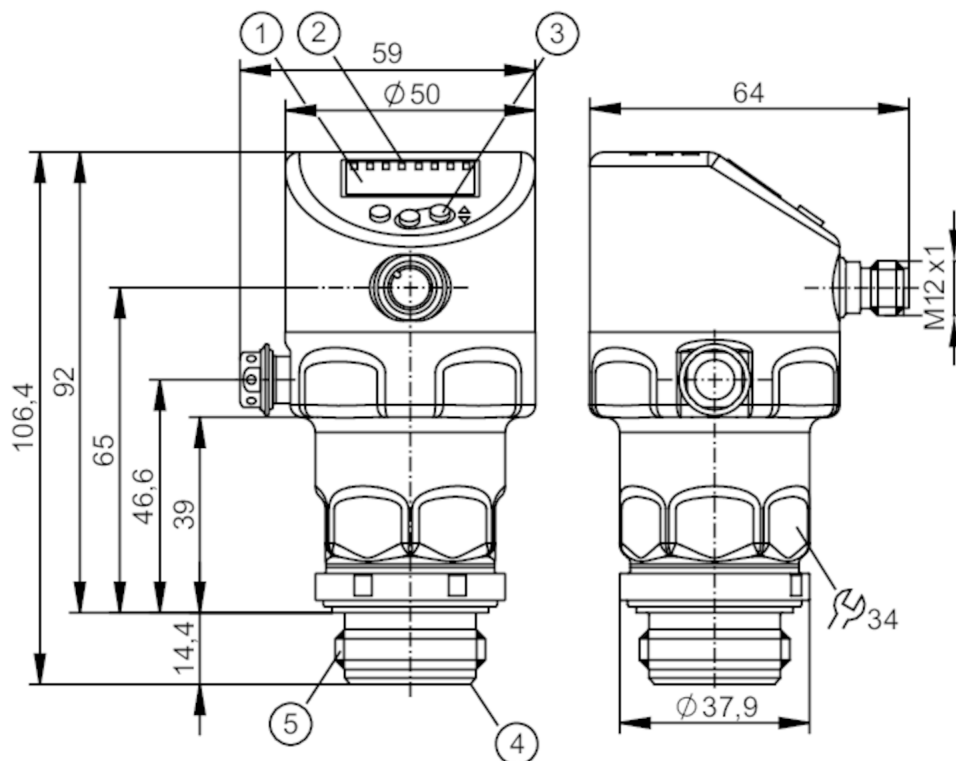


Επίπεδος αισθητήρας πίεσης με οθόνη

PI-,25BREA01-MFRKG/US/ /P

Να μην χρησιμοποιείται για νέα έργα.

Δεν διατίθενται πλέον αντάπτορες ως παρελκόμενα σύνδεσης



- 1 αλφαριθμητική οθόνη 4 ψηφία
- 2 LED κατάστασης
- 3 Μπουτόν προγραμματισμού
- 4 Aseptoflex - περίγραμμα στεγανοποίησης
- 5 εξωτερικό σπείρωμα Aseptoflex S30x2



EC 1935/2004

EHEDG Tested

FCM

FDA

IO-Link

UK

CA

Χαρακτηριστικά προϊόντος

Αριθμός εισόδων και εξόδων

Αριθμός ψηφιακών εξόδων: 2; Αριθμός αναλογικών εξόδων: 1

Εύρος μέτρησης

-12,4...250 mbar

-5...100,4 inH₂O

-1,24...25 kPa

-126...2550 mmWS

Σύνδεση διεργασίας

βιδωτή σύνδεση S30x2 εξωτερικό σπείρωμα Aseptoflex

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

12044 inH₂O

3000 kPa

Αντοχή σε πιέσεις

6000 mbar

2400 inH₂O

600 kPa

Αντοχή σε κενό

[mbar]

-1000

Σχεδίαση πίεσης

σχετική πίεση; κενό

Χωρίς διάκενο

Ναι

Ηλεκτρικά δεδομένα

Ελαχ. αντίσταση μόνωσης

[MΩ]

100; (500 V DC)



Επίπεδος αισθητήρας πίεσης με οθόνη

PI-,25BREAO1-MFRKG/US/ /P

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]	(Ub - 10 V) / 21,5 mA; 650 Ω (Ub = 24 V)		
Εύρος μέτρησης / παραμετροποίησης				
Εύρος μέτρησης	-12,4...250 mbar	-5...100,4 inH2O	-1,24...25 kPa	-126...2550 mmWS
Σημείο ενεργοποίησης SP	-12...250 mbar	-4,8...100,4 inH2O	-1,2...25 kPa	-122...2549 mmWS
Σημείο απενεργοποίησης rP	-12,4...249,6 mbar	-5...100,2 inH2O	-1,24...24,96 kPa	-126...2545 mmWS
Αναλογικό αρχικό σημείο	-12,4...199,4 mbar	-5...80,1 inH2O	-1,24...19,94 kPa	-126...2033 mmWS
Αναλογικό τελικό σημείο	38,2...250 mbar	15,3...100,4 inH2O	3,82...25 kPa	390...2549 mmWS
Ελάχ. απόσταση μεταξύ SP και rP	0,5 mbar	0,2 inH2O	0,05 kPa	5 mmWS



Επίπεδος αισθητήρας πίεσης με οθόνη

PI-,25BREA01-MFRKG/US/ /P

Σε βήμα	0,1 mbar	0,1 inH ₂ O	0,01 kPa	1 mmWS
Εργοστασιακή ρύθμιση		SP1 = 62,5 mbar	rP1 = 57,5 mbar	
		SP2 = 187,5 mbar	rP2 = 182,5 mbar	
		ASP = 0,00 mbar	AEP = 250 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 ± 0,1 % του εύρους / 10 K
	15...80 °C	Απόκλιση χαρακτηριστικής καμπύλης
	80...150 °C	Απόκλιση χαρακτηριστικής καμπύλης ± 0,15 % 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

Επιτήρηση θερμοκρασίας

Δυναμική απόκριση T05 / T09 [s]	< 35 / < 135; (DIN EN 60751 Νερό ; > 0,9 m/s)
------------------------------------	---

Διασυνδέσεις

Διασύνδεση επικοινωνίας	IO-Link
-------------------------	---------



Επίπεδος αισθητήρας πίεσης με οθόνη

PI-,25BREAO1-MFRKG/US/ /P

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]	0,01										
IO-Link ανάλυση θερμοκρασία [K]	0,2										
Δεδομένα διεργασίας IO-Link (κυκλικά)	<table> <tr> <th>τρόπος λειτουργίας</th><th>μήκος bit</th></tr> <tr> <td>πίεση</td><td>32</td></tr> <tr> <td>θερμοκρασία</td><td>32</td></tr> <tr> <td>κατάσταση συσκευής</td><td>4</td></tr> <tr> <td>πληροφορία δυαδικής μεταγωγής</td><td>2</td></tr> </table>	τρόπος λειτουργίας	μήκος bit	πίεση	32	θερμοκρασία	32	κατάσταση συσκευής	4	πληροφορία δυαδικής μεταγωγής	2
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	<table> <tr> <th>Τρόπος λειτουργίας</th><th>DeviceID</th></tr> <tr> <td>default</td><td>1152</td></tr> </table>	Τρόπος λειτουργίας	DeviceID	default	1152						
Τρόπος λειτουργίας	DeviceID										
default	1152										

Συνθήκες περιβάλλοντος

Θερμοκρασία περιβάλλοντος [°C]	-25...80
Θερμοκρασία αποθήκευσης [°C]	-40...100
Βαθμός προστασίας	IP 67; IP 68; IP 69K

Δοκιμές / εγκρίσεις

HMΣ	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]		201
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]	347,9
Υλικό κατασκευής	ανοξείδωτο αστάλι (1.4404 / 316L); FKM; PTFE; PBT; PEI; PFA
Υλικά σε επαφή με το μέσο	κεραμικό (99,9 % Al ₂ O ₃); ανοξείδωτο αστάλι (1.4435 / 316L); χαρακτηριστικά επιφάνειας: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE
Ελαχ. κύκλοι πίεσης	100 εκατομμύρια
Ροπή σύσφιξης [Nm]	25
Σύνδεση διεργασίας	βιδωτή σύνδεση S30x2 εξωτερικό σπείρωμα Aseptoflex

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; kPa; inH ₂ O; mmWS	

Επίπεδος αισθητήρας πίεσης με οθόνη

PI-,25BREA01-MFRKG/US/ /P

Παρατηρήσεις

Σημειώσεις

Να μην χρησιμοποιείται για νέα έργα.; Δεν διατίθενται πλέον αντάπτορες ως παρελκόμενα σύνδεσης

Τμχ συσκευασίας

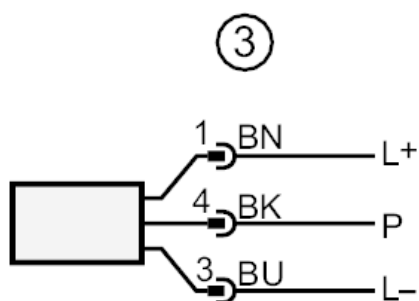
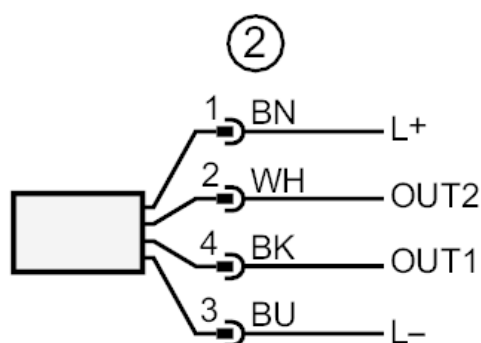
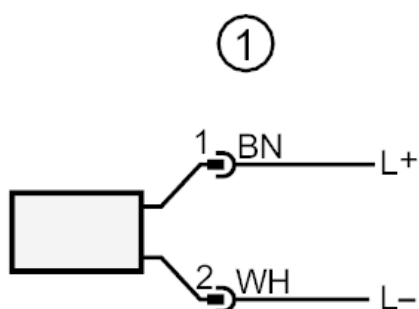
1 τμχ

Ηλεκτρική συνδεσμολογία

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



Σύνδεση



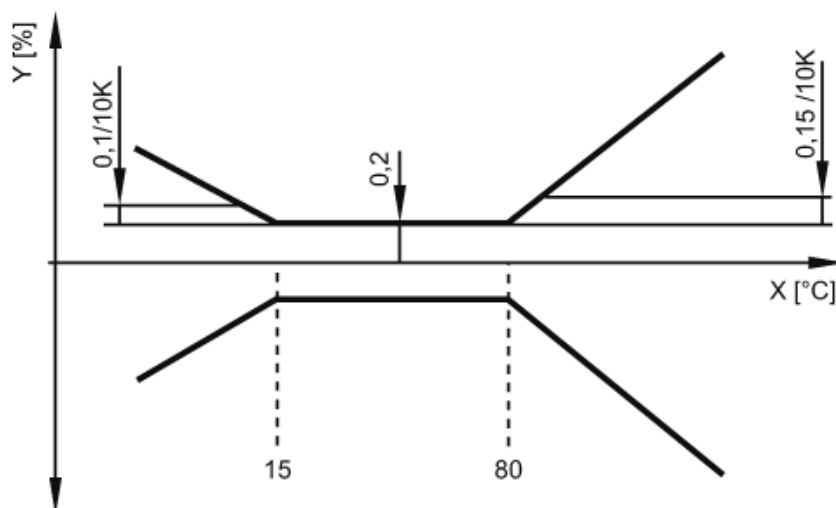
- 1 σύνδεση για 2σύρματη λειτουργία
 2 σύνδεση για 3σύρματη λειτουργία
 OUT1 Έξοδος μεταγωγής / IO-Link
 OUT2 Έξοδος μεταγωγής / Αναλογική έξοδος
 3 σύνδεση για IO-Link παραμετροποίηση (P = επικοινωνία μέσω IO-Link)
 Χρώματα κατά DIN EN 60947-5-2
 Χρώματα κλώνων
 BK = μαύρο
 BN = Καφέ
 BU = Μπλε
 WH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

Επίπεδος αισθητήρας πίεσης με οθόνη

PI-,25BREA01-MFRKG/US/ /P

διαγράμματα και γραφήματα

επίδραση θερμοκρασίας
περιβάλλοντος στην ακρίβεια



X θερμοκρασία
Y ολική απόκλιση