



Druckmessumformer HDA 8400

Relativdruck

Genauigkeit 0,5 %

für das Medium Wasserstoff
(für Bestellmengen ab 500 Stück)



Beschreibung:

Diese Druckmessumformer HDA 8400 wurden speziell für das Medium Wasserstoff und den Serieneinsatz, z. B. in Mobilanwendungen, entwickelt. Wie die meisten unserer Druckmessumformerserien basiert der HDA 8400 auf einem robusten, langlebigen Dünnfilm-Sensor.

Alle medienberührenden Teile (Sensor und Druckanschluss) bestehen aus Edelstahl und sind miteinander verschweißt. Somit befinden sich keine Dichtstellen im Sensorinnenraum. Eine Leckage ist ausgeschlossen.

Durch die besondere Wahl des Werkstoffes sind diese HDA 8400 speziell für den Einsatz in Wasserstoffapplikationen geeignet.

Technische Daten:

Eingangskenngrößen

Messbereiche	bar	25	40	60	100	160	250	400	600	900	1050
Überlastbereiche	bar	50	80	120	200	320	500	800	1000	1400	1400
Berstdruck	bar	125	200	300	500	800	1250	2000	3000	3000	3000

Mechanischer Anschluss SF250CX20, Autoclave (7/16-20 UNF 2B)
(Anzugsdrehmoment, empfohlen) (15 Nm, 20 Nm bei 900 bar)

G 1/4 B DIN EN 837 (20 Nm)

9/16-18 UNF 2A (ISO 8434-3) (25 Nm)

Medienberührende Teile

Edelstahl 1.4435 (Ni-Gehalt \geq 13%)

Dichtung: Kupfer (Cu-DHP) (G 1/4 B); Zurcon®22 (Polyurethan) (9/16-18 UNF 2A)

Ausgangsgrößen

Ausgangssignal	4 .. 20 mA; ratiometrisch, diverse andere möglich
Genauigkeit nach DIN 16086,	$\leq \pm 0,5$ % FS typ.
Grenzwerteinstellung	$\leq \pm 1,0$ % FS max.
Genauigkeit bei Kleinstwerteneinstellung (B.F.S.L.)	$\leq \pm 0,25$ % FS typ. $\leq \pm 0,5$ % FS max.
Temperaturkompensation	$\leq \pm 0,015$ % FS / °C typ.
Nullpunkt	$\leq \pm 0,025$ % FS / °C max.
Temperaturkompensation	$\leq \pm 0,015$ % FS / °C typ.
Spanne	$\leq \pm 0,025$ % FS / °C max.
Nicht-Linearität bei Grenzwerteinstellung nach DIN 16086	$\leq \pm 0,3$ % FS max.
Hysterese	$\leq \pm 0,4$ % FS max.
Wiederholbarkeit	$\leq \pm 0,1$ % FS
Anstiegszeit	≤ 2 ms
Langzeitdrift	$\leq \pm 0,3$ % FS typ. / Jahr

Umgebungsbedingungen

Kompensierter Temperaturbereich	-25 .. +85 °C
Betriebstemperaturbereich	-40 .. +100 °C
Lagertemperaturbereich	-40 .. +100 °C
Mediumtemperaturbereich	-40 .. +100 °C
CE-Zeichen	EN 61000-6-1 / 2 / 3 / 4
Vibrationsbeständigkeit nach DIN EN 60068-2-6 bei 5 .. 2000 Hz	≤ 25 g
Schockfestigkeit nach DIN EN 60068-2-27	100 g / 6 ms / Halbsinus 500 g / 1 ms / Halbsinus
Schutzart nach DIN EN 60529 ¹⁾	IP 67
nach ISO 20653 ¹⁾	IP 6k9K

Sonstige Größen

Elektrischer Anschluss ²⁾	M12x1, 4 pol., optional in Kunststoff- oder Metallausführung (schwere Ausführung); Metri-Pack Serie 150, 3 pol.
Versorgungsspannung bei Einsatz gemäß UL-Spezifikation	8 .. 30 V DC; 5 V DC \pm 5% (ratiometrisch) - limited energy - gemäß 9.3 UL 61010; Class 2; UL 1310/1585; LPS UL 60950
Restwelligkeit Versorgungsspannung	≤ 5 %
Lebensdauer	> 1 Mio. Lastwechsel (0 .. 100 % FS)
Gewicht	~ 55 g

Anm.: Verpolungsschutz der Versorgungsspannung, Überspannungs-, Übersteuerungsschutz, Lastkurzschlussfestigkeit sind vorhanden.

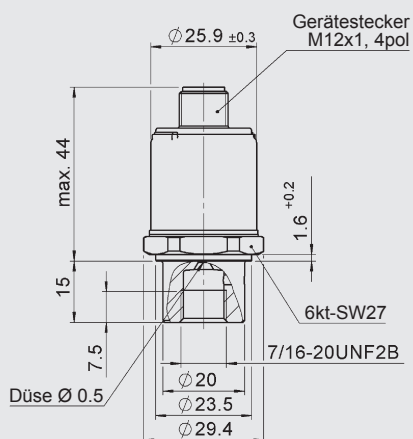
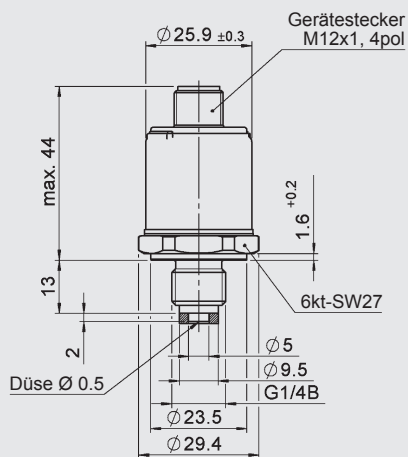
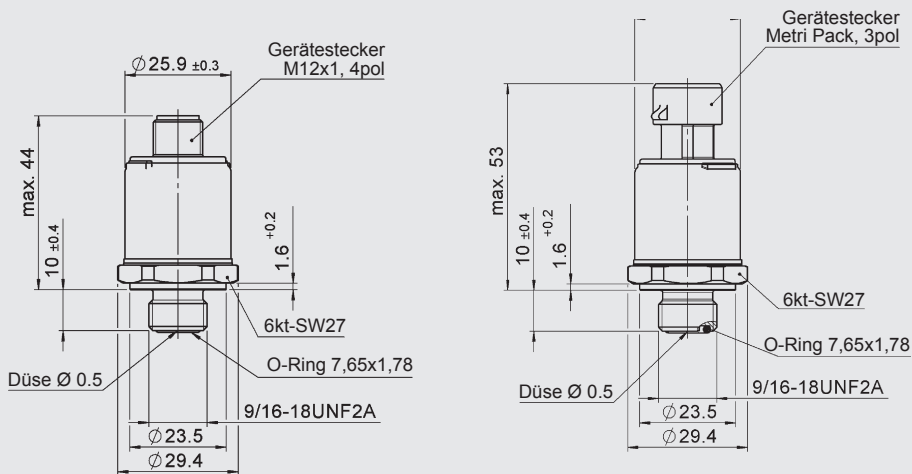
FS (Full Scale) = bezogen auf den vollen Messbereich

B.F.S.L. = Best Fit Straight Line

¹⁾ Bei montierter Kupplungsdose entsprechender Schutzart

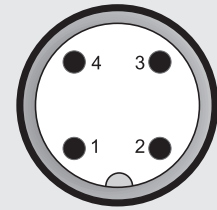
²⁾ Weitere Anschlussarten / -möglichkeiten auf Anfrage erhältlich

Geräteabmessungen:



Steckerbelegung:

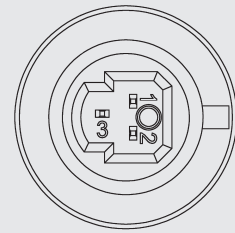
M12x1, 4pol.



Pin

1	+Signal
2	n.c.
3	-Signal
4	n.c.

Metri-Pack, 3pol.



Pin

1	-Signal
2	+Signal
3	n.c.

Anmerkung:

Die Angaben in diesem Prospekt beziehen sich auf die beschriebenen Betriebsbedingungen und Einsatzfälle.

Bei abweichenden Einsatzfällen und/oder Betriebsbedingungen wenden Sie sich bitte an die entsprechende Fachabteilung.

Technische Änderungen sind vorbehalten.

HYDAC ELECTRONIC GMBH

Hauptstraße 27, D-66128 Saarbrücken

Telefon +49 (0)6897 509-01

Telefax +49 (0)6897 509-1726

E-Mail: electronic@hydac.com

Internet: www.hydac.com