PBM4

Drucktransmitter für industrielle und mobile Hydraulikanwendungen

PBM4-13.###R.####.##6#

Auf einen Blick

- Standardeinsatz in der Hydraulik von 10 bis 1000 bar
- Robustes Edelstahlgehäuse
- Kompakte Bauform
- Voll verschweisste, trockene Messzelle
- Relativdruckmessung
- E1-Zulassung für Mobilhydraulik
- CANopen als Option



Technische Daten

Leistungsmerkmale	
Druckart	Relativ (gegen Umgebung)
Kompensierter Temperaturbereich	0… 80 °C
Langzeitstabilität	≤ 0.2 % FSR/a
Max. Messabweichung	± 0.5 % FSR ± 1 % FSR , 0 ... 105 °C ± 1.5 % FSR , 105 ... 125 °C ± 1.5 % FSR , -40 ... 0 °C Beinhaltet die Nullpunkt-, Endwert- und Linearitätsabweichung (nach Grenzpunkteinstellung) sowie Hysterese und Nichtwiederholbarkeit (EN 61298-2) (Tamb = 20 °C)
Max. Messspanne	1000 bar
Messbereich	0… 1000 bar
Standardmessfehler (BFSL)	± 0.2 % FSR ± 0.5 % FSR , 0 ... 105 °C ± 0.8 % FSR , -40 ... 0 °C ± 0.8 % FSR , 105 ... 125 °C Beinhaltet die Linearitätsabweichung (nach Kleinstwerteinstellung, BFSL) sowie Hysterese und Nichtwiederholbarkeit
Min. Messspanne	10 bar
Anstiegszeit (10 ... 90 %)	≤ 1 ms
Prozessbedingungen	
Prozesstemperatur	-40 … 150 °C
Prozessdruck	Siehe Abschnitt "Betriebsbedingungen"
Prozessanschluss	
Anschlussvarianten	Siehe Abschnitt "Masszeichnungen"
Prozessberührendes Material, Prozessanschluss	AISI 630 (1.4548)
Prozessberührendes Material, Membrane	AISI 630 (1.4548)
Prozessberührendes Material, Dichtung	FKM (Viton®), optional FKM- (Viton®) Dichtungen erfordern eine Umgebungstemperatur von mindesten -20 °C und eine Medientemperatur von mindesten -25 °C

Umgebungsbedingungen	
Arbeitstemperaturbereich	-40 … 125 °C -25 … 85 °C , mit Kabelabgang
Lagertemperaturbereich	-40 … 125 °C -25 … 85 °C , mit Kabelabgang
Schutzart (EN 60529)	IP 67
Schocken (EN 60068-2-27)	500 g
Schwingen (sinusförmig) (EN 60068-2-6)	20 g
Ausgangssignal	
Stromausgang	4 … 20 mA , 2-Leiter
Output signal	CANopen
Spannungsausgang	0… 10 V , 3-Leiter 0… 5 V , 3-Leiter 0.5 … 4.5 V , 3-Leiter 0.5 … 4.5 V DC ratiometrisch , 3-Leiter 1 … 6 V , 3-Leiter
Kurzschlussfestigkeit	Ja
Gehäuse	
Bauform	Kompakt-Transmitter
Baugrösse	Siehe Abschnitt "Masszeichnungen"
Material	AISI 304 (1.4301)
Elektrischer Anschluss	
Steckverbindung	AMP superseal 1.5, 3-Pin Bayonett Steckverbindung DIN 72585, 4-Pin DT04, 3-Pin M12-A, 5-Pin DT04, 4-Pin
Kabelabgang	2 m, 3-adrig

Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.

2020-03-31

PBM4

Drucktransmitter für industrielle und mobile Hydraulikanwendungen

PBM4-13.###R.####.##6#

Technische Daten

Speisung

Betriebsspannungsbereich	9 … 36 V DC , mit 4 … 20 mA Ausgangssignal 14 … 36 V DC , mit 0 … 10 V Ausgangssignal 9 … 36 V DC , mit 1 … 6 V Ausgangssignal 9 … 36 V DC , mit 0 … 5 V Ausgangssignal 9 … 36 V DC , mit 0,5 … 4,5 V Ausgangssignal 5 V DC ratiometrisch , mit 0,5 … 4,5 V Ausgangssignal

Konformität und Zulassungen

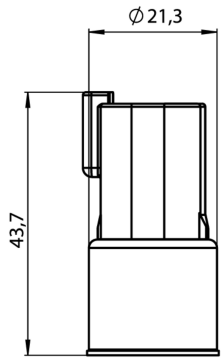
EMV	EN 61000-6-2 EN 61000-6-3
E1 - Zulassung	E1 - Zulassung

Betriebsbedingungen

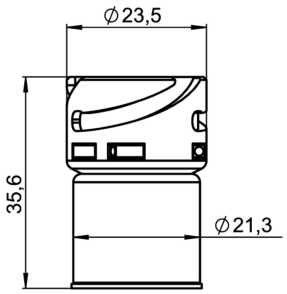
Messbereich (bar)	Überlastgrenze (bar)	Berstdruck (bar)
0 … 10	40	60
0 … 25	40	60
0 … 60	100	500
0 … 100	200	1000
0 … 160	500	2500
0 … 250	500	2500
0 … 400	800	4000
0 … 600	800	4000
0 … 1000	1200	> 4000

Masszeichnungen (mm)

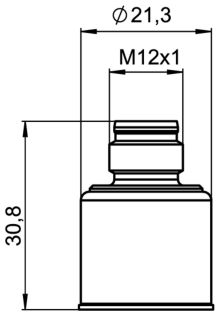
Gehäuse



Gehäuse mit Steckverbindung DT04, 4-Pin



Gehäuse mit Steckverbindung Bayonett Steckverbindung DIN 72585, 4-Pin



Gehäuse mit Steckverbindung M12-A, 5-Pin

2020-03-31 Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.

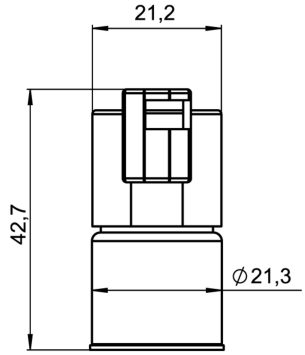
PBM4

Drucktransmitter für industrielle und mobile Hydraulikanwendungen

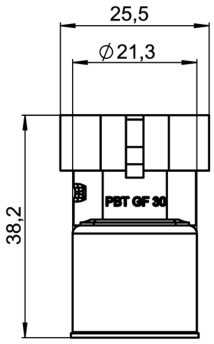
PBM4-13.###R.####.##6#

Masszeichnungen (mm)

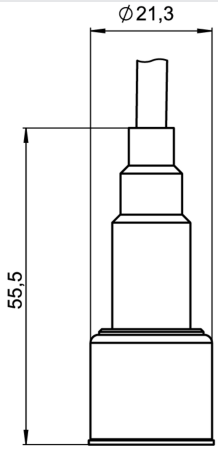
Gehäuse



Gehäuse mit Steckverbindung DT04, 3-Pin

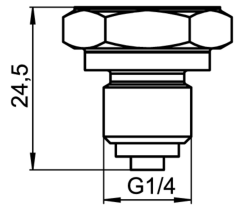


Gehäuse mit Steckverbindung AMP superseal 1.5, 3-Pin

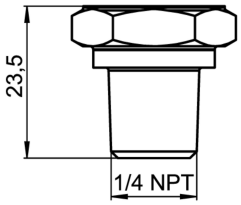


Gehäuse mit Kabelabgang, 3-Leiter

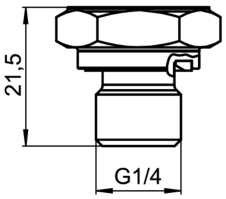
Prozessanschluss



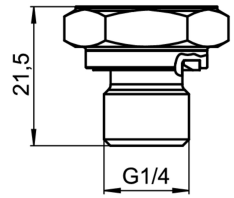
G 1/4 B EN 837-1 (BCID: G30)



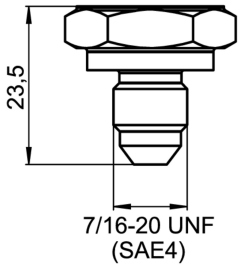
1/4-18 NPT (BCID: N01)



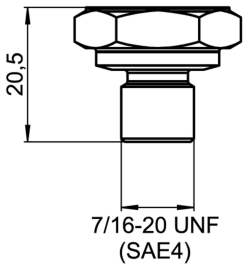
G 1/4 A DIN 3852-E (BCID: G50)



G 1/4 A DIN 3852-E mit Ø 0,6 mm Druckkanal (BCID: G50)



7/16-20 UNF mit Konus (SAE 4) (BCID: U01)



7/16-20 UNF mit O-Ring (SAE 4) (BCID: U02)

2020-03-31 Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.

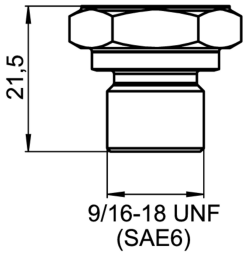
PBM4

Drucktransmitter für industrielle und mobile Hydraulikanwendungen

PBM4-13.###R.#####.##6#

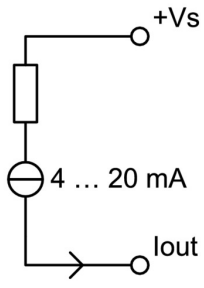
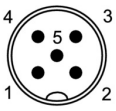
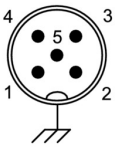
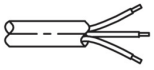
Masszeichnungen (mm)

Prozessanschluss



9/16-18 UNF mit O-Ring (SAE 6) (BCID: U04)

Elektrischer Anschluss

Ausgangssignal	Ersatzschaltbild	Ausgangsanschluss	Funktion	Anschlussbelegung
Stromausgang, 2-Leiter (z.B. 4 … 20 mA)			+Vs	1
			Iout	3
			n.c.	2, 4, 5
			+Vs	1
			Iout	3
			Gehäusemasse	Steckergewinde
			n.c.	2, 4, 5
			+Vs	1
			Iout	2
			n.c.	3, 4
			+Vs	A
			Iout	C
			n.c.	B
			+Vs	3
			Iout	1
			n.c.	2
			+Vs	BN
			Iout	BU
			n.c.	BK
			+Vs	1
			Iout	2
			n.c.	3, 4

Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.

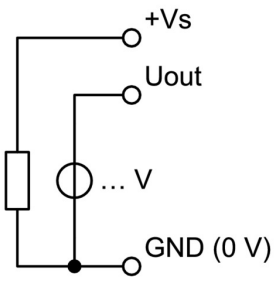
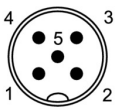
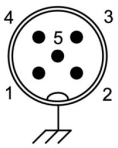
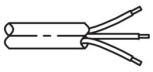
2020-03-31

PBM4

Drucktransmitter für industrielle und mobile Hydraulikanwendungen

PBM4-13.###R.####.##6#

Elektrischer Anschluss

Ausgangssignal	Ersatzschaltbild	Ausgangsanschluss	Funktion	Anschlussbelegung
Spannungsausgang, 3-Leiter (z.B. 0 … 10 V)			+Vs	1
			Uout	4
			GND (0 V)	3
			n.c.	2, 5
			+Vs	1
			Uout	4
			GND (0 V)	3
			Gehäusemasse	Steckergewinde
			n.c.	2, 5
			+Vs	1
			Uout	3
			GND (0 V)	2
			n.c.	4
			+Vs	A
			Uout	B
			GND (0 V)	C
			+Vs	3
			Uout	2
			GND (0 V)	1
			+Vs	BN
			Uout	BK
			GND (0 V)	BU
			+Vs	1
			Uout	3
			GND (0 V)	2
			n.c.	4

Bestellangaben

Typenschlüssel - Konfigurationsmöglichkeiten siehe Website

	PBM4	-	1	3	.	###	R	.	##	##	.	##	6	#
Produkt														
	PBM4													
Gehäusematerial														
Edelstahl 1.4301 AISI 304			1											
Genauigkeit														
±0.5 % FS				3										

Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.

2020-03-31

PBM4

Drucktransmitter für industrielle und mobile Hydraulikanwendungen

PBM4-13.###R.####.##6#

Bestellangaben

Typenschlüssel - Konfigurationsmöglichkeiten siehe Website

	PBM4	-	1	3	.	###	R	.	##	##	.	##	6	#
Messbereich														
0 ... 10 bar (EN)						B22								
0...25 bar (EN)						B26								
0...60 bar (EN)						B29								
0...100 bar (EN)						B31								
0 ... 160 bar (EN)						B33								
0...250 bar (EN)						B35								
0...400 bar (EN)						B38								
0...600 bar (EN)						B39								
0...1000 bar (EN)						B41								
0...400 psi (ANSI)						H26								
0...1000 psi (ANSI)						H30								
0...1500 psi (ANSI)						H31								
0...3000 psi (ANSI)						H34								
0...6000 psi (ANSI)						H38								
0...9000 psi (ANSI)						H39								
0...15000 psi (ANSI)						H41								
Druckart														
Relativ (gegen Umgebung)							R							
Ausgangssignal														
4...20 mA									A1					
0...10 V									A2					
0...5 V									A4					
0.5...4.5 V									A5					
0.5...4.5 V ratiometrisch									A6					
1...6 V									A8					
CANopen									C2					
Elektrischer Anschluss														
M12-A, 5-Pin										15				
M12-A, 5-Pin, Edelstahl										16				
Kabel (2 m)										52				
Bayonett Steckverbindung DIN 72585, 4-Pin										85				
AMP Superseal 1.5, 3-Pin										86				
DT04, 4-Pin										87				
DT04, 3-Pin										88				
Prozessanschluss														
G 1/4 B EN 837-1 (G30)												02		
1/4-18 NPT (N01)												04		
G 1/4 A DIN 3852-E (G50)												06		
G 1/4 A DIN 3852-E, Druckkanal Ø 0,6 mm (G50)												26		
7/16-20 UNF Dichtkonus (SAE 4) (U01)												34		
7/16-20 UNF mit O-Ring (SAE 4) (U02)												35		
9/16-18 UNF mit O-Ring (SAE 6) (U04)												36		
Material Prozessanschluss														
Edelstahl 1.4548 AISI 630													6	
Dichtung														
Ohne														0
FKM (Viton®)														3

Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.

2020-03-31