

Drucksensor für Wasserstoff

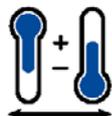
Baureihe PV-22H₂



Wasserstoffeignung



hohe analoge Auflösung



großer Temperaturbereich

Funktionsbeschreibung

Der PV-22Hz wurde speziell für den Einsatz in Wasserstoffapplikationen entwickelt und dafür qualifiziert. Messzellen und Druckanschlüsse des Drucksensors PV-22Hz sind aus dem Werkstoff 316l gefertigt und dichtungslös miteinander verschweißt. Eine spezielle Formgebung verhindert montagebedingte Einspannfehler. Durch umfangreiche Alterungsmaßnahmen wird eine hervorragende Langzeitstabilität erzielt. Das Messsignal wird analog verarbeitet, linearisiert und über den kompletten Nutzungsbereich temperaturkompensiert. Eine Herstellererklärung zum Einsatz von DDM Drucksensoren in Wasserstoffapplikationen liegt vor.

Messbereich (MB) - Relativdruck

0 bar bis 4 bar (andere Messbereiche auf Anfrage)

Messbereich (MB) - Absolutdruck

0 bar bis 5 bar (andere Messbereiche auf Anfrage)

Überlastgrenze

200 / 400 % abhängig vom MB

Ausgangssignale

Spannung: 0 bis 5V
1 bis 6V (andere auf Anfrage)

Bürde > 5 kOhm

Messtechnische Eigenschaften

Gültig für Messbereiche ≥ 1 bar

Gesamtfehler im Arbeitstemperaturbereich

(Nichtlinearität, Hysterese, Abgleichtoleranz von Nullpunkt und Endwert, Temperatureinflüsse auf Nullpunkt u. Spanne)

Standard $\leq 1\%$ v. MB.
optional $\leq 0,5\%$ v. MB.
optional $\leq 0,25\%$ v. MB.

Stabilität

$\leq 0,1\%$ v. MB/Jahr (typisch)

Einstellzeit

< 0,5 ms

Nullpunkt und Spanne

elektronisch einstellbar, optional

Arbeitstemperaturbereich

-40°C bis +125°C

Versorgungsspannung (Vs)

8 bis 32 VDC

Stromaufnahme

≤ 5 mA

Werkstoffe medienberührter Teile

1.4404 und 1.4435

Elektrische Anschlüsse

Stecker MIL-C26482
Stecker M12x1
Kabel geschirmt
Andere auf Anfrage

Druckanschlüsse

M10x1 aussen 12 mm Länge mit 80° Innenkonus
M10x1 aussen 8 mm Länge flach dichtend
M14x1,5 aussen mit 60° Innenkonus

auf Anfrage

M10x1 aussen 8 mm Länge mit Zentrierkonus
M10x1 innen mit 74° Aussenkonus
G1/4 aussen DIN 3852-2 Form A (flach dichtend)
Rectus 21 (Stecker)

Schutzart

abhängig vom Gegenstecker

Gehäusedurchmesser

22 mm

Gewicht

ca. 75 g

EMV

Störfestigkeit: 12 V/m 80 MHz-2 GHz nach DIN EN 61326 (A)

Vibration

DIN EN 60068-2-64 Schräggrad 1

Anschlussbelegung (Standard)

Ausgang	Funktion	M12x1	MIL-C 26482	Kabel	HGA.0B
Volt	+ Vs	1	A	Rot	4
	+ Signal	4	B	Weiß	1
	- Vs	3	C+D	Blau	2+5

Abmessungen (ca. mm)

Gewinde	A	Elektr. Anschluss	B	C
M10x1 á 12 mm	12	M12x1	33	12
M10x1 á 8 mm	8	Kabel	35	19
M14x1,5	10	MIL-C26482	37	12
		HGA.0B	45	3

