

PM1618



Frontbondige druktransmitter

PM-,40BREA01-E-ZVG/US



- 1 moer met afdichtring (DIN EN ISO 1179-2)
2 G1 afdichtconus buitendraad



Producteigenschappen

Aantal in- en uitgangen	Aantal digitale uitgangen: 1; Aantal analoge uitgangen: 1			
Meetbereik	-0,05...0,4 bar	-50...400 mbar	-0,725...5,8 psi	-5...40 kPa
Procesaansluiting	schroefdraad G 1 buitendraad afdichtconus			

Toepassingsgebied

Bijzondere eigenschappen	Vergulde contacten		
Meetelement	keramisch-capacitieve drukmeetcel		
Temperatuurbewaking	nee		
Applicatie	vlak inbouwbaar voor de voedingsmiddelen- en drankenindustrie		
Media	pasteuze media en vaste stoffen; vloeibare en gasvormige media		
Mediumtemperatuur [°C]	-25...150		
Min. barstdruk	30000 mbar	435 psi	3000 kPa
Drukbestendigheid	8000 mbar	116 psi	800 kPa
Bestand tegen vacuüm [mbar]	-1000		
Druksoort	relatieve druk		
Zonder dode ruimte	ja		

Elektrische eigenschappen

Voedingsspanning [V]	18...30 DC
----------------------	------------



Frontbondige druktransmitter

PM-,40BREA01-E-ZVG/US

Min. isolatieweerstand	[MΩ]	100; (500 V DC)			
Beschermklasse		III			
Ompoolbeveiligd		ja			
Meetprincipe		hydrostatisch			
Watchdog geïntegreerd		ja			
2-draads					
Stroomopname	[mA]	3,5...21,5			
Opwarmtijd	[s]	1			
3-draads					
Stroomopname	[mA]	< 45			
Opwarmtijd	[s]	0,5			
In- / uitgangen					
Aantal in- en uitgangen		Aantal digitale uitgangen: 1; Aantal analoge uitgangen: 1			
Uitgangen					
Totaal aantal uitgangen		2			
Uitgangssignaal		analoog signaal; IO-Link; (configureerbaar)			
Aantal digitale uitgangen		1; (IO-Link)			
Aantal analoge uitgangen		1			
Analoge uitgangsstroom	[mA]	4...20; (te verscalen)			
Max. belasting	[Ω]	700; (Ub = 24 V; (Ub - 9 V) / 21.5 mA)			
Kortsluitvast		ja			
Beschermd tegen overbelasting		ja			
Meet- / instelbereik					
Meetbereik		-0,05...0,4 bar	-50...400 mbar	-0,725...5,8 psi	-5...40 kPa
Analoog startpunt		-50...320 mbar		-0,725...4,641 psi	-5...32 kPa
Analoog eindpunt		30...400 mbar		0,435...5,802 psi	3...40 kPa
In stappen van		0,1 mbar		0,001 psi	0,01 kPa
Fabrieksinstelling		ASP = 0,0 bar	AEP = 400 mbar		
Nauwkeurigheid / afwijkingen					
Herhaalnauwkeurigheid		< ± 0,1; (bij temperatuurwisselingen < 10 K; Turn down 1:1)			
[% van het ingestelde meetbereik]					
Karakteristiekafwijking		< ± 0,2 (DIN EN 61298-2); (incl. nulpunt- en meetbereikfout, niet lineariteit, hysterse; Turn down 1:1)			
[% van het ingestelde meetbereik]					
Afwijking lineariteit		< ± 0,15; (Turn down 1:1)			
[% van het ingestelde meetbereik]					
Hysteres afwijking		< ± 0,15; (Turn down 1:1)			
[% van het ingestelde meetbereik]					
Langdurige stabiliteit		< ± 0,1; (Turn down 1:1; per jaar)			
[% van het ingestelde meetbereik]					



Frontbondige druktransmitter

PM-,40BREA01-E-ZVG/US

Gemeenschappelijke afwijking over het temperatuurbereik	Temperatuurbereik	totale afwijking
	-25...15 °C	Karakteristiekafwijking $\pm 0,1$ % van het bereik / 10 K
	15...80 °C	Karakteristiekafwijking
	80...150 °C	Karakteristiekafwijking $\pm 0,15$ % van het bereik / 10 K
N.B.	meer informatie in de sectie diagrammen en karakteristieken	

Reactietijden

Damping analoge uitgang dAA	[s]	0...4
2-draads		
Sprong reactietijd analoge uitgang	[ms]	30
3-draads		
Sprong reactietijd analoge uitgang	[ms]	7

Interfaces

Communicatie interface	IO-Link	
Type overdracht	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link revisie	1.1	
SDCI-Norm	IEC 61131-9	
Profiel	Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)	
SIO-Mode	nee	
Vereiste masterportklasse	A	
Proceswaarden analoog	3	
Min. procescyclustijd	[ms]	3,2
IO-Link-resolutie druk	[mbar]	0,1
IO-Link procesdata (cyclisch)	functie	bit lengte
	Druk	16
	apparaat status	4
IO-Link functionaliteiten (acyclisch)	applicatie specifieke markering; interne temperatuur	
Ondersteunende DeviceIDs	Bedrijfsaard	DeviceID
	default	1410

Omgevingsvariabelen

Omgevingstemperatuur	[°C]	-25...80
Opslagtemperatuur	[°C]	-40...100
Beschermklasse	IP 67; IP 68; IP 69K	

Toelatingen / testen

EMC	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
Schokbestendigheid	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Trillingsbestendigheid	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[jaren]	364

Mechanische eigenschappen

Gewicht	[g]	336,8
Materialen	1.4404 (roestvast staal / 316L); PBT	

PM1618



Frontbondige druktransmitter

PM-,40BREA01-E-ZVG/US

Materiaal dat in contact komt met het medium	keramiek (99,9 % Al ₂ O ₃); 1.4435 (roestvast staal / 316L); oppervlaktekwaliteit: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE
Min. drukcycli	100 miljoen
Aandraaimoment [Nm]	20
Procesaansluiting	schroefdraad G 1 buitendraad afdichtconus

Aanwijzen / bedienelementen

Display eenheid	mbar; psi; kPa; mmWS; inH ₂ O
-----------------	--

Opmerkingen

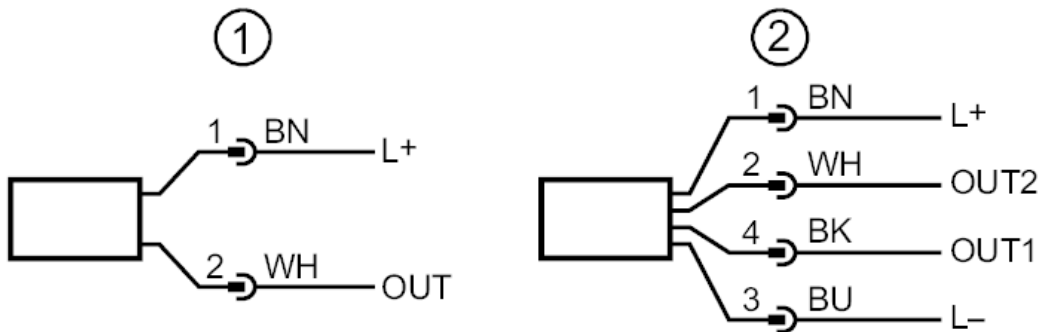
Verpakkingseenheid	1 stuk
--------------------	--------

Elektrische aansluiting

Connector: 1 x M12; codering: A; Contactpinnen: verguld



Aansluiting



- 1 Schema voor 2-draads aansluiting (analoog)
2 Schema voor 3-draads aansluiting (analoog / IO-Link)
OUT1 : IO-Link
OUT2 : analoge uitgang



Frontbondige druktransmitter

PM-,40BREA01-E-ZVG/US

Diagrammen en curves

invloed van de
omgevingstemperatuur op de
nauwkeurigheid



X Temperatuur
Y totale afwijking