

Regolatori autoazionati

Introduzione

Questa Guida all'Uso Sicuro fornisce le istruzioni e le informazioni di sicurezza sull'apparecchiatura a pressione per evitare ogni prevedibile rischio durante l'uso.

Per ulteriori informazioni, consultare il Manuale Istruzioni n° 0095 della serie A/100 e il Bollettino Tecnico n° 0068.

Per ricevere una copia del Bollettino Tecnico, contattare l'Ufficio Vendite locale o il Capo Area Vendite OMT Tartarini.

Osservazioni Generali

Le apparecchiature a pressione standard per la trasmissione e distribuzione del gas (regolatori e valvole di blocco) sono quelli utilizzati nelle stazioni di regolazione in accordo con le norme europee EN 12186 e EN 12279 e il loro uso deve ricadere sotto le prescrizioni delle citate norme.

I regolatori di tipo fail-to-open installati singolarmente, non possono essere impiegati come accessori di sicurezza, in accordo con la norma PED 97/23/EC, per proteggere apparecchiature a pressione poste a valle.

Nei regolatori di pressione (con o senza valvole di blocco incorporate) prodotti da OMT Tartarini devono essere utilizzati accessori a pressione complementari (quali piloti o filtri) prodotti ed etichettati da OMT Tartarini.

La OMT Tartarini non risponderà di eventuali anomalie di funzionamento dovute all'impiego di accessori a pressione complementari (quali piloti e filtri) non di sua produzione.

Quando particolari a pressione del corpo valvola e del pilota del dispositivo (valvola) di blocco eventualmente incorporato in questo prodotto hanno diverse pressioni massime ammissibili (PS), la valvola di blocco incorporata è del tipo a resistenza differenziale.

Categorie P.E.D. e Gruppo Fluido

Ai sensi della norma europea EN 14382, soltanto nella configurazione a resistenza integrale e Classe A (quando sono presenti entrambi i dispositivi di massima e minima pressione), la valvola di blocco eventualmente incorporata in questo prodotto può essere classificata come accessorio di sicurezza in accordo alla PED.

La PS minima tra corpo valvola e pilota della valvola di blocco sarà da considerare come PS dell'accessorio di sicurezza per soddisfare le indicazioni della norma EN 14382 sulle valvole di blocco a resistenza integrale.

Le apparecchiature poste a valle, protette dal dispositivo di blocco (in configurazione Classe A e resistenza integrale) eventualmente incorporato in questo prodotto, potranno essere di categoria pari a quella indicata nella tabella seguente, in accordo con la Direttiva 97/23/EC "PED".

Diametro	Categoria	Gruppo Fluido
DN 2"	I	1

Gli accessori a pressione eventualmente integrati nell'apparecchiatura (quali i piloti serie OS66/) sono in accordo con la Direttiva PED 97/23/EC art. 3 par. 3.

Tali prodotti sono stati progettati e costruiti in accordo con la corretta prassi costruttiva (SEP – Sound Engineering Practice). A seguito dell'art. 3 par. 3, questi prodotti "SEP" non recano la marcatura CE.

Specifiche

Diametri e Conessioni

DN 50 BSP entrata/uscita

DN 50 PN 16 UNI/DIN
Flange scorrevoli (disponibile a richiesta)

DN 50 ANSI 150
Flange scorrevoli (disponibile a richiesta)

! ATTENZIONE !

Massima Pressione Operativa d'Ingresso (1)

A/102 • A/109: 8 bar
A/102-AP • A/109-AP: 8 bar

Range Pressione Operativa d'Uscita

A/102 • A/109: 10 ÷ 60 mbar
A/102-AP • A/109-AP: 60 ÷ 300 mbar

Temperatura minima/massima ammissibile (1)

Vedi targhetta

(1): I limiti di pressione/temperatura indicati in questa Guida all'Uso Sicuro e in ogni altra normativa o limite di legge applicabile non devono essere superati.

Targhettatura

 		APPARECCHIO TIPO / DEVICE TYPE Nota 1	
MATRICOLA SERIAL Nr.		DN1	
ANNO YEAR	Nota 2	DN2	
NORME ARMONIZ. HARMONIZED STD.	EN	Wa	bar
CLASSE DI PERDITA LEAKAGE CLASS		Wao	bar
CLASSE FUNZIONALE FUNCTIONAL CLASS	Cg	Wau	bar
FLUIDO GRUPPO FLUID GROUP	1	pmax	bar
TS	Nota 3 °C	PS covers	3 bar
		PT=	1.5 x PS bar
		PS body	Nota 4 bar

Nota 1: Vedi paragrafo “Specifiche”

Nota 2: Vedi intestazione pagina

Nota 3: Classe 1: -10/+60 °C

Nota 4: PN 16 PS = 16 bar
ANSI 150 PS = 19,3 bar
Filettato 2" = 20 bar

Protezione da sovrappressione

Le pressioni massime ammissibili sono stampate sulla targhetta del regolatore.

La versione senza dispositivo di blocco incorporato necessita di una protezione da sovrappressione se la pressione di valle supera il valore massimo della pressione operativa d'uscita.

La protezione da sovrappressione deve essere assicurata anche in caso che la pressione in ingresso sia maggiore del valore massimo della pressione operativa d'ingresso. La pressione di valle dopo l'intervento del dispositivo di blocco dovrà rimanere nel campo della pressione operativa di uscita, per evitare anomali ritorni di pressione che potrebbero danneggiare il dispositivo di blocco stesso.

Dovrà essere assicurata anche protezione da sovrappressione sulla pressione di valle, in caso che la pressione in uscita sia maggiore della PS del pilota della valvola di blocco (tipo a resistenza differenziale).

Il regolatore in servizio in condizioni al di sotto dei limiti massimi di pressione non esclude la possibilità di danni da fonti esterne o da frammenti presenti nella linea.

Il regolatore dovrebbe essere ispezionato dopo ogni accidentale condizione di sovrappressione.

Trasporto e Movimentazione

Dovranno essere applicate procedure idonee e consolidate di trasporto e movimentazione per evitare ogni danno sulle parti contenenti pressione a causa di urti o sforzi anomali.

I collegamenti delle prese d'impulso e gli accessori a pressione dovranno essere protetti da urti o stress anomali.

Installazione

! ATTENZIONE !

Soltanto personale qualificato e opportunamente addestrato dovrà installare e gestire un regolatore. Il regolatore dovrà essere installato, gestito e manutenzionato in accordo con le norme e regole applicabili e secondo le istruzioni della OMT Tartarini.

Se il regolatore scarica fluido o si sviluppano perdite nel sistema, sarà necessario un intervento di assistenza.

Eventuali rotture che implicino la messa fuori servizio della valvola possono creare condizioni di rischio.

Lesioni alle persone, danno all'apparecchiatura o perdite dovute a fughe di gas o incendio di parti contenenti pressione possono accadere se questo regolatore è installato in condizioni di sovrappressione o dove le condizioni di servizio potrebbero eccedere i limiti dettagliati nel capitolo “Specifiche” o dove le condizioni eccedono i campi di applicazione delle tubazioni adiacenti o dei collegamenti del piping.

Per evitare tali lesioni o danni, prevedere l'installazione di apparecchiature per la riduzione o per la limitazione della pressione (come richiesto dalle apposite leggi, regolamenti o normative) per impedire alle condizioni di servizio di superare i limiti imposti.

Inoltre, danni al regolatore potrebbero portare a lesioni alle persone e danni alle proprietà dovuti a fuoriuscite di gas.

Per evitare tali lesioni o danni, installare il regolatore in posizione sicura.

Prima dell'installazione, si dovrà verificare che le condizioni di servizio siano compatibili con le limitazioni d'uso e che la taratura dell'eventuale dispositivo di blocco incorporato sia in accordo con le condizioni di servizio delle apparecchiature protette da esso.

Le stazioni di regolazione in cui l'apparecchiatura di pressione è installata devono essere dotati di dispositivi di sfiato (ENs 12186 & 12279).

Le apparecchiature installate prima del regolatore e del dispositivo di blocco devono essere dotati di sistemi di scarico (ENs 12186 & 12279).

In accordo con le norme ENs 12186 & 12279, installare il prodotto:

- predisponendo una adeguata protezione catodica e isolamento elettrico per evitare qualsiasi corrosione
- in accordo con i punti 7.3/7.2 delle menzionate norme, il gas dovrà essere pulito tramite appositi filtri/separatori/depolveratori per evitare ogni rischio di erosione o abrasione delle parti contenenti pressione

I regolatori dovranno essere installati in zone non sismiche e non dovranno subire l'azione di fuoco e fulmini.

Prima dell'installazione, accertarsi che non sia stato arrecato alcun danno o che materiale estraneo si sia accumulato nella valvola durante il trasporto, accertarsi anche che tutta la tubazione sia pulita e non ostruita.

Applicare un idoneo materiale, al tubo filettato maschio, per migliorare la tenuta della connessione filettata. Installare il regolatore nella posizione desiderata, se non diversamente specificato, ma assicurarsi che il flusso del gas attraverso la valvola sia nella direzione indicata dalla freccia sul corpo.

Durante l'installazione evitare stress anomali sul corpo del regolatore e utilizzare connessioni adatte alle dimensioni dell'apparecchiatura e alle condizioni di esercizio.

Per un corretto e sicuro collegamento delle connessioni fare riferimento al Manuale Istruzioni e al Bollettino Tecnico prima dell'installazione.

L'utilizzatore deve verificare ed applicare ogni protezione idonea per l'ambiente specifico in cui è installata la stazione di regolazione.

Note: E' importante che il regolatore sia installato in maniera che il sistema di sfioro presente sul coperchio superiore non venga mai ostruito.

In installazioni all'aperto, il regolatore dovrà essere posizionato lontano dal traffico veicolare, e in maniera da non essere esposto direttamente agli agenti atmosferici come acqua o ghiaccio o altri materiali estranei che potrebbero penetrare all'interno attraverso lo sfioro. Evitare di posizionare il regolatore sotto a grondaie o pluviali, assicurarsi che sia al di sopra del probabile livello della neve.

Messa in Funzione

Il regolatore e/o il dispositivo di blocco vengono tarati in fabbrica approssimativamente al valore medio del campo della molla o alla pressione richiesta: una iniziale regolazione potrebbe essere richiesta per ottenere i risultati desiderati.

Ad installazione completata e con la valvola di sfioro propriamente tarata, aprire lentamente le valvole di intercettazione di monte e di valle della linea.

Regolazione

Per modificare il valore della pressione in uscita rimuovere il cappello di protezione e agire sull'apposita vite di registro, in senso orario per aumentare la pressione, in senso antiorario per diminuirla.

Controllare il valore della pressione in uscita con un manometro durante le operazioni di regolazione.

Rimontare il cappello di protezione.

Emerson Process Management Regulator Division

O.M.T. Officina Meccanica Tartarini s.r.l.
Via P. Fabbri, 1
I - 40013 Castel Maggiore (Bologna) Italy
Tel. : +39 - 0514190611
Fax: +39 - 0514190715
E-mail: tartarini@emerson.com
www.tartarini.it

Messa Fuori Servizio

! ATTENZIONE !

Per evitare lesioni alle persone causati da improvvisi rilasci della pressione, isolare il regolatore dalla pressione di processo e scaricare la pressione interna su entrambi i lati e sulla linea.

Non rimuovere né smontare il regolatore prima di essersi accertati di aver completamente scaricato la pressione.

In caso di smontaggio di parti principali soggette a pressione per ispezioni e manutenzioni, dopo il rimontaggio dovranno essere eseguiti i test di tenuta in accordo con le norme applicabili.

Verifiche e Manutenzione

Le parti del regolatore e i suoi accessori sono soggetti a normale decadimento e devono essere ispezionate periodicamente e sostituite se necessario.

La frequenza di ispezione/controllo e la sostituzione dipende dalla severità delle condizioni di servizio e dalle norme e alle regole nazionali o industriali.

In conformità alle leggi alle norme e alle regole nazionali o industriali dove in vigore, tutti i rischi coperti dalle prove specifiche dopo il montaggio finale, prima dell'applicazione della marcatura CE, dovranno essere coperti anche dopo ogni rimontaggio successivo all'installazione in sito, per accertarsi della sicurezza dell'apparecchiatura durante tutta la vita utile.

La manutenzione verrà effettuata seguendo le idonee procedure specificate nel Manuale Istruzioni.

Avviamento / Messa fuori servizio

Vedi il Manuale Istruzioni per le idonee operazioni.

Le prescrizioni di sicurezza sono in accordo alle sopraccitate informazioni di messa in servizio.

Parti di ricambio

Per la rintracciabilità delle parti di ricambio : vedi il Manuale Istruzioni.

L'immagazzinamento delle parti di ricambio sarà effettuato con idonee procedure in accordo anche alle norme/regole nazionali per evitare un eccessivo invecchiamento o ogni eventuale danno.

I contenuti di questo documento sono presentati soltanto a scopo informativo, e pur essendo stata posta ogni attenzione per assicurare la loro accuratezza, essi non costituiscono garanzia o sollevamento di responsabilità, espressa o implicita, relativamente ai prodotti o ai servizi qui descritti, nonché al loro uso o alla loro applicazione. Ci riserviamo il diritto di modificare o migliorare i progetti e le specifiche di tali prodotti in qualsiasi momento senza preavviso