

HESCH

AUTOMATION PARTNER

Mit schraubenloser
Scharniertechnik



Zone 22



DIFFERENZDRUCK-MESSUMFORMER HE 5411

mit Grenzwertmeldung

Für jedes Budget und Einsatzgebiet die passende Geräteausführung!

Je nach Bedarf und Einsatzgebiet ist der HE 5411 **mit oder ohne Display** zur Anzeige des Druckes erhältlich.



| | HE 5411 LITE | HE 5411 BASIC | HE 5411 PREMIUM |
|--|--------------|---------------|-----------------|
| 0...10 V Analogausgang | ✓ | ✓ | ✓ |
| 0...20 mA / 4...20 mA Analogausgang umschaltbar | ✓ | ✓ | ✓ |
| Nullpunktaster | ✓ | ✓ | ✓ |
| Inbetriebnahmehilfe: Test-Ausgangssignal (50%) | ✓ | ✓ | ✓ |
| 4-stellige Differenzdruck-Anzeige | | ✓ | ✓ |
| LED-Grenzwertmeldung | | | ✓ |
| Grenzwertkontakt (Abfall- und anzugsverzögert) | | | ✓ |
| Tastenbedienung | | | ✓ |
| PC-Software zur Konfiguration | ✓ | ✓ | ✓ |
| Messbereich-Einstellung (linear/radizierend) über Drehcodierschalter | ✓ | ✓ | ✓ |
| ATEX-Zulassung | Zone 2 + 22 | Zone 22 | Zone 22 |

Eigenschaften

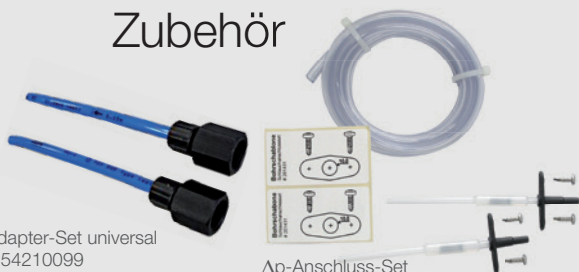
Der Differenzdruck-Messumformer erfasst den Differenz-, Über- und Unterdruck zwischen den zwei Druckeingängen und wandelt den Messwert in ein lineares oder radiziertes Ausgangssignal von 0(4)...20 mA bzw. 0...10 V um. Die 4-stellige 7-Segmentanzeige ermöglicht auch die Darstellung von negativen Drücken.

Messbereiche (mbar):

± 1,25 (ohne ATEX-Zulassung) /
± 2,5 / ± 5 / ± 10 / ± 25 / ± 50 / ± 100

- ✓ Exakte Erfassung von Differenzdrücken bei trockenen nicht aggressiven Gasen
- ✓ Verwendbar bei staubbelasteten Umgebungen (ATEX-Zulassung)
- ✓ Ideal zur Filterüberwachung
- ✓ Optimale Anpassung des Messbereichs
- ✓ Justierung des Nullpunkts möglich
- ✓ Schnelle Inbetriebnahme durch leichte Montage und gut zugänglichen Anschlussbereich
- ✓ Silikonfrei¹

Zubehör



Adapter-Set universal
54210099

Δp-Anschluss-Set
54109999

Anschluss-Set

- Anschluss des Δp-Sensors an die Filteranlage
- Komplett mit Bohrschablone, Schneidschrauben, Adapter und Schlauch

Serviceleistung

- Handbücher in Landessprachen

| Versorgung | | | | | |
|---|--|-----------------------------|--|----------------------------|-------------------|
| Spannung | 19...36 V DC oder 100...240 V AC | | | | |
| Leistungsaufnahme | Max. 2W | | | | |
| Sensorsystem | | | | | |
| Messbereiche (mbar) | ± 1,25, ± 2,5, ± 5, ± 10, ± 25, ± 50, ± 100, ± 1000 gemäß Angaben auf dem Typenschild | | | | |
| Max. Differenzdruck | ± 1,25 mbar < 1 bar | ± 2,5... ± 10 < 0,35 bar | ± 25 < 0,5 bar | ± 50... ± 100 < 1 bar | ± 1000 < 5 bar |
| Medium | Luft, sowie trockene, nicht aggressive Gase | | | | |
| Messsystem | Thermisch (Bypass Technik) | Piezoresistive | Piezoresistive | Piezoresistive | |
| Messbereiche (mbar) | ± 1,25 | ± 2,5 ... ± 10 | ± 25 ... ± 100 | ± 1000 | |
| Grundgenauigkeit | - | ± 1,25 % FSO T = 25° C | ± 1 % FSO T = 25° C | ± 0,5 % FSO T = 25° C | |
| Gesamtfehler | ± 3 % FSO T = -20...85° C | ± 2 % FSO T = 0...60° C | ± 1,5 % FSO T = 0...60° C | ± 1 % FSO T = 0...60° C | |
| Anschlussart pneumatisch | Schott-Steckverschraubungen für 6 mm Schlauch-Außendurchmesser (4 mm mit Reduzierung, siehe Kapitel 11 Zubehör) | | | | |
| Analogausgang | | | | | |
| Signal | 0...10 V | 0(4)...20 mA | | | |
| Max. zulässige Bürde | RL ≥ 1 kΩ | RA ≤ 500 Ω | | | |
| Gehäuse | | | | | |
| Ausführung | Staubdichtes Polycarbonatgehäuse | | | | |
| Abmessung | 113 × 80 × 60 mm (B × H × T) 113 × 110 × 60 mm (B × H × T) inkl. Anschlussverschraubung | | | | |
| Schutzart | IP 65 | | | | |
| Montage | Wandmontage, Einbaulage senkrecht | | | | |
| Kabelverschraubung | 1 × M20 × 1,5 N (für Kabeldurchmesser von 6-12 mm) mit Mehrfachdichteinsatz 2 × Ltg Ø 6 mm | | | | |
| Anschluss | Push-in-Federkraftanschluss | | | | |
| Gerätekenzeichnung/ Explosionsschutz | HE 5411 Basic und Premium CE Ex II3D Ex tc IIIC T135° Dc | | HE 5411 Lite CE Ex II3D Ex tc IIIC T135° Dc Ex II3G Ex nR IIC T4 Gc | | |
| Extras | | | | | |
| Besondere Eigenschaften | silikonfrei ¹ | | | | |
| Klimatische Umgebungsbedingungen | | | | | |
| Lagerung | -20° ... +60° C | | | | |
| Transport | -20° ... +85° C | | | | |
| Betrieb | -20° ... +55° C In EX-Zone: -20° C...+40° C | | | | |
| Relative Luftfeuchte | 75 % rel. Feuchte, keine Betauung | | | | |

FSO = Full scale Output



HE 5411 - Differenzdruck-Messumformer im Einsatz

► Einsatzgebiete

- ✓ Gebäudeautomation / Gebäudetechnik
- ✓ Spritz- und Lackierkabinen (ATEX Zone 2)
- ✓ Medizintechnik
- ✓ Reinraum-/Labortechnik
- ✓ Umwelttechnik
- ✓ Feuerungstechnik
- ✓ Absauganlagen

► Anwendungen

- ✓ Autarke Filterüberwachung (Polzeifilter)
- ✓ Druck-/Saugregelung (Druckkabinen)
- ✓ Über- und Unterdruckmessung
- ✓ Volumenstrommessung / -regelung
- ✓ Füllstandmessung (Einperlmethode)
- ✓ Feinzugmessung
- ✓ Präzisions-Luftkanalmessungen
- ✓ Reinraum-Druckausgleich
- ✓ Brenner-Unterdruckmessung
- ✓ Ofen-Umluft-Kontrolle

*LED-Farbwechsel
bei Grenzwertmeldung*



Der HE 5411 Differenzdruck-Messumformer ist auch für den Einsatz in EX-Zone 2 und 22 zugelassen.
(Zone 2 nur bei HE 5411 Lite)

Alle Modelle mit 0...10 V & 0(4)...20 mA Analogausgang

Sprechen Sie uns an:

HESCH
Industrie-Elektronik GmbH
 Boschstraße 8 | D-31535 Neustadt
 Telefon +49 5032 9535-0
 Fax +49 5032 9535-99
 E-Mail vertrieb@hesch.de
 Internet www.hesch.de

