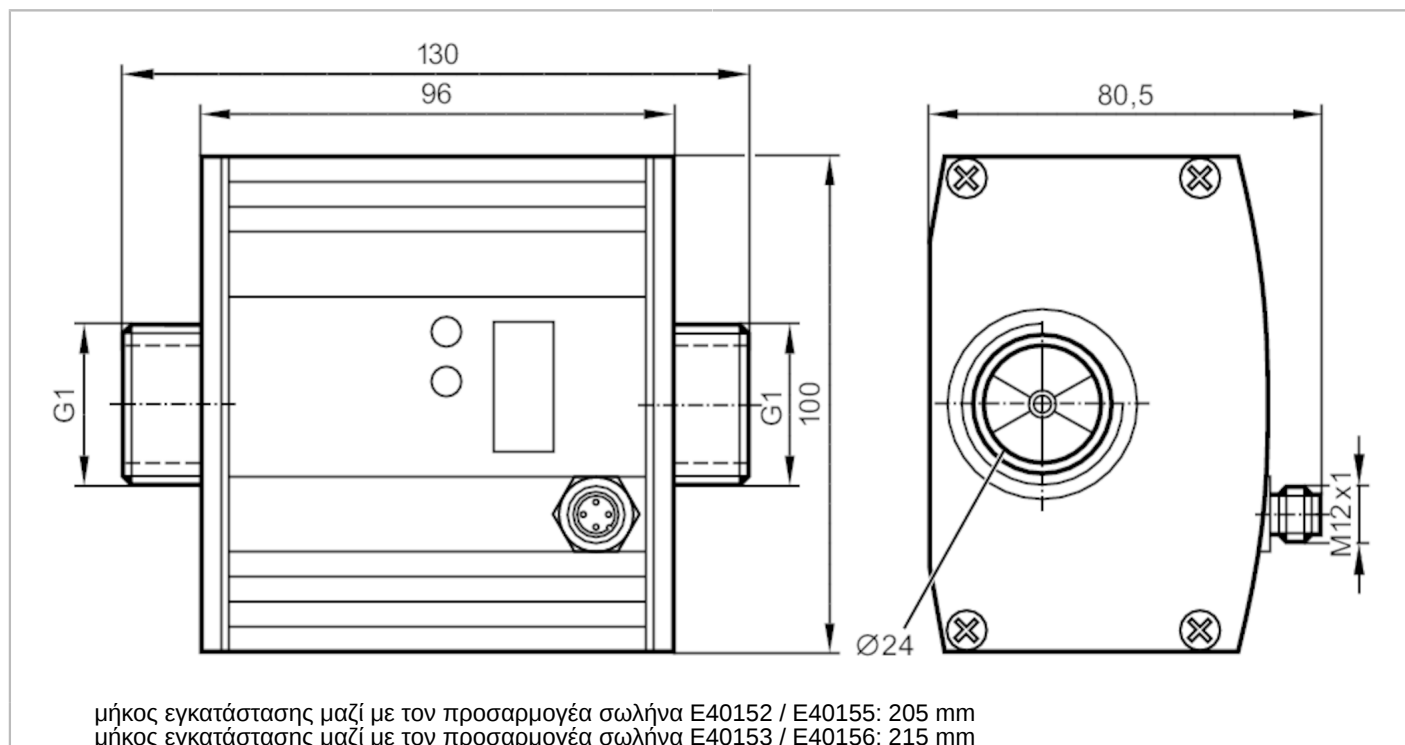


Αισθητήρας ροής με υπερήχους

SUR11HGBFRKG/W/US-100-IPF



Χαρακτηριστικά προϊόντος

Αριθμός εισόδων και εξόδων	Αριθμός ψηφιακών εξόδων: 2; Αριθμός αναλογικών εξόδων: 1	
Εύρος μέτρησης	0...100 l/min	0...6 m³/h
Σύνδεση διεργασίας	βιδωτή σύνδεση G 1 Επίπεδη τσιμούχα	

Εφαρμογή

Ιδιαίτερο χαρακτηριστικό	Επιχρυσωμένες επαφές	
Εφαρμογή	Αθροιστική λειτουργία; για βιομηχανικές εφαρμογές	
Εγκατάσταση	Σύνδεση σε σωλήνα μέσω προσαρμογέα	
Μέσο	Νερό; διαλύματα γλυκόλης; ψυκτικά υγρά; Έλαια	
Σημείωση για μέσο	χαμηλού ιξώδους έλαια με ιξώδες: 7...40 mm²/s (40 °C) υψηλού ιξώδους έλαια με ιξώδες: 30...68 mm²/s (40 °C)	
Θερμοκρασία μέσου [°C]	-10...80	
Αντοχή σε πιέσεις	16 bar	1,6 MPa

Ηλεκτρικά δεδομένα

Τάση λειτουργίας [V]	19...30 DC; (Κατά SELV/PELV)	
Κατανάλωση ρεύματος [mA]	100	
Ελαχ. αντίσταση μόνωσης [MΩ]	100; (500 V DC)	
Βαθμός προστασίας	III	
Προστασία ανάστροφης πολικότητας	Ναι	
Χρονοκαθυστέρηση ενεργοποίησης [s]	10	

Είσοδοι / έξοδοι

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



Αισθητήρας ροής με υπερήχους

SUR11HGBFRKG/W/US-100-IPF

Είσοδοι		
Είσοδοι	μηδενισμός μετρητή	
Έξοδοι		
Συνολικός αριθμός εξόδων	2	
Σήμα εξόδου	σήμα μεταγωγής; αναλογικό σήμα; παλμικό σήμα; (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]	250; (ανά έξοδο)	
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...100 l/min	0...6 m³/h
Περιοχή ένδειξης	0...120 l/min	0...7,2 m³/h
Ανάλυση	0,1 l/min	0,005 m³/h
Σημείο ενεργοποίησης SP	0,2...100 l/min	0,01...6 m³/h
Σημείο απενεργοποίησης rP	0...99,8 l/min	0...5,99 m³/h
Αναλογικό αρχικό σημείο ASP	0...80 l/min	0...4,8 m³/h
Αναλογικό τελικό σημείο AEP	20...100 l/min	1,2...6 m³/h
Μεγ. παροχή	110 l/min	6,6 m³/h
Σε βήματα των	0,1 l/min	0,005 m³/h
Επιτήρηση ογκομετρικής ποσότητας ροής		
Συντελεστής παλμών	0,1 l...1 000 000 m³	
Μήκος παλμού [s]	0,025...2	
Επιτήρηση θερμοκρασίας		
Εύρος μέτρησης [°C]	-10...80	
Ανάλυση [°C]	0,2	
Σημείο ενεργοποίησης SP [°C]	-9,8...80	
Σημείο απενεργοποίησης rP [°C]	-10...79,8	
Αναλογικό αρχικό σημείο [°C]	-10...62	
Αναλογικό τελικό σημείο [°C]	8...80	
Σε βήμα [°C]	0,2	



Αισθητήρας ροής με υπερήχους

SUR11HGBFRKG/W/US-100-IPF

Ακρίβεια / αποκλίσεις		
Επιτήρηση ροής		
Ακρίβεια (στο εύρος μέτρησης)		Νερό: < ± (3 % MW + 0,2 % MEW); γλυκόλη (35 %), έλαια (ιξώδες 68 mm²/s στους 40 °C): < ± (5 % MW + 0,5 % MEW)
Επαναληψιμότητα		0,2 l/min; 12 l/h; 0,012 m³ /h
Επιτήρηση θερμοκρασίας		
Ακρίβεια	[K]	± 3 (Q > 1 l/min)
Χρόνοι απόκρισης		
Επιτήρηση ροής		
Χρόνος απόκρισης	[s]	0,25; (dAP = 0)
Ρυθμιζόμενη χρονοκαυστήρηση dS, dr	[s]	0...50
Τιμή διεργασίας απόσβεσης dAP	[s]	0...1
Επιτήρηση θερμοκρασίας		
Δυναμική απόκριση T05 / T09	[s]	T09 = 70 (Q > 5 l/min); (Νερό)
Λογισμικό / προγραμματισμός		
Επιλογές ρύθμισης παραμέτρων	Επιτήρηση ροής; μετρητής ποιότητας; Μετρητής προεπιλογής; Επιτήρηση θερμοκρασίας	
Συνθήκες περιβάλλοντος		
Θερμοκρασία περιβάλλοντος	[°C]	-10...60
Θερμοκρασία αποθήκευσης	[°C]	-25...80
Βαθμός προστασίας		IP 67
Δοκιμές / εγκρίσεις		
HMΣ	EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD
	EN 61000-4-3 HF διαχυόμενη	10 V/m
	EN 61000-4-4 Burst	2 kV
	EN 61000-4-5 Surge	0,5 kV
	EN 61000-4-6 HF ενσύρματη	10 V
	αριθμός μοντέλου	001US
CPA έγκριση	κατηγορία ακριβείας	3
	μέγιστο επιτρεπόμενο σφάλμα	-
	Q (min)	0,3 m³/h
	Q (t)	0,54 m³/h
	Q (max)	6 m³/h
	Αντοχή σε κρούσεις	DIN IEC 68-2-27
Αντοχή σε δονήσεις	DIN IEC 68-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF	[χρόνια]	185
Οδηγία εξοπλισμού πίεσης	Ορθή τεχνική πρακτική; μπορεί να χρησιμοποιηθεί για ρευστά ομάδας 2; για ρευστά ομάδας 1, κατόπιν αιτήσεως	
Μηχανικά δεδομένα		
Βάρος	[g]	1713,5
Υλικό κατασκευής	Περίβλημα: AlMgSi0,5 Ανοδιωμένο; Τσιμούχα: FKM; PA 6.6; Λεπτό προστατευτικό φύλλο: PA	
Υλικά σε επαφή με το μέσο	ανοξείδωτο ατσάλι (1.4404 / 316L); FKM; PES; Centellen 200	

Αισθητήρας ροής με υπερήχους

SUR11HGBFRKG/W/US-100-IPF

Σύνδεση διεργασίας

βιδωτή σύνδεση G 1 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

Παρελκόμενα

Παρεχόμενα εξαρτήματα	Τσιμούχες: 2, Centellen
Παρελκόμενα (προαιρετικά)	προσαρμογέας για σωλήνα: 1 x R 1/2, Ανοξείδωτος χάλυβας, E40179
	προσαρμογέας για σωλήνα: 1 x R 3/4, Ανοξείδωτος χάλυβας, E40180
	προσαρμογέας για σωλήνα: 1 x R 1/2, Ορείχαλκος, E40152
	προσαρμογέας για σωλήνα: 1 x R 3/4, Ορείχαλκος, E40153

Παρατηρήσεις

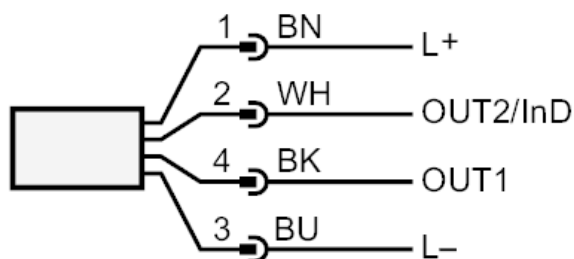
Παρατηρήσεις	MW = Μετρούμενη τιμή
	MEW = Τελική τιμή του εύρους μέτρησης
	Στεγανοποίηση: Μόνο με τις παρεχόμενες τσιμούχες Centellen
Τμχ συσκευασίας	1 τμχ

Ηλεκτρική συνδεσμολογία

Κονέκτορας: 1 x M12; κωδικοποίηση: A; Μορφοποιημένο σώμα: Ορείχαλκος, με επίστρωση orpallloy; Επαφές: επίχρυσες



Σύνδεση



OUT1: Έξοδος μεταγωγής Επιτήρηση ογκομετρικής ποσότητας ροής

Παλμική έξοδος μετρητής ποιότητας

έξοδος σήματος Μετρητής προεπιλογής

OUT2/InD: Έξοδος μεταγωγής Επιτήρηση ογκομετρικής ποσότητας ροής / Επιτήρηση θερμοκρασίας

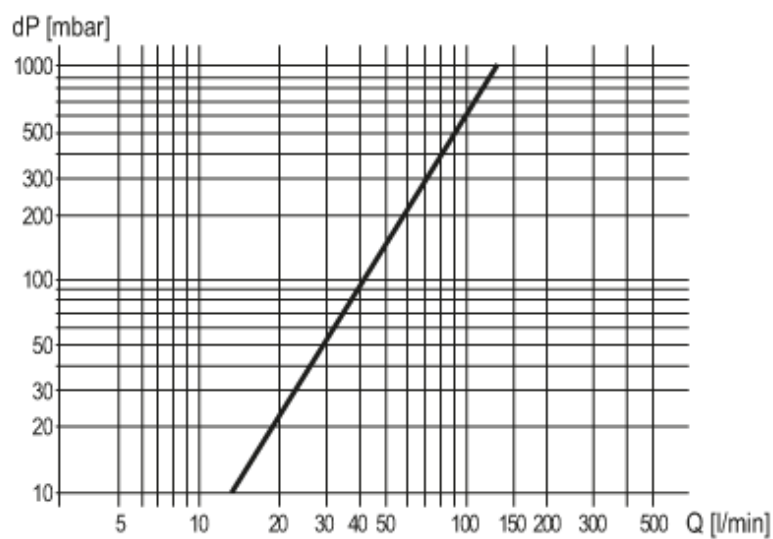
Αναλογική έξοδος Επιτήρηση ογκομετρικής ποσότητας ροής / Επιτήρηση θερμοκρασίας

Είσοδος μηδενισμός μετρητή



διαγράμματα και γραφήματα

Πτώση πίεσης



dP Πτώση πίεσης

Q ποσότητα παροχής