



Druckmessumformer HDA 7446

Relativdruck

Genauigkeit 0,5 %



Beschreibung:

Die Druckmessumformerserie HDA 7400 vereint ausgezeichnete technische Daten mit einer sehr kleinen, kompakten Bauform.

Der HDA 7446 wurde speziell für den Serieneinsatz entwickelt, besonders für beengte Einbauräume. Eine DMS-Sensorzelle ist die Grundlage für einen robusten, langlebigen Druckmessumformer.

Verschiedene Druckstufen zwischen 0 .. 40 bar und 0 .. 1000 bar ermöglichen eine Anpassung an die jeweilige Applikation.

Zur Einbindung in Steuerungen (z. B. SPS) stehen im Standard die analogen Ausgangssignale 4 .. 20 mA oder 0 .. 10 V zur Verfügung.

Auf Anfrage sind auch weitere Druckbereiche und Ausgangssignale lieferbar.

Technische Daten:

Eingangskenngrößen

Messbereiche	bar	40	60	100	250	400	600	1000
Überlastbereiche	bar	80	120	200	500	800	1000	1600
Berstdruck	bar	200	300	500	1000	2000	2000	3000

Mechanischer Anschluss G1/4 A ISO 1179-2

Anzugsdrehmoment, empfohlen 20 Nm

Medienberührende Teile Anschlussstück: Edelstahl
Dichtung: FPM

Ausgangsgrößen

Ausgangssignal, zulässige Bürde 4 .. 20 mA, 2 Leiter
 $R_{Lmax} = (U_B - 8 V) / 20 \text{ mA [k}\Omega\text{]}$
0 .. 10 V, 3 Leiter
 $R_{Lmin} = 2 \text{ k}\Omega$

Genauigkeit nach DIN 16086, Grenzpunkteinstellung $\leq \pm 0,5 \%$ FS typ.
 $\leq \pm 1 \%$ FS max.

Genauigkeit bei Kleinstwerteneinstellung (B.F.S.L.) $\leq \pm 0,25 \%$ FS typ.
 $\leq \pm 0,5 \%$ FS max.

Temperaturkompensation Nullpunkt $\leq \pm 0,015 \%$ FS / °C typ.
 $\leq \pm 0,025 \%$ FS / °C max.

Temperaturkompensation Spanne $\leq \pm 0,015 \%$ FS / °C typ.
 $\leq \pm 0,025 \%$ FS / °C max.

Nicht-Linearität bei Grenzpunkteinstellung nach DIN 16086 $\leq \pm 0,3 \%$ FS max.

Hysterese $\leq \pm 0,4 \%$ FS max.

Wiederholbarkeit $\leq \pm 0,1 \%$ FS

Anstiegszeit $\leq 2 \text{ ms}$

Langzeitdrift $\leq \pm 0,3 \%$ FS typ. / Jahr

Umgebungsbedingungen

Kompensierter Temperaturbereich -25 .. +85 °C

Betriebstemperaturbereich¹⁾ -40 .. +85 °C / -25 .. +85 °C

Lagertemperaturbereich -40 .. +100 °C

Mediumtemperaturbereich¹⁾ -40 .. +100 °C / -25 .. +100 °C

CE-Zeichen EN 61000-6-1 / 2 / 3 / 4

cAVUS-Zeichen²⁾ Zertifikat-Nr. E318391

Vibrationsbeständigkeit nach DIN EN 60068-2-6 bei 10 .. 500 Hz $\leq 20 \text{ g}$

Schockfestigkeit nach DIN EN 60068-2-27 $\leq 100 \text{ g / 6 ms}$

Schutzart nach DIN EN 60529³⁾ IP 67

Sonstige Größen

Versorgungsspannung 8 .. 30 V DC 2-Leiter

12 .. 30 V DC 3-Leiter

bei Einsatz gemäß UL-Spezifikation - limited energy - gemäß 9.3 UL 61010; Class 2; UL 1310/1585; LPS UL 60950

Restwelligkeit Versorgungsspannung $\leq 5 \%$

Stromaufnahme $\leq 25 \text{ mA}$

Lebensdauer⁴⁾ > 10 Mio. Lastwechsel 0 .. 100 % FS

Gewicht ~ 60 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⁾ -25 °C mit FPM-Dichtung, -40 °C auf Anfrage

²⁾ Umgebungsbedingungen gemäß 1.4.2 UL 61010-1; C22.2 No 61010-1

³⁾ bei montierter Kupplungsdose entsprechender Schutzart

⁴⁾ Messbereich 1000 bar: > 1 Mio. Lastwechsel (0 .. 100 % FS)

Typenschlüssel:

HDA 7 4 4 6 - X - XXX - 000

Anschlussart mechanisch

4 = G1/4 A ISO 1179-2

Anschlussart elektrisch

6 = Gerätestecker M12x1, 4-pol.
(ohne Kupplungsdose)

Ausgangssignal

A = 4 .. 20 mA, 2 Leiter

B = 0 .. 10 V, 3 Leiter

Messbereiche in bar

040; 060; 100; 250; 400; 600; 1000

Modifikationsnummer

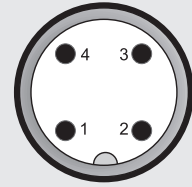
000 = Standard

Zubehör:

Passendes Zubehör, wie z.B. Kupplungsdosen für den elektrischen Anschluss finden Sie im Zubehör-Prospekt.

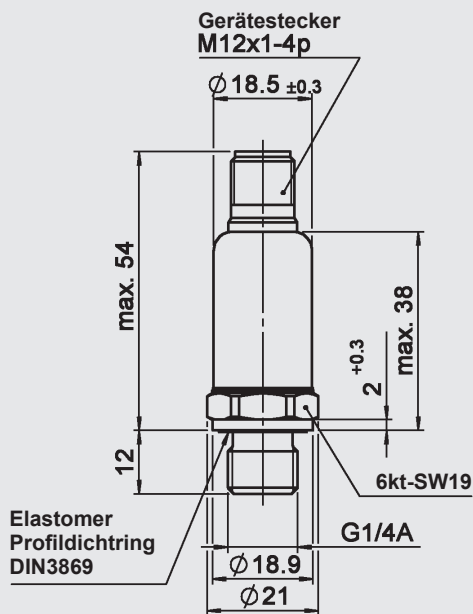
Steckerbelegung:

M12x1



Pin	HDA 7446-A	HDA 7446-B
1	Signal+	+U _B
2	n.c.	n.c.
3	Signal-	0 V
4	n.c.	Signal

Geräteabmessungen:



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