

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.*

DG/H

Druck- und Differenzdruckmessumformer
(2 Druckmessbereiche)
Pressure Transducer
(2 Pressure Measurement Ranges)



Produktbeschreibung

Der DG/H Druck- und Differenzdruckmessumformer erfasst den Über-, Unter- bzw. Differenzdruck zwischen den Druckeingängen und wandelt diesen in ein standardisiertes Ausgangssignal 0-10V bzw. 4...20mA um. Der Druckfühler bietet 2 Druckmessbereiche, die durch Umstecken eines Jumpers alternativ ausgewählt werden können. Zusätzlich steht ausserdem noch ein Schalt- haugang (Schliesser) zur Verfügung.

Product Description

The DG/H differential pressure transducer measures the over, low and differential pressure between the pressure inputs and transforms it to a standardised output signal 0-10V or 4...20mA. The pressure probe provides 2 pressure ranges which can be adjusted alternatively by a jumper. Additional a normally open contact (closer) is also available.

Technische Daten:

Druckmedium:	Luft und nicht aggressive Gase
Versorgungsspannung:	18...30V AC (Stromaufnahme 30mA) oder 16...32V DC (Stromaufnahme 20mA)
Druckbereiche:	0...100 Pa, 0...250 Pa, 0...500 Pa, 0...1 kPa, 0...2,5 kPa, 0...5 kPa, 0...10 kPa, 0...25 kPa, 0...50 kPa, 0...100 kPa, 0...250 kPa
Ausgang 0-10V:	3-Leiteranschluss, kurzschlussfest gegen Masse, max. 10mA
Ausgang 4...20mA:	3-Leiteranschluss
Schaltausgang:	Schliesser, NPN, 100 mA maximal, < gleich 35V DC
Linearitätsfehler:	< ± 1% v. EW
Langzeitstabilität:	< ± 0,5% v. EW / Jahr
Wiederholgenauigkeit:	< ± 0,2% v. EW
Lageabhängigkeit:	< ± 0,02% v. EW /g
Ansprechzeit:	100 ms oder 1 Sek, einstellbar über Jumper
Offset-Angleich:	< gleich ± 50 mV
Span-Abgleich:	< gleich ± 50 mV
Gehäuse:	Schaltgehäuse mit Prozessanschluss P2 aus ABS, hellgrau, Befestigungsteil mit Prozessanschluss P1 aus POM, weiss
Schutzart:	IP54
Prozessanschluss:	6 mm Schlauchstutzen
Elektrischer Anschluss:	Schraubklemmen bis 2,5 mm ²
Norm:	IEC 770
Betriebstemperatur:	0...50°C
Feuchte:	0...95% r.F. (nicht kondensierend)
Display:	optionales LCD-Display zur Anzeige des aktuellen Messwertes
Zubehör:	Anschlussset (1 x PVC-Schlauch 2m, 2 x Kanalanschlussnippel inkl. Schrauben) im Lieferumfang enthalten

Technical Data:

Pressure medium:	air and non aggressive-gases
Supply voltage:	18...30V AC (current consumption 30mA) or 16...32V DC (current consumption 20mA)
Pressure range:	0...100 Pa, 0...250 Pa, 0...500 Pa, 0...1 kPa, 0...2,5 kPa, 0...5 kPa, 0...10 kPa, 0...25 kPa, 0...50 kPa, 0...100 kPa, 0...250 kPa
Output 0-10V:	3-wire, shortcircuit-proof to ground, max. 10mA
Output 4...20mA:	3-wire
Switching output:	normally open contact (closer), NPN, 100mA maximal, < 35V DC
Linearity:	< ± 1% of FS
Long-term stability:	< ± 0,5% FS / year
Repetition accuracy:	< ± 0,2% of FS
Position dependence:	< ± 0,02% of FS / g
Response time:	100 ms or 1 s, adjustable by jumper
Offset adjustment:	< ± 50 mV
Span adjustment:	< ± 50 mV
Housing:	switch housing with process connection P2 of ABS, light grey, connection part with process connection P1 of POM, white
Protection class:	IP54
Process connection:	6 mm hose nipple
Electrical connection:	screw terminals max. 2,5mm ²
Display:	optional LCD-Display to display the actual measuring value
Standard:	IEC 770
Operation temperature:	0...50°C
Humidity:	0...95% r.H. (non-condensing)
Accessories:	connection set (1 x PVC-hose 2m, 2 x duct connection nipple incl. screws) in scope of delivery

Einstellung der Nullpunktabweichung / Offset Calibration

Mit dieser Funktion korrigieren Sie die Nullpunktabweichung des Ausgangssignals im drucklosen Zustand (Beispiel: auf 0 V/4mA bei null Pa).

Nehmen Sie das Gerät vom Druck indem Sie beide Schlauchstutzen öffnen oder die Schläuche abziehen. Folgen Sie der Programmieranweisung auf der nächsten Seite.

This function can be used to correct the zero-point deviation (offset) of the output signal in depressurised state (example: to 0 V/4mA at zero Pa).

Disconnect the unit from the pressure by opening both hose nozzles or removing the hoses. Then follow the programming instructions on the next page.

Einstellung des Schaltpunktes / Setting of Switching Output

Mit dieser Funktion setzen Sie den Schaltausgang auf „Durchgeschaltet“ für einen von Ihnen definierten Druck. Die Diode leuchtet sobald der definierte Druck erreicht oder überschritten wird.

This function is used to set the switching output to „switched through“ for a pressure you have defined. The LED lights up as soon as the defined pressure is reached or exceeded.

Spitzenwerte / peak value

Der angezeigte min./max. Spitzenwert ist der Wert der jemals am Sensor angelegt worden ist. Eine Rücksetzung des Spitzwerts kann nur beim Hersteller erfolgen.

The shown low/high peak value is the value that was ever set at the sensor. A resetting of the peak value can take place only at the manufacturer.

Fehlermeldungen / Error messages

Er.SE Sensor defekt / *Sensor defect*

Er.Li Limit (Messbereich Überschreitung / *measurement exceeding*)

Nicht genutzte Jumper / not used Jumpers

Bewahren Sie nicht benutzte Jumper in den beiden kleinen Taschen am Sensorgehäuse auf. *Store unused jumpers in the two little pockets in the sensor housing.*

