

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE SF



REV. A, 2024-09-25

Nota! Ulteriori informazioni sul prodotto sono disponibili nel datasheet, disponibile per il download da www.industrietechnik.it

Attenzione Prima di utilizzare il prodotto, leggere e comprendere le istruzioni.

Attenzione Assicurarsi che l'installazione sia conforme alle norme di sicurezza locali.

Avvertenza Prima dell'installazione o della manutenzione, l'alimentazione deve essere scollegata per evitare scosse elettriche potenzialmente letali! L'installazione o la manutenzione dell'unità deve essere eseguita solo da personale qualificato. Il produttore non è responsabile di eventuali danni o lesioni provocati da imperizia durante l'installazione o dalla rimozione o disattivazione dei dispositivi di sicurezza.

Applicazione

Adatti per il controllo del flusso di liquidi in tubazioni di impianti di riscaldamento, raffreddamento, climatizzazione, impianti industriali di trattamento acqua, per la segnalazione di mancanza o eccessiva diminuzione di portata. Disponibile versione in acciaio INOX per liquidi corrosivi (vedere tabella, viene richiesta la verifica della compatibilità del fluido)

Funzione

Controllo del flusso di acqua e di fluidi aggressivi (in base al modello). Segnalazione di mancanza o eccessiva diminuzione di portata. Realizzazione in ottone, adatto per liquidi normali e in acciaio INOX Aisi 316L per liquidi corrosivi.

Caratteristiche tecniche

Alimentazione	15 (8) A; 24-250 Vac
Contatti	microinterruttore stagno alla polvere, con contatti in commutazione
Contenitore	Base in ABS, coperchio PC trasparente
Temp. di funzion	-40°C...+85°C
	10...90% u.r. (senza condensa)
Temp. fluido	-40°C...+120°C
Max pressione	vds tabella sul retro
Max press. esercizio:	11 bar (SF2: 30bar)
Perdita di pressione	ca. 0,01 - 0,03 bar
Protezione	IP65
Classe di protezione	I
Approvazioni	TÜV SW(SB) 21-032 per modelli SF1E e SF2E
Norme conformità CE	EN 60730-2-15:2010-03

Installazione

Il flussostato può essere montato in posizione orizzontale con il contenitore posizionato verso l'alto, oppure in posizione verticale, lontano da gomiti o strozzature e con la freccia nella direzione del flusso (Fig. 2). Per le installazioni su tubazioni verticali bisogna ritarare l'apparecchio per compensare il peso della paletta. L'apparecchio deve essere montato in un tratto di tubazione rettilinea priva di filtri, valvole, ecc., lunga almeno 5 volte il suo diametro, sia a monte che a valle. Il flussostato viene fornito con la regolazione alla minima portata di stacco. Dopo l'installazione sulla tubazione è necessario verificare che la paletta abbia libero movimento nella tubazione (Fig. 3). Successivamente, con la presenza di flusso alla minima portata ammessa, va regolata la vite di regolazione al fine di ottenere l'interruzione del circuito elettrico.

Nota

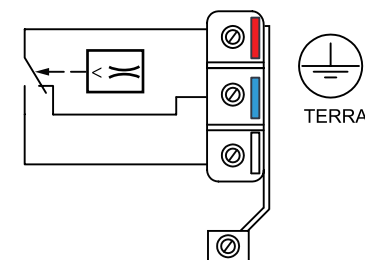
- Il valore di stacco deve essere \geq al flusso minimo necessario a garantire la protezione dell'impianto.
- Dopo la ritaratura e la verifica del punto di scatto sul impianto è necessario di sigillare la vite di taratura e prendere nota del valore.

- Nel caso si utilizzi l'apparecchio come limitatore di flusso si deve collocare a valle un ulteriore dispositivo di comando per l'attivazione della condizione di allarme. Questo dispositivo deve corrispondere alla direttiva DIN EN 50156-1 :2016-03.
- Ammesso esclusivamente l'utilizzo dell' apparecchio con guarnizioni e filetto secondo direttiva DIN EN 10242.

Accessorio

Articolo	Descrizione
DBZ-09	Palette in acciaio inox Aisi 316L per flussostato per liquidi

Cablaggio



Collegarsi al contatto rosso e al contatto bianco del microinterruttore. Il contatto rosso-bianco apre quando il flusso scende sotto il valore stabilito. In assenza di flusso il contatto rosso-blu chiude e può essere usato come contatto di allarme o segnalazione.

TABELLA PORTATE H₂O SF1K/SF1E/SF2E

Tubazione	Q _{max} m ³ /h consigliata	Min regolazione ³ /h stacco (attacco)	Max regolazione ³ /h stacco (attacco)
1"	3,6	0,6 (1,0)	2,0 (2,1)
1 1/4"	6,0	0,8 (1,3)	2,8 (3,0)
1 1/2"	9,0	1,1 (1,7)	3,7 (4,0)
2"	15,0	2,2 (3,1)	5,7 (6,1)
2 1/2"	24,0	2,7 (4,0)	6,5 (7,0)
3"	36,0	4,3(6,2)	10,7(11,4)
4"	60,0	6,1(8,0)	17,3(18,4)
4" Z	60,0	6,1 (8,0)	17,3(18,4)
5"	94,0	22,9 (28,4)	53,3(55,6)
5" Z	94,0	9,3 (12,9)	25,2 (26,8)

6"	120,0	35,9 (43,1)	81,7 (85,1)
6" Z	120,0	12,3 (16,8)	30,6 (32,7)
8"	240,0	72,6 (85,1)	165,7(172,5)
8" Z	240,0	38,6 (46,5)	90,8 (94,2)

Per i modelli con aggiunta "Z" bisogna utilizzare la palette più lunga per ottenere i valori indicati nella tabella portate. Perdita di carico alla massima portata (Qmax): 0,08 bar.

Nota: i valori in tabella sono stati misurati con il flussostato montato in posizione orizzontale.

H₂O TABELLA PORTATA SF1RE/SF2RE

Tubazioni	Min. regolazione m ³ /h cut-off (cut-in)	Max. regolazione m ³ / h cut-off (cut-in)
1"	0,2 (0,6)	1,0 (1,1)
1 1/4"	0,25 (0,9)	1,4 (1,6)
1 1/2"	0,5 (1,2)	1,6 (2,2)
2"	0,9 (2,3)	3,6 (4,1)
2 1/2"	1,2 (3,1)	4,9(5,5)
3"	2,1 (4,9)	7,4 (8,2)
4"	4,9(11,3)	17,1 (19,6)
4" Z	3,3 (7,7)	11,6 (13,0)
5"	9,7 (22,4)	34,0 (37,9)
5" Z	5,0 (11,5)	17,5
6"	13,6 (31,5)	47,6 (53,2)
6" Z	6,1 (14,1)	21,4 (23,9)
8"	25,7(59,6)	90,1 (100,7)
8" Z	21,7(36,5)	55,3 (61,8)

Nota: i valori in tabella sono stati misurati con il flussostato montato in posizione orizzontale.

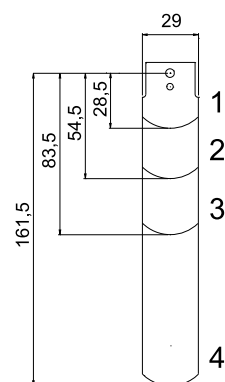
TABELLA PORTATA SF3E /4E /6E

SF-	Tubazione	Min. regolazione stacco (attacco)	Max. regolazione m ³ /h stacco (attacco)
3E	1/2"	0,174 (0,48)	0,846 (0,948)
4E	3/4"	0,138 (0,408)	0,768 (0,858)
6E	1"	0,2 (0,6)	1,0 (1,1)

I raccordi a "T" hanno filettatura GAS cilindrica

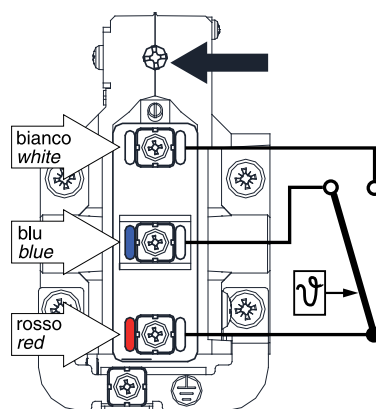
Nota: i valori in tabella sono stati misurati con il flussostato montato in posizione orizzontale.

PALETTE (modelli senza raccordo a "T")



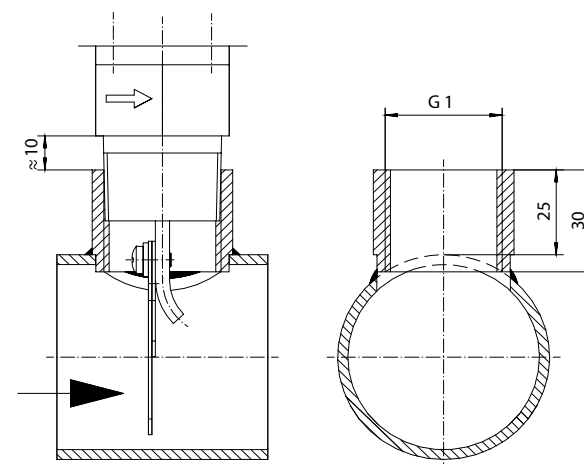
TABULAZIONE	PALETTE
1"	1
1 1/4"	1
1 1/2"	1
2"	1+2
2 1/2"	1+2
3"	1+2+3
4"	1+2+3
4"Z	1+2+3+4
5"	1+2+3
5" Z	1+2+3+4
6"	1+2+3
6" Z	1+2+3+4
8"	1+2+3
8" Z	1+2+3+4

Collegamenti elettrici



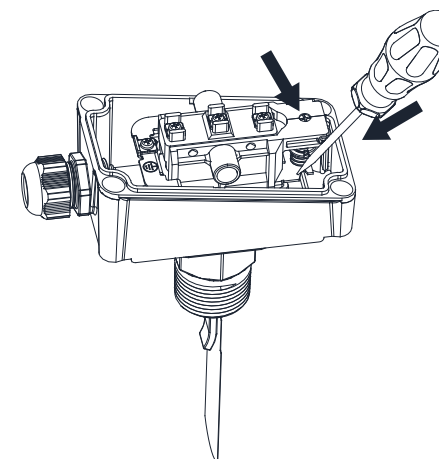
Il contatto rosso/bianco apre in caso di mancanza di flusso.

Istruzioni di montaggio



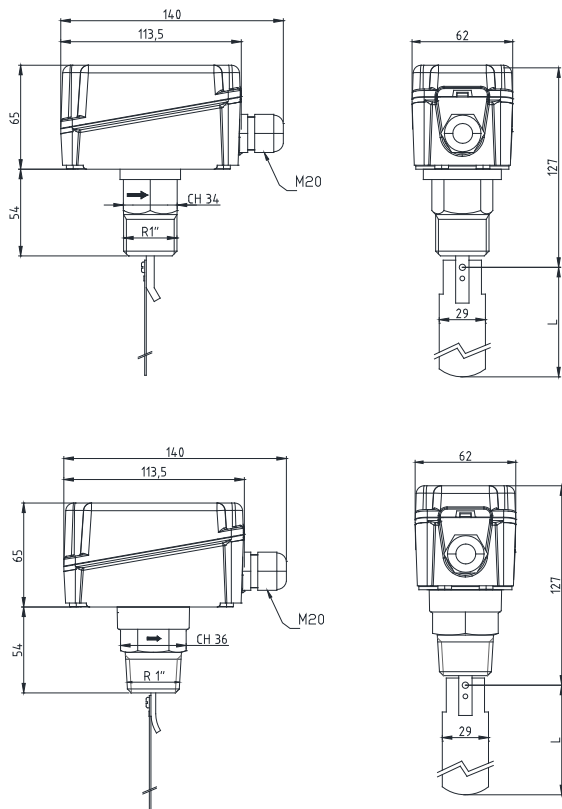
Il raccordo filettato a saldare (A) deve essere montato come in Fig. 2. Porre attenzione che il raccordo non fuoriesca dalla circonferenza interna della tubazione (B).

Verifica movimento palette



Dopo aver eseguito il montaggio sulla tubazione verificare che la palette abbia libero movimento. Con un cacciavite, come da Fig. 3, premere leggermente fino ad ottenere lo scatto del microinterruttore. Con la presenza di flusso alla minima portata ammessa, regolare la vite C fino ad ottenere l'apertura del contatto rosso/bianco.

Dimensioni



Modelli

TIPO	TUBAZIONE	MAX PRES-SIONE bar	FLUIDI NORMA-LI (corpo in ottone)	FLUIDI CORRO-SIVI (Corpo in acciaio inox AISI 316L)	CON RACCOR-DO A "T"	PROTE-ZIONE	TABELLA PORTA-TE
SF1K	1...8"	11	•			IP65	1
SF1E*	1...8"	11	•			IP65	1
SF1RE 1	1...8"	11	•			IP65	2
SF2E*	1...8"	30		•		IP65	1
SF2RE	1...8"	30		•		IP65	2
SF3E	1/2"	11	•		•	IP65	3
SF4E	3/4"	11	•		•	IP65	3
SF6E	1"	11	•		•	IP65	3

= modelli con approvazione TÜV

Modelli speciali: NPT= Attacco da 1" NPT

Con riserva di modifiche tecniche senza preavviso.



La documentazione può essere scaricata da www.industrietechnik.it.

Contatti

AB Industrietechnik SRL, Via Julius-Durst-Str. 50, I-39042 Bressanone (BZ)

Tel: +39 0472 830626, Fax: +39 0472 831840

www.industrietechnik.it, info@industrietechnik.it