

RESENZO

Sensoren und industrielle Regelungstechnik

Keramischer Drucksensor mit frontbündiger Membran

CPS 2152



Merkmale

- hervorragende Medienbeständigkeit
- robuste Bauform
- temperaturkompensiert
- einfache Montage
- einfache Reinigung

Anwendungen

- Bremssysteme
- Gabelstapler
- Pneumatik
- Hydraulik
- elektronische Druckschalter
- Drucktransmitter
- Lebensmittelindustrie
- Pharmabereich

Allgemeine Angaben

Sensortyp	Drucksensor mit frontbündiger Membran
Druckart	0,5 ... 50 bar: Relativdruck, Absolutdruck
Referenzbedingungen	Temperatur T_{ref} 25°C Versorgungsspannung U_{ref} 10 V _{DC}

Elektrische Daten

Versorgungsspannung stabilisiert	≤ 30 V _{DC}
I_{max}	4 mA
Brückenwiderstand	10 ± 20 % kΩ

Messbereiche

Druckbereich p_{Nenn} [bar]	Überlastdruck P_s (max. 1min) [bar]	Berstdruck p_B [bar]	Ausgangs- spannungs- bereich [mV/V]	Zulässiger Unterdruck [bar]	Sensordicke [mm]
0,5 *)	1	2	1,5 ... 2,4	- 0,15	6,13
1	2	4	2,2 ... 3,5	- 0,20	6,20
2	4	5	2,0 ... 4,0	- 0,40	6,25
5	10	12	2,4 ... 4,5	- 0,80	6,30
10	20	25	3,6 ... 6,0	Vakuumfest	6,35
20	40	50	2,4 ... 4,0	Vakuumfest	6,55
50	100	120	3,8 ... 6,0	Vakuumfest	6,70

*) nur in Relativdruck-Ausführung erhältlich

RESENZO

Sensoren und industrielle Regelungstechnik

Keramischer Drucksensor mit frontbündiger Membran

CPS 2152



Ausgangskenngrößen

Ausgangsspannenbereich	siehe Tabelle Messbereiche
Nullsignalbereich	- 0,2 ... 0 mV/V *)
Gesamtfehler **)	$\leq \pm 0,4 \% \text{ FS}$
Summe aus Nichtlinearität, Hysterese, Nichtwiederholbarkeit ***)	$\leq \pm 0,25 \% \text{ FS}$
Änderung des Nullsignal nach 1000h @ 125°C	$\leq \pm 0,25 \% \text{ FS}$
Einfluss der Umgebungstemperatur auf das Nullsignal - TK-Nullpunkt (0 ... 85°C)	$\leq \pm 0,02 \% \text{ FS/K relativ}$ $\leq \pm 0,03 \% \text{ FS/K absolut und sealed gauge}$
Einfluss der Umgebungstemperatur auf die Ausgangsspanne - TK-Spanne (0 ... 85°C)	$\leq - 0,02 \% \text{ FS/K}$

*) andere Daten auf Anfrage, Mindestabnahme 150 Stück

**) abhängig von Gehäusegeometrie und Montage

***) Grenzpunkteinstellung gem. DIN 16086:2006...01

Umweltbedingungen

Nenntemperaturbereich	- 40 ... 125°C *)
Betriebstemperaturbereich	- 40 ... 125°C *)
Lagertemperaturbereich	- 50 ... 125°C *)
Werkstoffe der vom Medium berührten Teile	Al ₂ O ₃ - 96 %**)

*) Sensor ohne Kabel

**) Aluminiumoxid besitzt höchste chemische Beständigkeit gegenüber vielen Messmedien. Es wird empfohlen, besonders bei nicht erprobten oder neuen Anwendungen, eigene Untersuchungen durchzuführen.

Elektrische Anschlüsse

Löt pads verzinkt	Rastermaß 2,54 mm
Pins	Rastermaß 2,54 ; Länge 12 mm **)

**) andere elektrische Anschlüsse auf Anfrage

Abmessungen

Durchmesser	15 ± 0,1 mm
Höhe	siehe Tabelle Messbereiche
Gewicht	ca. 5 g

Resenzo AG

Bahnhofstrasse 87

CH-3232 Ins

Tel. +41 (0) 32 313 75 30

Fax. +41 (0) 32 313 75 31

info@resenzo.ch

www.resenzo.ch

RESENZO

Sensoren und industrielle Regelungstechnik

Keramischer Drucksensor
mit frontbündiger Membran

CPS 2152



Bestellbezeichnung

Typ	Druckbereich	Druckart	Elektr. Anschluss
CPS 2152	2 bar	A (absolut) R (relativ)	Pins