



**ROHRSCHALLDÄMPFER
SERIE CA**

SERIE CA

ZUR GERÄUSCHREDUZIERUNG IN RUNDEN LUFTLEITUNGEN, KONSTRUKTION AUS VERZINKTEM STAHLBLECH

Rohrschalldämpfer aus verzinktem Stahlblech zur Geräuschreduzierung in runden Luftleitungen von raumluftechnischen Anlagen

- Absorptionsmaterial nicht brennbare Mineralwolle mit RAL-Gütezeichen, gesundheitlich unbedenklich im Sinne der TRGS 905 sowie EU-Richtlinie 97/69/EG
- Mineralwolle mit Glasvlies vor Abrieb durch strömende Luft bis max. 20 m/s Luftgeschwindigkeit geschützt
- Mantel und gelochtes Innenrohr aus verzinktem Stahlblech
- Variante mit Rohrstützen mit Einlegesicke für Lippendichtung, passend für runde Luftleitungen nach EN 1506 oder EN 13180
- Einfügungsdämpfung gemessen nach EN ISO 7235
- Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 15727, Klasse B

Optionale Ausstattung und Zubehör

- Beidseitig mit Flansch
- Beidseitig mit Lippendichtung

Anwendung

Anwendung

- Rohrschalldämpfer der Serie CA zur Geräuschreduzierung in runden Luftleitungen von lufttechnischen Anlagen
- Zur Reduzierung des Strömungsgeräusches von Volumenstrom-Regelgeräten z. B. Serie LVC, TVR und mechanisch-selbsttätigen Reglern z. B. Serie RN und VFC
- Zur Reduzierung der Ventilatorgeräusche
- Als Telefonieschalldämpfer zur Verminderung der Geräuschübertragungen durch Luftleitungen zwischen benachbarten Räumen

Besondere Merkmale

- Einfügungsdämpfung gemessen nach EN ISO 7235
- Absorptionsmaterial nicht brennbar
- Packungsdicken 50 und 100 mm

Nenngrößen

- 100, 125, 160, 200, 250, 315, 400, 450, 500, 560, 630, 710, 800 mm

Für VVS-Regelgeräte und KVS-Regler

- 100, 125, 160, 200, 250, 315, 400 mm

Beschreibung

Varianten

- 050: Rohrschalldämpfer mit 50 mm Packungsdicke
- 100: Rohrschalldämpfer mit 100 mm Packungsdicke
- VF1: Rohrschalldämpfer einseitig mit Flansch
- VF2: Rohrschalldämpfer beidseitig mit Flansch

Bauteile und Eigenschaften

- Gehäuse
- Gelohtes Innenrohr
- Absorptionsmaterial

Zubehör

- GE: Einseitig mit Gegenflansch
- GZ: Beidseitig mit Gegenflansch
- VD2: Beidseitig mit Lippendichtung

Konstruktionsmerkmale

- Rundes Gehäuse
- Rohrstützen passend für runde Luftleitungen nach EN 1506 oder EN 13180
- Rohrstützen mit Einlegesicke für Lippendichtung
- Betriebsdruck bis 1000 Pa
- Betriebstemperatur bis 100 °C

Materialien und Oberflächen

- Mantel und gelochtes Innenrohr aus verzinktem Stahlblech
- Auskleidung aus Mineralwolle

Mineralwolle

- Nach EN 13501, Baustoffklasse A1, nicht brennbar
- RAL-Gütezeichen RAL-GZ 388
- Gesundheitlich unbedenklich durch hohe Biolöslichkeit, nach TRGS 905 sowie EU-Richtlinie 97/69/EG
- Durch Glasvlies vor Abrieb durch strömende Luft bis max. 20 m/s geschützt
- Inert gegenüber Pilz- und Bakterienwachstum

Normen und Richtlinien

- Einfügungsdämpfung gemessen nach EN ISO 7235
- Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 15727, Klasse B

Instandhaltung

- Wartungsfrei, da aufgrund der Konstruktion und der verwendeten Materialien keine Abnutzung erfolgt

TECHNISCHE INFORMATION

Technische Daten, Schnellauslegung, Ausschreibungstext, Bestellschlüssel



Nenngrößen	100 – 800 mm
Betriebsdruck	Maximal 1000 Pa
Betriebstemperatur	Maximal 100 °C

Die angegebenen Druckdifferenzen für Rohrschalldämpfer entsprechen den Werten glatter Rohre. Etwaige Abweichungen sind für die Praxis nicht relevant.

Wird in der Kanalnetzberechnung der Rohrschalldämpfer als Leitungslänge berücksichtigt, ist kein zusätzlicher Zuschlag notwendig.

CA050 (Packungsdicke 50 mm), Einfügungsdämpfung

Nenngröße	Nennlänge	Mittenfrequenz f_m [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Nenngröße	Nennlänge mm	D_e							
		Hz							
100	500	3	5	8	14	23	30	18	13
	1000	4	9	15	27	42	50	43	25
125	500	3	4	7	12	21	23	12	10
	1000	4	7	12	23	38	42	29	20
160	500	2	3	6	10	18	17	8	8
	1000	3	5	9	19	34	30	18	15
200	500	1	2	5	9	16	13	5	6
	1000	2	4	8	16	31	22	12	11
250	500	1	2	4	8	14	10	3	4
	1000	2	3	6	14	28	17	8	9
250	1500	2	4	8	19	39	23	13	12
315	500	1	1	3	7	12	7	2	3
	1000	1	2	5	12	25	13	5	6
315	1500	2	3	7	17	35	17	9	9
400	500	1	1	3	6	11	6	1	2
	1000	1	2	4	10	22	10	3	5
400	1500	1	2	6	14	31	13	6	7

CA100 (Packungsdicke 100 mm), Einfügungsdämpfung

Nenngröße	Nennlänge	Mittenfrequenz f_m [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Nenngröße	Nennlänge	D_e							
	mm	Hz							
100	500	4	9	12	18	35	33	26	14
	1000	5	17	24	35	50	50	47	25
125	500	4	7	10	17	31	26	19	11
	1000	5	14	21	32	48	44	33	20
160	500	3	6	9	15	28	20	13	8
	1000	5	11	18	30	42	33	22	15
200	500	3	5	8	15	25	16	9	7
	1000	4	9	16	28	38	26	16	12
250	500	2	4	7	14	21	13	6	5
	1000	3	8	14	26	33	21	11	9
250	1500	4	11	21	37	41	27	15	12
315	500	2	3	6	13	18	10	4	4
	1000	3	6	12	24	29	16	8	7
315	1500	3	9	18	34	35	21	10	9
400	500	1	3	6	12	17	8	3	3
	1000	2	5	11	23	25	12	5	5
400	1500	3	7	16	32	31	16	7	7
450	1000	2	5	10	22	23	11	4	5
	1500	2	6	15	31	29	14	6	6
500	1000	2	4	10	21	22	10	4	4
	1500	2	6	14	30	27	13	5	6
560	1500	2	5	13	29	25	11	4	5
630	1500	2	5	12	28	23	10	4	4
710	1500	2	5	11	27	22	9	3	4
800	1500	2	4	11	26	20	8	2	3

CA, Druckdifferenz

Nenngröße	V		Nennlänge [mm]		
			500	1000	1500
Nenngröße	V		Δp_{st}		
	l/s	m³/h	Pa		
100	30	108	2	2	
	60	216	4	8	

100	75	270	6	12	
	90	324	8	18	
125	50	180	2	2	
	95	342	4	6	
125	120	432	6	10	
	145	522	6	14	
160	80	288	2	2	
	155	558	2	6	
160	195	702	4	8	
	235	846	6	10	
200	125	450	2	2	
	245	882	2	4	
200	310	1116	4	6	
	370	1332	4	8	
250	195	702	<2	<2	<2
	385	1386	<2	4	4
250	485	1746	2	4	6
	580	2088	4	6	8
315	310	1116	<2	<2	<2
	615	2214	<2	2	4
315	770	2772	<2	4	4
	925	3330	2	4	6
400	500	1800	<2	<2	<2
	995	3582	<2	<2	2
400	1245	4482	<2	2	4
	1495	5382	<2	4	4
450	630	2268		<2	<2
	1260	4536		<2	<2
450	1575	5670		<2	4
	1890	6804		2	4
500	780	2808		<2	<2
	1560	5616		<2	2
500	1950	7020		2	2

	2335	8406		2	4
560	980	3528			<2
	1955	7038			<2
560	2445	8802			2
	2935	10566			4
630	1240	4464			<2
	2480	8928			<2
630	3095	11142			<2
	3715	13374			<2
710	1575	5670			<2
	3150	11340			<2
710	3935	14166			<2
	4725	17010			<2
800	2000	7200			<2
	4000	14400			<2
800	5000	18000			<2
	6000	21600			<2

Rohrschalldämpfer in runder, starrer Bauform für RLT-Anlagen, in 13 Nenngrößen.

Einfügungsdämpfung gemessen nach EN ISO 7235.

Gehäuse mit akustisch und thermisch wirksamer Auskleidung.

Unterschiedliche Anschlussvarianten, passend für runde Luftleitungen nach EN 1506 oder EN 13180.

Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 15727, Klasse B.

Besondere Merkmale

- Einfügungsdämpfung gemessen nach EN ISO 7235
- Absorptionsmaterial nicht brennbar
- Packungsdicken 50 und 100 mm

Materialien und Oberflächen

- Mantel und gelochtes Innenrohr aus verzinktem Stahlblech
- Auskleidung aus Mineralwolle

Mineralwolle

- Nach EN 13501, Baustoffklasse A1, nicht brennbar
- RAL-Gütezeichen RAL-GZ 388
- Gesundheitlich unbedenklich durch hohe Biolöslichkeit, nach TRGS 905 sowie EU-Richtlinie 97/69/EG
- Durch Glasvlies vor Abrieb durch strömende Luft bis max. 20 m/s geschützt
- Inert gegenüber Pilz- und Bakterienwachstum

Technische Daten

- Nenngrößen: 100 – 800 mm
- Betriebsdruck: Maximal 1000 Pa
- Betriebstemperatur: Maximal 100 °C

Auslegungsdaten

- D _____ [mm]
- H _____ [mm]
- Packungsdicke _____ [mm]
- V _____ [m³/h]
- D_e bei 250 Hz _____ [dB]
- Δp_{st} _____ [Pa]

Bestellbeispiel: CA100/315x1500/GZ/VF2

Packungsdicke	100 mm
Nenngröße	315 mm
Länge	1500 mm
Gegenflansch	Beidseitig
Anschlussvariante	Flansch beidseitig

CA – 050 / 315x1000 / GZ / VF2



1 Serie

CA Rohrschalldämpfer

4 Nennlänge [mm]

500
1000
1500

2 Packungsdicke [mm]

050 50
100 100

5 Gegenflansch

keine Eintragung: Ohne
GE einseitig (nur VF1)
GZ beidseitig (nur VF2)

3 Nenngröße [mm]

100
125
160
200
250
315
400
450
500
560
630
710
800

6 Anschlussvariante

keine Eintragung: Rohrstützen
VD2 Rohrstützen mit Lippendichtung beidseitig
VF1 Flansch einseitig
VF2 Flansch beidseitig

Varianten, Abmessungen und Gewichte



CA

Variante

- Rohrschalldämpfer zur Geräuschreduzierung
- Rohrstützen zum Anschluss der Luftleitungen

CA/.../VF1

Variante

- Rohrschalldämpfer zur Geräuschreduzierung
- Einseitig mit Rohrstützen zum Anschluss der Luftleitungen
- Einseitig mit Flansch zum lösbaren Anschluss der Luftleitungen

CA/.../VF2

Variante

- Rohrschalldämpfer zur Geräuschreduzierung
- Beidseitig mit Flansch zum lösbaren Anschluss der Luftleitungen

Die Tabellen zeigen die lieferbaren Nenngrößen

CA, Abmessungen

Nenngröße	CA-050 ØD ₃ mm	CA-100 ØD ₃ mm	ØD mm	ØD ₁ mm	ØD ₂ mm	n	T mm
100	199	299	99	132	152	4	4
125	224	324	124	157	177	4	4
160	259	359	159	192	212	6	4
200	299	399	199	233	253	6	4
250	349	449	249	283	303	6	4
315	414	514	314	352	378	8	4
400	499	599	399	438	464	8	4
450		648	448	488	514	8	4
500		698	498	538	564	8	4
560		758	558	600	634	12	4
630		828	628	670	704	12	4
710		908	708	750	784	12	4
800		998	798	840	874	16	4

CA, Längenmaße

Nennlänge mm L _N	CA L mm	CA/.../VF1 L mm	CA/.../VF2 L mm	L ₁ mm
500	500	490	480	380
1000	1000	990	980	880
1500	1500	1490	1480	1380

CA, Gewichte

Nenngröße	CA-050 500 m kg	CA-050 1000 m kg	CA-050 1500 m kg	CA-100 500 m kg	CA-100 1000 m kg	CA-100 1500 m kg
100	4	7		6	11	
125	5	9		7	13	
160	70	12		9	16	
200	7	13		9	17	
250	9	16	22	11	20	29
315	12	20	28	14	25	35
400	15	25	34	18	30	42
450					33	46
500					36	52
560						55
630						62
710						68
800						76

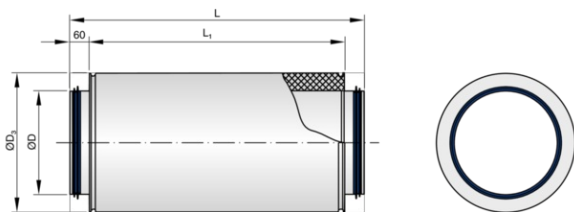
CA/.../VF1, Gewichte

Nenngröße	CA-050	CA-050	CA-050	CA-100	CA-100	CA-100
	500 m kg	1000 m kg	1500 m kg	500 m kg	1000 m kg	1500 m kg
100	4	7		6	11	
125	5	9		7	13	
160	8	13		10	17	
200	8	14		10	18	
250	10	17	23	12	21	30
315	13	21	29	15	26	36
400	16	26	35	19	31	43
450					34	47
500					38	54
560						57
630						64
710						71
800						79

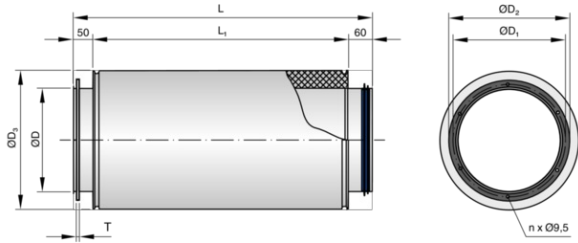
CA/.../VF2, Gewichte

Nenngröße	CA-050	CA-050	CA-050	CA-100	CA-100	CA-100
	500 m kg	1000 m kg	1500 m kg	500 m kg	1000 m kg	1500 m kg
100	4	7		6	11	
125	6	10		8	14	
160	8	13		10	17	
200	8	14		10	18	
250	10	17	23	12	21	30
315	14	22	30	16	27	37
400	18	28	37	21	33	45
450					36	49
500					39	55
560						59
630						67
710						73
800						82

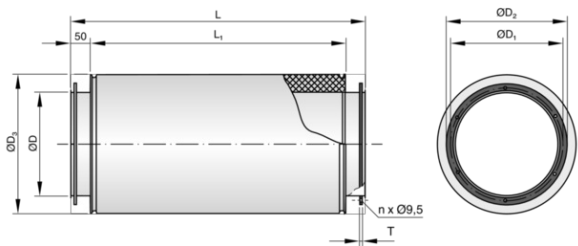
CA



CA/.../VF1



CA.../VF2



Einbaudetails, Grundlagen und Definitionen



Einbau und Inbetriebnahme

- Lageunabhängig
- Einbau in Luftleitungen ausserhalb geschlossener Räume nur mit ausreichendem Wetterschutz

Hauptabmessungen

$\varnothing D$ [mm]

Außendurchmesser des Anschlussstutzens

$\varnothing D_3$ [mm]

Außendurchmesser von Rohrschalldämpfern

L [mm]

Schalldämpferlänge einschließlich Anschlussstutzen (immer in Luftrichtung)

L_1 [mm]

Dämmschalenlänge und akustisch wirksame Länge

B [mm]

Schalldämpferbreite und Breite der Luftleitung (Kulissen stehend)

H [mm]

Schalldämpferhöhe und Höhe der Luftleitung (Kulissen stehend)

T [mm]

Kulissendicke

S [mm]

Kulissenspalt

n []

Anzahl Schraubenlöcher von Flanschen

m [kg]

Gerätegewicht (Masse)

Definitionen

f_m [Hz]

Mittelfrequenz des Oktavbandes

L_{WA} [dB(A)]

Schalleistungspegel des Strömungsgeräusches, A-bewertet

D_e [dB]

Einfügungsdämpfung

V [m³/h] und [l/s]

Volumenstrom

Δp_{st} [Pa]

Statische Druckdifferenz

Alle Schalleistungen basieren auf 1 pW.

Alle Daten wurden im TROX-Labor nach DIN EN ISO 7235 ermittelt. Zwischen angegebenen Werten darf linear interpoliert werden.

Labor-Messwerte oberhalb 50 dB sind – praxisingerecht – mit 50 dB angegeben.

TROX GmbH



Heinrich-Trox-Platz

D-47504 Neukirchen-Vluyn

Tel.: +49 (0)2845 202-0

Fax: +49 (0)2845 202-265

Quick Links

- › [Karriere bei TROX](#)

- › [Auftrag-Status](#)

- › [TROX Terminliste](#)

- › [Kataloge und Preisliste](#)

- › [Revisionsunterlagen](#)

- › [Ihr Ansprechpartner](#)

- › [Online Reklamationsmeldung](#)

- › [BIM](#)

- › [TROX ACADEMY](#)

Ansprechpartner

Vertrieb und technische Beratung Deutschland

[Ihr Ansprechpartner](#)

TROX IM SOCIAL WEB
