



Αισθητήρας πίεσης με οθόνη

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/3D/3G /P



- 1 αλφαριθμητική οθόνη 4 ψηφία
2 όχι επίπεδο ενσωματωμένο στοιχείο μέτρησης
3 Μπουτόν προγραμματισμού
4 LED κατάσταση



Χαρακτηριστικά προϊόντος

Αριθμός εισόδων και εξόδων	Αριθμός ψηφιακών εξόδων: 1; 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 κώνος στεγάνωσης			

Εφαρμογή

Ιδιαίτερο χαρακτηριστικό	Επιχρυσωμένες επαφές		
Εφαρμογή	βιομηχανία τροφίμων και αναψυκτικών		
Εγκατάσταση	Στρεφόμενο περίβλημα 350°		
Μέσο	Παχύρευστα υλικά και υγρά με αιωρούμενα στερεά; υγρά και αέρια		
Θερμοκρασία μέσου [°C]	-20...60; (όταν χρησιμοποιείται εκτός της επικίνδυνης περιοχής;; Θερμοκρασία περιβάλλοντος: -25...85 °C; Θερμοκρασία μέσου: -25...125 °C / 145 °C < 1h)		
Ελαχ. πίεση διάρρηξης	30000 mbar	435 psi	3000 kPa
Αντοχή σε πιέσεις	10000 mbar	145 psi	1000 kPa
Σχεδίαση πίεσης	σχετική πίεση; κενό		

Ηλεκτρικά δεδομένα

Τάση λειτουργίας [V]	18...32 DC
----------------------	------------



Αισθητήρας πίεσης με οθόνη

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/3D/3G /P

Κατανάλωση ρεύματος [mA]	< 50
Βαθμός προστασίας	III
Προστασία ανάστροφης πολικότητας	Ναι
Χρονοκαθυστέρηση ενεργοποίησης [s]	0,5
Αρχή λειτουργίας	Υδροστατική
Ενσωματωμένος επιτηρητής "Watchdog"	Ναι

Είσοδοι / έξοδοι

Αριθμός εισόδων και εξόδων	Αριθμός ψηφιακών εξόδων: 1; Αριθμός αναλογικών εξόδων: 1
----------------------------	--

Έξοδοι

Συνολικός αριθμός εξόδων	2
Σήμα εξόδου	σήμα μεταγωγής; αναλογικό σήμα; (παραμετροποιήσιμες)
Ηλεκτρική σχεδίαση	PNP/NPN
Αριθμός ψηφιακών εξόδων	1
Λειτουργία εξόδου	ανοικτή επαφή NO / κλειστή επαφή NC; (παραμετροποιήσιμη)
Μεγ. πτώση τάσης εξόδου μεταγωγής DC [V]	2
Μόνιμο ονομαστικό ρεύμα εξόδου μεταγωγής DC [mA]	250
Συχνότητα μεταγωγής DC [Hz]	6
Αριθμός αναλογικών εξόδων	1
Αναλογικό ρεύμα εξόδου [mA]	4...20, αναστρέψιμη; (διαβαθμιζόμενο 1:4)
Μεγ. φορτίο [Ω]	($U_b - 10\text{ V}$) / 20 mA
Αναλογική τάση εξόδου [V]	0...10, αναστρέψιμη; (διαβαθμιζόμενο 1:4)
Ελαχ. αντίσταση φορτίου [Ω]	2000
Προστασία βραχυκυκλώματος	Ναι
Είδος προστασίας βραχυκυκλώματος	Με παλμό
Προστασία υπερφόρτωσης	Ναι

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	
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	

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	< ± 0,15; (Turn down 1:1)



Αισθητήρας πίεσης με οθόνη

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/3D/3G /P

	[% του εύρους]	
Απόκλιση υστέρησης	[% του εύρους]	$< \pm 0,15$; (Turn down 1:1)
Μακροχρόνια σταθερότητα		
	[% του εύρους]	$< \pm 0,1$; (Turn down 1:1; ανά έτος)
Σημείο μηδέν συντελεστή θερμοκρασίας		
	[% του εύρους ανά 10 K]	$< \pm 0,05$; (0...70 °C)
Εύρος συντελεστή θερμοκρασίας		
	[% του εύρους ανά 10 K]	$< \pm 0,15$; (0...70 °C)

Χρόνοι απόκρισης

Χρόνος απόκρισης	[ms]	< 100
Τιμή διεργασίας απόσβεσης dAP	[s]	0,1...100
Φίμωση αναλογικής εξόδου dAA	[s]	0,1...100
Βηματικός χρόνος απόκρισης αναλογικής εξόδου	[ms]	25

Λογισμικό / προγραμματισμός

Επιλογές ρύθμισης παραμέτρων	υστέρηση / παράθυρο; ανοικτή επαφή NO / κλειστή επαφή NC; λογική μεταγωγής; έξοδος ρεύματος / τάσης; Φίμωση; προσαρμογή των τιμών ένδειξης; η οθόνη μπορεί να περιστραφεί και να απενεργοποιηθεί; Οθόνη ένδειξης; σημείο μηδέν; εύρος
------------------------------	---

Συνθήκες περιβάλλοντος

Θερμοκρασία περιβάλλοντος	[°C]	-20...60
Θερμοκρασία αποθήκευσης	[°C]	-40...100
Βαθμός προστασίας		IP 65

Δοκιμές / εγκρίσεις

Σήμανση ATEX	Ex II 3D Ex tc IIIC T90°C Dc X	
	Ex II 3G Ex nA IIC T4 Gc X	
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]	163

Μηχανικά δεδομένα

Βάρος	[g]	513
Υλικό κατασκευής	ανοξείδωτο ατσάλι (1.4404 / 316L); PC; PBT; PEI; FKM; PTFE	
Υλικά σε επαφή με το μέσο	κεραμικό (99,9 % Al ₂ O ₃); ανοξείδωτο ατσάλι (1.4435 / 316L); ανοξείδωτο ατσάλι (1.4404 / 316L); χαρακτηριστικά επιφάνειας: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE; EPDM	
Ελαχ. κύκλοι πίεσης	100 εκατομμύρια	
Σύνδεση διεργασίας	βιδωτή σύνδεση G 1 εξωτερικό σπείρωμα κώνος στεγάνωσης	



Αισθητήρας πίεσης με οθόνη

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/3D/3G /P

Οθόνες / στοιχεία χειρισμού

Οθόνη ενδείξεων	Οθόνη ένδειξης	6 x, Πράσινο
	Ενεργοποίησης εξόδου	LED, Κίτρινο
	Ένδειξη κατάστασης	αλφαριθμητική οθόνη, 4 ψηφία
	Μετρούμενες τιμές	αλφαριθμητική οθόνη, 4 ψηφία
Οθόνη ένδειξης	mbar; kPa; psi; inH2O; mWS; % του εύρους	

Παρατηρήσεις

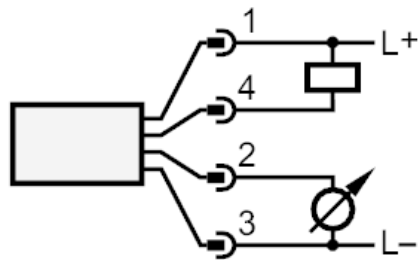
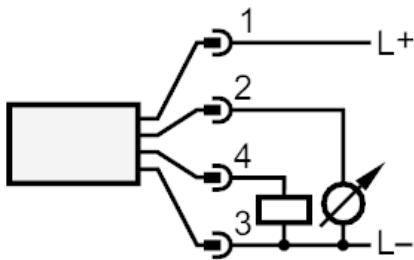
Τμχ συσκευασίας	1 τμχ
-----------------	-------

Ηλεκτρική συνδεσμολογία

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



Σύνδεση



OUT1 Έξοδος μεταγωγής
OUT2 Αναλογική έξοδος