

Druck-Transmitter mit Bluetooth-Interface Pressure transmitter with Bluetooth interface

Druck-Transmitter für alle Druckmessbereiche in den Grenzen zwischen Vakuum und 5000 bar für Anwendungen mit Bluetooth Interface.
Pressure transmitter for all pressure measuring ranges between vacuum and 5000 bar for applications with Bluetooth interface.

Typische Anwendungsbereiche Typical application areas

- Bahn
Railway

- Fahrzeugtechnik
Vehicle technology

- LKWs
Trucks

- Baumaschinen, Spezialmaschinen
Construction machinery, special machines

- Forst-, Landwirtschaftsmaschinen
Forest -, agricultural machines

- Luft- und Raumfahrt
Aerospace

- Medizintechnik
Medical technology

- Marine
Marine

- Umwelttechnik ✓
Environmental engineering

- Maschinenbau und Automatisierungstechnik ✓
Mechanical engineering and automation technology

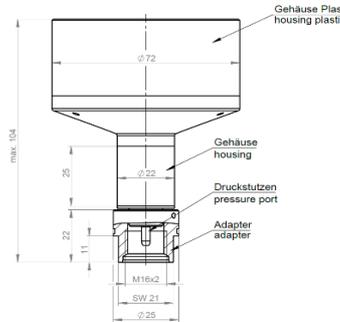
- Prozesstechnik ✓
Process technology

- Motorsport ✓
Motorsport

Beispiele Examples



Entwurf // Draft



Entwurf // Draft

Zulassungen und Prüfungen Certificates and Tests

in Bearbeitung // in processing

Die umseitige Übersicht zeigt alle justierbaren Parameter dieses Sensors.
Die angezeigten Werte umschreiben die Standard-Grenzwerte.

Jeder Parameter ist dem tatsächlichen Kundenbedarf anpassbar.
Die Vielzahl Parameter-spezifischer Möglichkeiten ist im Detail und mit Beispielen in folgendem Dokument zusammengestellt und als weiterer Download verfügbar.

The overview overleaf shows all adjustable parameters of this sensor.
The displayed values describe the standard limit values.

Each parameter can be adjusted according to actual customer needs.
The large number of parameter-specific options is compiled in detail and with examples in the following document and is available as a further download.



DOWNLOAD

Sie benötigen eine individuelle Lösung?

Unsere Stärken sind die Entwicklung und Fertigung der optimalen Lösung für jeden kundenspezifischen Bedarf.
Aus der grenzenlosen Vielfalt der Möglichkeiten, die Ihnen die Sensortechnik bietet, entwickeln wir genau die Richtige.

Wir produzieren 100% kundenspezifisch.

Rufen Sie uns an oder schreiben Sie uns ...wir meistern das!

Do you need an individual solution?

Our strengths are the development and manufacture of the optimal solution for every customer-specific requirement.
From the limitless variety of possibilities that sensor technology offers you, we will develop exactly the right one.

We produce your request 100% customized.

Give us a call or write to us ...we can do it!



Druck-Transmitter mit Bluetooth-Interface Pressure transmitter with Bluetooth interface

Basis-Spezifikation Basic specification

min. ... max. Werte // Values
(garantiert // guaranteed)

min. ... max. Werte // Values
(garantiert // guaranteed)

Druck Pressure

| | |
|--|---|
| Messbereichsgrenzen <i>Measuring range limits</i> | Vakuum // vacuum ... 5000 bar (Nennndruck // nominal pressure) |
| Überdrücke (in Abhängigkeit oberer Messbereichsgrenze) <i>Over pressures (depending on upper measuring range limit)</i> | <500 bar: $\geq 2x$ Nennndruck // nominal pressure; 500-700 bar: $\geq 1,5x$ Nennndruck // nominal pressure; >700 bar: $\geq 1,2x$ Nennndruck // nominal pressure; (andere möglich // others possible) |
| Berstdrücke (in Abhängigkeit oberer Messbereichsgrenze) <i>Burst pressures (depending on upper measuring range limit)</i> | <500 bar: $\geq 3x$ Nennndruck // nominal pressure; 500-700 bar: $\geq 2x$ Nennndruck // nominal pressure; >700 bar: $\geq 1,5x$ Nennndruck // nominal pressure; (andere möglich // others possible) |

Temperatur-Einsatzbereich Operating temperature range

| | |
|--|-------------------|
| Medium <i>Medium</i> | -20 °C ... +85 °C |
| Umgebung <i>Ambient</i> | -20 °C ... +85 °C |
| kompensierter Bereich <i>compensated area</i> | -20 °C ... +85 °C |

Mechanik Mechanics

| | | |
|--|---|---|
| Schockbelastbarkeit <i>Shock resilience</i> (DIN EN 60068-2-32) | in Bearbeitung // in processing | |
| Vibrationsbelastbarkeit <i>Vibration resilience</i> (DIN EN 60068-2-6) | in Bearbeitung // in processing | |
| Stoßbelastbarkeit <i>Shock load capacity</i> (DIN EN 60068-2-27) | in Bearbeitung // in processing | |
| Material in Medienkontakt <i>Material in media contact</i> | Edelstahl, Titan, Silizium // Stainless steel, titanium, silicon | |
| Material Gehäuse <i>Housing material</i> | Edelstahl, Titan, // Stainless steel, titanium | |
| Prozessanschlüsse <i>Process connections</i> | nach Kundenwunsch // according to customer requirements |  |
| elektrische Anschlüsse <i>Electrical connections</i> | |  |
| elektrische Ausgangsbelegung <i>Electrical output assignment</i> | Bluetooth Low Energy 5.2 |  |
| Gewicht <i>Weight</i> | ~ 200 g | |
| Schutzklassen <i>Protection classes</i> (DIN EN 60529) | ... IP69K | |

Status 11.12.2020

*1: einschließlich Nichtlinearität, Hysterese, Wiederholbarkeit, Nullpunkt- und Endwert-Abweichung (nach IEC 61298-2)

*1: including non-linearity, hysteresis, repeatability, zero point- and final value deviation (according to IEC 61298-2)

*2: Best Fit Straight Line

*2: Best Fit Straight Line

Elektronik und elektrische Parameter Electronics and electrical parameters

Ausgang Output

@Druck-Messung
@Pressure measurement Bluetooth Low Energy 5.2

@Temperatur-Messung
@Temperature measurement

@Kraft-Messung
@Force measurement

Ansprechzeit 10-90% (typisch) Response time 10-90% (typical)

@Druck-Messung
@Pressure measurement einstellbar // adjustable

@Temperatur-Messung
@Temperature measurement

Eingang Input

Versorgung
Supply



Lastwiderstand
Load resistance



Stromaufnahme (typisch)
Power consumption (typical)



Spannungsfestigkeit
Dielectric strength

Genauigkeit Accuracy

Gesamtfehler*1 @RT (typisch)
*Total error*1 @RT (typical)* $\pm 1,00$ % FS

Nichtlinearität (BFSL*2)
*Non-linearity (BFSL*2)* $\pm 0,15$ % FS

Stabilität / Jahr
Stability / year $\pm 0,15$ % FS

Kompensierter Bereich Compensated area

mittlerer Temperatur-Koeffizient Offset
mean temperature coefficient offset $\pm 0,25$ % FS

mittlerer Temperatur-Koeffizient Spanne
mean temperature coefficient range $\pm 0,25$ % FS

Außerhalb kompensierter Bereich Outside of the compensated area

Gesamtfehler*1 @untere Grenz-Temperatur
*Total error*1 @lower limit temperature* ... $\pm 2,00$ %

Gesamtfehler*1 @obere Grenz-Temperatur
*Total error*1 @upper limit temperature* ... $\pm 2,00$ %