

Flussostato
digitale

Flussostato a membrana Serie IFW5

I flussostati digitali della serie IFW rilevano e confermano la presenza del flusso. Sono idonee all'applicazione su comuni macchine industriali, così come ad altre svariate applicazioni.

● **Regolazione basso flusso (1 l/min) possibile**

● **Semplice regolazione del flusso**

La regolazione è possibile dall'esterno mediante un cacciavite, senza rimuovere il coperchio.



PAT. PEND

Codici di ordinazione

IFW5 10 - N 03 - 1 1 - Q

Flussostato digitale a membrana

Portata

10	1 ÷ 10 l/min
20	10 ÷ 20 l/min
50	20 ÷ 50 l/min

Filettatura

—	Rc(PT)
N	NPT
F	G(PF)

Attacco

03	3/8
04	1/2
06	3/4

● **Indicatore ottico**

0	Senza indicatore ottico neon
1	Con neon (110V ca, rosso)
2	Con neon (110V ca, verde)
3	Con neon (220V ca, rosso)
4	Con neon (220V ca, verde)

● **Box terminali**

0	Senza box terminali (Contatto: 1ab)
1	Con box terminali (Contatto: 1ab)
2	Con box terminali (Contatto: 2b)

PS

ZSE
ISE

PS

ISA

IS

ZSM

PF

IF

Caratteristiche

Fluido	Acqua, liquido non corrosivo*	
Pressione di esercizio	0,1 ÷ 0,6MPa	
Pressione di prova	1,2MPa	
Temperatura d'esercizio	5 ÷ 60°C	
Funzione	Diaframma	
Isolamento	100MΩ (DC500)	
Prova di tensione	1500V ca per un min.	
Contatti	Senza box terminali: 1ab	
	Con box terminali: 1a o 1b	
Attacco	3/8, 1/2, 3/4	
Materiale del corpo a contatto con il fluido	Corpo	BC6
	Stelo	C3604B
	Diaframma	NBR

*In caso di utilizzo raccomandiamo di contattare un rappresentante SMC.

Serie IFW5

Categorie microsensori

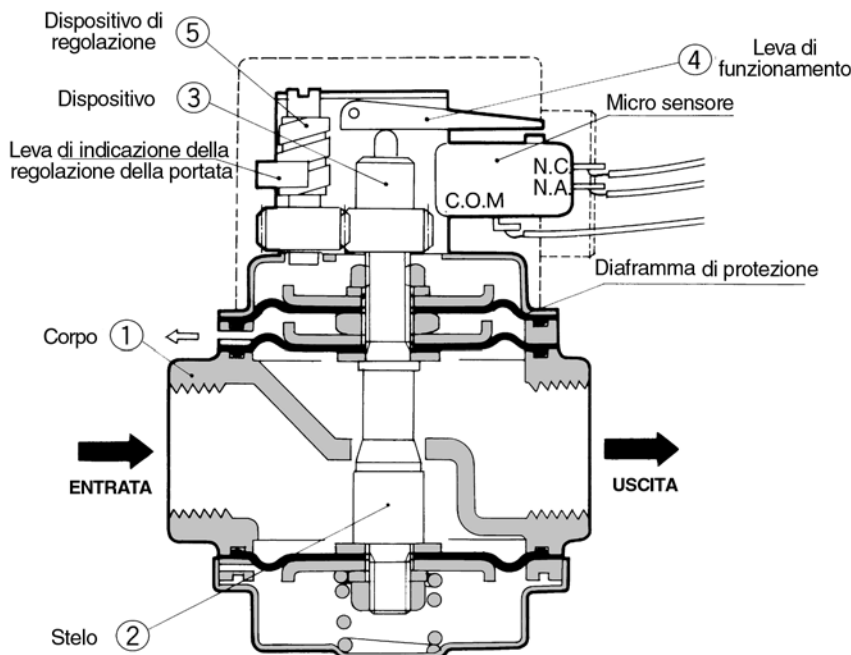
Tensione di alimentazione	Carico non induttivo (A)				Carico induttivo (A)			
	Carico resistenza		Carico lampada		Carico induttivo		Carico motore	
	N.C.	N.A.	N.C.	N.A.	N.C.	N.A.	N.C.	N.A.
125Vca	5	5	1,5	0,7	4	4	2,5	1,3
250Vca	5	5	1	0,5	4	4	1,5	0,8
8Vcc	7	5	3	3	5	4	3	3
14Vcc	5	5	3	3	4	4	3	3
30Vcc	5	5	3	3	4	4	3	3
125Vcc	0,4	0,4	0,1	0,1	0,4	0,4	0,1	0,1
250Vcc	0,3	0,3	0,05	0,05	0,3	0,3	0,05	0,05

Modello

Modello	Portata (l/min)	Portata max (l/min)	Isteresi ⁽¹⁾ (l/min)
IFW510	1 10	20	< 1
IFW520	10 20	25	< 1,5
IFW550	20 50	60	< 3

L'isteresi è la portata necessaria per spostare il microsensore dalla posizione di esercizio (segnale ON) alla posizione di ritorno (segnale OFF).

Costruzione/Funzione



Principi di funzionamento

Il flusso liquido crea un differenziale di pressione vicino all'apertura dell'attacco del corpo. Una serie di diaframmi controllano il differenziale di pressione ed azionano il microsensore attraverso lo stelo (2) e la leva di funz. (4). Lo stelo si muove verso il basso con una portata accresciuta e verso l'alto con una portata diminuita. Spostare manualmente il dispositivo (3) verso l'alto o verso il basso mediante il dispositivo di regolazione (5) permette di ottenere un segnale elettrico a differenti portate.

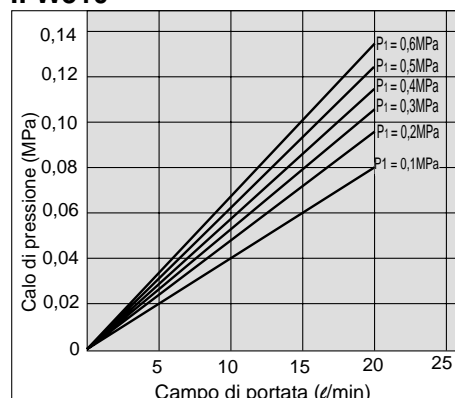
Lista componenti

N.	Descrizione	Materiale
①	Corpo	BC6
②	Stelo	C3604B
③	Dispositivo	POM

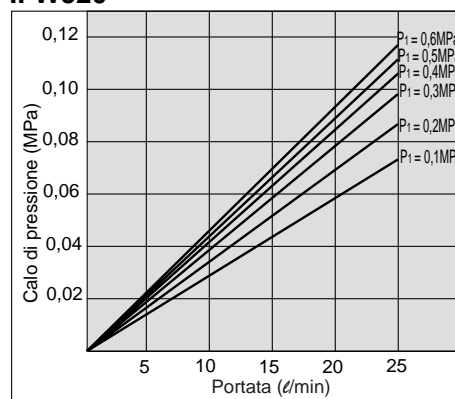
N.	Descrizione	Materiale
④	Leva di funz.	SPCC
⑤	Disp. di regolaz.	POM

Caratteristiche di portata

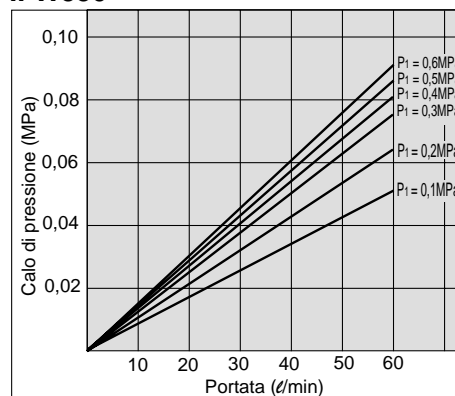
IFW510



IFW520



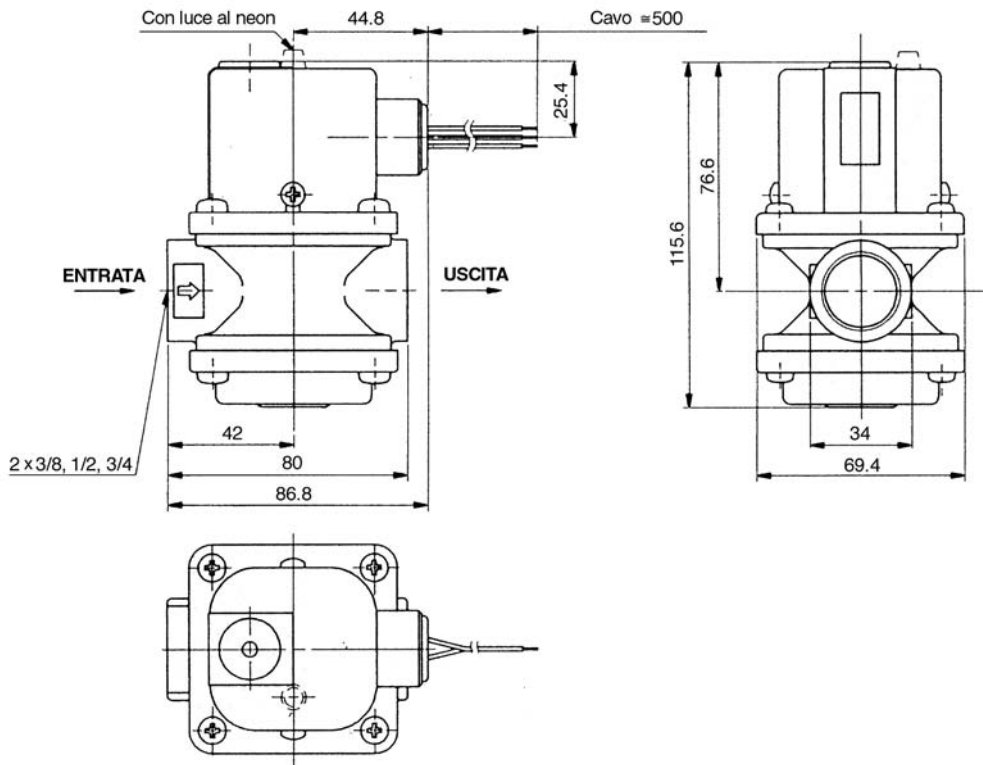
IFW550



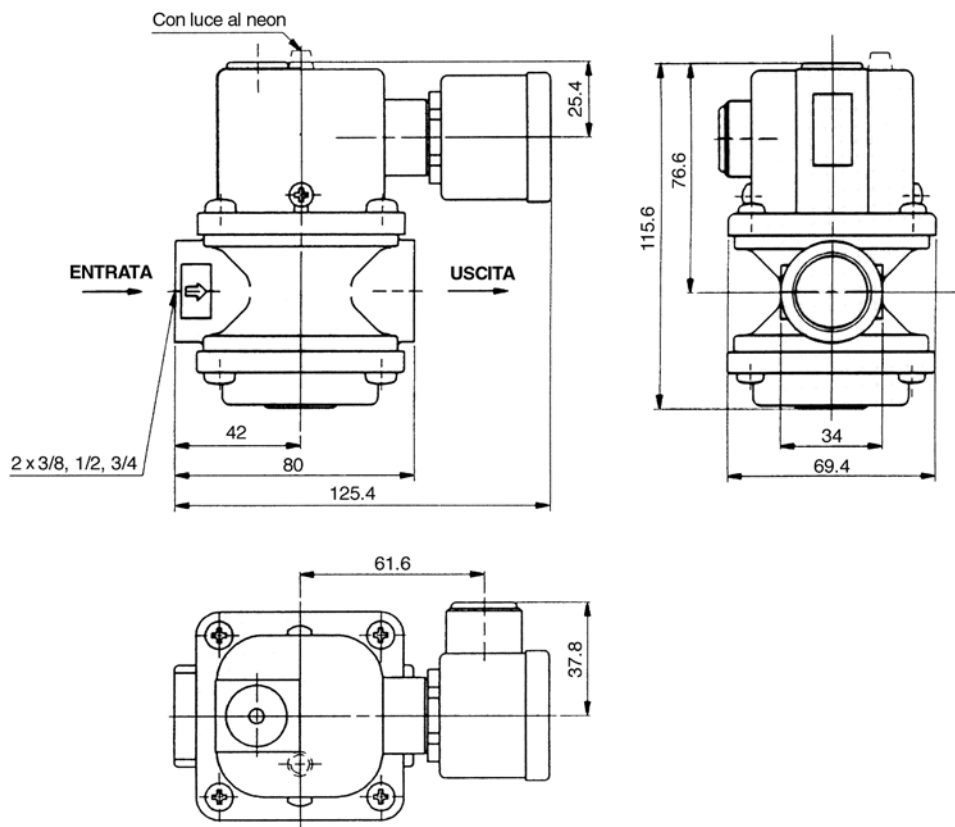
Flussostato a diaframma Serie IFW5

Dimensioni

IFW5□0-□□-00 04
(Senza box terminali)



IFW5□0-□□-10 24
(Con box terminali)



PS□

ZSE□
ISE□

PS

ISA

IS□

ZSM

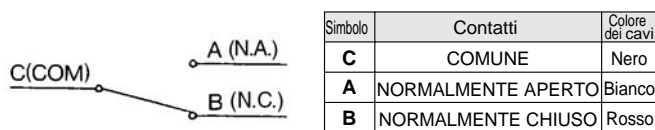
PF□

IF□

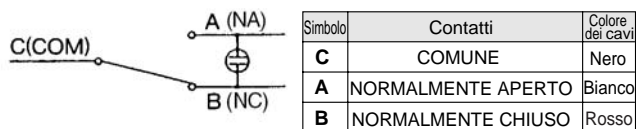
Serie IFW5

Diagramma del cablaggio interno

IFW5□0-□□-00, 10, 20



IFW5□0-□□01 04, 11 14, 21 24



⚠ Avvertenze

Leggere attentamente prima dell'uso. Vedere le istruzioni di sicurezza e le precauzioni generali per i prodotti descritti in questo catalogo da pag. 0-26 a pag. 0-27.

Montaggio

⚠ Precauzione

- Montare il sensore in modo che il flusso del liquido vada nella stessa direzione della freccia sul corpo.
- Il flussostato digitale può essere installato sia orizzontalmente che verticalmente.
- Per il cablaggio si faccia riferimento al diagramma del cablaggio interno.
- Se non è disponibile un box terminali, installare i fili selezionando il contatto in 1a o 1b. Allo stesso tempo, isolare i cavi che non verranno utilizzati.
- Essendo un'esecuzione aperta, il flussostato digitale non può essere utilizzato in luoghi dove ci sia il pericolo di spruzzi d'acqua o di olio.
- Non può essere utilizzato se al fluido vengono applicati un colpo di ariete o una pressione di pulsazione.
- Al fine di prevenire un'operazione impropria o un danno al diaframma a causa della presenza di scorie o di schegge affilate nel fluido, montare un filtro di circa 100 maglie sul lato primario del flussostato.

Regolazione

⚠ Precauzione

- Per regolare la portata, rimuovere il grommet dal coperchio superiore e far ruotare il dispositivo di regolazione del flusso per mezzo di un cacciavite. (rotazione in senso orario: aumento della portata di regolazione, rotazione in senso antiorario: diminuzione della portata di regolazione)
- Allineare l'ago dell'indicatore con la graduazione sul lato sinistro della targhetta se la pressione laterale IN è di 0,1MPa, e con la graduazione sul lato destro se la pressione è di 0,2MPa. (Fare riferimento alla Fig.1.)
- Il punto di regolazione della portata è fissato sulla portata ON. Perciò, nel caso che il contatto sia 1a, il segnale ON viene emesso se è passato del fluido con una portata superiore rispetto a quella fissata. Nel caso che il contatto sia 1b, il segnale OFF viene emesso quando la portata è diminuita rispetto a quella fissata per una quantità che corrisponde all'isteresi.
- Se la pressione laterale IN è superiore a 0,2MPa, la regolazione non può essere effettuata in base alla graduazione sulla targhetta. Perciò, dovrà essere eseguita mediante l'installazione di un flussometro sul lato secondario del flussostato digitale.
- Al fine di prevenire le vibrazioni associate alla fluttuazione della portata d'esercizio, regolare la differenza tra la portata fissata e la portata d'esercizio in modo che sia il maggiore possibile.
- Utilizzare alla pressione massima d'esercizio, o inferiore, e con la portata massima indicata, o inferiore.

