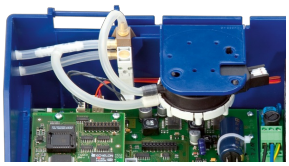
TROX® TECHNIK
The art of handling air

ERWEITERUNGSMODUL
TYP EM-AUTOZERO



EASYLAB REGLER MIT
INTEGRIERTEM EM-
AUTOZERO

EM-AUTOZERO

AUTOMATISCHER NULLPUNKTABGLEICH FÜR TROX UNIVERSAL UND EASYLAB REGLER

Erweiterungsmodul für langzeitstabile Volumenstrommessung bei reduziertem Wartungsaufwand

- Besonders empfohlen für die Volumenstrommessung und -regelung in kritischen Bereichen
- Automatische Erkennung und Nutzung durch den Regler
- Erweiterungsmodul wird in Gehäuse des EASYLAB bzw. TROX UNIVERSAL Reglers integriert
- Modul jederzeit einfach nachrüstbar
- Kein zusätzlicher Konfigurationsaufwand

Allgemeine Informationen

Anwendung

- Erweiterungsmodul für EASYLAB und TROX UNIVERSAL Regler auf Basis der Reglerplatine TCU3
- Automatischer Nullpunktabgleich für langzeitstabile Volumenstrommessung bei reduziertem Wartungsaufwand
- Jährlich vorgesehener manueller Nullpunktabgleich entfällt
- Zum werkseitigen oder nachträglichen Einbau geeignet

Einsatzbereiche:

- Für EASYLAB Laborabzugsregler
- Für EASYLAB Zuluft-, Abluft- oder Druckregler
- Für TROX UNIVERSAL Zuluft- oder Abluftregler
- Für TROX UNIVERSAL Druckregler mit integrierter Volumenstrommessung (erfordert zusätzlich Erweiterungsmodul EM-V)
- In Bereichen mit hohen Anforderungen an Messung und Regelung des Volumenstroms, z. B. in Laboratorien, Reinräumen für Pharmazie und Halbleiterfertigung, Operationssälen, Intensivstationen sowie Büroräumen

Besondere Merkmale

- Langzeitstabile Volumenstrommessung bei reduziertem Wartungsaufwand
- Automatischer Nullpunktabgleich nach Einschalten der Versorgungsspannung
- Zyklischer Nullpunktabgleich im laufenden Betrieb (alle 8 h)
- Kein zusätzlicher Konfigurationsaufwand
- Erweiterungsmodul wird automatisch vom EASYLAB und TROX UNIVERSAL Regler erkannt

Bauteile und Eigenschaften

- Magnetventil
- Anschlussleitung mit zweipoligem Stecker zum Anschluss an die Reglerplatine TCU3
- Schläuche zum Anschluss des statischen Differenzdrucktransmitters

Konstruktionsmerkmale

- Abmessung und Befestigung passend zum EASYLAB und TROX UNIVERSAL Reglergehäuse
- Befestigung am Halter des Differenzdrucktransmitters durch Steckverbindung (werkzeuglos)
- In bestehende Verschlauchung des Differenzdrucksensors integrierbar (Verbindung mit statischem Differenzdrucktransmitter)
- Stecker zum einfachen Anschluss an die Reglerplatine TCU3

Inbetriebnahme

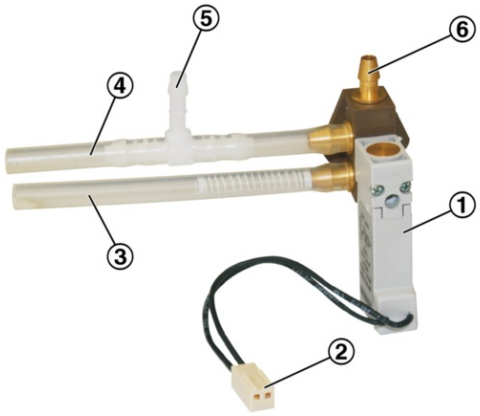
- Bei Bestellung eines Volumenstromregelgerätes mit EASYLAB oder TROX UNIVERSAL Regler – unter Angabe von Bestelloption Z: EM-AUTOZERO eingebaut, angeschlossen und funktionsbereit
- Bei Nachrüstung: Einbau und Anschluss erforderlich; Modul wird anschließend automatisch erkannt, und der Nullpunktabgleich wird unterstützt

TECHNISCHE INFORMATION

Funktion, Technische Daten, Ausschreibungstext, Bestellschlüssel, Produktbeziehungen

Das Magnetventil des Erweiterungsmoduls EM-AUTOZERO wird in die Verschlauchung des statischen Differenzdrucktransmitters integriert und mit dem Differenzdrucksensor des Volumenstromregelgerätes verbunden. EASYLAB und TROX UNIVERSAL Regler steuern in regelmäßigen Abständen einen Nullpunktabgleich. Dabei werden die Messleitungen des Differenzdrucktransmitters kurzzeitig kurzgeschlossen und die Nullspannung gemessen. Dieser Wert wird bis zum nächsten Nullpunktabgleich bei der Volumenstrommessung berücksichtigt.

EM-AUTOZERO



① Magnetventil
② Stecker
③ Plusanschluss Differenzdrucksensor
④ Minusanschluss Differenzdrucksensor
⑤ Minusanschluss Drucktransmitter
⑥ Plusanschluss Drucktransmitter

Versorgungsspannung	24 V DC vom EASYLAB bzw. TROX UNIVERSAL Regler
Betriebstemperatur	0 – 50 °C
Schutzklasse	III (Schutzkleinspannung)
Schutzgrad	IP 20
EG-Konformität	EMV nach 2014/30/EU mit Regler TCU3, RoHs nach 2011/65/EU
Gewicht	0,1 kg
Lagertemperatur	-10 °C – +70 °C, Luftfeuchte maximal 90 % (nicht kondensierend)

Dieser Ausschreibungstext beschreibt eine Produktvariante, passend für viele Anwendungen. Texte für Varianten generiert unser Auslegungsprogramm Easy Product Finder.

Erweiterungsmodul für EASYLAB oder TROX UNIVERSAL Regler auf Basis TCU3 für automatischen Nullpunktausgleich. Dadurch langzeitstabile Vollumenstrommessung bei reduziertem Wartungsaufwand. Das Erweiterungsmodul besteht aus einem Magnetventil, der Anschlussleitung und Anschlussschläuchen.

Besondere Merkmale

- Langzeitstabile Volumenstrommessung bei reduziertem Wartungsaufwand
- Automatischer Nullpunktabgleich nach Einschalten der Versorgungsspannung
- Zyklischer Nullpunktabgleich im laufenden Betrieb (alle 8 h)
- Kein zusätzlicher Konfigurationsaufwand
- Erweiterungsmodul wird automatisch vom Regler erkannt

Technische Daten

- Magnetventil
- Versorgungsspannung 24 V DC vom Regler
- Schutzgrad IP 20

1 Produkt
EM-AUTOZERO Erweiterungsmodul für automatischen Nullpunktabgleich

Hinweis:

Dies ist der Bestellschlüssel zur Nachrüstung des Erweiterungsmoduls in ein VVS-Regelgerät mit EASYLAB oder TROX UNIVERSAL Regelkomponente.

In der Regel wird das Erweiterungsmodul bei der Erstbestellung des VVS-Regelgeräts über den Bestellschlüssel des Grundgerätes unter dem Abschnitt **Erweiterung der Anbauteile** mit dem Bestellschlüsselkürzel **Z** festgelegt.

EM-AUTOZERO
|
1

Einbaudetails

Inbetriebnahme bei werkseitiger Vorbereitung

Bei Bestellung des EASYLAB oder TROX UNIVERSAL Reglers mit Erweiterungsmodul EM-AUTOZERO ist das Modul werkseitig eingebaut, angeschlossen und sofort betriebsbereit.

Einbau und Inbetriebnahme bei Nachrüstung

- EASYLAB bzw. TROX UNIVERSAL Regler spannungsfrei schalten
- Erweiterungsmodul EM-AUTOZERO einbauen und Anschlussleitung auf Reglerplatine TCU3 einstecken
- Erweiterungsmodul wird beim nächsten Einschalten automatisch erkannt und der Nullpunktabgleich ausgeführt

Besondere Voraussetzungen bei TROX UNIVERSAL Druckreglern:

- Erweiterungsmodul EM-AUTOZERO nur in Kombination mit Erweiterungsmodul EM-V für die zeitgleiche Volumenstromerfassung bei Druckregelung einsetzbar