

Allgemeine Hinweise

- Die Installation der Geräte darf nur durch Fachpersonal erfolgen.
- Die Geräte dürfen ausschließlich nur im spannungslosen Zustand an Sicherheitskleinspannung angeschlossen werden.
- Die Sicherheitsvorschriften des VDE, der Länder, ihrer Überwachungsorgane, des TÜV und der örtlichen EVU sind zu beachten.
- Dieses Gerät ist nur für den angegebenen Verwendungszweck zu nutzen.
- Die EMV-Richtlinien sind stets zu beachten, um Schäden und Fehler am Gerät zu verhindern. Es sind geschirmte Anschlussleitungen zu verwenden, wobei eine Parallelverlegung zu stromführenden Leitungen zu vermeiden ist.
- Die Funktionsweise kann bei Betrieb in der Nähe von Geräten, welche nicht den EMV-Richtlinien entsprechen, negativ beeinflusst werden.
- Dieses Gerät darf nicht für sicherheitsrelevante Aufgaben verwendet werden, wie z.B. zur Überwachung oder dem Schutz von Personen gegen Gefährdung oder Verletzung, als Not-Aus-Schalter an Anlagen oder Maschinen usw.
- Gefährdungen aller Art sind zu vermeiden, wobei der Käufer die Einhaltung der Bau- und Sicherungsbestimmungen zu gewährleisten hat.
- Bei unsachgemäßer Verwendung dieses Gerätes sind dabei entstehende Mängel und Schäden von der Gewährleistung und Haftung ausgeschlossen.
- Folgeschäden, welche durch Fehler an diesem Gerät entstehen, sind von der Gewährleistung und Haftung ausgeschlossen.
- Es gelten ausschließlich die technischen Daten und Anschlussbedingungen der zum Gerät gelieferten Montage- und Bedienungsanleitung. Änderungen sind im Sinne des technischen Fortschritts und der stetigen Verbesserung unserer Produkte möglich.
- Bei Veränderungen der Geräte durch den Anwender entfallen alle Gewährleistungsansprüche.
- Veränderungen dieser Unterlagen sind nicht gestattet.

General Informations

- *The installation of the devices should be done only by qualified personnel.*
- *The devices must be connected only in dead state on safety-low voltage supply.*
- *The VDE (German Electrical Engineering Association) security requirements of the countries and their supervisory institutions are to be considered.*
- *This device is only used for the specified purpose.*
- *The EMC instructions are always to be observed in order to prevent damages and errors at the device. Shielded cables should be used and a parallel installation of electrical lines should be avoided.*
- *The operation mode can be negatively affected by the operating close to devices which do not meet the EMC instructions.*
- *This device may not be used for security-related monitoring, such as for monitoring or protection of individuals against danger or injury, as the emergency stop switch on equipment or machinery etc.*
- *All kinds of threats should be avoided, whereby the purchaser has to ensure the compliance with the construction and safety regulations.*
- *Defects and damages resulted by improper use of this device will not be assumed by the warranty and liability.*
- *Consequential damages that result from errors of the device will not be assumed by the warranty and liability.*
- *Only the technical specifications and connection diagrams of the delivered device instruction manual applies. Changes in terms of technical progress and the continuous improvement of our products are possible.*
- *Changes of the device by the user will not be assumed by the warranty and liability.*
- *Changes in these documents are not allowed.*

ADF/A

Absolutdruckmessumformer
Absolute Pressure Transducer



Made in Germany

Produktbeschreibung

Der ADF/A Absolut - Drucktransmitter erfasst den Absolutdruck abs und wandelt diesen Messwert in ein lineares Ausgangssignal 0-10 V bzw. 4-20 mA um. Typische Anwendungen liegen im Maschinen- und Anlagenbau, der Automatisierungstechnik sowie in der Kälte- und Klimatechnik. Dieser Druckmessumformer ist bereits seit Jahrzehnten ein Garant für hohe Genauigkeit, Langzeitsabilität und Reproduzierbarkeit. Je nach Messbereich wird die geeignete Sensorik - piezoresistiv oder Metaldünnschicht eingesetzt. Die EMV-Eigenschaften sind nach EN 61326 geprüft und garantieren eine sichere Signalerfassung selbst unter rauen Umgebungsbedingungen.

Product Description

The absolute pressure transmitter of the series ADF/A is used in all areas of the pressure measurement. Typical uses are in the machines building and plant construction, the automation technology as well as in the cold technology and air conditioning technology. This pressure transmitter is a guarantor for high accuracy, long-run stability and reproducibility in the industrial pressure measurement and test engineering already for decades. Depending on the measuring range, the suitable sensor - piezoresistive or metal thin film is used. As output signal are 4-20 mA (2-wire) or 0-10 V (3-wire) available. The EMV-characteristics are tested according to EN 61326 and ensure a secure signal detection even by raise environment conditions.



Technische Daten:

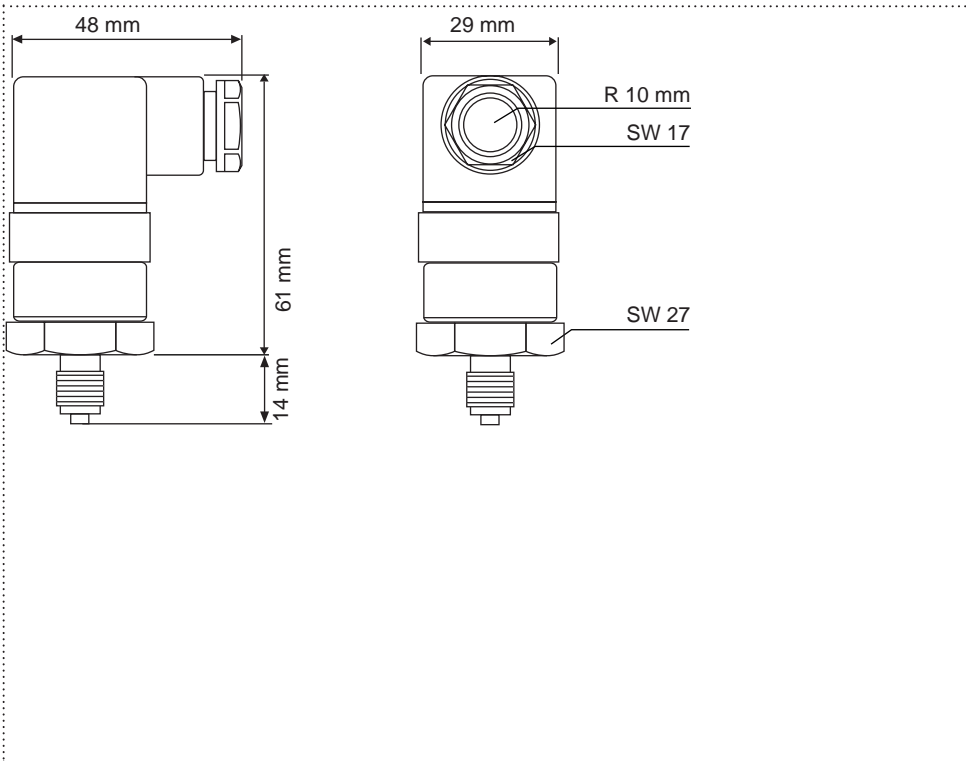
Messbereich Absolutdruck:	0...1 bar abs bis 0...25 bar abs
Nichtlinearität (BFSL):	0,5% (0,25% auf Anfrage)
Genauigkeit:	±1,0% der Spanne (0,5% BFSL), ±0,5% der Spanne (0,25% BFSL)
Reproduzierbarkeit:	≤ 0,1% der Spanne
Stabilität pro Jahr:	≤ 0,3% der Spanne (bei Referenzbedingungen)
Hysterese:	≤ 0,16% der Spanne
Lebensdauer:	10 Mio. Lastwechsel
Verwendete Materialien:	CrNi-Stahl - rostfreier Stahl
Interne Übertragungsflüssigkeit:	Synthetisches Öl
Versorgungsspannung 4-20 mA:	8...30V DC
Analogausgang 4-20 mA:	2-Leiter (Lastwiderstand ≤ (Ub-8V)/0,02 A mit RA in Ohm und UB in Volt)
Stromaufnahme:	max. 25 mA
Versorgungsspannung 0-10 V:	14...30 V DC
Analogausgang 0-10V:	3-Leiter (Lastwiderstand > 10kOhm)
Stromaufnahme:	max. 8 mA
Ansprechzeit (10...90%):	< 4 ms
Messbereich/Überlastgrenze/Berstdruck:	0...1/2/5 bar, 0...1,6/3,2/10 bar, 0...2,5/5/10 bar, 0...4/8/17 bar, 0...6/12/34 bar, 0...10/20/34 bar, 0...16/32/100 bar, 0...25/50/100 bar
Druckanschluss:	G1/4 Zoll EN 837
Elektrischer Anschluss:	Winkeldose DIN EN 175301-803 A
Schutzart:	IP65
Medientemperatur:	0...+80°C
Umgebungstemperatur:	0...+80°C
Lagertemperatur:	-20...+80°C
Gewicht:	ca. 80 g
CE-Konformität:	Druckgeräterichtlinie 97/23/EG
EMV-Richtlinie:	89/336/EWG Störaussendung (Klasse B) und Störfestigkeit nach EN 61326
Elektrische Schutzarten:	Verpolungs-, Überspannungs- und Kurzschlusschutz
Schockbelastbarkeit:	500 g nach IEC 60068-2-27



Technical Data:

Measurement range (abs):	0...1 bar abs up to 0...25 bar abs
Non-linearity (BFSL):	0,5% (0,25% on request)
Accuracy:	±1,0% of range (0,5% BFSL), ±0,5% der Spanne (0,25% BFSL)
Reproducibility:	≤ 0,1% of range
Total error p.a.:	≤ 0,3% of range (at reference conditions)
Hysteresis:	≤ 0,16% der Spanne
Durability:	10 Mio. alternation of load
Temperature range:	-40 up to max. +100°C
Material:	CrNi-Steel- stainless steel
Intern coverage liquid:	Synthetic oil
Supply voltage 4-20 mA:	8...30V DC
Output 4-20 mA:	2-wire (Load resistance ≤ (Ub-8V)/0,02 A with RA in Ohm and UB in Voltage)
Current consumption:	max. 25 mA
Supply voltage 0-10 V:	14...30 V DC
Output 0-10 V:	3-wire (Load resistance > 10kOhm)
Current consumption:	max. 8 mA
Response time (10...90%):	< 4 ms
Measurement range/Overload range/Bersting range:	0...1/2/5 bar, 0...1,6/3,2/10 bar, 0...2,5/5/10 bar, 0...4/8/17 bar, 0...6/12/34 bar, 0...10/20/34 bar, 0...16/32/100 bar, 0...25/50/100 bar
Pressure connection:	G1/4 inch EN 837
Electrical connection:	Angular connector DIN EN 175301-803 A
Protection type:	IP65
Medium temperature:	0...+80°C
Ambient temperature:	0...+80°C
Storage temperature:	-20...+80°C
Weight:	approx. 80 g
CE-Conformity:	97/23/EG
Pressure equipment directive:	97/23/EG
EMC directive:	89/336/EWG emitted (class B) and immunity to interference according to EN 61326
Electrical protection:	Reverse battery protection-, overload safe- and differential protection
Impact capacity:	500 g according to IEC 60068-2-27

Masszeichnung / Dimensions



Schaltplan / Connection Diagram

