



# **Centrali di rivelazione automatica d'incendio**

***Cod. AC921, AC922 e AC924***

<b>1</b>	<b>INTRODUZIONE .....</b>	<b>5</b>
1.1	NOTE .....	5
1.2	MODELLI .....	5
1.3	AVVERTIMENTI E PRECAUZIONI .....	7
1.4	APPROVAZIONI NAZIONALI .....	7
1.5	INFORMAZIONI EN 54.....	8
<b>2</b>	<b>IMBALLAGGIO .....</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>INSTALLAZIONE.....</b>	<b>10</b>
3.1	IDENTIFICAZIONE DELLE PARTI .....	10
3.1.1	<i>Contenitore piccolo</i> .....	10
3.1.2	<i>Contenitore Medio</i> .....	10
3.1.3	<i>Contenitore Grande</i> .....	10
3.2	INSTALLAZIONE (MONTAGGIO A PARETE) .....	11
3.3	INSTALLAZIONE (MONTAGGIO INCASSATO) - ATTUALMENTE NON DISPONIBILE .....	12
3.3.1	<i>Apertura nel muro</i> .....	12
3.3.2	<i>Installazione e assemblaggio completo</i> .....	12
3.4	CONNESSIONI ESTERNE .....	14
3.4.1	<i>Introduzione</i> .....	14
3.4.1.1	Installazione cavi.....	14
3.4.1.2	Ispezioni e Test.....	14
3.4.2	<i>Alimentazione principale</i> .....	16
3.4.2.1	Cavi principali.....	17
3.4.3	<i>Installazione batterie</i> .....	17
3.4.3.1	Introduzione generale .....	17
3.4.3.2	Terminali di connessione .....	17
3.4.3.3	Contenitore piccolo .....	18
3.4.3.4	Contenitore medio.....	18
3.4.3.5	Contenitore grandi.....	19
3.4.3.6	Funzionamento batterie .....	19
3.4.4	<i>Loop di rivelazione</i> .....	20
3.4.4.1	Informazioni generali.....	20
3.4.4.2	Requisiti dei cavi .....	20
3.4.4.3	Collegamento loop.....	21
3.4.4.4	Loops non utilizzati.....	22
3.4.5	<i>Circuiti sirena</i> .....	23
3.4.6	<i>Uscita ausiliaria rele</i> .....	24
3.4.7	<i>Uscite ausiliarie</i> .....	24
3.4.8	<i>Ingressi digitali</i> .....	25
3.4.9	<i>RS-485 Collegamento periferiche</i> .....	25
3.4.9.1	Installazione in configurazione "Daisy Chain".....	26
3.4.9.2	Cavi schermati – connessione a terra.....	26
3.4.10	<i>Esecuzione cablaggio raccomandata</i> .....	27
3.5	OPZIONE CHIAVE ( ATTUALMENTE NON DISPONIBILE ) .....	28
3.5.1	<i>Istruzioni d'assemblaggio</i> .....	28
3.6	OPZIONE STAMPANTE ( ATTUALMENTE NON DISPONIBILE ).....	29
3.7	ETICHETTE ESTRAIBILI.....	29
<b>4</b>	<b>CALCOLO BATTERIA IN STANDBY .....</b>	<b>30</b>
<b>5</b>	<b>MANUTENZIONE.....</b>	<b>31</b>
5.1	PROGRAMMA DI MANUTENZIONE .....	31
5.1.1	<i>Raccomandazioni EN54-14</i> .....	31
5.1.1.1	Manutenzioni giornaliere.....	31
5.1.1.2	Manutenzioni mensili.....	31
5.1.1.3	Manutenzioni trimestrali .....	31
5.1.1.4	Manutenzioni annuali .....	31
5.2	SOSTITUZIONE DEI COMPONENTI.....	32
5.2.1	<i>Batteria al Litio di Standby</i> .....	32

5.2.2	<i>Display a cristalli liquidi alfanumerici</i> .....	32
5.2.3	<i>Batteria in stand-by</i> .....	32
5.2.4	<i>Scheda base</i> .....	33
5.2.4.1	introduzione.....	33
5.2.4.2	Loop singolo scheda base.....	33
5.2.4.3	2 /4 Loop scheda base .....	33
5.2.4.4	Scheda 2 loop aggiuntivi .....	34
5.2.5	<i>Scheda display</i> .....	34
5.2.6	<i>Lista ricambi</i> .....	34
<b>6</b>	<b>COMANDI E INDICAZIONI</b> .....	<b>35</b>
6.1	LIVELLI DI COMANDO.....	35
6.1.1	<i>Definizione livelli</i> .....	35
6.1.2	<i>Passwords</i> .....	35
6.1.3	<i>Abbreviazione dei nomi dei dispositivi</i> .....	36
<b>7</b>	<b>PROGRAMMAZIONE</b> .....	<b>37</b>
7.1	INTRODUZIONE .....	37
7.1.1	<i>Blocco della memoria</i> .....	37
7.1.2	<i>Aggiornamento del Software</i> .....	38
7.1.3	<i>Immissione testo</i> .....	38
7.1.3.1	Tastiera .....	38
7.1.3.2	Display .....	39
7.2	PROGRAMMA WIZARD.....	39
7.2.1	<i>Passo 1 (Ora)</i> .....	39
7.2.2	<i>Passo 2 (Data)</i> .....	40
7.2.3	<i>Passo 3 (Protocollo sensori)</i> .....	40
7.2.3.1	Selezione del Protocollo.....	40
7.2.3.2	Salvataggio del Driver per il Loop (ULD).....	40
7.2.3.3	Dispositivi connessi ai loop .....	41
7.2.4	<i>Passo 4 (Settaggio dei dispositivi sul loop)</i> .....	41
7.2.4.1	Programmazione dei dispositivi.....	42
7.2.4.2	Editare il testo della posizione del dispositivo .....	42
7.2.4.3	Assegnazione delle zone .....	42
7.2.4.4	Disabilitazione gruppi .....	43
7.2.4.5	Altre informazioni.....	43
7.2.5	<i>Passo 5 (testo delle zone)</i> .....	43
7.2.6	<i>Step 6 (Completo)</i> .....	43
7.3	PROGRAMMAZIONE MANUALE .....	44
7.3.1	<i>Selezionare i menù</i> .....	44
7.3.2	<i>Guida di programmazione</i> .....	44
7.3.3	<i>Struttura del menu</i> .....	45
7.3.4	<i>Opzioni di set-up</i> .....	45
7.3.5	<i>Uscite locali</i> .....	48
7.3.5.1	Modalità di assegnazione.....	48
7.3.5.2	Può pulsare ? .....	48
7.3.5.3	Risposta al comando di attivazione?.....	49
7.3.5.4	Tacitabile?.....	49
7.3.6	<i>Loop</i> .....	49
7.3.6.1	Dispositivi .....	49
7.3.6.1.1	<i>Inserimento testo per i dispositivi</i> .....	50
7.3.6.1.2	<i>Zone assegnate</i> .....	50
7.3.6.1.3	<i>Gruppi di disabilitazione</i> .....	50
7.3.6.1.4	<i>Ingressi</i> .....	50
7.3.6.1.5	<i>Uscite</i> .....	52
7.3.6.1.6	<i>Rivelatori combinati</i> .....	53
7.3.6.2	Apprendimento dei dispositivi.....	54
7.3.7	<i>Testo zone</i> .....	55
7.3.8	<i>Accesso</i> .....	55
7.3.9	<i>Menù avanzato</i> .....	56
7.3.9.1	Ingressi a bordo centrale.....	56
7.3.9.1.1	<i>Funzioni ingressi</i> .....	57

7.3.9.1.2	Numero zone.....	58
7.3.9.1.3	Gruppo di disabilitazione.....	58
7.3.9.2	Schema logico uscite .....	58
7.3.9.2.1	Qualificazione delle zone .....	59
7.3.9.2.2	Ritardi.....	59
7.3.9.3	Ingressi a bordo .....	60
7.3.9.4	Modalità di rilevazione.....	61
7.3.9.4.1	Modalità Ritardi (Stadio 1 / Stadio 2).....	62
7.3.9.4.2	Modalità di verifica .....	63
7.3.9.4.3	Modalità sensibilità.....	64
7.3.9.4.4	Soglia sensibilità notturna .....	64
7.3.9.4.4.1	Informazioni specifiche.....	65
7.3.9.5	Timer settimanale.....	65
7.3.9.6	Opzioni del sistema.....	66
7.3.9.6.1	Regolazione dell'orologio .....	66
7.3.9.6.2	Contrasto LCD .....	67
7.3.9.6.3	Cancella memoria .....	67
7.3.9.6.4	Numero seriale della centrale .....	67
7.3.9.6.5	Stampante.....	67
7.4	PROGRAMMAZIONE USANDO IL SW DI CONFIGURAZIONE .....	69
7.4.1	Ricevere dati dalla centrale al PC.....	69
7.4.2	Trasferire dati dal pc alla centrale.....	69
<b>8</b>	<b>SPECIFICHE .....</b>	<b>70</b>
8.1	SPECIFICHE FUNZIONALI.....	70
8.2	ALIMENTAZIONE E RICARICA .....	71
<b>9</b>	<b>SCHEMA DI COLLEGAMENTO.....</b>	<b>73</b>

# 1 Introduzione

## 1.1 Note

- Il materiale e le istruzioni di questo manuale sono stati controllati attentamente e si presume che siano corretti. Inoltre il costruttore non assume nessuna responsabilità per eventuali inesattezze e si riserva il diritto di modificare questo documento senza preavviso.
- Queste istruzioni coprono l'installazione, la manutenzione e la programmazione di tutte le centrali di rivelazione incendio serie 900. Fare riferimento al manuale Utente per dettagli sull'operatività del sistema.
- Le centrali AC921, AC922 and AC924 , rispettivamente a 1, 2 e 4 loop sono compatibili con I seguenti dispositivi indirizzabili:

Versione firmware : 03.00 e seguenti
---

Modello	Descrizione
ACPR900A	Pannello remoto di comando
SF9IO	Rivelatore ottico di fumo
SF9IOT	Rivelatore ottico / termico
SF9IT	Rivelatore termovelocimetrico
AC9ISO	Modulo di isolamento
AC9M1	Modulo indirizzato ad un ingresso
AC9C1	Modulo indirizzato ad un uscita
AC9MC1	Modulo indirizzato ad un ingresso e un uscita
PE09IND	Pulsante manuale indirizzato a rottura vetro

## 1.2 Modelli

- Le centrali serie 900 sono disponibili in contenitori di diversa taglia. E' disponibile una stampante opzionale su tutti i modelli salvo che nel contenitore piccolo. Questo manuale copre i seguenti modelli:

Modello	N. di Linee	Contenitore	Stampante	Max. Batterie	N. di Zone
AC921	1	Piccolo	Opzione	7Ah	20
AC922	2	Medio	Opzione	17Ah	40
AC924	4	Grande	Opzione	17Ah	40



AC921



AC922



AC924

### 1.3 Avvertimenti e precauzioni



Queste istruzioni contengono le procedure da seguire per non danneggiare la centrale. Si suppone che l'utente di questo manuale abbia familiarità con le regole per il montaggio della centrale.



dispositivi sensibili ad elettricità elettrostatica.

Prendere le giuste precauzione per la rimozione o l'installazione dei circuiti stampanti.



Questa centrale è contrassegnata CE ed è conforme alle seguenti direttive della comunità Europea:

- direttive di compatibilità elettromagnetica 89/336/EEC (e direttive 92/23/EEC)
- direttive di basso voltaggio 73/23/EEC



- questa centrale è stata testata compatibile con i requisiti dell'anno 2000.
- NOTA: l'ultima data per il funzionamento è 31/12/2063.
- Contattare il fornitore durante l'ultimo anno di funzionamento garantito della centrale per un eventuale aggiornamento



Attenzione: per il mantenimento della data ed ora è usata una batteria al litio (modelli AC922 e AC924).

**C'È RISCHIO DI ESPLOSIONE SE LE BATTERIE USATE NON SONO DEL TIPO CORRETTO.**

Per lo smaltimento delle batterie adeguarsi con le leggi locali.

Per maggiori dettagli consultare la sezione 5.2.1 .



**EN54-2 13.7**

massimo 512  
sensori / pulsanti  
per centrale.

- La centrale ha molte caratteristiche: che se usate in modo inappropriato potrebbero contravvenire ai requisiti EN54. Quando si presenta questa possibilità, in questo manuale viene segnalato in questo modo. ( vedi esempio a lato )

### 1.4 Approvazioni nazionali

La centrale deve essere installata e avviata in base alle istruzioni di questo manuale e alle approvazioni nazionali, regionali e locali in modo da essere in regola con le leggi specifiche d'installazione del proprio paese. Consultare la giurisdizione locale per avere conferma dei requisiti.



**Tutte Le apparecchiature devono operare in conformità alle leggi applicabili**

Questa apparecchiatura deve essere installato in conformità con queste istruzioni e quelle nazionali locali e regionali.

## 1.5 Informazioni EN 54



- La centrale è conforme ai requisiti EN 54-2/4 1997. In aggiunta ai requisiti di base EN 54, la centrale è conforme alle seguenti opzioni di funzionamento.

Funzioni opzionali	Paragrafo EN54-2
Indicazioni: Segnale di guasto per I punti	8.3
Allarme contatore	7.13
Comando: Rilevamento coincidenze	7.12.3
Ritardi in uscita	7.11.1
Commutazione man/aut ritardi uscite	7.11.2
Disabilitare dei punti indirizzabili	9.5
Condizione di Test	10
Uscite: Uscite dei dispositivi d'allarme	7.8



- La parte alimentazione della centrale è conforme ai requisiti EN 54.4.

Funzioni dell'alimentatore	Paragrafo EN 54.4
Alimentazione principale	5.1
Alimentazione da batteria in standby	5.2
Carica e controllo della batteria in standby	5.3
Rivelazione & segnalazione di guasto alimentazione	5.4



- In aggiunta alle funzioni obbligatorie EN 54.2, la centrale supporta alcune funzioni aggiuntive non richieste dall'EN 54.

Funzioni ausiliarie	Sezione del manuale
Uscite di corrente ausiliaria	3.4.7
Uscita loop per dispositivi periferici (RS485)	3.4.9
Uscita relè programmabile	3.4.6 e 7.3.5
Opzioni stampante (solo AC922 e AC924)	3.6 e 7.3.9.7
Ingresso "Class Change" (Attiva sirena)	3.4.8 e 7.3.9.1



<b>Opzioni uscita contatto libero da potenziale</b>	3.4.5
<b>Autoprogrammazione</b>	7.2.3.3 e 7.3.6.2
<b>Modalità sensibilità</b>	7.3.8.4.3
<b>Matrice di comando</b>	
<b>Uscite locali</b>	7.3.5
<b>Tipi di ingresso</b>	7.3.6.1.4
<b>Tipi di uscita</b>	7.3.6.1.5
<b>Sensibilità notturna</b>	7.3.9.4.4
<b>Modo di rivelazione temporizzato</b>	7.3.9.5
<b>Lampeggio Led rivelatore</b>	7.3.4
<b>Inserimento testo</b>	7.3.6.1.1
<b>Opzione di tacitazione</b>	7.3.5.4
<b>Selezione test automatico</b>	7.3.4
<b>Sirena a impulsi</b>	7.3.6.1.5
<b>Gruppi di disabilitazione</b>	7.3.6.1.3

## 2 Imballaggio

- La centrale è di facile installazione, programmazione e collaudo se vengono seguite le procedure descritte in questo manuale.
- Prima di installare la centrale assicurarsi di aver ricevuto tutto il materiale. In aggiunta alla centrale, la scatola di imballaggio contiene I seguenti articoli.

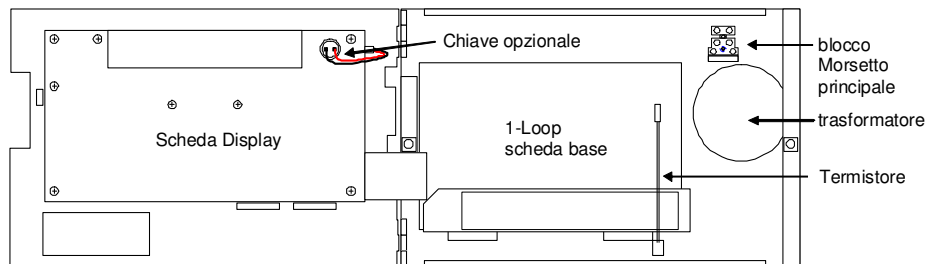
Lista	Componenti	Quantità
1	Centrale 1,2 o 4 linee	1
2	Manuale	1
3	Brugola 3 mm	1
4	Kit di cavi per batterie	1
5	resistenze EOL (6.8kΩ ½ W)	4

**tabella 1 – lista del contenuto della scatola**

### 3 Installazione

#### 3.1 Identificazione delle parti

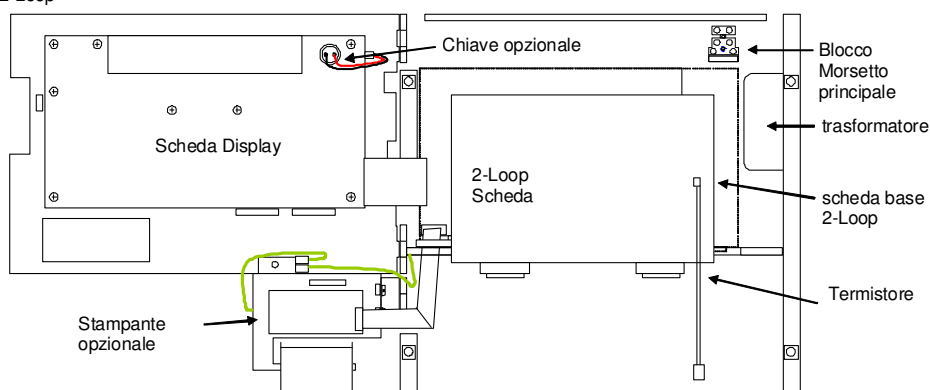
##### 3.1.1 Contenitore piccolo



modelli:  
AC921

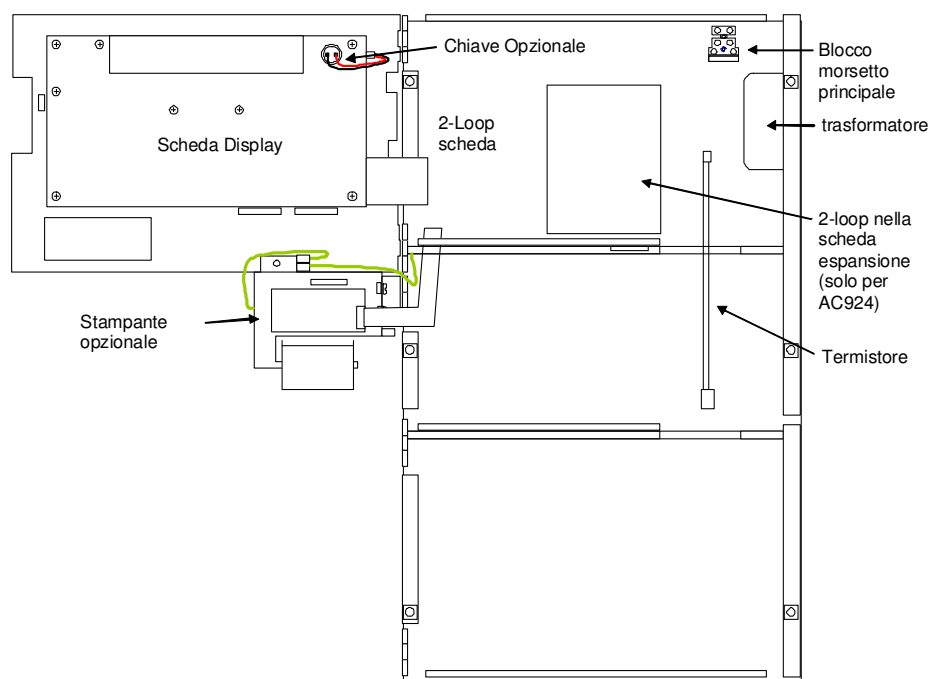
##### 3.1.2 Contenitore Medio

scheda base  
2-Loop



modelli:  
AC922

##### 3.1.3 Contenitore Grande



modelli:  
AC924

### 3.2 Installazione (montaggio a parete)

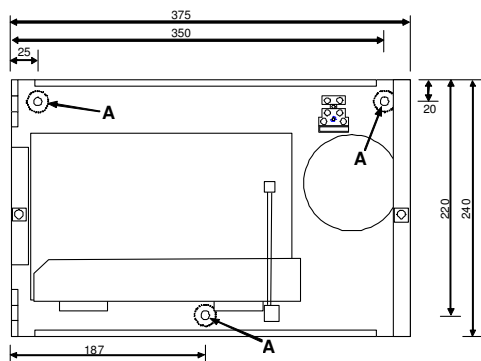


figura 1 – punti di fissaggio – Contenitore piccolo

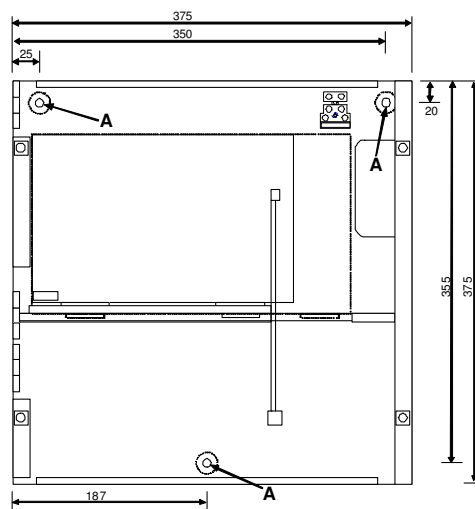


figura 2 – punti di fissaggio – Contenitore Medio

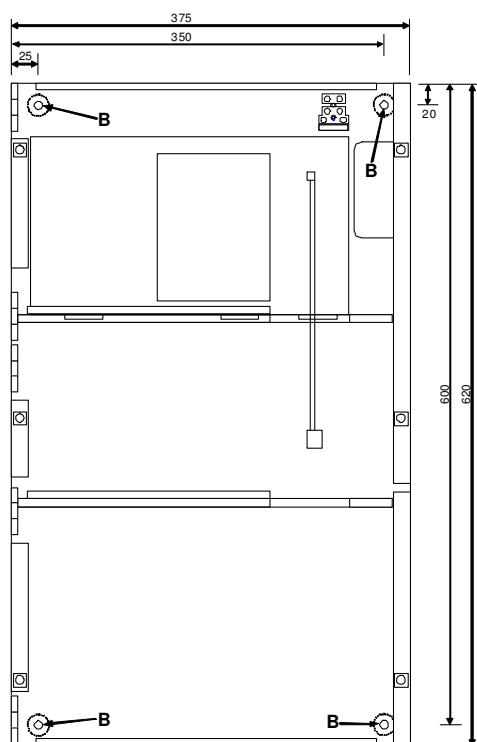


Figure 3 – punti di fissaggio – Contenitore Grande

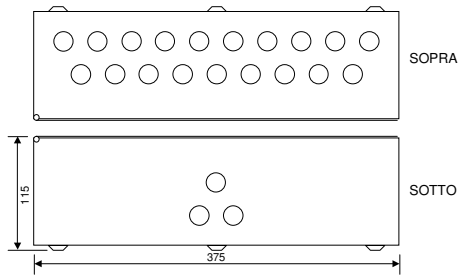
- Rimuovere la copertura usando chiave da 1/4 fornita, girare la serratura, disconnettere la terra e depositare la copertura in un posto sicuro.
- Rimuovere i pretranciati necessari per l'installazione dei cavi.
- Montare il cabinet nell'ubicazione desiderata. Usare i tre fori di montaggio (A) (piccolo e grandi e medi) o i quattro fori di montaggio (B) (grandi).
- Usare una punta da trapano di diametro 7.0 mm. Fissare il pannello a muro con 10 viti lunghe 40 mm.
- Inserire i cavi dentro il contenitore usando dei passacavi appropriati.
- Sono previsti fori pretranciati sufficienti nella parte alta del contenitore. Riferirsi alla sezione Connessione Cavi per identificare le posizioni necessarie.
- Se fossero necessari fori aggiuntivi, assicurarsi che non interferiscano con i componenti elettronici della centrale.
- Utilizzare un pennello per ripulire la polvere e i detriti prima di rimontare lo chassis con le schede elettroniche.



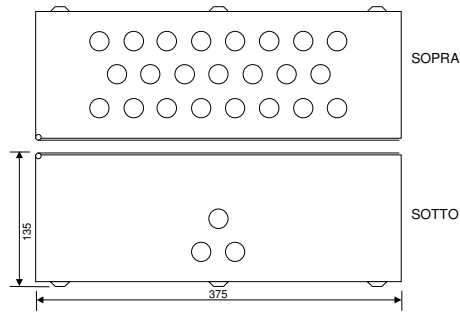
**Ricordarsi di riconnettere il collegamento di terra del coperchio display**



**Evitare di piegare il contenitore nella preparazione dei pre-tranciati. Posizionare il contenitore su una superficie o un tavolo da lavoro per fare pressione.**



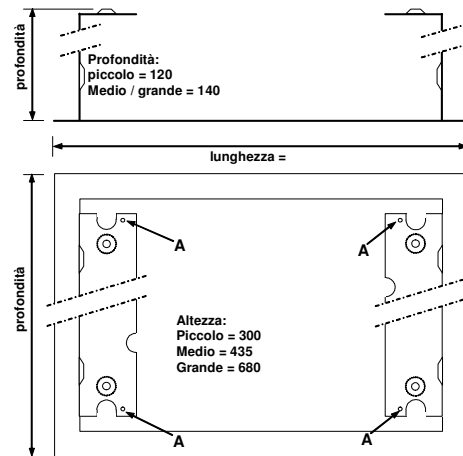
**Figura 4 – fori pretranciati contenitore piccolo**



**figura 5 – fori pretranciati contenitori medio e grande**

### 3.3 Installazione (montaggio incassato) - Attualmente non disponibile

- La cornice è fornita separatamente dalla centrale.
- Il diagramma a fianco mostra l'assemblaggio tipico della cornice. Questo arrangiamento è lo stesso per tutte le cornici opzionali.
- Il pannello e la cornice devono essere assemblati assieme, prima del fissaggio a muro.
- Il pannello deve essere fissato saldamente alla cornice, utilizzando quattro viti M4 in modo che resista agli urti ed agli spruzzi d'acqua (A). Rimuovere ogni rinforzo della cornice (se attaccati) prima di assemblarla al pannello.



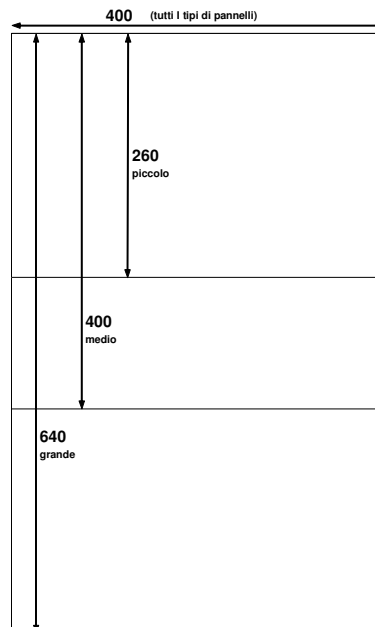
**Figure 6 –Assemblaggio**

#### 3.3.1 Apertura nel muro

- Per prima cosa fare una rientranza nel muro larga a sufficienza per la cornice e per essere inserita facilmente e senza troppa forza. Tenere conto dell'ingresso per i cavi nel box.
- Il diagramma a fianco mostra le aperture richieste per le varianti del pannello.

#### 3.3.2 Installazione e assemblaggio completo

- Appoggiare il contenitore completo nella rientranza per controllare la profondità. Ripetere questo processo fino ad ottenere il corretto spazio e la corretta profondità.
- Assemblate il Cabinet e la cornice nella posizione desiderata nella rientranza con tre o quattro punti di fissaggio nel pannello (vedere le istruzioni per il posizionamento e il montaggio). Rimuovere il contenitore dalla rientranza.




**Figure 7 – Misure raccomandate**

- Forare il muro come descritto nelle istruzioni di montaggio.
- Rimuovere i pre-tranciati e montare I cavi desiderati.
- Orientate la cornice e il box correttamente, appoggiare nella cava nel muro, quindi far passare i cavi nei passa-cavi e lasciare le ricchezze necessarie al cablaggio . Fissare il contenitore in posizione utilizzando viti di dimensioni appropriate , come descritto nelle istruzioni
- Evitare di piegare il contenitore durante la rimozione dei fori pretranciati

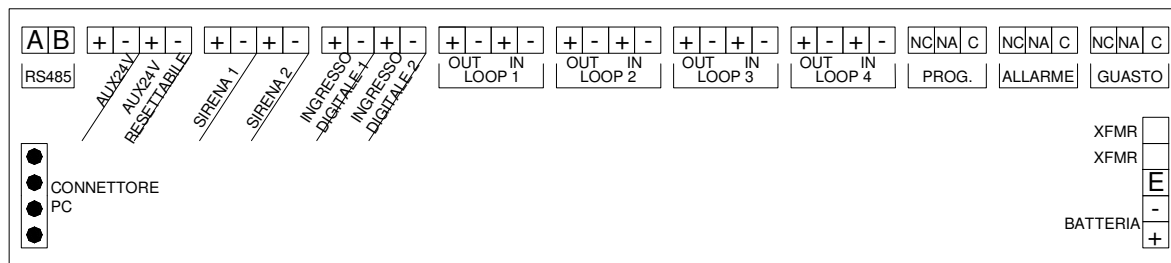
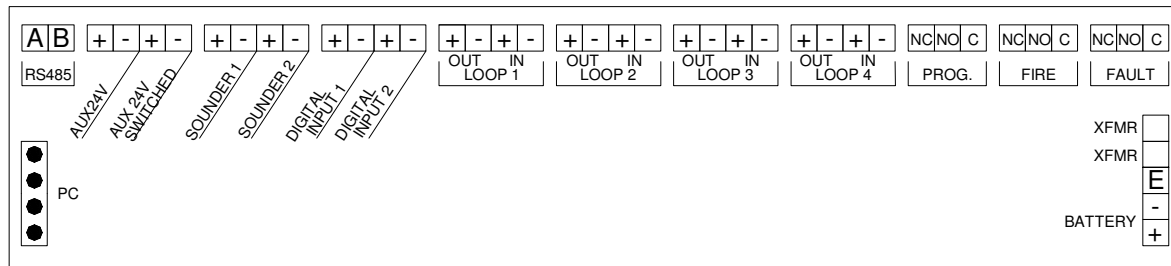
### 3.4 Connessioni esterne

#### 3.4.1 Introduzione

prima dell'installazione consultare il tipo di centrale evidenziata nell'etichetta allocata all'interno dello sportello della centrale.

<p align="center"><b>DIMENSION FIRE ALARM CONTROL PANEL</b></p> <p><b>Standby Battery:</b> Refer to Installation Manual to determine required battery size.  <b>Outputs:</b> Refer to Installation Manual for Sounder Output Specification and Maximum Panel Load.                  All outputs are power limited except for dry contact relay outputs.  <b>WARNING:</b> Disconnect all power sources prior to servicing.                  Connect AC Supply prior to battery connection.                  This panel may be used for connection to analogue, addressable signalling devices from Morley-IAS, Apollo, Hochiki, Nittan and System Sensor.</p>	<p>This Panel must be installed in accordance with:                  Installation and Commissioning Manual P/N 996-147 Issue: ____                  Operate and use in accordance with:                  User Manual P/N 996-143 Issue: ____                  Reference Guide P/N 996-149 Issue: ____                  (Frame and Mount on Wall Next to Unit)</p> <p><b>230V; 0.7A; 50Hz</b>  <b>FACP MODEL</b></p> <table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>DX1e-20S</td><td>DX1e-40M</td><td>DX1e-40MP</td><td>DX2e-40M</td><td>DX2e-40MP</td><td>DX2e-40L</td><td>DX2e-40LP</td><td>DX4e-40L</td><td>DX4e-40LP</td><td></td> </tr> </table> <p align="right"><small>P/N 345.512-1</small></p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	DX1e-20S	DX1e-40M	DX1e-40MP	DX2e-40M	DX2e-40MP	DX2e-40L	DX2e-40LP	DX4e-40L	DX4e-40LP	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>												
DX1e-20S	DX1e-40M	DX1e-40MP	DX2e-40M	DX2e-40MP	DX2e-40L	DX2e-40LP	DX4e-40L	DX4e-40LP													
 <p>Charles Avenue Burgess Hill, West Sussex RH15 9UF.</p>																					

- Tutte i collegamenti esterne della base vengono mostrate sull'etichetta (come sotto) posizionata dentro l'armadio. Questi collegamenti sono disponibili su ogni modello. Nota: il modello AC921 ha un solo loop (Loop 1). Il modello AC922 supporta solo i loop 1 e 2. il modello AC924 supporta tutti e quattro i loop.
- Fatta eccezione per l'entrata principale di alimentazione di rete , tutti I cavi di connessione sono attestati su terminali a vite removibili.

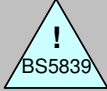


#### 3.4.1.1 Installazione cavi

 **BS5839-1: 2002**  
 paragrafo 26.2  
 Installazione cavi.

- L'installazione dei cavi deve essere conforme alle leggi nazionali regionali o locali.

#### 3.4.1.2 Ispezioni e Test

 **BS5839-1: 2002**  
 paragrafo 38.2  
 Ispezioni e test.

- Ispezioni e test cavi deve essere conforme alle leggi nazionali regionali o locali.



**Tutte le installazioni dei cavi devono essere controllate prima di collegarli alla centrale.**

**E' raccomandato Il seguente controllo:**

- Controllare la continuità di tutti I cavi (inclusi cavi schermati).
- Controllare l'impedenza di tutti I segnali dei cavi. assicurarsi, in modalità allarme, che il

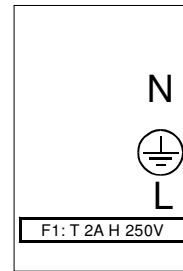
voltaggio non comprometta l'operato dei dispositivi o la loro compatibilità.

Assicurarsi che l'impedenza dei cavi non ecceda sui requisiti richiesti di questo manuale.

- Controllare l'isolamento tra tutti conduttori e tra conduttore e schermo a terra. Isolamento minimo richiesto di  $2M\Omega$ .
- Controllare gli schermi per tutti i segnali dei cavi non messi a terra altrove nell'edificio e quelli installati in conformità con le raccomandazioni – fare riferimento alla sezione installazione cavi, in questo manuale.
- Controllare che i cavi di segnale non siano installati in canaline assieme a cavi di potenza, o che non passino vicino a cavi che possano interferire

### 3.4.2 Alimentazione principale

- La centrale è alimentata con tensione di 230 V, 50/60Hz. Il trasformatore converte il voltaggio in 18 VCA. I terminali di connessione della rete CA e il trasformatore sono montati sul fondo del box.
- Il terminale di terra del cavo di rete (verde o verde/giallo) deve essere connesso al morsetto relativo ( terminale di mezzo) .
- Connettere il neutro (blu/nero) nella parte alta del terminale e connettere la fase (marrone/rosso) nel terminale in basso. Il blocco del terminale contiene un fusibile integrale. Le caratteristiche del fusibile sono citate sull'etichetta nella specifica sezione in questo documento – sostituire con lo stesso tipo o con un tipo equivalente.



**Aprire e lasciare aperto l'interruttore principale prima di connettere qualunque cavo. Non dare corrente al sistema fino a che l'installazione non è completata.**



**Mantenere separati i cavi di rete 230V ed i cavi di basso voltaggio. Non incrociare i diversi cavi nel contenitore.**

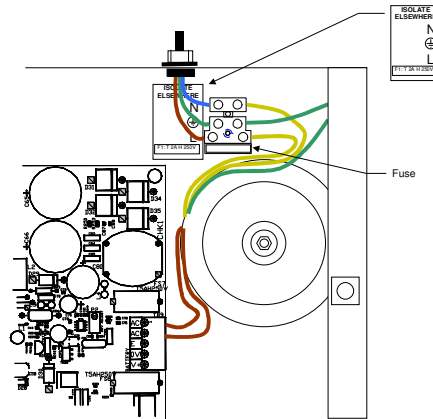


Figura 8 –disposizioni entrata principale – AC921

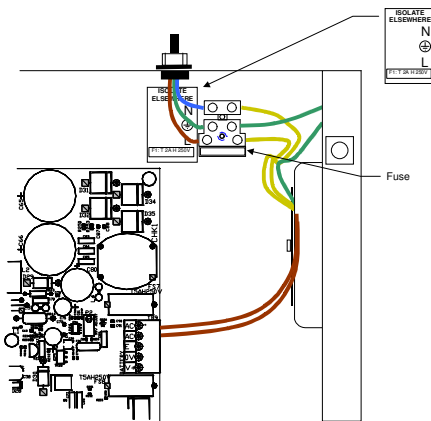


Figura 9 – disposizioni entrata principale

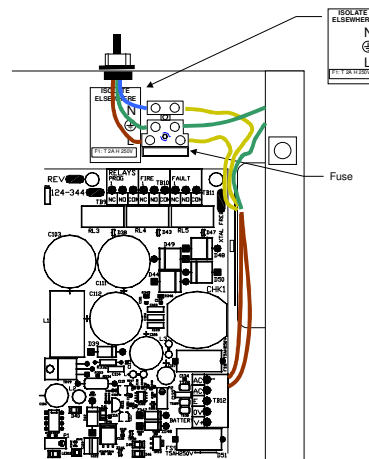


Figura 10 – disposizioni entrata principale – modelli AC922 e AC924



**La centrale dovrà essere fornita con CA principale di corrente con un interruttore facilmente accessibile per facilitarne il servizio e dovrà essere provvista di un adatta messa a terra e una protezione di guasto incorporata nell'installazione. La sezione dei cavi principali deve essere 0.75mm e con un fusibile (5A HRC).**



### 3.4.2.1 Cavi principali



Il passa-cavo da 20mm e il relativo ancoraggio del cavo di rete DEVONO avere un fattore di ritardo di propagazione della fiamma di minimo 94HB.

### 3.4.3 Installazione batterie

#### 3.4.3.1 Introduzione generale

- Riferirsi al calcolo delle batterie in stand-by (sezione 4 ) per la misura delle batterie necessarie per una particolare installazione



**Non connettere le batterie fino a che l'installazione non è completa.**  
**I terminali di connessione delle batterie non sono limitati in corrente.**



Prima dell'installazione.

**Batterie nuove potrebbero aver bisogno di essere ricaricate prima di essere messe in servizio. consultare il fabbricante per informazioni sulle caratteristiche delle batterie. Per ulteriori informazioni consultare la sezione 5.2.3**



**BS5839-1: 2002**

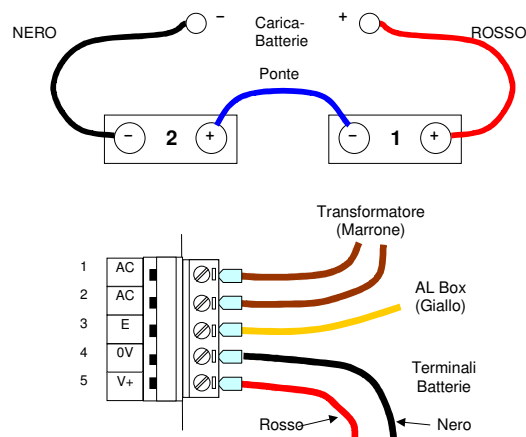
**Paragrafo 25.4(c)**

**Etichetta batterie.**

- Applicare l'etichetta sulle batterie con la data dell'installazione.
- L'etichetta deve essere visibile senza bisogno di rimuovere le batterie.

#### 3.4.3.2 Terminali di connessione

- La disposizione dei terminali è uguale per tutti i modelli di centrale.
- Incluso nella scatola è compreso il kit<sup>1</sup> di cavi delle batterie. Usare i cavi inclusi per connettere i negativi al terminale della batteria No.1 i positivi al terminale della batteria No.2.
- Connettere il cavo rosso con 'V+' terminale (5) sul positivo nel terminale della batteria No.1.
- Connettere il cavo nero '0V' terminale (4) sul negativo nel terminale della batteria No.2.
- La batteria in STAND-BY deve essere posta nel cabinet come visto nei disegni sottostanti.

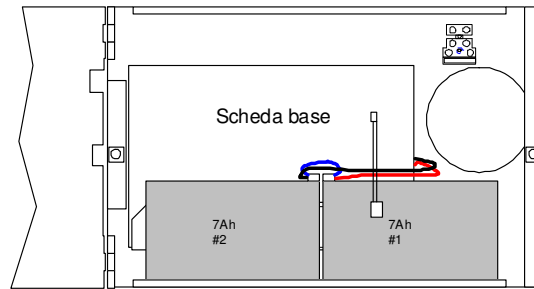


**Figure 11 – collegamento batteria / morsetti**

<sup>1</sup> Sono forniti cavi di connessione per le Batterie, per tutti i modelli, con terminali a FASTON adatti per batterie da 7Ah a 12Ah . Con la centrale DX4e sono forniti anche terminali ad anello adatti a batterie da 17Ah.

**3.4.3.3 Contenitore piccolo**

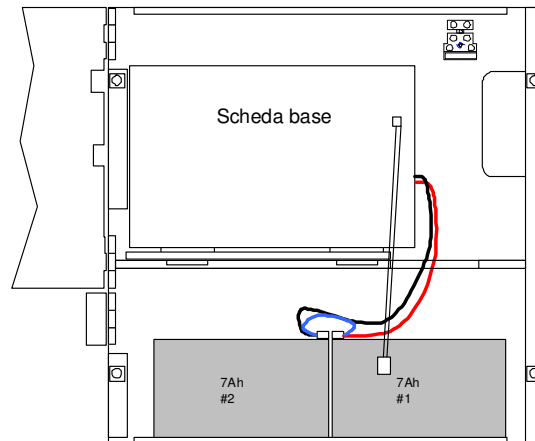
- il disegno a fianco mostra la posizione corretta delle batterie (7Ah) nella centrale AC921.
- per batterie di misura più grande di 7Ah, usare cabinet medi, modelli AC922 o AC924.



**Figure 12 – contenitore piccolo  
installazione batterie 7Ah**

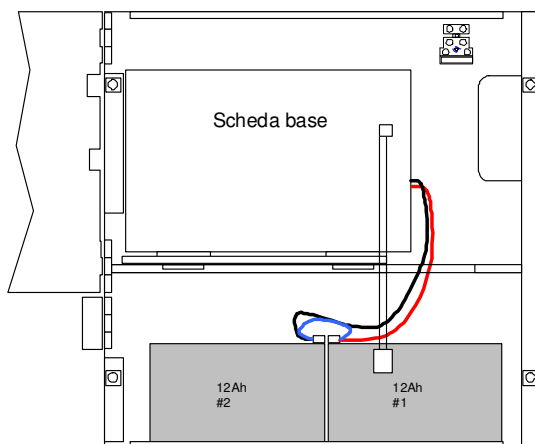
**3.4.3.4 Contenitore medio**

- Il disegno a fianco mostra la posizione corretta delle batterie da7Ah in un contenitore medio.
- Appoggiare le batterie nella parte bassa e spostarle in fondo al contenitore.
- Questo metodo puo essere usato a prescindere che una scheda opzionale sia presente.
- Il disegno sottostante mostra la posizione delle batterie da12Ah nel contenitore con e senza schede aggiunte.
- Collegare i fili della batteria attraverso I fori nella centrale.

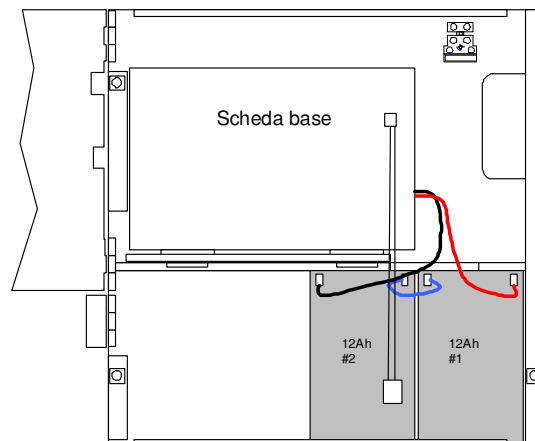


**Figure 13 – contenitore medio  
installazione batterie 7Ah**

Note: tutti I disegni mostrano un contenitore medio con un 1 loop. I collegamenti sono similari anche con i 2 loop – osservare l'arrangiamento dei cabinet grandi.



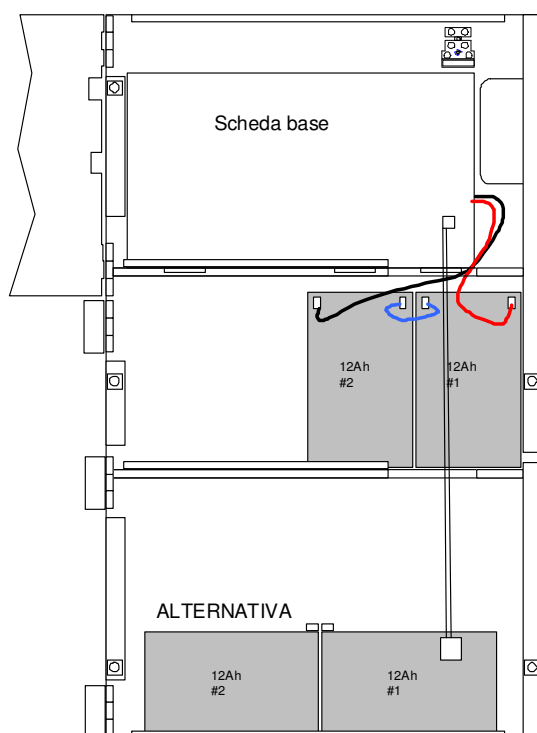
**Figure 14 – contenitore medio  
installazione batterie da 12Ah**



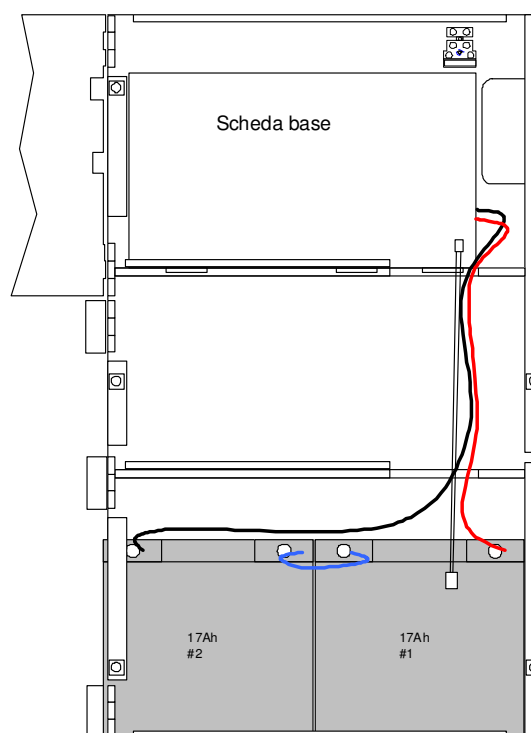
**Figure 15 –12Ah Installazione batteria, con stampante (OPZIONALE)**

### 3.4.3.5 Contenitore grandi

- il disegno sottostante mostra la posizione corretta delle batterie da 12Ah in un contenitore grande con schede opzionali (come i contenitore medi).
- Collegare i fili della batteria attraverso i fori nella centrale.
- Se usate delle batterie alternative da 12Ah, queste devono essere posizionate nella parte bassa del contenitore. In questo caso posare le batterie a terra.
- Collegare i fili della batteria attraverso i fori nella centrale.
- Il disegno sottostante mostra la posizione corretta delle batterie da 17Ah in un contenitore grande.
- Appoggiare le batterie nella parte bassa del cabinet.
- Questo metodo si usa a prescindere che una scheda opzionale sia presente.
- Collegare i fili della batteria attraverso i fori nella centrale.



**Figure 16 – contenitore grande  
installazione batterie da 12Ah , con scheda**



**Figure 17 – contenitore grandi  
installazione batterie da 17Ah**

### 3.4.3.6 Funzionamento batterie

- Il microprocessore principale provvede ad un controllo periodico dello stato della rete , dello stato delle batterie e dei collegamenti ai circuiti. La centrale pone automaticamente le batterie in stand-by quando queste sono in guasto.
- Quando la centrale è operativa, vengono controllate sia la presenza delle batterie che la tensione in uscita. In questo modalità l'uscita del carica-batterie viene momentaneamente spenta periodicamente per controllare il voltaggio delle batterie (batterie non trovate se <15.0V). in condizione di allarme, le batterie forniscono una corrente aggiuntiva alle uscite.
- Quando la centrale è operativa, indica quando la batteria è a voltaggio troppo basso (<21.5V) e porta le batterie in stand-by per prevenire un guasto alle batterie (<20.0V).

### 3.4.4 Loop di rivelazione

#### 3.4.4.1 Informazioni generali

- La centrale supporta rivelatori analogici con protocollo di trasmissione di dati al sistema. La centrale fornisce corrente e comunica con dispositivi tramite un cavo a due conduttori. La centrale può supportare uno dei seguenti protocolli alla volta.
- I numeri dei loop cambiano in base alla centrale, come segue:

Modello	Numero loop	Contenitore
AC921	1	Piccolo
AC922	2	Medio
AC924	4	Grande



#### EN54-2 13.7

**massimo 512 sensori / pulsanti per centrale.**

- Per ottemperare i requisiti della EN 54.2, connettere un massimo di 512 sensori / Pulsanti (punti di ingresso). Questi limiti comprendono rivelatori convenzionali e pulsanti connessi al sistema tramite moduli di interfaccia di zona.



**Il cavo di connessione del loop deve viaggiare separatamente ad altri cavi per diminuire le interferenze.**

**In caso di estrema interferenza, è raccomandato di attorcigliare la coppia di cavi per ridurre le interferenze ( o utilizzare cavo "Intrecciato"**

**Il circuito dei loop è supervisionato e limitato in corrente.**

#### 3.4.4.2 Requisiti dei cavi

- I cavi schermati devono essere usati per tutti i collegamenti (SLC). È importante che i cavi schermati abbiano una buona connessione a terra ad entrambi i lati del loop – sono previsti per questo scopo terminali a vite M5 nel cabinet. **I cavi schermati non devono mai essere connessi su qualche altro punto a terra nel edificio.** Per un migliore isolamento sono raccomandati cavi di rame con isolante minerale (MICC).

La sezione e la lunghezza del cablaggio e i vari carichi connessi determinano una caduta di tensione lungo il cavo stesso. Per determinare se la circuiteria della centrale possa supportare la lunghezza prevista utilizzare i dati di tensione minima di lavoro e capacità del cavo dati dal costruttore dei dispositivi in campo ( sensori e moduli ).



**Controllare SEMPRE che siano utilizzati conduttori di diametro appropriato in modo che la tensione sui sensori ed i moduli rientri sempre nei limiti dettati dal costruttore**

**La massima impedenza per le linee è 40 ohms.**

- La tabella sottostante presenta la lunghezza raccomandata per i cavi del loop.
- La connessione a dispositivi esterni devono essere eseguite seguendo delle appropriate .


Dispositivi Loop	Lunghezza massima dei cavi		
	18 AWG 1mm <sup>2</sup>	16 AWG 1,5mm <sup>2</sup>	14 AWG 2mm <sup>2</sup>
AVE	1 km	1.5 km	2 km

**Tabella 2 – lunghezza massima dei cavi**

- I cavi lunghi 2km non sono raccomandati. altrimenti, la capacità dei cavi (Max. 0.5uF per loop) e l'induttanza potrebbero dare problemi all'accensione . Fare riferimento al fabbricante per la capacità massima dei cavi.

**3.4.4.3 Collegamento loop**

- Il Loop puo essere installato con o senza moduli di isolamento. I dettagli del collegamento sono descritti nella tabella sottostante.



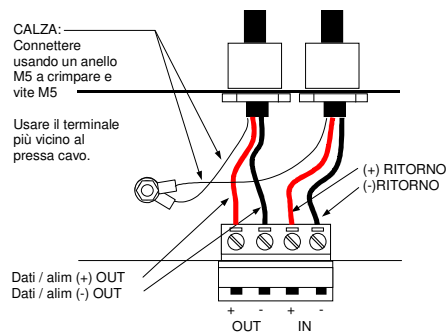
**EN 54.2**  
**Paragrafo 12.5.2**  
**massimo 32**  
**sensori / pulsanti**  
**tra moduli di**  
**isolamento.**

**Per i migliori risultati :**

**Il loop di comunicazione deve essere cablato in configurazione a loop chiuso e provvisto di moduli di isolamento. Questo permette al sistema di funzionare anche in caso di taglio del cavo. È raccomandata l'installazione di moduli di isolamento per prevenire cortocircuiti o per la rimozione di uno dei 32 indirizzi dal sistema.**

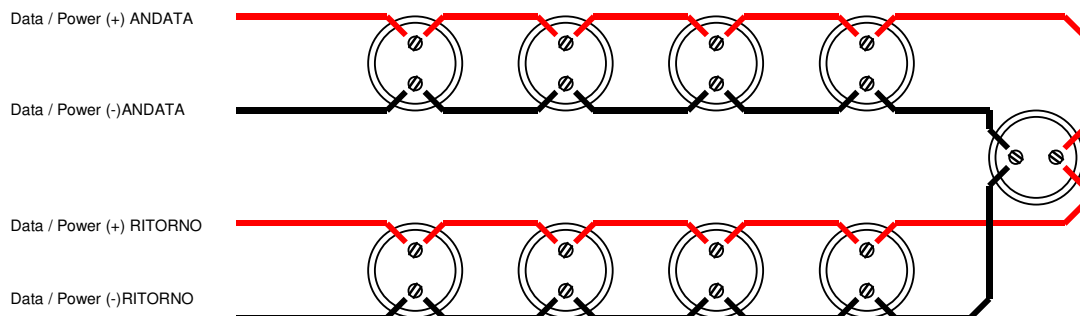
- La connessione dei loop avviene tramite la parte alta della scheda principale. Il disegno a fianco mostra la posizione della connessione tipica dei cavi.
- La centrale AC921 l'unica che ha un solo connettore disponibile – Loop 1. La AC922 e la AC924 hanno 4 connettori disponibili – Con la centrale AC922 utilizzare solamente i loop 1 e 2.
- Connettere la linea sui terminali positivo e negativo, a lato del connettore sulla scheda principale – disegno affianco.
- Procedere con l'installazione dei cavi, lungo il loop connettendo tutti I dispositivi – vedi sotto.
- Terminare il cablaggio sul terminale positivo e negativo del connettore della scheda principale.
- Assicurarsi che tutti I dispositivi connessi al loop siano orientate correttamente con I cavi positivi e negativi.
- Consultare la documentazione del fornitore dei dispositivi usati per il controllo dell'assorbimento.

	LOOP 1	LOOP 2	LOOP 3	LOOP 4
AC921	YES	NO	NO	NO
AC922	YES	YES	NO	NO
AC924	YES	YES	YES	YES



**Figure 18 – SLC connessione**

**Connessione Centrale**



**Figura 19 – collegamento loop senza isolamento non raccomandato**



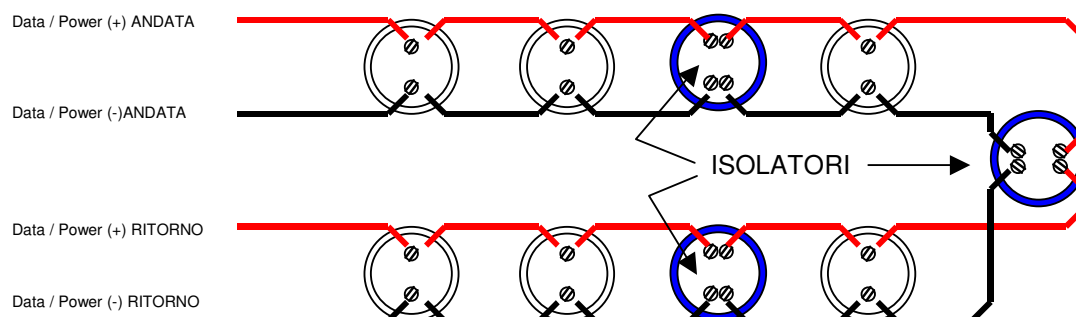
**Da non fare: collegare I loop a morsetti differenti. Non interrompere Il cavo per mantenere la supervisione.**

- È raccomandabile installare il modulo di isolamento in un punto strategico del loop (al confine delle zone) per prevenire cortocircuiti.

**Nota: I circuiti di linea della centrale hanno un dispositivo di isolamento incorporato, perciò non è necessario posizionare moduli di isolamento direttamente all'uscita dalla centrale.**

- Per altre informazioni consultare il disegno sottostante.

### Connessione centrale

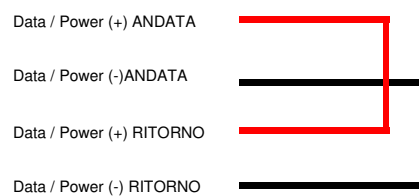


**Figura 20 – collegamento loop con isolatori – alternativa migliore**

#### 3.4.4.4 Loops non utilizzati

- Se uno dei loop non viene usato eseguire il collegamento indicato in figura
- Se il collegamento non viene eseguito la centrale segnalerà un guasto di circuito aperto, anche se non ci sono dispositivi connessi sul loop.

#### Connessione Centrale



**Figure 21 – collegamento loop**

### 3.4.5 Circuiti sirena

- La centrale ha due uscite per le sirene, questi sono identificati come S1 e S2.
- I circuiti hanno a disposizione 1 Amp totale.
- Ogni uscita sirena è sorvegliata per tagli e cortocircuiti. La resistenza (EOL) di fine linea (6.8K $\Omega$ , 0.5W) deve essere installata sull'ultimo dispositivo.
- Ogni sirena deve avere un diodo integrato per prevenire che la sirena consumi anche quando non attivata. La polarità dell'uscita delle sirene viene invertita quando la sirena è energizzata.
- Ogni altro dispositivo connesso sull'uscita della sirena deve essere polarizzato.
- Connettere la calza del cavo al punto di fissaggio M5 più vicino

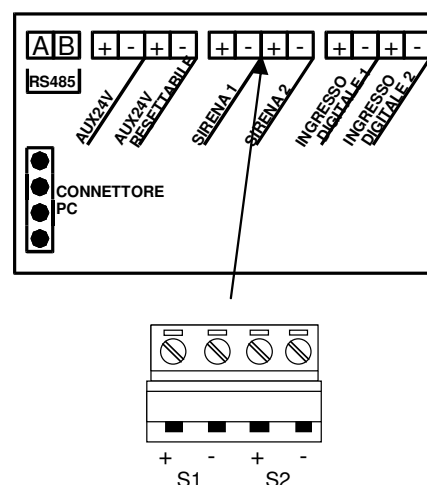


Figura 22 – collegamento circuiti sirena

#### Connessione Centrale

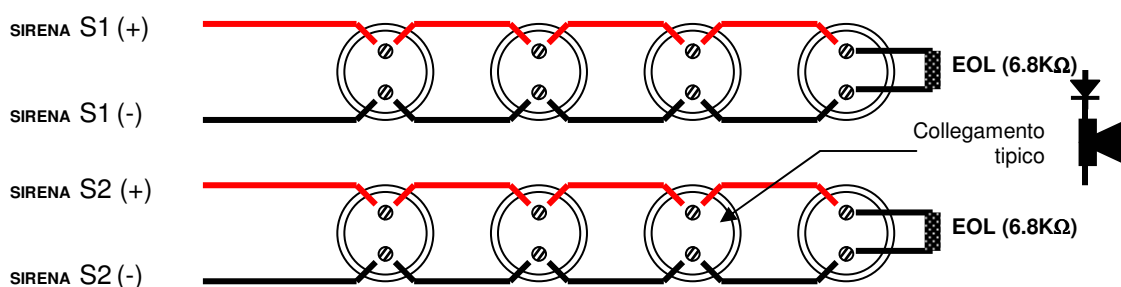


Figura 23 – Collegamento sirena

- La lunghezza dei cavi non deve superare i 1km altrimenti, la capacità e l'induttanza del cavo potrebbe influire sulle performance del sistema.
- Controllare sempre che la sezione del cavo usato sia adeguata alla corrente necessaria a tutti i dispositivi connessi (controllare i voltaggi minimi richiesti dal costruttore dei dispositivi e la corrente di ogni dispositivo)

### 3.4.6 Uscita ausiliaria rele

**EN54-2 8.8**  
**Uscita di guasto:**  
**1 rele a sicurezza positiva .**

- Il rele 1(Guasto) è normalmente in stato energizzato. Si diseccita quando la centrale va in condizioni di guasto.

- La centrale ha tre uscite a relé a contatti liberi da potenziale non supervisionate.
- Queste sono assegnate alle segnalazioni di : guasto, allarme incendio e la terza è programmabile.
- Ogni uscita può supportare 24V AC/DC, 1 Amp, 0.6PF.



**Non puo essere connesso nessun carico non limitato in corrente al relé**  
**Far passare I cavi lontano da fonti di potenza**

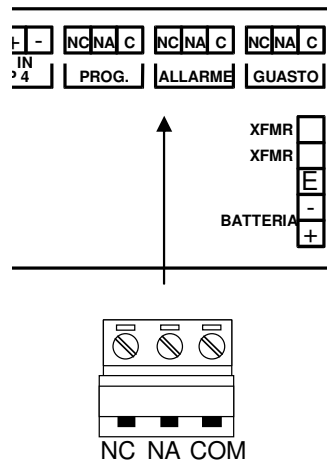


Figura 24 – Connessione rele

### 3.4.7 Uscite ausiliarie

- La centrale ha due uscite di alimentazione ausiliarie 24V - 250mA limitate in corrente e non supervisionate per un totale di 250mA massimo per entrambi i circuiti.
- Normalmente l'uscita AUX 24V viene usata per ripetitori remoti o altre unità loop di segnalazione.
- L'uscita resettabile AUX 24V viene tagliata (spenta) per '5' secondi dopo un reset.

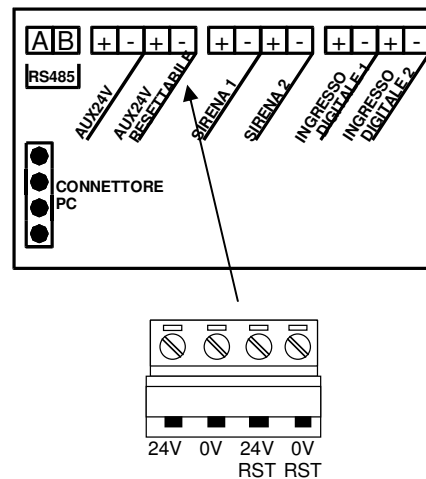


Figura 25 – Alimentazioni ausiliarie



### 3.4.8 Ingressi digitali

- La centrale ha due ingressi limitati in corrente, supervisionati.
- Questi circuiti possono essere usati come ingressi per Interruttori a chiave e segnalano l'apertura o il cortocircuito.
- Per gli ingressi digitali vanno usati cavi schermati
- Consultare la sezione per dettagli sulla programmazione di questi ingressi

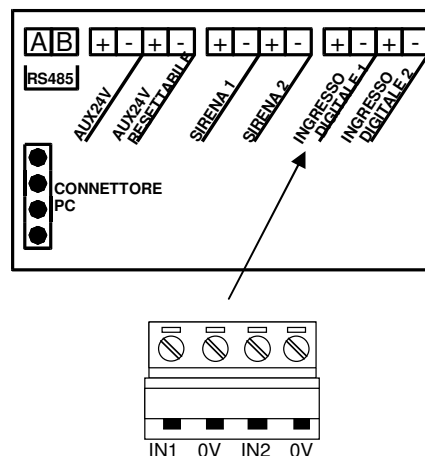


Figura 26 – collegamento dei circuiti in entrata

- La resistenza EOL e da 6.8KΩ 1/2W. Collegare la resistenza direttamente tra i terminali se l'ingresso non è utilizzato.
- Il disegno a fianco mostra il collegamento dei circuiti sorvegliati in ingresso.
- NOTA: L'interruttore deve essere connesso come un contatto chiuso in condizioni non attivo e come circuito aperto per attivare l'entrata.

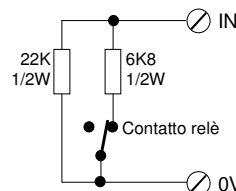


Figure 27 – monitoraggio dei circuiti

### 3.4.9 RS-485 Collegamento periferiche



#### EN54-2 12.5

**Integrità del collegamento di trasmissione allarmi**

**La connessione RS-485 non prevede l'integrità richiesta dalla norma .**

- La centrale può essere connessa a vari dispositivi tramite linea seriale RS485.
- La linea di comunicazione RS-485 deve essere installata in una configurazione a 'daisy chain'.
- Ogni periferica deve essere indirizzata  
L'indirizzo deve essere compreso tra 1 e 126, guardare la guida di installazione per i dettagli degli indirizzi.
- Il numero massimo di dispositivi connessi ad un loop è 31.
- la centrale supporta le seguenti periferiche:

Codice modello	Descrizione dispositivo	Supervisione
ACPR900A	Annunciatore remoto attivo (Pannello remoto)	SI

Tabella 3

### 3.4.9.1 Installazione in configurazione "Daisy Chain"

- Connettere le periferiche RS-485 portando i cavi dal terminale A e B della centrale ai terminali A e B del dispositivo più vicino, e quindi al successivo.
- Continuare in questo modo per collegare tutti i dispositivi.
- Installare una resistenza EOL (150  $\Omega$ , 0.5W) sulla prima e nell'ultima unità del collegamento
- La lunghezza massima permessa è 1.2 km
- Usare cavi schermati per tutti i circuiti esterni alla centrale.

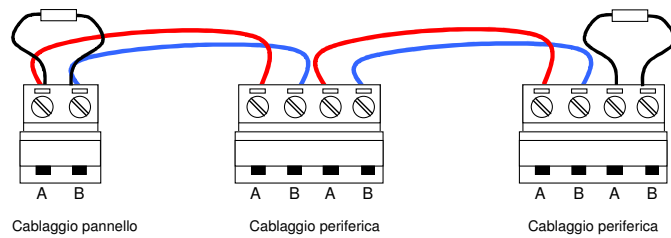


Figura 28 – tipo RS485 collegamento 'Daisy Chain'

- Il disegno qui sopra mostra le istruzioni di collegamento per il ripetitore ACPR900A.

### 3.4.9.2 Cavi schermati – connessione a terra

- Durante l'installazione delle periferiche occorre considerare le conseguenze della connessione di terra remota.
- Quando si collegano dispositivi RS-485, se la connessione a terra è disponibile **NON SI DEVE** connettere su entrambi i lati della linea
- Il collegamento a terra deve avvenire solo in centrale. Le estremità non vanno connesse direttamente a terra ma connesse attraverso un condensatore non polarizzato come mostrato affianco.

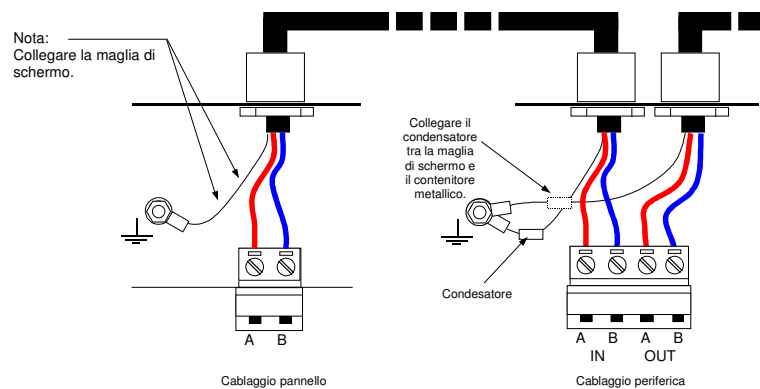


Figure 29 – RS485 schermo – collegamento a terra

### 3.4.10 Esecuzione cablaggio raccomandata

- Il cablaggio all'interno del contenitore deve essere eseguito secondo lo schema riportato. Assicurarsi che i cavi di alimentazione sotto circuito di protezione siano separati dall'alimentazione principale.

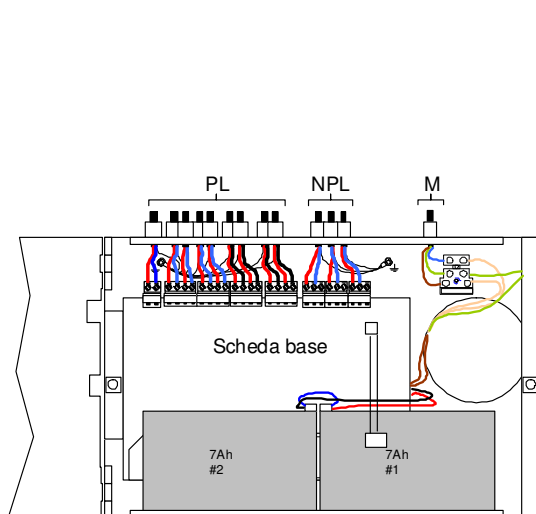


Figure 30 – AC921 Cablaggio raccomandato

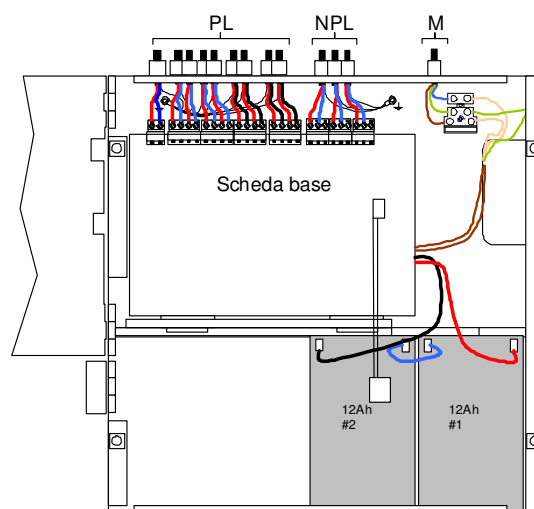


Figure 31 – AC922 Cablaggio raccomandato

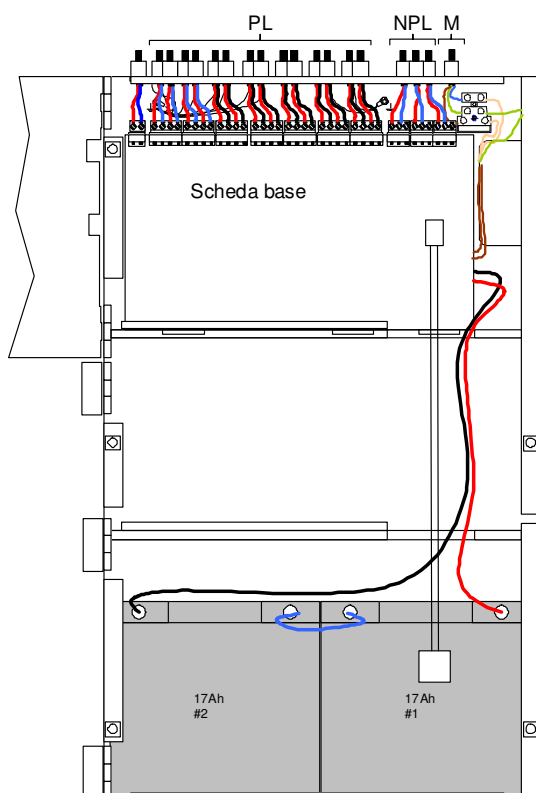


Figure 32 – AC924 cablaggio raccomandato

- Il disegno affianco mostra un collegamento tipico di una centrale AC924.
- Questo collegamento è applicabile anche con una centrale AC922.
- pulsanti
  - PL = limite di corrente (per esempio AUX, sirene, entrate, Loop e RS485)
  - NPL = corrente non limitata(per esempio Relays)
  - M = collegamento rete

### 3.5 Opzione chiave ( Attualmente non disponibile )

- Il disegno a fianco mostra la locazione dell' opzione chiave.
- Questa opzione, identica per tutti i modelli, è alla sinistra del pannello a cristalli liquidi.
- L'opzione chiave viene fornita completa di cavo l'assemblaggio includendo il cavo e due chiavi.
- La chiave è montata con il cardine sulla fascia / display e inserito direttamente dentro il connettore della scheda base.



Figure 33 – locazione chiave

#### 3.5.1 Istruzioni d'assemblaggio



**Assicurarsi che tutti i dispositivi siano spenti o scollegati prima di procedere.**

- Disconnettere il display (A) dalla scheda base.
- Rimuovere le viti M3 (B) della scheda display dal pannello e rimuovere la scheda base (C) –
- Mettere tutti i dispositivi da parte senza danneggiarli per l'installazione che avverrà in seguito.
- Con cautela tagliare la plastica per creare un buco per la Chiave.
- Rimuovere il dado dalla chiave ed assemblare i cavi.
- Assemblare i cavi attraverso il buco fatto in precedenza. Il buco deve essere chiuso per prevenire rotazioni della key-switch. Assicurarsi che la chiave sia orientata correttamente come mostrato affianco.
- Infilare il dado nella chiave.
- Mettere la scheda display, alimentando la chiave attraverso i cavi dalla scheda principale. Rimettere a posto tutte le viti M3.
- Collegare il cavo chiave nel morsetto sulla scheda del display e collegare il cavo nero nel morsetto della scheda base. I morsetti impediscono inserzioni non corrette.

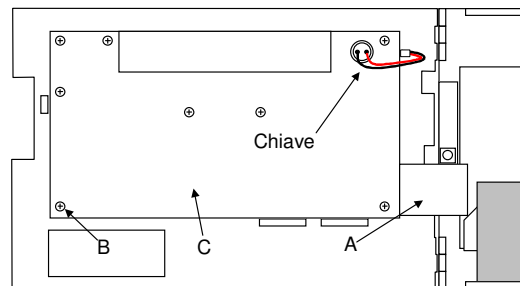


Figure 34 – Montaggio

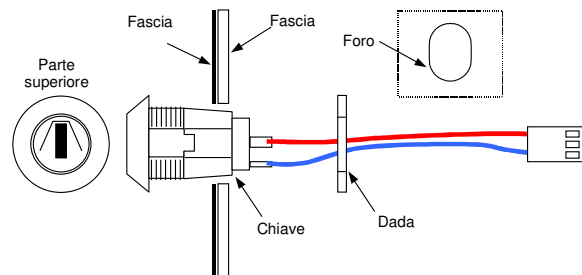


Figure 35 – Assemblaggio Chiave

### 3.6 Opzione Stampante ( attualmente non disponibile )



Le batterie supportano la stampante durante i guasti principali.

- La stampante opzionale è disponibile solo per il contenitore di medie e grandi dimensioni.
- La stampante è un accessorio che può essere installato su richiesta.



Assicurarsi che tutti i dispositivi siano spenti o disconnessi prima di procedere.

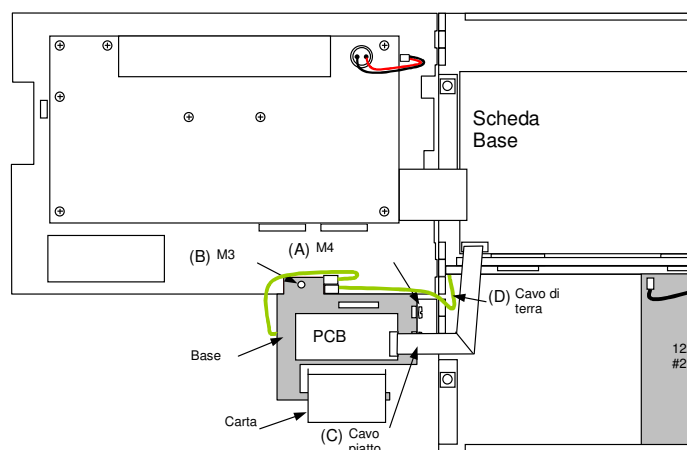


Figure 36 – Assemblaggio Stampante

- Il modulo stampante è fornito con la staffa d'installazione. Il modulo può essere attaccato al pannello in tre posizioni. Due viti M4 (A) attaccate il modulo stampante alla staffa, attaccate il cardine della staffa del cabinet. una M3, (B) attaccare la staffa della stampante alla fascia piatta (inserire le viti sulla parte anteriore del pannello)
- Il modulo della stampante va connesso sulla scheda usando il cavo piatto (C). Il connettore a 14 morsetti si trova alla sinistra in basso della scheda base (in tutti i modelli). Questo cavo ha connessioni identiche ad entrambi i lati in modo da poter essere connesso in qualsiasi modo. I connettori sono polarizzati in modo da impedire connessioni non corrette.
- Connettere il cavo a terra (D) tra 1/4" alla staffa della stampante 1/4" sulla parte del cabinet.

### 3.7 Etichette estraibili

- La centrale è provvista di etichette estraibili per le indicazioni di stato a led ed i pulsanti della tastiera.
- Con la centrale sono fornite le etichette standard in inglese, italiano e spagnolo.
- Queste sono le tre etichette (mostrate a fianco A, B, e C).
- Etichetta 'A' per la Tastiera.
- Etichette 'B' e 'C' per le indicazioni di stato a led
- Lingue alternative per le etichette o una legenda per l'uso dei pulsanti può essere stampata su carta fotografica di qualità usando il modello fornito con il software di configurazione per PC.

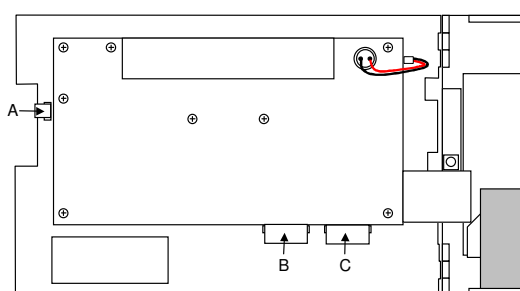


Figure 37 – Posizionamento Etichette

## 4 Calcolo batteria in standby

Descrizione	Qta	In stand-by		In allarme		
		A		B		
		Per unità	Ampere totali (Unita x Qta)	Per unità	Ampere totali (Unita x Qta)	
Tipo di centrale:						
AC921		0.110		0.180		
AC922		0.140		0.220		
AC924		0.180		0.270		
Opzioni stampante		0.020		0.020 <sup>1</sup> (0.250)		
Corrente sensore <sup>2</sup>						
Loop 1						
Loop 2						
Loop 3						
Loop 4						
Corrente ausiliaria <sup>3</sup>		(Massimo 0.25 Amps totali ausiliari 24V DC)		(Massimo 0.25 Amps totali ausiliari 24V DC)		
ACPR900A (ripetitori attivi)		0.060		0.100		
Uscita sirene <sup>4</sup>						
Sirena 1						
Sirena 2						
		<b>Total A =</b>		<b>Total B<sup>5</sup> =</b>		
		Periodo in stand-by	totale A x 24 =	Periodo in Allarme	Totale B x 0.5 =	
		<b>Total C</b>	<b>Ah</b>	<b>Total D</b>	<b>Ah</b>	
		<b>Batteria Ah (C + D) x 1.25<sup>6</sup> =</b>				<b>Ah</b>

<sup>1</sup> Lo stato in allarme è come lo stato in stand-by ad eccezione della stampante. Le figure tra parentesi mostrano la corrente necessaria per il breve periodo richiesto per la stampa – assicurarsi che la centrale supporti questa richiesta di corrente.

<sup>2</sup> In stand-by – fare riferimento al fabbricante ' sul assorbimento di corrente richiesta da ogni dispositivo installato sul loop in modalità normale. Calcolate il totale della corrente richiesta per ogni dispositivo installato. Tenere conto delle cifre date dal costruttore quando i dispositivi LED sono accesi quando i dispositivi sono indirizzati.

In allarme – fare riferimento al fabbricante ' sul assorbimento di corrente richiesta da ogni dispositivo installato sul loop in modalità allarme. Calcolate il totale della corrente richiesta per ogni dispositivo. Fare riferimento ai fabbricanti per l'assorbimento dei LED. Assicurarsi che il totale della corrente quando la centrale è in allarme non ecceda con le capacità dei loop circuiti – Fare riferimento alle alla sezione specifiche per questo dato.

Regolazioni dei fattori – La centrale prevede un circuito switching per la generazione della tensione di loop partendo dalla tensione di batteria. Questo circuito non rende il 100% e di ciò si deve tenere conto nel calcolo. Moltiplicate il calcolo della corrente dei loop di 1.5 per determinare la corrente richiesta alle batterie.

<sup>3</sup> Sono riportate le correnti in stand-by ed in modalità d'allarme. Assicurarsi che il totale richiesto non sia superiore alle specifiche massime. Fare riferimento alla sezione specifica per questo dato.

<sup>4</sup> Assicurarsi che il totale richiesto non sia superiore alle specifiche massime. Fare riferimento alla sezione specifica per questo dato..

<sup>5</sup> Assicurarsi che il totale della corrente richiesta dalla centrale non superi le specifiche massime. Fare riferimento alla sezione specifica per questo dato.

<sup>6</sup> La somma del totale della centrale in stand-by e in allarme deve essere moltiplicato per un fattore di 1.25. Tenerne conto per il calcolo delle batterie.

## **5 Manutenzione**

### **5.1 Programma di Manutenzione**

- Quanto segue è la procedura di manutenzione raccomandata da seguire EN 54.14 o BS5839-1 2002.
- Importante è anche il rispetto della Normativa UNI 11224.

#### **5.1.1 Raccomandazioni EN54-14**

##### **5.1.1.1 Manutenzioni giornaliere**

- L'utente deve procedere come segue:
  1. Controllare se il pannello indica operazioni normali o se sono presenti dei guasti.
  2. Tutti i guastii vanno segnalati in un registro e dove possibile vanno corretti.

##### **5.1.1.2 Manutenzioni mensili**

- L'utente deve eseguire almeno le seguenti procedure:
  1. almeno un pulsante o un sensore ed una segnalazione d'allarme (per zone differenti al mese) deve essere testato dalla centrale.
  2. dove permesso, si deve poter attivare un collegamento verso I Vigili del Fuoco o verso il centro remoto di gestione allarmi.
  3. Tutti i guasti vanno segnalati in un registro e dove possibile vanno corretti.

##### **5.1.1.3 Manutenzioni trimestrali**

- Il tecnico di servizio deve eseguire almeno I seguenti test:
  1. controllare le operazioni segnate nel registro e controllare l'archivio storico sulla centrale, prendere dei rimedi appropriati dove necessario.
  2. esaminare la connessione delle batterie.
  3. controllare gli allarmi, guasti e funzioni ausiliarie dei comandi e delle apparecchiature di segnalazione.
  4. ispezioni visive e controlli dell'equipaggiamento indicato per verificare l'umidità degli ingressi o altri deterioramenti.
  5. chiedere se ci sono alterazioni strutturali che possano aver influenzato il funzionamento di pulsanti d'allarme, rilevatori o sirene, se così eseguire un controllo del loro funzionamento.
- Tutti i guasti vanno segnalati in un registro e dove possibile vanno corretti

##### **5.1.1.4 Manutenzioni annuali**

- Il tecnico di servizio deve eseguire almeno I seguenti test:
  1. Eseguire i test e le ispezioni di routine raccomandate nella sezione "giornaliere" "mensili" e "trimestrale".
  2. eseguire un "Walk Test" del sistema ed un controllo che ogni sensore operi in conformità alle specifiche del costruttore.
  3. Eseguire una ispezione visiva di tutti I cavi e dei dispositivi installati .
  4. Esaminare e controllare tutte le batterie
  5. Tutti i guasti vanno segnalati in un registro e dove possibile vanno corretti.

## 5.2 Sostituzione dei componenti

- Tutti I componenti usati nella centrale sono stati selezionati per una alta affidabilità. I dati dei costruttori dei seguenti componenti indicano che è prevista una vita dei componenti di almeno 15 anni.

### 5.2.1 Batteria al Litio di Standby



**ATTENZIONE** : Viene utilizzata una batteria al Litio per il mantenimento della data e ora (Modelli AC922 E AC924).

**RISCHIO di ESPLOSIONE SE LA BATTERIA E' RIMPIAZZATA CON UN TIPO NON CORRETTO.** Disporre delle batterie usate in conformità alle leggi locali.

**Sostituire solo con lo stesso tipo o equivalente (CR2025).**

Vita prevista	-	Almeno 10 anni.
Sostituzione consigliata	-	10 anni.

### 5.2.2 Display a cristalli liquidi alfanumerici

Vita prevista	-	Almeno 10 anni.
Sostituzione consigliata	-	Quando il display presenta difficoltà di lettura.

- Il display a cristalli con retroilluminazione a LED ha una vita che è molto più alta rispetto alla maggioranza dei display LCD con altra tecnologia.. Il contrasto del display LCD si degraderà gradualmente con il tempo. Sostituire quindi questo dispositivo quando il contrasto non è più sufficiente. Rimpiazzare la scheda completa del Display.

### 5.2.3 Batteria in stand-by

Vita prevista	-	3-5 anni in ambiente con 20°C, NB la vita diminuisce di circa il 50% ogni 10° C d'incremento della temperatura.
---------------	---	---



**Prima dell'installazione.**

**Batterie nuove potrebbero aver bisogno di essere ricaricate prima di essere messe in servizio. consultare il fabbricante per informazioni sulle caratteristiche delle batterie**

**Ad esempio : Yuasa raccomanda una ricarica a 28.8V DC per 15 – 20 ore per batterie con data di costruzione fino a 6 mesi prima dell'uso.**



**Per una batteria di tipo "lead-acid" è normale liberare Idrogeno durante la ricarica. Assicurarsi che la centrale sia adeguatamente ventilata**

**NON sigillare il contenitore della centrale o montare la centrale in un contenitore sigillato.**



**Disporre delle batterie usandole in conformità alle leggi locali**



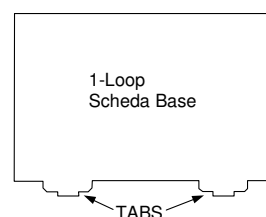
## 5.2.4 Scheda base

### 5.2.4.1 introduzione

- Le due schede base sono realizzate con dei tabs sugli angoli. Vedere la figura a lato come esempio.
- Questi tabs servono per inserire la scheda.
- Il supporto permette il corretto posizionamento della scheda.



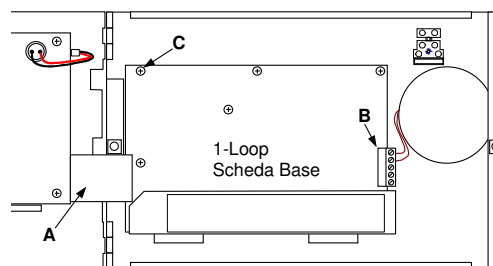
**Assicurarsi che l'alimentazione sia sconnessa prima dell'inserimento.**



**Figura 38 – Sporgenze scheda Base**

### 5.2.4.2 Loop singolo scheda base

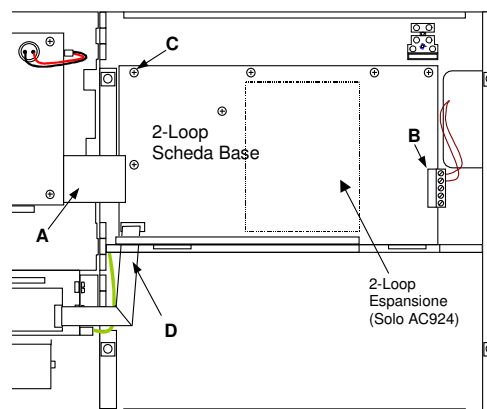
- Per sostituire la scheda del primo Loop:
  - a) Disconnettere il cavo piatto (A) che collega la scheda display alla scheda base e scollegare il cavo di alimentazione (B). (Scollegare il cavo piatto dalla stampante se questa è presente – vedi figura). Scollegare tutti i cavi verso il campo.
  - b) Rimuovere le 5 viti M3 (C) che sono sulla scheda base e riporle in un luogo sicuro per riutilizzarle.
  - c) Sollevare con cura la scheda base e toglierla dal contenitore.
  - d) Prendere la nuova scheda e inserire con cura le sporgenze nelle apposite fessure nel telaio.
  - e) Riavvitare le viti M3 e riposizionare tutti i cavi.



**Figura 39 – Sostituzione scheda 1 loop**

### 5.2.4.3 2/4 Loop scheda base

- Per sostituire la scheda Loop 2 / 4
  - a) Disconnettere il cavo piatto (A) che collega la scheda display alla scheda base e scollegare il cavo di alimentazione (B). Scollegare il cavo piatto dalla stampante se questa è presente. Scollegare tutti i cavi verso il campo.
  - b) Rimuovere le 6 viti M3 (C) che sono sulla scheda e riporle in un luogo sicuro per riutilizzarle.
  - c) Sollevare con cura la scheda base e toglierla dal contenitore.
  - d) Prendere la nuova scheda e inserire con cura le sporgenze nelle apposite fessure nel telaio.
  - e) Riavvitare le viti M3 e riposizionare tutti i cavi.



**Figura 40 – Sostituzione scheda 2/4 loop**

#### 5.2.4.4 Scheda 2 loop aggiuntivi

- Per sostituire la scheda Loop Aggiuntiva :
  - a) Rimuovere la scheda base come sopra.
  - b) Rimuovere con cura la scheda aggiuntiva dalla scheda base. La connessione è effettuata con due connettori (A) e due distanziatori in plastica (B).
  - c) Prendere la nuova scheda e inserirla con cura sulla scheda base controllando che i connettori siano allineati correttamente e i distanziali siano al loro posto.
  - d) Riassemblare la scheda base completa come sopra descritto.

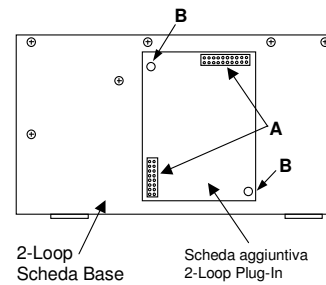


Figura 41 – Sostituzione scheda a 2 loop

#### 5.2.5 Scheda display



**Assicurarsi che la centrale non sia alimentata prima di proseguire.**

- Per sostituire la scheda Display:
  - a) Disconnettere il connettore della chiave opzionale (A) se presente.
  - b) Disconnettere il cavo piatto (B) che collega la scheda base alla scheda Display.
  - c) Rimuovere le 8 viti M3 (C) e riportarle in un luogo sicuro per riutilizzarle..
  - d) Rimuovere la scheda display.
  - e) Prendere la nuova scheda display e rimuovere il film protettivo che copre il Display LCD.
  - f) Reinstallare il display in ordine inverso.
  - g) Controllare che tutti i pulsanti, i LED e il LCD operino correttamente ( utilizzare le funzioni di TEST, vedi Manuale Utente 996-148.)

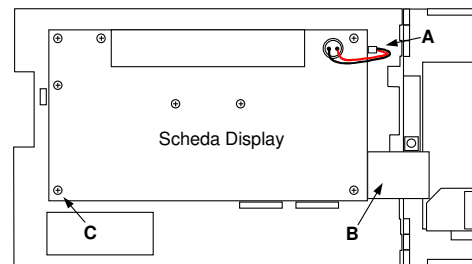


Figura 42 – Sostituzione scheda Display

#### 5.2.6 Lista ricambi

Scheda 1 Loop  
 Scheda 2 Loop  
 Scheda aggiuntiva 2 Loop Plug-In  
 Scheda Display  
 Batteria al Litio (CR2025)  
 PC cavo d'interfaccia  
 EOL Resistenze (6800Ω)  
 EOL Resistenze (150 Ω)

## 6 Comandi e indicazioni

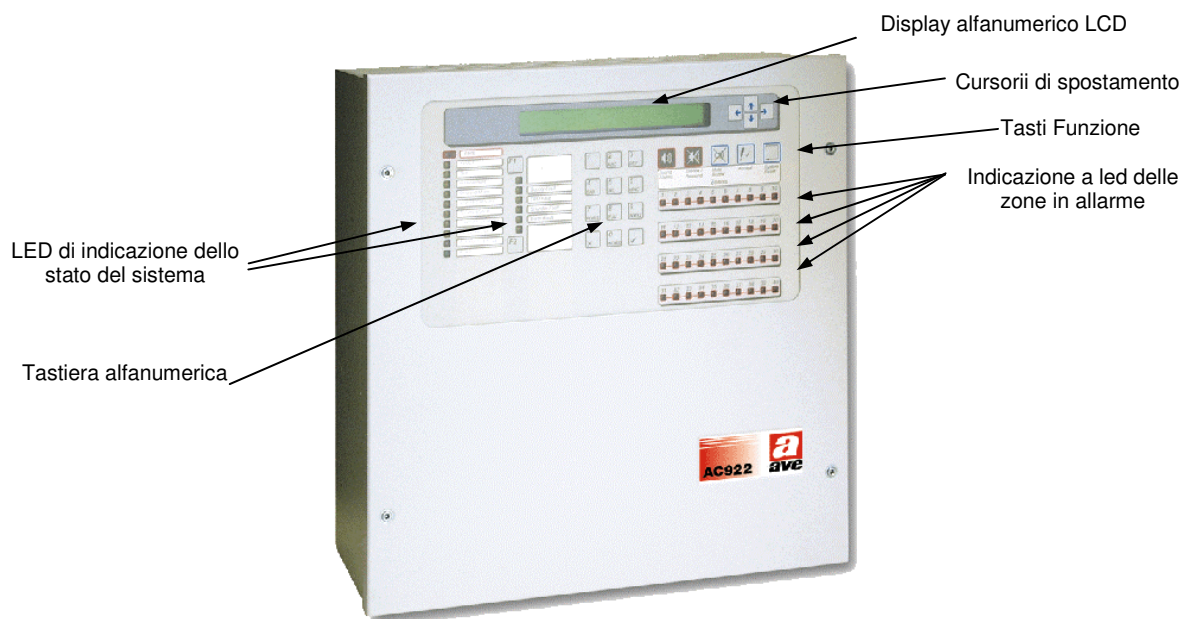


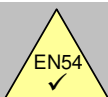
Figura 43 – Comandi ed indicazioni sul pannello frontale

- La figura sopra mostra i comandi controls e le indicazioni sul frontale del modello AC922. Questo è un tipico valido per tutti i modelli.

### 6.1 Livelli di Comando

#### 6.1.1 Definizione livelli

- Le centrali AC921, AC922 e AC924 posseggono 3 livelli di comandi.
- A tutti e tre i livelli, gli indicatori a LED indicano le condizioni dell'impianto, i LED indicatori di zona indicano la posizione degli allarmi e il display alfanumerico fornisce indicazioni di dettaglio degli allarmi, dei guasti, e informazioni sui test o disabilitazioni in corso.
- A LIVELLO 1, tutto il display è funzionante ma la tastiera è inibita.
- A LIVELLO 2, tutti i comandi frontali sono funzionanti e possono essere modificate alcune funzioni di sistema. Il livello di utente 2 si raggiunge battendo la password corretta del livello 1.
- A LIVELLO 3, tutti i comandi frontali sono funzionanti e possono essere modificate tutte le funzioni e le configurazioni di sistema. Il livello di utente 3 si raggiunge battendo la password corretta da livello 1 o 2. Il livello di utente 3 è destinato all'installatore o al responsabile del sistema.



**EN54-2 5.1**  
**Visualizzazione di**  
**Informazioni**  
**sopresse.**

- Tutte le indicazioni obbligatorie che non possono essere soppresse durante un Allarme devono essere visualizzate tramite indicatori a LED. Gli allarmi sono visualizzati tramite LED per ogni zona.
- Sarà possibile visualizzare tutte le altre indicazioni come il punto in allarme, i guasti, Le zone in test e le disabilitazioni usando i tasti di navigazione (freccie) a Livello 1.

#### 6.1.2 Passwords

- Possono essere programmate fino a 10 codici di password per il livello 2. La password di default è **1234**.
- La password di default di livello 3 è **9898**. Questa non può essere modificata.

### 6.1.3 Abbreviazione dei nomi dei dispositivi

Qui sotto viene mostrata la delle abbreviazioni dei dispositivi che compaiono sul display della centrale

Abbreviazioni	Descrizione
CON	Moduli di Uscita controllati
ION	Rilevatori di fumo ionici
PUL	Pulsanti manuali
DOT	Rivelatori ottico-termico
MON	Moduli di ingresso
OTT	Rilevatori di fumo ottici
REL	Moduli di Uscita a Relè NON controllati
SIR	Sirene
TER	Rilevatori di temperatura
ZON	Moduli di monitoraggio zone
MRV	Rilevatori convenzionali

**Tabella 4 – Abbreviazioni**

\*La descrizione del dispositivo dipende dalla versione sw del PK di download/upload e potrebbero esserci altri tipi di dispositivi.

## 7 Programmazione

### 7.1 Introduzione

- Le operazioni di base e la configurazione dei parametri della centrale possono essere programmati in maniera semplice utilizzando il programma "WIZARD".
- In alternativa, la centrale può essere programmata manualmente oppure tramite il software di programmazione.
- Quando la centrale è accesa per la prima volta o dopo una "cancellazione della memoria" e dopo la successiva riaccensione, la centrale chiede se si vuole utilizzare "WIZARD". Il display commuta alternativamente tra le due seguenti visualizzazioni:

```
Centrale di rilevazione incendi dimension
Batti ✓ per inizio proc installazione
```

```
Centrale di rilevazione incendi dimension
Batti X per programmazione manuale
```

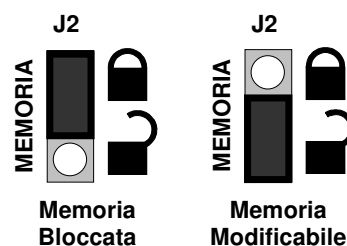
- Premere il tasto ✓ per selezionare la funzione "WIZARD".
- Premere il tasto X per programmare la centrale manualmente o tramite il software di programmazione.

#### 7.1.1 Blocco della memoria

- Tutti I parametri di configurazione specifici dell'installazione , l'archivio storico e altre informazioni sono memorizzate in una memoria non-volatile EEPROM.
- Tutti I parametri di configurazione sono protetti dalla modifica tramite un Jumper che blocca la scrittura nella memoria (J2). Ciò previene modifiche non volute o illegali. Il display visualizza un messaggio quando il blocco della memoria è attivo, e quindi non si possono memorizzare I dati.

```
Memoria bloccata!
```

- Per bloccare la memoria, posizionare il jumper sui due pins superiori del Jumper J2.
- Per sbloccare la memoria, posizionare il jumper sui due pins inferiori del Jumper J2.
- Vedi schema a lato.
- Il Jumper J2 è localizzato in alto a sinistra sulla scheda base – vedi schema sotto.



**Figura 44 – Jumper J2  
Blocco Memoria**

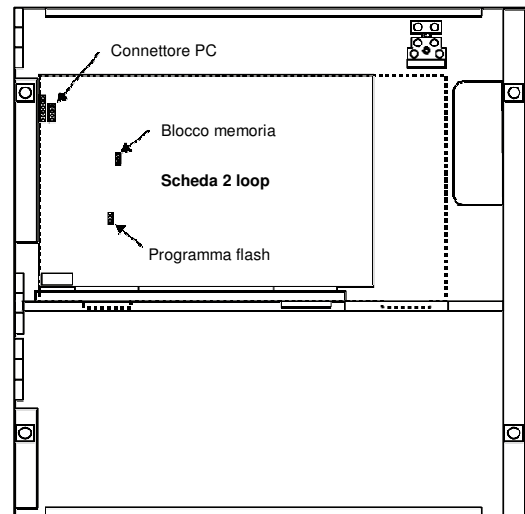
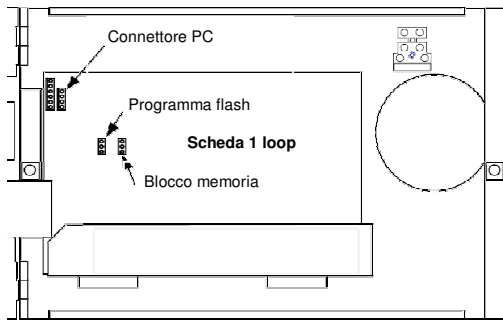
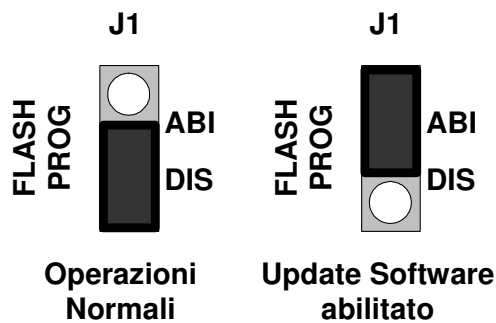


Figura 45 – Posizione del Jumper di Blocco Memoria

7.1.2 Aggiornamento del Software

- Il firmware della centrale e delle schede di gestione dei loop risiede in memorie di tipo “flash”. Il software può essere aggiornato da un PC
- Future informazioni saranno fornite con gli aggiornamenti del software.
- Il Jumper Link (J1) per questa funzione va abilitato o disabilitato.
- Guarda il disegno affianco.
- Il Jumper link J1 è posizionato sulla scheda base, in alto a sinistra.



7.1.3 Immissione testo

- Ci sono alcuni parametri che richiedono l’inserzione di un testo. Per esempio, l’inserimento del testo per la descrizione delle zone, la descrizione di ogni dispositivo, etc.
- Il testo va immesso manualmente tramite la tastiera sul pannello frontale o tramite PC.
- Nel programma manuale, il metodo per ognuno di questi esempi è identico a quello descritto sotto.

7.1.3.1 Tastiera

- La tastiera numerica può essere usata per programmare il testo.
- Ad ogni pulsante sono assegnati numeri e lettere, come nel disegno affianco.
- In aggiunta, al tasto numero ‘1’ è anche provvisto di caratteri ‘spazio’ e trattino ‘-’. Il numero ‘0’ è anche provvisto di una lista di parole, vedi sotto:
- Parole – NORD, SUD, EST, OVEST, ALA, STANZA, PIANO, CORRIDOIO, RECEPTION, SCALA, TERRENO e SOTTERRANEO.
- Questa tastiera è provvista di un semplice modo di immissione delle parole senza l’inserimento di tutte le lettere.
- La prima volta che un tasto viene premuto viene visualizzata la prima lettera/numero o parola disponibile. Premendo nuovamente compare sul display il numero la lettera o la parola voluta. se viene premuto un altro pulsante o se non viene premuto un altro tasto entro due secondi, il display sposterà automaticamente il cursore sul carattere nella posizione



successiva, confermando quindi il carattere digitato in precedenza.

### 7.1.3.2 Display

- Il display è formato da testo: come sotto.

```
[_A]LA NORD EST   ]   2-9:A-Z  ✓:salva
←:precedente  →:succ. 1:spazio/virgola etc
```

- L'attuale stringa di testo, viene mostrata in alto a sinistra tra parentesi [ ] quadre. Il cursore ( \_ ) mostra dove verrà editato il carattere. In entrata, il cursore è sempre a sinistra.
- Premere I tasti ←→ per muovere il cursore su un carattere. Il cursore ruoterà dalla posizione 20 alla posizione 1 e viceversa.
- Usare la tastiera numerica, come descritto sopra, per introdurre il testo richiesto.
- Premere il tasto ✓ per confermare il cambio e l'uscita dal menu display. Premere il tasto X per uscire senza confermare I cambiamenti.

## 7.2 Programma Wizard

- Wizard è un programma per la gestione automatica della configurazione e della programmazione.
- È raccomandato un approccio passo passo .
- Ci sono 6 passaggi del processo e questi servono per la configurazione dell'ora, della data, protocollo dispositivi, settaggio dei loop e assegnazione zone.
- È possibile programmare la centrale completamente o solo in parte. Premere il tasto ✓ per confermare e passare alla funzione successiva. Premere il tasto 'X' per annullare e ritornare al passaggio precedente.
- Ad ogni passaggio, il display mostrerà una descrizione di informazioni aggiuntive. Questo si presenta sul display per tre secondi prima che compaia la corrispondente configurazione sul display.



**assicurarsi che la memoria sia APERTA.**

### 7.2.1 Passo 1 (Ora)

Guida Display:

```
Passo 1 -Batti orario in formato 24 ORE
Usando la tastiera numerica  ✓:Next Step
```

Configurazione Display:

```
Ora corrente = 14:48 (24 hour)   X: ←
Batti nuova ora = --:--         ✓: →
```

- Usare i tasti numerici della tastiera per inserire l'ora corretta. per confermare premere il tasto ✓. Il numero premuto lampeggia sul display. Se il numero non è corretto e deve essere reinserito, premere il tasto ← backspace e cancellare il numero digitato.
- Se l'ora inserita non è valida, il display rivisualizzerà i comandi per l'inserimento dell'ora. Se l'ora è valida, il display confermerà l'ora immessa. Esempio sotto:

```
Ora Corrente = 16:22 (24 hour)   X: ←
                                   ✓: →
```

- premere ✓ per andare al passo 2.

### 7.2.2 Passo 2 (Data)

Guida Display:

```
Passo 2-Batti i dati (giorno:Mese:Anno)
Usando la tastiera numerica      ✓:→
```

Configurazione Display:

```
Data Corrente = 15/05/03          X:←
Batti la nuova data = --/--/--    ✓:→
```

- usare la tastiera numerica per immettere la data corretta. Premere ✓ per confermare l'immissione. I numeri premuti compaiono sul display, se il numero non è corretto e deve essere reinserito, premere il tasto ← backspace e cancellare il numero digitato.
- Se la data immessa non è valida, il display rivisualizzerà i comandi per l'inserimento della data. Se la data è corretta, il display confermerà la data immessa. Esempio sotto:

```
Data corrente = 17/06/03          X:←
                                  ✓:→
```

- premere ✓ per andare al passo 3.

### 7.2.3 Passo 3 (Protocollo sensori)

Guida Display:

```
Passo 3-Selezione contenitore disp.Prog.
                                  ✓:→
```

Configurazione Display:

```
Costruttore dispositivo =        MIAS
←:Cambia      X:Indietro          ✓:→
```

#### 7.2.3.1 Selezione del Protocollo

- Premere i tasti ←→ per selezionare il fabbricante dei dispositivi di segnalazione per la connessione alla centrale
- Quando l'opzione necessaria viene visualizzata, premere il pulsante ✓. il microprocessore principale controllerà quale software è installato per i driver del loop. Se il tipo di protocollo è corretto e la versione del software aggiornato, il wizard riconoscerà i dispositivi connessi sui loop. altrimenti, Wizard chiederà un nuovo update dei driver. Come segue:

```
[Setup] ULD sarà riprogrammato!!
Siete sicuri ?      ✓:SI X:NO
```

#### 7.2.3.2 Salvataggio del Driver per il Loop (ULD)

- premere ✓ key per cominciare l'update per i driver dei dispositivi installati sul loop.



- Sul display verrà visualizzato lo stato del download (come esempio).

```
Flashing ULD - MIAS Protocol
████████████████████
```

- quando il download è completato (se necessario), la centrale inizierà automaticamente (il reset) . Questo processo avviene se il protocollo dei driver del loop è cambiato.
- Il display visualizzerà il prompts, come segue:

```
Programmazione dispositivi loop
```

### 7.2.3.3 Dispositivi connessi ai loop

- la centrale riconosce automaticamente quali dispositivi sono connessi ai loop. Il Display conferma il progresso e mostra nella parte inferiore, la barra del processo di apprendimento (questa potrebbe richiedere molto tempo, in base a quanti dispositivi sono installati sui loop) come mostrato sotto.

```
[Auto]-Auto-prog. in corso
████████████████████
```

```
[Auto]Nuovi:037 Rimossi:000 Canbiati:000
↓:Dettagli X:Esci
```

Premere I tasti  $\uparrow\downarrow$  per il sommario di ogni loop. Controlla la lista dei numeri per ogni campo ed aspettare l'installazione fisica di tutti I dispositivi. Il sommario per ogni loop è presentato su due display, sul primo sono presenti i sensori, sul secondo sono presenti i moduli. Come mostrato:

```
[Loop1] TOTAL PUL MON SIR REL ALTRO
↓:More 37 10 00 06 00 X:Exit
```

```
[Loop1] TOTAL ION OTT TER DOT ALTRO
↓:More 37 03 12 06 00 X:Exit
```

- Premere il tasto 'X' per chiudere la schermata sul display, ritornando ai passaggi Wizard.

### 7.2.4 Passo 4 (Settaggio dei dispositivi sul loop)

Guida Display:

```
Passo 4-Modifica descrizione dispositivi
e numeri zone ✓:→
```

Configurazione Display:

```
Modif.Parametri disp.? X:Indietro
→:vai a schermo modifica ✓:→
```

- Questo passaggio descrive: la descrizione del testo, le zone numerate, la disabilitazione dei gruppi, la ri-programmazione.

- Dopo il processo di apprendimento; tutti I testi dei dispositivi sono vuoti e tutti i dispositivi sono allocati nella Zona 01, e sono assegnati al gruppo 0
- premere il tasto ✓ per andare al passo 5 programmazione dei dispositivi.

#### 7.2.4.1 Programmazione dei dispositivi

- premere il pulsante → per vedere l'attuale settaggio dei dispositivi. Viene mostrato il primo dispositivo indirizzato sul loop. Come nel esempio:

```
[Disp 001 - OTT] Zona-01  Grup-dis-0
"                "      †:Altri ←:Modif
```

- premere i pulsanti ↑↓ per selezionare il dispositivo desiderato. Quindi premere i pulsanti ↔ per selezionare il parametro. Il display mostrerà la posizione del dispositivo ed il testo a lui assegnato. Come sotto:

```
[Ind 010] Testo =
←:Cambia †:Altro X:Esci ✓:Salva & Esci
```

- premere i pulsanti ↑↓ per selezionare le opzioni necessarie.

#### 7.2.4.2 Editare il testo della posizione del dispositivo

- Premere ← → per editare il testo. Il display mostrerà il testo corrente tra [ ] parentesi
- come segue:

```
[                ] 2-9:A-Z ✓:Salva
←:Prec →:Seg. 1:Spazio/Virgola etc.
```

- Fare riferimento alla sezione 7.1.3 per come programmare il testo. Quando completo, premere il tasto ✓ per memorizzare il cambiamento. Ripetere il procedimento per ogni dispositivo.
- Premere il tasto ✓ per ritornare alla selezione dei dispositivi.

#### 7.2.4.3 Assegnazione delle zone

- Per Visualizzare l'assegnazione delle zone, premere il tasto ← → per aumentare o diminuire il numero delle zone.

```
[Ind 010]      Zona      =      01
←:Cambia †:Altro X:Esci ✓:Salve & Esci
```

- Premere ✓ per ritornare alla selezione dei dispositivi.
- **NOTA:** i moduli di zona devono essere sempre allocati in un unica zona numerata.

### 7.2.4.4 Disabilitazione gruppi

- Per visualizzare l'opzione di disabilitazione zone, premere uno dei tasti ← → per il cambio del gruppo di disabilitazione assegnato. Ad ogni dispositivo può essere assegnato (non il gruppo 0), il gruppo 1 (1), il gruppo 2 (2) o entrambi i gruppi (1+2).

```
[Ind 010] Dis.-Gruppo =          0
←:Cambia  ↓:Altro  X:Esci  ✓:Salva & Esci
```

- Premere il tasto ✓ per ritornare alla selezione dei dispositivi.

### 7.2.4.5 Altre informazioni

- Sono presenti altri parametri per l'ingresso e l'uscita di moduli e sirene. Questi sono configurati normalmente si raccomanda il settaggio quando i dispositivi sono installati.

### 7.2.5 Passo 5 (testo delle zone)

Guida Display:

```
Passo 5 -Modifica testo zone
✓:→
```

Configurazione Display:

```
Modifica testo zone ?          X:←
→:Vai a schermo modifica      ✓:→
```

- questo passaggio permette la programmazione di base per la descrizione del testo delle zone.

```
[Testo Zona] Zonal :
↓:Altre zone  ←:Modifica testo  X:Esci
```

- premere il tasto ↑↓ per selezionare la zona. Premere il tasto ← → per editare il testo. Il display mostrerà il testo fra parentesi [ ], come segue :

```
[          ] 2-9:A-Z ✓:Salva
←:Prec. →:Seg 1:Spazio/ Virgola etc.
```

- Per l'inserimento del testo fare riferimento alla sezione 7.1.3. Alla fine dell'inserimento, premere il tasto ✓ per confermare il cambiamento. Ripetere il procedimento per le zone richieste.
- Premere il tasto ✓ per andare al passo 6.

### 7.2.6 Step 6 (Completo)

La configurazione di base è ora programmata e l'installazione Wizard è completata. Il display mostrerà questo messaggio:

```
Procedura Installazione Completata. X:
←
Batti ✓ Per terminare
```

- Premere il pulsante ✓ per la chiusura. La centrale, a questo punto, controllerà che tutti i cambiamenti apportati siano corretti.

Salvataggio modifiche !



### RICORDASI DI BLOCCARE LA MEMORIA.

Il display tornerà automaticamente alla visualizzazione normale e la centrale alle funzioni di controllo delle zone. Come sotto:

Sab 15/05/2003 16:50:42  
\*SISTEMA NORMALE\*

<ALLARMI> :0 GUASTI :0 ←↔:Sel.  
Disabil.:0 IN TEST :0 ✓:dettagli

## 7.3 Programmazione manuale

### 7.3.1 Selezionare i menù

- come prima cosa, selezionare il livello 2 dal menu funzioni (per ulteriori informazioni fare riferimento al manuale utente). Il display mostrerà il livello 2, come segue:

[U0 ] 1:Liv. Programmazione 2:Test  
3:Orologio 4:Abilit/Disabilit. ↕:Altro

- Selezionata la funzione, premendo '1' il display mostrerà la schermata al livello di accesso 3.

Accesso livello programmazione  
Batti codice Lev. 3 \_ ←:←

- Inserire la password di livello 3 e premere '✓' per confermare. Sul display verrà visualizza il menu di livello 3: come sotto.

[S1 PROGR] 1:Setup 2:Uscite locali  
3:Loop 4:Zone 5:Normale ↕:Altro

- premere ↑↓ per andare a pagina 2.

[S1 PROGR] 6:Accesso 7:Avanzato  
↕:Altro

- **NOTE:** se la password di livello 3 è stata usata per entrare al livello 2, la centrale già in livello 3 non richiederà la password. Premere '5' per uscire dalle funzioni di programmazione e ritornare alla centrale in stato 'Normale'. il display mostrerà il menu di livello 2.

### 7.3.2 Guida di programmazione

- Qui di seguito è segnata la sequenza da seguire per la programmazione manuale.

- Step 1: Selezionare il protocollo e altre opzioni di setup generali.
- Step 2: apprendimento dei dispositivi sui loop e programmazione dei parametri per I dispositivi.
- Step 3: assegnazione dei nomi alle zone
- Step 4: Configurazione dei dispositivi sul loop e assegnazione dei requisiti logici per le uscite.
- Step 5: configurazione di ogni parametro, inclusi modalità di rilevazione e timers, ingressi interni.
- Step 6: Assegnare la password di livello 2 agli utenti che ne necessitano.
- Step 7: Inserire la data e l'ora corretta.
- Step 8: ritorna alla centrale in configurazione normale.



**Assicurarsi che il blocco della memoria sia aperto per la programmazione.  
Ricordarsi di chiudere la memoria quando la programmazione è conclusa.**

### 7.3.3 Struttura del menu

Voce	Menù	Sotto menù	Descrizione
1	Set-up	--	Configurazione generale del sistema incluso: protocollo dei loop, time-outs, formato data, dispositivo lampeggiante, numero telefono, data manutenzione, controllo dei livelli d'accesso, numero pannelli ripetitori, test automatico dei rilevatori, modo registrazione eventi, riattivazione automatica, disabilitazione sirene
2	Uscite locali	--	Configurazioni delle uscite della centrale incluse: Sirene, relè, funzione di indicazione dei led.
3	Loop	dispositivi	Configurazione dei dispositivi loop inclusi: testo, assegnamento zone e disabilitazione dei gruppi assegnati
		apprendimento	Configurazione automatica dei dispositivi connessi al loop.
4	Zone	--	Configurazione del testo delle zone.
5	Normale	--	Ritornare alle stato normale della cenrale.
6	Accesso	Utente	Configurazione della password di livello 2.
		--	
7	Avanzate	Ingressi sulla scheda	Configurazione di 5 ingressi sulla scheda incluse: Zone e gruppi assegnati e azioni in enrata.
		Logica	Configurazione di criterio per per il ritorno sulle uscite: Pattern logici e associazione logica con stato pannello.
		Modi di rilevazione	Configurazione del tipo modo di funzionamento: modalità di riconoscimento ed investigazione 1/2, verifica allarme, sensibilità giorno/notte.
		Timer settimanali	Configurazione del timer associato con la modalità selezionata. 14 timer indipendenti che possono essere programmati.
		Sistema	Configurazione dei parametri del sistema inclusi: Regolazione orologio, contrasto e pulizia della memoria.
		Stampante	Abilitazione/disabilitazione

**Table 5 – Struttura del menu**

- la sezione successiva presenta I dettagli per la programmazione di ogni opzione del menu.



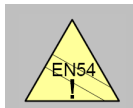
### 7.3.4 Opzioni di set-up

- Selezionando le opzioni di set-up, la prima schermata sarà la seguente:

```
[Setup]      Formato Data = gg/mm/aaaa
←:Cambia   ↑:Altro   X:Esci   ✓:Salva & Esci
```

- Premere il tasto **↔** per cambiare il set-up delle opzioni del display.
- Premere il tasto **↑↓** selezionare le differenti opzioni.
- Premere il tasto **✓** per confermare tutti i cambiamenti fatti.

- Premere il tasto 'X' per uscire senza salvare i cambiamenti fatti.
- Le opzioni disponibili sono presenti nella lista che segue:

	Titolo	Default	Scelte opzionali	Descrizione
1	Formato data	DD/MM/YYYY	DD/MM/YYYY MM/DD/YYYY	Configurare la presentazione della data sul display e la relative stampa.
2	Riattivazione automatica	SI	SI NO	SI configura la riattivazione delle sirene con ogni allarme dopo la tacitazione. NO configura la non riattivazione delle sirene con ogni allarme dopo la tacitazione.
3	Abilit/Disabil Gruppi sirene	NO	NO SI	Se è configurato NO le uscite tipo sirena non possono essere disabilitate tramite l'opzione di disabilitazione globale.  Se è configurato SI le uscite tipo sirena possono essere disabilitate, ma questa possibilità non è conforme al rispetto della EN54.
4	Sfogliare Livello 1	Solo 1° allarme	Solo 1° allarme 1° e ultimo allarme Primi quattro allarmi Tutti gli allarmi	Questa opzione viene mostrata solo quando il livello 1 visualizza <b>per evento</b> . Livello 1 può quindi visualizzare il 1° allarme, il 1° e l'ultimo, i primi quattro o tutti.
5	Visualizzare Livello 1	Zona	Zona Per evento	A livello 1 vengono visualizzate le zone in allarme, guasto, escluse e in test.  A livello 1 vengono visualizzati i punti. Questa possibilità non è conforme al rispetto della EN54.
6	EN 54 led ritardo	1997	1997 2001	Si accende il led di disabilitazione quando è viene programmato il ritardo alle uscite. Il di disabilitazione si accende quando il ritardo viene disabilitato.
7	Priodo di timeout del menù	10 minuti	0-60 minuti	Se non viene premuto un tasto entro il timeout selezionato la centrale uscirà automaticamente dal livello 2 o 3, tornando alla visualizzazione di base. Selezionare il timer a 0 (disabilitato) per fare in modo che il timer ed il menù funzionino permanentemente.
8	Password timeout	5 minuti	0-60 minuti	Se non viene premuto nessun pulsante entro il timeout selezionato la centrale uscirà automaticamente dal livello 2 o 3.  Selezionare il timeout a 0 per disabilitare la password per tenerla permanentemente abilitata. In questo modo non si è conformi alla EN54.
9	Protocollo loop	MIAS	NO	Selezionare il protocollo impiegato dai rivelatori su tutti i driver dei loop della centrale
10	Modo diagnostica	OFF	ON OFF	ON informazioni aggiuntive nel registro eventi. OFF informazioni di base per allarme e guasto nel registro eventi.

11	Autotest	Disabilitato	Disabilitato Abilitato 00:00 – 23:59	Possono essere programmati test automatici sui dispositivi del loo. Questi test sui rivelatori inviano un comando ai dispositivi d'uscita. Se questi sono abilitati, il tempo per il test può essere programmato.
12	Numero di ripetitori attivi	0	0-16	Determinare quanti ripetitori attivi sono collegati alla RS485.
13	Prossima manutenzione	01/01/00	Data	Informazioni per l'utente. L'utente può visualizzare queste informazioni con il riferimento del nome e del numero di telefono per il servizio manutenzione.
14	Nome	Vuoto	20 caratteri	Informazioni per l'utente. Configurare il testo di riferimento del nome, usato dall'utente per il servizio.
15	Telefono	Vuoto	20 caratteri	Informazioni per l'utente. Configurare il testo per il numero di telefono di servizio.
16	Lampeggio dei dispositivi	ON	ON OFF	Determinare se i led sui rivelatori lampeggiano.

**Tabella 6 –opzioni generali**

### 7.3.5 Uscite locali

- I criteri di funzionamento delle uscite sirene, del relè programmabile e la funzione dei LED indicatori d'uscita in on o in off può essere programmata.
- Opzione '2' per la modalità principale del menu. Il display mostrerà il settaggio della sirena 1.

```
[Sirena1 ]Schema: 1 Imp:S Evac:S Tac:S
←:Cambia  ↑:Altro                X:Esci
```

- Premere il tasto  $\uparrow\downarrow$  per selezionare le differenti uscite.
- Premere il tasto  $\leftrightarrow$  per cambiare il settaggio delle uscite.

```
Sirena 1      Schema = 1
←:Cambia  ↑:Altro  X:Esci  ✓:salva & Esci
```

- Premere il tasto  $\uparrow\downarrow$  per la selezione di differenti opzioni: se l'uscita è impulsiva, viene attivata ogni volta che è premuto il tasto "EVACUAZIONE", può essere tacitata premendo il tasto "TACITAZIONE / RIATTIVAZIONE".

#### 7.3.5.1 Modalità di assegnazione

- Ad ogni uscita può essere assegnato uno schema logico per attivarsi in conformità a quanto programmato. (Per i dettagli sul modo di programmazione). Fino a 20 schemi possono essere programmati dalla centrale. Ad ogni uscita può essere assegnata uno di questi schemi.

```
Sirena 1      Schema= 1
←:Cambia  ↑:Altro  X:esci  ✓:Salva & esci
```

- Schema '1' questo è il modo assegnato alle uscite di default.
- Schema '0' significa che l'uscita non risponde ad alcun schema.
- Premere il tasto  $\leftrightarrow$  per cambiare gli schemi assegnati. sul display scorreranno i numeri per la selezione della modalità (0 – 20). selezionare il modo scelto e premere il tasto **✓ per la conferma**.
- NOTE: assegnando lo schema '0' per la funzione di indicazione LED farà in modo che il LED si accenda e si spenga alla pressione del tasto che corrisponde a questa funzione.
- 

#### 7.3.5.2 Può pulsare ?

- Questo parametro è determinato se l'uscita viene portata in on, in modalità intermittente.
- Di default, tutte le uscite sono settate in modalità intermittente. Se gli schemi sono programmati come intermittente per una specifica condizione di una zona, l'uscita lampeggerà con frequenza di 1 secondo acceso e 1 secondo spento.

```
Sirena 1      Impulsivo? : [S]
←:Cambia  ↑:Altro  X:esci  ✓:salva & esci
```

- Premere il tasto  $\leftrightarrow$  per cambiare le opzioni.. Premere il tasto **✓** per confermare e salvare i cambiamenti.



### 7.3.5.3 Risposta al comando di attivazione?

- Questo parametro determina se le uscite si attiveranno quando il segnale SOUND ALARMS è stato premuto.

```
Sirena 1 Attivo per evacuazione? : [S]
↔:Cambia ↓:Altro X:esci ✓:Salva & Esci
```

- Premere il tasto ↔ per cambiare le opzioni. Premere ✓ per confermare e salvare I cambiamenti.

### 7.3.5.4 Tacitabile?

- Questo parametro determina se le uscite si attivano o si disattivano quando si preme il pulsante TACITAZIONE / RIATTIVA.

```
Sirena 1 TACITABILE? : [S]
↔:Cambia ↓:Altro X:Esci ✓:Salva & Esci
```

- Premere il tasto ↔ per cambiare le opzioni. Premere ✓ per confermare e salvare I cambiamenti.
- 

### 7.3.6 Loop

- La centrale può rilevare automaticamente i dispositivi collegati al loop. Una volta appresi, il settaggio di base di ogni dispositivo sul loop può essere programmato.

```
[S1 Loop] 1:modif. Dispositivi
          2:Auto Programmazione
```

#### 7.3.6.1 Dispositivi

- Le informazioni per la programmazione dei dispositivi cambiano in base al tipo di dispositivo. Le informazioni di base dei dispositivi consistono in 20 caratteri per l'inserimento del testo dell'assegnamento delle zone e l'assegnamento del gruppo di disabilitazione. Per I dispositivi d'ingresso, come i moduli di ingresso, se le entrate sono collegate possono essere programmate. Per I dispositivi in uscita, come sirene o relé, la modalità di suono ed altri parametri possono essere programmati. Se le unità sono fornite di un ingresso e un uscita, verranno mostrate tutte le opzioni.
- Premere '1' per selezionare i dispositivi.

```
[disp.001 - OTT] Zona-01 Dis-grp-0
"Sensibilità"          ↓:Altro ↔:Modifica
```

- Premere I tasti ↑↓ per selezionare il dispositivo. (Nota: il tasto ↑ porta al prossimo dispositivo che deve essere programmato. Il tasto ↓ decresce gli indirizzi di uno.)
- Premere i I tasti ↔ per cambiare il settaggio dei dispositivi selezionati.
- Gli indirizzi per I dispositivi del loop sono I seguenti:

MIAS	Rivelatori Modulo	001 – 099 101 – 199
------	----------------------	------------------------

7.3.6.1.1 *Inserimento testo per i dispositivi*

- Premere uno dei pulsanti ← → per editare il testo. Il display mostrerà il testo tra parentesi [ ], come sotto:

```
[           ] 2-9:A-Z ✓:Salva
←:Prec. →:seg. 1:Spazio/Virgola etc
```

- Per l'inserimento del testo fare riferimento alla sezione 7.1.3. Quando completato, premere il tasto ✓ per memorizzare I dati cambiati. Ripetere l'operazione per i dispositivi richiesti.
- Premere il tasto ✓ per salvare I cambi e ritornare alla selezione dei dispositivi.

7.3.6.1.2 *Zone assegnate*

- Una volta visualizzata la schermata della zona, premere uno dei tasti ← → per la scelta del numero della zona.

```
[Ind 010] Zona = 01
←:Cambia ↑:Altro X:Esci ✓:Salva & Esci
```

- Premere il tasto ✓ per salvare I cambiamenti e ritornare alla selezione del dispositivo.
- NOTE: i moduli devono sempre essere posizionata in un'unica zona.

7.3.6.1.3 *Gruppi di disabilitazione*

- Per i gruppi di disabilitazioni, premere uno dei tasti ← → per il cambio del gruppo assegnato. Ogni dispositivo deve essere assegnato ad un gruppo che non sia(0), ma Gruppo 1 (1), Gruppo 2 (2) o entrambi i gruppi(1+2).

```
[Ind 010] Dis.-Gruppo = 0
←:Cambia ↑:Altro X:Esci ✓:Salva & Esci
```

- Premere Il tasto ✓ per salvare i cambiamenti alla selezione dei dispositivi.
- Fare riferimento al manuale utente per l'abilitazione e la disabilitazione dei gruppi.

7.3.6.1.4 *Ingressi*

- Opzioni aggiuntive sono presenti per I dispositivi in ingresso e per i circuiti in ingresso combinati / uscita moduli. Usare ↑↓ per selezionare le opzioni mostrate.


```
[Ind 108] Azione I/Ing = Allarme
[Ind 108] Memoria ? = S
```

- La tabella sottostante definisce ogni possibile azione d'ingresso e se è raccomandata per essere allacciato o non allacciato.
- Il settaggio per I parametri d'allacciamento deve essere settata automaticamente quando l'azione degli ingressi è cambiata.

Azione	Memorizzato	Commenti	Processi logici
Nessuna azione	---	Questa entrata non ha effetto a prescindere dalle condizioni dell'entrata.	X
Allarme	S	Genera allarme incendio nelle zone indirizzate. Le sirene si attivano in accordo alla programmazione.	✓
Allarme Bomba	N	Attiva allarme nelle zone assegnate. Le sirene si attivano in accordo alla programmazione.	✓
Guasto	N	Genera pericoli di guasto sulle zone assegnate.	X
Sicurezza	N	Genera una condizione di guasto nelle zone assegnate.	X
Allarme Tecnico	N	Genera condizioni di allarme tecnico nelle zone assegnate.	✓
Tacitazione	N	Genera una Tacitazione delle uscite nella transizione da condizioni di ingresso normale ad attiva	X
Reset	N	Genera un azione di reset con un reset della centrale nella transizione da condizioni di ingresso normale ad attiva.	X
Evacuazione	N	Genera un azione di evacuazione Attiva la sirena nella transizione da condizioni di ingresso normale ad attiva	X
Trasparente	N	Esegue gli schemi logici ed attiva le Uscite senza generare condizione di incendio o di guasto.	✓
Class Change	N	Attiva le uscite sirena.	X
Modalita di rilevazione	N	Annula il timer settimanale e porta da on a off la modalità di rilevamento.	X
Accesso al livello 2	N	Abilitare il livello d'accesso 2 ed il menu delle opzioni.	X
Alimentazione esterna	N	L'uscita di guasto dell'alimentazione esterna deve essere monitorata	X

**Tabella 7 –Opzioni dei parametri degli ingressi**

- Usare I tasti ← → per cambiare il settaggio.
- Nota: L'ingresso programmato come incendio deve essere programmato come memorizzato (ad eccezione di circostanze speciali).
- Questa entrata deve essere installata usando il pulsante d'allarme manuale. La risposta usando gli ingressi MON potrebbe essere lenta (sopra I 30-secondi) e potrebbe essere inaccettabile.

	<b>EN54-2</b> <b>Class Change</b> <b>attraverso</b> <b>l'ingresso Loop</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>L'operazione di "Attiva uscite sirena" deve essere limitata al livello d'accesso 2. Installare quindi una chiave per attivare le uscite posta in un area riservata.</b></li> </ul>
	<b>Livello d'accesso 2</b> <b>tramite ingresso Loop</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Un ingresso può essere usato per il Livello di accesso 2 usando una chiave rimovibile posta in OFF(Livello 1).</b></li> </ul>
	<b>Modo di rivelazione</b> <b>Tramite ingresso loop</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Questo ingresso può essere disponibile per il livello 1 o per il livello 2. Usare una chiave rimovibile in posizione OFF (modalità inattiva).</b></li> </ul>
	<b>Tacitazione ,</b> <b>Reset,</b> <b>Evacuazione,</b> <b>Bomb Alert e</b> <b>Sicurezza</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Questo ingresso deve essere installato usando la chiave. La chiave deve essere impulsiva con ritorno automatico.</b></li> </ul>

## 7.3.6.1.5 Uscite

- Opzioni aggiuntive sono presenti per i dispositivi in uscita, in genere sirene o rele. Usare i tasti  $\uparrow\downarrow$  per le seguenti opzioni.

[Ind 108]	Schema	=	01
[Ind 108]	Tacitabile ?	=	S
[Ind 108]	Evac. ?	=	S
[Ind 108]	Impul.?	=	S
[Ind 108]	Sirena?	=	S
[Ind 108]	Controllata?	=	S
[Ind 108]	Tonalità	=	01
[Ind 108]	Volume	=	05

- Usare i tasti  $\leftarrow \rightarrow$  per cambiare il settaggio.
- Fare riferimento alla sezione per informazioni di assegnamento modello, tacitazioni, evacuazioni o opzioni di funzionamento impulsivo. Queste sono le stesse per le uscite locali (Sulla scheda).
- Le opzioni di 'Sirena' e 'Monitoraggio' sono pre-configurate quando i dispositivi sono installati. Queste possono essere comunque cambiate tramite una specifica installazione.
- Le selezioni del settaggio per 'Sirena' è tra il tipo di uscita sirena(Y) e il tipo di uscita relè (N). la selezione del 'Monitoraggio' tra l'uscita monitorata di fine linea (Y) o il tipo di uscita relè a contatto libero (N). Dipende dal settaggio selezionato, l'uscita può essere disabilitata con la funzione di disabilitazione sirene/ disabilitazione di altri relè e controllo uscite relè.
- La tabella seguente mostra il settaggio raccomandato per opzioni specifiche.

Uscite	Sirene	Controllate	Tacit.	Evacuaz.	Puls.	Commenti
SIR	S	S	S	S	S	Le uscite sono disabilitate quando le sirene sono disabilitate.
REL	N	N	N	N	N	Contatti puliti tipo di uscita relè – l'uscita non è monitorata – le uscite sono disabilitate quando altri / CON in uscita sono disabilitati.
CON	N	S	N	N	N	Uscita sorvegliata – il collegamento in uscita è monitorato per corto / aperto circuito – le uscite sono disabilitate quando altri / CON in uscita sono disabilitati.

**Tabella 8 –opzioni per i parametri d'uscita**

- NOTE: Non programmare mai un uscita a contatti liberi come controllata – Questo causa una condizione di guasto in centrale. L'eccezione per questa combinazione d'ingresso / uscita moduli dove i circuiti d'ingresso devono essere sorvegliate.

## 7.3.6.1.6 Rivelatori combinati

Alcuni rivelatori combinati sono in grado di operare in differenti modi operativi.



● Il cambiamento della sensibilità viene effettuato nel modo sensibilità al paragrafo 7.3.8.4.3. I rivelatori combinati e quelli ad alta sensibilità hanno differenti livelli operativi che vengono visualizzati nelle tabelle sottostanti.

<b>Livello Allarme / Modalità</b>	
Lv1	1%
Lv2	1% - 2% autoreg.termico
Lv3	2%
Lv4	2% - 3,5% autoreg.termico
Lv5	3,5%
Lv6	Solo temperatura

**Tabella 9 –livelli rivelatore combinato**

<b>Livello Allarme / Modalità</b>	
Lv1	0,02%
Lv2	0,03%
Lv3	0,05%
Lv4	0,10%
Lv5	0,20%
Lv6	0,50%
Lv7	1,00%
Lv8	1,50%
Lv9	2,00%

**Tabella 10 –livelli rivelatore laser**

### 7.3.6.2 Apprendimento dei dispositivi



Dopo aver cambiato il protocollo (Opzione non disponibile) aspettare due minuti prima di eseguire le operazioni di apprendimento. La centrale avvierà il reset dei dispositivi sul loop e avrà bisogno di tempo per il completamento di questa operazione.

- Premere '2' sul menu dei loop per selezionare la funzione di apprendimento.

```
[Loop]   Auto programmazione?
```

- Per continuare con questo processo premere il tasto ✓. Per cancellare, premere il tasto 'X'.
- Il display conferma l'apprendimento e mostrerà il progresso tramite una barra nella parte bassa del display.

```
[AUTO]  Autoprog. in corso
```

- Quando completato, verrà mostrato un sommario dei diversi dispositivi trovati. In questo esempio, sono stati trovati 37 nuovi dispositivi (aggiornato), Questi non sono dispositivi rimossi (removed) e non sono dispositivi cambiati.

```
[Auto]nuovi:037 Rimossi:000 Cambiati:000
↑:Dettagli                               X:Esci
```

- Premere i tasti ↑↓ per avere i dettagli dei dispositivi sul loop. Controllare i numeri sulla lista e confrontare con ogni tipo di dispositivo e aspettare che i dispositivi siano installati. Il riassunto per ogni loop è presentato su due display, I moduli nel primo display e i sensori nel secondo display:

```
[Loop1] TOT PUL MON SIR REL ALTRI
↑:Altro  37  10  00  06  00  00  X:Esci
```

```
[Loop1] TOT ION OTT TER DOT ALTRI
↑:Altro  37  03  12  06  00  00  X:Esci
```

- La colonna 'Totali' di ogni display mostrato mostra il numero totale di tutti i dispositivi trovati sul loop. Le altre colonne mostrano il numero totale per ogni tipo di dispositivo trovato sul loop. I tipi principali di dispositivi possiedono la propria colonna. Altri dispositivi, Vengono sommati nella colonna "Altri".
- Per la lista delle abbreviazioni fare riferimento alla tabella 4
- Premere il tasto 'X' per abbandonare la schermata e ritornare al menu dei loop.

### 7.3.7 Testo zone

- 20- caratteri per la descrizione (inclusi gli spazi) possono essere assegnati alle 80 zone (40+40 ) per una chiara identificazione dell'ubicazione dell'area dove si trova il guasto o l'allarme. Questo testo viene mostrato al livello 1.
- Selezionare l'opzione '4' del menù principale. Il display mostrerà il testo corrente assegnato alla Zona 1.

```
[Testo Zona] Zonal  :<                >
↓:Altra Zona    ←→:Modif. testo    X: Esci
```

- Premere il tasto **↑↓** per selezionare la zona.
- Premere il tasto **←→** per cambiare il testo delle zone. :

```
[ALA NORD EST ] 2-9:A-Z ✓:salva
←:Prec. →:Seg 1:Spazio/ Virgola etc
```

### 7.3.8 Accesso

- Possono essere programmati sino a 10 utenti a livello 2. Di default la password di livello 2 è **1234**.
- Selezionare l'opzione '6' del menù principale. Il display mostra la selezione per la password utente:

```
[S1 Accesso] 1:Utente
```

- Premere '1' selezionare l'opzione desiderata. Premere 'X' per ritornare al menu precedente.
- Il display mostrerà il primo codice utente. Ogni utente si identifica tramite un riferimento U0 – U9.

```
[S1 Accesso] Codice 0 = 1234
→:Cambia 1:Canc. ↓:Altro X: annulla
```

- Premere i tasti **↑↓** per selezionare l'utente.
- Premere il tasto **→** per cambiare la password assegnata ad ogni utente. Il display mostrerà la password corrente e il prompts per immettere una nuova password:

```
[S1 Accesso] Codice 0 = 1234
Batti Nuova val. _ ✓:Conferma X:Annulla
```

- Inserire la password utente (**numeri**) e premere **✓** per confermare. I numeri immessi sono ripetuti sulla riga superiore del display. I numeri per la nuova password devono essere quattro. Premere 'X' per cancellare ed ignorare ogni cambiamento. Il display tornerà automaticamente al menu utente.
- La password può essere cancellata – Per eliminare la password Selezionare l'utente e premere '1'.
- La password utente non può essere la stessa per il livello 3 ( 9898).

### 7.3.9 Menù avanzato

- L'opzione di menù avanzato fornisce le opzioni di programmazione per gli ingressi a bordo, le logiche di Pattern, i modi di Rivelazione, le temporizzazioni Giornaliere e settimanali e le Funzioni di Sistema.
- Selezionare l'opzione '7' per le funzioni del menù. Il display mostrerà due schermate:

```
[S1 Avanz. ] 1:Ingressi a bordo 2:Logica
3:Modo rivelazione
```

```
[S1 Avanz. ] 4:Timer settimanale
5:Sistema 6:Opzione stampante      ↓:Altro
```

#### 7.3.9.1 Ingressi a bordo centrale

- Gli ingressi sulla centrale consistono nella chiave (opzionale), nei due ingressi sorvegliati e dai due tasi funzionali. A ciascun ingresso possono essere assegnate varie funzioni.
- Selezionare l'opzione '1' e la programmazione esistente per la chiave esterna.

```
INPUT[ Chiave est] Azione:      No Azione
Zn:01  Dis-Gr:0      ↓:Altro    ←:Modif
```

- Premere i tasti per selezionare differenti ingressi.
- Premere ←→ per modificare la programmazione di un ingresso. Quindi premere ↑↓ per selezionare le funzioni necessarie.

```
[ Chiave est] Azione =      No Azione
←:Cambia  ↓:Altro  X:Esci  ✓:Salva & Esci
```

```
[ Chiave est] Zona = 01
←:Cambia  ↓:Altro  X:Esci  ✓:Salva & esci
```

```
[ Chiave est] Dis Grp = 0
←:Cambia  ↓:altro  X:Esci  ✓:salva & Esci
```

- Cambiare la programmazione usando i tasti ←→.
- Dopo che ogni parametro degli ingressi è stato cambiato, Premere il tasto ✓ per confermare e salvare i cambiamenti. Per cancellare ed ignorare i cambiamenti premere il tasto 'X'.



## 7.3.9.1.1 Funzioni ingressi

- Le funzioni degli ingressi che possono essere assegnate alla scheda ingressi sono elencati qui sotto.

Funzioni	Chiave	Ingresso 1	Ingresso 2	Tasto F1	Tasto F2	Schemi logici	Commenti
Ness. Att.	✓	✓	✓	✓	✓	X	Gli ingressi non hanno effetto a prescindere dalle condizioni delle uscite.
Allarme	X	✓	✓	X	X	✓	Genera allarmi incendio alle zone assegnate. Le campane suoneranno in conformità al programma usato.
Allarme bomba	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Genera allarme alle zone assegnate. Le campane suoneranno in conformità al programma usato..
Sicurezza	X	✓	✓	X	X	X	Genera una condizione di guasto alle zone assegnate.
Allarme tecnico	X	✓	✓	X	X	✓	Genera un allarme tecnico alle zone assegnate.
Trasparente	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Attiva le uscite programmate senza generare condizione di guasto o allarme
Att. sirene	✓	✓	✓	✓	✓	X	Far suonare tutte le sirene (uscita sirene).
Modo di rilevazione	X	✓	✓	✓	✓	X	Annullare il programma settimanale e cambiare i modi di rivelazione.
Accesso livello 2	✓	✓	✓	X	X	X	Abilitare il livello d'accesso 2.
Guasto Alim. Est.	X	✓	✓	X	X	X	L'uscita di guasto dell'alimentazione esterna può essere sorvegliato.

Tabella 9 – Funzioni degli ingressi

- Tutti gli ingressi memorizzati. A ✓ indica quali di queste azioni in uscita sono supportate dall'uscita. X indica quali di queste azioni in uscita non sono supportate dall'uscita.

**EN54-2**

**Evacuazione attraverso uscite sorvegliate**

**Livello d'accesso 2 attraverso ingressi sorvegliati**

**Modo di rivelazione attraverso ingressi sorvegliati**

- Per "l'Evacuazione" gli ingressi devono essere limitati al livello d'accesso 2. installare di conseguenza una chiave per tale comando.
- Questo comando deve essere attivo per mezzo di una chiave. La chiave può essere rimossa solo in posizione OFF (livello 1).
- L'ingresso può essere attivato sia da livello 1 che da livello 2; usare comunque una chiave. Questa può essere rimossa solamente in posizione OFF (modalità giorno attiva).

7.3.9.1.2 Numero zone

- Gli ingressi possono essere assegnati alle zone. Se l'ingresso è usato per incendio assegnare le zone tra 1 – 40. Se l'ingresso è usato per un allarme tecnico, assegnare le zone tra 41 – 80. Quando l'ingresso è attivo, lo schema d'uscita si attiverà in funzione della programmazione.

7.3.9.1.3 Gruppo di disabilitazione

- Ciascun ingresso / punto può essere assegnato ad uno dei due gruppi disabilitati (o ad entrambi i gruppi). L'ingresso può essere disabilitato con la disabilitazione del gruppo al quale è assegnato.

7.3.9.2 Schema logico uscite

- Per ulteriori menu selezionare l'opzione '2'.

```
[S1 Logica] 1:Schema Uscite
              2:Ingressi stato centrale
```

- Selezionare l'opzione '1' e il display richiederà il numero necessario di matrice.

```
[Schema] Selezione Schema_
```

- Selezionare il pattern necessario, usando la tastiera numerica e premere il tasto ✓. Il display mostrerà il pattern la logica per la selezione pattern. Come sotto:

```
Schema 01 Rit 01 -- zone -- 10
✓:modif. ←↑→:Vedi 20 I T S S S S S S S S
```

- Il display mostrerà la zona come zona 1 – 10 per la selezione della matrice. Nell'esempio mostrato sopra, lo schema sarà abilitato come segue. Se avviene un allarme nella zona 01, l'uscita sarà attivata in modo pulsante. Se avviene in zona 02, l'uscita verrà attivata con un ritardo (in questo caso di 20 secondi) ed allora tornerà in on. Se avviene tra le zone da 03 a 10, l'uscita andrà in on immediatamente.
- Usare ↑↓ I tasti per visualizzare gli altri schemi logici.
- Usare I tasti ←→ per visualizzare le qualifiche da abbinare alle zone da 11 a 80 per lo schema selezionato.
- NOTE: la centrale è provvista di venti (20) schemi logici. Di fabbrica tutti gli schemi logici sono programmati come attive per ciascuna zona. Alcune programmazioni hanno priorità sulle altre, infatti se uno schema viene attivato immediatamente da una determinata zona, questo cancellerà i ritardi programmati per l'allarme di altre zone. L'allarme scatterà ad ogni avviso di incendio (di default).
- Per vedere la configurazione degli schemi logici, premere il tasto ✓. Il display mostrerà la programmazione per la zona 01.

```
Schema 01 Rit 01 -- zone -- 10
Z01=Impulso ↑ 20 I T S S S S S S S S
```

- Usare i tasti ←→ per selezionare il ritardo di zona. Il display automaticamente mostrerà le zone 11 – 20, 21 – 30, etc ,il tasto '↑' e la qualifica delle zone scelta, che lampeggerà ad indicare la zona selezionata.
- Usare I tasti ↑↓ per cambiare le condizioni di attivazione (qualifiche) nelle zone indicate. I dettagli per quest'opzioni sono mostrati nella tabella seguente.
- Usare la tastiera numerica per cambiare i ritardi abbinati agli schemi logici.

## 7.3.9.2.1 Qualificazione delle zone

- Ogni zona puo essere programmata in base all'uscita della matrice di programmazione. Se la matrice è abilitata, questa attiverà le uscite in accordo alle qualifiche programmate.

Qualifica	Abbreviazioni Display	Codice	Commenti
Acceso	On	S	Il segnale d'allarme in una zona farà attivare immediatamente le uscite.
Ritardo	Rit	R	Il segnale d'allarme in una farà attivare le uscite in modo ritardato.
Coincidenza	Coincid	C	Un segnale d'allarme di due dispositivi sulla zona attiverà l'allarme. NB: Un solo dispositivo non abilita l'allarme.
Pulse	Impulso	I	Il segnale d'allarme in una farà attivare immediatamente le uscite in modo pulsante.
Spento	Off	N	Le uscite rimarranno in OFF.
Pulse->On	Imp->On	T	Un singolo segnale d'allarme in una zona farà attivare l'uscite. Esse saranno pulsanti per il periodo di ritardo, in seguito si attiveranno in modo continuo.

Tabella 10 – Tipi di qualifiche abbinabili

## 7.3.9.2.2 Ritardi

- Usare I tasti  $\leftarrow \rightarrow$  per selezionare Il tempo di ritardo. Il display mostrerà il ritardo selezionato come di seguito:

```
Schema 01          Rit  01  --  zone  -- 10
0-9:Cambia      ↓   20  P T S S S S S S S S
```

- Per cambiare il tempo di ritardo, premere i tasti numerici. Il display mostrerà quanto segue:

```
Schema 01          Rit  01  --  zones  -- 10
Nuovo valore_      ✓:Confirm X:Cancel
```

- Inserire il tempo di ritardo necessario usando la tastiera numerica e premere il tasto ✓ per confermare i cambiamenti. I numeri inseriti vengono ripetuti sul display.
- Nota** Le temporizzazioni sono indipendenti per ogni matrice di comando. Una volta che il timer è partito, l'allarme verrà attivato solo nel caso in cui arrivi in centrale un segnale d'allarme da un altro dispositivo.
- Ciascuna qualifica ha una priorità differente. Ad esempio "ON" prevale su "PULSE" e quest'ultimo prevale su "DELAY".

**7.3.9.3 Ingressi a bordo**

- Specifici stati della centrale possono essere usati come un ingresso di zona che attiva uno schema. Questo permette di attivare le uscite a seguito degli ingressi. **Fare molta attenzione quando si usa questa opzione.**
- Questa funzione permette di portare in on una o più uscite. Esempio: è possibile portare in on/off le uscite quando la centrale è in stato di uscite tacitate oppure quando la modalità giorno è attiva.



**Per questa opzione usare lo schema logico (ad es. schema 20). Assegnare la zona ad una di tipo non incendio (es. schema 79) e assicurarsi che tutti gli altri schemi siano impostati in OFF. Assegnare l'uscita richiesta ed utilizzare questo schema.**

**Assicurarsi che queste uscite non rispondano al segnale d'evacuazione e di tacitazione.**

- Selezionare dal menu 'Avanzato' l'opzione '2' che si chiama logica.

```
[S1 Logica] 1:Schema Uscite
            2:Ingressi Stato Centrale
```

- Selezionare l'opzione '2' il display mostrerà la prima schermata delle condizioni della centrale.

```
Tacitata attiverà nessuna zona
↑:Altro ←:Cambia X:Esci ✓:Salva & Esci
```

Condizione	Abbreviazione sul display	Commento
Tacitato	<b>Tacitato</b>	Le uscite possono essere attivate quando la centrale viene tacitata.
Evacuazione	<b>Evacuazione</b>	Le uscite verranno attivate quando ci sarà una condizione di evacuazione.
Guasto Generale	<b>Guasto gen</b>	Le uscite verranno attivate quando la centrale è in condizione di guasto.
Preallarme	<b>Preallarme</b>	Le uscite verranno attivate quando la centrale è in condizione di preallarme .
Allarme generale	<b>Allarme</b>	Le uscite verranno attivate quando la centrale è in condizione di allarme incendio.
Sensibilità	<b>Sensibilità</b>	Le uscite verranno attivate quando la centrale è in modalità sensibilità attivata.
Stadio1/2	<b>Stad1/2 – ON</b>	Le uscite verranno attivate quando la centrale è in modalità di ritardo .
Verifica	<b>Verifica</b>	Le uscite verranno attivate quando la centrale è in modalità verifica.

**Tabella 12– condizione della centrale**

- Usare I tasti ↑↓ per visualizzare le altre zone.
- Usare I tasti ←→ per cambiare le zone. Esempio.

```
Tacitata attiverà Zona 2
↑:Altro ←:cambia X:Esci ✓:Salva & esci
```

- Esempio:  
Per utilizzare l'uscita sirena 1 a bordo centrale in caso di preallarme occorre attivare l'uscita in modo pulsante.  
Per l'uscita sirena 1, assegnare all'uscita lo schema 20, mettere evacuazione=OFF e tacitabile =OFF.  
Per lo schema 20, mettere tutte le zone in OFF ad esclusione della zona 80 e programmarla come impulsiva. Tutti gli altri schemi devono avere la zona 80 in OFF. Selezionare lo stato di preallarme che attivi la zona logica 80.  
**ATTENZIONE: Per la centrale AC921 l'esempio deve essere effettuato con la zona 40.**

#### 7.3.9.4 Modalità di rilevazione

- Possono essere configurate tre diverse modalità di rivelazione. Solo una di queste modalità può essere configurata per operare. Le differenti modalità sono descritte nella tabella seguente. Questa può essere configurata per attivarsi manualmente o tramite programmatore.

Modalità di rilevazione	Funzione	Descrizione	Settaggio/ Commenti
Ritardo	Avviare il processo d'allarme Stadio 1 / Stadio 2.	Il segnale d'allarme da parte dei rilevatori viene registrato dalla centrale ma le uscite non si attivano immediatamente.  All'utente è dato un tempo programmabile (stadio 1) per riconoscere l'allarme.  Dopo il riconoscimento, la centrale va nel tempo d'investigazione con lo stadio 2. La centrale deve essere resettata entro questo tempo altrimenti entrerà direttamente in stato d'allarme.	Tempo 1 (0 – 600 secondi) Tempo 2 (0 – 600 secondi)  NOTE: Il ritardo Massimo (Stato1 + Stato 2) non può essere superare i 600 secondi).  Questa modalità è applicabile solamente per i rilevatori. Il segnale d'allarme da parte di pulsanti manuali o da altri ingressi porterà immediatamente la centrale in stato d'allarme.
Verifica	Avviare la conferma del segnale dai rilevatori.	Il segnale d'allarme da parte dei rilevatori non sarà registrato immediatamente dalla centrale. Questo è provvisto di livelli di immunità di segnali generati da fumo di sigaretta.  Se il segnale d'allarme resta presente per il tempo programmato, la centrale andrà in stato d'allarme e le uscite verranno attivate.  Se il segnale d'allarme non è più presente alla fine del timer la centrale entrerà in "conferma periodo". Se questo rilevatore (o ogni altro rivelatore) entra in condizione d'allarme durante la "il periodo di conferma" la centrale entrerà immediatamente in condizione d'allarme e le uscite verranno attivate.	Periodo di Ritardo-Reset-ripartenza  Timer 1 (0 – 60 secondi) Periodo di conferma  Timer 2 (0 – 60 secondi)  Questo modalità è applicabile solo ai rilevatori di fumo. I segnali d'allarme da parte di rilevatori di temperature, pulsanti manuali o altri ingressi porteranno immediatamente la centrale in stato d'allarme.
Sensibilità	Avviare l'allarme incendio da rilevatori con diversi livelli di sensibilità.	Il livello di segnale di un rilevatore che può portare la centrale in stato d'allarme, può essere regolato. Il livello per ogni rilevatore può essere regolato sia per il giorno (presente) che per la notte (assente).	I livelli di allarme e preallarme per giorno e notte (fare riferimento a opzioni menu 1 – livelli notturni) per singolo sensori.  Questa modalità non è applicabile per pulsanti o altri ingressi digitali.

**Tabella 11 – modalità di rilevazione**

- Selezionare dal menù avanzato l'opzione '3'.

[S1 Modo rivelatore]
1:Modo notte (default) 2:seleziona modo

- Livelli notturni, fare riferimento alla sezione 7.3.8.4.1

- Configurare il tipo di modalità di rilevazione usata, Premere '2' per vedere la programmazione corrente.
- Di default, la modalità di rilevazione non è configurata.

```
Attiva modo rivelazione = No azione
↑:Cambia                X:esci ✓:Salva
```

- Usare I tasti  $\uparrow\downarrow$  per selezionare la modalità di rilevazione necessaria. La programmazione per ogni modalità è descritta nella tabella sotto.

#### 7.3.9.4.1 Modalità Ritardi (Stadio 1 / Stadio 2)



### EN54-2 7.11

#### Ritardi e uscite

- La centrale può essere configurata per operare in modalità ritardo.
- Durante questa modalità, il rivelatore genera un allarme in centrale, ma ritarda le attivazioni. La centrale inizierà un allarme se non verranno accettati gli allarmi.
- Assicurarsi che in ogni tipo di programmazione i pulsanti generino sempre un allarme immediato.
- Assicurarsi che almeno una sirena sia configurata per un intervento immediato in caso di allarme incendio (fine dello stadio 2).
- Assicurarsi che le uscite siano in modo che non si attivano fino al termine del tempo d'investigazione.

- Usare I tasti  $\uparrow\downarrow$  per selezionare la modalità ritardi.

```
Attiva modo rivelazione = Ritardo
↑:cambia ←:Modif. Param. X:Esci ✓:Salva
```

- Per cambiare il settaggio , premere i tasti  $\leftrightarrow$ . Il display mostrerà il tempo corrente programmato allo stato 1.

```
[stad1/2]      stadio1 Tempo : 30 secondi
0-9:cambia ↑:Altro X:esci ✓:salva & esci
```

- Usare I tasti  $\uparrow\downarrow$  per selezionare lo stato 1 e stato 2.

```
[Stad1/2]      Stadio2 tempo: 30 secondi
0-9:Cambia ↑:Altro X:Esci ✓:Salva & esci
```

- Per cambiare il settaggio del timer , premere uno dei **numeri**, il display mostrerà il per il tempo necessario.

```
Batt nuovo val._      ✓:Conferma X:Cancela
```

- Per inserire un nuovo tempo premere uno dei **numeri** Premere ✓ per confermare i cambiamenti.



### EN54-2 7.11c

#### Ritardi e uscite

- Per essere conforme alle normative EN54 il ritardo massimo deve essere 10 minuti, quindi lo stato di ritardo 1 piu lo stato 2 non devono eccedere questo tempo.



**Il tempo raccomandato è:  
Stato 1 tempo = 15 secondi  
Stato 2 tempo = 180 secondi**

#### 7.3.9.4.2 Modalità di verifica

- La verifica dell'allarme può essere usata per ridurre i falsi allarmi tramite un ritardo sulla generazione di un allarme per eliminare segnali transitori ricevuti da rilevatori di fumo.
- Quando un allarme viene ricevuto per la prima volta dalla centrale, parte un timer interno per resettare il rilevatore. Se il rilevatore è ancora in allarme dopo una verifica del timer la centrale andrà in stato d'allarme. Se il rilevatore non è in allarme dopo questo periodo, la centrale entrerà in "Conferma periodo". Ogni allarme ricevuto durante la conferma del periodo verrà considerato un autentico allarme incendio.



**La caratteristica di verifica allarme non può essere usata in sostituzione di una vera e propria manutenzione. La caratteristica della verifica d'allarme, permette il controllo e la frequenza di falsi allarmi causati da condizioni temporanee. Con questo non si intende compensare gli errori di installazione o la mancanza di manutenzione.  
Tenere la verifica ritardi al minimo.**

- Usare i tasti  $\uparrow\downarrow$  per selezionare la modalità 'Verifica'.

```
Attiva modalità rivelazione = Verifica
↑:Cambia ←:Modif. Param X:Esci ✓:Salva
```

- Per cambiare la programmazione, premere i tasti  $\leftarrow\rightarrow$ . Il display mostrerà il tempo di ritardo programmato – timer 1.

```
[Modo verifica] Timer1 : 60 secondi
0-9:cambia ↓:Altro X:esci ✓:Salva & Esci
```

- Usare i tasti  $\uparrow\downarrow$  per selezionare la Verifica (Timer 1) e confermare (Timer 2, periodo di conferma) .

```
[Modo verifica] Timer2 : 60 secondi
0-9:Cambia ↓:Altro X:Esci ✓:Salva & Esci
```

- Cambiare la programmazione dei tempi, premere i **numeri** e il display mostrerà il prompts richiesto.

```
Batti Nuovo Val. _ ✓:Conferma X:Annulla
```

- Inserire il nuovo tempo usando i tasti numerici. Per confermare i cambiamenti premere  $\checkmark$ .

7.3.9.4.3 *Modalità sensibilità*

- La sensibilità dei rivelatori termici e dei rivelatori di fumo può essere regolata da un cambiamento della soglia di preallarme e di allarme. È possibile settare la soglia dei livelli per ogni dispositivo per giorno (sensibilità attiva) e la notte (sensibilità inattiva).



**Questa caratteristica permette un'elevata flessibilità ed è utilizzabile in molti casi.**



**Assicurarsi che il sistema mantenga una soglia di allarme accettabile e che il rivelatore non sia né troppo sensibile né troppo poco.**

- Usare i tasti  $\uparrow\downarrow$  per selezionare la modalità 'Sensibilità'.

```
Attiva modo rivelazioni= sensibilità
↑:cambia ←:modif. Param. X:esci ✓:Salva
```

- Per cambiare il settaggio premere i tasti  $\leftrightarrow$ . Il display mostrerà il settaggio corrente per il primo dispositivo sul loop. (Note: se la centrale è equipaggiata di 2 o 4 loop, la centrale mostrerà prima la selezione del loop).

```
[Ind 010 - OTT] Sensibilità( GIO )
1:Allarme (100%) 2Pre-All( 80%) X:Annulla
```

- Usare i tasti  $\uparrow\downarrow$  per selezionare l'indirizzo dei rivelatori.
- Per cambiare la soglia dei livelli, premere '1' o '2'. Il display mostrerà i comandi per l'inserimento per un nuovo livello d'allarme.

```
Batt Livello Allarme _ X:Annulla
```

- Inserire il nuovo livello d'allarme usando i tasti numerici. Per confermare il cambiamento premere il tasto ✓.



**Il livello di preallarme non può essere più grande di quello dell'allarme.**

7.3.9.4.4 *Soglia sensibilità notturna*

- La soglia della sensibilità notturna può essere regolata. Questi livelli possono essere applicati a prescindere dal tipo di rivelatori scelti. In modo sensibilità attivata si avrà in condizione giorno, in modo inattivo in condizione notte.
- Per cambiare la programmazione, selezionare 'Modo notte opzione '1' il display mostrerà il corrente settaggio per il primo dispositivo sul loop. (Nota: se la centrale è equipaggiata con 2 o 4 loop, partirà con la selezione loop).

```
[Ind 010 - OTT] Sensibilità( NOTTE )
1:Allarme (100%) 2:Pre-All( 80%) X:Esci
```



- Usare I tasti  $\uparrow\downarrow$  per selezionare l'indirizzo necessario per i rilevatori.
- Cambiare la soglia dei livelli premendo '1' o '2'. Il display mostrerà il prompt per un nuovo livello d'allarme.

```
Batti Livello Allarme _ X:Annulla
```

- Inserire il nuovo livello d'allarme usando I tasti numerici . Per confermare i cambiamenti premere il tasto  $\checkmark$ .



**Se la soglia è stata cambiata assicurarsi che il sistema mantenga la sicurezza di poter generare un allarme incendio.**

#### 7.3.9.4.4.1 Informazioni specifiche

- Il valore analogico è compreso in un campo di 0% - 100% a prescindere dal tipo di dispositivo. Per I sensori il livello di preallarme è l'80% mentre il livello di allarme è il 100%.
- La soglia di allarme si può modificare sino a 108%.

#### 7.3.9.5 Timer settimanale

- Per attivare la modalità 'Modo di rivelazione' si può operare con un timer specifico.
- Quattordici (14) temporizzazioni possono essere programmate sulla centrale. Queste temporizzazioni possono anche superare la mezzanotte. Questi timer servono a programmare l'attivazione o la disattivazione del 'Modo di rivelazione' impostato.
- Premere il tasto '4' per selezionare 7-la funzione di timer settimanale. Il display mostrerà il settaggio corrente del timer1.

```
[Timer 01] No Azione Inizio:lun 07:50
↑:Timer →:Cambia fine:Lun 17:00
```

- NOTE: nell'esempio mostrato sopra, il timer è programmato per partire alle 07:50am e finire alle 17:00 (5:00pm). Il modo 'No azione' indica quali tra I timer non avranno effetto sul modo di rivelazione. Verrà mostrato: Ritardo, Verifica, Sensibilità Dipende dalla modalità selezionata.
- Usare I tasti  $\uparrow\downarrow$  per selezionare i requisiti del timer.
- Usare il tasto  $\rightarrow$  per settare il timer. Il display mostra il tempo di partenza da modificare.

```
[Timer 01] Ritardo Inizio? Lun 07:50
0-9:Ora ↔:giorno X:Esci ✓:Salva
```

- Usare I tasti  $\leftrightarrow$  per cambiare il giorno o la settimana. (lun, mar, mer, gio, ven, sab, dom).
- Cambiare il settaggio del timer, premere uno dei tasti **numerici**, il display richiederà il tempo corretto.

```
Batti ora inizio : --:-- X:Annulla
```

- Inserire il nuovo tempo usando la tastiera numerica. Premere il tasto  $\checkmark$  per confermare il cambiamento. Esempio: inserire **1000** e premere  $\checkmark$  per confermare il cambiamento Il timer sarà impostato per le 10:00am. Sul display comparirà la conferma del cambiamento.

```
[Timer 01] Ritardo Inizio? Lun10:00
```

```
0-9:ora ↔:giorno X:Esci ✓:Salva
```

- Premere il tasto ✓ per salvare il cambiamento effettuato. La centrale salverà la programmazione e visualizzerà il tempo. Premere il tasto 'X' per cancellare ogni cambiamento.

```
[Timer 01] Ritardo Fine? Lun 10:00
0-9:Ora ↔:Giorno X:Esci ✓:Salva
```

- Se necessario, regolare / inserire la fine dell'ora e del giorno come descritto sopra. (NOTE: Il display suggerisce una nuova ora per la fine del timer e questo è lo stesso per l'inserimento del timer d'inizio. Per accettare il timer premere ✓, per tenere la fine del timer originale premere 'X').
- Se la fine del timer viene prima dell'inizio (oppure se il tempo di inizio è dopo la fine) il display mostrerà una schermata di avvertimento.

```
Attenzione: Finire temp. prima di iniziare!
```

- Questo è un giusto avvertimento per indicare le condizioni. Il settaggio immesso non verrà confermato finché il dato immesso non sarà corretto.
- Se la modalità di rilevazione (Ritardi / sensibilità/ Verifica) non può essere programmata, il display mostrerà un messaggio, come nella schermata seguente:

```
Attenzione: Nessuna azione programmata sul timer.
```

- Se la modalità di rilevazione (Ritardi / sensibilità/ Verifica) non può essere programmata, il display mostrerà un messaggio, come nella schermata seguente: la programmazione del timer, comunque, non avrà effetto fino a che la modalità di rilevazione non sarà riprogrammata.

### 7.3.9.6 Opzioni del sistema

- Premere '5' per selezionare il menu opzioni del sistema, menù chiamato 'Sistema'

```
[S1 SISTEMA] 1:Freq Quarzo 2:Contrasto LCD
3:Cancella memoria 4:Numero di serie
```

#### 7.3.9.6.1 Regolazione dell'orologio

- L'orologio nella centrale è al quarzo controllato. Tuttavia dopo un certo periodo di tempo potrebbe essere necessario una compensazione a causa della temperatura ambientale o di quant'altro.
- Selezionare l'opzione '1' il display mostrerà la seguente schermata:

```
Orologio Errato +2 secondi/settimane
✓:Conferma ↑:Cambia X:Cancella
```

- Stimare il periodo di tempo aggiunto o perso in una settimana.
- Usare i tasti ↑↓ per aggiustare i settaggi. Se l'orologio guadagna, inserire un numero positivo. Se l'orologio perde inserire un numero negativo.
- Premere il tasto ✓ per salvare i cambiamenti. Premere il tasto 'X' per uscire e ignorare i cambiamenti.

7.3.9.6.2 *Contrasto LCD*

- L'opzione di contrasto del display a cristalli liquidi puo essere regolato per differente altezza del display nell'installazione della centrale .
- Selezionare l'opzione '2' il display mostrerà la schermata successiva:

```

  █ █ █ █ Livello contrasto 40 █ █ █ █
  ←:Agg.Liv.   X:Esci   ✓:Salva & Esci

```

- Premere I tasti ←→ per adattare la luminosità del display (← rende il display piu scuro, → rende il display piu chiaro). Il contrasto è settato da 0 (scuro) a 90 (chiaro).
- Quando la luminosità del display è corretta, premere il tasto ✓ per salvare i cambiamenti. Premere il tasto 'X' per uscire senza salvare I cambiamenti.

7.3.9.6.3 *Cancella memoria*

- Per ripotare la centrale alla configurazione iniziale, Selezionare l'opzione '3':

```

  Cancella tutta la mem. di configurazione
  Premi ✓ per confermare           X:Annulla

```

- Premere il tasto 'X' per cancellare e ritornare al menu precedente. Premere il tasto ✓ per iniziare il processo di cancellamento. Il display confermerà il processo:

```

  Sto cancellando la memoria
  Attendere Prego...

```

- Il display ritornerà al menu precedente.

7.3.9.6.4 *Numero seriale della centrale*

- Alla centrale viene assegnato un numero seriale dato dal fornitore. Questo numero deve essere conservato in una memoria eprom.
- Premere il tasto '4' per selezionare quest'opzione e vedere i dettagli come sotto.

```

  N. di serie scheda base: 1234567890
  Numero tipo   : FF-FFFF   X:Esci

```

- Il numero seriale è composto da numeri. Le opzioni speciali di configurazione (type number) è un codice alfanumerico.
- Premere il tasto 'X' per ritornare al menu di opzioni del sistema.

7.3.9.6.5 *Stampante*

- Premere il tasto '6' per selezionare quest'opzione e vedere i dettagli come sotto.

```

  Opzione stampante: Disabil/Abilit ← ✓
  Attualmente la stampante è disabilitata

```

- . Usare la freccia destra e sinistra per abilitare e disabilitare la stampante.
- . Premere il tasto 'X' per ritornare al menu di opzioni del sistema per non modificare o ✓ per modificare.
- . Quando la stampante è abilitata la stampante stamperà solo nuovi eventi.

## 7.4 Programmazione usando il SW di configurazione

- Il software per la configurazione con PC permette la programmazione di tutti i parametri inclusi nei dispositivi.
- Connettere il PC con cavo seriale al connettore 4 poli in alto a sinistra della scheda principale. Come mostrato affianco.
- Nota: La centrale potrebbe riportare un punto di terra quando il PC è connesso. Questo è normale e non avrà effetto sulle operazioni della centrale.
- Il software di configurazione del PC non viene descritto in questo manuale – fare riferimento alla documentazione del software di configurazione.

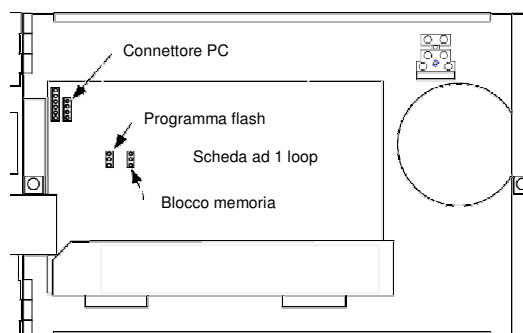


Figura 46 –posizione della connessione PC



**Assicurarsi che la memoria sia aperta prima dell'uploading (trasferimento dati dalla centrale al PC).**

**Ricordati di chiudere la memoria quando il trasferimento è completato.**

### 7.4.1 Ricevere dati dalla centrale al PC

- Il display sulla centrale mostrerà il progresso del trasferimento dei dati. Verrà mostrato il dato trasferito alternato con un messaggio delle condizioni operative della centrale:

```
Programma di trasferimento dati /
Trasmissione programmazioni
```

```
Programma di trasferimento dati /
Batti X Per vedere guasti/Disab./Test
```

- Le informazioni di base consistono in testo e programmazioni. Quando completato, il display tornerà automaticamente allo stato normale.

### 7.4.2 Trasferire dati dal pc alla centrale

- Il display sulla centrale mostrerà il progresso del trasferimento dei dati. Inizialmente, i dati nella centrale verranno cancellati prima che ogni tipo di dato sia trasferito al PC. Esempio sotto. Finito il trasferimento, il display tornerà automaticamente allo stato normale.

```
Programma di trasferimento dati /
Cancella Programmazione
```

```
Programma di trsferimento dati \
Ricezione testo
```

```
Programma di trsferimento dati -
Ricezioni programmazioni
```

```
Programma di trsferimento dati |
Salva Programmazione
```

## 8 Specifiche

### 8.1 Specifiche funzionali

SPECIFICHE	MODELLO		
	AC921	AC922	AC924
<b>MECCANICA</b>			
Dimensioni (h x w x d) (mm)	240 x 375 x 110	375 x 375 x 130	620 x 375 x 130
peso (senza batterie)	5 kg	7 kg	9 kg
peso (con batterie)	11 kg (7Ah)	15 kg (12Ah)	21 kg (17Ah)
Fori di fissaggio	3	3	4
Connessioni esterne	Connessioni esterne devono essere fatte usando cavi di dimensione tra 0.5mm <sup>2</sup> e 2.5mm <sup>2</sup> .		
<b>CARATTERISTICHE AMBIENTALI</b>			
Temperatura di funzionamento	0°C to +40°C		
Umidità relative	5% to 95% R.H. senza condensa		
Altitudine di funzionamento	2000m		
Protezione	IP30 (EN60529)		
Vibrazione	EN60068-2-6, 10-150Hz at 0.981ms <sup>-2</sup>		
EMC	Emissione: EN50081-1. Immunity: EN50130-4		
sicurezza	EN60950		
<b>CONTROLLI E INDICAZIONI</b>			
Display	display a cristalli liquidi 2 x 40 caratteri (LCD) retroilluminato		
Zone Fire Alarm Indicators	AC921	– 20 zone indicatori Led.	
	AC922-AC924	– 40 zone indicatori Led	
indicatori	Led di indicazione, incendio, guasto, disabilitazione, modalità ritardo, allarme, tacitazione, tacitazione BUZZER, sirene disabilitate, trasmissione disabilitata e corrente. Anche, LED di indicazione per guasto alimentazione, guasto CPU, guasto sirene e guasto terra.		
pulsanti	Pulsanti di controllo: RESET, tacitazione BUZZER, acceso, allarme sonoro e tacitazione / risonanza.		
	Cursori di spostamento: ←, →, ↑, ↓		
	Cursori numerici: 0-9, X (cancella), ✓ (invio)		
	Cursori funzionali: F1, F2		
Buzzer	frequenza: 4kHz		
	Volume: >75dB @ 1m		

SPECIFICHE	MODELLO
<b>CARATTERISTICHE</b>	
Loop	AC921 – 1 loop AC922 – 2 loop AC924 – 4 loop Corrente massima per loop 0.5A (incluso il ritorno di corrente).
Uscita sirene	2 uscite programmabili. Apertura e cortocircuito monitorato. Resistenze 6K8, EOL (P/N 170-073-682). Massima corrente in uscita = 1A. minima corrente in uscita = 1mA Massima tensione in uscita = 27V, minima tensione in uscita <sup>1</sup> = 18.5V
Uscite a relè	Relè GUASTO, Relè ALLARME e Relè PROGRAMMABILE Contatto C-NC-NA, 24V CA/CC, 1A.
Ingressi digitali	2 Ingressi digitali programmabili. Monitoraggio delle condizioni di cortocircuito e circuito aperto.
Zone	AC921 - 20 zone incendio AC922 - 40 zone incendio AC924 - 40 zone incendio
Storico eventi	512 eventi

Tabella 12 –funzioni specifiche

## 8.2 Alimentazione e ricarica

SPECIFICHE	MODELLO		
<b>ALIMENTAZIONE</b>			
Voltaggio	230V 50Hz AC (o 120V 60Hz AC <sup>2</sup> )		
Tolleranza voltaggio	+ 10% - 15%		
Fusibile alimentazione principale	F1	2A	
Alimentazione scheda madre	18V AC	da trasformatore scheda principale	
Fusibili (AC921)	FS7	5A	
	FS8	5A	
Fusibile (AC922 e AC924)	FS8	5A	
	FS9	5A	
Voltaggio ricarica batterie	27.4 V nom. a 20°C (compenso temperatura e limiti di corrente)		
AUX D. C. voltaggio in uscita	27V Massimo <sup>3</sup> & 18.5V minimo <sup>4</sup>		
	AC921	AC922	AC924
Corrente a riposo <sup>5</sup>	110mA	140mA	180mA
Corrente in allarme <sup>6</sup>	180mA	220mA	270mA
	AC921	AC922	AC924

<sup>1</sup> | V batteria= 21V alimentazione principale disconnessa.

<sup>2</sup> Con trasformatore appropriato.

<sup>3</sup> massimo AC voltaggio principale (230 +10%)

<sup>4</sup> V batteria = 21V alimentazione principale disconnessa.

<sup>5</sup> Retroilluminazione spenta.

<sup>6</sup> Retroilluminazione accesa, fire relay e due sirene relays accese.

SPECIFICHE	MODELLO		
	AC921	AC922	AC924
Corrente di ricarica batterie <sup>1</sup>	0.63A (max.) 0.55A (nom.)	0.86A (max.) 0.75A (nom)	0.86A (max.) 0.75A (nom.)
AUX CC corrente in uscita <sup>2</sup>	0.25A	0.25A	0.25A
assorbimento (Continuo)	2.75A	3.75A	3.75A
Ripple Voltage (Max.)	1.8V	1.8V	1.8V
Batterie in stand-by (24V DC sealed lead acid)	Minimo = 6Ah Massimo = 12Ah	minimo = 6Ah Massimo = 17Ah	Minimo = 6Ah Massimo = 17Ah

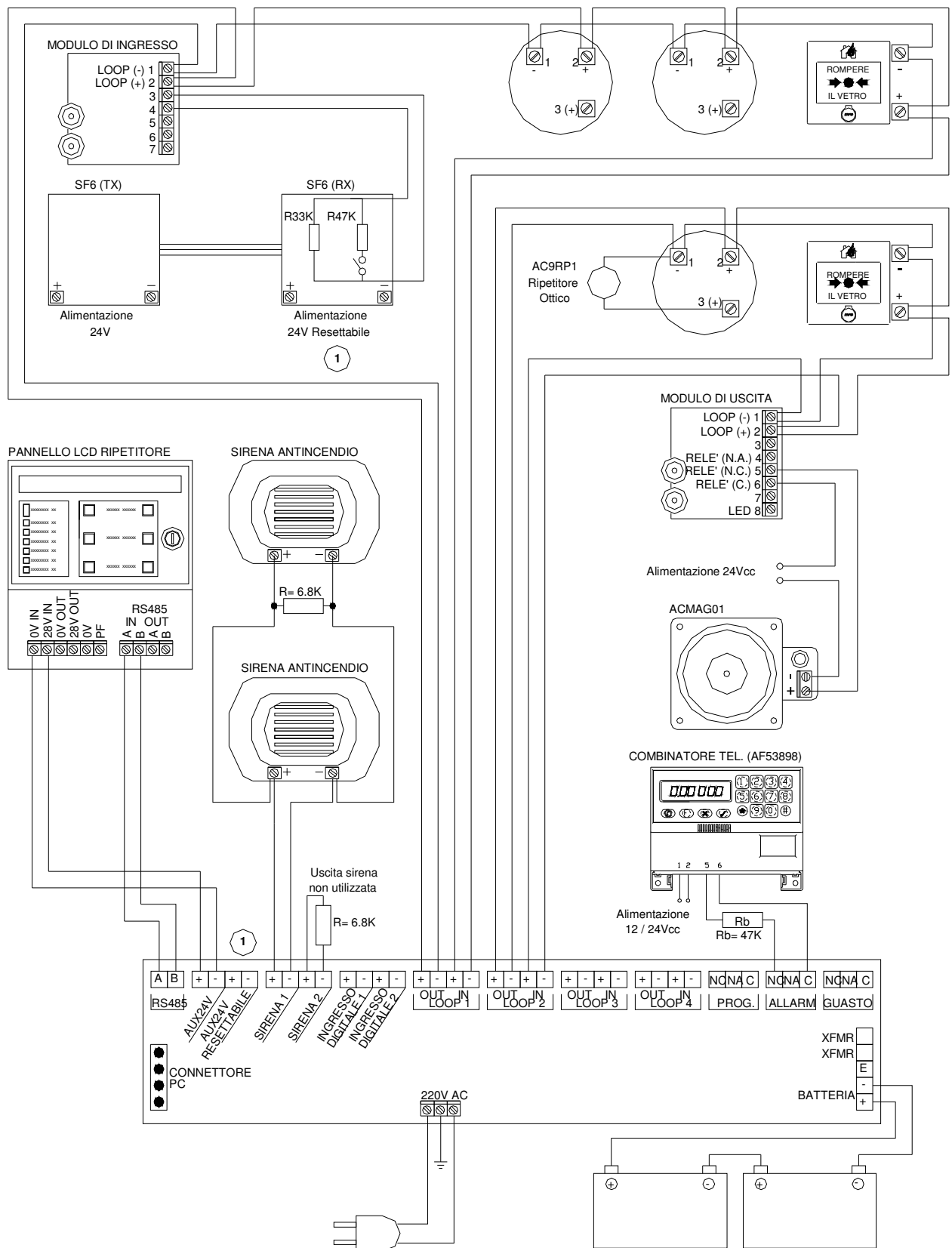
**Tabella 13 –alimentaione e specifiche di ricarica**

<sup>1</sup> L'Uscita carica principale è disconnessa in allarme.

<sup>2</sup> Massima AUX DC corrente disponibile.



## 9 Schema di collegamento



**NOTE**

**NOTE**

**AVVERTENZE** I prodotti devono essere commercializzati in confezione originale, in caso contrario al rivenditore e/o installatore è fatto obbligo di applicare e di trasmettere all'utilizzatore le istruzioni d'uso che accompagnano il prodotto. Dopo aver aperto l'imballaggio, assicurarsi dell'integrità dell'apparecchio, nel dubbio non utilizzare l'apparecchio e rivolgersi a personale professionalmente qualificato. L'apparecchio, anche se imballato, deve essere maneggiato con cura e immagazzinato in luogo asciutto ad una temperatura compresa tra  $-5...+40^{\circ}\text{C}$ .

**Si ricorda inoltre:**

- La garanzia di 5 anni si applica, a tutti i prodotti della gamma AVE ad eccezione dei prodotti della divisione sicurezza, serie sistemi antintrusione, serie sistemi di rivelazione incendi e allarmi tecnici per i quali valgono due anni, per difetti e non conformità di prodotto imputabili al costruttore fermi restando i diritti e gli obblighi derivanti dalle disposizioni legislative vigenti (artt. 1490, 1512 C.C., DL 24/2002, Direttiva 1999/44/CE, art. 1519 C.C.). Il difetto deve essere denunciato entro due mesi dalla data della scoperta dello stesso. I cinque anni (o i due anni per quanto riguarda le serie sopra menzionate) si intendono dal momento della consegna del prodotto da parte di AVE.
- I prodotti AVE sono prodotti da installazione. Vanno installati da personale qualificato conformemente alla normativa impianti.
- Togliere tensione agendo sull'interruttore generale prima di operare sull'impianto.
- Curare in modo particolare la preparazione dei terminali dei cavi da inserire nei morsetti dell'apparecchio per evitare la riduzione delle distanze di isolamento tra gli stessi.
- Serrare le viti dei morsetti con cura per evitare surriscaldamenti che potrebbero provocare un incendio o il danneggiamento dei cavi.
- Il prodotto è destinato all'utilizzo in luoghi asciutti e non polverosi. Per ambienti particolari utilizzare prodotti specifici.
- E' possibile il pericolo di scossa elettrica o di malfunzionamento se l'apparecchio viene manomesso.
- Installare prodotti e accessori secondo le prescrizioni del catalogo e dei fogli istruzione appositi oltre che in conformità a norme e leggi specifiche.