

Επίπεδος αισθητήρας πίεσης

PM-,40BREA01-E-ZVG/US



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



ACS

cUL_{US}
LISTED

EC 1935/2004

EHEDG

Certified

FCM

FDA

IO-Link

Reg31

UK

CA

Reg31

UK

CA

Χαρακτηριστικά προϊόντος

Αριθμός εισόδων και εξόδων	Αριθμός ψηφιακών εξόδων: 1; Αριθμός αναλογικών εξόδων: 1			
Εύρος μέτρησης	-0,05...0,4 bar	-50...400 mbar	-0,725...5,8 psi	-5...40 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	8000 mbar	116 psi	800 kPa
Αντοχή σε κενό [mbar]	-1000		
Σχεδίαση πίεσης	σχετική πίεση		
Χωρίς διάκενο	Ναι		

Ηλεκτρικά δεδομένα

Τάση λειτουργίας [V]	18...30 DC
Ελαχ. αντίσταση μόνωσης [MΩ]	100; (500 V DC)



Επίπεδος αισθητήρας πίεσης

PM-,40BREA01-E-ZVG/US

Βαθμός προστασίας	III			
Προστασία ανάστροφης πολικότητας	Ναι			
Αρχή λειτουργίας	Υδροστατική			
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	-0,05...0,4 bar	-50...400 mbar	-0,725...5,8 psi	-5...40 kPa
Αναλογικό αρχικό σημείο	-50...320 mbar	-0,725...4,641 psi	-5...32 kPa	
Αναλογικό τελικό σημείο	30...400 mbar	0,435...5,802 psi	3...40 kPa	
Σε βήμα	0,1 mbar	0,001 psi	0,01 kPa	
Εργοστασιακή ρύθμιση	ASP = 0,0 mbar	AEP = 400 mbar		
Ακρίβεια / αποκλίσεις				
Επαναληψιμότητα	[% του εύρους]	< ± 0,1; (με διακυμάνσεις θερμοκρασίας < 10K; Turn down 1:1)		
Απόκλιση χαρακτηριστικής καμπύλης	[% του εύρους]	< ± 0,2 (DIN EN 61298-2); (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)		



Επίπεδος αισθητήρας πίεσης

PM-,40BREA01-E-ZVG/US

Ολική απόκλιση στο εύρος θερμοκρασίας	Περιοχή θερμοκρασίας	ολική απόκλιση
	-25...15 °C	Απόκλιση χαρακτηριστικής καμπύλης $\pm 0,1$ % του εύρους / 10 K
	15...80 °C	Απόκλιση χαρακτηριστικής καμπύλης
	80...150 °C	Απόκλιση χαρακτηριστικής καμπύλης $\pm 0,15$ % 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]	0,1
IO-Link λειτουργίες (μη κυκλικές)	ετικέτα συγκεκριμένης εφαρμογής; εσωτερική θερμοκρασία	
Υποστηριζόμενα DeviceIDs	Τρόπος λειτουργίας	DeviceID
	default	1410

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]	364

Μηχανικά δεδομένα

Βάρος	[g]	272,05
Υλικό κατασκευής	ανοξείδωτο ατσάλι (1.4404 / 316L); PBT	

PM1718



Επίπεδος αισθητήρας πίεσης

PM-,40BREA01-E-ZVG/US

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

Οθόνες / στοιχεία χειρισμού

Οθόνη ένδειξης	mbar; psi; kPa; mmWS; inH ₂ O
----------------	--

Παρατηρήσεις

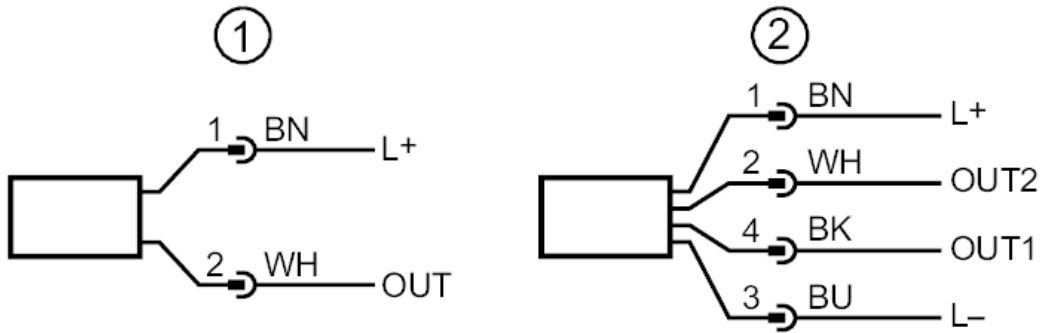
Τμχ συσκευασίας	1 τμχ
-----------------	-------

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-,40BREA01-E-ZVG/US

διαγράμματα και γραφήματα

επίδραση θερμοκρασίας
περιβάλλοντος στην ακρίβεια



X θερμοκρασία
Y ολική απόκλιση