

# Valvole elettriche Tipo 3226/5857, 3226/5824, 3226/5825

## Valvole pneumatiche Tipo 3226/2780-1, 3226/2780-2

### Valvola a tre vie Tipo 3226



#### Applicazione

Valvole di regolazione, miscelatrici o deviatrici, per impianti di riscaldamento, aerazione e climatizzazione.

DN 15 ÷ DN 50, G ½ ÷ G 1 · PN 25 · ÷ 150 °C (per acqua e gas non infiammabili)



Le valvole sono costituite da una valvola a tre vie Tipo 3226 e un attuatore elettrico o pneumatico.

#### Caratteristiche:

- Valvola a tre vie Tipo 3226 , **deviatrice** con raccordi, attacchi a saldare o filettati (DN 15 ÷ 50)
- Valvola a tre vie Tipo 3226, **miscelatrice** con raccordi, attacchi a saldare o filettati (DN 15 ÷ 50) o con interno filettato (G ½ ÷ G 1)
- Valvola a tre vie Tipo 3226 in combinazione con attuatore elettrico Tipo 5857 come versione speciale
- Assemblaggio della valvola e attacco: diretto
- Versione speciale: omologato DVGW

#### Versioni

Valvole elettriche			
Tipo 3226/5857	fig. 1	PN 25	DN 15 ÷ 25 G ½ ÷ G 1
Tipo 3226/5824	fig. 2	PN 25	DN 15 ÷ 50 G ½ ÷ G 1
Tipo 3226/5825 <sup>1)</sup>		PN 25	DN 15 ÷ 50 G ½ ÷ G 1
Valvole pneumatiche			
Tipo 3226/2780-1	fig. 3	PN 25	DN 15 ÷ 50 G ½ ÷ G 1
Tipo 3226/2780-2 <sup>2)</sup>		PN 25	DN 15 ÷ 50 G ½ ÷ G 1

1) Attuatori elettrici con funzione di sicurezza: Tipo 5825  
La miscelatrice chiude l'attacco B nel caso di sicurezza  
La deviatrice chiude l'attacco A nel caso di sicurezza

2) Attuatore pneumatico adatto per il montaggio integrato del posizionatore

#### Sono inoltre disponibili:

- Valvola a tre vie Tipo 3226 con regolatore combinato e attuatore elettrico, (vedere T 5763)
- Valvola a tre vie flangiata con attuatore elettrico, elettroidraulico o pneumatico, (vedere T 5861)
- Valvola a tre vie flangiata con regolatore combinato e attuatore elettrico, (vedere T 5761)



Fig. 1 · Tipo 3226/5857 (versione con filetto interno)



Fig. 2 · Tipo 3226/5824 (versione con filetto interno)



Fig. 3 · Tipo 3226/2780-1 (versione con raccordo e attacchi a saldare)

## Funzionamento (Fig. 4)

Le valvole a tre vie nella versione con filetto esterno sono disponibili come miscelatrici e deviatrici, si differenziano per la disposizione dell'otturatore (fig. 4) e devono essere assemblati di conseguenza. La versione con filetto interno è disponibile come miscelatrice. La valvola viene connessa direttamente all'attuatore.

Il flusso nella valvola scorre in direzione della freccia stampigliata sul corpo. La posizione dell'otturatore della valvola (3) determina il flusso attraverso la superficie libera tra seggio (2) e otturatore. L'asta dell'otturatore segue, attraverso la forza delle molle (5) della valvola, l'asta dell'attuatore, operata dal segnale di comando dell'attuatore. Per gli **attuatori elettrici** il segnale è normalmente a tre punti o, quando viene impiegato un posizionatore elettrico supplementare, un segnale continuo di  $0 (4) \div 20 \text{ mA}$  o  $0 (2) \div 10 \text{ V}$ .

**Tipo 5825 con funzione di sicurezza** (solo per asta in uscita). L'attuatore elettrico Tipo 5825 è dotato di una camera a molle ed un elettromagnete, che può essere connesso ad un circuito di regolazione di sicurezza. Nel caso di un'interruzione del circuito o per mancanza di alimentazione, il magnete sgancia l'ingranaggio dal motore che si chiude automaticamente scaricando la camera delle molle.

Gli attuatori elettrici possono essere dotati di componenti supplementari.

Per i particolari vedere il foglio tecnico	
Tipo 5857	-> Foglio tecnico T 5857
Tipo 5824/5825	-> Foglio tecnico T 5824

L'attuatore pneumatico Tipo 2780-1 viene alimentato con  $0,4 \div 1 \text{ bar}$  mentre l'attacco pneumatico del Tipo 2780-2 riceve un segnale di comando di  $0,4 \div 2 \text{ bar}$ . Gli attuatori sono disponibili con la funzione di sicurezza „asta in uscita“ e „asta in entrata“.

Per i particolari vedere il foglio tecnico	
Tipo 2780-1/-2	-> Foglio tecnico T 5840

## Montaggio

Le valvole possono essere montati in qualsiasi posizione, gli attuatori elettrici però non devono essere montati con motore in basso (Tipo 5857, 5824/5825).

Non superare la temperatura ambiente max. ammessa di  $50^\circ\text{C}$  per l'attuatore collegato alla parte superiore della valvola. Verificare che i flussi d'ingresso e d'uscita dell'impianto vengano assegnati in modo corretto agli attacchi A, B e AB. Per alcuni esempi applicativi vedere fig. 5.

Gli attuatori con funzione di sicurezza richiedono l'installazione di filtri a monte degli ingressi (p.es. Tipo 1N o Tipo 1FN).

## Testo per l'ordinazione

- Valvola elettrica: Tipo 3226/5857, 3226/5824, 3226/5825  
alimentaz. elettrica 24/230 V, 50 Hz · 110/120 V, 60 Hz  
in opzione dotazione elettrica supplementare
- Valvola pneumatica · Tipo 3226/2780-1, 3226/2780-2  
Posizione di sicurezza FE/FA  
Tipo 2780-1: Attacco del segnale di comando  $G \frac{1}{8} / \frac{1}{8} \text{ NPT}$
- Miscelatrice o deviatrici
- DN ..., G ...

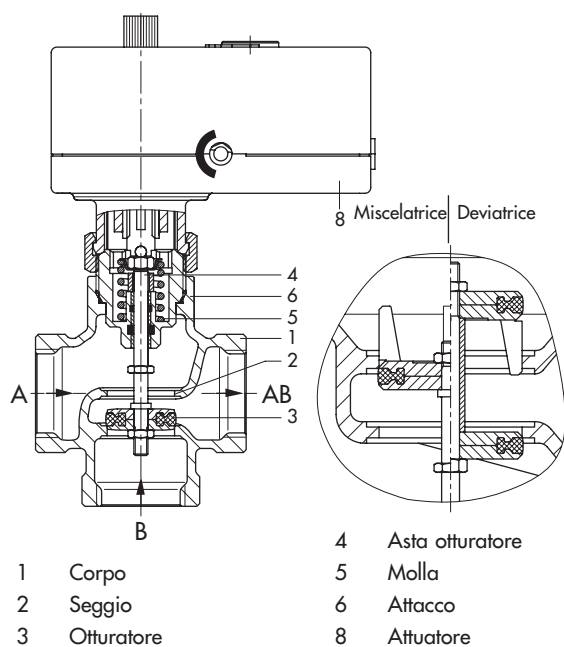


Fig. 4 sinistra: funzionamento del Tipo 3226/5857 come miscelatrice (DN 15 ÷ 25) · destra: disposizione dell'otturatore per versione con filetto esterno (miscelatrice e deviatrici)

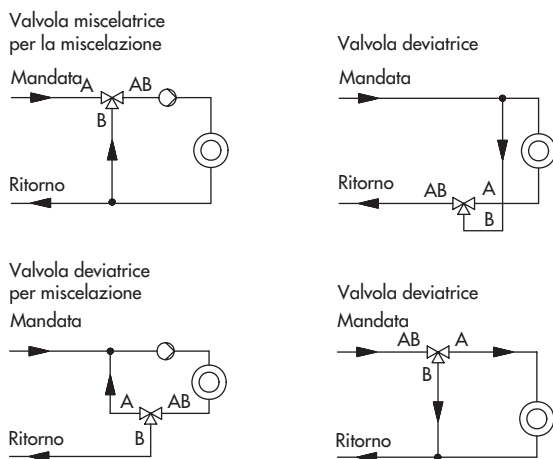


Fig. 5 · Esempio di applicazione

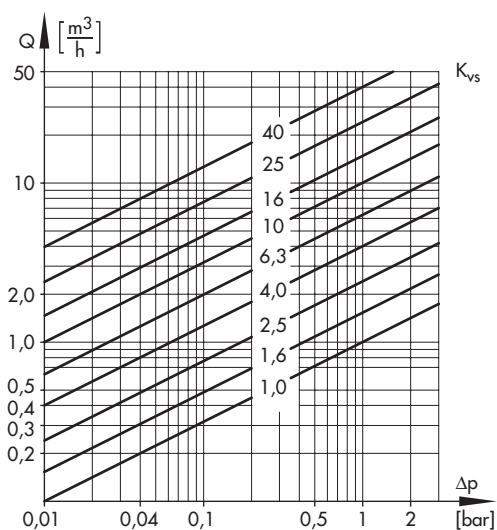


Fig. 6 · Diagramma della portata per acqua

**Tabella 1 · Dati tecnici · Pressioni in bar (pressione relativa)**

<b>Attacco</b>	Miscelatrice con filetto interno	G	½	¾	1	–	–	–
<b>Diametro</b>	Miscelatrice o deviatrice con attacchi a saldare o filettati	DN	15	20	25	32	40	50
Pressione nominale		PN	25					
Versione DVGW		PN	10					
Temperatura max.		°C	+5 (-15 <sup>1)</sup> ) ÷ 150 <sup>2)</sup>					
Versione DVGW		°C	+5 ÷ 90 °C <sup>3)</sup>					
Pressioni differenziali max. per attuatori								
Tipo 5857		bar	4	2,6	1,8	–	–	–
Tipo 5824/5825, Tipo 2780-1/-2		bar	4	4	4	1,7	1,1	1,1
Corsa		mm	6	6	6	12	12	12
Tenuta seggio - otturatore	Tenuta morbida							
Classe di perdita secondo DIN EIN 1349	Classe IV (≤ 0,05 % del valore K <sub>V5</sub> )							
<b>Materiali</b>								
Corpo	CC491K (G-CuSn5ZnPb)							
Otturatore	CW617N (CuZn40Pb2zh) con EPDM							
Premistoppa	O-Ring in FKM e EPDM							
Attacchi a saldare	St 37							
Attacchi filettati	Bronzo rosso							
Attacchi flangiati	St 37.2							

1) Versione per acqua: -15 ÷ +5 °C con collo isolante intermedio.

2) Per applicazioni con temperature costanti del fluido tra 130 e 150 °C utilizzare un collo isolante intermedio.

3) **Versione speciale omologata secondo DVGW** :solo come deviatrice

**Versione speciale conforme a DVGW** (materiali e lubrificante omologati secondo DVGW): solo come miscelatrice

**Tabella 2 · Diametri e valori K<sub>V5</sub>**

<b>Attacco</b>	Miscelatrice con filetto interno	G	½				¾	1	–	–	–
<b>Diametro</b>	Miscelatrice o deviatrice con attacchi a saldare o filettati	DN	15				20	25	32	40	50
Valore K <sub>V5</sub>			1,0	1,6	2,5	4	6,3	10	16	25	40
Corsa		mm	6	6	6	6	6	6	12	12	12

**Tabella 3 · Possibilità di combinazione della valvola a tre vie Tipo 3226<sup>1)</sup>/attuatore**

Attuatore	Tipo	Per i dettagli vedere	Diametro DN					
			15	20	25	32	40	50
elettrico, <b>senza</b> funzione di sicurezza	5857	T 5857	•	•	•	–	–	–
	5824-10	T 5824	•	•	•	–	–	–
	5824-13		•	•	•	–	–	–
	5824-20		–	–	–	•	•	•
	5824-23		–	–	–	•	•	•
elettrico, <b>con</b> funzione di sicurezza (asta in uscita)	5825-10	T 5824	•	•	•	–	–	–
	5825-13		•	•	•	–	–	–
	5825-20		–	–	–	•	•	•
	5825-23		–	–	–	•	•	•
pneumatico	2780-1	T 5840	•	•	•	•	•	•
	2780-2		•	•	•	•	•	•

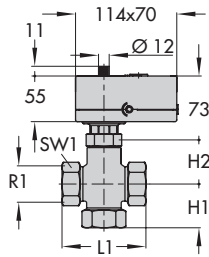
1) La molla della valvola Tipo 3226 per l'attuatore Tipo 5857 si distingue da quella del Tipo 3226 per gli attuatori Tipo 5824/5825 e Tipo 2780-1/-2. Generalmente è possibile combinare anche attuatori maggiori (p. es. Tipo 5824) con valvole per attuatori Tipo 5857 ma non vice versa.

**Tabella 4 · Dimensioni e pesi**

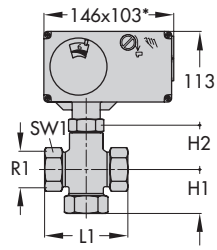
<b>Tabella 4.1 · Valvola a tre vie Tipo 3226</b>							
Diámetro	G	½	¾	1	–	–	–
	DN	15	20	25	32	40	50
Dimensione H2	mm	51			61		
<b>Valvole con filetto interno</b>							
Attacco R1		G ½	G ¾	G 1	–	–	–
Scartamento L1	mm	65	75	90	–	–	–
Dimensione H1	mm	40	40	40	–	–	–
SW1		27	34	46	–	–	–
Peso senza attuatore	ca. kg	0,9	1,1	1,3	–	–	–
<b>Valvole con filetto esterno e raccordo</b>							
Attacco R		G ¾	G 1	G 1¼	G 1¾	G 2	G 2½
SW		30	36	46	59	65	82
Scartamento L	mm	65	70	75	100	110	130
Dimensione H3	mm	40	40	40	60	65	65
... e attacchi a saldare							
∅ tubo d	mm	21,3	26,8	33,7	42	48	60
Scartamento L2	mm	210	234	244	268	294	330
Dimensione H4	mm	112	122	124	149	162	175
Peso senza attuatore	ca. kg	3,2	3,6	4,0	6,1	7,0	8,0
... e attacchi filettati							
Filetto esterno A		G ½	G ¾	G 1	G 1¼	G 1½	G 2
Scartamento L3	mm	128	143	158	179	195	227
Dimensione H5	mm	71,5	76,5	81,5	99	108	114
Peso senza attuatore	ca. kg	3,2	3,6	4,0	6,1	7,0	8,0
<b>Tabella 4.2 · Attuatori</b>							
	<b>Tipo</b>	<b>5857</b>	<b>5824</b>	<b>5825</b>	<b>2780-1</b>	<b>2780-2</b>	
Peso senza valvola	ca. kg	0,7	1,0	1,25	2,0	3,2	

## Dimensioni in mm

### Valvole elettriche



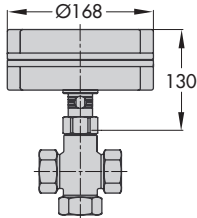
Tipo 3226/5857, DN 15 ±25  
Versione con filetto interno



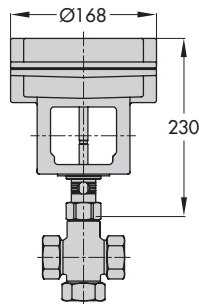
Tipo 3226/5824-xx: DN 15 ±50  
Tipo 3226/5825-xx: DN 15 ±50

\* dimensioni per attuatori  
Tipo 5824-x3 e 5825-x3: 146 x 136

### Valvole pneumatiche

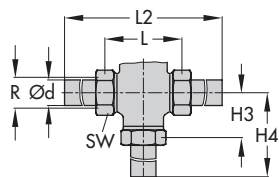


Tipo 3226/2780-1: DN 15 ±50

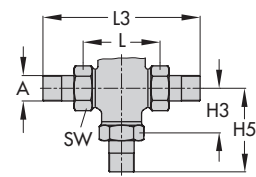


Tipo 3226/2780-2: DN 15 ±50

### Versioni



Versione con attacchi a saldare



Versione con raccordi filettati

Ci riserviamo il diritto di modifica



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