



 **NOTIFIER**<sup>®</sup>  
by Honeywell



# RP1r-PLUS

*Installazione  
Programmazione*

**Centrale di Spegnimento**



## INDICE

<b>1 - INTRODUZIONE</b>	<b>1</b>
1.1 - Marcatura Ce	1
1.2 - Progettazione	1
1.3 - Prima di procedere	1
1.4 - Caratteristiche Generali	1
<b>2 - INSTALLAZIONE</b>	<b>3</b>
2.1 - Introduzione	3
2.2 - Check list	3
2.3 - Protezione	3
2.4 - Procedura d'installazione	3
2.4.1 - Installazione Piastra di fissaggio	3
2.4.2 - Installazione della centrale	4
<b>3 - CABLAGGIO</b>	<b>5</b>
3.1 - Istruzioni per il cablaggio	5
3.1.1- ingresso cavi	5
3.1.2 - Installazione del cavo	6
3.2 - EMC	6
3.2.1 - Schermatura dei cavi	6
3.2.2 - Ferrite (opzionale)	6
3.3 - Scheda Base	7
3.4 - collegamento ingressi	8
3.5 - collegamento uscite	15
<b>4 - UTENTE</b>	<b>20</b>
4.1 - Interfaccia Utente	20
4.2 - Segnalazione ottico/acustiche	21
4.2.1- LEDs Pannello frontale	21
4.3 - Livelli d'accesso	23
4.4 - Modalità di funzionamento	23
4.5 - Stato della centrale	23
4.6 - Pulsanti ausiliari	26
4.7 - Segnalazioni esterne	28
4.8 - Disabilitazione	30
4.9 - Guasti	31
4.10 - Funzioni aggiuntive	32
<b>5 - CONFIGURAZIONE</b>	<b>33</b>
5.1 – Panoramica	33
5.2 - Modalità di Navigazione	33
5.3 - Opzioni	33
5.4 - Funzioni aggiuntive	38
5.5 - Ripristino valori di default	38
5.6 - Monitoraggi Funzioni	39
<b>DIAGRAMMA COLLEGAMENTI</b>	<b>41</b>
<b>SPECIFICHE TECNICHE</b>	<b>42</b>

## 1 - INTRODUZIONE

Lo scopo di questo manuale è di fornire all'utente tutte le procedure e i dettagli tecnici per una corretta installazione e messa in servizio della centrale. Le procedure e le avvertenze descritte sono una guida per seguire una pratica di lavoro metodica e sicura durante tutte le fasi d'installazione.

### 1.1 - Marchiatura CE



Questa centrale è **marchiata CE** comprovando che è conforme ai requisiti delle seguenti Direttive Comunitarie Europee:

- Electromagnetic Compatibility Directive 89/336/EEC (and the amendment of the Directives 92/31/EEC, 93/68/EEC).
- Low Voltage Directive 73/23/EEC (and the amendment of the Directive 93/68/EEC).
- The Constructive Products Regulation by the application of the following standards:
  - UNI-EN 54-2: Fire detection and fire alarm systems - Control and indicating equipment.
  - UNI-EN 54-4/A2:2006: Fire detection and fire alarm systems - Power supply equipment..
  - UNI-EN 12094-1:2004: Fixed firefighting systems - Components for gas extinguishing systems - Part 1.

### 1.2 - Progettazione e pianificazione del sistema

Si presume che la centrale di estinzione faccia parte di un sistema antincendio progettato da un progettista competente e che sia conforme ai requisiti della normativa EN54 parte 14 (UNI 23007/14) e altre norme locali applicabili.

I disegni del progetto devono indicare chiaramente la posizione della centrale e di tutti i dispositivi di campo.

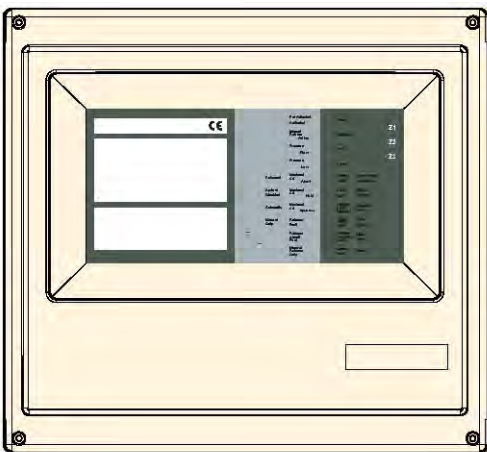
La centrale è fabbricata in conformità con le norme nazionali e locali e soddisfano i requisiti della norma UNI-EN 12094-1: 2004, UNI-EN 54-2 e UNI-EN 54-4 / A2: 2006.

Tuttavia, alcune pratiche d'installazione e di configurazione potrebbero non rispettare le norme locali. Contattate le autorità competenti per avvalorarne i requisiti.

### 1.3 – Prima di Procedere

L'installazione di questo prodotto deve essere effettuata da soli tecnici qualificati. Prima di procedere con l'installazione leggere attentamente le procedure d'installazione, messa in servizio e configurazione. Si raccomanda dal fabbricante di verificare le linee di collegamento prima di effettuare qualsiasi connessione con la centrale o con altre apparecchiature del sistema. Non svolgere alcuna funzione di configurazione senza la piena comprensione del loro funzionamento.

### 1.4 – Caratteristiche Generali



Questa centrale (versione RP1r+Supra) è stata progettata per gestire correttamente la sequenza di rilascio automatico della maggior parte dei sistemi di estinzione secondo le norme: UNI-EN 12094-1: 2004, UNI-EN 54-2 e UNI-EN 54-4 / A2: 2006.

#### **RP1r+ soddisfa la seguente EN12094: 1 Opzioni con requisiti:**

- 4.17 - Temporizzazione del segnale di spegnimento
- 4.18 - Segnalazione del flusso dell'agente estinguente
- 4.19 - Verifica dello stato dei componenti (Flusso/Pressione bassa)
- 4.20 - Sistema di prolungamento di emergenza (Sequenza b)
- 4.21 - Controllo del tempo di scarica
- 4.23 - Solo modalità manuale
- 4.26 - Attivazione di dispositivi esterni al sistema. (richiesta in Belgio)
- 4.27 - Dispositivo di annullamento dell'emergenza
- 4.30 - Attivazione di dispositivi di allarme con segnali differenti

**NOTA:** Nonostante l'accuratezza e l'impegno con cui è stato redatto questo manuale il produttore si riserva il diritto di cambiarne il contenuto senza esplicito preavviso.

La centrale **RP1R+** si basa su un concetto di costruzione modulare, che offre all'utente soluzioni di sistema completamente flessibili. Ogni pannello di controllo è costituito da una serie di parti separate per semplificare il processo d'installazione. I componenti elettronici sono contenuti in una custodia realizzata per semplificare e velocizzare l'installazione. A tal fine l'elettronica non deve essere installata fino a quando non è prevista la messa in servizio del sistema, in questo modo si riduce il rischio di danni derivanti da altre attività.

**RP1R+** include un alimentatore a commutazione da 65W con carica batteria, inoltre dispone di uno spazio dedicato per due batterie al piombo (2 x 7 Ah) per il backup in caso di perdita d'alimentazione.

Le centrali sono conformi all'EN54-4/A2: 2006, obbligatoria dall'agosto del 2009; è necessario monitorare la resistenza interna della batteria per garantire un rendimento sicuro e corretto in caso di guasto dell'alimentazione principale.

Le centrali effettuano periodicamente un controllo della batteria misurando il valore resistivo interno. Se questo valore è superiore  $700\text{m}\Omega$ , la centrale darà una segnalazione di guasto alimentazione per indicare che lo stato della batteria non è regolare.

RP1R ha 3 zone di ingresso per la connessione diretta di sensori convenzionali a due fili o di pulsanti di rilascio esterni. La centrale include anche due uscite controllate e protette elettronicamente e due uscite sirena per allarme generale o di zona.

Il pannello di controllo comprende anche diversi ingressi e uscite ausiliarie per gestire e segnalare lo stato di funzionamento e di diverse interfacce di comunicazione per l'integrazione opzionale con sistemi di monitoraggio a distanza.

Secondo la Sezione 4.17 di UNI-EN 12094-1: 2004, è possibile specificare un ritardo conosciuto come un tempo di pre-scarica-allarme che deve essere regolabile da 00 a 60 secondi, ad intervalli di 5 secondi.

Il pannello frontale offre un display informativo a 2 cifre che indica il tempo rimanente all'avvio del rilascio dell'estinzione.

## 2 - INSTALLAZIONE

### 2.1 - Introduzione

Questa sezione ha lo scopo di fornire una guida semplice, rapida e sicura sull'installazione della centrale **RP1R+**.

### 2.2 - Pre-installazione Check-list

Prima di installare la centrale è necessario assicurarsi che siano soddisfatte tutte le precauzioni descritte in precedenza, In caso contrario potrebbero verificarsi danni alla centrale o alle apparecchiature ad essa collegate, inoltre potrebbero anche verificarsi problemi in fase di messa in servizio del sistema poiché una non corretta installazione potrebbe influire in maniera negativa anche sulle prestazioni dei dispositivi collegati.

### 2.3 - Protezione per sovratensioni

Quest'apparecchiatura contiene dei dispositivi di protezione transitoria. Anche se nessun sistema è completamente immune da scariche e/o interferenze è possibile ridurre la suscettibilità a questi fenomeni collegando in maniera corretta l'apparecchiatura ad una messa a terra.

Come per tutti i dispositivi allo stato solido, questo sistema può funzionare in modo irregolare o essere danneggiato se sottoposto a scariche e interferenze elettriche. È sconsigliato l'uso di cavi e/o antenne in testa o al di fuori della centrale poiché potrebbero causare maggior rischio di interferenze.

### 2.4 - Procedura d'installazione

L'installazione della centrale è divisa in due fasi: l'installazione della piastra di montaggio a parete e l'installazione della centrale sopra la piastra di montaggio. Le due fasi saranno mostrate nel dettaglio nelle sezioni riportate sotto.

#### 2.4.1 - Procedura d'installazione della piastra

Per evitare di piegare la piastra, questa deve essere installata su una parete lineare.

##### STEP 1:

Appoggiare la piastra di montaggio nella posizione in cui andrà installata, contrassegnare la posizione dei tre fori di fissaggio, per una maggiore precisione si consiglia di utilizzare una livella.

- Rimuovere la piastra e realizzare i tre fori.
- Utilizzare i tasselli o equivalente ( $\varnothing$  6 mm) per i 3 fori.

##### STEP 2:

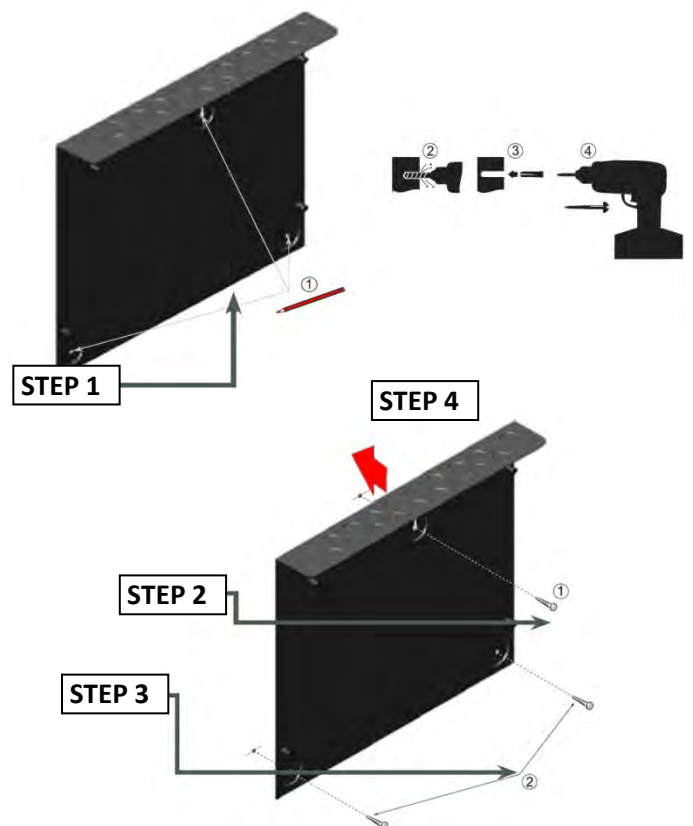
Avvitare la piastra di montaggio a parete, in questa fase utilizzare solo il foro superiore.

##### STEP 3:

Avvitare il pannello nella parte inferiore allineandolo.

##### STEP 4:

Rimuovere le parti da 20mm per il passaggio dei cavi posti sopra la piastra.



## 2.4.2 Installazione della centrale

L'installazione della centrale sulla piastra di montaggio sarà molto semplice da eseguire se sono stati rispettati gli step del capitolo 2.4.1.

La procedura che segue presuppone che tutti i cavi di campo siano stati fissati sulla piastra di montaggio con pressacavi omologati, che i cavi utilizzati siano certificati e che i fori siano stati adeguatamente etichettati in funzione dell'utilizzo all'interno del pannello.

### Step 1:

Con la piastra installata a parete utilizzare le due riduzioni situate sulla parte superiore della centrale per fissarla alla piastra. Durante questa fase dell'installazione bisogna accompagnare ogni singolo cavo attraverso le aperture posizionate dietro alla centrale fino a portarle al suo interno.

### Step 2:

Quando la centrale è allineata correttamente utilizzate le quattro viti per fissarla alla piastra.

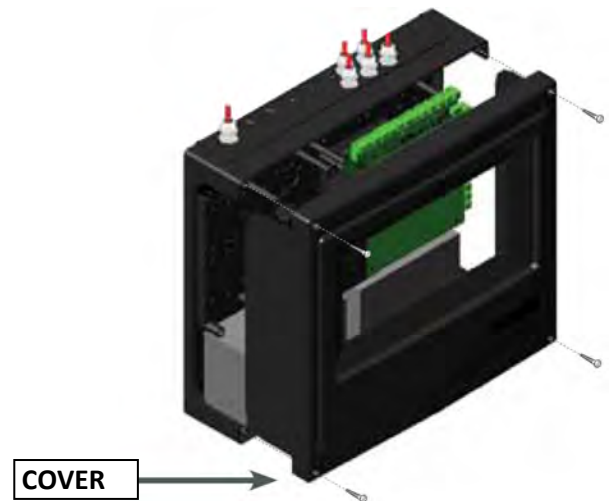
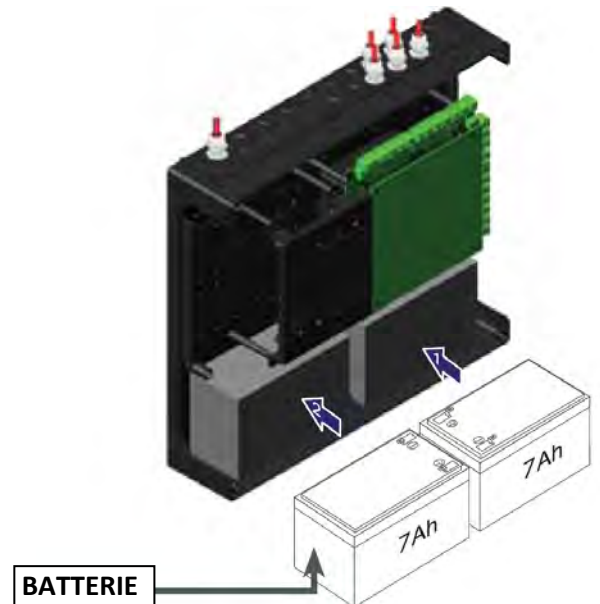
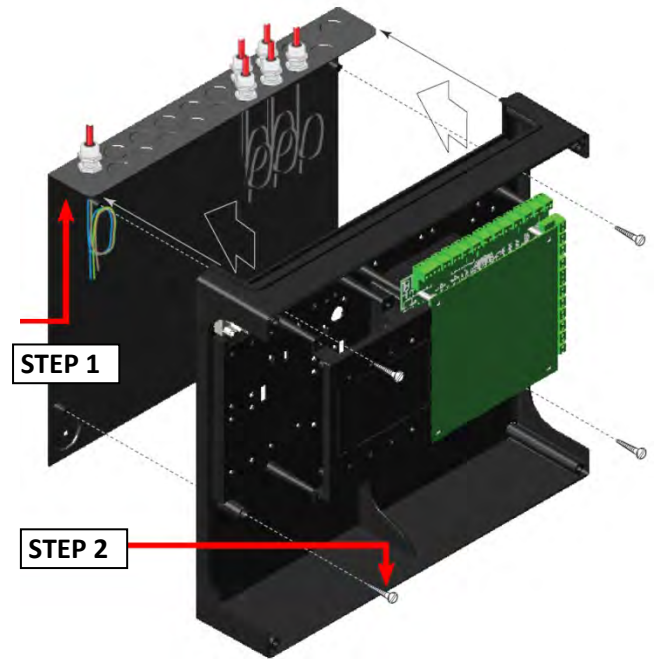
## 2.4.3 Installazione delle batterie

Le batterie (massimo 2x7Ah, 12V sigillate al piombo) devono essere collocate nell'apposito spazio nella parte inferiore della centrale **RP1R+**.

Orientate le batterie in modo che i collegamenti di entrambe siano al centro della centrale (come mostrato nella figura affianco) quindi inserirle nella centrale.

## 2.4.4 cover

Al termine dell'installazione inserire e avvitare la cover utilizzando le 4 viti per fissarla alla centrale.



## 3 – CABLAGGIO

### 3.1 – Istruzione per il cablaggio

Tutti i cablaggi devono essere eseguiti in conformità alle normative vigenti o locali. Inoltre fare riferimento alle norme **EN54-14** che fanno riferimento al collegamento di rivelatori, incendio e/o sistemi d'allarme. Per informazioni sul collegamento ai terminali degli ingressi e delle uscite fare riferimento alla sezione **3.3 scheda base**.

Rispettare le seguenti regole per l'installazione dei cavi:

1. I cavi devono essere inseriti nella centrale utilizzando i fori pre-incisi posti sulla parte superiore della piastra di montaggio. Inoltre Assicuratevi che tutti i passaggi del telaio siano chiusi prima di collegare l'alimentazione al pannello per impedire l'accesso involontario a corpi estranei che potrebbero causare cortocircuiti.
2. la parte terminale dei cavi deve essere sufficientemente lunga per permettere un comodo collegamento alle morsettiere in fase di messa in servizio.
3. I cavi devono avere una dimensioni minima di  $0.5 \text{ mm}^2$ . La morsettiere accetta cavi con sezione da  $0.5$  a  $2.5 \text{ mm}^2$ .
4. I cavi devono essere schermati e gli schermi terminati nei punti di messa a terra previste all'interno del contenitore della centrale per soddisfare i requisiti EMC definiti dalle direttive europee e per preservare l'integrità dei collegamenti.
5. Utilizzare una guaina isolante sulle estremità del cavo tra la posizione d'ingresso e la messa a terra. Portare le estremità vicino alla parete posteriore del contenitore.
6. L'alimentazione alla centrale deve essere dotata di un idoneo dispositivo di sezionamento bipolare facilmente accessibile. L'alimentazione di rete deve essere dotata di opportuno fusibile in relazione alle specifiche.
7. Assicurarsi sempre che i cavi di rete siano portati nel contenitore separatamente dal cablaggio a bassa tensione.
8. Tutti i cavi a bassa tensione devono avere una portata minima di 300Vca.

#### 3.1.1 Ingresso cavi

Questa sezione fornisce una guida su come portare i cavi nella parte superiore del box..

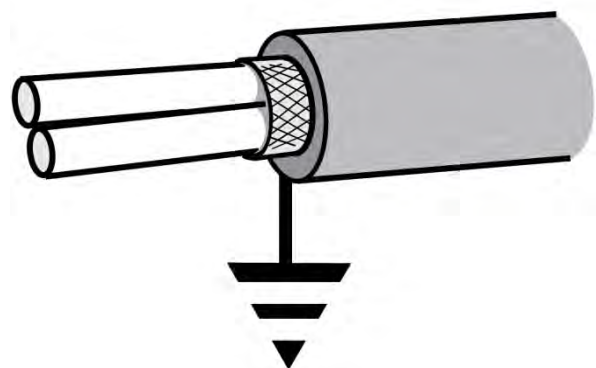
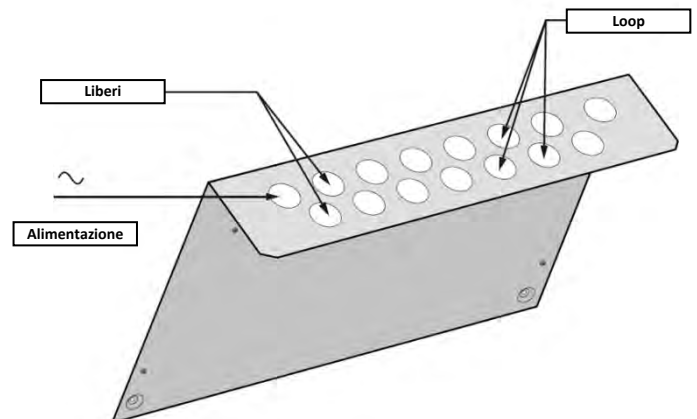
**a.** L'alimentazione di rete deve essere porta nella centrale in modo che la fase (L) ed il neutro (N) compiano il percorso più breve per arrivare al morsetto.

Le terminazioni dei cavi delle zone e devono essere portati nella centrale ordinatamente nei percorsi tra ingresso e morsetto.

Eseguire tutte le operazione prima di terminare gli altri cavi.

**b.** Le terminazioni di tutti i cavi (zone e ausiliari) devono essere portati nella centrale ordinatamente in posizione corrispondente al percorso tra ingresso e morsetto.

**c.** Alcuni punti di ingresso, ad esempio vicino all'alimentazione, non devono essere utilizzati.

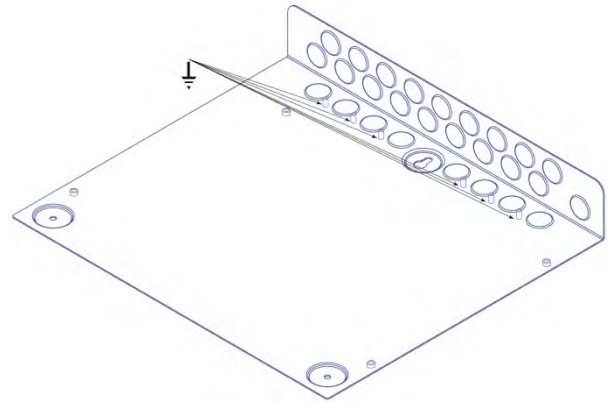




### 3.1.2 Qualità e installazione del cavo

È importante utilizzare cavi di qualità ed eseguire un'accurata e corretta installazione. In generale, è necessario soddisfare i seguenti requisiti:

- A.** Tutte le sezioni del cavo devono essere circolari per consentire un crimpaggio ottimale dei capicorda.
- B.** Il cavo deve essere schermato per proteggere tutto il sistema dalle interferenze (radio frequenza (RFI) e lo schermo deve essere collegato al punto di messa a terra nella centrale.
- C.** Lo schermo deve essere continuo.



#### CAVI RACCOMANDATI:

- 2 x 1.5 LHR 2 x 1.5LHR Fire resistant and halogen free
- 2 x 2.5 LHR 2 x 2.5 LHR Fire resistant and halogen free

### 3.2 EMC

Seguendo le istruzioni riportate nelle precedenti sezioni, i problemi di compatibilità elettromagnetica saranno evitati. In ambienti particolarmente difficili o dove non può essere utilizzato il cablaggio consigliato, se è possibile in aggiunta utilizzate un limitatore di ferrite sui cavi in ingresso nella centrale.

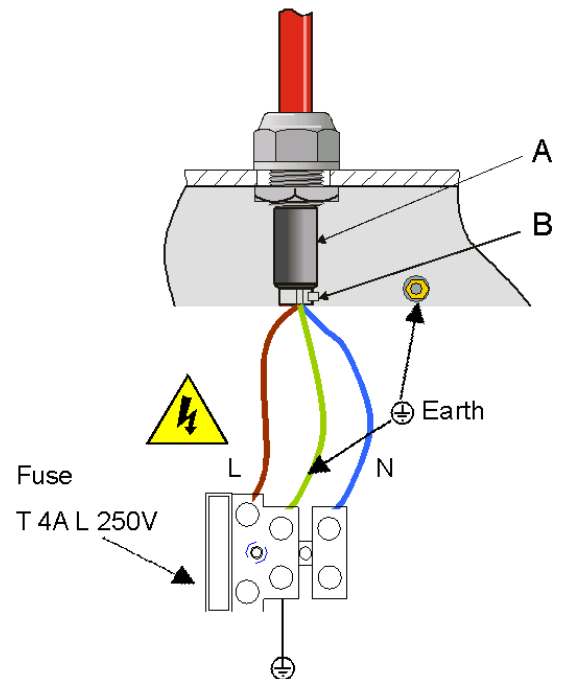
#### 3.2.1 Schermatura dei cavi

I cavi devono essere schermati. I cavi delle schermature devono essere terminate all'interno della centrale come segue:

- A.** Lo schermo deve essere di lunghezza sufficiente per il collegamento al punto di messa a terra. Una volta collegate tutte le schermature assicurarne il fissaggio.
- B.** Utilizzare guaina isolante sui cavi delle schermature.

#### 3.2.2 Ferrite (Opzionale)

Dove necessario è possibile utilizzare anelli in ferrite su tutti i cablaggi, questi devono essere bloccati con una fascetta.



### 3.3 Scheda base

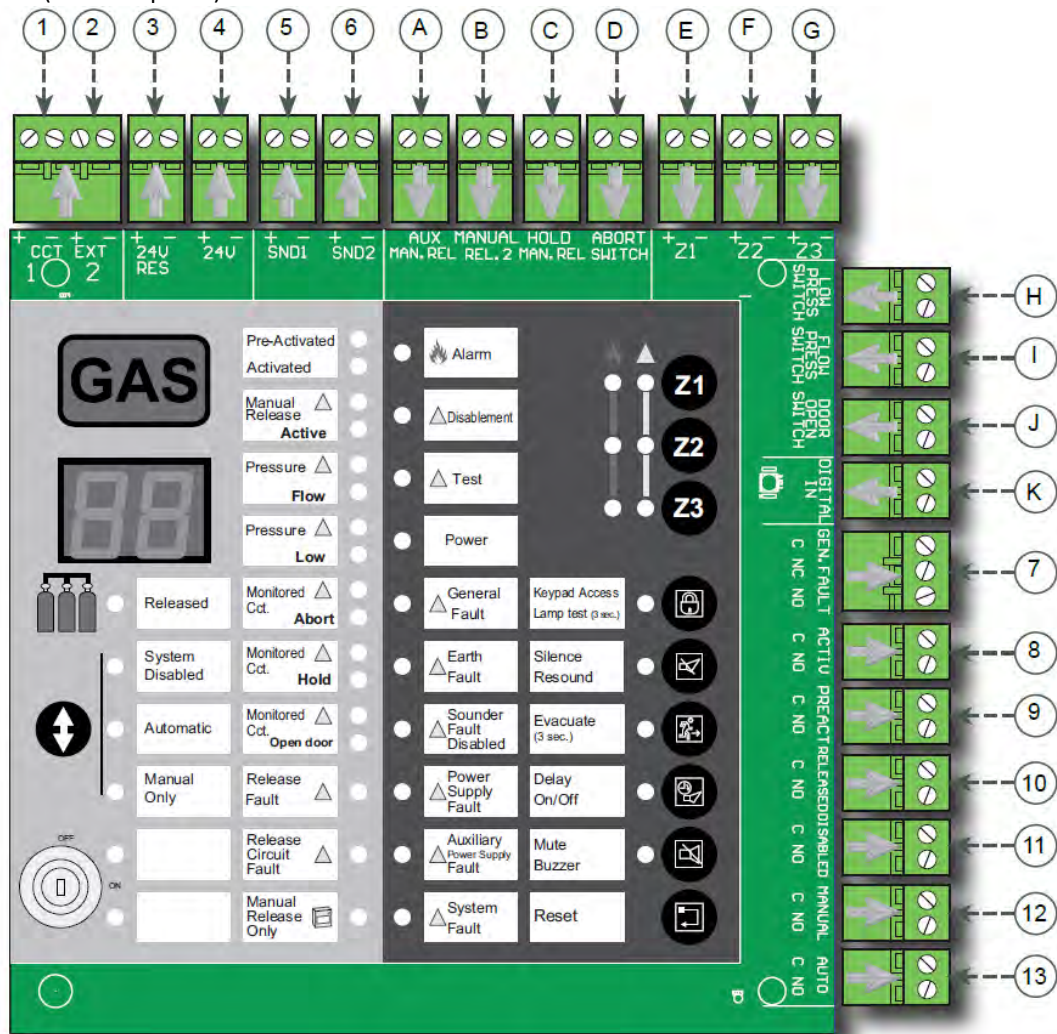
La scheda base fornisce le morsettiere per il cablaggio dei cavi esterni. Gli ingressi sono stati identificati con i caratteri alfabetici (A÷K) e le uscite con numeri (1÷13):

#### INGRESSI

- A. Ingresso controllato per il rilascio del gas (opzionale pulsante manuale sul pannello frontale).
- B. Ingresso controllato per il rilascio del gas (circuito 2)
- C. Ingresso controllato per dispositivi di trattenuta(N.A.)
- D. Ingresso controllato per interruzione estinzione (N.A.)
- E. Ingresso controllato per il collegamento di rilevatori/punti di chiamata (Zona 1)
- F. Ingresso controllato per il collegamento di rilevatori/punti di chiamata (Zona 3)
- G. Ingresso controllato per il collegamento di rilevatori/punti di chiamata (Zona 3) o di chiamata manuale punto per il rilascio del gas estinguente.
- H. Ingresso controllato per il segnale di bassa pressione (N.A.)
- I. Ingresso controllato per la rilevazione del flusso (NO)
- J. Ingresso controllato per la rilevazione porta aperta (N.A.)
- K. Ingresso digitale per un collegamento esterno programmabile (contatto pulito)

#### USCITE

- 1. Uscita monitorata (max. 1A) per l'attivazione dei dispositivi di rilascio di tipo solenoide (circuito 1)
- 2. Uscita monitorata (max. 1A) per l'attivazione dei dispositivi di rilascio di tipo solenoide (circuito 2)
- 3. Uscita 24Vdc (250mA). Per i dispositivi di rilascio alimentazione (resettabile)
- 4. Uscita 24Vdc (250mA). Per i dispositivi di alimentazione ausiliaria (Fix)
- 5. Uscita monitorata (max. 250mA) per l'attivazione sirene (circuito 1)
- 6. Uscita monitorata (max. 250mA) per l'attivazione sirene (circuito 2)
- 7. Relè di stato. Guasto generale (\*)
- 8. Relè di stato. Rilascio di estinzione attivato
- 9. Relè di stato. Pre-allarme
- 10. Relè di stato. rilascio gas estinguente in corso
- 11. Relè di stato. Rilascio gas estinguente annullata
- 12. Relè di stato. modalità manuale
- 13. Relè di stato modalità automatica

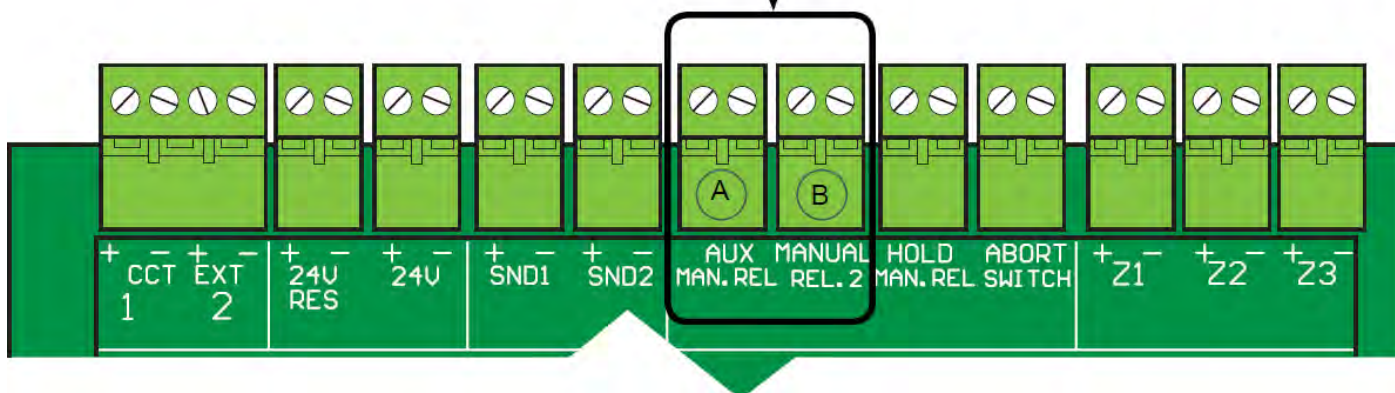


(\*) In standby (relè diseccitato o senza alimentazione) tutti i relè sono in stato di cortocircuito (C e N.A.), tranne il relè di guasto generale (7) che ha 3 terminali (C, N.A., N.C.) e consente due stati (aperto: C- N.A.; chiuso: C- N.C.).

### 3.4 collegamento circuiti d'ingresso

Questa sezione descrive le caratteristiche e i requisiti per il collegamento di diversi dispositivi e circuiti i cui segnali saranno utilizzati in ingresso dalla centrale.

#### 3.4.1 - Rilascio estinguente - MORSETTI A e B



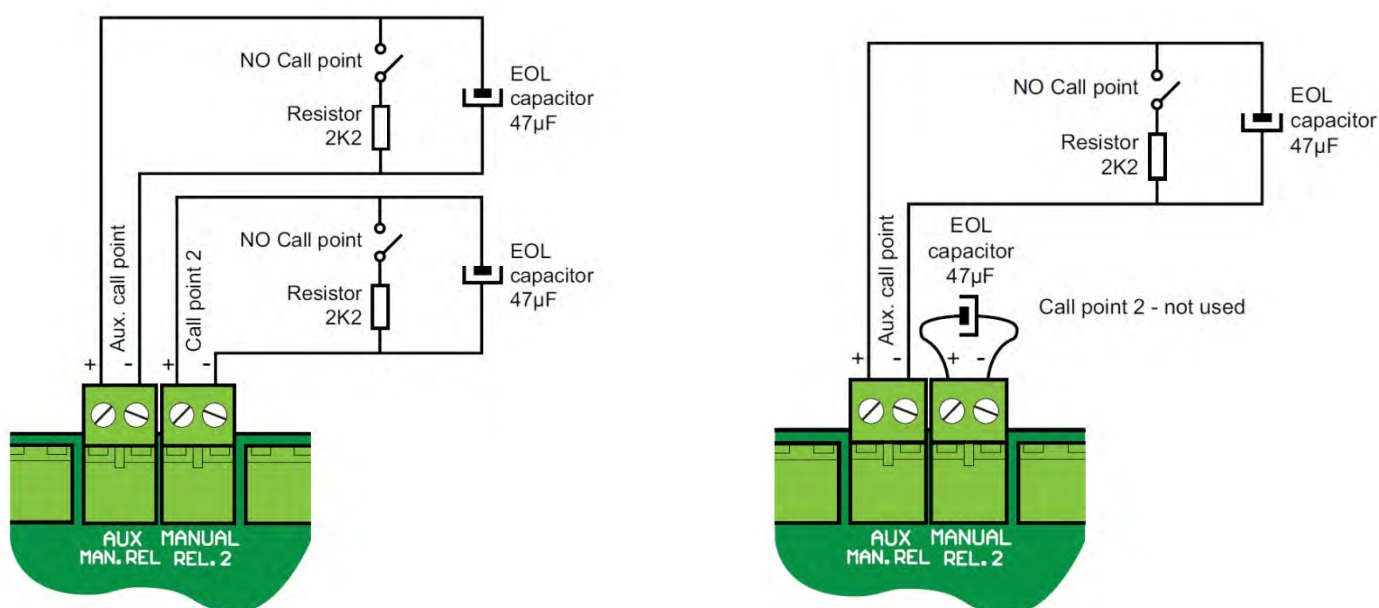
Se un pulsante ausiliario d'allarme (opzionale) è collegato alla morsettiera "A", il rilascio manuale può essere attivato solamente con la centrale in modalità automatica o manuale.

Quando la centrale è in modalità disabilitata l'attivazione manuale d'allarme attiverà solamente l'uscita sirena (Pre - allarme).

Un secondo pulsante ausiliario d'allarme può essere collegato alla morsettiera "B" per attivare il rilascio nel circuito 2.

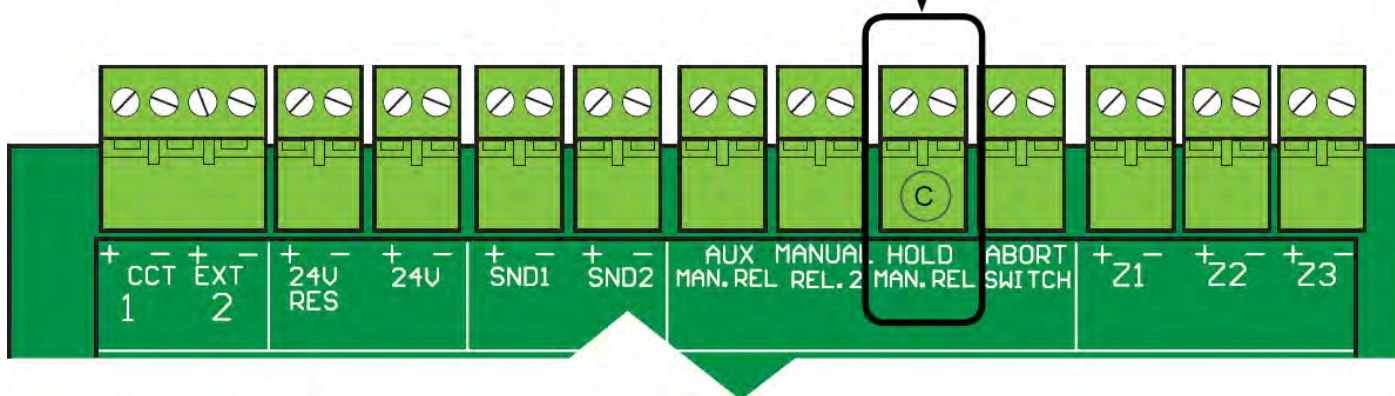
Per poter effettuare questa operazione, questa funzione deve essere stata precedentemente attivata nelle configurazioni del pannello di controllo.

Per garantire il monitoraggio, è necessario installare una resistenza in serie da 2K2 con il punto di chiamata e una da 47µF ( $\geq 35V$ ) come elemento di fine linea (EOL). In alternativa, e per ragioni di compatibilità con precedenti impianti, è possibile sostituire il condensatore con una resistenza da (6K8). (Vedi Sezione 5 configurazione pannello di controllo).



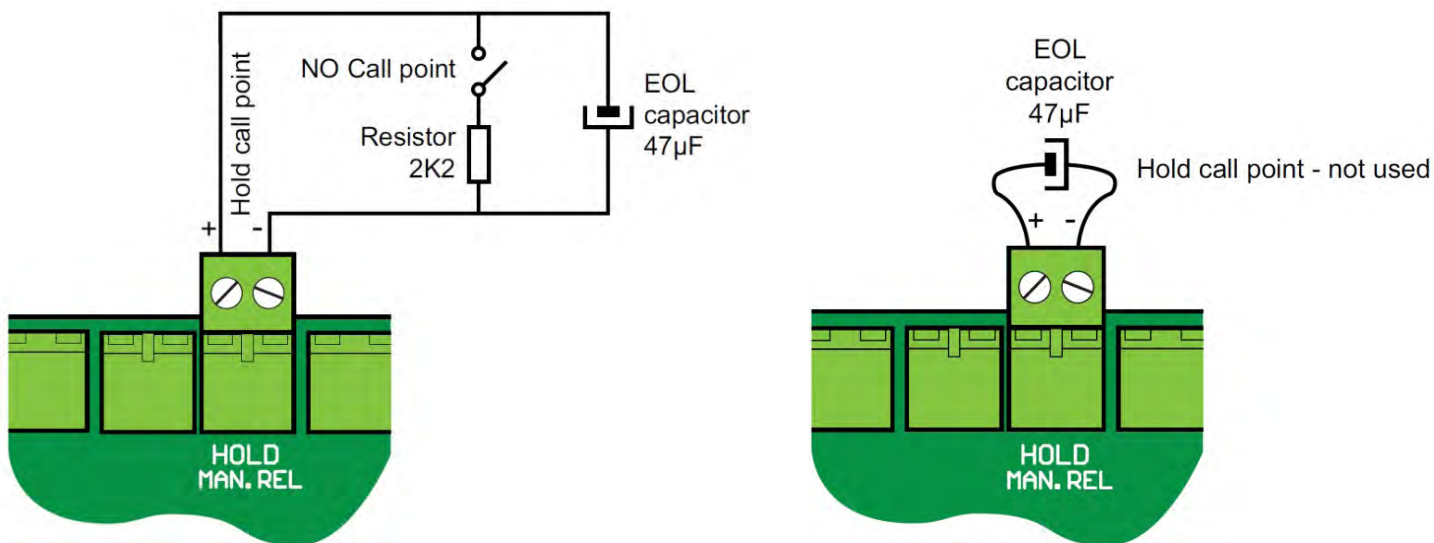


### 3.4.2 - Prolungamento emergenza- **MORSETTO C**

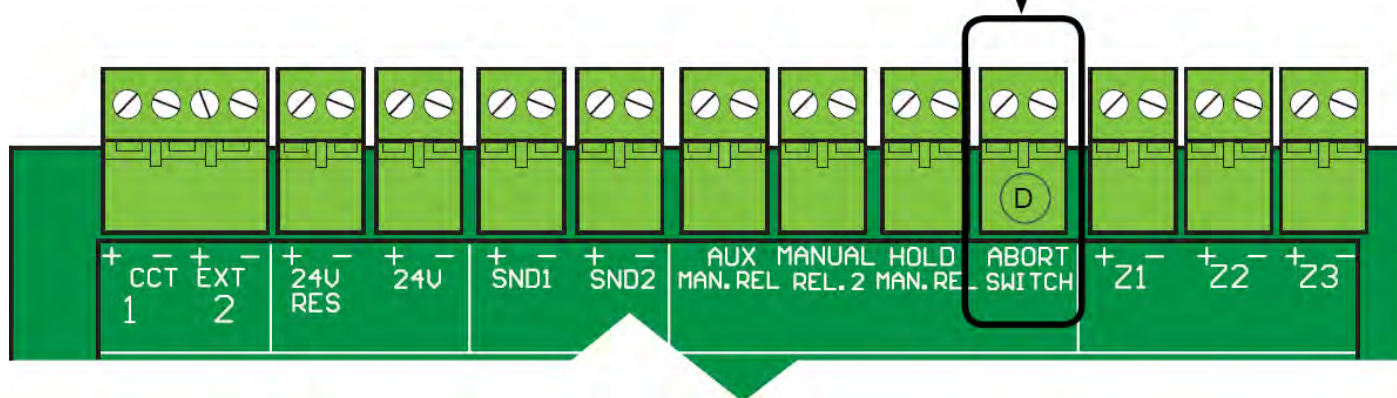


La centrale rispetta i requisiti della EN12094:1/2004 (Sezione 4.20.b).

Il collegamento per i dispositivi di prolungamento emergenza (opzionali) è sul morsetto C e permette di sospendere manualmente la sequenza d'estinzione. Questo ingresso è auto resettabile. Quando il pulsante viene premuto il conto alla rovescia si ferma e, quando viene rilasciato riparte. Per garantire il monitoraggio è necessario installare una resistenza in serie da **2K2** con il pulsante e un condensatore da **47µF (≥ 35V)** come dispositivo di fine linea (**EOL**). In alternativa e per ragioni di compatibilità con le precedenti installazioni è possibile sostituire il condensatore di fine linea con una resistenza da (**6K8**).



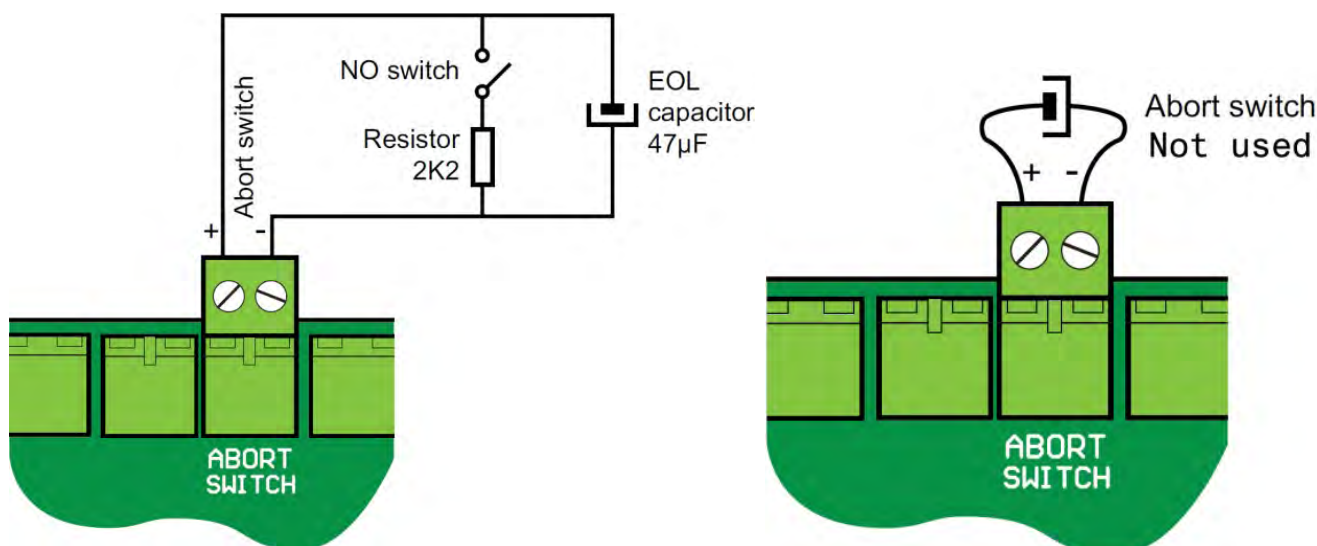
### 3.4.3 - Dispositivo interruzione emergenza - *MORSETTO D*



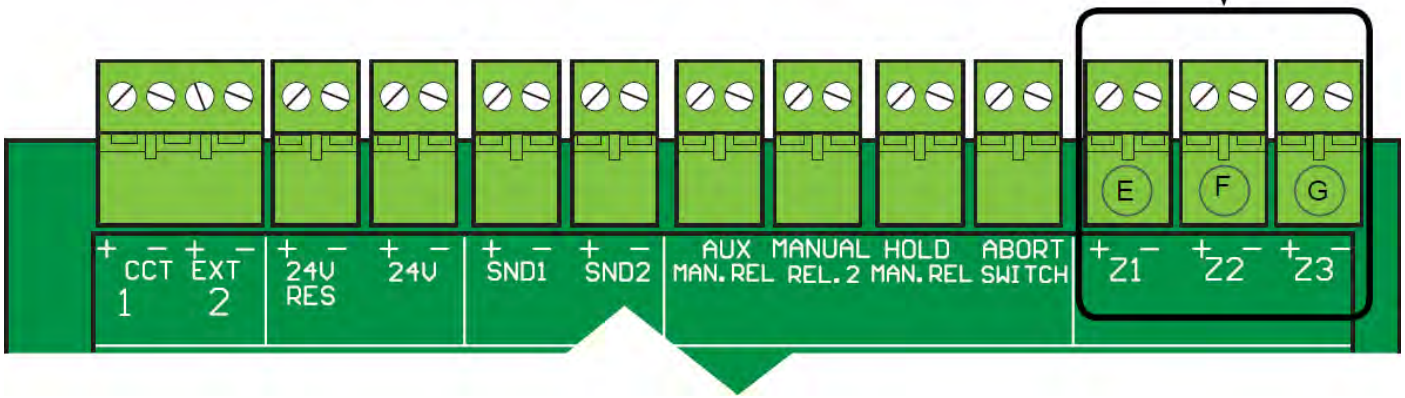
La centrale dispone di un ingresso di **interruzione** emergenza (**morsetto d**) in conformità alla UNI-EN 12094-1:2004, capitolo 4.27.

La centrale **RP1r+** rispetta questo requisito: il pulsante di Abort cancella lo stato di spegnimento. Inoltre, questo ingresso è memorizzato ed è necessario eseguire un reset manuale per riattivare il processo di spegnimento.

Per garantire il monitoraggio è necessario installare una resistenza in serie da **2K2** con il pulsante e un condensatore da **47µF** ( $\geq 35V$ ) come dispositivo di fine linea (EOL). In alternativa e per ragioni di compatibilità con le precedenti installazioni è possibile sostituire il condensatore di fine linea con una resistenza da (**6K8**).



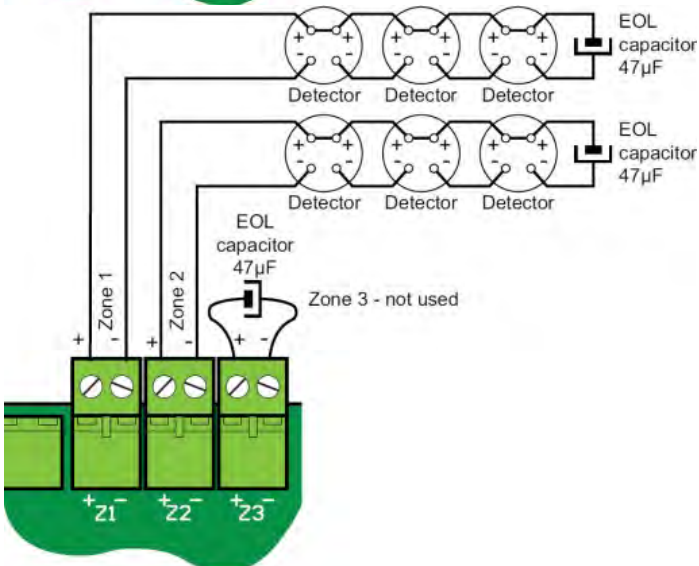
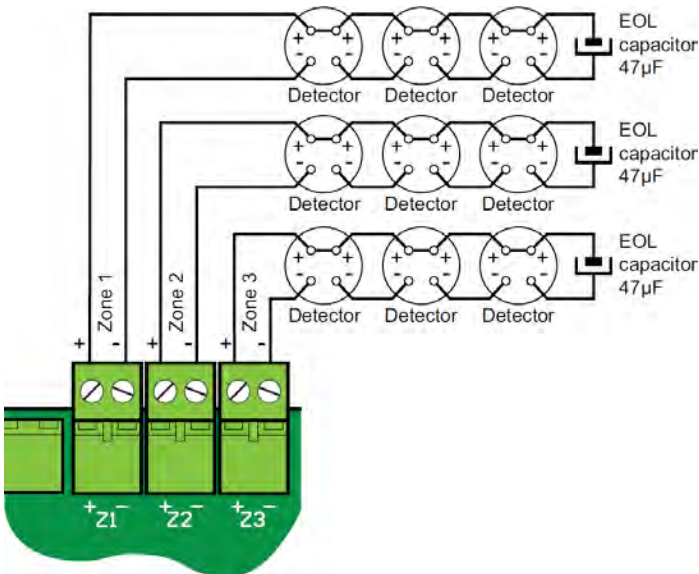
### 3.4.4 Zone - MORSETTI E F G

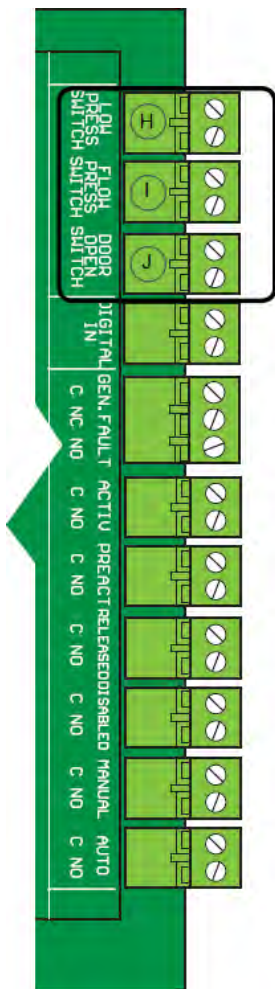


Le linee delle zone di rivelazione forniscono una tensione nominale di 24Vcc per alimentare i rivelatori convenzionali e i pulsanti.

I dispositivi delle zone di rilevazione devono essere cablati su una singola linea, senza derivazioni né giunzioni a T, per permettere al circuito di supervisione di funzionare correttamente.

Se si utilizzano i **rivelatori Notifier serie 800** è possibile collegare su ogni singola linea un massimo di 25 rivelatori, inoltre è necessario installare un condensatore da **47µF (≥ 35V)** come dispositivo di fine linea (EOL). In alternativa e per ragioni di compatibilità con le precedenti installazioni è possibile sostituire il condensatore di fine linea con una resistenza da **(6K8)**.





### 3.4.5 – Ingressi d'allarme -MORSETTI: H I J

È possibile rilevare e segnalare eventi da dispositivi esterni utilizzando i morsetti H, I e J. Per garantire il monitoraggio è necessario installare una resistenza in serie da **2K2** con il pulsante e un condensatore da **47µF (≥ 35V)** come dispositivo di fine linea (EOL). In alternativa e per ragioni di compatibilità con le precedenti installazioni è possibile sostituire il condensatore di fine linea con una resistenza da **(6K8)**.

#### 3.4.5.1 Segnale di bassa pressione (LOW PRESS) - MORSETTO H

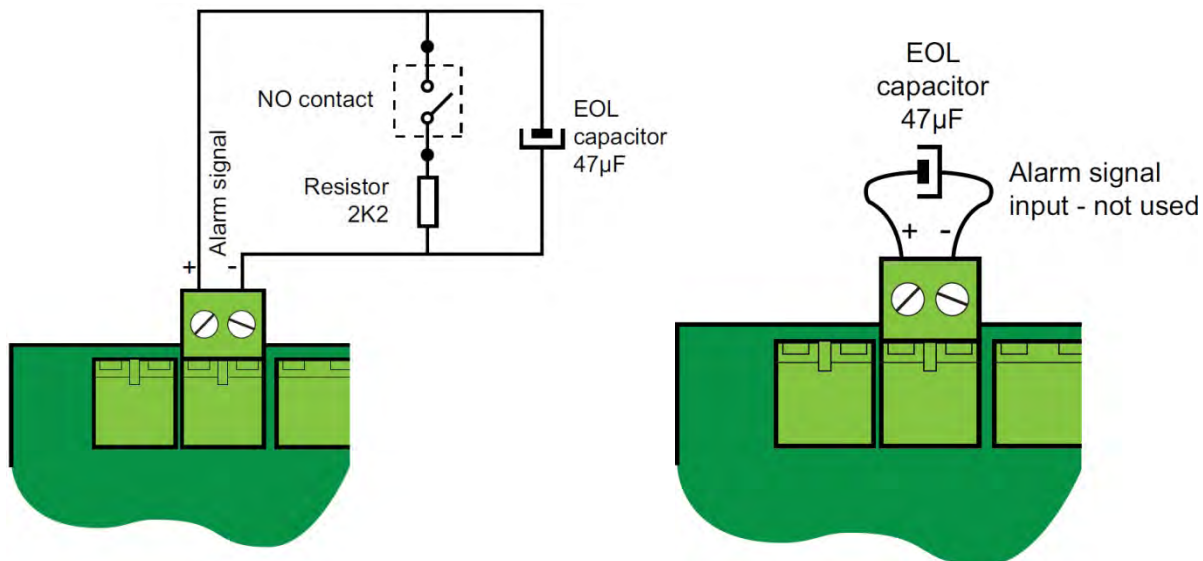
L'ingresso di bassa pressione indica una condizione di perdita di agente estinguente, questo guasto attiverà il buzzer, il segnale di bassa pressione, il led di guasto e il relè di guasto.

#### 3.4.5.2 Segnale di flusso (FLOW PRESS) - MORSETTO I

La centrale ha un ingresso d'indicatore di flusso, in conformità con la Sezione 4.18 della EN12094:1/2004.

#### 3.4.5.3 Segnale di porta aperta - MORSETTO J

Questo ingresso indica lo stato della porta del locale protetto. Questa informazione è puramente informativa, tuttavia, se il pannello di controllo è configurato correttamente è possibile condizionare il processo di estinzione automatica, bloccandolo quando la porta è aperta.





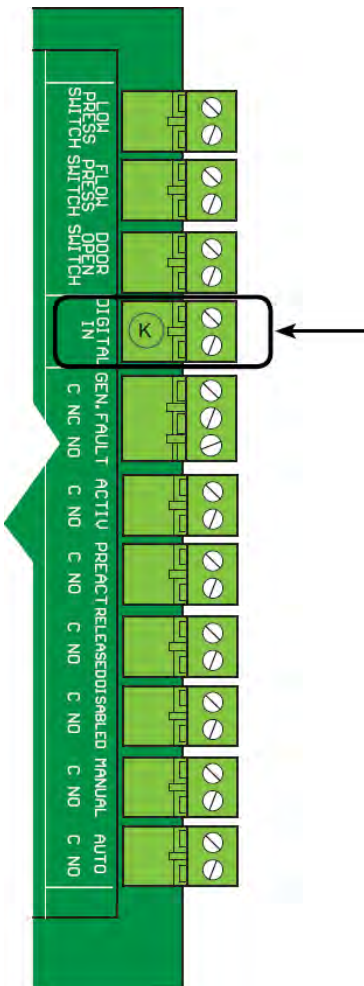
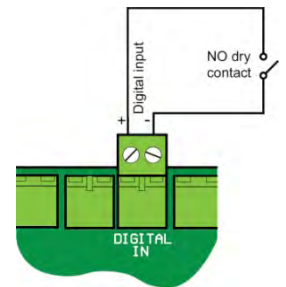
### 3.4.6 Ingressi digitali - MORSETTO K

La centrale dispone di un ingresso digitale programmabile per essere comandata da un sistema esterno, questo ingresso è configurabile e permette il controllo della centrale da parte di sistemi esterni.

A seconda della configurazione del pannello di controllo, il contatto esterno può essere N.A. (normalmente aperto) o N.C. (normalmente chiuso). Entrambi sono contatti liberi da tensione.

Ci sono diverse funzioni che possono essere associate con l'attivazione di questo contatto, a seconda della configurazione del pannello di controllo:

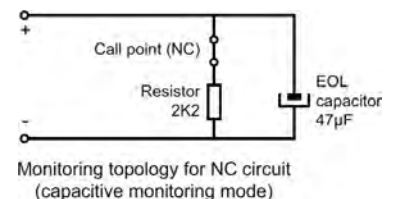
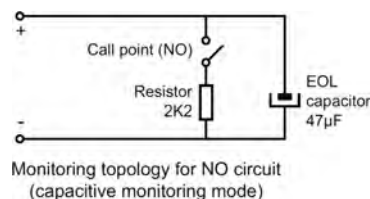
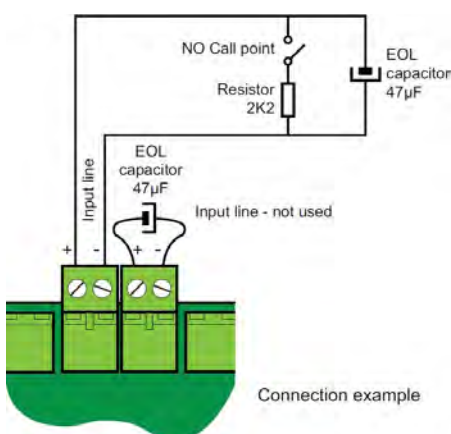
- Reset
- Evacuazione
- Tacitazione sirena/buzzer
- Ritardo on / off



**Non utilizzare contatti in tensione sull'ingresso digitale o la centrale potrebbe essere irrimediabilmente danneggiata.**

### 3.4.7 - Ingressi supervisionati

Di default tutti gli ingressi supervisionati sono contatti Normalmente Aperti **N.A.** e sono attivati quando il circuito è chiuso su una resistenza da 2,2K. L'ingresso può essere utilizzato anche in modalità **N.C.**, quando questo verrà attivato il circuito si aprirà. In condizione di stand-by, il contatto N.C. deve essere collegato in serie con una resistenza da **2K2**. Il pannello di controllo fornisce due differenti modi per implementare il circuito di monitoraggio per mezzo di un elemento di fine linea con un condensatore (default) o con una resistenza.



**In caso di utilizzo di un dispositivo di fine linea capacitivo, il condensatore utilizzato come elemento dovrà essere da 47µF (≥ 35V). I condensatori di fine linea forniti con la centrale sono elementi di tipo bipolare, per cui la polarità del collegamento non fa differenza. Utilizzando condensatori differenti da quelli in dotazione, si deve prendere in considerazione il tipo di condensatore utilizzato e, se necessario, rispettare la polarità della connessione.**



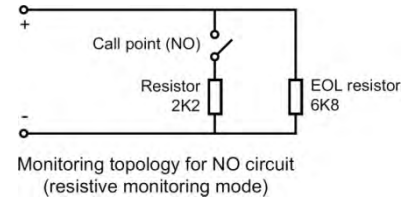
### 3.4.7.2 Supervisione con resistenza di fine linea

In alternative è possibile utilizzare una resistenza da fine linea da **6K8** sull'ingresso in modo che il sistema risulti compatibile con gli impianti esistenti che utilizzano la tradizionale resistenza di EOL.

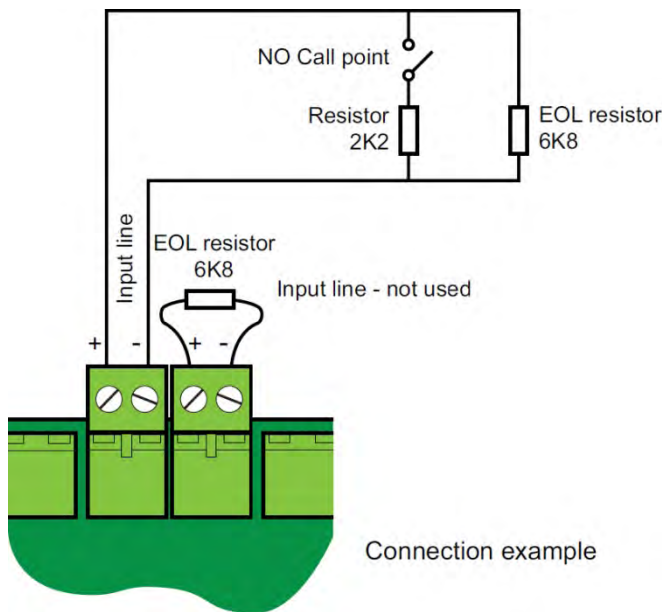
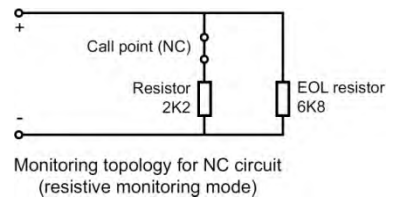
Questa modalità può essere abilitata nelle configurazioni della centrale.

I criteri per il monitoraggio e la discriminazione dei diversi stati (utilizzando una resistenza di fine linea da **6K8**) sono i seguenti:

- **Per pulsanti con contatti N.A.** (default) se sulla linea è presente una resistenza da **2K2** a circuito chiuso, l'ingresso si attiva indipendentemente dal fatto che la resistenza da **6K8** sia presente o meno. In quest'ultimo caso (ingresso attivo senza resistenza), la centrale indicherà un guasto.



- **Per i punti di chiamata con contatti N.C.** se sulla linea è presente una resistenza da **2K2** a circuito aperto, l'ingresso si attiva indipendentemente dal fatto che la resistenza da **6K8** sia presente o meno. In quest'ultimo caso (ingresso attivo senza resistenza), la centrale indicherà un guasto.

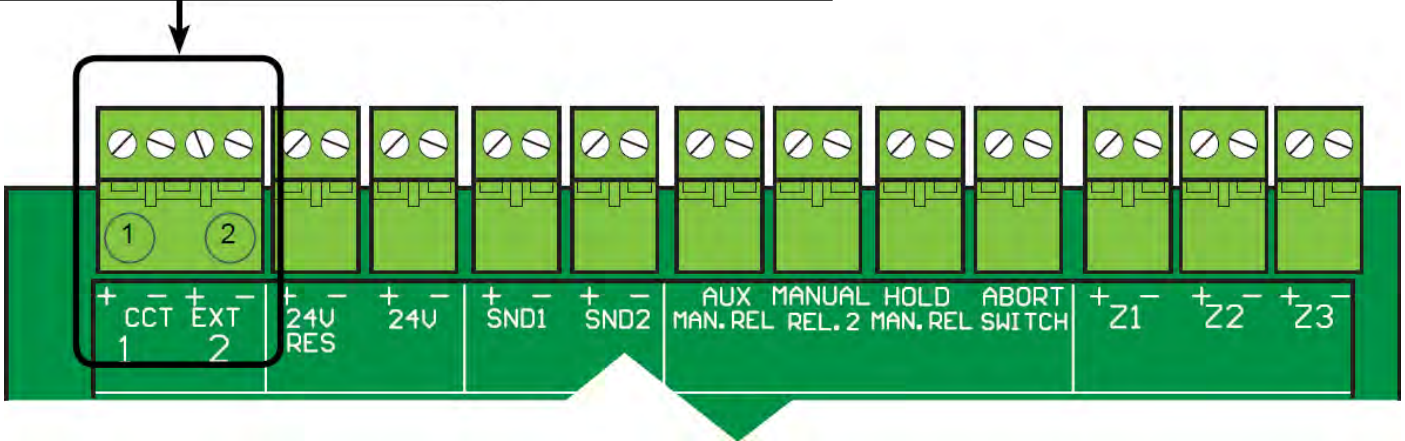


Relative value (%)	0	17,5	28	40	80	100
Range for NOC	Shortcircuit	Active (2K2    6K8)	Active w/o EOL (only 2K2)	Normal status	Open circuit	
Range for NCC	Shortcircuit	Normal (2K2    6K8)	w/o EOL (only 2K2)	Active (only 6K8)	Open circuit or Active w/o EOL	
Measured resistance	0	370Ω	390Ω	1K8 1K9	3K2 3K3	6K8 23K >24K

### 3.5 - Uscite

Questa sezione descrive le caratteristiche e i requisiti per il collegamento di diversi dispositivi e circuiti i cui segnali saranno utilizzati in uscita dalla centrale.

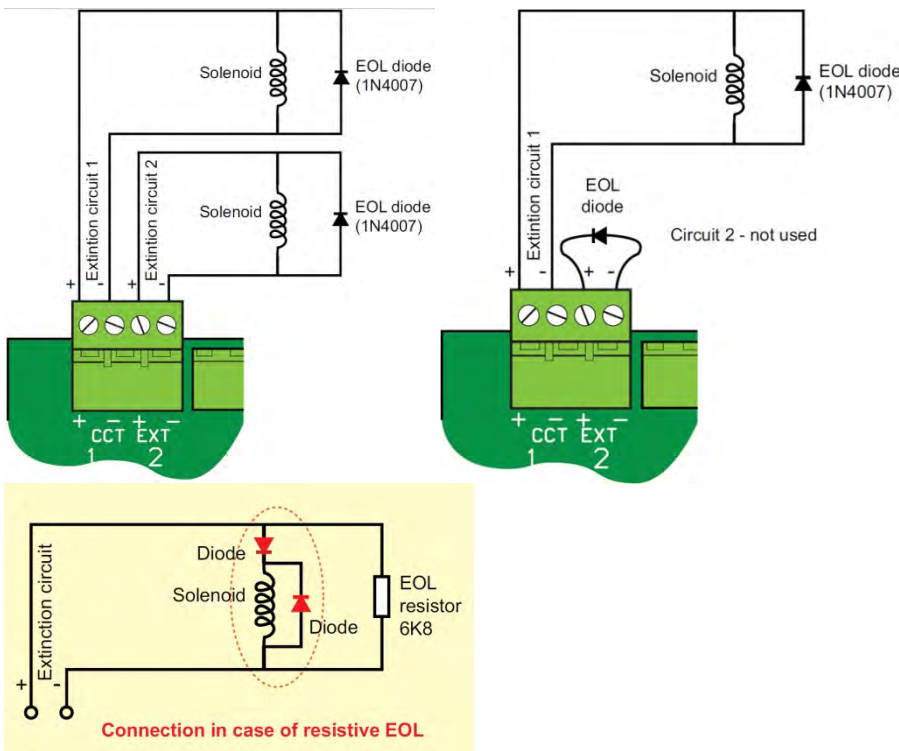
#### 3.5.1 – Circuiti di comando gas estinguente - MORSETTI 1 / 2



Le uscite dei morsetti 1 e 2 produrranno il segnale per attivare i solenoidi per il rilascio dell'estinguente. La corrente massima fornita da ogni circuito equivale ad **1A** (a condizione che, la somma delle intensità fornite da tutte le uscite della centrale non superari il limite di potenza d'alimentazione di 2.4A).

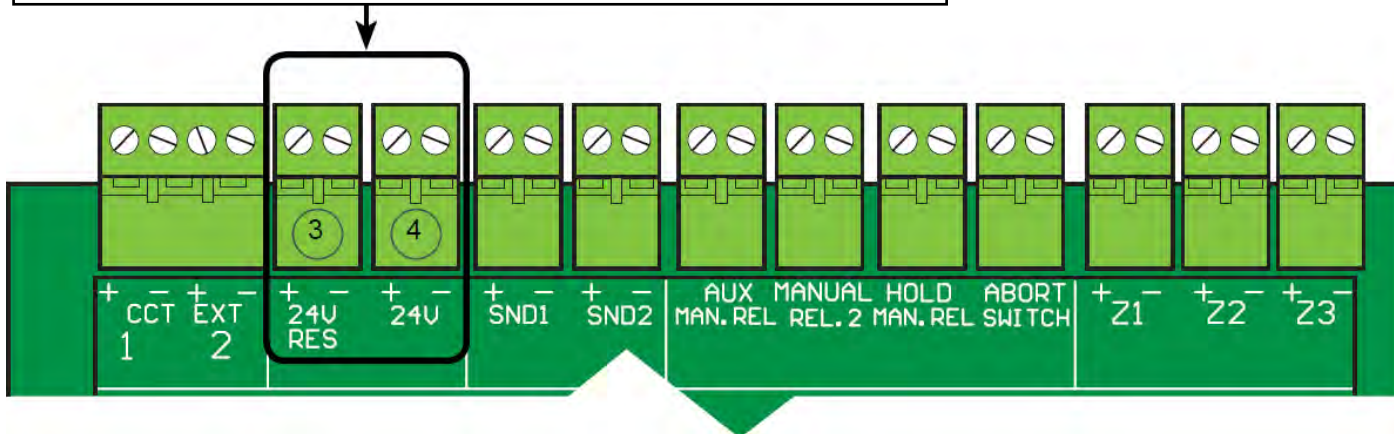
Il collegamento dipende dal tipo di solenoide e dal metodo di monitoraggio utilizzato (vedi figure sotto).

Per garantire la funzione di monitoraggio è necessario installare un DIODO come fine linea, in alternativa, è possibile inserire una resistenza da **6K8**.



**Per evitare danni irreparabili alla centrale, utilizzare sempre il collegamento con il diodo quando ci sono connessioni che comportano l'uso di bobine ( relè, serrande, ecc).**

### 3.5.2 - Uscita ausiliaria 24Vcc - MORSETTI 3 4



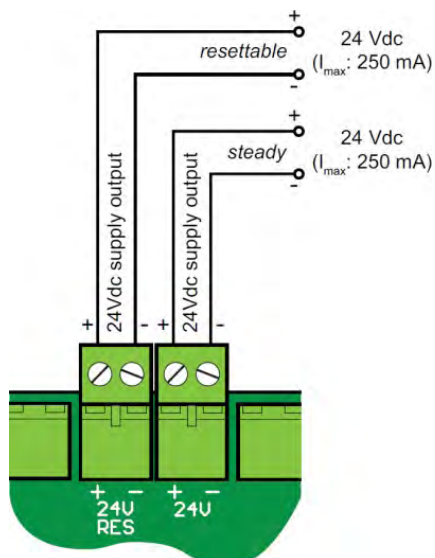
La scheda base della centrale dispone di due uscite da **24Vcc** fornite dall'alimentatore della centrale che possono essere utilizzate per alimentare dispositivi ausiliari sul sistema. La corrente massima per ogni uscita è di **250mA** ed entrambe le uscite sono protette da fusibile.

**AUX 24V:** fornisce una tensione continua di **24V** e una corrente massima di **250mA** per alimentare dispositivi ausiliari.

**RES 24V:** Fornisce una tensione d'uscita da **24V** resettabile con corrente massima di **250mA**. La tensione cala a 0V per 5 secondi ogni volta che la centrale viene resettata. Quest'uscita è utilizzata per fornire corrente a dispositivi esterni che devono essere spenti per potersi resettare.

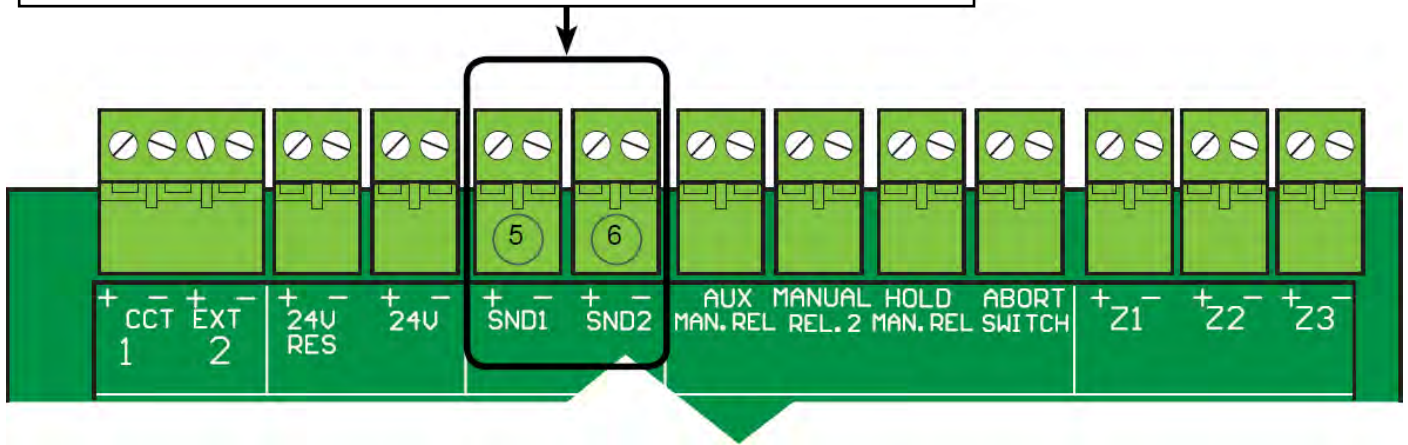
Prima di collegare un dispositivo esterno alla centrale verificate quanto segue:

- Assicurarsi che i collegamenti non siano in cortocircuito.
- Verificare la corretta polarità.
- Tenere anche in considerazione i consumi dei dispositivi in modalità di stand-by. Assicurarsi che l'alimentatore della centrale e le batterie abbiano sufficiente capacità, altrimenti impiegare ulteriori alimentatori esterni. Per calcolare i consumi di potenza fate riferimento alle specifiche tecniche di questo manuale e dei dispositivi connessi.



**Moduli o scheda ausiliarie come ad esempio UCIP, VSN-232, VSN-4REL prendono alimentazione dall'uscita non resettabile (MORSETTO 4), quindi la corrente massima in uscita diminuirà in funzione del numero di dispositivi e dal loro consumo.**

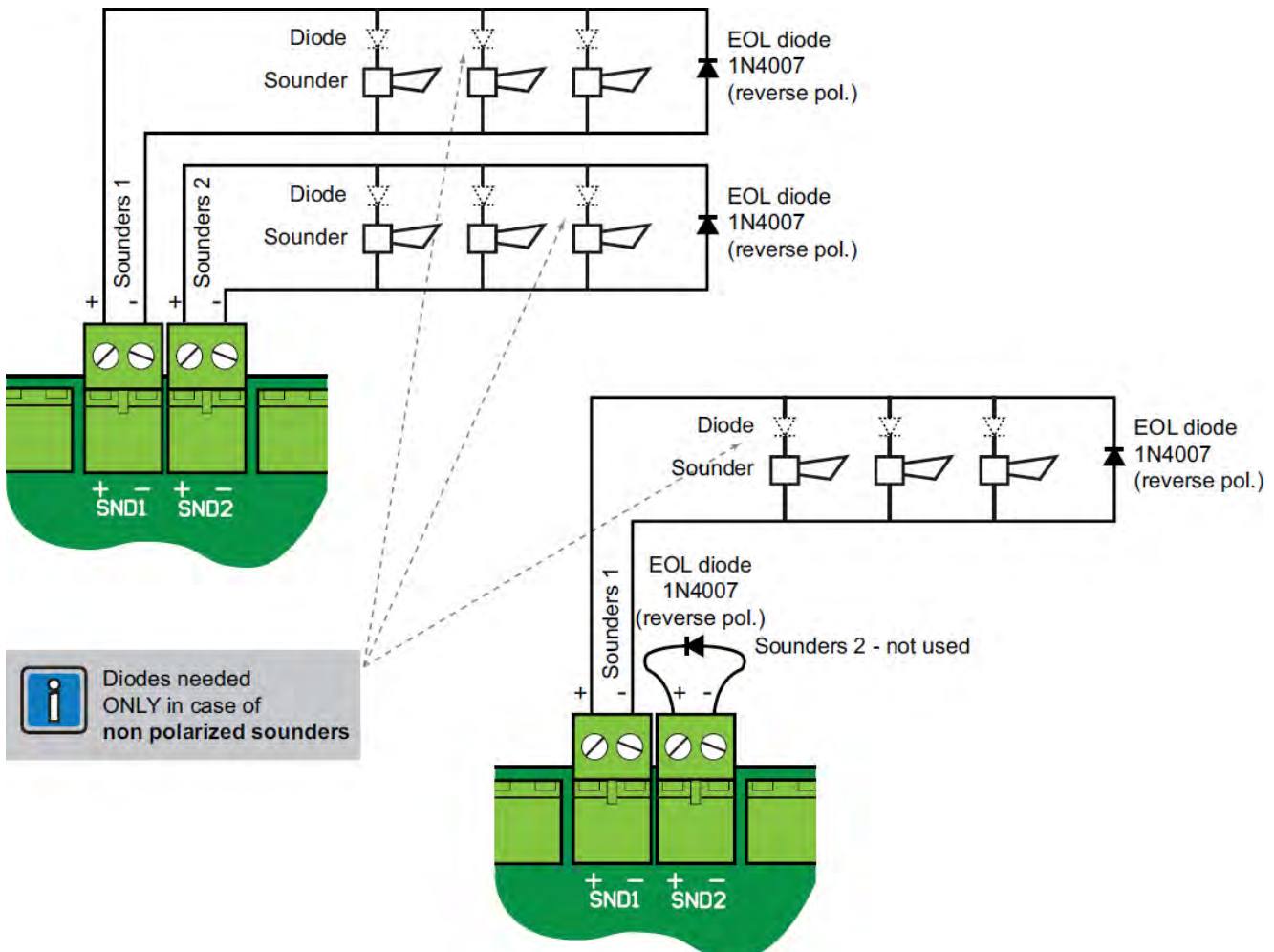
### 3.5.3 – uscita sirene - MORSETTI 5 / 6



La centrale dispone di due circuiti d'uscita monitorati per l'attivazione delle sirene. La corrente massima che ciascuno di questi circuiti è in grado di fornire è di 250 mA.

Se uno dei circuiti **non viene utilizzato** è necessario inserire una resistenza da **6K8** tra il positivo e il negativo dell'uscita per evitare una condizione di guasto, in alternativa è possibile sostituire la resistenza con un diodo inserendolo con la polarità invertita rispetto al morsetto (vedi schema sotto).

Per avere il corretto funzionamento del monitoraggio i circuiti e i segnalatori devono essere cablati come un singolo circuito senza giunzioni a T (vedi figure sotto). Inoltre, sull'ultima sirena della linea è necessario installare un **diodo 1N4007** o simili con polarità invertita (vedi figura).

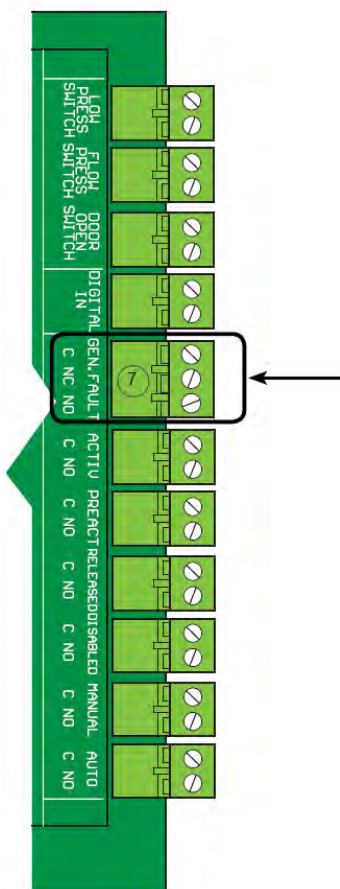




### 3.5.4 – Relè - MORSETTI 8 / 9 / 10

La stato della centrale e il suo funzionamento vengono indicati per mezzo di un relè d'uscita.

Senza tensione tutti i relè di stato sono in corto circuito tra (C e N.A.), tranne il relè di guasto generale (7), che ha 3 terminali (C, N.A, N.C.) e consente due stati (circuito aperto: C-N.A / circuito chiuso: C-N.C.).



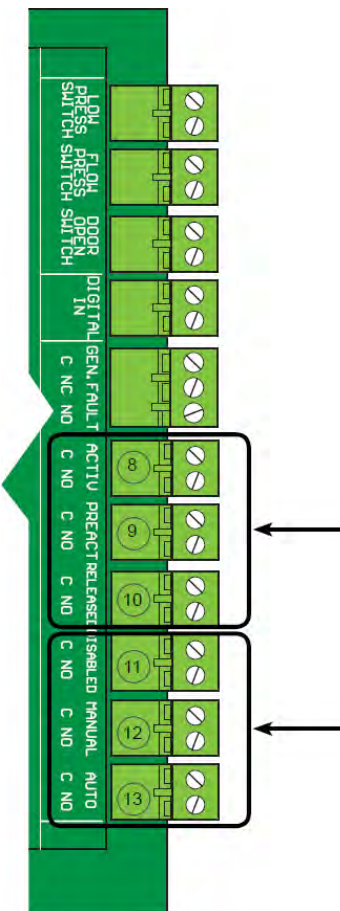
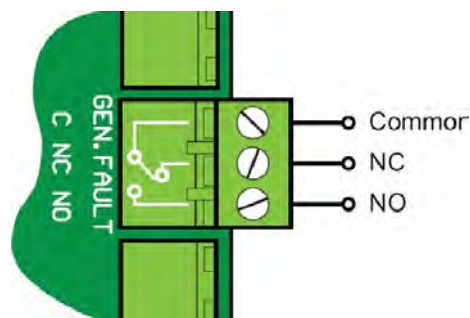
#### 3.5.4.1 – Guasto generale - MORSETTO 7

Il relè di guasto generale indica una condizione di guasto nella centrale.

Con la centrale in stand-by il relè è eccitato, quando il pannello è in una condizione di guasto, il relè rimane senza tensione (diseccitato). In funzione della configurazione della centrale i segnali di guasto possono essere di tipo: resettabile o memorizzati. Di default i relè sono in stato memorizzato, per riportarli in condizione normale sarà necessario resettare la centrale. Al contrario, i guasti impostati come resettabili riportano automaticamente il relè in modalità riposo, quando il guasto rientra.

Nota: la figura (a destra) mostra il relè in condizione di guasto (privo di tensione), In stato di riposo della centrale il relè sarà attiva.

- stato di riposo: Continuità tra C e contatti N.A.
- Guasto o senza alimentazione: continuità tra i contatti C e N.C. (caso mostrato)



#### 3.5.4.2 – Contatti di stato spegnimento- MORSETTI 8 / 9 / 10

La centrale è provvista di 3 relè per indicare lo stato del processo di rilascio spegnimento:

- MORSETTO 8: ALLARME
- MORSETTO 9: PRE/ALLARME
- MORSETTO 10: RILASCIO IN CORSO

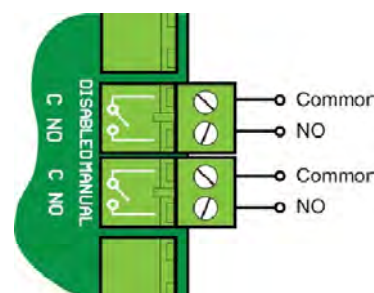
In modalità di riposo i 3 relè hanno un circuito aperto tra i terminali (C e N.A.), come mostrato in figura. Per indicare lo stato della centrale, il relè si attiva chiudendo il contatto interessato tra i morsetti C e N.A.

#### 3.5.4.3 Contatti di stato centrale: - MORSETTI: 11 / 12 / 13

La centrale è provvista di 3 relè per indicare lo stato della centrale:

- MORSETTO 11: DISABILITATO
- MORSETTO 12: MANUALE
- MORSETTO 13: MODALITA AUTOMATICA

In modalità di riposo i 3 relè hanno un circuito aperto tra i terminali (C e N.A.), come mostrato in figura. Per indicare lo stato della centrale, il relè si attiva chiudendo il contatto interessato tra i morsetti C e N.A.



### 3.5.5 Uscite sorvegliate

Di default, le uscite sorvegliate della centrale (morsetti: 1, 2, 5 e 6) funzionano con un carico resistivo da **6K8** come elemento di fine linea.

Per configurare la centrale in modo che funzioni con un diodo polarizzato al posto della resistenza come elemento di fine linea fare riferimento al **capitolo 3.4.5.2**, per maggiori dettagli sulla configurazione della centrale fare riferimento al **capitolo 5**.

#### 3.5.5.1 Uscite sorvegliate con Diodo come EOL (End of Line)

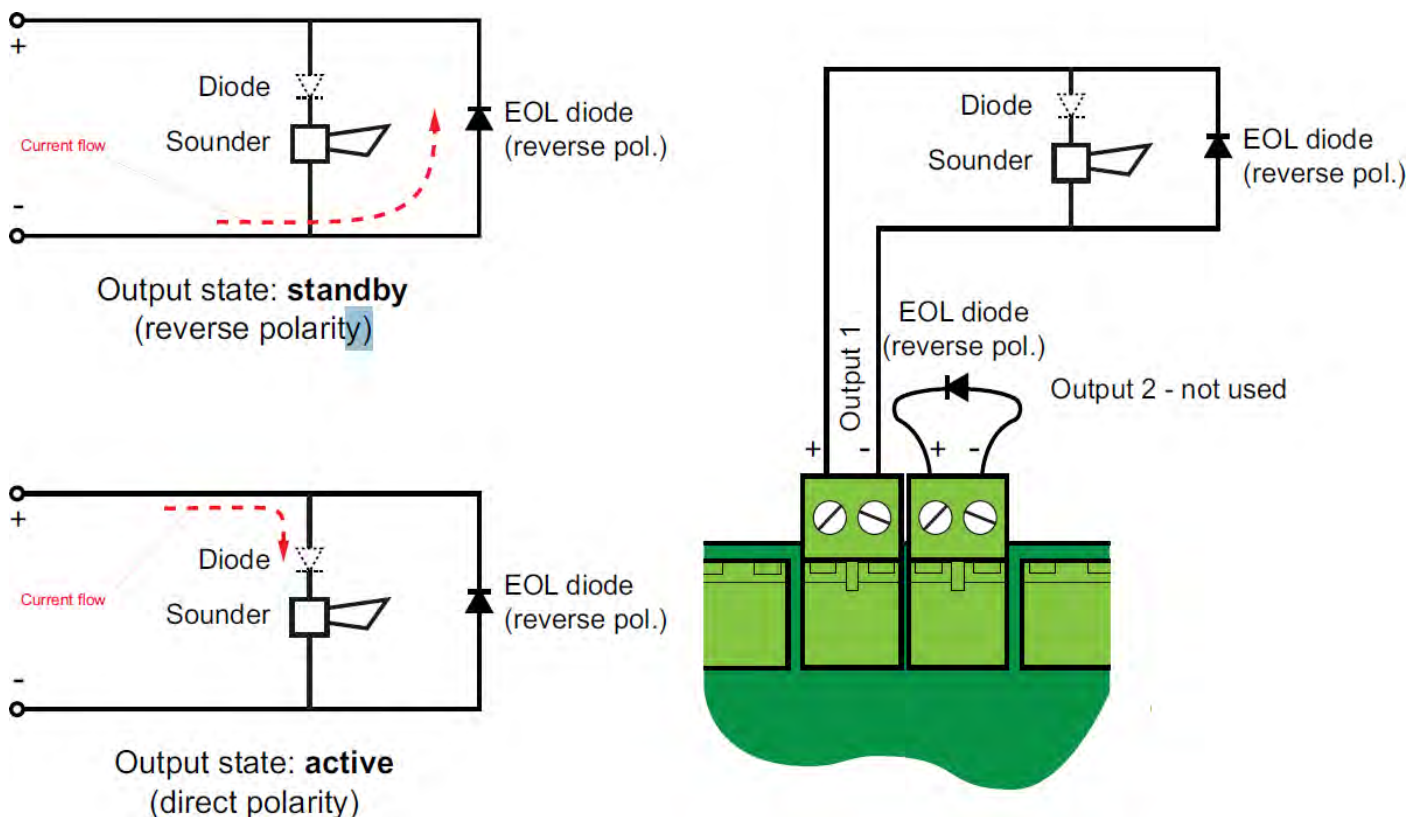
Al fine di aumentare la robustezza e la stabilità della procedura di controllo e nel rispetto dell'UNI-EN54-13, la centrale utilizza, di default, un condensatore di fine linea per monitorare i circuiti d'uscita, quest'ultimo può essere sostituito con un diodo a polarità invertita (1N4007 o simili).

Tale procedura riduce il consumo del sistema e, conseguentemente, aumenta la durata delle batterie. Inoltre, il diodo permette di monitorare il cablaggio, determinando se questo ha le condizioni minime resistivi per garantire un corretto funzionamento del sistema.

In questo caso, e con le uscite in stato di stand-by, la centrale invia nelle uscite un segnale con polarità invertita ed esegue il controllo della tensione sulle uscite. In stato di attivazione, la tensione inviata avrà una polarità diretta.

Con la centrale in stato di riposo la tensione dei morsetti d'uscita sarà limitata dal diodo di fine linea, in mancanza di questo la centrale rileverà un circuito aperto e indicherà un guasto. Se avviene un corto circuito sulla linea d'uscita le cause potrebbero essere che: gli elementi collegati non sono polarizzati correttamente, la resistenza è stata sostituita oppure la linea non soddisfa le caratteristiche minime del sistema, in questi casi la centrale indicherà uno stato di guasto. (Per maggiori informazioni fare riferimento al capitolo **5.6 - Funzioni di monitoraggio**).

Quando viene attivata un'uscita il segnale inviato sarà con polarità diretta, in questo caso, la polarità inversa del diodo riporterà il flusso in centrale attraverso i dispositivi sulla linea (se questi ultimi sono stati polarizzati correttamente) e non attraverso il diodo. In caso contrario, la centrale indicherà un guasto.

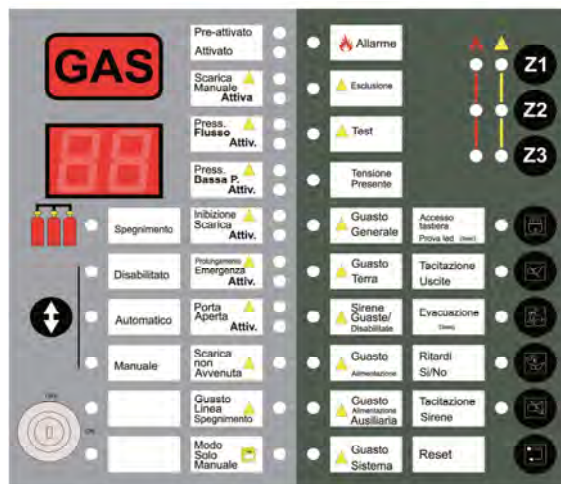


## 4 – Utente

Questa sezione spiega come utilizzare l'interfaccia utente della centrale RP1R+ per il controllo delle funzioni, la gestione del menù e le procedure obbligatorie periodiche previste dalle normative vigenti. Inoltre verranno riportati consigli e descrizioni per assistere l'utente finale nella comprensione dei messaggi di stato mostrati dal display e dai LED.

### 4.1 interfaccia utente

La centrale è dotata di tutti gli indicatori necessari per consentire all'utente di comprendere lo stato del sistema e, in funzione del livello d'accesso, eseguire funzioni di manutenzione del sistema in conformità alle normative locali.

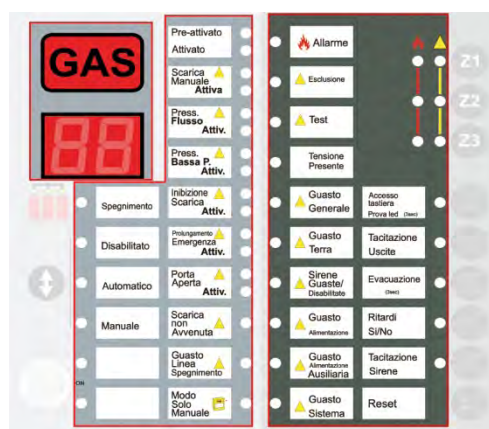


### LED SPEGNIMENTO | | LED EVENTI

I LED di stato del sistema sono divisi in due gruppi:

- A sinistra i Led che indicano il processo di spegnimento.
- A destra i Led che indicano il rilevamento di eventi o allarmi.

Per ulteriori informazioni fare riferimento alla sezione **4.2.1 LED di stato**.



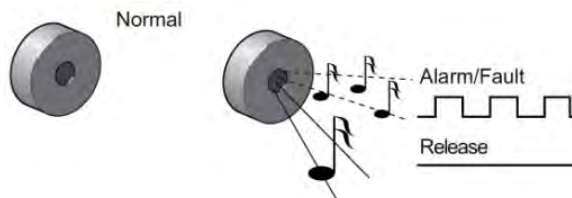
**Tasti funzione.** L'utente può interagire con le informazioni visualizzate sul LCD della centrale utilizzando i vari tasti funzione sul lato destro della centrale. I tasti funzione sono disabilitati e possono essere utilizzati solo da un'utente in possesso del codice d'accesso di livello 2 o della chiave (opzionale).





## Buzzer interno

Questo dispositivo acustico si attiva per avvisare l'utente di prendere provvedimenti immediati ogni volta che il sistema rileva qualsiasi condizione, come un evento d'incendio o di guasto. Secondo il tipo d'evento, il cicalino attiverà differenti suoni utilizzando una differente tonalità.



Per tacitare il buzzer utilizzare il tasto “Tacitazione Buzzer” ⑩.

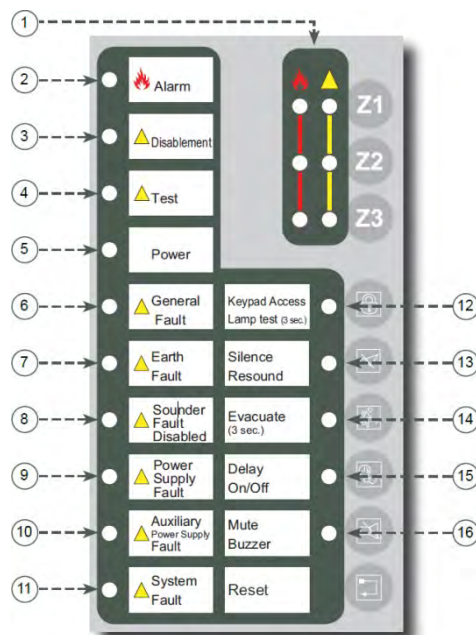
### 4.2.1 LEDs

I Led serviranno per riconoscere tutte le segnalazioni inviate alla centrale.

#### 4.2.1.1 Pannello Frontale eventi/allarmi

Il gruppo di led e pulsanti sulla destra della centrale serve per visualizzare e gestire gli eventi e/o gli allarmi.

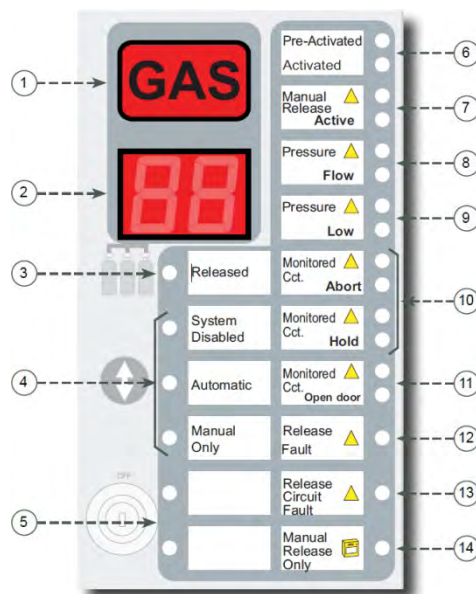
- ① Led di stato zone
- ② Allarme
- ③ Esclusione
- ④ Test
- ⑤ Tensione presente
- ⑥ Guasto generale
- ⑦ Guasto dispersione a terra
- ⑧ Sirene guaste/disabilite
- ⑨ Guasto Alimentazione
- ⑩ Guasto alimentazione ausiliaria
- ⑪ Guasto Sistema
- ⑫ Accesso tastiera
- ⑬ Tacitazione Uscite
- ⑭ Evacuazione
- ⑮ Ritardi Si/No
- ⑯ Tacitazione Sirene



#### 4.2.1.2 Pannello Frontale estinzione

Il gruppo di led e pulsanti sulla sinistra della centrale serve per visualizzare e gestire il rilascio dell'estinzione.

- ① Led Rilasciato (rilascio avviato)
- ② Conto alla rovescia del rilascio/configurazione della centrale
- ③ Led spegnimento (Rilascio terminato)
- ④ Led di stato spegnimento
- ⑤ non utilizzato
- ⑥ Pre-allarme/allarme (Stato dello spegnimento)
- ⑦ Led di scarica manuale
- ⑧ Led Pressione di flusso (indicatore del flusso estinguente)
- ⑨ Led di bassa Pressione (perdita di agente estinguente)
- ⑩ Inibizione Scarica
- ⑪ prolungamento emergenza attivato
- ⑫ Porta Aperta
- ⑬ Scarica Non avvenuta
- ⑭ Guasto Linea spegnimento
- ⑮ Modalità manuale





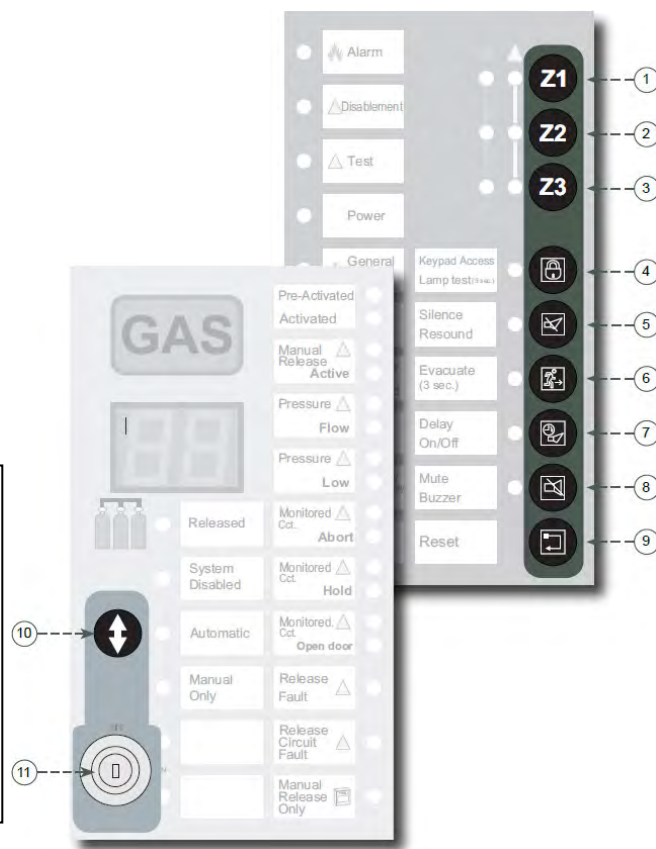
## 4.2.2 - Tasti Funzione

I vari tasti funzione posti sulla centrale ma possono essere utilizzati solo previo accesso al livello utente 1 e 2. Le funzioni di controllo sono associate ai vari tasti e, a parte la tacitazione sirene, è necessario accedere con il livello 2 come spiegato precedentemente.

- ① Z1 Disabilita/Test Zona 1 (livello 2)
- ② Z2 Disabilita/Test Zona 2 (livello 2)
- ③ Z3 Disabilita/Test Zona 3 (livello 2)
- ④ Test dei LED/buzzer (livello 2)\*
- ⑤ Disattivazione/Attivazione Sirena(Livello 2)
- ⑥ Attivazione Manuale del segnale di evacuazione (livello2)
- ⑦ Attivazione/Disattivazione ritardi(Livello 2)
- ⑧ Tacitazione Buzzer (Livello 1 – sempre accessibile)
- ⑨ Selezione modalità operatore (Livello 2)\*\*
- ⑩ abilitazione/ disabilitazione tastiera(Livello 2)

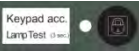
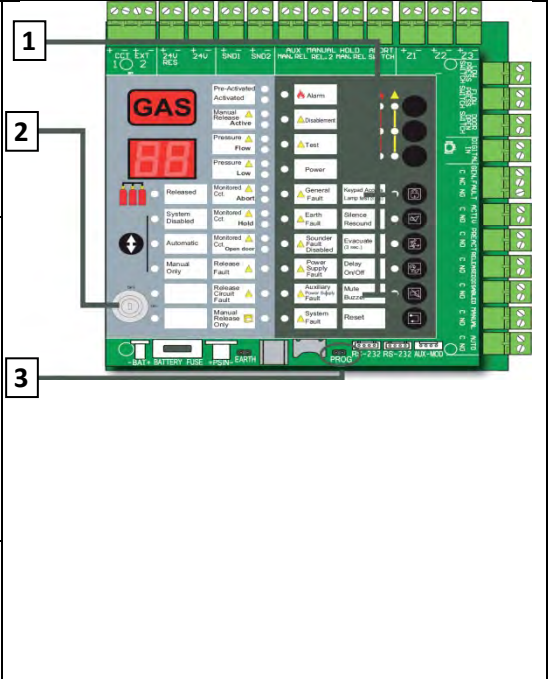

(\*) La funzione "Led Test" del tasto (4) è accessibile anche dal livello 1.

\*\* La funzione 10 è attiva solo se l'accesso al livello 2 è avvenuto utilizzando la chiave (11), l'accesso tramite password non permetterà all'utente di modificare questa funzione.



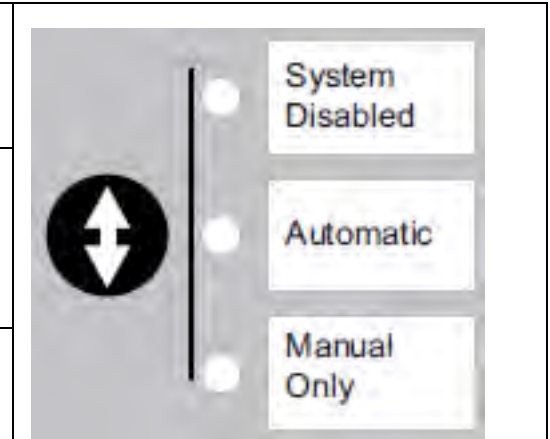
### 4.3 Livelli d'accesso

L'accesso alle funzioni della centrale cambia in funzione del livello utente.

<p><b>LIVELLO 1</b></p> 	<p>Sempre disponibile con il pannello di controllo acceso.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Questo livello non richiede l'attivazione.</li> <li>• L'utente può solo disattivare il buzzer interno e il LED test.</li> <li>• Se viene premuto un altro pulsante, la centrale attiva brevemente il buzzer interno e il LED.</li> </ul>	
<p><b>LIVELLO 2</b></p> 	<p>Disponibile con la chiave ruotata in senso orario</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La maggior parte delle funzioni sono disponibili (tasti funzione e di zona).</li> <li>• Il LED indica che il livello 2 è disponibile</li> <li>• L'accesso al livello 2 si può ottenere (con restrizioni) anche premendo la seguente sequenza di tasti:</li> <li>• Tenere premuto il tasto Accesso tastiera.</li> <li>• premere i seguenti tasti in questo ordine: Z1, Z2, Z2, Z1.</li> </ul>	
<p><b>LIVELLO 3</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponibile chiudendo il jumper "PROG" che si trova all'interno della centrale.</li> <li>• Questo livello di accesso consente di programmare e modificare la configurazione della centrale.</li> </ul>	

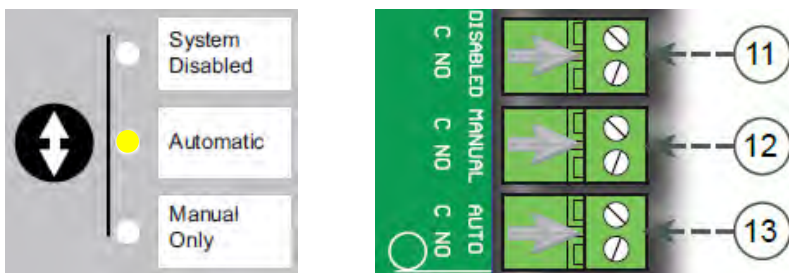
### 4.4 Modalità di funzionamento

La centrale dispone di tre modalità di funzionamento che possono essere selezionate con la "modalità di selezione". Il Led corrispondente si accenderà in corrispondenza della modalità selezionata. La selezione della modalità di funzionamento può essere effettuata solo dopo l'accesso al livello 2 utilizzando il tasto utente.

<p><b>Automatico</b></p>	<p>La centrale gestisce qualsiasi allarme proveniente dalle zone o dal pulsante posto sul pannello frontale ed esegue il processo di rilascio estinguente in maniera automatica rispettando le condizioni di ritardo già configurate.</p>	
<p><b>Manuale</b></p>	<p>Il pannello di controllo gestisce ogni allarme dalle zone, attivando le relative condizioni e le sirene. Tuttavia, l'uscita può essere attivata solo dal pulsante che si trova sul pannello frontale o dalla Zona 3 (se è configurato come rilascio manuale)</p>	
<p><b>Sistema disabilitato</b></p>	<p>Come per il rilascio manuale, ma non consente di attivare il rilascio estinguente, neanche manualmente.</p>	



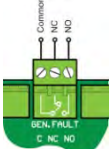
### 4.5 Stato della centrale

Lo stato della centrale viene mostrato dalle indicazioni presenti sul pannello, In modalità "Automatica" il led sul pannello frontale è illuminato di color ambra (Automatic), e il corrispondente contatto di uscita è attivo (13). Per tutte le altre modalità di funzionamento, i led e i contatti attivati saranno quelli corrispondenti alla modalità selezionata.





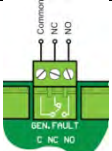

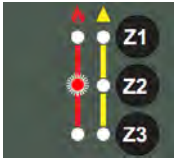

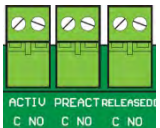
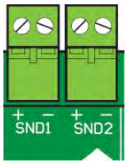


#### 4.5.1 Centrale in condizione Normale

Quando la centrale è in stato di riposo e l'utente inserito è di livello 1 la centrale è in condizione normale, e saranno presenti le seguenti indicazioni:

	<p>LED di alimentazione (verde). Questo rimane acceso quando il pannello è alimentato.</p>
	<p>Il buzzer interno è tacitato.</p>
	<p>Relè di guasto generale, disalimentato (contatto tra C e NC)</p>



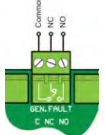

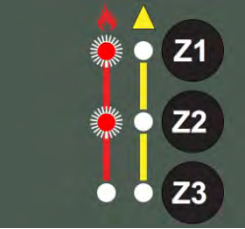
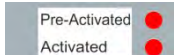
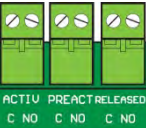
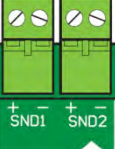
#### 4.5.2 Centrale in condizione Pre-allarme (una singola zona in allarme)

Se è presente un allarme in una delle zone, la centrale entrerà in modalità di rilascio pre-allarme, e saranno presenti le seguenti indicazioni:

	<p>LED di alimentazione (verde). Questo rimane acceso quando il pannello è alimentato.</p>
	<p>Il buzzer interno è attivo, (Tono alternato 1Hz)</p>
	<p>Relè di guasto generale, alimentato (contatto tra C e N.A.)</p>
	<p>LED di allarme (rosso) Lampeggiante.</p>
	<p>I led di stato delle zone indica quale delle tre è in allarme La segnalazione del led è lampeggiante se l'allarme proviene da un sensore e fisso se proviene da un pulsante manuale.</p>
	<p>Led di stato rilascio -&gt; Pre-allarme: ON; Allarme: OFF.</p>
	<p>Contatti -&gt; Pre-allarme: ON; Allarme: OFF; Spegnimento: OFF.</p>
	<p>Quando il parametro <b>SA</b> = 0 (di default), le uscite sirene 1 e 2 (SND1 e SND2) funzioneranno con un tono lento pulsare (1 Hz). Quando il ritardo configurato <b>r.S</b> è terminato, gli avvisatori acustici possono essere tacitati premendo il tasto "Tacitazione uscite" . Se è stato configurato uno specifico ritardo, le sirene resteranno tacitate fino a quando il tempo di ritardo terminerà. Il ritardo può essere interrotto in qualsiasi momento premendo il tasto "Ritardo ON / OFF"  in questo caso le sirene si attiveranno.</p>

### 4.5.3 Centrale in condizione attiva (due zone in allarme)

Di Default, la centrale rilascia l'estinguente quando la zona 1 e la zona 2 vanno in allarme o quando viene premuto il pulsante di rilascio estinguente (solo in modalità automatica o manuale). In questa circostanza saranno presenti le seguenti indicazioni:

	<p>LED di alimentazione (verde). Questo rimane acceso quando il pannello è alimentato.</p>
	<p>Il buzzer interno è attivo, (Tono alternato 1Hz)</p>
	<p>Relè di guasto generale, alimentato (contatto tra C e NO)</p>
	<p>LED di allarme (rosso) Lampeggiante.</p>
	<p>I led di stato delle zone indica quale delle tre è in allarme La segnalazione del led è <b>lampeggiante</b> se l'allarme proviene da un sensore e <b>fisso</b> se proviene da un pulsante manuale.</p>
	<p>Led di stato rilascio -&gt; Pre-Allarme: <b>ON</b>; Allarme: <b>ON</b>.</p>
	<p>Contatti -&gt; Pre- Allarme: <b>ON</b>; Allarme: <b>ON</b>; Spegnimento: <b>OFF</b></p>
	<p>Le uscite sirene 1 e 2 (SND1 e SND2) funzioneranno con un tono veloce pulsante (2 Hz).</p>

In aggiunta quando il rilascio estinguente viene attivato sono presenti le seguenti segnalazioni:

In accordo con la sezione 4.17 della UNE-EN12094-1:2004 è possibile specificare un ritardo noto come tempo di pre-scarica di allarme che sarà regolabile da 00 a 60 secondi. La configurazione di questo ritardo può essere eseguita solo da un utente con accesso di livello 3 (Sezione 5 Configurazione centrale).


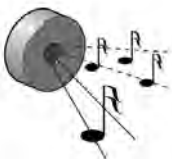
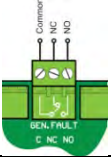


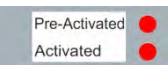
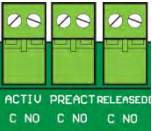
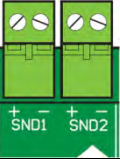


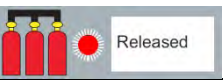

 <p>Il Led <b>GAS</b> sarà lampeggiante</p>	 <p>Inizia il Conto alla rovescia. Di default il timer mostrerà <b>60 secondi</b>.</p>
--	---

Durante il tempo di ritardo le sirene non possono essere tacitate

\* Quando il rilascio è causato da un pulsante manuale, la sequenza di estinzione si attiva immediatamente, senza applicare il ritardo programmato. È possibile modificare questa caratteristica di default attraverso la modifica dei parametri (per maggiori dettagli fare riferimento alla sezione 5 configurazione centrale).

#### 4.5.4 Stato di rilascio estinguente

Quando il tempo di ritardo è terminato la centrale attiva la fase di estinzione e mostrerà le seguenti indicazioni:

	<p>LED di alimentazione (verde). Questo rimane acceso quando il pannello è alimentato.</p>
	<p>Il buzzer interno è attivo, (Tono costante)</p>
	<p>Relè di guasto generale, alimentato (contatto tra C e NO)</p>
	<p>LED di allarme (rosso) Lampeggiante.</p>
	<p>I led di stato delle zone indica quale delle tre è in allarme La segnalazione del led è <b>lampeggiante</b> se l'allarme proviene da un sensore e <b>fisso</b> se proviene da un pulsante manuale.</p>
	<p>Led di stato rilascio -&gt; Pre-Allarme: <b>ON</b>; Allarme: <b>ON</b>.</p>
	<p>Contatti -&gt; Pre-allarme: <b>ON</b>; Allarme: <b>ON</b>; Spegnimento: <b>ON</b></p>
	<p>Le uscite sirene 1 e 2 (SND1 e SND2) funzioneranno con un tono costante.</p>
	<p>La luce GAS è fissa</p>
	<p>Il timer mostra i valori 00 lampeggianti</p>
	<p>Il Led di rilascio (ROSSO) è attivo</p>
	<p>Circuito di rilascio: i relè di uscita per l'attivazione del solenoide dei dispositivi di scarico sono disabilitati.</p>

#### 4.6 Pulsanti ausiliari

Come descritto nella sezione 3.4 (collegamento circuiti d'ingresso) è possibile collegare dei pulsanti ausiliari alla centrale per semplificare il controllo remoto.

##### 4.6.1 Comando di spegnimento da pulsanti manuali

Seguendo le istruzioni del capitolo 3.4.1 Rilascio estinguente, è possibile collegare un pulsante ausiliario (opzionale) per il rilascio manuale (solamente in modalità automatica o manuale). L'attivazione del pulsante attiverà la centrale.

In accordo con la UNI12094-1:2004 è possibile specificare il tempo di pre-scarica da 00 a 60s.

Questo ritardo è programmabile solo da un utente con livello d'accesso 3 durante il processo di configurazione del pannello di controllo e mediante il parametro **Et** (capitolo 5). Il tempo di pre-scarica stabilirà il tempo tra il rilascio manuale e l'inizio dell'estinzione. Di default, in caso di rilascio manuale la centrale esegue la sequenza immediatamente, a prescindere dal valore memorizzato come parametro **Et**, è comunque possibile attivare il ritardo attraverso la modifica del parametro **Pd** capitolo 5.

Quando la centrale è in modalità disabilitata, il pulsante attiverà solamente l'attivazione dell'uscita sirene.

**Per abilitare un secondo pulsante ausiliare bisogna collegarlo al morsetto d'ingresso MANUAL REL. 2 (Blocco B), è necessario però attivare prima questa funzione utilizzando il parametro **E2** accedendo nella modalità configurazione del pannello di controllo. In questo caso, l'attivazione di questo secondo pulsante non attiverà la centrale ma attiverà solamente il circuito di estinzione 2 presente nel blocco 2. Viene mostrato il testo **E2**.**


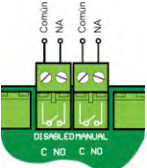
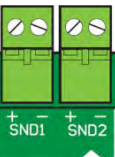
**Il pannello di controllo uscirà da questo stato automaticamente quando la condizione del secondo pulsante manuale verrà modificata.**

##### 4.6.2 Dispositivo di prolungamento emergenza

Seguendo le istruzioni della sezione 3.4.2, e secondo i requisiti della norma UNI-EN 12094-1: 2004, sezione 4.20b (rilevamento di dispositivi d'emergenza), la centrale supporta (facoltativo) il collegamento di un dispositivo di prolungamento emergenza che fermerà la sequenza di rilascio estinguente. Se il pulsante di Sospensione viene attivato quando la centrale ha già iniziato il countdown (modalità Attiva), le sirene della centrale passeranno dalla modalità ad alta frequenza (2Hz) a quella a bassa frequenza (0,5Hz), il conto alla rovescia si interrompe e il contatto d'uscita corrispondente alla modalità "Disabilitato" si attiverà.

Se l'attivazione è stata avviata da un pulsante manuale, il conto alla rovescia verrà annullata solo se l'opzione di ritardo attivazione è stata attivata. Questa opzione, che è disabilitata di default, può essere attivata modificando il parametro **Pd** (Sezione 5).

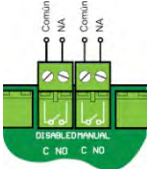
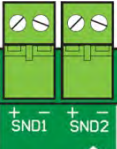
La azioni dalla centrale con dispositivo di prolungamento emergenza attivo sono le seguenti:

	Mentre il pulsante viene premuto, il conto alla rovescia resta fermo e in attesa.
	Contatto DISABLED ON
	Uscita Sirene (SND 1 e SND2) modalità pulsante (1Hz)



#### 4.6.3 Dispositivo di Annullamento Emergenza (Abort)

Seguendo le istruzioni della sezione 3.4.3 dispositivo d'interruzione di emergenza, e secondo i requisiti di UNI-EN 12094-1: 2004, sezione 4.27 (Dispositivi per interruzione di emergenza), il pannello di controllo supporta il collegamento (opzionale) di un dispositivo di emergenza manuale ABORT per fermare la sequenza automatica di rilascio.

	Contatto DISABLED ON
	Uscita Sirene (SND 1 e SND2) silenziato

L'ingresso Abort è bloccato, così, una volta attivato, sarà necessario un ripristino manuale del pannello di controllo per abilitare nuovamente il processo di spegnimento.

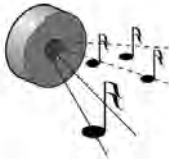
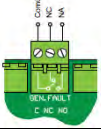

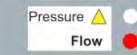
In alternativa, e modificando il parametro **br**, (sezione 5) è possibile modificarle le funzioni di default della centrale a fronte di un'attivazione di annullamento emergenza, che permetterà alla centrale di trattenere la condizione di emergenza solo finché l'ingresso ABORT è attivato. Il countdown sarà ripristinato automaticamente quando la condizione di annullamento emergenza viene revocata. (Nota: La modifica di questa opzione è in contrasto con la norma UNI-EN 12094-1: 2004).

#### 4.7 Segnalazioni esterne

Come descritto nella sezione 3.4.5 la centrale è provvista di ingressi sorvegliati per segnalazioni esterne per rilevare degli eventi da dispositivi esterni.

##### 4.7.1 Segnale di bassa pressione

L'ingresso di bassa pressione permette alla centrale di controllare la perdita di agente estinguente tramite il dispositivo di controllo installato. Quando la centrale riceve un segnale di bassa pressione viene segnalato un guasto e la centrale mostrerà le seguenti indicazioni:

	Il Buzzer interno funziona in modalità alternata
	Relé di guasto generale (GEN.FAULT) non alimentato (collegamento tra C e NC)
	Il Led di guasto sarà di colore rosso lampeggiante
	Il led di bassa pressione sarà acceso fisso







#### 4.7.4 Ingressi digitali

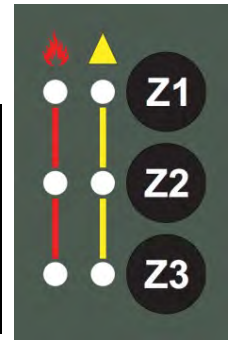
Come descritto nella sezione 3.4.6 "Ingressi digitali", la centrale può programmare gli ingressi digitali come contatti liberi da potenziale per controllare la centrale da altri sistemi esterni, per maggiori informazioni fare riferimento alla sezione 3.4.6. Ci sono una serie di operazioni che possono essere effettuate quando viene attivato questo contatto. Queste operazioni sono programmabili dal parametro **ILL**, (Per maggiori dettagli fare riferimento alla Sezione 5.).

### 4.8 Disabilitazione

#### 4.8.1 Disabilita Zone


Premere il tasto corrispondente a una delle tre zone per disabilitarne la supervisione. Questa azione è avviabile solo da un utente con accesso di livello 2, quando viene attivata questa opzione le indicazioni presenti in centrale saranno le seguenti:

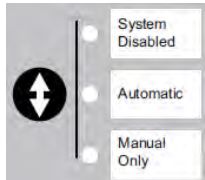
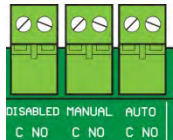
	Il led della zona disabilitata sarà di colore giallo fisso
	Il led Esclusione sarà di colore giallo fisso



In queste circostanze, gli allarmi e le anomalie della zona disabilitate non saranno controllate, di conseguenza, non saranno indicate dalla centrale.

#### 4.8.2 Disabilitazione del processo di spegnimento

Per disabilitare il processo di spegnimento, la centrale deve essere in modalità "Disabilitata" premendo più volte il pulsante  finché il Led di stato non si illumina. In questo modo il processo di spegnimento non potrà essere avviato manualmente o automaticamente. Questa funzione è programmabile solo da un utente con livello di accesso 2, le indicazioni mostrate sulla centrale saranno le seguenti:

	Il led "Disabilitato" sarà di colore giallo fisso.
	Relè disabilitato: <b>ON</b> .

#### 4.8.3 Disabilitazione delle uscite sirene

In accordo con la norma UNI-EN 12094-1: 2004, paragrafo 4.15, le sirene possono essere disabilitate solo quando la centrale è in modalità di funzionamento "disabilitata". Per disattivare le sirene, premere il tasto "Tacitazione uscite" con accesso di livello 2. Quando il pannello di controllo torna in modalità operativa "Manuale" o "Automatico", i circuiti sirene vengono ripristinati automaticamente.

#### 4.8.4 Tacitazione uscita sirene

A differenza della sezione precedente (4.8.3 sirene Disattiva), le sirene attive possono essere tacitate (non disabilitate), temporaneamente, premendo il tasto "Tacitazione uscite" sempre con accesso di livello 2. Premendo nuovamente "Tacitazione uscite" le sirene saranno riattivate.

#### 4.8.5 tacitazione buzzer

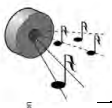
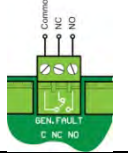

Come descritto nel capitolo 4.3 il buzzer interno può essere tacitato da qualsiasi livello d'accesso utilizzando il tasto tacitazione sirene.

#### 4.9 Guasti

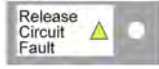
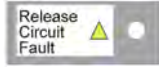
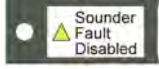
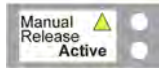
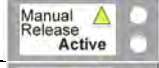
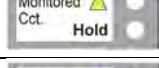
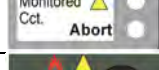


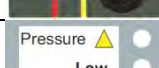
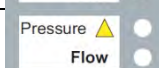

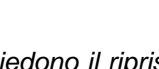
Secondo l'UNI-EN 54-4: A2: 2006 obbligatoria dall'agosto del 2009, è necessario monitorare le batterie, al fine di garantire un corretto e sicuro funzionamento in caso di mancanza rete. La centrale consente di misurarne periodicamente lo stato per controllare il valore della resistenza interna. Se questo valore è maggiore di 700 mΩ, la centrale segnalerà un guasto d'alimentazione ausiliaria.

##### 4.9.1 Guasti dei circuiti controllati

Tutti gli ingressi e le uscite controllate hanno bisogno di una resistenza di fine in modo che la centrale possa verificarne il cablaggio. Se avviene un corto circuito le indicazioni mostrate in centrale saranno le seguenti:

	Il buzzer interno funzionerà in modalità alternata
	Relé di guasto generale (GEN.FAULT) non alimentato (collegamento tra C e NC)
	Il Led di "guasto generale" sarà di colore giallo lampeggiante.

Lista delle segnalazioni in centrale in base al guasto:

Guasto	TB	DESCRIZIONE	LED	note
guasto nel circuito di spegnimento 1	1	<b>CCT EXT 1</b>		LAMPEGGIANTE *Ripristino automatico
guasto nel circuito di spegnimento 2	2	<b>CCT EXT 2</b>		*Ripristino automatico
Sirena guasta/disabilitata	5	<b>SND 1</b>		*Ripristino automatico
Sirena guasta/disabilitata	6	<b>SND 2</b>		*Ripristino automatico
Attivazione manuale	A	<b>AUX. MAN. REL.</b>		FISSO *Ripristino automatico
Attivazione manuale 2	B	<b>MANUAL REL.2</b>		LAMPEGGIANTE *Ripristino automatico
guasto nel circuito di prolungamento emergenza	C	<b>HOLD MAN. REL.</b>		MONITORED LAMPEGGIANTE HOLD FISSO *Ripristino automatico
Annullamento emergenza	D	<b>ABORT SWITCH</b>		MONITORED LAMPEGGIANTE ABORT FISSO *Ripristino automatico
Zona 1 in guasto	E	<b>Z1</b>		LAMPEGGIANTE *Ripristino automatico
Zona 2 in guasto	F	<b>Z2</b>		LAMPEGGIANTE *Ripristino automatico
Zona 3 in guasto	G	<b>Z3</b>		LAMPEGGIANTE *Ripristino automatico
guasto bassa pressione	H	<b>LOW PRESS SWITCH</b>		LAMPEGGIANTE *Ripristino automatico
guasto Pressione Flusso	I	<b>FLOW PRESS SWITCH</b>		LAMPEGGIANTE *Ripristino automatico
porta aperta	J	<b>DOOR OPEN SWITCH</b>		LAMPEGGIANTE *Ripristino automatico

(\*) Di default tutti i guasti vengono bloccati e richiedono il ripristino da parte della centrale. Fatta eccezione per il guasto del circuito d'interruzione, per i restanti guasti è possibile modificare il funzionamento ed eseguire un ripristino automatico quando la condizione di guasto scompare.

### 4.9.3 Indicazione LED "sirene guaste/ disabilitate"

Ci sono due possibili ragioni per cui si può accendere il led di guasto "sirene guaste/disabilitato":

Se l'elemento di fine linea non è stato installato in uno dei due circuiti delle sirene (Come indicato nella sezione 3.5.3) viene indicato un guasto, e in questo caso il led dedicato lampeggerà velocemente.

Secondo la norma UNI-EN54, quando c'è un ritardo configurato per l'attivazione sirene, questo deve essere indicato attivando la condizione "disabilitato". Il Led " sirene guaste / disabilitate" si accenderà, ma in questo caso, in modalità lampeggiante lento (1 Hz).

(\*) Quando le sirene non sono ancora state attivate perché c'è un ritardo attivo (impostato tramite parametro **r.5**), il led di "ritardo SI/NO" si accenderà.

## 4.10 Funzioni aggiuntive

### 4.10.1 Controllo di reset del pannello

Per eseguire un'azione di ripristino è necessario accedere con una password di livello 2 e successivamente premere il tasto RESET, questa azione viene utilizzata per resettare tutti gli eventi in allarme e riportarla al suo normale funzionamento.



D'altra parte, secondo la UNI-EN 12094-1: 2004, Sezione 4.12.2, è possibile inibire la funzione di reset temporaneamente dopo che il comando viene attivato. Utilizzare il parametro **r.1** per configurare il tempo d'inibizione dalla modalità di programmazione della centrale (fare riferimento alla sezione 5. configurazione del pannello di controllo).

### 4.10.2 Evacuazione

Per generare un segnale di evacuazione, il pannello di controllo deve essere in stato quiescente.

Dal livello di accesso 2, premere e mantenere premuto per 3 secondi il tasto "Tacetazioni uscite" per attivare le sirene senza attivare i circuiti di rilascio e generare un segnale di evacuazione.

Sulla centrale saranno presenti le seguenti indicazioni:

	Il led di allarme si accenderà con luce fissa.
	Si attiverà l'uscita sirena (SND1 e SND2) alternata.

### 4.10.3 Leds test

Per eseguire un test al fine di verificare che tutti i LED funzionino correttamente da qualsiasi livello di accesso, è necessario tenere premuto il tasto "accesso Tastiera" per 3 secondi, (vedere la Sezione 4.3. Livelli di accesso).

I LED del pannello di controllo si illumineranno singolarmente e il buzzer interno suonerà.

## 5 Configurazioni

### 5.1 Panoramica

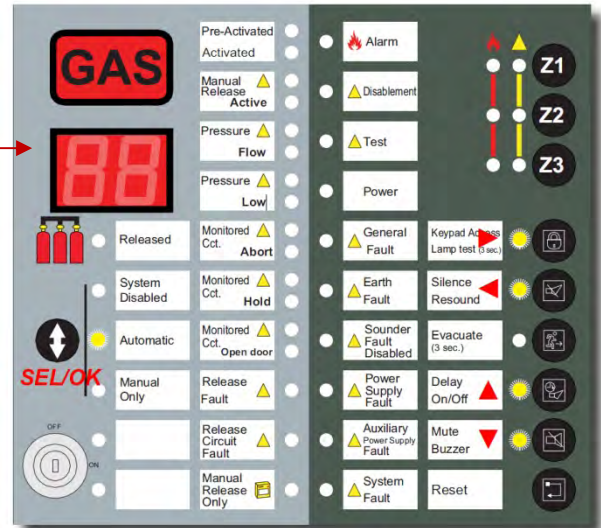
Questa centrale ha diverse opzioni che le permettono la modifica delle sue funzionalità al fine di soddisfare tutte le esigenze e i requisiti per ogni particolare applicazione. Dal livello di accesso 3 sono disponibili queste opzioni di configurazione (4.3. Livello di accesso).

### 5.2 Configurazione per la modalità di navigazione

I parametri e le varie opzioni verranno mostrate sul LCD del pannello frontale.

Entrando come utente di livello 3, alcuni tasti cambiano la loro funzione normale e consentono la navigazione tra diverse opzioni di configurazione. I tasti abilitati a tale scopo sono evidenziati.

Keypad acc. Lamp Test (3 sec.)		Parametro successivo
Silence Resound		Parametro precedente
Delay On/Off		Aumenta il valore
Mute Buzzer		Diminuisce il valore
	SEL/OK	Conferma e modifica














Nota: Quando si passa da un parametro all'altro, l'ultima modifica viene salvata senza premere SEL / OK.

## 5.3 Opzioni




### 5.3.1 Opzioni spegnimento

Per distinguere tra parametri e valori i parametri avranno un punto lampeggiante tra i due caratteri.						
	<b>Tempo di ritardo spegnimento</b>	<p>La UNE-EN 12094-1: 2004, Descrive un tempo di ritardo prima del rilascio dell'estinguete (Pre-Allarme). Questo tempo può essere modificato da 00-60 sec, con intervalli di 5 sec.</p> <p>Ritardo "t" per lo spegnimento (valore di default: 60 sec)</p> <p>Valore selezionabile 00-60 sec.</p>				
	<b>Tempo di rilascio estinguente</b>  In modalità d'inserimento valore, il punto verrà utilizzato per calcolare il tempo totale:  = 15 sec. = + 100 sec. = + 200 sec.	<p>La UNI-EN 12094-1:2004 specifica un tempo di spegnimento per sistemi a bassa pressione.</p> <table border="1"> <tr> <td>Range 05 a 295 sec.</td> <td>Tempo di rilascio attivo (intervalli di 5 sec.)</td> </tr> <tr> <td>--</td> <td>Il circuito rimane attivo fino al reset della centrale (di default)</td> </tr> </table>	Range 05 a 295 sec.	Tempo di rilascio attivo (intervalli di 5 sec.)	--	Il circuito rimane attivo fino al reset della centrale (di default)
Range 05 a 295 sec.	Tempo di rilascio attivo (intervalli di 5 sec.)					
--	Il circuito rimane attivo fino al reset della centrale (di default)					





	<p><b>Tempo di ritardo in caso di sblocco manuale</b></p>	<p>È possibile modificare anche il tempo di ritardo nel caso in cui la fase di spegnimento viene attivata tramite il pulsante manuale.</p> <table border="1" data-bbox="863 219 1425 367"> <tr> <td><b>00</b></td> <td>Rilascio immediato (default).</td> </tr> <tr> <td><b>01</b></td> <td>Lo stesso ritardo programmato con <b>EE</b>.</td> </tr> </table>	<b>00</b>	Rilascio immediato (default).	<b>01</b>	Lo stesso ritardo programmato con <b>EE</b> .				
<b>00</b>	Rilascio immediato (default).									
<b>01</b>	Lo stesso ritardo programmato con <b>EE</b> .									
	<p><b>Rilascio estinguente circuito 2</b></p>	<p>Abilita/disabilita estinzione circuito 2</p> <table border="1" data-bbox="863 461 1425 573"> <tr> <td><b>00</b></td> <td>Disabilitato</td> </tr> <tr> <td><b>01</b></td> <td>Abilitato</td> </tr> </table>	<b>00</b>	Disabilitato	<b>01</b>	Abilitato				
<b>00</b>	Disabilitato									
<b>01</b>	Abilitato									
	<p><b>Ripetizione estinzione</b></p>	<p>Definisce se il dispositivo di prolungamento (hold) ha la priorità su dispositivo di attivazione.</p> <table border="1" data-bbox="863 651 1425 763"> <tr> <td><b>00</b></td> <td>Disabilitato</td> </tr> <tr> <td><b>01</b></td> <td>Abilitato</td> </tr> </table>	<b>00</b>	Disabilitato	<b>01</b>	Abilitato				
<b>00</b>	Disabilitato									
<b>01</b>	Abilitato									
	<p><b>Priorità dei dispositivi di prolungamento</b></p>	<p>Definisce se il dispositivo di sospensione ha la priorità su dispositivo di sblocco.</p> <table border="1" data-bbox="863 943 1425 1055"> <tr> <td><b>00</b></td> <td>Priorità al disp. Attivazione</td> </tr> <tr> <td><b>01</b></td> <td>Priorità al disp. Sospensione/prolungamento</td> </tr> </table>	<b>00</b>	Priorità al disp. Attivazione	<b>01</b>	Priorità al disp. Sospensione/prolungamento				
<b>00</b>	Priorità al disp. Attivazione									
<b>01</b>	Priorità al disp. Sospensione/prolungamento									
	<p><b>Notifica di spegnimento</b></p>	<p>Definisce l'indicazione dello stato di rilascio estinguente mediante il LED sul pannello frontale.</p> <table border="1" data-bbox="863 1178 1425 1312"> <tr> <td><b>00</b></td> <td>LED attivo dopo il ritardo <b>EE</b> (di default)</td> </tr> <tr> <td><b>01</b></td> <td>LED attivo solo quando si attiva l'ingresso "BASSA PRESSIONE".</td> </tr> </table>	<b>00</b>	LED attivo dopo il ritardo <b>EE</b> (di default)	<b>01</b>	LED attivo solo quando si attiva l'ingresso "BASSA PRESSIONE".				
<b>00</b>	LED attivo dopo il ritardo <b>EE</b> (di default)									
<b>01</b>	LED attivo solo quando si attiva l'ingresso "BASSA PRESSIONE".									
	<p><b>Combinazione degli allarmi delle zone</b></p>	<p>Definisce la combinazione d'allarmi che porta la centrale dallo stato stand-by ad attiva.</p> <table border="1" data-bbox="863 1491 1425 1787"> <tr> <td><b>00</b></td> <td>Allarme Z1 &amp; Z2, or Z3 (default)</td> </tr> <tr> <td><b>01</b></td> <td>Una qualsiasi zona in allarme (Z1 or Z2 or Z3)</td> </tr> <tr> <td><b>02</b></td> <td>Due zone in allarme (Z1 &amp; Z2) or (Z1 &amp; Z3) or (Z2 &amp; Z3)</td> </tr> <tr> <td><b>03</b></td> <td>Tutte le zone in allarme (Z1 &amp; Z2 &amp; Z3)</td> </tr> </table>	<b>00</b>	Allarme Z1 & Z2, or Z3 (default)	<b>01</b>	Una qualsiasi zona in allarme (Z1 or Z2 or Z3)	<b>02</b>	Due zone in allarme (Z1 & Z2) or (Z1 & Z3) or (Z2 & Z3)	<b>03</b>	Tutte le zone in allarme (Z1 & Z2 & Z3)
<b>00</b>	Allarme Z1 & Z2, or Z3 (default)									
<b>01</b>	Una qualsiasi zona in allarme (Z1 or Z2 or Z3)									
<b>02</b>	Due zone in allarme (Z1 & Z2) or (Z1 & Z3) or (Z2 & Z3)									
<b>03</b>	Tutte le zone in allarme (Z1 & Z2 & Z3)									
	<p><b>Modalità per la zona 3</b></p>	<p>Definisce la modalità di funzionamento della zona 3</p> <table border="1" data-bbox="863 1883 1425 1995"> <tr> <td><b>00</b></td> <td>Pulsante</td> </tr> <tr> <td><b>01</b></td> <td>Sensore</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>	<b>00</b>	Pulsante	<b>01</b>	Sensore				
<b>00</b>	Pulsante									
<b>01</b>	Sensore									

	<p><b>Tempo di verifica dell'allarme</b></p>	<p>Il sistema consente di avere un periodo di tempo per la conferma dell'allarme di una zona per verificare che questo sia reale. Abilitando questo parametro, in caso d'allarme su una delle tre zone, la centrale ripristina la zona e attende 10 minuti per la riconferma. Se l'allarme si ripete nella stessa zona, questo verrà immediatamente notificato, in caso contrario il timer verrà azzerato.</p> <table border="1" data-bbox="861 331 1425 443"> <tr> <td><b>00</b></td> <td>Senza conferma (default)</td> </tr> <tr> <td><b>01</b></td> <td>Con conferma</td> </tr> </table>	<b>00</b>	Senza conferma (default)	<b>01</b>	Con conferma						
<b>00</b>	Senza conferma (default)											
<b>01</b>	Con conferma											
	<p><b>Ingresso resettabile ABORT</b></p> <div data-bbox="379 600 794 728" style="border: 1px solid black; background-color: yellow; padding: 5px; text-align: center;"> <p><b>(*) UNI-EN 12094-1:2004 NON CONFORME</b></p> </div>	<p>Secondo la UNE-EN 12094-1: 2004, sezione 4.27, nel caso in cui viene attivato un segnale di interruzione d'emergenza (da un dispositivo esterno collegato all'ingresso <b>Abort</b>), sarà necessario un ripristino manuale per abilitarlo nuovamente.</p> <table border="1" data-bbox="861 683 1425 795"> <tr> <td><b>00</b></td> <td>Ingresso non ripristinabile</td> </tr> <tr> <td><b>01</b></td> <td>Ingresso auto-ripristinabile</td> </tr> </table>	<b>00</b>	Ingresso non ripristinabile	<b>01</b>	Ingresso auto-ripristinabile						
<b>00</b>	Ingresso non ripristinabile											
<b>01</b>	Ingresso auto-ripristinabile											
	<p><b>Caratteristiche controllo apertura porta</b></p>	<p>Definisce la reazione della centrale nel caso in cui la porta fosse aperta.</p> <table border="1" data-bbox="861 913 1425 1048"> <tr> <td><b>00</b></td> <td>Sola segnalazione di porta aperta (default)</td> </tr> <tr> <td><b>01</b></td> <td>Procedura di estinzione bloccata fino a che la porta resta aperta.</td> </tr> </table>	<b>00</b>	Sola segnalazione di porta aperta (default)	<b>01</b>	Procedura di estinzione bloccata fino a che la porta resta aperta.						
<b>00</b>	Sola segnalazione di porta aperta (default)											
<b>01</b>	Procedura di estinzione bloccata fino a che la porta resta aperta.											
	<p><b>Modalità di funzionamento per l'ingresso digitale</b></p>	<p>Associa una funzione all'ingresso digitale</p> <table border="1" data-bbox="861 1171 1425 1456"> <tr> <td><b>00</b></td> <td>Reset remoto (valore di default)</td> </tr> <tr> <td><b>01</b></td> <td>Evacuazione</td> </tr> <tr> <td><b>02</b></td> <td>Tacitazione sirene</td> </tr> <tr> <td><b>03</b></td> <td>Ritardo ON/OFF</td> </tr> <tr> <td><b>04</b></td> <td>Tacitazione buzzer</td> </tr> </table>	<b>00</b>	Reset remoto (valore di default)	<b>01</b>	Evacuazione	<b>02</b>	Tacitazione sirene	<b>03</b>	Ritardo ON/OFF	<b>04</b>	Tacitazione buzzer
<b>00</b>	Reset remoto (valore di default)											
<b>01</b>	Evacuazione											
<b>02</b>	Tacitazione sirene											
<b>03</b>	Ritardo ON/OFF											
<b>04</b>	Tacitazione buzzer											




### 5.3.3 Opzioni sirene

	<p><b>Modalità attivazione sirene</b></p>	<p>Definisce quando le sirene si attivano</p> <table border="1" data-bbox="861 246 1428 398"> <tr> <td><b>00</b></td> <td>Si attivano con centrale in preallarme (default).</td> </tr> <tr> <td><b>01</b></td> <td>Si attivano con centrale in allarme.</td> </tr> </table>	<b>00</b>	Si attivano con centrale in preallarme (default).	<b>01</b>	Si attivano con centrale in allarme.
<b>00</b>	Si attivano con centrale in preallarme (default).					
<b>01</b>	Si attivano con centrale in allarme.					
	<p><b>Modalità di funzionamento per il secondo circuito sirena</b></p>	<p>Il circuito 2 di default funziona come il primo (lampeggiante), e la sua frequenza dipende dallo stato della centrale</p> <table border="1" data-bbox="861 548 1428 660"> <tr> <td><b>00</b></td> <td>Come circuito 1</td> </tr> <tr> <td><b>01</b></td> <td>Si attiverà sempre in modalità fissa</td> </tr> </table>	<b>00</b>	Come circuito 1	<b>01</b>	Si attiverà sempre in modalità fissa
<b>00</b>	Come circuito 1					
<b>01</b>	Si attiverà sempre in modalità fissa					
	<p><b>Notifica sirene disabilitate</b></p>	<p>Definisce se il LED di "Tacetazione uscite" durante il ritardo delle sirene: in accordo con la UNE-EN 54-2, il ritardo sirene deve essere indicato come se fossero scollegate.</p> <table border="1" data-bbox="861 873 1428 985"> <tr> <td><b>00</b></td> <td>LED acceso durante il ritardo sirena (default)</td> </tr> <tr> <td><b>01</b></td> <td>LED spento durante il ritardo sirena</td> </tr> </table>	<b>00</b>	LED acceso durante il ritardo sirena (default)	<b>01</b>	LED spento durante il ritardo sirena
<b>00</b>	LED acceso durante il ritardo sirena (default)					
<b>01</b>	LED spento durante il ritardo sirena					





### 5.3.4 Opzioni linee

	<p><b>Corto Circuito</b></p> <p style="background-color: yellow; text-align: center;"><b>(*) UNI-EN 12094-1:2004 NON CONFORME</b></p>	<p>Definisce come viene indicato in centrale un corto circuito di zona:</p> <table border="1" data-bbox="885 1243 1444 1355"> <tr> <td><b>00</b></td> <td>Come guasto</td> </tr> <tr> <td><b>01</b></td> <td>Come allarme(*)</td> </tr> </table>	<b>00</b>	Come guasto	<b>01</b>	Come allarme(*)
<b>00</b>	Come guasto					
<b>01</b>	Come allarme(*)					
	<p><b>Scelta del dispositivo di fine linea</b></p>	<p>Definisce il dispositivo di fine linea:</p> <table border="1" data-bbox="885 1467 1444 1579"> <tr> <td><b>00</b></td> <td>Resistenza</td> </tr> <tr> <td><b>01</b></td> <td>Condensatore</td> </tr> </table>	<b>00</b>	Resistenza	<b>01</b>	Condensatore
<b>00</b>	Resistenza					
<b>01</b>	Condensatore					
	<p><b>Dispositivi prolungamento/Annullamento</b></p>	<p>Definisce il tipo di dispositivi collegati sui morsetti abort e hold:</p> <table border="1" data-bbox="885 1713 1444 1825"> <tr> <td><b>00</b></td> <td>Normalmente aperto (di default)</td> </tr> <tr> <td><b>01</b></td> <td>Normalmente chiuso</td> </tr> </table>	<b>00</b>	Normalmente aperto (di default)	<b>01</b>	Normalmente chiuso
<b>00</b>	Normalmente aperto (di default)					
<b>01</b>	Normalmente chiuso					
	<p><b>Ingresso Low Press</b></p>	<p><b>Tipo di dispositivi collegati sul morsetto Low press:</b></p> <table border="1" data-bbox="885 1948 1444 2060"> <tr> <td><b>00</b></td> <td>Normalmente aperto (di default)</td> </tr> <tr> <td><b>01</b></td> <td>Normalmente chiuso</td> </tr> </table>	<b>00</b>	Normalmente aperto (di default)	<b>01</b>	Normalmente chiuso
<b>00</b>	Normalmente aperto (di default)					
<b>01</b>	Normalmente chiuso					



	<b>Ingresso flow Press</b>	<p>Tipo di dispositivi collegati sul morsetto flow press:</p> <table border="1"> <tr> <td><b>00</b></td> <td>Normalmente aperto (di default)</td> </tr> <tr> <td><b>01</b></td> <td>Normalmente chiuso</td> </tr> </table>	<b>00</b>	Normalmente aperto (di default)	<b>01</b>	Normalmente chiuso
<b>00</b>	Normalmente aperto (di default)					
<b>01</b>	Normalmente chiuso					
	<b>Modalità porta aperta</b>	<p>Tipo di dispositivi collegati sul morsetto flow press:</p> <table border="1"> <tr> <td><b>00</b></td> <td>Normalmente aperto (di default)</td> </tr> <tr> <td><b>01</b></td> <td>Normalmente chiuso</td> </tr> </table>	<b>00</b>	Normalmente aperto (di default)	<b>01</b>	Normalmente chiuso
<b>00</b>	Normalmente aperto (di default)					
<b>01</b>	Normalmente chiuso					
	<b>Ingressi digitali</b>	<p>Permette di scegliere i contatti sugli ingressi digitali</p> <table border="1"> <tr> <td><b>00</b></td> <td>Normalmente chiuso</td> </tr> <tr> <td><b>01</b></td> <td>Normalmente aperto (default)</td> </tr> </table>	<b>00</b>	Normalmente chiuso	<b>01</b>	Normalmente aperto (default)
<b>00</b>	Normalmente chiuso					
<b>01</b>	Normalmente aperto (default)					

### 5.3.5 Opzioni Aggiuntive

	<b>Ritardo sirena</b>	<p>Periodo di tempo (in minuti) che intercorre tra la centrale in stato di pre-attivazione e l'attivazione del ritardo sirena. Se è attivo un solo allarme di zona, questo periodo di tempo può essere utilizzato per verificare l'allarme e ripristinare la centrale prima dell'attivazione sirena.</p> <p>Tempo di ritardo fino all'attivazione sirene (Default 00)</p> <p><b>Selezionabile da 00 a 10 min</b></p>						
	<b>Reset disabilitato dopo il rilascio</b>	<p>Secondo UNI-EN 12094-1: 2004 ci deve essere un intervallo di tempo configurabile da 0 a 30 minuti, poiché lo stato ATTIVO è stato notificato ed è possibile effettuare il ripristino.</p> <table border="1"> <tr> <td><b>...</b></td> <td>Il ripristino rimane disattivata fino a che il rilascio non è terminato o fino a quando il tempo configurato in dei parametri (→ 0 seg.)</td> </tr> <tr> <td><b>00</b></td> <td>Il reset è sempre permesso (di default)</td> </tr> <tr> <td><b>01/ 30</b></td> <td>Reset remains disabled during configured time (minutes)</td> </tr> </table>	<b>...</b>	Il ripristino rimane disattivata fino a che il rilascio non è terminato o fino a quando il tempo configurato in dei parametri (→ 0 seg.)	<b>00</b>	Il reset è sempre permesso (di default)	<b>01/ 30</b>	Reset remains disabled during configured time (minutes)
<b>...</b>	Il ripristino rimane disattivata fino a che il rilascio non è terminato o fino a quando il tempo configurato in dei parametri (→ 0 seg.)							
<b>00</b>	Il reset è sempre permesso (di default)							
<b>01/ 30</b>	Reset remains disabled during configured time (minutes)							
	<b>Guasto dispersion a terra</b>	<p>Definisce la soglia di guasto a terra</p> <table border="1"> <tr> <td><b>00</b></td> <td>Bassa</td> </tr> <tr> <td><b>01</b></td> <td>Media</td> </tr> <tr> <td><b>02</b></td> <td>Alta</td> </tr> </table>	<b>00</b>	Bassa	<b>01</b>	Media	<b>02</b>	Alta
<b>00</b>	Bassa							
<b>01</b>	Media							
<b>02</b>	Alta							
	<b>Modalità di monitoraggio delle uscite</b>	<p>Permette di scegliere il dispositivo di fine linea</p> <table border="1"> <tr> <td><b>00</b></td> <td>Resistenza</td> </tr> <tr> <td><b>01</b></td> <td>Diodo</td> </tr> </table>	<b>00</b>	Resistenza	<b>01</b>	Diodo		
<b>00</b>	Resistenza							
<b>01</b>	Diodo							



## 5.4 Funzioni aggiuntive

### 5.4.1

Questa centrale permette delle speciali configurazioni per ripristinare i guasti, o il funzionamento a 220Vac come un sottosistema dipendente. Queste configurazioni **non soddisfano UNI-EN 54-4 / A2: 2006 e UNE-EN 54-2** e sono utilizzati solo per operazioni speciali.

**5.4.2.** Per modificare una delle funzioni speciali, seguire le seguenti procedure:

**1** - Spegner la centrale (Alimentazione e batterie)

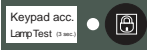
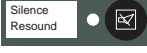


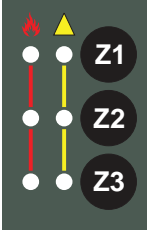


**2** - Cambiare l'accesso della centrale al livello 3 spostando il jumper su "PROG".

**3**- Riaccendere la centrale

**4** - Dopo qualche secondo, i led si spegneranno e resteranno accesi solo i led per le funzioni speciali, che mostra lo stato corrente per la configurazione speciale (vedi tabella). Il led "errore di sistema" lampeggerà.

**5** - Premere il pulsante associato per confermare le modifiche apportate, il led associato modificherà il suo stato.

Questo tipo di configurazioni non è compatibile con l'UNI-EN54-4/A2:2006 e UNI-EN 54-2. Queste sono disponibili solo per casi particolari e devono essere utilizzate in accordo con l'autorità competente.

	<p><b>ON:</b> Il guasto deve essere resettato in centrale (default)  <b>OFF:</b> la segnalazione viene resettata automaticamente alla scomparsa del guasto.</p>
	<p><b>ON:</b> Viene indicato il guasto di alimentazione(default)  <b>OFF:</b> Il guasto alimentazione non viene indicato(*)</p>
	<p><b>ON:</b> Viene indicato il guasto batteria (default)  <b>OFF:</b> Il guasto batteria non viene indicato</p>
	<p><b>ON:</b> Le sirene saranno riattivate dopo un nuovo allarme (default)  <b>OFF:</b> Le sirene non saranno riattivate dopo un nuovo allarme(*).</p>
	<p><b>ON: VSN4-REL Installato</b>  <b>OFF: VSN4-REL non Installato</b></p> <p>Il numero di configurazioni speciali possono essere selezionate con funzioni speciali (non standard), Il profilo selezionato è identificato dai sette segmenti del display (di default).</p>
	<p><b>ON:</b> Il guasto viene indicato (per la comunicazione con il canale tramite software grafico TG-RP1R)  <b>OFF:</b> Il guasto non viene indicato</p>
	<p><b>ON:</b> Sensibilità stato batteria(*) soglia per monitorare la resistenza interna della batteria, la selezione soglia avviene modificando la posizione della chiave utente per accedere alla tastiera (un solo cambiamento alla volta).  <b>OFF:</b> Sensibilità batteria alta</p>

### 5.5 Ripristinare i valori di default

Per ripristinare i valori di default seguire le seguenti indicazioni:

- Accedere al livello 3 tramite jumper "PROG"
- Premere e tenere premuto il tasto "Accesso Tastiera".
- Mantenendo il tasto premuto premere in sequenza i tasti **Z1 -> Z2 -> Z2-> Z3**.

Questa azione permette di ripristinare solo i valori di default corrispondenti alle opzioni configurabili.

Funzioni speciali accessibili solo dal livello 3, non possono essere ripristinate con le configurazioni di fabbrica, ma se necessario, queste devono essere ripristinate manualmente utilizzando la corretta procedura.

## 5.6 Monitoraggio Funzioni

### 5.6.1 Panoramica

Il controllo della centrale funziona utilizzando un diodo o un condensatore come dispositivo di fine linea (EOL), questo permette alla centrale di controllare il cablaggio determinando se questo ha le condizioni minime per garantire il corretto funzionamento. Ad esempio se una delle linee di cablaggio (circuiti di estinzione) presenta una resistenza eccessiva lungo la lunghezza o la qualità del cavo (ad esempio 4 Ω), con 1A di corrente, ciò significa una caduta di tensione di 4V, l'elettrovalvola associata a tale circuito potrebbe non attivarsi. Il metodo di monitoraggio classico, utilizzando una resistenza, determina solo lo stato di una linea in relazione a cortocircuiti o circuiti aperti, quindi il caso precedente non sarebbe stato rilevato. Con la tecnica utilizzata dalla RP1r-Supra, è possibile determinare la resistenza della linea e rilevare ipotetici guasti nel cablaggio. I valori che emergono dalla supervisione dei diversi circuiti possono essere monitorati e visualizzati sulla centrale. Queste funzioni di controllo sono accessibili solo dal livello 3.

### 5.6.2 Accesso alle funzioni di monitoraggio

Per accedere alle funzioni di monitoraggio seguire i seguenti passaggi:

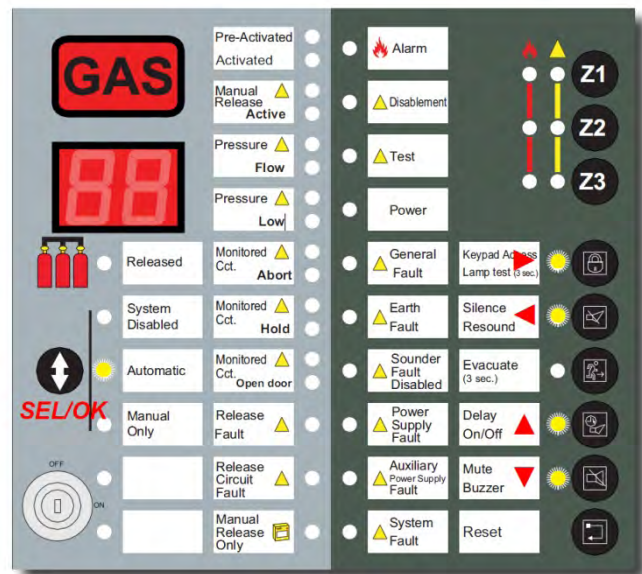
Accedere al livello 3 spostando il jumper "PROG".

Premere il tasto "EVACUAZIONE" per entrare in modalità di monitoraggio, il led associato e i tasti corrispondenti verranno attivati.

I parametri e i valori associati verranno mostrati sul pannello della centrale.

Ora sarà possibile navigare attraverso le differenti opzioni tramite i tasti "ACCESSO TASTIERA" e "TACITAZIONE USCITE".

Per uscire dalla modalità di monitoraggio premere nuovamente il tasto "EVACUAZIONE".



### 5.6.3 Parametri

I seguenti parametri sono monitorati dalla centrale e accessibili attraverso la modalità di monitoraggio:

	<b>Livello di dispersione a terra</b>	Il display mostrerà il valore di dispersione a terra, La dispersione di negativo ridurrà il livello, mentre la dispersione di positivo lo aumenterà. Valore tipico: 99-100.
	<b>Circuito sirena 1</b>	Valore della resistenza del circuito sirena 1
	<b>Circuito sirena 2</b>	Valore della resistenza del circuito sirena 2
	<b>Circuito Estinzione 1</b>	Valore della resistenza del circuito di estinzione 1
	<b>Circuito Estinzione 2</b>	Valore della resistenza del circuito di estinzione 2
	<b>Resistenza Batterie</b>	Il display mostrerà il valore(*) di monitoraggio della resistenza interna delle batterie

Il display a 7segmenti non è sufficiente per visualizzare tutti i valori delle resistenze, per questa ragione verrà utilizzato un punto per il calcolo del valore totale:

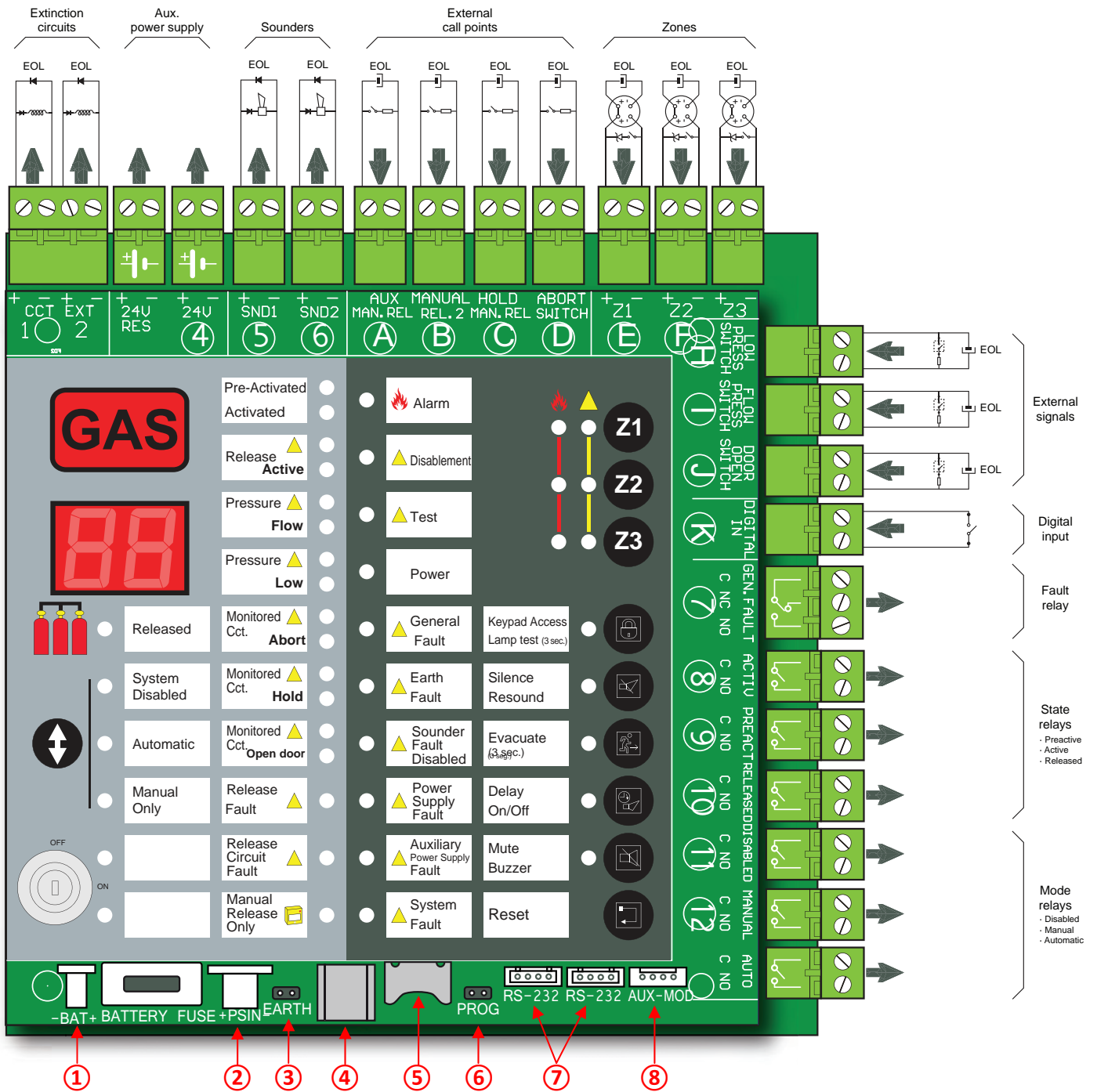
=1.5Ω      =+100(11.5Ω)      =+200(21.5Ω)

(\*)Nel caso del parametro corrispondente alla resistenza interna della batteria, questo valore dovrebbe essere interpretato applicando un fattore di riduzione di 10: 1.

=0.15Ω      =1.15Ω

N.B.: I valori indicati nella modalità di monitoraggio sono utili solo se sulla centrale sono collegati diodi e/o condensatori.

# Diagramma collegamenti



- ① Batterie
- ② Alimentazione
- ③ Jumper d'inibizione del monitoraggio della dispersione a terra
- ④ Porta USB
- ⑤ Posizione Batteria al litio
- ⑥ Jumper per la programmazione di livello 3
- ⑦ Porte RS-232
- ⑧ I<sup>2</sup>C porta di comunicazione ausiliaria

## SPECIFICHE TECNICHE

### MECCANICHE

---

<b>Costruzione:</b>	Pannello di controllo compatto con struttura modulare composto da: una piastra di montaggio metallica, un supporto per gli elementi elettronici e una copertura di plastica.
<b>Dimensioni (A x L x P):</b>	353 x 381 x 123 millimetri
<b>Peso (senza batterie / con batterie):</b>	4 Kg / 9,3 Kg
<b>Fori di montaggio:</b>	3 in metallo sulla piastra di montaggio, 4 sulla custodia
<b>Passacavi:</b>	aperture 20 millimetri: 15 (in alto) e 8 (schiena)
<b>Terminali:</b>	Tutte le terminazioni del cablaggio di campo sono realizzate utilizzando il plug-in a vite in grado di accogliere cavi con dimensioni tra 0.5mm <sup>2</sup> e 2.5mm <sup>2</sup> .

### AMBIENTALI

---

<b>Classificazione climatica:</b>	Classe A
<b>Temperatura di funzionamento:</b>	-5 ° C a + 40 ° C (da interno)
<b>Umidità:</b>	max. 95% di umidità relativa, senza condensa
<b>Grado IP</b>	IP30

### HARDWARE

---

<b>Display:</b>	<p>a) Display a 7 segmenti (2 cifre) per la configurazione e il countdown.</p> <p>b) Indicatore con la schermata "GAS" per l'indicazione d'inizio rilascio estinguente.</p>
<b>Indicatori di stato:</b>	<p>38 LED per le seguenti indicazioni:</p> <p>Allarme, guasti, stato degli ingressi e delle uscite monitorate, modalità operative, segnali esterni, sequenza di rilascio stato, sirene silenzio, buzzer muto.</p>
<b>Indicatori di zona:</b>	6 indicatori di zona a LED (2 LED per ogni zona / 3 zone)
<b>Controlli:</b>	<p>10 pulsanti sono previste le seguenti funzioni:</p> <p>Disattivare le zone / prova, LED di test, Disabilita Abilita / sirene, tacitazione buzzer, scarica manuale, ritardo sirena, reset, selezione della modalità di funzionamento.</p>
<b>Accessi di controllo:</b>	Chiave per ottenere il livello di accesso 2 (sblocco tastiera) e jumper interno per ottenere il livello di accesso 3 (di programmazione)
<b>Buzzer:</b>	Sirena interna con SPL <sub>min</sub> = 60dBA a 1m

## CAPACITÀ DEL SISTEMA

<b>Zone di rivelazione:</b>	3 zone indipendenti: <ul style="list-style-type: none"><li>• 2 zone per rivelatori convenzionali</li><li>• 1 zona configurabile per rivelatore o pulsante manuale</li></ul>
<b>Circuiti sirena:</b>	2 circuiti con uscita monitorata (2 x 250 mA)
<b>Circuiti di uscita:</b>	2 circuiti con uscita monitorata per dispositivi di sblocco attivazione 2x1A
<b>Uscite relè ausiliarie:</b>	7 contatti di uscita per le seguenti funzioni: <ul style="list-style-type: none"><li>• 1 relè di guasto generale</li><li>• 3 relè di stato (attivato, Preallarme, in corso)</li><li>• 3 relè con modalità funzionamento (Disabilitato, Manuale, Automatico)</li></ul>
<b>Contatti d'ingresso ausiliari:</b>	7 circuiti di ingresso monitorati per le seguenti funzioni: <ul style="list-style-type: none"><li>• 2 per l'uscita manuale</li><li>• 1 per dispositivo d'attesa</li><li>• 1 per Interrompere il dispositivo di emergenza</li><li>• 3 per contatti di allarme tecnico (bassa pressione, flusso e porta aperta)</li></ul>
<b>Ingresso digitale:</b>	1 ingresso digitale che può essere configurato come NO / NC
<b>Ausiliaria 24Vdc di alimentazione:</b>	Due uscite 24Vdc (azzerabili e non azzerabili) per la fornitura di dispositivi esterni ( $I_{max} = 2 \times 250 \text{ mA}$ )
<b>Orologio interno:</b>	Orologio interno RTC per il registro eventi con batteria al litio (CR2016 / CR2025 o CR2032)
<b>Registro eventi:</b>	Capacità: eventi 1000. Accessibile tramite il software
<b>Comunicazione:</b>	4 porte interne: <ul style="list-style-type: none"><li>• 2 porte seriali RS-232 (TTL, con Rx, Tx e GND, nessun controllo di flusso hardware)</li><li>• 1 porta seriale I2C</li><li>• 1 porta USB (connettore di tipo B)</li></ul>

## Alimentazione elettrica

---

<b>Classificazione:</b>	Installazione di classe 1 (la centrale deve essere messa a terra)
<b>Alimentazione:</b>	110/230 Vac $\pm$ 15%, 50/60 Hz
<b>Max. Potenza:</b>	65W
<b>Consumo energetico in standby:</b>	125mA
<b>Rete nominale del fusibile:</b>	T4AL-250V (4 A)
<b>Batterie tampone:</b>	Alimentazione di emergenza con batterie interne (2 x 12V 7Ah);
<b>Max. Tensione di uscita:</b>	28Vdc $\pm$ 100 mV
<b>Max. Potenza della batteria:</b>	2,4 A (65 W)
<b>Corrente di carico della batteria:</b>	300 mA
<b>Test di resistenza della batteria (EN54):</b>	700 MW
<b>Batteria fusibile:</b>	F4AL 250V (4 A)
<b>Batteria tensione di uscita del caricatore:</b>	max. 1 A @ 30 Vdc

## Approvazioni

---

<b>In conformità con:</b>	UNE-EN 12094-1: 2004, UNI-EN 54-2 e UNI-EN 54-4 / A2: 2006
<b>Certificazione CPD:</b>	1134-CPD-045



## SMALTIMENTO DELLA BATTERIA

Sostituire le batterie ogni quattro anni.

Le batterie devono sempre essere smaltite in conformità con le norme del produttore e locali.

Le batterie devono essere smaltite separatamente dai rifiuti domestici. Smaltire sempre le batterie rispettando sempre le normative locali. Anche in questo caso, non gettare mai le batterie con i normali rifiuti. Per maggiori informazioni contattare le autorità locali responsabili dello smaltimento dei rifiuti.

- Le batterie non devono essere smontate, gettate nel fuoco.
- Se dovesse fuoriuscire del liquido dalle batterie evitate il contatto con la pelle (ad esempio, indossando guanti di protezione) e ripulire il vano batteria con un panno asciutto.
- Sostituire sempre tutte le batterie nello stesso momento e utilizzare batterie dello stesso tipo. Fare tutte le operazioni di sostituzione e collegamento con estrema cura per evitare danni elettrici a persone e/o cose. Per maneggiare le batterie utilizzate sempre strumenti isolanti.



NOTIFIER international offices



20097  
San Donato Milanese  
(MILANO)  
Via Grandi, 22

Tel: 02/518971  
Fax: 02/5189730  
www.notifier.it  
E-mail: notifier@notifier.it  
A Honeywell company



Every care has been taken in the preparation of this data sheet but no liability can be accepted for the use of the information therein. Design features may be changed or amended without prior notice.

**NOTIFIER ITALIA S.r.l.**

A socio unico - 20097 San Donato Milanese (MI) - Via Grandi, 22 - Tel.: 02/518971 - Fax: 02/5189730 - Capitale Sociale € 2.700.000,00 i.v. - C.C.A.A. 1456164 - Trib. Milano Reg. Soc. 348608 - Vol. 8549 Fasc. 8 - Partita IVA IT 11319700156 (informativa privacy art. 3 Digs 196/03).

**UFFICI REGIONALI:**

10151 Torino - Via Pianezza, 181 - Tel.: 011/4531193 - Fax: 011/4531183 - E-mail: notifier.torino@notifier.it - 35010 Limena (PD) Via IV Novembre, 6/c Int. 9 - Tel.: 049/7663511 - Fax: 049/7663550 - E-mail: notifier.padova@notifier.it - 40050 Funo di Argelato (BO) - Asta Servizi, Bl. 3B, Gall. B n. 85, Centergross - Tel.: 051/864855 - Fax: 051/6647638 - E-mail: notifier.bologna@notifier.it - 50122 Firenze - Piazza de' Cimatori.1 Tel/Fax: 055/289177 - 00118 Roma - Via Del Casale Santarelli, 51 - Tel.: 06/7988021 - Fax: 06/79880250 - E-mail: notifier.roma@notifier.it - 80143 Napoli - Palazzo Prof. Studi - Centre Direzionale, Isola G1, Scala D, Piano 15° - Tel.: 081/7879398 - Fax: 081/7879159 - E-mail: notifier.napoli@notifier.it - 70125 Bari - Via Delia Costituente, 29 - Tel.: 080/5013247 - Fax: 080/5648114 - E-mail: notifier.bari@notifier.it - 95126 Catania - Via del Rotolo, 40 Scala A - Tel.: 095/7128993 - Fax: 095/7120753 - E-mail: notifier.catania@notifier.it