

INSTRUCTION SFC



IN20092 REV. A, 2023-11-02

⚠ Caution! Before installation or maintenance, the power supply should first be disconnected. Installation or maintenance of this unit should only be carried out by qualified personnel. The manufacturer is not responsible for any eventual damage or injury caused by inadequate skills during installation, or through removal of or deactivation of any safety devices.

Function

The SFC range of flowswitch is intended for flow control of water or water with glycole. They have a built-in safety switch with an alarm signal for flow shortage signalling.

Technical Data

Contacts	dust-tight microswitch with SPDT contacts
Switch capacity	5 A, 250 V AC or 0.1 A, 30 V DC
Working temp. fluid	20...+90 °C
Max. pressure	25 bar
Plug	connector DIN 43650-A
Storage temperature	-20...+70 °C
Storage humidity	< 95% r.h.
Tolerance	± 5 %
Housing	ABS V0
Body	brass

Paddle	stainless steel, AISI 304
Sealing	FKM
Protection grade	IP65
Isolation class	II
Dimensions	100 x 85 x 30.5

Installation

The flowswitch must be installed in a horizontal position. It must be fitted far from any pipe elbows or choke points. If the paddle is located close to the bottom of the pipe, care should be taken to ensure that the pipe is free from slag.

The device should be mounted so that the arrows match the flow direction of the media inside the pipe (fig. 1).

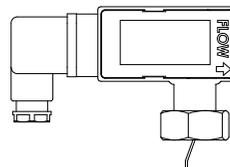


fig.1.

SFC must be installed in a straight pipe, far from any filters or valves, etc. An unimpeded length of pipe at least 5 times the pipe diameter must be available both upstream and downstream of the unit (fig. 2).

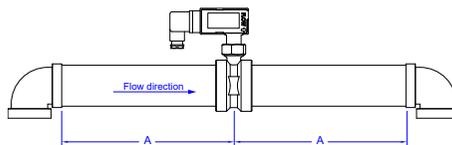
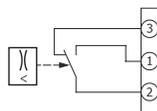


fig.2.

Note: If the flow switch is used as a minimum flow controller, it is necessary to add another device downstream of the first one for alarm condition activation.

Wiring

The microswitch contact "2" (common) and "1" (normally open) opens when the value drops below the set switch-off value. The contact "3" (normally closed) can be used as a signal contact.



Liquid flow rate

Pipe DN	l/ min							
	Paddle 1		Paddle 1 & 2		Paddle 1, 2 & 3		Paddle 1, 2, 3 & 4	
	increasing	decreasing	increasing	decreasing	increasing	decreasing	increasing	decreasing
32	26.8	20.1						
40	51.2	40.9	39.2	28.7				
50	108.3	69.6	71.7	53.2				
65	187.7	170.9	153.5	130.5	93.6	71.8		
80	272.9	253.9	233.4	206.4	153.8	121.0		
100	353.5	322.0	318.7	285.6	196.0	177.4	182.4	126.6
125	578.8	531.5	544.5	471.9	389.1	311.2	290.8	224.2
150	822.8	762.5	793.6	687.6	587.8	463.7	424.4	348.1
200	1439.8	1348.6	1433.8	1239.8	1109.6	860.0	766.9	675.1

Low Voltage Directive (LVD) standards

This product conforms to the requirements of the European Low Voltage Directive (LVD) 2014/35/EU through product standards EN 60730-1/A16

RoHS

This product conforms to the Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council through standard 50581:2012



This product carries the CE-mark. More information is available at www.industrietechnik.it.

Contact

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

IT ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE SFC

⚠ Attenzione 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.

Funzione

La gamma di flussostati SFC è destinata al controllo del flusso di acqua o acqua con glicole. Grazie al microinterruttore SPDT possono essere utilizzati per segnalare un allarme in caso di mancanza di flusso.

Caratteristiche tecniche

Contatti	microinterruttore stagno alla polvere con contatti SPDT
Capacità di commutazione	5 A, 250 V AC o 0,1 A, 30 V DC
Temperatura fluido	20...+90 °C
Pressione massima	25 bar
Connettore a spina	connettore DIN 43650-A
Temperatura ambiente	-20...+70 °C
Umidità ambiente	< 95% UR
Precisione	± 5 %
Custodia	ABS V0
Corpo	ottone
Palette	acciaio inox AISI 304
Guarnizione	FKM
Grado di protezione	IP65
Classe di isolamento	II
Dimensioni	100 x 85 x 30,5

Installazione

Il flussostato deve essere installato in posizione orizzontale. Deve essere montato lontano da curvature o strozzature dei tubi. Se la paletta si trova vicino al fondo del tubo, è necessario prestare attenzione per garantire che il tubo sia privo di scorie.

Il dispositivo deve essere montato in modo che le frecce corrispondano alla direzione del flusso del fluido all'interno del tubo (fig. 1).

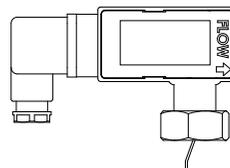


fig.1.

L'SFC deve essere installato in una tubazione dritta, lontano da filtri o valvole, ecc. Sia a monte sia a valle dell'unità deve essere disponibile un tratto di tubo senza impedimenti pari ad almeno 5 volte il diametro del tubo (fig.2).

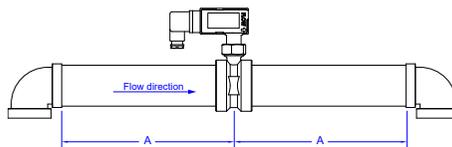
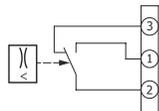


fig.2.

Nota: Se il flussostato viene utilizzato come regolatore di portata minima, è necessario aggiungere un altro dispositivo a valle del primo per l'attivazione della condizione di allarme.

Cablaggio

Il contatto del microinterruttore "2" (comune) e "1" (normalmente aperto) apre quando il valore scende al di sotto del valore di spegnimento impostato. Il contatto "3" (normalmente chiuso) può essere utilizzato come contatto di segnalazione.



Scala delle portate

Tubo DN	l/min							
	Paletta 1		Palette 1 & 2		Palette 1, 2 & 3		Palette 1, 2, 3 & 4	
	cre-scente	decre-scente	cre-scente	decre-scente	cre-scente	decre-scente	cre-scente	decre-scente
32	26,8	20,1						
40	51,2	40,9	39,2	28,7				

50	108,3	69,6	71,7	53,2				
65	187,7	170,9	153,5	130,5	93,6	71,8		
80	272,9	253,9	233,4	206,4	153,8	121,0		
100	353,5	322,0	318,7	285,6	196,0	177,4	182,4	126,6
125	578,8	531,5	544,5	471,9	389,1	311,2	290,8	224,2
150	822,8	762,5	793,6	687,6	587,8	463,7	424,4	348,1
200	1439,8	1348,6	1433,8	1239,8	1109,6	860,0	766,9	675,1

Direttiva bassa tensione LVD

Questo prodotto è conforme ai requisiti della Direttiva Europea sulla bassa tensione (LVD) 2014/35/EU attraverso norme di prodotto EN 60730-1/A16.

RoHS:

Questo prodotto è conforme alla direttiva 2011/65/EU del Parlamento europeo e del Consiglio tramite standard 50581:2012



Questo prodotto è provvisto di marchio CE. Ulteriori informazioni sono disponibili su 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