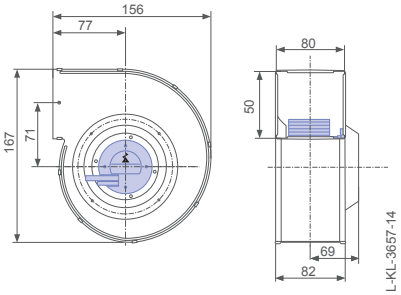
Seite 326

Verwendetes Gehäuse

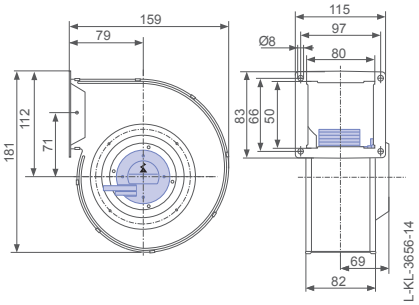



Linksdrehend

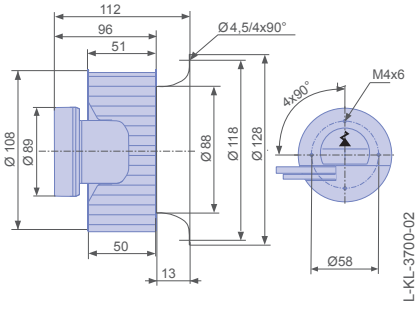
Gehäuseventilator einflutig ohne Flansch in Einbaulage H/Vu/Vo




Gehäuseventilator einflutig mit Flansch in Einbaulage H/Vu/Vo




Motorlüfterrad in Einbaulage H/Vu/Vo

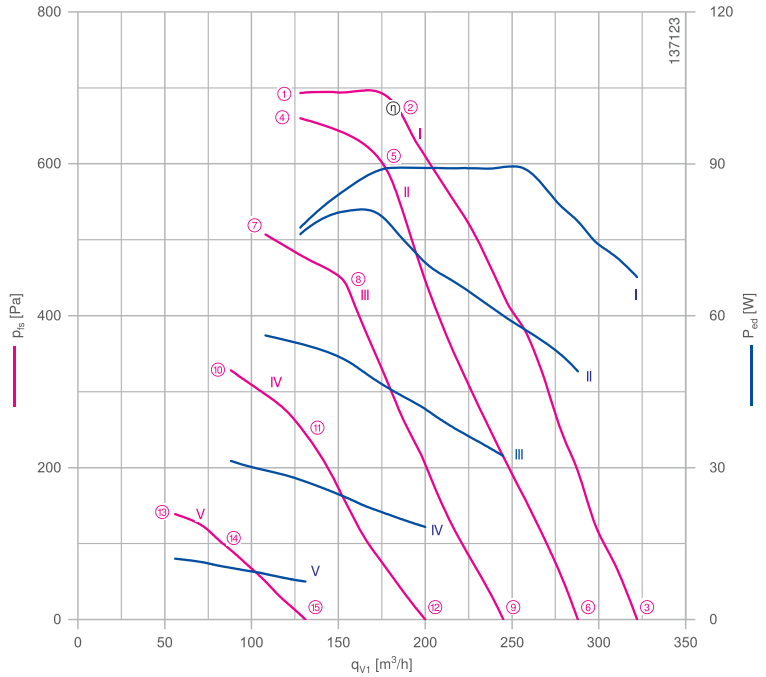


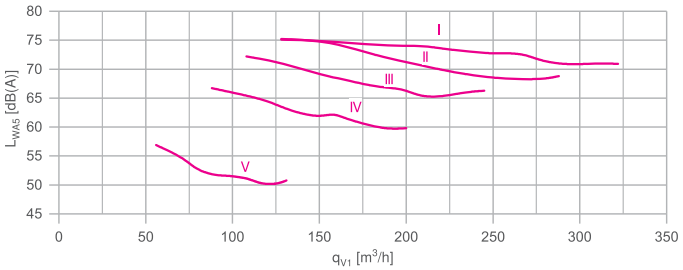
# RG..R-ECblue

## für Einphasen-Wechselstrom, 200-240 V

RG12R-4IP

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~200-240 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **90 W***
Bemessungsstrom $I_N$: **0,90-0,74 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **3660 min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -30 °C***
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 60 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller mit variabler Kabelausführung
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: Integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Stahlblech, verzinkt, unlackiert
Konformität: CE, UL

**ErP-Daten**
Fällt nicht unter die Bestimmungen der ErP-Richtlinien ($P_1$< 125 W)

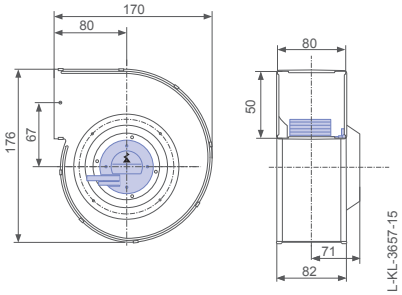
*Leistungsschilddaten
*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -30 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00413146 | Seite 291 |
| Anschlussschaltbild | 1360-404 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

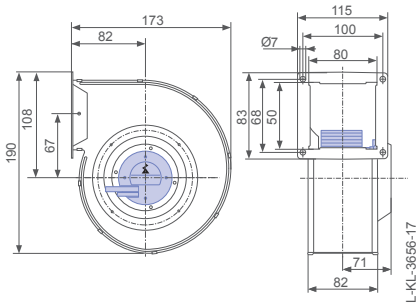
### Abmessungen mm

**Rechtsdrehend**

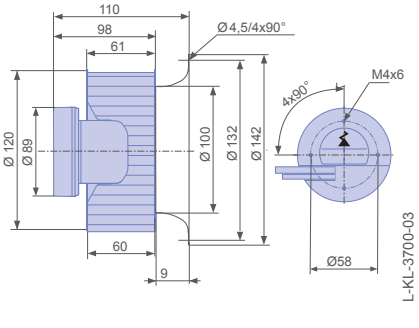
Gehäuseventilator einflutig ohne Flansch in Einbaulage H/Vu/Vo




Gehäuseventilator einflutig mit Flansch in Einbaulage H/Vu/Vo




Motorlüfterrad in Einbaulage H/Vu/Vo

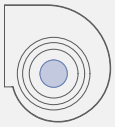
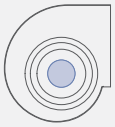


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| RG12R-4IP.Z8.4R | I | 4420 | ① | 0,68 | 75 | 75 |
| | | 4230 | ② | 0,78 | 90 | 74 |
| | | 2620 | ③ | 0,58 | 70 | 71 |
| | II | 4380 | ④ | 0,72 | 75 | 75 |
| | | 4030 | ⑤ | 0,72 | 80 | 73 |
| | | 2350 | ⑥ | 0,42 | 50 | 69 |
| | III | 3730 | ⑦ | 0,58 | 55 | 72 |
| | | 3490 | ⑧ | 0,54 | 50 | 69 |
| | | 2030 | ⑨ | 0,39 | 32 | 66 |
| | IV | 3100 | ⑩ | 0,35 | 32 | 67 |
| | | 2640 | ⑪ | 0,33 | 28 | 63 |
| | | 1630 | ⑫ | 0,24 | 18 | 60 |
| | V | 1960 | ⑬ | 0,12 | 12 | 57 |
| | | 1780 | ⑭ | 0,11 | 11 | 53 |
| | | 1090 | ⑮ | 0,08 | 8 | 51 |

Stromwerte ermittelt bei 230V

## Bestellinformationen Ventilator

| Rechtsdrehend | | | | Linksdrehend | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Bauform | RG (ohne Flansch) | RG (mit Flansch) | RE..P* | RG (ohne Flansch) | RG (mit Flansch) | RE..P* |
| |  | | |  | | |
| **Typ** | **RG12R-4IP.Z8.4R** | **RG12R-4IP.Z8.4R** | **RE12P-4IP.Z8.1R** | **RG12R-4IP.Z8.4L** | **RG12R-4IP.Z8.4L** | **RE12P-4IP.Z8.1L** |
| **Artikel-Nr.** | **178211** | **178203** | **178195** | **178215** | **178207** | **178199** |
| Gewicht kg | 2,10 | 2,20 | 1,20 | 2,10 | 2,20 | 1,20 |

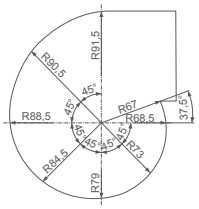
* Einlaufdüse nicht im Lieferumfang enthalten

## Regeltechnik

Regelmodule

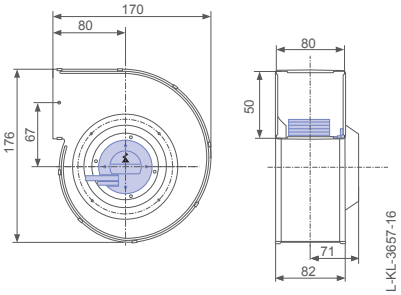
Seite 326

Verwendetes Gehäuse

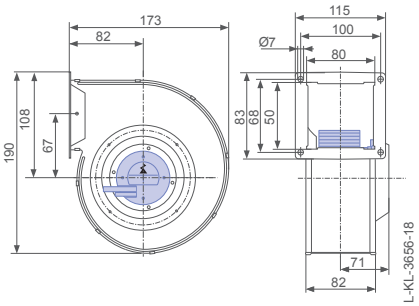



## Linksdrehend

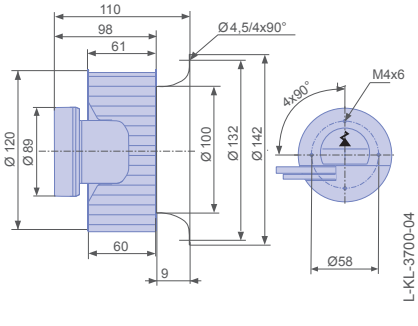
Gehäuseventilator einflutig ohne Flansch in Einbaulage H/Vu/Vo




Gehäuseventilator einflutig mit Flansch in Einbaulage H/Vu/Vo




Motorlüfterrad in Einbaulage H/Vu/Vo

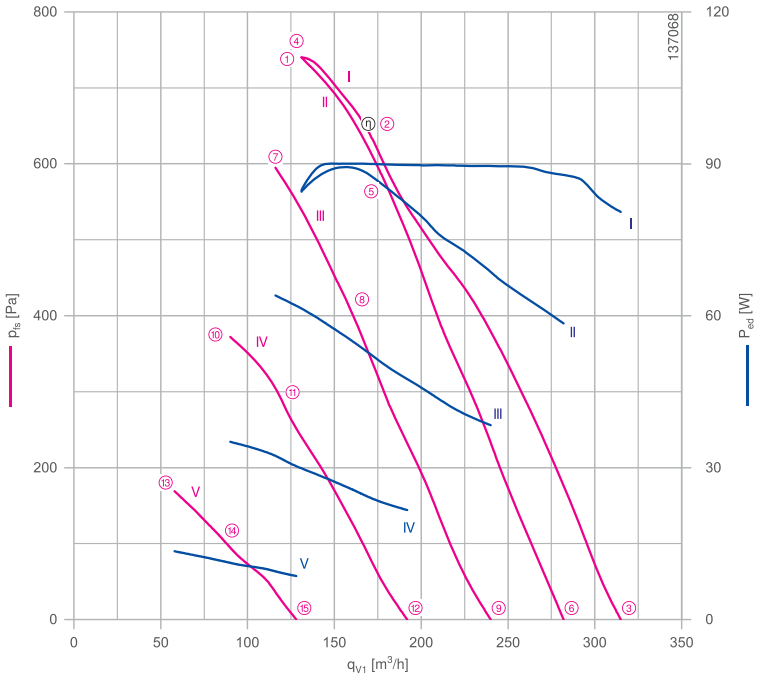


# RG..R-ECblue

## für Einphasen-Wechselstrom, 200-240 V

RG13R-4IP

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~200-240 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **90 W***
Bemessungsstrom $I_N$: **0,92-0,76 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **3900 min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -30 °C***
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 60 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller mit variabler Kabelausführung
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: Integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Stahlblech, verzinkt, unlackiert
Konformität: CE, UL

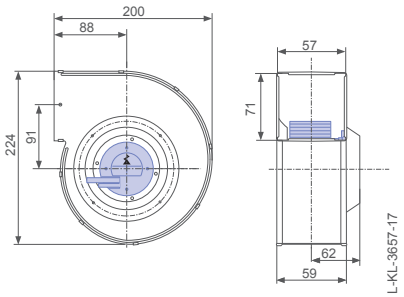
**ErP-Daten**
Fällt nicht unter die Bestimmungen der ErP-Richtlinien ($P_1$< 125 W)
*Leistungsschilddaten
*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -30 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00413147 | Seite 291 |
| Anschlussschaltbild | 1360-404 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

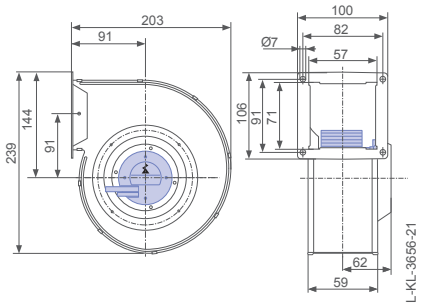
### Abmessungen mm

**Rechtsdrehend**

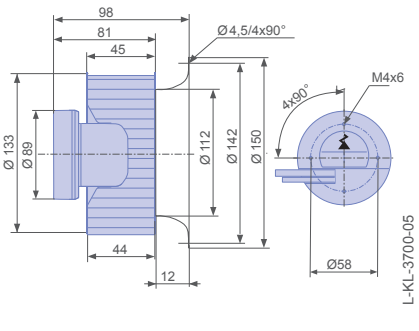
Gehäuseventilator einflutig ohne Flansch in Einbaulage H/Vu/Vo




Gehäuseventilator einflutig mit Flansch in Einbaulage H/Vu/Vo




Motorlüfterrad in Einbaulage H/Vu/Vo

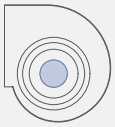
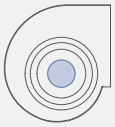


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| RG13R.4IP.Z8.4R | I | 4010 | ① | 0,72 | 85 | 77 |
| | | 3790 | ② | 0,76 | 90 | 77 |
| | | 2600 | ③ | 0,70 | 80 | 76 |
| | II | 4000 | ④ | 0,76 | 85 | 78 |
| | | 3570 | ⑤ | 0,74 | 85 | 77 |
| | | 2340 | ⑥ | 0,54 | 60 | 73 |
| | III | 3620 | ⑦ | 0,60 | 65 | 75 |
| | | 3090 | ⑧ | 0,54 | 55 | 74 |
| | | 2020 | ⑨ | 0,39 | 38 | 70 |
| | IV | 2920 | ⑩ | 0,33 | 36 | 69 |
| | | 2600 | ⑪ | 0,31 | 32 | 68 |
| | | 1640 | ⑫ | 0,23 | 22 | 65 |
| | V | 1980 | ⑬ | 0,14 | 14 | 60 |
| | | 1660 | ⑭ | 0,13 | 12 | 59 |
| | | 1110 | ⑮ | 0,10 | 9 | 55 |

Stromwerte ermittelt bei 230V

## Bestellinformationen Ventilator

| Rechtsdrehend | | | | Linksdrehend | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Bauform | RG (ohne Flansch) | RG (mit Flansch) | RE..P* | RG (ohne Flansch) | RG (mit Flansch) | RE..P* |
| |  | | |  | | |
| **Typ** | **RG13R-4IP.Z8.4R** | **RG13R-4IP.Z8.4R** | **RE13P-4IP.Z8.1R** | **RG13R-4IP.Z8.4L** | **RG13R-4IP.Z8.4L** | **RE13P-4IP.Z8.1L** |
| **Artikel-Nr.** | **178212** | **178204** | **178196** | **178216** | **178208** | **178200** |
| Gewicht kg | 2,20 | 2,30 | 1,20 | 2,20 | 2,30 | 1,20 |

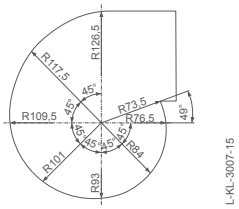
* Einlaufdüse nicht im Lieferumfang enthalten

## Regeltechnik

Regelmodule

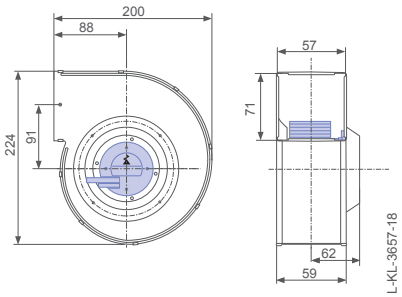
Seite 326

Verwendetes Gehäuse

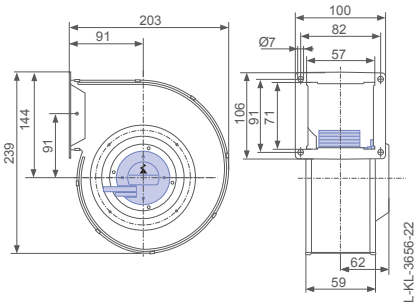



## Linksdrehend

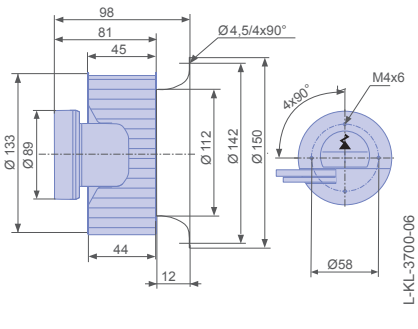
Gehäuseventilator einflutig ohne Flansch in Einbaulage H/Vu/Vo




Gehäuseventilator einflutig mit Flansch in Einbaulage H/Vu/Vo




Motorlüfterrad in Einbaulage H/Vu/Vo

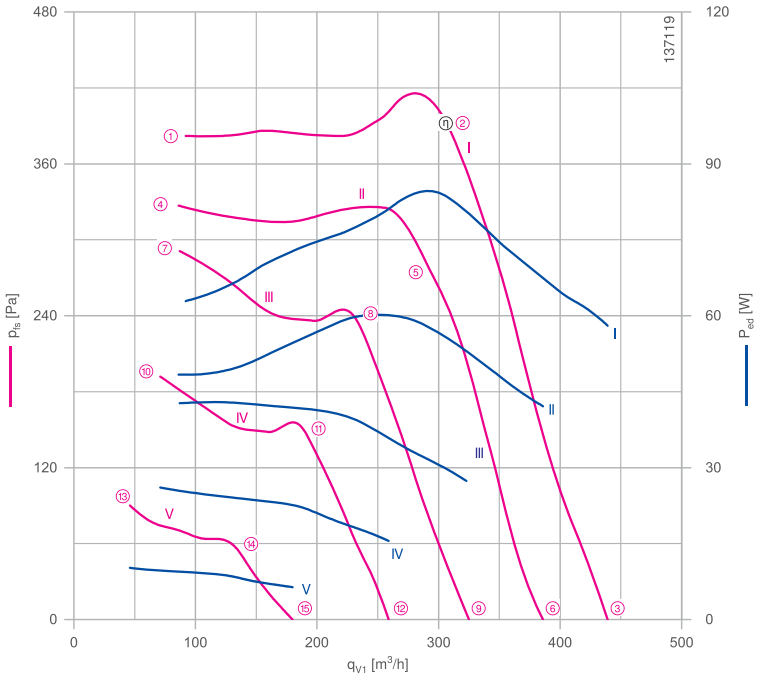


# RG..R-ECblue

## für Einphasen-Wechselstrom, 200-240 V

RG14R-4IP

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~200-240 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **85 W***
Bemessungsstrom $I_N$: **0,86-0,72 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **2550 min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -30 °C***
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 60 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller mit variabler Kabelausführung
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: Integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Stahlblech, verzinkt, unlackiert
Konformität: CE, UL

**ErP-Daten**
Fällt nicht unter die Bestimmungen der ErP-Richtlinien ($P_1$< 125 W)

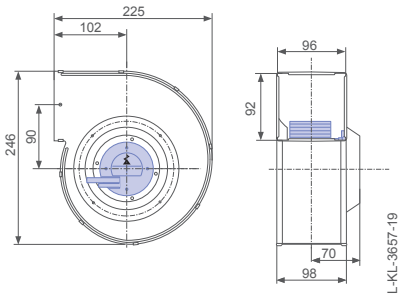
*Leistungsschilddaten
*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -30 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00413148 | Seite 291 |
| Anschlussschaltbild | 1360-404 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

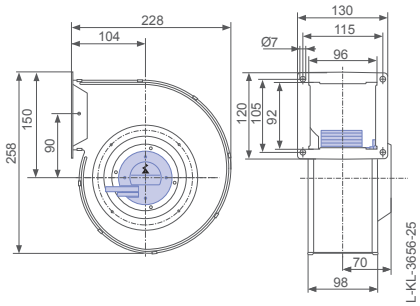
### Abmessungen mm

**Rechtsdrehend**

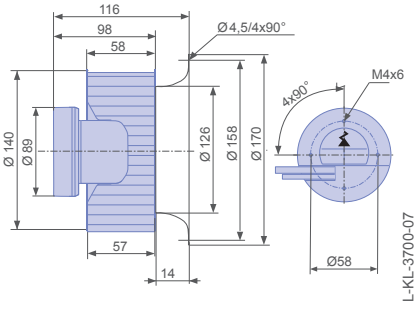
Gehäuseventilator einflutig ohne Flansch in Einbaulage H/Vu/Vo




Gehäuseventilator einflutig mit Flansch in Einbaulage H/Vu/Vo




Motorlüfterrad in Einbaulage H/Vu/Vo

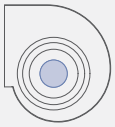
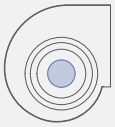


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| RG14R-4IP.Z8.4R | I | 2480 | ① | 0,28 | 65 | 73 |
| | | 2550 | ② | 0,74 | 85 | 68 |
| | | 1640 | ③ | 0,56 | 60 | 66 |
| | II | 2360 | ④ | 0,48 | 48 | 70 |
| | | 2150 | ⑤ | 0,54 | 60 | 64 |
| | | 1470 | ⑥ | 0,42 | 42 | 64 |
| | III | 2200 | ⑦ | 0,44 | 42 | 69 |
| | | 2000 | ⑧ | 0,40 | 40 | 62 |
| | | 1260 | ⑨ | 0,28 | 28 | 60 |
| | IV | 2110 | ⑩ | 0,27 | 26 | 64 |
| | | 1650 | ⑪ | 0,23 | 22 | 58 |
| | | 1020 | ⑫ | 0,16 | 16 | 55 |
| | V | 1260 | ⑬ | 0,11 | 10 | 55 |
| | | 1020 | ⑭ | 0,10 | 8 | 49 |
| | | 680 | ⑮ | 0,08 | 6 | 47 |

Stromwerte ermittelt bei 230V

## Bestellinformationen Ventilator

| Rechtsdrehend | | | | Linksdrehend | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Bauform | RG (ohne Flansch) | RG (mit Flansch) | RE..P* | RG (ohne Flansch) | RG (mit Flansch) | RE..P* |
| |  | | |  | | |
| **Typ** | **RG14R-4IP.Z8.4R** | **RG14R-4IP.Z8.4R** | **RE14P-4IP.Z8.1R** | **RG14R-4IP.Z8.4L** | **RG14R-4IP.Z8.4L** | **RE14P-4IP.Z8.1L** |
| **Artikel-Nr.** | **178213** | **178205** | **178197** | **178217** | **178209** | **178201** |
| Gewicht kg | 2,60 | 2,80 | 1,20 | 2,60 | 2,80 | 1,20 |

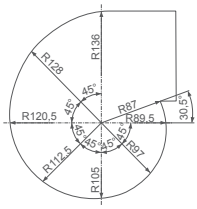
* Einlaufdüse nicht im Lieferumfang enthalten

## Regeltechnik

Regelmodule

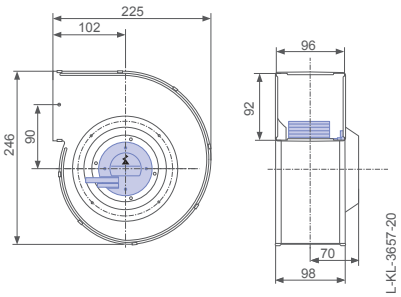
Seite 326

Verwendetes Gehäuse

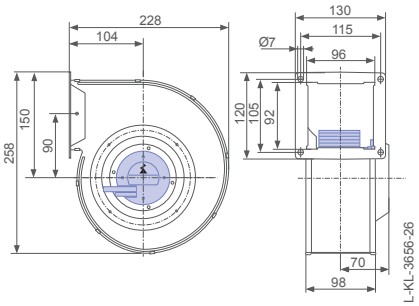



## Linksdrehend

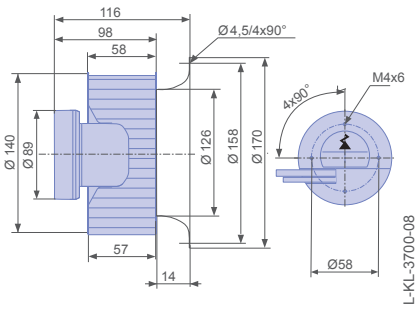
Gehäuseventilator einflutig ohne Flansch in Einbaulage H/Vu/Vo




Gehäuseventilator einflutig mit Flansch in Einbaulage H/Vu/Vo




Motorlüfterrad in Einbaulage H/Vu/Vo

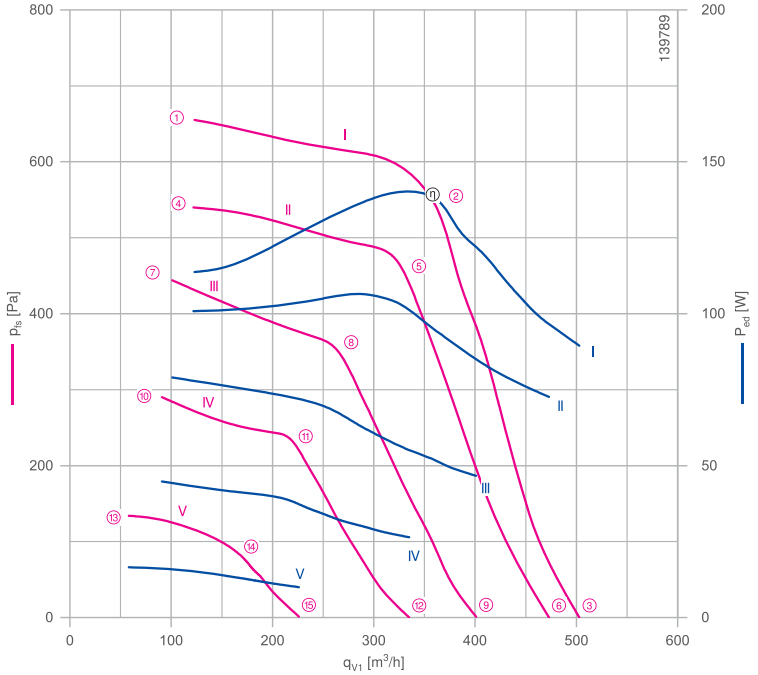


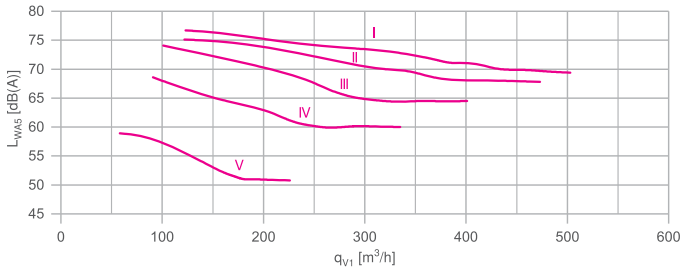
# RG..R-ECblue

## für Einphasen-Wechselstrom, 200-240 V

RG14R-4IP

## Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

## Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~200-240 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **150 W***
Bemessungsstrom $I_N$: **1,45-1,20 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **3310 min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -30 °C***
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 60 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller mit variabler Kabelausführung
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: Integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Stahlblech, verzinkt, unlackiert
Konformität: ErP 2015 , CE, UL

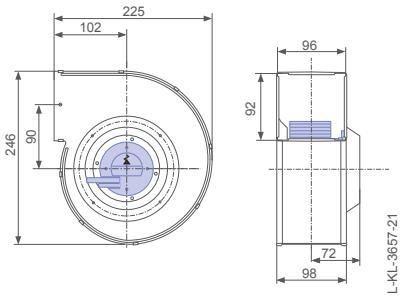
**ErP-Daten**
Wirkungsgrad $\eta_{statA}$: 48,5 %
Effizienzgrad: $N_{ist}$ = 60,2 / $N_{soll}$ = 44**
EC-Controller integriert
*Leistungsschilddaten
**ErP 2015
*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -30 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00413148 | Seite 291 |
| Anschlussschaltbild | 1360-404 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

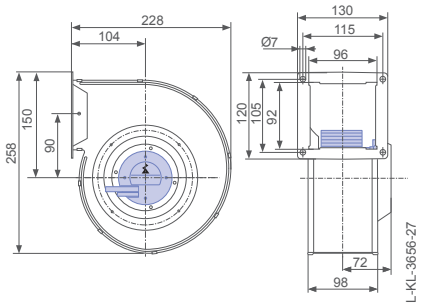
## Abmessungen mm

**Rechtsdrehend**

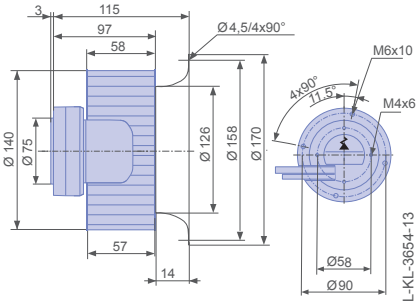
Gehäuseventilator einflutig ohne Flansch in Einbaulage H/Vu/Vo




Gehäuseventilator einflutig mit Flansch in Einbaulage H/Vu/Vo




Motorlüfterrad in Einbaulage H/Vu/Vo

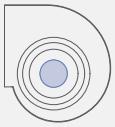
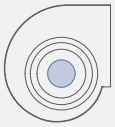


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| RG14R-4IP.Z8.4R | I | 3640 | ① | 1,05 | 110 | 77 |
| | | 3040 | ② | 1,25 | 140 | 72 |
| | | 1930 | ③ | 0,82 | 90 | 69 |
| | II | 2980 | ④ | 0,92 | 100 | 75 |
| | | 2760 | ⑤ | 0,94 | 100 | 70 |
| | | 1800 | ⑥ | 0,70 | 75 | 68 |
| | III | 2700 | ⑦ | 0,74 | 80 | 74 |
| | | 2510 | ⑧ | 0,64 | 70 | 66 |
| | | 1560 | ⑨ | 0,48 | 46 | 65 |
| | IV | 2570 | ⑩ | 0,46 | 44 | 69 |
| | | 1970 | ⑪ | 0,40 | 38 | 62 |
| | | 1280 | ⑫ | 0,28 | 26 | 60 |
| | V | 1510 | ⑬ | 0,23 | 17 | 59 |
| | | 1270 | ⑭ | 0,20 | 13 | 52 |
| | | 870 | ⑮ | 0,12 | 10 | 51 |

Stromwerte ermittelt bei 230V

## Bestellinformationen Ventilator

| Rechtsdrehend | | | | Linksdrehend | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Bauform | RG (ohne Flansch) | RG (mit Flansch) | RE..P* | RG (ohne Flansch) | RG (mit Flansch) | RE..P* |
| |  | | |  | | |
| **Typ** | **RG14R-4IP.Z8.4R** | **RG14R-4IP.Z8.4R** | **RE14P-4IP.Z8.1R** | **RG14R-4IP.Z8.4L** | **RG14R-4IP.Z8.4L** | **RE14P-4IP.Z8.1L** |
| **Artikel-Nr.** | **177435** | **177441** | **177423** | **177436** | **177442** | **177424** |
| Gewicht kg | 2,70 | 2,80 | 1,30 | 2,70 | 2,80 | 1,30 |

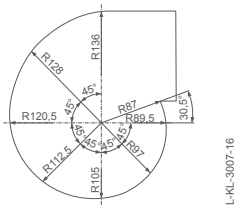
* Mit Elektronikflansch auf Anfrage, Einlaufdüse nicht im Lieferumfang enthalten

## Regeltechnik

Regelmodule

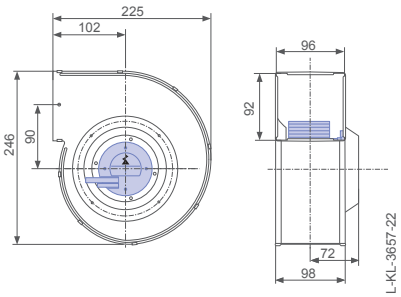
Seite 326

Verwendetes Gehäuse

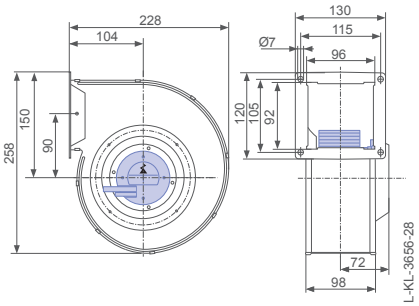



## Linksdrehend

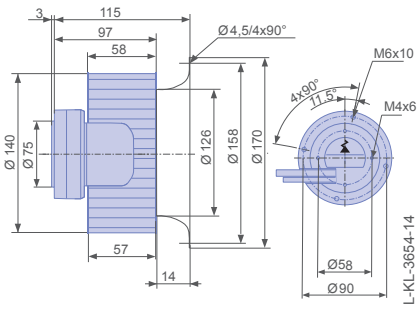
Gehäuseventilator einflutig ohne Flansch in Einbaulage H/Vu/Vo




Gehäuseventilator einflutig mit Flansch in Einbaulage H/Vu/Vo




Motorlüfterrad in Einbaulage H/Vu/Vo

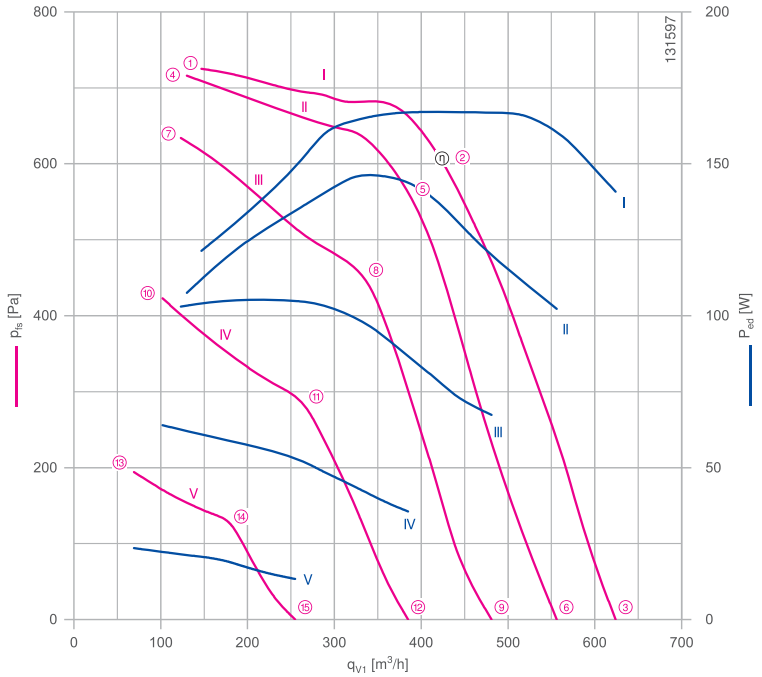


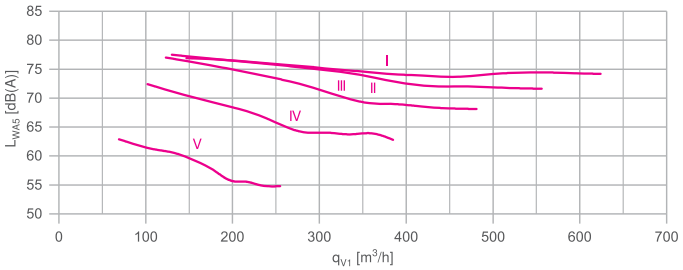
# RG..R-ECblue

## für Einphasen-Wechselstrom, 200-240 V

RG15R-4IP

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~200-240 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **170 W***
Bemessungsstrom $I_N$: **1,65-1,35 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **3420 min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -30 °C***
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 60 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller mit variabler Kabelausführung
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: Integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Stahlblech, verzinkt, unlackiert
Konformität: ErP 2015 , CE, UL

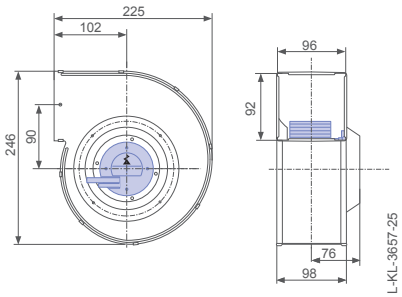
**ErP-Daten**
Wirkungsgrad $\eta_{statA}$: 50,2 %
Effizienzgrad: $N_{ist}$ = 61,4 / $N_{soll}$ = 44**
EC-Controller integriert
*Leistungsschilddaten
**ErP 2015
*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -30 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00413148 | Seite 291 |
| Anschlussschaltbild | 1360-404 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

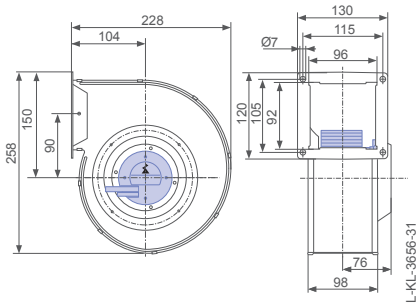
### Abmessungen mm

**Rechtsdrehend**

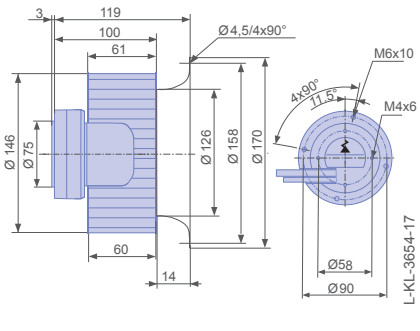
Gehäuseventilator einflutig ohne Flansch in Einbaulage H/Vu/Vo




Gehäuseventilator einflutig mit Flansch in Einbaulage H/Vu/Vo




Motorlüfterrad in Einbaulage H/Vu/Vo

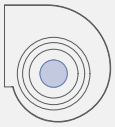
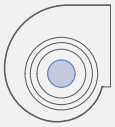


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| RG15R-4IP.ZC.4R | I | 3400 | ① | 0,78 | 120 | 77 |
| | | 3050 | ② | 1,40 | 170 | 74 |
| | | 2190 | ③ | 1,20 | 140 | 74 |
| | II | 3340 | ④ | 0,98 | 110 | 78 |
| | | 2960 | ⑤ | 1,20 | 140 | 73 |
| | | 1970 | ⑥ | 0,94 | 100 | 72 |
| | III | 3170 | ⑦ | 0,92 | 100 | 77 |
| | | 2620 | ⑧ | 0,86 | 100 | 70 |
| | | 1730 | ⑨ | 0,64 | 65 | 68 |
| | IV | 2730 | ⑩ | 0,60 | 65 | 72 |
| | | 2150 | ⑪ | 0,50 | 50 | 65 |
| | | 1370 | ⑫ | 0,37 | 36 | 63 |
| | V | 1740 | ⑬ | 0,25 | 24 | 63 |
| | | 1430 | ⑭ | 0,22 | 19 | 58 |
| | | 940 | ⑮ | 0,16 | 13 | 55 |

Stromwerte ermittelt bei 230V

## Bestellinformationen Ventilator

| Rechtsdrehend | | | | Linksdrehend | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Bauform | RG (ohne Flansch) | RG (mit Flansch) | RE..P* | RG (ohne Flansch) | RG (mit Flansch) | RE..P* |
| |  | | |  | | |
| **Typ** | **RG15R-4IP.ZC.4R** | **RG15R-4IP.ZC.4R** | **RE15P-4IP.ZC.2R** | **RG15R-4IP.ZC.4L** | **RG15R-4IP.ZC.4L** | **RE15P-4IP.ZC.2L** |
| **Artikel-Nr.** | **177437** | **177443** | **177425** | **177438** | **177444** | **177426** |
| Gewicht kg | 3,00 | 3,20 | 1,70 | 3,00 | 3,20 | 1,70 |

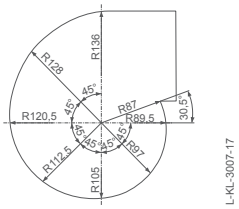
* Mit Elektronikflansch auf Anfrage, Einlaufdüse nicht im Lieferumfang enthalten

## Regeltechnik

Regelmodule

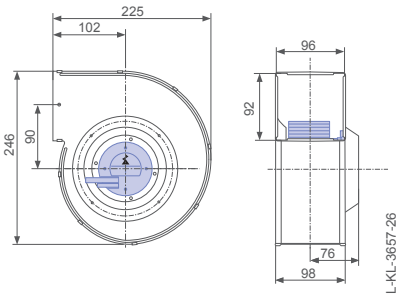
Seite 326

Verwendetes Gehäuse

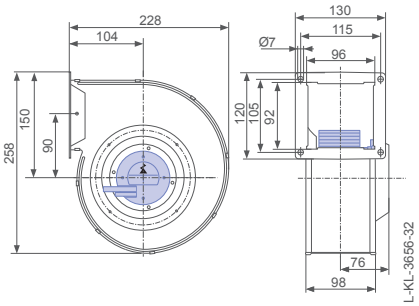



## Linksdrehend

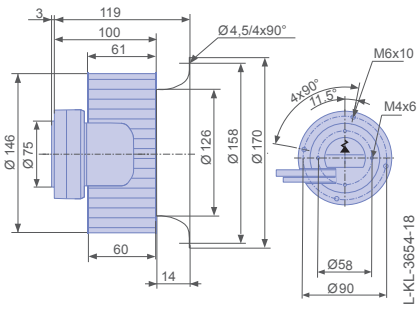
Gehäuseventilator einflutig ohne Flansch in Einbaulage H/Vu/Vo




Gehäuseventilator einflutig mit Flansch in Einbaulage H/Vu/Vo




Motorlüfterrad in Einbaulage H/Vu/Vo

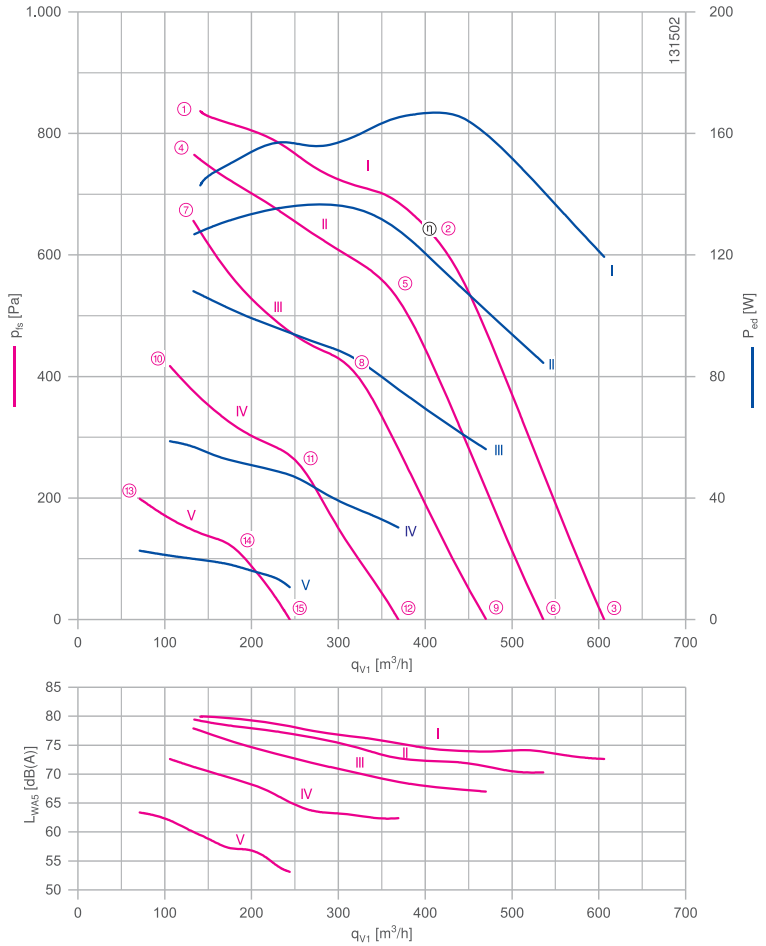


# RG..R-ECblue

## für Einphasen-Wechselstrom, 200-240 V

RG16R-4IP

## Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

## Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~200-240 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **170 W***
Bemessungsstrom $I_N$: **1,80-1,50 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **2880 min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -30 °C***
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 60 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller mit variabler Kabelausführung
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: Integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Stahlblech, verzinkt, unlackiert
Konformität: ErP 2015 , CE, UL

**ErP-Daten**

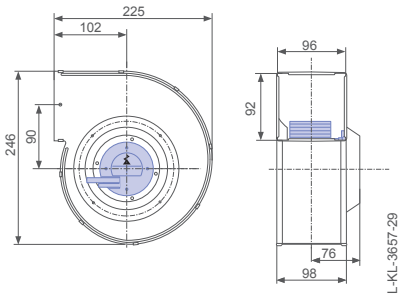
Wirkungsgrad $\eta_{statA}$: 50,8 %
Effizienzgrad: $N_{ist}$ = 62,0 / $N_{soll}$ = 44**
EC-Controller integriert
*Leistungsschilddaten
**ErP 2015
*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -30 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00413149 | Seite 291 |
| Anschlussschaltbild | 1360-404 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

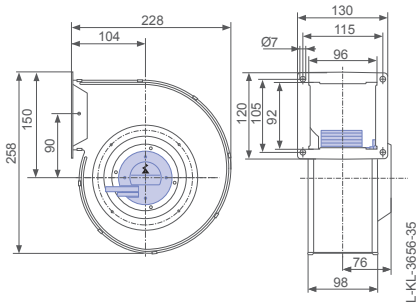
## Abmessungen mm

**Rechtsdrehend**

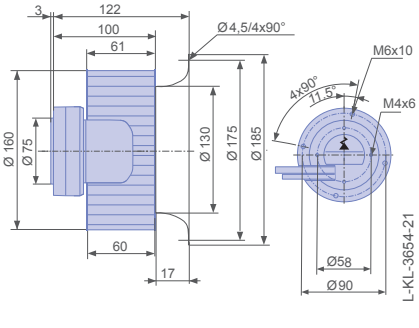
Gehäuseventilator einflutig ohne Flansch in Einbaulage H/Vu/Vo




Gehäuseventilator einflutig mit Flansch in Einbaulage H/Vu/Vo




Motorlüfterrad in Einbaulage H/Vu/Vo

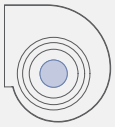
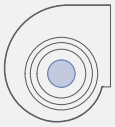


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| RG16R-4IP.ZC.4R | I | 3230 | ① | 0,98 | 140 | 80 |
| | | 2880 | ② | 1,55 | 170 | 74 |
| | | 1820 | ③ | 1,15 | 120 | 73 |
| | II | 3110 | ④ | 1,25 | 130 | 79 |
| | | 2680 | ⑤ | 1,15 | 130 | 73 |
| | | 1620 | ⑥ | 0,78 | 85 | 70 |
| | III | 2850 | ⑦ | 0,94 | 110 | 78 |
| | | 2350 | ⑧ | 0,88 | 90 | 71 |
| | | 1410 | ⑨ | 0,56 | 55 | 67 |
| | IV | 2310 | ⑩ | 0,58 | 60 | 73 |
| | | 1880 | ⑪ | 0,46 | 48 | 64 |
| | | 1140 | ⑫ | 0,31 | 30 | 62 |
| | V | 1620 | ⑬ | 0,24 | 22 | 63 |
| | | 1330 | ⑭ | 0,21 | 18 | 57 |
| | | 750 | ⑮ | 0,13 | 11 | 53 |

Stromwerte ermittelt bei 230V

## Bestellinformationen Ventilator

| Rechtsdrehend | | | | Linksdrehend | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Bauform | RG (ohne Flansch) | RG (mit Flansch) | RE..P* | RG (ohne Flansch) | RG (mit Flansch) | RE..P* |
| |  | | |  | | |
| **Typ** | **RG16R-4IP.ZC.4R** | **RG16R-4IP.ZC.4R** | **RE16P-4IP.ZC.1R** | **RG16R-4IP.ZC.4L** | **RG16R-4IP.ZC.4L** | **RE16P-4IP.ZC.1L** |
| **Artikel-Nr.** | **177439** | **177445** | **177427** | **177440** | **177446** | **177428** |
| Gewicht kg | 3,10 | 3,30 | 1,80 | 3,00 | 3,30 | 1,80 |

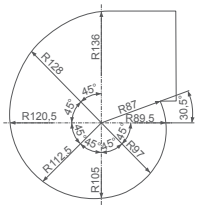
* Mit Elektronikflansch auf Anfrage, Einlaufdüse nicht im Lieferumfang enthalten

## Regeltechnik

Regelmodule

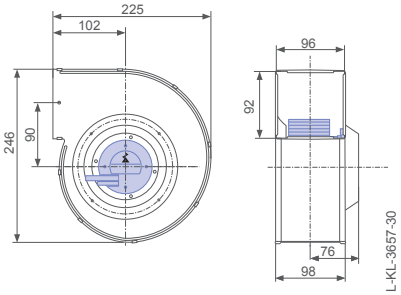
Seite 326

Verwendetes Gehäuse

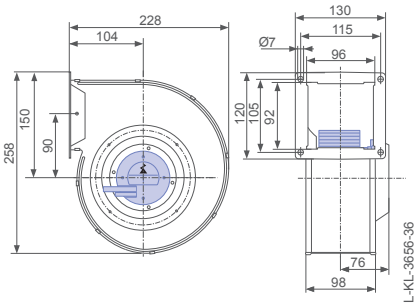



Linksdrehend

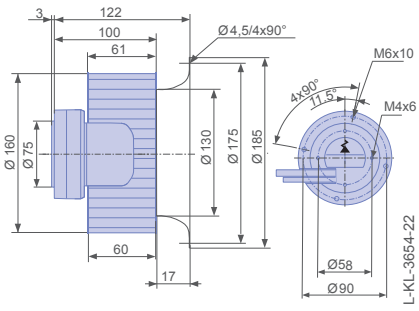
Gehäuseventilator einflutig ohne Flansch in Einbaulage H/Vu/Vo




Gehäuseventilator einflutig mit Flansch in Einbaulage H/Vu/Vo



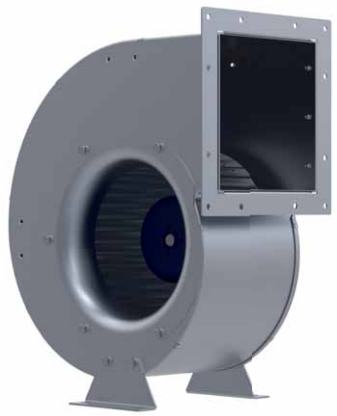

Motorlüfterrad in Einbaulage H/Vu/Vo



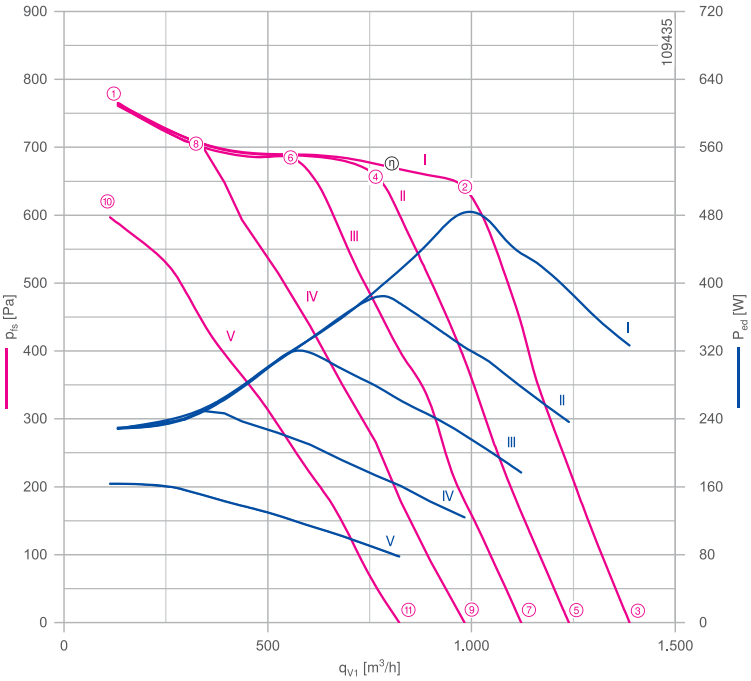
# RG..R-ECblue

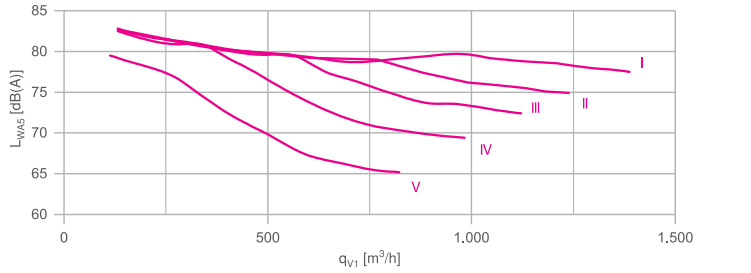
## für Einphasen-Wechselstrom, 200-277 V

RG18R-6IK



### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

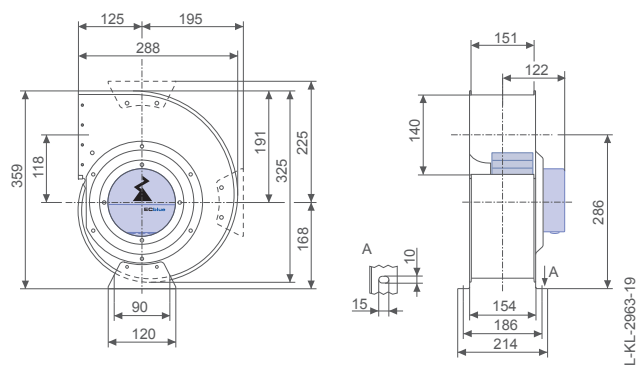
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~200-277 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **0,48 kW***
Bemessungsstrom $I_N$: **2,40-1,75 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **2740 min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -20 °C
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 55 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: Integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Stahlblech, verzinkt, unlackiert
Konformität: ErP 2015 , CE
**ErP-Daten**
Wirkungsgrad $\eta_{statA}$: 42,1 %
Effizienzgrad: $N_{ist}$ = 50,9 / $N_{soll}$ = 44**
EC-Controller integriert
*Leistungsschilddaten
**ErP 2015

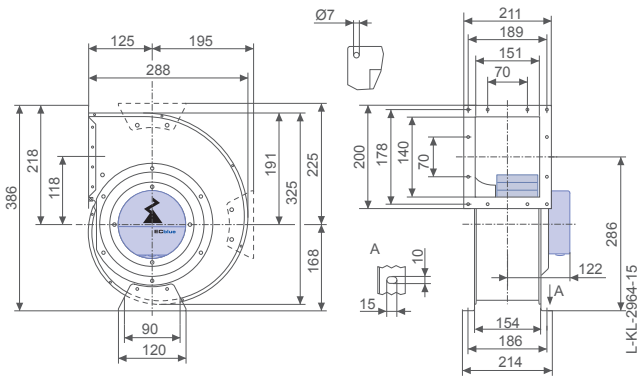
| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00412586 | Seite 291 |
| Anschlussschaltbild | 1360-384 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Abmessungen mm

Gehäuseventilator einflutig ohne Flansch in Einbaulage H




Gehäuseventilator einflutig mit Flansch in Einbaulage H

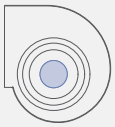
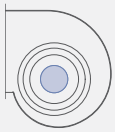


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl n min⁻¹ | Drehzahl % | Betriebspunkt | Strom I A | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ W | Schallleistungspegel saugseitig $L_{WA5}$ dB(A) | Maximale Fördermitteltemperatur $t_{amb\ (max.)}$ °C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RG18R-6IK.BA.4R | I | 2770 | 100 | ① | 1,00 | 230 | 83 | 55 |
| | | 2740 | | ② | 2,10 | 480 | 80 | |
| | | 1760 | | ③ | 1,40 | 330 | 78 | |
| | II | 2770 | | ④ | 1,70 | 390 | 79 | 60 |
| | | 1590 | 80 | ⑤ | 1,05 | 240 | 75 | |
| | III | 2770 | 100 | ⑥ | 1,40 | 320 | 80 | |
| | | 1440 | 65 | ⑦ | 0,78 | 180 | 72 | |
| | IV | 2770 | 100 | ⑧ | 1,10 | 250 | 81 | |
| | | 1260 | 51 | ⑨ | 0,54 | 120 | 69 | |
| | V | 2450 | 90 | ⑩ | 0,72 | 160 | 80 | |
| | | 1070 | 36 | ⑪ | 0,36 | 80 | 65 | |

Stromwerte ermittelt bei 230V

## Bestellinformationen Ventilator

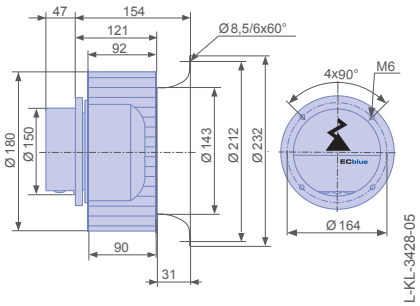
| | | | |
|---|---|---|---|
| Bauform | RG (ohne Flansch) | RG (mit Flansch) | RE..P* |
| Einbaulage | H | H | H/Vu/Vo |
| |  |  | |
| **Typ** | **RG18R-6IK.BA.4R** | **RG18R-6IK.BA.4R** | **RE18P-6IK.BA.1R** |
| **Artikel-Nr.** | **115225** | **115226** | **115215** |
| Gewicht kg | 7,00 | 8,00 | 4,10 |

* Einlaufdüse nicht im Lieferumfang enthalten

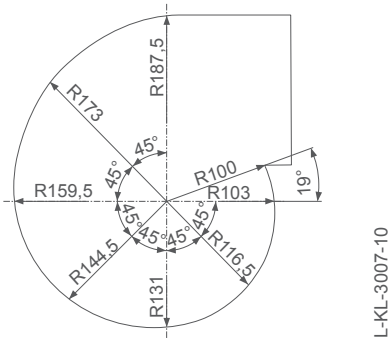
## Regeltechnik

| Regelmodule | Anzeige- und Bedienterminal |
|---|---|
| | |
| Seite 326 | Seite 344 |

Motorlüfterrad in Einbaulage H/Vu/Vo




Verwendetes Gehäuse

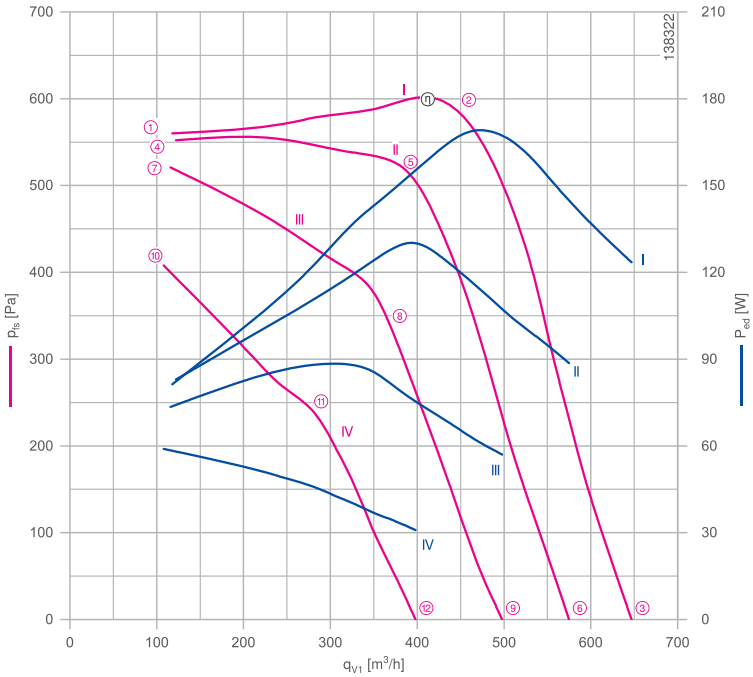


# RG..S-ECblue

## für Einphasen-Wechselstrom, 200-240 V

RG18S-4IP

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Beschreibung

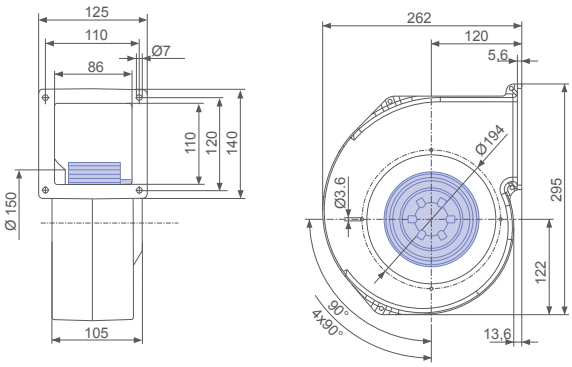
Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~200-240 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **170 W***
Bemessungsstrom $I_N$: **1,60-1,35 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **2250 min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -30 °C***
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 60 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller mit variabler Kabelausführung
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: Integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Stahlblech, verzinkt, unlackiert
Konformität: ErP 2015 , CE, UL

**ErP-Daten**
Wirkungsgrad $\eta_{statA}$: 51,4 %
Effizienzgrad: $N_{ist}$ = 62,8 / $N_{soll}$ = 44**
EC-Controller integriert
*Leistungsschilddaten
**ErP 2015
*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -35 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

| | | |
|---|---|---|
| Anschlussschaltbild | 1360-404 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Abmessungen mm

Gehäuseventilator einflutig mit Flansch in Einbaulage H/Vu/Vo



## Leistungsdaten

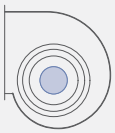
| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| RG18S-4IP.ZC.5R | I | 2370 | ① | 0,78 | 80 | 75 |
| | | 2400 | ② | 1,30 | 160 | 74 |
| | | 1520 | ③ | 1,00 | 120 | 72 |
| | II | 2390 | ④ | 0,78 | 85 | 74 |
| | | 2230 | ⑤ | 1,10 | 130 | 73 |
| | | 1360 | ⑥ | 0,78 | 90 | 70 |
| | III | 2230 | ⑦ | 0,66 | 75 | 75 |
| | | 1830 | ⑧ | 0,72 | 80 | 69 |
| | | 1180 | ⑨ | 0,56 | 55 | 67 |
| | IV | 2010 | ⑩ | 0,56 | 60 | 73 |
| | | 1530 | ⑪ | 0,48 | 46 | 64 |
| | | 960 | ⑫ | 0,32 | 30 | 62 |

Stromwerte ermittelt bei 230V

## Bestellinformationen Ventilator

Bauform RG (mit Flansch)

Einbaulage H/Vu/Vo



**Typ** **RG18S-4IP.ZC.5R**

**Artikel-Nr.** **178798**

Gewicht kg 3,30

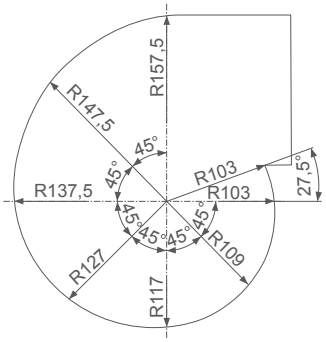
Einlaufdüse integriert

## Regeltechnik

Regelmodule

Seite 326

Verwendetes Gehäuse

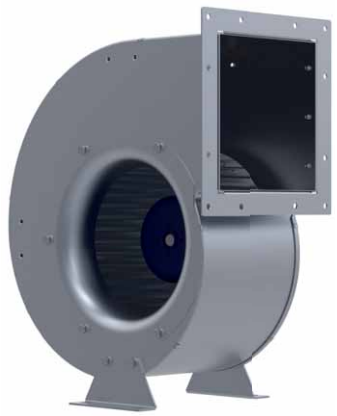



L-KL-2950-24

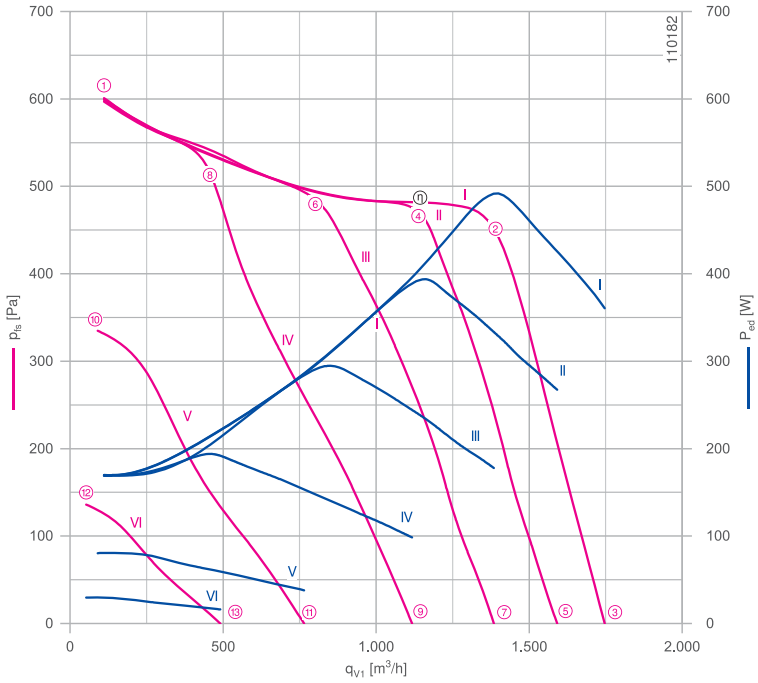
# RG..R-ECblue

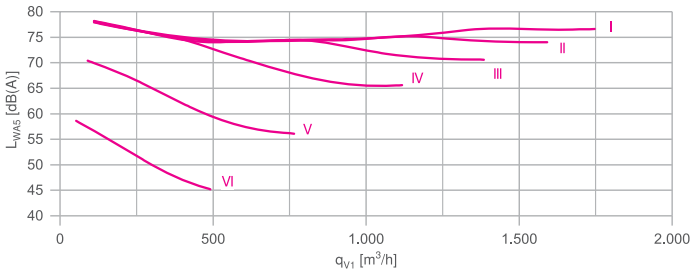
## für Einphasen-Wechselstrom, 200-277 V

RG20R-6IK



### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

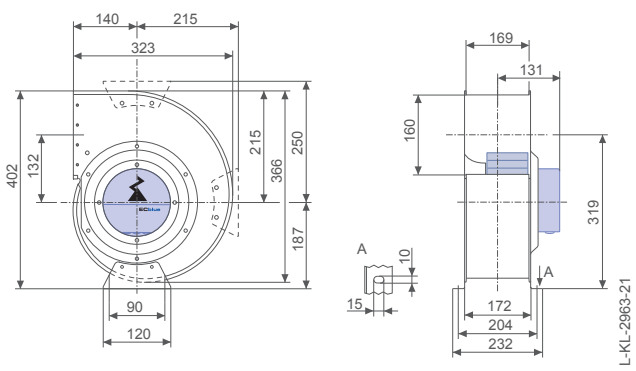
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~200-277 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **0,50 kW***
Bemessungsstrom $I_N$: **2,50-1,80 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **2040 min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -20 °C
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 50 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: Integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Stahlblech, verzinkt, unlackiert
Konformität: ErP 2015 , CE
**ErP-Daten**
Wirkungsgrad $\eta_{statA}$: 43,3 %
Effizienzgrad: $N_{ist}$ = 52,1 / $N_{soll}$ = 44**
EC-Controller integriert
*Leistungsschilddaten
**ErP 2015

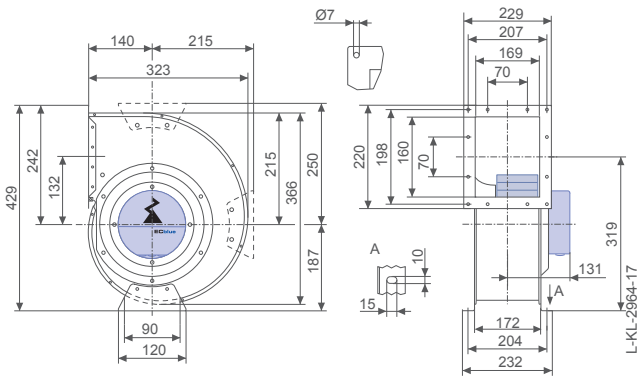
| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00412587 | Seite 291 |
| Anschlussschaltbild | 1360-384 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Abmessungen mm

Gehäuseventilator einflutig ohne Flansch in Einbaulage H




Gehäuseventilator einflutig mit Flansch in Einbaulage H

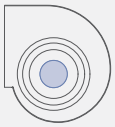
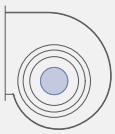


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Drehzahl<br>%<br> | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RG20R-6IK.BA.4R | I | 2060 | 100 | ① | 0,76 | 170 | 78 | 50 |
| | | 2040 | | ② | 2,20 | 500 | 77 | |
| | | 1430 | | ③ | 1,60 | 360 | 77 | |
| | II | 2060 | | ④ | 1,75 | 400 | 75 | |
| | | 1290 | 80 | ⑤ | 1,15 | 270 | 74 | |
| | III | 2050 | 100 | ⑥ | 1,30 | 300 | 74 | |
| | | 1130 | 60 | ⑦ | 0,78 | 180 | 71 | |
| | IV | 1990 | 100 | ⑧ | 0,86 | 190 | 73 | 60 |
| | | 920 | 40 | ⑨ | 0,44 | 100 | 66 | |
| | V | 1560 | 80 | ⑩ | 0,38 | 80 | 70 | |
| | | 640 | 20 | ⑪ | 0,21 | 38 | 56 | |
| | VI | 1000 | 50 | ⑫ | 0,18 | 30 | 59 | |
| | | 420 | 20 | ⑬ | 0,15 | 16 | 45 | |

Stromwerte ermittelt bei 230V

## Bestellinformationen Ventilator

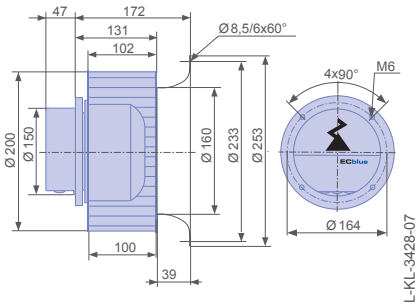
| | | | |
|---|---|---|---|
| Bauform | RG (ohne Flansch) | RG (mit Flansch) | RE..P* |
| Einbaulage | H | H | H/Vu/Vo |
| |  |  | |
| **Typ** | **RG20R-6IK.BA.4R** | **RG20R-6IK.BA.4R** | **RE20P-6IK.BA.2R** |
| **Artikel-Nr.** | **115227** | **115228** | **115216** |
| Gewicht kg | 8,00 | 9,00 | 4,20 |

* Einlaufdüse nicht im Lieferumfang enthalten

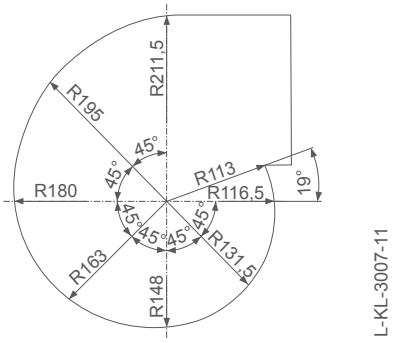
## Regeltechnik

| Regelmodule | Anzeige- und Bedien-terminal |
|---|---|
| | |
| Seite 326 | Seite 344 |

Motorlüfterrad in Einbaulage H/Vu/Vo



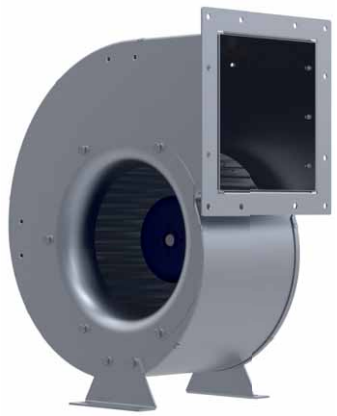

Verwendetes Gehäuse



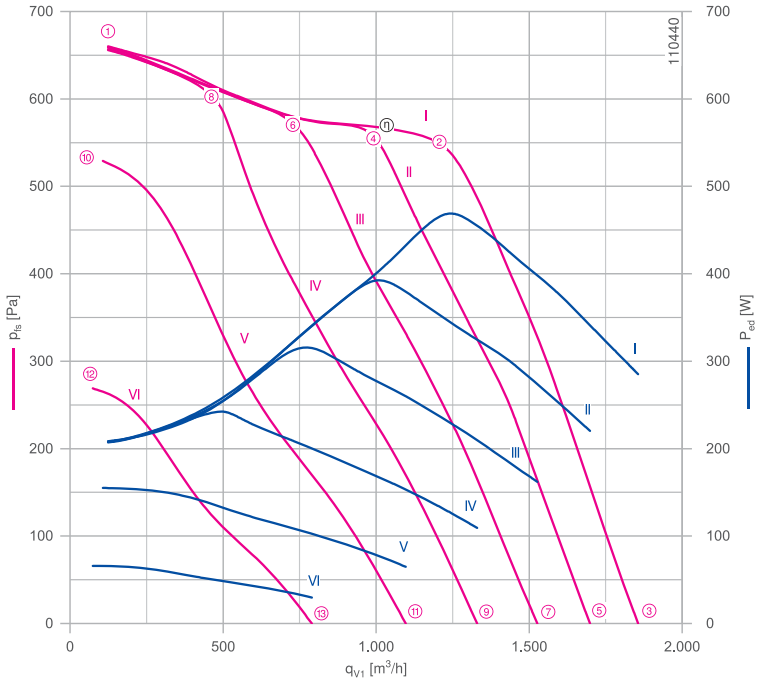
# RG..R-ECblue

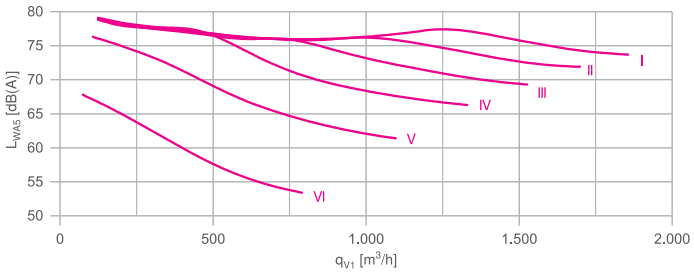
## für Einphasen-Wechselstrom, 200-277 V

RG22R-6IK



### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

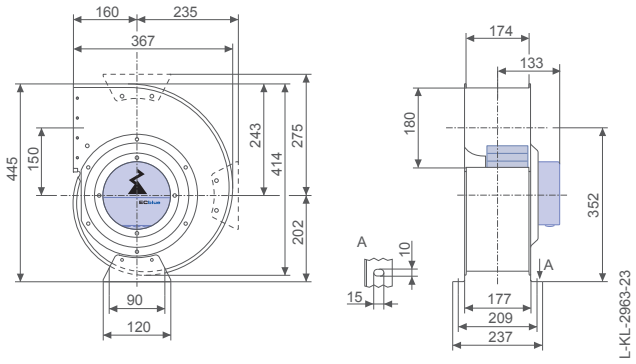
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~200-277 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **0,48 kW***
Bemessungsstrom $I_N$: **2,40-1,75 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **1880 min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -20 °C
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 50 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: Integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Stahlblech, verzinkt, unlackiert
Konformität: ErP 2015 , CE
**ErP-Daten**
Wirkungsgrad $\eta_{statA}$: 45,6 %
Effizienzgrad: $N_{ist}$ = 54,4 / $N_{soll}$ = 44**
EC-Controller integriert
*Leistungsschilddaten
**ErP 2015

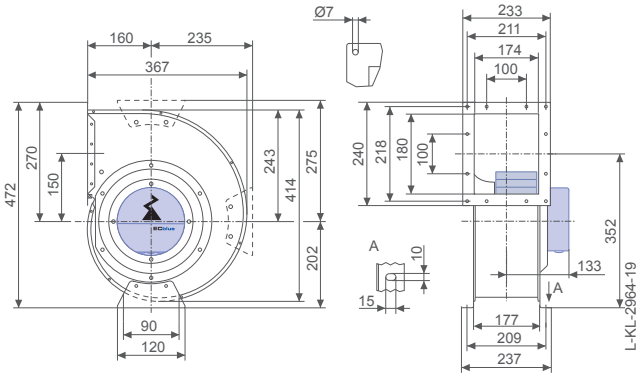
| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00412588 | Seite 291 |
| Anschlussschaltbild | 1360-384 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Abmessungen mm

Gehäuseventilator einflutig ohne Flansch in Einbaulage H




Gehäuseventilator einflutig mit Flansch in Einbaulage H

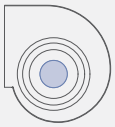
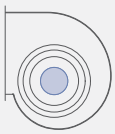


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Drehzahl<br>%<br> | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RG22R-6IK.BA.4R | I | 1900 | 100 | ① | 0,92 | 210 | 79 | 50 |
| | | 1880 | | ② | 2,10 | 480 | 77 | |
| | | 1020 | | ③ | 1,25 | 290 | 74 | |
| | II | 1900 | | ④ | 1,75 | 400 | 76 | |
| | | 940 | 84 | ⑤ | 0,98 | 220 | 72 | |
| | III | 1900 | 100 | ⑥ | 1,40 | 320 | 76 | 60 |
| | | 850 | 68 | ⑦ | 0,72 | 160 | 69 | |
| | IV | 1900 | 100 | ⑧ | 1,10 | 240 | 77 | |
| | | 750 | 53 | ⑨ | 0,50 | 110 | 66 | |
| | V | 1710 | 90 | ⑩ | 0,68 | 160 | 76 | |
| | | 620 | 37 | ⑪ | 0,31 | 65 | 61 | |
| | VI | 1230 | 70 | ⑫ | 0,32 | 65 | 68 | |
| | | 460 | 20 | ⑬ | 0,19 | 30 | 53 | |

Stromwerte ermittelt bei 230V

## Bestellinformationen Ventilator

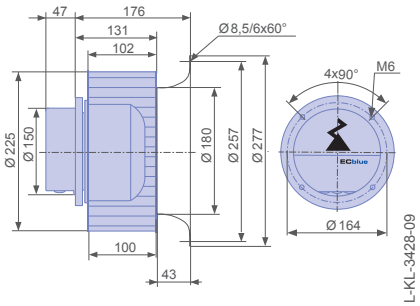
| | | | |
|---|---|---|---|
| Bauform | RG (ohne Flansch) | RG (mit Flansch) | RE..P* |
| Einbaulage | H | H | H/Vu/Vo |
| |  |  | |
| **Typ** | **RG22R-6IK.BA.4R** | **RG22R-6IK.BA.4R** | **RE22P-6IK.BA.2R** |
| **Artikel-Nr.** | **115229** | **115230** | **115217** |
| Gewicht kg | 9,00 | 10,00 | 4,40 |

* Einlaufdüse nicht im Lieferumfang enthalten

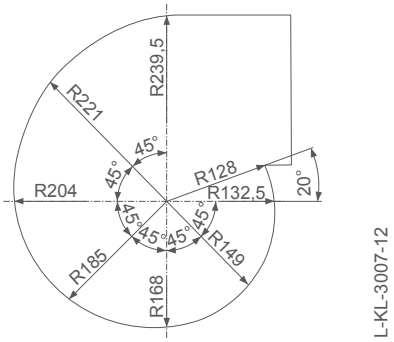
## Regeltechnik

| Regelmodule | Anzeige- und Bedien-terminal |
|---|---|
| | |
| Seite 326 | Seite 344 |

Motorlüfterrad in Einbaulage H/Vu/Vo



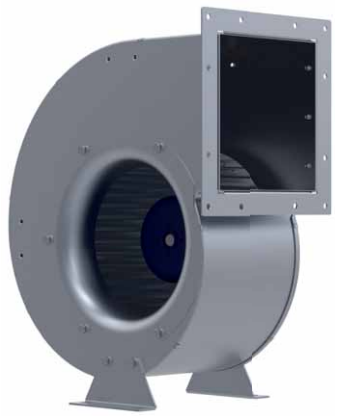

Verwendetes Gehäuse



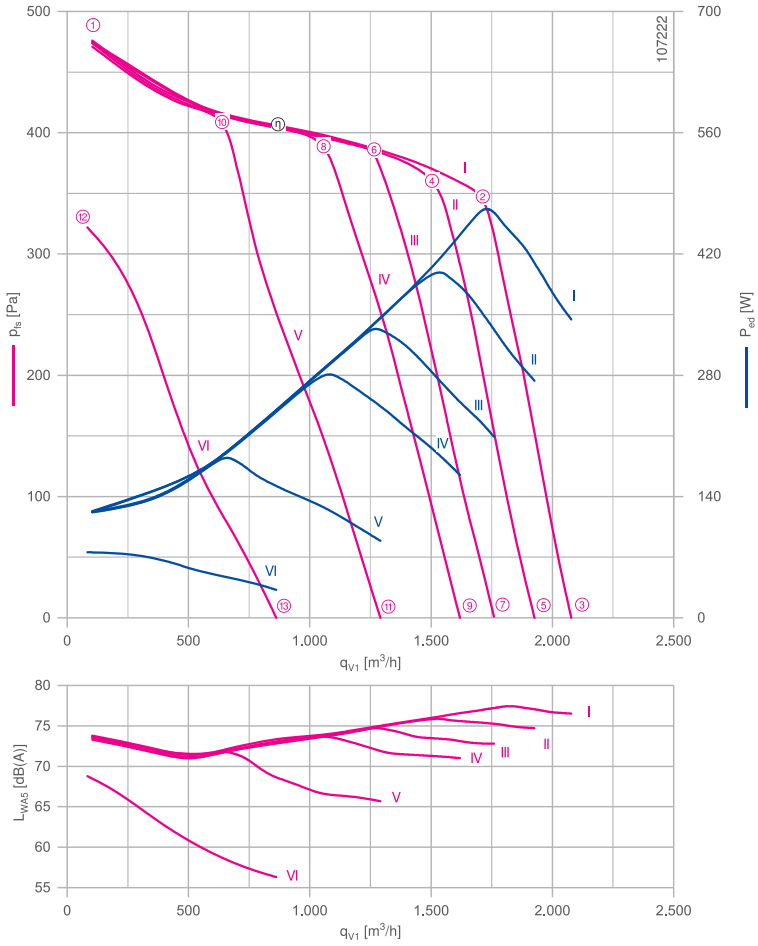
# RG..R-ECblue

## für Einphasen-Wechselstrom, 200-277 V

RG25R-6IK



### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

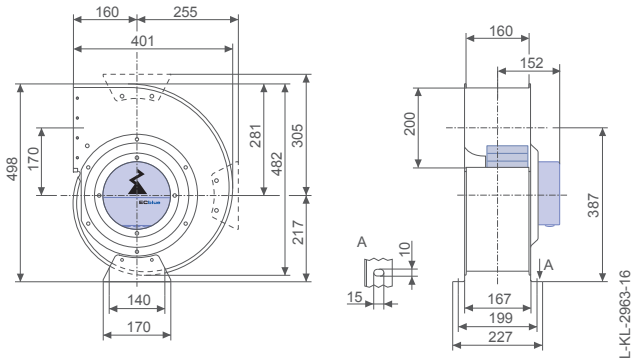
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~200-277 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **0,48 kW***
Bemessungsstrom $I_N$: **2,40-1,70 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **1440 min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -20 °C
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 45 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: Integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Stahlblech, verzinkt, unlackiert
Konformität: ErP 2015 , CE
**ErP-Daten**
Wirkungsgrad $\eta_{statA}$: 47,0 %
Effizienzgrad: $N_{ist}$ = 56,7 / $N_{soll}$ = 44**
EC-Controller integriert
*Leistungsschilddaten
**ErP 2015

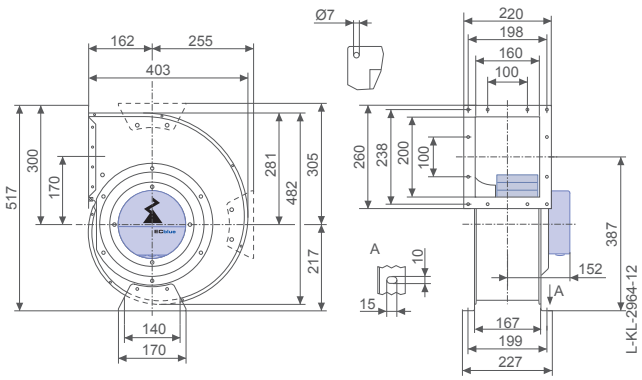
| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00412589 | Seite 291 |
| Anschlussschaltbild | 1360-384 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Abmessungen mm

Gehäuseventilator einflutig ohne Flansch in Einbaulage H




Gehäuseventilator einflutig mit Flansch in Einbaulage H

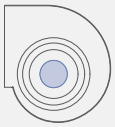
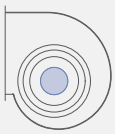


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl n min⁻¹ | Drehzahl % | Betriebspunkt | Strom I A | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ W | Schallleistungspegel saugseitig $L_{WA5}$ dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur $t_{amb\ (max.)}$ °C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RG25R-6IK.BD.4R | I | 1450 | 100 | ① | 0,56 | 120 | 74 | 45 |
| | | 1450 | | ② | 2,10 | 480 | 77 | |
| | | 980 | | ③ | 1,50 | 340 | 77 | |
| | II | 1450 | | ④ | 1,80 | 400 | 76 | |
| | | 910 | 86 | ⑤ | 1,20 | 270 | 75 | |
| | III | 1450 | 100 | ⑥ | 1,50 | 340 | 75 | |
| | | 830 | 72 | ⑦ | 0,92 | 210 | 73 | |
| | IV | 1450 | 100 | ⑧ | 1,25 | 280 | 74 | 60 |
| | | 770 | 62 | ⑨ | 0,74 | 170 | 71 | |
| | V | 1450 | 100 | ⑩ | 0,82 | 190 | 72 | |
| | | 620 | 41 | ⑪ | 0,42 | 90 | 66 | |
| | VI | 1200 | 80 | ⑫ | 0,36 | 75 | 69 | |
| | | 420 | 20 | ⑬ | 0,19 | 32 | 56 | |

Stromwerte ermittelt bei 230V

## Bestellinformationen Ventilator

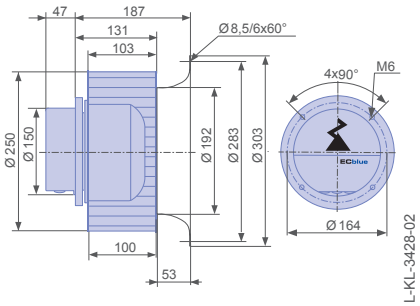
| | | | |
|---|---|---|---|
| Bauform | RG (ohne Flansch) | RG (mit Flansch) | RE..P* |
| Einbaulage | H | H | H/Vu/Vo |
| |  |  | |
| **Typ** | **RG25R-6IK.BD.4R** | **RG25R-6IK.BD.4R** | **RE25P-6IK.BD.1R** |
| **Artikel-Nr.** | **115231** | **115232** | **115218** |
| Gewicht kg | 14,00 | 14,00 | 5,80 |

* Einlaufdüse nicht im Lieferumfang enthalten

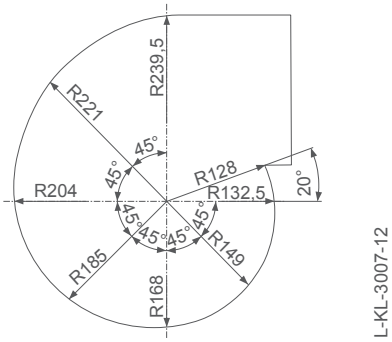
## Regeltechnik

| Regelmodule | Anzeige- und Bedienterminal |
|---|---|
| | |
| Seite 326 | Seite 344 |

Motorlüfterrad in Einbaulage H/Vu/Vo




Verwendetes Gehäuse

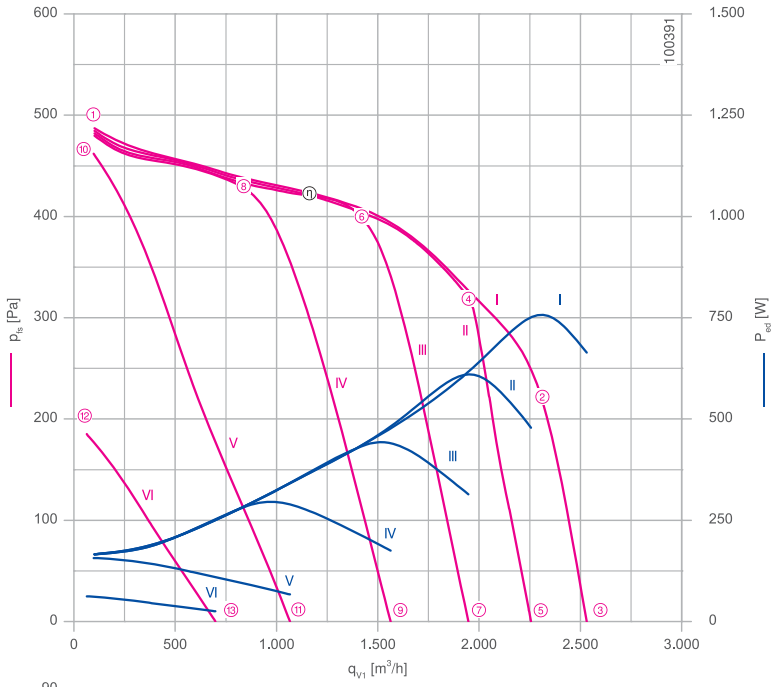


# RG..R-ECblue

## für Einphasen-Wechselstrom, 200-277 V

RG25R-ZIK

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

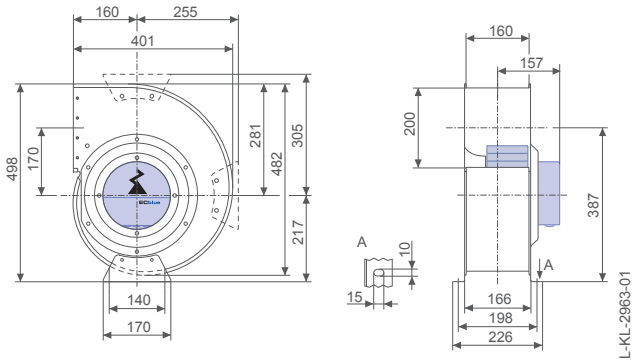
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~200-277 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **0,78 kW***
Bemessungsstrom $I_N$: **3,90-2,80 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **1550 min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -20 °C
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 60 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: Integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Stahlblech, verzinkt, unlackiert
Konformität: ErP 2015 , CE, UL
**ErP-Daten**
Wirkungsgrad $\eta_{statA}$: 42,5 %
Effizienzgrad: $N_{ist}$ = 51,6 / $N_{soll}$ = 44**
EC-Controller integriert
*Leistungsschilddaten
**ErP 2015

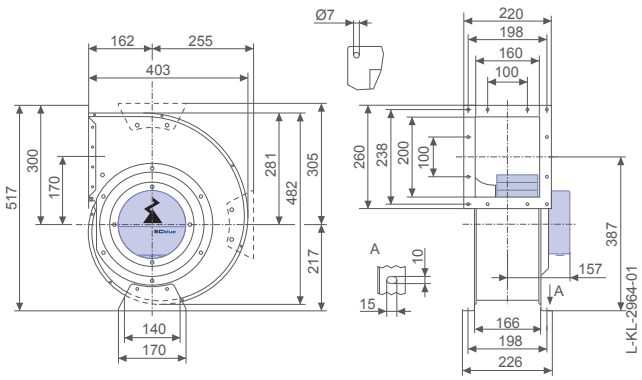
| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00411503 | Seite 291 |
| Anschlussschaltbild | 1360-403 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Abmessungen mm

Gehäuseventilator einflutig ohne Flansch in Einbaulage H




Gehäuseventilator einflutig mit Flansch in Einbaulage H

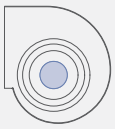
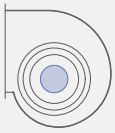


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Drehzahl<br>%<br> | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RG25R-ZIK.DC.4R | I | 1560 | 100 | ① | 0,76 | 170 | 77 |
| | | 1550 | | ② | 3,40 | 780 | 84 |
| | | 1300 | | ③ | 2,90 | 660 | 84 |
| | II | 1560 | | ④ | 2,70 | 620 | 82 |
| | | 1160 | 80 | ⑤ | 2,10 | 480 | 81 |
| | III | 1560 | 100 | ⑥ | 2,00 | 460 | 79 |
| | | 1020 | 60 | ⑦ | 1,40 | 310 | 77 |
| | IV | 1550 | 100 | ⑧ | 1,35 | 310 | 77 |
| | | 830 | 40 | ⑨ | 0,80 | 180 | 73 |
| | V | 1520 | 100 | ⑩ | 0,72 | 160 | 76 |
| | | 570 | 20 | ⑪ | 0,37 | 65 | 63 |
| | VI | 980 | 60 | ⑫ | 0,52 | 60 | 65 |
| | | 390 | 10 | ⑬ | 0,36 | 26 | 55 |

Stromwerte ermittelt bei 230V

## Bestellinformationen Ventilator

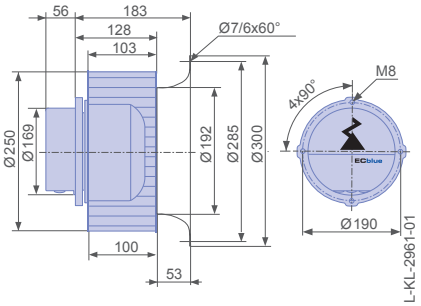
| | | | |
|---|---|---|---|
| Bauform | RG (ohne Flansch) | RG (mit Flansch) | RE..P* |
| Einbaulage | H | H | H/Vu/Vo |
| |  |  | |
| **Typ** | **RG25R-ZIK.DC.4R** | **RG25R-ZIK.DC.4R** | **RE25P-ZIK.DC.1R** |
| **Artikel-Nr.** | **114791** | **114792** | **114783** |
| Gewicht kg | 15,00 | 16,00 | 8,40 |

* Einlaufdüse nicht im Lieferumfang enthalten

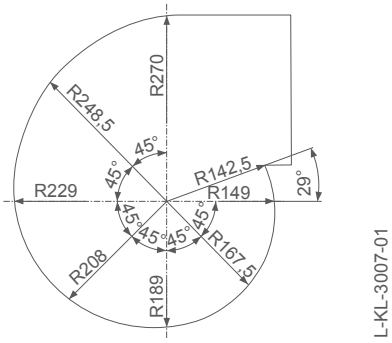
## Regeltechnik

| Regelmodule | Sensor Regelmodule | Add On Module | Anzeige- und Bedienterminal |
|---|---|---|---|
| | | | |
| Seite 326 | Seite 328 | Seite 332 | Seite 344 |

Motorlüfterrad in Einbaulage H/Vu/Vo



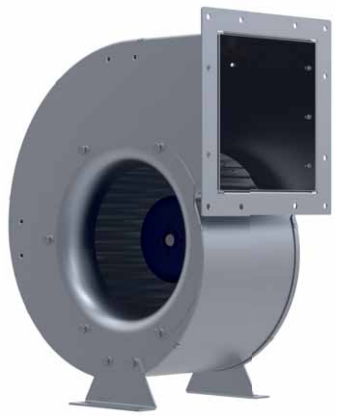

Verwendetes Gehäuse



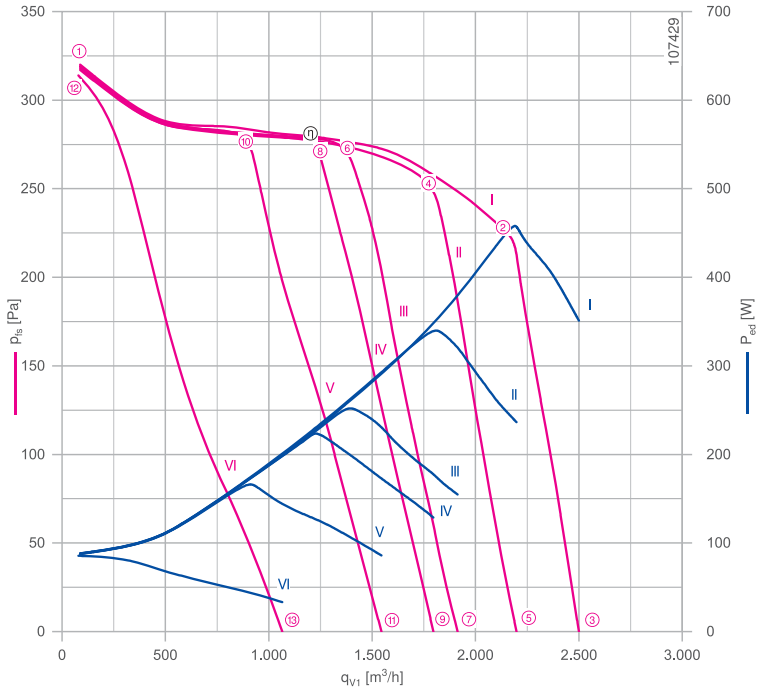
# RG..R-ECblue

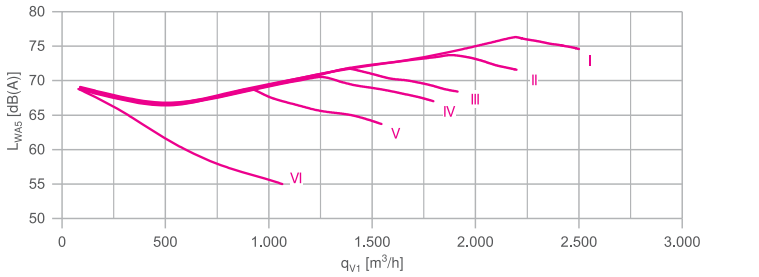
## für Einphasen-Wechselstrom, 200-277 V

RG28R-6IK



### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

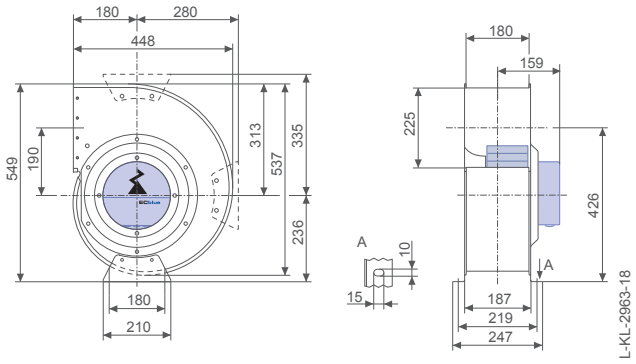
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~200-277 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **0,46 kW***
Bemessungsstrom $I_N$: **2,30-1,65 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **1050 min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -20 °C
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 40 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: Integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Stahlblech, verzinkt, unlackiert
Konformität: ErP 2015 , CE
**ErP-Daten**
Wirkungsgrad $\eta_{statA}$: 49,0 %
Effizienzgrad: $N_{ist}$ = 59,5 / $N_{soll}$ = 44**
EC-Controller integriert
*Leistungsschilddaten
**ErP 2015

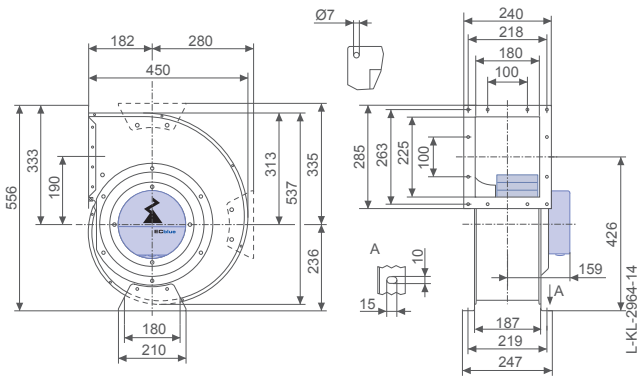
| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00412590 | Seite 291 |
| Anschlussschaltbild | 1360-384 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Abmessungen mm

Gehäuseventilator einflutig ohne Flansch in Einbaulage H




Gehäuseventilator einflutig mit Flansch in Einbaulage H

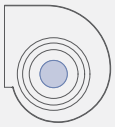
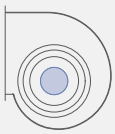


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Drehzahl<br>%<br> | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RG28R-6IK.BD.4R | I | 1040 | 100 | ① | 0,40 | 90 | 69 | 40 |
| | | 1040 | | ② | 2,00 | 460 | 76 | |
| | | 750 | | ③ | 1,55 | 350 | 75 | |
| | II | 1040 | | ④ | 1,50 | 340 | 73 | |
| | | 670 | 77 | ⑤ | 1,05 | 240 | 72 | |
| | III | 1040 | 100 | ⑥ | 1,10 | 250 | 72 | |
| | | 580 | 58 | ⑦ | 0,68 | 150 | 68 | |
| | IV | 1040 | 100 | ⑧ | 0,98 | 230 | 71 | 60 |
| | | 550 | 51 | ⑨ | 0,58 | 130 | 67 | |
| | V | 1040 | 100 | ⑩ | 0,76 | 170 | 69 | |
| | | 480 | 38 | ⑪ | 0,40 | 85 | 64 | |
| | VI | 1040 | 100 | ⑫ | 0,40 | 85 | 69 | |
| | | 330 | 20 | ⑬ | 0,20 | 34 | 55 | |

Stromwerte ermittelt bei 230V

## Bestellinformationen Ventilator

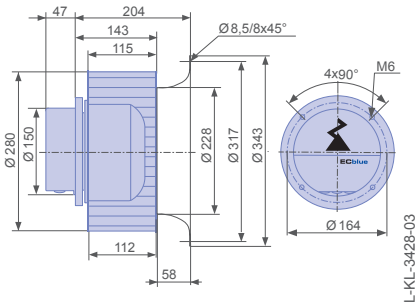
| | | | |
|---|---|---|---|
| Bauform | RG (ohne Flansch) | RG (mit Flansch) | RE..P* |
| Einbaulage | H | H | H/Vu/Vo |
| |  |  | |
| **Typ** | **RG28R-6IK.BD.4R** | **RG28R-6IK.BD.4R** | **RE28P-6IK.BD.1R** |
| **Artikel-Nr.** | **115233** | **115234** | **115219** |
| Gewicht kg | 16,00 | 17,00 | 6,20 |

* Einlaufdüse nicht im Lieferumfang enthalten

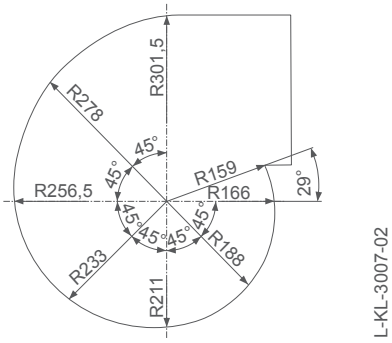
## Regeltechnik

| Regelmodule | Anzeige- und Bedienterminal |
|---|---|
| | |
| Seite 326 | Seite 344 |

Motorlüfterrad in Einbaulage H/Vu/Vo




Verwendetes Gehäuse

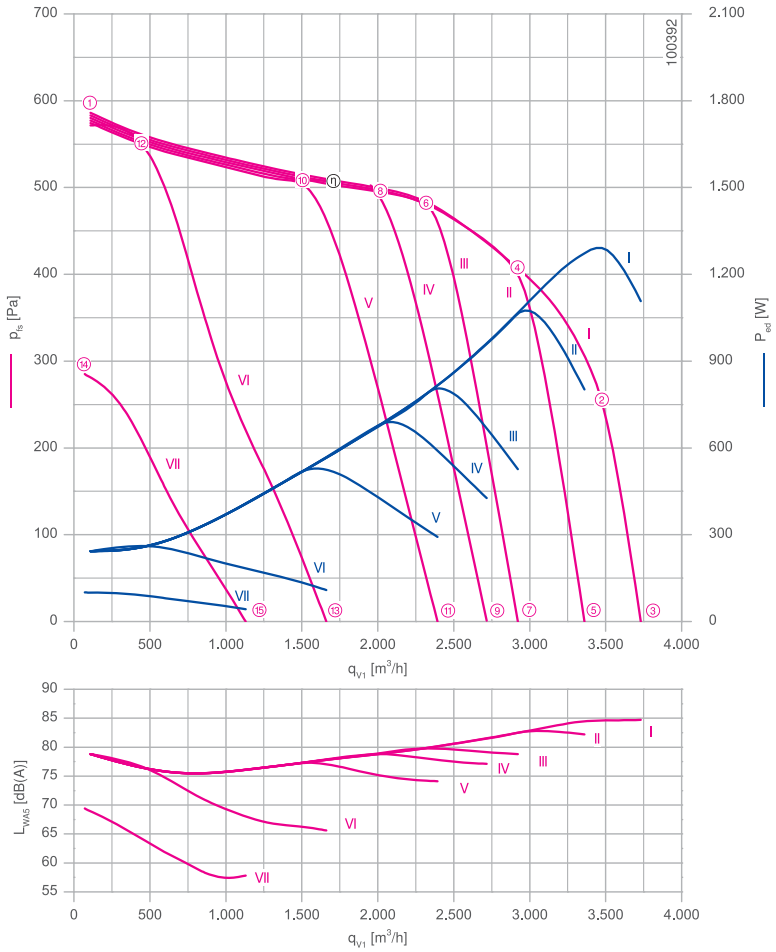


# RG..R-ECblue

## für Einphasen-Wechselstrom, 200-277 V

RG28R-ZIK

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

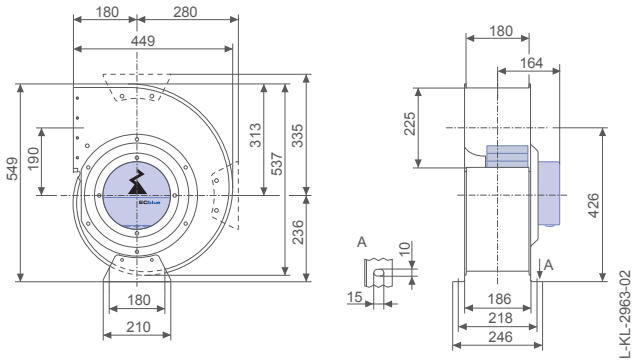
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~200-277 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **1,30 kW***
Bemessungsstrom $I_N$: **6,40-4,60 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **1390 min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -20 °C
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 40 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: Integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Stahlblech, verzinkt, unlackiert
Konformität: ErP 2015 , CE, UL
**ErP-Daten**
Wirkungsgrad $\eta_{statA}$: 47,0 %
Effizienzgrad: $N_{ist}$ = 54,9 / $N_{soll}$ = 44**
EC-Controller integriert
*Leistungsschilddaten
**ErP 2015

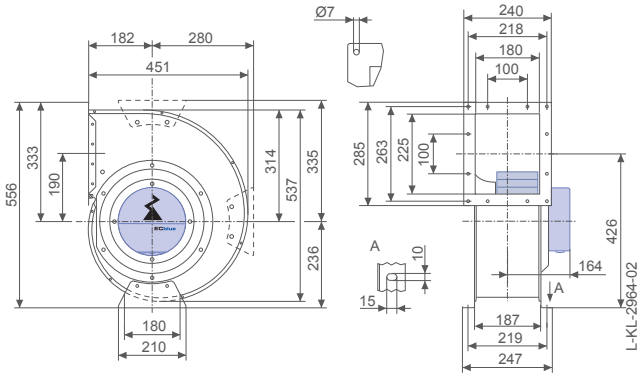
| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00411504 | Seite 291 |
| Anschlussschaltbild | 1360-403 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Abmessungen mm

Gehäuseventilator einflutig ohne Flansch in Einbaulage H




Gehäuseventilator einflutig mit Flansch in Einbaulage H

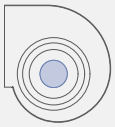
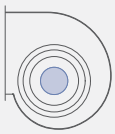


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl n min⁻¹ | Drehzahl % | Betriebspunkt | Strom I A | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ W | Schallleistungspegel saugseitig $L_{WA5}$ dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur $t_{amb\ (max.)}$ °C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RG28R-ZIK.DC.4R | I | 1450 | 100 | ① | 1,10 | 240 | 79 | 40 |
| | | 1390 | 100 | ② | 5,60 | 1300 | 85 | |
| | | 1160 | 100 | ③ | 4,80 | 1100 | 85 | |
| | II | 1450 | 100 | ④ | 4,80 | 1050 | 83 | |
| | | 1050 | 80 | ⑤ | 3,50 | 800 | 82 | |
| | III | 1450 | 100 | ⑥ | 3,50 | 780 | 80 | |
| | | 920 | 60 | ⑦ | 2,30 | 520 | 79 | |
| | IV | 1450 | 100 | ⑧ | 3,00 | 680 | 79 | 60 |
| | | 870 | 52 | ⑨ | 1,95 | 420 | 77 | |
| | V | 1450 | 100 | ⑩ | 2,30 | 520 | 77 | |
| | | 760 | 40 | ⑪ | 1,35 | 290 | 74 | |
| | VI | 1450 | 100 | ⑫ | 1,20 | 260 | 76 | |
| | | 540 | 20 | ⑬ | 0,54 | 110 | 66 | |
| | VII | 1020 | 70 | ⑭ | 0,50 | 100 | 69 | |
| | | 380 | 10 | ⑮ | 0,42 | 42 | 58 | |

Stromwerte ermittelt bei 230V

## Bestellinformationen Ventilator

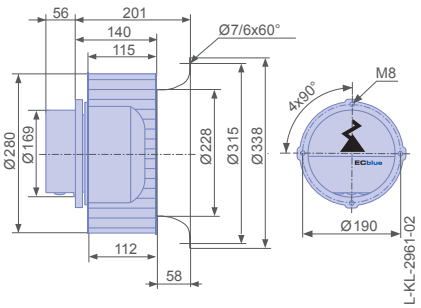
| | | | |
|---|---|---|---|
| Bauform | RG (ohne Flansch) | RG (mit Flansch) | RE..P* |
| Einbaulage | H | H | H/Vu/Vo |
| |  |  | |
| **Typ** | **RG28R-ZIK.DC.4R** | **RG28R-ZIK.DC.4R** | **RE28P-ZIK.DC.1R** |
| **Artikel-Nr.** | **114793** | **114794** | **114784** |
| Gewicht kg | 18,00 | 18,00 | 8,90 |

* Einlaufdüse nicht im Lieferumfang enthalten

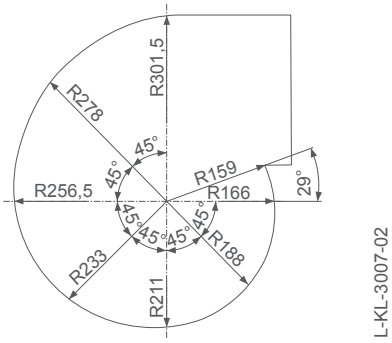
## Regeltechnik

| Regelmodule | Sensor Regelmodule | Add On Module | Anzeige- und Bedienterminal |
|---|---|---|---|
| | | | |
| Seite 326 | Seite 328 | Seite 332 | Seite 344 |

Motorlüfterrad in Einbaulage H/Vu/Vo




Verwendetes Gehäuse

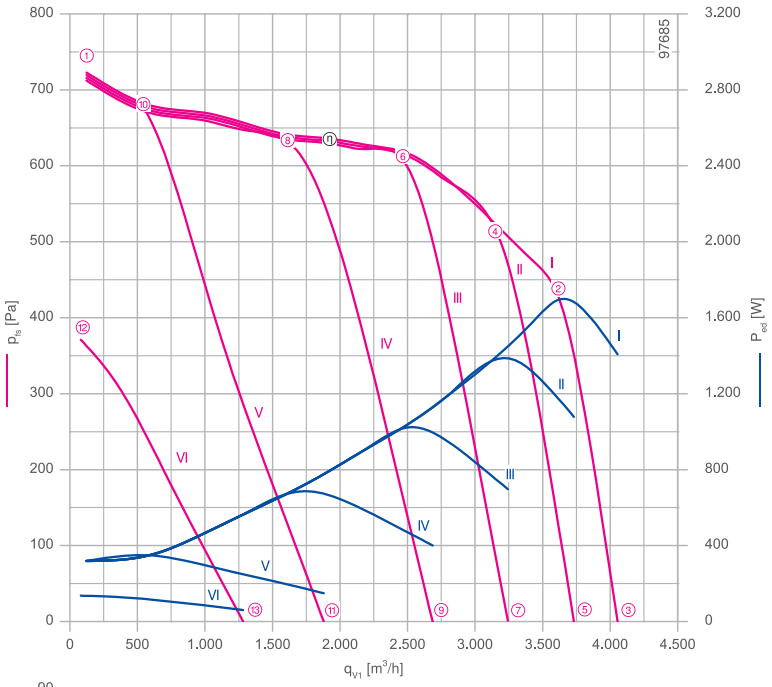


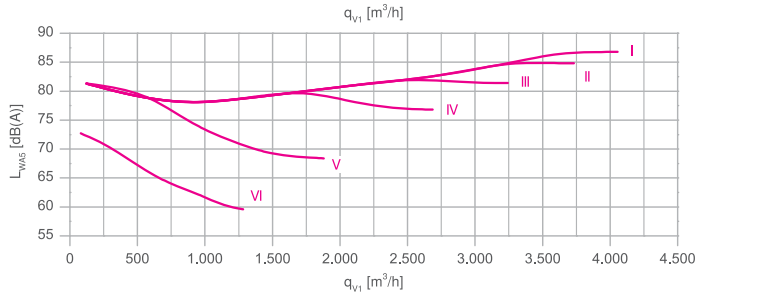
# RG..R-ECblue

## für Dreiphasen-Wechselstrom, 380-480 V

RG28R-ZIK

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

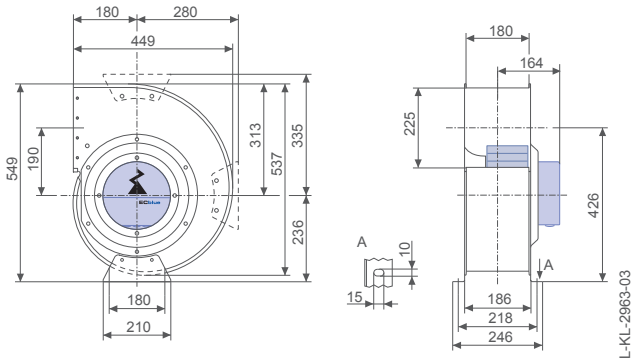
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **3~380-480 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **1,70 kW***
Bemessungsstrom $I_N$: **2,80-2,20 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **1600 min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -20 °C
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 40 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: Integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Stahlblech, verzinkt, unlackiert
Konformität: ErP 2015 , CE, UL
**ErP-Daten**
Wirkungsgrad $\eta_{statA}$: 48,1 %
Effizienzgrad: $N_{ist}$ = 55,0 / $N_{soll}$ = 44**
EC-Controller integriert
*Leistungsschilddaten
**ErP 2015

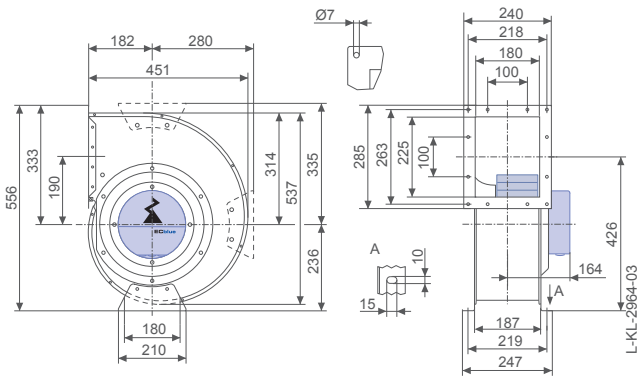
| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00411504 | Seite 291 |
| Anschlussschaltbild | 1360-403 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Abmessungen mm

Gehäuseventilator einflutig ohne Flansch in Einbaulage H




Gehäuseventilator einflutig mit Flansch in Einbaulage H

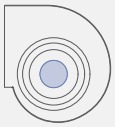
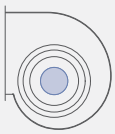


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Drehzahl<br>%<br> | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RG28R-ZIK.DC.4R | I | 1610 | 100 | ① | 0,70 | 320 | 81 | 40 |
| | | 1600 | 100 | ② | 2,70 | 1700 | 87 | |
| | | 1260 | 100 | ③ | 2,20 | 1400 | 87 | |
| | II | 1610 | 100 | ④ | 2,20 | 1400 | 85 | |
| | | 1160 | 80 | ⑤ | 1,75 | 1100 | 85 | |
| | III | 1610 | 100 | ⑥ | 1,70 | 1050 | 82 | 60 |
| | | 1010 | 58 | ⑦ | 1,20 | 700 | 81 | |
| | IV | 1610 | 100 | ⑧ | 1,20 | 700 | 80 | |
| | | 840 | 40 | ⑨ | 0,82 | 400 | 77 | |
| | V | 1610 | 100 | ⑩ | 0,74 | 350 | 79 | |
| | | 600 | 20 | ⑪ | 0,44 | 150 | 68 | |
| | VI | 1160 | 70 | ⑫ | 0,40 | 140 | 73 | |
| | | 420 | 10 | ⑬ | 0,26 | 60 | 60 | |

Stromwerte ermittelt bei 400V

## Bestellinformationen Ventilator

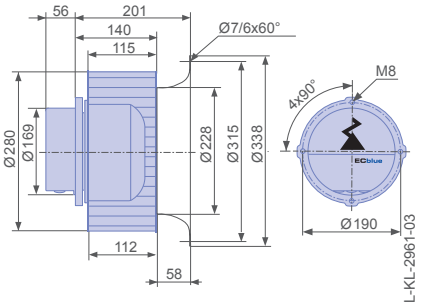
| | | | |
|---|---|---|---|
| Bauform | RG (ohne Flansch) | RG (mit Flansch) | RE..P* |
| Einbaulage | H | H | H/Vu/Vo |
| |  |  | |
| **Typ** | **RG28R-ZIK.DC.4R** | **RG28R-ZIK.DC.4R** | **RE28P-ZIK.DC.1R** |
| **Artikel-Nr.** | **114795** | **114796** | **114785** |
| Gewicht kg | 18,00 | 18,00 | 8,90 |

* Einlaufdüse nicht im Lieferumfang enthalten

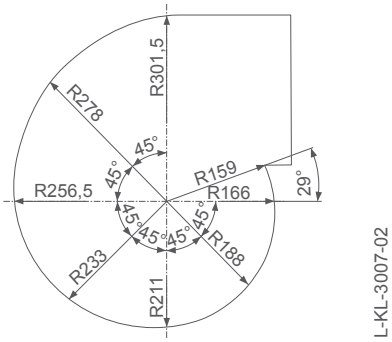
## Regeltechnik

| Regelmodule | Sensor Regelmodule | Add On Module | Anzeige- und Bedien-terminal |
|---|---|---|---|
| | | | |
| Seite 326 | Seite 328 | Seite 332 | Seite 344 |

Motorlüfterrad in Einbaulage H/Vu/Vo




Verwendetes Gehäuse

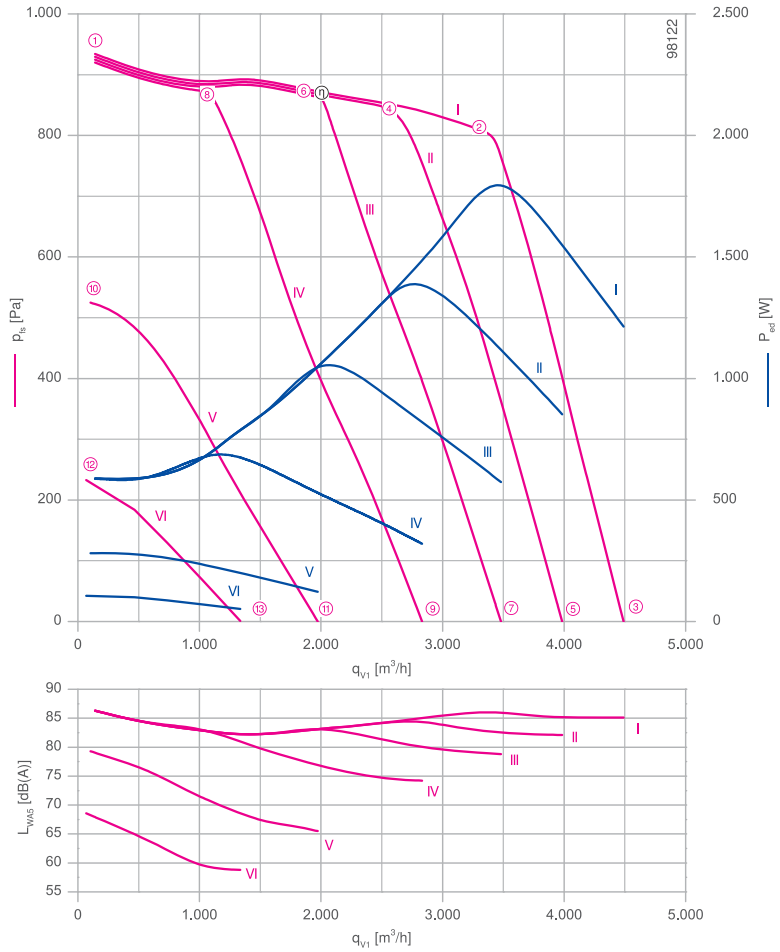


# RG..R-ECblue

## für Dreiphasen-Wechselstrom, 380-480 V

RG31R-ZIK

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

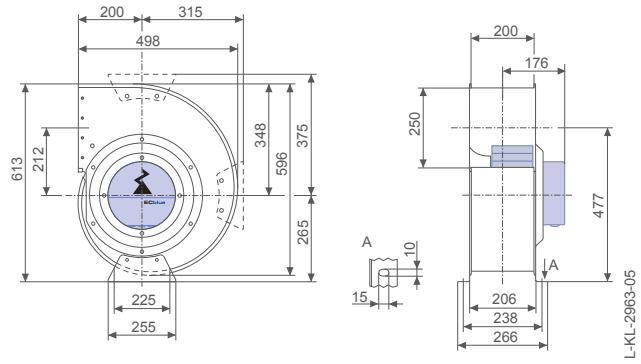
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **3~380-480 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **1,80 kW***
Bemessungsstrom $I_N$: **3,00-2,30 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **1610 min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -20 °C
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 40 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: Integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Stahlblech, verzinkt, unlackiert
Konformität: ErP 2015 , CE, UL
**ErP-Daten**
Wirkungsgrad $\eta_{statA}$: 50,6 %
Effizienzgrad: $N_{ist}$ = 56,8 / $N_{soll}$ = 44**
EC-Controller integriert
*Leistungsschilddaten
**ErP 2015

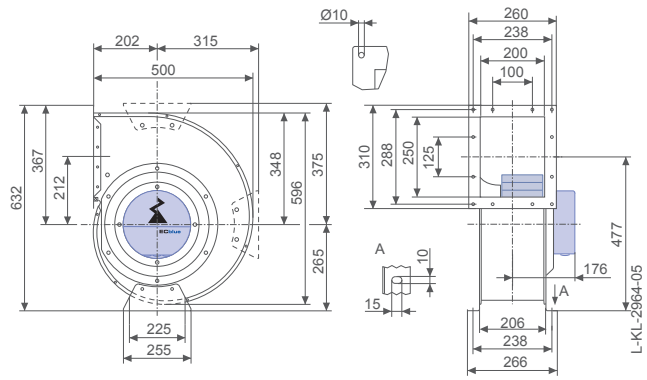
| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00411505 | Seite 291 |
| Anschlussschaltbild | 1360-403 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Abmessungen mm

Gehäuseventilator einflutig ohne Flansch in Einbaulage H




Gehäuseventilator einflutig mit Flansch in Einbaulage H

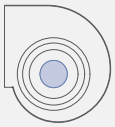
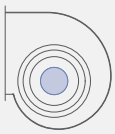


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Drehzahl<br>%<br> | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RG31R-ZIK.DG.4R | I | 1610 | 100 | ① | 1,05 | 580 | 86 | 40 |
| | | 1610 | 100 | ② | 2,80 | 1800 | 86 | |
| | | 990 | 100 | ③ | 1,90 | 1200 | 85 | |
| | II | 1610 | 100 | ④ | 2,20 | 1400 | 85 | 60 |
| | | 890 | 80 | ⑤ | 1,40 | 860 | 82 | |
| | III | 1610 | 100 | ⑥ | 1,70 | 1050 | 83 | |
| | | 790 | 60 | ⑦ | 1,05 | 580 | 79 | |
| | IV | 1600 | 100 | ⑧ | 1,20 | 700 | 83 | |
| | | 640 | 40 | ⑨ | 0,70 | 320 | 74 | |
| | V | 1220 | 80 | ⑩ | 0,64 | 280 | 79 | |
| | | 460 | 20 | ⑪ | 0,37 | 120 | 66 | |
| | VI | 820 | 50 | ⑫ | 0,34 | 110 | 69 | |
| | | 320 | 10 | ⑬ | 0,24 | 50 | 59 | |

Stromwerte ermittelt bei 400V

## Bestellinformationen Ventilator

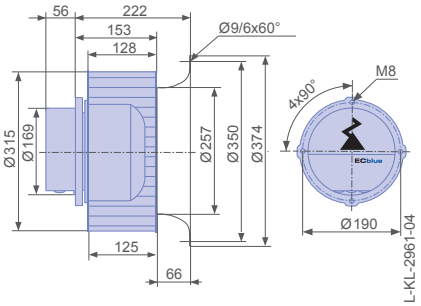
| | | | |
|---|---|---|---|
| Bauform | RG (ohne Flansch) | RG (mit Flansch) | RE..P* |
| Einbaulage | H | H | H/Vu/Vo |
| |  |  | |
| **Typ** | **RG31R-ZIK.DG.4R** | **RG31R-ZIK.DG.4R** | **RE31P-ZIK.DG.1R** |
| **Artikel-Nr.** | **114797** | **114798** | **114786** |
| Gewicht kg | 22,00 | 22,00 | 10,80 |

* Einlaufdüse nicht im Lieferumfang enthalten

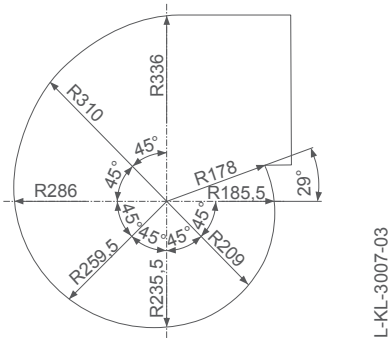
## Regeltechnik

| Regelmodule | Sensor Regelmodule | Add On Module | Anzeige- und Bedienterminal |
|---|---|---|---|
| | | | |
| Seite 326 | Seite 328 | Seite 332 | Seite 344 |

Motorlüfterrad in Einbaulage H/Vu/Vo




Verwendetes Gehäuse

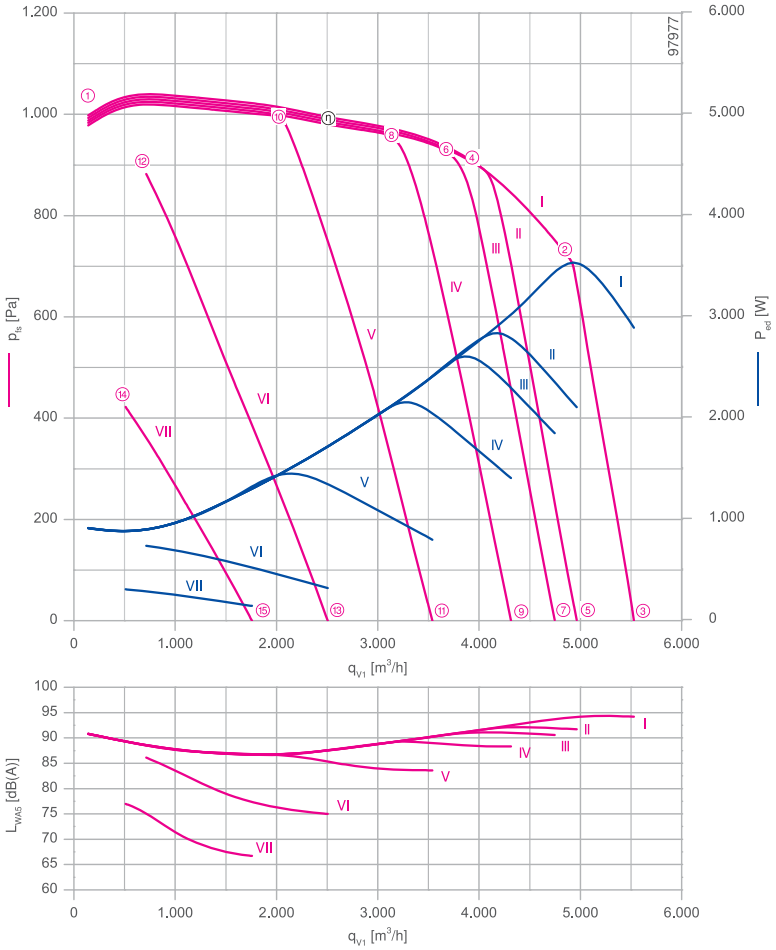


# RG..R-ECblue

## für Dreiphasen-Wechselstrom, 380-480 V

RG31R-ZIK

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

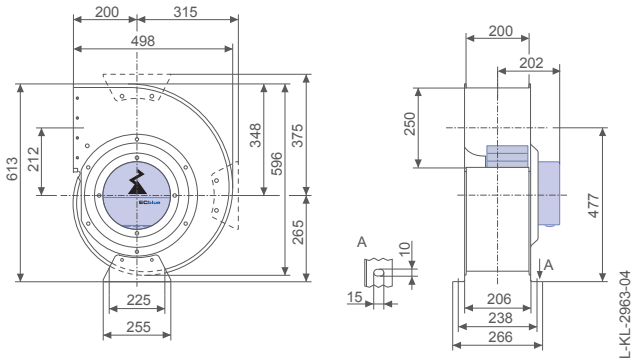
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **3~380-480 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **3,60 kW***
Bemessungsstrom $I_N$: **5,80-4,60 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **1850 min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -20 °C
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 40 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: Integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Stahlblech, verzinkt, unlackiert
Konformität: ErP 2015 , CE, UL
**ErP-Daten**
Wirkungsgrad $\eta_{statA}$: 44,5 %
Effizienzgrad: $N_{ist}$ = 49,3 / $N_{soll}$ = 44**
EC-Controller integriert
*Leistungsschilddaten
**ErP 2015

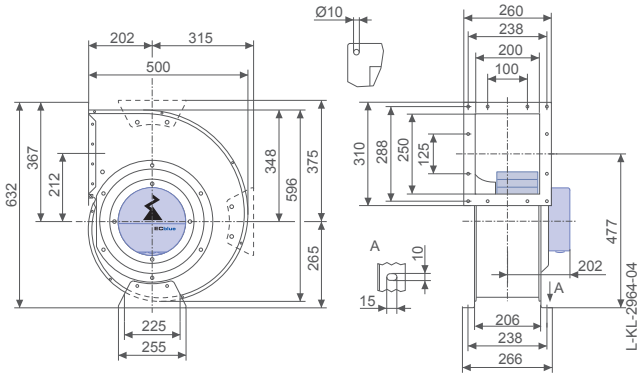
| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00411505 | Seite 291 |
| Anschlussschaltbild | 1360-403 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Abmessungen mm

Gehäuseventilator einflutig ohne Flansch in Einbaulage H




Gehäuseventilator einflutig mit Flansch in Einbaulage H

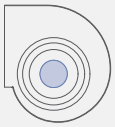
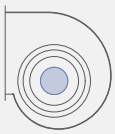


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl n min⁻¹ | Drehzahl % | Betriebspunkt | Strom I A | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ W | Schallleistungspegel saugseitig $L_{WA5}$ dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur $t_{amb\ (max.)}$ °C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RG31R-ZIK.GG.4R | I | 1820 | 100 | ① | 1,50 | 900 | 91 | 40 |
| | | 1850 | 100 | ② | 5,40 | 3600 | 94 | |
| | | 1850 | 100 | ③ | 4,40 | 2900 | 94 | |
| | II | 1850 | 100 | ④ | 4,40 | 2900 | 92 | |
| | | 1320 | 80 | ⑤ | 3,20 | 2100 | 92 | |
| | III | 1850 | 100 | ⑥ | 4,00 | 2600 | 91 | 60 |
| | | 1260 | 73 | ⑦ | 2,80 | 1850 | 91 | |
| | IV | 1860 | 100 | ⑧ | 3,40 | 2200 | 89 | |
| | | 1160 | 60 | ⑨ | 2,20 | 1400 | 88 | |
| | V | 1850 | 100 | ⑩ | 2,30 | 1450 | 87 | |
| | | 950 | 40 | ⑪ | 1,35 | 780 | 84 | |
| | VI | 1710 | 90 | ⑫ | 1,25 | 720 | 86 | |
| | | 680 | 20 | ⑬ | 0,70 | 310 | 75 | |
| | VII | 1200 | 60 | ⑭ | 0,68 | 300 | 77 | |
| | | 490 | 10 | ⑮ | 0,39 | 130 | 67 | |

Stromwerte ermittelt bei 400V

## Bestellinformationen Ventilator

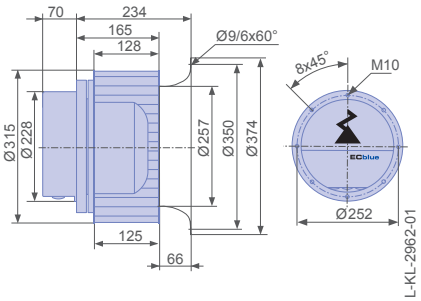
| | | | |
|---|---|---|---|
| Bauform | RG (ohne Flansch) | RG (mit Flansch) | RE..P* |
| Einbaulage | H | H | H/Vu/Vo |
| |  |  | |
| **Typ** | **RG31R-ZIK.GG.4R** | **RG31R-ZIK.GG.4R** | **RE31P-ZIK.GG.1R** |
| **Artikel-Nr.** | **114799** | **114800** | **114787** |
| Gewicht kg | 29,00 | 30,00 | 18,00 |

* Einlaufdüse nicht im Lieferumfang enthalten

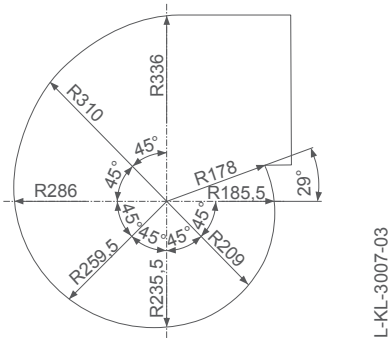
## Regeltechnik

| Regelmodule | Sensor Regelmodule | Add On Module | Anzeige- und Bedienterminal |
|---|---|---|---|
| | | | |
| Seite 326 | Seite 328 | Seite 332 | Seite 344 |

Motorlüfterrad in Einbaulage H/Vu/Vo




Verwendetes Gehäuse

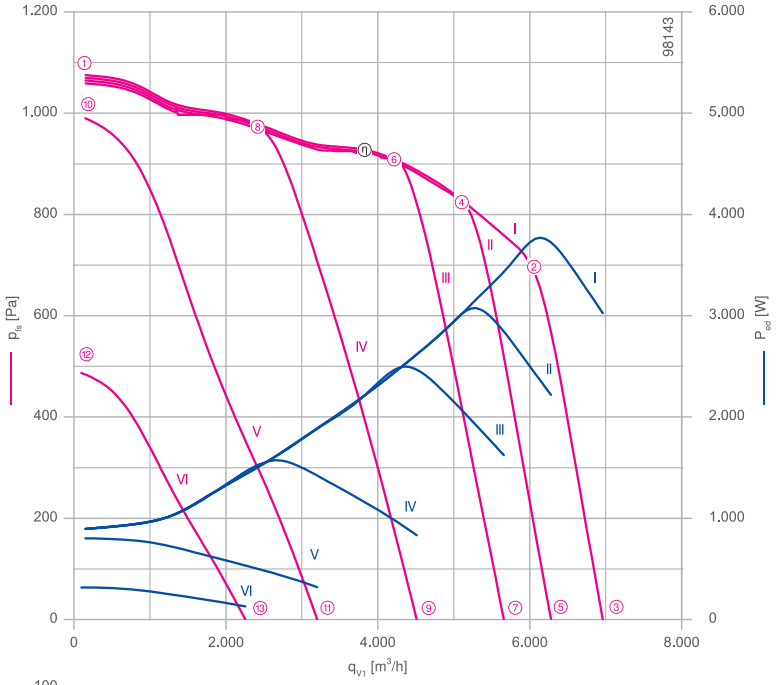


# RG..R-ECblue

## für Dreiphasen-Wechselstrom, 380-480 V

RG35R-ZIK

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

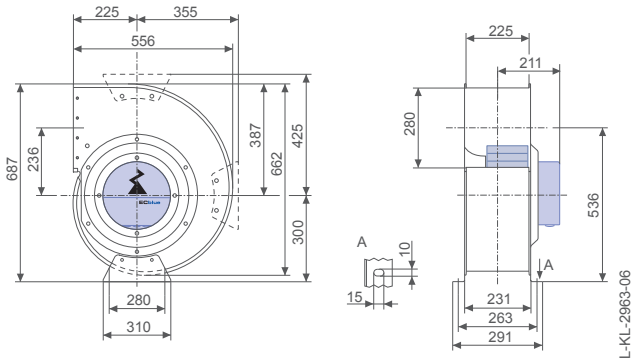
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **3~380-480 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **3,80 kW***
Bemessungsstrom $I_N$: **6,00-4,80 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **1500 min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -20 °C
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 40 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: Integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Stahlblech, verzinkt, unlackiert
Konformität: ErP 2015 , CE, UL
**ErP-Daten**
Wirkungsgrad $\eta_{statA}$: 48,7 %
Effizienzgrad: $N_{ist}$ = 52,8 / $N_{soll}$ = 44**
EC-Controller integriert
*Leistungsschilddaten
**ErP 2015

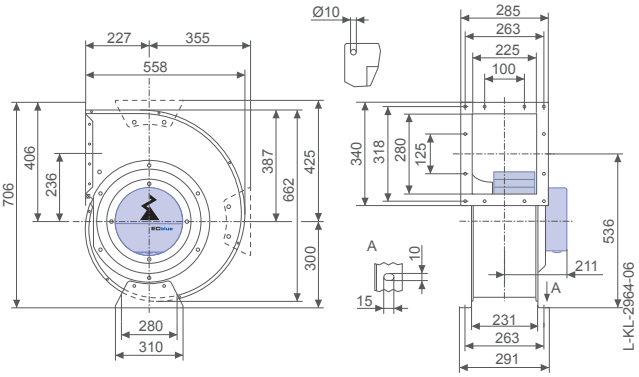
| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00411506 | Seite 291 |
| Anschlussschaltbild | 1360-403 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Abmessungen mm

Gehäuseventilator einflutig ohne Flansch in Einbaulage H




Gehäuseventilator einflutig mit Flansch in Einbaulage H

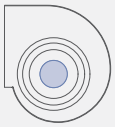
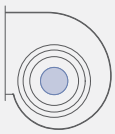


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Drehzahl<br>%<br> | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RG35R-ZIK.GG.4R | I | 1500 | 100 | ① | 1,50 | 900 | 89 | 40 |
| | | 1500 | 100 | ② | 5,80 | 3800 | 91 | |
| | | 1140 | 100 | ③ | 4,60 | 3000 | 92 | |
| | II | 1510 | 100 | ④ | 4,80 | 3100 | 89 | |
| | | 1040 | 80 | ⑤ | 3,40 | 2200 | 89 | |
| | III | 1510 | 100 | ⑥ | 3,90 | 2500 | 88 | 60 |
| | | 940 | 64 | ⑦ | 2,50 | 1600 | 87 | |
| | IV | 1510 | 100 | ⑧ | 2,50 | 1600 | 85 | |
| | | 750 | 40 | ⑨ | 1,40 | 840 | 81 | |
| | V | 1450 | 100 | ⑩ | 1,35 | 800 | 88 | |
| | | 540 | 20 | ⑪ | 0,70 | 320 | 73 | |
| | VI | 1020 | 70 | ⑫ | 0,72 | 320 | 79 | |
| | | 390 | 10 | ⑬ | 0,42 | 130 | 65 | |

Stromwerte ermittelt bei 400V

## Bestellinformationen Ventilator

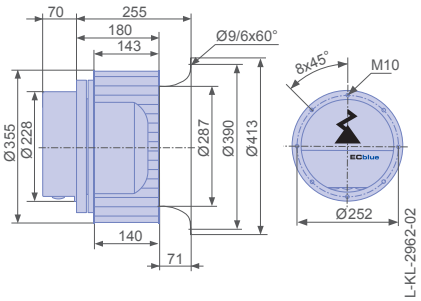
| | | | |
|---|---|---|---|
| Bauform | RG (ohne Flansch) | RG (mit Flansch) | RE..P* |
| Einbaulage | H | H | H/Vu/Vo |
| |  |  | |
| **Typ** | **RG35R-ZIK.GG.4R** | **RG35R-ZIK.GG.4R** | **RE35P-ZIK.GG.1R** |
| **Artikel-Nr.** | **114801** | **114802** | **114788** |
| Gewicht kg | 32,00 | 33,00 | 19,00 |

* Einlaufdüse nicht im Lieferumfang enthalten

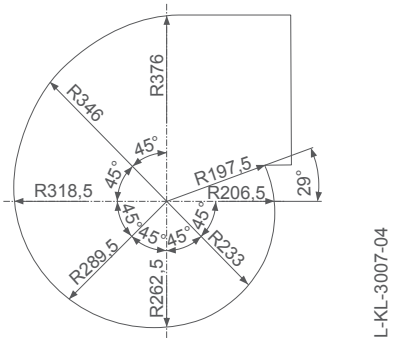
## Regeltechnik

| Regelmodule | Sensor Regelmodule | Add On Module | Anzeige- und Bedien-terminal |
|---|---|---|---|
| | | | |
| Seite 326 | Seite 328 | Seite 332 | Seite 344 |

Motorlüfterrad in Einbaulage H/Vu/Vo




Verwendetes Gehäuse

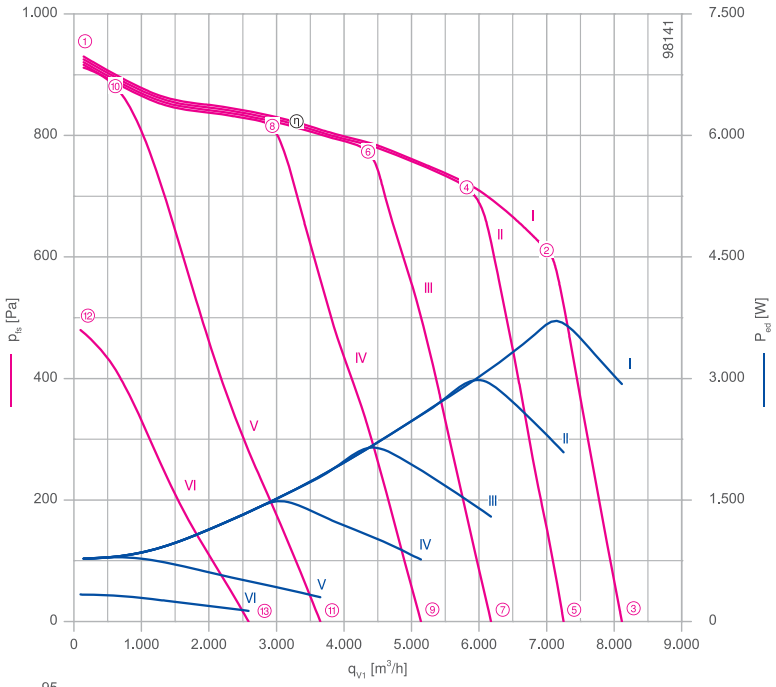


# RG..R-ECblue

## für Dreiphasen-Wechselstrom, 380-480 V

RG40R-ZIK

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

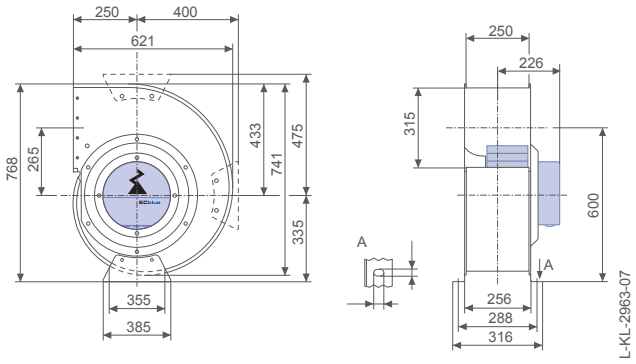
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **3~380-480 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **3,70 kW***
Bemessungsstrom $I_N$: **6,00-4,80 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **1260 min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -20 °C
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 40 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: Integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Stahlblech, verzinkt, unlackiert
Konformität: ErP 2015 , CE, UL
**ErP-Daten**
Wirkungsgrad $\eta_{statA}$: 50,6 %
Effizienzgrad: $N_{ist}$ = 55,6 / $N_{soll}$ = 44**
EC-Controller integriert
*Leistungsschilddaten
**ErP 2015

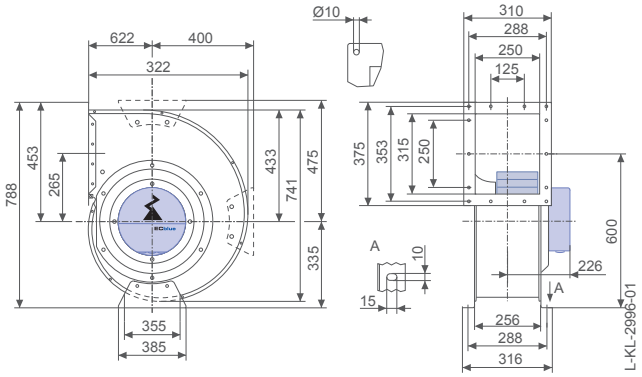
| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00411507 | Seite 291 |
| Anschlussschaltbild | 1360-403 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Abmessungen mm

Gehäuseventilator einflutig ohne Flansch in Einbaulage H




Gehäuseventilator einflutig mit Flansch in Einbaulage H

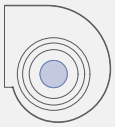
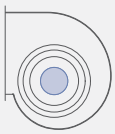


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl n min⁻¹ | Drehzahl % | Betriebspunkt | Strom I A | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ W | Schallleistungspegel saugseitig $L_{WA5}$ dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur $t_{amb\ (max.)}$ °C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RG40R-ZIK.GL.4R | I | 1260 | 100 | ① | 1,30 | 780 | 87 | 40 |
| | | 1260 | 100 | ② | 5,80 | 3700 | 91 | |
| | | 960 | 100 | ③ | 4,40 | 2900 | 91 | |
| | II | 1260 | 100 | ④ | 4,60 | 3000 | 89 | |
| | | 860 | 80 | ⑤ | 3,20 | 2100 | 88 | |
| | III | 1260 | 100 | ⑥ | 3,30 | 2200 | 86 | 60 |
| | | 730 | 58 | ⑦ | 2,00 | 1300 | 84 | |
| | IV | 1260 | 100 | ⑧ | 2,30 | 1500 | 84 | |
| | | 610 | 40 | ⑨ | 1,30 | 760 | 80 | |
| | V | 1260 | 100 | ⑩ | 1,35 | 800 | 85 | |
| | | 440 | 20 | ⑪ | 0,68 | 300 | 72 | |
| | VI | 920 | 70 | ⑫ | 0,74 | 330 | 78 | |
| | | 320 | 10 | ⑬ | 0,42 | 130 | 63 | |

Stromwerte ermittelt bei 400V

## Bestellinformationen Ventilator

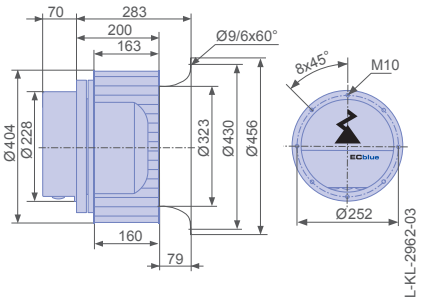
| | | | |
|---|---|---|---|
| Bauform | RG (ohne Flansch) | RG (mit Flansch) | RE..P* |
| Einbaulage | H | H | H/Vu/Vo |
| |  |  | |
| **Typ** | **RG40R-ZIK.GL.4R** | **RG40R-ZIK.GL.4R** | **RE40P-ZIK.GL.1R** |
| **Artikel-Nr.** | **114803** | **114804** | **114789** |
| Gewicht kg | 41,00 | 41,70 | 25,00 |

* Einlaufdüse nicht im Lieferumfang enthalten

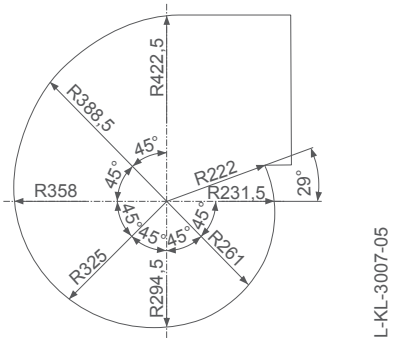
## Regeltechnik

| Regelmodule | Sensor Regelmodule | Add On Module | Anzeige- und Bedienterminal |
|---|---|---|---|
| | | | |
| Seite 326 | Seite 328 | Seite 332 | Seite 344 |

Motorlüfterrad in Einbaulage H/Vu/Vo




Verwendetes Gehäuse

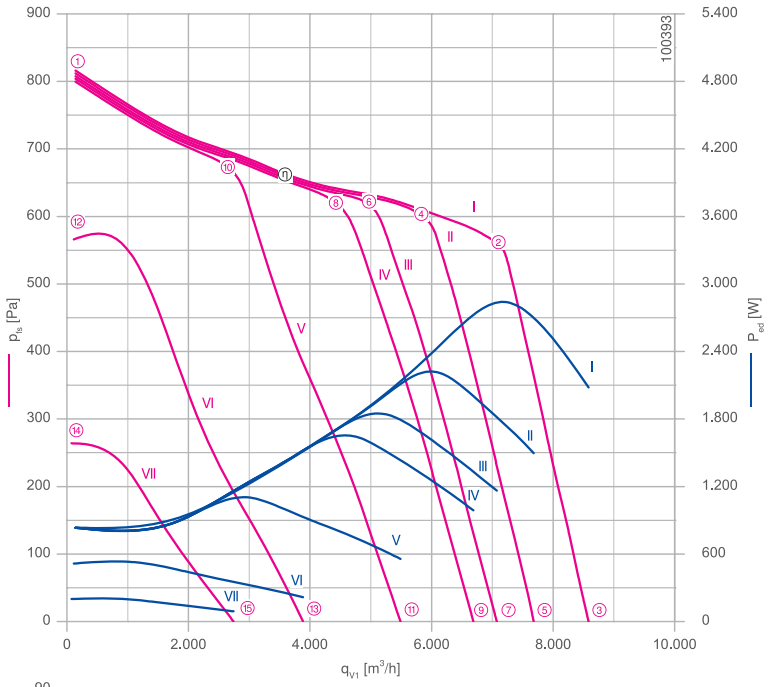


# RG..R-ECblue

## für Dreiphasen-Wechselstrom, 380-480 V

RG45R-ZIK

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

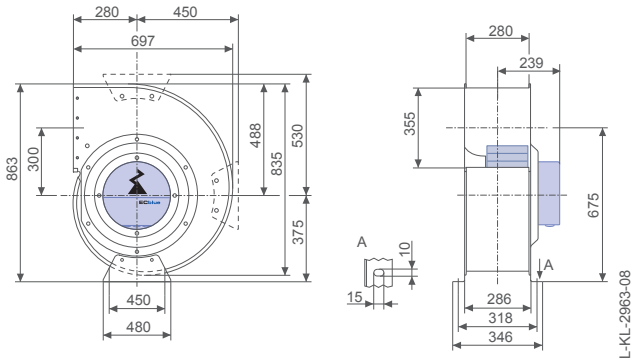
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **3~380-480 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **2,90 kW***
Bemessungsstrom $I_N$: **4,60-3,70 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **980 min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -20 °C
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 40 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: Integriertes aktives Temperaturmanagement
Lüfterrad aus Stahlblech, verzinkt, unlackiert
Konformität: ErP 2015 , CE, UL
**ErP-Daten**
Wirkungsgrad $\eta_{statA}$: 51,3 %
Effizienzgrad: $N_{ist}$ = 56,6 / $N_{soll}$ = 44**
EC-Controller integriert
*Leistungsschilddaten
**ErP 2015

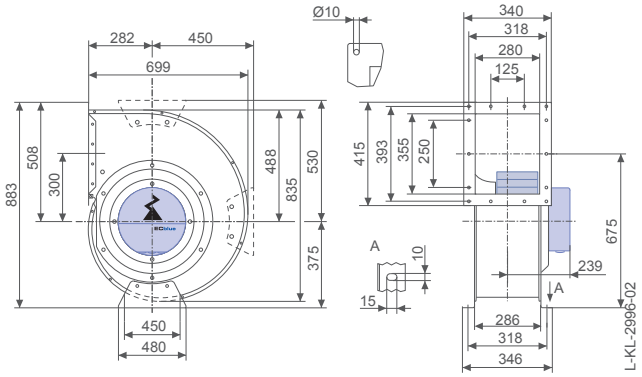
| | | |
|---|---|---|
| Einlaufdüse | 00411508 | Seite 291 |
| Anschlussschaltbild | 1360-403 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Abmessungen mm

Gehäuseventilator einflutig ohne Flansch in Einbaulage H




Gehäuseventilator einflutig mit Flansch in Einbaulage H

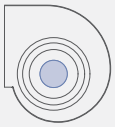
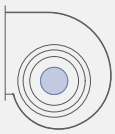


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl n min⁻¹ | Drehzahl % | Betriebspunkt | Strom I A | Aufnahmeleistung $P_{ed}$ W | Schallleistungspegel saugseitig $L_{WA5}$ dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur $t_{amb\ (max.)}$ °C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RG45R-ZIK.GL.4R | I | 980 | 100 | ① | 1,40 | 840 | 86 | 40 |
| | | 980 | 100 | ② | 4,40 | 2900 | 87 | |
| | | 680 | 100 | ③ | 3,20 | 2100 | 88 | |
| | II | 980 | 100 | ④ | 3,50 | 2300 | 86 | |
| | | 610 | 80 | ⑤ | 2,30 | 1500 | 85 | |
| | III | 980 | 100 | ⑥ | 3,00 | 1950 | 84 | 60 |
| | | 560 | 67 | ⑦ | 1,85 | 1150 | 83 | |
| | IV | 980 | 100 | ⑧ | 2,60 | 1700 | 84 | |
| | | 530 | 60 | ⑨ | 1,60 | 980 | 82 | |
| | V | 970 | 100 | ⑩ | 1,85 | 1150 | 82 | |
| | | 440 | 40 | ⑪ | 1,00 | 560 | 77 | |
| | VI | 830 | 80 | ⑫ | 0,96 | 520 | 81 | |
| | | 310 | 20 | ⑬ | 0,54 | 220 | 68 | |
| | VII | 570 | 60 | ⑭ | 0,52 | 200 | 72 | |
| | | 230 | 10 | ⑮ | 0,33 | 90 | 59 | |

Stromwerte ermittelt bei 400V

## Bestellinformationen Ventilator

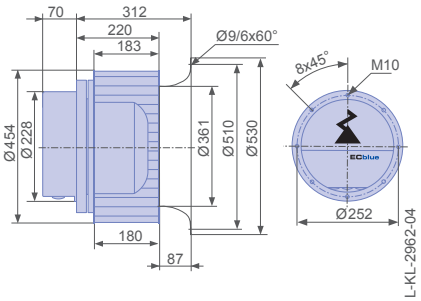
| | | | |
|---|---|---|---|
| Bauform | RG (ohne Flansch) | RG (mit Flansch) | RE..P* |
| Einbaulage | H | H | H/Vu/Vo |
| |  |  | |
| **Typ** | **RG45R-ZIK.GL.4R** | **RG45R-ZIK.GL.4R** | **RE45P-ZIK.GL.1R** |
| **Artikel-Nr.** | **114805** | **114806** | **114790** |
| Gewicht kg | 49,00 | 49,00 | 27,00 |

* Einlaufdüse nicht im Lieferumfang enthalten

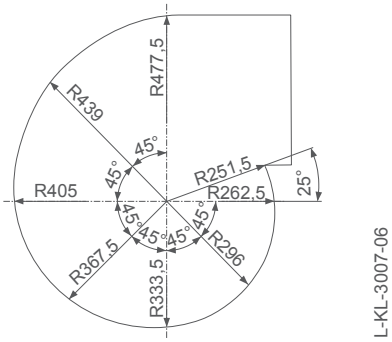
## Regeltechnik

| Regelmodule | Sensor Regelmodule | Add On Module | Anzeige- und Bedienterminal |
|---|---|---|---|
| | | | |
| Seite 326 | Seite 328 | Seite 332 | Seite 344 |

Motorlüfterrad in Einbaulage H/Vu/Vo




Verwendetes Gehäuse

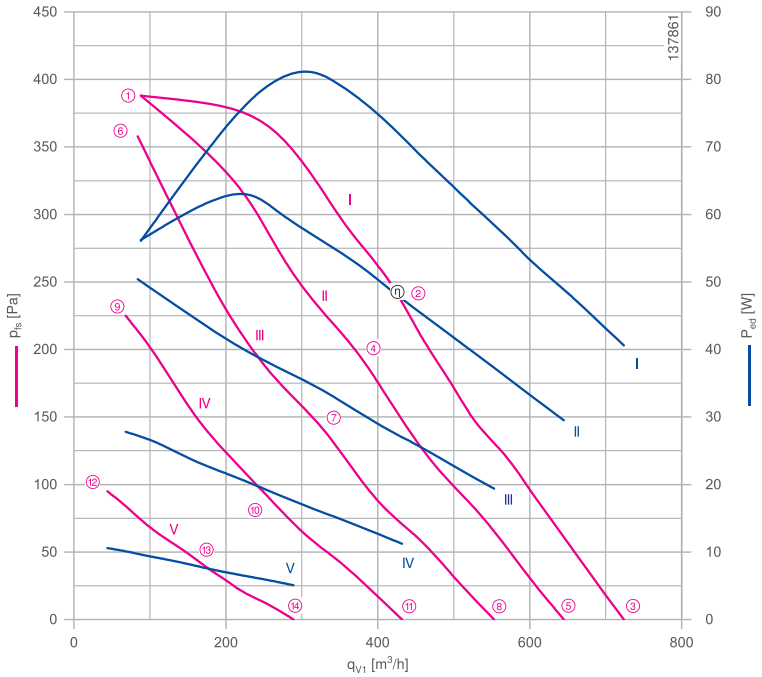


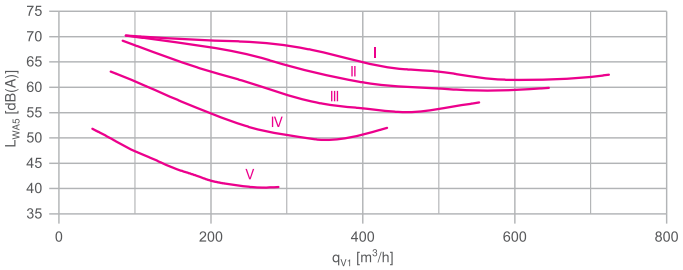
# RD..R-ECblue

## für Einphasen-Wechselstrom, 200-240 V

RD13R-4IP

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

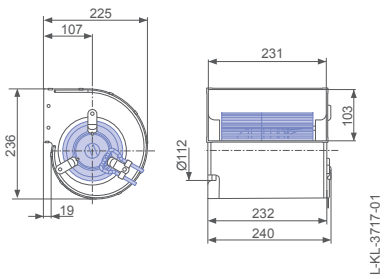
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~200-240 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **80 W***
Bemessungsstrom $I_N$: **0,84-0,70 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **2530 /min**$^{-1}$*
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -30 °C***
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 60 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller mit variabler Kabelausführung
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Laufrad: verzinktes Blech, unlackiert
Konformität: CE, UL
**ErP-Daten**
Fällt nicht unter die Bestimmungen der ErP-Richtlinien ($P_1$< 125 W)
*Leistungsschilddaten
*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -30 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

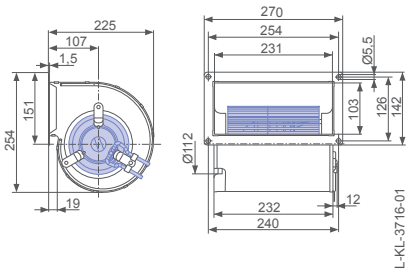
| | | |
|---|---|---|
| Anschlussschaltbild | 1360-404 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Abmessungen mm

Gehäuseventilator zweiflutig ohne Flansch in Einbaulage H




Gehäuseventilator zweiflutig mit Flansch in Einbaulage H

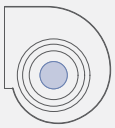
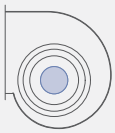


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| RD13R-4IP.Z8.2R | I | 2700 | ① | 0,54 | 55 | 70 |
| | | 2130 | ② | 0,66 | 70 | 64 |
| | | 1020 | ③ | 0,40 | 40 | 63 |
| | II | 1940 | ④ | 0,52 | 55 | 62 |
| | | 930 | ⑤ | 0,31 | 30 | 60 |
| | III | 2600 | ⑥ | 0,50 | 50 | 69 |
| | | 1680 | ⑦ | 0,37 | 34 | 58 |
| | | 800 | ⑧ | 0,20 | 19 | 57 |
| | IV | 2070 | ⑨ | 0,30 | 28 | 63 |
| | | 1270 | ⑩ | 0,20 | 18 | 51 |
| | | 660 | ⑪ | 0,13 | 11 | 52 |
| | V | 1370 | ⑫ | 0,13 | 11 | 52 |
| | | 990 | ⑬ | 0,10 | 8 | 44 |
| | | 460 | ⑭ | 0,07 | 5 | 40 |

Stromwerte ermittelt bei 230V

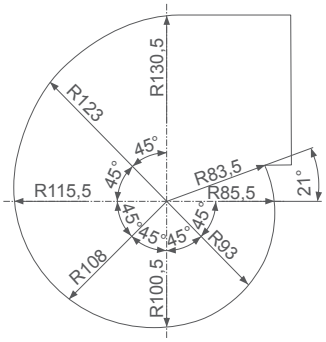
## Bestellinformationen Ventilator

| | | |
|---|---|---|
| Bauform | RD (ohne Flansch) | RD (mit Flansch) |
| Einbaulage | H | H |
| |  |  |
| **Typ** | **RD13R-4IP.Z8.2R** | **RD13R-4IP.Z8.2R** |
| **Artikel-Nr.** | **178235** | **178234** |
| Gewicht kg | 3,00 | 3,40 |
| Einlaufdüse integriert | | |

## Regeltechnik

| | Regelmodule | Sensor Regelmodule |
|---|---|---|
| | | |
| | Seite 326 | Seite 328 |

Verwendetes Gehäuse



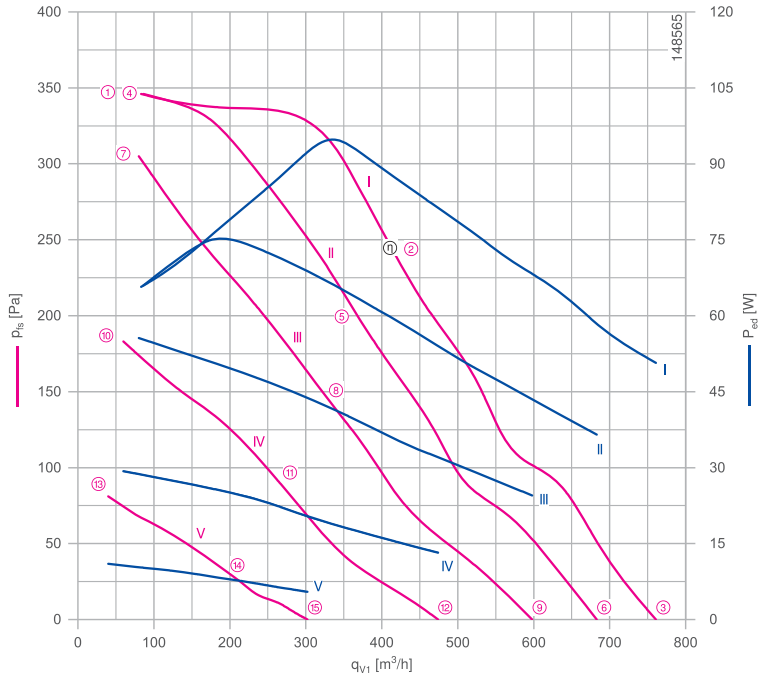

L-KL-3007-21

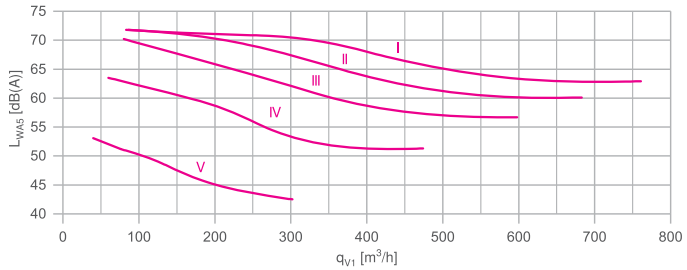
# RD..S-ECblue

## für Einphasen-Wechselstrom, 200-240 V

RD13S-4IP

## Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

## Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~200-240 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **150 W***
Bemessungsstrom $I_N$: **1,70-1,40 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **3400 /min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -30 °C***
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 60 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller mit variabler Kabelausführung
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Laufrad: verzinktes Blech, unlackiert
Konformität: CE, UL

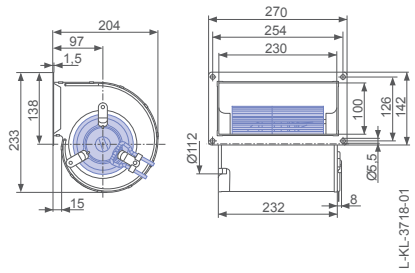
**ErP-Daten**
Fällt nicht unter die Bestimmungen der ErP-Richtlinien ($P_1$< 125 W)

*Leistungsschilddaten
*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -30 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

| | | |
|---|---|---|
| Anschlussschaltbild | 1360-404 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

## Abmessungen mm

Gehäuseventilator zweiflutig mit Flansch
in Einbaulage H



## Leistungsdaten

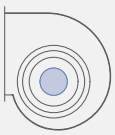
| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| RD13S-4IP.Z8.2R | I | 2500 | ① | 0,60 | 65 | 72 |
| | | 2210 | ② | 0,76 | 90 | 68 |
| | | 1070 | ③ | 0,48 | 50 | 63 |
| | II | 2500 | ④ | 0,60 | 65 | 72 |
| | | 1990 | ⑤ | 0,56 | 65 | 65 |
| | | 960 | ⑥ | 0,35 | 36 | 60 |
| | III | 2360 | ⑦ | 0,50 | 55 | 70 |
| | | 1700 | ⑧ | 0,40 | 42 | 61 |
| | | 850 | ⑨ | 0,26 | 24 | 57 |
| | IV | 1870 | ⑩ | 0,30 | 30 | 64 |
| | | 1360 | ⑪ | 0,24 | 22 | 55 |
| | | 690 | ⑫ | 0,15 | 13 | 51 |
| | V | 1250 | ⑬ | 0,13 | 11 | 53 |
| | | 960 | ⑭ | 0,11 | 9 | 47 |
| | | 480 | ⑮ | 0,07 | 6 | 43 |

Stromwerte ermittelt bei 230V

## Bestellinformationen Ventilator

Bauform RD (mit Flansch)

Einbaulage H



**Typ** **RD13S-4IP.Z8.2R**

**Artikel-Nr.** **178289**

Gewicht kg 4,00

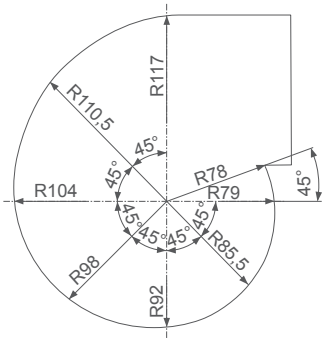
Einlaufdüse integriert

## Regeltechnik

Regelmodule

Seite 326

Verwendetes Gehäuse



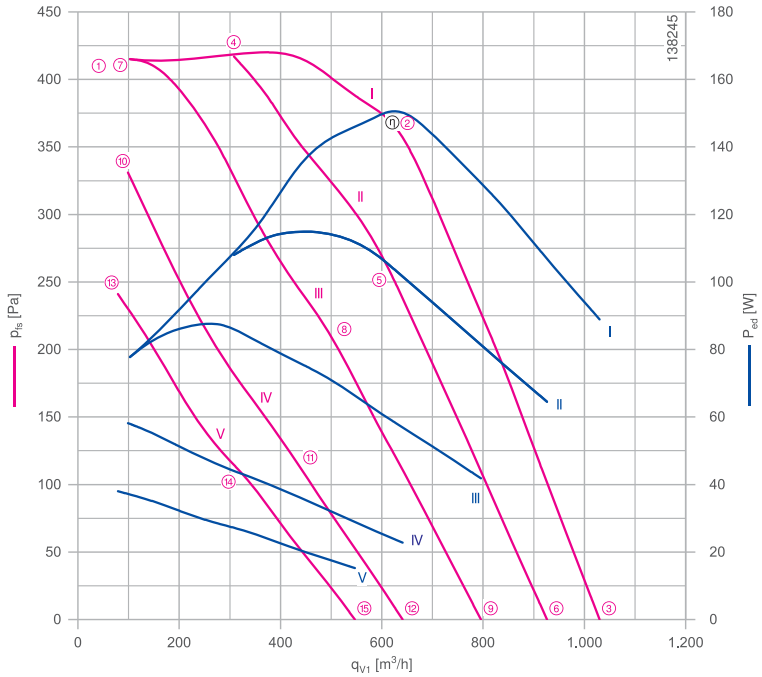

L-KL-2950-28

# RD..R-ECblue

## für Einphasen-Wechselstrom, 200-240 V

RD15R-4IP

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

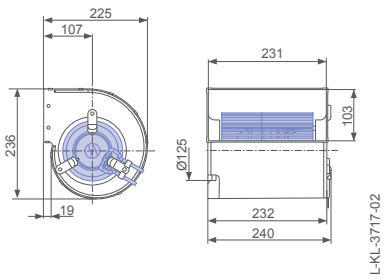
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~200-240 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **150 W***
Bemessungsstrom $I_N$: **1,45-1,25 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **2290 /min**$^{-1}$*
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -30 °C***
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 60 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller mit variabler Kabelausführung
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Laufrad: verzinktes Blech, unlackiert
Konformität: 2015, CE, UL
**ErP-Daten**
Wirkungsgrad $\eta_{statA}$: 49,7 %
Effizienzgrad: $N_{ist}$ = 61,3 / $N_{soll}$ = 44**
EC-Controller integriert
*Leistungsschilddaten
**ErP 2015
*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -30 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

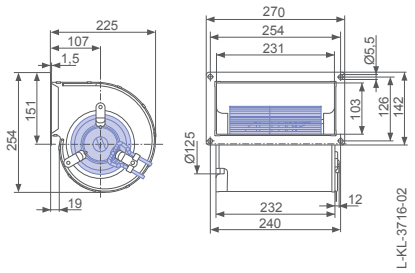
| | | |
|---|---|---|
| Anschlussschaltbild | 1360-404 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Abmessungen mm

Gehäuseventilator zweiflutig ohne Flansch
in Einbaulage H




Gehäuseventilator zweiflutig mit Flansch
in Einbaulage H

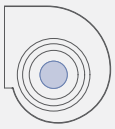


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| RD15R-4IP.ZC.2R | I | 2500 | ① | 0,72 | 80 | 72 |
| | | 2290 | ② | 1,25 | 150 | 72 |
| | | 1210 | ③ | 0,80 | 90 | 69 |
| | II | 1920 | ④ | 0,94 | 100 | 67 |
| | | 1080 | ⑤ | 0,60 | 65 | 66 |
| | III | 1790 | ⑥ | 0,70 | 70 | 64 |
| | | 940 | ⑦ | 0,44 | 42 | 63 |
| | IV | 2240 | ⑧ | 0,58 | 60 | 69 |
| | | 1370 | ⑨ | 0,38 | 38 | 58 |
| | | 760 | ⑩ | 0,25 | 22 | 57 |
| | V | 1920 | ⑪ | 0,38 | 38 | 66 |
| | | 1250 | ⑫ | 0,27 | 26 | 56 |
| | | 660 | ⑬ | 0,17 | 15 | 54 |

Stromwerte ermittelt bei 230V

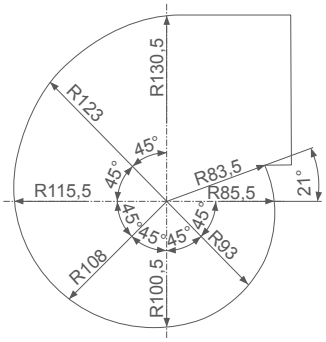
## Bestellinformationen Ventilator

| | | |
|---|---|---|
| Bauform | RD (ohne Flansch) | RD (mit Flansch) |
| Einbaulage | H | H |
| |  | |
| **Typ** | **RD15R-4IP.ZC.2R** | **RD15R-4IP.ZC.2R** |
| **Artikel-Nr.** | **178250** | **178249** |
| Gewicht kg | 3,50 | 3,80 |
| Einlaufdüse integriert | | |

## Regeltechnik

| | Regelmodule | Sensor Regelmodule |
|---|---|---|
| | | |
| | Seite 326 | Seite 328 |

Verwendetes Gehäuse



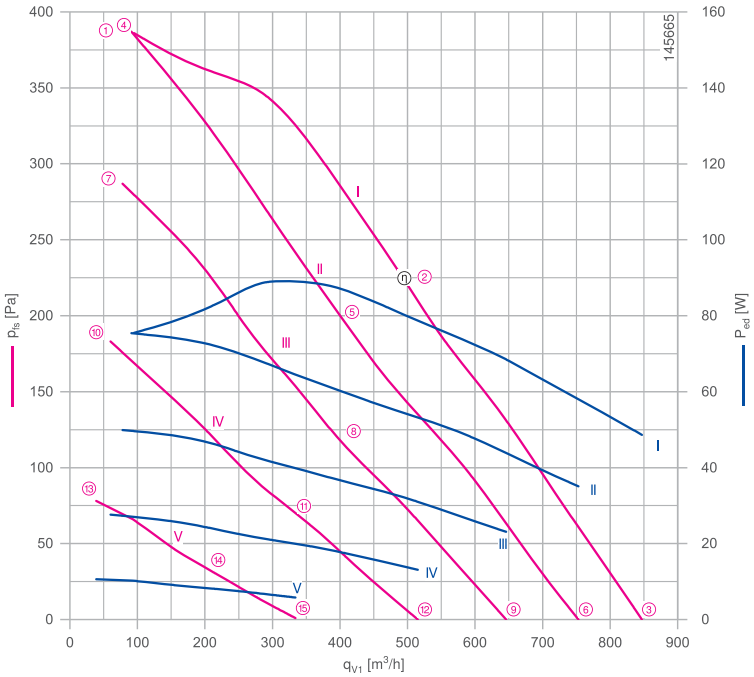

L-KL-3007-20

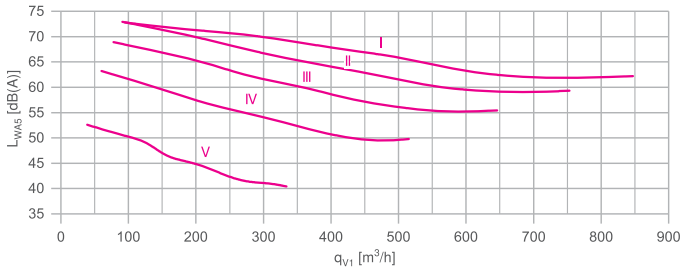
# RD..S-ECblue

## für Einphasen-Wechselstrom, 200-240 V

RD16S-4IL

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

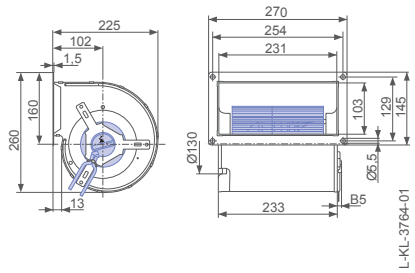
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~200-240 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **90 W***
Bemessungsstrom $I_N$: **0,86-0,72 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **2100 /min**$^{-1}$*
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -30 °C***
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 60 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller mit ausgeführtem Kabel.
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Laufrad: verzinktes Blech, unlackiert
Konformität: CE, UL
**ErP-Daten**
Fällt nicht unter die Bestimmungen der ErP-Richtlinien ($P_1$< 125 W)
*Leistungsschilddaten
*** Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -30 °C und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

| | | |
|---|---|---|
| Anschlussschaltbild | 1360-404 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Abmessungen mm

Gehäuseventilator zweiflutig mit Flansch
in Einbaulage H



## Leistungsdaten

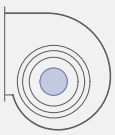
| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| RD16S-4IL.ZC.XR | I | 2100 | ① | 0,72 | 75 | 73 |
| | | 1710 | ② | 0,76 | 80 | 66 |
| | | 930 | ③ | 0,48 | 48 | 62 |
| | II | 2100 | ④ | 0,72 | 75 | 73 |
| | | 1590 | ⑤ | 0,60 | 60 | 64 |
| | | 840 | ⑥ | 0,35 | 36 | 59 |
| | III | 1820 | ⑦ | 0,52 | 50 | 69 |
| | | 1410 | ⑧ | 0,44 | 40 | 61 |
| | | 720 | ⑨ | 0,25 | 24 | 55 |
| | IV | 1460 | ⑩ | 0,30 | 28 | 63 |
| | | 1010 | ⑪ | 0,21 | 20 | 53 |
| | | 580 | ⑫ | 0,13 | 13 | 50 |
| | V | 970 | ⑬ | 0,12 | 11 | 53 |
| | | 730 | ⑭ | 0,10 | 9 | 46 |
| | | 400 | ⑮ | 0,07 | 6 | 40 |

Stromwerte ermittelt bei 230V

## Bestellinformationen Ventilator

Bauform RD (mit Flansch)

Einbaulage H



**Typ** **RD16S-4IL.ZC.XR**

**Artikel-Nr.** **179928**

Gewicht kg 5,00

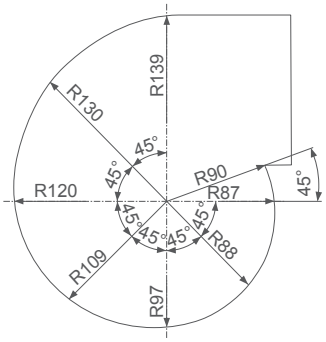
Einlaufdüse integriert

## Regeltechnik

Regelmodule

Seite 326

Verwendetes Gehäuse



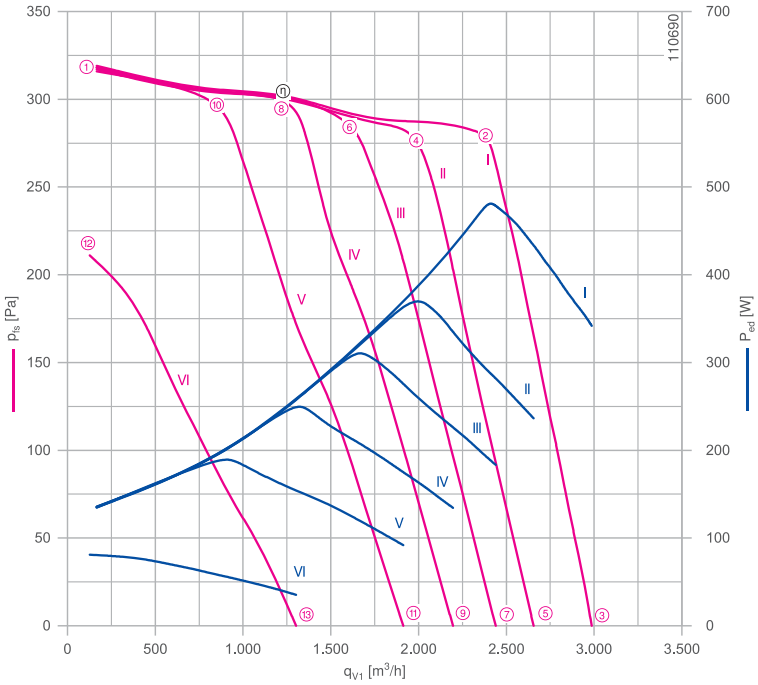

L-KL-2950-27

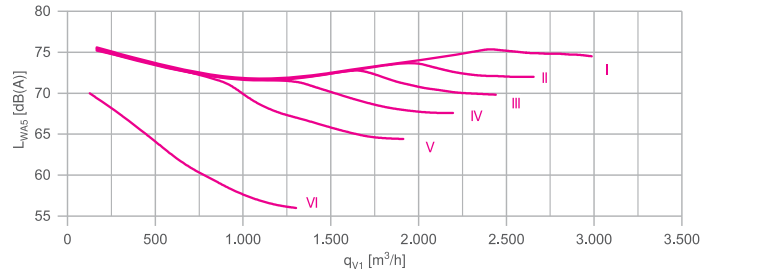
# RD..R-ECblue

## für Einphasen-Wechselstrom, 200-277 V

RD25R-6IL

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

### Beschreibung

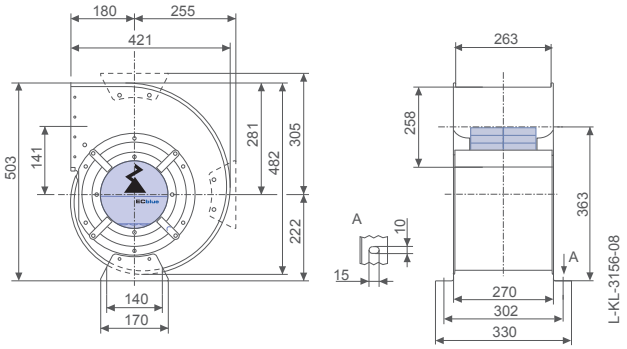
Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~200-277 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **0,48 kW***
Bemessungsstrom $I_N$: **2,40-1,75 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **1210 /min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -20 °C
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 50 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller mit ausgeführtem Kabel.
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Laufrad: verzinktes Blech, unlackiert
Konformität: 2015, CE

**ErP-Daten**
Wirkungsgrad $\eta_{statA}$: 47,2 %
Effizienzgrad: $N_{ist}$ = 56,0 / $N_{soll}$ = 44**
EC-Controller integriert
*Leistungsschilddaten
**ErP 2015

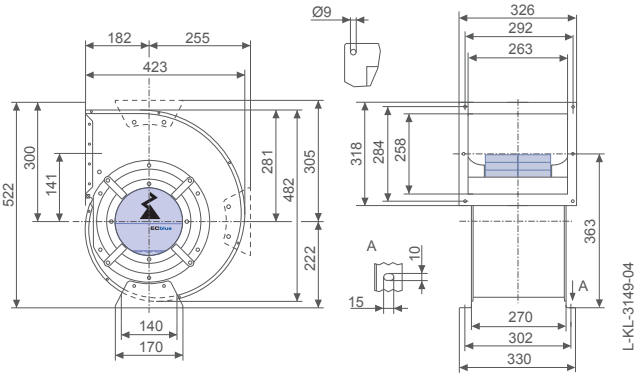
| | | |
|---|---|---|
| Anschlussschaltbild | 1360-402 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Abmessungen mm

Gehäuseventilator zweiflutig ohne Flansch
in Einbaulage H




Gehäuseventilator zweiflutig mit Flansch
in Einbaulage H

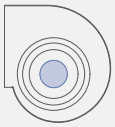
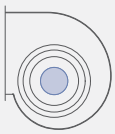


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Drehzahl<br>%<br> | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermitteltemperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RD25R-6IL.BD.4R | I | 1220 | 100 | ① | 0,60 | 140 | 76 | 50 |
| | | 1210 | | ② | 2,10 | 480 | 75 | |
| | | 790 | | ③ | 1,50 | 340 | 75 | |
| | II | 1220 | | ④ | 1,65 | 380 | 74 | 60 |
| | | 700 | 79 | ⑤ | 1,05 | 240 | 72 | |
| | III | 1210 | 100 | ⑥ | 1,35 | 310 | 73 | |
| | | 650 | 66 | ⑦ | 0,80 | 180 | 70 | |
| | IV | 1210 | 100 | ⑧ | 1,10 | 250 | 72 | |
| | | 580 | 54 | ⑨ | 0,60 | 130 | 68 | |
| | V | 1210 | 100 | ⑩ | 0,84 | 190 | 72 | |
| | | 510 | 41 | ⑪ | 0,42 | 90 | 64 | |
| | VI | 990 | 80 | ⑫ | 0,38 | 80 | 70 | |
| | | 360 | 20 | ⑬ | 0,21 | 36 | 56 | |

Stromwerte ermittelt bei 230V

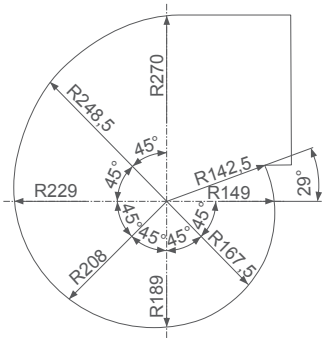
## Bestellinformationen Ventilator

| | | |
|---|---|---|
| Bauform | RD (ohne Flansch) | RD (mit Flansch) |
| Einbaulage | H | H |
| |  |  |
| **Typ** | **RD25R-6IL.BD.4R** | **RD25R-6IL.BD.4R** |
| **Artikel-Nr.** | **115292** | **115293** |
| Gewicht kg | 16,00 | 17,00 |
| Einlaufdüse integriert | | |

## Regeltechnik

| | | |
|---|---|---|
| | Regelmodule | Anzeige- und Bedienterminal |
| | | |
| | Seite 326 | Seite 328 |

Verwendetes Gehäuse



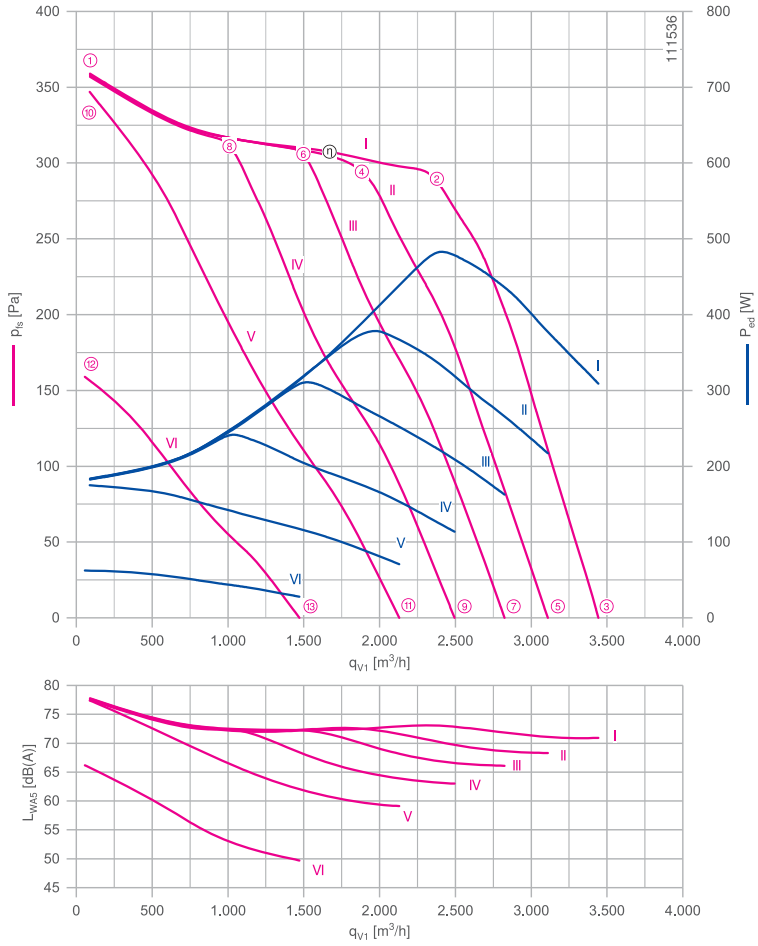

L-KL-3007-01

# RD..R-ECblue

## für Einphasen-Wechselstrom, 200-277 V

RD28R-6IL

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

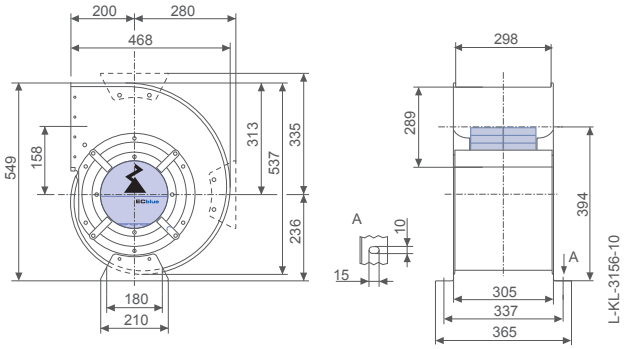
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~200-277 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **0,48 kW***
Bemessungsstrom $I_N$: **2,50-1,75 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **1050 /min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -20 °C
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 50 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller mit ausgeführtem Kabel.
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Laufrad: verzinktes Blech, unlackiert
Konformität: 2015, CE
**ErP-Daten**
Wirkungsgrad $\eta_{statA}$: 47,4 %
Effizienzgrad: $N_{ist}$ = 56,6 / $N_{soll}$ = 44**
EC-Controller integriert
*Leistungsschilddaten
**ErP 2015

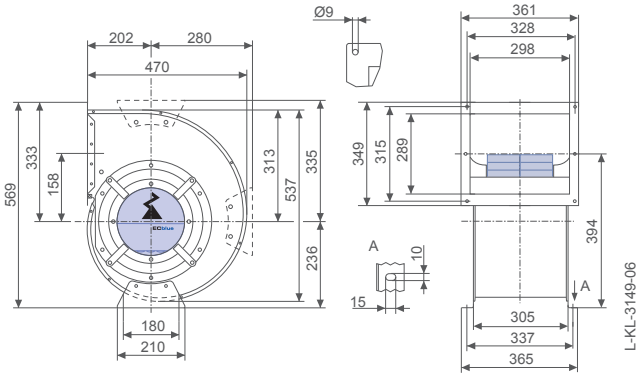
| | | |
|---|---|---|
| Anschlussschaltbild | 1360-402 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Abmessungen mm

Gehäuseventilator zweiflutig ohne Flansch
in Einbaulage H




Gehäuseventilator zweiflutig mit Flansch
in Einbaulage H

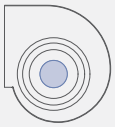
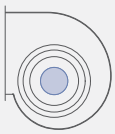


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Drehzahl<br>%<br> | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermitteltemperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RD28R-6IL.BD.4R | I | 1060 | 100 | ① | 0,80 | 180 | 78 | 50 |
| | | 1050 | | ② | 2,10 | 480 | 73 | |
| | | 570 | | ③ | 1,35 | 310 | 71 | |
| | II | 1060 | | ④ | 1,65 | 390 | 73 | 60 |
| | | 520 | 80 | ⑤ | 0,94 | 220 | 68 | |
| | III | 1060 | 100 | ⑥ | 1,35 | 310 | 72 | |
| | | 470 | 66 | ⑦ | 0,72 | 160 | 66 | |
| | IV | 1060 | 100 | ⑧ | 1,05 | 250 | 72 | |
| | | 420 | 52 | ⑨ | 0,52 | 110 | 63 | |
| | V | 1040 | 100 | ⑩ | 0,78 | 180 | 77 | |
| | | 360 | 38 | ⑪ | 0,34 | 70 | 59 | |
| | VI | 710 | 70 | ⑫ | 0,31 | 65 | 66 | |
| | | 250 | 20 | ⑬ | 0,19 | 28 | 50 | |

Stromwerte ermittelt bei 230V

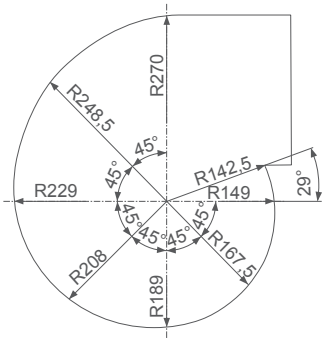
## Bestellinformationen Ventilator

| | | |
|---|---|---|
| Bauform | RD (ohne Flansch) | RD (mit Flansch) |
| Einbaulage | H | H |
| |  |  |
| **Typ** | **RD28R-6IL.BD.4R** | **RD28R-6IL.BD.4R** |
| **Artikel-Nr.** | **115294** | **115295** |
| Gewicht kg | 20,00 | 21,00 |
| Einlaufdüse integriert | | |

## Regeltechnik

| Regelmodule | Anzeige- und Bedienterminal |
|---|---|
| | |
| Seite 326 | Seite 328 |

Verwendetes Gehäuse



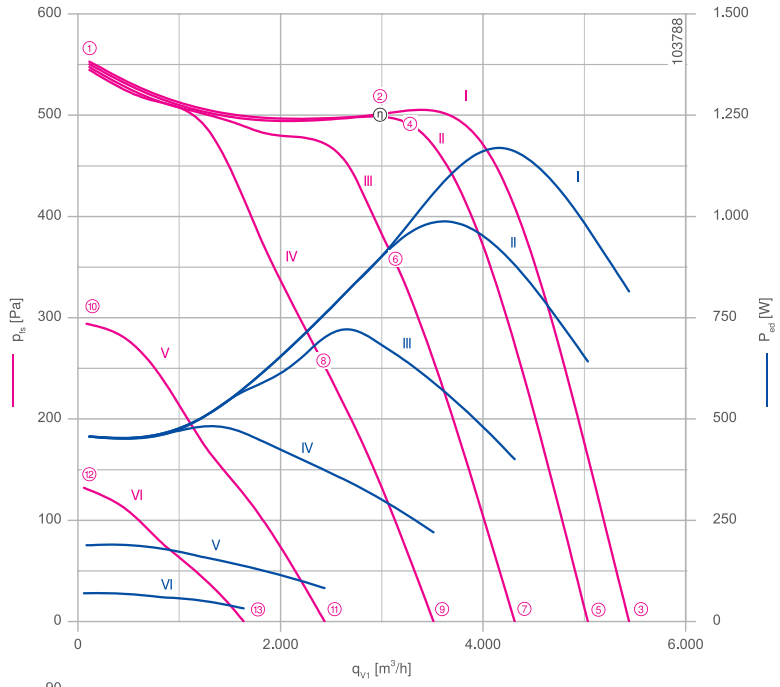

L-KL-3007-01

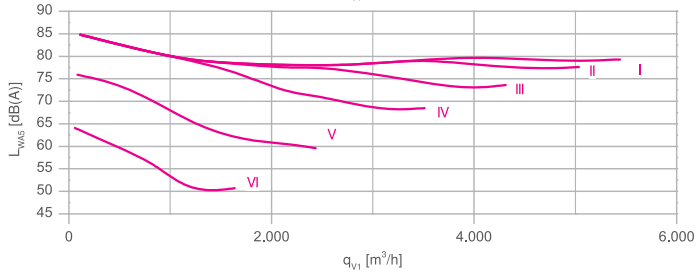
# RD..R-ECblue

## für Einphasen-Wechselstrom, 200-277 V

RD31R-ZIL

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

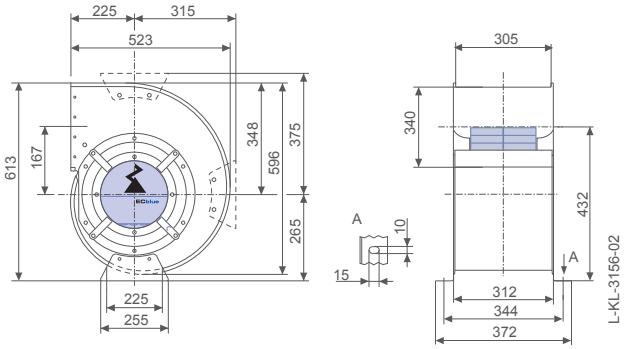
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **1~200-277 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **1,25 kW***
Bemessungsstrom $I_N$: **6,40-4,60 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **1200 /min**$^{-1}$*
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -20 °C
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 50 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller mit ausgeführtem Kabel.
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Laufrad: verzinktes Blech, unlackiert
Konformität: 2015, CE, UL
**ErP-Daten**
Wirkungsgrad $\eta_{statA}$: 51,8 %
Effizienzgrad: $N_{ist}$ = 58,4 / $N_{soll}$ = 44**
EC-Controller integriert
*Leistungsschilddaten
**ErP 2015

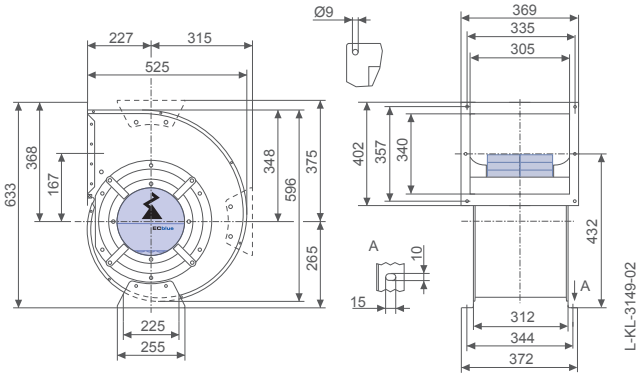

| | | |
|---|---|---|
| Anschlussschaltbild | 1360-389 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |


### Abmessungen mm

Gehäuseventilator zweiflutig ohne Flansch
in Einbaulage H




Gehäuseventilator zweiflutig mit Flansch
in Einbaulage H

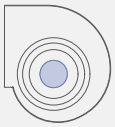
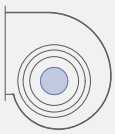


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Drehzahl<br>%<br> | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermitteltemperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RD31R-ZIL.DG.4R | I | 1200 | 100 | ① | 2,70 | 560 | 79 | 50 |
| | | 1200 | | ② | 5,60 | 1250 | 80 | |
| | | 720 | | ③ | 3,70 | 820 | 79 | |
| | II | 1200 | | ④ | 4,60 | 1000 | 79 | 60 |
| | | 680 | 83 | ⑤ | 3,00 | 640 | 78 | |
| | III | 1200 | 100 | ⑥ | 3,30 | 720 | 77 | |
| | | 580 | 60 | ⑦ | 1,90 | 400 | 74 | |
| | IV | 1200 | 100 | ⑧ | 2,30 | 480 | 79 | |
| | | 480 | 40 | ⑨ | 1,00 | 220 | 69 | |
| | V | 880 | 70 | ⑩ | 0,86 | 190 | 76 | |
| | | 340 | 20 | ⑪ | 0,44 | 85 | 60 | |
| | VI | 590 | 50 | ⑫ | 0,38 | 70 | 64 | |
| | | 230 | 10 | ⑬ | 0,38 | 32 | 51 | |

Stromwerte ermittelt bei 230V

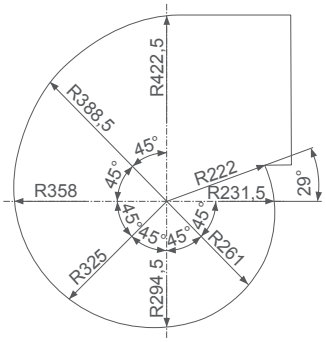
## Bestellinformationen Ventilator

| | | |
|---|---|---|
| Bauform | RD (ohne Flansch) | RD (mit Flansch) |
| Einbaulage | H | H |
| |  |  |
| **Typ** | **RD31R-ZIL.DG.4R** | **RD31R-ZIL.DG.4R** |
| **Artikel-Nr.** | **115066** | **115065** |
| Gewicht kg | 26,00 | 27,00 |
| Einlaufdüse integriert | | |

## Regeltechnik

| Regelmodule | Sensor Regelmodule | Add On Module | Anzeige- und Bedienterminal |
|---|---|---|---|
| | | | |
| Seite 326 | Seite 328 | Seite 332 | Seite 344 |

Verwendetes Gehäuse

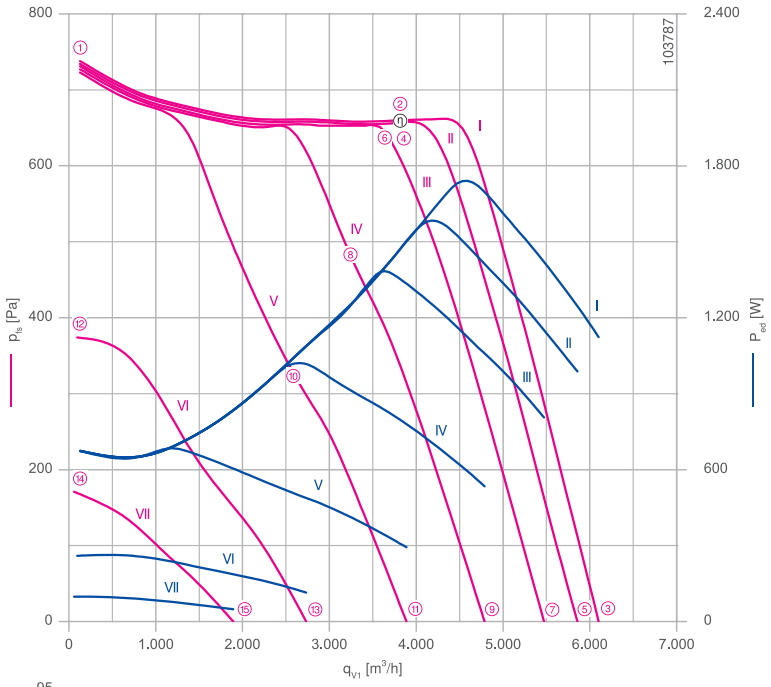


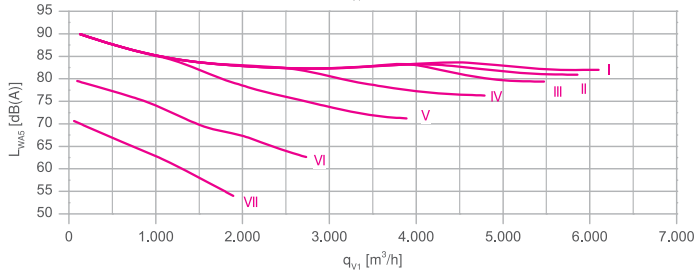
# RD..R-ECblue

## für Dreiphasen-Wechselstrom, 380-480 V

RD31R-ZIL

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

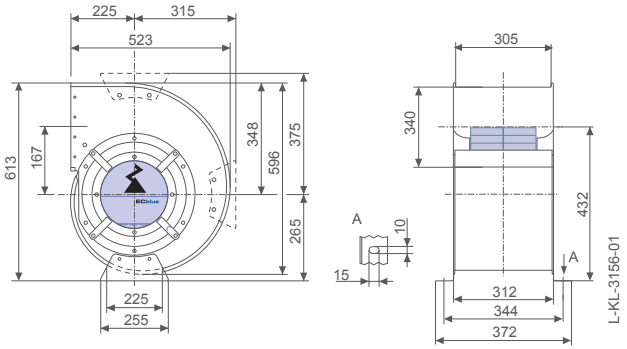
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **3~380-480 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **1,75 kW***
Bemessungsstrom $I_N$: **2,90-2,30 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **1380 /min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -20 °C
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 50 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller mit ausgeführtem Kabel.
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Laufrad: verzinktes Blech, unlackiert
Konformität: 2015, CE, UL
**ErP-Daten**
Wirkungsgrad $\eta_{statA}$: 52,4 %
Effizienzgrad: $N_{ist}$ = 57,7 / $N_{soll}$ = 44**
EC-Controller integriert
*Leistungsschilddaten
**ErP 2015

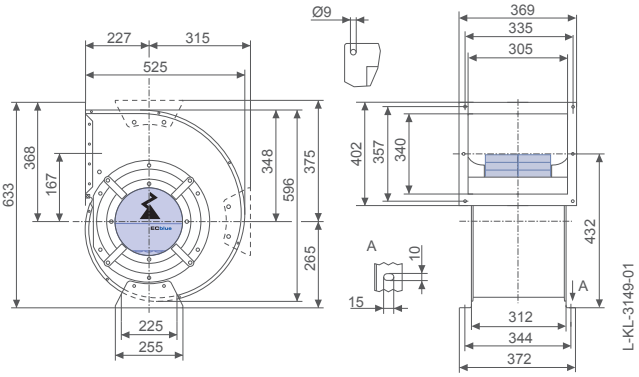
| | | |
|---|---|---|
| Anschlussschaltbild | 1360-390 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Abmessungen mm

Gehäuseventilator zweiflutig ohne Flansch
in Einbaulage H




Gehäuseventilator zweiflutig mit Flansch
in Einbaulage H

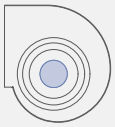
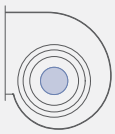


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Drehzahl<br>%<br> | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RD31R-ZIL.DG.4R | I | 1380 | 100 | ① | 1,10 | 660 | 86 | 50 |
| | | 1380 | | ② | 2,70 | 1750 | 84 | |
| | | 800 | | ③ | 1,80 | 1100 | 82 | |
| | II | 1380 | | ④ | 2,50 | 1600 | 84 | 60 |
| | | 780 | 91 | ⑤ | 1,60 | 980 | 81 | |
| | III | 1380 | 100 | ⑥ | 2,20 | 1400 | 83 | |
| | | 730 | 80 | ⑦ | 1,35 | 800 | 79 | |
| | IV | 1380 | 100 | ⑧ | 1,65 | 1000 | 82 | |
| | | 640 | 60 | ⑨ | 0,96 | 540 | 76 | |
| | V | 1380 | 100 | ⑩ | 1,15 | 680 | 84 | |
| | | 520 | 40 | ⑪ | 0,64 | 290 | 71 | |
| | VI | 990 | 70 | ⑫ | 0,60 | 260 | 80 | |
| | | 370 | 20 | ⑬ | 0,37 | 110 | 63 | |
| | VII | 670 | 50 | ⑭ | 0,34 | 100 | 71 | |
| | | 260 | 10 | ⑮ | 0,23 | 48 | 54 | |

Stromwerte ermittelt bei 400V

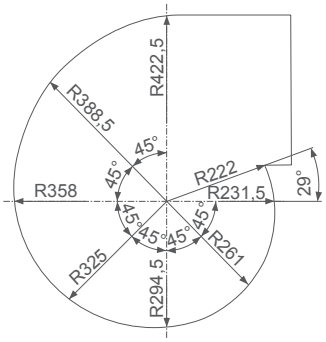
## Bestellinformationen Ventilator

| | | |
|---|---|---|
| Bauform | RD (ohne Flansch) | RD (mit Flansch) |
| Einbaulage | H | H |
| |  |  |
| **Typ** | **RD31R-ZIL.DG.4R** | **RD31R-ZIL.DG.4R** |
| **Artikel-Nr.** | **115068** | **115067** |
| Gewicht kg | 26,00 | 27,00 |
| Einlaufdüse integriert | | |

## Regeltechnik

| Regelmodule | Sensor Regelmodule | Add On Module | Anzeige- und Bedienterminal |
|---|---|---|---|
| | | | |
| Seite 326 | Seite 328 | Seite 332 | Seite 344 |

Verwendetes Gehäuse



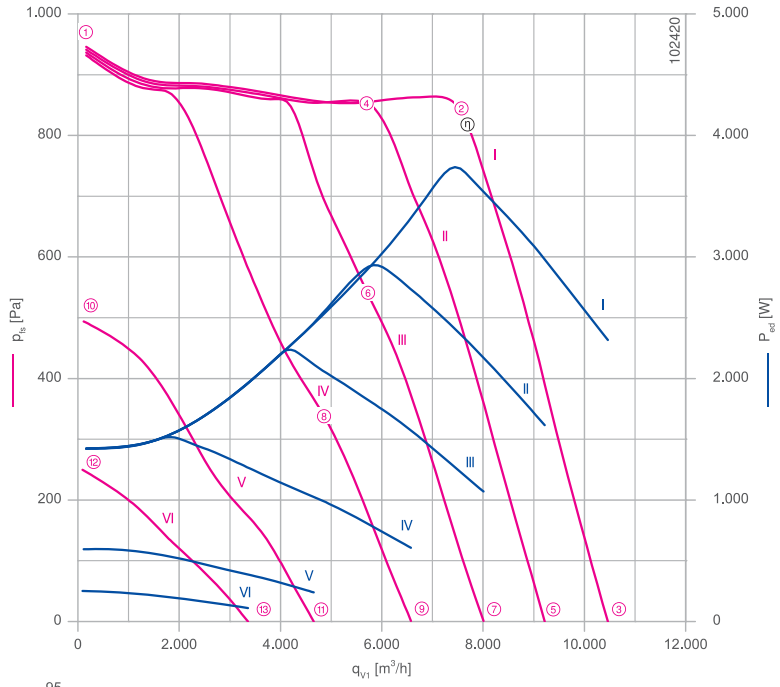

L-KL-3007-05

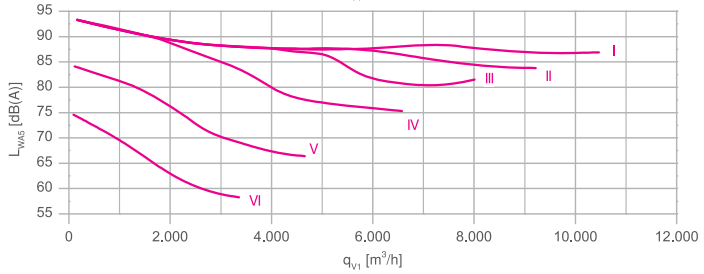
# RD..R-ECblue

## für Dreiphasen-Wechselstrom, 380-480 V

RD40R-ZIL

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

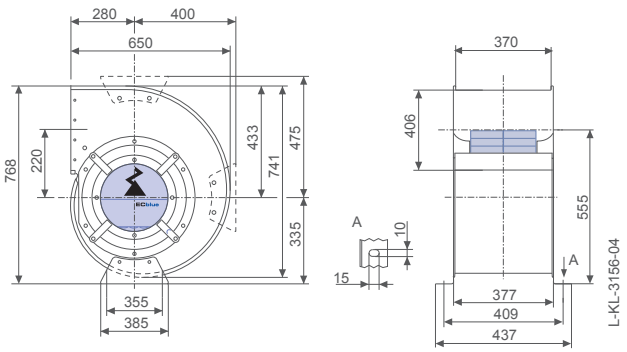
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **3~380-480 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **3,70 kW***
Bemessungsstrom $I_N$: **6,00-4,80 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **1260 /min**$^{-1}$*
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -20 °C
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 60 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller mit ausgeführtem Kabel.
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Laufrad: verzinktes Blech, unlackiert
Konformität: 2015, CE, UL
**ErP-Daten**
Wirkungsgrad $\eta_{statA}$: 51,1 %
Effizienzgrad: $N_{ist}$ = 53,9 / $N_{soll}$ = 44**
EC-Controller integriert
*Leistungsschilddaten
**ErP 2015

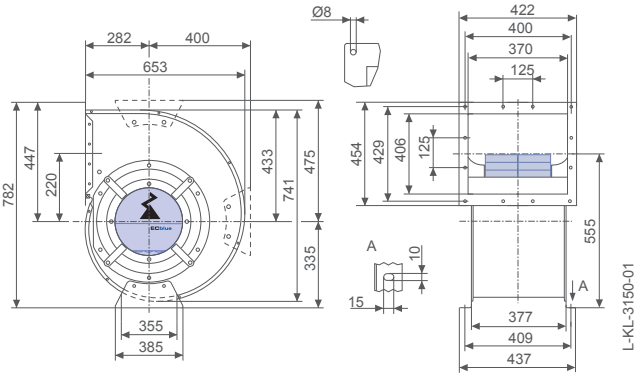
| | | |
|---|---|---|
| Anschlussschaltbild | 1360-390 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Abmessungen mm

Gehäuseventilator zweiflutig ohne Flansch
in Einbaulage H




Gehäuseventilator zweiflutig mit Flansch
in Einbaulage H

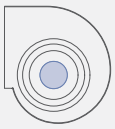
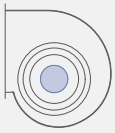


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Drehzahl<br>%  | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RD40R-ZIL.GL.4R | I | 1260 | 100 | ① | 2,20 | 1400 | 93 |
| | | 1260 | | ② | 5,60 | 3700 | 88 |
| | | 740 | | ③ | 3,50 | 2300 | 87 |
| | II | 1260 | | ④ | 4,40 | 2900 | 87 |
| | | 650 | 80 | ⑤ | 2,50 | 1600 | 84 |
| | III | 1260 | 100 | ⑥ | 3,40 | 2200 | 88 |
| | | 570 | 60 | ⑦ | 1,70 | 1050 | 82 |
| | IV | 1260 | 100 | ⑧ | 2,30 | 1500 | 90 |
| | | 470 | 40 | ⑨ | 1,10 | 600 | 75 |
| | V | 920 | 70 | ⑩ | 1,05 | 600 | 84 |
| | | 340 | 20 | ⑪ | 0,58 | 240 | 66 |
| | VI | 660 | 50 | ⑫ | 0,60 | 250 | 75 |
| | | 250 | 10 | ⑬ | 0,36 | 110 | 58 |

Stromwerte ermittelt bei 400V

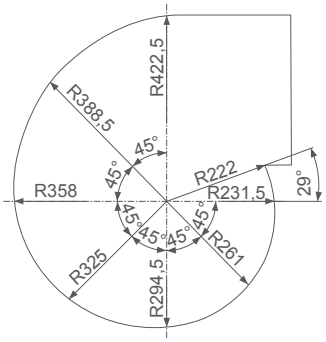
## Bestellinformationen Ventilator

| | | |
|---|---|---|
| Bauform | RD (ohne Flansch) | RD (mit Flansch) |
| Einbaulage | H | H |
| |  |  |
| **Typ** | **RD40R-ZIL.GL.4R** | **RD40R-ZIL.GL.4R** |
| **Artikel-Nr.** | **115070** | **115069** |
| Gewicht kg | 50,00 | 51,00 |
| Einlaufdüse integriert | | |

## Regeltechnik

| Regelmodule | Sensor Regelmodule | Add On Module | Anzeige- und Bedienterminal |
|---|---|---|---|
| | | | |
| Seite 326 | Seite 328 | Seite 332 | Seite 344 |

Verwendetes Gehäuse



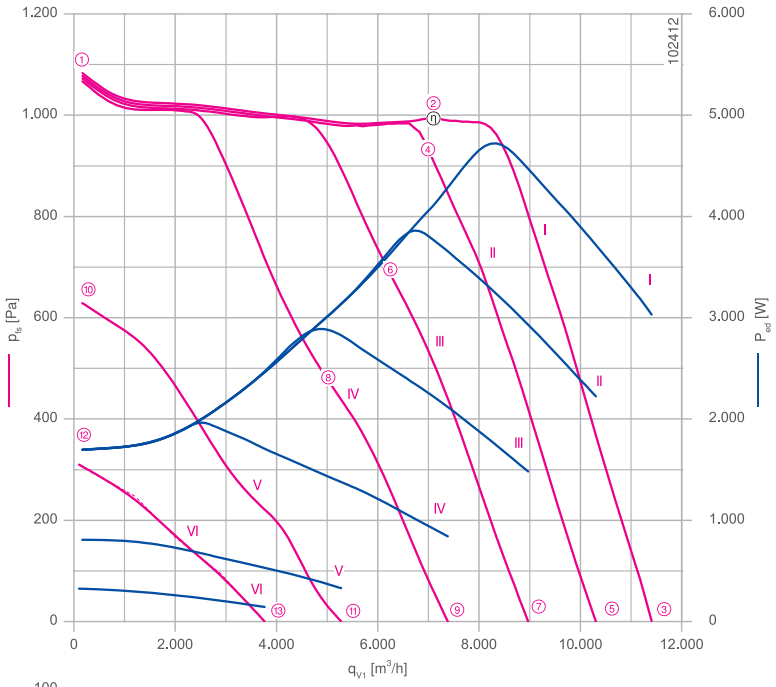

L-KL-3007-05

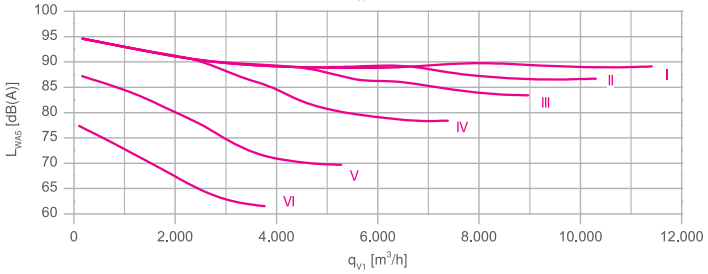
# RD..R-ECblue

## für Dreiphasen-Wechselstrom, 380-480 V

RD40R-ZIL

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

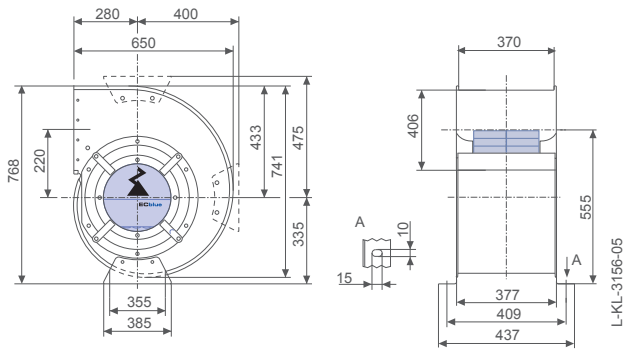
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **3~380-480 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **4,80 kW***
Bemessungsstrom $I_N$: **7,60-6,00 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **1350 /min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -20 °C
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 40 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller mit ausgeführtem Kabel.
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Laufrad: verzinktes Blech, unlackiert
Konformität: 2015, CE, UL
**ErP-Daten**
Wirkungsgrad $\eta_{statA}$: 51,1 %
Effizienzgrad: $N_{ist}$ = 53,6 / $N_{soll}$ = 44**
EC-Controller integriert
*Leistungsschilddaten
**ErP 2015

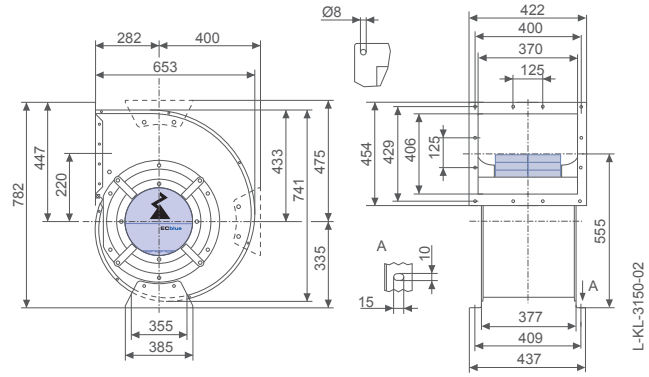
| | | |
|---|---|---|
| Anschlussschaltbild | 1360-390 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Abmessungen mm

Gehäuseventilator zweiflutig ohne Flansch
in Einbaulage H




Gehäuseventilator zweiflutig mit Flansch
in Einbaulage H

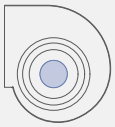
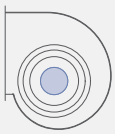


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Drehzahl<br>%<br> | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermitteltemperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RD40R-ZIL.GL.4R | I | 1360 | 100 | ① | 3,40 | 2200 | 90 | 40 |
| | | 1360 | | ② | 7,40 | 4800 | 90 | |
| | | 800 | | ③ | 4,60 | 3000 | 89 | |
| | II | 1360 | | ④ | 6,00 | 3900 | 89 | 60 |
| | | 720 | 80 | ⑤ | 3,40 | 2200 | 87 | |
| | III | 1360 | 100 | ⑥ | 4,40 | 2900 | 89 | |
| | | 640 | 60 | ⑦ | 2,30 | 1500 | 83 | |
| | IV | 1360 | 100 | ⑧ | 3,00 | 1950 | 91 | |
| | | 530 | 40 | ⑨ | 1,40 | 840 | 78 | |
| | V | 1040 | 80 | ⑩ | 1,35 | 800 | 87 | |
| | | 380 | 20 | ⑪ | 0,72 | 330 | 70 | |
| | VI | 740 | 50 | ⑫ | 0,72 | 320 | 77 | |
| | | 280 | 10 | ⑬ | 0,44 | 140 | 62 | |

Stromwerte ermittelt bei 400V

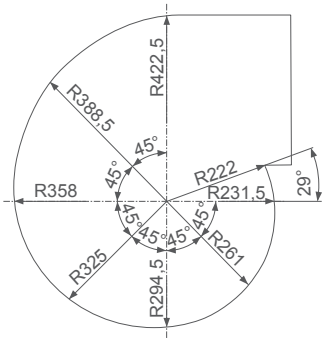
## Bestellinformationen Ventilator

| | | |
|---|---|---|
| Bauform | RD (ohne Flansch) | RD (mit Flansch) |
| Einbaulage | H | H |
| |  |  |
| **Typ** | **RD40R-ZIL.GL.4R** | **RD40R-ZIL.GL.4R** |
| **Artikel-Nr.** | **115072** | **115071** |
| Gewicht kg | 50,00 | 51,00 |
| Einlaufdüse integriert | | |

## Regeltechnik

| Regelmodule | Sensor Regelmodule | Add On Module | Anzeige- und Bedienterminal |
|---|---|---|---|
| | | | |
| Seite 326 | Seite 328 | Seite 332 | Seite 344 |

Verwendetes Gehäuse



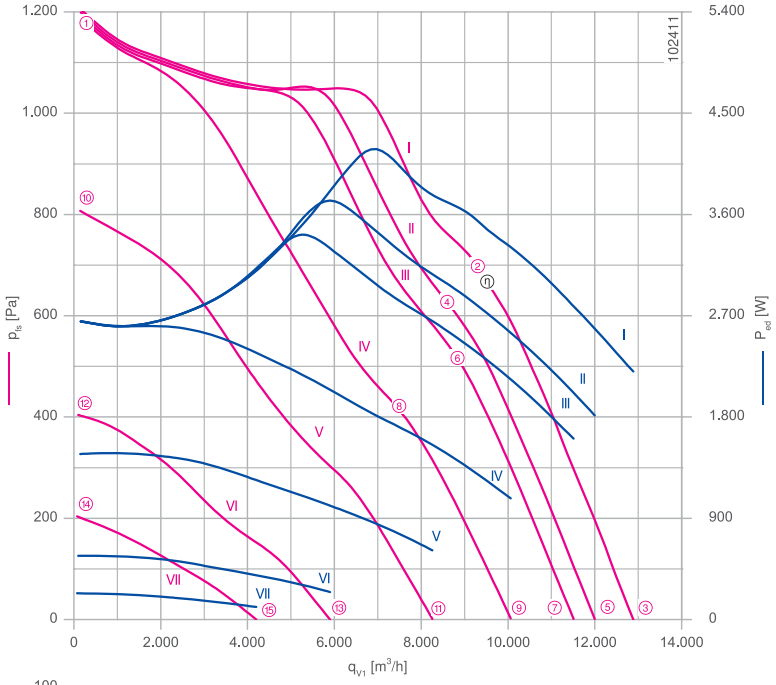

L-KL-3007-05

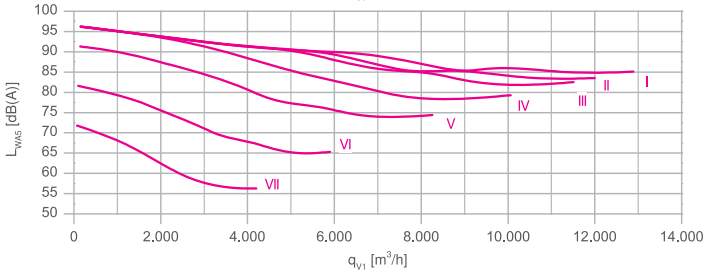
# RD..R-ECblue

## für Dreiphasen-Wechselstrom, 380-480 V

RD45R-ZIL

### Kennlinie




Gemessen mit Einlaufdüse, ohne Berührschutz nach ISO 5801.

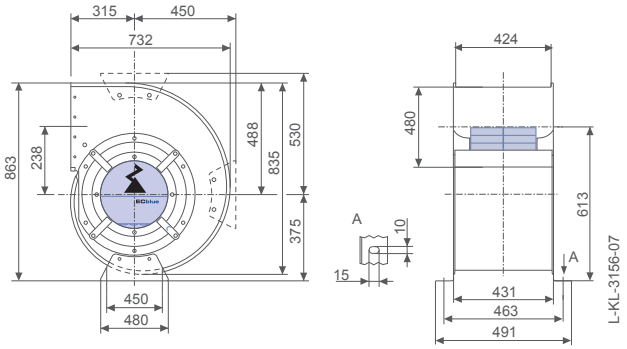
### Beschreibung

Motortechnologie: EC
Bemessungsspannung $U_N$: **3~380-480 V***
Bemessungsfrequenz $f_N$: **50/60 Hz***
Aufnahmeleistung $P_{ed}$: **4,20 kW***
Bemessungsstrom $I_N$: **6,80-5,40 A***
Bemessungsdrehzahl $n_N$: **1200 /min⁻¹***
Thermische Klasse: **THCL155***
Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$: -20 °C
Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{amb}$ bei $n_{max}$: 40 °C
Elektrischer Anschluss: Integrierter Controller mit ausgeführtem Kabel.
Wuchtgüte: G 6,3
Schutzart: IP54
Motorschutz: integriertes aktives Temperaturmanagement
Laufrad: verzinktes Blech, unlackiert
Konformität: 2015, CE, UL
**ErP-Daten**
Wirkungsgrad $\eta_{statA}$: 54,7 %
Effizienzgrad: $N_{ist}$ = 57,6 / $N_{soll}$ = 44**
EC-Controller integriert
*Leistungsschilddaten
**ErP 2015

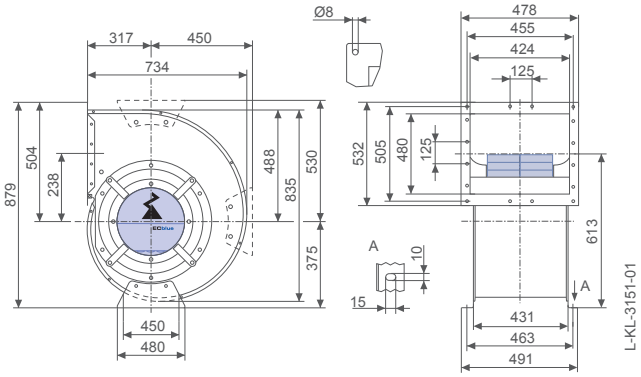
| | | |
|---|---|---|
| Anschlussschaltbild | 1360-390 | Seite 358 |
| Systemkomponenten | | Seite 286 |

### Abmessungen mm

Gehäuseventilator zweiflutig ohne Flansch
in Einbaulage H




Gehäuseventilator zweiflutig mit Flansch
in Einbaulage H

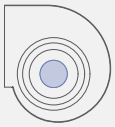
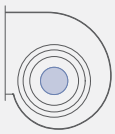


## Leistungsdaten

| Typbezeichnung | Kennlinie | Drehzahl<br>n<br>min⁻¹ | Drehzahl<br>%<br> | Betriebspunkt | Strom<br>I<br>A | Aufnahmeleistung<br>$P_{ed}$<br>W | Schallleistungspegel saugseitig<br>$L_{WA5}$<br>dB(A) | Maximale Fördermittel-temperatur<br>$t_{amb\ (max.)}$<br>°C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RD45R-ZIL.GL.4R | I | 1200 | 100 | ① | 4,00 | 2700 | 94 | 40 |
| | | 1200 | | ② | 6,40 | 4200 | 89 | |
| | | 550 | | ③ | 3,40 | 2200 | 85 | |
| | II | 1200 | | ④ | 5,80 | 3700 | 90 | 60 |
| | | 520 | 88 | ⑤ | 2,80 | 1800 | 84 | |
| | III | 1200 | 100 | ⑥ | 5,20 | 3500 | 90 | |
| | | 500 | 80 | ⑦ | 2,50 | 1600 | 83 | |
| | IV | 1200 | 100 | ⑧ | 4,00 | 2700 | 96 | |
| | | 440 | 60 | ⑨ | 1,75 | 1100 | 79 | |
| | V | 990 | 80 | ⑩ | 2,30 | 1500 | 90 | |
| | | 360 | 40 | ⑪ | 1,10 | 620 | 74 | |
| | VI | 700 | 60 | ⑫ | 1,05 | 560 | 82 | |
| | | 260 | 20 | ⑬ | 0,60 | 240 | 65 | |
| | VII | 500 | 40 | ⑭ | 0,58 | 230 | 72 | |
| | | 190 | 10 | ⑮ | 0,39 | 110 | 56 | |

Stromwerte ermittelt bei 400V

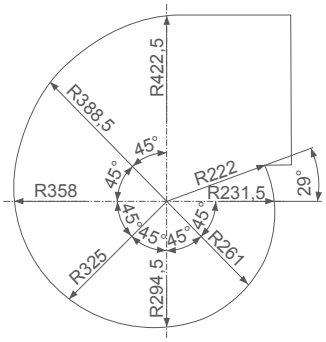
## Bestellinformationen Ventilator

| | | |
|---|---|---|
| Bauform | RD (ohne Flansch) | RD (mit Flansch) |
| Einbaulage | H | H |
| |  |  |
| **Typ** | **RD45R-ZIL.GL.4R** | **RD45R-ZIL.GL.4R** |
| **Artikel-Nr.** | **115074** | **115073** |
| Gewicht kg | 58,00 | 59,00 |
| Einlaufdüse integriert | | |

## Regeltechnik

| Regelmodule | Sensor Regelmodule | Add On Module | Anzeige- und Bedienterminal |
|---|---|---|---|
| | | | |
| Seite 326 | Seite 328 | Seite 332 | Seite 344 |

Verwendetes Gehäuse




L-KL-3007-05

# Systemkomponenten

Produktübersicht

Einlaufdüse Seite 288

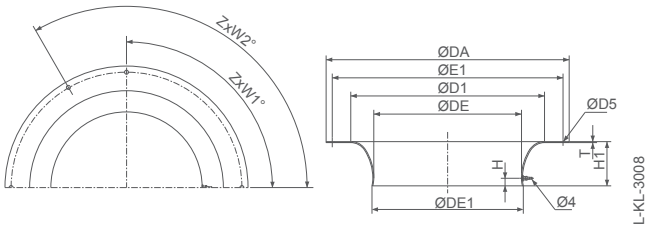
Saugseitiges Berührschutzgitter Seite 292

Betriebskondensator Seite 295

# Systemkomponenten

## Einlaufdüse für ZAbluefin und C/Cpro

- Material: Stahlblech, verzinkt
- Mit Messvorrichtung zur Volumenstrommessung
- Befestigungs-Teilkreisdurchmesser nach DIN EN 12 220




### Einlaufdüse mit Messnippel

| Baugröße | Artikel-Nr. verzinkt | Artikel-Nr. beschichtet | DA mm | DE mm | DE1 mm | D1 mm | D5 mm | E1 mm | H mm | H1 mm | T mm | ZxW1° (1) | ZxW2° (2) | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RH25I | **00414630** | **00414639** | 277 | 162,2 | 165,7 | 206,4 | 8,5 | 257 | 13,3 | 39,7 | 1,5 | 6x60° | - | 0,6 |
| RH28I | **00414631** | **00414640** | 303 | 182,1 | 185,6 | 231,7 | 8,5 | 283 | 13,4 | 44,6 | 1,5 | 6x60° | - | 0,8 |
| RH31I | **00414632** | **00414641** | 343 | 205,2 | 208,8 | 261,2 | 8,5 | 317 | 13,6 | 50,2 | 1,5 | 4x90° | 8x45° | 1,0 |
| RH35I | **00414633** | **00414642** | 378 | 231,7 | 235,4 | 294,9 | 8,5 | 352 | 13,8 | 56,7 | 1,5 | 4x90° | 8x45° | 1,2 |
| RH40I | **00414634** | **00414643** | 418 | 260,4 | 265,2 | 331,4 | 8,5 | 392 | 15,0 | 63,7 | 2,0 | 4x90° | 8x45° | 1,9 |
| RH45I | **00414635** | **00414644** | 464 | 293,5 | 298,4 | 373,5 | 8,5 | 438 | 16,3 | 71,9 | 2,0 | 4x90° | 3x120° | 2,3 |
| RH50I | **00414636** | **00414645** | 514 | 326,6 | 331,5 | 415,6 | 8,5 | 488 | 18,5 | 79,9 | 2,0 | 4x90° | 3x120° | 2,9 |
| RH56I | **00414637** | **00414646** | 564 | 366,3 | 371,3 | 466,1 | 8,5 | 538 | 22,8 | 89,6 | 2,0 | 4x90° | 8x45° | 3,4 |

(1) Befestigung Einlaufdüse, (2) Befestigung Schutzgitter

### Einlaufdüse mit Messnippel

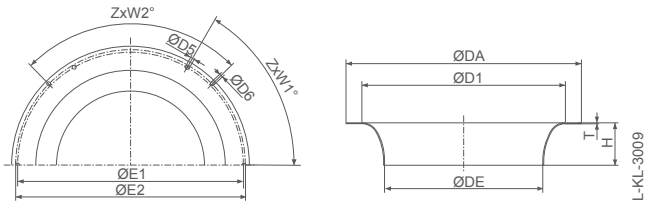
| Baugröße | Artikel-Nr. verzinkt | Artikel-Nr. beschichtet | DA mm | DE mm | DE1 mm | D1 mm | D5 mm | E1 mm | H mm | H1 mm | T mm | ZxW1° (1) | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RH22C | **00401503** | **00401736** | 253 | 135 | 140 | 179 | 8,5 | 233 | 12 | 42 | 1,5 | 6x60° | 0,6 |
| RH25C | **00401504** | **00401737** | 277 | 153 | 158 | 202 | 8,5 | 257 | 12 | 47 | 1,5 | 6x60° | 0,7 |
| RH28C | **00401505** | **00401738** | 303 | 171 | 176 | 225 | 8,5 | 283 | 12 | 52 | 1,5 | 6x60° | 0,8 |
| RH31C | **00411860** | **00412243** | 343 | 193 | 198 | 253 | 8,5 | 317 | 12 | 59 | 1,5 | 8x45° | 1,1 |
| RH35C | **00411861** | **00412244** | 378 | 218 | 223 | 286 | 8,5 | 352 | 12 | 66 | 1,5 | 8x45° | 1,3 |
| RH40C | **00411862** | **00412245** | 418 | 246 | 252 | 322 | 8,5 | 392 | 13 | 74 | 2,0 | 8x45° | 2,1 |
| RH45C | **00411863** | **00412246** | 464 | 278 | 285 | 364 | 8,5 | 438 | 14 | 83 | 2,0 | 8x45° | 2,5 |
| RH50C | **00411864** | **00412247** | 514 | 312 | 320 | 410 | 8,5 | 488 | 16 | 94 | 2,0 | 8x45° | 3,1 |
| RH56C | **00411865** | **00412248** | 564 | 347 | 355 | 455 | 10,5 | 538 | 18 | 104 | 2,0 | 8x45° | 3,8 |
| RH63C | **00411866** | **00412249** | 634 | 389 | 397 | 510 | 10,5 | 600 | 20 | 117 | 2,0 | 12x30° | 4,7 |
| RH71C | **00412791** | **00412795** | 704 | 437 | 447 | 573 | 10,5 | 670 | 23 | 131 | 2,0 | 12x30° | 5,8 |
| RH80C | **00412792** | **00412796** | 784 | 493 | 504 | 646 | 10,5 | 750 | 25 | 148 | 2,5 | 12x30° | 9,0 |
| RH90C | **00412793** | **00412797** | 874 | 555 | 567 | 728 | 10,5 | 840 | 29 | 167 | 2,5 | 16x22,5° | 11,2 |
| RH10C | **00412794** | **00412798** | 974 | 625 | 637 | 819 | 10,5 | 940 | 32 | 187 | 2,5 | 16x22,5° | 14,0 |
| RH11C | **00401306** | **00401750** | 1075 | 694 | 707 | 910 | 10,5 | 1041 | 36 | 208 | 2,5 | 16x22,5° | 17,0 |

(1) Befestigung Einlaufdüse

# Systemkomponenten

## Einlaufdüse für Vpro-ECblue und Vpro

- Material: Stahlblech, verzinkt




| Einlaufdüse | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Baugröße | **Artikel-Nr.** | DA | DE | D1 | D5 | D6 | E1 | E2 | H | T | ZxW1° | ZxW2° | Gewicht kg |
| | | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | (1) | (2) | |
| RH19V | **00407897** | 170 | 125,5 | 145,5 | 4,5 | - | 158 | - | 14 | 1,0 | 4x90° | - | 0,1 |
| RH22V (220) | **00407898** | 252 | 155,0 | 195,0 | 5,5 | 4,3 | 242 | 245 | 21 | 1,0 | 6x60° | 4x90° | 0,3 |
| RH22V (225) | **00407899** | 223 | 146,4 | 196,6 | 4,5 | - | 210 | - | 28 | 1,0 | 4x90° | - | 0,2 |
| RH25V | **00407900** | 255 | 165,0 | 221,6 | 4,5 | - | 240 | - | 31 | 1,0 | 4x90° | - | 0,3 |
| RH28V | **00275848** | 265 | 180 | 234,6 | 7,0 | - | 250 | - | 43 | 1,0 | 6x60° | - | 0,4 |
| RH31V | **00335943** | 300 | 203 | 260,6 | 7,0 | - | 285 | - | 54 | 1,0 | 6x60° | - | 0,5 |
| RH35V | **00275850** | 338 | 228 | 292,2 | 7,0 | - | 315 | - | 58 | 1,0 | 6x60° | - | 0,6 |
| RH40V | **00275570** | 374 | 257 | 324,9 | 9,0 | - | 350 | - | 66 | 1,0 | 6x60° | - | 0,8 |
| RH45V | **00275571** | 413 | 287 | 364,0 | 9,0 | - | 390 | - | 71 | 1,0 | 6x60° | - | 0,9 |
| RH50V | **00275572** | 456 | 323 | 410,0 | 9,0 | - | 430 | - | 79 | 1,0 | 6x60° | - | 1,1 |
| RH56V | **00278489** | 530 | 361 | 459,0 | 9,0 | - | 510 | - | 87 | 1,5 | 6x60° | - | 2,2 |
| RH63V | **00279305** | 745 | 407 | 510,3 | 11,5 | - | 720 | - | 95 | 1,5 | 12x30° | - | 4,6 |

(1) Befestigung Einlaufdüse, (2) Befestigung Schutzgitter

## Einlaufdüse für ZAvblue mit EC055

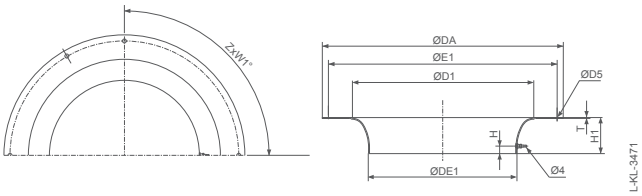
| Einlaufdüse | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Baugröße | **Artikel-Nr.** | DA | DE | D1 | D5 | D6 | E1 | E2 | H | T | ZxW1° | ZxW2° | Gewicht kg |
| | | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | (1) | (2) | |
| RH18V..AR | **00407897** | 170 | 126 | 146 | 5,5 | 4,3 | 158 | - | 14 | 1 | 4x90° | - | 0,1 |
| RH19V..AR | **00407897** | 170 | 126 | 146 | 5,5 | 4,3 | 158 | - | 14 | 1 | 4x90° | - | 0,1 |
| RH19V..AR* | **00375776** | 190 | 126 | 146 | 5,5 | 4,3 | 158 | - | 14 | 1 | 4x90° | - | 0,2 |
| RH20V..AR | **00407897** | 170 | 126 | 146 | 5,5 | 4,3 | 158 | - | 14 | 1 | 4x90° | - | 0,1 |
| RH22V..AR | **00412010** | 230 | 155 | 195 | 5,5 | 4,3 | 210 | - | 21 | 1 | 4x90° | - | 0,2 |
| RH22V..BR | **00407899** | 223 | 145 | 196 | 5,5 | 4,3 | 210 | - | 28 | 1 | 4x90° | - | 0,2 |
| RH25V..AR | **00407900** | 255 | 164 | 222 | 5,5 | 4,3 | 240 | - | 31 | 1 | 4x90° | - | 0,3 |

(1) Befestigung Einlaufdüse
*für die Verwendung des RH19V.AR mit Druckentnahme inkl. Ringleitung (Zubehör Art. 00705277)

# Systemkomponenten

## Einlaufdüse für ZAvblue

- Material: Kunststoff, schwarz



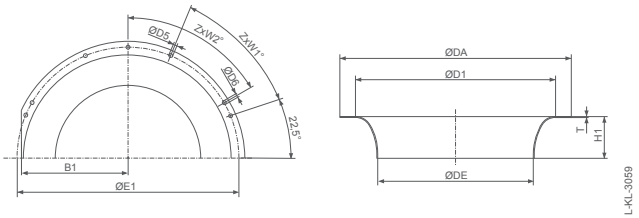

| Einlaufdüse | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Baugröße | **Artikel-Nr.** | **Artikel-Nr. mit Messvorrichtung** | DA | DE1 | D1 | D5 | E1 | H1 | H | T | ZxW1° | Gewicht |
| | | | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | (1) | kg |
| RH25V | **00412364** | **00412601** | 303 | 183,5 | 224,1 | 9,0 | 283 | 32,3 | 10,5 | 2 | 6x60° | 0,1 |
| RH28V | **00412366** | **00412602** | 343 | 204,9 | 250,6 | 9,0 | 317 | 35,3 | 12,0 | 2 | 8x45° | 0,2 |
| RH31V | **00412368** | **00412603** | 378 | 230,8 | 282,6 | 9,0 | 352 | 40,3 | 14,5 | 2 | 8x45° | 0,2 |
| RH35V | **00412370** | **00412604** | 418 | 258,0 | 316,6 | 9,0 | 392 | 45,3 | 16,0 | 2 | 8x45° | 0,2 |
| RH40V | **00411684** | **00411994** | 464 | 298,1 | 362,8 | 9,0 | 438 | 50,7 | 15,5 | 4 | 8x45° | 0,5 |
| RH45V | **00411686** | **00411995** | 514 | 331,1 | 406,8 | 9,0 | 488 | 56,6 | 17,5 | 4 | 8x45° | 0,7 |
| RH50V | **00412014** | **00412357** | 564 | 366,1 | 448,1 | 9,0 | 538 | 63,1 | 20,5 | 4 | 8x45° | 0,8 |
| RH56V | **00412015** | **00412358** | 634 | 408,1 | 499,9 | 10,5 | 600 | 71,6 | 23,0 | 4 | 12x30° | 1,0 |
| RH63V | **00412371** | **00412605** | 704 | 453,6 | 556,6 | 10,5 | 670 | 80,7 | 29,5 | 4 | 12x30° | 1,2 |

(1) Befestigung Einlaufdüse

# Systemkomponenten

## Einlaufdüse für R-Reihe

- Material: Stahl verzinkt




**Einlaufdüse**

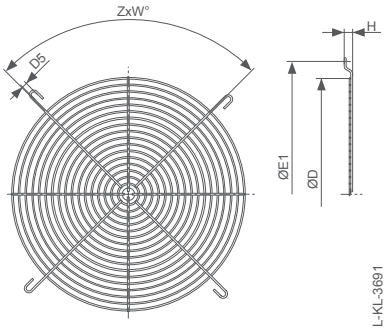
| Baugröße | Artikel-Nr. | B1 mm | DA mm | DE mm | D1 mm | E1 mm | H1 mm | T mm | ZxW1° (1) | ZxW2° (2) | Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RG11R | **00413145** | - | 128 | 88 | 106 | 118 | 13 | 1 | - | 4x90° | 0,1 |
| RG12R | **00413146** | - | 142 | 100 | 116 | 132 | 9 | 1 | - | 4x90° | 0,1 |
| RG13R | **00413147** | - | 150 | 112 | 132 | 142 | 12 | 1 | 3x120° | 4x90° | 0,1 |
| RG14R | **00413148** | - | 170 | 125,5 | 145,5 | 158 | 14 | 1 | 3x120° | 4x90° | 0,1 |
| RG15R | **00413148** | - | 170 | 125,5 | 145,5 | 158 | 14 | 1 | 3x120° | 4x90° | 0,1 |
| RG16R | **00413149** | - | 185 | 130 | 154 | 175 | 17 | 1 | - | 4x90° | 0,1 |
| RG18R | **00412586** | - | 232 | 143 | 187,8 | 212 | 31 | 1 | 6x60° | --- | 0,3 |
| RG20R | **00412587** | - | 253 | 160 | 207,2 | 233 | 39 | 1 | 6x60° | --- | 0,3 |
| RG22R | **00412588** | - | 277 | 180 | 234,6 | 257 | 43 | 1 | 6x60° | --- | 0,4 |
| RG25R | **00411503** | 140,0 | 303 | 192 | 268 | 383 | 53 | 1 | 6x60° | - | 0,5 |
| RG28R | **00411504** | 158,4 | 343 | 228 | 292,2 | 317 | 58 | 1 | - | 8x45° | 0,6 |
| RG31R | **00411505** | 174,6 | 378 | 257 | 324,9 | 352 | 66 | 1 | - | 8x45° | 0,8 |
| RG35R | **00411506** | 193,1 | 418 | 287 | 364 | 392 | 71 | 1,5 | - | 8x45° | 0,9 |
| RG40R | **00411507** | 214,3 | 464 | 323 | 410 | 438 | 79 | 1,5 | - | 8x45° | 1,1 |
| RG45R | **00411508** | 237,4 | 514 | 361 | 459 | 488 | 87 | 1,5 | - | 8x45° | 2,0 |

(1) Befestigung Einlaufdüse, (2) Befestigung Schutzgitter

# Systemkomponenten

## Saugseitiges Berührschutzgitter für ZAbluefin und C/Cpro

- Material: Stahl, beschichtet, Farbe schwarz RAL9005
- Maximale lichte Weite ≦ 10 mm




| Saugseitiges Berührschutzgitter | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Baugröße | **Artikel-Nr.** | D | E1 | D5 | H | ZxW° | Gewicht |
| | | mm | mm | mm | mm | (1) | kg |
| RH/GR25I | **00411643** | 203 | 257 | 6,5 | 8 | 3x120° | 0,2 |
| RH/GR28I | **00411570** | 245 | 283 | 6,5 | 8 | 3x120° | 0,3 |
| RH/GR31I | **00411571** | 266 | 317 | 6,5 | 8 | 4x90° | 0,3 |
| RH/GR35I | **00411572** | 308 | 352 | 6,5 | 8 | 4x90° | 0,4 |
| RH/GR40I | **00411573** | 350 | 392 | 6,5 | 8 | 4x90° | 0,5 |
| RH/GR45I | **00411574** | 392 | 438 | 6,5 | 8 | 4x90° | 0,7 |
| RH/GR50I | **00411575** | 434 | 488 | 6,5 | 8 | 4x90° | 0,8 |
| RH/GR56I | **00411644** | 476 | 538 | 6,5 | 8 | 4x90° | 1,0 |

(1) Befestigung Schutzgitter

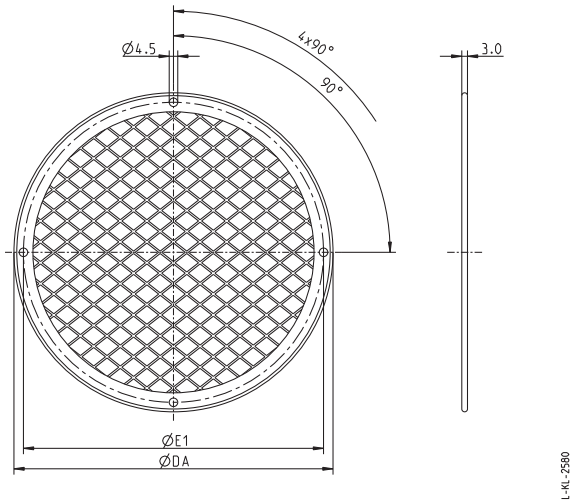
| Saugseitiges Berührschutzgitter | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Baugröße | **Artikel-Nr.** | D | E1 | D5 | H | ZxW° | Gewicht |
| | | mm | mm | mm | mm | (1) | kg |
| RH/GR25C | **00411643** | 203 | 257 | 6,5 | 8 | 3x120° | 0,2 |
| RH/GR28C | **00411570** | 245 | 283 | 6,5 | 8 | 3x120° | 0,3 |
| RH/GR31C | **00411571** | 266 | 317 | 6,5 | 8 | 4x90° | 0,3 |
| RH/GR35C | **00411572** | 308 | 352 | 6,5 | 8 | 4x90° | 0,4 |
| RH/GR40C | **00411573** | 350 | 392 | 6,5 | 8 | 4x90° | 0,5 |
| RH/GR45C | **00411574** | 392 | 438 | 6,5 | 8 | 4x90° | 0,7 |
| RH/GR50C | **00411575** | 434 | 488 | 6,5 | 8 | 4x90° | 0,8 |
| RH/GR56C | **00411644** | 476 | 538 | 6,5 | 8 | 4x90° | 1,0 |
| RH/GR63C | **00411645** | 535 | 600 | 9,0 | 12 | 6x60° | 1,4 |

(1) Befestigung Schutzgitter

# Systemkomponenten

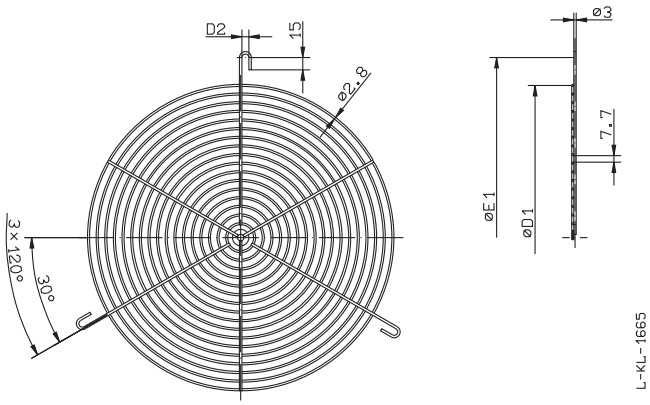
## Saugseitiges Berührschutzgitter für Vpro-ECblue und Vpro

- Material: Stahl, verzinkt
- maximale lichte Weite < 8 mm




| Saugseitiges Berührschutzgitter | | | |
|---|---|---|---|
| Baugröße | **Artikel-Nr.** | DA<br>mm | E1<br>mm |
| RH19V | **00408187** | 168 | 158 |
| RH22V (220) | **00408188** | 255 | 245 |
| RH22V (225) | **00408189** | 220 | 210 |
| RH25V | **00408190** | 250 | 240 |
| RH31V (.W_) | **00408192** | 291 | 281 |

- Material: Stahl, beschichtet, Farbe schwarz
- maximale lichte Weite < 8 mm

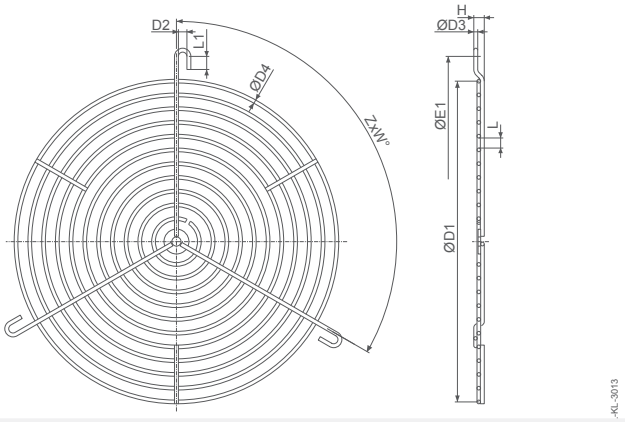



| Saugseitiges Berührschutzgitter | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Baugröße | **Artikel-Nr.** | D1<br>mm | D2<br>mm | E1<br>mm |
| RH28V | **00279178** | 202 | 6,5 | 259 |
| RH31V (.0_) | **00279179** | 223 | 6,5 | 286 |
| RH31V (.2_) | **00279179** | 223 | 6,5 | 286 |
| RH35V | **00279180** | 265 | 6,5 | 322 |
| RH40V | **00279181** | 286 | 8,5 | 356 |
| RH45V | **00279182** | 328 | 8,5 | 395 |
| RH50V | **00279183** | 370 | 8,5 | 438 |

# Systemkomponenten

## Saugseitiges Berührschutzgitter für R-Reihe, einflutig

- Material: Stahl, beschichtet, Farbe schwarz RAL9005
- Maximale lichte Weite < 8 mm



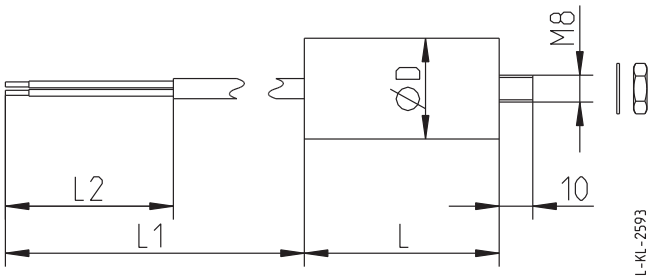

### Saugseitiges Berührschutzgitter

| Baugröße | Artikel-Nr. | D1 mm | D2 mm | D3 mm | D4 mm | E1 mm | H mm | L mm | L1 mm | ZxW° (1) | Anzahl Ringe |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RG25R | **00411570** | 245 | 6,5 | 3 | 2,8 | 283 | 8 | 7,7 | 10 | 3x120° | 11 |
| RG28R | **00411571** | 266 | 6,5 | 3 | 2,8 | 317 | 8 | 7,7 | 10 | 4x90° | 12 |
| RG31R | **00411572** | 308 | 6,5 | 3 | 2,8 | 352 | 8 | 7,7 | 10 | 4x90° | 14 |
| RG35R | **00411573** | 350 | 6,5 | 3 | 2,8 | 392 | 8 | 7,7 | 10 | 4x90° | 16 |
| RG40R | **00411574** | 392 | 6,5 | 3 | 2,8 | 438 | 8 | 7,7 | 10 | 4x90° | 18 |
| RG45R | **00411575** | 434 | 6,5 | 3 | 2,8 | 488 | 8 | 7,7 | 10 | 4x90° | 20 |

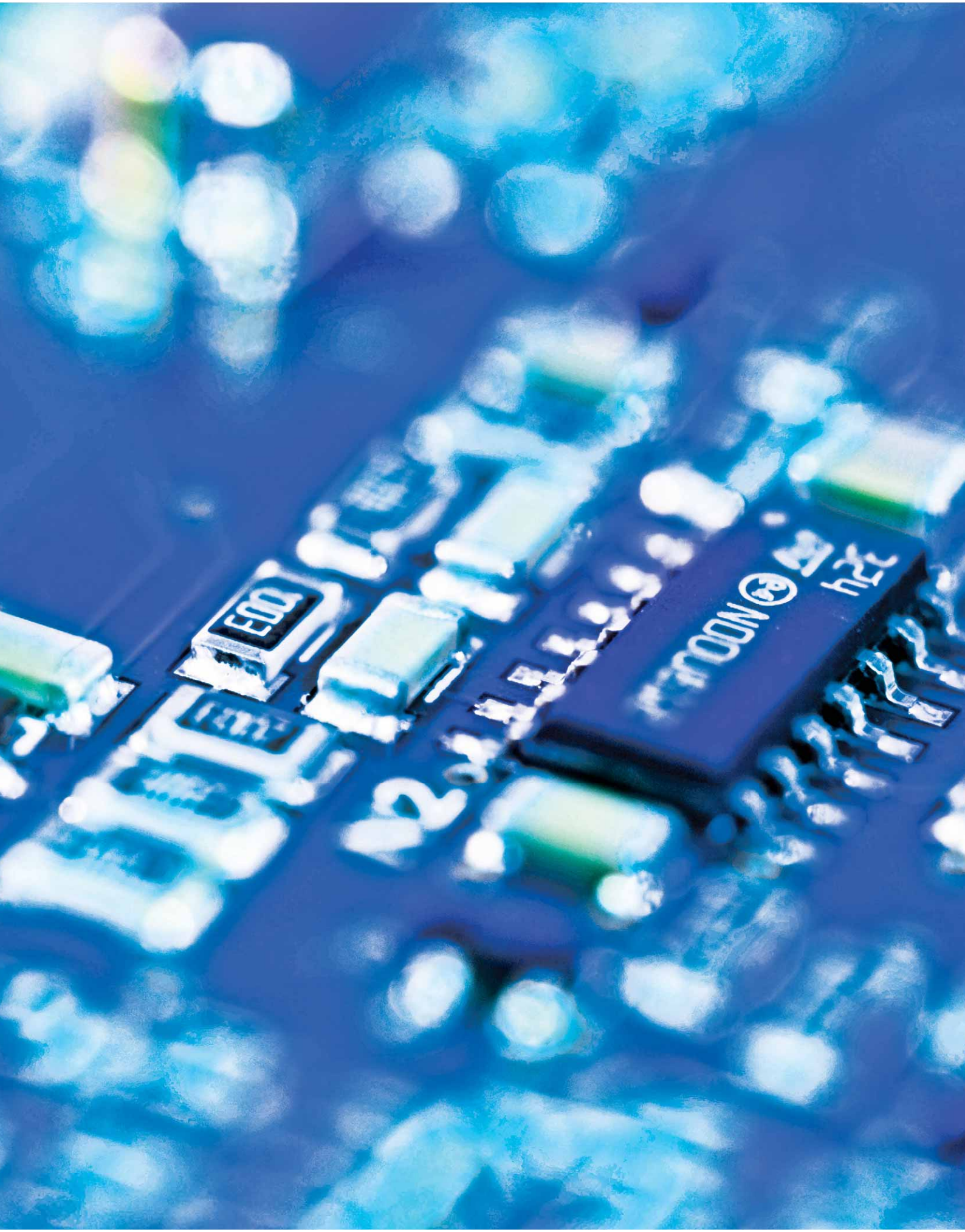
(1) Befestigung Schutzgitter

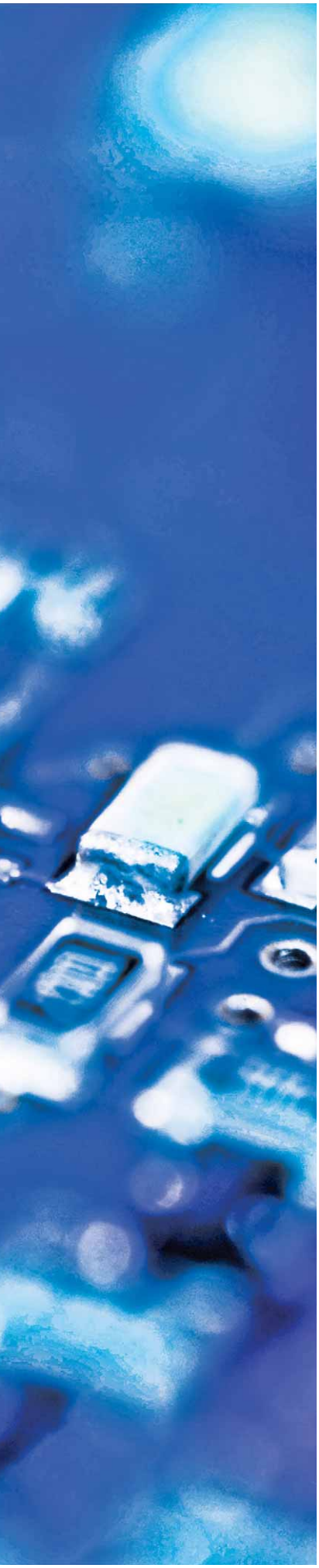
# Betriebskondensator

- Material: Kunststoffgehäuse
- Verdrahtung: AWG18 oder AWG20
- Max. Spannung: Umax = 400V
- Umgebungstemperatur: -25 °C bis +85 °C




| Betriebskondensator | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Kapazität | **Artikel-Nr.** | D | L | L1 | L2 |
| µF | | mm | mm | mm | mm |
| 1,0 | **02006926** | 26 | 53 | 350 | 50 |
| 1,5 | **02006927** | 26 | 53 | 180 | 50 |
| 2,0 | **02006930** | 26 | 53 | 350 | 50 |
| 2,5 | **02006931** | 26 | 53 | 350 | 50 |
| 3,0 | **02006932** | 26 | 53 | 350 | 50 |
| 3,5 | **02011670** | 30 | 49 | 210 | 210 |
| 4,0 | **02006933** | 30 | 58 | 350 | 50 |
| 5,0 | **02006934** | 30 | 58 | 350 | 50 |
| 6,0 | **02006935** | 30 | 72 | 350 | 50 |
| 7,0 | **02006936** | 30 | 78 | 350 | 50 |
| 8,0 | **02006937** | 30 | 98 | 350 | 50 |
| 10,0 | **02006938** | 35 | 71 | 350 | 50 |
| 12,0 | **02006939** | 35 | 71 | 350 | 50 |
| 14,0 | **02006940** | 40 | 68 | 350 | 50 |
| 16,0 | **02006941** | 40 | 68 | 350 | 50 |
| 20,0 | **02006942** | 40 | 93 | 350 | 50 |
| 25,0 | **02006943** | 40 | 92 | 350 | 50 |
| 30,0 | **02006944** | 40 | 133 | 350 | 50 |
| 35,0 | **02006945** | 40 | 133 | 350 | 50 |
| 40,0 | **02006961** | 45 | 119 | 350 | 50 |
| 50,0 | **02018401** | 50 | 117 | 250 | 40 |





# Regeltechnik

Produktübersicht


| | |
|---|---|
| ZAcode - Produkte und Philosophie | Seite 298 |
| Motorschutzgeräte | Seite 304 |
| 1~ Fcontrol | Seite 306 |
| 3~ Fcontrol | Seite 310 |
| 1~ Acontrol | Seite 320 |
| 3~ Ucontrol | Seite 322 |
| UNIcon Regelmodule | Seite 326 |
| Add On Module | Seite 332 |
| Bedienterminal | Seite 344 |
| Potentiometer | Seite 348 |

# ZAcode

## Die einzigartige Philosophie zur Regelung von Ventilatoren

### Herausforderung im Markt

Hersteller von Produkten, in denen Luft zu bewegen ist, sind mit einer Vielzahl von Produkten und Technologien konfrontiert.

Neben Ventilatoren mit Asynchronmotoren, die überwiegend durch Frequenzumrichter geregelt werden, steigt der Anteil an EC Motoren (Hocheffizienzmotoren mit Permanentmagneten und integrierter Leistungselektronik).
Zunehmend gibt es Lösungen, bei denen auf Innenläufermotoren nach IEC Standard Frequenzumrichter aufgebaut werden.

Deshalb sind Firmen auf unterschiedliche Hersteller und Technologien angewiesen, um das Leistungsspektrum von kleiner 1 kW bis 30 kW abzudecken.

Daraus resultiert ein großer Aufwand in der Konstruktion, Dokumentation, Lagerhaltung von Teilen und Schulung von Mitarbeitern.

Durch Schnittstellenprobleme, beispielsweise beim Zusammenspiel von Frequenzumrichtern und Ventilatoren unterschiedlicher Hersteller, ergeben sich Aufwendungen die Projekte verzögern und Reklamationen nach sich ziehen können.

### Die Philosophie von ZIEHL-ABEGG

Produkte und Lösungen, die einfach sind.
Vom Planer über die Fertigung bis hin zur Installation und Wartung - jeder, der mit der Anlage zu tun hat soll es einfach haben und verstehen können.

Mit dieser Herausforderung hat sich ZIEHL-ABEGG beschäftigt und Produkte, die den entscheidenden Leistungsbereich abdecken, entsprechend angepasst. Produkte sind auf das Wesentliche reduziert, lassen sich aber jederzeit und einfach auf die geforderten Gegebenheiten erweitern.

Produkte von ZIEHL-ABEGG sind 100% aufeinander abgestimmt. Das bedeutet Ventilatoren und Frequenzumrichter von ZIEHL-ABEGG bilden ein energiesparendes, leises und zuverlässig arbeitendes System. Gleiches gilt für die Kombination von Regelmodulen mit ECblue Ventilatoren und weiteren Produkten.

Bei ZIEHL-ABEGG haben Sie nur einen Ansprechpartner für Ventilatoren, Motoren und die perfekt passende Regeltechnik alles aus einer Hand.

Diese Philosophie vereinfacht den Aufwand bei Planung, Fertigung, Installation und Wartung.

## Abdeckung des großen Leistungsspektrums von < 1 kW bis 30 kW

ECblue Basic
Leistung: < 1 kW bis 6 kW

AMblue / PMblue
Leistung: 2,2 kW bis 22 kW

Frequnzumrichter Fcontrol Basic / Icontrol Basic
Leistung: 1,1 kW bis 30 kW

# ZAcode - Die Lösung - Ihre Vorteile

## Produktübergreifend - ZAcode umfasst die entscheidenden Technologien am Markt

- Axial- und Radialventilatoren
- EC Technologie und AC Technologie
- Integrierte Elektronik und externe Elektronik zur Drehzahlregelung
- Kommunikation und Regelintelligenz

## Einfachheit

- Für jeden bedienbar und verständlich

## Einheitlichkeit

- Identisches Anschlusskonzept der verschiedenen Produkte und Technologien
- Identische Kommunikation (Add On Module für die gewünschten Bus Systeme)
- Identische Funktionalität
- Modulare Erweiterbarkeit, dadurch preiswerte Basis
- Ausbaufähig bei Bedarf - zukunftsfähig
- Verfügbar über den großen Leistungsbereich von kleiner 1 kW bis 30 kW

## Sicherheit und Zuverlässigkeit

- durch aufeinander perfekt abgestimmte Systeme
- durch Fehlervermeidung bei Installation, Inbetriebnahme, Handhabung und Wartung

## Schnelligkeit

- Einheitlichkeit sorgt für Schnelligkeit beim Engineering. Dadurch kurzes „Time to Market“ bei der Produktentwicklung. Schnelligkeit bei der Inbetriebnahme und beim Service.

## Kosteneinsparung

- Ihre Prozesse werden effizienter, beispielsweise beim Engineering
- Basisausstattung der ZIEHL-ABEGG Produkte = Basic kaufen und bezahlen, Erweiterung kaufen wenn notwendig - Buy only what you need!

## Flexibilität

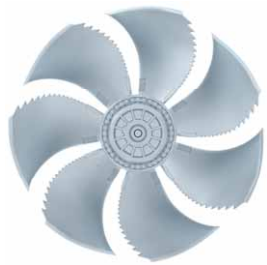
- Modulares System, ausbaubar und individualisierbar
- Anpassung an aktuelle und zukünftige Bus Systeme
- Grundsätzliche Erweiterbarkeit

# ZAcode

## Einfach, produktübergreifend, einheitlich

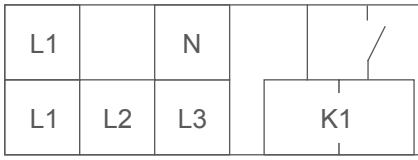
### Ventilatoren mit ECblue Basic
< 1 kW bis ca. 6 kW
Hocheffiziente Aussenläufermotoren mit Permanentmagneten und integrierter Leistungselektronik

### Ventilatoren mit Asynchronmotoren
< 1 kW bis ca. 30 kW
Regelung über abgesetzte Frequenzumrichter Fcontrol Basic oder Icontrol Basic



### Die einzigartige Philosophie z

### Gleiche Ko




### Einfach erweiterbar zur V

AM-MODBUS

AM-CAN-OPEN

AM-LON

### Erweiterbare und kombin

AM-PREMIUM

UNIcon Regelm-odule

ur Regelung von Ventilatoren

nnektivität

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| E1 | D1 | GND | 10V | 24V |

ernetzung in Bussysteme

AM-PROFIBUS AM-ETHERCAT und weitere

ierbare Regelintelligenz

PMblue Radialventilatoren mit aufgebautem PMI-control Basic-M
< 2,2 kW bis ca. 22 kW
PMblue ist die Kombination aus PM Motor mit Permanentmagneten und aufgebautem Frequenzumrichter (wahlweise abgesetzter PMcontrol)

AMblue Radialventilatoren mit aufgebautem PMI-control Basic-M
< 2,2 kW bis 22 kW
AMblue ist die Kombination aus AC Motor (Asynchronmotor) und aufgebautem Frequenzumrichter

# Produkte mit Systemkompetenz

ZIEHL-ABEGG ist der einzige Ventilatorenhersteller, der die Verfahren zur Drehzahländerung von Ventilatoren selbst entwickelt und die Regeltechnik selbst produziert.

Das Resultat für unsere Kunden sind perfekt aufeinander abgestimmte Produkte. Diese bieten Mehrwert in allen Anwendungen in denen Luft bewegt werden muss.

Zusammen mit den Ventilatoren entstehen perfekte Systemlösungen. Ein sehr großer Vorteil für unsere Kunden ist die Lieferung der unterschiedlichsten Lösungen und Technologien aus einer Hand. Für unsere Kunden gibt es einen Ansprechpartner zur Planung und Realisierung der täglichen Herausforderungen über alle Produkte hinweg.

Ein großes Angebot an Regeltechnik-Produkten steht zur Auswahl:

Spannungsregelgeräte

Frequenzumrichter

Regelmodule

Motorschutzgeräte

Sensoren

# Möglichkeiten der Drehzahlsteuerung

## Spannungsregelgeräte

Seit vielen Jahren sind Spannungsregelgeräte etabliert. Diese sind als elektronische Spannungsregelgeräte, sogenannte Phasenanschnittregelgeräte verfügbar oder als transformatorische Steuergeräte.

Typischerweise werden mit diesen Produkten spannungsregelbare Aussenläufermotoren (Asynchronmotoren) geregelt.

Der Vorteil dieser Technologie sind äußerst niedrige Investitionskosten. Elektronische Spannungsregler sind für Bemessungsströme bis zu 80 A lieferbar. Es gibt Ausführungen für alle Anwendungen in der Lüftungstechnik.

Transformatorische Spannungsregelgeräte sind bis heute in einfachen Anwendungen etabliert. Eingebaute 5-Stufenschalter sind Standard und die Produkte steuern die Motoren und Ventilatoren ohne Entstehung elektronischer Motorgeräusche.

Elektronische Spannungsregelgeräte und 5-stufige, transformatorische Steuergeräte jeweils für 1~ und 3~ Netzversorgung.

# Hocheffiziente Frequenzumrichter

ZIEHL-ABEGG Frequenzumrichter decken ein extrem breites Spektrum von Anwendungen ab. Damit es für die Anwender sehr einfach ist, sind die Frequenzumrichter so ausgestattet, damit sie in den Anwendungen der Lüftungstechnik schnell in Betrieb zu nehmen und einfach zu handhaben sind. Frequenzumrichter sind bis zu einer Leistung von ca. 30 kW (50 – 62 A Bemessungsstrom) lieferbar.

## Frequenzumrichter Fcontrol

Durch seinen integrierten, allpolig wirksamen Sinusfilter ist der Fcontrol ein einzigartiger Frequenzumrichter. Vergleichbar mit der Netzversorgung regelt der Fcontrol Motoren, Ventilatoren, ohne erhöhte Beanspruchung der Wicklungsisolation und der Motorenlager. Der Betrieb erfolgt äußerst energiesparend, schonend und ohne elektromagnetische Motorgeräusche. Es ist keine geschirmte Motorleitung notwendig. Die Leitungslänge ist durch den Fcontrol nicht beschränkt. Der problemlose Parallelbetrieb von Motoren und Ventilatoren ist gewährleistet und Frequenzumrichter typische Maßnahmen sind nicht notwendig.

Frequenzumrichter Fcontrol für 1~ und 3~ Netzversorgung. Regelung von Motoren und Ventilatoren (Aussenläufermotoren oder Motoren nach IEC Standard).

## Frequenzumrichter Icontrol / PMcontrol / PMIcontrol

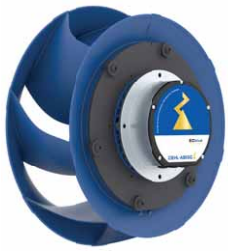
Die Icontrol sind Standard Frequenzumrichter zur preiswerten und einfachen Regelung von Motoren und Ventilatoren (Innenläufer Asynchronmotoren nach IEC Standard).

PMcontrol sind vergleichbar, jedoch sind diese für PM Motoren und Ventilatoren mit PM Motoren konzipiert (PM = Innenläufermotoren mit Permanentmagneten nach IEC Standard).

PMIcontrol Basic-M können beide Motorarten regeln, Asynchronmotoren und PM Motoren. Diese sind als PMIcontrol Basic-M für den direkten Aufbau auf Innenläufermotoren nach IEC Standard konzipiert.

## Höchst effiziente Ventilatorantriebe ECblue, PMblue und AMblue

ECblue sind höchst effiziente Aussenläufermotoren mit Permanentmagneten und integrierter Leistungselektronik. Dadurch entsteht das kompakteste Antriebssystem für den geregelten Betrieb unterschiedlichster Ventilatoren mit vielfältigen Laufradgeometrien. PMblue ist die Kombination aus PM Motor mit Permanentmagneten und Frequenzumrichter PMcontrol / PMIcontrol. Beim Antriebssystem AMblue ist ein Asynchronmotor mit einem aufgebauten PMIcontrol Basic-M kombiniert.
ZIEHL-ABEGG bietet eine enorme Auswahl unterschiedlicher Ventilatorbauarten mit den unterschiedlichen Motortechnologien. Dadurch wird ein enormes Leistungsspektrum zur Bewegung von Luft abgedeckt.



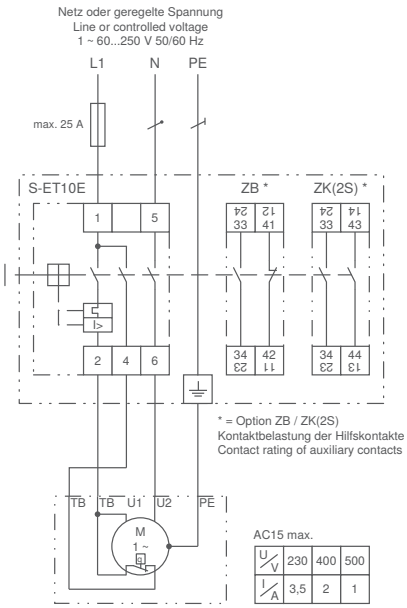
# Motorschutzgeräte

## zur Überwachung von Thermostatschaltern (TB)

Der Motorvollschutz erfolgt durch den Anschluss der im Motor eingebauten Thermostatschalter am Motorschutzgerät. Die meisten ZIEHL-ABEGG Aussenläufermotoren sind mit Thermostatschalter (TB) in der Wicklung ausgestattet. Diese Thermostatschalter öffnen bei zu hoher Wicklungstemperatur und ermöglichen somit die direkte Überwachung der Temperatur im Motor und den direkten Motorschutz. Beim Öffnen der Thermostatschalter löst das Motorschutzgerät aus und muss manuell zurückgesetzt werden um einen ungewollten Wiederanlauf nach Abkühlen des Motors zu verhindern.

Zusätzliche Funktionen der 3~ Motorschutzgeräte STDT:
Diese haben einen Überstromauslöser integriert. Das Gerät wirkt dadurch wie eine Sicherung und kann zur „Stromverteilung“ eingesetzt werden. Der einstellbare Überstromauslöser schützt die Leitung zu den angeschlossenen Motoren. Eingangsseitige und ausgangsseitige Doppelklemmen am Motorschutzgerät ermöglichen die einfache Verdrahtung mehrerer Motoren bzw. Ventilatoren am Ausgang eines leistungsstarken Regelgeräts.

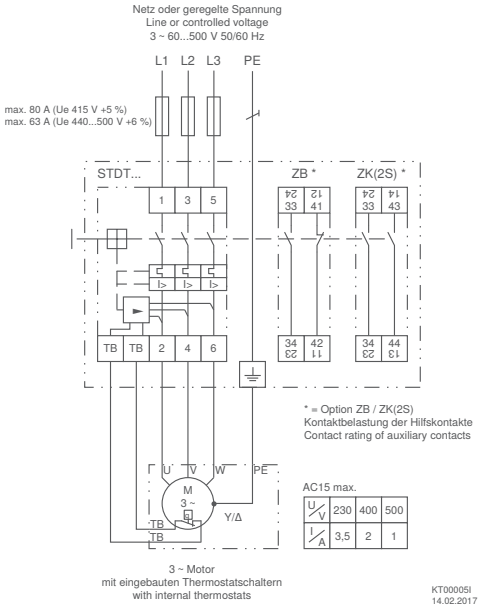
### Anschlussplan S-ET




① Netz oder geregelte Spannung
② Motor mit eingebauten Thermostatschaltern
③ Kontaktbelastung der Hilfskontakte

* Option ZB/ZK(2S)

### Anschlussplan STDT




① Netz oder geregelte Spannung
② Motor mit eingebauten Thermostatschaltern
③ Kontaktbelastung der Hilfskontakte

* Option ZB/ZK(2S)

## Ausstattung/Eigenschaften

**Motorvollschutz**
Durch Abschaltung beim Öffnen der angeschlossenen Thermostatschalter „TB“ (direkte Temperaturüberwachung in der Motorenwicklung)

**Integrierte Taster**
Manuelles Ein- und Ausschalten angeschlossener Motoren. Manuelles Zurücksetzen nach Motorstörung (Schutz vor ungewolltem Wiederanlauf)

**Option Betriebsmeldekontakt**
Typ „ZB“ mit einem Öffner und einem Schließer
Typ „ZK“ mit zwei Schließern

**Option Vorhängeschloßsperre**
Typ „Zrep“ für die Gehäuseausführung IP55. Das Motorschutzgerät kann damit im Servicefall abgeschlossen werden (max. 3 Schlösser)

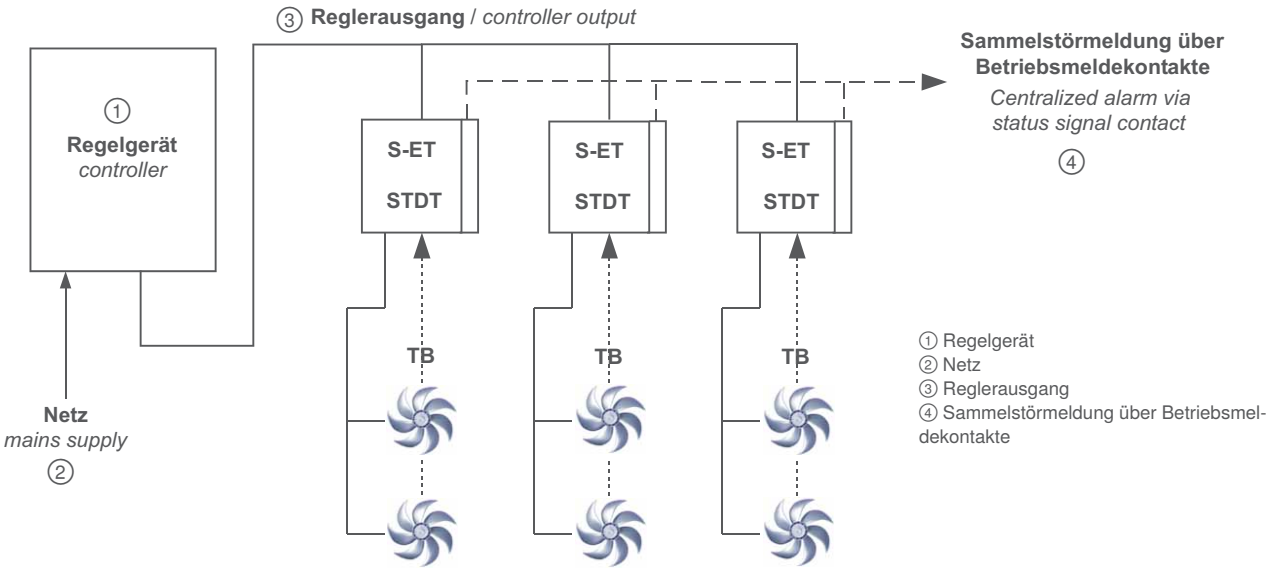
**Leitungsschutz (nur bei 3~ Geräten STDT)**
Durch integrierten, auf den Leitungsquerschnitt einstellbaren Überstromauslöser.

| Zubehör | | |
|---|---|---|
| **Typ** | **Artikel-Nr.** | Gewicht<br>kg |
| **ZB** | **382013** | 0,03 |
| **ZK** | **382022** | 0,03 |
| **Zrep** | **382025** | 0,11 |

| Motorschutzgeräte zur Überwachung von Thermostatschaltern (TB) | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Netz | Montageart | **Typ** | **Artikel-Nr.** | Bemessungsstrom<br>A | Überstromauslöser | Minimale Umgebungstemperatur<br>°C | Maximale Umgebungstemperatur<br>°C | Schutzart | Gewicht<br>kg | Abmessungen (B x H x T)<br>mm |
| 1~ 60...250V 50/60Hz | Hutschiene nach EN 60715 | **S-ET10E** | **382021** | 10 | | -25 | 55 | IP20 | 0,17 | 45 x 80 x 85,5 |
| 1~ 60...250V 50/60Hz | Wandmontage | **S-ET10** | **382020** | 10 | | -25 | 40 | IP55 | 0,44 | 80 x 150 x 97,5 |
| 3~ 60...500V 50/60Hz | Hutschiene nach EN 60715 | **STDT16E** | **382012** | 16 | Überstrom 10...16 A | -25 | 55 | IP20 | 0,33 | 54 x 80 x 85,5 |
| 3~ 60...500V 50/60Hz | | **STDT25E** | **382015** | 25 | Überstrom 20...25 A | -25 | 55 | | 0,50 | 54 x 80 x 85,5 |
| 3~ 60...500V 50/60Hz | Wandmontage | **STDT16** | **382011** | 16 | Überstrom 10...16 A | -25 | 40 | IP55 | 0,60 | 80 x 150 x 97,5 |
| 3~ 60...500V 50/60Hz | | **STDT25** | **382014** | 25 | Überstrom 20...25 A | -25 | 40 | | 0,75 | 80 x 150 x 97,5 |

## Anwendungsbeispiel

Motorschutzgeräte S-ET oder STDT, je nach Netz. Mit S-ET Überwachung einzelner Ventilatoren, mit STDT Überwachung von mehreren Ventilatoren pro Motorschutzgerät möglich. Thermostatschalter werden in Reihe geschalten.



# Frequenzumrichter

## 1~ Fcontrol, Universalregelgerät mit Display und Bypass-Hauptschalter

Die Frequenzumrichter Fcontrol bieten besondere Vorteile. Fcontrol haben einen allpolig wirksamen Sinusfilter integriert, der für eine sinusförmige Ausgangsspannung sorgt, die vergleichbar mit dem normalen Versorgungsnetz ist. Das bedeutet, die Frequenzumrichter ermöglichen die zuverlässige, bedarfsgerechte und energiesparende Regelung von Asynchronmotoren (Aussenläufermotoren, IEC-Normmotoren) ohne dass Maßnahmen, die bei Standard Frequenzumrichtern zu beachten sind, berücksichtigt werden müssen.

Vorteile, die durch Frequenzumrichter Fcontrol gegeben sind:
- Betrieb ohne geschirmte Motorleitungen
- Die Leitungslänge ist durch den Fcontrol nicht beschränkt
- Betrieb ohne elektromagnetische Motorgeräusche (ideal für geräuschempfindliche Bereiche)
- Keine Gefährdung von Motoren (diese müssen nicht frequenzumrichtertauglich sein), da diese mit sinusförmiger Spannung, entsprechend der Netzspannung versorgt werden.

Insbesondere bei Anlagen, in welchen Motoren oder Ventilatoren parallel an einem Frequenzumrichter betrieben werden, sind die Vorteile besonders wertvoll. Parallel angeschlossene Motoren bedeuten oft lange Leitungslängen, mit dem Fcontrol ist das problemlos möglich, zudem können ungeschirmte Leitungen verwendet werden.

Die Fcontrol Universalgeräte eignen sich besonders für folgende Applikationen: Kältetechnik, Klimatechnik, Landwirtschaft, allgemeine Be- und Entlüftungsaufgaben, Reinraumtechnik.
Für typische Anwendungen in den genannten Bereichen ist eine schnelle Inbetriebnahme durch die Auswahl vorprogrammierter Betriebsarten möglich.

### Eingang für Sensoren oder Drehzahlvorgaben durch

0-10V — Einstellung der gewünschten Drehzahl am Gerät oder externe Vorgabe,
z. B. 0…10 V

0-30 0-50 bar — Anschluss von Drucksensoren (Kältetechnik),
z. B. Sensoren Typ MBG.., Messbereich 0...30 bar, 0...50 bar

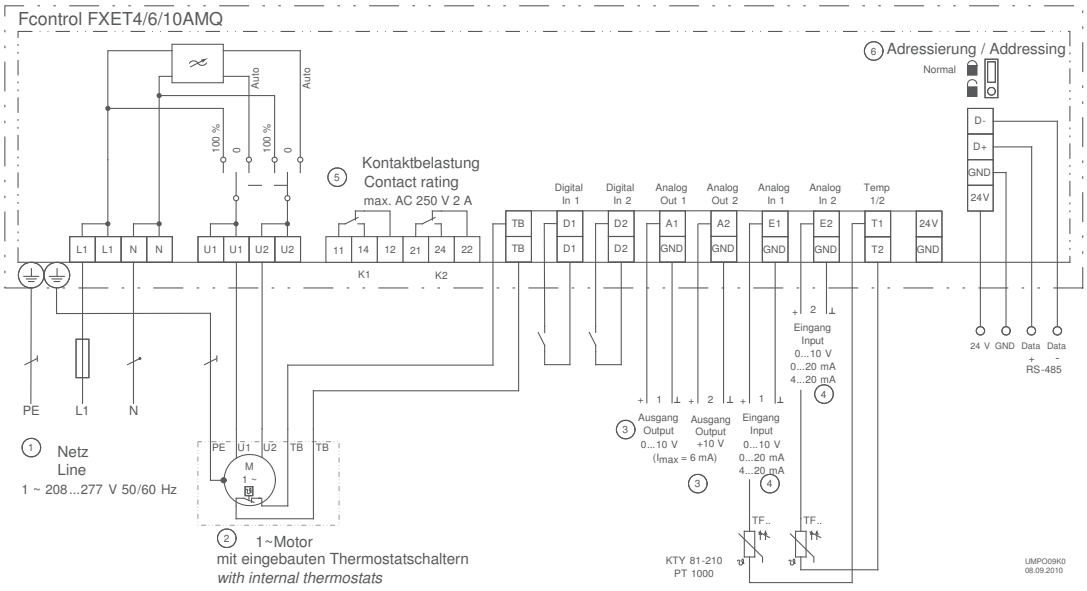
°C — Anschluss von Temperatursensoren,
z. B. Sensoren Typ TF..
z. B. aktiver Sensor Typ MTG..

△Pa — Anschluss von Differenzdrucksensoren (Klimatechnik),
z. B. Sensoren Typ MPG.., Messbereich 0...6000 Pa,
Erfassung Volumenströme bis 65000 m³/h

m / s — Anschluss von Luftgeschwindigkeitssensoren,
z. B. Sensoren Typ MAL.., Messbereich 0...1 m/s, 0...10 m/s

$CO_2$ % °C — Anschluss von weiteren Sensoren,
z. B. Kombisensoren, $CO_2$, Feuchte,
Sensorsignal 0...10 V / 0...20 mA / 4...20 mA

### Anschlussplan




① Netz
② 1~ Motor mit eingebauten Thermostatschaltern
③ Ausgang
④ Eingang
⑤ Kontaktbelastung
⑥ Adressierung

## Normenkonformität

Störaussendung gemäß EN 61000-6-3 (Wohnbereich)
Störfestigkeit gemäß EN 61000-6-2 (Industriebereich)

## Ausstattung/Eigenschaften

**Integrierter, allpolig wirksamer Sinusfilter**
Phase zu Phase und Phase zu Schutzleiter. Dadurch sinusförmige Ausgangsspannung. Frequenzumrichter typische Maßnahmen wie z.B. geschirmte Motorleitungen sind nicht erforderlich.

**Integrierter PFC (Power Factor Controller)**
Aktive Leistungsfaktoranpassung für sinusförmige Stromaufnahme. Dadurch geringe Netzrückwirkung.

**Integrierter Hauptschalter mit Bypass Funktion**
Schalterstellungen: Auto (für Regelbetrieb), 0 und 100 % (100 % bedeutet die integrierte Geräteelektronik wird umgangen, die anliegende Netzspannung wird auf den Ausgang geschaltet).

**LC-Multifunktionsdisplay mit Klartextanzeige**:
Verschiedene Menüsprachen sind auswählbar

**Einfache Inbetriebnahme über Betriebsmodi:**
Typische Betriebsmodi z.B. für Klima-, Kälte- oder Lüftungstechnik können ausgewählt werden.

**Einfache Programmierbarkeit**:
Typische Einstellungen lassen sich einfach vornehmen: z. B. Vorgabe einer Mindestdrehzahl, Begrenzung der maximalen Drehzahl, Invertierungen und Grenzwerte.
Einstellung, z.B. für Mehrstufenbetrieb

**2 analoge Eingänge für Sensoren oder Vorgabesignale:**
Analogeingang E1 und E2: Einstellung durch Betriebsmodi oder manuell programmierbar, z. B. 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA
Analogeingang E2: programmierbar, z. B. Vergleich zu Sensor 1, Differenz zu Sensor 1, Mittelwertbildung, Sollwertvorgabe, Sollwertanpassung (z. B. außentemperaturabhängig)

**2 digitale Eingänge D1 und D2:**
Programmierbar, z. B. Freigabe, Umschaltung Sollwert 1 oder 2, Umschaltung Regelung oder Handbetrieb, Umschaltung E1 oder E2, Umkehr Regelfunktion, Begrenzung Ausgang, Anzeige externe Störung, Reset, Umkehr der Drehrichtung

**1 analoger Ausgang A1:**
Einstellung durch Betriebsmodi oder manuell programmierbar, z.B. Ausgangssignal proportional Aussteuerung, Ausgangssignal proportional Eingangssignal, invertierbar, 10 V Festspannung, Gruppensteuerung

**2 digitale Ausgänge (Relais) K1 und K2:**
Einstellung durch Betriebsmodi oder manuell programmierbar, z.B. Betriebsmeldung, Störmeldung, Grenzwerte, externe Störung an digitalem Eingang, Aktivierung externer Geräte, z. B. Heizung, Klappen, Gruppensteuerung Ventilatoren, etc.

**Integrierte Motorschutzfunktion:**
Anschlussmöglichkeit für Thermostatschalter TB

**Schnittstelle RS485 MODBUS RTU:**
Einbindung in Bussystem

**Einstellschutz / Speicher für Einstellungen:**
Aktivierung Einstellschutz vor unerlaubtem Zugriff, Wiederherstellung vorgenommener Einstellungen

**Ereignisspeicher:**
Abfrage aufgetretener Ereignisse, Betriebszeiten etc.

**Fcontrol, Universalregelgerät mit Display und Bypass-Hauptschalter**
**1~ 208…277V 50/60Hz**

| Typ | Artikel-Nr. | Bemessungsspannung | Bemessungsstrom | Bemessungstemperatur | Max. Vorsicherung | Max. Verlustleistung | Maximale Umgebungstemperatur | Schutzart | Gewicht | Abmessungen (B x H x T) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | V | A | °C | A | W | °C | | kg | mm |
| FXET4AMQ | 308134 | 230 | 4 | 35 | 16 | 65 | 55 | IP54 | 3,40 | 240 x 284 x 132 |
| FXET6AMQ | 308157 | | 6 | 40 | 16 | 103 | 55 | | 5,70 | 250 x 302 x 212 |
| FXET10AMQ | 308136 | | 10 | 50 | 16 | 187 | 55 | | 6,80 | 250 x 302 x 212 |

Geräte mit einer Bemessungstemperatur unter 55 °C können bei Leistungsreduzierung bis 55 °C eingesetzt werden.

# Frequenzumrichter

## 1~ Fcontrol, Drehzahlsteller optional mit Bypass-Hauptschalter

Die Frequenzumrichter 1~ Fcontrol, mit allpolig wirksamem Sinusfilter, stehen in der Ausführung als Drehzahlsteller zur Verfügung. Optional gibt es die Ausführung mit integriertem Hauptschalter (Auto – 0 – 100%).

Die Drehzahlvorgabe kann durch eine übergeordnete Regelung per 0 – 10 V erfolgen, z. B. durch ein ZIEHL-ABEGG Regelmodul der Produktfamilie UNIcon. Manuell kann die Drehzahl durch den Anschluss eines Potenziometers vorgegeben werden. Wahlweise ist auch der 2-Stufen-Betrieb mit einstellbaren Drehzahlen möglich. Die Frequenzumrichter regeln motorschonend, bedarfsgerecht und energiesparend Asynchronmotoren (Außenläufer Motoren, IEC Normmotoren).

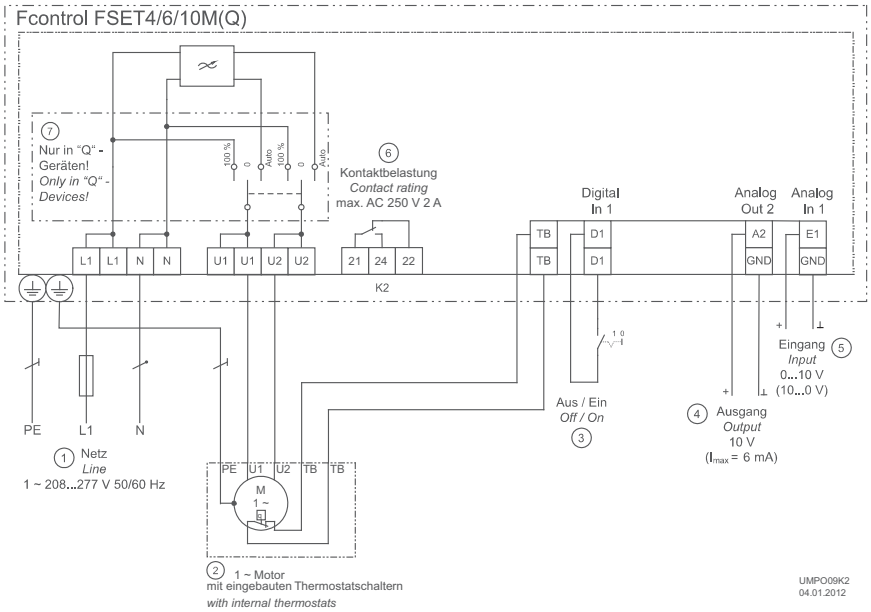
Vorteile die durch Frequenzumrichter Fcontrol gegeben sind:
- Sehr energiesparend
- Betrieb ohne geschirmte Motorleitungen
- Die Leitungslänge ist durch den Fcontrol nicht beschränkt
- Betrieb ohne elektromagnetische Motorgeräusche (ideal für geräuschempfindliche Bereiche)
- Keine Gefährdung von Motoren (diese müssen nicht für Frequenzumrichter geeignet sein), da diese mit sinusförmiger Spannung, entsprechend der Netzspannung versorgt werden.

Die 1~ Fcontrol Drehzahlsteller eignen sich universell für vielfältige Applikationen: Z. B. Kältetechnik, Klimatechnik, Landwirtschaft, allgemeine Be- und Entlüftungsaufgaben, Reinraumtechnik.

### Eingang für Sensoren oder Drehzahlvorgaben durch

Einstellung der gewünschten Drehzahl am Gerät oder externe Vorgabe,
z. B. 0…10 V

### Anschlussplan




① Netz
② 1~ Motor mit eingebauten Thermostatschaltern
③ Aus/Ein
④ Ausgang
⑤ Eingang
⑥ Kontaktbelastung
⑦ Nur in „Q"-Geräten

## Normenkonformität

Störaussendung gemäß EN 61000-6-3 (Wohnbereich)
Störfestigkeit gemäß EN 61000-6-2 (Industriebereich)

## Ausstattung / Eigenschaften

**Integrierter allpolig wirksamer Sinusfilter**
Phase zu Phase und Phase zu Schutzleiter. Dadurch sinusförmige Ausgangsspannung. Frequenzumrichter typische Maßnahmen wie z. B. geschirmte Motorleitungen sind nicht erforderlich.

**Integrierter PFC (Power Factor Controller)**
Aktive Leistungsfaktoranpassung für sinusförmige Stromaufnahme. Dadurch geringe Netzrückwirkung.

**1 analoger Eingang für Drehzahlvorgabe**
Eingang E1 für 0-10 V Vorgabesignal oder 10-0 V, je nach Geräteausführung

**1 digitaler Eingang**
Eingang D1 für Freigabe (Standby), für externen Reset (Motorstörung)

**1 digitaler Ausgang (Relais)**
Potenzialfreier Wechsler für Störmeldung

**Integrierte Motorschutzfunktion**
Anschlussmöglichkeit für Thermostatschalter „TB“

## Optionale Ausstattung

Geräte mit integriertem Bypass Hauptschalter, Typen FSET_MQ
Schalterstellungen:
Auto (für Stellerbetrieb), 0 und 100% (100% = die integrierte Geräteelektronik wird umgangen, die anliegende Netzspannung wird auf den Ausgang geschalten)

### Fcontrol als Drehzahlsteller
1~ 208...277V 50/60Hz

| Eingang | Typ | Artikel-Nr. | Bemessungsspannung | Bemessungsstrom | Bemessungstemperatur | Max. Vorsicherung | Max. Verlustleistung | Maximale Umgebungstemperatur | Schutzart | Gewicht | Abmessungen (B x H x T) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | V | A | °C | A | W | °C | | kg | mm |
| 0-10 V | FSET4M | 308128 | 230 | 4 | 35 | 16 | 65 | 55 | IP54 | 3,20 | 240 x 284 x 115 |
| | FSET6M | 308156 | | 6 | 40 | 16 | 103 | 55 | | 5,50 | 250 x 302 x 195,5 |
| | FSET10M | 308130 | | 10 | 50 | 16 | 187 | 55 | | 6,60 | 250 x 302 x 195,5 |
| | FSET4MQ | 308154 | | 4 | 35 | 16 | 65 | 55 | | 3,30 | 240 x 284 x 132 |
| | FSET6MQ | 308155 | | 6 | 40 | 16 | 103 | 55 | | 5,60 | 250 x 302 x 212 |
| | FSET10MQ | 308187 | | 10 | 50 | 16 | 187 | 55 | | 6,70 | 250 x 302 x 212 |
| 10-0 V | FSET4M | 308158 | | 4 | 35 | 16 | 65 | 55 | | 3,20 | 240 x 284 x 115 |
| | FSET6M | 308159 | | 6 | 40 | 16 | 103 | 55 | | 5,50 | 250 x 302 x 195,5 |
| | FSET10M | 308160 | | 10 | 50 | 16 | 187 | 55 | | 6,60 | 250 x 302 x 195,5 |
| | FSET4MQ | 308248 | | 4 | 35 | 16 | 65 | 55 | | 3,30 | 240 x 284 x 132 |
| | FSET6MQ | 308249 | | 6 | 40 | 16 | 103 | 55 | | 5,60 | 250 x 302 x 212 |
| | FSET10MQ | 308250 | | 10 | 50 | 16 | 187 | 55 | | 6,70 | 250 x 302 x 212 |

Geräte mit einer Bemessungstemperatur unter 55 °C können bei Leistungsreduzierung bis 55 °C eingesetzt werden.

# Frequenzumrichter

## 3~ Fcontrol, Universalregelgerät mit Display

Die Frequenzumrichter Fcontrol bieten besondere Vorteile. Fcontrol haben einen allpolig wirksamen Sinusfilter integriert, der für eine sinusförmige Ausgangsspannung sorgt, die vergleichbar mit dem normalen Versorgungsnetz ist. Das bedeutet, die Frequenzumrichter ermöglichen die zuverlässige, bedarfsgerechte und energiesparende Regelung von Asynchronmotoren (Aussenläufermotoren, IEC-Normmotoren), ohne das Maßnahmen, die bei Standard Frequenzumrichtern zu beachten sind, berücksichtigt werden müssen.

Vorteile die durch Frequenzumrichter Fcontrol gegeben sind:
- Betrieb ohne geschirmte Motorleitungen
- Die Leitungslänge ist durch den Fcontrol nicht beschränkt
- Betrieb ohne elektromagnetische Motorgeräusche (Ideal für geräuschempfindliche Bereiche)
- Keine Gefährdung von Motoren (diese müssen nicht Frequenzumrichter-tauglich sein), da diese mit sinusförmiger Spannung, entsprechend der Netzspannung versorgt werden.

Insbesondere bei Anlagen, in welchen Motoren oder Ventilatoren parallel an einem Frequenzumrichter betrieben werden, sind die Vorteile besonders wertvoll. Parallel angeschlossene Motoren bedeutet oft lange Leitungslängen, mit dem Fcontrol ist das problemlos möglich, zudem können ungeschirmte Leitungen verwendet werden.

Die Fcontrol Universalgeräte eignen sich besonders für folgende Applikationen: Kältetechnik, Klimatechnik, Landwirtschaft, allgemeine Be- und Entlüftungsaufgaben, Reinraumtechnik.
Für typische Anwendungen in den genannten Bereichen ist eine schnelle Inbetriebnahme durch die Auswahl vorprogrammierter Betriebsarten möglich.

### Eingang für Sensoren oder Drehzahlvorgaben durch

0-10V — Einstellung der gewünschten Drehzahl am Gerät oder externe Vorgabe,
z. B. 0…10 V

0-30 0-50 bar — Anschluss von Drucksensoren (Kältetechnik),
z. B. Sensoren Typ MBG.., Messbereich 0...30 bar, 0...50 bar

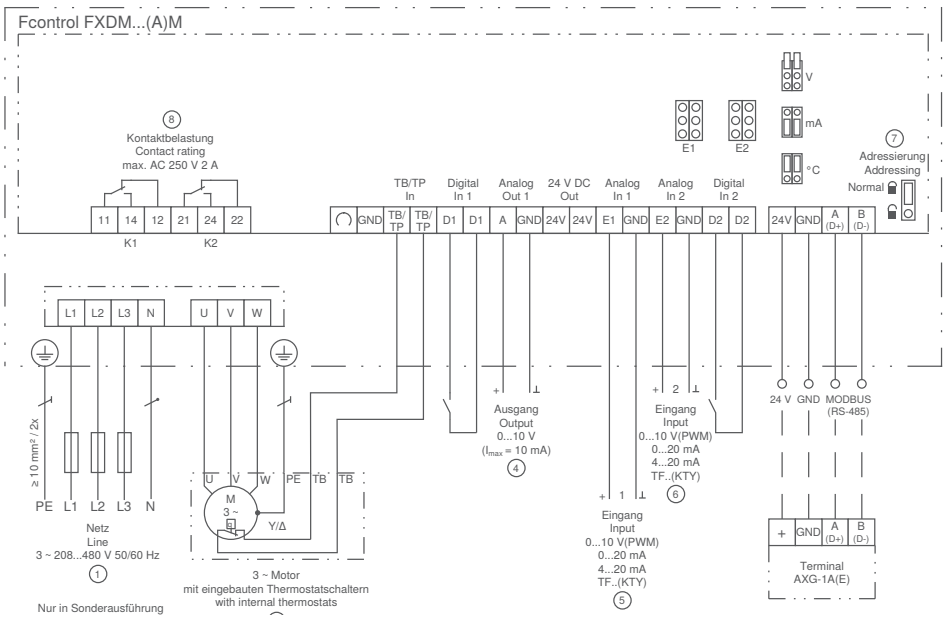
°C — Anschluss von Temperatursensoren,
z. B. Sensoren Typ TF..
z. B. aktiver Sensor Typ MTG..

△Pa — Anschluss von Differenzdrucksensoren (Klimatechnik),
z. B. Sensoren Typ MPG.., Messbereich 0...6000 Pa,
Erfassung Volumenströme bis 65000 m³/h

m / s — Anschluss von Luftgeschwindigkeitssensoren,
z. B. Sensoren Typ MAL.., Messbereich 0...1 m/s, 0...10 m/s

$CO_2$ % °C — Anschluss von weiteren Sensoren,
z. B. Kombisensoren, $CO_2$, Feuchte,
Sensorsignal 0...10 V / 0...20 mA / 4...20 mA

### Anschlussplan




① Netz
② nur in Sonderausführung für IT-System geeignet!
③ Motorzuleitung
④ Ausgang
⑤ Eingang
⑥ Adressierung
⑦ Kontaktbelastung

## Normenkonformität

Störaussendung gemäß EN 61000-6-3 (Wohnbereich)
Störfestigkeit gemäß EN 61000-6-2 (Industriebereich)

## Ausstattung/Eigenschaften

**Integrierter allpolig wirksamer Sinusfilter**
Phase zu Phase und Phase zu Schutzleiter. Dadurch sinusförmige Ausgangsspannung. Frequenzumrichter typische Maßnahmen wie z.B. geschirmte Motorleitungen sind nicht erforderlich.

**LC-Multifunktionsdisplay mit Klartextanzeige:**
Verschiedene Menüsprachen sind auswählbar

**Einfache Inbetriebnahme über Betriebsmodi:**
Typische Betriebsmodi z.B. für Klima-, Kälte- oder Lüftungstechnik können ausgewählt werden.

**Einfache Programmierbarkeit:**
Typische Einstellungen lassen sich einfach vornehmen: z. B. Vorgabe einer Mindestdrehzahl, Begrenzung der maximalen Drehzahl, Invertierungen und Grenzwerte. Einstellung, z.B. für 2-Stufenbetrieb

**2 analoge Eingänge für Sensoren oder Vorgabesignale:**
Analogeingang E1 und E2: Einstellung durch Betriebsmodi oder manuell programmierbar, z. B. 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA
Analogeingang E2: programmierbar, z. B. Vergleich zu Sensor 1, Differenz zu Sensor 1, Mittelwertbildung, Sollwertvorgabe, Sollwertanpassung (z. B. außentemperaturabhängig)

**2 digitale Eingänge D1 und D2:**
Programmierbar, z. B. Freigabe, Umschaltung Sollwert 1 oder 2, Umschaltung Regelung oder Handbetrieb, Umschaltung E1 oder E2, Umkehr Regelfunktion, Begrenzung Ausgang, Anzeige externe Störung, Reset, Umkehr der Drehrichtung

**1 analoger Ausgang A1**:
Einstellung durch Betriebsmodi oder manuell programmierbar, z.B. Ausgangssignal proportional Aussteuerung, Ausgangssignal proportional Eingangssignal, invertierbar, 10 V Festspannung, Gruppensteuerung

**2 digitale Ausgänge (Relais) K1 und K2:**
Einstellung durch Betriebsmodi oder manuell programmierbar, z.B. Betriebsmeldung, Störmeldung, Grenzwerte, externe Störung an digitalem Eingang, Aktivierung externer Geräte, z. B. Heizung, Klappen, Gruppensteuerung Ventilatoren, etc.

**Integrierte Motorschutzfunktion:**
Anschlussmöglichkeit von Kaltleitern oder alternativ Thermostatschaltern (TB oder TP).

**Schnittstelle RS485 MODBUS RTU:**
Einbindung in Bussystem

**Einstellschutz / Speicher für Einstellungen:**
Aktivierung Einstellschutz vor unerlaubtem Zugriff, Wiederherstellung vorgenommener Einstellungen

**Ereignisspeicher:**
Abfrage aufgetretener Ereignisse, Betriebszeiten etc.

## Optionale Ausstattung

**Erweiterungsmodule für Frequenzumrichter**
- IO-Erweiterungsmodul Typ Z-Modul-B, Artikel Nr. **380052**
  Sind die integrierten Ein- und Ausgänge nicht ausreichend, können mit dem Z-Modul-B weitere Ein- und Ausgänge geschaffen werden. Diese sind ebenfalls programmierbar:
  - 1 analoger Eingang
  - 1 analoger Ausgang
  - 3 digitale Eingänge
  - 2 digitale Ausgänge (Relais)
- LON® Erweiterungsmodul Typ Z-Modul-L, Artikel Nr. **380086**
  Zur Einbindung in ein Bussystem LON® über Zweidrahtleitung

# Frequenzumrichter

## 3~ Fcontrol, Universalgerät mit Display

### Fcontrol, Universalregelgerät mit Display
3~ 208...480V 50/60Hz

| Typ | Artikel-Nr. | Bemes-sungs-spannung V | Bemes-sungs-strom A | Bemes-sungstem-peratur °C | Max. Vorsiche-rung A | Max. Verlust-leistung W | Maximale Umgebungs-temperatur °C | Schutz-art | Gewicht kg | Abmessungen (B x H x T) mm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FXDM2.5AM | 308099 | 400 | 2,5 | 40 | 6 | 50 | 55 | IP54 | 3,30 | 240 x 284 x 115 |
| FXDM5AM | 308138 | | 5 | 50 | 10 | 100 | 55 | | 7,20 | 250 x 302 x 195,5 |
| FXDM8AM | 308140 | | 8 | 50 | 10 | 150 | 55 | | 7,90 | 250 x 302 x 195,5 |
| FXDM10AM | 308142 | | 10 | 55 | 16 | 210 | 55 | | 8,20 | 250 x 302 x 195,5 |
| FXDM14AM | 308144 | | 14 | 40 | 16 | 310 | 55 | | 8,70 | 250 x 302 x 195,5 |
| FXDM18AM | 308174 | | 18 | 40 | 20 | 400 | 55 | | 9,10 | 250 x 302 x 195,5 |
| FXDM22AM | 308108 | | 22 | 40 | 25 | 520 | 55 | | 14,50 | 280 x 355 x 239 |
| FXDM32AM | 308009 | | 32 | 50 | 35 | 700 | 55 | | 29,60 | 386 x 525 x 283 |
| FXDM40AM | 308177 | | 40 | 50 | 50 | 790 | 55 | | 29,60 | 386 x 525 x 283 |
| FXDM50AM | 308183 | | 50 | 50 | 63 | 910 | 55 | | 32,80 | 386 x 525 x 283 |
| FXDM32AME | 308008 | | 32 | 50 | 35 | 700 | 55 | IP20 | 33,14 | 343 x 600 x 280 |
| FXDM40AME | 308176 | | 40 | 50 | 50 | 790 | 55 | | 33,10 | 343 x 600 x 280 |
| FXDM50AME | 308182 | | 50 | 50 | 63 | 910 | 55 | | 36,65 | 343 x 600 x 280 |

Geräte mit einer Bemessungstemperatur unter 55 °C können bei Leistungsreduzierung bis 55 °C eingesetzt werden.

### Fcontrol, Universalregelgerät mit Display, UL
3~ 208...480V 50/60Hz

| Typ | Artikel-Nr. | Bemes-sungs-spannung V | Bemes-sungs-strom A | Bemes-sungstem-peratur °C | Max. Vorsiche-rung A | Max. Verlust-leistung W | Maximale Umgebungs-temperatur °C | Schutz-art | Gewicht kg | Abmessungen (B x H x T) mm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FXDM32AM | 308009-UL | 400 | 32 | 50 | 35 | 700 | 55 | IP54 | 28,50 | 386 x 525 x 283 |
| FXDM32AME | 308008-UL | | 32 | 50 | 35 | 700 | 55 | IP20 | 33,10 | 343 x 600 x 280 |

Geräte mit einer Bemessungstemperatur unter 55 °C können bei Leistungsreduzierung bis 55 °C eingesetzt werden.

# Frequenzumrichter

## 3~ Fcontrol, Universalgerät mit Display (2nd edition)

Die Frequenzumrichter Fcontrol bieten besondere Vorteile. Fcontrol haben einen allpolig wirksamen Sinusfilter integriert, der für eine sinusförmige Ausgangsspannung sorgt, die vergleichbar mit dem normalen Versorgungsnetz ist. Das bedeutet, die Frequenzumrichter ermöglichen die zuverlässige, bedarfsgerechte und energiesparende Regelung von Asynchronmotoren (Aussenläufermotoren, IEC-Normmotoren), ohne das Maßnahmen, die bei Standard Frequenzumrichtern zu beachten sind, berücksichtigt werden müssen.

Vorteile die durch Frequenzumrichter Fcontrol gegeben sind:
- Betrieb ohne geschirmte Motorleitungen
- Die Leitungslänge ist durch den Fcontrol nicht beschränkt
- Betrieb ohne elektromagnetische Motorgeräusche (Ideal für geräuschempfindliche Bereiche)
- Keine Gefährdung von Motoren (diese müssen nicht Frequenzumrichter-tauglich sein), da diese mit sinusförmiger Spannung, entsprechend der Netzspannung versorgt werden.

Insbesondere bei Anlagen, in welchen Motoren oder Ventilatoren parallel an einem Frequenzumrichter betrieben werden, sind die Vorteile besonders wertvoll. Parallel angeschlossene Motoren bedeutet oft lange Leitungslängen, mit dem Fcontrol ist das problemlos möglich, zudem können ungeschirmte Leitungen verwendet werden.

Die Fcontrol Universalgeräte eignen sich besonders für folgende Applikationen: Kältetechnik, Klimatechnik, Landwirtschaft, allgemeine Be- und Entlüftungsaufgaben, Reinraumtechnik.
Für typische Anwendungen in den genannten Bereichen ist eine schnelle Inbetriebnahme durch die Auswahl vorprogrammierter Betriebsarten möglich.

Frequenzumrichter der 2nd edition ermöglichen eine moderne Bedienung über kapazitive Tasten.
Das bedeutet, es wird keine mechanische Taste gedrückt, sondern durch Berührung der Tastenoberfläche erfolgt die Bedienung kapazitiv. Zusätzlich gibt es eine direkt anwählbare On/Off Taste und zwei Tasten deren Funktion abhängig davon ist, wo man sich aktuell im Menü befindet (Softkeys). Zur Inbetriebnahme stehen ein Inbetriebnahme Assistent und Hilfetexte zur Verfügung.
Es gibt einen 2. Regelkreis im Gerät und die Möglichkeit ein Uhrenmodul als Timer nachzurüsten.

### Eingang für Sensoren oder Drehzahlvorgaben durch

0-10V — Einstellung der gewünschten Drehzahl am Gerät oder externe Vorgabe,
z. B. 0…10 V

0-30 0-50 bar — Anschluss von Drucksensoren (Kältetechnik),
z. B. Sensoren Typ MBG.., Messbereich 0...30 bar, 0...50 bar

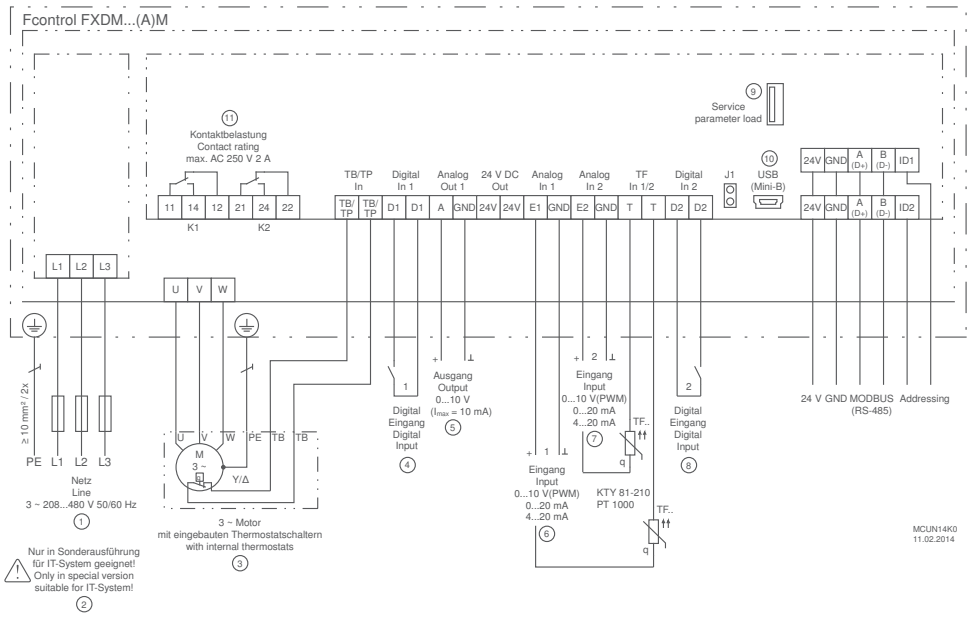
°C — Anschluss von Temperatursensoren,
z. B. Sensoren Typ TF..
z. B. aktiver Sensor Typ MTG..

△Pa — Anschluss von Differenzdrucksensoren (Klimatechnik),
z. B. Sensoren Typ MPG.., Messbereich 0...6000 Pa,
Erfassung Volumenströme bis 65000 m³/h

m / s — Anschluss von Luftgeschwindigkeitssensoren,
z. B. Sensoren Typ MAL.., Messbereich 0...1 m/s, 0...10 m/s

$CO_2$ % °C — Anschluss von weiteren Sensoren,
z. B. Kombisensoren, $CO_2$, Feuchte,
Sensorsignal 0...10 V / 0...20 mA / 4...20 mA

### Anschlussplan




① Netz 3~ 208...480 V 50/60 Hz
② Nur in Sonderausführung für IT-System geeignet!
③ 3~ Motor mit eingebauten Thermostatschaltern
④ Digital Eingang D1 für potenzialfreien Kontakt
⑤ Ausgang 0...10 V (Imax = 10 mA)
⑥ Eingang 0...10 V
⑦ Eingang 0...10 V
⑧ Digital Eingang D2 für potenzialfreien Kontakt
⑨ Parameter Schnittstelle, nur für Servicezwecke des Herstellers!
⑩ USB Schnittstelle für Kommunikation
⑪ Kontaktbelastung max. 2A / 250 V AC

## Normenkonformität

Störaussendung gemäß EN 61000-6-3 (Wohnbereich)
Störfestigkeit gemäß EN 61000-6-2 (Industriebereich)

## Ausstattung/Eigenschaften

**Integrierter allpolig wirksamer Sinusfilter**
Phase zu Phase und Phase zu Schutzleiter. Dadurch sinusförmige Ausgangsspannung. Frequenzumrichter typische Maßnahmen wie z.B. geschirmte Motorleitungen sind nicht erforderlich.

**LC-Multifunktionsdisplay mit Klartextanzeige:**
Verschiedene Menüsprachen sind auswählbar

**Einfache Inbetriebnahme über Betriebsmodi:**
Typische Betriebsmodi z.B. für Klima-, Kälte- oder Lüftungstechnik können ausgewählt werden.

**Aktivierung eines 2. Regelkreis im gewählten Betriebsmodi:**
Durch Zuordnung der Sensorfunktion Eingang 2 (E2) für den 2. Regelkreis.

**Einfache Programmierbarkeit:**
Typische Einstellungen lassen sich einfach vornehmen: z. B. Vorgabe einer Mindestdrehzahl, Begrenzung der maximalen Drehzahl, Invertierungen und Grenzwerte. Einstellung, z.B. für 2-Stufenbetrieb

**2 analoge Eingänge für Sensoren oder Vorgabesignale:**
Analogeingang E1 und E2: Einstellung durch Betriebsmodi oder manuell programmierbar, z. B. 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA
Analogeingang E2: programmierbar, z. B. Vergleich zu Sensor 1, Differenz zu Sensor 1, Mittelwertbildung, Sollwertvorgabe, Sollwertanpassung (z. B. außentemperaturabhängig), Aktivierung 2. Regelkreis.

**2 digitale Eingänge D1 und D2:**
Programmierbar, z. B. Freigabe, Umschaltung Sollwert 1 oder 2, Umschaltung Regelung oder Handbetrieb, Umschaltung E1 oder E2, Umkehr Regelfunktion, Begrenzung Ausgang, Anzeige externe Störung, Reset, Umkehr der Drehrichtung

**1 analoger Ausgang A1**:
Einstellung durch Betriebsmodi oder manuell programmierbar, z. B. Ausgangssignal proportional Aussteuerung, Ausgangssignal proportional Eingangssignal, invertierbar, 10 V Festspannung, Gruppensteuerung, Aktivierung als Ausgang für 2. Regelkreis

**2 digitale Ausgänge (Relais) K1 und K2:**
Einstellung durch Betriebsmodi oder manuell programmierbar, z.B. Betriebsmeldung, Störmeldung, Grenzwerte, externe Störung an digitalem Eingang, Aktivierung externer Geräte, z. B. Heizung, Klappen, Gruppensteuerung Ventilatoren, etc.

**Integrierte Motorschutzfunktion:**
Anschlussmöglichkeit von Kaltleitern oder alternativ Thermostatschaltern (TB oder TP).

**Schnittstelle RS485 für MODBUS RTU:**
Einbindung in Bussystem, Adressierung des Geräts manuell oder automatisch möglich.

**Schnittstelle USB:**
Für Software-Update, Kommunikation mit PC, etc.

**Einstellschutz / Speicher für Einstellungen:**
Aktivierung Einstellschutz vor unerlaubtem Zugriff, Wiederherstellung vorgenommener Einstellungen

**Ereignisspeicher:**
Abfrage aufgetretener Ereignisse, Betriebszeiten etc.

## Optionale Ausstattung

**Erweiterungsmodule für Frequenzumrichter**
- IO-Erweiterungsmodul Typ Z-Modul-B, Artikel Nr. **380052**
  Sind die integrierten Ein- und Ausgänge nicht ausreichend, können mit dem Z-Modul-B weitere Ein- und Ausgänge geschaffen werden. Diese sind ebenfalls programmierbar:
  - 1 analoger Eingang
  - 1 analoger Ausgang
  - 3 digitale Eingänge
  - 2 digitale Ausgänge (Relais)
- Uhrenmodul Z-Modul-RTC, Artikel Nr. **380056**, zur Nachrüstung von Echtzeituhr und Timerfunktion. Der Schaltuhr können die gleichen Funktionen zugeordnet werden wie den digitalen Eingängen (D1 und D2).

**Fcontrol, Universalregelgerät mit Display, 2nd edition**
**3~ 208…480V 50/60Hz**

| Typ | Artikel-Nr. | Bemessungsspannung | Bemessungsstrom | Bemessungstemperatur | Max. Vorsicherung | Max. Verlustleistung | Maximale Umgebungstemperatur | Schutzart | Gewicht | Abmessungen (B x H x T) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | V | A | °C | A | W | °C | | kg | mm |
| FXDM25AM | 308289 | 400 | 25 | 55 | 35 | 550 | 55 | IP54 | 21,50 | 279 x 405 x 260 |
| FXDM32AM | 308283 | | 32 | 50 | 35 | 700 | 55 | | 23,10 | 279 x 405 x 260 |

Geräte mit einer Bemessungstemperatur unter 55 °C können bei Leistungsreduzierung bis 55 °C eingesetzt werden.

# Frequenzumrichter

## 3~ Fcontrol Basic, modular erweiterbarer Drehzahlsteller

Die Frequenzumrichter 3~ Fcontrol, mit integriertem allpolig wirksamem Sinusfilter, stehen in der „Basic“ Ausführung als Drehzahlsteller zur Verfügung. Die Besonderheit der Fcontrol Basic ohne Display ist die funktionelle Erweiterbarkeit durch einsteckbare Erweiterungsmodule (Add On Module). Dadurch ist die Einbindung in unterschiedliche BUS Netzwerke möglich. Auch die funktionelle Erweiterung als Regelgerät ist durch Add On Module möglich.

Bei Betrieb als Drehzahlsteller kann die Drehzahlvorgabe durch eine übergeordnete Regelung per 0 – 10 V erfolgen, z. B. durch ein ZIEHL-ABEGG Regelmodul der Produktfamilie UNIcon. Manuell kann die Drehzahl durch den Anschluss eines Potenziometers vorgegeben werden. Wahlweise ist auch der 2-Stufen-Betrieb mit einstellbaren Drehzahlen möglich.
Die Frequenzumrichter regeln motorschonend, bedarfsgerecht und energiesparend Asynchronmotoren (Außenläufer Motoren, IEC Normmotoren).

Vorteile die durch Frequenzumrichter Fcontrol gegeben sind:
- Sehr energiesparend
- Betrieb ohne geschirmte Motorleitungen
- Die Leitungslänge ist durch den Fcontrol nicht beschränkt
- Betrieb ohne elektromagnetische Motorgeräusche (ideal für geräuschempfindliche Bereiche)
- Keine Gefährdung von Motoren (diese müssen nicht für Frequenzumrichter geeignet sein), da diese mit sinusförmiger Spannung, entsprechend der Netzspannung versorgt werden.

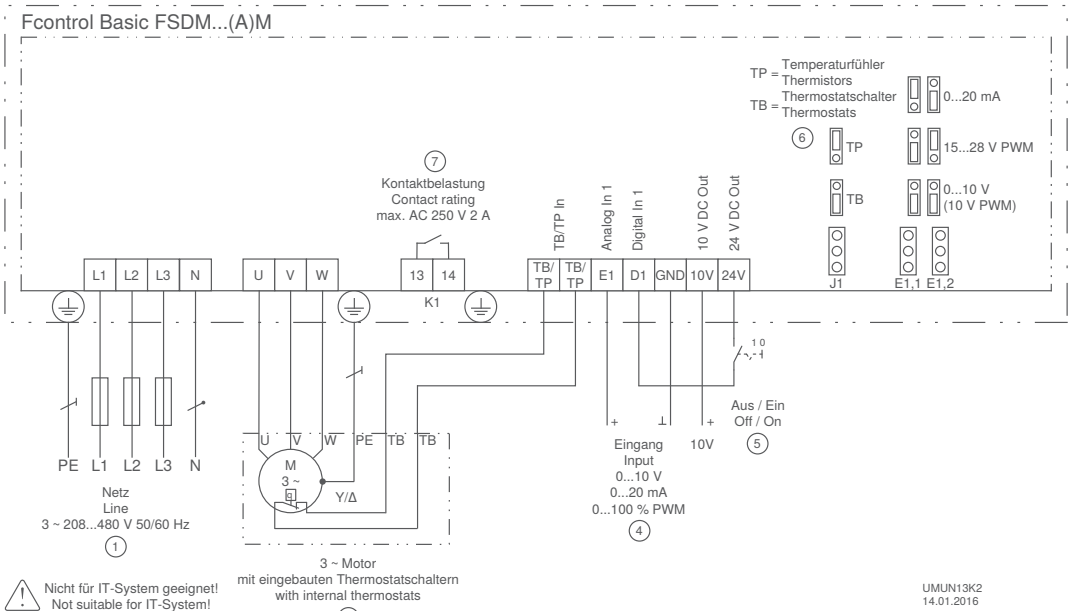
Die 3~ Fcontrol Basic eignen sich universell für vielfältige Applikationen: Z. B. Kältetechnik, Klimatechnik, Landwirtschaft, allgemeine Be- und Entlüftungsaufgaben, Reinraumtechnik.

### Eingang für Sensoren oder Drehzahlvorgaben durch

Einstellung der gewünschten Drehzahl am Gerät oder externe Vorgabe,
z. B. 0…10 V

Add On Module zur Funktionserweiterung

### Anschlussplan




① Netz
② nur in Sonderausführung für IT-System geeignet!
③ 3~ Motor mit eingebauten Thermostatschaltern
④ Eingang
⑤ Aus / Ein
⑥ TP = Temperaturfühler
TB = Thermostatschalter
⑦ Kontaktbelastung

## Normenkonformität

Störaussendung gemäß EN 61000-6-3 (Wohnbereich)
Störfestigkeit gemäß EN 61000-6-2 (Industriebereich)

## Ausstattung/Eigenschaften

**Integrierter allpolig wirksamer Sinusfilter**
Phase zu Phase und Phase zu Schutzleiter. Dadurch sinusförmige Ausgangsspannung. Frequenzumrichter typische Maßnahmen wie z.B. geschirmte Motorleitungen sind nicht erforderlich.

**1 analoger Eingang für Drehzahlvorgabe:**
Analogeingang E1: Einstellung über Jumper auf gewünschtes Vorgabesignal: 0-10 V, 0-20 mA oder PWM

**1 digitaler Eingang:**
D1 - 24 V: Freigabefunktion On/Off

**1 potenzialfreier Störmeldekontakt**:
Bei Störung fällt der Kontakt ab. Max. belastbar mit 250 V, 2 A.

**Integrierte Motorschutzfunktion:**
Anschlussmöglichkeit von Thermostatschalter „TB“ oder Temperaturfühler „TP“.

## Optionale Ausstattung

Add On Module zur Funktionserweiterung:

| Artikel Nr. | Typ |
|---|---|
| 349045 | AM-MODBUS |
| 349050 | AM-MODBUS-W |
| 349077 | AM-MODBUS-WB |
| 349046 | AM-PREMIUM |
| 349051 | AM-PREMIUM-W |
| 349065 | AM-AMPsignal |
| 349071 | AM-ETHERCAT |
| 349064 | AM-CAN-OPEN |
| 349049 | AM-LON |
| 349063 | AM-PROFIBUS |
| 349072 | AM-PROFINET |
| 349084 | AM-BACNET |

### Fcontrol Basic ohne Display
3~ 208...480V 50/60Hz

| Typ | Artikel-Nr. | Bemessungsspannung V | Bemessungsstrom A | Bemessungstemperatur °C | Max. Vorsicherung A | Max. Verlustleistung W | Maximale Umgebungstemperatur °C | Schutzart | Gewicht kg | Abmessungen (B x H x T) mm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FSDM2.5M | 308251 | 400 | 2,5 | 40 | 6 | 50 | 55 | IP54 | 2,70 | 240 x 284 x 115 |
| FSDM5M | 308238 | | 5 | 55 | 10 | 90 | 55 | | 5,40 | 250 x 302 x 195,5 |
| FSDM8M | 308239 | | 8 | 40 | 10 | 140 | 55 | | 6,30 | 250 x 302 x 195,5 |
| FSDM10M | 308262 | | 10 | 55 | 16 | 200 | 55 | | 6,80 | 250 x 302 x 195,5 |
| FSDM16M | 308302 | | 16 | 40 | 20 | 360 | 55 | | 7,00 | 250 x 302 x 195,5 |
| FSDM22M | 308314 | | 22 | 40 | 25 | 520 | 55 | | 14,30 | 280 x 355 x 239 |
| FSDM32M | 308316 | | 32 | 50 | 35 | 700 | 55 | | 29,40 | 386 x 525 x 283 |
| FSDM40M | 308318 | | 40 | 50 | 50 | 790 | 55 | | 29,40 | 386 x 525 x 283 |
| FSDM50M | 308320 | | 50 | 50 | 63 | 910 | 55 | | 32,60 | 386 x 525 x 283 |

Geräte mit einer Bemessungstemperatur unter 55 °C können bei Leistungsreduzierung bis 55 °C eingesetzt werden.

# Frequenzumrichter

## 3~ Fcontrol Basic, Drehzahlsteller mit Display

Die Frequenzumrichter 3~ Fcontrol, mit allpolig wirksamem Sinusfilter, stehen in der „Basic“ Ausführung mit integriertem Display als Drehzahlsteller zur Verfügung.

Die Drehzahlvorgabe kann durch eine übergeordnete Regelung per 0 – 10 V erfolgen, z. B. durch ein ZIEHL-ABEGG Regelmodul der Produktfamilie UNIcon. Manuell kann die Drehzahl durch den Anschluss eines Potenziometers vorgegeben werden. Wahlweise ist auch der 2-Stufen-Betrieb mit einstellbaren Drehzahlen möglich. Die Frequenzumrichter regeln motorschonend, bedarfsgerecht und energiesparend Asynchronmotoren (Außenläufer Motoren, IEC Normmotoren).

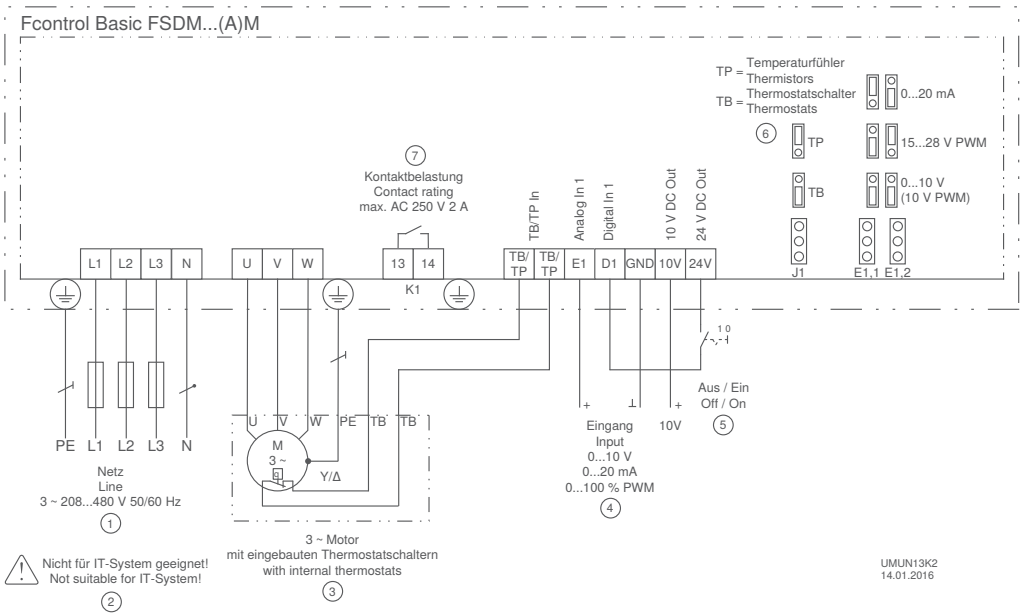
Vorteile die durch Frequenzumrichter Fcontrol gegeben sind:
- Sehr energiesparend
- Betrieb ohne geschirmte Motorleitungen
- Die Leitungslänge ist durch den Fcontrol nicht beschränkt
- Betrieb ohne elektromagnetische Motorgeräusche (ideal für geräuschempfindliche Bereiche)
- Keine Gefährdung von Motoren (diese müssen nicht für Frequenzumrichter geeignet sein), da diese mit sinusförmiger Spannung, entsprechend der Netzspannung versorgt werden.

Die 3~ Fcontrol Basic eignen sich universell für vielfältige Applikationen: Z. B. Kältetechnik, Klimatechnik, Landwirtschaft, allgemeine Be- und Entlüftungsaufgaben, Reinraumtechnik.

### Eingang für Sensoren oder Drehzahlvorgaben durch

Einstellung der gewünschten Drehzahl am Gerät oder externe Vorgabe,
z. B. 0…10 V

### Anschlussplan




① Netz
② nur in Sonderausführung für IT-System geeignet!
③ 3~ Motor mit eingebauten Thermostatschaltern
④ Eingang
⑤ Aus / Ein
⑥ TP = Temperaturfühler
TB = Thermostatschalter
⑦ Kontaktbelastung

## Normenkonformität

Störaussendung gemäß EN 61000-6-3 (Wohnbereich)
Störfestigkeit gemäß EN 61000-6-2 (Industriebereich)

## Ausstattung/Eigenschaften

**Integrierter allpolig wirksamer Sinusfilter**
Phase zu Phase und Phase zu Schutzleiter. Dadurch sinusförmige Ausgangsspannung. Frequenzumrichter typische Maßnahmen wie z.B. geschirmte Motorleitungen sind nicht erforderlich.

**LC Multifunktionsdisplay mit Klartextanzeige:**
Einstellung gewünschter Werte: Drehzahlen, Motorparameter. Anzeige der Aussteuerung, Betriebszustände, etc.

**1 analoger Eingang für Drehzahlvorgabe:**
Analogeingang E1: Einstellung über Jumper auf gewünschtes Vorgabesignal: 0-10 V, 0-20 mA oder PWM

**1 digitaler Eingang:**
D1 - 24 V: Freigabefunktion On/Off

**1 potenzialfreier Störmeldekontakt**:
Bei Störung fällt der Kontakt ab. Max. belastbar mit 250 V, 2 A.

**Integrierte Motorschutzfunktion:**
Anschlussmöglichkeit von Thermostatschalter „TB“ oder Temperaturfühler „TP“.

### Fcontrol Basic, Drehzahlsteller mit Display

3~ 208...480V 50/60Hz

| Typ | Artikel-Nr. | Bemessungsspannung | Bemessungsstrom | Bemessungstemperatur | Max. Vorsicherung | Max. Verlustleistung | Maximale Umgebungstemperatur | Schutzart | Gewicht | Abmessungen (B x H x T) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | V | A | °C | A | W | °C | | kg | mm |
| FSDM2.5AM | 308252 | 400 | 2,5 | 40 | 6 | 50 | 55 | IP54 | 2,90 | 240 x 284 x 115 |
| FSDM5AM | 308240 | | 5 | 55 | 10 | 90 | 55 | | 5,60 | 250 x 302 x 195,5 |
| FSDM8AM | 308241 | | 8 | 40 | 10 | 140 | 55 | | 6,50 | 250 x 302 x 195,5 |
| FSDM10AM | 308260 | | 10 | 55 | 16 | 200 | 55 | | 7,00 | 250 x 302 x 195,5 |
| FSDM16AM | 308303 | | 16 | 40 | 20 | 360 | 55 | | 7,20 | 250 x 302 x 195,5 |
| FSDM22AM | 308315 | | 22 | 40 | 25 | 520 | 55 | | 14,50 | 280 x 355 x 239 |
| FSDM32AM | 308317 | | 32 | 50 | 35 | 700 | 55 | | 29,60 | 386 x 525 x 283 |
| FSDM40AM | 308319 | | 40 | 50 | 50 | 790 | 55 | | 29,60 | 386 x 525 x 283 |
| FSDM50AM | 308321 | | 50 | 50 | 63 | 910 | 55 | | 32,80 | 386 x 525 x 283 |

Geräte mit einer Bemessungstemperatur unter 55 °C können bei Leistungsreduzierung bis 55 °C eingesetzt werden.

# Elektronische Spannungsregelgeräte

## 1~ Acontrol, Universalregelgerät mit Display und Bypass-Hauptschalter

Die meisten ZIEHL-ABEGG Aussenläufermotoren sind spannungsregelbar. Zur einfachen und preiswerten Drehzahlsteuerung dieser Motoren bzw. Ventilatoren sind elektronische Spannungsregelgeräte lieferbar.

Für die verschiedensten Anwendungen in der Kälte-, Klima- oder der allgemeinen Lüftungstechnik liefern wir Universalregelgeräte der Produktfamilie Acontrol.

Diese Universalregelgräte bieten die Möglichkeit Temperatur, Druck (beispielsweise Kältemitteldruck in Kühlern), Differenzdruck in Lüftungssystemen oder weitere physikalische Größen zu regeln.

Zur Anzeige gemessener Werte und zur Programmierung haben diese Geräte ein Multifunktionsdisplay. Es ist ein Bypass-Hauptschalter integriert. Dieser bietet die Möglichkeit die interne Geräteelektronik zu umgehen. In der Bypassstellung wird die anliegende Netzspannung direkt auf den Ausgang geschaltet.

Die Acontrol Universalgeräte eignen sich besonders für folgende Applikationen: Kältetechnik, Klimatechnik, Landwirtschaft, allgemeine Be- und Entlüftungsaufgaben, Reinraumtechnik.
Für typische Anwendungen in den genannten Bereichen ist eine schnelle Inbetriebnahme durch die Auswahl vorprogrammierter Betriebsarten möglich.

### Eingang für Sensoren oder Drehzahlvorgaben durch

0-10V — Einstellung der gewünschten Drehzahl am Gerät oder externe Vorgabe,
z. B. 0…10 V

0-30 0-50 bar — Anschluss von Drucksensoren (Kältetechnik),
z. B. Sensoren Typ MBG.., Messbereich 0...30 bar, 0...50 bar

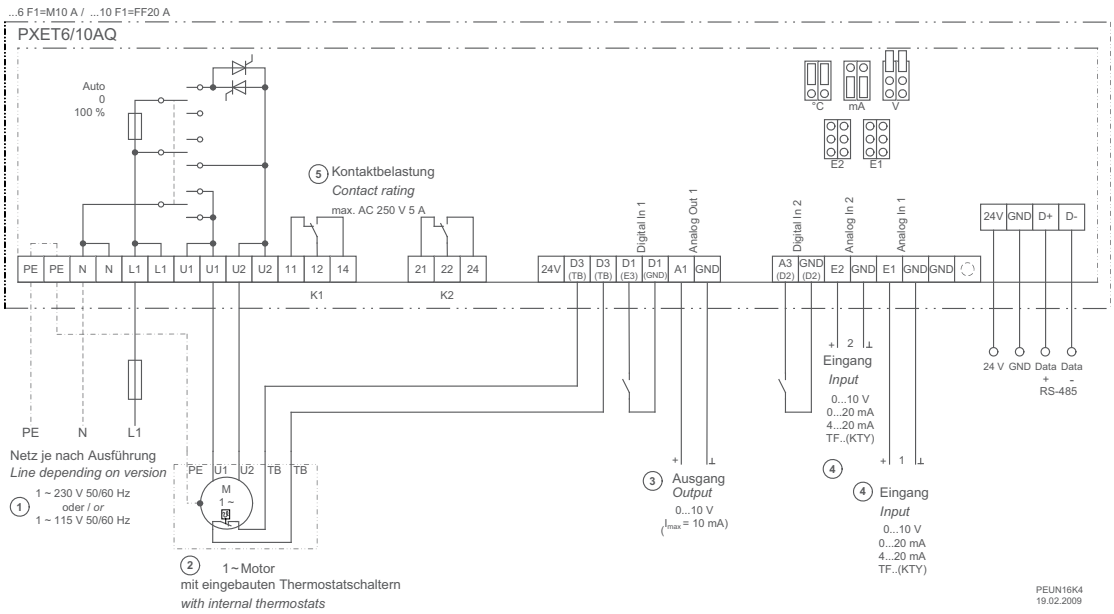
°C — Anschluss von Temperatursensoren,
z. B. Sensoren Typ TF..
z. B. aktiver Sensor Typ MTG..

△Pa — Anschluss von Differenzdrucksensoren (Klimatechnik),
z. B. Sensoren Typ MPG.., Messbereich 0...6000 Pa,
Erfassung Volumenströme bis 65000 m³/h

m / s — Anschluss von Luftgeschwindigkeitssensoren,
z. B. Sensoren Typ MAL.., Messbereich 0...1 m/s, 0...10 m/s

$CO_2$ % °C — Anschluss von weiteren Sensoren,
z. B. Kombisensoren, $CO_2$, Feuchte,
Sensorsignal 0...10 V / 0...20 mA / 4...20 mA

### Anschlussplan




① Netz
② 1~ Motor mit eingebauten Thermostatschaltern
③ Ausgang
④ Eingang
⑥ Kontaktbelastung

## Normenkonformität

Störaussendung gemäß EN 61000-6-3 (Wohnbereich)
Störfestigkeit gemäß EN 61000-6-2 (Industriebereich)

## Ausstattung/Eigenschaften

**LC-Multifunktionsdisplay mit Klartextanzeige:**
Verschiedene Menüsprachen sind auswählbar

**Einfache Inbetriebnahme über Betriebsmodi:**
Typische Betriebsmodi z.B. für Klima-, Kälte- oder Lüftungstechnik können ausgewählt werden.

**Einfache Programmierbarkeit:**
Typische Einstellungen lassen sich einfach vornehmen: z. B. Vorgabe einer Mindestdrehzahl, Begrenzung der maximalen Drehzahl, Invertierungen und Grenzwerte. Einstellung, z.B. für 2-Stufenbetrieb

**2 analoge Eingänge für Sensoren oder Vorgabesignale:**
Analogeingang E1 und E2: Einstellung durch Betriebsmodi oder manuell programmierbar, z. B. 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA
Analogeingang E2: programmierbar, z. B. Vergleich zu Sensor 1, Differenz zu Sensor 1, Mittelwertbildung, Sollwertvorgabe, Sollwertanpassung (z. B. außentemperaturabhängig)

**2 digitale Eingänge D1 und D2:**
Programmierbar, z. B. Freigabe, Umschaltung Sollwert 1 oder 2, Umschaltung Regelung oder Handbetrieb, Umschaltung E1 oder E2, Umkehr Regelfunktion, Begrenzung Ausgang, Anzeige externe Störung, Reset

**1 analoger Ausgang A1**:
Einstellung durch Betriebsmodi oder manuell programmierbar, z.B. Ausgangssignal proportional Aussteuerung, Ausgangssignal proportional Eingangssignal, invertierbar, 10 V Festspannung, Gruppensteuerung

**2 digitale Ausgänge (Relais) K1 und K2:**
Einstellung durch Betriebsmodi oder manuell programmierbar, z.B. Betriebsmeldung, Störmeldung, Grenzwerte, externe Störung an digitalem Eingang, Aktivierung externer Geräte, z. B. Heizung, Klappen, Gruppensteuerung Ventilatoren, etc.

**Integrierte Motorschutzfunktion:**
Anschlussmöglichkeit für Thermostatschalter „TB“.

**Schnittstelle RS485 MODBUS RTU:**
Einbindung in Bussystem

**Einstellschutz:**
Aktivierung Einstellschutz vor unerlaubtem Zugriff, Wiederherstellung vorgenommener Einstellungen

**Ereignisspeicher:**
Abfrage aufgetretener Ereignisse, Betriebszeiten etc.

### Acontrol, Universalregelgerät mit Display und Bypass Hauptschalter
1~ 230V 50/60Hz

| Typ | Artikel-Nr. | Bemessungs-strom | Bemessungs-temperatur | Max. Vorsi-cherung | Max. Ver-lustleistung | Maximale Umgebungs-temperatur | Schutz-art | Gewicht | Abmessungen (B x H x T) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | A | °C | A | W | °C | | kg | mm |
| PXET6AQ | 303610 | 6 | 45 | 10 | 20 | 55 | IP54 | 1,40 | 223 x 200 x 131 |
| PXET10AQ | 303611 | 10 | 40 | 16 | 40 | 55 | IP54 | 2,40 | 240 x 284 x 132 |

# Elektronische Spannungsregelgeräte

## 3~ Ucontrol, Universalregelgerät mit Display

Die meisten ZIEHL-ABEGG Aussenläufermotoren sind spannungsregelbar. Zur einfachen und preiswerten Drehzahlsteuerung dieser Motoren bzw. Ventilatoren sind elektronische Spannungsregelgeräte lieferbar.

Für die verschiedensten Anwendungen in der Kälte-, Klima- oder der allgemeinen Lüftungstechnik liefern wir Universalregelgeräte der Produktfamilie Ucontrol.

Diese Universalregelgeräte bieten die Möglichkeit auf Temperatur, Druck (beispielsweise Kältemitteldruck in Kühlern), Differenzdruck in Lüftungssystemen oder weitere physikalische Größen zu regeln.

Die Ucontrol Universalgeräte eignen sich besonders für folgende Applikationen: Kältetechnik, Klimatechnik, Landwirtschaft, allgemeine Be- und Entlüftungsaufgaben, Reinraumtechnik. Für typische Anwendungen in den genannten Bereichen ist eine schnelle Inbetriebnahme durch die Auswahl vorprogrammierter Betriebsarten möglich.

### Eingang für Sensoren oder Drehzahlvorgaben durch

0-10V — Einstellung der gewünschten Drehzahl am Gerät oder externe Vorgabe,
z. B. 0…10 V

0-30 0-50 bar — Anschluss von Drucksensoren (Kältetechnik),
z. B. Sensoren Typ MBG.., Messbereich 0...30 bar, 0...50 bar

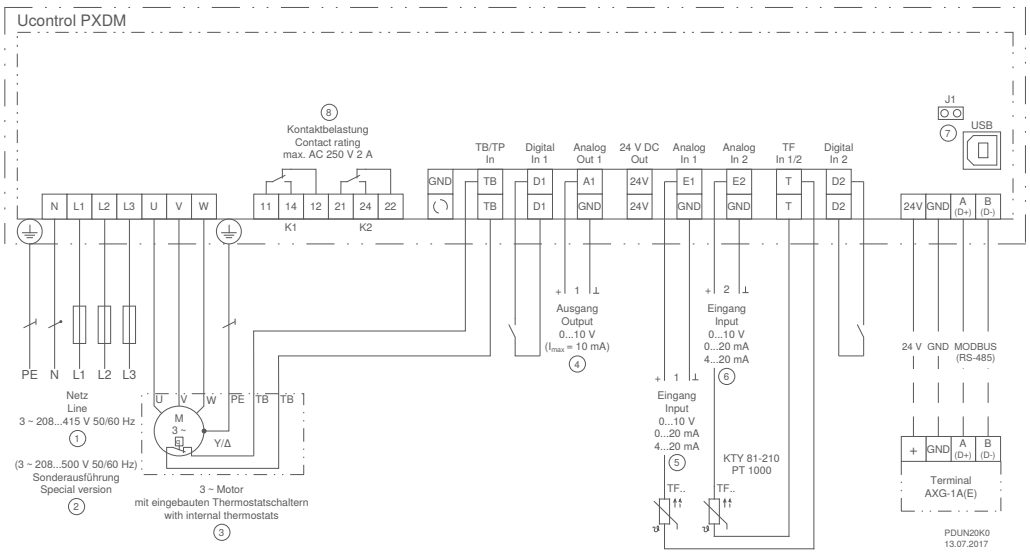
°C — Anschluss von Temperatursensoren,
z. B. Sensoren Typ TF..
z. B. aktiver Sensor Typ MTG..

△Pa — Anschluss von Differenzdrucksensoren (Klimatechnik),
z. B. Sensoren Typ MPG.., Messbereich 0...6000 Pa,
Erfassung Volumenströme bis 65000 m³/h

m / s — Anschluss von Luftgeschwindigkeitssensoren,
z. B. Sensoren Typ MAL.., Messbereich 0...1 m/s, 0...10 m/s

$CO_2$ % °C — Anschluss von weiteren Sensoren,
z. B. Kombisensoren, $CO_2$, Feuchte,
Sensorsignal 0...10 V / 0...20 mA / 4...20 mA

### Anschlussplan




① Netz
② Sonderausführung
③ 3~ Motor mit eingebauten Thermostatschaltern
④ Ausgang
⑤ Eingang
⑥ Stecker für Bootloader
⑦ Kontaktbelastung

## Normenkonformität

Störaussendung gemäß EN 61000-6-3 (Wohnbereich)
Störfestigkeit gemäß EN 61000-6-2 (Industriebereich)

## Ausstattung/Eigenschaften

**LC-Multifunktionsdisplay mit Klartextanzeige:**
Verschiedene Menüsprachen sind auswählbar

**Einfache Inbetriebnahme über Betriebsmodi:**
Typische Betriebsmodi z.B. für Klima-, Kälte- oder Lüftungstechnik können ausgewählt werden.

**Einfache Programmierbarkeit:**
Typische Einstellungen lassen sich einfach vornehmen: z. B. Vorgabe einer Mindestdrehzahl, Begrenzung der maximalen Drehzahl, Invertierungen und Grenzwerte. Einstellung, z.B. für 2-Stufenbetrieb

**2 analoge Eingänge für Sensoren oder Vorgabesignale:**
Analogeingang E1 und E2: Einstellung durch Betriebsmodi oder manuell programmierbar, z. B. 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA
Analogeingang E2: programmierbar, z. B. Vergleich zu Sensor 1, Differenz zu Sensor 1, Mittelwertbildung, Sollwertvorgabe, Sollwertanpassung (z. B. außentemperaturabhängig)

**2 digitale Eingänge D1 und D2:**
Programmierbar, z. B. Freigabe, Umschaltung Sollwert 1 oder 2, Umschaltung Regelung oder Handbetrieb, Umschaltung E1 oder E2, Umkehr Regelfunktion, Begrenzung Ausgang, Anzeige externe Störung, Reset

**1 analoger Ausgang A1**:
Einstellung durch Betriebsmodi oder manuell programmierbar, z.B. Ausgangssignal proportional Aussteuerung, Ausgangssignal proportional Eingangssignal, invertierbar, 10 V Festspannung, Gruppensteuerung

**2 digitale Ausgänge (Relais) K1 und K2:**
Einstellung durch Betriebsmodi oder manuell programmierbar, z.B. Betriebsmeldung, Störmeldung, Grenzwerte, externe Störung an digitalem Eingang, Aktivierung externer Geräte, z. B. Heizung, Klappen, Gruppensteuerung Ventilatoren, etc.

**Integrierte Motorschutzfunktion:**
Anschlussmöglichkeit von Kaltleitern oder alternativ Thermostatschaltern (TB oder TP).

**Schnittstelle RS485 MODBUS RTU:**
Einbindung in Bussystem

**Schnittstelle USB:**
Für z.B. Softwareupdate, Kommunikation mit PC

**Einstellschutz:**
Aktivierung Einstellschutz vor unerlaubtem Zugriff, Wiederherstellung vorgenommener Einstellungen

**Ereignisspeicher:**
Abfrage aufgetretener Ereignisse, Betriebszeiten etc.

## Optionale Ausstattung

IO-Erweiterungsmodul Typ Z-Modul-B, Art. Nr. **380052**
Sind die integrierten Ein- und Ausgänge nicht ausreichend können mit dem Z-Modul-B weitere Ein- und Ausgänge geschaffen werden. Diese sind ebenfalls programmierbar.
1 analoger Eingang
1 analoger Ausgang
3 digitale Eingänge
2 digitale Ausgänge (Relais)

LON® Erweiterungsmodul Typ Z-Modul-L, Art. Nr. **380086**

## Ucontrol, Universalregelgerät mit Display
3~ 208...415V 50/60Hz

| Typ | Artikel-Nr. | Bemes-sungs-spannung | Bemes-sungs-strom | Bemes-sungstem-peratur | Max. Vorsiche-rung | Max. Verlust-leistung | Maximale Umgebungs-temperatur | Schutz-art | Gewicht | Abmessungen (B x H x T) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | V | A | °C | A | W | °C | | kg | mm |
| **PXDM6A** | **304594** | 400 | 6 | 40 | 10 | 30 | 55 | IP54 | 2,25 | 240 x 284 x 115 |
| **PXDM10A** | **304595** | | 10 | 45 | 16 | 50 | 55 | | 2,75 | 240 x 284 x 115 |
| **PXDM12A** | **304596** | | 12 | 40 | 16 | 75 | 55 | | 3,65 | 270 x 323 x 146 |
| **PXDM15A** | **304597** | | 15 | 40 | 20 | 100 | 55 | | 4,95 | 270 x 323 x 146 |
| **PXDM20A** | **304598** | | 20 | 45 | 25 | 200 | 55 | | 5,50 | 250 x 302 x 195,5 |
| **PXDM25A** | **304599** | | 25 | 45 | 35 | 270 | 55 | | 11,10 | 280 x 355 x 239 |
| **PXDM35A** | **304600** | | 35 | 50 | 50 | 440 | 55 | | 11,15 | 280 x 355 x 239 |
| **PXDM50A** | **304639** | | 50 | 40 | 63 | 170 | 55 | | 20,00 | 386 x 525 x 283 |
| **PXDM80A** | **304640** | | 80 | 40 | 100 | 270 | 55 | | 21,00 | 386 x 525 x 283 |
| **PXDM25AE** | **304624** | | 25 | 50 | 35 | 260 | 55 | IP20 | 7,65 | 246 x 362 x 180 |
| **PXDM35AE** | **304625** | | 35 | 50 | 50 | 430 | 55 | | 7,75 | 246 x 362 x 180 |
| **PXDM50AE** | **304649** | | 50 | 50 | 63 | 160 | 55 | | 13,80 | 336 x 471 x 220 |
| **PXDM80AE** | **304650** | | 80 | 50 | 100 | 255 | 55 | | 15,40 | 336 x 471 x 220 |

Geräte mit einer Bemessungstemperatur unter 55 °C können bei Leistungsreduzierung bis 55 °C eingesetzt werden.

## Ucontrol, Universalregelgerät für erhöhte Umgebungstemperatur mit Display
3~ 208...415V 50/60Hz

| Typ | Artikel-Nr. | Bemes-sungs-spannung | Bemes-sungs-strom | Bemes-sungstem-peratur | Max. Vorsiche-rung | Max. Verlust-leistung | Maximale Umgebungs-temperatur | Schutz-art | Gewicht | Abmessungen (B x H x T) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | V | A | °C | A | W | °C | | kg | mm |
| **PXDM6AZ** | **304607** | 400 | 6 | 50 | 10 | 25 | 55 | IP54 | 2,25 | 240 x 284 x 115 |
| **PXDM10AZ** | **304608** | | 10 | 50 | 16 | 45 | 55 | | 2,75 | 240 x 284 x 115 |
| **PXDM12AZ** | **304609** | | 12 | 50 | 16 | 70 | 55 | | 3,65 | 270 x 323 x 146 |
| **PXDM15AZ** | **304610** | | 15 | 50 | 20 | 95 | 55 | | 4,95 | 270 x 323 x 146 |
| **PXDM20AZ** | **304611** | | 20 | 50 | 25 | 190 | 55 | | 5,50 | 250 x 302 x 195,5 |
| **PXDM25AZ** | **304612** | | 25 | 50 | 35 | 260 | 55 | | 11,10 | 280 x 355 x 239 |
| **PXDM35AZ** | **304613** | | 35 | 55 | 50 | 430 | 55 | | 11,15 | 280 x 355 x 239 |
| **PXDM50AZ** | **304645** | | 50 | 50 | 63 | 160 | 55 | | 18,60 | 386 x 525 x 283 |
| **PXDM80AZ** | **304646** | | 80 | 50 | 100 | 255 | 55 | | 19,60 | 386 x 525 x 283 |

Geräte mit einer Bemessungstemperatur unter 55 °C können bei Leistungsreduzierung bis 55 °C eingesetzt werden.

# Elektronische Spannungsregelgeräte

## 3~ Ucontrol, Universalregelgerät mit Display und Bypass-Hauptschalter

Die meisten ZIEHL-ABEGG Aussenläufermotoren sind spannungsregelbar. Zur einfachen und preiswerten Drehzahlsteuerung dieser Motoren bzw. Ventilatoren sind elektronische Spannungsregelgeräte lieferbar.

Für die verschiedensten Anwendungen in der Kälte-, Klima- oder der allgemeinen Lüftungstechnik liefern wir Universalregelgeräte der Produktfamilie Ucontrol.

Diese Universalregelgeräte bieten die Möglichkeit auf Temperatur, Druck (beispielsweise Kältemitteldruck in Kühlern), Differenzdruck in Lüftungssystemen oder weitere physikalische Größen zu regeln.

Die Ucontrol Universalgeräte eignen sich besonders für folgende Applikationen: Kältetechnik, Klimatechnik, Landwirtschaft, allgemeine Be- und Entlüftungsaufgaben, Reinraumtechnik. Für typische Anwendungen in den genannten Bereichen ist eine schnelle Inbetriebnahme durch die Auswahl vorprogrammierter Betriebsarten möglich.

Diese Ausführungen haben zusätzlich einen Bypass-Hauptschalter integriert. Dieser bietet die Möglichkeit die interne Geräteelektronik zu umgehen. In der Bypassstellung wird die anliegende Netzspannung direkt auf den Ausgang geschaltet.

### Eingang für Sensoren oder Drehzahlvorgaben durch

0-10V — Einstellung der gewünschten Drehzahl am Gerät oder externe Vorgabe,
z. B. 0…10 V

0-30 0-50 bar — Anschluss von Drucksensoren (Kältetechnik),
z. B. Sensoren Typ MBG.., Messbereich 0...30 bar, 0...50 bar

°C — Anschluss von Temperatursensoren,
z. B. Sensoren Typ TF..
z. B. aktiver Sensor Typ MTG..

△Pa — Anschluss von Differenzdrucksensoren (Klimatechnik),
z. B. Sensoren Typ MPG.., Messbereich 0...6000 Pa,
Erfassung Volumenströme bis 65000 m³/h

m / s — Anschluss von Luftgeschwindigkeitssensoren,
z. B. Sensoren Typ MAL.., Messbereich 0...1 m/s, 0...10 m/s

$CO_2$ % °C — Anschluss von weiteren Sensoren,
z. B. Kombisensoren, $CO_2$, Feuchte,
Sensorsignal 0...10 V / 0...20 mA / 4...20 mA

**Ucontrol, Universalregelgerät mit Display und Bypass-Hauptschalter**
**3~ 208…415V 50/60Hz**

| Typ | Artikel-Nr. | Bemessungsspannung | Bemessungsstrom | Bemessungstemperatur | Max. Vorsicherung | Max. Verlustleistung | Maximale Umgebungstemperatur | Schutzart | Gewicht | Abmessungen (B x H x T) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | V | A | °C | A | W | °C | | kg | mm |
| PXDM6AQ | 304614 | 400 | 6 | 40 | 10 | 30 | 55 | IP54 | 2,55 | 240 x 284 x 132 |
| PXDM10AQ | 304615 | | 10 | 45 | 16 | 50 | 55 | | 3,05 | 240 x 284 x 132 |
| PXDM12AQ | 304616 | | 12 | 40 | 16 | 75 | 55 | | 4,00 | 270 x 323 x 162 |
| PXDM15AQ | 304617 | | 15 | 40 | 20 | 100 | 55 | | 5,30 | 270 x 323 x 162 |
| PXDM25AQ | 304618 | | 25 | 45 | 35 | 270 | 55 | | 11,40 | 280 x 355 x 256 |
| PXDM35AQ | 304619 | | 35 | 50 | 50 | 440 | 55 | | 11,45 | 280 x 355 x 256 |
| PXDM50AQ | 304641 | | 50 | 40 | 63 | 170 | 55 | | 20,70 | 386 x 525 x 299,5 |
| PXDM80AQ | 304642 | | 80 | 40 | 100 | 270 | 55 | | 22,80 | 386 x 525 x 299,5 |

Geräte mit einer Bemessungstemperatur unter 55 °C können bei Leistungsreduzierung bis 55 °C eingesetzt werden.

# Regelmodule

## UNIcon Universal-Regelmodul (mit MODBUS Master Funktion)

Mit dem Universal-Regelmodul UNIcon CXE/AV(E) können alle ZIEHL-ABEGG Sensoren kombiniert werden. Der am Sensor gemessene Istwert wird mit dem eingestellten Sollwert verglichen. Daraus resultiert das 0-10 V Ausgangssignal. Zwei 0-10 V Ausgänge sind integriert. Diese dienen der Ansteuerung von EC-Ventilatoren, Frequenzumrichtern oder anderen Geräten.
Wahlweise erfolgt die Ansteuerung angeschlossener Feldgeräte (Frequenzumrichter/EC-Ventilatoren mit eingestecktem MODBUS Add On Modul) über die integrierte MODBUS-RTU Schnittstelle (MODBUS Master Funktion). Gruppen von Frequenzumrichtern oder ECblue Ventilatoren können zeitsparend und komfortabel automatisch adressiert werden. Zudem enthält das Gerät zwei getrennte Regelkreise, eine Echtzeituhr und Timer Funktionen.
UNIcon Universal-Regelmodule eignen sich besonders für folgende Applikationen: Kältetechnik, Klimatechnik, allgemeine Be- und Entlüftungsaufgaben, Reinraumtechnik. Für typische Anwendungen in den genannten Bereichen ist eine schnelle Inbetriebnahme durch die Auswahl vorprogrammierter Betriebsarten möglich.

Für die Landwirtschaft liefern wir spezielle Regelmodule.

### Eingang für Sensoren oder Drehzahlvorgaben durch

0-10V — Einstellung der gewünschten Drehzahl am Gerät oder externe Vorgabe,
z. B. 0…10 V

0-30 0-50 bar — Anschluss von Drucksensoren (Kältetechnik),
z. B. Sensoren Typ MBG.., Messbereich 0...30 bar, 0...50 bar

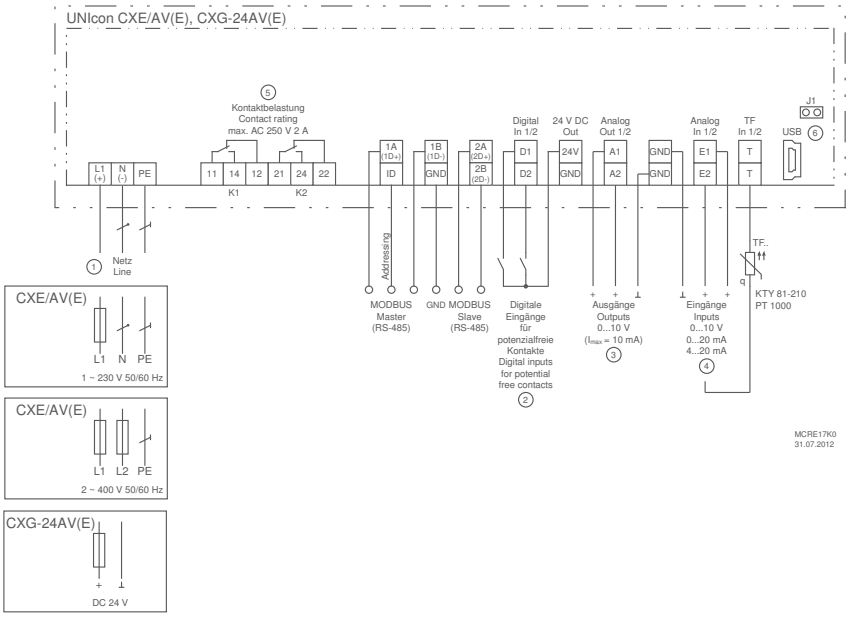
°C — Anschluss von Temperatursensoren,
z. B. Sensoren Typ TF..
z. B. aktiver Sensor Typ MTG..

△Pa — Anschluss von Differenzdrucksensoren (Klimatechnik),
z. B. Sensoren Typ MPG.., Messbereich 0...6000 Pa,
Erfassung Volumenströme bis 65000 m³/h

m / s — Anschluss von Luftgeschwindigkeitssensoren,
z. B. Sensoren Typ MAL.., Messbereich 0...1 m/s, 0...10 m/s

$CO_2$ % °C — Anschluss von weiteren Sensoren,
z. B. Kombisensoren, $CO_2$, Feuchte,
Sensorsignal 0...10 V / 0...20 mA / 4...20 mA

### Anschlussplan




① Netz
② Digitale Eingänge für potenzialfreie Kontakte
③ Ausgänge
④ Eingänge
⑤ Kontaktbelastung
⑥ Stecker für Bootloader

## Normenkonformität

Störaussendung gemäß EN 61000-6-3 (Wohnbereich)
Störfestigkeit gemäß EN 61000-6-2 (Industriebereich)

## Ausstattung/Eigenschaften

**Multifunktionsdisplay mit Klartextanzeige:**
Verschiedene Menüsprachen sind auswählbar

**Einfache Inbetriebnahme über Betriebsmodi:**
Typische Betriebsmodi z.B. für Klima-, Kälte- oder Lüftungstechnik können ausgewählt werden.

**Einfache Programmierbarkeit:**
Z. B. Vorgabe einer Mindestdrehzahl, Begrenzung der maximalen Drehzahl, Invertierungen und Grenzwerte.
Einstellung, z.B. für 2-Stufenbetrieb

**2 analoge Eingänge für Sensoren oder Vorgabesignale:**
Analogeingang E1 und E2: Einstellung durch Betriebsmodi oder manuell programmierbar, z. B. 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA
Analogeingang E2: programmierbar, z. B. Vergleich zu Sensor 1, Differenz zu Sensor 1, Mittelwertbildung, Sollwertvorgabe, Sollwertanpassung (z. B. außentemperaturabhängig)

**2 digitale Eingänge D1, D2:**
Programmierbar, z. B. Freigabe, Umschaltung Sollwert 1 oder 2, Umschaltung Regelung oder Handbetrieb, Umschaltung E1 oder E2, Umkehr Regelfunktion, Begrenzung Ausgang, Anzeige externe Störung

**2 analoge Ausgänge zur Ansteuerung externer Drehzahlsteller, EC-Ventilatoren, sonstiger Geräte:**
Analogausgang A1 und A2: Einstellung durch Betriebsmodi oder manuell programmierbar, z. B. Ausgangssignal proportional Aussteuerung, Ausgangssignal proportional Eingangssignal, invertierbar, 10 V Festspannung, Gruppensteuerung

**2 digitale Ausgänge (Relais) K1 und K2:**
Einstellung durch Betriebsmodi oder manuell programmierbar, z.B. Betriebsmeldung, Störmeldung, Grenzwerte, externe Störung an digitalem Eingang, Aktivierung externer Geräte, z. B. Heizung, Gruppensteuerung Ventilatoren, etc.

**2 Schnittstellen RS485:**
a) Für dem Anschluss von ZIEHL-ABEGG Feldgeräten mit MODBUS RTU Schnittstelle (z. B. Feldgeräte mit integriertem Add On Modul „AM-MODBUS“). Mit der Möglichkeit der automatischen Adressierung dieser Feldgeräte.
b) MODBUS Slave Funktion des UNIcon, zum Anschluss an eine übergeordnete Leitstelle (GLT).

**Einstellschutz/Speicher für Einstellungen:**
Aktivierung Einstellschutz vor unerlaubtem Zugriff, Wiederherstellung vorgenommener Einstellungen

**Ereignisspeicher:**
Abfrage aufgetretener Ereignisse, Betriebszeiten etc.

**Integrierte Echtzeituhr mit Timer:**
Die Timerfunktion verhält sich wie ein digitaler Eingang, die gewünschte Funktion lässt sich entsprechend auswählen. Pro Tag lassen sich bis zu vier Schaltzeiten für die gewünschte Funktion einstellen.

## Optionale Ausstattung

Z-Modul-B02, Artikel-Nr. 380099, als zusätzliche I/O Erweiterung.
- Zusätzlich zwei analoge Eingänge E3 + E4 (0-10 V), wahlweise Programmierung als Digitaleingänge (siehe Eingänge D1,D2)
- Zusätzlich ein analoger Ausgang (0-10 V), einstellbar (siehe Ausgang A1, A2)

### UNIcon Universal-Regelmodul

| Netz | Typ | Artikel-Nr. | Max. Vorsicherung A | Max. Verlustleistung W | Maximale Umgebungstemperatur °C | Schutzart | Gewicht kg | Abmessungen (B x H x T) mm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1~ 230V 50/60Hz | **CXE/AV** | **320053** | 10 | 10 | 55 | IP54 | 0,90 | 223 x 200 x 115 |
| 1~ 230V 50/60Hz | **CXE/AVE** | **320056** | 10 | 10 | 55 | IP00 | 0,65 | 166 x 106 x 55 mm / Einbautiefe: max. 105 |
| 2~ 400V 50/60Hz | **CXE/AV** | **320055** | 10 | 10 | 55 | IP54 | 0,90 | 223 x 200 x 115 |

Schalttafeleinbau AVE (IP54 in eingebautem Zustand)

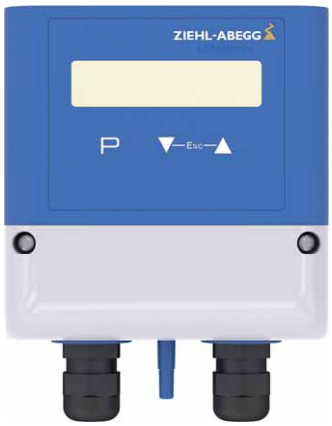
### UNIcon Universal-Regelmodul

| Netzspannung | Typ | Artikel-Nr. | Max. Vorsicherung A | Max. Verlustleistung W | Maximale Umgebungstemperatur °C | Schutzart | Gewicht kg | Abmessungen (B x H x T) mm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **CXG-24AV** | **320057** | 10 | 10 | 55 | IP54 | 0,75 | 223 x 200 x 115 |
| 24VDC | **CXG-24AVE** | **320058** | 10 | 10 | 55 | IP00 | 0,50 | 166 x 106 x 55 mm / Einbautiefe: max. 105 |

Schalttafeleinbau AVE (IP54 in eingebautem Zustand)

# Regelmodule

## UNIcon Sensor-Regelmodul für Differenzdruck/Volumenstrom (2nd edition)




Das Sensor-Regelmodul für Differenzdruck und Volumenstrom misst und zeigt den Druck oder wahlweise den Volumenstrom in einem Lüftungssystem an. Die Berechnung des Volumenstroms erfolgt durch Eingabe des K-Faktors der Ventilator-Einströmdüse.

In Abhängigkeit des gewünschten Sollwerts und Regelbereichs, gibt das Sensor-Regelmodul 0-10 V aus, um den EC-Ventilator oder z. B. Frequenzumrichter anzusteuern.

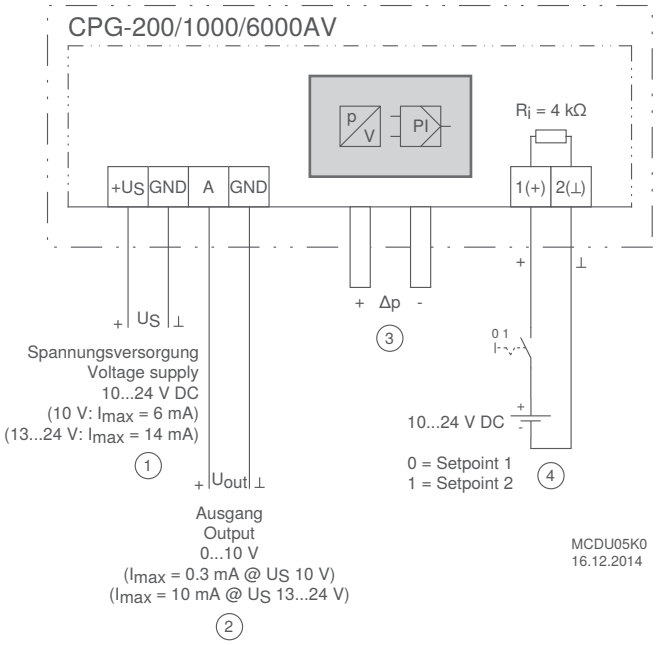
Das Sensor-Regelmodul wird aus dem Ventilator oder Frequenzumrichter, den es ansteuert mit 10-24 V DC versorgt. Es ist keine zusätzliche Versorgungsspannung notwendig.

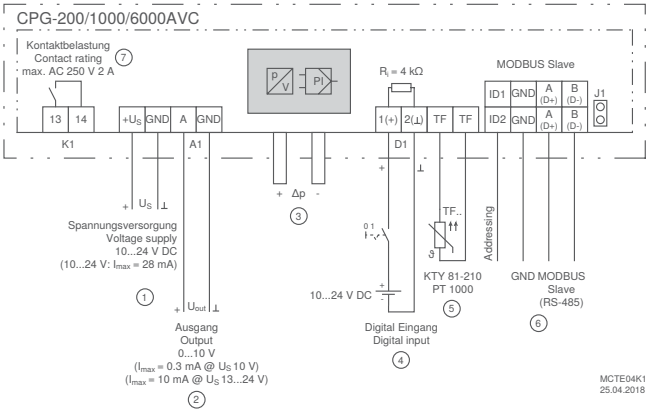
### Eingang für Sensoren oder Drehzahlvorgaben durch

△Pa — Differenzdrucksensor und Regelintelligenz sind in einem Gerät integriert

m³ — Volumenstromsensor (durch Eingabe K-Faktor) und Regelintelligenz sind in einem Gerät integriert.

### Anschlussplan




① Spannungsversorgung
② Ausgang
③ Druckanschlüsse
④ Spannungseingang für Umschaltung

① Spannungsversorgung 10...24 V DC
② Ausgang 0...10 V
③ Druckanschlüsse
④ Digital Eingang (Spannung EIN/AUS)
⑤ Außentemperatursensor KTY81-210 oder PT 1000
⑥ MODBUS Slave Schnittstelle RS-485 (J1 gesteckt = Bus Abschlusswiderstand 150 Ω aktiv)
⑦ Kontaktbelastung max. AC 250 V 2 A

## Normenkonformität

Störaussendung gemäß EN 61000-6-3 (Wohnbereich)
Störfestigkeit gemäß EN 61000-6-2 (Industriebereich)

## Ausstattung/Eigenschaften

**Integriertes Display:**
Zur Druck- oder Volumenstromanzeige und zur Programmierung
Es ist möglich, von SI-Einheiten auf die Anzeige von Imperial-Einheiten umzuschalten.

**Einfache Inbetriebnahme über Betriebsmodi:**
Betrieb als Druck- oder Volumenstromsensor
Betrieb als Druck- oder Volumenstromregler

**Einfache Programmierbarkeit über 3 Taster:**
Auswahl Messbereich, Eingabe Sollwerte (1/2),
Regelbereich, K-Faktor für Volumenstrom Bestimmung,
minimales oder maximales Ausgangssignal

**Entsprechend der Ausführung können verschiedene Messbereiche ausgewählt werden:**
CPG-200AV(C): 0-50 / 100 / 150 / 200 Pa
CPG-1000AV(C): 0-200 / 300 / 500 / 1000 Pa
CPG-6000AV(C): 0-2000 / 3000 / 4000 / 6000 Pa
Maximaler Volumenstrom Messbereich: 65000 $m^3/h$

**Spannungseingang D1 (Digitaler Eingang):**
Ausführungen CPG-...AV: Umschaltung Sollwert 1 oder 2
Erweiterte Ausführungen CPG-...AVC:
Freigabe, Anzeige externe Störung, Umschaltung Sollwert 1 oder 2

**1 analoger Ausgang**
Zur Ansteuerung von EC-Ventilatoren, Frequenzumrichter, sonstiger Geräte

**Zusätzlich CPG-...AVC**
Digitaler Ausgang K1 in CPG-...AVC:
Betriebsmeldung, Störmeldung, externe Störung an digitalem Eingang, Meldung Grenzwerte.

Echtzeituhr und Timer Funktion in CPG-...AVC:
Beispielsweise für die automatische Sollwert-Umschaltung.

Sollwertverschiebung in Abhängigkeit der Aussentemperatur, möglich mit CPG-...AVC:
Bei Betrieb als Differenzdruck- oder Volumenstromregler kann der Sollwert Aussentemperaturabhängig verschoben werden (Weniger Lufteintrag bei kalten Aussentemperaturen).

CPG-...AVC mit Schnittstelle RS485 für MODBUS RTU:
Einbindung in Bussystem, Adressierung des Geräts manuell oder automatisch möglich.

## Anwendung/Funktion

Das Sensor-Regelmodul wird über 2 Druckanschlüsse (Druckstutzen + und -) am Lüftungssystem angeschlossen.
Der am Lüftungssystem erfasste Differenzdruck wirkt im Gerät auf eine Silikonmembrane. Die Verformung der Membrane wird über eine Messfeder erfasst und auf die integrierte Elektronik übertragen.
Funktion: Druckanstieg am +, gegenüber Druck am - Anschluss.
Wahlweise kann das Gerät als Drucksensor betrieben werden, d. h. Druckanzeige und proportionales Ausgangssignal 0-10 V entsprechend dem eingestellten Messbereich.
Wahlweise Betrieb als Volumenstromsensor, d. h. Anzeige Volumenstrom (durch Eingabe des K-Faktors bei Radialventilatoren) und proportionales Ausgangssignal 0-10 V entsprechend dem eingestellten Messbereich.
Wahlweise Betrieb als Regelmodul für Druck- oder Volumenstrom. Der eingegebene Sollwert wird mit dem gemessenen Istwert verglichen, daraus resultiert das 0-10 V Ausgangssignal. Dieses dient der Ansteuerung von EC-Ventilatoren, Frequenzumrichtern oder anderen Geräten.

### UNIcon Sensor-Regelmodul für Druck
DC10...24

| Typ | Artikel-Nr. | Minimale Umgebungstemperatur °C | Maximale Umgebungstemperatur °C | Schutzart | Gewicht kg | Abmessungen (B x H x T) mm |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CPG-200AV | 320063 | -10 | 60 | IP54 | 0,23 | 106,3 x 137 x 56 |
| CPG-1000AV | 320064 | -10 | 60 | IP54 | 0,23 | 106,3 x 137 x 56 |
| CPG-6000AV | 320065 | -10 | 60 | IP54 | 0,23 | 106,3 x 137 x 56 |
| CPG-200AVC | 320075 | -10 | 60 | IP54 | 0,25 | 106,3 x 137 x 56 |
| CPG-1000AVC | 320076 | -10 | 60 | IP54 | 0,25 | 106,3 x 137 x 56 |
| CPG-6000AVC | 320077 | -10 | 60 | IP54 | 0,25 | 106,3 x 137 x 56 |

Maße mit Kabelverschraubung

# Regelmodule

## UNIcon Temperatur-Regelmodul (2nd edition)

Das Temperatur-Regelmodul CTG kann mit verschiedenen Temperatursensoren kombiniert werden.

Der am Sensor gemessene Istwert wird mit dem eingestellten Sollwert verglichen. Daraus resultiert das 0-10 V Ausgangssignal. Dieses dient der Ansteuerung von EC-Ventilatoren, Frequenzumrichtern oder anderen Geräten.

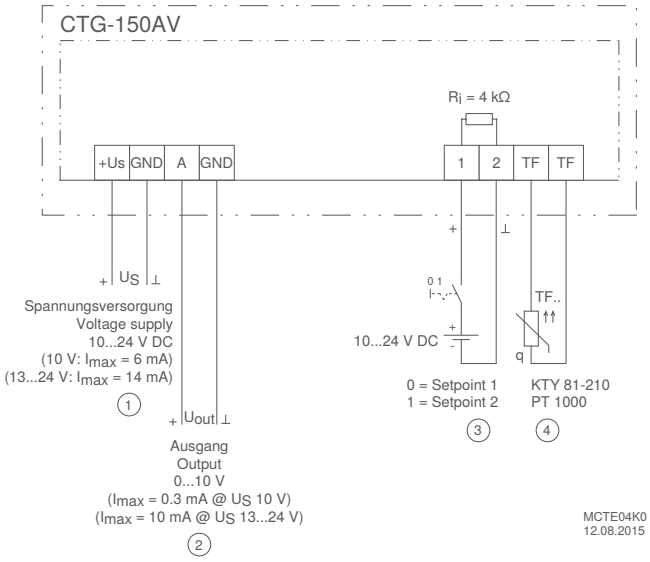
Das Regelmodul wird aus dem Ventilator oder Frequenzumrichter den es ansteuert mit 10-24 V DC versorgt. Es ist keine weitere Versorgungsspannung notwendig.

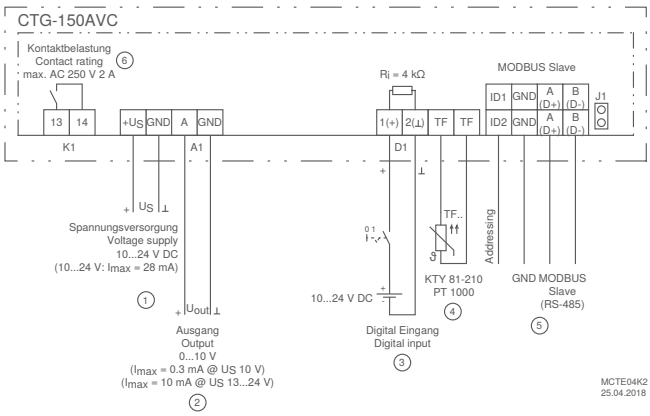
Wahlweise kann das Modul als Sensor mit Temperaturanzeige verwendet werden. Das 0-10 V Ausgangssignal ist dann proportional zum einstellbaren Messbereich.

### Eingang für Sensoren oder Drehzahlvorgaben durch

Anschluss von Temperatursensoren,
z. B. Sensoren Typ TF.., Gerätemessbereich -50...+150 °C

### Anschlussplan




① Spannungsversorgung 10...24V DC
② Ausgang 0...10 V
③ Temperatursensor KTY 81-210 oder PT 1000
④ Spannungseingang für Umschaltung

① Spannungsversorgung 10...24V DC
② Ausgang 0...10 V
③ Digital Eingang (Spannung EIN/AUS)
④ Temperatursensor KTY 81-210 oder PT 1000
⑤ MODBUS Slave Schnittstelle RS-485 (J1 gesteckt = Bus Abschlusswiderstand 150 Ω aktiv)
⑥ Kontaktbelastung max. AC 250 V 2 A

## Normenkonformität

Störaussendung gemäß EN 61000-6-3 (Wohnbereich)
Störfestigkeit gemäß EN 61000-6-1 (Wohnbereich)

## Ausstattung/Eigenschaften

**Integriertes Display:**
Zur Temperaturanzeige und zur Programmierung

**Einfache Inbetriebnahme über Betriebsmodi:**
Betrieb als Temperatursensor oder Temperaturregler

**Einfache Programmierbarkeit über 3 Taster:**
Auswahl Messbereich, Eingabe Sollwerte (1/2), Regelbereich, minimales oder maximales Ausgangssignal

**Einstellbarer Messbereich bei Betrieb als Temperatursensor:**
-50 °C...+150 °C

**Spannungseingang D1 (digitaler Eingang):**
Ausführungen CTG-150AV: Umschaltung Sollwert 1 oder 2
Erweiterte Ausführungen CTG-150AVC:
Freigabe, Anzeige externe Störung, Umschaltung Sollwert 1 oder 2

**1 analoger Ausgang:**
Zur Ansteuerung von EC-Ventilatoren, Frequenzumrichter, sonstiger Geräte

**Zusätzlich CTG-...AVC**
Digitaler Ausgang K1 in CTG-...AVC:
Betriebsmeldung, Störmeldung, externe Störung an digitalem Eingang, Meldung Grenzwerte, Zweipunktregler „Heizen/Kühlen“.

Echtzeituhr und Timer Funktion in CTG-...AVC:
Beispielsweise für die automatische Sollwert-Umschaltung.

CTG-...AVC mit Schnittstelle RS485 für MODBUS RTU:
Einbindung in Bussystem, Adressierung des Geräts manuell oder automatisch möglich.

### UNIcon Temperatur-Regelmodul

| Typ | Artikel-Nr. | Minimale Umgebungstemperatur °C | Maximale Umgebungstemperatur °C | Schutzart | Gewicht kg | Abmessungen (B x H x T) mm |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CTG-150AV | 320073 | -10 | 60 | IP54 | 0,21 | 106,3 x 137 x 56 |
| CTG-150AVC | 320074 | -10 | 60 | IP54 | 0,22 | 106,3 x 137 x 56 |

Maße mit Kabelverschraubung

# Erweiterungsmodule (Add On Module)

## AM-MODBUS (-W) für Basic Frequenzumrichter und ECblue

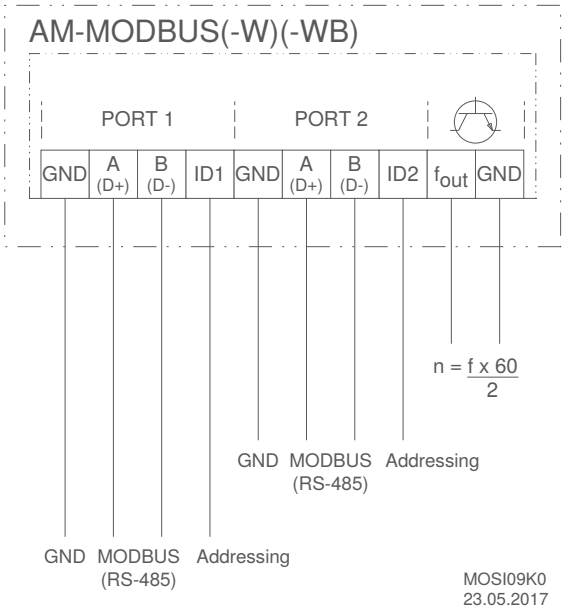
Einsteckbare Add On Module zur Funktionserweiterung der Frequenzumrichter „Icontrol Basic“ und „Fcontrol Basic“ ohne integriertes Display, sowie ECblue Motoren und Ventilatoren.
Mit den Erweiterungsmodulen AM-MODBUS/-W können die Geräte in MODBUS-Netzwerke eingebunden oder das Bedienterminal A-G-247NW angeschlossen werden. Wahlweise ist die Parametrierung und Datenabfrage per Funk (mit AM-MODBUS-W) möglich.
Ganze Gruppen von Frequenzumrichtern oder ECblue Motoren und Ventilatoren, die mit diesen AM-MODBUS Add On Modulen ausgestattet sind, können durch ein ZIEHL-ABEGG Regelmodul UNIcon mit MODBUS-Master-Funktion zeitsparend und automatisch adressiert werden. Die Regelung dieser Geräte erfolgt dann komfortabel durch das UNIcon „Master“ Gerät.

### Ausstattung/Eigenschaften

**2 x Schnittstelle RS485**:
Zur Einbindung in ein MODBUS RTU Netzwerk (MODBUS Slave).
Mit der Möglichkeit der automatischen Adressierung durch ein Regelmodul UNIcon mit MODBUS-Master-Funktion.

| Erweiterungsmodul AM-MODBUS (-W) | | |
|---|---|---|
| **Typ** | **Artikel-Nr.** | Gewicht<br>kg |
| **AM-MODBUS** | **349045** | 0,03 |
| **AM-MODBUS-W** | **349050** | 0,03 |

### Anschlussplan



# Erweiterungsmodule (Add On Module)

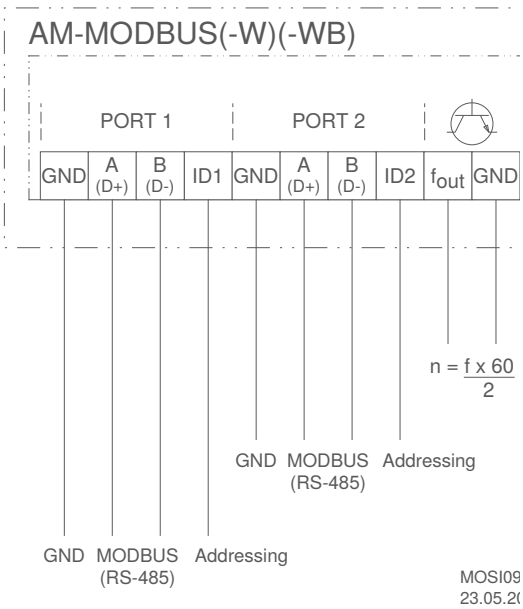
## AM-MODBUS-WB für Basic Frequenzumrichter und für ECblue Ventilatoren

Einsteckbare Add On Module zur Funktionserweiterung der Frequenzumrichter „Icontrol Basic“ und „Fcontrol Basic“ ohne integriertes Display, sowie ECblue Motoren und Ventilatoren.
Mit den Erweiterungsmodulen AM-MODBUS-WB kann auf den jeweiligen Frequenzumrichter oder ECblue Ventilator Wireless per Bluetooth zugegriffen werden.
Hierzu steht im Android und IOS Store die ZIEHL-ABEGG „ZAset mobile“ App für mobile Endgeräte zur Verfügung.

Mit den Erweiterungsmodulen AM-MODBUS-WB können die Geräte in MODBUS-Netzwerke eingebunden werden. Ganze Gruppen von Frequenzumrichtern oder ECblue Motoren und Ventilatoren, die mit diesen AM-MODBUS-WB Add On Modulen ausgestattet sind, können durch ein ZIEHL-ABEGG Regelmodul UNIcon mit MODBUS-Master-Funktion zeitsparend und automatisch adressiert werden. Die Regelung dieser Geräte erfolgt dann komfortabel durch das UNIcon „Master“ Gerät.

| Erweiterungsmodul AM-MODBUS-WB | | |
|---|---|---|
| **Typ** | **Artikel-Nr.** | Gewicht<br>kg |
| **AM-MODBUS-WB** | **349077** | 0,04 |

Anschlussplan



# Erweiterungsmodule (Add On Module)

## AM-PREMIUM (-W) für Basic Frequenzumrichter und ECblue

Einsteckbare Add On Module zur Funktionserweiterung der Frequenzumrichter „Icontrol Basic“ und „Fcontrol Basic“ ohne integriertes Display, sowie ECblue Motoren und Ventilatoren.
Mit den Erweiterungsmodulen AM-PREMIUM/-W können die Geräte funktionell als Regelgerät erweitert werden. Zusätzlich ist die Einbindung in MODBUS Netzwerke oder das Anschließen von Bedienterminals (A-G-247NW / AXG-1A / AXG-1AE) möglich. Optional ist die Parametrierung und Datenabfrage per Funk (mit AM-PREMIUM-W) möglich.

### Eingang für Sensoren oder Drehzahlvorgaben durch

0-10V — Einstellung der gewünschten Drehzahl am Gerät oder externe Vorgabe,
z. B. 0…10 V

0-30 0-50 bar — Anschluss von Drucksensoren (Kältetechnik),
z. B. Sensoren Typ MBG.., Messbereich 0...30 bar, 0...50 bar

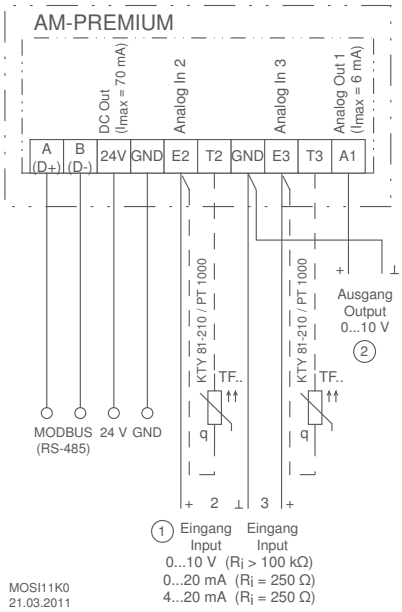
°C — Anschluss von Temperatursensoren,
z. B. Sensoren Typ TF..
z. B. aktiver Sensor Typ MTG..

△Pa — Anschluss von Differenzdrucksensoren (Klimatechnik),
z. B. Sensoren Typ MPG.., Messbereich 0...6000 Pa,
Erfassung Volumenströme bis 65000 m³/h

m / s — Anschluss von Luftgeschwindigkeitssensoren,
z. B. Sensoren Typ MAL.., Messbereich 0...1 m/s, 0...10 m/s

$CO_2$ % °C — Anschluss von weiteren Sensoren,
z. B. Kombisensoren, $CO_2$, Feuchte,
Sensorsignal 0...10 V / 0...20 mA / 4...20 mA

### Anschlussplan




① Eingang
② Ausgang

## Ausstattung/Eigenschaften

**Einfache Inbetriebnahme über Betriebsmodi**:
Bei Anschluss eines Bedienterminals an das im Frequenzumrichter eingesteckte AM-PREMIUM Add On Modul (bei AM-PREMIUM-W über Funk), können typische Betriebsmodi, z. B. für die Klima-, Kälte- oder Lüftungstechnik ausgewählt werden.

**2 analoge Eingänge für Sensoren oder Vorgabesignale:**
Analogeingang E2 und E3: Einstellung durch Betriebsmodi oder manuell programmierbar, z. B. 0-10 V, 0,20 mA, 4-20 mA
Analogeingang E3: Programmierbar, z. B. Vergleich zu Sensor E2, Differenz zu Sensor E2, Mittelwertbildung, Sollwertvorgabe, Sollwert-Anpassung (z. B. außentemperaturabhängig) Anschluss passiver Temperatursensoren: An E2 und T2, E3 und T3.

**1 analoger Ausgang A1:**
Einstellung durch Betriebsmodi oder manuell programmierbar, z. B. Ausgangssignal proportional Aussteuerung, Ausgangssignal proportional Eingangssignal, invertierbar, 10 V Festspannung, Gruppensteuerung.

**Funktionserweiterung: Digitaler Eingang D1 im Basisgerät**:
Programmierbar, z. B. Freigabe, Umschaltung Sollwert 1 oder 2, Umschaltung Regelung oder Handbetrieb, Umschaltung E2 oder E3, Umkehr Regelfunktion, Begrenzung Ausgang, externe Störung, Reset, Umkehr Drehrichtung.

**Funktionserweiterung: Digitaler Ausgang K1 im Basisgerät:**
Einstellung durch Betriebsmodi oder manuell programmierbar,z. B. Betriebsmeldung, Störmeldung, Grenzwerte, externe Störung an digitalem Eingang, Aktivierung externer Geräte, z. B. Heizung, Klappen, Gruppensteuerung Ventilatoren, etc.

**1 x Schnittstelle RS485:**
Zur Einbindung in ein MODBUS RTU Netzwerk (MODBUS Slave). Manuelle Adressierung der Geräte im Netzwerk.

| Erweiterungsmodul AM-PREMIUM (-W) | | |
|---|---|---|
| **Typ** | **Artikel-Nr.** | Gewicht<br>kg |
| **AM-PREMIUM** | **349046** | 0,03 |
| **AM-PREMIUM-W** | **349051** | 0,04 |

# Erweiterungsmodule (Add On Module)

## AM-AMPsignal für Basic Frequenzumrichter und für ECblue Ventilatoren

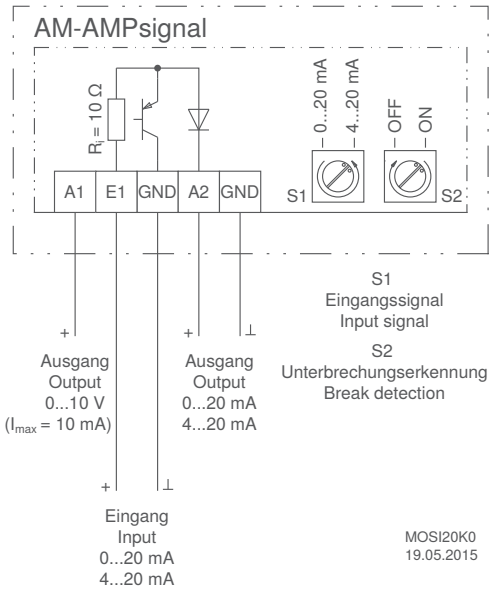
Einsteckbare Add On Module zur Funktionserweiterung der Frequenzumrichter „Icontrol Basic“ und „Fcontrol Basic“ ohne integriertes Display, sowie ECblue Motoren und Ventilatoren.
Das Erweiterungsmodul AM-AMPsignal wandelt ein Stromsignal (0-20 mA, 4-20 mA) in ein Spannungssignal (0-10 V) um. Dadurch können mehrere Basic Frequenzumrichter oder ECblue Ventilatoren über ein Stromsignal angesteuert werden.

### Ausstattung/Eigenschaften

**2 integrierte Drehschalter**
Einstellung Eingangssignal (4-20mA, 0-20mA) über Drehschalter „S1“.
Einstellung Erkennung Leitungsbruch (Erkennung aktiv, nicht aktiv) über Drehschalter „S2“.

| Erweiterungsmodul AM-AMPsignal | | |
|---|---|---|
| **Typ** | **Artikel-Nr.** | Gewicht<br>kg |
| **AM-AMPsignal** | **349065** | 0,03 |

### Anschlussplan



# Erweiterungsmodule (Add On Module)

## AM-ETHERCAT für Basic Frequenzumrichter und für ECblue

Einsteckbare Add On Module zur Funktionserweiterung der Frequenzumrichter „Icontrol Basic“ und „Fcontrol Basic“ ohne integriertes Display, sowie ECblue Motoren und Ventilatoren.
Mit den Erweiterungsmodulen AM-ETHERCAT können die Frequenzumrichter oder ECblue Ventilatoren in EtherCat Netzwerke eingebunden werden.

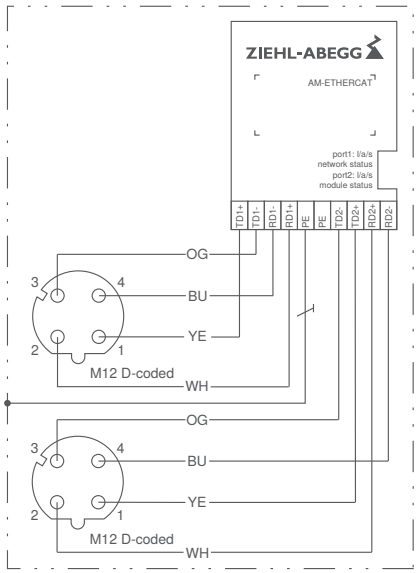
Zur Integration des Gerätes in ein EtherCat Netzwerk wird eine Gerätestammdaten-Datei (ESI-Datei) benötigt. Bei Unklarheiten über die Nutzung oder Beschaffung der ESI-Datei für dieses Erweiterungsmodul, steht Ihnen unsere Regeltechnik Support Abteilung gerne zur Verfügung.

### Ausstattung/Eigenschaften

**4 integrierte LED**
Zur Statusanzeige und Fehlermeldung:
Netzwerk Status, Status Modul, Status Port 1 / Port 2.

| Erweiterungsmodul AM-ETHERCAT | | |
|---|---|---|
| **Typ** | **Artikel-Nr.** | Gewicht<br>kg |
| **AM-ETHERCAT** | **349071** | 0,03 |

### Anschlussplan




KT00048C
12.08.2015

# Erweiterungsmodule (Add On Module)

## AM-CAN-OPEN für Basic Frequenzumrichter und für ECblue

Einsteckbare Add On Module zur Funktionserweiterung der Frequenzumrichter „Icontrol Basic“ und „Fcontrol Basic“ ohne integriertes Display sowie ECblue Motoren und Ventilatoren.
Mit den Erweiterungsmodulen AM-CAN-OPEN können die Geräte in CANopen Netzwerke eingebunden werden.

Zur Integration des Gerätes in ein CANopen Netzwerk wird ein elektronisches Datenblatt (EDS Datei) benötigt.
Diese wird über unsere Regeltechnik Support Abteilung kostenlos zur Verfügung gestellt.

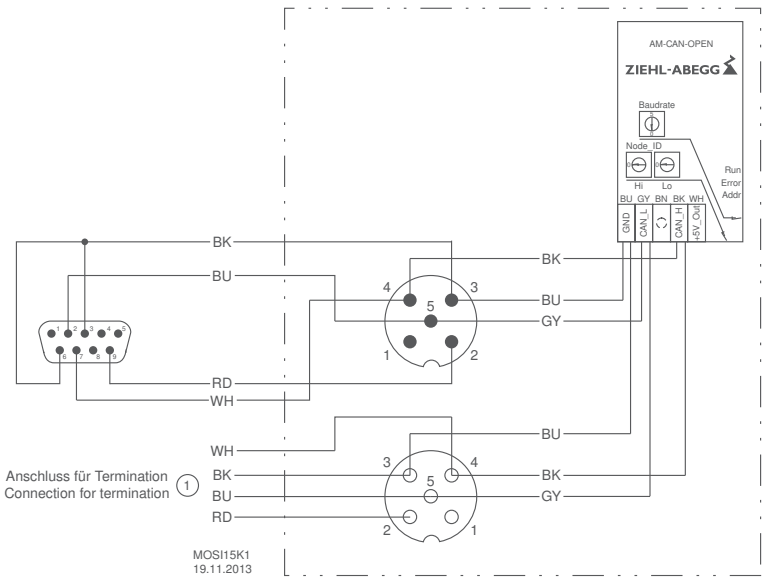
### Ausstattung/Eigenschaften

**3 integrierte LED**
Zur Statusanzeige und Fehlermeldung.

**3 integrierte Drehschalter**
2 Drehschalter zur manuellen Adresseinstellung.
1 Drehschalter zum Einstellen der Baudrate

| Erweiterungsmodul AM-CAN-OPEN | | |
|---|---|---|
| **Typ** | **Artikel-Nr.** | Gewicht<br>kg |
| **AM-CAN-OPEN** | **349064** | 0,03 |

### Anschlussplan



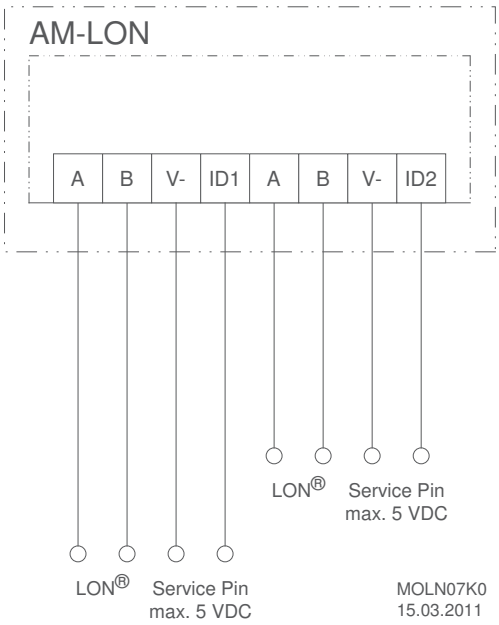
# Erweiterungsmodule (Add On Module)

## AM-LON für Basic Frequenzumrichter und ECblue

Einsteckbare Add On Module zur Funktionserweiterung der Frequenzumrichter „Icontrol Basic“ und „Fcontrol Basic“ ohne integriertes Display sowie ECblue Motoren und Ventilatoren.
Mit den Erweiterungsmodulen AM-LON können die Geräte in LON Netzwerke eingebunden werden.

| Erweiterungsmodul AM-LON | | |
|---|---|---|
| **Typ** | **Artikel-Nr.** | Gewicht<br>kg |
| **AM-LON** | **349049** | 0,03 |

Anschlussplan



# Erweiterungsmodule (Add On Module)

## AM-PROFIBUS für Basic Frequenzumrichter und ECblue

Einsteckbare Add On Module zur Funktionserweiterung der Basic Frequenzumrichter „Icontrol Basic“ und „Fcontrol Basic“ ohne integriertes Display sowie ECblue Motoren und Ventilatoren.
Mit den Erweiterungsmodulen AM-PROFIBUS können die Geräte in PROFIBUS Netzwerke eingebunden werden.
Zur Integration des Geräts in das PROFIBUS Netzwerk, wird eine Gerätestammdaten-Datei benötigt (GSD Datei). Diese wird über unsere Regeltechnik Support Abteilung kostenlos zur Verfügung gestellt.

### Ausstattung/Eigenschaften

**3 integrierte LED**
Zur Statusanzeige und Fehlermeldung.

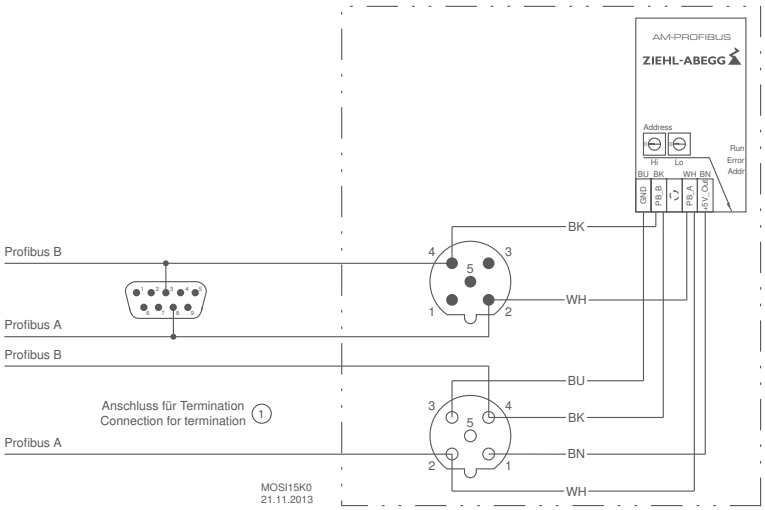
**2 integrierte Drehschalter**
Zur manuellen Adresseinstellung.

**Automatische Baudratenerkennung**

**Optional lieferbare Steckverbinder**
Stecker mit Anschlusslitzen 80 mm:
5-polig, M12, Wandeinbau M16, Artikel Nr. 00161258
5-polig, M12, Wandeinbau M20, Artikel Nr. 00161263
Buchse mit Anschlusslitzen 80 mm:
5-polig, M12, Wandeinbau M16, Artikel Nr. 00161259
5-polig, M12, Wandeinbau M20, Artikel Nr. 00161264

| Erweiterungsmodul AM-PROFIBUS | | |
|---|---|---|
| **Typ** | **Artikel-Nr.** | Gewicht<br>kg |
| **AM-PROFIBUS** | **349063** | 0,03 |

### Anschlussplan



# Erweiterungsmodule (Add On Module)

## AM-PROFINET für Basic Frequenzumrichter und für ECblue Ventilatoren

Einsteckbare Add On Module zur Funktionserweiterung der Frequenzumrichter „Icontrol Basic“ und „Fcontrol Basic“ ohne integriertes Display (auch zur Funktionserweiterung von ECblue Ventilatoren).
Mit den Erweiterungsmodulen AM-PROFINET können die Frequenzumrichter oder ECblue Ventilatoren in PROFINET Netzwerke eingebunden werden.

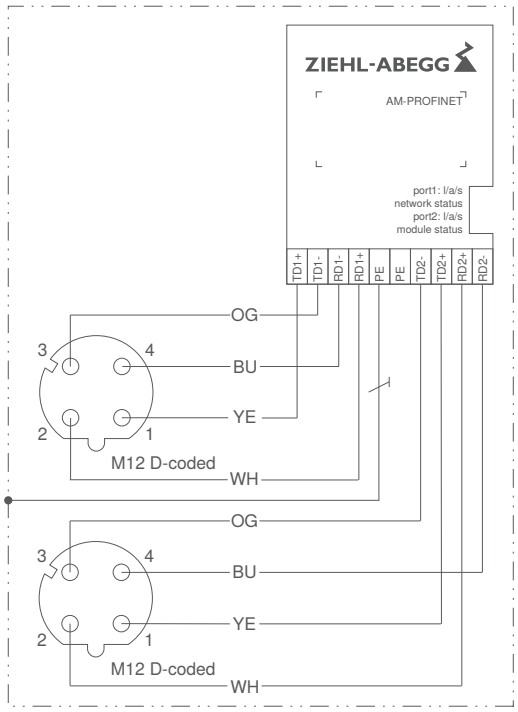
Zur Integration des Gerätes in ein PROFINET Netzwerk wird eine Gerätestammdaten-Datei benötigt (GSD Datei). Bei Unklarheiten über die Nutzung oder Beschaffung dieser GSD-Datei für dieses Erweiterungsmodul, steht Ihnen unsere Regeltechnik Support Abteilung gerne zur Verfügung.

### Ausstattung/Eigenschaften

**4 integrierte LED**
Zur Statusanzeige und Fehlermeldung:
Netzwerk Status, Status Modul, Status Port 1 / Port 2.

| Erweiterungsmodul AM-PROFINET | | |
|---|---|---|
| **Typ** | **Artikel-Nr.** | Gewicht<br>kg |
| **AM-PROFINET** | **349072** | 0,03 |

### Anschlussplan




KT00048D
09.12.2015

# Erweiterungsmodule (Add On Module)

## AM-BACNET für Basic Frequenzumrichter und für ECblue Ventilatoren

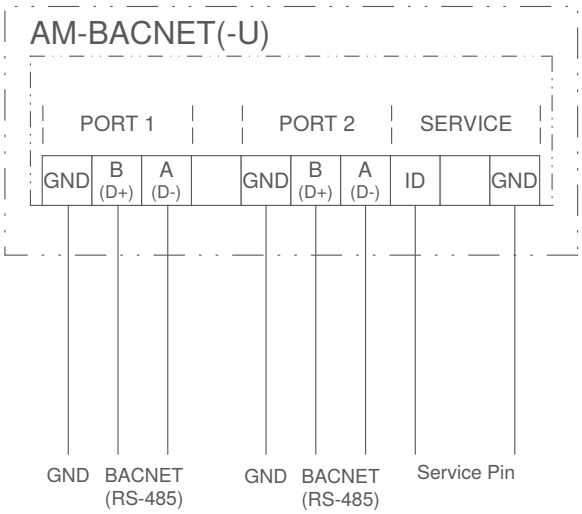
Einsteckbare Add On Module zur Funktionserweiterung der Frequenzumrichter „Icontrol Basic“ und „Fcontrol Basic“ ohne integriertes Display (auch zur Funktionserweiterung von ECblue-Ventilatoren).
Mit den Erweiterungsmodulen AM-BACNET können die Frequenzumrichter oder ECblue Ventilatoren in BACNET Netzwerke eingebunden werden.

### Ausstattung/Eigenschaften

**4 integrierte LED**
Zur Statusanzeige und Fehlermeldung.

| Erweiterungsmodul AM-BACNET | | |
|---|---|---|
| **Typ** | **Artikel-Nr.** | Gewicht<br>kg |
| **AM-BACNET** | **349084** | 0,03 |

### Anschlussplan




MOSI24K0
17.10.2018

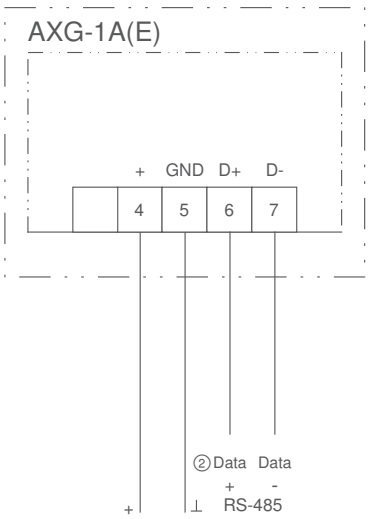
# Anzeige- und Bedienterminal

## Für Frequenzumrichter ohne integriertes Display und ECblue

Anzeige und Bedienterminal zur Parametrierung und Bedienung der Basic Frequenzumrichter „Icontrol Basic“ und „Fcontrol Basic“, sowie ECblue Motoren und Ventilatoren.
Die Basic Frequenzumrichter ohne integriertes Display und ECblue Motoren haben einen Steckplatz für die Add On Module AM-PREMIUM. Durch Einstecken der Add On Module kann das Bedienterminal AXG-1A(E) oder das Handterminal A-G-247NW angeschlossen werden.

Das Anzeige und Bedienterminal AXG-1A kann im IP54 Gehäuse flexibel an Anlagen oder Maschinen installiert werden. Alternativ ist es als Schalttafeleinbaugerät lieferbar (AXG-1AE).
Die Spannungsversorgung + 24 V kommt vom Frequenzumrichter, eine separate Netzversorgung ist nicht erforderlich.

### Anschlussplan




① Spannungsversorgung
power supply
15...24 V DC
± 20 %

AZUN25K1
20.07.2010

① Spannungsversorgung
② Data

## Technische Daten

- Spannungsversorgung: 15-24 VDC ($I_{max}$ 24 V: 50 mA / 14 V: 80mA)
- Maximale Umgebungstemperatur: + 40 °C

## Ausstattung/Eigenschaften

**LC-Multifunktionsdisplay mit Klartextanzeige:**
Verschiedene Menüsprachen sind auswählbar. Anzeige des Menüs vom angeschlossenen Frequenzumrichter.

**1 Schnittstelle RS485:**
Zum Anschluss an ein Add On Modul AM-PREMIUM. Frequenzumrichter sowie ECblue Motoren und Ventilatoren können damit parametriert und bedient werden.

| Anzeige- und Bedienterminals<br>24VDC | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Typ** | **Artikel-Nr.** | Montageart | Schutzart | Gewicht<br>kg | Abmessungen (B x H x T)<br>mm |
| **AXG-1A** | **349034** | Wandmontage | IP54 | 0,60 | 166 x 160 x 87 |
| **AXG-1AE** | **349008** | Schalttafeleinbau | IP54 | 0,55 | 166 x 106 x 57 mm / Einbautiefe: max. 75 |

# Handterminal

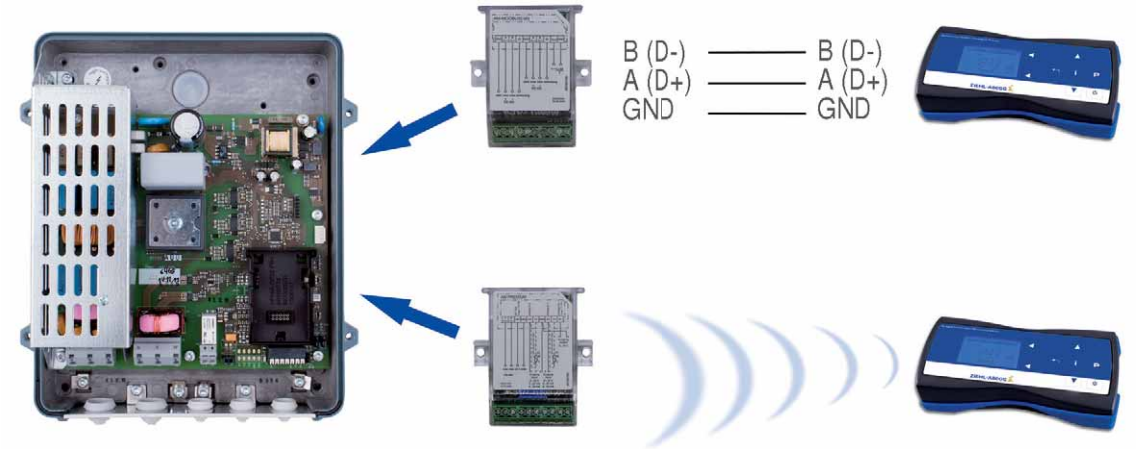
## Parametrierung der Basic Frequenzumrichter und ECblue

Handterminal zur Parametrierung und Bedienung der Basic Frequenzumrichter „Icontrol Basic“ und „Fcontrol Basic“, sowie ECblue Motoren und Ventilatoren.
Die Basic Frequenzumrichter ohne integriertes Display und ECblue Motoren mit Steckplatz können um die Add On Module AM-MOD-BUS oder AM-PREMIUM erweitert werden. Durch Einstecken der Add On Module kann an diesen das Bedienterminal A-G-247NW angeschlossen werden.
Bei Verwendung der Add On Module AM-MODBUS-W oder AM-PREMIUM-W kann die Kommunikation ohne Kabel, per Funk mit diesem Bedienterminal erfolgen.

Das Handterminal ermöglicht das Abspeichern von Datensätzen und die Übertragung dieser auf weitere Geräte.

### Anwendungsbeispiel

Wahlweise Anschluss des Handterminals über Kabel (Verbindung per Schnittstelle RS485, MODBUS RTU) oder Kommunikation per Funk.



## Technische Daten

- Spannungsversorgung extern:
  über Steckernetzgerät (1~ 230 V, 50/60 Hz)
- Spannungsversorgung intern:
  3 x Mignon Akkus (NIMh 1,2 V)

## Ausstattung/Eigenschaften

**LC-Multifunktionsdisplay mit Klartextanzeige**:
Verschiedene Menüsprachen wählbar

**1 x Mini USB-Schnittstelle:**
Spannungsversorgung / Datentransfer mit einem PC

**1 x Schnittstelle RS485:**
Zum Anschluss an ein Add On Modul AM-MODBUS oder AM-PREMIUM. Frequenzumrichter, ECblue Motoren und Ventilatoren können damit parametriert und bedient werden. Es besteht die Möglichkeit Datensätze zu speichern und auf diese Geräte zu übertragen.

**Datenübertragung per Funk:**
Zur Kommunikation mit Add On Modul AM-MODBUS-W oder AM-PREMIUM-W.

| Handterminal | | |
|---|---|---|
| **Typ** | **Artikel-Nr.** | Gewicht<br>kg |
| **A-G-247NW** | **380090** | 0,42 |

# Potentiometer 5-step

Potentiometer mit 5 Stufen zur Ansteuerung von EC-Ventilatoren und Regelgeräten.
Das Potentiometer wird mit einer Versorgungsspannung (10 V) vom EC-Ventilator oder vom Regelgerät versorgt und gibt in Abhängigkeit der Schalterstellung eine Steuerspannung 0-10 V aus.

Über eine eingebaute LED kann der Betriebszustand angezeigt werden.

## Ausstattung/Eigenschaften:

**5-Stufen Schalter**
Zur Einstellung von fünf Ausgangsspannungen. Werkseitig eingestellt sind: Stufe 0/1/2/3/4/5 = 0/2/4/6/8/10 V

**Internes Potentiometer Offset**
Möglichkeit zur Reduzierung der Steuerspannung. Werkseitig ist die max. Steuerspannung 10 V eingestellt. Es kann gewählt werden ob nur die Steuerspannung der Stufen 1 - 4 nach unten verschoben wird, oder ob die Stufe 5 ebenfalls mit nach unten verschoben wird.

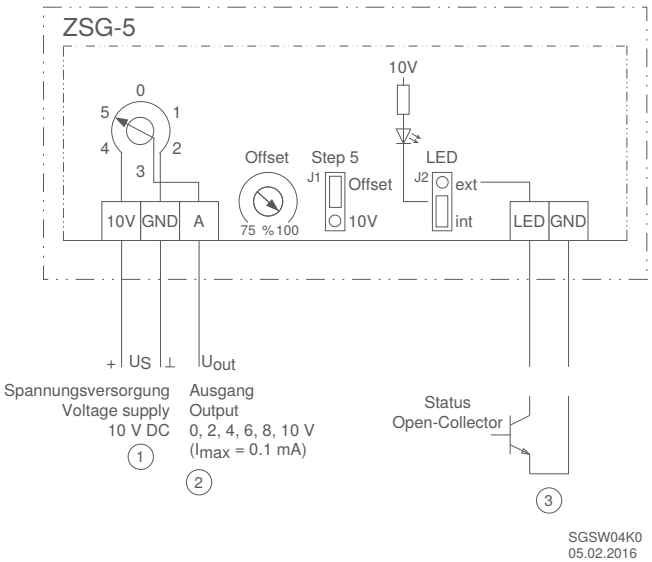
**Ansteuerungsmöglichkeiten über LED**
Interne Ansteuerung: LED leuchtet bei Stellung 1 - 5.
Externe Ansteuerung: Durch potentialfreien Kontakt oder über einen Open-Collector Ausgang kann der Status eines externen Gerätes über die LED angezeigt werden.

## Normenkonformität

Störaussendung gemäß EN 61000-6-3 (Wohnbereich)
Störfestigkeit gemäß EN 61000-6-2 (Industriebereich)

| Potentiometer | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Typ** | **Artikel-Nr.** | Montageart | Schutzart | Gewicht<br>kg | Abmessungen<br>(B x H x T)<br>mm |
| **ZSG-5** | **349073** | Wandmontage | IP54 | 0,20 | 106,3 x 137 x 72,5 |

## Anschlussplan



# Potentiometer

Stufenlose Potentiometer zur Ansteuerung von EC Ventilatoren und Regelgeräten. Die Potentiometer werden mit einer Versorgungsspannung (10 V) vom EC Ventilator oder vom Regelgerät versorgt und geben in Abhängigkeit der Drehknopfstellung eine Steuerspannung von 0 - 10 V aus.
Alternativ kann die Steuerspannung als Sollwertvorgabe (externer Sollwert für die Regelung) vorgegeben werden 0 - 10 V.

## Ausstattung/Eigenschaften:

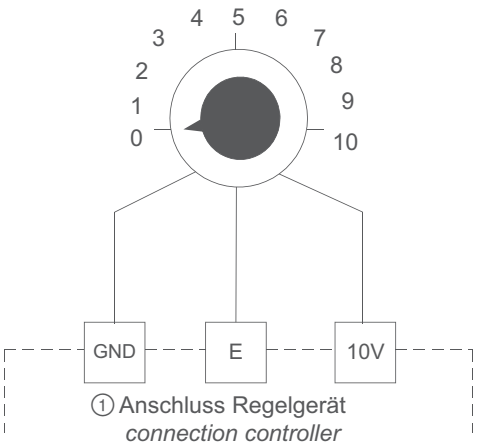
**Ausführung Einbauversion:**
z. B. für den Einbau in Schaltschranktüren
Achslänge 50 mm, ∅ 6 mm
Beiliegendes Frontschild: 40 x 40 mm
Beiliegender Drehknopf

**Ausführung Version im Gehäuse:**
Aufputzmontage oder Montage in vorhandene Unterputzdosen.
Gerät mit zusätzlichem Schaltkontakt.

**Einfache Bedienung über Drehknopf**
Einstellung des gewünschten Widerstandwertes

| Potentiometer | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Typ** | **Artikel-Nr.** | Montageart | Sollwertbereich | Schutzart | Gewicht<br>kg | Abmessungen (B x H x T)<br>mm |
| **Potentiometer 1K** | **00153986** | Schalttafeleinbau | 0...1kOhm | IP00 | 0,04 | Welle d6 x 50 |
| **Potentiometer 10K** | **00153989** | Schalttafeleinbau | 0...10kOhm | IP00 | 0,04 | Welle d6 x 50 |
| **Potentiometer 10K (IP54)** | **380058** | Wandmontage | 0...10kOhm | IP54 | 0,15 | 82 x 82 x 65 |

## Anschlüsse




① Anschluss
Regelgerät

# Allgemeine Hinweise

Übersicht

| | |
|---|---|
| Erläuterungen zu technischen Daten | Seite 352 |
| Aerodynamik und Akustik | Seite 354 |
| Elektrischer Anschluss und Motor | Seite 357 |
| Anschlussschaltbilder | Seite 358 |
| Einbau- und Anwendungshinweise | Seite 364 |

# Erläuterungen zu technischen Daten

## Formelzeichen, Einheiten

| Formelzeichen | Einheit | Beschreibung |
|---|---|---|
| $p_{fs}$ | Pa | Statische Druckerhöhung |
| $p_{fd}$ | Pa | Dynamischer Druck |
| $q_{V1}$ | m³/h | Volumenstrom |
| $n_N$ | $min^{-1}$ | Bemessungsdrehzahl |
| $P_e$ | kW | Aufnahmeleistung Motor |
| $P_{ed}$ | kW | Aufnahmeleistung Motor und Controller |
| $U_N$ | V | Bemessungsspannung |
| $f_N$ | Hz | Bemessungsfrequenz |
| $I_N$ | A | Bemessungsstrom |
| $I_A$ | A | Anlaufstrom |
| ΔI | % | Stromerhöhung bezogen auf den Bemessungsstrom bei Drehzahlregelung durch Spannungsabsenkung |
| $C_{400V}$ | µF | Kondensatorkapazität |
| $t_{amb\ (min)}$ | °C | Minimal zulässige Fördermitteltemperatur |
| $t_{amb\ (max)}$ | °C | Maximal zulässige Fördermitteltemperatur |
| $L_{WA5}$ | dB(A) | A-bewerteter Schallleistungspegel saugseitig |
| $\eta_{statA}$ | % | Gesamteffizienz, statisch nach Messkategorie A im Optimalpunkt ohne Verluste der elektronischen Drehzahlregelung gemäß Berechnungsmethode ErP-Verordnung Nr. 327/2011 Anhang |
| $N_{ist}$ | - | Tatsächlicher Effizienzgrad des Ventilators am Energieeffizienzoptimum bezogen auf Motoreingangsleistung 10 kW |
| $N_{soll}$ | - | Erforderlicher Effizienzgrad bei Motoreingangsleistung 10 kW |
| $L_{pA}$ | dB(A) | A-bewerteter saugseitiger bzw. druckseitiger Schalldruckpegel bezogen auf eine bestimmte Messentfernung |
| $P_{spez}$ | Wh/1000m³ | Spezifische Leistung |

## Umrechnungsfaktoren

### Druck

| | | SI-Einheit | Andere Einheiten | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **Pa (N/m²)** | **mbar** | **in.wg** | **psi (lbf./in²)** |
| **SI-Einheit** | **Pa (N/m²)** | **1** | 0,01 | 0,004015 | 0,000145 |
| **Andere Einheiten** | **mbar** | 100 | **1** | 0,401463 | 0,014504 |
| | **in.wg** | 249,10 | 2,49 | **1** | 0,036127 |
| | **psi (lbf./in²)** | 6894,76 | 68,95 | 27,68 | **1** |

### Volumenstrom

| | | SI-Einheit | Andere Einheiten | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **m³/s** | **m³/h** | **l/s** | **cfm** |
| **SI-Einheit** | **m³/s** | **1** | 3600 | 1000 | 2118,9 |
| **Andere Einheiten** | **m³/h** | 0,000278 | **1** | 0,277778 | 0,588578 |
| | **l/s** | 0,001 | 3,6 | **1** | 2,1189 |
| | **cfm** | 0,000472 | 1,699011 | 0,471947 | **1** |

### Temperatur

| | | °C | °F |
|---|---|---|---|
| **SI-Einheit** | **°C** | 1 | (°C × 1,8) + 32 |
| **Andere Einheiten** | **°F** | (°F – 32) / 1,8 | 1 |

# Dynamischer Druck

Berechnung des dynamischen Drucks:

$$p_{fd} = k_{fd} \cdot q_{v1}^{2}$$

| | |
|---|---|
| $p_{ffd}$ | Dynamischer Druck am Ventilatoraustritt in Pa |
| $k_{fd}$ | Konstanter Faktor für die Berechnung des dynamischen Drucks |
| $q_{v1}$ | Volumenstrom in m³/h |

**k-Faktoren für die Berechnung des dynamischen Drucks**

| ZAbluefin | | Cpro/ZAcube | | C | | ZAvblue | | Vpro | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Baugröße | $k_{fd}$ | Baugröße | $k_{fd}$ | Baugröße | $k_{fd}$ | Baugröße | $k_{fd}$ | Baugröße | $k_{fd}$ |
| | | | | 22C.1R | $1{,}85 \cdot 10^{-5}$ | | | | |
| 25I.CR | $5{,}59 \cdot 10^{-6}$ | 25C.CR | $9{,}66 \cdot 10^{-6}$ | 25C.1R | $1{,}14 \cdot 10^{-5}$ | 25V.VR | $1{,}29 \cdot 10^{-5}$ | | |
| 28I.CR | $3{,}56 \cdot 10^{-6}$ | 28C.CR | $6{,}26 \cdot 10^{-6}$ | 28C.1R | $7{,}44 \cdot 10^{-6}$ | 28V.VR | $8{,}27 \cdot 10^{-6}$ | 28V.1R | $8{,}60 \cdot 10^{-6}$ |
| 31I.CR | $2{,}22 \cdot 10^{-6}$ | 31C.CR | $4{,}01 \cdot 10^{-6}$ | 31C.1R | $4{,}78 \cdot 10^{-6}$ | 31V.VR | $5{,}12 \cdot 10^{-6}$ | 31V.1R | $5{,}32 \cdot 10^{-6}$ |
| 35I.CR | $1{,}39 \cdot 10^{-6}$ | 35C.CR | $2{,}53 \cdot 10^{-6}$ | 35C.1R | $2{,}96 \cdot 10^{-6}$ | 35V.VR | $3{,}29 \cdot 10^{-6}$ | 35V.1R | $3{,}37 \cdot 10^{-6}$ |
| 40I.CR | $8{,}62 \cdot 10^{-7}$ | 40C.CR | $1{,}61 \cdot 10^{-6}$ | 40C.1R | $1{,}82 \cdot 10^{-6}$ | 40V.VR | $1{,}87 \cdot 10^{-6}$ | 40V.1R | $2{,}13 \cdot 10^{-6}$ |
| 45I.CR | $5{,}39 \cdot 10^{-7}$ | 45C.CR | $1{,}00 \cdot 10^{-6}$ | 45C.1R | $1{,}13 \cdot 10^{-6}$ | 45V.VR | $1{,}22 \cdot 10^{-6}$ | 45V.1R | $1{,}36 \cdot 10^{-6}$ |
| 50I.CR | $3{,}54 \cdot 10^{-7}$ | 50C.CR | $6{,}22 \cdot 10^{-7}$ | 50C.1R | $7{,}14 \cdot 10^{-7}$ | 50V.VR | $8{,}12 \cdot 10^{-7}$ | 50V.1R | $8{,}82 \cdot 10^{-7}$ |
| 56I.CR | $2{,}25 \cdot 10^{-7}$ | 56C.CR | $4{,}06 \cdot 10^{-7}$ | 56C.1R | $4{,}65 \cdot 10^{-7}$ | 56V.VR | $5{,}27 \cdot 10^{-7}$ | 56V.1R | $5{,}37 \cdot 10^{-7}$ |
| | | 63C.CR | $2{,}58 \cdot 10^{-7}$ | 63C.1R | $2{,}98 \cdot 10^{-7}$ | 63V.VR | $3{,}45 \cdot 10^{-7}$ | 63V.1R | $3{,}36 \cdot 10^{-7}$ |
| | | | | 71C.1R | $1{,}86 \cdot 10^{-7}$ | | | | |
| | | | | 80C.1R | $1{,}15 \cdot 10^{-7}$ | | | | |

Beispiel:

Typ RH**45**C-ZID.GG.CR, Artikel-Nr. 114613

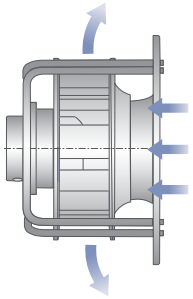
| Baugrösse | Konstante |
|---|---|
| RH25C.CR | 60 |
| RH28C.CR | 75 |
| RH31C.CR | 95 |
| RH35C.CR | 121 |
| RH40C.CR | 154 |
| **RH45C.CR** | **197** |
| RH50C.CR | 252 |
| RH56C.CR | 308 |
| RH63C.CR | 381 |

$p_{fd} = 197 \cdot q_{v1}^{2}$

# Aerodynamik und Akustik

## Messverfahren

Die Kennfeld-Darstellung zeigt die Druckerhöhung $\Delta p_{fs}$ in Pa als Funktion des Volumenstroms $q_{V1}$ in m³/h.



L-KL-3679-1

### Technische Lieferbedingungen

Die angegebenen Leistungsdaten entsprechen den jeweiligen Genauigkeitsklassen

- AN2 für Laufräder ohne Motor
- AN3 für Ventilatoren mit Normmotoren
- AN2 für Laufräder mit ECblue Motoren (außer EC055)
- AN3 für Laufräder mit EC Motor EC055 (siehe Typenschlüssel)
- AN4 für Ventilatoren mit AC Außenläufermotoren

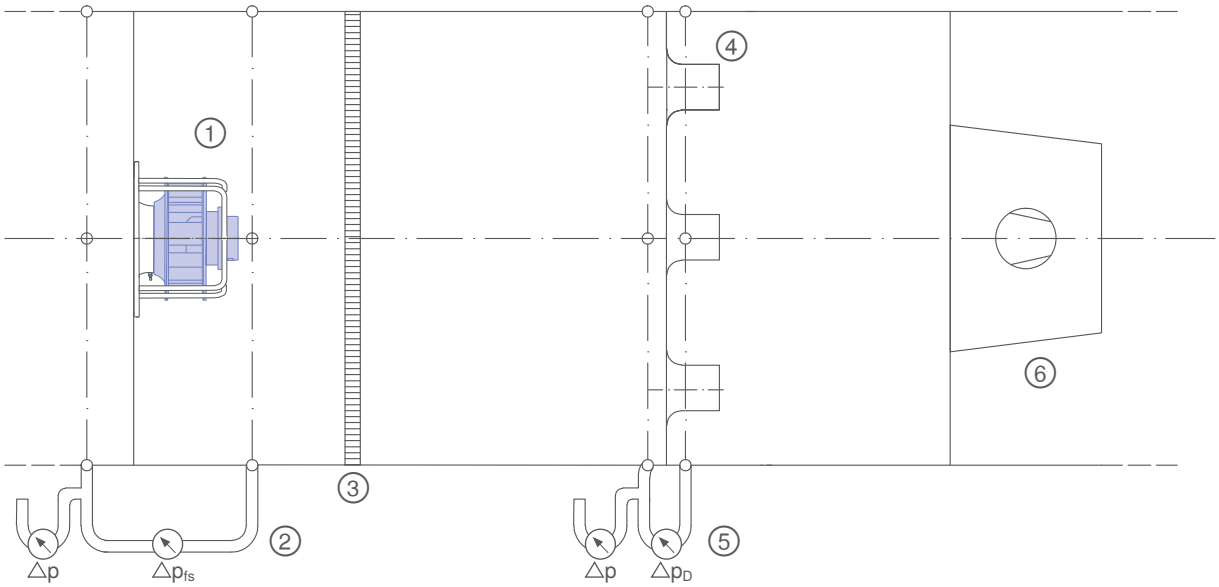
nach **ISO 13348** und gelten für Bemessungsdaten und Luftleistungskennlinien bei Bemessungsspannung. Die durchgezogene Linie im Kennlinienfeld stellt den optimalen und zulässigen Betriebsbereich der Ventilatoren dar.

### Ventilatorprüfstand

Die Ventilatorkennlinien werden auf einem kombinierten Luft- und Geräuschprüfstand ermittelt.
Die Kennlinien werden gemäß **DIN EN ISO 5801**, bzw. **AMCA 210-99** gemessen. Die Schalleistungspegel werden nach **DIN EN ISO 3745** und **ISO 13347-3** im Hüllflächenverfahren gemessen.
Die Abbildung unten zeigt exemplarisch die Messanordnung. Der Ventilator ist frei ansaugend, frei ausblasend an die Messkammer angebaut (Einbauart A gemäß **DIN EN ISO 5801** bzw. **AMCA 210-99**).

### Luftdichte

Die Lufttemperatur und Luftfeuchte wird während der Messung mittels Wärmetauscher konditioniert und weitgehend konstant gehalten. Die dargestellten Kennlinien beziehen sich auf die Messdichte. Die mittlere Messdichte liegt bei 1,16 kg/m³.




① Prüfventilator
② $p_{fs}$ statische Druckerhöhung
③ Strömungsgleichrichter
④ Düsen
⑤ $\Delta p_D$ Differenzdruck Messdüse
⑥ Hilfsventilator

# Aerodynamik und Akustik

## Geräuschangaben

Im Katalog sind durchgängig die saugseitigen, A-bewerteten Schallleistungspegel $L_{WA5}$ angegeben.
Die Schalleistungsbestimmungen erfolgen nach dem Hüllflächenverfahren gemäß ISO 13347-3, Genauigkeitsklasse 1 und/oder DIN EN ISO 3745.

Dazu werden an 12 Punkten der Hüllfläche (Abb. Ia ) die Schalldruckpegel Lp der einzelnen Terzbänder gemessen. Aus den gemessenen Schalldruckpegeln der Terzbänder werden zunächst die Schallleistungspegel der Terzbänder und schließlich der saugseitige Schallleistungspegel LW5 berechnet. Dazu sind die Ventilato-ren frei (aus dem Meßraum) ansaugend und frei (in die Umgebung) ausblasend installiert. Die Standardmessungen erfolgen ohne zusätzliche Anbauteile wie z. B. Berührschutzgitter. Die eingesetz-ten Meßgeräte entsprechen der DIN EN 61672.

Die üblicherweise vorgenommene A-Bewertung bewirkt durch die unterschiedliche Gewichtung der Terz-Schallleistungspegel eine Berücksichtigung des subjektiven menschlichen Geräuschempfindens. Der A-bewertete Schallleistungspegel ist die übliche Größe zur Beurteilung des Geräuschverhaltens technischer Geräte.

### Berechnung des druckseitigen Schallleistungspegels und des Gesamt-Schallleistungspegels

Der druckseitige Schallleistungspegel ist bei Axialventilatoren in etwa gleich dem saugseitigen. Der Gesamt-Schallleistungspegel ergibt sich aus der leistungsmäßigen Addition des saugseitigen und des druckseitigen Schallleistungspegels (siehe DIN 45 635 Teil 1 Anhang F, DIN EN ISO 3745). Er ist somit in guter Näherung rund 3 dB höher als der im Katalog angegebene saugseitige Schallleistungspegel.

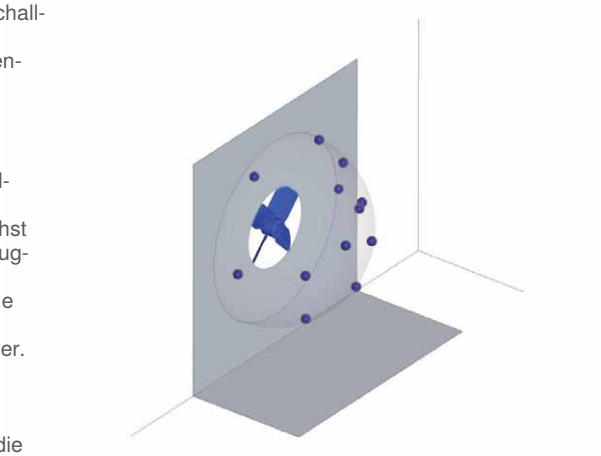


Abb.Ia: Mikrofonpositionen

Abb. Ib: Prüfstand

# Aerodynamik und Akustik

## Geräuschangaben

### Ermittlung des Gesamtschallleistungspegels beim Zusammenwirken mehrerer Schallquellen

Der Gesamtschallleistungspegel mehrerer zusammenwirkender Einzelschallquellen ergibt sich aus der leistungsmäßigen Addition der Einzelpegel nach DIN EN ISO 3745. Dieser Zusammenhang bildet die Basis für die Diagramme in Abb. II und III.

Für die Addition mehrerer Schallquellen gleichen Pegels können die Gesamtpegel im Diagramm in Abb. II direkt abgelesen werden; ein Zusammenwirken von z. B. 6 gleichen Schallquellen bewirkt demnach einen um rund 8 dB höheren Gesamtpegel.

Der Gesamtschallleistungspegel zweier Schallquellen mit unterschiedlichen Pegeln kann aus dem Diagramm in Fig. III abgelesen werden. Zwei Schallquellen, deren Schallleistungspegel sich z. B. um 4 dB unterscheiden, erzeugen einen Gesamtschalleistungspegel, der um etwa 1,5 dB höher ist als derjenige der lauteren Schallquelle.

### Ermittlung der Schalldruckpegel

Der A-bewertete Schalldruckpegel $L_{pA}$ wird für Räume mit durchschnittlichem Absorptionsvermögen für einen Abstand von 1 m von der Ventilatorachse - berechnet, indem vom A-Schalleistungspegel $L_{WA5}$ 7 dB abgezogen werden. Diese Annahme trifft für die meisten Fälle mit ausreichender Genauigkeit zu. Das Geräuschverhalten kann jedoch durch die individuelle Einbausituation stark beeinflußt werden.
Die entfernungsabhängige Abnahme des Schalldruckpegels bei teilweiser Reflexion ist in Abb. IV dargestellt.

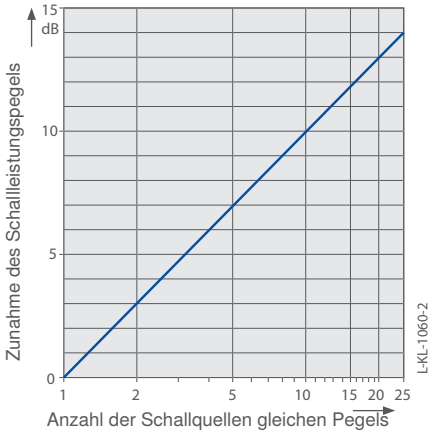



Abb. II: Addition mehrerer Schallquellen

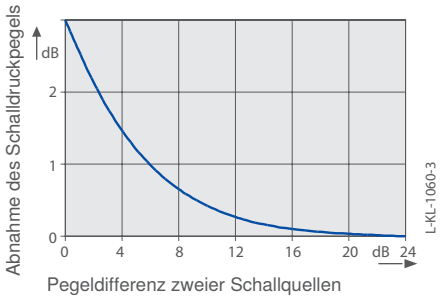



Abb. III: Schallquellen unterschiedlichen Pegels

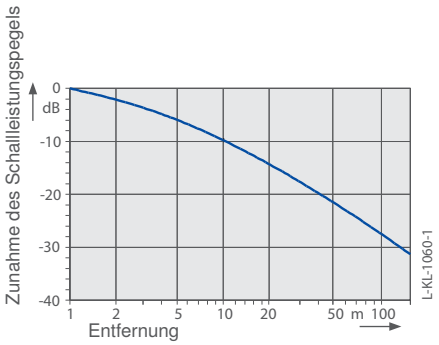



Abb. IV: Abnahme des Schalldruckpegels

# Elektrischer Anschluss und Motor

## Ventilatorantrieb

Der über die Ventilatornabe integrierte Außenläufermotor in Dreiphasen-Wechselstromausführung (3~) oder Einphasen-Wechselstromausführung (1~) entspricht den Bestimmungen für umlaufende elektrische Maschinen nach **DIN EN 60 034-1** (VDE 0530 Teil 1).
AC-Technologie:
Die Bemessungsspannung für Dreiphasen-Wechselstrommotoren beträgt 400 V, für Einphasen-Wechselstrommotoren 230 V.
EC-Technologie:
Die Radialventilatoren mit ECblue-Technologie werden mit einem hocheffizienten EC-Motor mit integrierter Kommutierungselektronik angetrieben. Die EC-Motoren verfügen, je nach Ausführung, über einen Weitspannungsbereich.
1~ 200-240 V, 50/60 Hz
1~ 200-277 V, 50/60 Hz
3~ 380-480 V, 50/60 Hz

## Elektrischer Anschluss

### Spannung
Die Dreiphasen-Wechselstrommotoren oder Einphasen-Wechselstrommotoren sind für die ± 10 % bzw. 230V ± 10 % sowie für 50/60 Hz geeignet. Bitte Datenblatt beachten.

### Motoranschluss
Netzanschluss über Klemmenkasten oder ausgeführtes Anschlusskabel gemäß Maßblätter. Kabellängentoleranz ± 3 cm.

### Klemmenkasten
Die Klemmenkästen werden aus schlagfestem, witterungsbeständigem Kunststoff oder Alumimium-Druckguss hergestellt.

Alle Klemmenkästen haben zwei Kabeleinführungsöffnungen.

### Anschlusskabel
Verwendet werden wärme- und UV-beständige halogenfreie Schlauchleitungen, gekennzeichnet durch Farbcode oder Anschlussbezeichnungen.
Temperaturbeständigkeit -50 bis +150 °C.
Die Anschlussenden sind 10 cm abgemantelt und mit Aderendhülsen versehen

### Betriebskondensator
Siehe Kapitel Systemkomponenten.

## Einsatzbedingungen und Lebensdauer

### Betriebsart
Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach **DIN EN 60034-1:2011-02**.
Sofern die definierte Minimaltemperatur ($t_{R(min)}$) des Produkts unter -25 °C liegt, ist ein gelegentlicher Anlauf zwischen -25 °C und der definierten Minimaltemperatur zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

### Zulässige minimale und maximale Umgebungstemperatur für den Betrieb
Die für den jeweiligen Ventilator gültige minimale und maximale Umgebungstemperatur entnehmen Sie bitte der technischen Dokumentation des Produktes. Der Betrieb unter -25 °C, sowie ein Teillastbetrieb bei Kälteanwendungen, ist nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich. Sind im Ventilator spezielle Kältelager verbaut, beachten Sie bitte die zulässigen Maximaltemperaturen in der technischen Dokumentation des Produktes.

### Kugellagerlebensdauer
Die gemäß Standardberechnungsverfahren ermittelte Lagergebrauchsdauererwartung der motorintegrierten Kugellager ist maßgeblich von der Fettgebrauchsdauer F10h bestimmt und beträgt bei Standardanwendung ca. 30.000 - 40.000 Betriebsstunden. Der Ventilator bzw. Motor ist durch Verwendung von Kugellagern mit „Lebensdauerschmierung“ wartungsfrei. Nach Erreichen der Fettgebrauchsdauer F10h ist u.U. ein Lageraustausch erforderlich. Die Lagergebrauchsdauererwartung kann sich gegenüber dem genannten Wert verändern, wenn Betriebsbedingungen wie erhöhte Vibrationen, erhöhte Schocks, erhöhte oder zu niedrige Temperaturen, Feuchtigkeit, Schmutz im Kugellager oder ungünstige Regelungsarten gegeben sind. Eine Lebensdauerberechnung für spezielle Anwendungen kann auf Wunsch erstellt werden.

## Betrieb am Frequenzumrichter

**ZIEHL-ABEGG Radialventilatoren sind für den Betrieb an Frequenzumrichtern geeignet, wenn folgende Punkte beachtet werden:**
Zwischen Umrichter und Motor sind allpolig wirksame Sinusfilter (sinusförmige Ausgangsspannung! Phase gegen Phase, Phase gegen Schutzleiter) einzubauen, wie sie von einigen Umrichterherstellern angeboten werden. Fordern Sie hierzu unsere Technische Information L-TI-0510 an.
du/dt-Filter (auch Motor- oder Dämpfungsfilter genannt) dürfen nicht anstelle von Sinusfiltern eingesetzt werden.
Bei Verwendung von Sinusfiltern kann ggf. (Rückfrage beim Lieferanten des Sinusfilters) auf abgeschirmte Motorzuleitungen, auf Metall-Klemmenkästen und auf einen zweiten Erdleiteranschluss am Motor verzichtet werden.

# Anschlussschaltbilder

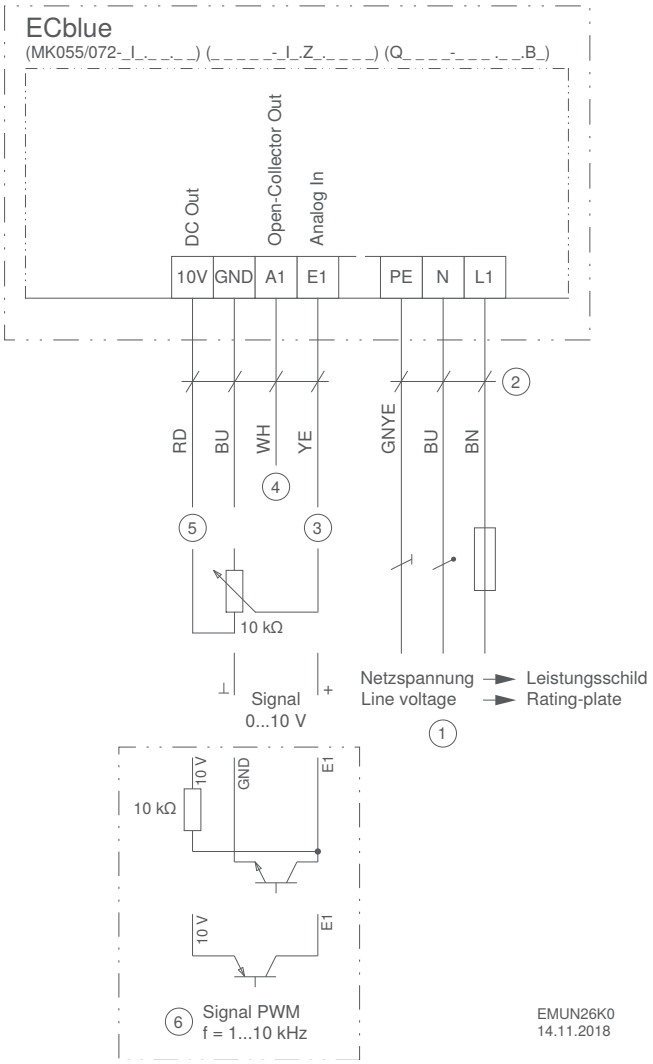
## Zuordnung

| Zuordnung Anschlussschaltbilder EC | | | |
|---|---|---|---|
| **Motor** | | **Anschlussschaltbild** | **ZAbluefin** |
| Z8 | EC055 | 1360-404 / 1360-407 | |
| ZC | EC055 | 1360-404 / 1360-407 | |
| 0A | EC072 | 1360-404 / 1360-407 | |
| 0F | EC072 | 1360-404 / 1360-407 | |
| BA | EC090 | 1360-384 | |
| BD | EC090 | 1360-384 | |
| DC | EC116 | 1360-403 | AP00001A / AP00001C |
| DG | EC116 | 1360-403 | AP00001A / AP00001C |
| GG | EC152 | 1360-403 | AP00001A / AP00001C |
| GL | EC152 | 1360-403 | AP00001A / AP00001C |
| GQ | EC152 | 1360-403 | AP00001A / AP00001C |

| Zuordnung Anschlussschaltbilder AC | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Motor** | | **Stromart** | **Drehzahl** | **Besonderheiten** | **Anschlussschaltbild** |
| W6 | 68 | 1~ | | mit Kondensator und Thermostatschalter | 1360-177X |
| WA | 68 | 1~ | | mit Kondensator und Thermostatschalter | |
| WC | 68 | 1~ | | mit Kondensator und Thermostatschalter | |
| WD | 68 | 1~ | | mit Kondensator und Thermostatschalter | |
| 0C | 74 | 1~ | 1 | | 1360-104XA |
| | | 3~ | 1 | | 1360-106XA |
| 0F | 74 | 1~ | 1 | | 1360-104XA |
| | | 3~ | 1 | | 1360-106XA |
| 2A | 85 | 1~ | 1 | | 1360-104XA |
| | | 3~ | 1 | | 1360-106XA |
| | | 3~ | 2 | Δ/Y umschaltbar | 1360-108XA |
| 2C | 85 | 1~ | 1 | | 1360-104XA |
| | | 3~ | 1 | | 1360-106XA |
| | | 3~ | 2 | Δ/Y umschaltbar | 1360-108XA |
| 2F | 85 | 1~ | 1 | | 1360-104XA |
| | | 3~ | 1 | | 1360-106XA |
| 4A | 106 | 3~ | 1 | | 1360-106XA |
| | | 3~ | 2 | Δ/Y umschaltbar | 1360-108XA |
| 4C | 106 | 1~ | 1 | | 1360-104XA |
| | | 3~ | 1 | | 1360-106XA |
| | | 3~ | 2 | Δ/Y umschaltbar | 1360-108XA |
| 4F | 106 | 1~ | 1 | | 1360-104XA |
| | | 3~ | 1 | | 1360-106XA |
| | | 3~ | 2 | Δ/Y umschaltbar | 1360-117XA |
| 4I | 106 | 1~ | 1 | | 1360-104XA |
| | | 3~ | 1 | | 1360-106XA |
| 6F | 137 | 1~ | 1 | | 1360-104XA |
| | | 3~ | 1 | | 1360-106XA |
| 6K | 137 | 1~ | 1 | | 1360-104XA |
| | | 3~ | 1 | | 1360-106XA |
| 6N | 137 | 1~ | 1 | | 1360-104XA |
| 7Q | 165 | 3~ | 2 | Δ/Y umschaltbar | 1360-108XA |

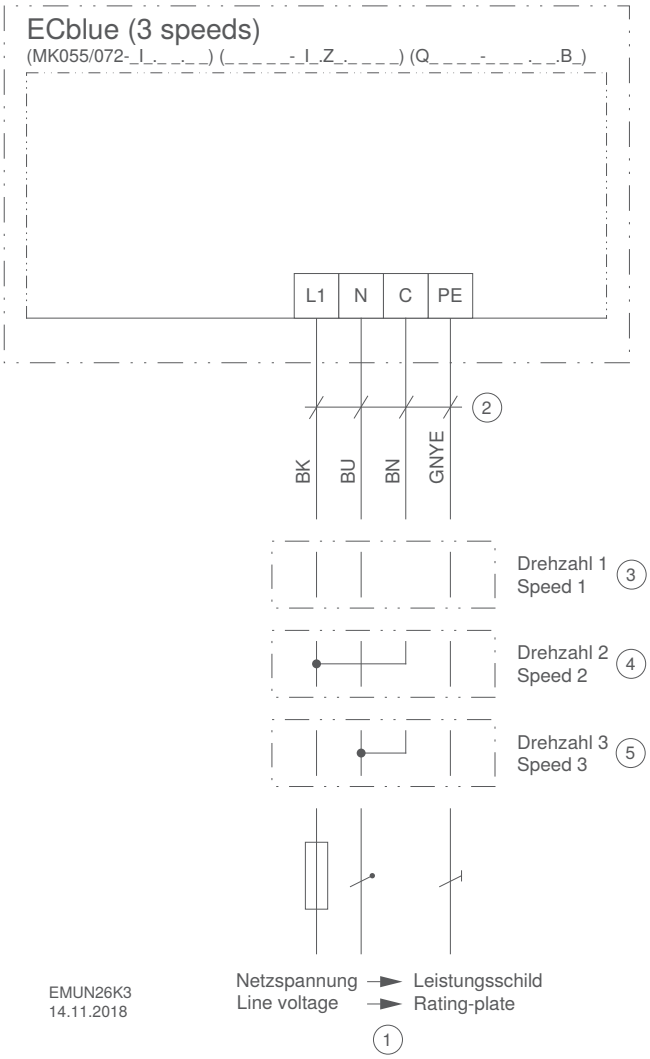
# Anschlussschaltbilder

## 1360-404 (EC055 / EC072)




① Netzspannung siehe Leistungsschild
② Ausführung mit Anschlussleitungen
③ Eingang für Drehzahlvorgabe über 0...10 V Signal / Potentiometer ($R_i$ > 150 kΩ)
④ Tachoausgang Open-Collector ($I_{max}$ 10mA)
⑤ Spannungsversorgung 10 V DC ($I_{max}$ 10 mA)
⑥ Drehzahlvorgabe über PWM Signal (f = 1...10 kHz)

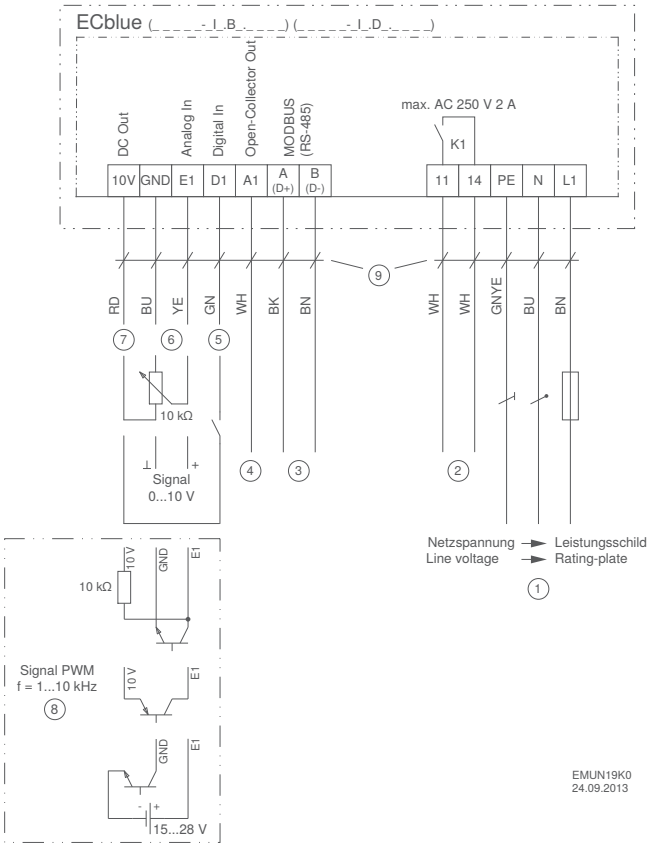
## 1360-407 (EC055 / EC072)




① Netzspannung siehe Leistungsschild
② Ausführungen mit Anschlussleitungen
③ Drehzahl 1 = braun nicht angeschlossen
④ Drehzahl 2 = braun und schwarz verbunden
⑤ Drehzahl 3 = braun und blau verbunden

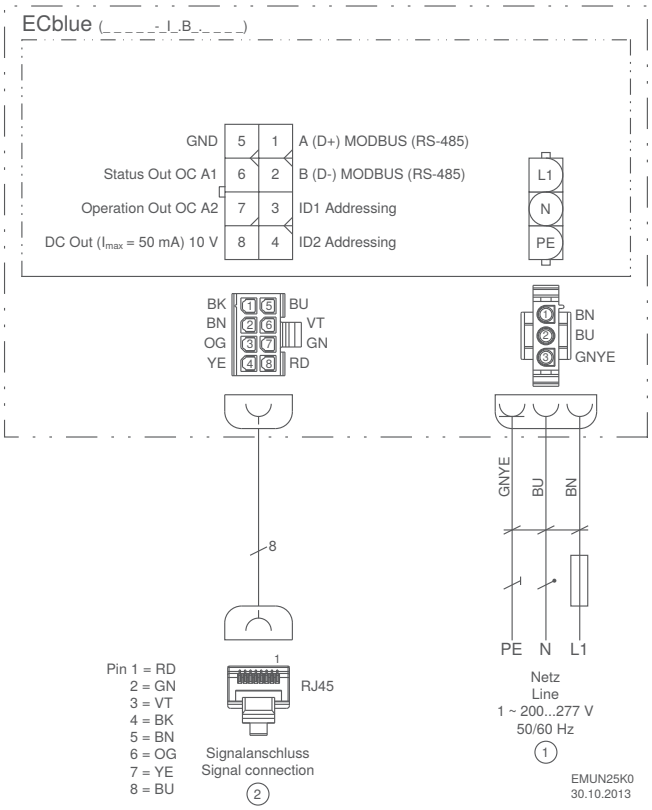
# Anschlussschaltbilder

## 1360-384 (EC090 IP54)




① Netzspannung siehe Leistungsschild
② Relaisausgang zur Störmeldung (Kontaktbelastung max. AC 250 V 2 A)
③ MODBUS (RS-485) Schnittstelle
④ Open-Collector Ausgang Status / Tacho
⑤ Digital Eingang zur Freigabe
⑥ Eingang für Drehzahlvorgabe über 0...10 V Signal / Potentiometer ($R_i$ > 100 kΩ)
⑦ Spannungsversorgung 10 V DC ($I_{max}$ 50 mA)
⑧ Drehzahlvorgabe über PWM Signal (f = 1...10 kHz)
⑨ Ausführung mit Anschlussleitungen

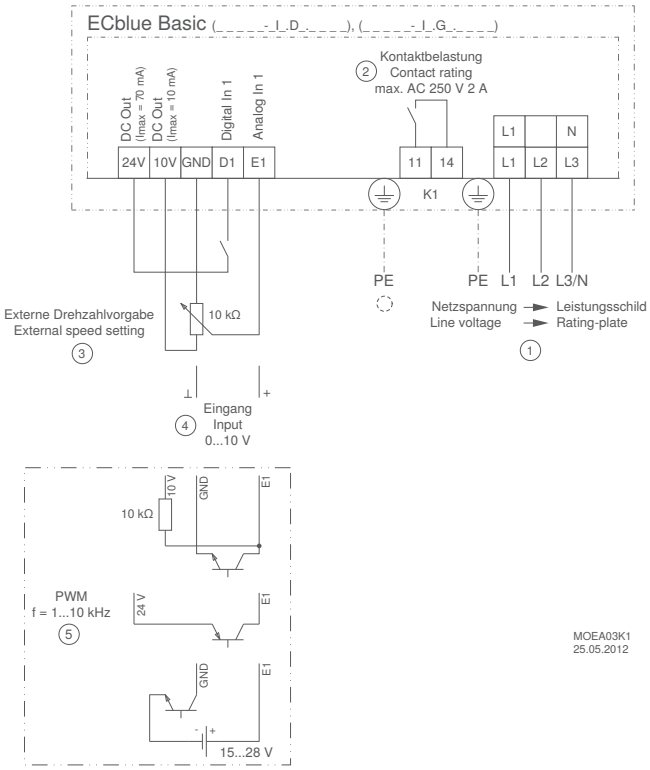
## (EC090/EC116 IP20)




① Netzspannung 1~ 200...277 V, 50/60 Hz
② Signalanschluss

# Anschlussschaltbilder

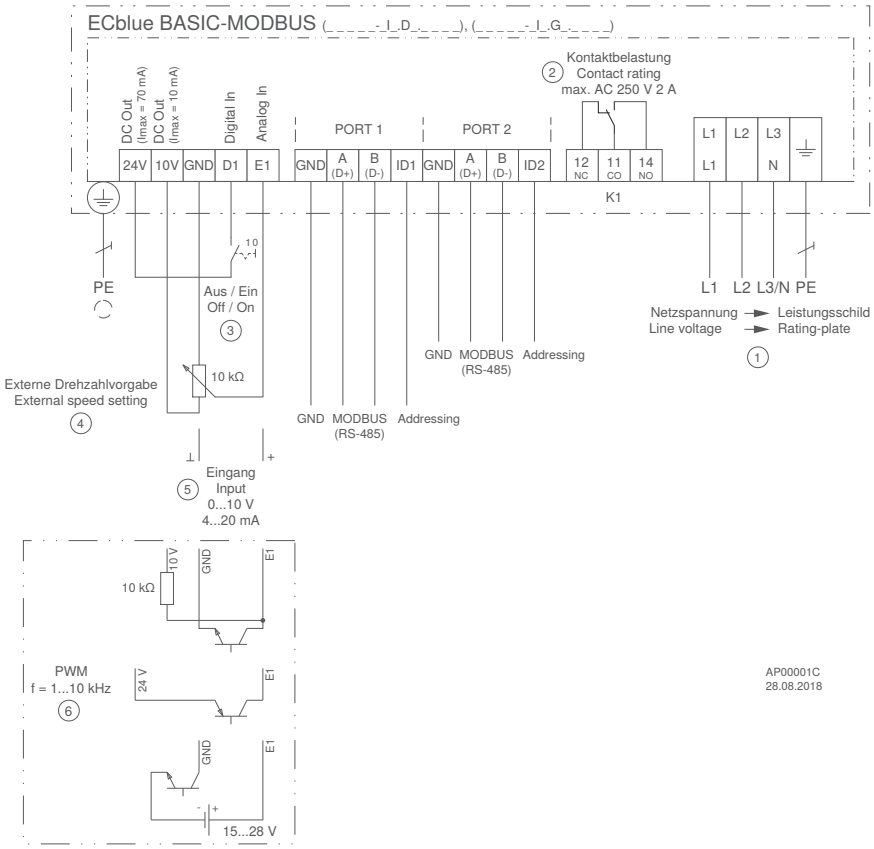
## 1360-403 (EC116 / EC152)




① Netzspannung
② Kontaktbelastung
③ Externe Drehzahlvorgabe
④ Eingang
⑤ PWM

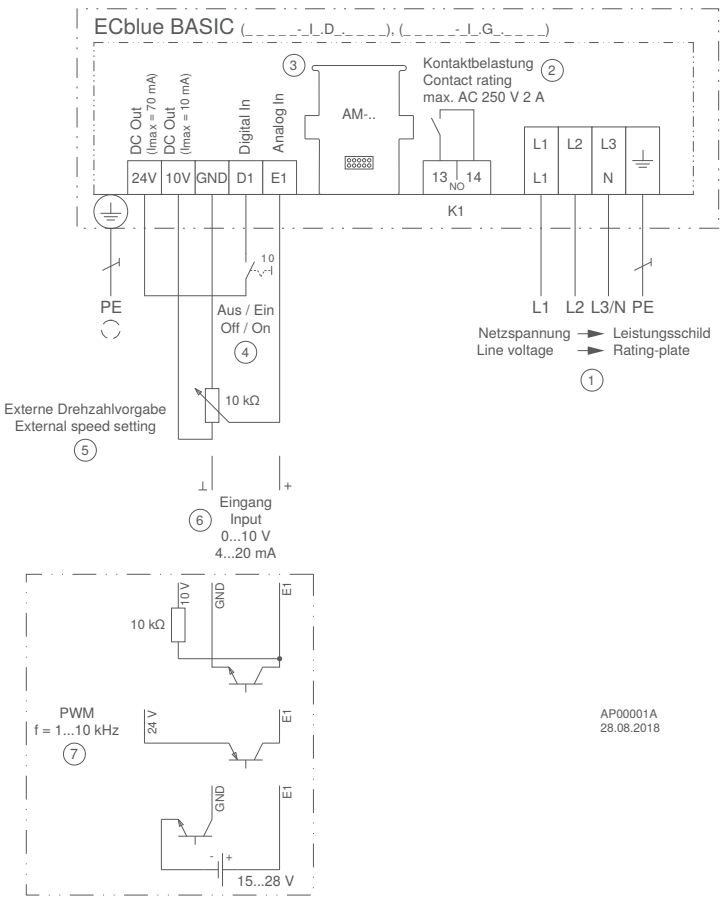
# Anschlussschaltbilder

## AP00001C (EC116 / EC152 ECblue 2. Generation)




① Netzspannung
② Kontaktbelastung
③ Aus / Ein
④ Externe Drehzahlvorgabe
⑤ Eingang
⑥ PWM

## AP00001A (EC116 / EC152 ECblue 2. Generation)



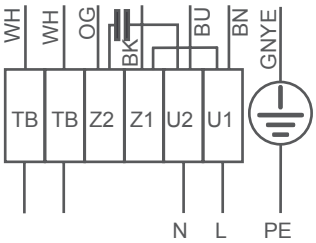

① Netzspannung
② Kontaktbelastung
③ Add-On Modul
④ Aus / Ein
⑤ Externe Drehzahlvorgabe
⑥ Eingang
⑦ PWM

# Anschlussschaltbilder

## AC-Technologie

### 104XA

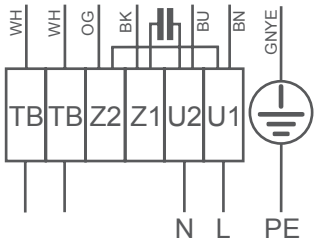
Für 1~-Motor mit Kondensator und Thermostatschalter (falls eingebaut).
**Luftförderrichtung:** V
**Drehrichtung:** Rechtslauf
Anschlussschaltbild im Anschlusskasten bitte aufbewahren.




**Kabelfarben:**
BN braun
BU blau
BK schwarz
OG orange
WH weiß
GNYE grün-gelb

### 104XB

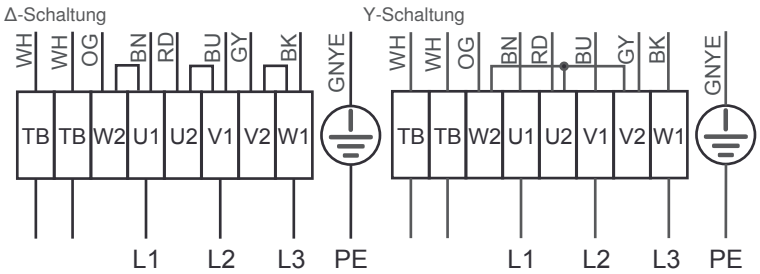
Für 1~-Motor mit Kondensator und Thermostatschalter (falls eingebaut).
**Luftförderrichtung:** A
**Drehrichtung:** Linkslauf
Anschlussschaltbild im Anschlusskasten bitte aufbewahren.




**Kabelfarben:**
BN braun
BU blau
BK schwarz
OG orange
WH weiß
GNYE grün-gelb

### 106XA

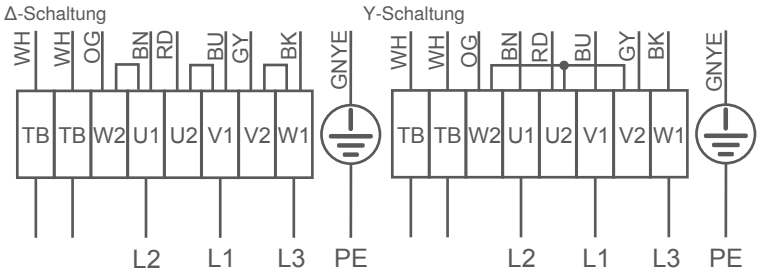
Für 3~-Motor mit einer Drehzahl und Thermostatschalter (falls eingebaut).
**Luftförderrichtung:** V
**Drehrichtung:** Rechtslauf
Anschlussschaltbild im Anschlusskasten bitte aufbewahren.




**Kabelfarben:**
BN braun
BU blau
BK schwarz
RD rot
GY grau
OG orange
WH weiß
GNYE grün-gelb

### 106XB

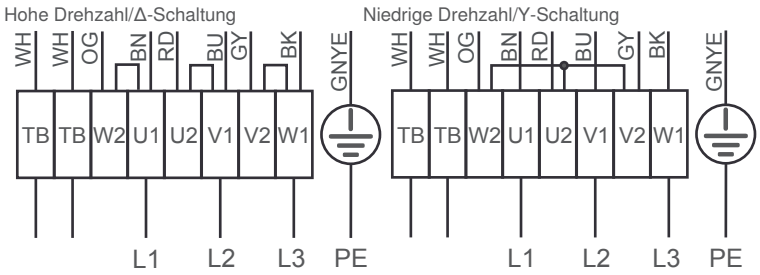
Für 3~-Motor mit einer Drehzahl und Thermostatschalter (falls eingebaut).
**Luftförderrichtung:** V
**Drehrichtung:** Rechtslauf
Anschlussschaltbild im Anschlusskasten bitte aufbewahren.




**Kabelfarben:**
BN braun
BU blau
BK schwarz
RD rot
GY grau
OG orange
WH weiß
GNYE grün-gelb

### 108XA

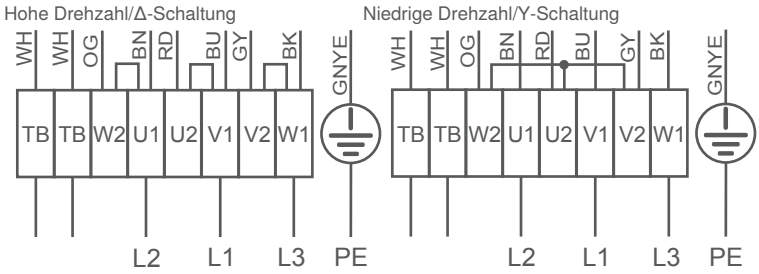
Für 3~-Motor mit 2 Drehzahlen (Δ-/Y-Umschaltung) und Thermostatschalter (falls eingebaut).Ohne Brücke bei Verwendung des Drehzahlumschalters.
**Luftförderrichtung:** V
**Drehrichtung:** Rechtslauf
Anschlussschaltbild im Anschlusskasten bitte aufbewahren.




**Kabelfarben:**
BN braun
BU blau
BK schwarz
RD rot
GY grau
OG orange
WH weiß
GNYE grün-gelb

### 108XB

Für 3~-Motor mit 2 Drehzahlen (Δ-/Y-Umschaltung) und Thermostatschalter (falls eingebaut).Ohne Brücke bei Verwendung des Drehzahlumschalters.
**Luftförderrichtung:** A
**Drehrichtung:** Linkslauf
Anschlussschaltbild im Anschlusskasten bitte aufbewahren.




**Kabelfarben:**
BN braun
BU blau
BK schwarz
RD rot
GY grau
OG orange
WH weiß
GNYE grün-gelb

# Einbau und Anwendungshinweise

## Messvorrichtung zur Volumenstrombestimmung

Das Wirkdruckverfahren vergleicht den statischen Druck vor der Einlaufdüse mit dem statischen Druck in der Einlaufdüse am Ort der stärksten Einschnürung (geringste, freie Düsenquerschnittfläche). Über den Energieerhaltungssatz läßt sich der Wirkdruck (Differenzdruck der statischen Drücke) dem Volumenstrom wie folgt zuordnen:

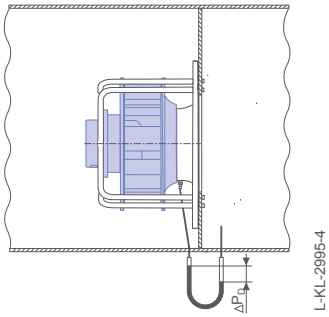
Bei Normzustand 20 °C:

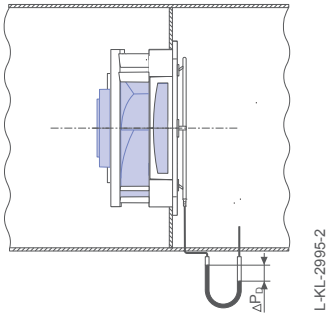
$$q_{V1} = k \sqrt{\Delta p_D}$$

Bei abweichenden Luftzuständen:

$$q_{V1} = \sqrt{\frac{\rho_N}{\rho_D}} \cdot k_{20} \cdot \sqrt{\Delta p_D}$$

| | |
|---|---|
| $q_{v1}$ | Volumenstrom in m³/h |
| $\Delta p_D$ | Differenzdruck der statischen Drücke in Pa |
| k | Faktor für spezifische Düseneigenschaften, Düesenbeiwert |
| $\rho_N$ | Normluftdichte mit 1,2 kg/m³ |
| $\rho_D$ | Luftdichte bei vorliegendem Betriebspunkt in kg/m³ |




### Düsenbeiwerte

| Baugröße | ZAbluefin | | Cpro | | C | | ZAvblue | ZAvblue mit EC055 | ZApilot | Vpro |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Standard k | Mit Schutzgitter $k_g$ | Standard k | Mit Schutzgitter $k_g$ | Standard k | Mit Schutzgitter $k_g$ | Standard k | Standard k | Standard k | Standard k |
| 175 | | | | | | | | 38 | 38 | |
| 190 | | | | | | | | 38 | 38 | |
| 200 | | | | | | | | 38 | 38 | |
| 220 | | | | | | | | 71 | 71 | |
| 225 | | | | | 47 | 46 | | 75 | 71 | 50 |
| 250 | 67 | 63 | 60 | 58 | 60 | 58 | 80 | 112 | 90 | 63 |
| 280 | 85 | 80 | 75 | 72 | 75 | 72 | 95 | | | 86 |
| 315 | 106 | 100 | 95 | 91 | 95 | 91 | 120 | | | 112 |
| 355 | 140 | 130 | 121 | 116 | 121 | 116 | 150 | | | 144 |
| 400 | 180 | 170 | 154 | 148 | 154 | 148 | 200 | | | 180 |
| 450 | 220 | 210 | 197 | 189 | 197 | 189 | 240 | | | 220 |
| 500 | 280 | 265 | 252 | 242 | 252 | 242 | 320 | | | 291 |
| 560 | 355 | 335 | 308 | 295 | 308 | 295 | 400 | | | 360 |
| 630 | | | 381 | 365 | 381 | 365 | 480 | | | 445 |
| 710 | | | | | 490 | 470 | | | | |
| 800 | | | | | 620 | 594 | | | | |

p = 1,20 kg/m³

**Beispiel:**
Wird bei der Baugröße GR63I ein Wirkdruck von 700 Pa gemessen, kann der Volumenstrom mit der vereinfachten Formel wie folgt berechnet werden:

$$q_{v1} = k \cdot \sqrt{\Delta p_D} = 381 \cdot \sqrt{700} = 10080 \text{ m}^3/\text{h}$$

Die entsprechenden Wirkdruck / Volumenstromkennlinien können sie von unserer Website im Bereich Download unter Produktinformation herunterladen.

Die Düsenbeiwerte (k-Faktoren) sind unter Laborbedingungen mit einer ungestörter Zuströmung ermittelt worden. Werden zusätzlich Ansaugschutzgitter (montiert vor der Einlaufdüse) eingesetzt, können aufgrund einer veränderten Zuströmung und anderer statischer Drücke diese Düsenbeiwerte nicht zur Volumenstromermittlung verwendet werden.

**Hinweise zum Messverfahren**
Die Messwerte, welche mit dem Wirkdruckverfahren ermittelt wurden, unterliegen im Ergebnis des Volumenstromes einer Toleranz von +/- 8,0%. Hierbei wird diese Toleranz oberhalb einer Mindestluftgeschwindigkeit von ca. 9,0 m/s am Ort der stärksten Einschnürung erreicht.
Unterhalb dieser Mindestluftgeschwindigkeit sind die Toleranzen nicht eindeutig zu quantifizieren.

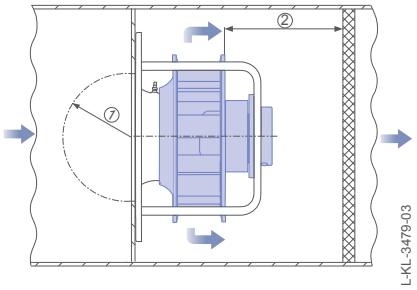
Dieses Volumenstrom-Messverfahren ist nicht für Abnahmemessungen vor Ort geeignet.
Zur genaueren Volumenstrombestimmung in der vorhandenen Einbausituation ist vor Ort eine Gegenkalibrierung des Volumenstromes zur Wirkdruckmessung durchzuführen. Die dabei ermittelten Düsenbeiwerte gelten explizit nur für diese Einbausituation.

# Einbau und Anwendungshinweise

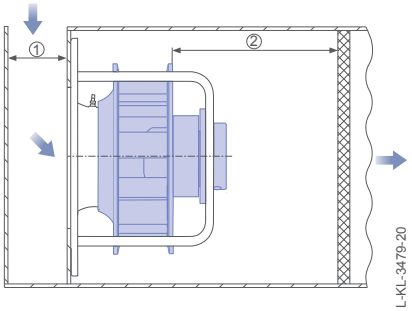
## Einbauhinweise Lüftungsmodul GR

Die folgenden Einbauhinweise beruhen auf Erfahrungen aus Anwendungen und Messungen auf unseren Prüfständen.
Das ist eine allgemeine Richtlinie, es können Abweichungen in Ihrem Gerät durch konstruktive Unterschiede entstehen.
Das jeweilige DSA Maß befindet sich im Kapitel „Laufräder mit Nabe“.

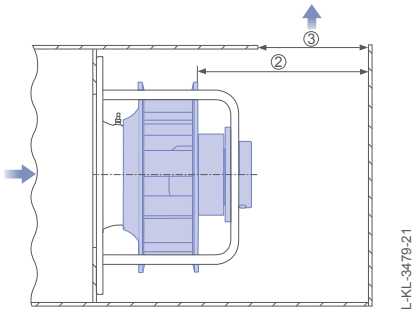
- Die Performance ist abhängig vom Abstand zu Komponenten auf der Saug- ①, sowie Druckseite ②
- Saugseite ① ≧ 0,5 x DSA
- Optimal auf der Druckseite für die Baureihe ZAbluefin ② ≧ 0,8 x DSA, absolutes Minimum ② ≧ 0,6 x DSA für weitere Baureihen ② ≧ 1,0 x DSA, absolutes Minimum ② ≧ 0,7 x DSA (Ausnahme: Kühlregister oder Luftbefeuchter nach dem Ventilator).

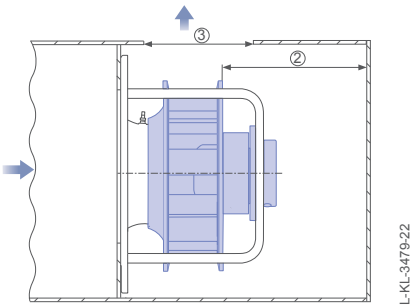


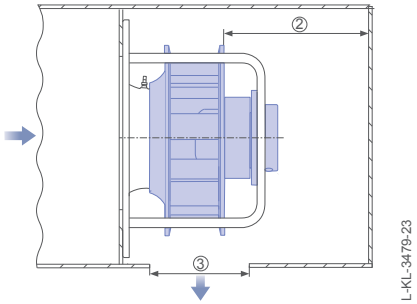

- Änderungen der Anströmungsrichtung vor dem Ventilator erzeugen große Turbulenzen im Ansaugbereich
- Saugseite ① ≧ 1,0 x DSA, mit Leitschaufeln kann es auf ① 0,7 x DSA reduziert werden, ansonsten entsteht erhöhte Akustik und Leistungsverlust




- Die Position der Öffnung kann über oder unter dem Ventilator sein, Größe ③ ≧ 0,8 x DSA
- Ideale Ausführung, wenn die Öffnung über die gesamte Breite des Geräts geht



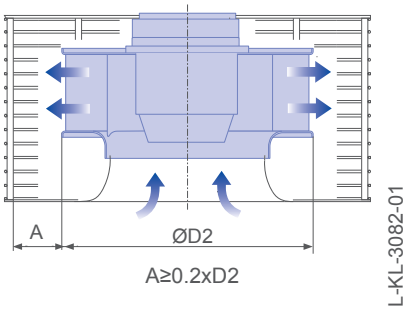



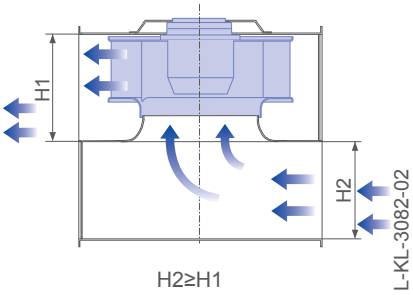
# Einbau- und Sicherheitshinweise

## Einbauhinweise freilaufendes Rad RH

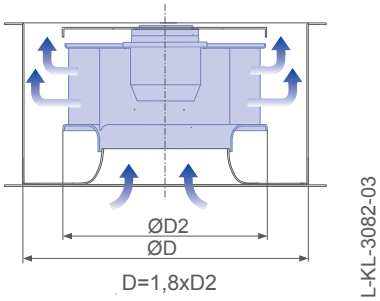
Die Ventilatoren dieses Katalogs sind keine gebrauchsfertigen Produkte und dürfen erst betrieben werden, wenn sie in Maschinen, lufttechnische Geräte oder Anlagen eingebaut sind und ihre Sicherheit durch Schutzmaßnahmen nach DIN EN 13857 bzw. ISO 13852 durch den Hersteller der Maschine, des lufttechnischen Gerätes oder der Anlage sichergestellt ist.



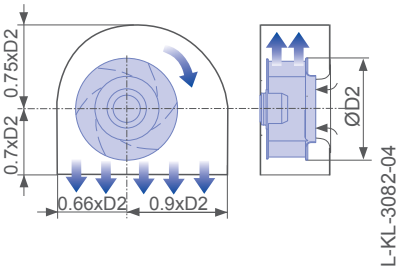

Schaltschrankbelüftung




Kanalventilator




Rohrventilator

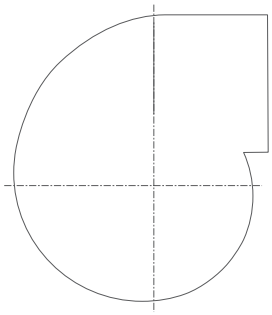



Radialventilator RH mit Halbspirale

# Einbau und Anwendungshinweise

## Hinweise zu EC Radialgebläse mit konstantem Volumenstrom

Die Volumenstromkonstantregelung kann nur bei ungestörter Anströmung die Katalogangaben erreichen. Eine ungleichmäßige oder versperrte Anströmung (z.B. durch Einbausituation im Gerät) hat deutliche Auswirkungen auf die Kennliniencharakteristik und kann zu großen Abweichungen der im Katalog angegebenen Werte führen.
Bei Verwendung der Motor-Laufradeinheit ohne die Spiralgeometrie von ZIEHL-ABEGG, kann es zu erheblichen Abweichungen von den Katalogdaten kommen.



L-KL-3638-2

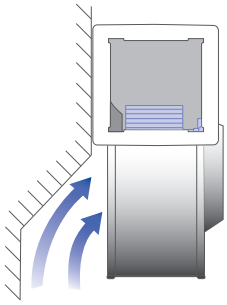
ZIEHL-ABEGG-Spiralgeometrie ohne Abmessungen - Abmessungen siehe Produktseite

### Einbauhinweise für eine gleichmäßige und unversperrte Anströmung:

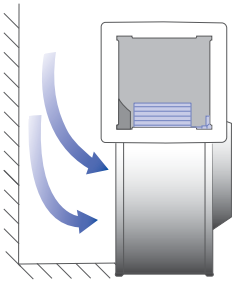
- Zwischen Lüfteransaugbereich und angrenzenden Anbauteilen sollte ein Abstand von mindestens 25% des Laufraddurchmessers sein.
- Eine homogene Zuströmung soll realisiert werden.
- Um eine gleichmäßige Zuströmung zu erreichen, können saugseitige Widerstände (z.B: Gitter oder Filter) verwendet werden.

Auf Anfrage bieten wir eingemessene Gebläsevarianten an, die an die kundenspezifische Einbausituation angepasst sind.

### Beispiele für ungleichmäßige und versperrte Anströmung:



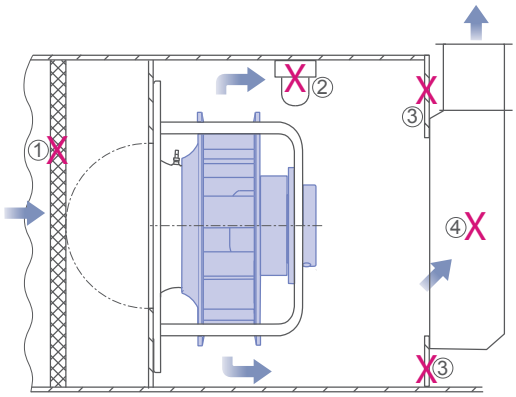
L-KL-3683



L-KL-3683-1

## Mögliche Fehlerquellen beim Einbau

- 90° Änderung der Strömungsrichtung und Querschnittsreduzierung ④
- Versperrungen auf der Druckseite (lange Lampe, Leuchtstofflampe) ②
- Störung auf der Saugseite (Register zu nah) ①
- Verengung am Auslass ③



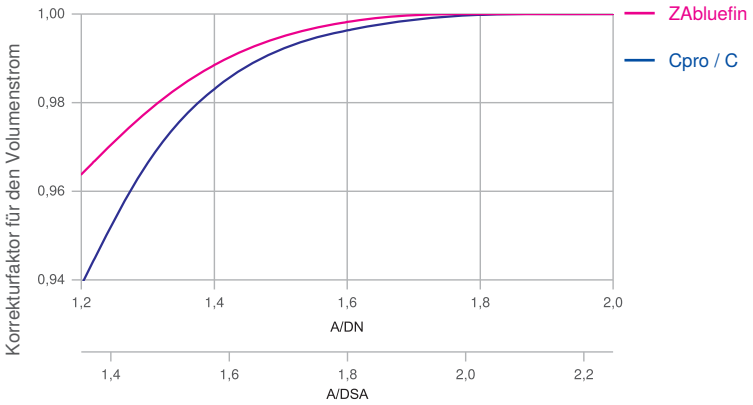

L-KL-3479-24

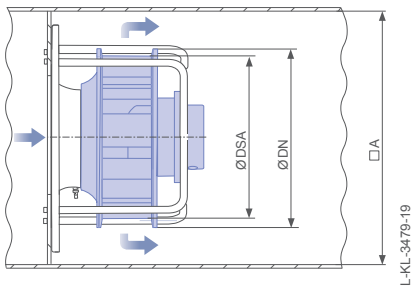
# Einbau und Anwendungshinweise

## Einfluss durch Einbau in Klimakastengeräte

Durch den Einbau des Ventilators in ein Klimakastengerät ändert sich die Kennlinie des Ventilators sowie die Schallleistung gegenüber den Kennfeldangaben. Ebenso hat die Verwendung eines Schutzgitters Einfluss auf Kennlinie und Akustik. Diese Einflüsse auf das Verhalten von Radialventilatoren wurden bei ZIEHL-ABEGG experimentell untersucht. Im Auswahlprogramm FAN-select können diese Einflüsse rechnerisch ermittelt werden. Das Diagramm soll hier nur eine qualitative Tendenz der experimentell ermittelten Korrekturfaktoren aufzeigen.

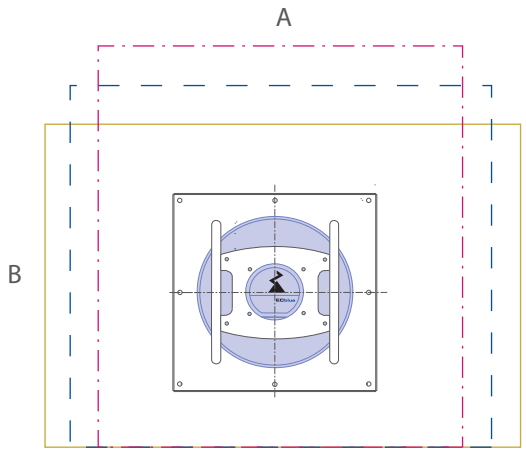
Die Einbauverluste beim Einbau in ein Gerätegehäuse können weitgehend vernachlässigt werden, wenn die Gehäuseseite A einer Länge 1,8 x DSA (wirksamer Schaufeldurchmesser) entspricht.




## Näherungsweise Berechnung vom Einfluss eines Klimakastens

Beim Einbau in ein rechteckiges Gerätegehäuse kann das Verhältnis der Gehäuseseiten mit folgender Formel berechnet werden:




$$\frac{A + B}{2} = 1.8 \times DSA$$

$$\frac{1.8 + 1.8}{2} = 1.8 \times DSA$$

$$\frac{2.0 + 1.6}{2} = 1.8 \times DSA$$

$$\frac{2.2 + 1.4}{2} = 1.8 \times DSA$$

L-KL-3479-18

## Allgemeine Hinweise

Die im Katalog enthaltenen Informationen und Daten sind nach bestem Wissen erstellt und entbinden Sie nicht von der Pflicht, die tatsächliche Eignung der darin enthaltenen Produkte auf die von Ihnen beabsichtigte, jeweilige Anwendung hin zu prüfen.

Der Auftraggeber ist verpflichtet, sofern er sich bei der Bestellung nicht auf Katalogangaben bezieht, dem Lieferer allgemeine Angaben über Verwendungszweck, Einbauart, Betriebsbedingungen und sonstige zu berücksichtigende Bedingungen zu machen.

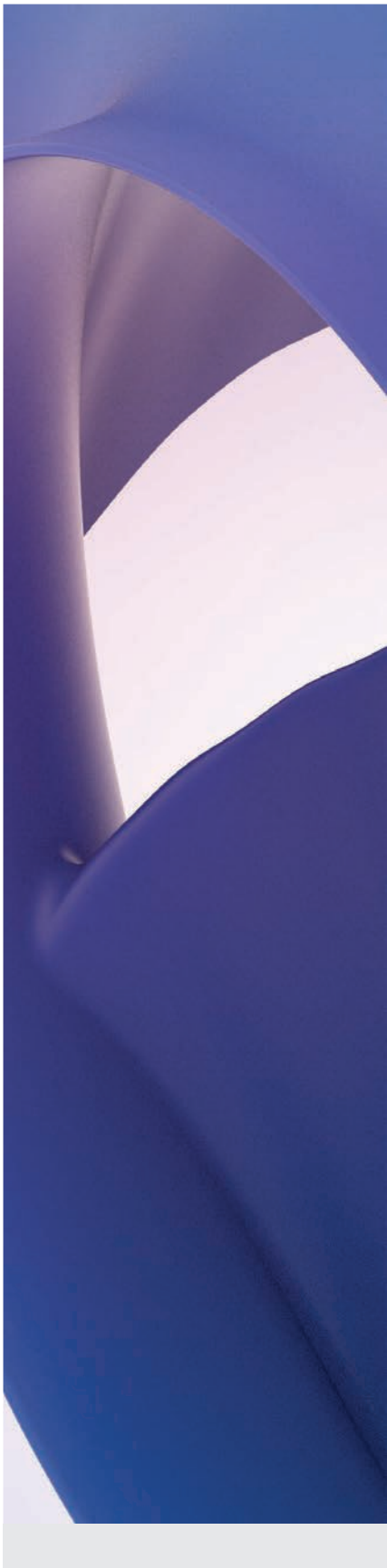
ZIEHL-ABEGG SE behält sich Maß- und Konstruktionsänderungen vor, die dem technischen Fortschritt dienen.

Dieser Katalog enthält Informationen zur Orientierung. Für die Richtigkeit aller Angaben kann keine Gewähr übernommen werden und es können keine Rechtsansprüche abgeleitet werden. Der Nachdruck, auch auszugsweise, ist nur mit schriftlicher Genehmigung möglich.

## Copyright

Das Urheberrecht des Katalogs liegt für den gesamten Inhalt ausschließlich bei ZIEHL-ABEGG SE. Der Katalog ist zur Nutzung für den bestimmungsgemäßen Bedarf bestimmt und darf ohne unsere ausdrückliche schriftliche Zustimmung weder an Dritte weitergegeben, noch dessen Inhalte, auch auszugsweise, veröffentlicht werden.

# Die Königsklasse



© ZIEHL-ABEGG SE - 00707101 - DE - MC - 03/2019 - 400 - maurer druck - Dieser Katalog enthält Informationen zur Orientierung. Für die Richtigkeit aller Angaben kann keine Gewähr übernommen werden und es können keine Rechtsansprüche abgeleitet werden. Der Nachdruck, auch auszugsweise, ist nur mit schriftlicher Genehmigung möglich.

ZIEHL-ABEGG

ZIEHL-ABEGG SE Heinz-Ziehl-Straße 74653 Künzelsau +49 7940 16-0 info@ziehl-abegg.de ziehl-abegg.de