

Centrale CE 1 AA PCS-S

Centrale di Controllo per Sistemi di
Evacuazione di Emergenza e rivelazione
incendio

Manuale Tecnico

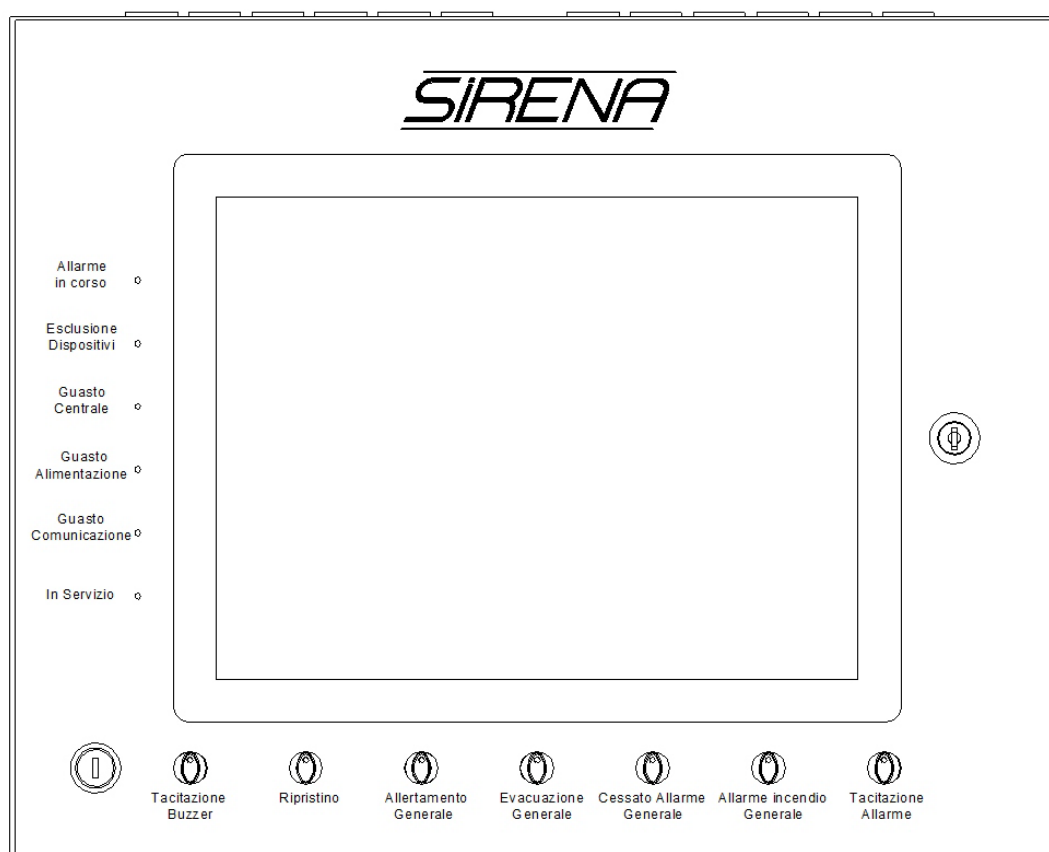


Figure 1

Indice

1. Introduzione	4
2. Sicurezza	5
2.1 Avvertenze e regole di comportamento	5
2.2 Uso previsto	6
2.3 Usi impropri	6
2.4 Avvertenze per l'attività di manutenzione	7
3. Installazione	8
3.1 Montaggio della centrale a parete	8
4. Cablaggio	9
4.1 Connessioni alla centrale	10
5. Controlli sul pannello frontale	11
6. Accensione della centrale	12
7. Livelli di accesso	13
7.1 Livello di accesso 1 - Utilizzatore non formato	13
7.2 Livello di accesso 2 - Utilizzatore formato	13
7.3 Livello di accesso 3 - Manutentore formato	14
8. Funzionalità interfaccia utente	15
8.1 Schermata di home	15
8.2 Allarmi generali	16
8.3 Allarmi zone	17
8.4 Zone X	17
8.5 Accesso Lv.3	18
9. Loop di comunicazione	22
9.1 Montaggio di una scheda loop aggiuntiva	22
10. Morsettiera IN/OUT	23
11. Alimentatore	25
11.1 Connessione alla rete	26
11.2 Connessione power scheda	26
11.3 Batterie	26
12. Ingressi	27
12.1 Descrizione	27
12.1 Zona	27
12.2 Led di polling flash	27
13. Network tra centrali	27
14. Caratteristiche della centrale	29
14.1 Cavi consigliati	29
14.2 Carico uscite controllate	29
14.3 Consumi	29
15. Caratteristiche aggiuntive	29
15.1 Prova Dati Loop (Loop Data Test)	29
15.2 Vedere Dispositivi di altre centrali	29
15.3 Ora globale	29

Pagina

1. Introduzione

La **Centrale CE 1 AA PCS-S** è una centrale di controllo per sistemi di evacuazione di emergenza e rivelazione incendio in grado di gestire uno o due loop. Può supportare fino a 200 indirizzi (dispositivi) per loop, divisibili in zone, con protocollo proprietario Sirena, con la possibilità di essere interfacciata ad una centrale antincendio già presente tramite contatto "TIPO C" secondo la norma EN54-3.

La centrale è dotata di uno schermo touch di ultima generazione user friendly e di pulsanti e led HW di sicurezza.

I dispositivi che possono essere collegati e gestiti dalla centrale sono:

- Sirene
- Segnalatori ottici
- Pulsanti
- Rivelatori di fumo
- Rivelatori di calore
- Dispositivi ausiliari I/O

Qualsiasi numero di dispositivi può essere assegnato a qualunque zona, assicurando al sistema un'elevata flessibilità.

Ogni dispositivo sarà indirizzato con l'immissione, durante la messa in servizio, di un testo descrittivo che ne permetta una facile localizzazione.

La centrale **CE 1 AA PCS-S** può essere configurata nei seguenti modi:

- Tastiera in locale
- PC collegato in locale tramite cavo di rete
- PC collegato in remote tramite rete internet
- Tramite memoria USB precedentemente configurata

2. Sicurezza

Questo prodotto deve essere installato e configurato in accordo con le normative vigenti.

L'installazione, la programmazione, la messa in funzione e la manutenzione della centrale devono essere eseguite solo da personale qualificato e adeguatamente istruito.

La centrale soddisfa i requisiti essenziali relativi a:

- Protezione della salute e della sicurezza così come previsto nella Direttiva Bassa Tensione, 2006/95/CE
- Compatibilità Elettromagnetica così come previsto nella Direttiva EMC 2004/108/EU

A tal fine la centrale è stata sviluppata, costruita e fabbricata in conformità alle seguenti norme armonizzate:

- UNI EN 54-2 Parte 2: Centrale di controllo e di segnalazione
- UNI EN 54-4 Parte 4: Apparecchiatura di alimentazione
- UNI EN54-17 Parte 17: Isolatori di corto circuito
- UNI EN54-18 Parte 18: Dispositivi di ingresso/uscita
- UNI EN 61000: Electromagnetic compatibility
- ETSI EN 301 489-1 V2.2.3: Electromagnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services
- ETSI EN 301 489-3 V2.3.2: Electromagnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services

2.1 AVVERTENZE E REGOLE DI COMPORTAMENTO

Si raccomanda di seguire attentamente le avvertenze riportate di seguito al fine di evitare danni all'operatore e/o al sistema durante il funzionamento.

L'elenco è da considerarsi indicativo e non esaustivo.

Questo apparato è stato progettato per operare con un'alimentazione principale di 230Vca 50Hz, è di costruzione in classe 1, e quindi deve essere collegato alla terra dell'impianto elettrico dell'installazione e ad un sezionatore bipolare facilmente accessibile.

L'interruzione del collegamento a terra di una qualsiasi delle parti conduttive accessibili dall'utente rende l'apparato insicuro.



AVVERTENZA: Non effettuare sulle parti meccaniche ed elettroniche del Sistema operazioni diverse da quelle descritte nelle procedure di manutenzione contenute nella sezione MANUTENZIONE del presente manuale.



AVVERTENZA: I dispositivi di sicurezza potrebbero non funzionare correttamente se il sistema è utilizzato in modo non conforme alle istruzioni fornite dal costruttore (si veda il paragrafo USO PREVISTO in questa sezione).



AVVERTENZA: Non introdurre liquidi nel Sistema.



AVVERTENZA: Utilizzare i connettori presenti nella confezione.



AVVERTENZA: L'installazione del prodotto deve essere eseguita da PERSONALE DI SERVIZIO qualificato in conformità alle leggi e normative locali sulla sicurezza e nel rispetto del D.M.37/08 (Decreto ministeriale 22 gennaio 2008 n°37) e successive modifiche.



AVVERTENZA: In accordo con la direttiva europea 2004/108/EC (EMC), il prodotto deve essere installato utilizzando dispositivi, cavi ed accessori che consentano di rispettare i requisiti imposti da tale direttiva per le installazioni fisse.



AVVERTENZA: In caso di guasto l'utilizzatore non deve tentare di riparare il prodotto ma si deve rivolgere al PERSONALE DI SERVIZIO qualificato.



AVVERTENZA: Qualunque variazione o modifica apportata al PRODOTTO, non espressamente approvata dal produttore, potrebbe far decadere il diritto dell'Utente all'utilizzo del prodotto. Il produttore non è responsabile di alcuna interferenza radiotelevisiva causata da modifiche non autorizzate al dispositivo o della sostituzione dei cavi e delle attrezzature per la connessione, fornite dal produttore.



AVVERTENZA: Deve essere previsto nell'impianto elettrico nell'edificio un dispositivo di sezionamento facilmente accessibile.



AVVERTENZA: L'apparecchiatura è munita di una batteria sostituibile solo dal PERSONALE DI SERVIZIO.



AVVERTENZA: Per la sostituzione della batteria fare ATTENZIONE al PERICOLO D'ESPLOSIONE, SE LA BATTERIA È SOSTITUITA CON ALTRA DI TIPO SCORRETTO.



AVVERTENZA: ELIMINARE LE BATTERIE USATE SEGUENDO LE ISTRUZIONI



PERICOLO: Alta tensione.

2.2 USO PREVISTO

Il presente PRODOTTO deve essere installato e utilizzato in accordo alla destinazione d'uso, alle condizioni di impiego e alle indicazioni fornite nel presente manuale. Qualsiasi altro utilizzo è considerato non conforme e pertanto pericoloso.

Per cui gli UTILIZZATORI E IL PERSONALE DI SERVIZIO hanno l'obbligo di leggere questo manuale e di seguire scrupolosamente le indicazioni ivi riportate, poiché SIRENA non risponde di danni arrecati a persone e/o cose, o subiti dall'apparecchiatura, qualora non vengano rispettate le condizioni riportate.

2.3 USI IMPROPRI

L'uso delle centraline per applicazioni diverse da quelle descritte è da considerarsi improprio. È TASSATIVAMENTE VIETATO:

- Installare l'apparecchiatura al di fuori di alloggiamenti predisposti, per es. in contenitori per montaggio a parete, o in condizioni simili.
- Installare l'apparecchiatura in zone in cui l'UTILIZZATORE può accedere senza l'utilizzo di un utensile
- Installare l'apparecchiatura in modalità NON PERMANENTE, ovvero non effettuando il collegamento all'impianto elettrico degli edifici attraverso i morsetti a vite
- Installare l'apparecchiatura in ambienti con particolari condizioni di infiammabilità o in condizioni ambientali (temperatura

- e umidità) avverse o non consentite
- Usare l'apparecchiatura o parti dell'apparecchiatura collegandola ad altre macchine o attrezzature, se non espressamente previsto.
 - Modificare i parametri di lavoro non accessibili all'operatore e/o parti dell'apparecchiatura per variare le prestazioni o cambiarne gli isolamenti.
 - Usare per la pulizia prodotti corrosive che intacchino parti dell'apparecchiatura o generino cariche elettrostatiche.
 - Usare o installare l'apparecchiatura o parti di essa senza aver letto e interpretato correttamente il contenuto del manuale d'uso e manutenzione.

2.4 AVVERTENZE PER L'ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE

Per l'attività di manutenzione far riferimento all'apposita sezione in questo manuale.

Tutte le attività manutentive devono essere conformi alla UNI 11224.

3. Installazione

L'installazione della centrale deve essere eseguita solo da personale qualificato. I componenti elettronici all'interno della centrale sono vulnerabili contro danneggiamenti meccanici e da scariche elettrostatiche.

Si consiglia di indossare bracciali contro l'accumulo di cariche elettrostatiche prima di maneggiare qualsiasi scheda elettronica.

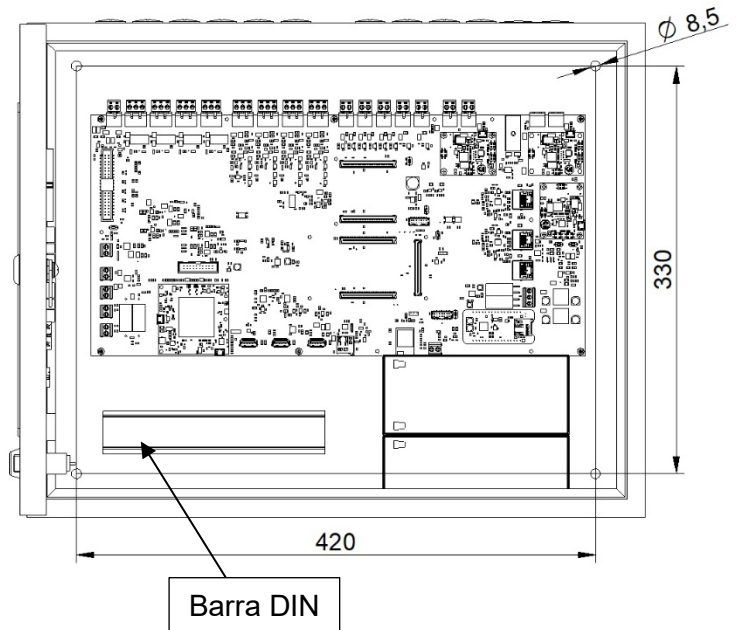
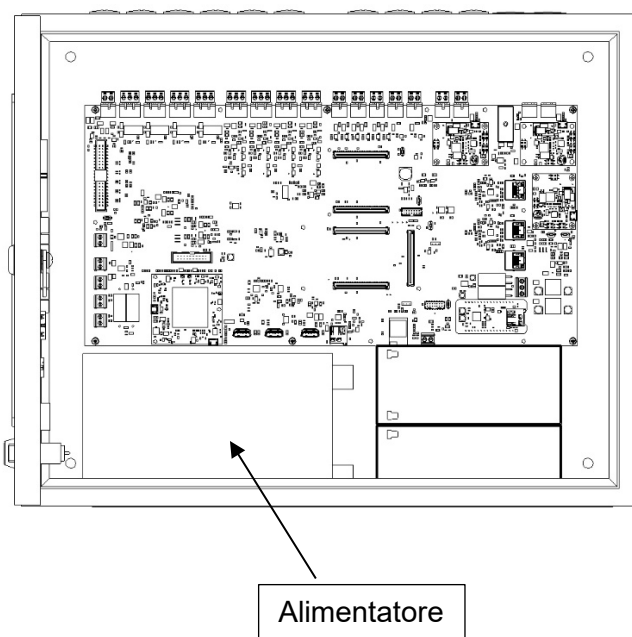
Mai inserire o togliere schede o componenti a centrale alimentata.

3.1 Montaggio della centrale a parete

La centrale ha un grado IP30 ed il luogo scelto per posizionarla deve essere pulito secco e non soggetto a vibrazioni o urti d'alcun genere. La temperatura deve essere compresa tra -5° e +40°C e l'umidità relativa non condensata deve restare al di sotto del 95%. Per la predisposizione del fissaggio fare riferimento alla dima di foratura fornita all'interno di questo manuale. Non utilizzare per nessun motivo la centrale stessa come dima.

Dopo aver effettuato la foratura allineare la centrale e andare a completare il fissaggio seguendo i seguenti passi:

- Aprire il coperchio esterno usando la chiave in dotazione
- Puntare le due viti (non in dotazione) in alto nei fori liberi
- Rimuovere l'alimentatore dalla barra Din
- Puntare le due viti (non in dotazione) in basso nei fori liberi
- Completare il serraggio
- Riposizionare l'alimentatore nella barra Din assicurandosi del corretto posizionamento.



Montare i pressacavi M20 (non in dotazione) nei fori in alto della centrale in base alla posizione di arrivo dei cavi.
Montare i tappi (in dotazione) nei fori che non verranno utilizzati.

La centrale deve essere fissata usando in tutti i punti i di fissaggio viti o bulloni aventi diametro minimo di 5mm e lunghezza minima di 40mm.

4. Cablaggio

È consigliabile fissare tutti i passacavi e introdurre i cavi all'interno della centrale.

I cavi devono essere portati all'interno della centrale solo attraverso le apposite predisposizioni,

Per mantenere il grado d'isolamento si consiglia l'utilizzo di passacavi di tipo M20, forniti in dotazione.

La dimensione massima dei cavi che devono essere terminati nei morsetti deve essere di 2.5mm^2 .

I cavi di comunicazione devono essere separati dai cavi di alimentazione.

La centrale richiede un'alimentazione di rete a 230Vac, che dovrebbe essere derivata da un doppio sezionatore etichettato con la scritta **"Impianto Evacuazione - Non Spegnere"**.

L'alimentazione di rete deve avere il conduttore di terra connesso all'impianto di terra dell'edificio.

Quest'apparato deve essere alimentato attraverso un dispositivo di protezione da 5A. Il cavo dell'alimentazione principale di rete deve avere una sezione minima di 1.5mm^2 .

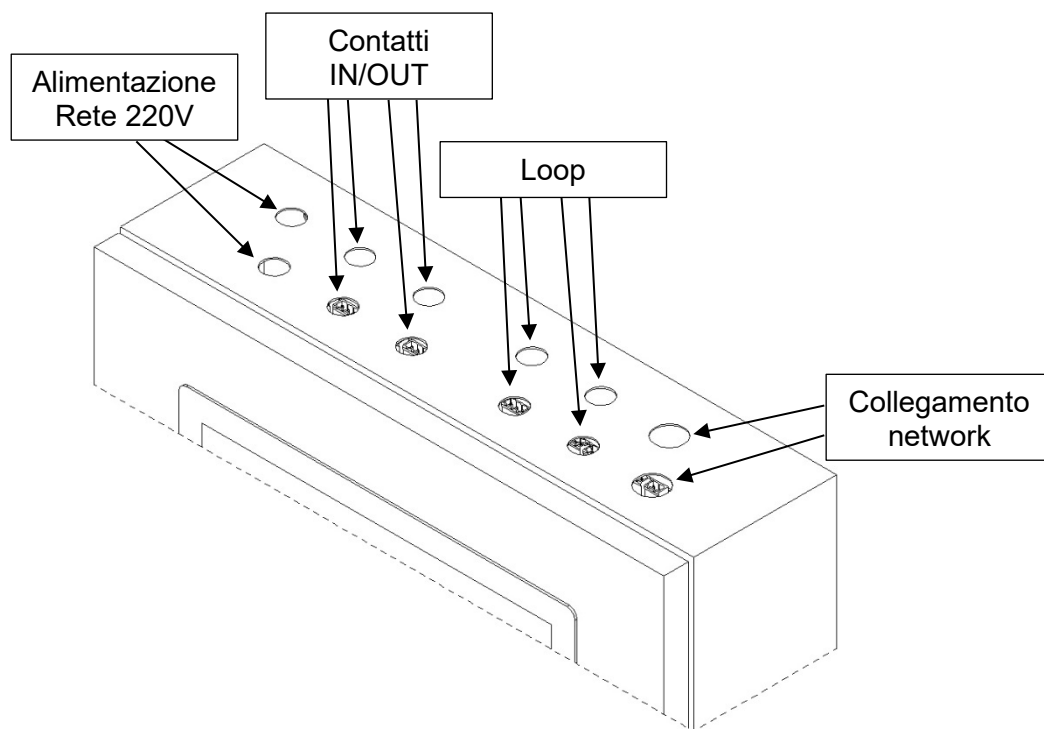
4.1 Connessioni alla Centrale

Tutte le connessioni alla centrale sono realizzate su morsetti.

Usando cavi multipolari, assicurarsi che tutti i fili del cavo siano stati inseriti nel morsetto e che non ve ne sia nessuno di libero, perché potrebbe causare dei corti con altri cavi o morsetti.

L'alimentazione di rete dovrebbe essere introdotta usando la predisposizione più vicina al blocco dei morsetti di rete e tenuta il più lontano possibile dagli altri cavi. I cavi dell'alimentazione di rete devono inoltre essere mantenuti il più corti possibile e tenuti assieme da una fascetta di fissaggio, per rendere minima la possibilità di corti con altri cavi in caso di sconnessione accidentale.

Nella figura sottostante sono rappresentate le possibili funzioni delle singole aperture presenti sul lato superiore della centrale.



La polarità deve essere osservata attentamente nei morsetti etichettati con + o -.

Tutti i cablaggi vanno controllati attentamente prima di dare tensione alla centrale. Non collegare o scollegare nessun cavo a centrale accesa.

5. Controlli sul pannello frontale

Il pannello frontale contiene le segnalazioni e i controlli di base ridondanti per la sicurezza e per l'uso della centrale sia in condizioni normali che in caso di guasto dello schermo.

I controlli sono caratterizzati da una retro illuminazione a due intensità luminose per indicare se la tastiera è attiva o bloccata.

- Il tasto "Tacitazione Buzzer" (Livello di accesso 1) è sempre operativo. Questo lo si evince dalla retro illuminazione sempre presente e accesa ad un livello più luminoso. Con questo comando si potrà disabilitare momentaneamente la segnalazione acustica emessa dalla centrale all'avvenire di un guasto o di un allarme.

Il livello 2 viene attivato agendo sulla chiave di abilitazione fornita di serie o tramite password su display touch. Si noterà che i pulsanti posti sotto la protezione di Livello 2 passeranno da una retroilluminazione di media intensità ad una di piena intensità luminosa.

NOTA: Per sicurezza la chiave di abilitazione può essere estratta solo con la centrale a livello 1.

- Il tasto "Ripristino" (Livello di accesso 2): Con questo comando si potranno ripristinare le segnalazioni di allarme al termine dell'attivazione sonora o di guasto (dopo che è stato risolto) riportando il sistema in stand-by senza segnalazioni e correttamente funzionante.

- Il tasto "Allertamento Generale" (Livello di accesso 2): Con questo comando si potranno attivare tutti i dispositivi in campo (senza distinzione di zone) con il primo tono di Pre Allarme.

- Il tasto "Evacuazione Generale" (Livello di accesso 2): Con questo comando si potranno attivare tutti i dispositivi in campo (senza distinzione di zone) con il secondo tono di Allarme Evacuazione.

- Il tasto "Cessato Allarme Generale" (Livello di accesso 2): Con questo comando si potranno attivare tutti i dispositivi in campo (senza distinzione di zone) con il terzo tono di Cessato Allarme.

- Il tasto "Allarme Incendio Generale" (Livello di accesso 2): Con questo comando si potranno attivare tutti i dispositivi in campo (senza distinzione di zone) con il quarto tono di Allarme Incendio.

- Il tasto "Tacitazione Allarme" (Livello di accesso 2): Con questo comando si potranno disattivare tutti i dispositivi in campo facendoli rientrare in stand-by ad eccezione della centrale, che continuerà a visualizzare la lista dei comandi ricevuti fin che non verrà premuto il tasto "Ripristino".

6. Accensione della centrale

Mai collegare le batterie prima di aver alimentato la centrale tramite l'alimentazione principale di rete. Assicurarsi che la centrale sia libera da residui di fili, trucioli o qualsiasi altro detrito.

Prima di dare tensione assicurarsi che ogni collegamento (loop, ingressi e uscite) sia corretto e che nessun conduttore dei cavi sia in contatto con il circuito elettrico della centrale.

La centrale richiede N.2 batterie al piombo da 12V-7Ah. Le batterie vanno inserite nella parte bassa del contenitore e collegate in serie come mostrato nella figura in basso.

Le batterie possono essere pericolose. Non mettere mai in corto le batterie con il coperchio o con il contenitore della centrale. Prima di procedere al collegamento controllare attentamente la polarità delle batterie.

Connettere prima le batterie insieme usando l'apposito cavo di collegamento fornito in dotazione. Connettere il cavo rosso al terminale positivo della batteria e il cavo nero a quello negativo.

L'alimentazione delle batterie è protetta da un fusibile da 8A.

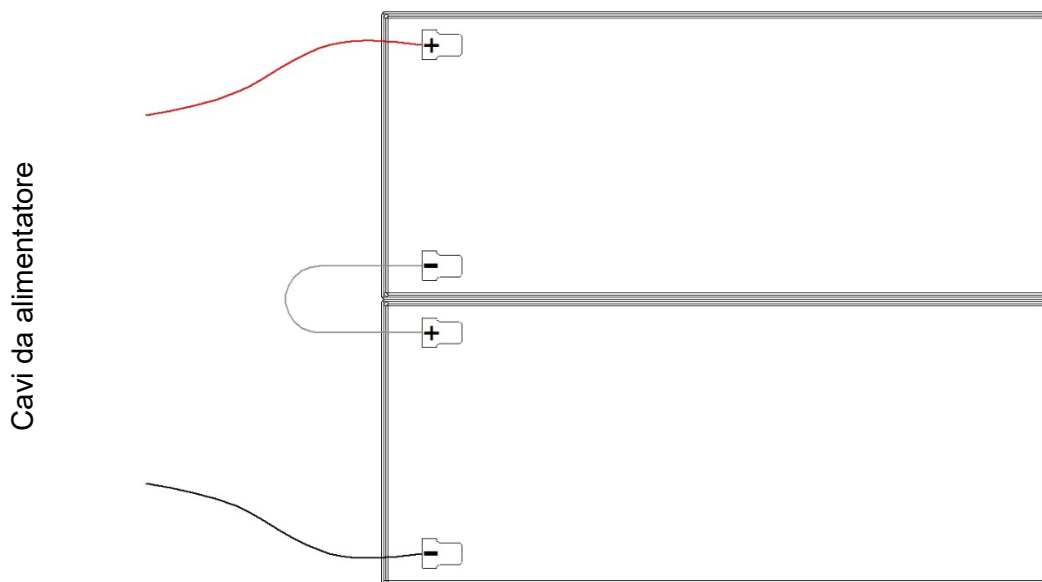
Per sostituire il fusibile delle batterie procedere come segue:

- scollegare l'alimentazione della centrale
- aprire il frontale
- sganciare dalla barra din l'alimentatore premendo sulle apposite linguette
- svitare l'alloggiamento del fusibile
- sostituire il fusibile

Per ripristinare il Sistema procedere in modo inverso.

NOTA: si deve utilizzare un fusibile dello stesso tipo di quello presente

Connessione delle batterie



Una volta che le connessioni delle alimentazioni sono corrette e viene data tensione, la centrale è pronta a funzionare.

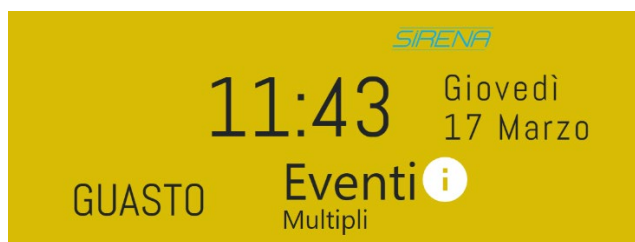
7. Livelli di Accesso

L'utilizzo della centrale è stato previsto per gestire tre livelli di accesso differenti che cambiano in funzione della formazione, e quindi della responsabilità, di chi sta operando. In altre parole a livello di formazione differente saranno consentite operazioni differenti.

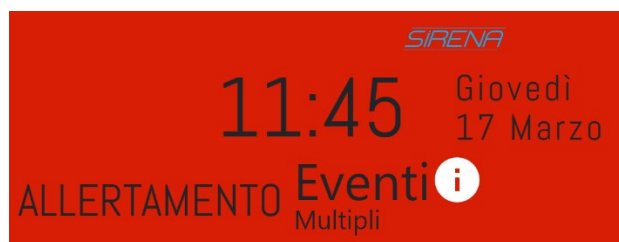
7.1 Livello di accesso 1 – Utilizzatore Non Formato

È possibile una visualizzazione dello stato attuale dell'impianto tramite i led fisici posti a sinistra dello schermo, l'unica azione possibile è quella di TACITAZIONE BUZZER sia su display che da tasto fisico.

In caso di guasto e attivazione allarme nella parte superiore dello schermo verrà visualizzato l'ultimo evento registrato, evidenziato dal cambio di colore dello schermo che sarà giallo per i Guasti e rosso per gli Allarmi.



GUASTO



ALLARME

Premendo l'icona  sul display verrà visualizzato lo storico degli ultimi 5 eventi registrati dalla centrale.

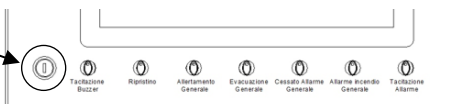
7.2 Livello di accesso 2 – Utilizzatore Formato

Il livello 2 dà la possibilità di:

- Attivare / Disattivare gli allarmi generali o di zona
- Visualizzare lo storico eventi completo
- Attivare e Disattivare il buzzer
- Ripristinare il Sistema

È possibile accedere al livello 2 seguendo una delle operazioni elencate sotto:

- Ruotando la chiave in senso orario



Quando ruotata in posizione di livello 2 la chiave non è più estraibile. La chiave NON deve essere mai lasciata inserita nella centrale e deve essere custodita da personale qualificato ed autorizzato.

- Premendo il pulsante sul display “ALLARMI GENERALI” o “ALLARMI ZONA”
 - o È richiesto l'inserimento della password di Livello 2. La password di default è 2222

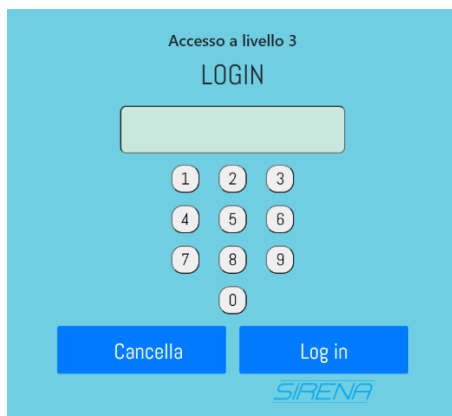


7.3 Livello di accesso 3 – Manutentore Formato

Il livello 3 dà la possibilità di:

- Cancellare la lista completa degli eventi
- Creare un'azione programmata
- Stampare la configurazione
- Modificare Data e Ora
- Modificare le impostazioni del display
- Modificare il logo sul display
- Eseguire il test automatico di diagnostica
- Inibire un dispositivo nel loop

È possibile accedere al livello 3 partendo dal livello 2 premendo l'icona "ACCESSO Lv. 3" ed inserendo la password. La password di default è 3333.



8. Funzionalità Interfaccia Utente

8.1 Schermata di HOME



Si accede alla schermata di HOME:

- All'avvio del programma
- Toccando lo schermo quando in stand-by
- Premendo il pulsante fisico "Tacitazione Buzzer"
- Premendo la freccia  dai menu successivi

Le azioni possibili sono:

- Visualizzazione Eventi
 - o Visualizzazione Data e Ora
 - o Visualizzazione zone:
 - Colore verde: zona attiva e funzionante
 - Colore grigio: zona non collegata
 - Colore rosso: zona con allarme in corso
 - Colore arancione: zona con almeno un dispositivo fuori servizio
 - Colore giallo: zona con un almeno un guasto o totalmente fuori servizio
 - o Premere i pulsanti virtuali:
 - ALLARMI GENERALI
 - ALLARME ZONE
 - TACITAZIONE BUZZER

8.2 ALLARMI GENERALI



Le azioni che si possono fare in questa schermata riguardano la totalità dei dispositivi dell'impianto.

Si accede alla schermata di ALLARMI GENERALI:

- Dalla schermata di HOME dopo aver premuto il pulsante virtuale di ALLARMI GENERALI ed aver eseguito l'accesso di Livello 2
- Premendo la freccia  dai menu successivi

Le azioni possibili sono:

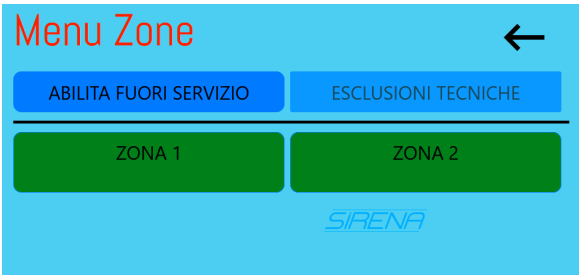
- Suono ALLERTAMENTO attivabile tramite pulsante virtuale o fisico
- Suono EVACUAZIONE attivabile tramite pulsante virtuale o fisico
- Suono CESSATO ALLARME attivabile tramite pulsante virtuale o fisico
- Suono ALLARME attivabile tramite pulsante virtuale o fisico
- RIPRISTINO delle condizioni iniziali di servizio attivabile tramite pulsante virtuale o fisico
- STOP SUONO (pulsante virtuale) / Tacitazione Allarme (pulsante fisico) interruzione dell'allarme sonoro attivo
- MOSTRA/STAMPA EVENTI (pulsante virtuale) visualizzazione storico completo degli ultimi 500 eventi



- È possibile scegliere quale tipo di evento visualizzare, selezionandolo o escludendolo dalle categorie in alto
- È possibile premendo il tasto virtuale  e, inserendo una memoria USB esterna, generare un file in formato pdf con l'elenco dettagliato. Se la memoria USB non dovesse essere riconosciuta dal Sistema verrà segnalata l'anomalia con la scritta "Errore: dispositivo non presente"

- ATTIVA / ESCLUDI BUZZER per cambiare lo stato di funzionamento del buzzer interno della centrale
- ACCESSO Lv.3 per accedere al livello successivo

8.3 ALLARMI ZONE



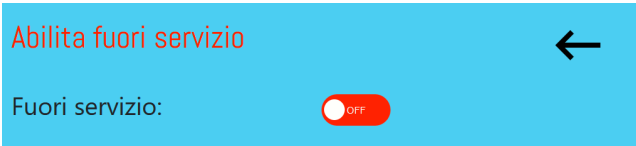
Le azioni che si possono fare in questa schermata riguardano le zone in cui è stato suddiviso l'impianto.

Si accede alla schermata di Menu Zone:

- Dalla schermata di HOME dopo aver premuto il pulsante virtuale di ALLARMI ZONE ed aver eseguito l'accesso di Livello 2
- Premendo la freccia  dai menu successivi

Le azioni possibili sono:

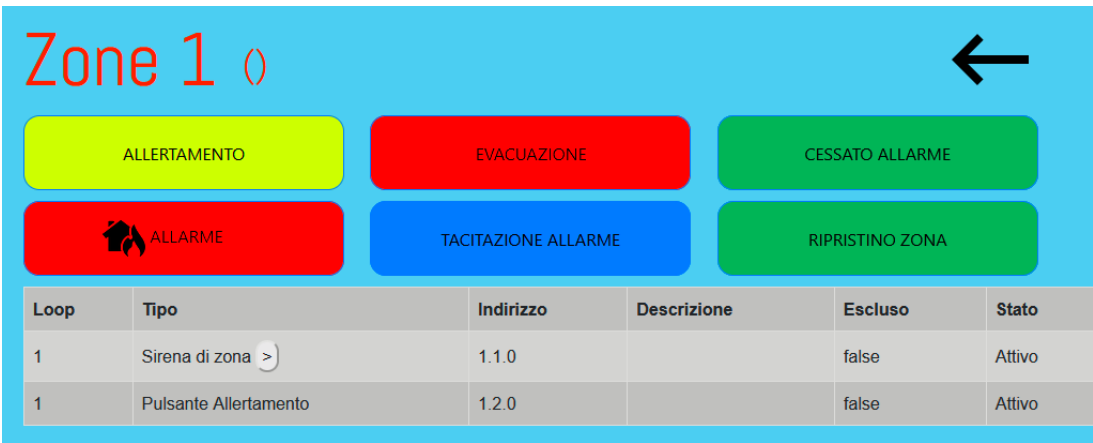
- Abilita fuori servizio: per poter abilitare la voce ESCLUSIONI TECNICHE



Premendo il tasto virtuale e successivamente confermando col tasto fisico "TACITAZIONE BUZZER"

- Esclusioni tecniche: permette di escludere i dispositivi singolarmente o raggruppati per zone o loop.
- Selezione della zona da allarmare tramite i pulsanti virtuali.

8.4 Zone X



Le azioni che si possono fare in questa schermata riguardano la zona selezionata.

Si accede alla schermata di Menu Zone:

- Premendo il pulsante virtuale di ZONA X
- Premendo la freccia  dai menu successivi

Viene visualizzata la lista dei dispositivi appartenenti alla zona selezionata con il relativo stato. Premendo il pulsante  è possibile visualizzare lo stato dei sotto-indirizzi.

Le azioni possibili sono:

- Suono ALLERTAMENTO attivabile premendo il pulsante virtuale
- Suono EVACUAZIONE attivabile premendo il pulsante virtuale
- Suono CESSATO ALLARME attivabile premendo il pulsante virtuale
- Suono ALLARME attivabile premendo il pulsante virtuale
- TACITAZIONE ALLARME (pulsante virtuale) e dopo Tacitazione Allarme (pulsante fisico) per confermare l'interruzione dell'allarme sonoro attivo della zona
- RIPRISTINO ZONA delle condizioni iniziali di servizio attivabile premendo prima il pulsante virtuale e poi quello fisico per conferma

ATTENZIONE: se non sono stati impostati in fase di programmazione dei dispositivi imputati di zona, i comandi di allarme presenti in questa schermata **NON** sono attivi.

8.5 ACCESSO Lv.3



Si accede alla schermata MENU Lv.3:

- Dalla schermata di ALLARMI GENERALI dopo aver premuto il pulsante virtuale di MENU Lv.3 ed aver eseguito l'accesso di Livello 3
- Premendo la freccia  dai menu successivi



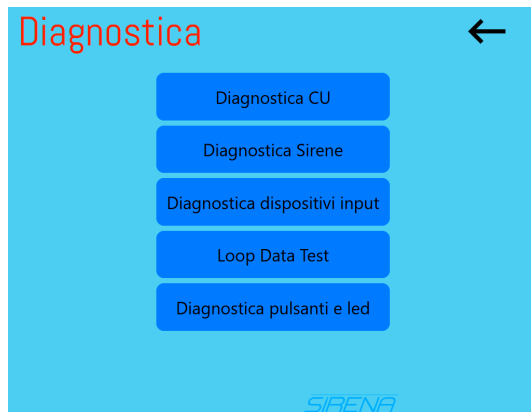
Le azioni possibili sono:

- CONFIGURAZIONE: permette di accedere al menù per configurare le specifiche di impianto (l'accesso a questo menù è ad uso esclusivo di tecnici formati e del produttore).

N.B.: Le modifiche apportate, possono influire sul corretto funzionamento dell'impianto.

- CANCELLA EVENTI: Cancellare la lista completa degli eventi. Verrà richiesta la conferma prima di eseguire.
- DIAGNOSTICA: Da questo menù si possono eseguire dei test per verificare il corretto funzionamento dell'impianto

N.B.: La funzione diagnostica non è certificata EN54



Si accede alla schermata DIAGNOSTICA:

- Dalla schermata di MENU Lv.3 dopo aver premuto il pulsante virtuale di DIAGNOSTICA
- Premendo la freccia  dai menu successivi

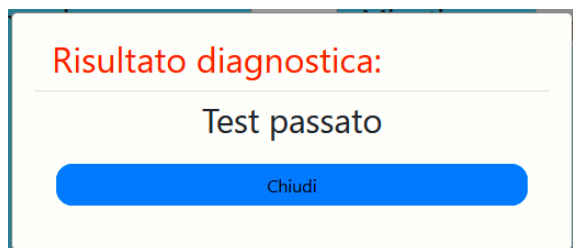
Le azioni possibili sono:

- Diagnostica CU: Visualizzazione della diagnostica di tutti gli input e gli output della centrale CCS.
- Diagnostica Sirene: Visualizzazione ed esecuzione della diagnostica delle sirene dell'impianto. Per eseguire la diagnosi

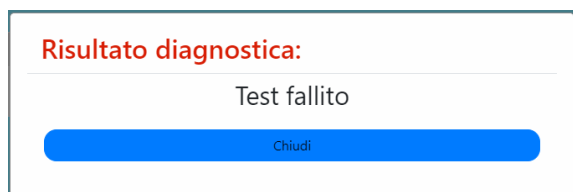
occorre premere lo switch virtuale  nella colonna diagnostica che si colorerà di verde una volta attivo. 



Gli esiti possono essere:



La centrale ha rilevato che i dispositivi sottoposti a test funzionano e comunicano correttamente



La centrale ha rilevato che il dispositivo sottoposto a test ha uno o più guasti o problemi di comunicazione

- Diagnostica dispositivi input: Visualizzazione della diagnostica di sensori e pulsanti dell'impianto. Per attivare la diagnosi occorre premere lo switch virtuale test input  che si colorerà di verde una volta attivo. 

Diagnostica dispositivi input ←

Stampa

Test input: 

Loop 1:

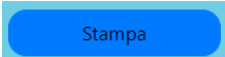
Nome	Descrizione	Indirizzo	Valore	Variazione
Pulsante Allertamento		2.0	0	0

Loop 2:

Nome	Descrizione	Indirizzo	Valore	Variazione
Pulsante Allertamento di zona		1.0	0	0

SIRENA

In questa condizione l'impianto è completamente inibito e testando fisicamente l'apertura del pulsante, l'attivazione del sensore e l'ingresso del modulo I/O si vedrà variare il valore nelle caselle corrispondenti da 0 a 1.

È possibile premendo il tasto virtuale  e, inserendo una memoria USB esterna, generare un file in formato pdf con l'elenco dettagliato.

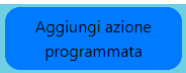
- Loop Data Test: Visualizzazione ed esecuzione della diagnosi sulla comunicazione bus. Per l'esecuzione bisogna premere il pulsante virtuale **Nuovo test**.
- Diagnostica pulsanti e led: Visualizzazione ed esecuzione della diagnostica dei pulsanti e dei led fondamentali. Per eseguire

la diagnosi occorre premere lo switch virtuale test led  che si colorerà di verde una volta attivo. 

N.B.: La funzione diagnostica non è certificata EN54

- PIANIFICA AZIONE: Creare un'azione programmata seguendo la procedura:

- o Premere il pulsante virtuale



Azioni programmate ←

Aggiungi azione programmata

Azione	Data	Eseguito	Cancella
--------	------	----------	----------

SIRENA

Aggiungi azione programmata ←

Data:

Ore e minuti:

01 ~ 00 ~

Azione:

Allarme Incendio ~

Aggiungi

- o Inserire data
- o Inserire ora
- o Inserire azione

- Confermare azione premendo il pulsante virtuale
- Cancellare l'azione precedentemente creata premendo il pulsante virtuale

Azione	Data	Eseguito	Cancella
Allertamento	2022-03-17 08:30	False	

N.B.: si può programmare solo l'inizio dell'azione, per fermarla bisogna premere il pulsante virtuale o fisico Ripristino

- ABILITA PROGRAMMAZIONE: Abilitare comando di diagnostica e di configurazione
- STAMPA CONFIGURAZIONE: Visualizzare e stampare la configurazione premendo il pulsante virtuale Stampa dopo aver inserito una memoria USB all'interno della centrale.
- ESCLUSIONI TECNICHE: permette di escludere i dispositivi singolarmente o raggruppati per zone o loop.
- IMPOSTA DATA E ORA: Modificare Data e Ora visualizzata sulla home page. Per salvare l'ora impostata bisogna premere il pulsante virtuale
- IMPOSTAZIONI DISPLAY: Modificare le impostazioni del display:

- Luminosità: scorrendo sulla barra
- Timeout schermo
- Confermare azione premendo il pulsante virtuale
- MODIFICA LOGO: Modificare il logo sul display

9. LOOP DI COMUNICAZIONE

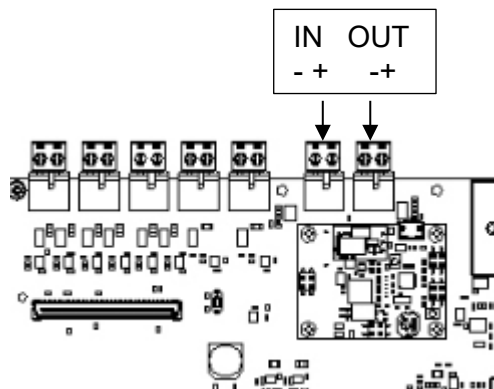
La centrale CE 1 AA PCS-S è predisposta per lavorare con due loop, uno sempre presente ed il secondo opzionale (riconosciuto automaticamente dalla centrale se presente).

I dispositivi del sistema sono collegati tra di loro, con un cavo a due conduttori che forma un anello chiuso (loop), per le caratteristiche del cavo e per il relativo cablaggio fare riferimento al paragrafo 20.1 in questo manuale.

Se il loop è aperto o in corto, il segnale viene mandato ad entrambe le coppie di morsetti "OUT" e "IN". In questo modo si controllano la maggior parte dei dispositivi, ancora collegati alla centrale.

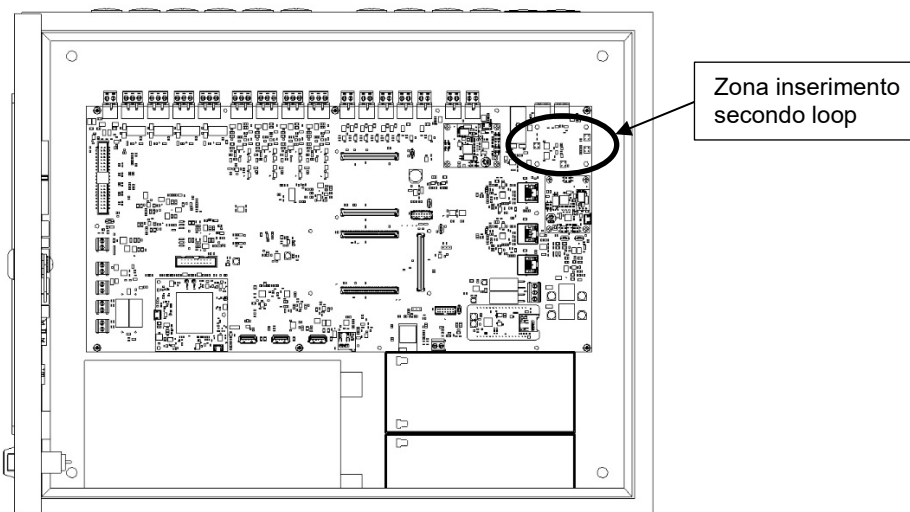
Entrambi i morsetti "OUT" e "IN" hanno un proprio isolatore di corto circuito, in questo modo, in caso di guasto su una delle coppie di morsetti interviene l'isolatore e il resto del sistema continua a funzionare attraverso l'altra coppia.

N.B: Per il corretto funzionamento del Sistema è assolutamente necessario rispettare la sequenza di cablaggio dei morsetti "IN" e "OUT"



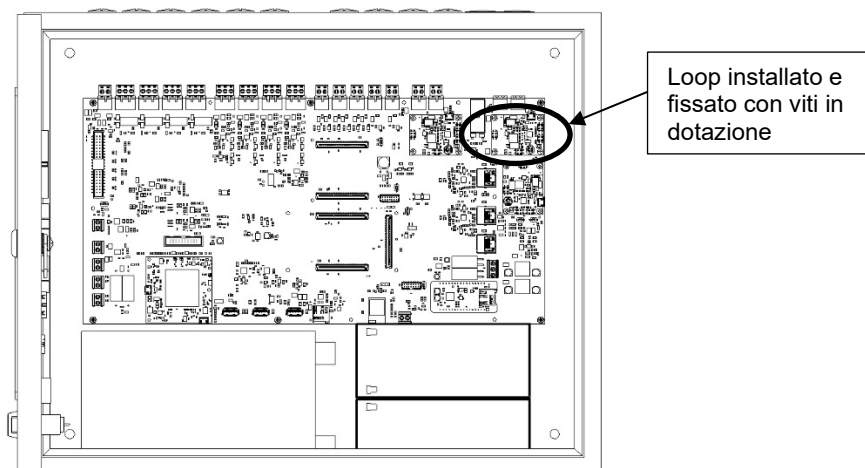
9.1 MONTAGGIO DI UNA SCHEDA DI LOOP AGGIUNTIVA

Per fissare la scheda di loop aggiuntiva è necessario togliere l'alimentazione di rete e la batteria alla centrale. Successivamente è possibile aprire il coperchio esterno usando la chiave in dotazione.



La scheda aggiuntiva è fornita all'interno di un sacchetto antistatico, insieme alle viti di fissaggio.

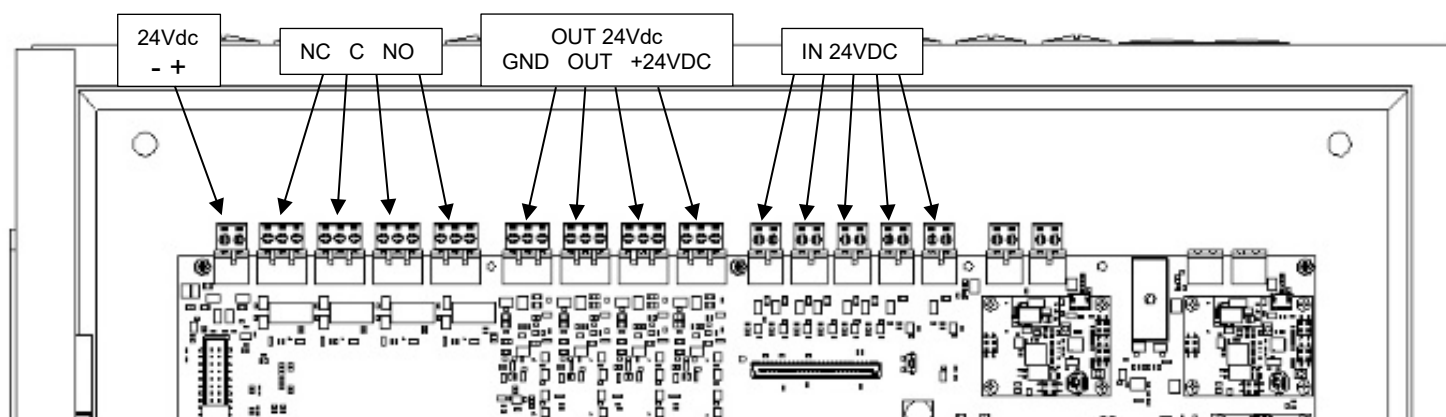
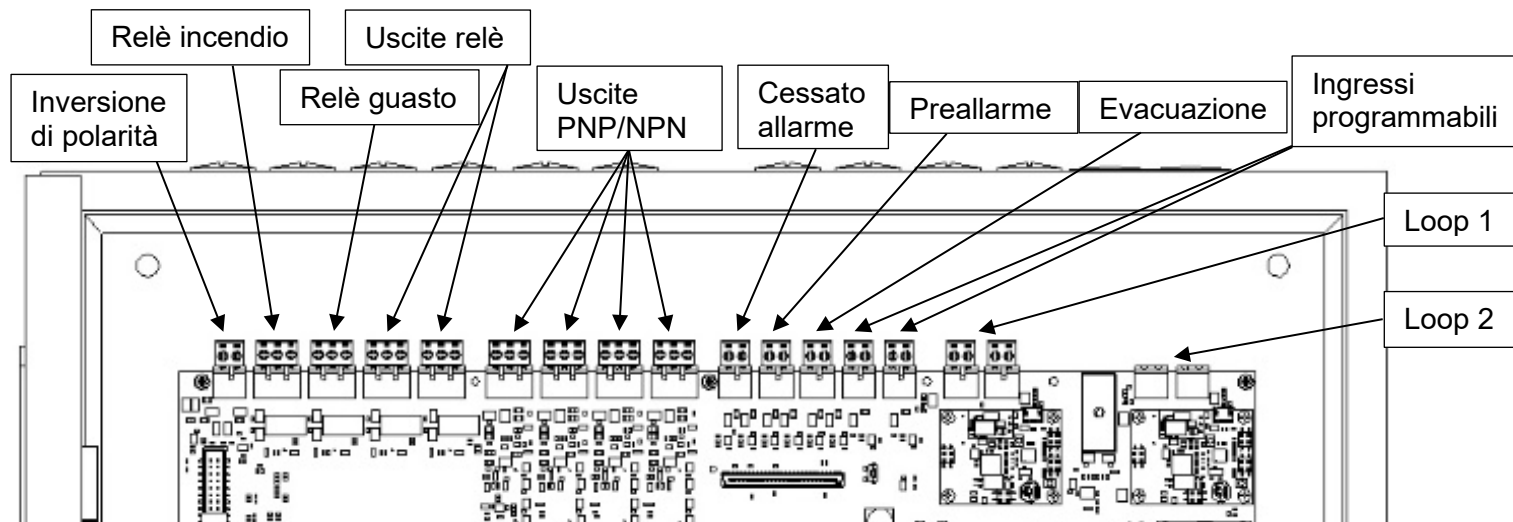
Come tutti i component elettronici, questa scheda è sensibile alle cariche elettrostatiche, quindi, dove possibile, maneggiare la scheda indossando protezioni elettrostatiche connesse alla terra dell'impianto elettrico. Se questo non fosse possibile, toccare con la mano una superficie connessa a terra.



Dopo essersi assicurati che la scheda di loop è saldamente fissata alla scheda madre, e che i connettori siano in posizione corretta, è possibile ricollegare le batterie e chiudere il pannello frontale e ridare alimentazione.

I dispositivi del nuovo loop, devono essere aggiunti alla configurazione originale usando il programma specifico interpellando il customer service di Sirena S.p.A.

10. MORSETTIERA INTERNA IN/OUT



Ingresso Inversione di Polarità: ingresso polarizzato a V24DC con resistenza di fine linea da 4.7KΩ con resistenza in inversione da 1KΩ. La centrale attiverà il quarto ingresso di INCENDIO, se alimentata come da serigrafia, andrà cablata e rimarrà in condizione di riposo a polarità invertite.

Uscite relè: configurabili in base alle regole causa - effetto; sono portati sul connettore i contatti NO - NC - COM. A bordo della centrale sono presenti quelli 2 relè configurabili per la causa effetto (uno è stato utilizzato come uscita condizione di incendio, un altro come uscita di guasto); la portata dei contatti è:

- Massima potenza di commutazione: 60 W, 125 VA
- Massima tensione di commutazione: 220 VDC, 250 VAC
- Massima corrente di commutazione 2 A

Uscite PNP/NPN: configurabili in base alle regole causa - effetto; la polarità dipende dal tipo di funzione NPN o PNP scelta, il pin 1 del connettore è GND mentre il 3 è 24V, il centrale o chiude a GND o a 24V a seconda della configurazione. Le uscite sono a 24V e sono protette da un fusibile da 1A.

Ingressi fissi e programmabili: i primi 3 ingressi sono fissi (cessato allarme, preallarme, evacuazione), gli ultimi 2 sono programmabili. Sono ingressi optoisolati, non hanno polarità ma hanno bisogno di essere 'alimentati' per essere attivati (non si attivano portando il contatto pulito di un relè ma un 24V e un GND). A 24V, la corrente di attivazione del circuito dell'optoisolatore è di 5mA; la corrente massima del componente è di 50mA.

11. ALIMENTATORE



La centrale possiede un alimentatore da 3A. La capacità massima delle batterie non può superare i 7Ah.

L'alimentatore richiede una tensione primaria di rete a 230Vca.

L'alimentatore incorpora un sofisticato sistema di controllo delle condizioni di alimentazione. La ricarica delle batterie è compensata in temperature per allungarne al massimo la vita. Non scollegare mai la sonda di temperatura.

Alla centrale vengono inoltre segnalate le seguenti anomalie:

MANCANZA RETE
BATTERIE SCONNESSE
BASSA TENSIONE
BATTERIE

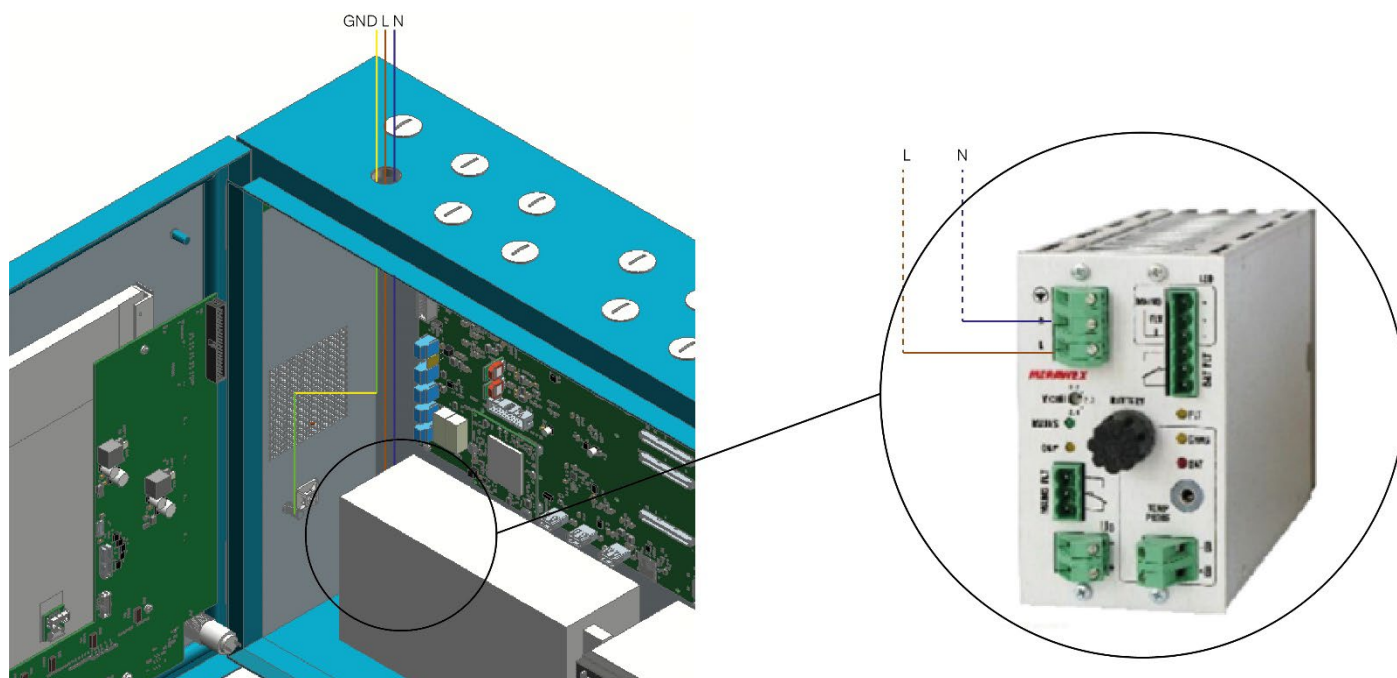
Il controllo del fault batteria viene controllato ogni 10 minuti, occorre quindi attendere questo tempo per visualizzare e ripristinare il suddetto guasto.

Caratteristiche
dell'alimentatore:

Tensione Rete	230VAC nominali (+10%/ 15%)
Portata	3A
Range di temperatura	-15°C +55°C
Tipo di Batterie	2 batterie al piombo in soluzione acida con capacità fino a 7Ah.
Soglia Bassa Batteria	21,5Vcc

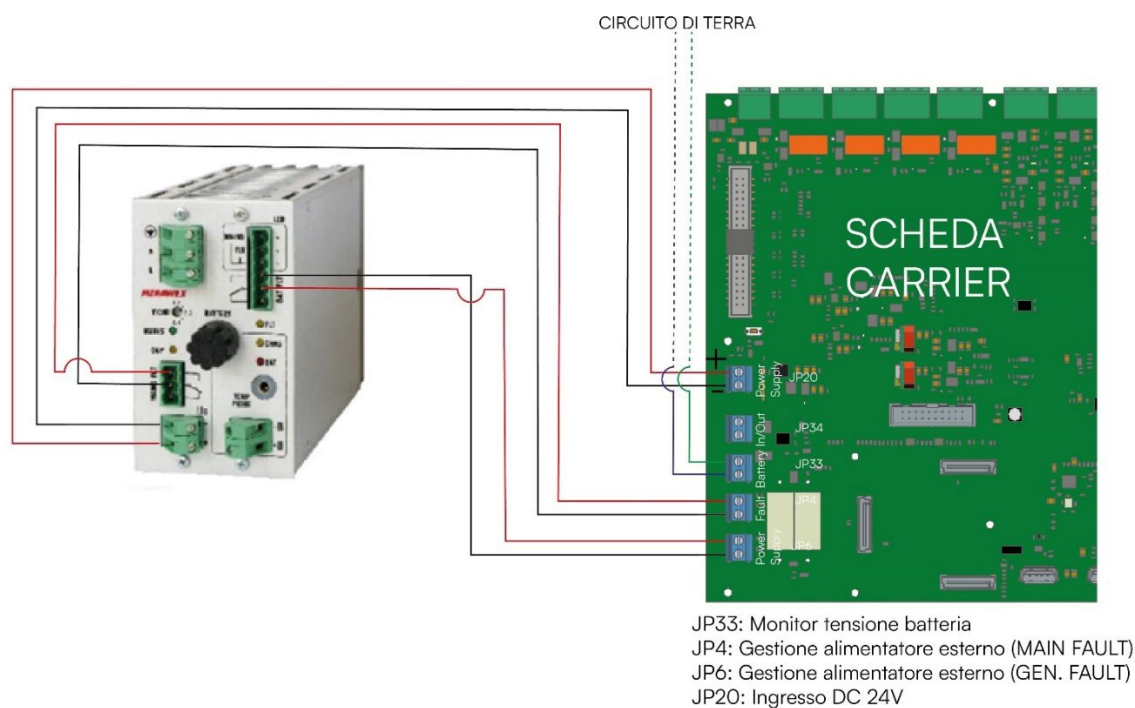
L'alimentatore è certificato EN 54-4, in caso di guasto contattare il customer service di Sirena S.p.A.

11.1 CONNESSIONE ALLA RETE



11.2 CONNESSIONE POWER SCHEDA

CONNESSIONE POWER SCHEDA



11.3 BATTERIE

In caso di problemi alle batterie o sostituire con equivalenti o contattare il customer service Sirena S.p.A.

12. INGRESSI

12.1 DESCRIZIONE

Ogni ingresso può avere associato un testo descrittivo. Il testo comparirà sul display ogni qual volta l'ingresso viene attivato o è interessato da un guasto. Il testo è un valido aiuto per meglio identificare la locazione fisica del dispositivo sia in centrale sia in fase di creazione e controllo delle tabelle di causa effetto.

12.2 ZONA

Ogni dispositivo deve essere associato a una zona. In un sistema con una o più CE 1 AA PCS-S si possono creare fino a 16 zone.

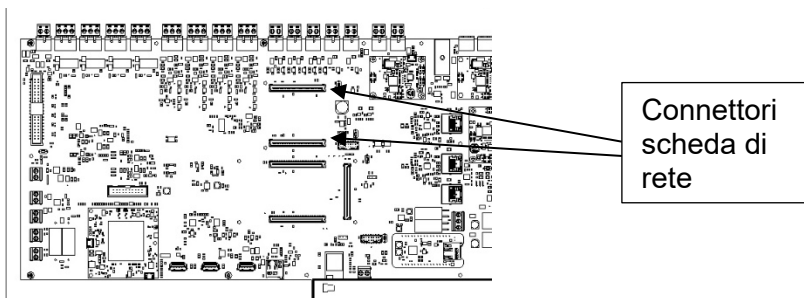
12.3 LED DI POLLING FLASH

Sull'interfaccia per pulsanti e rivelatori è presente un led che oltre ad accendersi quando i dispositivi sono in allarme lampeggia quando sono interrogati dalla centrale.

13. NETWORK TRA CENTRALI

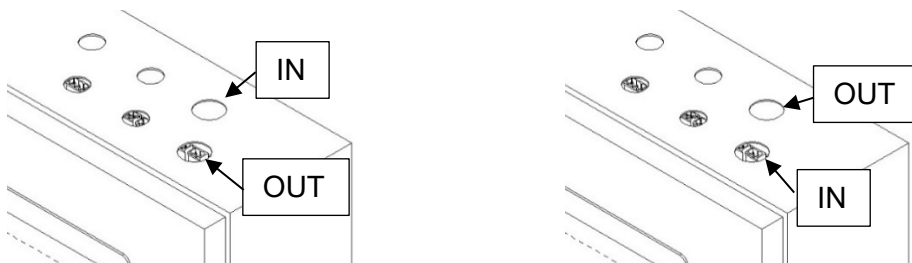
È possibile collegare insieme fino a 16 centrali tra di loro, in configurazione a loop chiuso, in modo che possano condividere tutte le informazioni e per poter controllare ingressi e uscite di qualsiasi centrale attraverso le tabelle di causa effetto.

Per farlo occorre che su ogni centrale sia montata una scheda di rete opzionale (kit network), che viene inserita nella scheda madre, sui connettori dedicati.

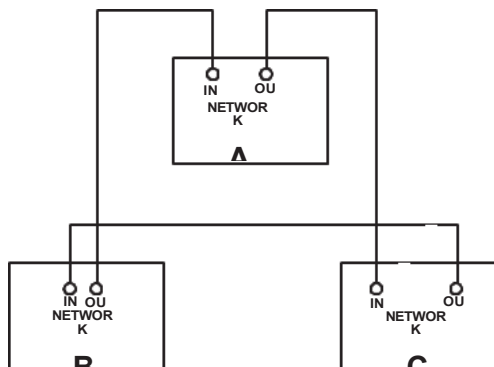


Per montare la scheda di rete occorre come prima cosa aprire il coperchio esterno usando la chiave in dotazione, successivamente staccare alimentazione 230V e per ultimo le batterie dall'alimentatore EN54-4. Posizionare la scheda di rete sopra i connettori e premere la scheda fino ad incastrarla saldamente. Ricollegare i terminali di alimentazione seguendo la procedura inversa rispetto a quella precedentemente indicate.

Ogni centrale ha sul case una coppia di connettori RJ45 dedicati all'ingresso-uscita del cavo di rete. È consigliato un cavo dati minimo Cat 5 E.



Il collegamento deve rispettare le sequenze ingresso e uscita, in modo da formare un anello chiuso.



La distanza massima tra segmenti collegabili è di 100m.

Per distanze superiori è necessario l'utilizzo di HUB tra i segmenti.

Gli ingressi-uscite di rete sono provvisti di isolatori di corto circuito per cui un singolo corto su di un cavo lo isolerà, mantenendo comunque in funzione l'intero sistema. Per questo motivo è molto importante mantenere il tipo di collegamento precedentemente descritto.

14. CARATTERISTICHE DELLA CENTRALE.

14.1 CAVI CONSIGLIATI

Tutti i cavi in campo devono essere scelti in conformità con le normative vigenti. In ogni caso si consiglia di usare cavi con sezione minima di 1,5mm, non propaganti l'incendio e dove necessario resistenti alla fiamma. La sezione dei cavi del loop dipende dal numero e dal tipo di dispositivi collegati. Il cavo deve comunque essere di tipo schermato. La schermatura deve essere mantenuta su tutto il loop e collegata in centrale sull'apposita predisposizione.

Per il collegamento utilizzare un cavo conforme secondo **CEI 20-105 V2** schermato/twistato e resistente al fuoco.

14.2 CARICO USCITE CONTROLLATE

La centrale ha un'uscita controllata (Inversione di polarità) protetta da fusibile autoripristinabile da 1A PNP/NPN. L'uscita è di tipo controllato ad inversione di polarità e con resistenza di fine linea diretta da 4,7K, in inversione da 1K.

14.3 CONSUMI

Centrale con 1 loop	130mA (In Guasto Alimentazione) 300mA (in allarme)
Scheda di rete	60mA

15. CARATTERISTICHE AGGIUNTIVE

15.1 PROVA DATI LOOP (LOOP DATA TEST)

Per attivare la diagnostica, selezionare la voce Loop Data Test dalle opzioni di menù a Livello 3. Questo menu permetterà di avviare la funzione, di vedere il numero di trasmissioni valide e errate e l'ora in cui è stato avviato il test.

Questo conteggio permette al Tecnico tramite il rapporto "valide" / "errate" di avere un controllo sulla qualità delle trasmissioni, e in caso di problemi, di stabilire se le azioni intraprese sono efficaci

15.2 VEDERE DISPOSITIVI DI ALTRE CENTRALI

È possibile visualizzare i dettagli di tutti i dispositivi collegati da qualsiasi centrale della rete selezionando a livello 2 il menù zone.

15.3 ORA GLOBALE

Ogni volta che si imposta l'ora su di una centrale in rete verrà modificata anche in tutte le altre, in modo da averle tutte sempre allineate e di semplificare il passaggio orario solare/legale nei sistemi con molte centrali