HE 5413

ENGINEERING
made in Germany

Mehrfach-Messumformer

Differenzdruck-Messumformer mit bis zu 3 Messkanälen in einem Gehäuse

HESCH
AUTOMATION

AXXERON
TECHNOLOGIES MEMBER

Zahlreiche Messbereiche und Kombinationsmöglichkeiten

Alles in einem Gehäuse

Die Überwachung von mehreren Differenzdrücken an einem Ort und die unterschiedlichen Messbereiche inden Anwendungen erfordern die Verwendung von Einzelmessumformern. Dies ist verbunden mit dem notwendigen Platzbedarf vor Ort, dem mechanischen und elektrischen Installationsaufwand und letztendlich Kosten.

Der Mehrfach-Differenzdruck-Messumformer HE 5413 bietet bis zu drei Messkanäle mit jeweils frei wählbaren Messbereichen in einem einzigen Gehäuse. Somit wird nur ein kompaktes Gerät benötigt anstatt bisher drei.

Werkzeugloser Anschluss

Geräte mit 24 V DC können dank des M12-Steckers komplett werkzeuglos und schnell in Betrieb genommen werden, da das Gerät nicht geöffnet werden muss.
Der Anschluss der Messschläuche erfolgt über eine Schlauchsteckanschluß.

Der HE 5413 ist für ATEX Zone 22 freigegeben und kann auch in explosionsgefährdeten Bereichen sicher eingesetzt werden.

Ideal für **mehrstufige** Filteranlagen

in **ATEX Zone 22** verwendbar

WEITERE LÖSUNGEN
für die Industrie **online**

www.hesch-automation.com

Anwendungen

- Autarke Filterüberwachung
- Druck-/Saugregelung
- Über- und Unterdruckmessung
- Volumenstrommessung /-regelung
- Füllstandmessung (Einperlmethode)
- Präzisions-Luftkanalmessung
- Reinraum-Überdrucküberwachung
- Brenner-Unterdruckmessung
- Prozessofen-Zuluftüberwachung

Einsatzgebiete

- Filter- und Entstaubungstechnik
- Lüftungs- und Gebäudetechnik
- Ventil- und Klappensteuerungen
- Reinraum- und Labortechnik
- Feuerungstechnik
- Absauganlagen
- Gebäudeautomation /-technik
- Zuluftüberwachungen jeder Art

EasyTool CONTROLS 4.0

Einfache Einstellung – mit PC-Software

Die Einstellung / Skalierung des Messbereichs wird einfach über die Software **EasyTool Controls 4.0** vorgenommen.

Hiermit lassen sich auch Werksparameter speichern, um sie bequem auf eine beliebige Anzahl an Geräten zu laden.

Funktionen:

- Automatische Erkennung des angeschlossenen Gerätes oder manuelle Geräteauswahl möglich
- Update der Gerätesoftware und Anzeige der Geräteinformationen
- Prozessdatenaufzeichnung in CSV Dateien
- Geräteparameter auf den PC speichern und vom PC laden (z. B. als Werksparametersatz)
- Geräteparameter in PDF ausgeben oder drucken

Technische Daten HE 5413

Versorgungsspannung	24 V DC ± 10 %	100 ... 240 V AC / 50 Hz
Leistungsaufnahme	max. 5 W	
dp-Messeingänge	2 ... 3	
Stromausgang	4 ... 20 mA; Analogsignal des gemessenen Differenzdrucks Ausgangsbelastung: Bürde <= 600 Ω	
Spannungsausgang	0 ... 10 V Ausgangsbelastung: Bürde >= 1 kΩ	
Service-Schnittstelle	RJ-10 Buchse (TTL-Adapter erforderlich)	
Gehäusematerial	Polycarbonat Gasberührende Teile: Polyurethan	
Einbaulage	Wandmontage, beliebig; vorzugsweise waagerecht mit Anschlüssen unten	
Abmessungen	191 × 80 × 60 mm (B × H × T)	
Gewicht	ca. 450 g	
Schutzart	IP65	
Explosionsschutz	Ex II3D Ex tc IIIC T135° Dc	
Lager- und Transporttemperatur	-40 ... +70 °C	
Umgebungstemperatur Betrieb	-20 ...+50 °C	
Anschluss Druck je Messeingang	2 × Steckanschluss für Schlauch Ø 6mm (außen)	
Anschluss elektrisch	• Push-In Federkraftklemmen für starre und flexible Leiter • oder optional M12 Stecker, 5-polig (nur bei 24 V DC Geräten)	
Kabelverschraubung	M20 für Normsignale; M12 für Versorgung	
EMV	DIN-EN 61000-6-2; DIN-EN 61000-6-3	

Sensorsystem

Messbereiche (mbar)	± 2,5, ± 5, ± 10, ± 25, ± 50, ± 100, ± 350, ± 1000 Werkseinstellung unidirektional (gegen Aufpreis vorparametriert lieferbar)			
Medium	Luft sowie trockene, nicht aggressive Medien			
Messsystem	Piezoresistiv			
Max. Überlastdruck*				
Messbereich	**± 2,5 ... ± 10 mbar**	**± 25 mbar**	**± 50 ... ± 100 mbar**	**± 350 ... ± 1000 mbar**
	0,35 bar	0,5 bar	1 bar	5 bar
Systemgenauigkeit				
Messbereich	**± 2,5 ... ± 10**	**± 25 ... ± 100**	**± 350 ... ± 1000**	
Gesamtgenauigkeit	± 2 % FSO [1]	± 1,5 % FSO [1]	± 1,0 % FSO [1]	

* Der maximale Druck, der an einem Druckanschluss relativ zum anderen Anschluss oder während nur ein Druckanschluss angeschlossen ist ausgeübt werden kann, ohne dass es zu Undichtigkeiten/Schäden im Sensor kommt.

[1] FSO = full-scale output

Version 13 | 6/2024 Irrtümer und Änderungen vorbehalten

Zubehör

Differenzdruck-Anschlussadapter

Für die sichere Kopplung von Filtergehäuse und Messsystem
Bestellnr. # 54990001

- Vereinfacht die Installation der Messwertaufnahme
- Vorfilter verhindert Verunreinigungen im Messkanal
- Schnelle und einfache 1-seitige Montage (inkl. Bohrschablone)

EasyTool Controls 4.0

USB-Stick mit Software inkl.
USB-TTL Adapter und Anschlusskabel
Bestellnr. # 61000011

PC-Software zur Parametrierung von HESCH Ventil- und Filtersteuerungen sowie Differendruckreglern und Messumformern der neuen Generation.

Bestellmatrix

5413 _ 0 0 1 _ _ _

Sensor 1 | Sensor 2 | Sensor 3

Ausführung

Standard / Kabelverschraubung **0**
M12 Steckverbinder (nur bei 24 V DC) **1**

Versorgungsspannung

24 V DC **1**
100-240 V AC (nicht mit M12 Steckverbinder) **2**

Sensor (Sensor 1 und 2 müssen immer bestückt sein)

ohne	**0**
±2,5 mbar; 0(4)-20 mA & 0-10 V Out	**1**
±5 mbar; 0(4)-20 mA & 0-10 V Out	**2**
±10 mbar; 0(4)-20 mA & 0-10 V Out	**3**
±25 mbar; 0(4)-20 mA & 0-10 V Out	**4**
±50 mbar; 0(4)-20 mA & 0-10 V Out	**5**
±100 mbar; 0(4)-20 mA & 0-10 V Out	**6**
±200 mbar; 0(4)-20 mA & 0-10 V Out	**7**
±350 mbar; 0(4)-20 mA & 0-10 V Out	**8**
±1000 mbar; 0(4)-20 mA & 0-10 V Out	**9**

Folgende Sensoren sind nur mit Kabelverschraubung möglich

±2,5 mbar; 0(4)-20 mA Out galv. getrennt	**G**
±5 mbar; 0(4)-20 mA Out galv. getrennt	**H**
±10 mbar; 0(4)-20 mA Out galv. getrennt	**I**
±25 mbar; 0(4)-20 mA Out galv. getrennt	**J**
±50 mbar; 0(4)-20 mA Out galv. getrennt	**K**
±100 mbar; 0(4)-20 mA Out galv. getrennt	**L**
±200 mbar; 0(4)-20 mA Out galv. getrennt	**M**
±350 mbar; 0(4)-20 mA Out galv. getrennt	**N**
±1000 mbar; 0(4)-20 mA Out galv. getrennt	**O**
±2,5 mbar; 0-10 V Out galv. getrennt	**P**
±5 mbar; 0-10 V Out galv. getrennt	**Q**
±10 mbar; 0-10 V Out galv. getrennt	**R**
±25 mbar; 0-10 V Out galv. getrennt	**S**
±50 mbar; 0-10 V Out galv. getrennt	**T**
±100 mbar; 0-10 V Out galv. getrennt	**U**
±200 mbar; 0-10 V Out galv. getrennt	**V**
±350 mbar; 0-10 V Out galv. getrennt	**W**
±1000 mbar; 0-10 V Out galv. getrennt	**X**

FRAGEN ZUM PRODUKT?

Rufen Sie uns an +49 5032 9535-0

Mehr Produkte und Dienstleistungen
von AXXERON HESCH electronics
finden Sie auf unserer Website

Heiko Wilkens, Dipl.-Ing. (FH)
+49 (0) 162 1338 107
h.wilkens@hesch.de

Rolf Bürssner, Dipl.-Ing. (FH)
+49 (0) 173 2439 388
r.buerssner@hesch.de

Thomas Jäger
+49 (0) 173 2989 932
t.jaeger@hesch.de

HESCH
AUTOMATION

AXXERON HESCH electronics GmbH
Zentrale
Boschstraße 8 | 31535 Neustadt
vertrieb@hesch.de
+49 (0) 5032 9535-0

Niederlassung Nord
Stöckenhoop 6 | 21465 Wentorf
+49 (0) 40 727 57-08
info.hh@hesch.de

www.hesch-automation.com

AXXERON
TECHNOLOGIES MEMBER

ENGINEERING made in Germany

Version 13 | 6/2024 | Fotos: Titel Adobe Stock #366099097 [Grispb]