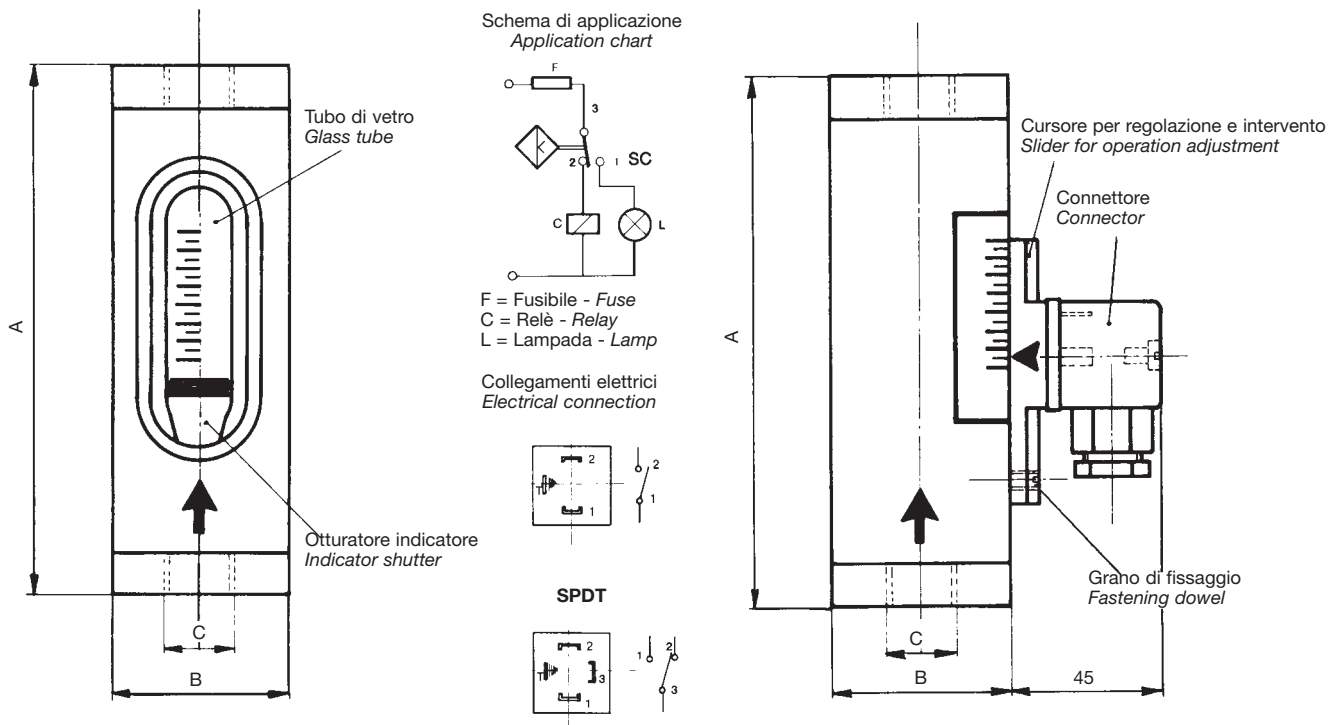


FLUSSOSTATI VISIVI ED ELETTRICI REGOLABILI

Adjustable electric flow switches Visual indication

IF... VE...



N.B. - Negli ordini indicare: tipo di fluido da controllare, viscosità del fluido, temperatura di lavoro, pressione d'esercizio.

NOTE - When ordering, please indicate: type and viscosity of the fluid to be checked, working temperature and operating pressure.

CODICE Part no.	SIGLA Model	Campo di lavoro Operating range (L/min - H ₂ O)	Dimensioni / Size			Esecuzione Execution	Pressione max. Max pressure (bar)	Peso Weight (kg)
			A (mm)	B (mm)	C			
3.6.200/A	IF1VE1/A	0,1 - 1	136	40	1/4 G	Alluminio anodizzato Anodized aluminium	15	0,65
3.6.225/A	IF2VE3/A	0,2 - 3	136	40	1/4 G			0,65
3.6.250/A	IF3VE6/A	1 - 6	136	40	1/4 G			0,65
3.6.275/A	IF4VE16/A	2 - 16	167	40	1/2 G			0,65
3.6.300/A	IF5VE60/A	5 - 60	190	50	1 G			1,20
3.6.200/O	IF1VE1/O	0,1 - 1	136	40	1/4 G	Ottone nichelato Nickel-plated brass	15	1,20
3.6.225/O	IF2VE3/O	0,2 - 3	136	40	1/4 G			1,20
3.6.250/O	IF3VE6/O	1 - 6	136	40	1/4 G			1,20
3.6.275/O	IF4VE16/O	2 - 16	167	40	1/2 G			1,45
3.6.300/O	IF5VE60/O	5 - 60	190	50	1 G			2,50
3.6.200/I	IF1VE1/I	0,1 - 1	136	40	1/4 G	Acciaio Inox AISI 304 Stainless steel	15	1,20
3.6.225/I	IF2VE3/I	0,2 - 3	136	40	1/4 G			1,20
3.6.250/I	IF3VE6/I	1 - 6	136	40	1/4 G			1,20
3.6.275/I	IF4VE16/I	2 - 16	167	40	1/2 G			1,45
3.6.300/I	IF5VE60/I	5 - 60	190	50	1 G			2,50

"IN CONFORMITÀ ALLE NORME CE 89/336 RELAZIONE EMC N° 154E/96"

"IN COMPLIANCE WITH CE 89/336 STANDARDS EMC No. 154E/96 REPORT"



FLUSSOSTATI VISIVI ED ELETTRICI REGOLABILI

Adjustable electric flow switches with or without visual indication

IF... VE... / V2E...

IMPIEGO

Flussimetri e flussostati vengono normalmente impiegati per controllare il passaggio di un fluido o di un gas in un circuito e avere una semplice indicazione di portata oppure, nelle versioni dotate di contatto, trasmettere un segnale elettrico di allarme a distanza, su un quadro di controllo, qualora si registri una variazione della intensità del flusso.

Sono particolarmente indicati per l'utilizzo negli impianti di carico e scarico acqua, olio, gas, nonché nei circuiti di raffreddamento, pompe di calore, riscaldatori, saldatrici, trasformatori, scambiatori di calore, compressori, industria chimica, farmaceutica, alimentare, ecc.

FUNZIONAMENTO

I flussostati visivi ed elettrici regolabili sono costituiti da un corpo, due flange di collegamento, un otturatore con magnete permanente, un tubo di vetro Pirex con scala graduata, un tubo di guida dell'otturatore con sezioni di passaggio variabili, guarnizioni di tenuta, un cursore con contatti magnetici e un connettore per il collegamento elettrico.

Il flusso fluido o gassoso, entrando dal basso verso l'alto nel flussostato, montato verticalmente, spinge l'otturatore verso l'alto, lungo il tubo con sezione variabile di passaggio, portandolo a posizionarsi nel campo indicato dalla scala graduata ricavata sul tubo di vetro Pirex dove, in corrispondenza del suo lembo superiore "color rosso" sarà possibile leggere il valore della portata istantanea presente nel circuito.

L'otturatore, immerso nella vena fluida, è libero di muoversi in assenza di attriti meccanici e, grazie al campo magnetico generato dal magnete alloggiato nel suo interno, aziona il contatto elettrico di allarme; mediante il cursore mobile con indice di riferimento è possibile posizionare il contatto in corrispondenza della portata da controllare, segnata sulla targhetta a lato. Il movimento del cursore deve essere bloccato mediante il grano posto sotto il connettore. Impiegare fluidi scevri da impurità.

CARATTERISTICHE

Massima sicurezza di funzionamento per la completa assenza di attriti delle parti in movimento.

Minimo differenziale di intervento ~20%.

Regolazione del punto di intervento su tutta la scala.

Robustezza dovuta alla particolare compattezza costruttiva.

Insensibilità alla pressione del fluido.

COMPONENTI

Corpo e flangia di collegamento in lega leggera anodizzata, ottone nichelato o acciaio inox AISI 304, tubo dosatore e otturatore in ottone cromato o acciaio inox AISI 304 con magnete permanente, tubo di vetro Pirex con scala graduata, guarnizioni di tenuta in gomma nitrilica, FKM o EPDM.

DATI TECNICI

Potenza commutabile in CC	60 W
Potenza commutabile in CA	60 VA
Tensione max. di lavoro	220 V-50 Hz
Intensità di corrente in CC/CA	0,8 (resistivi)
Tensione di breakdown	300 V
Capacità dei contatti aperti	4 pF
Resistenza di isolamento	10 ¹⁰ Ohm
Contatto a riposo (senza fluido)	NA (normalmente aperto)
Contatti in scambio "SC"	SPDT (su richiesta)
Connettore	PG09-DIN 43650
Protezione elettrica	IP65 - DIN 40050
Temperatura di lavoro (standard)	-10°C +100°C
con guarnizioni in FKM	+130°C
Fissaggio in linea in posizione	VERTICALE
Inclinazione max.	15°
Entrata del fluido	BASSO → ALTO
Portata max. controllabile	60 l/min - H ₂ O

APPLICARE IL FLUSSOSTATO DISTANTE ALMENO 50 mm DA PARETI O CORPI FERROSI E LONTANO DA CAMPI MAGNETICI.

ATTENZIONE: la combinazione tra la tensione e la corrente di commutazione non deve mai superare la potenza commutabile indicata nei dati tecnici.

USE

The Eletrotec flow switches and indicators are generally used to monitor the flow of a fluid or a gas in a circuit and have a simple reading of the flow or, when equipped with contact, send an electric alarm signal to a remote board in case of flow decreasing under the set value.

They are normally used in circulation plants, fuel and water outlets, oil and gas systems as well as in cooling circuits, heat pumps, welding machines, heaters, transformers, heat exchangers, compressors, food, chemical and pharmaceutical industry.

OPERATION

The electric and adjustable flow switches with visual indication have been designed with a rugged body, two connection flanges, a shutter with permanent magnet, a Pirex tube marked with a graduated scale, a guide tube of the shutter with variable flow rate areas, seals, a cursor with magnetic contacts and a connector for circuitry.

Liquids or gases flow upwards from the bottom of the device, fixed in the upright position, pushing the shutter along the guide tube with variable areas and setting it at a flow rate value readable on the graduated scale marked on the glass tube by the red index line. In this way it is possible to read the instant flow in the circuit.

The shutter, plunged in the fluid, can freely move without mechanical friction and, thanks to the magnetic field produced by the magnet housed inside, let operate the electric alarm contact. By means of the movable cursor, equipped with a reference index, the contact can be placed by the flow rate to be checked, shown on the label at the side.

The cursor movement must be fixed by turning the dowel under the connector.

Use fluids having no kind of impurity.

FEATURES

Highest operation safety thanks to the frictionless parts in movement. Minimum intervention differential at ~ 20%

Adjustment of the intervention point at any value indicated on the scale.

Particular rugged construction.

Not affected by fluid pressure.

COMPONENTS

Anodized light alloy, nickel-plated brass or 304 stainless steel body and flange, chromium-plated brass or 304 stainless steel tube and shutter with permanent magnet, Pirex glass tube with graduated scale, nitrile rubber, FKM or EPDM seal gaskets.

SPECIFICATIONS

Switching voltage in DC	60 W
Switching voltage in AC	60 VA
Max operating voltage	220 V-50 Hz
Voltage intensity in DC/AC	0,8 (resistive)
Breakdown voltage	300 V
Open contact resistance	4 pF
Insulation resistance	10 ¹⁰ Ohm
Contact (dry condition)	NO (Normally Open)
C/O contacts ("SC" model)	SPDT (on request)
Connector	PG9-DIN 43650
Electrical protection	IP 65-DIN 40050
Operating temperature (standard)	-10°C to +100°C
With FKM gasket	+130°C
Fastening	VERTICAL POSITION
Max inclination	15°
Fluid inlet	DOWN → TOP
Max flow rate	60 LPM - H ₂ O

FLOW INDICATORS AND SWITCHES MUST BE MOUNTED AT LEAST 50mm FAR FROM IRON PARTS OR WALLS AND OTHER POSSIBLE INTERACTING MAGNETIC FIELD.

WARNING: any combination of the switching voltage and current must not exceed the given rated power.



TABELLA DI CONVERSIONE DELLE PORTATE ACQUA/ARIA PER FLUSSOSTATI E FLUSSIMETRI IF..V-VE-E

Conversion table of Water/Air flow rate relative to IF..V-VE-E Flow Indicators and Switches

Tipo Model	Acqua l/min Water LPM	Aria Nm ³ /h Air Nm ³ /h
IF1..	0,1 - 1	0,2 - 2
IF2..	0,2 - 3	0,35 - 5
IF3..	1 - 6	2 - 10
IF4..	2 - 16	3,5 - 29
IF5..	5 - 60	10 - 110

MOLLE DI COMPENSAZIONE DA UTILIZZARE PER FLUIDI PIÙ VISCOSI DELL'ACQUA

Springs to be used with fluids more viscous than water

Viscosità fino a / Viscosity up to 14,4 cSt.
Viscosità fino a / Viscosity up to 39,8 cSt.
Viscosità fino a / Viscosity up to 70,4 cSt.
Viscosità fino a / Viscosity up to 119,2 cSt.
Viscosità fino a / Viscosity up to 205,6 cSt.

Molle / Spring Type M6
Molle / Spring Type M7
Molle / Spring Type M8
Molle / Spring Type M9
Molle / Spring Type M10

ESEMPIO D'ORDINAZIONE Ordering Code

