SMH

Druck-Transmitter für Hochdruck-Anwendungen
Pressure transmitter for high pressure applications

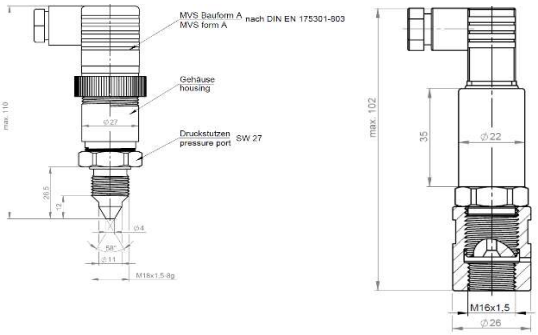
Druck-Transmitter für Hochdruckmessbereiche in den Grenzen zwischen 1000 und 5000 bar.
Pressure transmitter for high pressure measuring ranges between 1000 and 5000 bar.

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





Zulassungen und Prüfungen
Certificates and Tests

CE-Richtlinie // -Directive 2014/30/EU, DNV-GL (≤ 2000 bar), DIN EN 50155 (Bahnzulassung // Railway approval)

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!

ADZ NAGANO GmbH
Gesellschaft für Sensortechnik
Bergener Ring 43
01458 Ottendorf-Okrilla / Germany
+49 (0) 35 205 / 59 69 30
sales@adz.de
www.adz.de

Druck-Transmitter für Hochdruck-Anwendungen

Pressure transmitter for high pressure applications

Basis-Spezifikation

Basic specification

	min. ... max. Werte // *Values (garantiert // guaranteed)*
Druck	
Pressure	
Messbereichsgrenzen *Measuring range limits*	1000 bar ... 5000 bar (Nenndruck // nominal pressure)
Überdrücke (in Abhängigkeit oberer Messbereichsgrenze) *Over pressures (depending on upper measuring range limit)*	≥1,2x Nenndruck // nominal pressure
Berstdrücke (in Abhängigkeit oberer Messbereichsgrenze) *Burst pressures (depending on upper measuring range limit)*	≥1,5x Nenndruck // nominal pressure
Temperatur-Einsatzbereich	
Operating temperature range	
Medium *Medium*	-40 °C ... +125 °C
Umgebung *Ambient*	-40 °C ... +105 °C
kompensierter Bereich *compensated area*	-10 °C ... +85 °C
Mechanik	
Mechanics	
Schockbelastbarkeit *Shock resilience* (DIN EN 60068-2-32)	... 1000 g [g: 9,81m/s²]
Vibrationsbelastbarkeit *Vibration resilience* (DIN EN 60068-2-6)	... 20 g [g: 9,81m/s²]
Stoßbelastbarkeit *Shock load capacity* (DIN EN 60068-2-27)	... 50 g [g: 9,81m/s²]
Material in Medienkontakt *Material in media contact*	Edelstahl, Titan // Stainless steel, titanium
Material Gehäuse *Housing material*	Edelstahl, Titan // Stainless steel, titanium
Prozessanschlüsse *Process connections*	nach Kundenwunsch // according to customer requirements
elektrische Anschlüsse *Electrical connections*	nach Kundenwunsch // according to customer requirements
elektrische Ausgangsbelegung *Electrical output assignment*	nach Kundenwunsch // according to customer requirements
Gewicht *Weight*	80 g ... 150 g
Schutzklassen *Protection classes* (DIN EN 60529)	... IP69K
Status	11.04.2023

*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*

	min. ... max. Werte // *Values (garantiert // guaranteed)*
Elektronik und elektrische Parameter	
Electronics and electrical parameters	
Ausgang ***Output***	
@Druck-Messung *@Pressure measurement*	2-Leiter Strom, Spannung (nicht-/ratiometrisch), PWM, Frequenz, digital // 2-wire Current loop, voltage (non-/ratiometric), PWM, frequency, digital
@Temperatur-Messung *@Temperature measurement*	
@Kraft-Messung *@Force measurement*	
Ansprechzeit 10-90% (typisch) ***Response time 10-90% (typical)***	
@Druck-Messung *@Pressure measurement*	1 ms ... 2 ms
@Temperatur-Messung *@Temperature measurement*	
Eingang ***Input***	
Versorgung *Supply*	in Abhängigkeit vom Ausgangssignal //depending on the
Lastwiderstand *Load resistance*	in Abhängigkeit vom Ausgangssignal // depending on the output signal
Stromaufnahme (typisch) *Power consumption (typical)*	in Abhängigkeit vom Ausgangssignal //depending on the
Spannungsfestigkeit *Dielectric strength*	30 VDC
Genauigkeit ***Accuracy***	
Gesamtfehler*1 @RT (typisch) *Total error*1 @RT (typical)*	... ±0,50 % FS (≤2000 bar) ... ±1,00 % FS (>2000 bar)
Nichtlinearität (BFSL*2) *Non-linearity (BFSL*2)*	... ±0,15 % FS (≤2000 bar) ... ±0,30 % FS (>2000 bar)
Stabilität / Jahr *Stability / year*	... ±0,15 % FS (≤2000 bar) ... ±0,20 % FS (>2000 bar)
Kompensierter Bereich ***Compensated area***	
mittlerer Temperatur-Koeffizient Offset *mean temperature coefficient offset*	... ±0,15 %/10K
mittlerer Temperatur-Koeffizient Spanne *mean temperature coefficient range*	... ±0,15 %/10K
Außerhalb kompensierter Bereich ***Outside of the compensated area***	
Gesamtfehler*1 @untere Grenz-Temperatur *Total error*1 @lower limit temperature*	... ±2,00 %
Gesamtfehler*1 @obere Grenz-Temperatur *Total error*1 @upper limit temperature*	... ±2,00 %