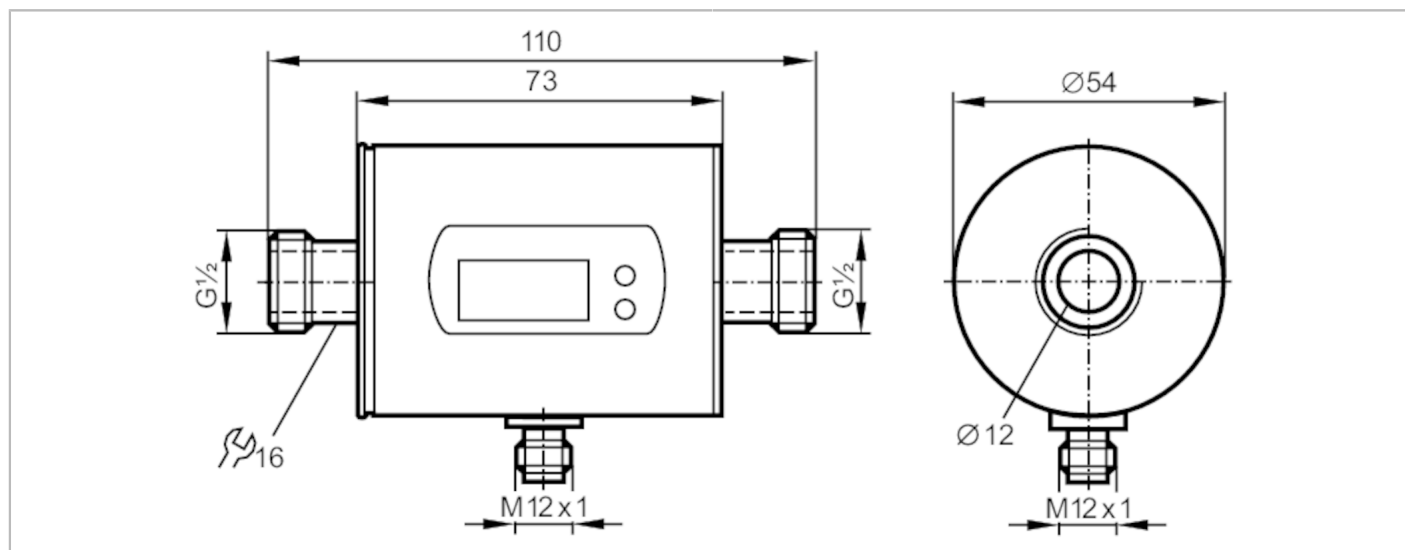


SM6100



Μαγνητικός-επαγωγικός αισθητήρας ροής

SMR12GGXFRKG/US-100



ACS CE (PA) CRN cUL US LISTED DNV DNV.COM/AF IO-Link KTW/W270 Reg31 UK CA

Χαρακτηριστικά προϊόντος

Αριθμός εισόδων και εξόδων	Αριθμός ψηφιακών εξόδων: 2; Αριθμός αναλογικών εξόδων: 1	
Εύρος μέτρησης	0,1...25 l/min	0,005...1,5 m³/h
Σύνδεση διεργασίας	βιδωτή σύνδεση G 1/2 DN15 Επίπεδη τσιμούχα	

Εφαρμογή

Ιδιαίτερο χαρακτηριστικό	Επιχρυσωμένες επαφές	
Εφαρμογή	Αθροιστική λειτουργία; για βιομηχανικές εφαρμογές	
Εγκατάσταση	Σύνδεση σε σωλήνα μέσω προσαρμογέα	
Μέσο	Αγώγιμα υγρά; Νερό; υγρά με βάση το νερό	
Σημείωση για μέσο	αγωγιμότητα: $\geq 20 \mu\text{S/cm}$ ιξώδες: $< 70 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40 °C)	
Θερμοκρασία μέσου [°C]	-10...70	
Αντοχή σε πιέσεις [bar]	16	
Αντοχή σε πιέσεις [MPa]	1,6	
MAWP (για εφαρμογές σύμφωνα με CRN) [bar]	17,7	

Ηλεκτρικά δεδομένα

Τάση λειτουργίας [V]	18...30 DC; (Κατά SELV/PELV)	
Κατανάλωση ρεύματος [mA]	95; (24 V)	
Ελαχ. αντίσταση μόνωσης [MΩ]	100; (500 V DC)	
Βαθμός προστασίας	III	
Προστασία ανάστροφης πολικότητας	Ναι	
Χρονοκαθυστέρηση ενεργοποίησης [s]	5	

Είσοδοι / έξοδοι

Αριθμός εισόδων και εξόδων	Αριθμός ψηφιακών εξόδων: 2; Αριθμός αναλογικών εξόδων: 1
----------------------------	--

Είσοδοι

Είσοδοι	μηδενισμός μετρητή
---------	--------------------



Μαγνητικός-επαγωγικός αισθητήρας ροής

SMR12GGXFRKG/US-100

Έξοδοι		
Συνολικός αριθμός εξόδων	2	
Σήμα εξόδου	σήμα μεταγωγής; αναλογικό σήμα; παλμικό σήμα; IO-Link; (παραμετροποιήσιμες)	
Ηλεκτρική σχεδίαση	PNP/NPN	
Αριθμός ψηφιακών εξόδων	2	
Λειτουργία εξόδου	ανοικτή επαφή NO / κλειστή επαφή NC; (παραμετροποιήσιμη)	
Μεγ. πτώση τάσης εξόδου μεταγωγής DC [V]	2	
Μόνιμο ονομαστικό ρεύμα εξόδου μεταγωγής DC [mA]	200	
Αριθμός αναλογικών εξόδων	1	
Αναλογικό ρεύμα εξόδου [mA]	4...20; (διαβαθμιζόμενο)	
Μεγ. φορτίο [Ω]	500	
Αναλογική τάση εξόδου [V]	0...10; (διαβαθμιζόμενο)	
Ελαχ. αντίσταση φορτίου [Ω]	2000	
Παλμική έξοδος	Μετρητής παροχής	
Προστασία βραχυκυκλώματος	Ναι	
Είδος προστασίας βραχυκυκλώματος	Με παλμό	
Προστασία υπερφόρτωσης	Ναι	
Εύρος μέτρησης / παραμετροποίησης		
Εύρος μέτρησης	0,1...25 l/min	0,005...1,5 m³/h
Περιοχή ένδειξης	-30...30 l/min	-1,8...1,8 m³/h
Ανάλυση	0,02 l/min	0,002 m³/h
Σημείο ενεργοποίησης SP	0,25...25 l/min	0,015...1,5 m³/h
Σημείο απενεργοποίησης rP	0,1...24,9 l/min	0,005...1,495 m³/h
Αναλογικό αρχικό σημείο ASP	0...20 l/min	0...1,2 m³/h
Αναλογικό τελικό σημείο AEP	5...25 l/min	0,3...1,5 m³/h
Σε βήματα των	0,02 l/min	0,002 m³/h
Επιτήρηση ογκομετρικής ποσότητας ροής		
Συντελεστής παλμών	0,00001...30 000 m³	
Μήκος παλμού [s]	0,01...2	
Επιτήρηση θερμοκρασίας		
Εύρος μέτρησης [°C]	-20...80	
Ανάλυση [°C]	0,2	
Σημείο ενεργοποίησης SP [°C]	-19,2...80	
Σημείο απενεργοποίησης rP [°C]	-19,6...79,6	
Αναλογικό αρχικό σημείο [°C]	-20...60	
Αναλογικό τελικό σημείο [°C]	0...80	
Σε βήμα [°C]	0,2	
Ακρίβεια / αποκλίσεις		
Επιτήρηση ροής		
Ακρίβεια (στο εύρος μέτρησης)	± (0,8 % MW + 0,5 % MEW)	



Μαγνητικός-επαγωγικός αισθητήρας ροής

SMR12GGXFRKG/US-100

Επαναληψιμότητα	± 0,2% MEW	
Επιτήρηση θερμοκρασίας		
Ακρίβεια	[K]	± 2,5 (Q > 1 l/min)
Χρόνοι απόκρισης		
Επιτήρηση ροής		
Χρόνος απόκρισης	[s]	0,15; (dAP = 0, T19)
Ρυθμιζόμενη χρονοκαυστέρηση dS, dr	[s]	0...50
Τιμή διεργασίας απόσβεσης dAP	[s]	0...5
Επιτήρηση θερμοκρασίας		
Δυναμική απόκριση T05 / T09	[s]	T09 = 20 (Q > 1 l/min)
Λογισμικό / προγραμματισμός		
Επιλογές ρύθμισης παραμέτρων	Επιτήρηση ροής; μετρητής ποιότητας; Μετρητής προεπιλογής; Επιτήρηση θερμοκρασίας; υστέρηση / παράθυρο; ανοικτή επαφή NO / κλειστή επαφή NC; λογική μεταγωγής; έξοδος ρεύματος/τάσης/παλμών; Χρόνος καθυστέρησης εκκίνησης; η οθόνη μπορεί να απενεργοποιηθεί; Οθόνη ένδειξης	
Διασυνδέσεις		
Διασύνδεση επικοινωνίας	IO-Link	
Είδος μεταφοράς	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link Αναθεώρηση	1.1	
SDCI-Πρότυπο	IEC 61131-9	
Προφίλ	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
Λειτουργία SIO	Ναι	
Απαραίτητο κύριο είδος θύρας	A	
Αναλογικά δεδομένα διεργασίας	3	
Ψηφιακά δεδομένα διεργασίας	2	
Ελαχ. χρόνος κύκλου διεργασίας	[ms]	5
Υποστηριζόμενα DeviceIDs	Τρόπος λειτουργίας	DeviceID
	default	569
Συνθήκες περιβάλλοντος		
Θερμοκρασία περιβάλλοντος	[°C]	-10...60
Θερμοκρασία αποθήκευσης	[°C]	-25...80
Βαθμός προστασίας	IP 67	
Δοκιμές / εγκρίσεις		
ΗΜΣ	DIN EN 60947-5-9	
CPA έγκριση	αριθμός μοντέλου	001MI
	κατηγορία ακριβείας	-
	μέγιστο επιτρεπόμενο σφάλμα	± 1,5 % FS
	Q (min)	0,005 m³/h
	Q (t)	-
	Q (max)	1,5 m³/h
Αντοχή σε κρούσεις	DIN IEC 68-2-27	20 g (11 ms)



Μαγνητικός-επαγωγικός αισθητήρας ροής

SMR12GGXFRKG/US-100

Αντοχή σε δονήσεις	DIN IEC 68-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF [χρόνια]	145	
Οδηγία εξοπλισμού πίεσης	Ορθή τεχνική πρακτική; μπορεί να χρησιμοποιηθεί για ρευστά ομάδας 2; για ρευστά ομάδας 1, κατόπιν αιτήσεως	

Μηχανικά δεδομένα

Βάρος [g]	548	
Υλικό κατασκευής	ανοξείδωτο ατσάλι (1.4404 / 316L); PBT-GF20; PC; FKM; TPE	
Υλικά σε επαφή με το μέσο	ανοξείδωτο ατσάλι (1.4404 / 316L); PEEK; EPDM	
Σύνδεση διεργασίας	βιδωτή σύνδεση G 1/2 DN15 Επίπεδη τσιμούχα	

Οθόνες / στοιχεία χειρισμού

Οθόνη ενδείξεων	Οθόνη ένδειξης	6 x LED, Πράσινο (l/min, m³/h, l, m³, 10³, °C)
	Ενεργοποίησης εξόδου	2 x LED, Κίτρινο
	Μετρούμενες τιμές	αλφαριθμητική οθόνη, 4 ψηφία
	Προγραμματισμός	αλφαριθμητική οθόνη, 4 ψηφία

Παρατηρήσεις

Παρατηρήσεις	MW = Μετρούμενη τιμή
	MEW = Τελική τιμή του εύρους μέτρησης
Τμχ συσκευασίας	1 τμχ

Ηλεκτρική συνδεσμολογία

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



Μαγνητικός-επαγωγικός αισθητήρας ροής

SMR12GGXFRKG/US-100

Σύνδεση



OUT1: Χρώματα κατά DIN EN 60947-5-2
Έξοδος μεταγωγής Επιτήρηση ογκομετρικής ποσότητας ροής
Παλμική έξοδος μετρητής ποιότητας
έξοδος σήματος Μετρητής προεπιλογής
IO-Link

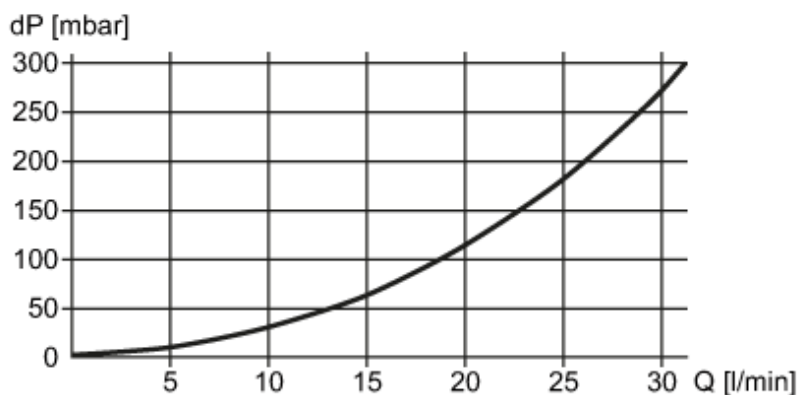
OUT2: Έξοδος μεταγωγής Επιτήρηση ογκομετρικής ποσότητας ροής
Έξοδος μεταγωγής Επιτήρηση θερμοκρασίας
Αναλογική έξοδος Επιτήρηση ογκομετρικής ποσότητας ροής
Αναλογική έξοδος Επιτήρηση θερμοκρασίας
Είσοδος μηδενισμός μετρητή

Χρώματα κλώνων :

BK = μαύρο
BN = Καφέ
BU = Μπλε
WH = Λευκό

διαγράμματα και γραφήματα

Πτώση πίεσης



dP Πτώση πίεσης

Q ποσότητα παροχής