



Unità di asservimento impianto per ossigeno

Unità di asservimento impianto distribuzione gas medicale
A norme: **EN 7396-1, EN ISO
10524-2**

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

Per gas Medicali
OSSIGENO-O ₂
ARIA PER RESPIRAZIONE-ARIA
PROTOSSIDO DI AZOTO-N ₂ O
AZOTO STRUMENTALE - N ₂ -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

**ATTENZIONE**

LEGGERE ATTENTAMENTE LE INFORMAZIONI CONTENUTE NEL PRESENTE MANUALE PRIMA DI UTILIZZARE O INSTALLARE IL COMPONENTE DESCRITTO

CONSERVARE SEMPRE QUESTO LIBRETTO DI USO DI USO DEL 'Unità di asservimento

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 SUA PARTI

ATTENETEVI SEMPRE A QUANTO INDICATO DAL PRESENTE MANUALE CIRCA L'INSTALLAZIONE 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.

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 l'unità di asservimento 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 QUADRO NON USARE OLI , GRASSI O COMBUSTIBILI NEI PRESSI DELQUADRO: IN PRESENZA DI OSSIGENO O PROTOSSIDO D'AZOTO POTREBBERO FACILTARE 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 la presenza di gas nelle bombole, sostituirle secondo il piano previsto di reintegro delle stesse o provveder al riempimento
- Verificare l'efficienza dell'evaporatore e se del caso intervenire



L'UNITA' DI ASSERVIMENTO 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 PUÒ AVERE PER CONSEGUENZA INCIDENTI. 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 non qualificato. Sul territorio Nazionale rivolgersi ai rivenditori o installatori. .

INFORMAZIONI GENERALI

La ditta DZ MEDICALE S.R.L. vanta una grande esperienza nella costruzione di prodotti per gas medicali, fra le quali i quadri per centrali fra cui anche l'unità di asservimento, che rientra in questa famiglia, che sono oggetto del manuale in questione.

Ed e' 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 dell' unità di asservimento, sia in grado di gestire lo stesso nel modo più autonomo e sicuro possibile. Esso comprende informazioni inerenti l'aspetto Tecnico, il Funzionamento, la Manutenzione, i Ricambi e la Sicurezza. **Prima di effettuare qualsiasi operazione sull'unità di asservimento, 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 e' rivolto sia all'Operatore che ai Tecnici abilitati alla Manutenzione di centrali 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 e' 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 nelle immediate vicinanze e a disposizione degli addetti dell'unità di asservimento, dentro un apposito contenitore e, soprattutto, al riparo da liquidi e quant'altro ne possa compromettere lo stato di leggibilità.

DESCRIZIONE UNITA' DI ASSERVIMENTO PER CENTRALI GAS MEDICALI

ASPETTI GENERALI

L'unità di asservimento per centrali 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 é 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 quadro di decompressione ad sbalzo dipressione per centrali gas medicali. Viene applicato in luoghi di cura (ospedali, case di cura, cliniche, etc) con lo scopo di alimentare le reti di distribuzione dei gas medicali: ossigeno, protossido d'azoto, aria, anidride carbonica,

azoto. Ha lo scopo di ridurre la pressione variabile esistente all'interno delle bombole dei gas medicali o da altra fonte quale evaporatore.

Gestisce tre sorgenti e la commutazione nell'uso di una sorgente rispetto ad un'altra avviene tramite differenza di pressione.

Marcatura dell'unità di asservimento

L'unità di asservimento è marcata 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 unità ha infatti etichetta identificativa con stampati i dati legati alla azienda produttrice, il codice identificativo del prodotto, il numero di lotto di produzione. Il gas utilizzato viene identificato con una chiara etichetta posta sia all'esterno del box sia all'interno ed inoltre i volantini delle valvole hanno il colore del gas usato utilizzando il seguente codice:

- BIANCO: OSSIGENO
- BLU: PROTOSSIDO D'AZOTO
- BIANCO E NERO: ARIA
- NERO: AZOTO PER ALIMENTARE STRUMENTI CHIRURGICI

Il prodotto è marcato CE. Tale marchio è Garanzia di prodotto, di affidabilità e di aderenza alle norme vigenti. L'unità di asservimento 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.


Definizione dei modelli disponibili

Quando ricevete il prodotto, verificate che questo sia uno dei modelli sotto elencati; verificate inoltre che le caratteristiche del prodotto ricevuto siano aderenti al prodotto effettivamente richiesto all'azienda produttrice, e che sia idoneo al tipo di gas per cui l'unità di asservimento sarà utilizzato. Di seguito si elencano i codici dei prodotti principali,

UNITA' DI ASSERVIMENTO IMPIANTO (EVAPORATORE + DOPPIA FONTE DI ALIMENTAZIONE)	
CENT01BOX	unità' di asservimento impianto ossigeno con pressostati HP
CENT02 BOX	unità' di asservimento impianto aria respirabile con pressostati HP.
CENT03 BOX	unità' di asservimento impianto protossido di azoto con pressostati HP
CENT05 BOX	unità' di asservimento impianto azoto (N₂-800) con pressostati HP
CENT21BOX	unità' di asservimento impianto ossigeno con trasduttori di pressione HP.
CENT22BOX	unità' di asservimento impianto aria respirabile con trasduttori di pressione HP.
CENT23BOX	unità' di asservimento impianto protossido di azoto con trasduttori di pressione HP.
CENT25BOX	unità' di asservimento impianto azoto (N₂-800) con trasduttori di pressione HP.

Descrizione tecnica

L'unità è costruita all'interno di un box di protezione da vincolare al terreno in fase di installazione.

	<p>L'unità è composta dalle seguenti parti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 Riduttori di pressione completi di filtro con rete di porosità 90 µm, • Valvole di sicurezza tarate a 12 bar. • 2 Manometro di alta pressione diametro 63 mm; scala 0/315 per Ossigeno, Azoto, Aria; scala 0/160, Protossido d'azoto • 2 Manometri di bassa pressione diametro 63 mm scala 0-16 bar • 2 Pressostati ad alta pressione o trasduttori a seconda del modello • 2 Riduttori di linea 1 compresi di manometro di ingresso ed uscita • 2 Valvole di intercettazione, lato alta pressione all'ingresso del quadro con attacchi filettati, valvola ad otturatore alta pressione in ottone cromato con volantino. • 2 Valvole di intercettazione, lato bassa pressione, con attacchi filettati, valvola a membrana con otturatore in ottone e guarnizione in nylon con volantino • per la versione con riduttore di stabilizzazione a bordo si ha a valle dell'inversore con doppio riduttore fisso con valvola di non ritorno. • attacchi ingresso uscita protetti con tappo in plastica
---	---

- per tutti i prodotti da DZ medicale si ha:

TIPO DI GAS	Pressioni di ingresso P1 tipica	PRESSIONE DI USCITA P2 per portata nominale	ATTACCHI INGRESSO	USCITA A BRASARE TUBO IN RAME D.22 mm.
Ossigeno	200 bar	9 bar	W21.7x14f"	
Aria respirabile	200 bar	9 bar	W30x14f2 W DX	
Azoto strumentale	200 bar	9 bar	W21.7x14f" maschio	
Protossido d'azoto	80 bar	9 bar	G 3/8	

Le perdite interne al quadro di centrale sono al di sotto di 0.2 ml/min.

Pressione di chiusura riduttori 8,5 bar. (9,4 bar per quadro 160 m³/h)

Evacuazione valvole di sovrappressione 300 m³/h.

L'unità di asservimento per centrale è studiata per essere utilizzata a temperature ambientali tipicamente compresa fra -20° e +70°. Lo stoccaggio ed il trasporto può avvenire con temperature di -20° e di +70°.

Dimensioni fisiche dell'unità di asservimento: 183x90x50 cm. Peso stimato 130 Kg;

Trasporto movimentazione e stoccaggio

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

L'unità di asservimento 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 dispositivo da tutti gli urti e sollecitazioni possibili.



Danni all'unità di asservimento per centrali gas medicali 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, l'unità di asservimento per centrali gas medicali deve essere immagazzinata con le precauzioni relative al luogo ed ai tempi di Stoccaggio :

- Immagazzinare il unità di asservimento per centrali gas medicali in luogo chiuso;
- Proteggere il unità di asservimento per centrali gas medicali da urti e sollecitazioni;

- Proteggere il unità di asservimento per centrali gas medicali dall'umidità e da escursioni termiche elevate; le temperature di stoccaggio sono $-20^{\circ} + 70^{\circ}$.
- Evitare che il unità di asservimento per centrali gas medicali venga a contatto con sostanze corrosive;
- Per ogni prolungato immagazzinamento del prodotto si utilizzi l'imballo originale.

INSTALLAZIONE

Installazione dell'unità di asservimento

L'installazione dell'unità di asservimento deve essere eseguita da personale specializzato nella realizzazione di impianti di distribuzione gas medicali. Vanno seguite dettagliatamente le indicazioni della EN 7396-1.

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.

Ubicazione

La centrale deve essere ubicata possibilmente in cabina separata dal fabbricato. La cabina dovrà essere costruita con muri perimetrali in cemento armato, tetto in materiale leggero che possa aprirsi in caso di scoppio. Ben areata per non permettere l'accumulo di gas in caso di fughe accidentali. La superficie in porte e finestre deve essere 1/5 della superficie perimetrale. Attenersi alle specifiche del progettista dell'impianto relativamente all'ubicazione del quadro ad inversione automatica.

Operazioni per l'installazione del quadro

- Verificare che il simbolo presente sul quadro sia relativo allo stesso gas dell'impianto a cui viene collegato e esser certi che i dati di pressione e di portata siano quelli richiesti dalle specifiche dell'impianto
- Posizionare l'unità di asservimento e fissarla al suolo.
- Collegare il unità di asservimento per gli ingressi bombola tramite raccordo e mediante il torciglione alla rampa alta pressione.. Utilizzare guarnizioni compatibili al gas utilizzato, e verificare che non vi siano perdite usando opportuno cercaperdite.
- Collegare il unità di asservimento per ingresso evaporatore con tubo di raccordo . Collegare poi, tramite tubo alta pressione la valvola di evacuazione. Il gas evacuato dovrà essere portato fuori dall'edificio come prescritto da normativa. Utilizzare guarnizioni compatibili al gas utilizzato, e verificare che non vi siano perdite usando opportuno cerca perdite.
- Connettere tutti gli scarichi gas a tubazioni che evacuino i gas all'esterno
- Effettuare la saldatura del bocchino a bocchino dalla uscita gas. La saldatura deve essere a basso tenore di cadmio come specificato in UNI EN 7396-1

Collegamenti elettrici (con pressostato o trasduttore)

Le operazioni legate al collegamento del pressostato o trasduttore sono eseguite da un impiantista elettrico qualificato. Per la connessione alla centraline allarmi DZ medicale consultare il manuale relativo alle centraline di allarme stesse.

FUNZIONAMENTO

ADDETTI

Il Personale addetto ad operare sulla unità di asservimento per centrali gas medicali, 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 Manuale;
- Conoscenza delle principali Norme igieniche, antinfortunistiche e tecnologiche;

MESSA IN FUNZIONE

Prima utilizzare la Unità di asservimento è necessario effettuare un controllo per stabilire che l'installazione sia stata eseguita correttamente.

- Aprire lentamente le valvole a monte del quadro; una brusca apertura potrebbe generare onde d'urto anche forti e dannose
- Controllare che la pressione della bombola sia indicata sul manometro di alta pressione della stabilizzazione attivata
- Controllare con un cerca bolle l'assenza di perdite tra il tra l'unità e i torciglioni.
- Controllare con un cerca bolle l'assenza di perdite tra l'unità e l'evaporatore
- Controllare che la pressione di uscita indicata dal manometro BP sia quella dichiarata prevista dal presente manuale
- NON modificare la taratura eseguita dal fabbricante su nessun dispositivo

La centrale è prevista per dare un funzionamento continuo senza possibilità di interruzione. Essa è calcolata in modo che l'evaporatore sia sufficiente ad alimentare l'intero impianto. Anche una singola rampa ed il proprio riduttore di pressione deve:

- Soddisfare l'esistenza delle utenze, per i valori di pressioni e portate calcolate.
- Avere un'autonomia commisurata ai consumi ed alla frequenza dei rifornimenti.
- Un dispositivo automatico denominato inversore permette l'inserimento dell'altra rampa ad esaurimento di quella in servizio.

ATTENZIONE: Non alimentare l'unità di asservimento con pressioni in ingresso superiori a quelle previste.

MANUTENZIONE

CONTROLLO DI PERDITE DALL'UNITÀ'

Controllare il unità di asservimento con adeguata frequenza, per verificare che non ci siano perdite, per mezzo di cercabolle compatibile con il gas in uso.

Controllare la tenuta della pressione. I controlli devono essere fatti da personale qualificato.

- Verificare con prodotto cercabolle gas specifico non infiammabile se c'è perdita nei vari punti dell'unità: in tutte le giunture, nei riduttori, nelle valvole, nell'inversore e nella connessione di uscita.
- Verificare con molta cura se, a portata nulla, vi siano perdite dalla valvola di sovrappressione. Se si rilevano, significa che vi è sporco all'interno del riduttore di pressione e tale evento può pregiudicare il corretto funzionamento del quadro. In tale caso è opportuno prevedere con sollecitudine un intervento sul quadro per una manutenzione di tipo straordinario. Tale operazione deve essere eseguita da personale autorizzato dall'azienda costruttrice.
- Se non ci sono bolle significa che il unità di asservimento non perde

POSSIBILI MALFUNZIONAMENTI

MALFUNZIONAMENTO	CAUSE PROBABILI	RIMEDI
Mancanza di tenuta dei raccordi	Guarnizione usurata	Sostituire la guarnizione bloccaggio a fondo del dado sulle bombole o fra torciglione e centrale
	Dadi dei raccordi non bloccati	Bloccare a fondo i dadi
Rimonta in pressione di un riduttore	Mancanza di tenuta tra sede e otturatore del riduttore	Contattare immediatamente il centro assistenza autorizzato
Mancato scambio fra le fonti	Rimonta in pressione di uno dei riduttori	Contattare immediatamente il centro assistenza autorizzato

PULIZIA

Pulire l'unità di asservimento, ad intervalli consigliati settimanali, con un panno di cotone e un detergente neutro.

Non utilizzare solventi o abrasivi o infiammabili. La pulizia deve essere fatta dopo ogni utilizzo con acqua e detergenti comuni, **NON USARE SOLVENTI**.

Verifiche per la manutenzione

Ogni unità è stata progettata e realizzata 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 dell'unità (inviare al fabbricante o contattare la Società incaricata della manutenzione).

Ad intervalli non più lunghi di 4 anni si deve inviare l'unità di asservimento al fabbricante o richiedere il personale DZ Medicales direttamente sul posto, per la revisione generale. Se si verificasse qualsiasi anomalia sia in funzionamento che con portata nulla, contattare il fabbricante.

Situazioni di guasto e manomissioni

Per condizione di singolo guasto si intende la condizione in cui l'unità non è efficiente, quando tale evento non è causato da manomissioni, sottrazioni o introduzione di materiali o componenti non previsti dal produttore;

Al fine di garantire massima sicurezza anche in condizioni di non funzionamento causato da eventi di qualsiasi natura è necessario che l'installatore operi le situazioni di sicurezza previste dalla EN7396-1 valutando di equipaggiare l'unità con valvole di sovrappressione da installare a valle dell'uscita. È considerata dall'azienda DZ una condizione di pericolo il caso in cui la pressione di ingresso del quadro si trasferisca integralmente a valle del quadro stesso; l'introduzione di valvole di sovrappressione assicura una protezione dell'impianto anche in condizioni di manomissione o guasto fortuito.

In condizioni di manomissioni, sottrazioni o introduzione di materiali o componenti non previsti dal produttore la portata è 320 Nmc/h in Azoto, con pressione subito a valle del D.M. di circa 13 bar.



NORME DI SICUREZZA PER CENTRALI GAS MEDICALI

- Non mettere a contatto l'unità di asservimento con oli o grassi per evitare l'esplosione e l'incendio.
- Solo personale specializzato, qualificato ed addestrato può installare ed utilizzare le unità di asservimento.
- Non appendere alcun oggetto all'unità come vestiario o altro. Utilizzare il Prodotto sempre e solo per il gas specifico e la pressione di esercizio per cui è stato costruito. Non smontare mai il parti di questo quando è in funzione o prima di aver scaricato tutto il gas presente. Se necessita tale operazione di manutenzione, tale operazione va eseguita da personale preparato e autorizzato dall'azienda DZ medicale.
- Non fumare e non esporre ad alcuna sorgente di calore.
- Evitare gli urti: potrebbero causare danni rilevanti.
- Non manomettere in alcun modo la valvole di sicurezza e i riduttori.
- Dopo un utilizzo continuativo, con flusso massimo e in ambienti umidi, è possibile che i riduttori presentino esternamente della acqua o ghiaccio di condensa per eccessivo raffreddamento del corpo del riduttore. Tale fenomeno di natura fisica legata ai gas in espansione, comporta eventuali azioni prudenziali; Tale evento non si verifica se non in caso di impianto non adeguatamente dimensionato; in tale caso è opportuno interrompere temporaneamente l'erogazione chiudendo la valvola, previa verifica di utenza nulla ed efficienza della terza fonte e toccare, se necessita, il corpo del riduttore solo se protetti con guanti. L'unità non subisce danni e può essere utilizzato dopo alcuni minuti di sosta. Se non dovesse essere rispettata tale precauzione le prestazioni di flusso e funzionali non possono essere garantite.
- **AVVERTENZE PER L'USO DELL'OSSIGENO**
Ricordare che l'ossigeno puro brucia violentemente a contatto con qualsiasi materiale infiammabile o gas.
Non usare l'ossigeno per soffiare o spolverare oggetti.



NON UNGERE L'ATTREZZATURA PER L'OSSIGENO.

- Non ingrassare le valvole delle bombole, nè alcun organo di distribuzione, ricordando che gli olii e i grassi possono infiammarsi in presenza di ossigeno.
- Ci si assicuri che il locale, ove la centrale è montata, sia libero da tutto ciò che non sia necessario al buon funzionamento; in particolare, si eviti di lasciare combustibili o materiali infiammabili, come stracci, cartoni, residui, etc.
- Si evitino urti alle bombole, che durante le operazioni di movimento devono portare il cappello copri valvola.
- In caso di emergenza o di incendio, aprire le valvole di spurgo ove installate, poste in prossimità della porta.
- Le bombole devono essere ancorate al muro con separatori e apposite catenelle.

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 del unità di asservimento per centrali gas medicali 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 É fissata in 10 anni dalla data di fabbricazione. Passato questo termine, consultare il fabbricante al fine di valutare se il prodotto é ancora in grado di fornire le prestazioni per il quale é stato progettato. L'installazione del quadro deve avvenire nella posizione indicata dal progetto dell'impianto ed inoltre deve essere in conformità alla norma EN 7396-1

REGISTRAZIONE IN BANCA DATI MINISTERO DELLA SALUTE DI Unità di asservimento distribuzione gas medicale

Classificazione: le apparecchiature quale Unità di asservimento distribuzione gas medicale 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
487047/R	DZ MedicaLe	CENTXXBOX	UNITÀ DI ASSERVIMENTO IMPIANTO DISTRIBUZIONE GAS MEDICALE	Z120309 - SISTEMI GAS MEDICALI/MEDICINALI E RELATIVI COMPONENTI ACCESSORI