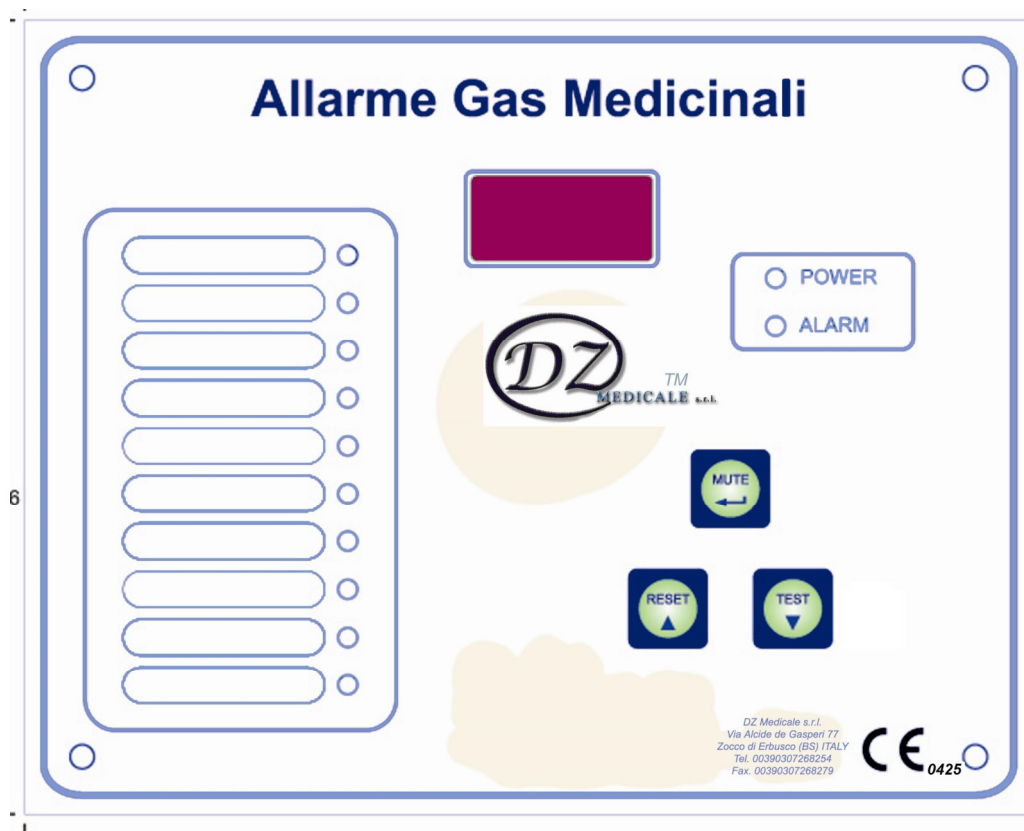




Centralina allarmi per pressostati per impianti gas
medicali
A norme: **UNI EN ISO 7396-1 e
altre**

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

CE 0425

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

 AVVERTENZA	Quando incontrate questo simbolo, prestate particolare attenzione a quanto scritto: si tratta di funzioni chiave per il prodotto.
 CONSULTAZIONE	Avvertimento legato alla sicurezza: leggere attentamente l'avvertimento .

**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 DELLA CENTRALINA ALLARMI

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.

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 la centralina efficiente, eseguendo le verifiche periodiche previste e seguendo le istruzioni di controllo e test;
- Non rimuovere od alterare le marcature apposte dal Costruttore. Non alterare per nessun motivo le impostazioni se non siete autorizzati a farlo.
- **NON MANIPOLARE SENZA AVER PRIMA LETTO IL MANUALE. ANCHE IN FUNZIONAMENTO STANDARD NON TACITARE ALLARMI SENZA AUTORIZZAZIONE. TALE AZIONE SE FATTA DA PERSONALE NON ESPERTO POTREBBE COMPORTARE ENORME PERICOLO PER L'UTENZA**
- Durante le operazioni di installazione, collegare l'apparato tenendolo spento e con alimentazione di rete assente.



LA CENTRALINA PER ALLARMI PER IMPIANTI GAS MEDICALI E' CONCEPITA E REALIZZATA 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. Sul territorio Nazionale rivolgersi ai rivenditori e 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 dispositivi associati agli impianti di distribuzione gas medicali. Centraline per allarmi fanno parte di quei prodotti gestiti e prodotti da DZ medicale. 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 della centralina allarmi per impianti gas medicali, 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 sulla centralina allarmi per impianti di distribuzione gas medicali, 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 della centralina allarmi 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 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 della centralina allarmi per impianti di distribuzione gas medicali, dentro un apposito contenitore e, soprattutto, al riparo da liquidi e quant'altro ne possa compromettere lo stato di leggibilità.

DESCRIZIONE DELLA CENTRALE ALLARMI PER IMPIANTI DI DISTRIBUZIONE GAS MEDICALI

ASPETTI GENERALI

La centralina allarmi 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 prescritto dalla normativa EN7396-1 come dispositivi per gestire gli allarmi negli impianti di distribuzione gas medicali. Questi allarmi hanno la sola funzione di monitorizzare lo stato del gas e di segnalare la presenza o meno di tale gas. Viene applicato

in luoghi di cura (ospedali, case di cura, cliniche, etc) con lo scopo di monitorare la pressione nella rete di distribuzione gas medicali quali ossigeno, protossido d'azoto, aria, anidride carbonica, azoto.

Marcatura dell'allarme

La centrale allarme 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 elettrici per il corretto funzionamento. Ogni allarme ha infatti etichetta identificativa con stampati i dati legati alla azienda produttrice, il codice identificativo del prodotto, il numero di lotto di produzione, la tensione di alimentazione, la potenza assorbita.

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

	Identifica il fabbricante del dispositivo
	Prima di utilizzare l'apparecchio è necessario leggere attentamente tutte le istruzioni per l'uso poiché contengono informazioni importanti sulla sicurezza.
	Marcatura CE ed identificazione ente notificato che concede la certificazione

Definizione dei modelli disponibili

Quando ricevete il prodotto, verificate che questo sia il modello da voi scelto. Per le varie versioni verificare il sito www.dzmedicale.com

Le varie tipologie di prodotto differiscono per la configurazione da incasso o con possibile scatola da esterno e per la programmazione quali allarmi per centrali o allarmi di linea.

Descrizione tecnica

Tensione di alimentazione: 230Vac $\pm$ 10%; Frequenza: 50/60 Hz

Alimentazione opzionale in sostituzione di alimentazione di rete 24 Vac/cc - 12V

Potenza assorbita: 30VA

Ingressi:

- 10 ingressi digitali optoisolati per pressostati.

Uscite:

- 3 uscite a relè contatti puliti NO e NC; Portata massima dei contatti dei relè di uscita: 16 A resistivi, 10 A cosp 0.7

Condizioni ambientali di lavoro:

- Temperatura: 10°C-30°C
- Umidità relativa (non condensante): 10-80%

Fusibili:

- F1 5x20 500mA in ingresso
- F2 5x20 1A sul secondario del trasformatore
- F3 5x20 1A su morsetti per in/out 24V

Trasporto movimentazione e stoccaggio

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

In relazione al tipo di trasporto, occorre proteggere la centrale allarmi da tutti gli urti e sollecitazioni possibili.

All'atto del ricevimento verificare l'integrità dell'imballo e del prodotto. Le condizioni ambientali per il trasporto e l'immagazzinamento sono temperatura ambiente: tra -25°C e $+70^{\circ}\text{C}$ e umidità relativa (senza condensazione): tra 10% e 90%. In caso di lunga inattività, la centrale per allarmi per impianti di distribuzione gas medicale deve essere immagazzinata con le precauzioni relative al luogo ed ai tempi di Stoccaggio:

- Immagazzinare la centrale allarmi in luogo chiuso;
- Proteggere la centrale allarmi da urti e sollecitazioni;
- Proteggere la centrale allarmi dall'umidità e da escursioni termiche elevate;
- Evitare che la centrale allarmi venga in contatto con liquidi o sostanze corrosive;



Danni alla centrale allarmi causati durante il Trasporto e la movimentazione, non sono coperti da GARANZIA.

Riparazioni o sostituzioni di parti danneggiate sono a carico del Cliente

COMPATIBILITA' ELETTROMAGNETICA:

La centralina per allarmi per impianti gas medicali non causa influenze di natura elettromagnetica o di altro tipo su altri apparecchi, né è suscettibile di tali influenze da altri apparecchi, in quanto è conforme ai requisiti della norma armonizzata EN 60601-1-2.

- *Le emissioni caratteristiche di questo apparecchio lo rendono adatto per l'uso in aree e negli ospedali industriali. Se viene utilizzato in un ambiente residenziale questo dispositivo potrebbe non offrire una protezione adeguata per i servizi di comunicazione radio-frequenza. L'utente potrebbe aver bisogno di adottare provvedimenti, come ad esempio lo spostamento o ri-orientare l'apparecchiatura.*
- *Distanza di separazione raccomandata tra gli apparecchi di radiocomunicazione portatili e mobili e l'apparecchio. La centralina per allarmi per impianti gas medicali è prevista per funzionare in un ambiente elettromagnetico in cui sono sotto controllo i disturbi irradiati RF. Il cliente o l'operatore dell'apparecchio possono contribuire a prevenire interferenze elettromagnetiche assicurando una distanza minima fra gli apparecchi di comunicazione mobili e portatili a RF (trasmettitori) e l'apparecchio, come sotto raccomandato, in relazione alla potenza di uscita massima degli apparecchi di radiocomunicazione.*

DESCRIZIONE E FUNZIONAMENTO

La centralina per allarmi per impianti gas medicali ha differenti modalità di funzionamento queste sono:

- *ALLARME DI CENTRALE*
- *ALLARME DI PIANO*
- *RIPETITORE DI CENTRALE O DI PIANO*

Generalità

All'accensione della scheda elettronica sul display appare per qualche istante la scritta InI, poi viene visualizzato l'indirizzo della scheda.

In assenza di allarmi, i led dovranno essere tutti spenti, mentre il led NORMAL dovrà essere acceso insieme al led POWER. L'allarme monitorizza in continuo gli ingressi (pressostati o trasduttori di pressione).

Se esistono ingressi di tipo analogico (trasduttori di pressione), è possibile visualizzare sul medesimo display il valore letto dalla sonda.

Premendo il tasto MUTE viene visualizzato il valore letto dal primo ingresso impostato come analogico. Per identificare quale ingresso è visualizzato sul display, è sufficiente verificare quale dei led bicolore è acceso sul VERDE.

Ad una nuova pressione del tasto MUTE si va a visualizzare il successivo ingresso analogico. Terminata la scansione degli ingressi configurati come analogici, si torna a visualizzare l'indirizzo della scheda e nessuno dei led è acceso nel VERDE.



Dopo 14 minuti di inattività ed in assenza di allarmi, il display viene spento (fase di risparmio energetico). Restano accesi i led NORMAL e POWER ad indicare che il prodotto funziona correttamente.

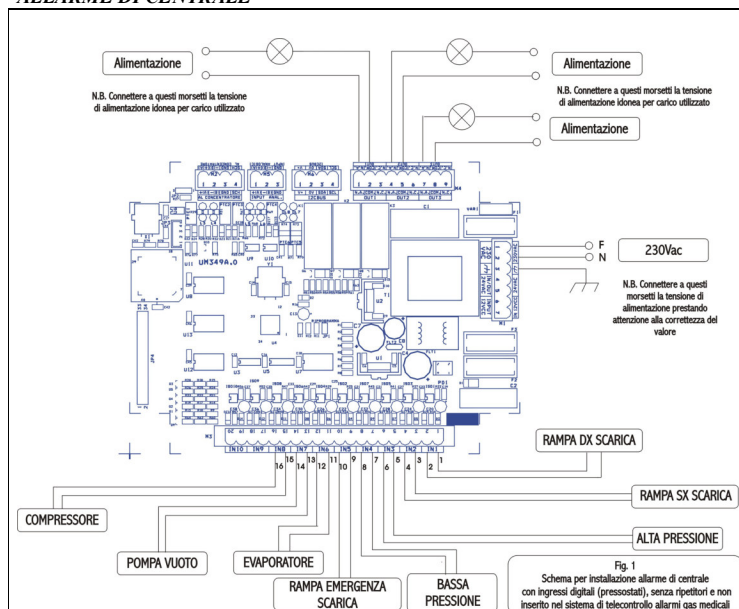
Il sistema esce automaticamente dalla fase di risparmio energetico alla pressione di un tasto o in caso di allarme. Quando si è in presenza di allarmi attivi questi vengono gestiti come per un singolo gas nel caso di funzionamento di centrale o a più gas nel caso di funzionamento di piano. Permette la gestione sia di allarmi di massimo che di minimo. L'allarme su un ingresso comporta l'attivazione della relativa segnalazione luminosa, lo spegnimento del led NORMAL e l'attivazione del segnalatore acustico.

Sul prodotto sono presenti 3 uscite a relè (OUT1, OUT2 e OUT3) per la connessione di lampade esterne, sirene o il raggruppamento di allarmi. Le uscite sono contatti puliti. E' pertanto necessario alimentare separatamente i predetti carichi. Si attivano come indicato nel paragrafo Installazione. Il funzionamento intermittente avviene ad una frequenza di 0.6Hz.



In caso di mancanza di alimentazione (caduta rete) lo stato di allarme viene memorizzato. Al ripristino della tensione di alimentazione l'allarme riparte segnalando lo stato di allarme.

ALLARME DI CENTRALE



Sono destinati ad essere collegati ad un quadro di centrale ad inversione automatica e di emergenza posto in un impianto per la distribuzione di gas medicali. Questa centralina provvede a fornire informazioni relative allo stato dell'impianto circa la presenza o meno di gas nelle varie linee. Le informazioni vengono fornite tramite display numerici illuminati e da indicatori acustico-luminosi.

A fianco un possibile cablaggio della centralina come allarme di centrale.

Nel **funzionamento di centrale**, gli allarmi sono gestiti come di seguito indicato:

Rampa sinistra scarica	Rampa destra scarica	Rete primaria alta pressione	Rete primaria bassa pressione	Allarme	Priorità
		ATTIVO		RETE PRIMARIA ALTA PRESSIONE	ALTA
			ATTIVO	RETE PRIMARIA BASSAPRESSIONE	ALTA
ATTIVO				RAMPA SINISTRA SCARICA	MEDIA
	ATTIVO			RAMPA DESTRA SCARICA	MEDIA
ATTIVO	ATTIVO			RAMPE SCARICHE	ALTA

In particolare:

La segnalazione Rampe scariche si attiva se entrambe le rampe sono scariche ed è un allarme ad alta priorità.

La segnalazione Rete primaria alta pressione o bassa pressione si attiva se la pressione della rete primaria è fuori range (alta o bassa) ovvero se intervengono i pressostati di alta o di bassa pressione presenti sulla linea (8 bar in uscita dal riduttore). E' un allarme ad alta priorità.

La segnalazione Riserva in funzione si attiva se una delle due rampe (destra o sinistra) è scarica. Si spegne se entrambe le rampe sono scariche. Indica che una delle due riserve è in funzione. Il led si accende al 100%.

E' sempre associato ad un allarme di rampa scarica destra o sinistra.

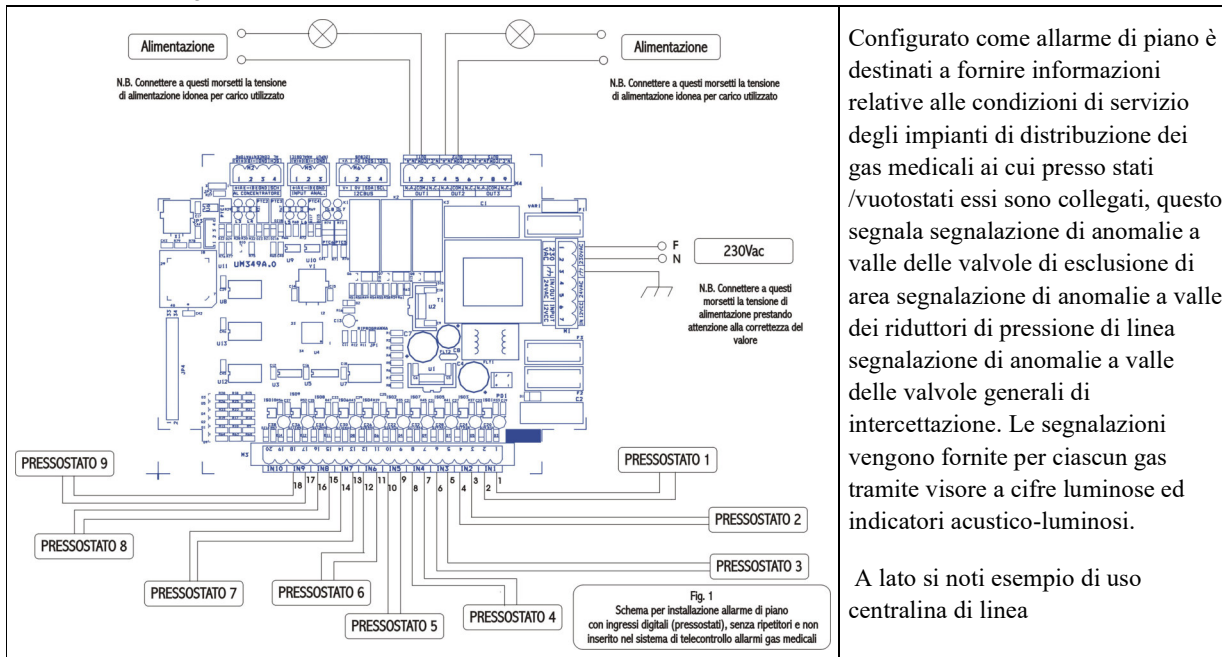
La segnalazione Rampa scarica destra o sinistra si attiva se la rampa corrispondente è scarica. E' un allarme a media priorità.

La segnalazione di allarme è funzione della priorità assegnata: le priorità possono essere:

Alta priorità - Il led lampeggia per il 40% con una frequenza di lampeggio di 2.1 Hz. Il colore in fase attiva è ROSSO. L'allarme acustico associato è quello relativo all'allarme ad alta priorità.

Media priorità - Il led lampeggia per il 40% con una frequenza di lampeggio di 0.6 Hz. Il colore in fase attiva è ARANCIO. L'allarme acustico associato è quello relativo all'allarme a media priorità.

ALLARME DI PIANO

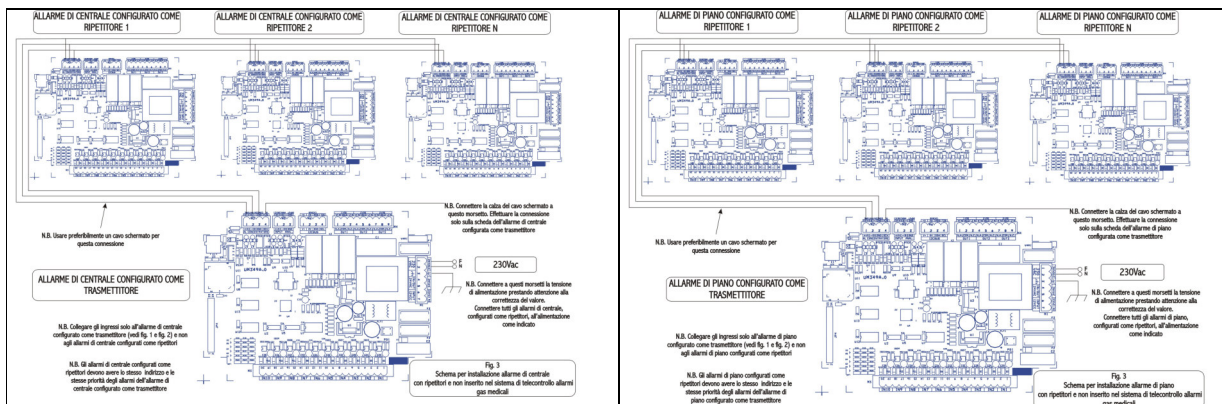


Nel **funzionamento di piano**, la segnalazione di allarme è funzione della priorità assegnata. Le priorità possono essere:

Alta priorità - Il led lampeggia per il 40% con una frequenza di lampeggio di 2.1 Hz. Il colore in fase attiva è ROSSO. L'allarme acustico associato è quello relativo all'allarme ad alta priorità.

Media priorità - Il led lampeggia per il 40% con una frequenza di lampeggio di 0.6 Hz. Il colore in fase attiva è ARANCIO. L'allarme acustico associato è quello relativo all'allarme a media priorità.

RIPETITORE DI CENTRALE O DI PIANO



La centralina elettronica ha i medesimi usi della centrale di piano o di centrale. Questa però è configurata come slave. lo slave non ha pressostati connessi, ma rispecchia in modo speculare lo stato del master.

Descrizione tasti

 tasto MUTE	Funzione primaria: - tacitazione. Permette la tacitazione della segnalazione acustica dell'allarme. Premuto nello stato di allarme disattiva il buzzer per circa 14 minuti, trascorsi i quali la segnalazione acustica viene ripristinata automaticamente. Funzioni secondarie: - Equivale al tasto ENTER nel caso di impostazioni parametri o valori.
 tasto TEST	Funzione primaria: - Se premuto per circa 5sec. fa partire il test della scheda. In questo caso si attiva il buzzer, e i led bicolore si accendono tutti prima di verde e poi di rosso. Al termine si torna allo stato precedente alla pressione del tasto. Funzioni secondarie: - Ad ogni semplice pressione consente di visualizzare sul display i valori letti dai vari ingressi analogici (trasduttori di pressione) descritto dettagliatamente più avanti. - Equivale al tasto DOWN nel caso di impostazioni parametri o valori.
 tasto RESET	Funzione primaria: - permette di azzerare lo stato di allarme dopo il ripristino della condizione di normalità. Non è possibile azzerare automaticamente l'indicazione di allarme. Il sistema permane nello stato di allarme anche dopo che la causa dello stesso è scomparsa, finché non viene premuto il tasto RESET. Funzione secondaria: - Equivale al tasto UP nel caso di impostazioni parametri o valori.

INSTALLAZIONE
Installazione della centralina allarmi

Aprire il coperchio della scatola attraverso le apposite viti. Far passare i cavi attraverso i relativi pressatavi, se previsti. Il prodotto viene fornito o con contenitore da incasso o con contenitore da esterno muro. Utilizzare il riquadro presente sul pannello per apporre etichette di identificazione del gas monitorizzati. Eseguire le connessioni come indicato negli schemi relativi alle varie modalità di funzionamento. Utilizzare per le connessioni solamente cavi omologati con temperatura di esercizio pari a 105°C.



Il prodotto è pensato per uso interno, non possiede particolari gradi di protezione e da considerare IP00; non può essere installato esternamente.



Se il prodotto viene montato esterno muro va posto in ambiente al riparo da polveri o liquidi. Si deve intendere quindi che si tratta di cassetta da esterno muro



Il cavo di alimentazione deve essere fermato da pressacavo installato nella scatola di derivazione



Poiché il dispositivo è alimentato a 230 Vac apporre la seguente etichetta nei pressi della centralina.



Dispositivo alimentato a tensione di 230 Vac.
In caso di intervento di assistenza sulla centralina prestare attenzione e seguire le procedure legate alla possibile mancata erogazione gas.

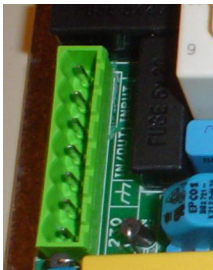
Si riportano di seguito le morsettiere presenti sulle schede.

MI - ALIMENTAZIONE

Il connettore di alimentazione è posto nella scheda a fianco del trasformatore.

È composto di un connettore 7 poli da usare in funzione dei tipi di alimentazione disponibile.

Le connessioni hanno il seguente significato:

	1	~230Vac	Morsetto di alimentazione di rete
	2	~230Vac	Morsetto di alimentazione di rete
	3	MASSA	Connessione di terra
	4	~24Vac	Morsetto di alimentazione 24 V alternata; se si ha alimentazione a 230V ac si ha in uscita tensione 24Vac da usarsi come servizio e per potenza limitata a 1VA
	5	~24Vac	Morsetto di alimentazione 24 V alternata; se si ha alimentazione a 230V ac si ha in uscita tensione 24Vac da usarsi come servizio e per potenza limitata a 1VA
	6	12Vcc (+)	Morsetto alimentazione 12 V continua (positivo)
	7	12 Vcc (-)	Morsetto alimentazione 12 V continua (massa)

Se si desidera far funzionare alla tensione di rete si devono connettere i morsetti 1, 2 e 3 (TERRA).

Se si prevede di alimentare a 24 Vac utilizzare sempre i morsetti 4 e 5 e avere cura di togliere il fusibile F2. Può essere anche utilizzata la tensione 24Vcc in ingresso e il raddrizzatore nel circuito provvede automaticamente ad invertire la tensione di alimentazione sulla scheda.



Se usate la tensione 24Vac utilizzate trasformatore con doppio isolamento marcato CE; la potenza minima impegnata dalla scheda è di 6VA.



Se usate un alimentatore 24Vcc assicurarsi che sia marcato CE e sia aderente alla norma EN60601-1 relativa alla sicurezza elettrica dei dispositivi medicali.

Se si prevede di alimentare a 12 Vcc usare le connessioni 6 (+) e 7 (-). In tale caso non si avrà in uscita la tensione di 24Vac dai morsetti 4 e 5.



Se usate un alimentatore 12Vcc assicurarsi che sia marcato CE e che sia aderente alla norma EN60601-1 relativa alla sicurezza elettrica dei dispositivi medicali.



PRESTARE ATTENZIONE ALLA TENSIONE DI ALIMENTAZIONE. VERIFICARE CHE COINCIDA CON QUELLA PREVISTA.

M3 - INGRESSI DIGITALI

La morsettiera M3 riceve in ingresso dei contatti puliti provenienti da qualsivoglia dispositivo a due possibili stati (ON/OFF) si usano tipicamente dei pressostati che vanno connessi al connettore senza problemi legati alla polarità in quanto si tratta di contatti puliti.

			<i>Uso come allarme di centrale</i>	<i>Uso come allarme di piano</i>
	1	IN1	RAMPA SINISTRA SCARICA	PRESSOSTATO 01
	2	IN1	RAMPA SINISTRA SCARICA	PRESSOSTATO 01
	3	IN2	RAMPA DESTRA SCARICA	PRESSOSTATO 02
	4	IN2	RAMPA DESTRA SCARICA	PRESSOSTATO 02
	5	IN3	ALTA PRESSIONE	PRESSOSTATO 03
	6	IN3	ALTA PRESSIONE	PRESSOSTATO 03
	7	IN4	BASSA PRESSIONE	PRESSOSTATO 04
	8	IN4	BASSA PRESSIONE	PRESSOSTATO 04
	9	IN5	RAMPA EMERGENZA SCARICA	PRESSOSTATO 05
	10	IN5	RAMPA EMERGENZA SCARICA	PRESSOSTATO 05
	11	IN6	EVAPORATORE	PRESSOSTATO 06
	12	IN6	EVAPORATORE	PRESSOSTATO 06
	13	IN7	POMPA VUOTO	PRESSOSTATO 07
	14	IN7	POMPA VUOTO	PRESSOSTATO 07
	15	IN8	COMPRESSORE	PRESSOSTATO 08
	16	IN8	COMPRESSORE	PRESSOSTATO 08
	17	IN9	NON USATO	PRESSOSTATO 09
	18	IN9	NON USATO	PRESSOSTATO 09
	19	IN10	NON USATO	PRESSOSTATO 10
	20	IN10	NON USATO	PRESSOSTATO 10

Legata alla configurazione del prodotto vi è la possibilità di configurare l'allarme e in funzione dei gas controllati. Per fare questo si inserisce apposita pellicola serigrafica nella tasca laterale fornita dall'azienda. Tale pellicola identifica il gas che è controllato dal sensore associato.



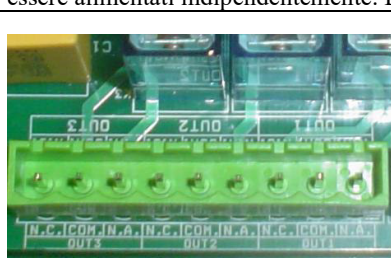
Attenzione far corrispondere l'ingresso all'indicazione sul frontale che viene inserito nella tasca laterale



Se usate la centralina allarmi connessa al quadro di centrale è conveniente seguire le connessioni come indicate in tabella con particolare riferimento alla rampa sinistra e rampa destra che sono posizioni ritenute fisse.

M4 – USCITE A RELE' CONTATTO PULITO

Collegare eventuali uscite quali lampade di segnalazione esterne o sirene a questa morsetteria. Tali carichi devono essere alimentati indipendentemente. L'allarme fornisce un contatto pulito.

	1	OUT1 N.O.	Contatto normalmente aperto di OUT1
	2	OUT1 COM	Contatto comune di OUT1
	3	OUT1 N.C.	Contatto normalmente chiuso di OUT1
	4	OUT2 N.O.	Contatto normalmente aperto di OUT2
	5	OUT2 COM	Contatto comune di OUT2
	6	OUT2 N.C.	Contatto normalmente chiuso di OUT2
	7	OUT3 N.O.	Contatto normalmente aperto di OUT3
	8	OUT3 COM	Contatto comune di OUT3
	9	OUT3 N.C.	Contatto normalmente chiuso di OUT3

Le uscite sopra descritte su attivano in funzione del tipo di uso della centralina e di come è stata installata in particolare si assumo i seguenti significati

- **OUT1:**
 - Se sono collegati gli allarmi del quadro di centrale: **si attiva in modo intermittente in presenza di allarme rampa sinistra**
 - Se sono collegati gli allarmi del quadro di linea: **si attiva in modo intermittente in presenza di allarme qualsiasi**
- **OUT2:**
 - Se sono collegati gli allarmi del quadro di centrale: **si attiva in modo intermittente in presenza di allarme rampa destra**
 - Se sono collegati gli allarmi del quadro di linea: **si attiva in modo continuo in presenza di allarme qualsiasi**
- **OUT3:**
 - Se sono collegati gli allarmi del quadro di centrale: **si attiva in modo continuo in presenza di un allarme qualsiasi**
 - Se sono collegati gli allarmi del quadro di linea: **non si usa.**

M5 – Seriale aggiuntiva 1 ad uso del fabbricante

	1	A (+)	Connessione ad interfaccia RS485
	2	A (-)	Connessione ad interfaccia RS485
	3	GND	Contatto comune del segnale RS485

Questa seriale non viene utilizzata.

M2 – AL CONCENTRATORE

	1	A (+)	Connessione ad interfaccia RS485
	2	A (-)	Connessione ad interfaccia RS485
	3	GND	Contatto comune del segnale RS485
	4	SCH	Connettore per calza cavo schermato

Si tratta di una interfaccia seriale RS485 che permette la connessione di diverse schede fra di loro per distanze che arrivano fino a 200 m. Tale seriale può essere usata sia per la connessione con altre centraline equivalenti sia con un concentratore. Per questa connessione usare preferibilmente cavi schermati.

Il ripetitore e il trasmettitore sono schede identiche ma configurate diversamente. Come si vedrà nelle impostazioni, solo una scheda elettronica potrà essere configurata come trasmettitore, mentre tutte le altre potranno essere viste come ripetitore.

In questo caso possono essere connessi al concentratore allarmi funzionanti in varie modalità: di piano, di centrale, ripetitori. E' possibile inoltre connettere un PC al sistema. Anche in questo caso i ripetitori non devono essere connessi direttamente agli ingressi.

Modalità di configurazione

Come eseguire la configurazione:

1. premere il tasto **RESET** prima di dare tensione, poi dare tensione all'apparato e tenere premuto fino a quando sul display non vedo visionato la scritta Cnf. Si avrà quindi il passaggio



e rilasciare il tasto

2. Premere il tasto **MUTE**. I led degli ingressi sono tutti spenti, il led **NORMAL** è spento, il led **POWER** è acceso e sul display lampeggia la scritta (gEn). Con i tasti **RESET** e **TEST** è possibile modificare la modalità di funzionamento, ovvero passare da **gEn** (generale di piano) a **cEn** (centrale). Quando avete trovato la modalità voluta premere il tasto **MUTE** e si passa alla modalità successiva.
3. si è arrivati alla **MODALITA' DI LAVORO**. Il led **NORMAL** si accende e sul display lampeggia la scritta (bAS). Con i tasti **RESET** e **TEST** è possibile modificare la modalità di lavoro, ovvero passare da **Bas** (allarme usato da solo) oppure **Rip** (allarme come ripetitore). Quando avete trovato la modalità voluta premere il tasto **MUTE** e si passa alla modalità successiva.
4. si è arrivati ora alla **selezione dell'indirizzo scheda**. Il led **NORMAL** comincerà a lampeggiare e sul display lampeggerà il valore dell'indirizzo (inizialmente 000). Con i tasti **RESET** e **TEST** è possibile modificare l'indirizzo scheda. Quando avete trovato la l'indirizzo voluto premere il tasto **MUTE** (e si passa alla configurazione successiva). **Per il corretto funzionamento è necessario impostare un indirizzo diverso da zero. I ripetitori devono avere lo stesso indirizzo dell'allarme che devono ripetere.**
5. Terminate le impostazioni dei tre parametri di scheda si passa alla **CONFIGURAZIONE DEGLI INGRESSI**.

- a. Per ogni ingresso di cui si stanno definendo i parametri il relativo led bicolore sarà attivato con colori e modi diversi per identificare i diversi parametri. Come già evidenziato in precedenza utilizzando i tasti **RESET**, **TEST** e **mute** è possibile programmare i parametri riassunti nella tabella sottostante:

Riconoscimento	Parametro	Valori visualizzati	Azione eseguita dopo la pressione del tasto ENTER (MUTE)
Led bicolore VERDE FISSO	Tipo di ingresso	Ana dN0 dNC nO	Se selezionato nO si passa all' ingresso successivo
Led bicolore ROSSO FISSO	Priorità	HP LP	Se ingresso non Ana si passa all' ingresso successivo.
Led bicolore ARANCIO FISSO	Tipo di soglia	MAH MIN	Funzione non abilitata
Led bicolore LAMPEGGIO VERDE/ROSSO	Fondo Scala	Valore Numerico	Funzione non abilitata

In ogni momento spegnendo la scheda vengono salvati tutti i parametri variati; i parametri non ancora modificati mantengono il valore precedente.

Per terminare la procedura di configurazione spegnere la scheda.

La scheda possiede una sua configurazione standard che l'azienda esegue in fase di collaudo. Tale configurazione definisce anche il modello di scheda.

L'utente può in qualsiasi momento **riportare la configurazione ai valori standard** con la seguente procedura:

1. Premere il tasto MUTE poi dare tensione all'apparato e tenere premuto fino a quando sul display non vedo visionato la scritta tEE lampeggiante (c.a. 5 sec).
2. Rilasciato MUTE premere il tasto TEST per c.a. 5 secondi ossia sino a quando la scritta tEE non lampeggia ma rimane fissa sul display.
3. In questa fase i parametri in memoria vengono riportati ai valori standard, **PERDENDO OGNI EVENTUALE PRECEDENTE IMPOSTAZIONE.**

Terminata la procedura l'allarme passa al funzionamento normale visualizzando sul display la scritta 000.

Parametri di configurazione

N.B. Utilizzare la configurazione solamente se non è adatta alle Vs. esigenze la configurazione fornita.

Per garantire una elevata flessibilità del prodotto è possibile configurare vari parametri.

Parametri configurabili:

- **Indirizzo scheda** – valore numerico fra 0 e 254 che identifica l'indirizzo dell'allarme all'interno del SISTEMA DI TELECONTROLLO ALLARMI. Lasciare a 000 se usato come allarme singolo.
- **Parametri relativi ai singoli ingressi**
 - **Tipo ingresso** – assume i seguenti valori
 - **dNC** – ingresso digitale (pressostati) normalmente chiuso
 - **dNO** – Ingresso digitale (pressostati) normalmente aperto.
 - **n0** – Ingresso non attivo.
 - **Priorità allarme** – definisce la priorità dell'allarme associato all'ingresso; contiene dunque l'informazione relativa alla frequenza del lampeggio e al colore del led di segnalazione associato ed il tipo di suono associato all'allarme.
 - **LP** – allarme a media priorità
 - **HP** – allarme ad alta priorità

MANUTENZIONE

Test scheda attiva

L'allarme è dotato di una procedura di test per verificarne il corretto funzionamento.

Effettuare il test con frequenza mensile o in caso di dubbio sul corretto funzionamento dell'allarme.

Per avviare la procedura premere il tasto TEST per circa 5 sec.

Verificare che il buzzer suoni e che i led di allarme si accendano tutti prima di verde e poi di rosso.

Terminato il test, l'allarme ritorna allo stato precedente.

Per ogni problema contattare il Servizio Assistenza Tecnica del rivenditore.

PULIZIA

Pulire la centralina periodicamente, ad intervalli consigliati settimanali, con un panno di cotone e un detergente neutro.

Non utilizzare solventi o abrasivi o infiammabili.

Situazioni di guasto e manomissioni

Per condizione di singolo guasto si intende la condizione in cui la centralina allarme 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, scollegando la corrente in fase di installazione del prodotto

Demolizione

All'atto della Demolizione e' necessario attenersi a quanto previsto da direttiva RAEE e successivi decreti ministeriali.

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.

REGISTRAZIONE IN BANCA DATI MINISTERO DELLA SALUTE DI Centralina allarmi per prssostati per impianti gas medicali

Classificazione: le apparecchiature quale Centralina allarmi per pressostati per impianti gas medicali sono dispositivi classificati come dispositivo attivo, destinato a regolare gestire allarmi in un impianto gas / vuoto, 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
12427/R	DZ Medicale	ALLM15A/YY; ALLM16A/YY	CENTRALINA ALLARMI PER PRESSOSTATI PER IMPIANTI GAS MEDICALI	Z120309 - SISTEMI GAS MEDICALI/MEDICINALI E RELATIVI COMPONENTI ACCESSORI