



Druckmessumformer HDA 7400 für Serienanwendungen

Kundenspezifische Ausführungen durch diverse elektrische und mechanische Anschlüsse und eine Vielzahl von Ausgangssignalen

Relativdruck

Genaugkeit 0,5 %



Merkmale

- Genaugkeit $\leq \pm 0,5\% \text{ FS typ.}$
- Extrem kleine, kompakte Bauform
- Herausragende Temperatur- und EMV-Eigenschaften

Beschreibung

Die Druckmessumformerserie HDA 7400 zur Relativdruckmessung im Hochdruckbereich verfügt über eine Edelstahl-Sensorzelle mit Dünnfilm-DMS - die Grundlage für einen robusten, langlebigen Druckmessumformer.

Die Geräteserie vereint ausgezeichnete technische Daten mit einer sehr kleinen, kompakten Bauform.

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

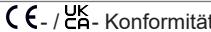
Zur Einbindung in moderne Steuerungen (z. B. mit SPS) stehen marktübliche analoge Ausgangssignale zur Verfügung.

Einsatzgebiete

Der HDA 7400 wurde speziell für den Serieneinsatz z. B. in Mobilanwendungen entwickelt.

Wegen seiner sehr kleinen und kompakten Bauform ist der Sensor besonders für begrenzte Einbauräume geeignet.

Technische Daten

Eingangskenngrößen																	
Messbereiche	bar	40	60	100	160	250	400	600	1000								
Überlastbereiche	bar	80	120	200	320	500	800	1000	1600								
Berstdruck	bar	200	300	500	800	1250	2000	2000	3000								
Mechanischer Anschluss	G1/4 A ISO 1179-2																
Anzugsdrehmoment, empfohlen	20 Nm																
Medienberührende Teile	Anschlussstück: Edelstahl Dichtung: FKM																
Ausgangsgrößen																	
Ausgangssignal ¹⁾	z.B. 4 .. 20 mA; 0 .. 5 V; 0,5 .. 4,5 V; 1 .. 6 V; 0 .. 10 V u.a.																
Genauigkeit nach DIN 16086, Grenzpunkteinstellung ²⁾	$\leq \pm 0,5\%$ FS typ. $\leq \pm 1,0\%$ FS max.																
Genauigkeit nach Kleinstwerteinstellung (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.																
Anstiegszeit	≤ 2 ms																
Langzeitdrift	$\leq \pm 0,3\%$ FS typ. / Jahr																
Umgebungsbedingungen / Zulassungen / Prüfungen																	
Kompensierter Temperaturbereich ¹⁾	-25 .. +85 °C																
Betriebstemperaturbereich ³⁾	-40 .. +85 °C / -25 .. +85 °C																
Lagertemperaturbereich	-40 .. +100 °C																
Mediumstemperaturbereich ³⁾	-40 .. +100 °C / -25 .. +100 °C																
EMV	2014/30/EU EN 61006-6-1 / 2 / 3 / 4																
Vibrationsbeständigkeit	DIN EN 60068-2-6	≤ 200 m/s ² (10 .. 500 Hz)															
Schockfestigkeit	DIN EN 60068-2-27	≤ 100 g / 6 ms															
Schutzart	DIN EN 60529	IP 65 / IP 67 (abhängig vom elektrischen Anschluss)															
 - Konformität	vorhanden																
 - Zulassung ⁴⁾	vorhanden																
Sonstige Größen																	
Elektrischer Anschluss ¹⁾	z.B. M12x1 (4-pol.); Freies Kabelende																
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	≤ 25 mA																
Lebensdauer ⁵⁾	> 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⁾ Andere auf Anfrage

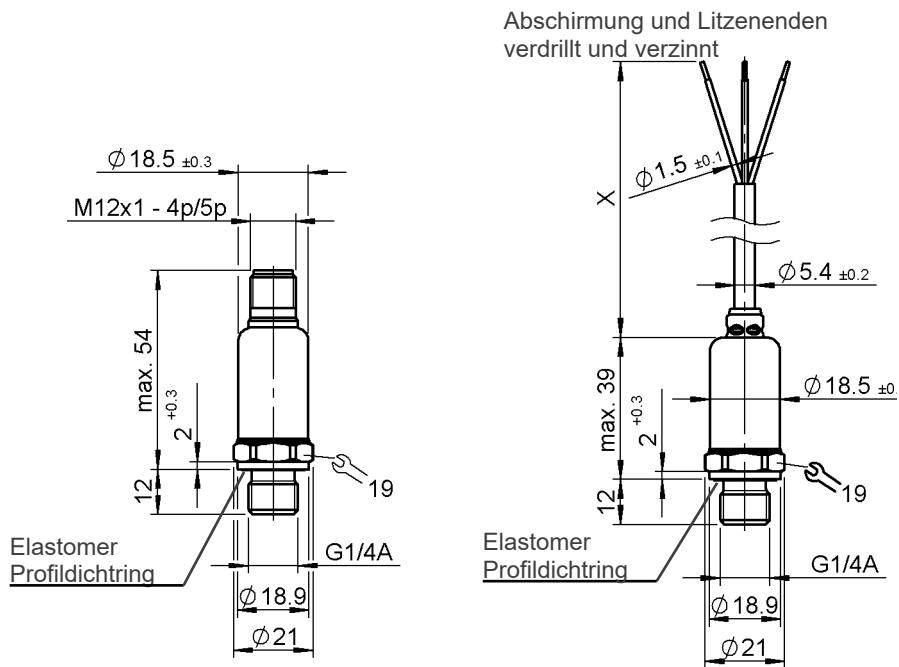
²⁾ Inklusive Nichtlinearität, Hysterese, Nullpunkt- und Endwertabweichung

³⁾ Im Standard bis -25 °C mit FKM-Dichtung, -40 °C auf Anfrage

⁴⁾ Umgebungsbedingungen gemäß 1.4.2 UL 61010-1; C22.2 No 61010-1

⁵⁾ Messbereiche ≥ 1000 bar: > 1 Mio. Lastwechsel (0 .. 100 % FS)

Geräteabmessungen (Beispiele)



Bestellangaben OEM

Der Druckmessumformer HDA 7400 wurde speziell für Serienkunden entwickelt und ist ab einer Bestellmenge von 100 Stück je Ausführung erhältlich.

Zur genauen Spezifizierung setzen Sie sich bitte mit unserem HYDAC ELECTRONIC Vertrieb in Verbindung.

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 509-1
Telefax +49 (0)6897 509-1726
E-Mail: electronic@hydac.com
Internet: www.hydac.com

