



## Druckmessumformer

### HDA 7400 für Serienanwendungen

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

Relativdruck

Genauigkeit 0,5 %



#### Merkmale

- Genauigkeit  $\leq \pm 0,5 \%$  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 Dünnschicht-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 beengte Einbauträume 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 <sup>1)</sup>	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 <sup>2)</sup>	≤ ± 0,5 % FS typ. ≤ ± 1,0 % FS max.								
Genauigkeit nach Kleinstwerteinstellung (B.F.S.L.)	≤ ± 0,25 % FS typ. ≤ ± 0,5 % FS max.								
Temperaturkompensation Nullpunkt	≤ ± 0,015 % FS / °C typ. ≤ ± 0,025 % FS / °C max.								
Temperaturkompensation Spanne	≤ ± 0,015 % FS / °C typ. ≤ ± 0,025 % FS / °C max.								
Anstiegszeit	≤ 2 ms								
Langzeitdrift	≤ ± 0,3 % FS typ. / Jahr								
Umgebungsbedingungen / Zulassungen / Prüfungen									
Kompensierter Temperaturbereich <sup>1)</sup>	-25 .. +85 °C								
Betriebstemperaturbereich <sup>3)</sup>	-40 .. +85 °C / -25 .. +85 °C								
Lagertemperaturbereich	-40 .. +100 °C								
Mediumtemperaturbereich <sup>3)</sup>	-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/s² (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 <sup>4)</sup>	vorhanden								
Sonstige Größen									
Elektrischer Anschluss <sup>1)</sup>	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	≤ 5 %								
Stromaufnahme	≤ 25 mA								
Lebensdauer <sup>5)</sup>	> 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**

<sup>1)</sup> Andere auf Anfrage

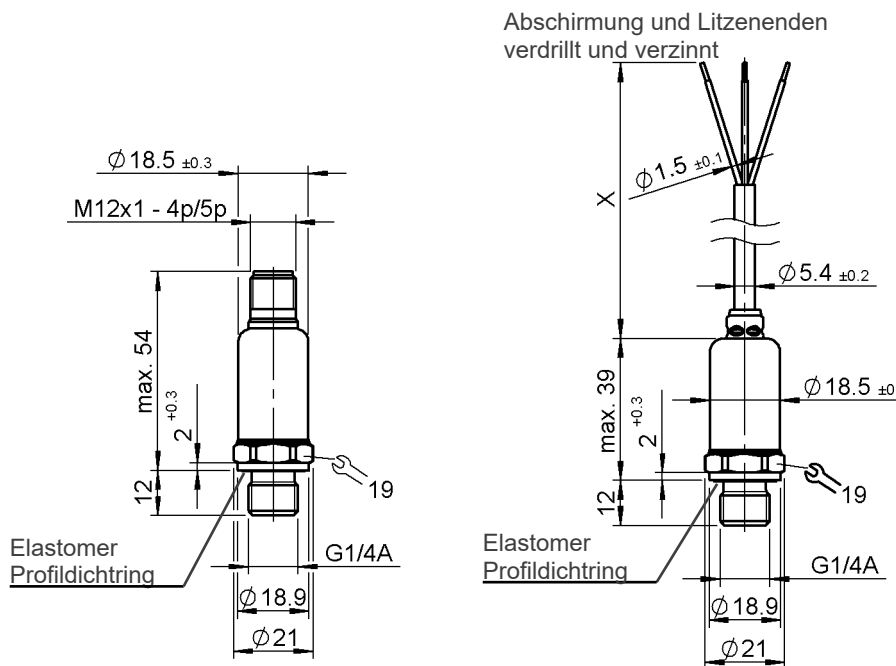
<sup>2)</sup> Inklusive Nichtlinearität, Hysterese, Nullpunkt- und Endwertabweichung

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

<sup>4)</sup> Umgebungsbedingungen gemäß 1.4.2 UL 61010-1; C22.2 No 61010-1

<sup>5)</sup> 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](mailto:electronic@hydac.com)

Internet: [www.hydac.com](http://www.hydac.com)

