



- 1 εγκοπή για τσιμούχα στεγάνωσης (DIN EN ISO 1179-2)
 2 εξωτερικό σπείρωμα G1 (Aseptoflex Vario)
 3 εγκοπή για τσιμούχα στεγάνωσης



ACS



CRN



US

EC 1935/2004 EHEDG Certified FCM FDA



IO-Link

Reg31



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 Aseptoflex Vario			

Εφαρμογή

Ιδιαίτερο χαρακτηριστικό	Επιχρυσωμένες επαφές		
Στοιχείο μέτρησης	κεραμικό-χωρητικό στοιχείο μέτρησης πίεσης		
Επιτήρηση θερμοκρασίας	Όχι		
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		

Ηλεκτρικά δεδομένα

Τάση λειτουργίας [V]	18...30 DC
----------------------	------------



Επίπεδος αισθητήρας πίεσης

PM-1-1BREA01-E-ZVG/US

Ελαχ. αντίσταση μόνωσης	[ΜΩ]	100; (500 V DC)			
Βαθμός προστασίας		III			
Προστασία ανάστροφης πολικότητας		Ναι			
Ενσωματωμένος επιτηρητής "Watchdog"		Ναι			
2-αγωγών					
Κατανάλωση ρεύματος	[mA]	3,5...21,5			
Χρονοκαθυστέρηση ενεργοποίησης	[s]	1			
3-αγωγών					
Κατανάλωση ρεύματος	[mA]	< 45			
Χρονοκαθυστέρηση ενεργοποίησης	[s]	0,5			
Είσοδοι / έξοδοι					
Αριθμός εισόδων και εξόδων		Αριθμός ψηφιακών εξόδων: 1; Αριθμός αναλογικών εξόδων: 1			
Έξοδοι					
Συνολικός αριθμός εξόδων		2			
Σήμα εξόδου		αναλογικό σήμα; IO-Link; (παραμετροποιήσιμες)			
Αριθμός ψηφιακών εξόδων		1; (IO-Link)			
Αριθμός αναλογικών εξόδων		1			
Αναλογικό ρεύμα εξόδου	[mA]	4...20; (διαβαθμιζόμενο)			
Μεγ. φορτίο	[Ω]	700; (U _b = 24 V; (U _b - 9 V) / 21.5 mA)			
Προστασία βραχυκυκλώματος		Ναι			
Προστασία υπερφόρτωσης		Ναι			
Εύρος μέτρησης / παραμετροποίησης					
Εύρος μέτρησης		-1...1 bar	-1000...1000 mbar	-14,5...14,5 psi	-100...100 kPa
Αναλογικό αρχικό σημείο		-1000...600 mbar	-14,5...8,7 psi		-100...60 kPa
Αναλογικό τελικό σημείο		-600...1000 mbar	-8,7...14,5 psi		-60...100 kPa
Σε βήμα		1 mbar	0,01 psi		0,1 kPa
Εργοστασιακή ρύθμιση			ASP = -1000 mbar		AEP = 1000 mbar
Ακρίβεια / αποκλίσεις					
Επαναληψιμότητα	[% του εύρους]	< ± 0,1; (με διακυμάνσεις θερμοκρασίας < 10K; Turn down 1:1)			
Απόκλιση χαρακτηριστικής καμπύλης	[% του εύρους]	< ± 0,2; (γραμμικότητα περιλ. 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)			



Επίπεδος αισθητήρας πίεσης

PM-1-1BREA01-E-ZVG/US

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	
Χρόνοι απόκρισης		
Φίμωση αναλογικής εξόδου dAA	[s]	0...4
2-αγωγών		
Βηματικός χρόνος απόκρισης αναλογικής εξόδου	[ms]	30
3-αγωγών		
Βηματικός χρόνος απόκρισης αναλογικής εξόδου	[ms]	7
Διασυνδέσεις		
Διασύνδεση επικοινωνίας	IO-Link	
Είδος μεταφοράς	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link Αναθεώρηση	1.1	
SDCI-Πρότυπο	IEC 61131-9	
Προφίλ	Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)	
Λειτουργία SIO	Όχι	
Απαραίτητο κύριο είδος θύρας	A	
Αναλογικά δεδομένα διεργασίας	3	
Ελαχ. χρόνος κύκλου διεργασίας	[ms]	3,2
IO-Link ανάλυση πίεση	[mbar]	0,5
IO-Link λειτουργίες (μη κυκλικές)	ετικέτα συγκεκριμένης εφαρμογής; εσωτερική θερμοκρασία	
Υποστηριζόμενα DeviceIDs	Τρόπος λειτουργίας	DeviceID
	default	667
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 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
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]	323
Σημείωση για έγκριση	εργοστασιακό πιστοποιητικό διαθέσιμο για μεταφόρτωση στο www.factory-certificate.ifm	
Έγκριση UL	Αριθμός έγκρισης UL	J021
Μηχανικά δεδομένα		
Βάρος	[g]	306,9



Επίπεδος αισθητήρας πίεσης

PM-1-1BREA01-E-ZVG/US

Υλικό κατασκευής	ανοξείδωτο ατσάλι (1.4404 / 316L); PBT
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
Ροπή σύσφιξης [Nm]	35
Σύνδεση διεργασίας	βιδωτή σύνδεση G 1 εξωτερικό σπείρωμα Aseptoflex Vario

Παρατηρήσεις

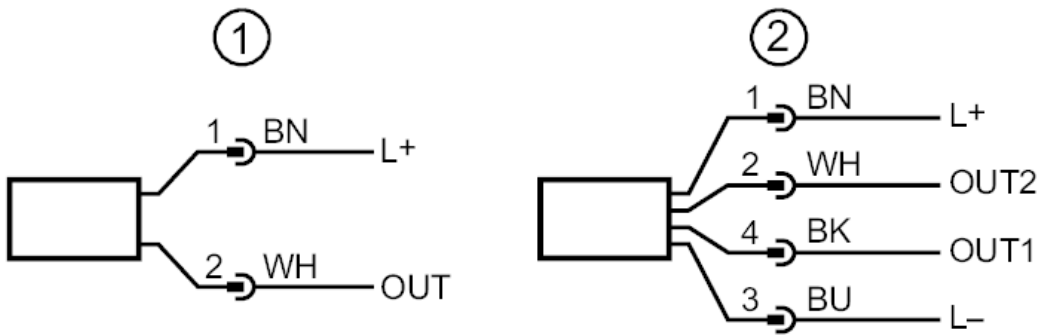
Τμχ συσκευασίας	1 τμχ
-----------------	-------

Ηλεκτρική συνδεσμολογία

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



Σύνδεση



- 1 σύνδεση για 2σύρματη λειτουργία (αναλογικό)
2 σύνδεση για 3σύρματη λειτουργία (αναλογικό / IO-Link)
OUT1 : IO-Link
OUT2 : Αναλογική έξοδος

Επίπεδος αισθητήρας πίεσης

PM-1-1BREA01-E-ZVG/US

διαγράμματα και γραφήματα

επίδραση θερμοκρασίας
περιβάλλοντος στην ακρίβεια



X θερμοκρασία
Y ολική απόκλιση