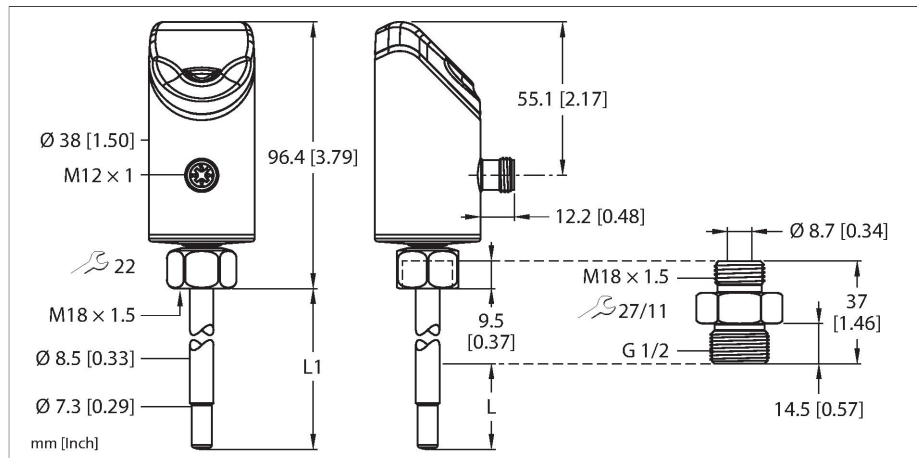


FS101-300L-30-2LI-H1141

Senzor de curgere



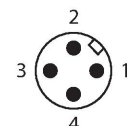
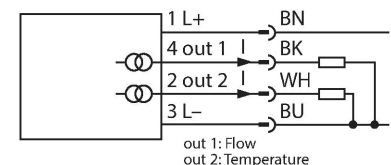
Caracteristici tehnice

Tip	FS101-300L-30-2LI-H1141
Nr. ID	100030872
Temperatura mediului măsurat	-25...+85 °C
Domeniu de utilizare	
Condiții de montare	Senzor de imersiune
Domeniu de utilizare	lichide
Lungime bară (L1)	45 mm
Adâncime imersiune (L)	16.9 mm, Când se folosește adaptorul furnizat
Rezistența la presiune	300 bar
Monitorizare debit	
Domeniu de curgere standard	3...300 cm/s
	Orice aliniere axială a tijei senzorului în mediu
Domeniu de curgere extins	1...300 cm/s
Comentariu domeniu de curgere extins	Flux de curgere direcționat spre punct de marcare ±20 °
Repetabilitate	1...5 cm/s ; Pentru apă 3...100 cm/s; 10...80 °C
Tim de răspuns T09	6 s
Tim de răspuns T05	3 s
Derivă de temperatură	0.5 cm/s × 1/K
Gradient de temperatură	≤ 300 K/min
Monitorizare temperatură	
Domeniul de măsură	-25...85 °C
Precizia punctului de comutare	± 2 K; pentru apă > 3 cm/s; 20...70 °C
Repetabilitate	≤ 0.5 K
Rezoluție	0.1 K
Tim de răspuns T09	12 s

Caracteristici

- Adaptor cu filet conectare la proces G1/2" filet exterior inclus
- M18 × 1.5 mamă la G1/2" filet exterior
- Material carcasă parte electronică/contact cu mediu 1.4404/(316L)/1.4571 (316Ti)
- Adâncime imersiune 16,9 mm
- afișaj 4-cifre cu 12-segmente, cu posibilitate de rotire cu 180°
- Monitorizare curgere pentru medii lichide
- Grade de protecție IP66, IP67 și IP69K
- Ajustarea vitezei de curgere prin funcție de programare
- 17...33 Vcc
- Ieșire analogică 4...20 mA
- Conector tată, M12

Diagramă de conexiuni



Principiu de funcționare

Senzorul de curgere funcționează conform principiului calorimetric. Caracteristica distinctivă a acestui principiu este că debitul are legătură directă cu pierderea energiei termice din sondă. De aceea, pierderea crescută a energiei este o măsură directă a unui debit crescut.

Caracteristici tehnice

Timpi de răspuns T05	3 s
Caracteristici electrice	
Tensiune de alimentare U_B	17...33 Vcc
Protecție la scurtcircuit/alimentare inversă	Da
Putere consumată	≤ 3 W, Tip. 1.3 W
Protecție la suprasarcină	Da
Clasă de protecție	III
Timpi de întârziere standby	30 s
Ieșiri	
Ieșire 1	Curgere: Semnal analogic în limitele de învățare max/min (neliniar)
Ieșire 2	Temperatură: Analogic (implicit: 4...20 mA corespunde cu -25 °C...+85 °C (limitele pot fi setate via meniu)
Funcție de ieșire	Ieșire analogică în curent
Ieșire în curent	4...20 mA
Ieșire în curent alternativă	0...20 mA
Tip de ieșire în curent	Fiecare inversabil
Rezistența de sarcină, ieșire în curent	≤ 0.5 k Ω
Caracteristici Mecanice	
Materialul carcasei	Oțel inoxidabil/Plastic, 1.4404 (AISI 316L)/Grilamid TR90 UV/Elastollan C 65 A 15 HPM 000/Ultramid A3X2G5
Material adaptor	Oțel inoxidabil, 1.4571 (316Ti)
Materiale (contact cu mediul)	Oțel inoxidabil, 1.4571 (AISI 316Ti), inel de etanșare FKM, garnitură plată AFM
Conectare la proces	G 1/2" filet exterior
Senzor pentru conectare la proces	M18 x 1.5 filet interior
Adaptor pentru conectare la proces	M18 x 1.5 filet exterior; G 1/2" filet exterior
Conexiune electrică	Conectori, M12 x 1
Clasă de protecție	IP66 IP67 IP69K
Compatibilitate electromagnetică (EMC)	DIN EN 61326-2-3: 2007
Condiții de mediu	
Temperatura mediului	-40...+80 °C (UL: -25...+80 °C)
Temperatura de depozitare	-40...+80 °C
Rezistență la șoc	50 g (11 ms) DIN EN 60068-2-27
Rezistență la vibrații	20 g (55...2000 Hz) DIN EN 60068-2-6
Teste/Certificări	
Certificări	CE cULus

Caracteristici tehnice

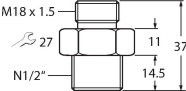
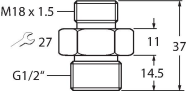
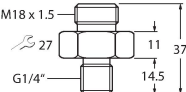
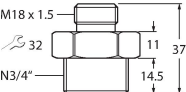
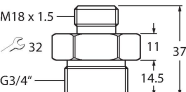
Număr de înregistrare UL	E516036
Afișaj	Funcții afișaj cu led pentru tensiunea de alimentare și procesele de învățare. Afișare proces prin intermediul unui display cu 12-segmente
MTTF	120 ani conform SN 29500 (Ed. 99) 40 °C

Afișaj cu led

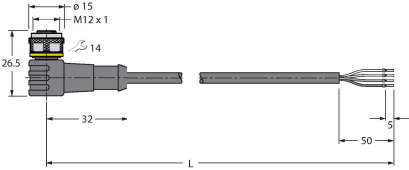
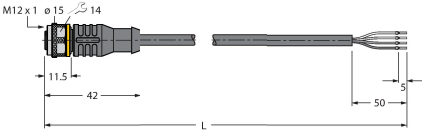
Led	Culoare	Stare	Descriere
LED	Culoare	Stare	Descriere
PWR	Verde	Activ	Prezență tensiune de alimentare dispozitivul este funcțional
FLT	Roșu	Activ	Eroare afișată (Pentru tipul de eroare asociat ledurilor, consultați manualul)
		Stins	Nu sunt afișate erori
LOC	Galben	Activ	Dispozitiv blocat
		Stins	Dispozitiv deblocat
		Semnalizare intermitentă	Proces blocare/deblocare activ
CURGERE	Galben	Semnalizare intermitentă	Modul învățare/afișarea datelor de diagnoză (pentru specificații consultați manualul)
%	Galben	Activ	Debit max. în procente (%)
TEMP	Galben	Semnalizare intermitentă	Modul învățare/afișarea datelor de diagnoză (pentru specificații consultați manualul)
°C	Galben	Activ	Afișare: temperatură în ° Celsius
°F	Galben	Activ	Afișare: temperatură în ° Fahrenheit

Pentru descrierea detaliată a modurilor de afișare și a codurilor de clipire, vedeți manualul/ instrucțiunile de utilizare FS101 — Senzori de curgere compacți (100030510.pdf)

Accesorii

FAA-A1-1.4571	100001987	Adaptor cu filet pentru senzori de imersiune din seria FS.. , FP..; material: Oțel inoxidabil, 1.4571 (316Ti); conectare la proces: N1/2"	FAA-80-1.4571	100001988	Adaptor cu filet pentru senzori de imersiune din seria FS.. , FP..; material: Oțel inoxidabil, 1.4571 (316Ti); conectare la proces: G1/2"
					
FAA-04-1.4571	100001989	Adaptor cu filet pentru senzori de imersiune din seria FS.. , FP..; material: Oțel inoxidabil, 1.4571 (316Ti); conectare la proces: G1/4"	FAA-34-1.4571	100001990	Adaptor cu filet pentru senzori de imersiune din seria FS.. , FP..; material: Oțel inoxidabil, 1.4571 (316Ti); conectare la proces: N3/4"
					
FAA-81-1.4571	100001991	Adaptor cu filet pentru senzori de imersiune din seria FS.. , FP..; material: Oțel inoxidabil, 1.4571 (316Ti); conectare la proces: G3/4"			
					

Accesorii

Desen cu dimensiuni	Tip	Nr. ID	
	WKC4.4T-2/TEL	6625025	Cablu de conectare, conector mamă M12, cu cot, 4-pini, lungime cablu: 2 m, material manta: PVC, negru; certificare cULus
	RKC4.4T-2/TEL	6625013	Cablu de conectare, conector mamă M12, drept, 4-pini, lungime cablu: 2 m, material manta: PVC, negru; certificare cULus