

Regolatore della portata e della pressione differenziale con attuatore elettrico



Tipo 2487/5824 e 2487/5825

Tipo 2489/5824 e 2489/5825

Tipo 2491/5824 e 2491/5825

Tipo 2494/5824 e 2494/5825

Tipo 2495/5824 e 2495/5825



Fig. 1 · Regolatore della portata e della pressione differenziale Tipo 2487/5825

Istruzioni operative e di montaggio

EB 3135-2 IT

Edizione Giugno 2008



Indice		Pagina
1	Costruzione	4
2	Funzionamento	4
2.1	Start up	4
3	Taratura del set point della portata	6
3.1	Taratura senza attuatore	6
3.2	Taratura con attuatore elettrico	6
3.2.1	Taratura con attuatore elettrico Tipo 5824	6
3.2.2	Taratura con attuatore elettrico Tipo 5825	6
4	Dimensioni e pesi	8



Omologazione

L'attuatore elettrico Tipo 5825 con funzione di sicurezza in combinazione alle valvole elencate nella tabella a pagina 4 è omologato secondo DIN 32730 dall'associazione di controllo tecnico tedesca TÜV. Il numero di registrazione è disponibile a richiesta.

Nota:

Gli attuatori e le valvole non elettrici 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 equipotenziale attenersi al paragrafo 6.3 della EN 60079-14:1977 VDE 0165 parte 1.

Istruzioni di sicurezza generali



- ▶ Questi 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 rispettare le istruzioni e gli avvertimenti riportati in questo manuale, in merito a montaggio, start up e manutenzione.
- ▶ I regolatori rispondono ai requisiti della direttiva europea sulle attrezzature a pressione 97/23/EG. 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.



- ▶ Gli attuatori elettrici sono indicati per l'impiego in sistemi elettrici di potenza. Durante la connessione e manutenzione è necessario rispettare le norme di sicurezza in vigore. Utilizzare solo dispositivi di disconnessione dotati di una protezione contro una riconnessione improvvisa e non voluta. Interventi sulle parti in tensione devono essere eseguiti solo da personale esperto.
Mai rimuovere la copertura di protezione!
- ▶ Un accurato trasporto ed uno stoccaggio appropriato sono indispensabili.

1 Costruzione

Gli apparecchi sono costituiti da un regolatore della portata o della pressione differenziale e da un attuatore elettrico Tipo 5824 o Tipo 5825 con funzione di sicurezza.

Gli apparecchi standard elencati nella tabella sono dotati di un connettore per l'attacco diretto all'attuatore elettrico. Dotata di attuatore elettrico, la valvola può ricevere il segnale di comando emesso dall'unità di regolazione e quindi regolare ulteriormente la temperatura modificando la posizione dell'orifizio.

Importante!

Per le valvole DN 15 ÷ 25 vengono impiegati gli attuatori elettrici Tipo 5824-10/-11 e 5825-10/-11 con corsa 7,5 mm .

Per le valvole DN 32 ÷ 50 vengono impiegati gli attuatori elettrici Tipo 5824-20 e 5425-20 da 12 mm.

Se la temperatura è molto alta la valvola è dotata di un collo isolante. E' quindi richiesta una prolunga intermedia (codice 1690-6975) tra connettore e attuatore.

2 Funzionamento

2.1 Start up

Vedere fig. 2 a pagina 5.

Durante lo start up riempire lentamente l'impianto; l'orifizio di strozzatura (8.5) deve essere aperto.

Se necessario, aprirlo attraverso l'attuatore elettrico (10) .

L'attuatore con funzione di sicurezza "asta in uscita" deve essere smontato nel caso manchi la tensione.

Nota: Per l'installazione ed il funzionamento degli apparecchi fare riferimento alle istruzioni operative degli apparecchi elencati nella tabella e alla taratura del set point descritta nel seguente capitolo.

Versione	App. standard	Istruzioni operative corrispondenti
2487/5824 e 58252489/5824 e 58252491/5824 e 58252494/5824 e 58252495/5824 e 5825	46-7 2469/2430 47-1 47-4 47-5	EB 3131 e EB 5824 EB 3132-2 e EB 5824 EB 3131 e EB 5824 EB 3131 e EB 5824 EB 3131 e EB 5824

- 8 Connettore
- 8.1 Asta dell'orifizio
- 8.2 Taratore di set point
- 8.3 Vite di taratura
- 8.4 Piombatura
- 8.5 Orifizio della strozzatura
- 10 Attuatore elettrico
- 10.1 Asta dell'attuatore
- 10.2 Ghiera

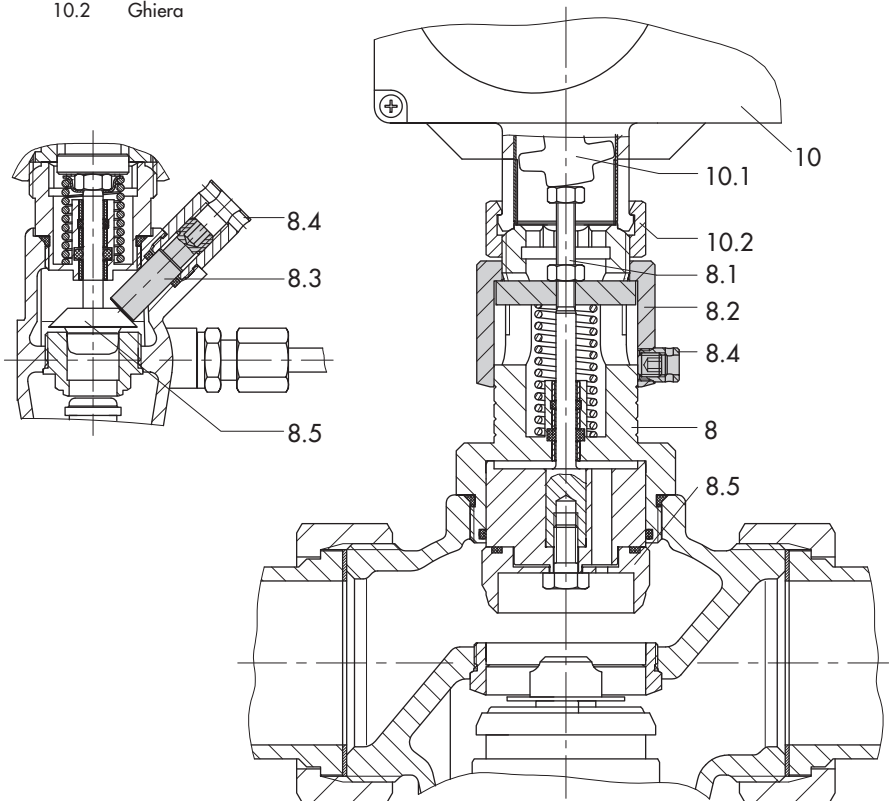


Fig. 2 · Orifizio per DN 15 + 25 a sinistra e DN 32 + 50 a destra

3 Taratura del set point della portata

Vedere fig. 2 a pagina 5.

In aggiunta alle istruzioni operative degli apparecchi standard, la portata viene impostata come descritto qui di seguito:

La taratura può essere effettuata con o senza l'attuatore elettrico montato.

3.1 Taratura senza attuatore

Per i DN 15 ÷ 25 la portata viene impostata mediante una chiave SW4 sulla vite di taratura (8.3) laterale, mentre per i DN 32 ÷ 50 con il taratore di set point (8.2).

1. Ruotare la vite di taratura (8.3) o il taratore (8.2) in senso orario fino a raggiungere il fermo e chiudere l'orifizio. (nei DN 15 ÷ 25 l'orifizio (8.5) è chiuso di default).
2. Rilevare dal diagramma (fig. 3) le rotazioni o la corsa necessari per il set point della portata. Per selezionare la curva di taratura esatta del DN 15 è determinante il valore K_{VS} riportato sulla targhetta.
3. Tarare il set point della portata ruotando in senso antiorario. Controllare la portata e, se necessario, correggere.
4. Fissare la taratura mediante il foro di piombatura o la vite di piombatura.

3.2 Taratura con attuatore elettr.



Attenzione!

Durante la connessione e manutenzione dell'attuatore elettrico rispettare le norme di sicurezza in vigore.

3.2.1 Taratura con attuatore elettrico Tipo 5824

1. Far rientrare l'asta dell'attuatore, ruotando il taratore manuale in senso antiorario oppure attraverso un segnale di comando emesso dalla strumentazione di regolazione.
2. Effettuare le altre tarature sec. cap. 2.1.

3.2.2 Taratura con attuatore elettrico Tipo 5825

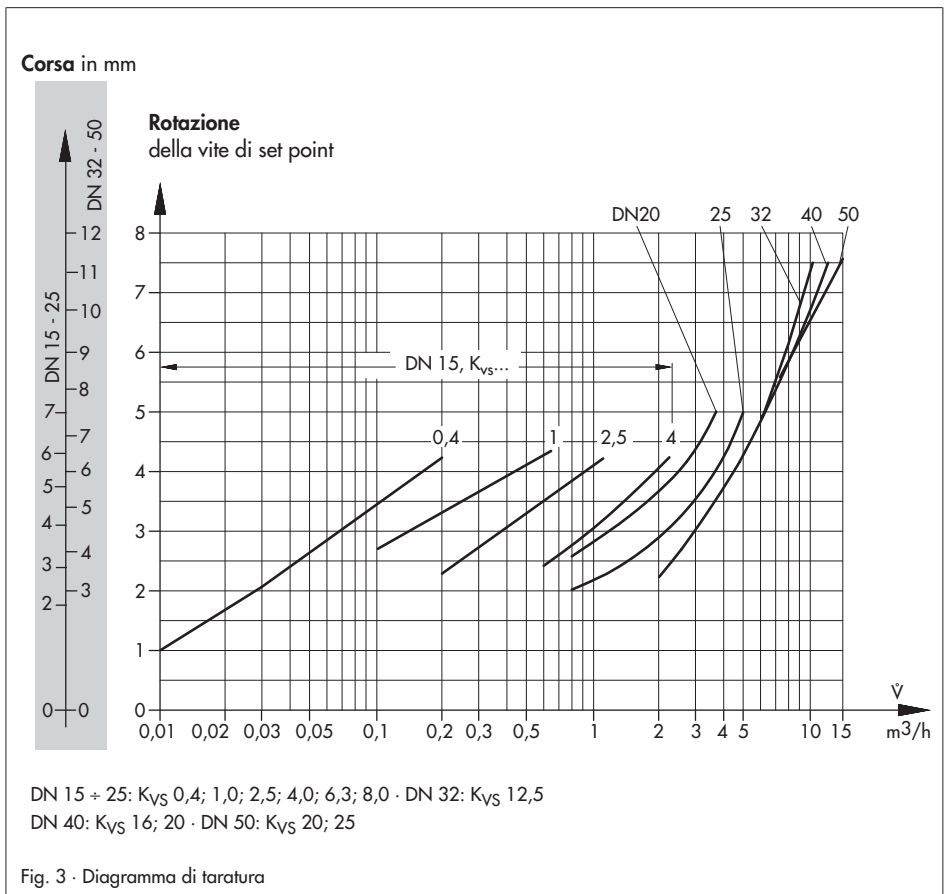
1. Impostare la strumentazione di regolazione sulla modalità manuale e modificare il segnale di comando in modo che l'asta entri completamente e le molle vengano compresse.

In mancanza di segnale è possibile tarare l'attuatore con il comando manuale. Rimuovere il coperchio dal corpo e inserire una chiave esagonale di 4 mm nell'asse rossa. Ruotare solo in senso antiorario fino ad attivare il commutatore della coppia di serraggio nell'attuatore. Una volta che scatta la funzione di sicurezza del magnete, il meccanismo a molle spinge l'asta dell'attuatore nuovamente nella posizione di sicurezza.

2. Effettuare le altre tarature secondo cap. 2.1.

Per le valvole DN 32 ÷ 50 dotate di attuatori Tipo 5821/5822 si riduce la portata indicata nel diagramma di ca. 20 %.

Nota: Per lo smontaggio dell'orifizio (8.5) nei DN 15 ÷ 25, è necessario svitare prima la vite di taratura (8.3).



4 Dimensioni e pesi

Diametro	DN	15	20	25	32	40	50
∅ 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
Dimensione H		155			196		
Dimensione H1 H2 fra parentesi	Tipo 2494/582...	122			140	192	
	Tipo 2495/582...	108			125	175	
	Tipo 2487/582...	248 (185)			265 (205)	415	
	Tipo 2491/582...	265 (200)			185 (220)	425	
	Tipo 2489/582...	245			265	295	
L1 con attacchi a saldare		210	234	244	268	294	330
Peso, ca. kg	Typ 2494/...e 2495...	3,6	3,7	3,8	4,9	7,6	8,1
	2489/...	3,9	4	4,1	5,2	7,9	8,4
	2487/...2491/ ...	4	4,1	4,2	5,4	13,4	13,9
Versione speciale con attacchi filettati (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. in kg		Vedere versione con attacchi a saldare					
Con flange PN 16/25 o versione con corpo flangiato (DN 32/40/50)							
Scartamento L3		130	150	160	180	200	230
Peso, ca. in kg		5	5,7	6,3	8,1	11,6	13,1
		5,3	6	6,6	8,4	11,9	13,4
		5,4	6,1	6,7	8,6	17,4	18,9

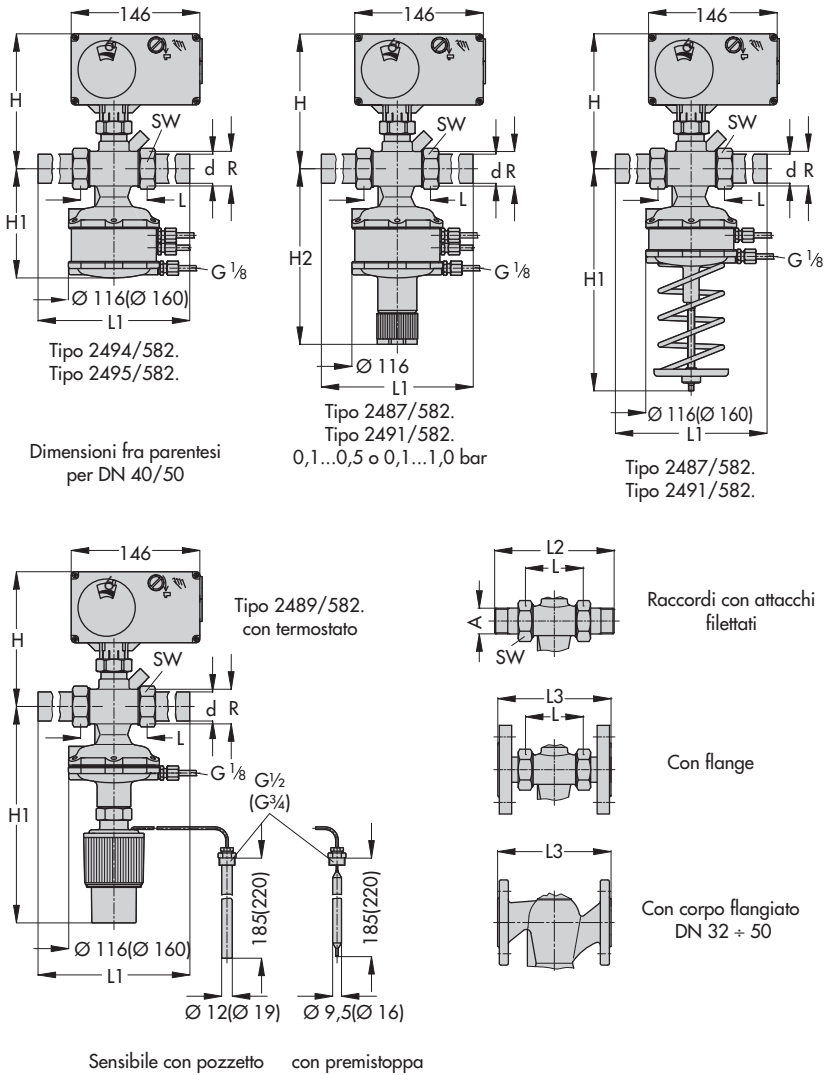


Fig. 4 · Disegni dimensionali



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

EB 3135-2 IT

s/Z 2008-06