

# Valvola di sfioro di sicurezza (SÜV) Tipo 36-8



Fig. 1 · Valvola di sfioro Tipo 36-8

## Istruzioni operative e di montaggio

**EB 2546-2 IT**

Edizione Aprile 2007



## 1. Costruzione e funzionamento

La valvola di sfioro è costituita da una valvola a via dritta caricata a molle con otturatore bilanciato e da un attuatore con doppia membrana (di lavoro e di sicurezza).

La valvola di sfioro ha la funzione di mantenere costante la pressione a monte sul valore di set point impostato.

La valvola apre quando la pressione a monte aumenta.

Il fluido scorre attraverso seggio (2) e otturatore (3) della valvola nella direzione indicata dalla freccia. La posizione dell'otturatore determina la portata.

La pressione a monte  $p_1$  viene trasmessa alla membrana (11.1) attraverso il tubicino d'impulso (12) e trasformata in forza di regolazione che, in funzione della forza delle

molle (7), sposta l'otturatore della valvola. Questa forza è regolabile sul taratore di set point (6).

Il regolatore è dotato di due membrane (11.1). In questo modo la regolazione è garantita anche nel caso si dovesse rompere una delle due membrane. Per riconoscere una membrana rotta, viene installato nell'elemento intermedio (11.3) un indicatore di rottura o, in alternativa un pressostato di segnalazione.

### Omologazione:

I regolatori sono omologati dall'ente tedesco d'ispezione TÜV secondo la rispettiva direttiva AGFW (associazione tedesca per il teleriscaldamento) come valvole di sfioro di sicurezza (marchio di omologazione a richiesta).



### Istruzioni di sicurezza generali!

Gli apparecchi possono essere montati, messi in funzione e manovrati solo da personale qualificato ed esperto in questo tipo di prodotti.

Secondo queste istruzioni operative e di montaggio per personale specializzato s'intendono individui in grado di giudicare il lavoro assegnato e riconoscere i rischi potenziali, grazie ad appositi training, alla loro cognizione, esperienza e conoscenza delle norme.

I regolatori rispondono ai requisiti della direttiva europea sulle attrezzature a pressione (PED) 97/23/CE. Per valvole contrassegnate CE esiste una dichiarazione di conformità che contiene informazioni sul processo di valutazione conformità applicata. La rispettiva dichiarazione di conformità è disponibile a richiesta.

Impedire con opportuni provvedimenti che il regolatore venga danneggiato dal fluido o dalla pressione d'esercizio.

Per il buon funzionamento impiegare le valvole solamente in aree dove la pressione e le temperature di esercizio non superino i criteri di dimensionamento stabiliti all'atto dell'ordinazione!.

Un accurato trasporto ed uno stoccaggio appropriato sono indispensabili.

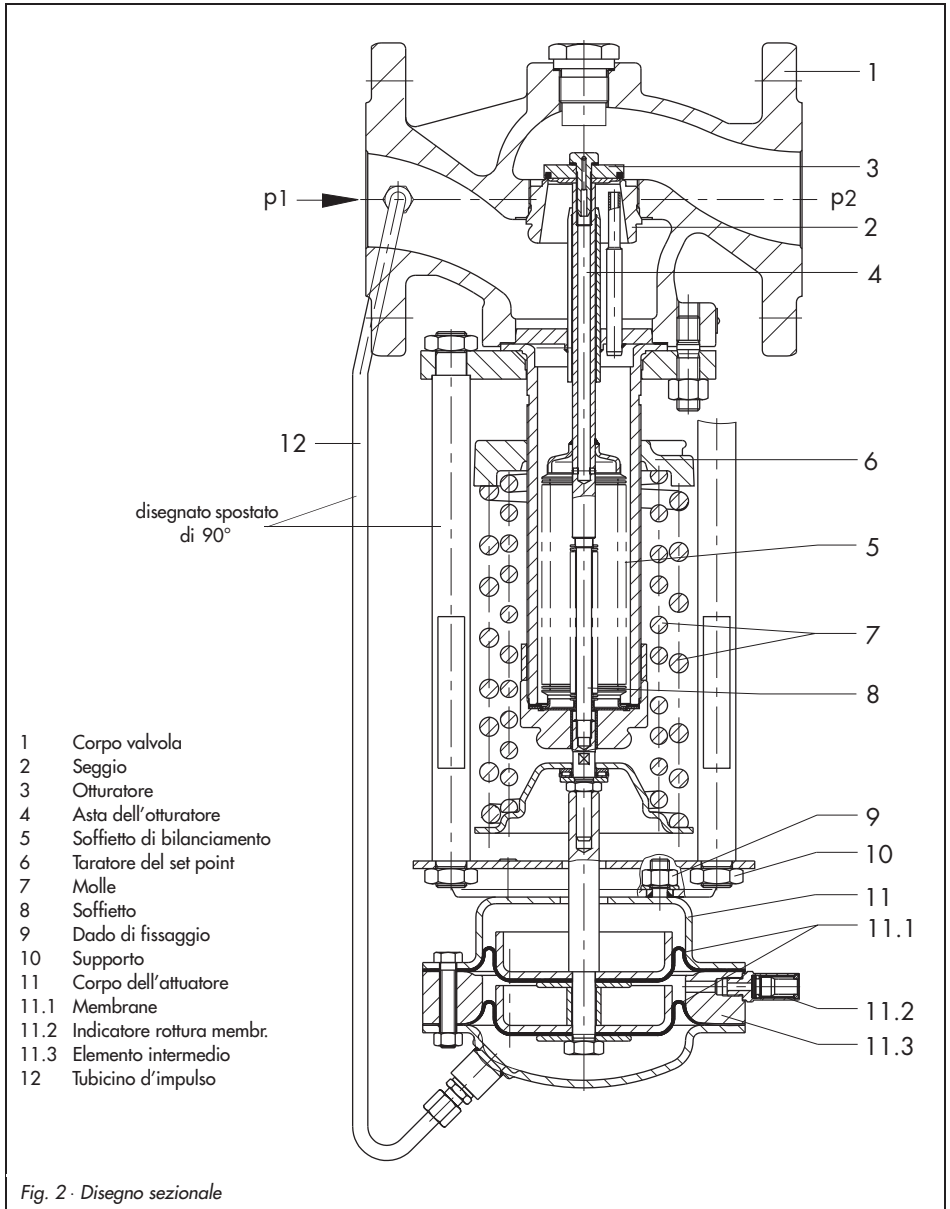


Fig. 2 · Disegno sezionale

## 2. Installazione

### 2.1 Posizione

#### Importante!

Pulire accuratamente la tubazione prima di installare il regolatore, per evitare che scorie di saldatura e altre impurità presenti nel fluido impediscano il buon funzionamento dell'apparecchio e soprattutto danneggino gli elementi di tenuta.

Installare la valvola di sfioro in tubazioni orizzontali con l'attuatore rivolto verso il basso.

Durante l'installazione della valvola rispettare la direzione del fluido che deve coincidere con la freccia sul corpo.

Selezionare un luogo d'installazione che permette il libero accesso al regolatore anche dopo aver terminato l'intero impianto.

Il regolatore deve essere installato privo di tensione. Se necessario, montare un sostegno per la tubazione vicino agli attacchi flangiati.

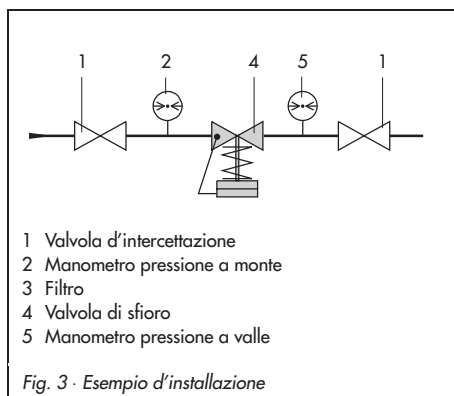
#### Attenzione!

Non applicare i sostegni direttamente sulla valvola o l'attuatore.

### 2.2 Valvola d'intercettazione, manometri

E' raccomandabile installare a monte e a valle della valvola di sfioro una valvola d'intercettazione manuale, in modo da permettere l'accesso alla parte della tubazione per lavori di pulizia e manutenzione o in caso di lunghe pause d'esercizio.

Per monitorare la pressione nell'impianto è possibile installare dei manometri a monte e a valle del regolatore.



### 3. Funzionamento

#### 3.1 Start up

Aprire prima la valvola d'intercettazione manuale a valle dello sfioratore, poi la valvola d'intercettazione a monte.

##### Attenzione!

Durante il controllo della pressione nella tubazione mediante lo sfioratore è importante che l'attuatore non venga danneggiato dalla pressione di controllo. Se necessario, rimuovere il tubicino d'impulso del regolatore dalla valvola e chiudere l'attacco con un tappo cieco. In questo modo l'attuatore non è sotto carico.

#### 3.2 Taratura del set point

La taratura della pressione di sfioro desiderata (pressione a monte  $p_1$ ) si ottiene girando il taratore (6) con una chiave (fino a DN 50 SW19, da DN 65 in poi SW 22.) Ruotando in senso orario la pressione a monte aumenta ruotando in senso antiorario la pressione diminuisce.

Il manometro installato sul lato della pressione a monte permette di controllare il set point impostato.

### 4. Guasto e rimedio

Nel caso in cui lo scostamento tra la pressione di sfioro (manometro della pressione a monte) ed il valore di set point impostato è molto grande, è raccomandabile controllare prima il passaggio del tubicino d'impulso (12) (cap.4.1)

Se invece sono danneggiate le membrane (11.1), è possibile smontare l'attuatore per la sostituzione (cap. 4.2)

Per altri tipi di guasto, come il danneggiamento di seggio e otturatore si raccomanda di avvertire il servizio di assistenza oppure di spedire l'apparecchio per la riparazione direttamente alla SAMSON.

##### Attenzione!

Nel caso in cui la riparazione del regolatore venga effettuata personalmente dall'utente, è importante che le molle (7) nei diametri DN 15 ÷ DN 50 siano precaricate fino a 70 mm. Per lo smontaggio delle molle utilizzare solamente un apposito dispositivo, p.es. di SAMSON (codice 9129-2747).

Inoltre è importante che non venga effettuata alcuna coppia di serraggio sul soffierto (8), poichè comporterebbe la rottura del soffierto metallico.

I lavori di montaggio possono essere svolti solo dopo aver rimosso il regolatore dalla tubazione!



Prima di effettuare qualsiasi lavoro di montaggio sullo sfioratore è necessario arrestare l'impianto chiudendo lentamente le valvole d'intercettazione. Depressurizzare la rispettiva parte dell'impianto e, se necessario, svuotarla.

1. Rimuovere il tubicino d'impulso e pulirlo.
2. Allentare le viti (9) dal supporto (10) e rimuovere il corpo dell'attuatore (11).
3. Smontare il corpo dell'attuatore e sostituire la (le) membrana(e).

Per il riassetto procedere nella sequenza inversa e fare riferimento al cap. 3.1 per lo start up.

## 4.1 Lavaggio del tubicino d'impulso

1. Allentare i raccordi dall'attuatore e il corpo valvola e rimuovere il tubicino d'impulso.
2. Pulire accuratamente il tubicino e successivamente montarlo nuovamente.

## 4.2 Sostituzione delle membrane

### Nota!

Quando la membrana inferiore si rompe, la pressione atmosferica nella camera intermedia della membrana raggiunge il valore della pressione a monte. Un segnale meccanico rosso indica la rottura della membrana.

Le versioni con pressostato possono attivare un segnale acustico o visivo.

Quando l'indicazione di rottura è attiva, la membrana deve essere sostituita.

### Diametro, set point e ricambi dell'attuatore

Campo del set point bar	Diametro DN						Attuatore				
	15...25		32...50		65 bis 100		Materiale membrana				
							EPDM		FKM		
							Attua- tore compl.	Mem- brana	Attua- tore compl.	Mem- brana	
	Molla/e richiesta/e						Codice				
	<b>Codice 0270-</b>										
2 ÷ 4,4	2166	2167	2166	2167	1410	2203	80	<b>1070-</b> 9500	<b>0520-</b> 0868	<b>1070-</b> 9508	<b>0520-</b> 0869
2,4 ÷ 6,6	2166	2168	2166	2199	1410	1417					
6 ÷ 11	2200	2201	2200	2201	1416	2204					

### 5. Dimensioni in mm e pesi

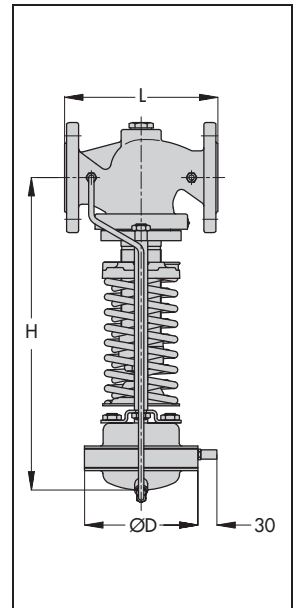
Diametro DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
Scartamento L	130	150	160	180	200	230	290	310	350
Altezza H	415			470			600		615
Peso <sup>1)</sup> ca. kg	13	14	14,5	20	22	22,5	41,5	48,5	57,5

<sup>1)</sup> Pesi per PN 16,  
+10 % per ghisa sferoidale PN 25 e acciaio carbonio PN 40

### 6. Domande per il costruttore

In caso di domande indicare quanto segue:  
(vedere anche le targhette)

- ▶ Modello e diametro della valvola di sfioro
- ▶ Numero d'ordine e di serie
- ▶ Pressione a monte e a valle
- ▶ Portata in m<sup>3</sup>/h
- ▶ Indicare se vi è installato un filtro.
- ▶ Schema dell'installazione





SAMSON Srl ·  
Via Figino 109 · I-20016 Pero (Mi)  
Tel: +39 02 33911159 · Fax: +39 02 38103085  
Internet: <http://www.samson.it>

**EB 2546-2 IT**



# Conversione dei processi di trattamento delle superfici dalla Cromatura alla Passivazione iridescente



---

## **Conversione dei processi di trattamento delle superfici dalla Cromatura alla Passivazione iridescente**

La SAMSON ha adottato nella produzione nuove tecniche di trattamento delle superfici, secondo le quali le componenti della valvola in acciaio vengono sottoposte a processi di passivazione. Ne deriva che è possibile ricevere un apparecchio, le cui componenti, essendo state sottoposte a tipologie diverse di trattamento delle superfici, presentano ciascuna riflessi di colore differente, dal giallognolo all'argentato. Questo non influisce, tuttavia, in alcun modo sulla funzione anti-corrosione che tali trattamenti devono assolvere.

Per ulteriori informazioni consultare ► [www.samson.de/chrome-en.html](http://www.samson.de/chrome-en.html)

---