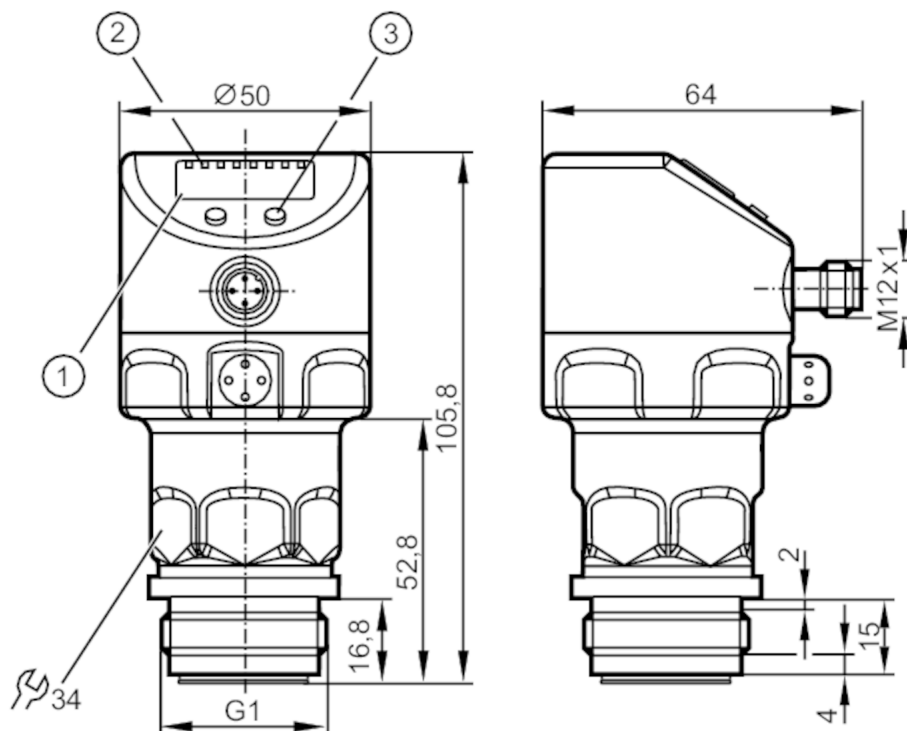


Επίπεδος αισθητήρας πίεσης με οθόνη

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/ /P

Εναλλακτικοί κωδικοί: PI1709

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



- 1 αλφαριθμητική οθόνη 4 ψηφία
2 LED κατάστασης
3 Μπουτόν προγραμματισμού



ACS



CRN



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	-1...1 bar	-1000...1000 mbar	-14,5...14,5 psi	-100...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...125; (145 max. 1h)		
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-1-1BREA01-MFRKG/US/ /P

Ηλεκτρικά δεδομένα					
Ελαχ. αντίσταση μόνωσης	[MΩ]	100; (500 V DC)			
Βαθμός προστασίας		III			
Προστασία ανάστροφης πολικότητας		Ναι			
Αρχή λειτουργίας		Υδροστατική			
Ενσωματωμένος επιτηρητής "Watchdog"		Ναι			
2-αγωγών					
Τάση λειτουργίας	[V]	20...32 DC			
Κατανάλωση ρεύματος	[mA]	3,6...21			
Χρονοκαθυστέρηση ενεργοποίησης	[s]	1			
3-αγωγών					
Τάση λειτουργίας	[V]	18...32 DC			
Κατανάλωση ρεύματος	[mA]	< 45			
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; (παραμετροποιήσιμες)			
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]	250			
Συχνότητα μεταγωγής DC	[Hz]	125			
Μεγ. φορτίο	[Ω]	(Ub - 10 V) / 20 mA			
Εύρος μέτρησης / παραμετροποίησης					
Εύρος μέτρησης		-1...1 bar	-1000...1000 mbar	-14,5...14,5 psi	-100...100 kPa
Σημείο ενεργοποίησης SP		-998...1000 mbar	-14,45...14,5 psi	-99,8...100 kPa	
Σημείο απενεργοποίησης rP		-1000...998 mbar	-14,5...14,45 psi	-100...99,8 kPa	



Επίπεδος αισθητήρας πίεσης με οθόνη

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/ /P

Αναλογικό αρχικό σημείο	-1000...500 mbar	-14,5...7,25 psi	-100...50 kPa
Αναλογικό τελικό σημείο	-500...1000 mbar	-7,25...14,5 psi	-50...100 kPa
Σε βήμα	1 mbar	0,05 psi	0,1 kPa
Εργοστασιακή ρύθμιση		SP1 = -500 mbar	rP1 = -540 mbar
		SP2 = 500 mbar	rP2 = 460 mbar
		ASP = -1000 mbar	AEP = 1000 mbar

Ακρίβεια / αποκλίσεις

Ακρίβεια σημείου μεταγωγής [% του εύρους]	< ± 0,2; (Turn down 1:1)
Επαναληψιμότητα [% του εύρους]	< ± 0,1; (με διακυμάνσεις θερμοκρασίας < 10K; Turn down 1:1)
Απόκλιση χαρακτηριστικής καμπύλης [% του εύρους]	< ± 0,2; (Turn down 1:1, γραμμικότητα, συμπερ. υστέρηση και επαναληψιμότητα, ρύθμιση οριακών σημείων κατά DIN EN IEC 62828-1)
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)
Σημείο μηδέν συντελεστή θερμοκρασίας [% του εύρους ανά 10 K]	< ± 0,05; (0...70 °C)
Εύρος συντελεστή θερμοκρασίας [% του εύρους ανά 10 K]	< ± 0,15; (0...70 °C)

Χρόνοι απόκρισης

Τιμή διεργασίας απόσβεσης dAP [s]	0...30
Φίμωση αναλογικής εξόδου dAA [s]	0,01...99,99

2-αγωγών

Βηματικός χρόνος απόκρισης αναλογικής εξόδου [ms]	45
--	----

3-αγωγών

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

Διασυνδέσεις

Διασύνδεση επικοινωνίας	IO-Link
Είδος μεταφοράς	COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link Αναθεώρηση	1.0
Προφίλ	χωρίς προφίλ
Λειτουργία SIO	Ναι
Απαραίτητο κύριο είδος θύρας	A
Αναλογικά δεδομένα διεργασίας	1



Επίπεδος αισθητήρας πίεσης με οθόνη

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/ /P

Ψηφιακά δεδομένα διεργασίας	2	
Ελαχ. χρόνος κύκλου διεργασίας [ms]	2,3	
Υποστηριζόμενα DeviceIDs	Τρόπος λειτουργίας	DeviceID
	default	258

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

Δοκιμές / εγκρίσεις		
ΗΜΣ	EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD
	EN 61000-4-3 HF διαχυόμενη	10 V/m
	EN 61000-4-4 Burst	2 kV
	EN 61000-4-5 Surge	0,5/1 kV
	EN 61000-4-6 HF ενσύρματη	10 V
Αντοχή σε κρούσεις	DIN IEC 68-2-27	50 g (11 ms)
Αντοχή σε δονήσεις	DIN IEC 68-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF [χρόνια]	160	
Σημείωση για έγκριση	εργοστασιακό πιστοποιητικό διαθέσιμο για μεταφόρτωση στο www.factory-certificate.ifm	

Μηχανικά δεδομένα		
Βάρος [g]	359	
Υλικό κατασκευής	ανοξείδωτο ατσάλι (1.4404 / 316L); FKM; PTFE; PBT; PEI; PFA	
Υλικά σε επαφή με το μέσο	κεραμικό (99,9 % Al ₂ O ₃); ανοξείδωτο ατσάλι (1.4435 / 316L); χαρακτηριστικά επιφάνειας: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE	
Ελαχ. κύκλοι πίεσης	100 εκατομμύρια	
Σύνδεση διεργασίας	βιδωτή σύνδεση G 1 εξωτερικό σπείρωμα Aseptoflex Vario	

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; psi; inH ₂ O; mWS; % του εύρους	

Παρατηρήσεις		
Τμχ συσκευασίας	1 τμχ	

Ηλεκτρική συνδεσμολογία

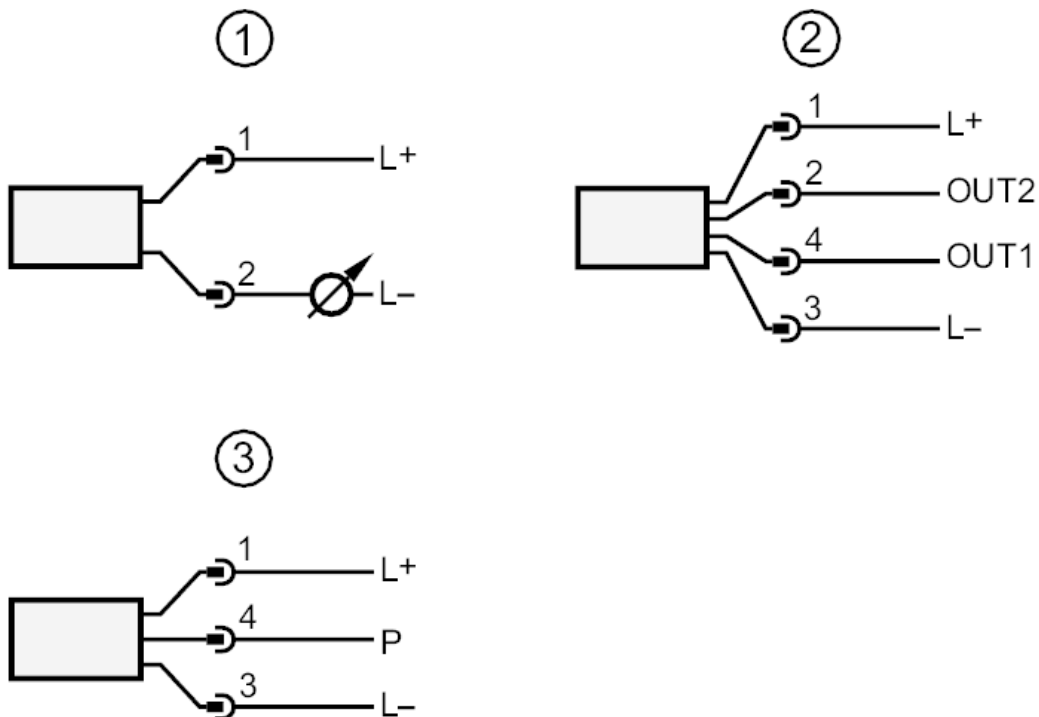
Κονέκτορας: 1 x M12; κωδικοποίηση: A; Επαφές: επίχρυσες



Επίπεδος αισθητήρας πίεσης με οθόνη

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/ /P

Σύνδεση



- 1 σύνδεση για 2σύρματη λειτουργία
- 2 σύνδεση για 3σύρματη λειτουργία :
- OUT1 Έξοδος μεταγωγής
- OUT2 Έξοδος μεταγωγής
- Αναλογική έξοδος
- 3 σύνδεση για IO-Link παραμετροποίηση (P = επικοινωνία μέσω IO-Link)