

## Massedrucktransmitter „HPL“ Performance Level C nach DIN EN 1114-1:2011 EN ISO 13849-1

### PRODUKTMERKMALE

- ✓ Ausgangssignale mV/V, mA, V
- ✓ Druckbereiche bis zu 2000bar
- ✓ Genauigkeit 0,15%/0,25%/0,50%
- ✓ Temperaturkompensiert
- ✓ Quecksilberfrei
- ✓ Silikonölfrei
- ✓ NaK-Frei
- ✓ Sensor komplett aus Edelstahl
- ✓ Standard-Membran Hochelastisch
- ✓ Standard RT/200°C Kalibrierung
- ✓ 6-fach Kennlinienkalibrierung
- ✓ Made in Germany

### TECHNISCHE DETAILS

#### Ausgangssignal

4 – 20 mA, 3-/4-Leiter  
0 – 10 V, 3-/4-Leiter  
2 – 10 V, 3-/4-Leiter

#### Speisespannung

12 – 36 VDC

#### Prozessanschluss

1/2"-20UNF  
M18x1,5  
M10x1

#### Kalibrierpunkt

Standard 80% v.EW.

#### Schaftlängen / Einbaulänge

Mind. 38 mm bis Max. 457 mm

#### Flexible Verbindung

Bis Max. 2000 mm  
Ausführung mit Edelstahl-Wellschlauch

#### Prozesstemperaturen

Membran bis max. +450°C

#### Elektrischer Anschluß

Standard 7-polig  
Standard 8-polig  
Weitere Ausführungen auf Anfrage

#### Umgebungstemperaturen

-30°C bis Max. +125°C

#### Maximale Drucküberlastung

2-fach vom Messbereich

#### Membranausführung

Edelstahl, hochflexibel,  
Sonderbeschichtung

#### Schutzart

IP65 Gehäuse  
IP55 Steckerseitig

#### Sicherheitskontakt

48V AC/DC, 500mA SSR

## GEHÄUSE

**Material - Gehäuse**  
Edelstahl 1.4571

### Steckerausführung

7-pol. Amphenol, Bajonettverschluss  
8-pol. Binder, Schraubverschluss  
Weitere auf Anfrage

### Membran

Edelstahl, hochflexibel  
Sonder - Antihaftbeschichtung  
Optional Inconel  
Optional Hastelloy

## EIN-/AUSGANGSSIGNALE

### Hilfsenergie

12...36 VDC

### Ausgangssignale

4 - 20 mA, 3-L oder 4-L  
0 - 10 V, 3-L oder 4-L  
2 - 10 V, 3-L oder 4-L

### Sicherheitsfunktion

Kontaktlos SSR  
48 V AC/DC, 500mA

## UMGEBUNGSBEDINGUNG

### Betriebstemperatur

Standard bis Max. +300°C/+320°C  
Optional bis Max. +450°C/+500°C

### Lagertemperatur

-20°C bis Max. +125°C

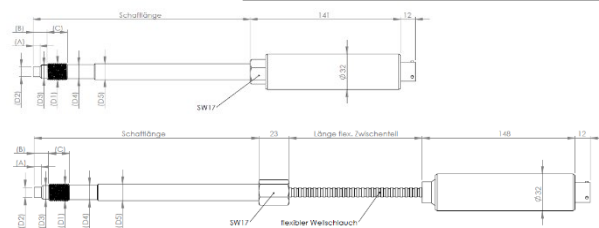
### Relative Luftfeuchtigkeit

20 bis 95%, keine Betauung

### Schutzart

IP-65 (Gehäuse)  
IP-55 (Stecker)

## ABMESSUNG



|              | D1 | D2                   | D3                    | D4                   | D5   | A                    | B    | C  | SW |
|--------------|----|----------------------|-----------------------|----------------------|------|----------------------|------|----|----|
| M18x1,5      |    | 10 <sup>-0,05</sup>  | 16 <sup>-0,1</sup>    | 16 <sup>-0,5</sup>   | 16   | 6 <sup>-0,25</sup>   | 14   | 20 | 17 |
| 1/2"20UNF 2A |    | 7,8 <sup>-0,5</sup>  | 10,5 <sup>-0,05</sup> | 10,5 <sup>-0,5</sup> | 12,5 | 5,6 <sup>-0,1</sup>  | 10,8 | 17 | 17 |
| M10          |    | 6,0 <sup>-0,05</sup> | 8,53 <sup>-0,05</sup> | 8,5                  | 8,5  | 6,5 <sup>-0,25</sup> | 11   | 16 | 14 |

## TECHNISCHE DETAILS

### Druckbereiche

0 - 2000 bar

### Kalibrierpunkt

80% vom Messbereich

### Genauigkeit

Standard +/- 0,50% linear  
Optional +/- 0,25% linear  
Optional +/- 0,15% linear

### Maximaler Überlastdruck

2-facher Druck vom Endwert

### Maximale Membrantemperatur

Bis zu Max. +450°C je nach Füllmedium

### Maximale Kopftemperatur

Bis zu Max. +450°C

### Füllmedium je nach Ausführung

Sonder-Füllmedium  
Quecksilberfrei  
Silikonölfrei  
NaK-frei

### Maximale Kalibrierabweichung

Max. 5% vom Endwert  
Weitere Ausführungen auf Anfrage

### Brückenwiderstand

350 Ohm

### Reproduzierbarkeit

+/- 0,10% vom Endwert

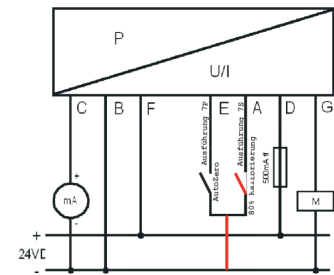
### Isolationswiderstand

1000 MOhm bei 50°C

### Isolationswiderstand

1000 MOhm bei 50°C

## ELEKTRISCHER ANSCHLUSS



## RICHTLINIEN UND NORMEN

### Richtlinien

2006/42/EG, Maschinenrichtlinie  
2002/95/EG, RoHS Richtlinie  
2004/108/EG, EMV Richtlinie

### Angewandte Normen

EN 1114-1:2011  
EN ISO 13849-1:2015  
EN 61000-6-2:2005  
DIN EN ISO 9001:2015  
IEC 61508, Teil 1/2, 4-7:2010

### Sicherheitstechnische Daten

PFH (1/h):3,76E-08  
PFDavg:3,29E-03  
MTTFd:2469 Jahre  
DC: Keine Diagnose

### Selbstdiagnosetest

Brückenspannung  
Speisespannung  
Brückenwiderstand  
Brückenabgleich  
Membranzustand  
Elektronikselbsttest  
Ausgangssignal  
Sicherheitsabschaltung

## ZUBEHÖR

Kabelstecker  
Anschlussleitung konfektioniert  
Reinigungswerkzeug Einbaubohrung