

DRUCKMESSUMFORMER

BESCHREIBUNG	DRUCKBEREICH	ANSCHLUSS	SERIE	SEITE
für Gase und Flüssigkeiten, auch Vakuum	0 ... 50 mbar / 1000 bar	G $\frac{1}{8}$ a - G $\frac{1}{2}$ a	D2	13.02
für hohe Temperaturen, 0,1% genau	0 ... 50 mbar / 1000 bar	G $\frac{1}{4}$ a u. G $\frac{1}{2}$ a	DA	13.04
elektr. Signal, mit Druckanzeige	-1 ... 1 mbar / 10 bar	G $\frac{1}{8}$ a	DSB/DSC	13.05



13

DMU



13

Beschreibung	Der Betriebsdruck wird durch einen Keramik/Edelstahl-Relativdrucksensor in ein proportionales, elektrisches Signal gewandelt, verstärkt und als analoges Strom- oder Spannungssignal gemeldet.		
Medium	Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten		
Versorgungsspannung	12-33 V DC	Restwelligkeit 5%	Kurzschluss- u. verpolungssicher, max. Stromaufnahme 4 mA
Elektrischer Anschluss	Stecker M12x1, 4-polig, mit Kupplungsdose		
Ausgangssignal	4-20 mA: max. Leistungsaufnahme 260 mW		
Wiederholgenauigkeit	< 0,3% v.E		
Temperatureinfluss	< 0,2% v.E		
Umgebungstemperatur	- 30 °C bis 85 °C		
Medientemperatur	- 40 °C bis 125 °C		
Schockfestigkeit	100 g (11 ms)		
Werkstoffe	Gehäuse: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404	O-Ring: FKM, wahlweise EPDM	Messzelle: Edelstahl (bar-Bereiche) Keramik AL ₂ O ₃ (mbar-Bereiche/Absolutdruck)
	Stecker: Polyacrylamid 50% GF UL 94 V-0		

**0,3% genau
Druckluft o. Flüssigkeiten**

Abmessungen			Unter- druck	Über- druck	Druck- Messbereich	Bestell- nummer
B	Ø	SW	max. bar	max. bar	bar	(4-20 mA)
mm	mm	mm				

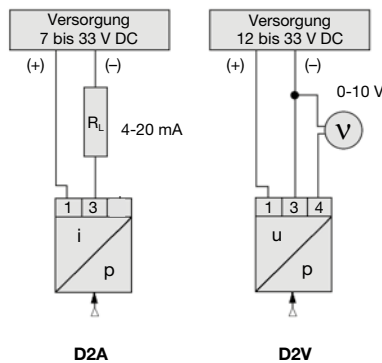
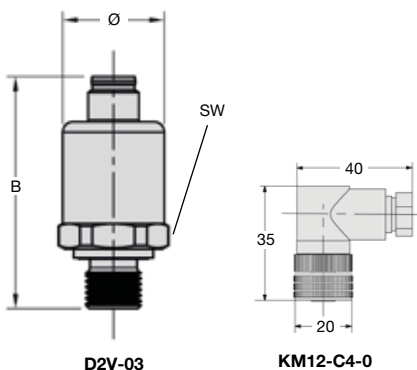
Miniatur-Druckmessumformer			G $\frac{1}{4}$, Edelstahl, für Druckluft, neutrale Gase o. Flüssigkeiten, mit winkliger Kupplungsdose			D2
55	24	24	-1	3,0	-1 ... 0 bar	D2A-V00
				3,0	-1 ... 1 bar	D2A-V01
				4,8	-1 ... 1,5 bar	D2A-V02
				7,5	-1 ... 2,5 bar	D2A-V03
				18	-1 ... 5 bar	D2A-V05
				30	-1 ... 9 bar	D2A-V09
				48	-1 ... 15 bar	D2A-V15
				75	-1 ... 24 bar	D2A-V24
				3,0	0 ... 1 bar	D2A-01
				4,8	0 ... 1,6 bar	D2A-02
				7,5	0 ... 2,5 bar	D2A-03
				12	0 ... 4 bar	D2A-04
				18	0 ... 6 bar	D2A-06
				30	0 ... 10 bar	D2A-10
				48	0 ... 16 bar	D2A-16
				75	0 ... 25 bar	D2A-25
				120	0 ... 40 bar	D2A-40
				180	0 ... 60 bar	D2A-60
				300	0 ... 100 bar	D2A-D1
				480	0 ... 160 bar	D2A-D2
				750	0 ... 250 bar	D2A-D3
				1200	0 ... 400 bar	D2A-D4
				1500	0 ... 600 bar	D2A-D6
				1500	0 ... 1000 bar	D2A-E1



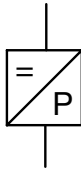
D2



KM-A4-0



Beschreibung	Der Betriebsdruck wird durch einen Keramik/Edelstahl-Relativdrucksensor in ein proportionales, elektrisches Signal gewandelt, verstärkt und als analoges Strom- oder Spannungssignal gemeldet.		
Medium	Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten		
Versorgungsspannung	12-33 V DC	Restwelligkeit 5%	Kurzschluss- u. verpolungssicher, max. Stromaufnahme 4 mA
Elektrischer Anschluss	Stecker M12x1, 4-polig, mit Kupplungsdose		
Ausgangssignal	4-20 mA: max. Leistungsaufnahme 260 mW		
Wiederholgenauigkeit	< 0,3% v.E		
Temperaturerfluss	< 0,2% v.E		
Umgebungstemperatur	-30 °C bis 85 °C		
Medientemperatur	-40 °C bis 125 °C		
Schockfestigkeit	100 g (11 ms)		
Werkstoffe	Gehäuse: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404 Stecker: Polyacrylamid 50% GF UL 94 V-0	O-Ring: FKM, wahlweise EPDM Messzelle: Edelstahl (bar-Bereiche) Keramik AL ₂ O ₃ (mbar-Bereiche/Absolutdruck)	



**0,3% genau
Druckluft o. Flüssigkeiten**

Abmessungen			Unter- druck	Über- druck	Druck- Messbereich	Bestell- nummer
B	Ø	SW	max. bar	max. bar	bar	(4-20 mA)
mm	mm	mm				

Miniatur-Druckmessumformer						G $\frac{1}{2}$ a, Edelstahl, für Druckluft, neutrale Gase o. Flüssigkeiten, mit winkliger Kupplungsdose	D2
55	24	24	-0,3	2,0	-50 ... 50 mbar	D2A-B5V	
					-100 ... 100 mbar	D2A-C1V	
					-200 ... 200 mbar	D2A-C2V	
					-300 ... 300 mbar	D2A-C3V	
					-100 ... 0 mbar	D2A-VC1	
					0 ... 50 mbar	D2A-B5	
					0 ... 100 mbar	D2A-C1	
					0 ... 200 mbar	D2A-C2	
					0 ... 300 mbar	D2A-C3	
					0 ... 400 mbar	D2A-C4	
					0 ... 600 mbar	D2A-C6	



D2



KM-A4-0

Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

0-10 V Ausgangssignal		D2V - . .
abweichender Messbereich	Messbereich im Klartext angeben	D2 . - XX
Absolutdruck-Messbereich	Messbereich von 0 ... 16 bar (Keramikmesszelle)	D2 . - . . A
frontbündige Membrane	vollverschweißt	D2 . - . . F
G$\frac{1}{2}$a	Anschlussgewinde	D2 . - . . 01
G$\frac{1}{2}$a	Anschlussgewinde	D2 . - . . 04
NPT	Anschlussgewinde	D2 . - . . N
EPDM-Elastomere für Sauerstoff	speziell gereinigt	D2 . - . . E
	ab Messbereich 1 bar	D2 . - . . 15

Zubehör, lose beigelegt

Kupplungsdose 4-pol.	M12x1, gerade	KM12-A4-0	winklig	KM12-C4-0
Dose mit Kabel	2 m, gerade	KM12-A4-2	winklig	KM12-C4-2
	5 m, gerade	KM12-A4-5	winklig	KM12-C4-5

Beschreibung Druckmessumformer in kompakter, robuster Edelstahlausführung mit piezoresistivem Messelement. Eine Kalibrierung von Nullpunkt und Endwert ist werkseitig möglich.
Medium Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten
Überdruck max. 3x Druckmessbereich, min. 3 bar, bei DAA-D4/D6 max. 850 bar und -E1 max. 1500 bar
Versorgungsspannung 9-33VDC bei Stromsignal, 15-30VDC bei Spannungssignal, Restwelligkeit 5%, Verpolungsschutz, kurzschlussfest
Ex-Ausführung nur Stromsignal 10-30 V DC, max. 1 W, nach EN 50.014 und EN 50.020: 1974 A1...A5, ATEX 2640-1
Elektrischer Anschluss Stecker nach DIN 43650, mit Kupplungsdose
Ausgangssignal 4-20 mA: max. Leistungsaufnahme 260 mW 0-10 V: max. Leistungsaufnahme 50 mW
Linearität/Hysteresis < 0,1% v.E. **Wiederholgenauigkeit** < 0,1% v.E.
Langzeitstabilität < 0,1% v.E., < 0,5% v.E. bei Ausf. bis 500 mbar
Temperatureinfluss < 0,02% v.E./°C, < 0,06% v.E./°C bei Ausf. bis 2 bar, < 0,1% v.E./°C bei Ausf. bis 500 mbar, bei 0 bis 70 °C
Anspruchzeit 1 ms für 10-90% des Messbereiches
Vibrationsfestigkeit 10 g bei 5-500 Hz
Einbaulage beliebig
Werkstoffe Gehäuse und Membrane: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4435 O-Ringe: FKM, wahlweise EPDM

**-1...1000 bar, 0,1% genau
Druckluft o. Flüssigkeiten**

Abmessungen			Genauigkeit	Druck-Messbereich	Bestell-Nummer	Druck-Messbereich	Bestell-Nummer
B	Ø	SW					
mm	mm	mm	%	mbar/bar	4-20 mA	mbar/bar	4-20 mA

Druckmessumformer				G½a, Edelstahl, Überdruck, mit winkelliger Kupplungsdose, 4-20 mA				DA 0,1% genau				
73	24	27	0,1	0 ... 50 mbar	DAA-B5H							
				0 ... 100 mbar	DAA-C1H							
				0 ... 160 mbar	DAA-C2H	0 ... 10 bar	DAA-10H					
				0 ... 250 mbar	DAA-C3H	0 ... 16 bar	DAA-16H					
				0 ... 400 mbar	DAA-C4H	0 ... 25 bar	DAA-25H					
				0 ... 600 mbar	DAA-C6H	0 ... 40 bar	DAA-40H					
				0 ... 1,0 bar	DAA-01H	0 ... 60 bar	DAA-60H					
				0 ... 1,6 bar	DAA-02H	0 ... 100 bar	DAA-D1H					
				0 ... 2,5 bar	DAA-03H	0 ... 160 bar	DAA-D2H					
				0 ... 4,0 bar	DAA-04H	0 ... 250 bar	DAA-D3H					
				0 ... 6,0 bar	DAA-06H	0 ... 400 bar	DAA-D4H					
						0 ... 600 bar	DAA-D6H					
73	24	27	0,5			0 ... 1000 bar	DAA-E1					



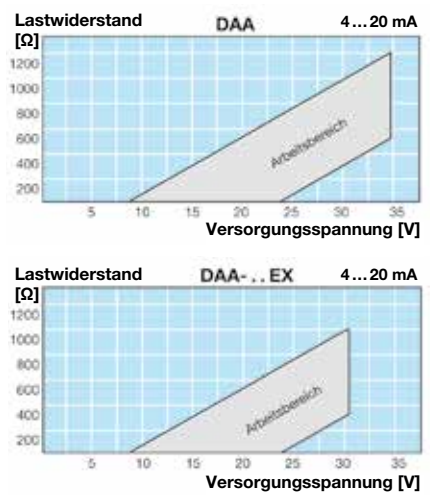
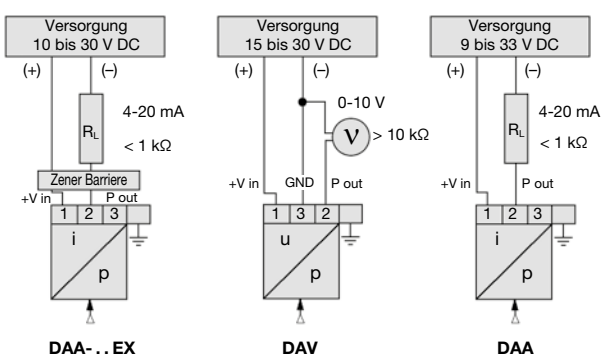
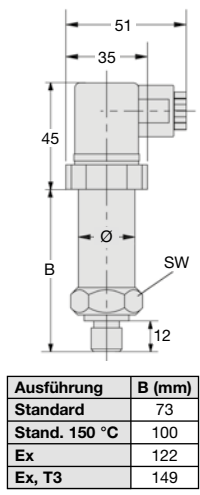
DA-...H



DA-...T

Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

0-10 V Ausgangssignal	nicht für Ex-Bereich	DAV-..
abweichender Messbereich	Druckbereich im Klartext angeben	DA-...XX
Absolutdruck-Messbereich	ab 50 mbar aufwärts	DA-...A
Vakuum	0...-1 bar	DA-...V
Ex-i-Atex	⊕ II 1G Ex ia IIC T6 nur 4-20 mA	DAA-...EX
0,25 % Linearität	für 100 mbar bis 600 bar für 1000 bar	DA-...G DAA-E1G
-25 bis +100 °C	Medientemperatur kompensiert bis 85 °C / T4	DA-...S
-25 bis +150 °C	Medientemperatur kompensiert bis 85 °C / T3	DA-...T
frontbündige Membrane	Anschlussgewinde G½, auch für Vakuum, bis 600 bar	DA-...F
G½a	Anschlussgewinde	DA-...04
EPDM-Elastomere		DA-...E
silikonfreie Ölfüllung		DA-...X32



* Produktgruppe

Bestellbeispiel: DAA-B5H

Beschreibung Ein piezoresistiver Silizium-Drucksensor misst den anliegenden Druck und wandelt ihn in ein proportionales, elektrisches Signal. Bei Erreichen des eingestellten Druckschaltpunktes erfolgt ein PNP-Signal. trockene, geölte oder ungeölte Druckluft oder neutrale Gase

Medium 12-30 V DC, Verpolungsschutz, Stromaufnahme des Gerätes max. 30 mA, Ausgangstrom max. 250 mA

Versorgungsspannung Betriebsart: Hysterese o. Fenster, Schaltpunkt u. Hysterese, Schließer o. Öffner, Schließ- o. Öffnungszeit, bar, psi, MPa, kg/cm² usw. Anzeige: anstehender Druck, höchster Druck, diverse mögliche Messfehler

Einstellung DSB 2 x PNP frei programmierbar als Schließer oder Öffner, max. Belastung 250 mA, kurzschlussfest

Schaltausgang DSB 1 x PNP wie bei DSB und 1 x analoger Ausgang 1-5 V, Ausgangsimpedanz > 500 Ω

Schaltausgang DSC einstellbar 0 bis 100% vom eingestellten Schaltpunkt

Hysterese < 0,2% v.E.

Wiederholgenauigkeit < 0,2% v.E.

LED Anzeige 3-stellig-Segment-Anzeige rot bei DSB, keine Anzeige bei DSC

Fehleranzeige beim DSB über die 7-Segment-Anzeige, beim DSC über die mehrfarbige LED

Zulassungen CE konform

Betriebstemperatur -1 °C bis 50 °C

Werkstoffe Gehäuse: stoßfester Kunststoff ABS-PC

Linearität < 1% v.E.

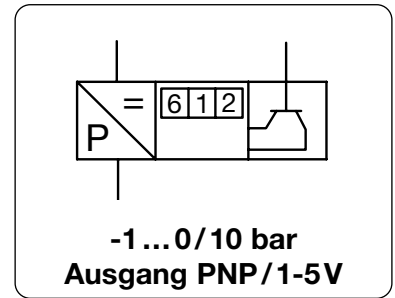
Schaltfrequenz 200 Hz

Einbaulage beliebig

Schockfestigkeit 10 g

Schutzart IP65

Gewindeanschluss: Messing vernickelt



Abmessungen	Digital-Anzeige	Überdruck	Ausgangssignal- Art	Druck- Messbereich	Bestell- Nummer
B	Ø	max. bar	PNP/analog	max. mA	
mm	mm			bar	

Elektronischer Druckschalter				Anschlussgewinde G ^{1/8} a, ohne Kupplungsdose, M8x1 mit 4 Pins	DS			
57	16	mit	2	2x PNP	250	0 ... -1	DSB-V1	
							-1 ... +1	DSB-V2
							0 ... 10	DSB-10
							-1 ... 10	DSB-V10
							0 ... 12	DSB-12
44	16	ohne	2	1x PNP/1x analog	250	0 ... -1	DSC-V1	
							-1 ... +1	DSC-V2
							-1 ... 10	DSC-V10



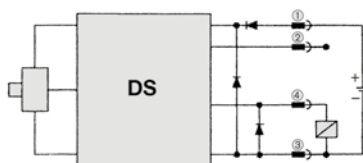
DSB mit digitaler Anzeige



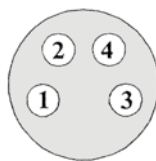
DSC

Zubehör, lose beigelegt

Kupplungsdose	M8x1, 4-polig mit 5 m Kabel	gerade	KM8-A4-5
		winkelig	KM8-C4-5

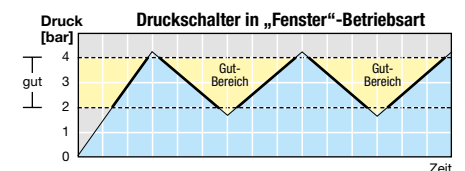
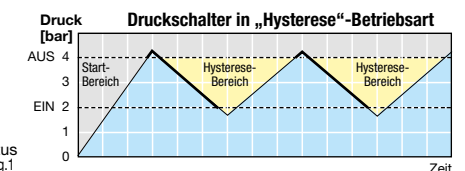
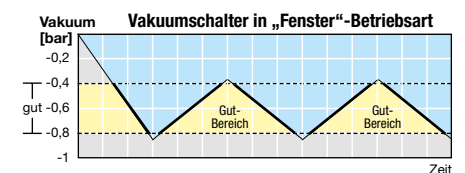
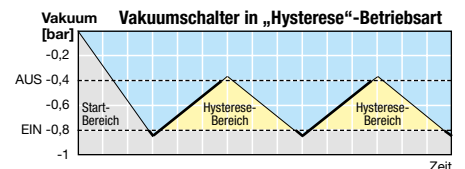


Anschlussbild

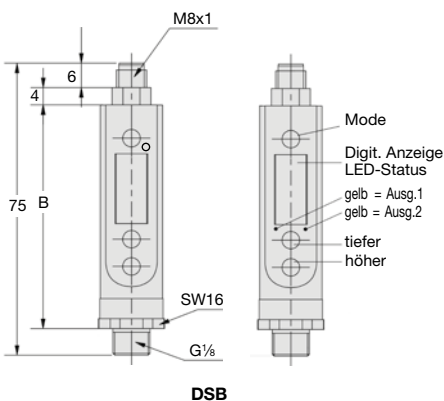


PIN-Belegung nach DIN EN 50044

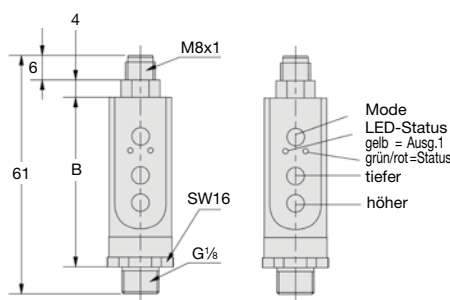
Pin	Farbe	Belegung
1	braun	24 V DC (+)
2	weiß	Ausgang 2 / analog
3	blau	24 V DC (-)
4	schwarz	Ausgang 1 / digital



* Produktgruppe



DSB



DSC



SIE BRAUCHEN HILFE?

Wir haben für kleinere Probleme oder für Funktionsweisen einige Videos auf unserem YouTube-Kanal. Sie möchten zum Beispiel wissen, wie Sie Ihren Filter fit für den Einsatz machen?

Dann haben wir dafür das richtige Video!

Sie brauchen Hilfe bei der Wahl des richtigen Reparatursatzes – wir beraten Sie gerne!



YOUTUBE-KANAL

