

**Valvola di sfioro  
Tipo 44-7 e Tipo 44-8 (SÜV)**



Valvola di sfioro Tipo 44-7, DN 40

**Istruzioni operative e  
di montaggio**

**EB 2723 IT**

Edizione Settembre 2007



Indice	Pagina
<b>1</b>	<b>Costruzione e funzionamento</b> . . . . . 4
<b>2</b>	<b>Installazione</b> . . . . . 6
2.1	Posizione . . . . . 6
2.2	Filtro . . . . . 6
2.3	Istruzioni di montaggio supplementari . . . . . 6
<b>3</b>	<b>Funzionamento</b> . . . . . 6
3.1	Start up . . . . . 6
3.2	Taratura del set point . . . . . 7
3.3	Arresto . . . . . 7
<b>4</b>	<b>Manutenzione</b> . . . . . 7
4.1	Lavaggio o sostituzione dell'otturatore . . . . . 7
4.2	Sostituzione della membrana . . . . . 8
<b>5</b>	<b>Descrizione della targhetta</b> . . . . . 9
<b>6</b>	<b>Assistenza</b> . . . . . 9
<b>7</b>	<b>Dimensioni e peso</b> . . . . . 10

---

**Nota!** Queste istruzioni operative e di montaggio EB 2723 fanno riferimento alle valvole di sfioro Tipo 44-7 e Tipo 44-8 (SÜV) a partire dalla versione agosto 2005 in poi (0085; vedere targhetta).

---



---

### **Nota!**

Gli attuatori e le valvole non elettriche non hanno una loro sorgente potenziale intrinseca di ignizione secondo quanto definito dalla EN 13463-1: 2001 paragrafo 5.2, e pertanto **non** sono assoggettate alla Direttiva Europea 94/9/EG.

Per l'attacco ad una sorgente potenziale osservare il paragrafo 6.3 della normativa EN 60079-14:1977 VDE 0165 parte 1.

---

## Istruzioni di sicurezza generali



- ▶ Gli apparecchi possono essere montati, messi in funzione e manovrati secondo i regolamenti in vigore solo da personale qualificato ed esperto in questo tipo di prodotti. E' da evitare qualsiasi esposizione al rischio sia del personale sia di terzi.  
Per garantire la sicurezza osservare le istruzioni e gli avvertimenti riportati in questo manuale, soprattutto in merito a montaggio, start up e manutenzione.
- ▶ Gli apparecchi 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.
- ▶ 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.
- ▶ Il costruttore non si assume alcuna responsabilità per danni verificatesi per cause esterne!  
Impedire con opportuni provvedimenti possibili pericoli dovuti al fluido di processo, alla pressione di esercizio e di comando o a parti mobili del regolatore.
- ▶ Un accurato trasporto ed uno stoccaggio appropriato sono indispensabili.

### Importante!

- ▶ Per lo smontaggio del regolatore, depressurizzare e, a seconda del fluido, drenare la rispettiva parte dell'impianto.  
Prima di effettuare qualsiasi lavoro, è necessario adattare il regolatore alla temperatura ambiente.
- ▶ Per regolazioni con refrigeranti proteggere l'apparecchio dal gelo.

## 1 Costruzione e funzionamento

Le valvole di sfioro mantengono la pressione a monte della valvola costante sul valore di set point impostato. Sono utilizzate soprattutto nel teleriscaldamento e grandi impianti di riscaldamento .

La valvola apre, quando la pressione a monte aumenta.

I regolatori **Tipo 44-7 e 44-8** sono costituiti da un corpo valvola con otturatore bilanciato e da un attuatore con membrana e pacco molle.

Il **Tipo 44-8** ha la funzione di una valvola di sfioro di sicurezza ed è dotato di una seconda membrana. In caso di guasto della prima membrana la **funzione del regolatore rimane attiva**. Se la pressione a monte diventa eccessiva, il regolatore lavora in funzione di sicurezza e la valvola apre.

Il fluido scorre in direzione della freccia stampigliata sul corpo. La pressione a monte da regolare (di sfioro) viene trasmessa alla membrana (6.1) attraverso un tubicino d'impulso (11) e trasformata in una forza, che sposta - in funzione delle molle - l'otturatore della valvola.

Ruotando il taratore di set point (10) si modifica la forza delle molle e quindi il valore di set point.

---

### Omologazione

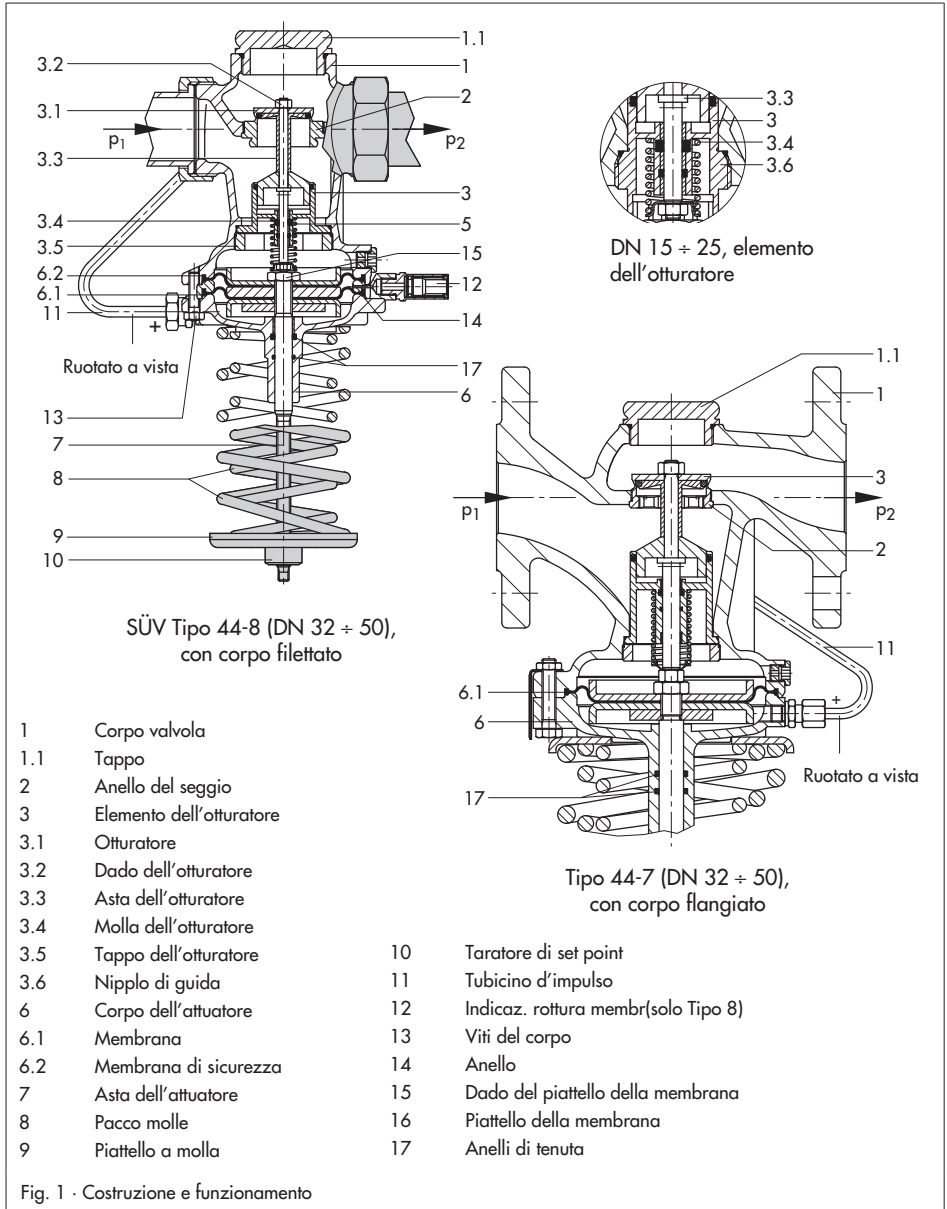
I regolatori sono omologati dall'ente tedesco d'ispezione TÜV come valvole di sfioro di sicurezza (SÜV) .  
(Contrassegno di omologazione a richiesta).

---

### Tabella 1 - Coppie di serraggio

Le coppie indicate devono essere rispettate durante la sostituzione dell'otturatore e della membrana.

Nr.	Descrizione	Diametro	Coppie di serraggio
1.1	Tappo	DN 15 ÷ 25	70 Nm
		DN 32 ÷ 50	110 Nm
13	Viti del corpo	DN 15 ÷ 32	8 Nm
		DN 40 ÷ 50	18 Nm
2	Anello del seggio	DN 15 ÷ 25 DN 40 ÷ 50	110 Nm
15	Dado del piattello della membrana	DN 15 ÷ 25	40 Nm
		DN 15 ÷ 50	80 Nm
11	Attacco tubicino	DN 15 ÷ 50	22 Nm



## 2 Installazione

### 2.1 Posizione

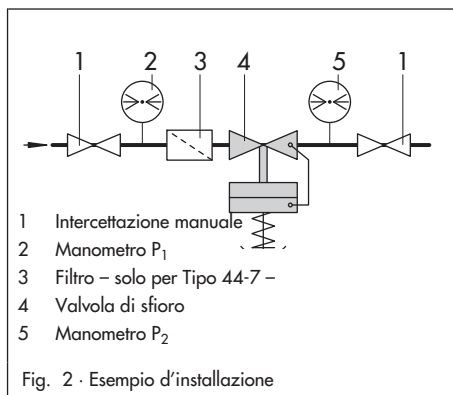
- ▶ Installare il regolatore in tubazioni orizzontali con l'attuatore e le molle rivolte verso il basso.
- ▶ La direzione del flusso deve coincidere con la freccia stampigliata sul corpo.
- ▶ Attacco mediante raccordi forniti con il regolatore.

### 2.2 Filtro

#### Attenzione!

**Non è ammesso** installare un filtro a monte del Tipo 44-8 (di sicurezza).

Installare un filtro a monte del Tipo 44-7 (p. es. Tipo 1 NI SAMSON), per evitare che scorie di saldatura e altre impurità presenti nel fluido impediscano il buon funzionamento dell'apparecchio o danneggino gli elementi di tenuta.



La direzione del flusso deve corrispondere alla freccia stampigliata sul corpo. Il filtro deve essere rivolto verso il basso. Rispettare lo spazio sufficiente per lo smontaggio del filtro.

### 2.3 Istruzioni di montaggio supplementari

È raccomandabile installare a monte del filtro e a valle del regolatore una valvola d'intercettazione manuale, in modo da permettere l'accesso alla parte della tubazione, che richiede un lavaggio del filtro o lavori di manutenzione sul regolatore. Inoltre si salvaguardano le membrane durante lunghe interruzioni di esercizio.

Per monitorare la pressione nell'impianto, installare un manometro a monte e a valle del regolatore.

## 3 Funzionamento

### 3.1 Start up

Durante lo start up riempire lentamente l'impianto con il fluido.

Aprire prima la valvola d'intercettazione a valle e poi la valvola d'intercettazione a monte della valvola di sfioro.

Durante il controllo della pressione nelle tubazioni con i regolatori installati, è importante che l'attuatore a membrana non venga danneggiato dalla pressione di controllo. A tale scopo rimuovere il tubicino dalla valvola e chiudere l'attacco con un tappo (accessori: tappo 8323- 0030 e guarnizione 8412-0771).

### 3.2 Taratura del set point

Impostare la pressione a monte (di sfioro) desiderata sul taratore di set point (10) del piattello a molle (9). Osservare la pressione a monte indicata dal manometro:

- ▶ ruotando in senso orario il set point aumenta, in senso antiorario diminuisce.

### 3.3 Arresto

Chiudere prima la valvola d'intercettazione a monte e poi la valvola d'intercettazione a valle.

## 4 Manutenzione

La valvola è soggetta a usura naturale. A seconda delle condizioni di esercizio effettuare regolarmente dei controlli.



#### Attenzione!

Quando si effettuano lavori di manutenzione sul regolatore, rimuovere la pressione e, a seconda del fluido, svuotare la rispettiva parte dell'impianto. Per temperature eccessive, raffreddare l'impianto sulla temperatura ambiente. Smontare la valvola dalla tubazione.

Una forte caduta della pressione a monte influisce sulla tenuta perfetta della valvola. Cause possono essere la formazione di impurità su seggio e otturatore oppure usura naturale.

Solo **Tipo 44-8** (SÜV – due membrane)  
In caso di guasto della membrana inferiore (6.1) la regolazione continua grazie alla

membrana di sicurezza (6.2).

Contemporaneamente appare un segnale rosso sull'indicatore della rottura membrana (12) (risposta per ca. 1,5 bar), o si manifesta una perdita del fluido attraverso il foro di controllo dell'attuatore.

La membrana è difettosa (6.1) e deve essere sostituita.

Quando si verifica una perdita dall'asta dell'attuatore, smontare l'attuatore come descritto al cap. 4.2. Controllare l'attuatore su eventuali scanalature e sostituire gli O-Ring (17) nel coperchio dell'attuatore.

### 4.1 Lavaggio o sostituzione dell'otturatore

– Vedere fig. 1, pag. 5 –

#### Attenzione!

Poichè le molle sono precaricate, è necessario utilizzare un apposito dispositivo per lo smontaggio (p.es. SAMSON 9129-2747).

1. Smontare l'apparecchio dalla tubazione. Svitare il tubicino (11) e rimuovere le molle (8) mediante un dispositivo appropriato (p.es. SAMSON 9129-2747).
2. Svitare il tappo (1.1).
3. Allentare le viti del corpo (13) e rimuovere il corpo dell'attuatore (6) con l'anello intermedio (14).
4. Svitare il dado dell'otturatore (3.2) e rimuovere l'otturatore (3.1) dall'asta.

5. **Nei DN 15 ÷ 25** svitare il nipplo della guida (3.6) dell'otturatore (3) mediante una chiave (codice 1280-3001) e rimuoverlo.

La chiave può essere costruita con un inserto per giraviti Gedore (IN 19-19), forando l'inserto esagonale da 19 mm (Ø 17) per 17 mm di profondità.

**Nei DN 32 ÷ 50** rimuovere prima il tappo (3.5) e poi l'otturatore (3).

6. Pulire accuratamente seggio e otturatore (3) e sostituire gli elementi danneggiati. Controllare che il tubicino (11) sia libero per il passaggio.  
Se l'anello del seggio è danneggiato (2) svitarlo e sostituirlo.
7. Per il riassetto procedere nella sequenza inversa, osservando le coppie di serraggio della tabella 1 a pag. 4.

## 4.2 Sostituzione membrana

- Vedere fig. 1, pag. 5 -



### Attenzione!

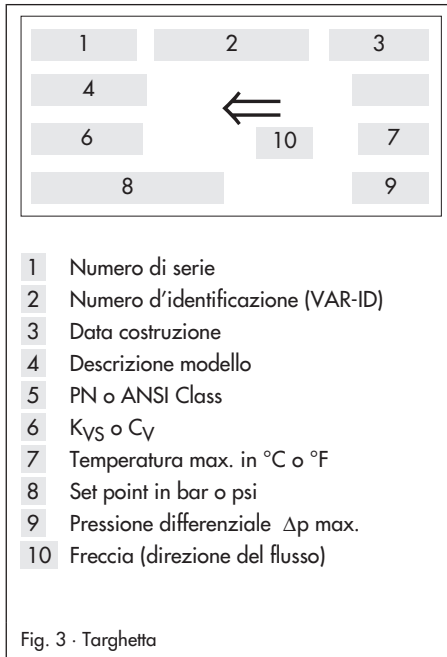
Poichè le molle sono precaricate, è necessario utilizzare un apposito dispositivo per lo smontaggio (p.es. SAMSON 9129-2747).

---

1. Smontare l'apparecchio dalla tubazione.
2. Svitare il tubicino (11) e smontare le molle (8) mediante un dispositivo appropriato (p.es. SAMSON 9129-2747).
3. Allentare le viti del corpo (13) e rimuovere il corpo dell'attuatore (6) con l'anello intermedio (14).
4. Svitare il dado del piattello della membrana (15) dall'asta dell'attuatore (7) e rimuovere il piattello (16).
5. Sostituire la (le) membrana (e).
6. Per il riassetto procedere nella sequenza inversa, osservando le coppie di serraggio della tabella 1 a pag. 4.



## 5 Descrizione della targhetta



## 6 Assistenza

In caso di disturbi o guasti dell'apparecchio, il servizio di assistenza SAMSON è a vostra disposizione.

In caso di dubbio, è possibile spedire il regolatore direttamente allo stabilimento di Francoforte.

Per facilitare la diagnostica degli errori e chiarire le condizioni d'installazione sarebbe utile indicare le seguenti informazioni:

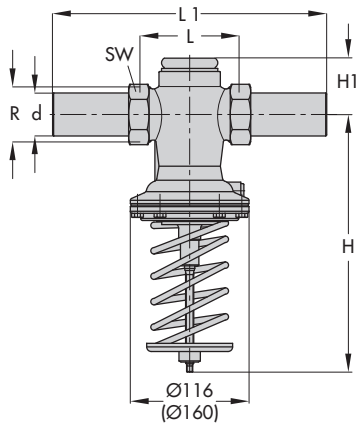
- ▶ Modello, diametro e set point del regolatore
- ▶ Numero della commessa e di serie (vedere targhetta)
- ▶ Pressione a monte e a valle
- ▶ Temperatura e fluido di regolazione
- ▶ Portata min. e max.
- ▶ Indicare se vi è installato un filtro
- ▶ Disegno dell'installazione con posizione precisa del regolatore e tutti i componenti supplementari installati (valvole d'intercettazione, manometri, ecc.)

## 7 Dimensioni e peso

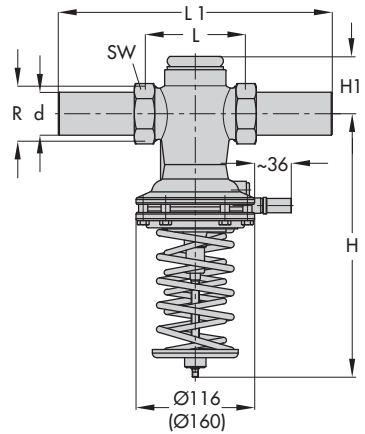
Dimensioni in mm e peso in kg

Versione standard con raccordi e <b>attacchi a saldare</b>							
<b>Diametro</b>	<b>DN</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>25</b>	<b>32</b>	<b>40</b>	<b>50</b>
∅ tubo d		21,3	26,8	33,7	42	48	60
Attacco R		G ¾	G 1	G 1¼	G 1¾	G 2	G 2½
SW		30	36	46	59	65	82
Scartamento L		65	70	75	100	110	130
L1 attacchi a saldare		210	234	244	268	294	330
Dimensione H	Tipo 44-7	230			250	380	
	Tipo 44-8	235			255	395	
Dimensione H1	Tipo 44-7	41			58		
	Tipo 44-8	41			58		
Peso, ca. in kg		2,0	2,1	2,2	3,5	9,0	9,5
Versione con <b>corpo flangiato</b> (DN 32, 40, 50)							
Scartamento L3		130	150	160	180	200	
Peso, ca. kg		3,5	4,1	4,7	11,7	13	
Versione speciale con <b>attacchi filettati</b> (filetto esterno)							
Scartamento L2		129	144	159	180	196	228
Filetto esterno A		G ½	G ¾	G 1	G 1¼	G 1½	G 2
Peso, ca. kg		2,0	2,1	2,2	8,5	9,0	9,5

Dimensioni



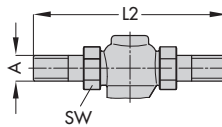
Tipo 44-7



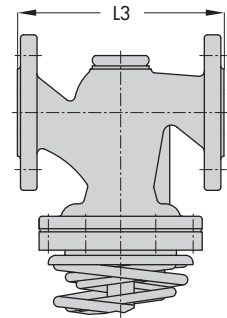
Tipo 44-8

Versione standard con raccordi e attacchi a saldare, valori tra ( ) per DN 40/50

Tipo di attacchi



Con raccordi e attacchi filettati



Corpo flangiato  
(solo DN 32 ÷ 50)

Fig. 4 · Disegni dimensionali



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

**EB 2723 IT**

S/Z 2007-04

# 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)

---