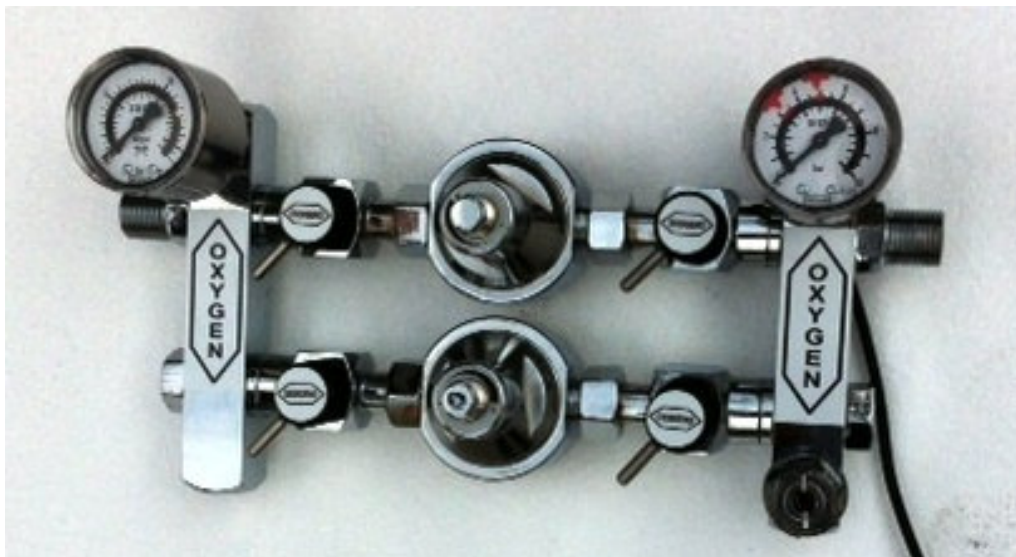




GRUPPO RIDUTTORE DI PRESSIONE DI II STADIO

**Gruppo riduttori di Pressione di linea di 2° stadio per
gas medicale con e senza switch (DMI 18/9/2002)**

(coppia riduttori con valvole in bypass)

**A norme: EN ISO 7396-1, EN ISO
10524-2**

DZ MEDICALE S.r.l.
Zocco di Erbusco (BS)
- I -

Per gas Medicali
OSSIGENO-O ₂
ARIA RESPIRABILE - ARIA
PROTOSSIDO DI AZOTO - N ₂ O
ANIDRIDE CARBONICA - CO ₂
AZOTO per alimentazione di strumenti chirurgici N ₂ -800
ARIA per alimentazione di strumenti chirurgici Air-800

CE 0425



**Dispositivo per gas medicali da impiegare e da
installare privo di sostanze oleose o grasse**



DZ MedicaLe srl
Via A.De Gasperi, 77
25030 Zocco di Erbusco
Brescia
Tel. +39-030-7268254
Fax. +39-030-7268279



IL GRUPPO RIDUTTORE DI LINEA PER IMPIANTI DI DISTRIBUZIONE GAS MEDICALI E' CONCEPITO E REALIZZATO CON L'INTENTO DI ELIMINARE TUTTI I RISCHI CORRELATI AL SUO USO . COMUNQUE, LA MANCATA OSSERVANZA DELLE ISTRUZIONI CONTENUTE NELLA PRESENTE DOCUMENTAZIONE PUO' AVERE PER CONSEGUENZA INCIDENTI.



ATTENZIONE

LEGGERE ATTENTAMENTE LE INFORMAZIONI CONTENUTE NEL PRESENTE MANUALE PRIMA DI UTILIZZARE O INSTALLARE I RIDUTTORI DI PRESSIONE DI II STADIO.

CONSERVARE SEMPRE QUESTO LIBRETTO DI USO DI USO DEL GRUPPO RIDUTTORE DI LINEA DI II STADIO

VERIFICARE SEMPRE CHE IL CONTENUTO DELLA CONFEZIONE SIA CONFORME A QUANTO DA VOI RICHIESTO. VERIFICARE INOLTRE CHE LA CONFEZIONE SIA INTEGRA E NON MANOMESSA IN NESSUNA DELLE SUE PARTI

ATTENETEVI SEMPRE A QUANTO INDICATO DAL PRESENTE MANUALE CIRCA L'UTILIZZO E LA MANUTENZIONE DEL DISPOSITIVO

INTERVENTI O INSTALLAZIONI DEVONO ESSERE SEMPRE ESEGUITI DA PERSONALE QUALIFICATO ED AUTORIZZATO.

DZ MEDICALE RACCOMANDA ATTENZIONE E PRUDENZA NELL'UTILIZZO DEI GAS COMPRESSI. ALCUNI GAS INTERCETTATI POSSONO, IN PRESENZA DI SOSTANZE REAGENTI, GENERARE COMBUSTIONE, FIAMMA, ESPLOSIONE.

DZ MEDICALE NON RISPONDE DEI DANNI DERIVATI DA USO IMPROPRIO DEL PRODOTTO E DIFFORME DA QUANTO PRESCRITTO NEL PRESENTE MANUALE.

AVVERTENZE GENERALI

L'Operatore deve leggere con molta attenzione le informazioni riportate nel presente manuale, con particolare riguardo alle opportune precauzioni per la sicurezza elencate in seguito.

È indispensabile, inoltre, che l'Operatore segua le avvertenze di seguito elencate :

- Mantenere il riduttore di II stadio efficiente, eseguendo le verifiche periodiche previste e seguendo le istruzioni di pulizia;
- Non rimuovere od alterare le marcature apposte dal Costruttore. Non alterare per nessun motivo le regolazioni dei riduttori.



- **NON OLIARE E/O INGRASSARE ASSOLUTAMENTE I RACCORDI E LE PARTI DEL GRUPPO RIDUTTORE NON USARE OLI , GRASSI O COMBUSTIBILI NEI PRESSI DEL PRODOTTO: IN PRESENZA DI OSSIGENO O PROTOSSIDO D'AZOTO POTREBBERO FACILITARE LA COMBUSTIONE O FAVORIRE L'ESPLOSIONE.**

- Non utilizzare fiamme nei pressi dell'apparato.
- Durante le operazioni di installazione, manipolare l'apparato utilizzando la massima pulizia.
- Verificare periodicamente i manometri e che sia la pressione dell'impianto nei limiti previsti.

NON RIMANDATE L'APPRENDIMENTO DELLE NOZIONI POSTE IN QUESTO MANUALE A QUANDO STATE GIÀ LAVORANDO.

GARANZIA

La garanzia dei prodotti è di 12 mesi dalla consegna. Tutti i prodotti devono essere usati secondo le prescrizioni del costruttore. Non manomettere nessuna parte del prodotto.

La DZ MEDICALE declina ogni responsabilità in caso di manomissione o errori dovuti agli operatori non specializzati, mancata manutenzione, nel caso di impiego di ricambi non originali e/o interventi da parte di personale tecnico. Sul territorio Nazionale rivolgersi ai rivenditori o installatori. La garanzia non ricopre il deterioramento di parti soggette a normale usura (guarnizioni di tenuta, parti in PTFE).

INFORMAZIONI GENERALI

La ditta DZ MEDICALE S.R.L. vanta una grande esperienza nella costruzione di prodotti per gas medicali, fra le quali i riduttori di linea di II stadio per impianti gas medicali che sono oggetto del manuale in questione. Ed è proprio il Know-how tecnologico acquisito, creatosi in anni di ricerche a stretto contatto con la produzione e la commercializzazione, a rappresentare la miglior garanzia che la DZ MEDICALE S.R.L. può offrire.

Questo Manuale ha lo scopo di fornire al Cliente tutte le informazioni necessarie affinché, oltre ad un adeguato utilizzo del riduttore di linea, sia in grado di gestire lo stesso nel modo più autonomo e sicuro possibile il prodotto. Esso comprende informazioni inerenti l'aspetto Tecnico, il Funzionamento, la Manutenzione, i Ricambi e la Sicurezza. **Prima di effettuare qualsiasi operazione sul Riduttore di linea, gli Operatori ed i Tecnici Qualificati devono leggere attentamente le istruzioni contenute nella presente pubblicazione.**

In caso di dubbi sulla corretta interpretazione delle istruzioni, interpellare il Costruttore per ottenere i necessari chiarimenti.

Il Manuale in oggetto è rivolto sia all'Operatore che ai Tecnici abilitati alla Manutenzione del Riduttore di linea per impianti gas medicali.

Gli Operatori non devono eseguire operazioni riservate ai Manutentori o ai Tecnici qualificati.

Il Costruttore non risponde di danni derivanti dalla mancata osservanza di questo divieto.

Per qualsiasi necessità inerente l'uso, la manutenzione o la richiesta di parti di ricambio, il Cliente è pregato di rivolgersi ai Centri di Assistenza autorizzati (o direttamente presso il Costruttore), specificando i dati identificativi riportati sull'etichetta del prodotto.



Il Manuale di Istruzioni deve essere conservato in un luogo sicuro e facilmente raggiungibile e al riparo da ogni agente che ne possa compromettere lo stato di leggibilità.

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

ASPETTI GENERALI

Il gruppo riduttore di linea di II stadio per impianti di distribuzione gas medicali è un prodotto che rispetta i requisiti di sicurezza vigenti, è stato progettato e collaudato in modo da garantire la sua sicurezza; in particolare il prodotto ottempera il decreto legislativo n°46 del 24 febbraio 1997 (Attuazione della direttiva 93/42/CEE, concernente i dispositivi medici).

La scrupolosa osservanza delle istruzioni nell'installazione e la manutenzione fa riferimento al D.L. n°626 del 19 settembre 1994 e successive interpretazioni (riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro) che il datore di lavoro è obbligato ad assicurarsi che le attrezzature di lavoro siano installate, utilizzate e manutenzionate in conformità alle istruzioni del fabbricante.

Decliniamo, pertanto, ogni responsabilità per danni causati dalla non osservanza delle indicazioni riportate sul presente manuale di istruzioni.

Destinazione d'uso

Questo prodotto è costruito da DZ MEDICALE SRL per l'utilizzo come riduttore di linea per impianti di distribuzione gas medicale già montato in sostanza in configurazione bypass. Viene applicato in luoghi di cura (ospedali, case di cura, cliniche, etc) con lo scopo di ridurre e mantenere la pressione di un gas medicale costante al punto di utilizzo, partendo dalla pressione di linea dell'impianto. L'apparato segue le specifiche dettate dalla EN7396-1 per gli impianti

di distribuzione. È pensato per gas medicali quali: ossigeno, protossido d'azoto, aria respirabile, anidride carbonica, azoto e aria strumentale.

Marcatura del riduttore di linea

Il Gruppo riduttore di linea è marcato seguendo le vigenti normative. Tali marcature provvedono ad identificare in modo chiaro e univoco il tipo di prodotto e in particolar modo i parametri caratteristici del gas manipolato. Ogni riduttore ha infatti etichettatura identificativa con stampati i dati legati alla azienda produttrice, il codice identificativo del prodotto, il numero di lotto di produzione. Inoltre sul metallo è presente l'indicazione HP indicante l'ingresso del gas e con una freccia che indica la direzione del flusso del gas. Nei prodotti in cui sono presenti le valvole, queste hanno il rubinetto colorato come previsto dal codice dei gas

- BIANCO: OSSIGENO
- BLU: PROTOSSIDO D'AZOTO
- BIANCO E NERO: ARIA (anche Air-800)
- NERO: AZOTO PER ALIMENTARE STRUMENTI CHIRURGICI
- GRIGIO: ANIDRIDE CARBONICA

Il prodotto è marcato CE. Tale marchio è Garanzia di prodotto, di affidabilità e di aderenza alle norme vigenti. Il riduttore è un prodotto certificato da organismo certificato 0425. E' opportuno, inoltre, prendere nota del numero di serie e del lotto di produzione; tali dati sono importanti per una manutenzione e una corretta gestione del prodotto.

Descrizione e definizione dei modelli disponibili

Il gruppo riduttori sono progettati in modo trasformare la pressione di linea a 8 bar in pressione per l'utilizzo finale a 4 bar (10 bar e 8 bar finali per aria strumentale e azoto).

Il gruppo riduttore di II stadio ha delle caratteristiche di portata ben definite, pertanto l'ampliamento dei punti di utilizzo deve essere calcolato in funzione di quanto già esistente nell'impianto.

I riduttori di pressione si possono utilizzare per gas medicali indicati nel frontespizio; l'uso di altri gas non fa parte della destinazione d'uso del prodotto; per ogni dubbio consultare sempre il rivenditore o DZ MedicaLe. Tutti i riduttori contengono filtri di porosità 90 micron.

Il gruppo riduttore di linea è studiato per essere utilizzato a temperature ambientali tipicamente compresa fra -20° e +70°. Lo stoccaggio ed il trasporto può avvenire con temperature di -20° e di +70°.

I materiali che costituiscono l'articolo in questione possono essere di metallo (ottone 58) o diversi, e risultano compatibili con il gas per cui il prodotto è stato costruito. **Si ricorda che il riduttore di linea è stato pensato per essere installato in impianti di distribuzione gas medicale e per la sua installazione ci si deve sempre attenere alla norma EN7396-1**

Il gruppo riduttore sono equipaggiati con una presa AFNOR ; UNI; NIST; DIN e dotati di manometro con contatto elettrico pressostato o alloggiamento trasduttore a valle.

Quando ricevete il prodotto, verificate che questo sia il modello da voi richiesto e che sia idoneo al tipo di gas per cui il riduttore di pressione sarà utilizzato.

Tutti i prodotti hanno:

- Un manometro per controllare visivamente la pressione di alimentazione ed un secondo manometro per controllare la pressione del gas erogato. I manometri montati sono di BP 16 bar in ingresso e 10 bar in uscita. I manometri sono dotati di contatto pressostato da collegare alla centralina di allarme
- Un raccordo di entrata M 20x1,5 maschio e un raccordo di uscita M 20x1,5 maschio
- Due corpi ed una campana entrambi di ottone 58, entrambi cromati all'esterno proteggendo però tutte le entrate e l'interno dalla cromatura, questi contengono gli elementi necessari per la riduzione della pressione: molla antagonale e molla di taratura, un corpo di tenuta, un otturatore di tenuta, una membrana in gomma-teflon, un anello di fibra, uno spingi otturatore, una vite di taratura posta sulla campana.

La tipologia di prodotti costruiti da DZ medicale sono:

	Semplici	Con switch a monte	Con trasduttore	Con trasduttore e switch a monte	GAS medicale	Tipo Attacco
Codici prodotto	RIDT40B	RIDT40BS	RIDT40T	RIDT40TS	O ₂	NFS 90-116
	RIDT41B	RIDT41BS	RIDT41T	RIDT41TS	N ₂ O	
	RIDT42B	RIDT42BS	RIDT42T	RIDT42TS	Air	
	RIDT43B	RIDT43BS	RIDT43T	RIDT43TS	Air-800	
	RIDT44B	RIDT44BS	RIDT44T	RIDT44TS	CO ₂	
	RIDT45B	RIDT45BS	RIDT45T	RIDT45TS	N ₂ -800	UNI 9507
	RIDT50B	RIDT50BS	RIDT50T	RIDT50TS	O ₂	
	RIDT51B	RIDT51BS	RIDT51T	RIDT51TS	N ₂ O	
	RIDT52B	RIDT52BS	RIDT52T	RIDT52TS	Air	
	RIDT53B	RIDT53BS	RIDT53T	RIDT53TS	Air-800	
	RIDT54B	RIDT54BS	RIDT54T	RIDT54TS	CO ₂	NIST 5359
	RIDT55B	RIDT55BS	RIDT55T	RIDT55TS	N ₂ -800	
	RIDT60B	RIDT60BS	RIDT60T	RIDT60TS	O ₂	
	RIDT61B	RIDT61BS	RIDT61T	RIDT61TS	N ₂ O	
	RIDT62B	RIDT62BS	RIDT62T	RIDT62TS	Air	DIN
	RIDT63B	RIDT63BS	RIDT63T	RIDT63TS	Air-800	
	RIDT64B	RIDT64BS	RIDT64T	RIDT64TS	CO ₂	
	RIDT65B	RIDT65BS	RIDT65T	RIDT65TS	N ₂ -800	
	RIDT70B	RIDT70BS	RIDT70T	RIDT70TS	O ₂	
	RIDT71B	RIDT71BS	RIDT71T	RIDT71TS	N ₂ O	
	RIDT72B	RIDT72BS	RIDT72T	RIDT72TS	Air	
	RIDT73B	RIDT73BS	RIDT73T	RIDT73TS	Air-800	
	RIDT74B	RIDT74BS	RIDT74T	RIDT74TS	CO ₂	
	RIDT75B	RIDT75BS	RIDT75T	RIDT75TS	N ₂ -800	

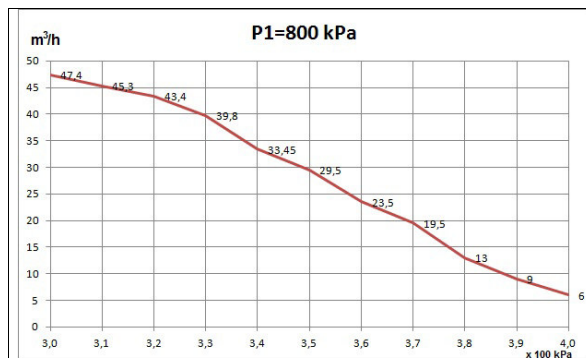


Si rimanda al catalogo per una completa definizione del prodotto.

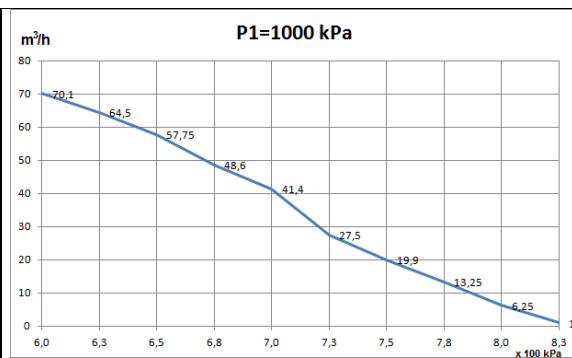


Va ricordato che per permettere interventi di emergenza e per la manutenzione, vi sono le valvole di intercettazione inserite a monte ed a valle dei riduttori di pressione di linea, insieme a un raccordo gas-specifico (presa di una unità terminale o corpo di un raccordo NIST, AFNOR UNI o DIN) a valle della valvola di intercettazione.

Caratteristiche in uscita dei riduttori di linea:



Tipica caratteristica Q/P2 di riduttore singolo di gruppo riduttori collegati in bypass. Pressione tipica di uscita 400kPa, flusso nominale Q=48 m³/h. Pressione di ingresso di prova P1=800 kPa



Tipica caratteristica Q/P2 di riduttore singolo di gruppo riduttori collegati in bypass. Pressione tipica di uscita 800kPa, flusso nominale Q=80 m³/h. Pressione di ingresso di prova P1=1000 kPa

Trasporto movimentazione e stoccaggio

Il Trasporto deve essere effettuato con cura e possibilmente utilizzando l'imballo originale.

Il gruppo riduttore di linea per centrali gas medicali deve essere trasportato in modo tale da evitare qualsiasi danno alle parti :

In relazione al tipo di trasporto, occorre proteggere il gruppo riduttore tutti gli urti e sollecitazioni possibili.



Danni al gruppo riduttori causati durante il Trasporto e la movimentazione, non sono coperti da GARANZIA.

Riparazioni o sostituzioni di parti danneggiate sono a carico del Cliente

In caso di lunga inattività, il gruppo riduttore deve essere immagazzinato con le precauzioni relative al luogo ed ai tempi di Stoccaggio :

- Immagazzinare il gruppo riduttori in luogo chiuso;
- Proteggere il gruppo riduttori da urti e sollecitazioni;
- Proteggere il gruppo riduttore dall'umidità e da escursioni termiche elevate; le temperature di stoccaggio sono $-20^{\circ} + 70^{\circ}$.
- Evitare che il gruppo riduttore venga a contatto con sostanze corrosive;
- Per ogni prolungato immagazzinamento del prodotto si utilizzi l'imballo originale.

INSTALLAZIONE**Installazione del gruppo riduttore di linea di II stadio**

L'installazione del gruppo riduttore deve essere eseguita da personale specializzato nella realizzazione di impianti di distribuzione gas medicali. Prima dell'installazione devono essere effettuati alcuni controlli:



IMPORTANTE! NESSUN COMPONENTE VA LUBRIFICATO: L'USO DI LUBRIFICANTI E' MOLTO PERICOLOSO PERCHE' IL LORO CONTATTO CON L'OSSIGENO PUO' PROVOCARE INCENDI ED ESPLOSIONI.

Individuato il punto dove posizionare il gruppo riduttore eseguire le seguenti operazioni:

- Individuare l'ingresso del riduttore che è contrassegnato con la dicitura HP e con una freccia direzionale del flusso del gas di utilizzo.
- Scollegare i raccordi di entrata e di uscita a saldare
- Controllare che i manometri non siano danneggiati
- Saldare i coduli a tenuta e far fluire, durante l'operazione di saldatura, azoto affinché la saldatura resti pulita; fare attenzione a rispettare le distanze per poter alloggiare il riduttore.
- Pulire tutte le tubazioni con azoto o anidride carbonica prima di montare il riduttore e prima di metterlo in funzione, per evitare che le impurità entrino nei riduttori.

COLLAUDO E PRIMO AVVIO**COME VERIFICARE CHE IL DISPOSITIVO SIA CORRETTAMENTE INSTALLATO (COLLAUDO):**

Prima di utilizzare il gruppo riduttore con valvole di intercettazione presenti, è necessario effettuare un controllo per stabilire che l'installazione sia stata eseguita correttamente.

- Verificare che le valvole a monte ed a valle del riduttore siano chiuse.
- Aprire la valvola di spurgo (situata sul corpo inferiore della valvola a monte del riduttore)
- Attendere per qualche minuto affinché avvenga l'espulsione delle impurità dalle tubazioni.
- Chiudere la valvola di spurgo.
- Aprire la valvola d'ingresso.
- Controllare che la pressione d'ingresso sia indicata sul manometro di alta pressione.
- Controllare che la pressione di uscita sia 400 / 800 kPar (a seconda del gas utilizzato)

- Controllare con acqua e sapone i raccordi tra il riduttore e le valvole.
- Controllare con acqua e sapone le giunte con i manometri
- Se non ci sono bolle significa che il riduttore è stato installato correttamente

FUNZIONAMENTO

Messa in Funzione

Aprire Le valvola d'ingresso dei riduttore.

Controllare che la pressione di ingresso sia indicata sul manometro di alta pressione.

Controllare che la pressione di uscita indicata dal manometro BP sia 4 bar 8 bar per Air-800 e N₂-800

Aprire la seconda valvola per erogare il gas alle prese terminali.

ATTENZIONE: Non alimentare il riduttore con pressioni in ingresso superiori a quelle previste dalla norma 7396-1 in funione dei gas utilizzati.

Addetti

Il Personale addetto ad operare sul riduttore di II stadio, deve possedere (oppure acquisire tramite adeguata formazione ed addestramento) i requisiti di seguito indicati, ed essere, inoltre, a conoscenza del presente Manuale e di tutte le informazioni relative alla Sicurezza

- Cultura generale e tecnica a livello sufficiente per comprendere il contenuto del presente manuale;
- Conoscenza delle principali norme igieniche, antinfortunistiche e tecnologiche;
- Conoscenze legate all'uso dei gas medicali, agli impianti di distribuzioni di questi gas, ed alla fisica elementare legata ai gas pressurizzati.
- Avere conoscenze di meccanica

VERIFICHE PER LA MANUTENZIONE

Ogni riduttore è stato progettato e realizzato in modo da assicurare un lungo periodo di utilizzo senza la necessità della manutenzione. Qualora si verificasse tale bisogno, lo si deve affidare unicamente a personale qualificato e tecnici specializzati che agiscano in accordo con le istruzioni fornite dal costruttore. **Utilizzare solo ricambi originali.**

Ad intervalli non più lunghi di 6 mesi, è opportuno sostituire le guarnizioni ed i filtri del riduttore (inviare al fabbricante o contattare la Società incaricata della manutenzione).

Ad intervalli non più lunghi di 4 anni si deve inviare il riduttore al fabbricante per una revisione generale.

Se si verificasse qualsiasi anomalia sia in funzionamento che con portata nulla, contattare il fabbricante.

CONTROLLI periodici: Controllare il gruppo riduttori, ogni 6 mesi, per verificare che non ci siano perdite a livello del raccordo o altre perdite per mezzo di acqua e sapone. Controllare la tenuta della pressione. Per eseguire tale controllo si deve chiudere la valvola di uscita del riduttore. Verificare poi con acqua e sapone se c'è perdita nei vari punti del riduttore: tra la valvola d'ingresso e il riduttore, tra il riduttore ed i manometri, tra il riduttore e la valvola d'uscita. Se non ci sono bolle significa che il riduttore non perde.

Manutenzione diun singolo riduttore, possibili problemi

ELEMENTO	ANOMALIA	RIMEDIO	SEQUENZA OPERAZIONI
Manometro, rottura	Errata pressione indicata. Il manometro è rotto o non tarato	Sostituzione del manometro a monte (0-16 bar posteriore) ed a valle (0-10 bar posteriore) della riduzione. Guarnizione di tenuta in rame. (8.8x5.3 spessore 1)	Con una chiave inglese di apertura 14 mm (verificare) svitare i manometri e sostituirli. Non è necessario il fermo impianto poiché sul riduttore esiste un antiritorno.
Manometro, perdita di gas	Perdita di gas tra il manometro ed il raccordo porta manometro. La guarnizione di tenuta è usurata.	Sostituzione della guarnizione di rame di tenuta del manometro. (8.8x5.3 spessore 1)	Chiudere le valvole a monte ed a valle del riduttore. Con un innesto idoneo erogare pressione per qualche secondo dall'unità terminale a valle del riduttore finché entrambi i manometri indichino pressione nulla. Estrarre l'innesto. Con una chiave inglese di apertura 14 mm (verificare) svitare i manometri (tenere fermo nel contempo il dado antiritorno n°14 con chiave inglese da 17mm) e sostituire le guarnizioni. Avvitare nuovamente i manometri.

Pressione della rete secondaria minore di quanto richiesto	Bassa pressione indicata sul manometro di rete secondaria, rispetto al valore desiderato.	Regolazione della pressione secondaria agendo sulla vite di regolazione per alzare la pressione a valle.	Con una chiave inglese di apertura 10 mm ruotare in senso orario la vite di regolazione n°8 per alzare la pressione secondaria. Con un innesto idoneo erogare pressione per qualche secondo dall'unità terminale a valle del riduttore. Estrarre l'innesto. Controllare se il valore impostato corrisponde al valore desiderato.
Pressione della rete secondaria maggiore di quanto richiesto	Alta pressione indicata sul manometro di rete secondaria, rispetto al valore desiderato.	Regolazione della pressione secondaria agendo sulla vite di regolazione per abbassare la pressione a valle.	Con una chiave inglese di apertura 10 mm ruotare in senso antiorario la vite di regolazione n°8 per abbassare la pressione secondaria. Con un innesto idoneo erogare pressione per qualche secondo dall'unità terminale a valle del riduttore. Estrarre l'innesto. Controllare se il valore impostato corrisponde al valore desiderato.
La pressione della rete primaria non viene regolata. La pressione a valle cresce fino ad eguagliare la pressione a monte	Il riduttore non è stato sottoposto a manutenzione preventiva. Sporco sulla guarnizione dell'otturatore n°15.	Sostituire l'otturatore n°15 ed il filtro sinterizzato n°29. (per manutenzioni programmate richiedere il Kit completo.)	Chiudere le valvole a monte ed a valle del riduttore. Con un innesto idoneo erogare pressione per qualche secondo dall'unità terminale a valle del riduttore finché entrambi i manometri indichino pressione nulla. Estrarre l'innesto. Svitare il dado n°16 con una chiave inglese di apertura di 32 mm. Sostituire l'otturatore n°15 ed il filtro sinterizzato n°29.
Riduttore, perdita di gas.	Perdita di gas tra la campana ed il corpo riduttore. Il riduttore non è stato sottoposto a manutenzione preventiva.	Sostituire le membrane in gomma e PTFE n°4 e la guarnizione di tenuta n°3	Chiudere le valvole a monte ed a valle del riduttore. Con un innesto idoneo erogare pressione per qualche secondo dall'unità terminale a valle del riduttore finché entrambi i manometri indichino pressione nulla. Estrarre l'innesto. Svitare completamente il dado antiritorno del manometro n°14 con chiave inglese da 17mm. Svitare completamente con una chiave inglese di apertura 10 mm la vite di regolazione. Svitare con una chiave inglese da 28mm la campana. Sostituire gli elementi. Ripristinare il riduttore.

PULIZIA

Pulire il riduttore quotidianamente, come da routine ospedaliera, con un panno di cotone e un detergente neutro.
Non utilizzare solventi o abrasivi infiammabili.

Demolizione

All'atto della Demolizione e' necessario separare le parti in materiale plastico, che devono essere inviate a raccolte differenziate nel rispetto della locale normativa vigente. Per quanto concerne la massa metallica e' sufficiente la suddivisione tra le parti in ferro e quelle in altri metalli o leghe, per un corretto invio al riciclaggio per fusione.

Vita utile del prodotto

La vita utile del prodotto È fissata in 10 anni dalla data di fabbricazione. Passato questo termine, consultare il fabbricante al fine di valutare se il prodotto è ancora in grado di fornire le prestazioni per il quale è stato progettato.

REGISTRAZIONE IN BANCA DATI MINISTERO DELLA SALUTE DI Gruppo riduttore di pressione di II stadio di linea

Classificazione: le apparecchiature quale Gruppo riduttore di pressione di II stadio di linea sono dispositivi classificati come dispositivo attivo, destinato a regolare la pressione di un gas compresso medicale, appartiene alla **classe IIb** dei dispositivi medici in base alla Regola 11 dell'Allegato IX della Direttiva 93/42 CEE.

Progressivo di sistema attribuito al DM	Fabbricante	Codice attribuito dal fabbricante (identificativo catalogo)	Nome commerciale e modello	Classificazione CND
1875409/R	DZ Mediale	RIDTXXBP; RIDTXXBS; RIDTXXT; RIDTXXTS;	GRUPPO RIDUTTORE DI PRESSIONE DI II STADIO DI LINEA	Z120309 - SISTEMI GAS MEDICALI/MEDICINALI E RELATIVI COMPONENTI ACCESSORI