

Επίπεδος αισθητήρας πίεσης

PM-016-REZ01-E-ZVG/US



1 σφιγκτήρας DN25...DN40 (1...1,5") DIN 32676 (ISO 2852)
η τσιμούχα στεγάνωσης για τη διασύνδεση Triclapr πρέπει να έχει εσωτερική διάμετρο τουλάχιστον 22 mm



ACS



UL
LISTED

US

EC

19

035

5/20

00

4

EHE

ED

G C

er

tifie

d

FCI

M



IO

-Lir

nk

Reg

31

UN
C

OK

Χαρακτηριστικά προϊόντος

Αριθμός εισόδων και εξόδων	Αριθμός ψηφιακών εξόδων: 1; Αριθμός αναλογικών εξόδων: 1		
Εύρος μέτρησης	-1...16 bar	-14,6...232 psi	-0,1...1,6 MPa
Σύνδεση διεργασίας	Clamp DN25...DN40 (1...1,5") DIN 32676 (ISO 2852)		

Εφαρμογή

Ιδιαίτερο χαρακτηριστικό	Επιχρυσωμένες επαφές		
Στοιχείο μέτρησης	κεραμικό-χωρητικό στοιχείο μέτρησης πίεσης		
Επιτήρησηση 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	150 bar	2175 psi	15 MPa
Αντοχή σε πιέσεις	75 bar	1085 psi	7,5 MPa
Σημείωση για αντοχή σε πιέσεις	λάβετε υπόψη την αντίσταση πίεσης του βραχίονα και της στεγάνωση που χρησιμοποιείται για τη σύνδεση του σφιγκτήρα		
Αντοχή σε κενό [mbar]	-1000		
Σχεδίαση πίεσης	σχετική πίεση; κενό		
Χωρίς διάκενο	Ναι		
MAWP (για εφαρμογές σύμφωνα με CRN) [bar]	60		



Επίπεδος αισθητήρας πίεσης

PM-016-REZ01-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		-1...16 bar	-14,6...232 psi	-0,1...1,6 MPa
Αναλογικό αρχικό σημείο		-1...12,8 bar	-14,6...185,6 psi	-0,1...1,28 MPa
Αναλογικό τελικό σημείο		2,2...16 bar	32...232 psi	0,22...1,6 MPa
Σε βήμα		0,01 bar	0,2 psi	0,001 MPa
Εργοστασιακή ρύθμιση			ASP = 0,0 bar	AEP = 16,0 bar
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)		
Σημείο μηδέν συντελεστή θερμοκρασίας		< ± 0,05; (0...70 °C)		



Επίπεδος αισθητήρας πίεσης

PM-016-REZ01-E-ZVG/US

[% του εύρους ανά 10 K]		
Εύρος συντελεστή θερμοκρασίας		
[% του εύρους ανά 10 K]		< ± 0,15; (0...70 °C)
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	[bar]	0,005
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	661
Συνθήκες περιβάλλοντος		
Θερμοκρασία περιβάλλοντος	[°C]	-25...80
Θερμοκρασία αποθήκευσης	[°C]	-40...100
Βαθμός προστασίας	IP 67; IP 68; IP 69K	

Επίπεδος αισθητήρας πίεσης

PM-016-REZ01-E-ZVG/US

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	J055
	Αριθμός αρχείου UL	E174189

Μηχανικά δεδομένα

Βάρος [g]	392
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
Σύνδεση διεργασίας	Clamp DN25...DN40 (1...1,5") DIN 32676 (ISO 2852)

Παρατηρήσεις

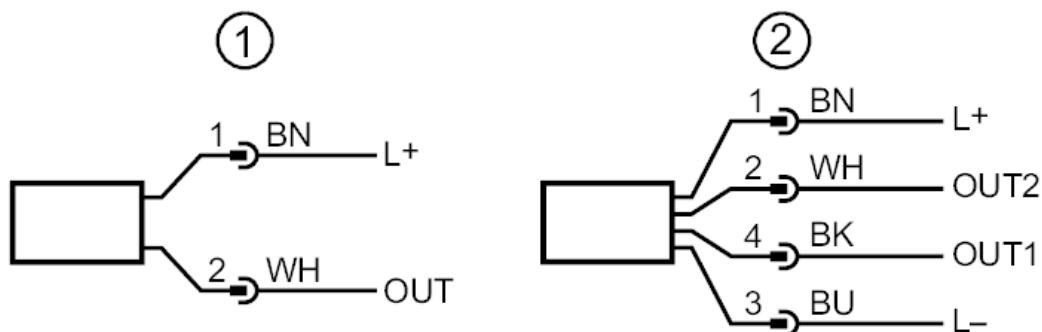
Τμχ συσκευασίας	1 τμχ
-----------------	-------

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-016-REZ01-E-ZVG/US

διαγράμματα και γραφήματα

επίδραση θερμοκρασίας
περιβάλλοντος στην ακρίβεια



X θερμοκρασία
Y ολική απόκλιση