NOTIFIER®
by Honeywell

AM-8200N

Manuale installazione

Centrale incendio indirizzata

Sommario

1 LIMITI DEI SISTEMI DI RIVELAZIONE 4
2 PRECAUZIONI 4
3 Normative Nazionali 5
4 DESCRIZIONE GENERALE 6
4.1 CARATTERISTICHE TECNICHE: 6
4.2 Dimensioni della centrale 7
4.3 Installazione AM-8200N con AM-82N-TOP 8
4.4 Fissaggio AM-8200N 9
4.5 Etichette AM-8200N 10
5 CARATTERISTICHE ELETTRICHE 11
5.1 IMPIANTO DI TERRA 11
5.2 ALIMENTAZIONE CENTRALE 11
5.3 ALIMENTATORE 11
5.4 SEZIONE CARICA BATTERIE 11
5.5 BATTERIE 11
5.6 ALLOGGIAMENTO BATTERIE 12
5.7 FUNZIONAMENTO ALIMENTAZIONE E BATTERIE 12
5.8 COLLEGAMENTO ALIMENTAZIONE 13
5.9 Scheda AW70PP1 Morsettiera CN1 13
6 COMPONENTI DEL SISTEMA AM-8200N 14
6.1 AM-8200N Assemblaggio schede opzionali 14
6.2 Scheda AW70PC0 Inserimento batteria RTC 15
6.3 Scheda AW70PC0 Topografico 16
6.3.1 Scheda AW70PC0 DIP SWITCH SW3 17
6.3.2 Scheda AW70PC0 Morsettiera CNL 18
6.3.3 Scheda AW70PC0 Morsettiera CNU 18
6.3.4 Scheda AW70PC0 Morsettiera CNC 19
6.3.5 Scheda AW70PC0 Morsettiera CNS 19
6.4 Scheda AW70PC0 Uscite a relè 20
6.4.1 Uscita di guasto generale 20
6.4.2 Uscita Sirena Supervisionata 20
6.4.3 Uscite USR1 e USR2 21
6.4.4 Uscita di allarme generale 22
7 Riepilogo delle connessioni 23
8 LIB-8200N Scheda di espansione loop (opzionale) 24
8.1 Scheda AW70L Morsettiera CNL 24
8.2 Scheda AW70L DIP SWITCH SW1 24
9 E-SIB - Chiave di abilitazione comunicazioni seriali (opzionale) 25
10 AM82-BST-C - Scheda amplificatore per linea Can-BUS (opzionale) 25
10.1 Scheda AW28RCA Morsettiera CNA 26
10.2 Scheda AW28RCA Morsettiera CNR 26
10.3 Scheda AW28RCA DIP SWITCH SW1 (Indirizzamento scheda AM82-BST-C) 26
10.4 Assemblaggio scheda AM82-BST-C 27
10.4.1 Esempio di cablaggio 27
10.4.2 Rete di centrali con scheda AM82-BST-C installata nell'alimentatore HLSPS25 28

11 CABLAGGIO RETI CAN_BUS: CAVI 28
11.1 Cavo per reti CAN-BUS 28
11.2 Precauzioni nella realizzazione di una rete CAN-BUS 28
12 LINEE DI COMUNICAZIONI CON SENSORI/MODULI 29
12.1 SPECIFICHE TECNICHE CAVI DI COLLEGAMENTO PER LA LINEA ANALOGICA 30
12.2 SEZIONE DEL CAVO 30
12.3 NUMERO DISPOSITIVI INSTALLABILI PER LINEA 31
12.4 MODULI ISOLATORI 31
12.5 MODULI DI INGRESSO 31
12.6 MODULI DI USCITA 31
12.7 RILEVATORI INDIRIZZATI 31
13 COLLEGAMENTI SENSORI E MODULI 31
13.1 CIRCUITO CON COLLEGAMENTO LOOP CHIUSO (STILE 6) 31
13.2 PROCEDURA DI TEST PER LINEE INDIRIZZATE 32
13.3 ISOLAMENTO CALZA SCHERMO DEL CAVO/LINEA 32
13.4 ISOLAMENTO TERRA IMPIANTO/LINEE 32
13.5 ISOLAMENTO TERRA IMPIANTO/SCHERMO DEL CAVO 32
13.6 PROVA DI ISOLAMENTO TRA LE LINEE 33
13.7 TENSIONE DI LINEA 33
14 COLLAUDO E MESSA IN SERVIZIO 34
15 MANUTENZIONE PERIODICA DELLA CENTRALE 35
16 ALIMENTATORE – CALCOLO DELLE CORRENTI 36
16.1 Tabella 1 36
16.2 Tabella 3 37
16.3 Tabella Assorbimenti Dispositivi ADV 38
16.4 Tabella Assorbimenti Dispositivi CLIP 39

NOTA BENE:

Non cercate di installare la centrale e i dispositivi collegati senza aver letto il presente manuale.

1 LIMITI DEI SISTEMI DI RIVELAZIONE

Un sistema di rivelazione allarmi o incendio può risultare molto utile nell'avviso tempestivo di ogni evento pericoloso, quale un incendio, una rapina o una semplice effrazione, in alcuni casi può provvedere automaticamente alla gestione degli eventi (diffusione di messaggi per evacuazione locali, spegnimenti automatici di incendi, interfacciamento con impianti TVCC, blocco di porte o vie di accesso, avviso automatico alle autorità, etc.), ma in ogni caso, non assicura protezione contro danni alla proprietà o derivati da incendi o furti in genere).
Ogni sistema inoltre può non funzionare correttamente se non è installato e mantenuto in funzione secondo le istruzioni del costruttore.

2 PRECAUZIONI

- Queste istruzioni contengono procedure da seguire per evitare danni ai dispositivi. Si assume che l'utente di questo manuale abbia effettuato un corso di formazione e che sia a conoscenza delle normative vigenti applicabili.
- Il sistema e tutti i suoi componenti devono essere installati in un ambiente con le seguenti caratteristiche:
  - Temperatura: -5 °C ¸ +40 °C.
  - Umidità: 95% (senza condensa).
- Dispositivi periferici (sensori, etc.), non perfettamente compatibili con la centrale possono provocare sia danni alla centrale stessa, che un cattivo funzionamento del sistema magari proprio nel momento meno opportuno. É essenziale perciò usare solo materiale garantito da NOTIFIER come compatibile con le proprie centrali. Consultate il Servizio Tecnico NOTIFIER in caso di dubbio

- Questo sistema, come tutti i componenti allo stato solido, può essere danneggiato da tensioni elettrostatiche indotte: maneggiare le schede tenendole per i bordi ed evitare di toccare i componenti elettronici.
- Un buon collegamento di terra assicura in ogni caso una riduzione della sensibilità ai disturbi.
- Consultate il Servizio Tecnico NOTIFIER nel caso non riusciate a risolvere problemi di installazione.
- Qualsiasi sistema elettronico non funziona se non è correttamente alimentato. In caso di mancanza di alimentazione da rete, il sistema assicura il suo funzionamento operando da batteria, ma solo per un periodo di tempo limitato.
- In fase di progettazione dell'impianto, tenere presente l'autonomia richiesta per dimensionare correttamente l'alimentatore e le batterie.
- Fate controllare periodicamente lo stato delle batterie da personale specializzato.
- Disconnettere la RETE e le batterie PRIMA di rimuovere o inserire qualsiasi scheda.
- Scollegare TUTTE le sorgenti di alimentazione dalla centrale, PRIMA di eseguire qualsiasi operazione di servizio.
- La centrale e i dispositivi collegati, (sensori, moduli, annunciators, etc.) possono essere danneggiati, se si inserisce o si rimuove una scheda, o se si collegano i cavi sotto tensione.
- La causa più comune di malfunzionamenti è un'inadeguata manutenzione.
- Curate particolarmente questi aspetti sin dalla fase di progettazione dell'impianto, per facilitare e quindi ridurre i costi futuri di interventi

CE

EN 54-2:1997
EN 54-2:1997/AC:1999
EN 54-2:1997/A1 :2006
EN 54-4:1997
EN 54-4:1997/AC:1999
EN 54-4:1997/A1:2002
EN 54-4:1997/A2:2006
No. 1293 – CPR – 0804

Questa centrale è marcata **CE** per certificare la conformità ai requisiti delle Direttive della comunità Europea

Questo prodotto è certificato secondo EN 54.2 ed EN 54.4

Questa apparecchiatura deve essere installata e deve operare in accordanza a queste istruzioni e alle normative vigenti nel luogo di installazione.

EN 54 : Informazioni

EN54-2 13.7

Massimo 512 sensori / pulsanti manuali per microprocessore

La centrale ha una capacità massima di 4 Loop

Questa funzionalità, se usata in modo non appropriato, può contravvenire ai requisiti della EN54.

Questo limite include gli eventuali sensori e pulsanti convenzionali connessi al sistema con moduli di zona.

Fare quindi attenzione al numero di dispositivi installati e al loro tipo per essere conformi alla norma.

Questa centrale di rivelazione incendi è conforme ai requisiti della normativa EN54-2/4 .
In aggiunta ai requisiti di base EN 54, la centrale è conforme ai seguenti requisiti funzionali opzionali.

Funzioni opzionali	Riferimento EN 54.2
Uscite ai dispositivi di allarme incendio	**7.8**
Uscite verso I sistemi automatici antincendio	**7.10.1**
Monitoraggio guasti dei sistemi automatici antincendio	**7.10.4**
Ritardi delle uscite	**7.11**
Correlazioni su più di un segnale di allarme	**7.12.3 (type C)**
Segnale di guasto dai punti	**8.3**
Mancanza totale dell'alimentazione	**8.4**
Fuori servizio dei punti indirizzabili	**9.5**
Condizione di test	**10**
Segnalazione della condizione di test	**10.2**
Segnalazione delle zone in condizione di test	**10.3**

La sezione alimentazione delle centrali AM-8200N è conforme ai seguenti requisiti della EN54-4.

Funzioni	Riferimento EN 54.4
Alimentazione da sorgente principale	**5.1**
Alimentazione da sorgente a batteria in standby	**5.2**
Ricarica e controllo della sorgente a batteria	**5.3**
Rilevazione e segnalazione guasti di alimentazione	**5.4**

4 DESCRIZIONE GENERALE

AM-8200N è una centrale di rivelazione incendio certificata **EN.54.2** ed **EN.54.4**

4.1 CARATTERISTICHE TECNICHE:

- Sistema a multi-microprocessore AM-8200N con display TFT 7" (800 x 480 con retroilluminazione) e 256 colori touch-screen.
- **LINEE:**
  - La centrale di default dispone 2 loop analogici per la gestione di 159 rivelatori e 159 moduli ciascuno.
  - 4 il numero max di loop per centrale con una scheda LIB-8200N opzionale.

- **ALIMENTATORE:**
  - Ingresso: 110Vac / 230Vac (selectable by Switch) +/- 15% 50÷60Hz
  - Tensione: 28,8Vdc - 4A totali.
  - Carica Batterie: 27,5 Vdc – 1,67A (con compensazione in temperatura).
  - Uscita Utente: Min.23,80 Max 28,85 Vdc 2A, per alimentare carichi esterni quali ad esempio: sirene, etc.

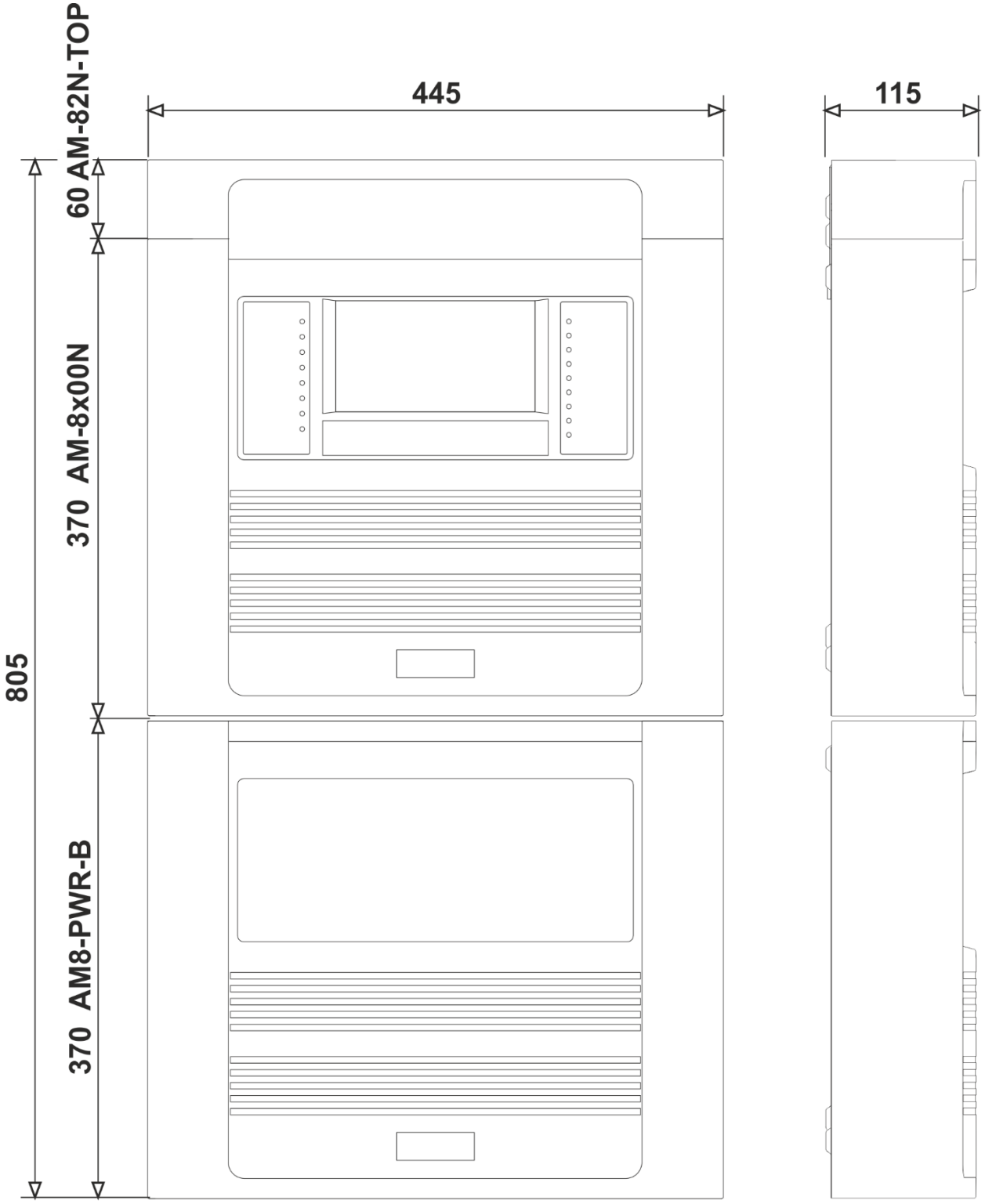
- **USCITE:**
  - 1 Uscita Sirena supervisionata (Diodo di fine linea 1N4007)
  - 1 Uscita di Allarme generale a contatti liberi da potenziale / supervisionata
  - 1 Uscita di Guasto generale a contatti liberi da potenziale
  - 1 Uscita USER1 a contatti liberi da potenziale / supervisionata
  - 1 Uscita USER2 a contatti liberi da potenziale / supervisionata

- **MECCANICA:**
  La meccanica della centrale è adatta alle installazioni a muro.
  per le dimensioni dell'armadio consultare il capitolo "Dimensioni della centrale AM-8200N"
  - Grado di protezione: IP 30
  - Temperatura di funzionamento: -5 °C to +40 °C
  - Temperatura di stoccaggio: -10°C to +70°C
  - Peso: 4,8 Kg Escluse batterie

- **FUNZIONALITÀ PRINCIPALI:**
  - 3 livelli di password (Operatore - Manutenzione – Configurazione).
  - 4 livelli di accesso totali in conformità alle norme EN54.
  - Scritte programmabili : descrizione punto a 32 caratteri; descrizione zone a 32 caratteri .
  - 500 zone fisiche e 400 gruppi logici per la centrale stand alone
  - 2000 zone fisiche e 1600 gruppi logici per il sistema da 64 loop totali
  - Equazioni di controllo CBE (Control-by event) per attivazioni con operatori logici (AND, OR, DEL , ecc.).
  - Archivio storico eventi con gli ultimi 32000 eventi in memoria non volatile.
  - Orologio in tempo reale.
  - Auto-programmazione della linea con riconoscimento automatico del tipo dei dispositivi collegati.
  - Riconoscimento automatico di punti con lo stesso indirizzo.
  - Algoritmi di decisione per i criteri di allarme e guasto.
  - Cambio automatico sensibilità Giorno /Notte.
  - Segnalazione di necessità di pulizia dei sensori.
  - Segnalazione di scarsa sensibilità sensori.
  - Soglia di allarme per i sensori programmabile.
  - Programmazione di funzione software predefinite per i diversi dispositivi in campo.
  - Funzione di Walk-Test per zone.

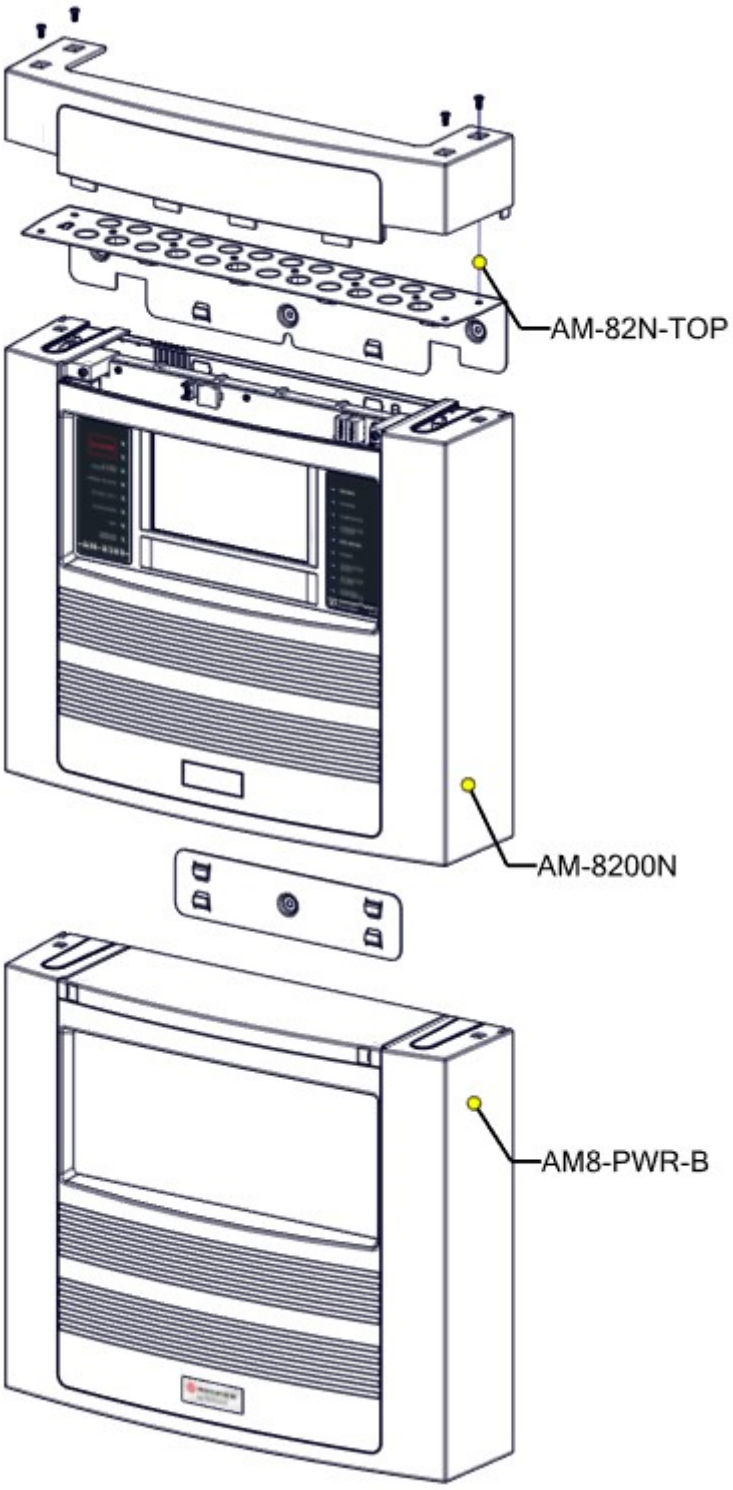
4.2 Dimensioni della centrale

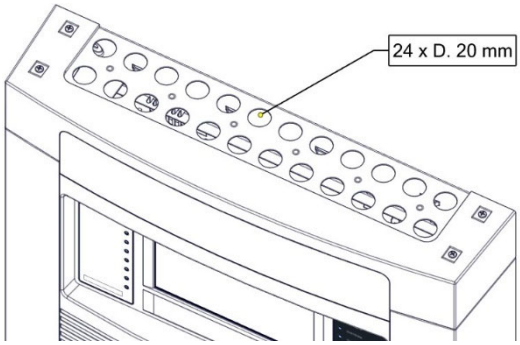
- AM-82N-TOP *kit metallic Hung UP + Plastic TOP cover* ***> Opzionale***
- AM-8200N *Centrale 2 LOOP ADV > espandibile a 4 LOOP*
- AM8-PWR-B *Unità batterie per AM-8200N* ***> Opzionale***

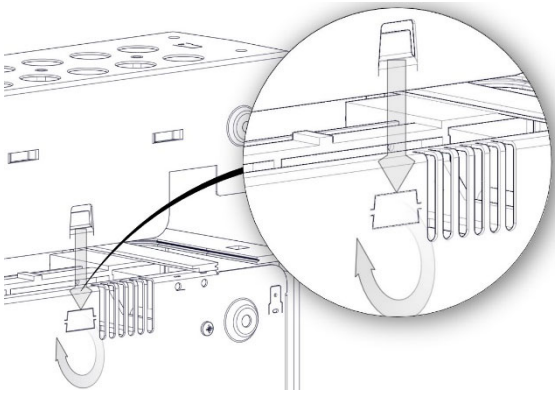


4.3 Installazione AM-8200N con AM-82N-TOP

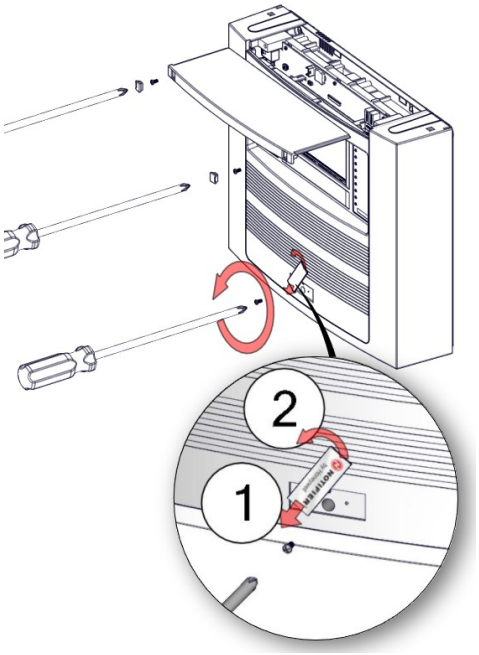
Telaio metallico per l'installazione fissa dei cavi a parete e rimozione semplificata della centrale.
Completo di copertura rimovibile in plastica esteticamente compatibile con la centrale.
Dimensioni: 61,2 mm(A) x 445,70 mm(L) x 111 mm(P).

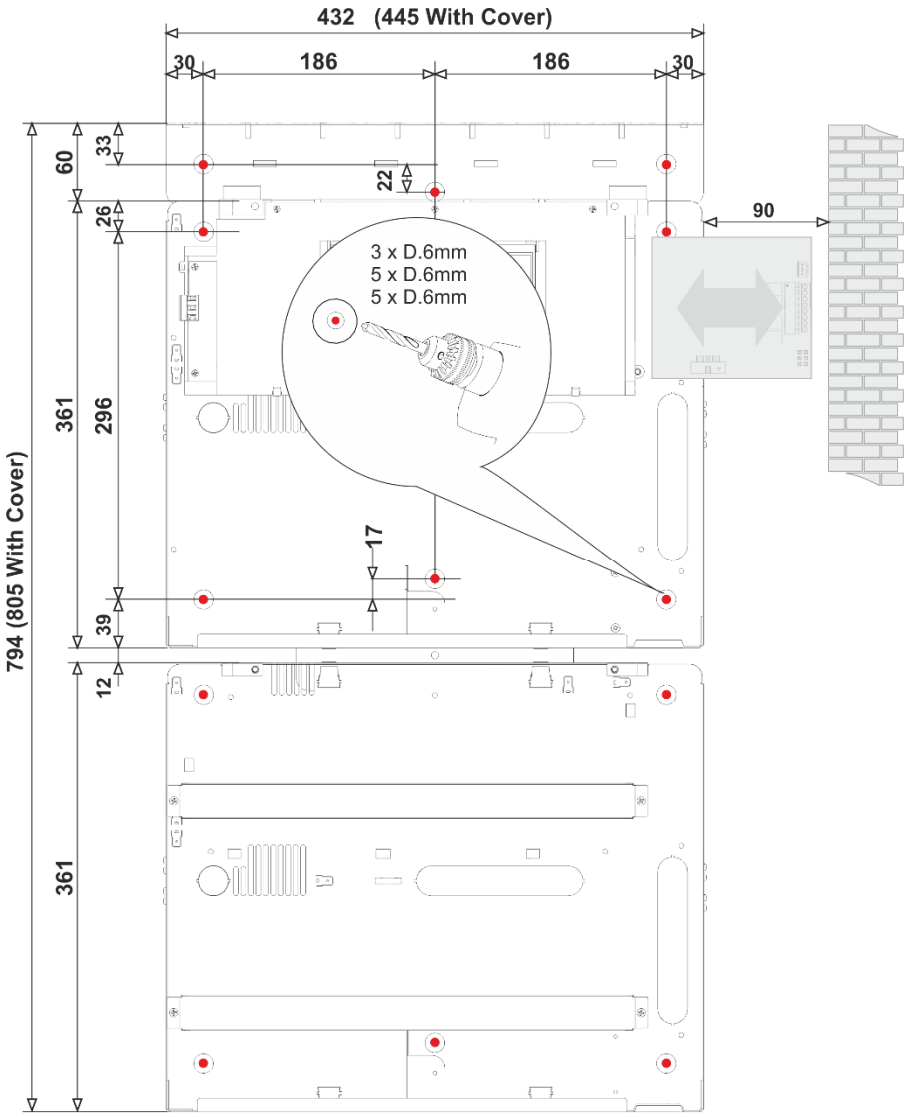




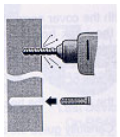


4.4 Fissaggio AM-8200N





La centrale deve essere installata a muro in modo da permettere una chiara visibilità del display ed un facile accesso dell'operatore. Ad esempio, un'altezza di circa 1.5 m permette una visione ottimale del display.



La centrale è prevista per essere installata a parete tramite n. 4 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.).

Inoltre, se la centrale deve essere installata a muro accanto ad una parete ad angolo, la minima distanza da quest'ultima deve essere 200 mm, in modo da consentire l'apertura del pannello frontale.

4.5 Etichette AM-8200N

La centrale AM-8200N è provvista di etichette estraibili multilingua per indicare lo stato delle funzioni dei LED

5 CARATTERISTICHE ELETTRICHE

- Temperatura di funzionamento: - 5° C ÷ + 40° C.
- Umidità relativa: Max 95 % (in assenza di condensa).
- Temperatura di stoccaggio: -10°C ÷ + 70°C.

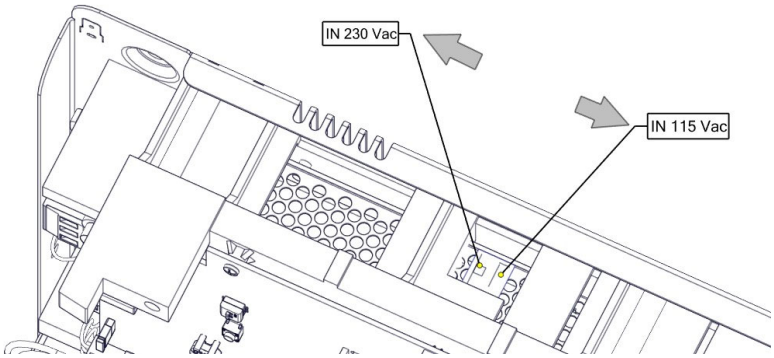
5.1 IMPIANTO DI TERRA

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). E' obbligatoria la connessione del cavo di terra alla centrale che deve essere eseguita sulla morsettiera CN1 (Scheda alimentazione AW70PP1).

5.2 ALIMENTAZIONE CENTRALE

La centrale è alimentata dalla tensione di rete e, in caso di mancanza di questa, consente di continuare il suo funzionamento normale grazie alle batterie ricaricabili contenute nella centrale stessa.
Le caratteristiche richieste per la tensione di alimentazione di rete sono:

- Tensione: 110Vac / 230Vac (selectable by Switch) monofase -15% ÷ +15%.
- Frequenza: 50 / 60Hz.
- Assorbimento: Max 3A @110Vcc / Max 1,7A @230Vcc (AM-8200N),
- N.B.: particolare attenzione deve essere prestata quando l'installazione è posta nelle vicinanze di potenti sorgenti elettromagnetiche (es.: ripetitori, ponti radio, motori, ecc.).



5.3 ALIMENTATORE

L'alimentatore dispone delle seguenti uscite:

- Alimentazione regolata per centrale e per il caricabatterie: 28,60Vdc – 28,85Vdc, 4A ripple max. 500mVpp
- Uscita Utente: 23,80Vdc – 28,85Vdc, 2A con fusibile resettabile da 2A

5.4 SEZIONE CARICA BATTERIE

- Tensione in uscita = 26.5 Vcc ÷ 28.5Vcc (compensazione in temperatura)
- Corrente in uscita AM8200N = 1,65A ~ 500mVpp max
- Numero batterie collegabili = 2 x 12V min.7Ah max.18Ah max.
- La sezione carica-batterie ha le seguenti soglie di segnalazione:
  Soglia di batteria esaurita = 21.5Vcc.
  Soglia di scompenso di ricarica = 3.4Vcc (differenza di tensione tra le due batterie)
  Soglia di sgancio batteria = 19.5Vcc.
  Soglia di elevata resistenza interna della batteria 0,6 ohm

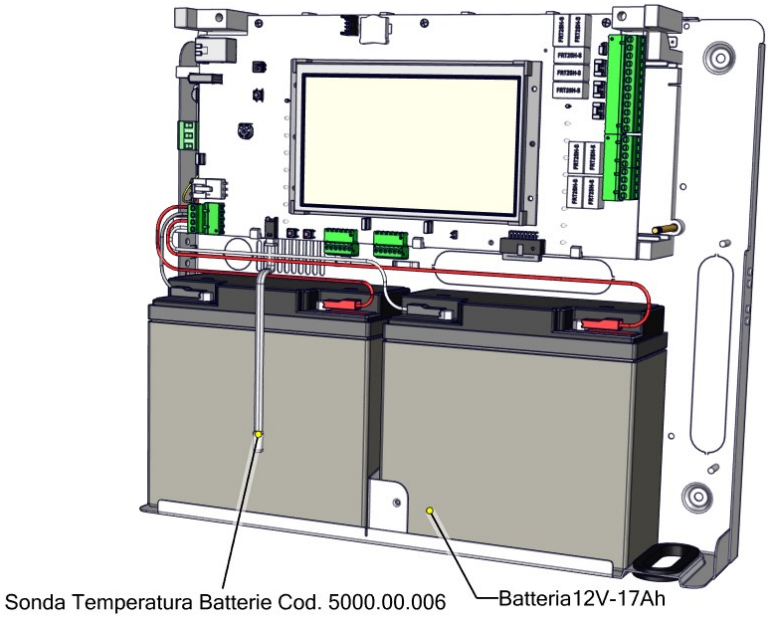
5.5 BATTERIE

Durata media dichiarata dal costruttore: 3-5 anni a temperatura ambiente di 20C°.
N.B.: La vita delle batterie diminuisce in funzione di una maggiore temperatura di esercizio e dei cicli di scarica-ricarica eventuali.
Le batterie installate devono essere conformi a:

- **IEC 60896-21, IEC 60896-22.**
- **Materiale contenitore V2 o superiore V0**

Batterie raccomandate: 17-18 Ah (capacità massima standard) Yuasa tipo NP18-12B o NP7-12BFR (UL94) Bullone - Capacità (20hr) = 12V 17.2Ah – Dimensioni: 181 x 77 x 167mm. Fiamm tipo FG21803 o FGV21803 (UL94) Bullone- Capacità (20hr) = 12V 18Ah – Dimensioni: 181 x 77 x 167mm.

5.6 ALLOGGIAMENTO BATTERIE



5.7 FUNZIONAMENTO ALIMENTAZIONE E BATTERIE

Il microprocessore principale della centrale controlla periodicamente lo stato della sorgente di alimentazione principale AC , le batterie e il circuito di ricarica. La centrale commuterà automaticamente sulla sorgente a batterie in standby quando la rete AC viene a mancare.
La centrale segnala la mancanza di rete quando la tensione di rete è al di sotto dei 70Vac.
Quando la centrale opera con la presenza della rete AC, Il microprocessore principale controlla l'uscita del carica-batterie e la presenza delle stesse. Per eseguire il test, viene momentaneamente spenta l'uscita del carica-batterie e viene letta la tensione delle batterie con le seguenti segnalazioni:

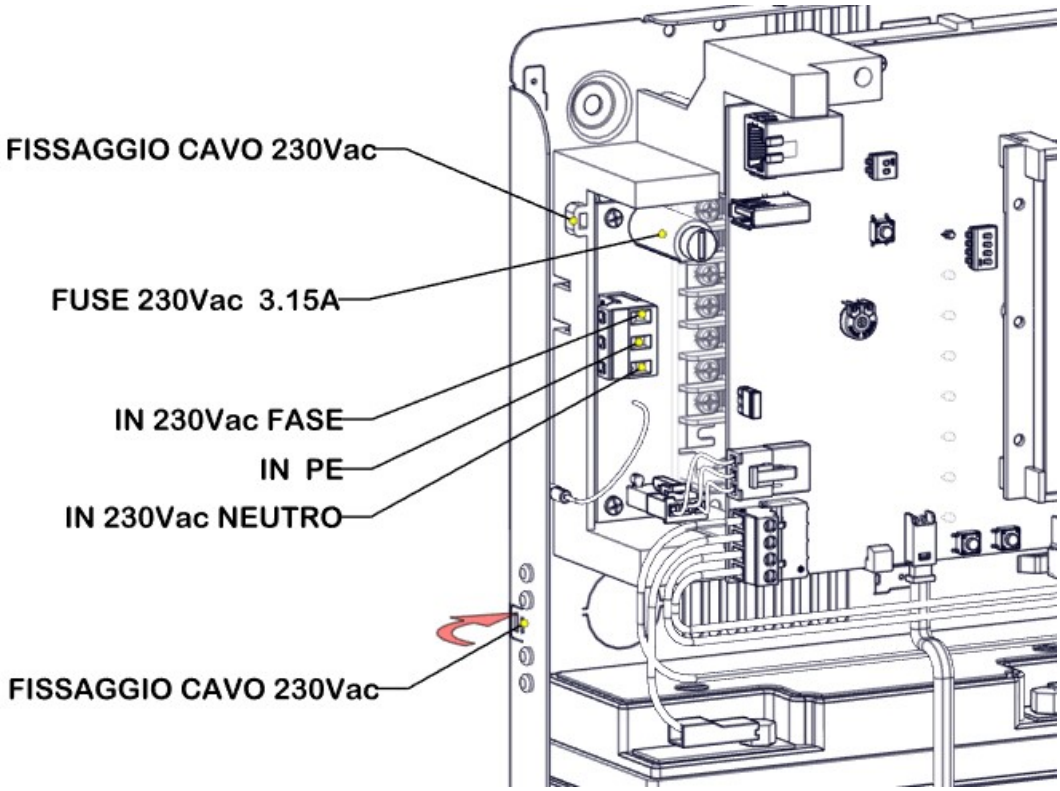
- Batterie Basse: tensione batterie <21.5V.
- Batterie Mancanti: tensione batterie <15V
- Quando la centrale opera a batteria (in asssenza della rete CA) per prevenire danni irreversibili sarà automaticamente tolta tensione , scollegando le batterie, quando la tensione raggiunge il valore di 19.5V

Tutti I cablaggi DEVONO essere verificati PRIMA di essere connessi alla centrale.

Si raccomanda di eseguire almeno i seguenti controlli:

Controllare la continuità di tutti I cavi utilizzati (compresi gli schermi).
Assicurarsi che, in condizione di allarme, tutte le cadute di tensione introdotte non compromettano le funzionalità dei vari dispositivi.
Assicurarsi che le caratteristiche elettriche di tutti I cavi utilizzati rientrino nelle specifiche del costruttore (fare riferimento alle varie sezioni di questo manuale).
Controllare l'isolamento tra tutti I cavi e tra i cavi, gli schermi e la terra dell'impianto.
È richiesto un minimo di 2MΩ di isolamento.
Controllare che lo schermo di tutti i cavi di segnale non sia messo a terra in posizioni diverse da quelle prescritte. Controllare che i cavi di segnale non viaggino assieme a linee di potenza.

5.8 COLLEGAMENTO ALIMENTAZIONE



Il cavo di alimentazione 230Vca deve passare preferibilmente vicino al morsetto relativo.
Il collegamento alla rete di alimentazione 230Vca va effettuato tramite cavo a tre conduttori (fase - neutro - terra). L'intestazione del conduttore di Terra proveniente dalla rete va eseguita sulla morsettiera CN1 (scheda alimentazione AW70PP1). Il cavo di rete dovrà essere fissato con una fascetta ferma-cavo all'armadio in modo che non possa essere strappato accidentalmente. Il cavo di rete 230Vca deve essere fissato all'interno della centrale in modo appropriato.

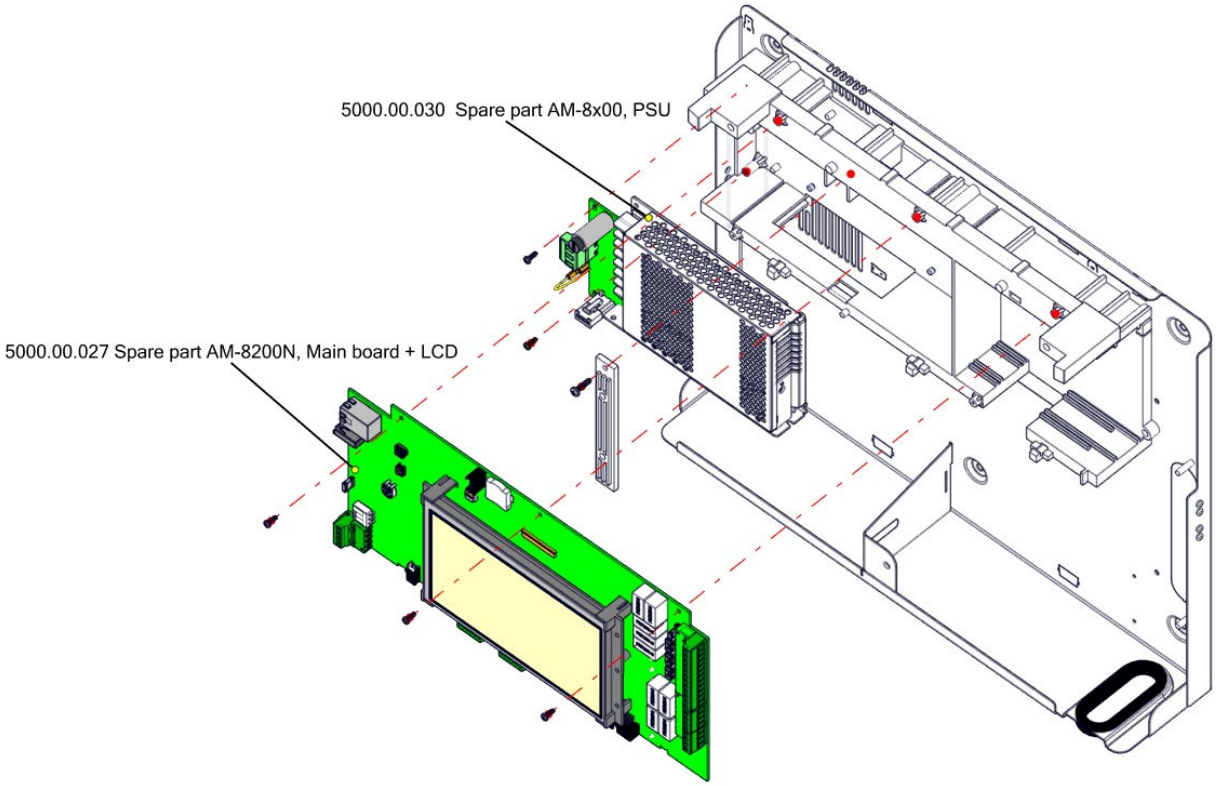
5.9 Scheda AW70PP1 Morsettiera CN1

	Descrizione	Note
L	Fase	**Ingresso di rete 230VAC con fusibile di protezione da 3.15 AL**
⏚	Terra	
N	Neutro	

N.B.: I manicotti ferma-cavo devono avere una classe d'infiammabilità HB.
I conduttori per l'alimentazione di rete non devono essere consolidati con una saldatura dolce.
Per il cavo di alimentazione 230Vca deve essere previsto un mezzo di sezionamento esterno alla centrale (separazione dei contatti: 3 mm min.). Il mezzo di sezionamento deve essere omnipolare oppure deve disconnettere la fase (vedi scheda alimentazione AW70PP1).

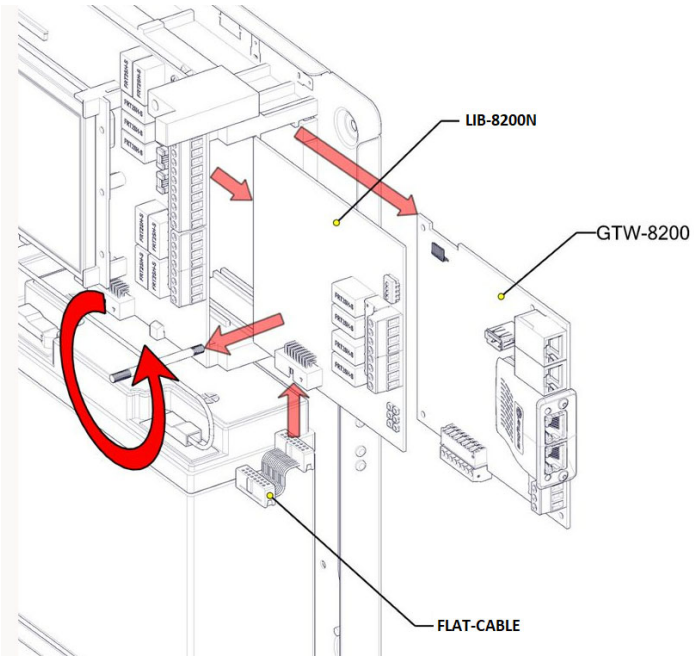
1 - Aprire l'interruttore generale di alimentazione dell'impianto rete a 230Vca.
2 - Scollegare dalla centrale la morsettiera CN1.
3 - Collegare il cavo di alimentazione rete.
4 - Ricollegare la morsettiera CN1.
5 - Richiudere l'interruttore di rete.
6 - Installare e collegare le batterie come indicato in questo manuale.
N.B.: dal momento in cui la centrale è alimentata, essa 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.
7 - Verificare il funzionamento degli indicatori a LED sul pannello, come descritto nel paragrafo "COLLAUDO E MESSA IN SERVIZIO".
8 - Richiudere la centrale.

6 COMPONENTI DEL SISTEMA AM-8200N

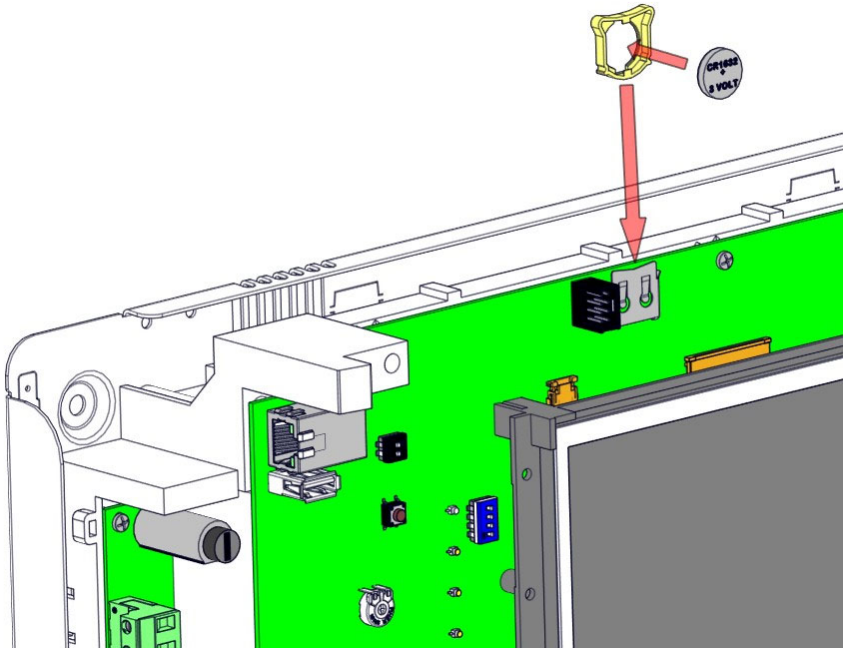


- Il Box AM-8200N è equipaggiato con:
  - **5000.00.027** Main board + LCD
  - **5000.00.030** PSU + AW70PP1
- Nel Box AM-8200N è possibile installare:
  n°1 **LIB-8200N** scheda di espansione 2 loop (159 sensori e 159 Moduli in Advanced per ciascun loop) *(opzionale)*
  n°1 **GTW-8200** scheda di comunicazione Any Bus *(opzionale)*

6.1 AM-8200N Assemblaggio schede opzionali

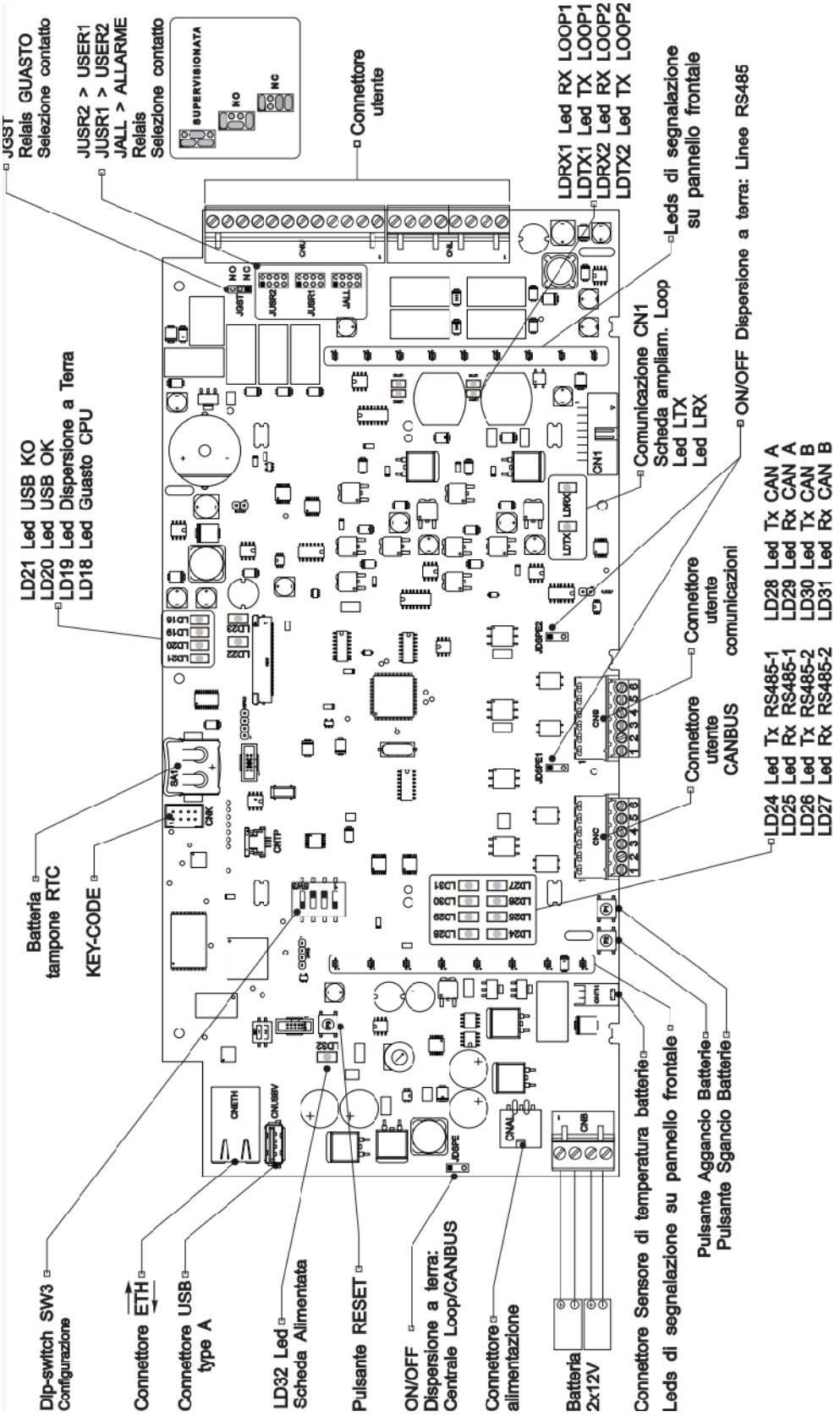


6.2 Scheda AW70PC0 Inserimento batteria RTC

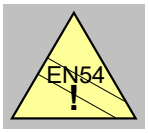


Posizionare la pila a bottone (modello CR 1632 3V presente all' interno confezione) sulla scheda AM-8200N come da figura.
Questa pila è utilizzata come batteria tampone al circuito RTC (orologio in tempo reale).
Successivamente occorre programmare la data e l'ora (vedi manuale di programmazione).

6.3 Scheda AW70PC0 Topografico



Nota *



Attenzione: Segnalazione obbligatoria secondo EN 54.2.

Rimuovendo il ponticello JDSPE non viene segnalata la dispersione a terra.
Rinuovere il ponticello JDSPE solo e soltanto quando sulle linee di rilevazione sono installate delle barriere Zener che connettono il negativo del Loop a Terra.

6.3.1 Scheda AW70PC0 DIP SWITCH SW3

Dip switch				Note
1	2	3	4	
OFF	OFF	OFF	OFF	In funzionamento normale
ON	OFF	OFF	OFF	Esportare la configurazione presente in centrale su chiave USB
OFF	OFF	OFF	**ON**	Aggiornamento Firmware
ON	OFF	OFF	**ON**	Ripristino configurazione di fabbrica
ON	**ON**	**ON**	**ON**	Copia la configurazione da chiave USB a centrale
OFF	**ON**	OFF	OFF	Calibrazione Touchscreen

Scaricare la configurazione da centrale su chiavetta USB

1. Formattare **FAT32** la chiavetta USB tramite PC in formattazione lenta.
2. Abilitare il **DIP-SWITCH 1** in **ON.**
3. Inserire la chiavetta USB.
4. Il display diventerà di colore grigio.
5. Attendere il completamento del 100% .
6. Raggiunto il 100% disabilitare il **DIP-SWITCH**.
7. Togliere la chiavetta USB.
8. Premere sullo schermo per tornare al menu principale.
9. Inserire la chiavetta nel PC e trasferite il file **CFG_OUT.BIN** sul software **PK.**

Inviare la configurazione da chiavetta USB a centrale

1. Formattare **FAT32** la chiavetta USB tramite PC in formattazione lenta.
2. Inserire all'interno della chiavetta il file **CFG_IN.BIN** precedentemente compilato con il **PK.**
3. Smontare la chiavetta da PC.
4. Abilitare i **DIP-SWITCH 1 2 3 4** in **ON.**
5. Inserire la chiavetta USB.
6. Il display diventerà di colore grigio.
7. Attendere il completamento del 100%.
8. Raggiunto il 100% disabilitare i **DIP-SWITCH.**
9. Togliere la chiavetta USB.
10. Premere sullo schermo per tornare al menu principale.

Aggiornare il firmware di centrale tramite USB

1. Formattare **FAT32** la chiavetta USB tramite PC in formattazione lenta.
2. Copiare all'interno della chiavetta solo i file di aggiornamento.
3. Da centrale accesa abilitare il **DIP-SWITCH 4** in **ON.**
4. Accedere al menu UTIL con il livello di accesso adeguato, scorrere verso il basso per accedere alla funzione dell'aggiornamento firmware.
5. Premere invio alla richiesta "**Aggiornare il firmware?**", successivamente viene visualizzata la seguente richiesta: "**Inserisci chiavetta USB**".
6. Inserire la chiavetta USB.
7. Quando tutti i led della centrale sono accesi fissi con il display LCD spento occorre posizionare il **DIP-SWITCH** in **OFF** e successivamente estrarre la chiavetta USB.
8. Rimuovendo la chiave USB la centrale si riavvia.
9. Controllare nel menu **UTIL-VERSIONE FIRMWARE** se l'aggiornamento è avvenuto con successo.

Calibrazione touch

1. Spegnere la centrale.
2. Abilitare il **DIP-SWITCH 2** in **ON.**
3. Riaccendere la centrale.
4. Sul display verrà visualizzato il menu calibrazione.
5. Premete in alto a sinistra sul display.
6. Premere in basso a destra sul display.
7. Premere il tasto **EXIT** sul display.
8. Posizionare il **DIP-SWITCH** in **OFF.**
9. Il touch screen sarà calibrato.

6.3.2 Scheda AW70PC0 Morsettiera CNL

N°	Nome	Descrizione	
8	Linea 2 B-	LINEA 2	
7	Linea 2 B+		
6	Linea 2 A-		
5	Linea 2 A+		
4	Linea 1 B-	LINEA 1	
3	Linea 1 B+		
2	Linea 1 A-		
1	Linea 1 A+		

6.3.3 Scheda AW70PC0 Morsettiera CNU

N°	Descrizione	Caratteristiche	Note
20	Relè di **Guasto generale** "NA - NC"	Contatto Max 30V 2A	Con Jumper JGST per la selezione NA-NC
19	Relè di **Guasto generale** "Comune"		
18	**Sirena** (Negativo in non allarme)	Fusibile da 1 A ripristinabile (Uscita con inversione di polarità)	EOL Diodo = 1N4007
17	**Sirena** (Positivo in non allarme)		
16	Relè **User 2** "NA - NC" (Positivo in non allarme)	Contatto Max 30V 2A	Con Jumper JUSR2 per la selezione NA - NC oppure come uscita supervisionata (fusibile 1A ripristinabile)
15	Relè **User 2** "Comune" (Negativo in non allarme)		
14	Relè **User 1** "NA - NC" (Positivo in non allarme)	Contatto Max 30V 2A	Con Jumper JUSR1 per la selezione NA - NC oppure come uscita supervisionata (fusibile 1A ripristinabile)
13	Relè **User 1** "Comune" (Negativo in non allarme)		
12	Relè **Allarme generale** "NA - NC" (Positivo in non allarme)	Contatto Max 30V 2A	Con Jumper JALL per la selezione NA - NC oppure come uscita supervisionata (fusibile 1A ripristinabile)
11	Relè **Allarme generale** "Comune"(Negativo in non allarme)		
10	GND **USR**	2 A (Fusibile resettabile)	
9	+24V **USR**		

6.3.4 Scheda AW70PC0 Morsettiera CNC

N°	Nome	Descrizione	Note
6	CDALB	Linea di comunicazione CAN BUS (lato B) Isolata	
5	GNDISB		
4	CDAHB		
3	CDALA	Linea di comunicazione CAN BUS (lato A) Isolata	
2	GNDISA		
1	CDAHA		

6.3.5 Scheda AW70PC0 Morsettiera CNS

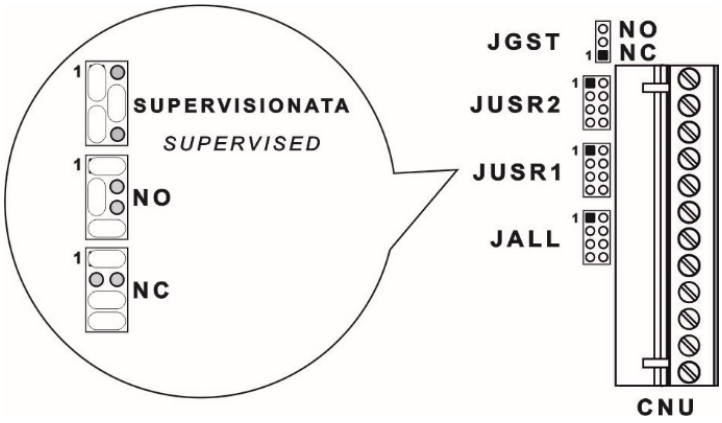
N°	Nome	Descrizione	Note
6	LIN – 2 RS485 L2	RS-485 per LCD-8200 / AM-LCD Isolata	
5	GNDIS2		
4	LIN + 2 RS485 H2		
3	LIN – 1 RS485 L1	RS-485 Communicator Isolata	
2	GNDIS1		
1	LIN + 1 RS485 H1		

6.4 Scheda AW70PC0 Uscite a relè

Istruzioni per l'impostazione delle uscite a relè come contatti liberi da potenziale o come supervisionate (LC)

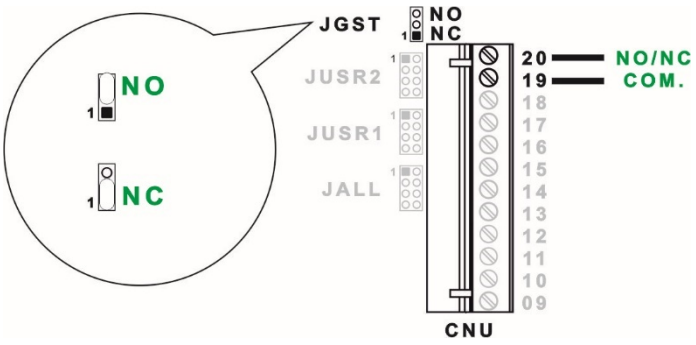
NOTE:

Per programmare l'attivazione di queste uscite fare riferimento a “Manuale di Programmazione AM-8200N”



6.4.1 Uscita di guasto generale

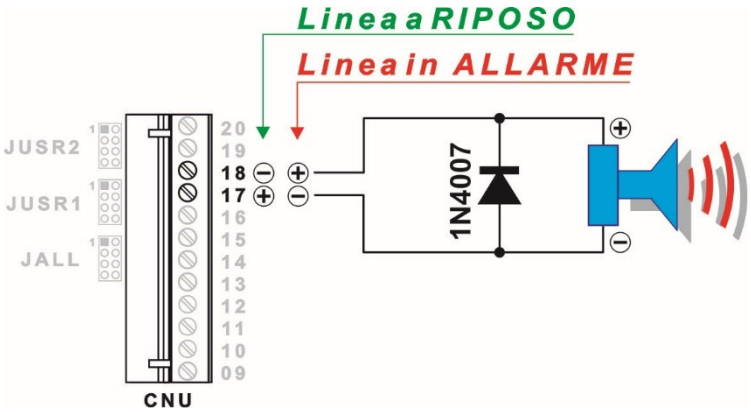
Il relè di guasto generale è normalmente in stato energizzato.
Viene de-energizzato in condizione di guasto.
Questa uscita è disponibile a contatti liberi da potenziale.
Portata dei contatti: max 30Vca/cc, 2A, carichi non induttivi.



6.4.2 Uscita Sirena Supervisionata

Connessioni per l’uscita Sirena.
Fusibile ripristinabile da 1A.

- **Dispositivi polarizzati (Sirene elettroniche, ect.)**

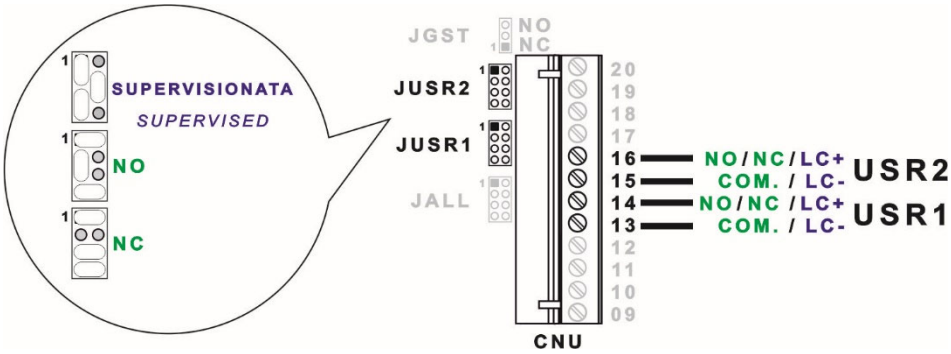


N.B. : Collegare il diodo 1N4007 di fine linea solo sull’ultimo dispositivo della linea.

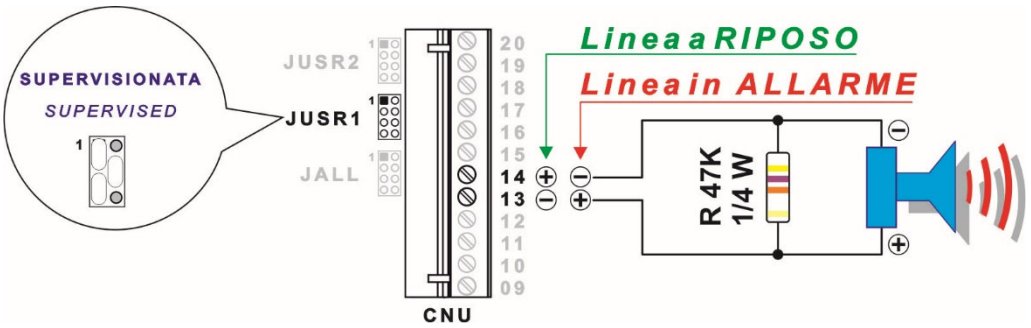
ATTENZIONE : Le polarità mostrate sono in ***CONDIZIONE DI ALLARME***, a riposo risultano invertite.

6.4.3 Uscite USR1 e USR2

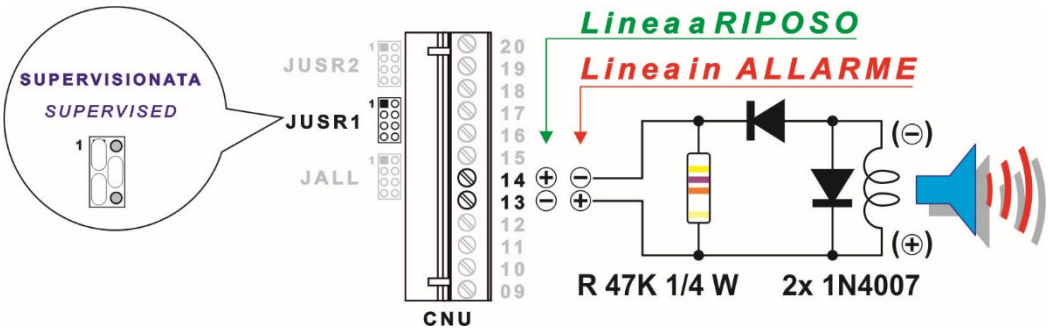
Le uscite USR1 e USR2 sono disponibili a contatti liberi da potenziale o come uscite supervisionate.
Portata dei contatti: max 30Vca/cc, 2A, carichi non induttivi.



- **Dispositivi polarizzati (Sirene elettroniche, ect.) > Fine Linea : *RESISTENZA***

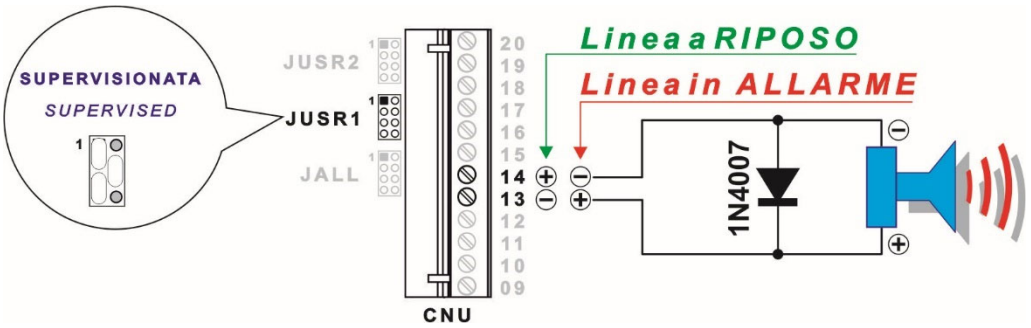


- **Dispositivi NON polarizzati (Badenie, Relè, ect.) > Fine Linea : *RESISTENZA***



N.B. : Collegare la resistenza di fine linea da 47Kohm 1/4W solo sull'ultimo dispositivo della linea.
ATTENZIONE : Le polarità mostrate sono in ***CONDIZIONE DI ALLARME***, a riposo risultano invertite.

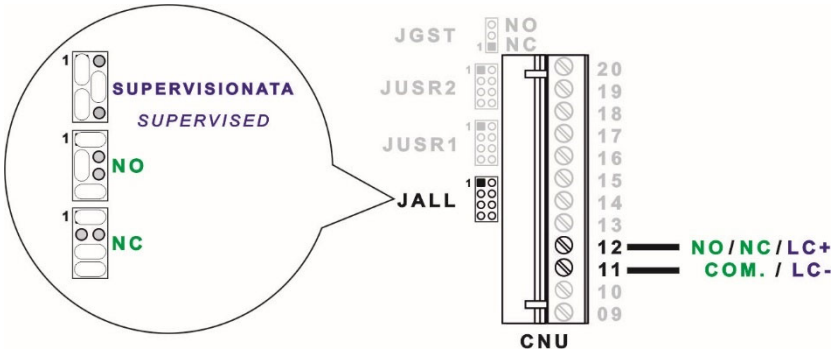
- **Dispositivi polarizzati (Sirene elettroniche, ect.) > Fine Linea : *DIODO***



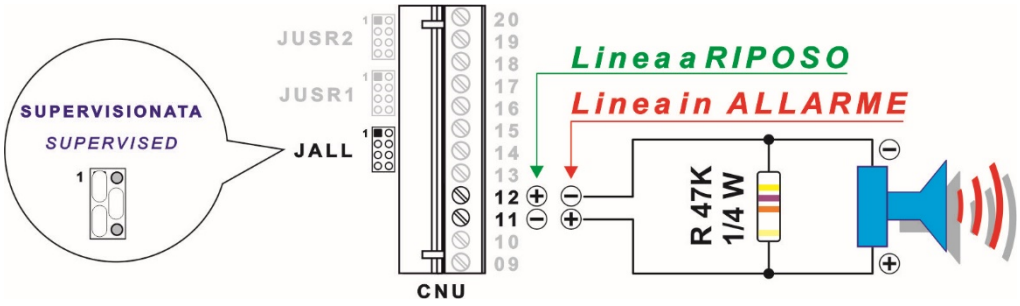
N.B. : Collegare il diodo 1N4007 di fine linea solo sull'ultimo dispositivo della linea.
ATTENZIONE : Le polarità mostrate sono in ***CONDIZIONE DI ALLARME***, a riposo risultano invertite.

6.4.4 Uscita di allarme generale

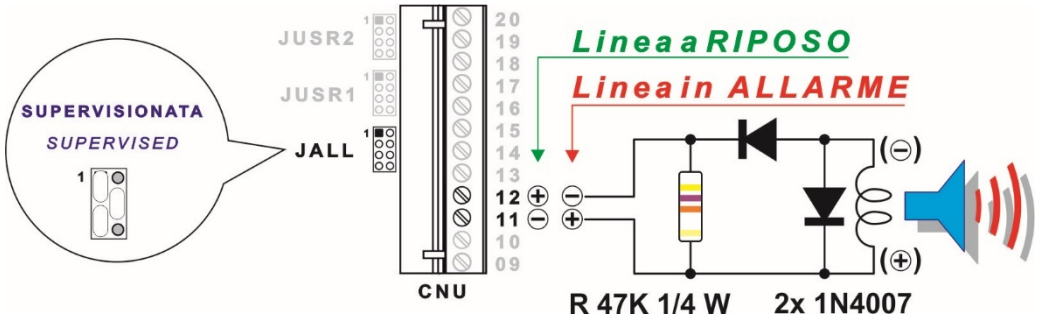
Il relè di allarme generale è disponibile a contatti liberi da potenziale o come uscita supervisionata.
Portata dei contatti: max 30Vca/cc, 2A, carichi non induttivi.



- **Dispositivi polarizzati (Sirene elettroniche, ect.) > Fine Linea : *RESISTENZA***

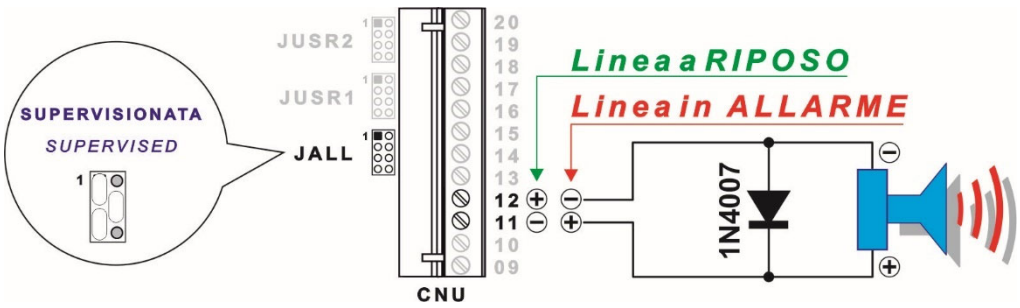


- **Dispositivi NON polarizzati (Badenie, Relè, ect.) > Fine Linea : *RESISTENZA***



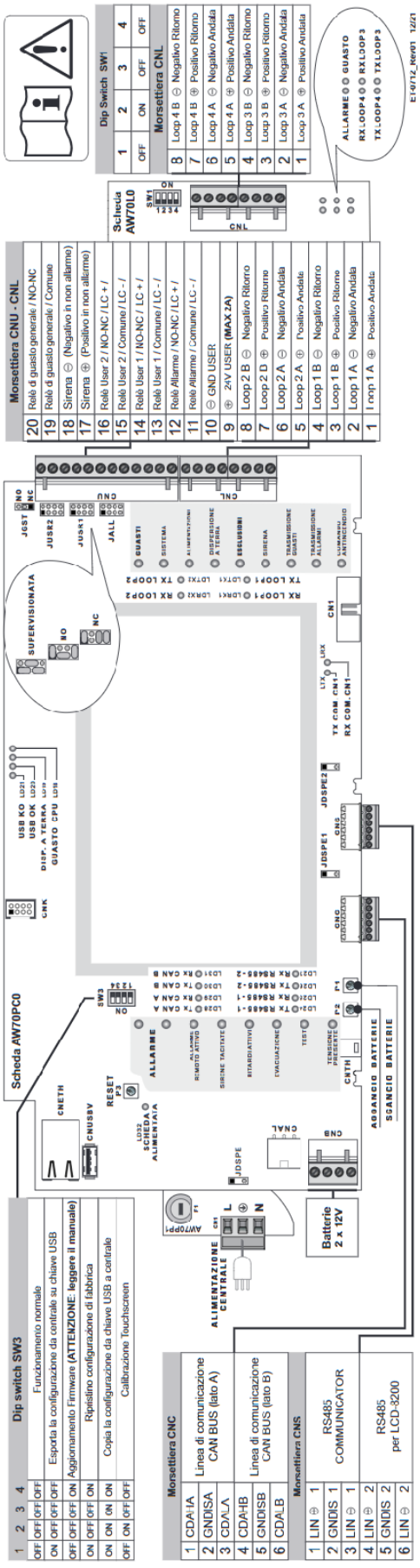
N.B. : Collegare la resistenza di fine linea da 47Kohm 1/4W solo sull'ultimo dispositivo della linea.
ATTENZIONE : Le polarità mostrate sono in ***CONDIZIONE DI ALLARME***, a riposo risultano invertite.

- **Dispositivi polarizzati (Sirene elettroniche, ect.) > Fine Linea : *DIODO***

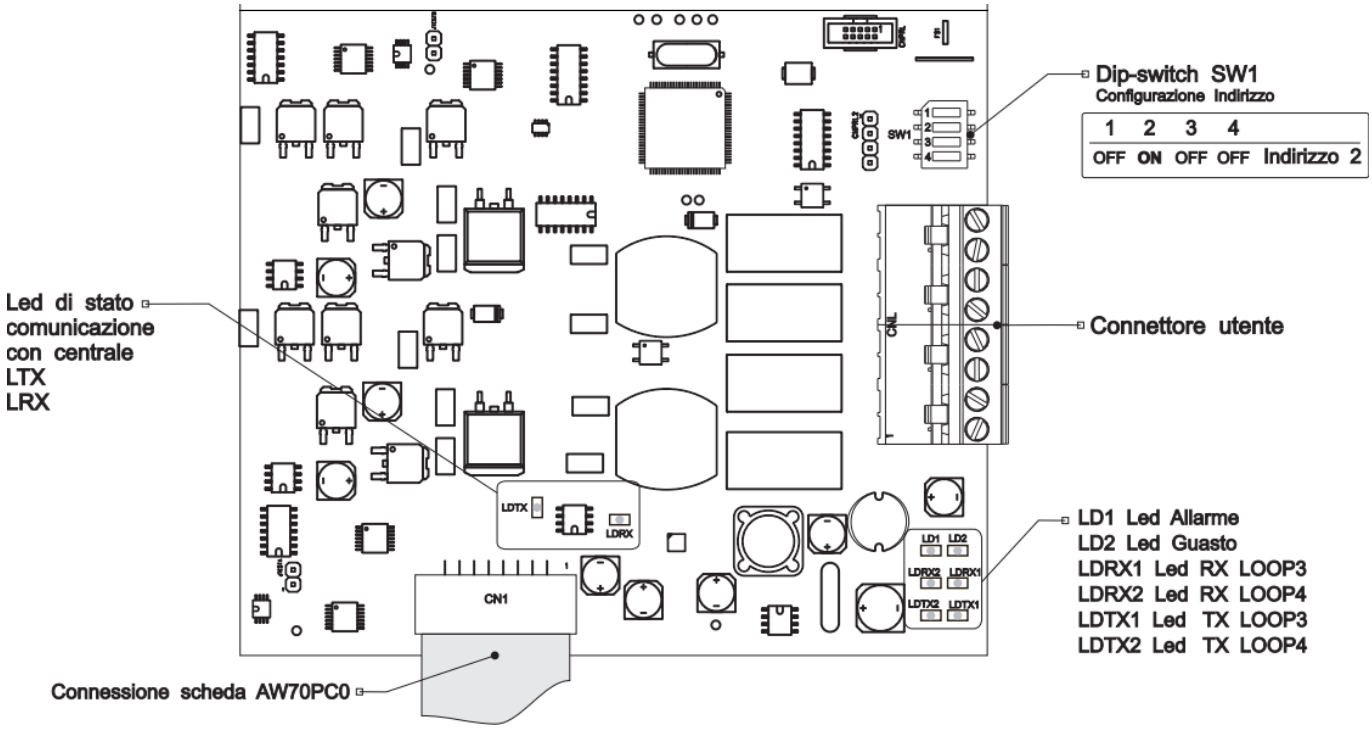


N.B. : Collegare il diodo 1N4007 di fine linea solo sull'ultimo dispositivo della linea.
ATTENZIONE : Le polarità mostrate sono in ***CONDIZIONE DI ALLARME***, a riposo risultano invertite.

7 RIEPILOGO DELLE CONNESSIONI



8 LIB-8200N Scheda di espansione loop (opzionale)



8.1 Scheda AW70L Morsettiera CNL

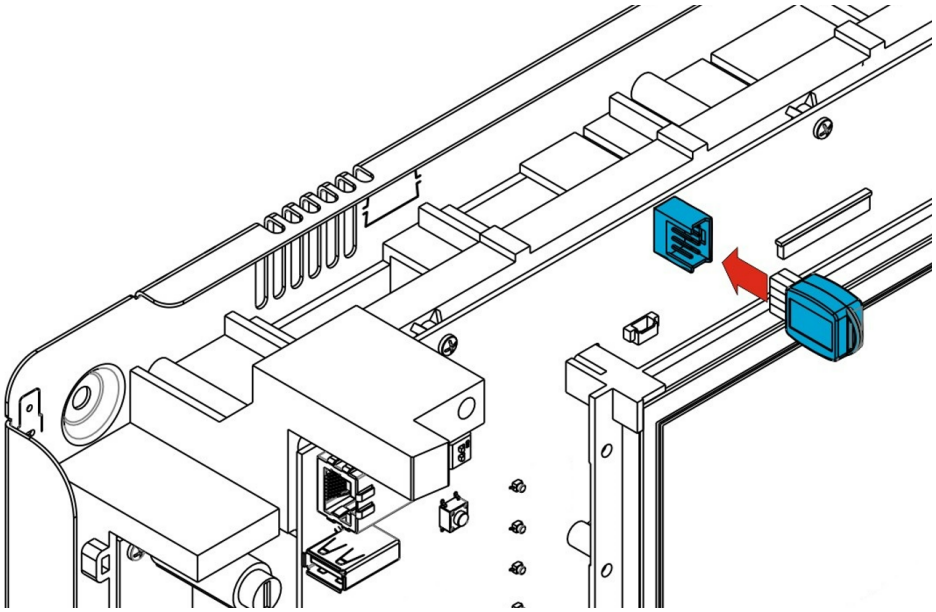
N°	Descrizione	Caratteristiche	Note
8	Linea 2 B-	LINEA 4	
7	Linea 2 B+		
6	Linea 2 A-		
5	Linea 2 A+		
4	Linea 1 B-	LINEA 3	
3	Linea 1 B+		
2	Linea 1 A-		
1	Linea 1 A+		

8.2 Scheda AW70L DIP SWITCH SW1

Dip switch				Note
1	2	3	4	
OFF	**ON**	OFF	OFF	Obbligatorio settare l'indirizzo n° **2**

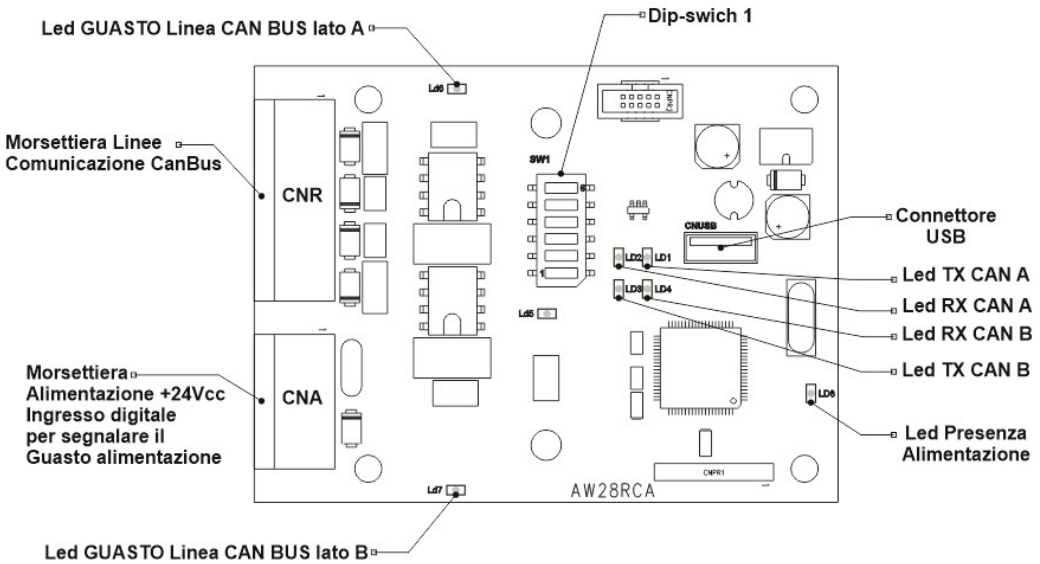
9 E-SIB - Chiave di abilitazione comunicazioni seriali (opzionale)

La chiave di abilitazione delle comunicazioni E-SIB per centrali AM-8200N permette l'abilitazione e la connessione al sistema di supervisione WIN-FIRE, al protocollo TPP per il collegamento alla piattaforma CLSS, l'utilizzo della libreria di integrazione protocolli SKD e la comunicazione in rete CAN-BUS.



10 AM82-BST-C - Scheda amplificatore per linea Can-BUS (opzionale)

Questa scheda può essere installata lungo la rete CAN-BUS.
Sulla rete CAN-BUS è possibile installare max 8 schede AM82-BST-C.
La scheda necessita di alimentazione esterna 24 Vcc ed è installabile, ad esempio all'interno di un alimentatore remoto HLSPS25.
L'utilizzo di questa scheda permette di raddoppiare la distanza tra due nodi della rete CAN-BUS.



10.1 Scheda AW28RCA Morsettiera CNA

N°	Descrizione	Caratteristiche	Note
1	+ 24V	Ingresso alimentazione	
2	GND		
3	IN GST-NO	Ingresso digitale per segnalare il guasto alimentazione	Corrente di attivazione min 1mA con contatto libero da potenziale Impedenza di ingresso >8Kohm
4	IN GST-C	GND	

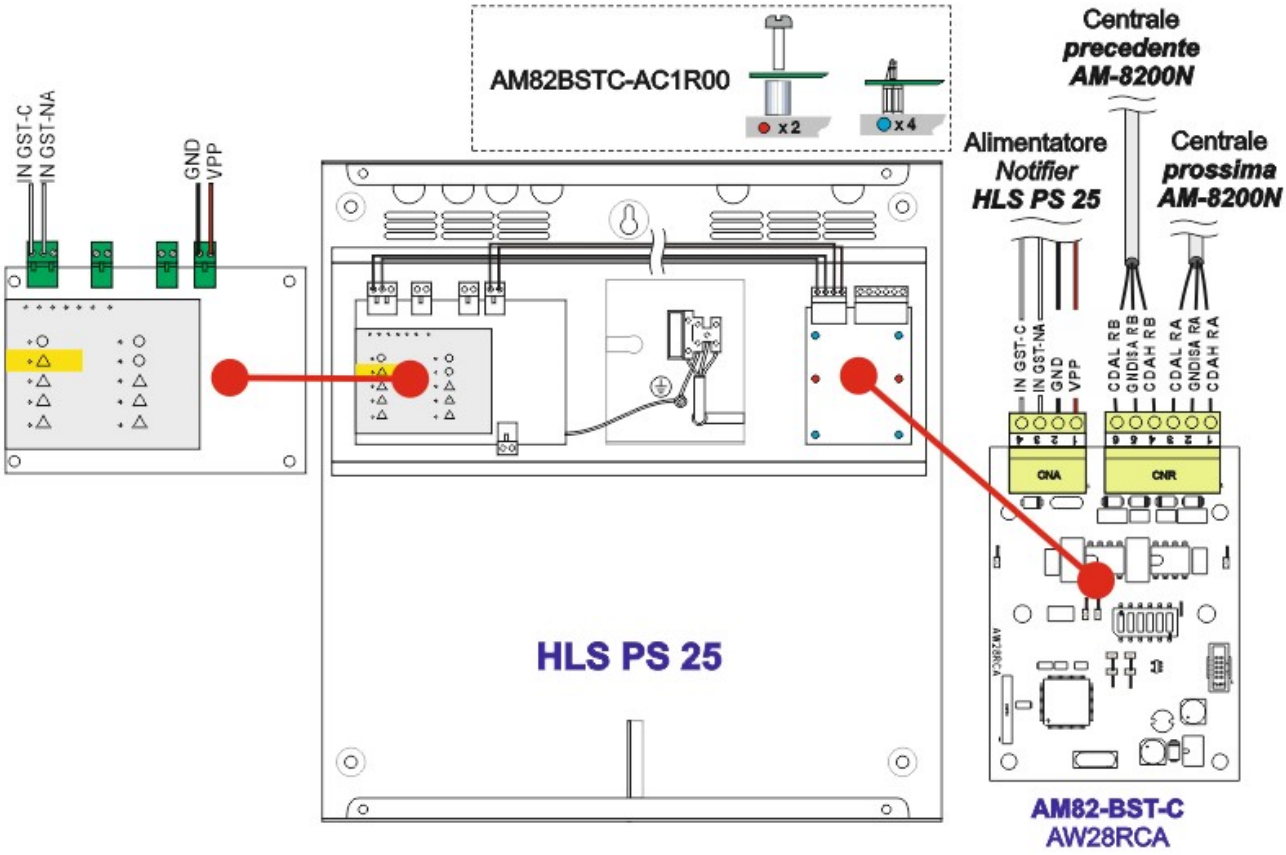
10.2 Scheda AW28RCA Morsettiera CNR

N°	Descrizione	Caratteristiche	Note
1	CDAHRA	Linea di comunicazione CAN BUS (lato A)	Otticamente isolata e con resistenza di terminazione da 120 ohm installata sulla scheda
2	GNDISRA		
3	CDALRA		
4	CDAHRB	Linea di comunicazione CAN BUS (lato B)	Otticamente isolata e con resistenza di terminazione da 120 ohm installata sulla scheda
5	GNDISRB		
6	CDALRB		

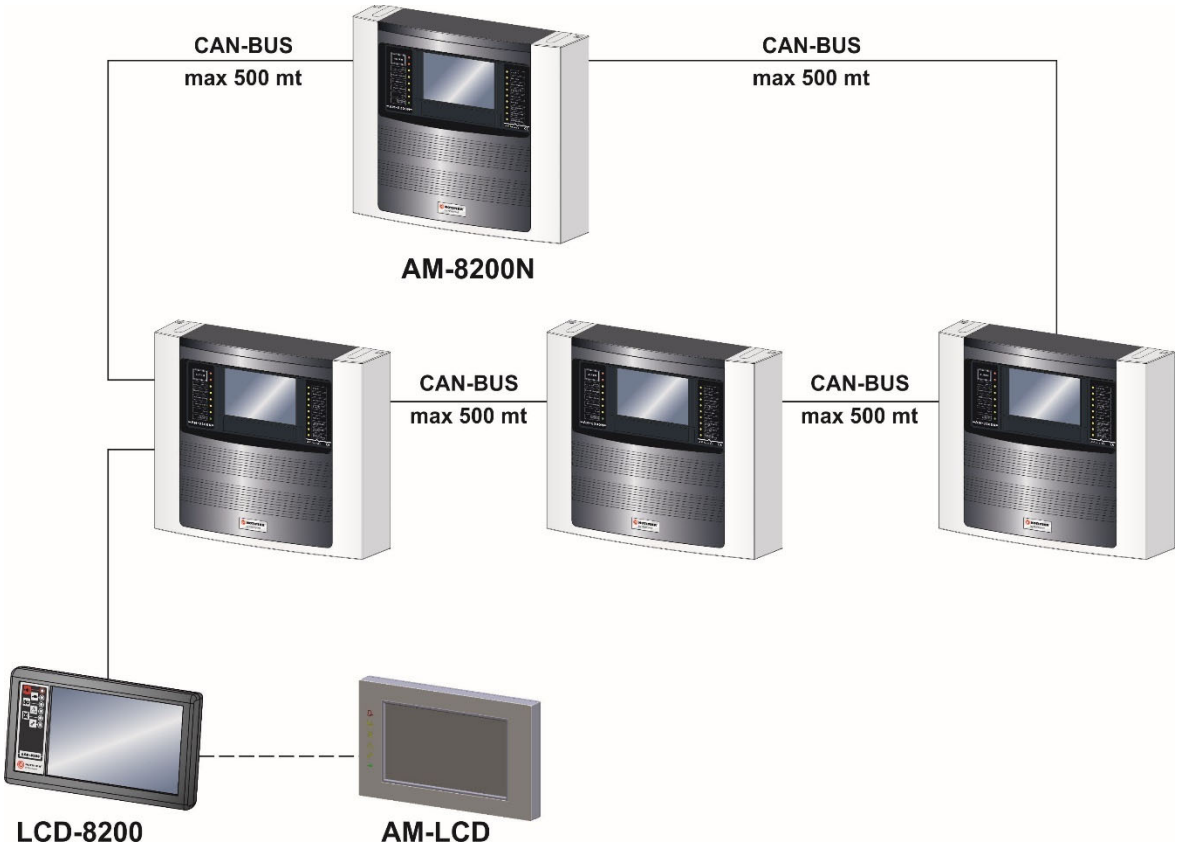
10.3 Scheda AW28RCA DIP SWITCH SW1 (Indirizzamento scheda AM82-BST-C)

Dip switch						Indirizzo scheda
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	
ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	Indirizzo n° 1
OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	Indirizzo n° 2
ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	Indirizzo n° 3
OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	Indirizzo n° 4
ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	Indirizzo n° 5
OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	Indirizzo n° 6
ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	Indirizzo n° 7
OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	Indirizzo n° 8

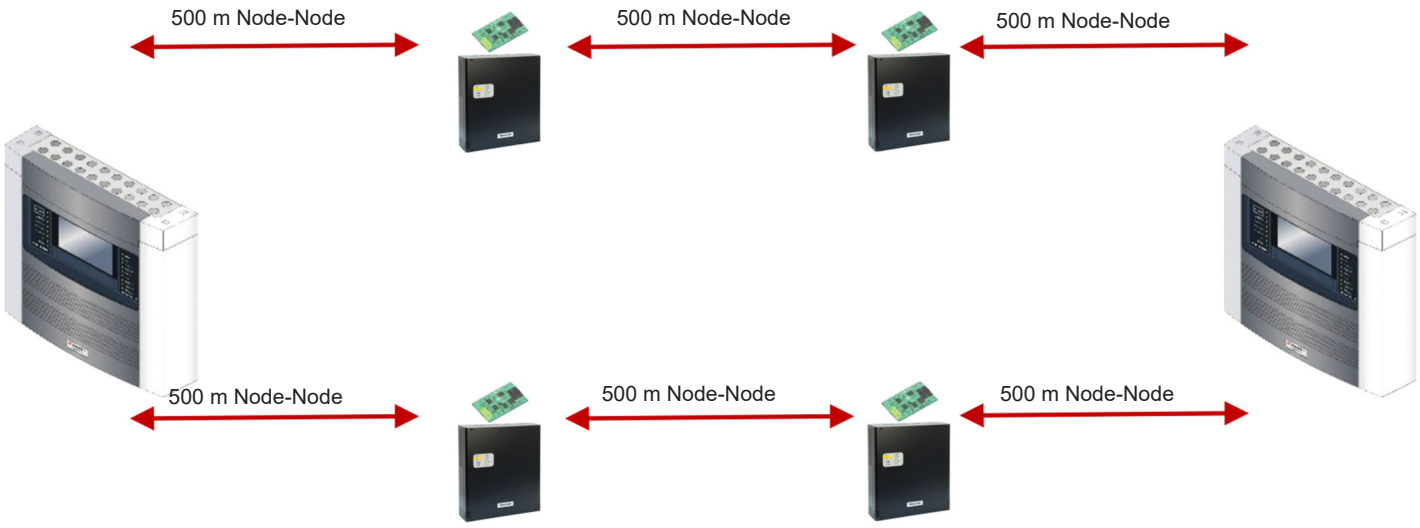
10.4 Assemblaggio scheda AM82-BST-C



10.4.1 Esempio di cablaggio



10.4.2 Rete di centrali con scheda AM82-BST-C installata nell'alimentatore HLSPS25



N.B. : Nella rete CAN-BUS è possibile installare max 8 schede AM82-BST-C

11 CABLAGGIO RETI CAN_BUS: CAVI

11.1 Cavo per reti CAN-BUS

CBUS2075-FR:
Cavo CANBUS di colore blu resistente al fuoco PH120.
Conduttori: Solidi di rame rosso 2x0,75 120 Ohm di impedenza
Euro classe Cca s1b d1 a1

11.2 Precauzioni nella realizzazione di una rete CAN-BUS

Simile a tutte le linee di comunicazione RS-485, il CAN Bus è una connessione seriale Punto-Punto.

Il cavo deve avere una resistenza di terminazione da 120 Ohm a ciascuna estremità (La terminazione è già inserita a bordo di tutte le schede)

La tipologia utilizzata è: Classe A (Linea chiusa – Loop).

Non è necessario seguire la sequenza dell'indirizzo dei dispositivi.

Le diramazioni a T non sono ammesse.

Il cablaggio deve essere eseguito in canalizzazioni separate dalle line elettriche di potenza ed in ogni caso deve essere conforme alle norme e leggi vigenti nel paese di installazione.

12 LINEE DI COMUNICAZIONI CON SENSORI/MODULI

La centrale AM-8200N comunica con i dispositivi di rilevazione e controllo intelligenti e indirizzabili attraverso una linea a 2 fili.
La linea può essere collegata in modo da rispettare le specifiche relative alle linee dei circuiti di segnalazione che possono essere di tipo aperto e di tipo chiuso (STILE 4 linea aperta e STILE 6 linea chiusa).
I dispositivi del loop comunicano e sono alimentati dalla linea stessa.

In caso di corto circuito non si possono perdere più di 32 punti di allarme

Nota bene: Per essere conformi alla norma EN54.2 ("in caso di corto circuito dalla linea non possono essere persi più di 32 punti di allarme"), occorre:

- **Se la linea è installata come "LOOP Aperto" (Stile 4), allora il numero massimo di sensori e pulsanti di allarme collegabili è di 32 per linea.**
- **Se la linea è installata come "LOOP Chiuso" (Stile 6), occorre installare lungo la linea stessa un numero appropriato di moduli di isolamento, in modo che in caso di corto circuito di una sezione, non si perdano più di 32 punti (sensori o pulsanti d'allarme manuali).**
- **Se si effettua un collegamento con un ramo a T in Loop chiuso, su tale ramo non devono essere Installati più di 32 dispositivi la diramazione deve essere separata mediante modulo di isolamento.**

Il circuito di rivelazione deve essere separato dagli altri cavi per minimizzare il rischio di interferenze.

Utilizzare cavo twistato come da specifiche.

Il circuito del Loop di rivelazione è supervisionato e limitato in corrente.

I cavi di collegamento con i rivelatori, i dispositivi ausiliari e la rete di alimentazione, possono essere condotti all'interno della centralina praticando degli appositi fori, facendo scorrere i cavi lungo le pareti laterali della scatola, e prevedendo una lunghezza adeguata per permettere un'agevole rimozione delle morsettiere estraibili.

12.1 SPECIFICHE TECNICHE CAVI DI COLLEGAMENTO PER LA LINEA ANALOGICA

Tipo di cavo: 2 conduttori (per la loro sezione vedere tabella sotto)

- Twistato passo stretto (5 /10 cm.)
- Schermato
- Capacità max ammessa: 0,5µF

12.2 SEZIONE DEL CAVO

Le sezioni sono riferite alla lunghezza totale della linea (in caso di loop a “STILE 6” quindi a loop chiuso, si considera la lunghezza dell’anello) che comunque non deve superare i 3000 metri e la resistenza totale della linea deve essere inferiore ai 40 Ohm.
(Potrebbe essere necessario bypassare alcuni isolatori per ridurre la resistenza di linea).

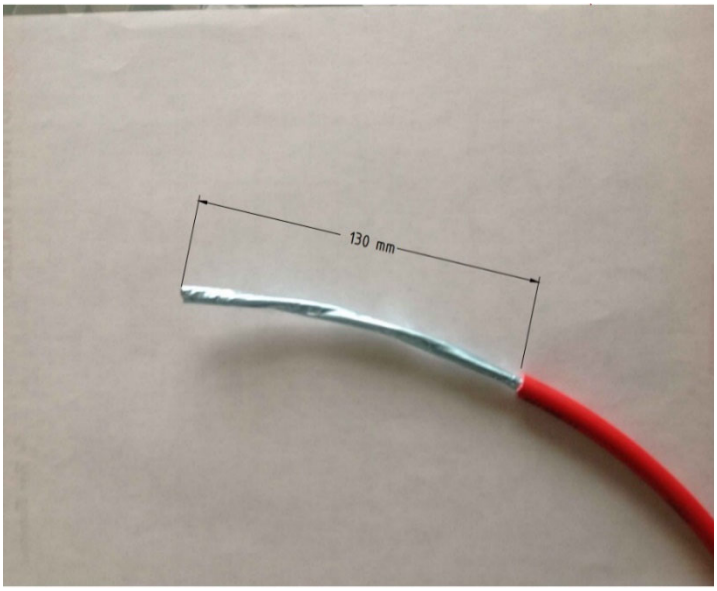
Per questi sistemi si adopera un cavo dati resistente al fuoco e al fine di garantire il corretto transito del protocollo è indispensabile impiegare:

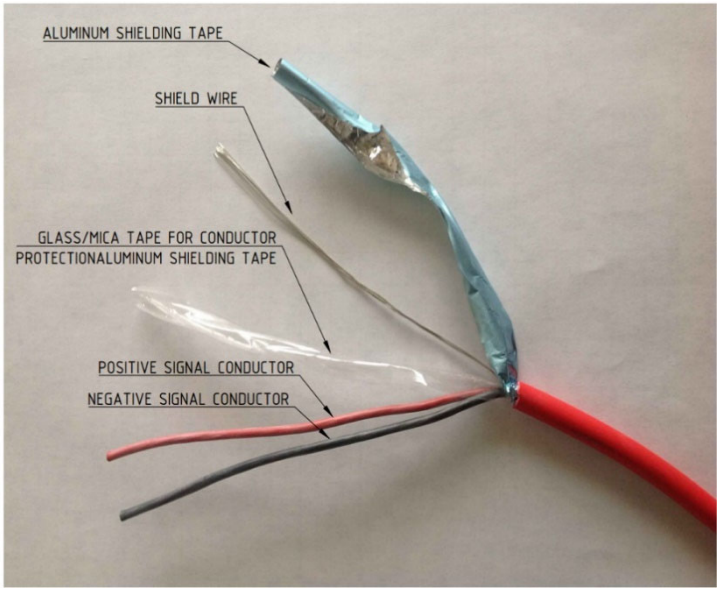
- **FTE29OHM16 100/100V**
  (Cavo dati schermato con mescola reticolata E29)

SIST. INDIRIZZATI | CAVO LOOP COMUNICAZIONE

SEZIONI CAVO
Le sezioni sono riferite alla lunghezza totale della linea (in caso di loop a “STILE 6” quindi a loop chiuso, si considera la lunghezza dell’anello, in caso di linea aperta si considera la montante con tutte le derivazioni) che comunque non deve superare i 3000 metri e la resistenza totale della linea deve essere inferiore ai 40 Ohm.

Lunghezza max	Sezione min. consigliata	Sigla Cavo	Euroclasse
Fino a 500 mt.	**2x0,5** mmq	FRH RR 2050	Cca s1b d1 a1
Fino a 1000 mt.	**2x1** mmq	FRH RR 2100	Cca s1b d1 a1
Fino a 1500 mt.	**2x1,5** mmq	FRH RR 2150	Cca s1b d1 a1
Fino a 3000 mt.	**2x2,5** mmq	FRH RR 2250	Cca s1b d1 a1
Lunghezza totale della linea **max 3000 mt.** Resistenza totale della linea **inferiore ai 40 Ohm.**			





12.3 NUMERO DISPOSITIVI INSTALLABILI PER LINEA

Il numero massimo dei dispositivi che possono essere installati per ognuna delle quattro linee di rivelazione è:

- 159 sensori con protocollo Advanced
- 159 moduli di ingresso e/o uscita

12.4 MODULI ISOLATORI

I moduli isolatori consentono di isolare elettricamente una serie di dispositivi dai rimanenti sul loop, permettendo a componenti critici del loop di continuare a funzionare anche in caso di corto circuito della linea di comunicazione.

12.5 MODULI DI INGRESSO

I moduli indirizzabili permettono al sistema AM-8200N di controllare contatti, pulsanti di allarme manuale, sensori convenzionali a 4 fili e diversi altri dispositivi con uscite con contatti di allarme.

12.6 MODULI DI USCITA

Attraverso i moduli di uscita, il sistema AM-8200N, per mezzo delle equazioni programmabili CBE, può attivare circuiti di segnalazione o relè di uscita con contatti liberi da potenziale o supervisionati in Classe A.

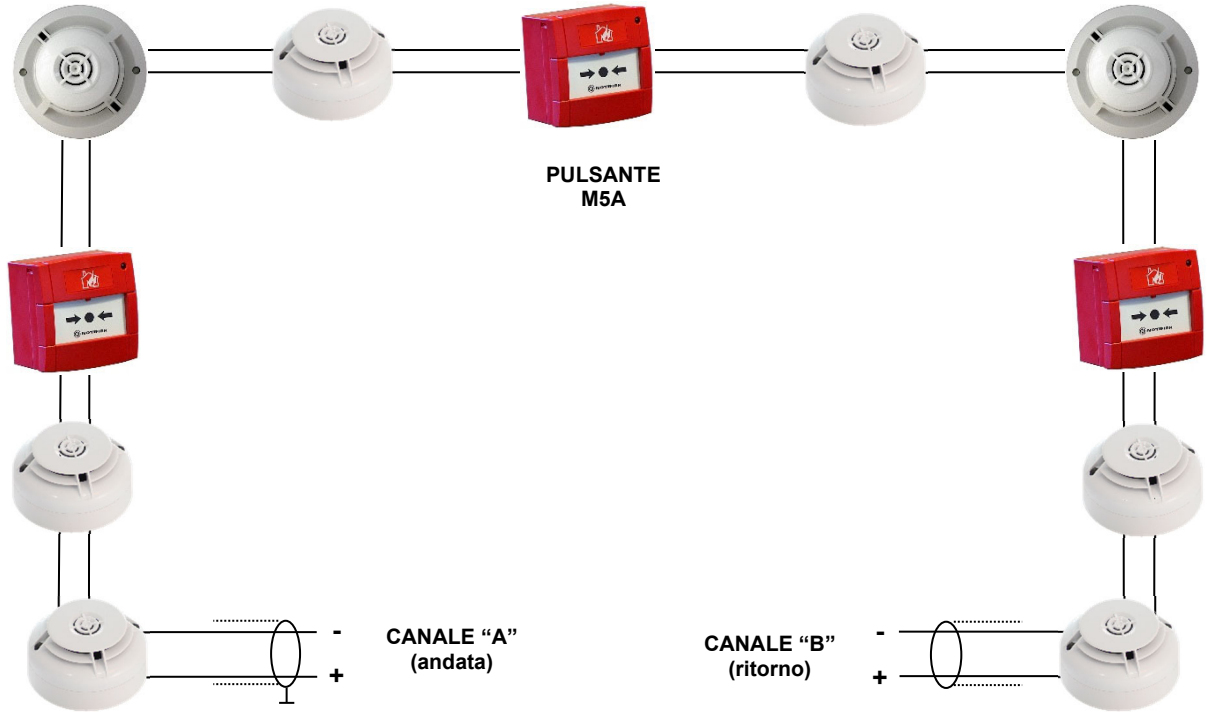
12.7 RILEVATORI INDIRIZZATI

Le centrale AM-8200N può comunicare con i rilevatori analogici dichiarati come compatibili da NOTIFIER ITALIA. In particolare tutti i dispositivi con protocollo di comunicazione Advanced della serie NFX permetteranno l'utilizzo del numero massimo di dispositivi per ogni linea di rivelazione

13 COLLEGAMENTI SENSORI E MODULI

Per i collegamenti fare riferimento al "Manuale di installazione dispositivi sistemi analogici", documento : S-199.1-SCH-ITA di Notifier Italia.

13.1 CIRCUITO CON COLLEGAMENTO LOOP CHIUSO (STILE 6)

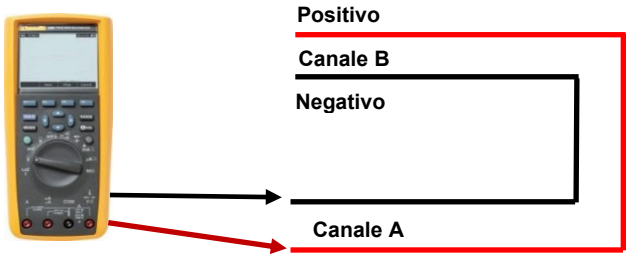


La lunghezza totale del loop (dai morsetti di ingresso e di uscita Loop della Centrale)
NON DEVE SUPERARE 3000mt

13.2 PROCEDURA DI TEST PER LINEE INDIRIZZATE

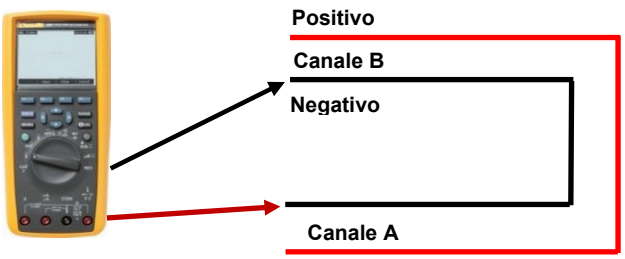
Prima di alimentare la centrale verificare i seguenti valori:
NOTA: SI RICHIEDE L'UTILIZZO DI UN MULTIMETRO DIGITALE

Assenza tensione su tutte le linee installate



La misurazione deve essere effettuata scollegando i canali "A" e "B" dalla scheda LIB.
Verificare l'assenza tensione sul canale A e sul canale B per tutte le linee installate.

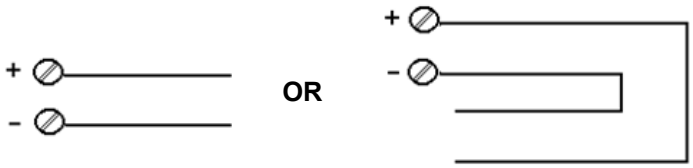
Resistenza di linea



La resistenza del negativo del loop **non deve eccedere i 20 Ohm.**
La misurazione deve essere effettuata scollegando i canali "A" e "B" dalla scheda LIB.
I terminali del multimetro devono essere collegati ai capi del cavo negativo.
Per avere il valore totale della resistenza del cavo del loop, moltiplicare per 2 il valore letto del negativo.

Isolamento della linea

Porre tra (+) e (-) di linea i puntali del tester, con sensori o moduli installati e verificare come segue:



APERTA **CHIUSA**

Test 1
Collegare: Tester (+) / Linea (+) e Tester (-) / Linea (-)
Verificare: Resistenza: 1 ÷ 1.3MOhm
Test 2
Collegare: Tester (+) / Linea (-) e Tester (-) / Linea (+)
Verificare: Resistenza: 0.7 ÷ 0.9MOhm

13.3 ISOLAMENTO CALZA SCHERMO DEL CAVO/LINEA

Posizionare un puntale del tester sullo schermo del cavo di linea e l'altro puntale sul cavo positivo (+) della linea stessa. La resistenza misurata deve essere maggiore di 15÷20MOhm, meglio se "infinito". Eseguire lo stesso procedimento tra lo schermo e il cavo negativo (-) della linea. Verificare che anche in questo caso la resistenza sia maggiore di 15÷20MOhm.

13.4 ISOLAMENTO TERRA IMPIANTO/LINEE

Posizionare un puntale del tester sulla terra dell'impianto e l'altro puntale sul cavo positivo (+) della linea; la resistenza misurata deve essere maggiore di 15÷20MOhm, meglio se "infinito". Eseguire lo stesso procedimento tra la terra e il cavo negativo (-) della linea. La resistenza deve essere ancora maggiore di 15÷20MOhm.

13.5 ISOLAMENTO TERRA IMPIANTO/SCHERMO DEL CAVO

Posizionare un puntale del tester sulla terra dell'impianto e l'atro puntale sulla calza del cavo; la resistenza misurata deve essere maggiore di 15÷20MOhm, meglio se "infinito".

13.6 PROVA DI ISOLAMENTO TRA LE LINEE

Esempio con una centrale con 2 linee installate (**tutte le linee scollegate dalla centrale compresi schermi**).

Collegare : (+)Tester al (+) Linea-1 e (-)Tester al (-) Linea-1
Verificare: deve essere maggiore di 15MOhm, meglio se “infinito”
Collegare : (+)Tester al (+) Linea-1 e (-)Tester allo Schermo Linea-1
Verificare: deve essere maggiore di 15MOhm, meglio se “infinito”
Collegare : (+)Tester al (-) Linea-1 e (-)Tester allo Schermo Linea-1
Verificare: deve essere maggiore di 15MOhm, meglio se “infinito”

Collegare : (+)Tester al (+) Linea-2 e (-)Tester al (-) Linea-2
Verificare: deve essere maggiore di 15MOhm, meglio se “infinito”
Collegare : (+)Tester al (+) Linea-2 e (-)Tester allo Schermo Linea-2
Verificare: deve essere maggiore di 15MOhm, meglio se “infinito”
Collegare : (+)Tester al (-) Linea-2 e (-)Tester allo Schermo Linea-2
Verificare: deve essere maggiore di 15MOhm, meglio se “infinito”

Collegare: (+)Tester al (+) Linea-1 e (-)Tester al (+) Linea-2
Verificare: deve essere maggiore di 15MOhm, meglio se “infinito”
Collegare: (+) Tester al (+) Linea-1 e (-)Tester al (-) Linea-2
Verificare: deve essere maggiore di 15MOhm, meglio se “infinito”
Collegare: (+) Tester allo Schermo Linea 1 e (-) Tester allo Schermo Linea-2
Verificare: deve essere maggiore di 15MOhm, meglio se “infinito”

Collegare: (+)Tester allo Schermo Linea 1 e (-)Tester alla Terra
Verificare: deve essere maggiore di 15MOhm, meglio se “infinito”

Collegare: (+)Tester allo Schermo Linea 2 e (-)Tester alla Terra
Verificare: deve essere maggiore di 15MOhm, meglio se “infinito”

13.7 TENSIONE DI LINEA

Dopo aver alimentato la centrale con linea sensori/moduli collegata, la tensione in uscita della linea deve essere 24Vcc senza l’interrogazione dei dispositivi (nessun punto programmato).

Una tensione minore di 14Vcc è indice di inversione nei collegamenti dei sensori o dei moduli.

Per verificare la corretta installazione delle linee è consigliato l’utilizzo del dispositivo di test e diagnostica dei loop POL-200-TS*

**** Per maggiori informazioni consultare il manuale del POL-200-TS***

14 COLLAUDO E MESSA IN SERVIZIO

L'installazione della centrale deve essere effettuata dopo aver letto attentamente le istruzioni riportate sul manuale d'installazione e sul manuale di programmazione.

Dopo l'installazione meccanica della centrale eseguire le seguenti operazioni:

- Verificare il corretto cablaggio delle linee di rivelazione con l'ausilio di un multimetro (vedi capitolo Procedura di test per le linee del sistema analogico nel presente manuale).
- Collegare le linee di rivelazione alla centrale.
- Collegare la sirena di allarme generale (con diodo di fine linea) sui morsetti CNU-17 e 18
- Per dimensionare correttamente le batterie da utilizzare, verificare l'autonomia che l'impianto deve garantire in caso di mancanza rete 230Vca.
- Collegare la centrale alla rete di alimentazione 230Vca con un cavo tripolare: fase, terra, neutro (è necessario che il cavo di terra sia più lungo di quelli di fase e neutro) sulla morsettiera CN1 (è obbligatorio il collegamento a terra) e dovrà essere fissato con un ferma-cavo all'armadio in modo che non possa essere strappato accidentalmente.

La connessione delle alimentazioni va effettuata rispettando le seguenti fasi (Scheda AW70PP1):

- aprire l'interruttore generale dell' impianto di rete 230Vca che alimenta la centrale;
- scollegare la morsettiera CN1 dalla centrale;
- collegare il cavo di alimentazione di rete 230Vca alla morsettiera CN1;
- connettere la morsettiera CN1 alla centrale;
- richiudere l'interruttore generale di rete 230Vca;
- installare e collegare le batterie come è indicato sul presente manuale.

Quando la centrale è alimentata verificare le seguenti condizioni sul pannello frontale:

- **LED verde** "**TENSIONE PRESENTE**" = acceso;
- **LED giallo** "**GUASTI**" = lampeggiante;
- Buzzer = suono continuo.

Premendo il tasto "**TACITAZIONE BUZZER**", la segnalazione acustica terminerà ed il display visualizzerà la seguente indicazione di guasto "ACCENSIONE CENTRALE".

Premendo il tasto "**RESET**" sul display verrà visualizzata la richiesta di immissione della password di livello 2 (default = 22222).

Digitare la password e verificare le seguenti condizioni:

- **LED verde** "**TENSIONE PRESENTE**" = acceso;
- **LED giallo** "**GUASTI**" = spento;
- Sul display nessuna segnalazione di guasto presente.

Per programmare la centrale consultare il capitolo:
"**SEQUENZA CONSIGLIATA PER ESEGUIRE LA PROGRAMMAZIONE DELLA CENTRALE**"
nel manuale di Programmazione.

15 MANUTENZIONE PERIODICA DELLA CENTRALE

- Verificare che il **LED verde** "**TENSIONE PRESENTE**" sia acceso.
- Verificare che tutti gli altri LEDs in centrale siano spenti.
- Premere il tasto funzione "**TEST**" e digitare la password di livello 2 per accedere al menù.
- Utilizzare i tasti frecce ▲ ▼ per selezionare la voce "LED" (funzione di lamp test) e premere il tasto invio ✔ per eseguire il test, verificare che tutte le indicazioni luminose si accendano per qualche istante.

1. Scollegare l'alimentazione 230Vca dalla centrale e verificare le seguenti condizioni:
- L'indicazione sul display di "**MANCANZA RETE**".
- **LED giallo** "**GUASTI**" lampeggiante.
- **LED verde** "**TENSIONE PRESENTE**" acceso.
- **LED giallo** "**ALIMENTAZIONI**" acceso.
- Relè di guasto generale attivo.
- Dopo almeno 15 minuti, controllare la tensione di batteria.
  Se la somma delle due tensioni di batteria è minore di 20.5 V si deve procedere alla loro sostituzione.

2. Collegare tramite mezzo di sezionamento esterno, l'alimentazione di rete 230Vca alla centrale, premere il tasto "**TACITAZIONE BUZZER**" e verificare le seguenti condizioni:
- L'indicazione sul display di "**MANCANZA RETE**" non sia presente.
- **LED giallo** "**GUASTI**" spento.
- **LED verde** "**TENSIONE PRESENTE**" spento.
- **LED giallo** "**ALIMENTAZIONI**" spento.
- Relè di guasto generale disattivato.

3. Scollegare entrambe le batterie; attendere (non più di 2-3 minuti) che la centrale segnali:
- L'indicazione sul display di "**MANCANZA BATTERIE**".
- **LED giallo** "**GUASTI**" lampeggiante.
- **LED verde** "**TENSIONE PRESENTE**" acceso.
- **LED giallo** "**ALIMENTAZIONI**" acceso.
- Relè di guasto generale attivo.

Riconnettere le batterie e Premere il tasto "**TACITAZIONE ALLARMI/GUASTI**" e verificare:
- Sul display nessuna segnalazione di guasto presente.
- **LED giallo** "**GUASTI**" spento.
- **LED verde** "**TENSIONE PRESENTE**" spento.
- **LED giallo** "**ALIMENTAZIONI**" spento.
- Relè di guasto generale non attivo.

4. Allarmare un dispositivo della linea n° 1 e verificare quanto segue:
- **LED rosso** "**ALLARME**" lampeggiante.
- Uscita sirena attiva.
- Visualizzazione sul display dell'allarme.

Premere il tasto "**TACITAZIONE BUZZER**" e successivamente il tasto di "**TACITAZIONE ALLARMI/GUASTI**" sul display viene visualizzata la richiesta di immissione della password di livello 2 (default = 22222).
Digitare la password e verificare quanto segue:
- **LED giallo** "**SIRENE TACITATE**" spento.
- **LED rosso** "**ALLARM**E" acceso.
- Uscita sirena disattivata.

Premere "**RESET**"; il display visualizzerà la richiesta di immissione password di livello 2 (default = 22222).
Digitare la password e verificare le seguenti condizioni:
- **LED giallo** "**SIRENE TACITATE**" spento.
- **LED rosso** "**ALLARM**E" spento.
- Uscita sirena disattivata.
- Sul display nessuna segnalazione di allarme presente.

Al termine della manutenzione lasciare la centrale nella condizione di riposo (senza segnalazioni di allarmi e guasti) e verificare che il **LED verde** "**TENSIONE PRESENTE**" sia acceso.

16 ALIMENTATORE – CALCOLO DELLE CORRENTI

L'alimentatore deve essere in grado di alimentare, in modo continuo, tutti i dispositivi interni del sistema (e tutti i dispositivi esterni) durante il periodo di stand-by, cioè in condizioni di NON allarme.
- Usare la tabella A per determinare il carico in condizione di stand-by.
- Usare la tabella B per determinare la corrente aggiuntiva necessaria in condizione di Allarme.

È disponibile un'alimentazione interna di 24Vcc per un totale di 4A per il funzionamento del sistema.

16.1 Tabella 1

		Condizione di NON ALLARME A		**Condizione di ALLARME B**	
Item	Q.tà	Consumo Cad.	Totale Corrente (Cad x Q)	Consumo Cad.	Totale Corrente (Cad x Q)
AM-8200N					
AM-8200N		**201.7 mA**		**367.3 mA**	
LIB-8200N		**47.8 mA**		**84.2 mA**	
AM82-BST-C		**39 mA**		**39 mA**	
Dispositivi connessi all'uscita sirena [1]		**0**	**0**	|_____|	|_____|
Corrente dai Loop [2] **Vedi *Tabella 3***					
Loop 1			|_____|		|_____|
Loop 2			|_____|		|_____|
Loop 3			|_____|		|_____|
Loop 4			|_____|		|_____|
Corrente Uscita Utente [3]		**(Max 2A)**		**(Max 2A)**	
LCD-8200 / AM-LCD					
Campane		0	0	|_____|	|_____|
Sirene		0	0	|_____|	|_____|
Lampeggianti		0	0	|_____|	|_____|
Altri dispositivi		|_____|	|_____|	|_____|	|_____|
		Total [4] =		**Total =**	
			(x24h) or (x72h) =		**x 0.5 h =**
		Stand-by (A)	**Ah**	**Alarm (B)**	**Ah**
		Ah Batteria = (A + B) x 1.2 [5] =			**Ah**

Note:

1 Verificare che il carico per ogni uscita sia entro I limiti ammessi.

2 **Corrente dai loops**: Fare riferimento ai datasheets del costruttore dei dispositivi per la corrente necessaria in modo normale. Calcolare la corrente totale richiesta per ogni loop utilizzando **la tabella 2 (vedi di seguito).**
Corrente in Allarme: Fare riferimento ai datasheets del costruttore dei dispositivi per la corrente necessaria in condizione di allarme. Calcolare corrente totale richiesta per ogni loop utilizzando **la tabella 2 (vedi di seguito)** tenendo presente che la centrale comanda l'accensione **solo dei primi 10 LED** dei sensori e moduli di ingresso in allarme.
Verificare che la corrente **totale per ogni loop sia inferiore a 750mA**.

3 Fare riferimento ai datasheets del costruttore dei dispositivi per la corrente necessaria in modo normale ed in allarme. Verificare che **la corrente totale sia inferiore ad 2 Ampere.**

4 La richiesta di corrente per le condizioni di standby o allarme non può superare, in ogni caso, la capacità dell'alimentatore.
Se il valore dell'assorbimento così calcolato eccede il valore di 3,5A, la corrente in eccesso necessaria durante la condizione di Allarme è prelevata dalle batterie.

5 La somma delle correnti ottenute deve essere moltiplicata per un fattore di 1.2 per tener conto delle tolleranze di fabbricazione delle batterie.

16.2 Tabella 3

Periferiche alimentate dai Loops			
Tipo Dispositivo	***Quantità***	***Totale Corrente condizione normale***	***Totale Corrente condizione di allarme***
Rivelatori serie NFX			
Rivelatori serie 700			
Pulsanti			
Moduli singoli serie 700			
Moduli doppi serie 700			
Moduli serie MA			
MMX-10 NE			
CMX-10 RE			
Moduli Isolatori			
Sirene indirizzate (alimentate da loop)			
Altri dispositivi:			
N.B. Il totale deve essere minore di 0,75A		**Totale loop N.1:**	**Totale loop N.1:**
Rivelatori serie NFX			
Rivelatori serie 700			
Pulsanti			
Moduli singoli serie 700			
Moduli doppi serie 700			
Moduli serie MA			
MMX-10 NE			
CMX-10 RE			
Moduli Isolatori			
Sirene indirizzate (alimentate da loop)			
Altri dispositivi:			
N.B. Il totale deve essere minore di 0,75A		**Totale loop N.2:**	**Totale loop N.2:**
Rivelatori serie NFX			
Rivelatori serie 700			
Pulsanti			
Moduli singoli serie 700			
Moduli doppi serie 700			
Moduli serie MA			
MMX-10 NE			
CMX-10 RE			
Moduli Isolatori			
Sirene indirizzate (alimentate da loop)			
Altri dispositivi:			
N.B. Il totale deve essere minore di 0,75A		**Totale loop N.3:**	**Totale loop N.3:**
Rivelatori serie NFX			
Rivelatori serie 700			
Pulsanti			
Moduli singoli serie 700			
Moduli doppi serie 700			
Moduli serie MA			
MMX-10 NE			
CMX-10 RE			
Moduli Isolatori			
Sirene indirizzate (alimentate da loop)			
N.B. Il totale deve essere minore di 0,75A		**Totale loop N.4:**	**Totale loop N.4:**

16.3 Tabella Assorbimenti Dispositivi ADV (Tabella 2)

Dispositivi	Corrente		NOTE
	Normale	Allarme	
CMA-11E	340 µA	6 mA	
CMA22	700 µA	7 mA	
CMX-10RE	4 mA	30 mA	
DNRE	300 µA	4 mA	Dipende dal sensore installato
INDICATOR	0.1 mA	9 mA	
M700KACI-SG	660 uA	6 mA	
M700WCP-R/I/SG	660 uA	6 mA	
M700X	200 µA		
M701	310 µA	5 mA	
M701-240	275 µA	8,8 mA	
M701-240-DIN	275 µA	8,8 mA	
M710	310 µA	5 mA	
M710-CZ	288 µA	8.8 mA	Alimentazione esterna
M710-CZ	1.5 mA	8.8 mA	Alimentazione da loop
M710-CZR	500 µA	8.8 mA	Alimentazione esterna
M710-CZR	6,5 mA	8,8 mA	Alimentazione da loop
M720	340 µA	5 mA	
M721	340 µA	5 mA	
MCX-55ME	2.7 mA	30 mA	
MMX-10ME	2,7 mA	30 mA	
NFXI-BEAM	2 mA	8,5 mA	Alimentazione dal Loop
NFXI-BEAM-T	2 mA	8,5 mA	Alimentazione esterna
NFXI-BSF-WC	450 uA	10 mA	Massimo Volume
NFXI-BS-W	450 uA	10 mA	Massimo Volume
NFXI-OPT	300 µA	3,5 mA	
NFXI-SMT2	300 µA	3,5 mA	
NFXI-TDIFF	300 µA	3,5 mA	
NFXI-TFIX 58/78	300 µA	3,5 mA	
NFXI-WCF-WC	450 uA	40 mA	
NFXI-WF-RR	450 uA	4.13 mA	Massimo Volume
NFXI-WF-WC	450 uA	4.13 mA	Massimo Volume
NFXI-WSF-RR	450 uA	9.09 mA	Massimo Volume
NFXI-WSF-WC	450 uA	9.09 mA	Massimo Volume
NFXI-WS-R	450 uA	5.14 mA	Massimo Volume
NFX-MM1M	400 µA	600 µA	
P700N	390 µA	5 mA	
PINNACLE	330 µA	6,5 mA	
SMART 3	300 µA	3,5 mA	
SMART 4	300 µA	3,5 mA	

16.4 Tabella Assorbimenti Dispositivi CLIP (Tabella 2)

Dispositivo	Corrente		NOTE
	Normale	Allarme	
ABS32/PW-I	220 µA	6,5 mA	
ABSB32/PW/RD-I	220 µA	9,8 mA	
AWB/RD-I	220 µA	2,2 mA	
AWS32/R/RD-I	220 µA	9.7 mA	Massimo Volume
AWS32/R-I	220 µA	6.5 mA	Massimo Volume
AWS32/R-I	220 µA	6.5 mA	Massimo Volume
CMA-1-I	400 µA	5 mA	
FDX-551E	300 µA	7 mA	
FDX-551HTE	300 µA	7 mA	
HPX-751	300 µA	5 mA	
IMX-1	200 µA	4 mA	
LPB-700 / 400	2 mA	8,5 mA	Alimentazione dal Loop
LPB-700T	2 mA	8,5 mA	Alimentazione esterna
M500KA	200 µA	5 mA	
M700K	260 µA	5 mA	
M700K	260 µA	5 mA	
MCX-3	450 µA	5 mA	
MMA1-I	400 µA	5 mA	
MMX-102E	100 µA	5 mA	
NBG-12LX	100 µA	5 mA	
SDX-751ME	300 µA	6,5 mA	
SDX-751TEM	300 µA	7 mA	
ZMX-1E	200 µA	9 mA	Alimentazione esterna

AP Inside
11:05:02
15/06/2023
AM-8200N
GUASTI
-AM-8200N-
AP Inside
NOTIFIER
by Honeywell

NOTIFIER international offices

NOTIFIER®
by Honeywell

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

Numero assistenza tecnica: 039 - 9301410

CE

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 Grugliasco (TO) - Via don Caustico, 123 - Tel.: 011 0650611- Fax: 011/4531183 - E-mail: notifier.torino@notifier.it - 35010 Padova Via IV Novembre, 6/C int. 9 - Tel.: 049/7663511 - Fax: 049/7663550 - E-mail: notifier.padova@notifier.it - 00148 - Roma- Via Carlo Veneziani 56/Torre C - Tel.: +39 06 7988021 - 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 - 95126 Catania - Via del Rotolo, 40 Scala A - Tel.: 095/7128993 - Fax: 095/7120753 - E-mail: notifier.catania@notifier.it

M-173.2-AM-8200N-ITA Rev. A.2 08/2023