



 **NOTIFIER**[®]
by Honeywell



MINIGAS

Centrale convenzionale

Manuale
d'installazione
ed uso

INDICE

1	–	DESCRIZIONE GENERALE	1
1.1		Frontale	1
1.2		Interno	2
2	–	DESCRIZIONE FUNZIONAMENTO DELLA CENTRALE	2
2.1		Funzionamento linee	2
3	–	DESCRIZIONE COMANDI TASTIERA	2
3.1		Password accesso livello 2	2
3.2		Descrizione delle operazioni eseguibili con la tastiera	3
4	–	SEGNALAZIONI PANNELLO FRONTALE	5
5	–	LIVELLI DI ACCESSO	7
5.1		Livello 1	7
5.2		Livello 2	7
5.3		Livello 3	7
5.4		Livello 4	7
6	–	ELENCO GUASTI E SEGNALAZIONI	7
7	–	GESTIONE PREALLARMI E ALLARMI	8
7.1		Esclusione/Inclusione di preallarmi ed allarmi	8
7.2		Preallarmi ed Allarmi di zona	8
7.3		Preallarmi ed Allarmi Generali	9
8	–	GESTIONE GUASTI	9
9	–	CARATTERISTICHE ELETTRICHE	10
9.1		Impianto di terra	10
9.2		Alimentazione centrale	10
9.3		Alimentatore	10
9.4		Sezione caricabatterie	10
9.5		Definizione del numero di sensori installabili per ogni linea	10
9.6		Caratteristiche dei relè di uscita	10
10	–	INSTALLAZIONE	11
10.1		Collegamento rete di alimentazione batterie	12
10.2		Collegamento alimentazione interna e batterie	12
10.3		Linee di collegamento ai rivelatori	12
10.4		Dispositivi ausiliari di allarme	13
10.5		Topografico scheda frontale	14
10.6		Topografico scheda base	15
11	–	FUNZIONAMENTO DELLE LINEE DI RIVELAZIONE GAS	16
11.1		Caratteristiche delle linee di rivelazione	16
11.2		Finestra di funzionamento delle linee controllate di centrale	16
12	–	SCHEDA BASE	16
12.1		Connettore CN0A scheda base “N2BA”	16
12.2		Connettore CNA scheda base “N2BA”	17
13	–	PROGRAMMAZIONE DIP SWITCH	17
13.1		Dip switch SW1 scheda frontale “N2FR”	17
14	–	ALIMENTATORE PRINCIPALE – Calcolo degli assorbimenti	18
14.1		Calcolo degli assorbimenti in condizione di stand-by	18
14.2		Calcolo degli assorbimenti in condizione di preallarme e allarme	18

1 – DESCRIZIONE GENERALE

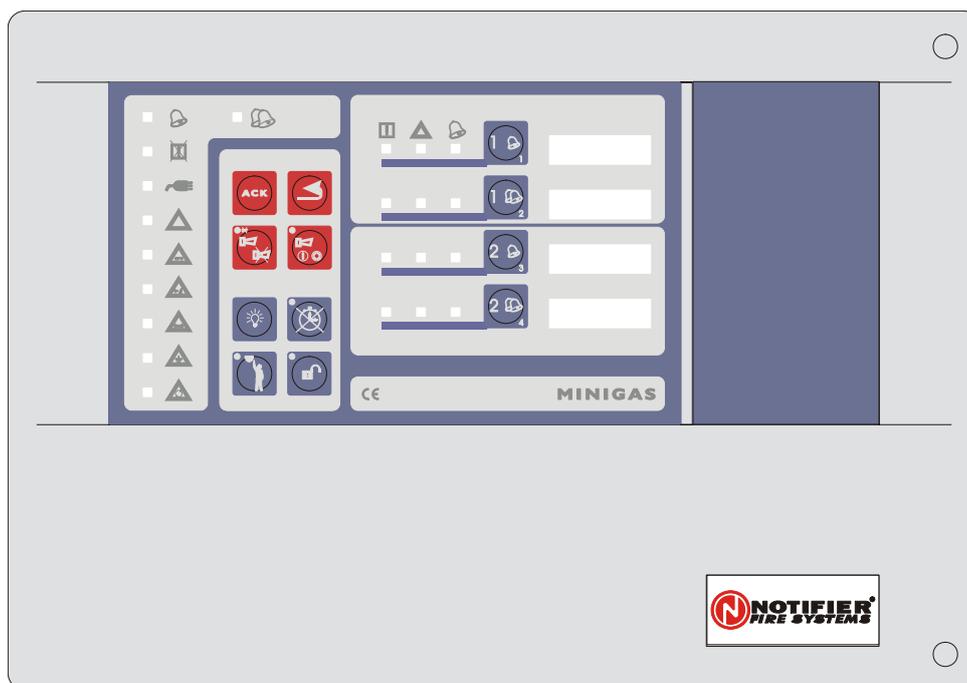
La centrale MINIGAS è una centrale antincendio a microprocessore con 2 zone di rivelazione.

Su ogni zona (o linea) possono essere installati sino a 3 rivelatori di gas.

La meccanica della centrale è adatta alle installazioni da muro.

Nella centrale è compreso un alimentatore stabilizzato da 24 Vcc., che provvede all'alimentazione della centrale stessa e a quella dei sensori collegati, oltre alla funzione di carica-batteria per gli accumulatori d'emergenza.

Inoltre è disponibile un'uscita per alimentare carichi esterni quali ad esempio: sirene, badenie. ecc.



1.1 Frontale

Sul pannello frontale sono disponibili dei tasti per le operazioni di:

- ACK (riconoscimento)
- TACITAZIONE SIRENE
- ESCLUSIONE SIRENE
- RIPRISTINO LINEE (RESET ALLARMI)
- INCLUSIONE - ESCLUSIONE ZONE
- WALK - TEST
- LAMP TEST
- TACITAZIONE USCITE
- INGRESSO IN PASSWORD

Inoltre sono presenti sul pannello indicazioni luminose a LED per segnalare:

- Linea inclusa/esclusa (2 LED per linea).
- Linea in Allarme (1 LED per linea)
- Linea in Preallarme (1 led per linea).
- Linea in Guasto (2 LED per linea, taglio e corto circuito).
- Preallarme Generale.
- Allarme Generale.
- Guasto Generale.
- Presenza Alimentazione.
- Guasto Batteria Scarica o non collegata.
- Walk-test zone in corso.

1.2 Interno

All'interno della centrale sulla scheda CPU sono presenti due blocchetti da 8 interruttori (DIP-SWITCH) per permettere, in fase di installazione, la programmazione delle funzioni

Sulla morsettiera principale della centrale sono disponibili le seguenti uscite:

- 2 x USCITE TRANSISTOR PREALLARME DI ZONA - Uscite O.C. 30 mA – 24Vdc.
- 2 x USCITE TRANSISTOR ALLARME DI ZONA - Uscite O.C. 30 mA – 24 Vdc.
- ALLARME GENERALE - relè ad 1 scambio libero da tensione.
- ALLARME GENERALE - relè ad 1 scambio, uscita controllata per sirene 24 V.
- GUASTO GENERALE - relè ad 1 scambio libero da tensione.
- PREALLARME - relè ad 1 scambio libero da tensione.

2 – DESCRIZIONE FUNZIONAMENTO DELLA CENTRALE

2.1 Funzionamento linee

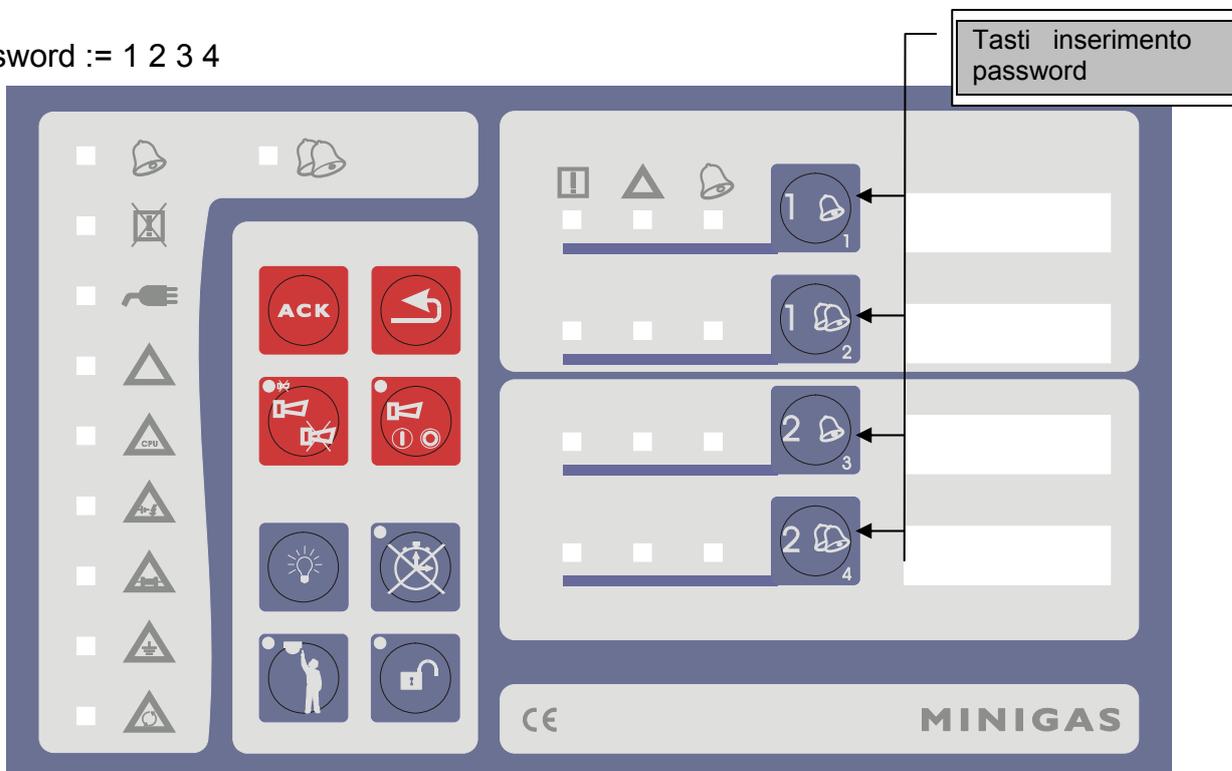
Per ogni zona vengono segnalate le seguenti condizioni:

- Zona in RIPOSO (senza Allarmi o Guasti),
- Zona in ALLARME,
- Zona in PREALLARME,
- Zona in CORTO-CIRCUITO,
- Zona con TAGLIO CAVI.

3 – DESCRIZIONE COMANDI TASTIERA

3.1 Password accesso livello 2

Password := 1 2 3 4



Per eseguire le seguenti funzioni occorre entrare in password al livello 2:

- **RESET**
- **ESCLUSIONE SIRENE**
- **TACITAZIONE SIRENE**
- **TACITAZIONE USCITE**
- **TEST LINEE**
- **INSERZIONE/DISINSERZIONE LINEE**



INGRESSO IN PASSWORD (Livello 2)

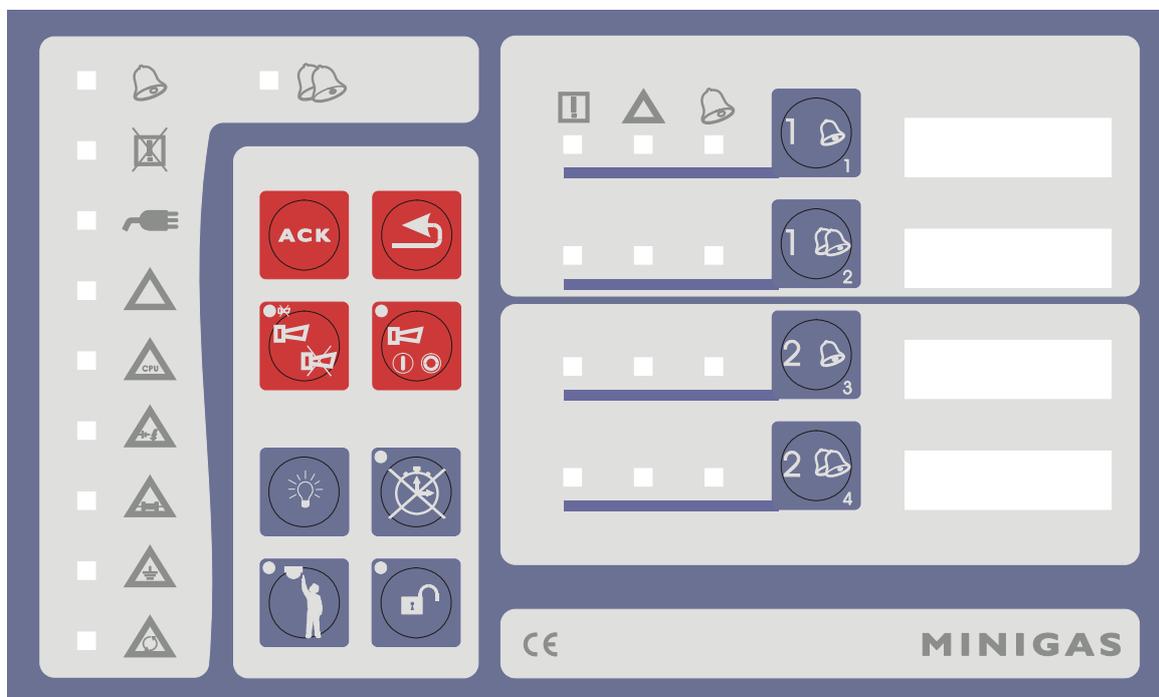
Premere il tasto INGRESSO IN PASSWORD finchè il suo Led non lampeggia.

Digitare in sequenza i tasti 1-2-3-4.

Al termine della sequenza il Led sul tasto di INGRESSO IN PASSWORD resta acceso.

L'uscita da Livello 2 avviene automaticamente dopo 5 minuti di inattività della tastiera o premendo il tasto INGRESSO IN PASSWORD.

3.2 Descrizione delle operazioni eseguibili con la tastiera



INCLUSIONE ED ESCLUSIONE SOGLIA DI PREALLARME LINEA 1 (CON PASSWORD)

Quando la soglia è inclusa viene abilitata la rilevazione del preallarme sulla linea 1.

Può essere esclusa premendo una volta il tasto relativo. Lo stato di inclusione è indicato dal led relativo 
A soglia inclusa, il led è spento; a soglia esclusa il led è acceso.



INCLUSIONE ED ESCLUSIONE SOGLIA DI ALLARME LINEA 1 (CON PASSWORD)

Quando la soglia è inclusa viene abilitata la rilevazione dell'allarme sulla linea 1.

Può essere esclusa premendo una volta il tasto relativo. Lo stato di inclusione è indicato dal led 
relativo

A soglia inclusa, il led è spento; a soglia esclusa il led è acceso.

➤ **N.B. : Una linea è esclusa quando entrambe le soglie sono escluse.**



INCLUSIONE ED ESCLUSIONE SOGLIA DI PREALLARME LINEA 2 (CON PASSWORD)

Quando la soglia è inclusa viene abilitata la rilevazione del preallarme sulla linea 2.

Può essere esclusa premendo una volta il tasto relativo. Lo stato di inclusione è indicato dal led relativo

A soglia inclusa, il led è spento; a soglia esclusa il led è acceso.



INCLUSIONE ED ESCLUSIONE SOGLIA DI ALLARME LINEA 2 (CON PASSWORD)

Quando la soglia è inclusa viene abilitata la rilevazione dell'allarme sulla linea 2.

Può essere esclusa premendo una volta il tasto relativo. Lo stato di inclusione è indicato dal led relativo

A soglia inclusa, il led è spento; a soglia esclusa il led è acceso.

➤ **N.B. : Una linea è esclusa quando entrambe le soglie sono escluse.**



TACITAZIONE SIRENE (CON PASSWORD)

Per effettuare la tacitazione sirene (in caso di allarme) è necessario premere il tasto TACITAZIONE SIRENE identificato dal simbolo stilizzato di una SIRENA SBARRATA.



ESCLUSIONE SIRENE (CON PASSWORD)

Per eseguire l'esclusione dell'uscita SIRENE (uscita SIRENE non viene attivata in caso di allarme) è necessario premere il tasto di ESCLUSIONE SIRENE.

Quando questa funzione è attivata il Led di Esclusione lampeggia ed il Led sul tasto di ESCLUSIONE SIRENE è acceso.



TACITAZIONE USCITE (CON PASSWORD)

In caso di preallarme o allarme di linea, questo tasto permette la tacitazione delle uscite solo e soltanto quando sulla linea si è tornati in condizioni di normalità (il led giallo sul tasto è lampeggiante).



TACITAZIONE CICALINO TASTO ACK (SENZA PASSWORD)

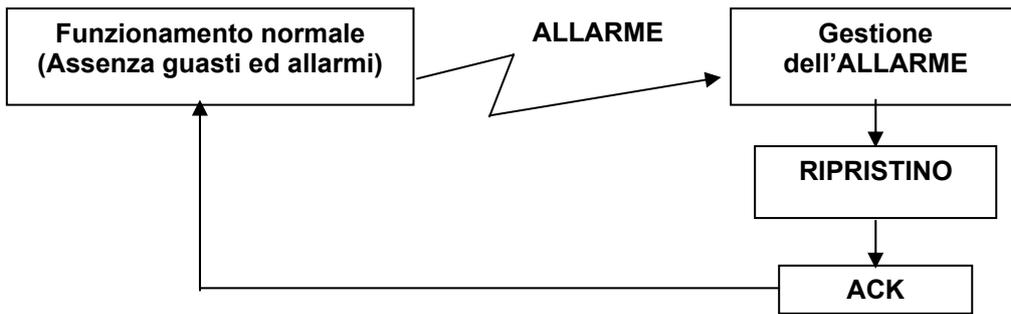
Per effettuare la TACITAZIONE del CICALINO in caso di allarme o di anomalia è necessario premere il tasto ACK.



RESET ALLARMI (CON PASSWORD)

Per effettuare il ripristino delle linee dei sensori (in caso di anomalia o di allarme) è necessario premere il tasto RIPRISTINO identificato dal simbolo FRECCIA RICURVA, questa operazione deve essere preceduta da una tacitazione (tasto ACK).

➤ **N.B. : vedi funzionamento centrale per i vari casi particolari.**



ESECUZIONE TEST LINEE

Una pressione contemporanea del tasto di TEST LINEE e uno dei tasti di INSERZIONE SOGLIA DI LINEA permette di iniziare una sequenza di walk-test della linea selezionata. I Leds GIALLI di inserzione e del tasto TEST LINEE sono lampeggianti. L'operatore può provare a mandare in allarme i sensori uno alla volta, controllare che la centrale rilevi l'allarme e attendere che si ripristini automaticamente. Eseguire la stessa procedura per terminare WALK-TEST.

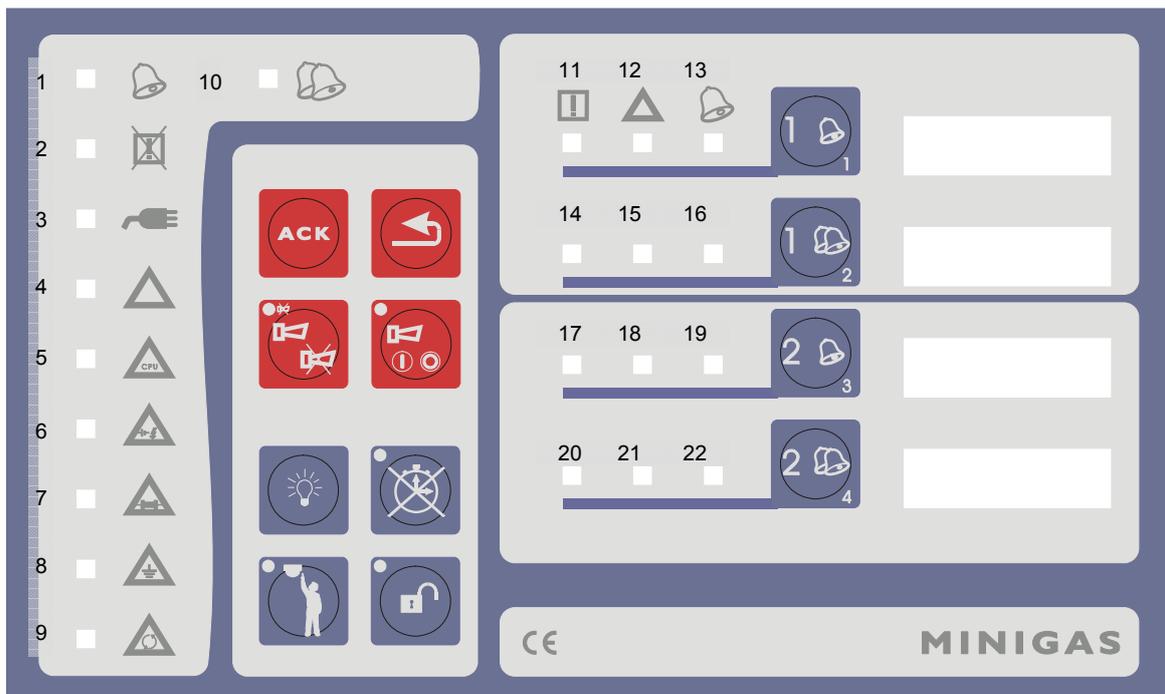
- **N.B. : Se si mandano in allarme i sensori occorre attendere che la camera di lettura del sensore si liberi del gas presente.**



LAMP-TEST

In assenza di allarmi e guasti non tacitati, premendo il tasto LAMP-TEST si ottiene l'accensione di tutti i led per un tempo di 5 secondi.

4 – SEGNALAZIONI PANNELLO FRONTALE



-  1 = PREALLARME GENERALE(ROSSO) - Led acceso = Preallarme in corso.
-  2 = ESCLUSIONE - Led lampeggiante = Linee Escluse o Uscita Sirena Esclusa o Linee in Walk-test.
PRESENZA ALIMENTAZIONE (VERDE)
-  3 = - Led acceso = 220 Vac Presente.
- Led lampeggiante = Mancanza rete 220 Vac.
-  4 = GUASTO GENERALE (GIALLO) - Led lampeggiante = Guasto in corso.
-  5 = GUASTO CPU (GIALLO) - Led acceso = Anomalia sul microprocessore.
-  6 = GUASTO ALIMENTAZIONI (GIALLO)
- Led lampeggiante = Batteria scarica o non collegata o fusibile batteria interrotto.
-  7 = GUASTO FUSIBILI (GIALLO) - Led lampeggiante = Fusibile 24 V User interrotto.
GUASTO DISPERSIONE A TERRA (GIALLO)
-  8 = - Led lampeggiante = Dispersione a terra (+) o (-)
N.B.: il jumper JDSP (vedi scheda frontale) abilita o disabilita la segnalazione del guasto di dispersione a terra.
-  9 = GUASTO LINEA CONTROLLATA SIRENA (GIALLO) - Led lampeggiante = Taglio o corto circuito dell'uscita sirena o interruzione del fusibile sirena.
-  10 = ALLARME GENERALE (ROSSO) - Led acceso = Allarme in corso.
INCLUSIONE SOGLIA PREALLARME LINEA 1 (GIALLO)
-  11 = - Led spento = Soglia Preallarme Linea 1 Inclusa
- Led acceso = Soglia Preallarme Linea 1 Esclusa.
-  12 = GUASTO DI TAGLIO LINEA 1 (GIALLO)
- Led lampeggiante = Linea 1 in Guasto per taglio.
-  13 = PREALLARME LINEA 1 (ROSSO) - Led lampeggiante = Linea 1 in Preallarme.
INCLUSIONE SOGLIA ALLARME LINEA 1 (GIALLO)
-  14 = - Led spento = Soglia Allarme Linea 1 Inclusa
- Led acceso = Soglia Allarme Linea 1 Esclusa.
-  15 = GUASTO DI CORTO CIRCUITO LINEA 1 (GIALLO)
- Led lampeggiante = Linea 1 in guasto di corto circuito.
-  16 = ALLARME LINEA 1 (ROSSO) - Led lampeggiante = Linea 1 in Allarme.
INCLUSIONE SOGLIA PREALLARME LINEA 2 (GIALLO)
-  17 = - Led spento = Soglia Preallarme Linea 2 Inclusa
- Led acceso = Soglia Preallarme Linea 2 Esclusa.
-  18 = GUASTO DI TAGLIO LINEA 2 (GIALLO)
- Led lampeggiante = Linea in Guasto per taglio.
-  19 = PREALLARME LINEA 2 (ROSSO) - Led lampeggiante = Linea 2 in Allarme.
INCLUSIONE SOGLIA ALLARME LINEA 2 (GIALLO)
-  20 = - Led spento = Soglia Allarme Linea 2 Inclusa
- Led acceso = Soglia Allarme Linea 2 Esclusa.
-  21 = GUASTO DI CORTO CIRCUITO LINEA 2 (GIALLO)
- Led lampeggiante = Linea 2 in guasto di corto circuito.
-  22 = ALLARME LINEA 2 (ROSSO) - Led lampeggiante = Linea 2 in Allarme.

➤ **N.B. : Quando in una linea si escludono le 2 soglie (preallarme e allarme), la linea è totalmente esclusa e quindi non vengono rilevati guasti di taglio linea e di corto circuito di linea.**

	<ul style="list-style-type: none"> • TENSIONE ALIMENTAZIONE CC ANOMALA Segnalazione : GUASTO ALIMENTAZIONE Ritardo attivazione : 10 s Ritardo ripristino : 5 s
---	--

5 – LIVELLI DI ACCESSO

5.1 Livello 1

ACCESSO : libero.

ABILITAZIONI : – riconoscimento guasti ed allarmi tramite tasto ACK.
 – test lampade.

5.2 Livello 2

ACCESSO : codice tastiera.

ABILITAZIONI : – ripristino guasti ed allarmi.
 – tacitazione ed esclusione/inclusione sirena.
 – esclusione/inclusione preallarmi, allarmi.
 – esecuzione test linee.
 – tacitazione uscite.

5.3 Livello 3

ACCESSO : apertura pannello centrale.

ABILITAZIONI : configurazione dati specifici del sito tramite dip switch.

5.4 Livello 4

Utilizzo di uno strumento di programmazione esterna per eventuali aggiornamenti software.

6 – ELENCO GUASTI E SEGNALAZIONI

	<ul style="list-style-type: none"> • ASSENZA RETE Segnalazione : GUASTO ALIMENTAZIONE, spia rete lampeggiante Ritardo attivazione : istantaneo o 5 minuti (programmabili) Ritardo ripristino : 5 s
	<ul style="list-style-type: none"> • USCITA TENSIONE ALIMENTATORE ANOMALA Segnalazione : GUASTO ALIMENTAZIONE Ritardo attivazione : 10 s Ritardo ripristino : 5 s
	<ul style="list-style-type: none"> • USCITA TENSIONE CARICABATTERIE ANOMALA Segnalazione : GUASTO ALIMENTAZIONE Ritardo attivazione : 10 s Ritardo ripristino : 5 s
	<ul style="list-style-type: none"> • BATTERIA SCOLLEGATA Segnalazione : GUASTO ALIMENTAZIONE Ritardo attivazione : verifica ciclica ogni 60s Ritardo ripristino : verifica ciclica ogni 60s
	<ul style="list-style-type: none"> • BATTERIA DIFETTOSA Segnalazione : GUASTO ALIMENTAZIONE Ritardo attivazione : verifica ciclica ogni 60s Ritardo ripristino : verifica ciclica ogni 60s

	<ul style="list-style-type: none"> GUASTI DI ZONA Segnalazione : GUASTO DI LINEA Ritardo attivazione : 1 s Ritardo ripristino : 1 s
	<ul style="list-style-type: none"> GUASTO FUSIBILE UTENTE (SCHEDA BASE) Segnalazione : GUASTO FUSIBILI Ritardo attivazione : 0.5 s Ritardo ripristino : 0.5 s
	<ul style="list-style-type: none"> GUASTO DISPERSIONE A TERRA (+) O (-) Segnalazione : GUASTO DISPERSIONE A TERRA Ritardo attivazione : 2 s Ritardo ripristino : 1 s
	<ul style="list-style-type: none"> GUASTO LINEA CONTROLLATA (SIRENA) Segnalazione : GUASTO LINEE CONTROLLATE Ritardo attivazione : 2 s Ritardo ripristino : 1 s
	<ul style="list-style-type: none"> GUASTO MICROPROCESSORE Segnalazione : GUASTO CPU Ritardo attivazione : immediato Ritardo ripristino : -
	<ul style="list-style-type: none"> RESET WATCH DOG Segnalazione : GUASTO CPU Ritardo attivazione : immediato Ritardo ripristino : permanente fino al successivo reset guasti.

7 – GESTIONE PREALLARMI E ALLARMI

7.1 Esclusione/Inclusione di preallarmi ed allarmi

L'esclusione o inclusione soglia allarme o preallarme di zona può essere fatta a LIVELLO 2 mediante il relativo tasto.

La possibilità di operare un'esclusione è inibita nel seguente caso:

- Test linee in corso

Quando una soglia di zona è esclusa il led di esclusione relativo risulta acceso e il verificarsi del relativo evento sulla linea non ha conseguenze sulle attivazioni e segnalazioni della centrale. Inoltre eventuali attivazioni in corso dipendenti unicamente dalla soglia esclusa vengono resettate.

Se entrambe le soglie di una zona vengono escluse, viene inibito il rilevamento guasti sulla linea ed eventuali guasti attivi o loro memorizzazioni vengono resettate.

7.2 Preallarmi ed Allarmi di zona

Quando le relative esclusioni non sono attive, i led di zona e le omonime uscite open-collector si attivano conseguentemente allo stato delle linee secondo la modalità programmata:

NORMALE : le uscite a relè si attivano all'instaurarsi della condizione sulla linea e si resettano solo con un reset manuale. I led Allarme o Preallarme di zona lampeggiano o restano accesi a seconda che la condizione sulla linea sia ancora attiva o meno.

TRACKING : le uscite a relè seguono lo stato della linea e quindi si resettano automaticamente se la condizione decade.

7.3 Preallarmi ed Allarmi Generali

La condizione generale si instaura quando almeno una delle 2 zone si trova nella condizione.

La condizione di preallarme generale determina:

- l'accensione della relativa segnalazione luminosa
- l'attivazione della relativa uscita relè
- l'attivazione intermittente del cicalino a 1Hz

La condizione di allarme generale determina:

- l'accensione della relativa segnalazione luminosa
- l'attivazione della relativa uscita relè
- l'attivazione intermittente del cicalino a 2Hz (dominante)
- l'attivazione dell'uscita sirena

Durante le situazioni citate possono essere tacitati e riattivati in maniera indipendente, il cicalino mediante il tasto ACK (LIVELLO 1), e la sirena con il reattivo tasto tacitazione (LIVELLO 2). Quest'ultima può anche essere esclusa permanentemente con il tasto di esclusione (LIVELLO 2).

Al decadere delle condizioni di preallarme o allarme di zona, le uscite si disattivano dopo i tempi di attivazione programmati con i dip switch interni o istantaneamente mediante il tasto Tacitazione Uscite (LIVELLO 2). Il tasto Tacitazione Uscite ha effetto sul cicalino, sulle uscite relè e sulle uscite open collector, mentre i led di zona mantengono memoria degli eventi di linea e si resettano con il tasto reset.

Gli allarmi tacitati si possono sempre resettare anche con il tasto reset ma si ripresenteranno dopo circa 1 secondo se non sono decadute le condizioni sulle linee.

8 – GESTIONE GUASTI

Le segnalazioni di guasto sono visualizzate mediante i led di guasto specifico, di guasto generale, l'uscita relè di guasto e l'attivazione continua del cicalino.

LED GUASTO SPECIFICO:

- LAMPEGGIANTE con guasto relativo attivo e guasti non tacitati
- ACCESO con guasto relativo autoripristinato o guasti tacitati

LED GUASTO GENERALE

- LAMPEGGIANTE con almeno un guasto attivo e guasti non tacitati
- ACCESO con almeno un guasto attivo e guasti tacitati

USCITA RELE' GUASTO

- ATTIVO con almeno un guasto attivo
(Il guasto su di una zona in test non attiva il relè di guasto)

CICALINO

- ATTIVO con almeno un guasto presente e guasti non tacitati

I guasti vengono riconosciuti mediante il tasto ACK che silenzia il cicalino e fissa le segnalazioni luminose. Nuovi guasti giunti dopo il riconoscimento devono essere nuovamente riconosciuti mediante il tasto ACK, il ritorno nello stato di normalità delle zone comporta la tacitazione automatica della centrale.

In una condizione di tacitazione premendo il tasto ACK si ottiene la riattivazione del cicalino e il lampeggio delle segnalazioni luminose relative ai guasti ancora attivi. Con il tasto reset si resettano le segnalazioni luminose relative ai guasti ripristinati; guasti ancora attivi vengono nuovamente riproposti.

9- CARATTERISTICHE ELETTRICHE

9.1 Impianto di terra

L' impianto di terra deve essere realizzato secondo le norme CEI ed ISPELS e deve comunque possedere una resistenza inferiore a 10 Ohm (misurata al pozzetto con le utenze scollegate).

9.2 Alimentazione centrale

La centrale viene alimentata dalla tensione di rete e, in caso di mancanza di questa, consente di continuare il suo funzionamento normale grazie alla batteria ricaricabile contenuta nella centrale stessa.

Le caratteristiche richieste per la tensione di alimentazione di rete sono:

- Tensione: 230 Vac monofase + 10%, - 15%.
- Frequenza: 50 Hz +/- 0.5 Hz (+/- 1%).

➤ **N.B. : particolare attenzione deve essere prestata quando l'installazione è posta nelle vicinanze di potenti sorgenti elettromagnetiche (es.: ripetitori, ponti radio, motori, ecc.).**

9.3 Alimentatore

L'alimentatore ha le seguenti caratteristiche:

- Tensione = 24 Vcc nominale.
- Corrente disponibile = 1,45 A totale (centrale, caricabatterie, uscite User, sirene)
- Alimentazione User = 24 Vdc nominale – 0,8 A max.
- Caricabatterie = 27,6 Vdc – 0,45 A max.

9.4 Sezione caricabatterie

- Tensione in uscita = 27.6 V.
- Corrente in uscita = 0,45 A – Ripple max = 300 mV.
- Numero batterie collegabili = 2 * 12 V, 7 Ah.
- Autonomia in caso di assenza rete = min. 8 ore
(con centrale equipaggiata al massimo di sensori per linea e senza allarmi, 2 batterie 12 V, 7 Ah cariche).

ELENCO DEI FUSIBILI

- Sulla tensione di rete 230 V = 2 A FAST;
- Sull'uscita sirena = 0.8 A FAST;
- Sull'ingresso batteria = 3.15 A FAST.
- Sull'uscita utente = 0.8 A FAST;

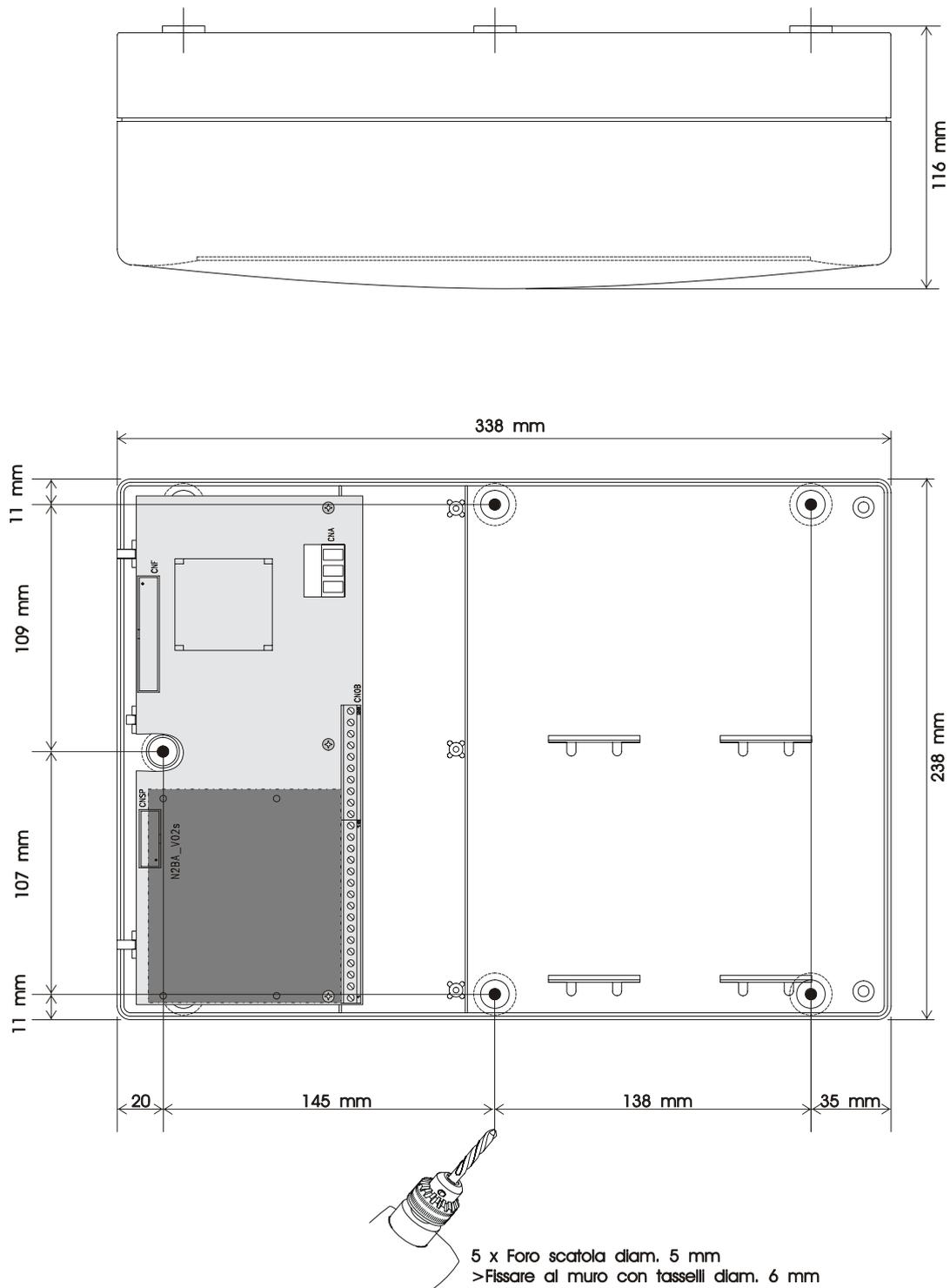
9.5 Definizione del numero di sensori installabili per ogni linea

Il numero massimo di sensori per linea è 3.

9.6 Caratteristiche dei relè di uscita

FUNZIONE	CARATTERISTICHE
<i>Scheda CPU</i> Allarme generale Allarme generale Guasto generale Preallarme	1 contatto controllato con 24 Vcc/ 1 A. Max 24 V/3 A resistivi, 1 scambio libero. Max 24 V/1 A resistivi, 1 scambio libero (norm. energ.) Max 24 V/3 A resistivi, 1 scambio libero.

10 – INSTALLAZIONE



La centrale è prevista per essere installata a parete tramite n. 5 tasselli autobloccanti (pareti in muratura) o viti autofilettanti (pannelli prefabbricati, ecc.). Il diametro delle viti impiegate deve essere di 5 mm. max. Si consiglia di non installare la centrale in vicinanza di fonti di calore (radiatori, termosifoni, ecc.). La centrale può essere aperta svitando le due viti di fissaggio del coperchio. I cavi di collegamento con i rivelatori, i dispositivi ausiliari e la rete di alimentazione, possono essere fatti entrare all'interno della centralina praticando degli appositi fori, facendo scorrere i cavi lungo le pareti laterali della scatola, e prevedendo un'opportuna ricchezza per quelli che si attestano sulla morsetteria CNA.

10.1 Collegamento rete di alimentazione batterie

Il cavo di alimentazione rete deve passare preferibilmente vicino alla relativa morsettiera .
Il collegamento alla rete di alimentazione 230 Vac va effettuato tramite cavo a tre conduttori (fase - neutro - terra). L'intestazione del conduttore di Terra proveniente dalla rete va eseguita sulla morsettiera CNA .

La connessione delle alimentazioni va effettuata rispettando le seguenti fasi:

- 1 - Aprire l'interruttore generale di alimentazione dell'impianto rete a 230 Vac.
- 2 - Scollegare dalla centrale la morsettiera CNA.
- 3 - Collegare il cavo di alimentazione rete sulla morsettiera CNA.
- 4 - Ricollegare la morsettiera CNA.
- 5 - Programmare la centrale tramite il DIP-SWITCH SW1 (vedi scheda frontale).
- 6 - Richiudere l'interruttore di rete.
- 7 - Installare e collegare le batterie come indicato in questo manuale.

- **N.B. : dal momento in cui la centrale è alimentata entra automaticamente in servizio. Tuttavia in relazione al periodo di immagazzinamento delle batterie, è necessario attendere un tempo di alcune ore prima di una completa ricarica delle stesse.**

- 8 - Richiudere la centrale.

10.2 Collegamento alimentazione interna e batterie

La centrale è provvista di alimentatore caricabatterie interno, che viene connesso alle batterie tramite 4 cavi precablati (vedi scheda base).

L'alimentatore fornisce una tensione di 27,6 Vcc ed una corrente max. di 450 mA.

Le 2 batterie per l'alimentazione in caso di mancanza rete devono avere le seguenti caratteristiche:

- tensione nominale = 12 Vdc
- capacità nominale = 7 Ah max.

10.3 Linee di collegamento ai rivelatori

Le linee di collegamento ai rivelatori sono a 3 fili.

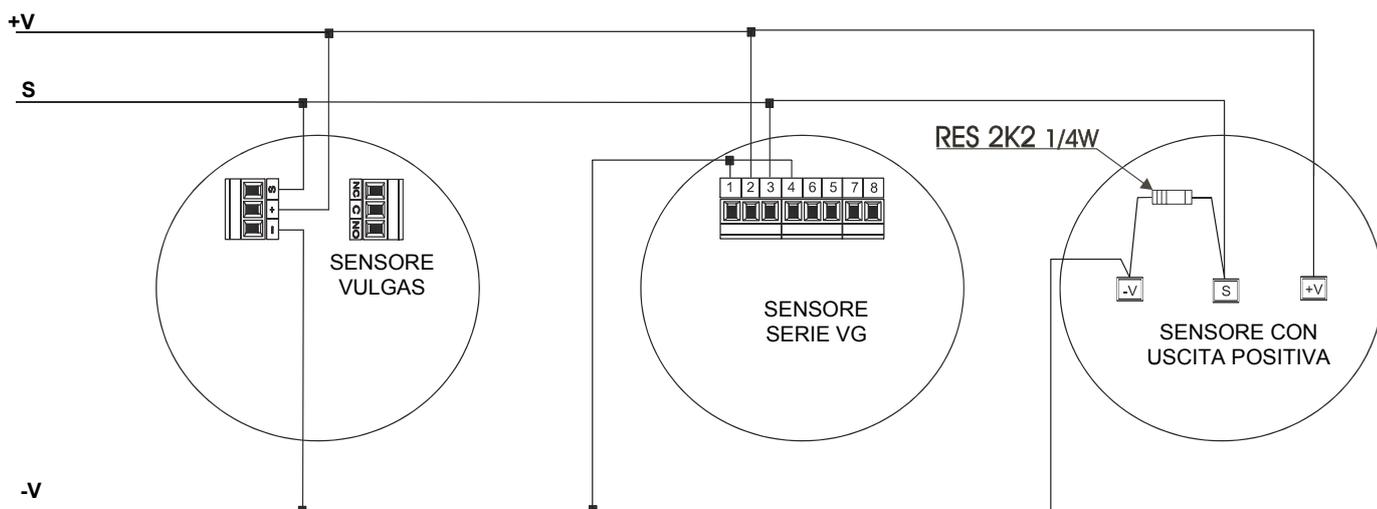
- **TIPO DI CAVO CONSIGLIATO:** a 3 conduttori (preferibilmente schermato).
- **SEZIONI RIFERITE ALLA LUNGHEZZA TOTALE DELLA LINEA.**

SEZIONI:

- fino a 200 mt cavo 3 x 0,5 mm²
- fino a 400 mt cavo 3 x 1,5 mm²

ATTENZIONE: le linee non utilizzate vanno **SEMPRE** chiuse con una resistenza da **2,2K Ω , 5%, 1/4 W** sulla morsettiera della centrale. In caso contrario si avrà una segnalazione di Taglio Linea.

Gli schemi di collegamento sono rispettivamente:



NOTA BENE: PER LA POSIZIONE CORRETTA DEI MORSETTI FARE RIFERIMENTO ALLA DOCUMENTAZIONE DEI RIVELATORI DA INSTALLARE.

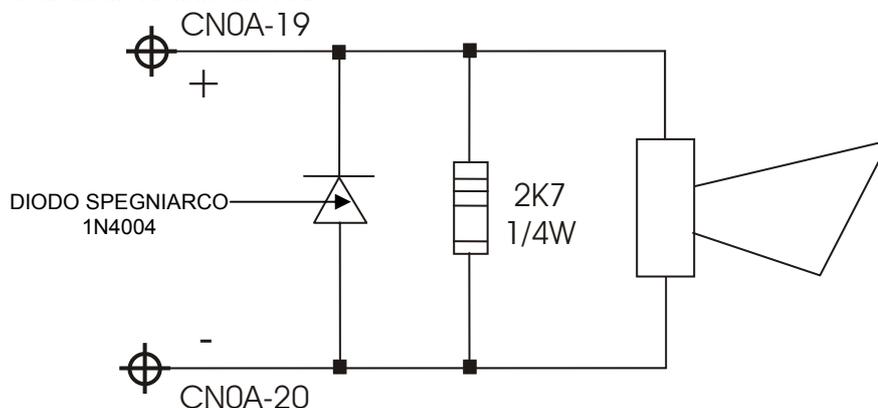
	INGRESSO MORSETTI CN0A		
	+24V	S/I-20mA	-24V
ZONA 1	01	02	03
ZONA 2	04	05	06

SETTAGGIO INTERNO PER SENSORI SERIE VGS		
DIP-N. 2	OFF	Selezione 2 soglie (10 e 20 mA)
JUMPER 4-20 mA	2-3	Selezione tipo uscita = positiva

10.4 Dispositivi ausiliari di allarme

Tramite la prima delle due uscite di Allarme Generale, la centrale può comandare una sirena alimentata a 24 Vcc. La centrale effettua una continua sorveglianza dell'integrità della linea di comando (contro il Taglio ed il Corto Circuito).

Per ottenere questa funzione è necessario equipaggiare la sirena con una resistenza di terminazione di linea. L'uscita è protetta da un fusibile da 1 A.



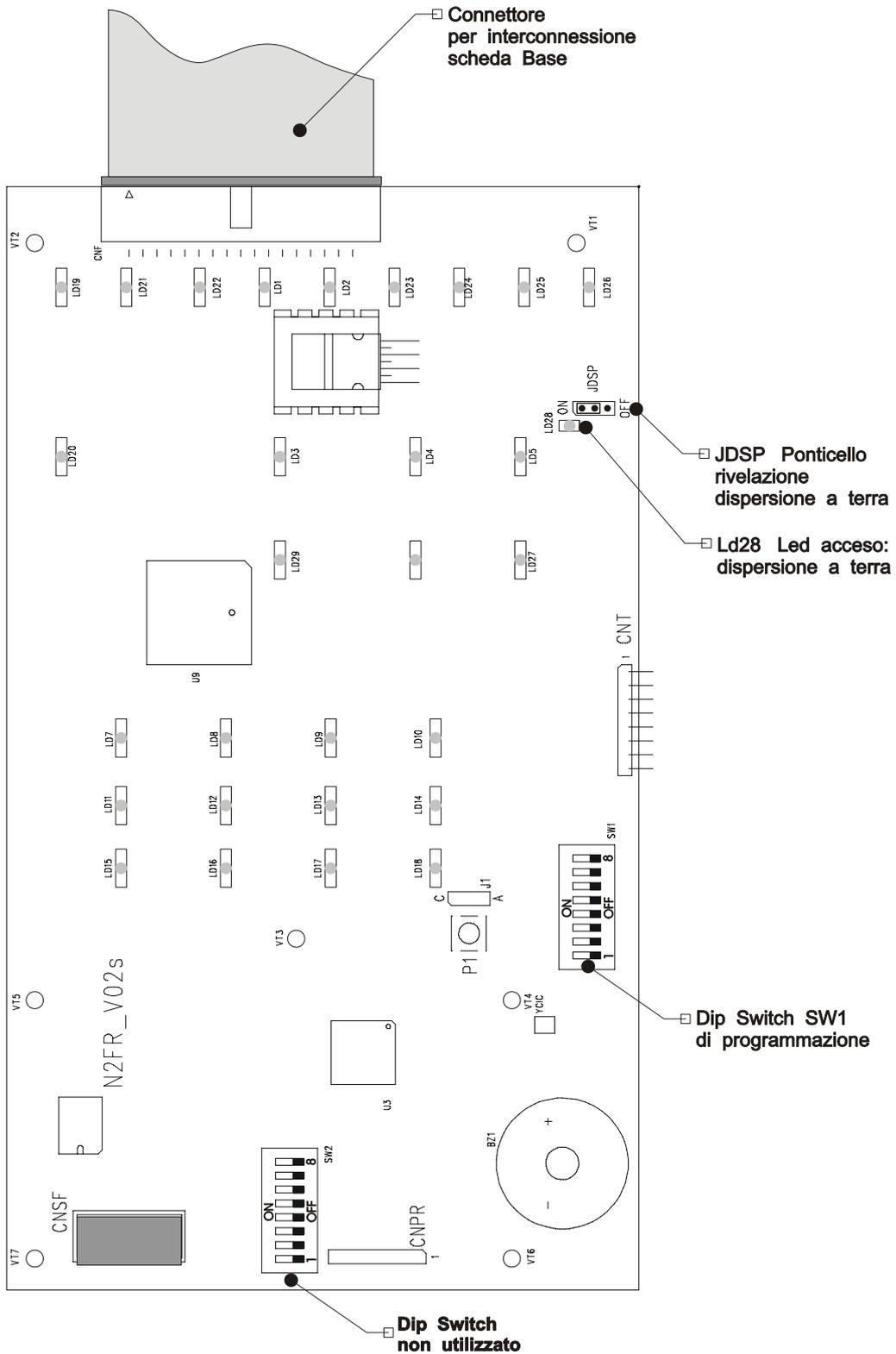
La seconda uscita di Allarme Generale dà a disposizione all'utente uno scambio di relè libero da potenziale con selezione tramite Jumper dell'uscita tipo N.A. oppure N.C. (JALL vedi scheda base).

Sulla scheda CPU sono inoltre presenti:

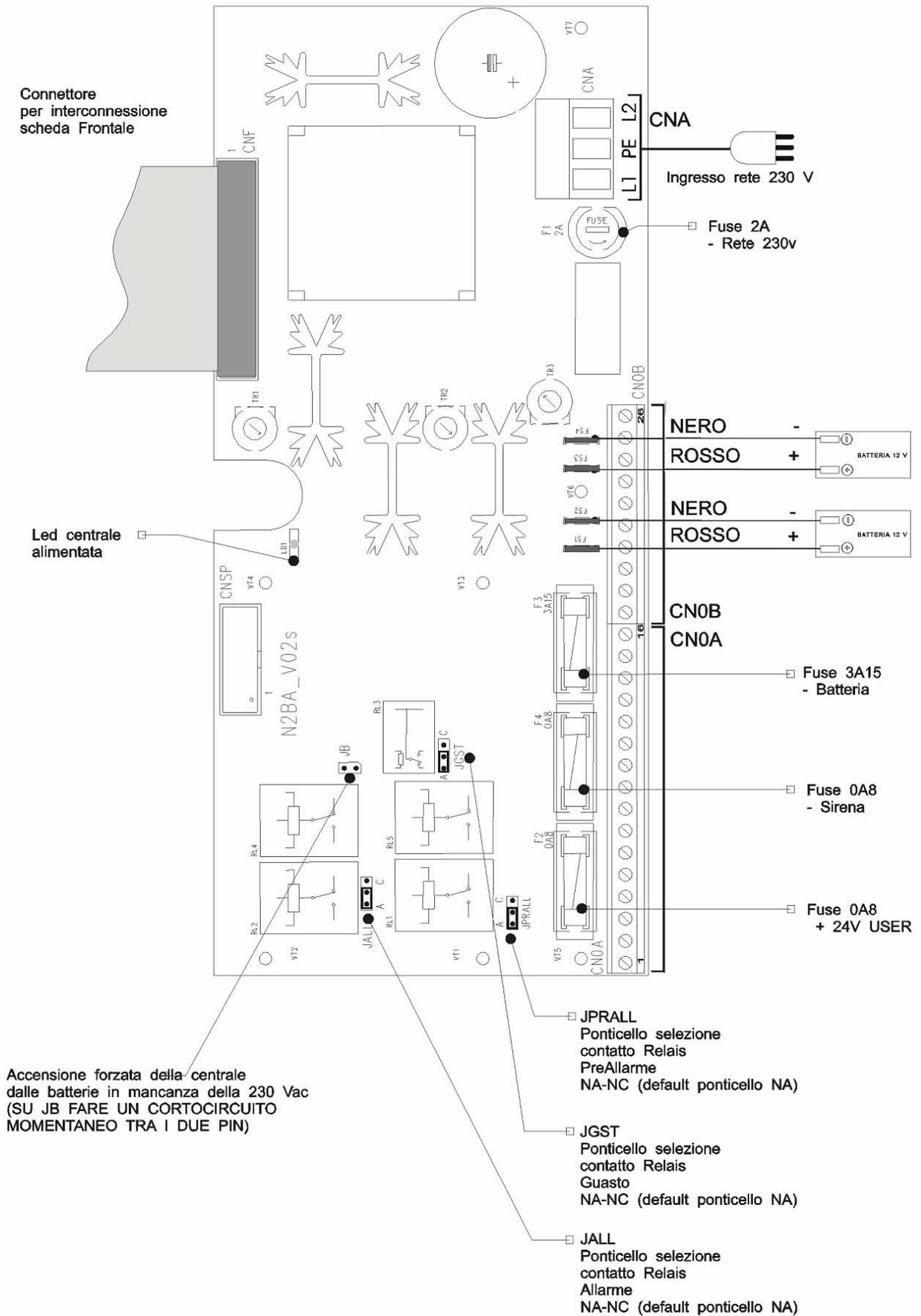
- **USCITA DI PREALLARME:**
n. 1 contatto di scambio libero da potenziale con uscita tipo N.A. o N.C. selezionabile tramite jumper (JPRALL vedi scheda base).
- **USCITA DI GUASTO GENERALE:**
n. 1 contatto di scambio libero da potenziale con uscita tipo N.A. o N.C. selezionabile tramite jumper (JGST vedi scheda base).

Tutti i contatti suddetti sono **LIBERI DA POTENZIALE** ed isolati dalla circuiteria interna.

10.5 Topografico scheda frontale



10.6 Topografico scheda base

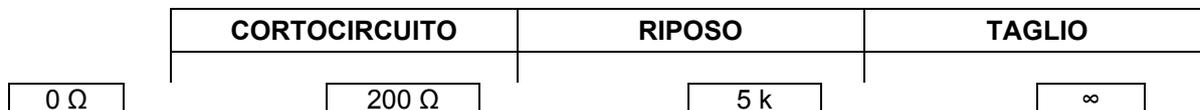


11- FUNZIONAMENTO DELLE LINEE DI RIVELAZIONE GAS

11.1 Caratteristiche delle linee di rivelazione

Soglie di intervento	Stato linea
Assorbimento superiore alla soglia di corto circuito 2K2 + 25mA	CORTO
Assorbimento stato di allarme 2k2 + 15mA	ALLARME
Assorbimento stato di preallarme 2k2 + 5mA	PREALLARME
Resistenza di fine linea (2k2)	RIPOSO
Assorbimento inferiore alla soglia di taglio 6k	TAGLIO

11.2 Finestra di funzionamento delle linee controllate di centrale



12- SCHEDA BASE

12.1 Connettore CN0A scheda base "N2BA"

NUM. MORS.	DENOMINAZIONE	NOTE	CENTRALE	COLORE- NUM./CAVO
1.	LIN + L1	Linea 1	Resistenza di fine linea* _____	
2.	IN L1			
3.	LIN - L1			
4.	LIN + L2	Linea 2	Resistenza di fine linea* _____	
5.	IN L2			
6.	LIN - L2			
7.	Non utilizzati			
8.	Non utilizzati			
9.	Non utilizzati			
10.	Non utilizzati			
11.	Non utilizzati			
12.	Non utilizzati			
13.	RL Guasto Gen. NA-NC	MAX 1A	selezionabile tramite jumper JGST	
14.	RL Guasto Gen. COMUNE			
15.	RL Preallarme NA-NC	MAX 3A	selezionabile tramite jumper JPRALL	
16.	RL Preallarme COMUNE			
17.	RL Allarme NA-NC	MAX 3A	selezionabile tramite jumper JALL	
18.	RL Allarme COMUNE			

* 3,9k Ω-1/4W per sensori modello Smart3 e per tutti gli altri modelli usare una resistenza da 2,2KΩ-1/4W.

19	RL Sirena LC + Ripristino	MAX 1A	Bilanciamento = 2k7	
20	RL Sirena LC - Ripristino		Sorveglianza < 1,2 mA	
21	OC ZONA 1 Preallarme		30 mA – 24 Vcc	
22	OC ZONA 1 Allarme		30 mA – 24 Vcc	
23	OC ZONA 2 Preallarme		30 mA – 24 Vcc	
24	OC ZONA 2 Allarme		30 mA – 24 Vcc	
25	POSITIVO 24 V UTENTE	0.8A		
26	NEGATIVO 24 V UTENTE			

12.2 Connettore CNA scheda base “N2BA”

NUM. MORS.	DENOMINAZIONE	NOTE	CENTRALE	COLORE- NUM./CAVO
1.	L1		Fase	
2.	PE		Terra	
3.	L2		Neutro	

13 – PROGRAMMAZIONE DIP SWITCH

13.1 Dip switch SW1 scheda frontale “N2FR”

In modalità TRACKING l'uscita relè preallarme e allarme ed i led relativi di preallarme e allarme generale seguono in tempo reale lo stato dei preallarmi e degli allarmi di zona.

Nella modalità non TRACKING le temporizzazioni di preallarme o di allarme rimangono attive per il tempo selezionato anche quando sulla linea viene ripristinata la condizione di normalità.

Tempo attivazione PREALLARME	SW1-1	SW1-2
modalità TRACKING	OFF	OFF
1 minuto	ON	OFF
5 minuti	OFF	ON
15 minuti	ON	ON

Tempo attivazione ALLARME	SW1-3	SW1-4
Infinito	OFF	OFF
3 minuti	ON	OFF
10 minuti	OFF	ON
15 minuti	ON	ON

Modalità uscite OPEN COLLECTOR	SW1-5
NORMALE	OFF
TRACKING	ON

In modalità NORMALE le uscite OPEN COLLECTOR e i corrispondenti led di zona memorizzano gli eventi; in modalità TRACKING seguono invece lo stato degli eventi in tempo reale.

Tempo attivazione GUASTO RETE	SW1-6
IMMEDIATO	OFF
5 minuti	ON

SW1-7 : non utilizzato.

SW1-8 : non utilizzato.

14– ALIMENTATORE PRINCIPALE – Calcolo degli assorbimenti

14.1 Calcolo degli assorbimenti in condizione di stand-by

Tabella1 : requisiti di corrente in condizione di stand-by (24Vcc)

Tipo Dispositivo	Numero dei Dispositivi	per	Corrente in Ampere (cad.)	Totale Corrente / Tipo
Sheda base 2 line	1	x	0,095	0,095
Rilevatori di gas (valore medio)	(_____)	x	0,1	_____
TOTALE				Totale A

14.2 Calcolo degli assorbimenti in condizione di preallarme e allarme

Tabella 2 : requisiti di corrente in condizione di preallarme e allarme (24Vcc)

Tipo dispositivo attivato	Numero dispositivi	per	Corrente in Ampere (cad.)	Totale Corrente / Tipo
Rilevatori di gas in allarme	(_____)	x	0,020	
Rilevatori di gas in preallarme	(_____)	x	0,010	
Sirene EMA1224BR	(_____)	x	0,018	
Dispositivi attivati: Campane, sirene	(_____) (_____)	x x	(_____) (_____)	
TOTALE				Totale B

La seguente tabella permette di determinare la capacità delle batterie necessarie per fornire sia l' autonomia desiderata in condizioni di stand-by che in cinque minuti in condizione di allarme.

Carico totale sulle batterie In Stand-by (da Totale A) (_____)	Moltiplicato per x	Tempo di stand-by richiesto	Totale corrente
Carico sulle batterie in allarme(Totale B)	x	Tempo di allarme richiesto in frazioni di ora (esempio: 5 minuti = 5/60 =0,084) (_____)	
Totale corrente necessaria			Totale C
Capacità delle batterie da utilizzare moltiplicare per il fattore di scarica (1,2)			Totale C x 1,2 = (_____)

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 - 35128 Padova Via Turazza, 30 - Tel.: 049/8943911 - Fax: 049/8943930 - 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 - 00040 Roma (Morena) - 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 Della 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