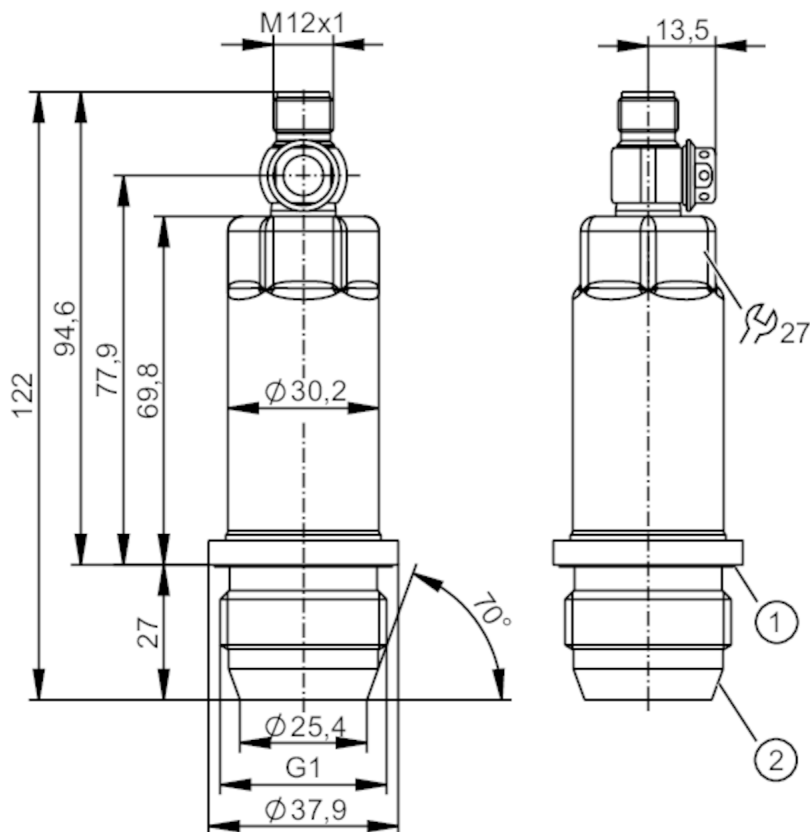


Επίπεδος αισθητήρας πίεσης

PM-1,6-REA01-E-ZVG/US



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



ACS



CRN



EC 1935/2004

EHEDG

Tested

FCM



IO-Link

Reg31

UK

CA

Χαρακτηριστικά προϊόντος

Αριθμός εισόδων και εξόδων

Αριθμός ψηφιακών εξόδων: 1; Αριθμός αναλογικών εξόδων: 1

Εύρος μέτρησης

-0,1...1,6 bar

-100...1600 mbar

-1,45...23,21 psi

-10...160 kPa

Σύνδεση διεργασίας

βιδωτή σύνδεση G 1 εξωτερικό σπείρωμα κώνος στεγάνωσης

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

40000 mbar

580 psi

4000 kPa

Αντοχή σε πιέσεις

15000 mbar

215 psi

1500 kPa

Αντοχή σε κενό

[mbar]

-1000

Σχεδίαση πίεσης

σχετική πίεση

Χωρίς διάκενο

Ναι

MAWP (για εφαρμογές σύμφωνα με CRN)

[bar]

15



Επίπεδος αισθητήρας πίεσης

PM-1,6-REA01-E-ZVG/US

Ηλεκτρικά δεδομένα				
Τάση λειτουργίας	[V]	18...30 DC		
Ελαχ. αντίσταση μόνωσης	[MΩ]	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		-0,1...1,6 bar	-100...1600 mbar	-1,45...23,21 psi -10...160 kPa
Αναλογικό αρχικό σημείο		-100...1280 mbar	-1,45...18,56 psi	-10...128 kPa
Αναλογικό τελικό σημείο		220...1600 mbar	3,19...23,21 psi	22...160 kPa
Σε βήμα		1 mbar	0,01 psi	0,1 kPa
Εργοστασιακή ρύθμιση		ASP = 0,0 mbar	AEP = 1600 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-1,6-REA01-E-ZVG/US

Ολική απόκλιση στο εύρος θερμοκρασίας	Περιοχή θερμοκρασίας	ολική απόκλιση
	-25...15 °C	Απόκλιση χαρακτηριστικής καμπύλης $\pm 0,05$ % του εύρους / 10 K
	15...80 °C	Απόκλιση χαρακτηριστικής καμπύλης
	80...150 °C	Απόκλιση χαρακτηριστικής καμπύλης $\pm 0,1$ % 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
Δεδομένα διεργασίας IO-Link (κυκλικά)	τρόπος λειτουργίας	μήκος bit
	πίεση	16
	κατάσταση συσκευής	4
IO-Link λειτουργίες (μη κυκλικές)	ετικέτα συγκεκριμένης εφαρμογής; εσωτερική θερμοκρασία	
Υποστηριζόμενα DeviceIDs	Τρόπος λειτουργίας	DeviceID
	default	666

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	

Επίπεδος αισθητήρας πίεσης

PM-1,6-REA01-E-ZVG/US

Έγκριση UL	Αριθμός έγκρισης UL	J022
------------	---------------------	------

Μηχανικά δεδομένα

Βάρος	[g]	337,4
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]	20
Σύνδεση διεργασίας	βιδωτή σύνδεση G 1 εξωτερικό σπείρωμα κώνος στεγάνωσης	

Παρατηρήσεις

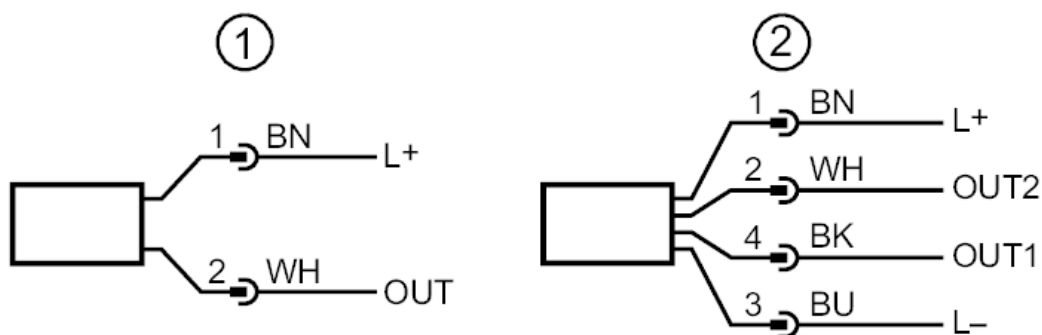
Τμχ συσκευασίας	1 τμχ
-----------------	-------

Ηλεκτρική συνδεσμολογία

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



Σύνδεση



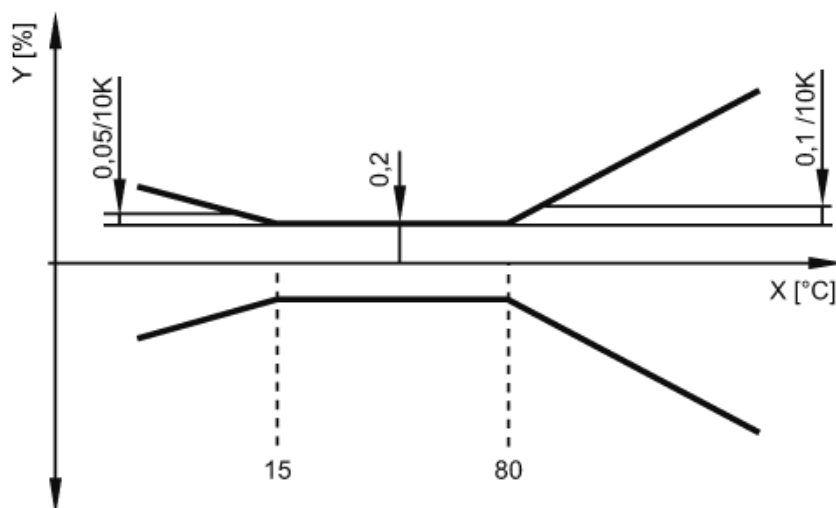
- 1 σύνδεση για 2σύρματη λειτουργία (αναλογικό)
2 σύνδεση για 3σύρματη λειτουργία (αναλογικό / IO-Link)
OUT1 : IO-Link
OUT2 : Αναλογική έξοδος

Επίπεδος αισθητήρας πίεσης

PM-1,6-REA01-E-ZVG/US

διαγράμματα και γραφήματα

επίδραση θερμοκρασίας
περιβάλλοντος στην ακρίβεια



X θερμοκρασία
Y ολική απόκλιση