

Regolatori di pressione autoazionati



Pressurizzatore Tipo 2357-3



Fig. 1 · Tipo 2357-3 con valvola di ritegno sull'attacco C

Istruzioni operative e di montaggio

EB 2559 IT

Edizione Febbraio 2008

1. Costruzione e funzionamento

Il regolatore di pressione ha la funzione di mantenere costante la pressione sul valore di set point impostato soprattutto negli impianti criogenici.

Il regolatore è costituito da una valvola con i tre attacchi **A**, **B** e **C** e da un soffietto caricato a molle con taratore di set point e due otturatori.

Il regolatore agisce **come pressurizzatore con funzione di sicurezza** quando la direzione del flusso va dall'attacco **A** all'attacco **B**.

Quando non c'è pressione la valvola è aperta. La pressione a valle viene trasmessa al soffietto (4). La forza di regolazione derivante sposta l'otturatore (1) strettamente collegato alla guaina dell'otturatore in funzione della forza delle molle, impostabile sul taratore di set point (6). La valvola chiude, non appena la pressione a valle della valvo-

la raggiunge il set point impostato. Nella funzione di pressurizzatore il regolatore ricopre inoltre la funzione di valvola di sicurezza per l'area a monte dell'attacco A. Nel caso in cui la pressione supera il set point di ca. 5 bar, la forza delle molle di chiusura (8) viene superata e l'otturatore per la pressurizzazione (1) apre, deviando la pressione verso gli attacchi B e C.

Nella funzione di **valvola di sfioro** il flusso scorre nella direzione da **B** verso **C**. La tenuta dell'otturatore nei confronti del soffietto è perfetta fino a quando non c'è differenza di pressione tra B e C. La pressione sull'attacco B agisce sul soffietto (4). La forza è contrapposta alla forza di regolazione (5) e apre l'otturatore (2) per il bilanciamento, quando il set point impostato viene superato di oltre 0,5 bar, deviando il fluido attraverso l'interno dell'otturatore dall'attacco C. E' possibile dotare il regolatore (come valvola di sfioro) di una valvola di ritegno (10)



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.

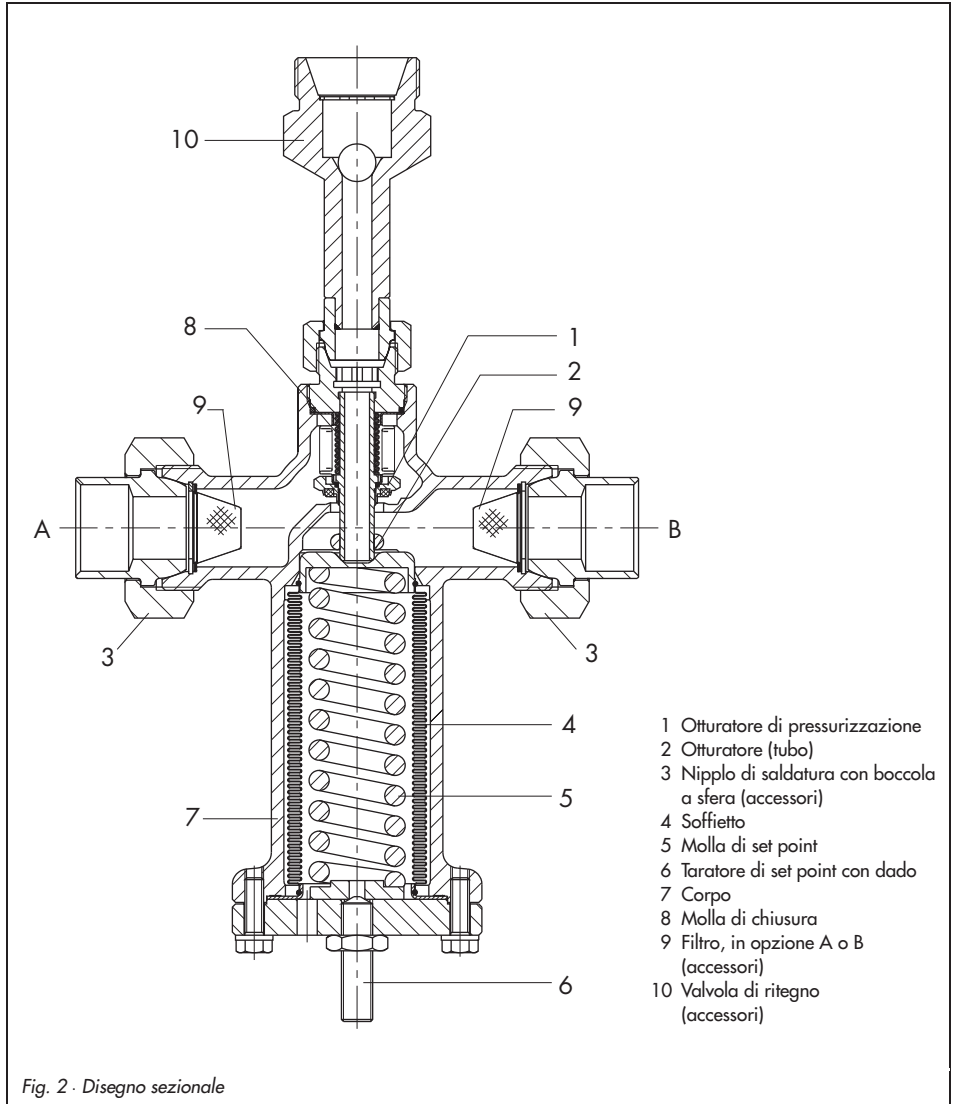
Secondo queste istruzioni operative e di montaggio per personale specializzato s'intendono le persone che in base alla loro istruzione tecnica, alle loro conoscenze ed esperienze, così come per la loro conoscenza delle norme in vigore, possono giudicare e riconoscere i lavori ad essi affidati e i possibili pericoli.

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

Assicurarsi che il regolatore venga utilizzato solo con la pressione d'esercizio e con la temperatura stabilite al momento dell'ordinazione.

Un accurato trasporto ed uno stoccaggio appropriato sono indispensabili.

supplementare. Tale valvola impedisce un ritorno del fluido nell'attacco C e permette lavori di manutenzione sul regolatore senza dover svuotare il contenitore.



- 1 Otturatore di pressurizzazione
- 2 Otturatore (tubo)
- 3 Nipplo di saldatura con boccola a sfera (accessori)
- 4 Soffietto
- 5 Molla di set point
- 6 Taratore di set point con dado
- 7 Corpo
- 8 Molla di chiusura
- 9 Filtro, in opzione A o B (accessori)
- 10 Valvola di ritegno (accessori)

2. Installazione

2.1 Posizione

Installare il regolatore con l'attuatore rivolto verso il basso (attacco C verso l'alto) .

Per l'accessorio necessario fare riferimento alla tabella a pagina 6.

Attenzione durante il collegamento!

*E' importante rispettare la direzione del flusso! Da **A** verso **B** quando il regolatore viene utilizzato come pressurizzatore con funzione di sicurezza, e da **B** verso **C** quando viene utilizzato come valvola di sfioro.*

Importante! Assicurarsi che impurità nella linea di collegamento non compromettano il buon funzionamento e soprattutto la tenuta perfetta del regolatore.

2.2 Valvola d'intercettazione

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 i lavori di pulizia e manutenzione e in caso di lunghe pause di esercizio.

Per monitorare la pressione nell'impianto è possibile installare un manometro nella posizione più indicata.

3. Funzionamento

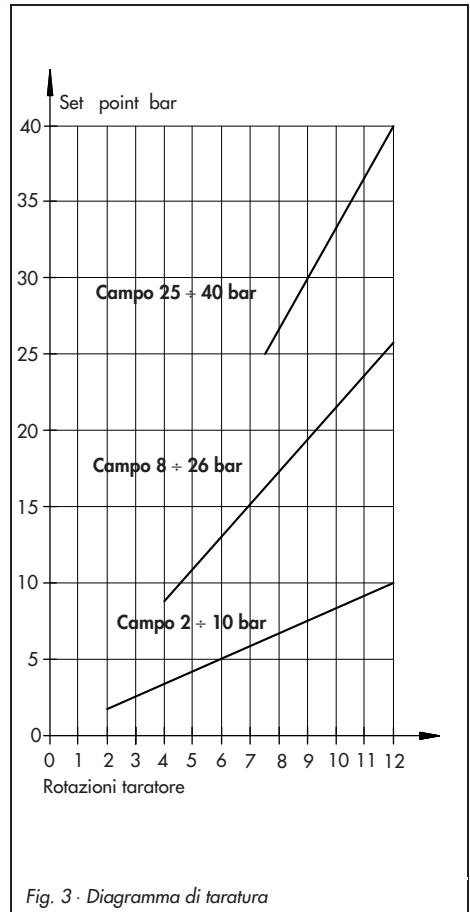
3.1 Taratura di set point

Il regolatore è tarato di default sui valori di set point riportati nella tabella. Questi valori possono essere modificati ruotando il taratore di set point (6).

Il valore di set point desiderato può essere tarato direttamente, se nelle tubazioni di collegamento ci sono installati dei manometri di controllo.

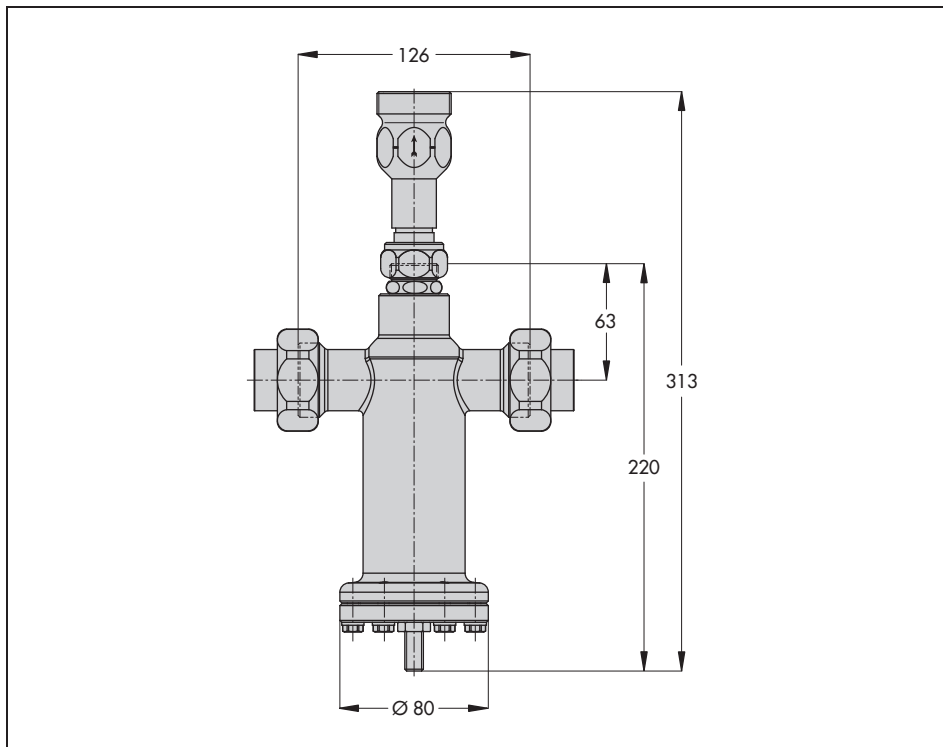
Senza manometri la taratura viene effettuata attraverso il diagramma.

1. Allentare il controdado per sbloccare il taratore.
2. Determinare la differenza tra il set point fisso (tabella in basso) ed il valore di set point desiderato e regolare il numero di giri richiesti secondo il diagramma ruotando la vite di taratura. Ogni modifica successiva del set point può anche essere effettuata determinando il numero di giri richiesti secondo quanto riportato nella tabella "modifica del set point per rotazione".
3. Fissare la taratura con il controdado.



Set point	2 ÷ 10 bar	8 ÷ 26 bar	25 ÷ 40 bar
impostato su ca.	10 bar	10 bar	25 bar
Modifica del set point per rotazione	0,8 bar	1,5 bar	3,2 bar

4. Dimensioni in mm – accessori–



Accessori	Codice
Valvola di ritegno per l'attacco C, attacco per la boccola a sfera M40x2	1400-7092
2 nipli di saldatura per tubo 28 mm, PN 40 per attacco A e B	1400-7090
1 nipplo di saldatura per tubo 28 mm, PN 40 per attacco C, con valvola di ritegno	1400-7300
1 nipplo di saldatura per tubo 18 mm, PN 40 per attacco C, senza valvola di ritegno	1400-7091
Coperchio per l'attacco C	1400-7297
Coperchio per l'attacco A	1400-9527
3 attacchi a saldare per tubo 18 x 1,6 mm (1.4404) con ghiera (ottone) per attacco A, B e C con valvola di ritegno	1400-9742

Altri accessori in TV-SK 17010



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

EB 2559 IT

S/Z 2008-02