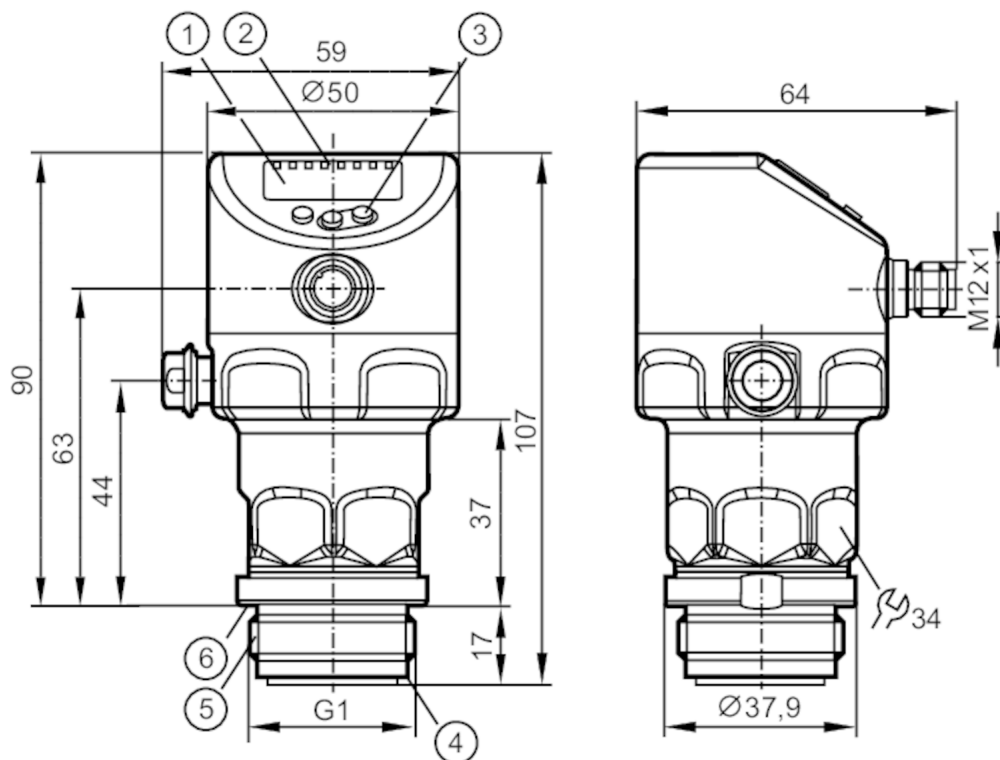


Επίπεδος αισθητήρας πίεσης με οθόνη

PI-001BREA01-MFRKG/US/ /P

Προσέξτε όταν επιλέγετε έναν εναλλακτικό κωδικό, τα τεχνικά χαρακτηριστικά μπορεί να διαφέρουν!



- 1 αλφαριθμητική οθόνη 4 ψηφία
- 2 LED κατάσταση
- 3 Μπουτόν προγραμματισμού
- 4 εγκοπή για τσιμούχα στεγάνωσης
- 5 εξωτερικό σπείρωμα G1 Aseptoflex Vario
- 6 εγκοπή για τσιμούχα στεγάνωσης (DIN 3869-33)



ACS



CRN



US

EC 1935/2004

EHEDG Certified

FCM



IO-Link

Reg31

UK

CA

Χαρακτηριστικά προϊόντος

Αριθμός εισόδων και εξόδων

Αριθμός ψηφιακών εξόδων: 2; Αριθμός αναλογικών εξόδων: 1

Εύρος μέτρησης

-50...1000 mbar

-0,72...14,5 psi

-20...401,5 inH₂O

-5...100 kPa

Σύνδεση διεργασίας

βιδωτή σύνδεση G 1 εξωτερικό σπείρωμα Aseptoflex Vario

Εφαρμογή

Ιδιαίτερο χαρακτηριστικό

Επιχρυσωμένες επαφές

Εφαρμογή

επίπεδη τοποθέτηση για βιομηχανίες τροφίμων και ποτών

Μέσο

Παχύρευστα υλικά και υγρά με αιωρούμενα στερεά; υγρά και αέρια

Θερμοκρασία μέσου

[°C]

-25...150

Ελαχ. πίεση διάρρηξης

30000 mbar

435 psi

3000 kPa

Αντοχή σε πιέσεις

10000 mbar

145 psi

1000 kPa

Αντοχή σε κενό

[mbar]

-1000

Σχεδίαση πίεσης

σχετική πίεση; κενό

Χωρίς διάκενο

Ναι

MAWP (για εφαρμογές σύμφωνα με CRN)

[bar]

10



Επίπεδος αισθητήρας πίεσης με οθόνη

PI-001BREA01-MFRKG/US/ /P

Ηλεκτρικά δεδομένα					
Ελαχ. αντίσταση μόνωσης	[MΩ]	100; (500 V DC)			
Βαθμός προστασίας		III			
Προστασία ανάστροφης πολικότητας		Ναι			
Ενσωματωμένος επιτηρητής "Watchdog"		Ναι			
2-αγωγών					
Τάση λειτουργίας	[V]	20...30 DC			
Κατανάλωση ρεύματος	[mA]	3,5...21,5			
Χρονοκαθυστέρηση ενεργοποίησης	[s]	< 1			
3-αγωγών					
Τάση λειτουργίας	[V]	18...30 DC			
Κατανάλωση ρεύματος	[mA]	5...45; (430 bei max. Laststrom)			
Χρονοκαθυστέρηση ενεργοποίησης	[s]	< 0,5			
Είσοδοι / έξοδοι					
Αριθμός εισόδων και εξόδων		Αριθμός ψηφιακών εξόδων: 2; Αριθμός αναλογικών εξόδων: 1			
Έξοδοι					
Συνολικός αριθμός εξόδων		2			
Σήμα εξόδου		σήμα μεταγωγής; αναλογικό σήμα; IO-Link			
Ηλεκτρική σχεδίαση		PNP/NPN			
Αριθμός ψηφιακών εξόδων		2			
Λειτουργία εξόδου		ανοικτή επαφή NO / κλειστή επαφή NC; (παραμετροποιήσιμη)			
Αριθμός αναλογικών εξόδων		1			
Αναλογικό ρεύμα εξόδου	[mA]	4...20, αναστρέψιμη; (διαβαθμιζόμενο)			
Προστασία βραχυκυκλώματος		Ναι			
Είδος προστασίας βραχυκυκλώματος		Με παλμό			
Προστασία υπερφόρτωσης		Ναι			
2-αγωγών					
Μεγ. φορτίο	[Ω]	300			
3-αγωγών					
Μεγ. πτώση τάσης εξόδου μεταγωγής DC	[V]	2			
Μόνιμο ονομαστικό ρεύμα εξόδου μεταγωγής DC	[mA]	100			
Συχνότητα μεταγωγής DC	[Hz]	125			
Μεγ. φορτίο	[Ω]	(U _b - 10 V) / 21,5 mA; 650 Ω (U _b = 24 V)			
Εύρος μέτρησης / παραμετροποίησης					
Εύρος μέτρησης		-50...1000 mbar	-0,72...14,5 psi	-20...401,5 inH2O	-5...100 kPa
Σημείο ενεργοποίησης SP		-49...1000 mbar	-0,7...14,5 psi	-19,5...401,5 inH2O	-4,9...100 kPa
Σημείο απενεργοποίησης rP		-50...999 mbar	-0,73...14,48 psi	-20,1...400,9 inH2O	-5...99,9 kPa
Αναλογικό αρχικό σημείο		-50...800 mbar	-0,73...11,6 psi	-20,1...321,2 inH2O	-5...80 kPa



Επίπεδος αισθητήρας πίεσης με οθόνη

PI-001BREA01-MFRKG/US/ /P

Αναλογικό τελικό σημείο	150...1000 mbar	2,18...14,5 psi	60,2...401,5 inH ₂ O	15...100 kPa
Ελάχ. απόσταση μεταξύ SP και rP	2 mbar	0,03 psi	0,6 inH ₂ O	0,2 kPa
Σε βήμα	1 mbar	0,01 psi	0,1 inH ₂ O	0,1 kPa
Εργοστασιακή ρύθμιση	SP1 = 250 mbar		rP1 = 230 mbar	
	SP2 = 750 mbar		rP2 = 730 mbar	
	ASP = 0,00 mbar		AEP = 1000 mbar	
	dAP = 2,00 s		dAA = 2,00 s	

Επιτήρηση θερμοκρασίας

Εύρος μέτρησης	-25...150 °C	-13...302 °F
----------------	--------------	--------------

Ακρίβεια / αποκλίσεις

Ακρίβεια σημείου μεταγωγής [% του εύρους]	< ± 0,2; (DIN EN IEC 62828-1; Turn down 1:1)	
Επαναληψιμότητα [% του εύρους]	< ± 0,1; (με διακυμάνσεις θερμοκρασίας < 10K; Turn down 1:1)	
Απόκλιση χαρακτηριστικής καμπύλης [% του εύρους]	< ± 0,2; (DIN IEC EN 62828-1 συμπερ. σημείο μηδέν και λάθος εύρους, μη γραμμικότητα, υστέρηση; Turn down 1:1)	
Απόκλιση γραμμικότητας [% του εύρους]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)	
Απόκλιση υστέρησης [% του εύρους]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)	
Μακροχρόνια σταθερότητα [% του εύρους]	< ± 0,1; (Turn down 1:1; ανά έτος)	
Ολική απόκλιση στο εύρος θερμοκρασίας	Περιοχή θερμοκρασίας	ολική απόκλιση
	-25...15 °C	Απόκλιση χαρακτηριστικής καμπύλης ± 0,05 % του εύρους / 10 K
	15...80 °C	Απόκλιση χαρακτηριστικής καμπύλης
	80...150 °C	Απόκλιση χαρακτηριστικής καμπύλης ± 0,1 % του εύρους / 10 K
Σημείωση	για περισσότερες λεπτομέρειες δείτε την ενότητα Διαγράμματα και γραφήματα	

Επιτήρηση θερμοκρασίας

Ακρίβεια [K]	± 2,5+ (0,08 x (Umgebungstemperatur - Mediumtemperatur))
Επαναληψιμότητα [K]	± 0,2
Ανάλυση [K]	0,2

Χρόνοι απόκρισης

Τιμή διεργασίας απόσβεσης dAP [s]	0...99,99
Φίμωση αναλογικής εξόδου dAA [s]	0...99,99

2-αγωγών

Βηματικός χρόνος απόκρισης αναλογικής εξόδου [ms]	30
---	----

3-αγωγών

Ελαχ. χρόνος απόκρισης εξόδου μεταγωγής (dAP) [ms]	3
Βηματικός χρόνος απόκρισης αναλογικής εξόδου [ms]	7



Επίπεδος αισθητήρας πίεσης με οθόνη

PI-001BREA01-MFRKG/US/ /P

Επιτήρηση θερμοκρασίας		
Δυναμική απόκριση T05 / T09	[s]	< 35 / < 135; (DIN EN 60751 Νερό ; > 0,9 m/s)
Διασυνδέσεις		
Διασύνδεση επικοινωνίας	IO-Link	
Είδος μεταφοράς	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link Αναθεώρηση	1.1	
SDCI-Πρότυπο	IEC 61131-9	
Προφίλ	Identification and Diagnosis (0x4000), Measurement Data Channel (0x800A)	
Λειτουργία SIO	Ναι	
Απαραίτητο κύριο είδος θύρας	A	
Ελαχ. χρόνος κύκλου διεργασίας	[ms]	5,6
IO-Link ανάλυση πίεση	[mbar]	0,05
IO-Link ανάλυση θερμοκρασία	[K]	0,2
Δεδομένα διεργασίας IO-Link (κυκλικά)	τρόπος λειτουργίας	μήκος bit
	πίεση	32
	θερμοκρασία	32
	κατάσταση συσκευής	4
	πληροφορία δυαδικής μεταγωγής	2
IO-Link λειτουργίες (μη κυκλικές)	ετικέτα συγκεκριμένης εφαρμογής; εσωτερική θερμοκρασία; μετρητής ωρών λειτουργίας; μετρητής κύκλων μεταγωγής; Μετρητής αιχμών πίεσης	
Υποστηριζόμενα DeviceIDs	Τρόπος λειτουργίας	DeviceID
	default	1153
Συνθήκες περιβάλλοντος		
Θερμοκρασία περιβάλλοντος	[°C]	-25...80
Θερμοκρασία αποθήκευσης	[°C]	-40...100
Βαθμός προστασίας	IP 67; IP 68; IP 69K	
Δοκιμές / εγκρίσεις		
ΗΜΣ	DIN EN 61326-1	
Αντοχή σε κρούσεις	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Αντοχή σε δονήσεις	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[χρόνια]	214
Σημείωση για έγκριση	εργοστασιακό πιστοποιητικό διαθέσιμο για μεταφόρτωση στο www.factory-certificate.ifm	
Έγκριση UL	Αριθμός έγκρισης UL	J048
	Αριθμός αρχείου UL	E174189
Μηχανικά δεδομένα		
Βάρος	[g]	356,9
Υλικό κατασκευής	ανοξείδωτο ατσάλι (1.4404 / 316L); FKM; PTFE; PBT; PEI; PFA	
Υλικά σε επαφή με το μέσο	κεραμικό (99,9 % Al2O3); ανοξείδωτο ατσάλι (1.4435 / 316L); χαρακτηριστικά επιφάνειας: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE	
Ελαχ. κύκλοι πίεσης	100 εκατομμύρια	
Ροπή σύσφιξης	[Nm]	35
Σύνδεση διεργασίας	βιδωτή σύνδεση G 1 εξωτερικό σπείρωμα Aseptoflex Vario	



Επίπεδος αισθητήρας πίεσης με οθόνη

PI-001BREA01-MFRKG/US/ /P

Οθόνες / στοιχεία χειρισμού

Οθόνη ενδείξεων	Οθόνη ένδειξης	LED, Πράσινο
	Ενεργοποίησης εξόδου	LED, Κίτρινο
	Ένδειξη κατάστασης	αλφαριθμητική οθόνη, 4 ψηφία
	Μετρούμενες τιμές	αλφαριθμητική οθόνη, 4 ψηφία
Οθόνη ένδειξης	mbar; psi; kPa; inH2O	

Παρατηρήσεις

Τμχ συσκευασίας	1 τμχ
-----------------	-------

Ηλεκτρική συνδεσμολογία

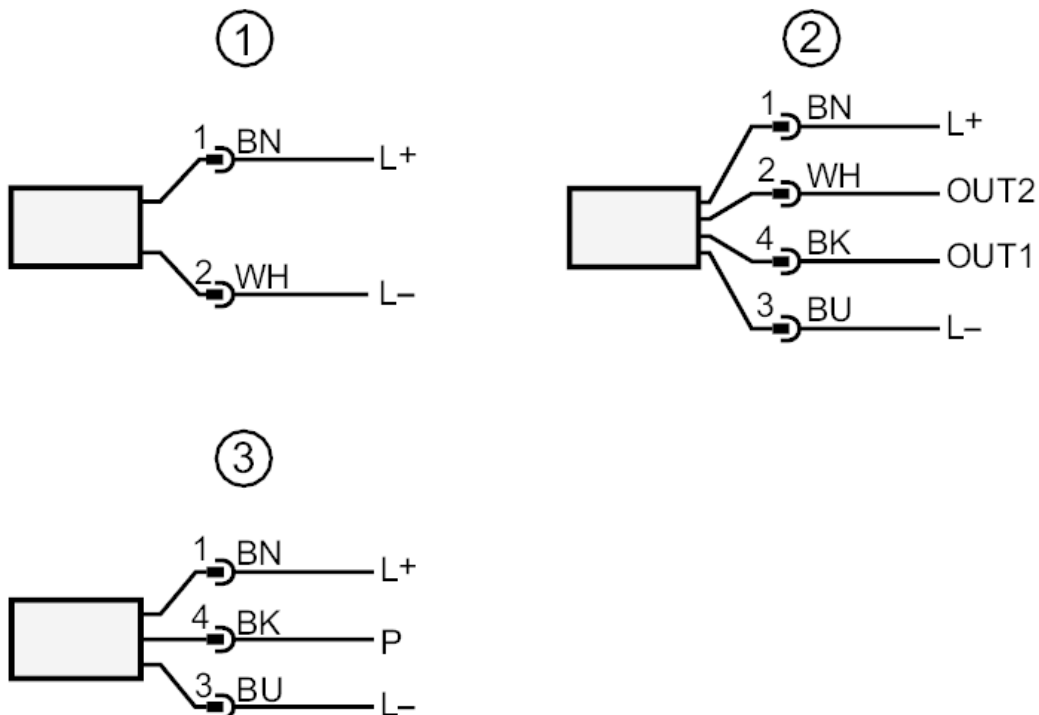
Κονέκτορας: 1 x M12; κωδικοποίηση: A; Επαφές: επίχρυσες



Επίπεδος αισθητήρας πίεσης με οθόνη

PI-001BREA01-MFRKG/US/ /P

Σύνδεση



- 1 σύνδεση για 2σύρματη λειτουργία
 2 σύνδεση για 3σύρματη λειτουργία
 OUT1 Έξοδος μεταγωγής / IO-Link
 OUT2 Έξοδος μεταγωγής / Αναλογική έξοδος
 3 σύνδεση για IO-Link παραμετροποίηση (P = επικοινωνία μέσω IO-Link)
 Χρώματα κατά DIN EN 60947-5-2
 Χρώματα κλώνων
 BK = μαύρο
 BN = Καφέ
 BU = Μπλε
 WH = Λευκό

Επίπεδος αισθητήρας πίεσης με οθόνη

PI-001BREA01-MFRKG/US/ /P

διαγράμματα και γραφήματα

επίδραση θερμοκρασίας
περιβάλλοντος στην ακρίβεια



X θερμοκρασία
Y ολική απόκλιση