











































































































































# PARTE 12

## MENU' CONNESSIONE

### 12.1 GENERALITA'



All'interno del "Menù connessioni", ci sono tutte le funzioni per la gestione dei dispositivi esterni alla centrale.

**tastiera:** permette di abilitare l'uso della tastiera esterna PS2 in sostituzione dei tasti del frontalino della centrale.

**alim. est.:** in sostituzione alla rete di alimentazione 220Vca, è possibile alimentare la centrale mediante un alimentatore esterno (con batterie tampone) da 27,6Vcc.

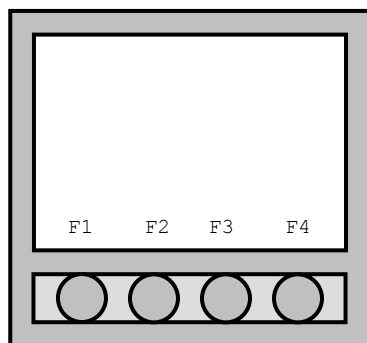
**rete loc.:** consente di modificare l'indirizzo di rete della centrale (vedere capitolo 12.4).

### 12.2 TASTIERA REMOTA PS2



All'interno del "Menù connessioni", selezionare la voce "tastiera" per attivare la tastiera.

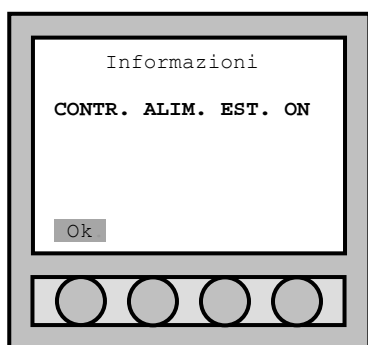
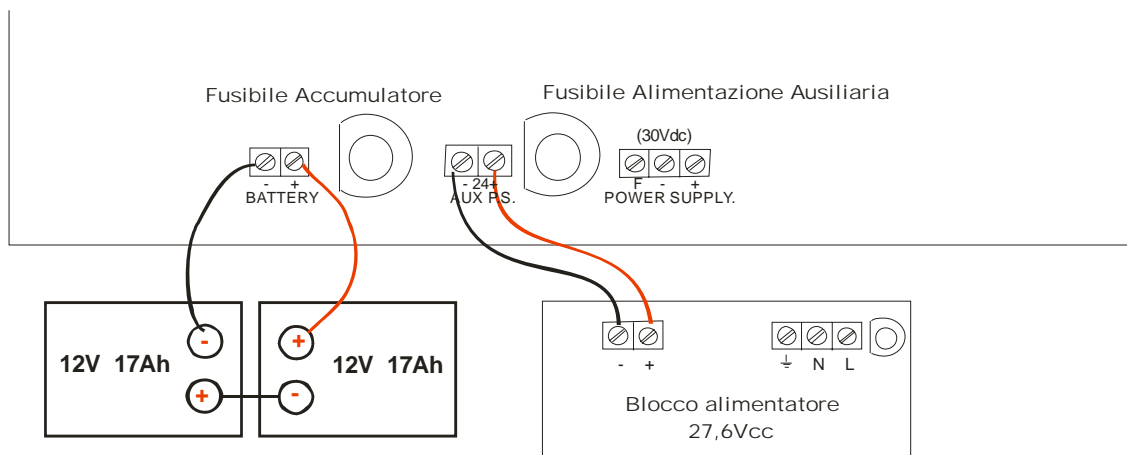
Una volta inserita correttamente la password, la centrale fornisce la conferma della abilitazione esterna, con il messaggio "TASTIERA EST. ABILIT.". Premere il tasto "ok" per confermare l'avvenuta modifica dell'abilitazione.



A tastiera attivata vengono riconosciuti i tasti alfanumerici, i numeri sovrastanti le lettere della tastiera, i tasti di direzione, il tasto enter e i primi quattro tasti funzione che rispecchiano i pulsanti del menù contestuale. Il tasto shift commuta le lettere minuscole e maiuscole.

## 12.3 FONTE AUSILIARIA DI ALIMENTAZIONE

In alternativa alla rete di alimentazione 230Vca, è possibile alimentare la centrale attraverso un alimentatore esterno a 27,6Vcc connesso all'ingresso **AUX** (vedere capitolo 2.5).



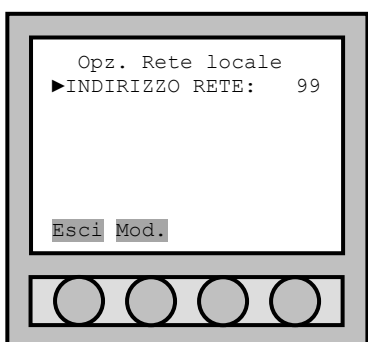
All'interno del **"Menù connessioni"**, selezionare la voce **"alim.est."** per attivare l'alimentazione ausiliaria.

Una volta inserita correttamente la password, la centrale fornisce la conferma dell'attivazione esterna, con il messaggio **"CONTR. ALIM. EST. ON"**. Premere il tasto **"ok"** per confermare l'avvenuta modifica dell'attivazione.

N.B.: anche se l'alimentazione esterna viene abilitata, la centrale segnalerà la mancanza della rete primaria tramite il lampeggio del led "presenza rete".

## 12.4 USCITE SERIALI (RS232-RS485-LAN)

### 12.4.1 Indirizzo centrale



Per la configurazione dell'indirizzo della rete locale, entrare in **"Menù principale"**, selezionare **"CONNESSIO."** e confermare con **"sel."**.

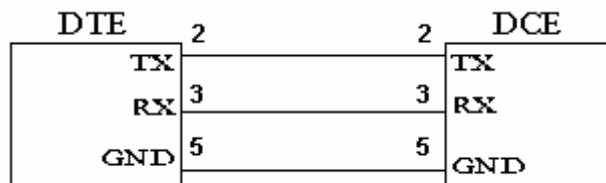
All'interno del **"Menù connessioni"**, selezionare la voce **"rete loc."** e confermare con **"sel."**.

Inserire l'indirizzo che l'utente vuole dare alla centrale (il valore di fabbrica è 99).

### 12.4.2 Connessione RS232

Il cavo di collegamento per il collegamento diretto al PC si usa un cavo RS232 diretto non incrociato. Nella centrale, la porta seriale RS232 deve essere installata nella COM1 o nella COM2 (vedere capitolo 2.5.7).





La seriale deve essere settata come:

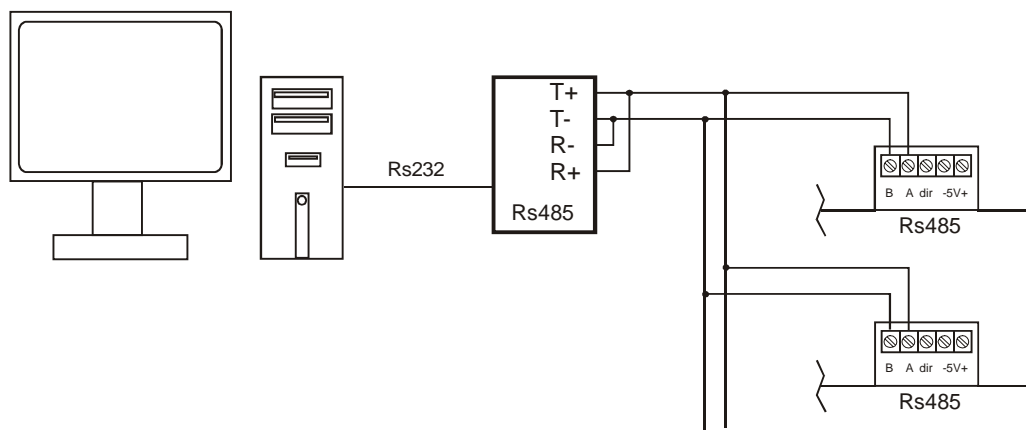
- Baud rate:** 9600
- Data bits:** 8
- Stop bits:** 1
- Parità:** pari
- Com:** quella utilizzata nel momento della connessione

### 12.4.3 Connessione RS485

Con la connessione RS485 è possibile collegare ad un PC fino ad un massimo di 64 centrali. Per creare questa rete occorre che:

1. In ciascuna centrale sia installato il modulo RS485 (vedi capitolo 2.5.5).
2. Il PC abbia un modulo RS232-RS485 impostato con (DCE, T-RTS/R-RTS).

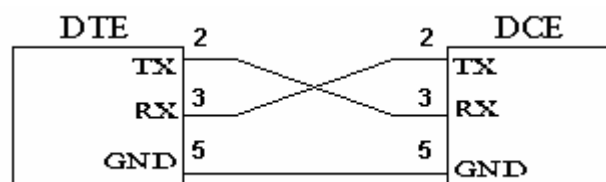
Di seguito viene riportato un esempio di collegamento tra più centrali.



### 12.4.4 Connessione LAN

Un'altra connessione può essere la rete LAN (Ethernet) per un collegamento di 64 centrali in rete gestibili da un PC Master.

Il collegamento avviene tramite moduli convertitore TCP/IP che trasforma la seriale RS232 in uscita LAN. Per il collegamento LAN si utilizza un cavo RS232 incrociato.



**ATTENZIONE:** Per la conversione RS232 - LAN (Ethernet) è consigliato l'utilizzo del modulo **MOXA DE-211**. E' possibile utilizzare altri moduli convertitori a patto che abbiano le stesse caratteristiche tecniche del **MOXA DE-211** (fare riferimento alle specifiche del prodotto).

Il modulo **MOXA DE-211** deve essere settato come una rete tradizionale TCP/IP il codice IP all'interno del modulo è IP 192.168.127.254 una volta trovato all'interno della rete settare a piacere. Entrati al menù Nport settare la seriale così:

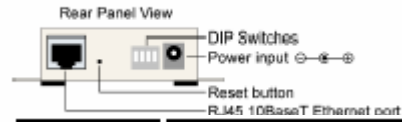
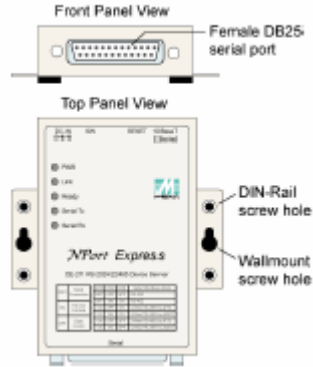
```

Telnet 192.158.198.11
MOXA NPort Server Express V1.5
-----
serverConfig [OP mode] Serialport Monitor Ping Restart Exit
Config the operation mode of the serial port
ESC: back to menu Enter: select
Port Application
1 [TCP Server]
+-----+
| TCP port          : [5007 ] |
| Destination IP addr : [0D]   |
| Delimiter 1 (Hex)  : [0A]   |
| Delimiter 2 (Hex)  : [0A]   |
| Force transmit (ms) : [    ] |
| Inactivity time    : [    ] ms (0-65535) |
| TCP alive check time: [1 ] minutes |
+-----+

```

**Modulo MOXA DE-211**

**3. Hardware Introduction**



SW1	Serial Connection	SW2	SW3	SW4	Serial Interface Mode
		OFF	OFF	OFF	RS-232
ON	RS-232 Console	OFF	ON	ON	RS-422
		ON	OFF	ON	4-Wire RS-485 by RTS
		ON	ON	ON	4-Wire RS-485 ADDC
OFF	Data Comm	ON	OFF	OFF	2-Wire RS-485 by RTS
		ON	ON	OFF	2-Wire RS-485 ADDC

# PARTE 13

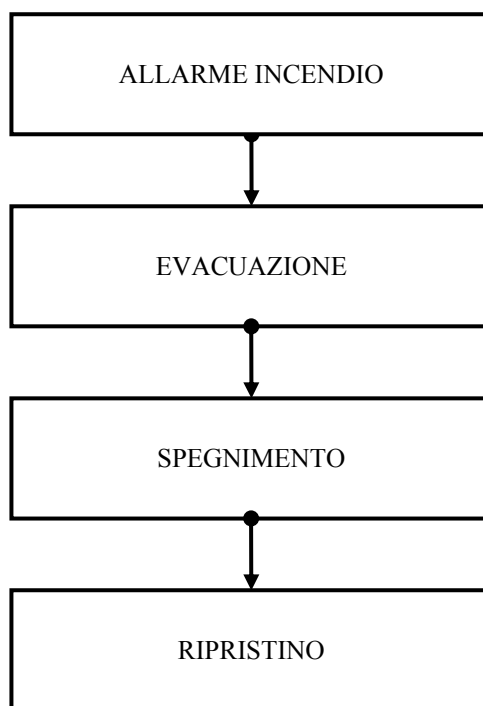
## EVACUAZIONE

### 13.1 GENERALITA'

La centrale consente di gestire la funzione di evacuazione / spegnimento attivabile manualmente da pannello di controllo o tramite rilevazione allarme incendio.

Le impostazioni dell'evacuazione vengono effettuate all'interno del "Menu evacuazione" (vedere capitolo 10.3).

Le fasi dell'evacuazione possono essere suddivise in quattro parti:

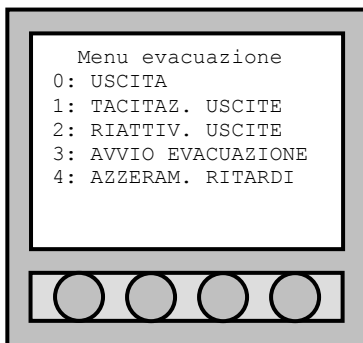
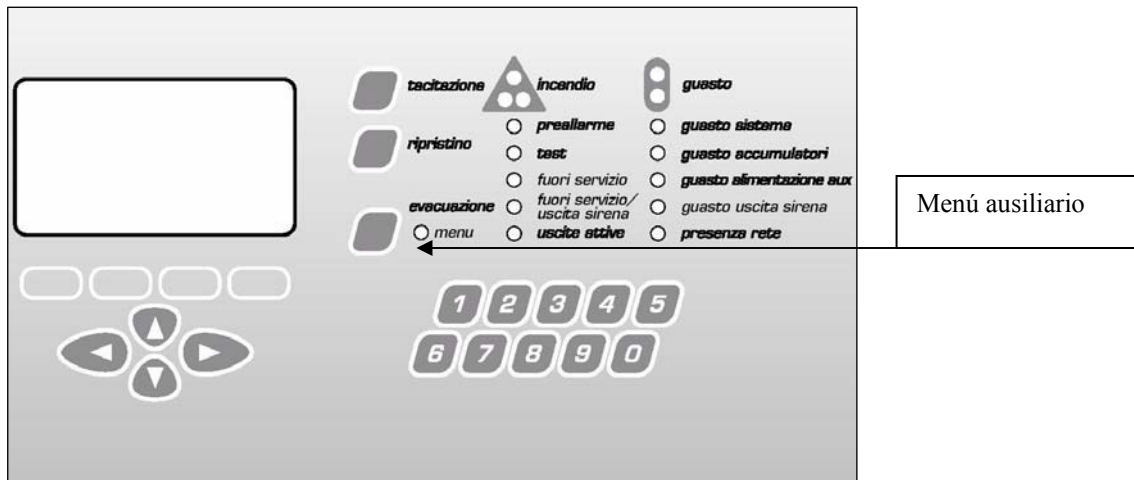


- 1) **ALLARME INCENDIO:** quando la centrale rileva un allarme di tipo incendio, essa entra nello stato "Allarme incendio".
- 2) **EVACUAZIONE:** dopo un ritardo impostato dalla rivelazione dell'allarme incendio, la procedura di evacuazione viene attivata. Il buzzer interno e tutte le uscite impostate come evacuazione vengono attivate e il led rosso "evacuazione" si accende.
- 3) **SPEGNIMENTO:** dopo un ritardo impostato dall'avviamento dell'evacuazione, la procedura di evacuazione termina e viene attivata quella di spegnimento. Il buzzer interno e tutte le uscite impostate come spegnimento vengono attivate, mentre tutte le uscite impostate come evacuazione vengono spente.
- 4) **RIPRISTINO:** dopo un ritardo impostato dall'avviamento dello spegnimento, la procedura di spegnimento termina. Tutte le uscite impostate come spegnimento e il led rosso "evacuazione" vengono spenti.

STATO CENTRALE	Uscite incendio	Uscite evacuazione	Uscite spegnimento
ALLARME INCENDIO	On	Off	Off
EVACUAZIONE	On	On	Off
SPEGNIMENTO	On	Off	On
RIPRISTINO	On	Off	Off

## 13.2 MENU' EVACUAZIONE

Il "Menu evacuazione" è esterno a quello principale e per accedervi occorre premere il pulsante "menu" sul frontalino della centrale.



Le voci del "Menu evacuazione" sono selezionabili tramite la tastiera numerica; ad ogni voce di menù è associato un numero.

- USCITA:** uscita dal menù evacuazione.
- TACITAZ. USCITE:** tacitazione globale di tutte le uscite e di tutte quelle che hanno il parametro "TACITAZIONE" impostato con "GENERALE" (vedere 9.1.4).
- RIATTIV. USCITE:** riattivazione delle uscite sirene e delle uscite che hanno il parametro "TACITAZIONE" impostato con "GENERALE" (vedere 9.1.4), e che erano state tacitate precedentemente.
- AVVIO EVACUAZIONE:** avviamento manuale della procedure di evacuazione (questa voce è presente se l'avviamento manuale è stato abilitato).
- AZZERAM. RITARDI:** azzeramento dei ritardi impostati sulle uscite di tipo sirena (voce presente nel menù solo durante la fase di attivazione ritardata di un'uscita).

## 13.3 AVVIAMENTO EVACUAZIONE

Abilitata la funzione di evacuazione (vedere capitolo 10.3), ogni volta che la centrale rileva un allarme incendio, la procedura di evacuazione viene avviata in automatico.

Questa funzione è avviabile anche manualmente (se abilitata) tramite il menù ausiliario della centrale.



Per avviare manualmente l'evacuazione, occorre:

- ✓ accedere al "Menu evacuazione";
- ✓ premere il tasto "3" corrispondente alla voce "AVVIO EVACUAZIONE".



Avviata l'evacuazione, "Menu evacuazione" cambia, consentendo all'utente di terminare la funzione (pulsante "3").

### **13.4 USCITE "EVACUAZIONE" E "SPEGNIMENTO"**

Le uscite di centrale e di loop (moduli I/O) possono essere programmate come uscita "evacuazione" o "spegnimento" (vedere capitolo 9.1.4). In questo modo è possibile comandare una centrale spegnimento o avvisare tramite pannelli luminosi le fasi dell'evacuazione.

# PARTE 14 PANNELLO RIPETITORE

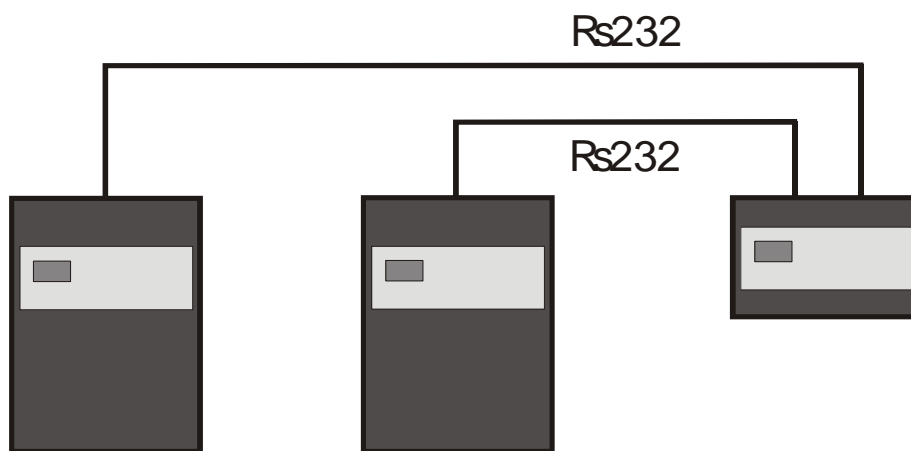
## 14.1 GENERALITA'

Senza l'utilizzo di un PC che faccia da master, è possibile creare una rete di centrali controllabili da un solo pannello ripetitore.

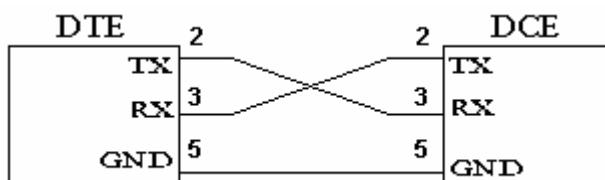
N.B.: attualmente non è possibile associare più pannelli ad una sola centrale.

## 14.2 COLLEGAMENTO RS232

Utilizzando un pannello ripetitore, è possibile controllare da una a due centrali connesse in RS232. La distanza limitata della comunicazione in RS232 obbliga il posizionamento delle centrali e del pannello ripetitore vicine tra di loro.



Il pannello ripetitore viene collegato con la centrale tramite un cavo RS-232 incrociato.



### Settaggio pannello ripetitore

Per il settaggio del ripetitore è sufficiente installare la seriale RS-232 all'interno della centrale nel primo connettore da sinistra. La centrale non ha bisogno di essere settata, essendo già programmata di default. Per quanto riguarda il pannello ripetitore è preferibile alimentarlo da un fonte di alimentazione esterna alla centrale. Collegare la seriale ed entrare nel menù principale. Alla voce connessione, seguire la tabella qui sotto indicata.

CONNESSIONI	RETE RS232	CONNESSIONE CENTRALE	SERIALE 1	RICERCA	CONFERMARE CON – "OK"-
		DISCONNESSIONE CENTRALE	SERIALE 2		
		LINK CENTRALE			

Una volta decisa la seriale e il ripetitore e alla ricerca della centrale basterà solo attendere e confermare l'azione. Da quel momento il pannello visualizzerà tutti i movimenti della centrale.

Per uscire dal link tenere premuto il tasto "Menù aux".

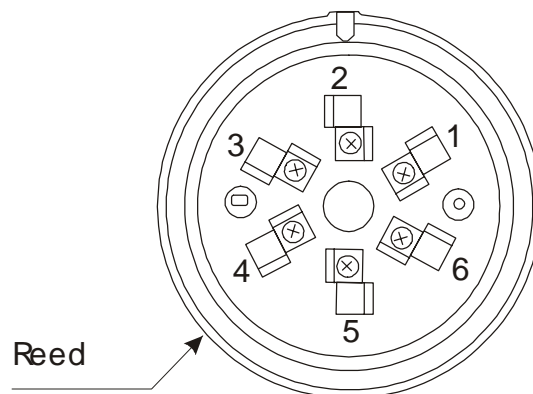
# PARTE 15

## COMPONENTI e LORO UTILIZZO

### 15.1 RIVELATORI

Tutti i rivelatori (fumo, temperatura e multicriterio) montano sulla stessa base. Essi presentano un doppio indicatore led ad alta visibilità (360°) e un basso profilo. Da centrale è possibile cambiare impostazioni, parametri, zone e tipologie di allarme.

#### DESCRIZIONE DEI MORSETTI DELLA BASE



- |         |  |
|---------|--|
| 1       |  |
| 2 / R   | Uscita (-) per ripetitore fuori porta. |
| 3 / R   |  |
| 4 / SCR |  |
| 5 / -   | - LOOP.                                |
| 6 / +   | + LOOP.                                |

#### 15.1.1 Indirizzamento rivelatore

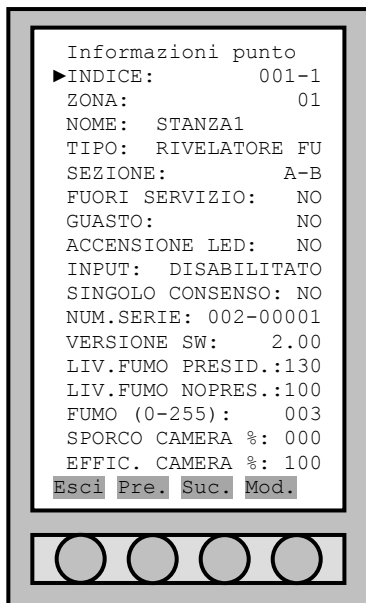
Per l'indirizzamento occorre agire con una calamita all'altezza del reed. Per le modalità di procedimento, fare riferimento al manuale della centrale.

#### 15.1.2 Azzeramento manuale dell'indirizzo

Normalmente l'indirizzo di fabbrica è pari a 0 (zero). Se si ha la necessità di riportare manualmente l'indirizzo a tale valore, occorre alimentare il rivelatore a 24Vcc e, dopo una decina di secondi, avvicinarsi al reed con una calamita e aspettare che i led facciano un lampeggio più lungo.

### 15.1.3 Rivelatore di fumo

Il rivelatore di fumo analogico digitale indirizzato reagisce alla presenza di prodotti causati dalla combustione (fumi visibili). Il principio di funzionamento si basa sulla tecnica di dispersione della luce (effetto Tyndall). Le soglie di fumo sono modificabili tramite programmazione dalla centrale.

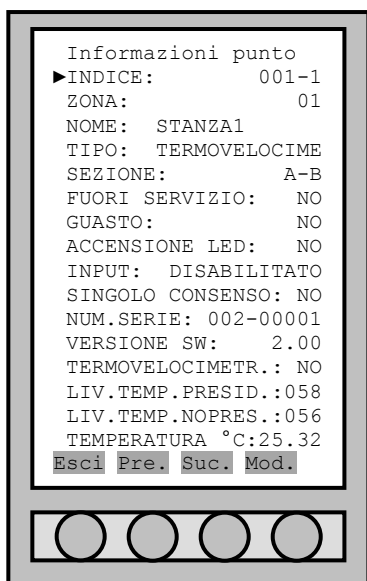


<b>INDICE:</b>	indirizzo del punto e del loop (no mod.).
<b>ZONA:</b>	indirizzo della zona di appartenenza (mod., campo di validità 1-63).
<b>NOME:</b>	nome del punto (mod.).
<b>TIPO:</b>	tipo di punto (no mod.).
<b>SEZIONE:</b>	sezione dove è collocato il sensore (no mod.).
<b>FUORI SERVIZIO:</b>	indica se il sensore è in fuori servizio (mod. <b>SI</b> o <b>NO</b> ).
<b>GUASTO:</b>	indica se il sensore è in guasto (no mod.).
<b>ACCENSIONE LED:</b>	se <b>SI</b> i led del sensore lampeggiano (mod. <b>SI</b> o <b>NO</b> ).
<b>INPUT:</b>	se si attiva il morsetto dell'input, il segnale che viene dato alla centrale è del tipo <b>TECNOLOGICO</b> (mod.).
<b>SINGOLO CONSENSO:</b>	è usato quando la centrale è in modalità presidiata e la zona del punto è abilitata al doppio consenso. Se <b>SI</b> , quando il rivelatore va in allarme, anche la centrale va in allarme (esclusione del doppio consenso di zona). La possibilità di modificare questo campo è data se sulla zona ci sono almeno due punti. Se dopo la cancellazione di un punto, la zona abilitata al doppio consenso si trova ad avere un solo punto installato, questo parametro torna ad avere il valore <b>NO</b> e la zona ad essere a singolo consenso (mod. <b>SI</b> o <b>NO</b> ).
<b>NUM.SERIE:</b>	numero di serie del rivelatore (no mod.).
<b>VERSIONE SW:</b>	versione software del firmware interna al rivelatore (è aggiornabile tramite PC).
<b>LIV.FUMO PRESID.:</b>	livello di fumo nel caso di centrale in modalità presidiata. Questo livello si riferisce al valore di <b>FUMO</b> (mod. campo di validità: 80-150). Quando questo valore viene superato, la centrale va in allarme.
<b>LIV.FUMO NOPRES.:</b>	livello di fumo nel caso di centrale in modalità non presidiata. Questo livello si riferisce al valore di <b>FUMO</b> (mod. campo di validità: 80-150). Quando questo valore viene superato, la centrale va in allarme.
<b>FUMO(0-255):</b>	indica il fumo presente all'interno della camera del rivelatore con range di valore pari a 0-255 (no mod.).
<b>SPORCO CAMERA %:</b>	la percentuale di sporco della camera del rivelatore. Se questo valore supera lo 80%, la centrale mostra sul display un messaggio identificativo del problema (no mod.).
<b>EFFIC. CAMERA %:</b>	la percentuale dell'efficienza della camera del rivelatore. Se questo valore scende al di sotto del 25%, la centrale mostra sul display un messaggio identificativo del problema (no mod.).



## 15.1.4 Rivelatore di temperatura

Rivelatore di temperatura analogico digitale basa la sua funzione sulla rivelazione della temperatura. La soglia di allarme è impostabile tramite programmazione dalla centrale. Normalmente disabilitato, questo sensore può essere impostare come termovelocimetrico.

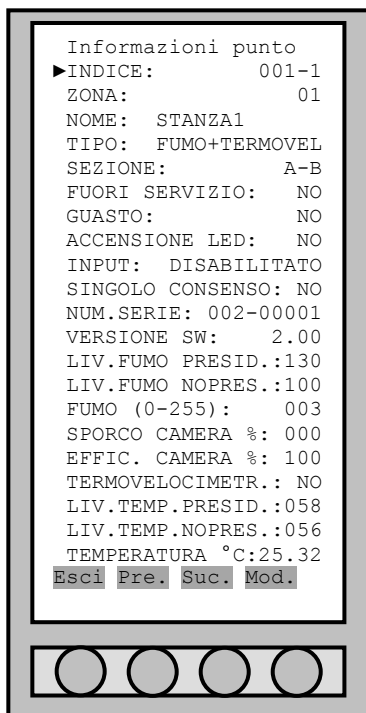


```
Informazioni punto
►INDICE:      001-1
ZONA:        01
NOME:        STANZA1
TIPO:        TERMOVELOCIME
SEZIONE:     A-B
FUORI SERVIZIO: NO
GUASTO:      NO
ACCENSIONE LED: NO
INPUT:       DISABILITATO
SINGOLO CONSENSO: NO
NUM.SERIE:  002-00001
VERSIONE SW: 2.00
TERMOVELOCIMETR.: NO
LIV.TEMP.PRESID.:058
LIV.TEMP.NOPRES.:056
TEMPERATURA °C:25.32
Esci Pre. Suc. Mod.
```

<b>INDICE:</b>	indirizzo del punto e del loop (no mod.).
<b>ZONA:</b>	indirizzo della zona di appartenenza (mod., campo di validità 1-63).
<b>NOME:</b>	nome del punto (mod.).
<b>TIPO:</b>	tipo di punto (no mod.).
<b>SEZIONE:</b>	sezione dove è collocato il sensore (no mod.).
<b>FUORI SERVIZIO:</b>	indica se il sensore è in fuori servizio (mod. <b>SI</b> o <b>NO</b> ).
<b>GUASTO:</b>	indica se il sensore è in guasto (no mod.).
<b>ACCENSIONE LED:</b>	se <b>SI</b> i led del sensore lampeggiano (mod. <b>SI</b> o <b>NO</b> ).
<b>INPUT:</b>	se si attiva il morsetto dell'input, il segnale che viene dato alla centrale è del tipo <b>TECNOLOGICO</b> (mod.).
<b>SINGOLO CONSENSO:</b>	è usato quando la centrale è in modalità presidiata e la zona del punto è abilitata al doppio consenso. Se <b>SI</b> , quando il rivelatore va in allarme, anche la centrale va in allarme (esclusione del doppio consenso di zona). La possibilità di modificare questo campo è data se sulla zona ci sono almeno due punti. Se dopo la cancellazione di un punto, la zona abilitata al doppio consenso si trova ad avere un solo punto installato, questo parametro torna ad avere il valore <b>NO</b> e la zona ad essere a singolo consenso (mod. <b>SI</b> o <b>NO</b> ).
<b>NUM.SERIE:</b>	numero di serie del rivelatore (no mod.).
<b>VERSIONE SW:</b>	versione software del firmware interna al rivelatore (è aggiornabile tramite PC).
<b>TERMOVELOCIMETR.:</b>	se il valore è <b>SI</b> , il rivelatore di temperatura ha abilitata la funzione di termovelocimetrico (no mod.).
<b>LIV.TEMP.PRESID.:</b>	livello di temperatura nel caso di centrale in modalità presidiata. Questo livello si riferisce al valore di <b>TEMPERATURA</b> (mod. campo di validità: 40-70). Quando questo valore viene superato, la centrale va in allarme.
<b>LIV.TEMP.NOPRES.:</b>	livello di temperatura nel caso di centrale in modalità non presidiata. Questo livello si riferisce al valore di <b>TEMPERATURA</b> (mod. campo di validità: 40-70). Quando questo valore viene superato, la centrale va in allarme.
<b>TEMPERATURA °C:</b>	indica la temperatura attuale misurata dal rivelatore (no mod.).

## 15.1.5 Rivelatore multicriterio

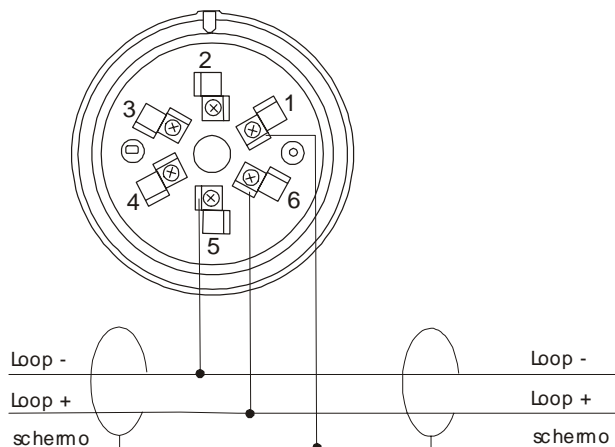
Il rivelatore multicriterio analogico digitale, fumo e temperatura, reagisce per quanto riguarda il fumo alla presenza di prodotti causati dalla combustione (fumi visibili). Il principio di funzionamento si basa sulla tecnica di dispersione della luce (effetto Tyndall). Per la rivelazione della temperatura è stato progettato per attivarsi quando la temperatura supera un livello precedentemente fissato o quando la velocità con la quale si produce questo incremento è elevata, nonostante non sia stato superato il livello impostato.



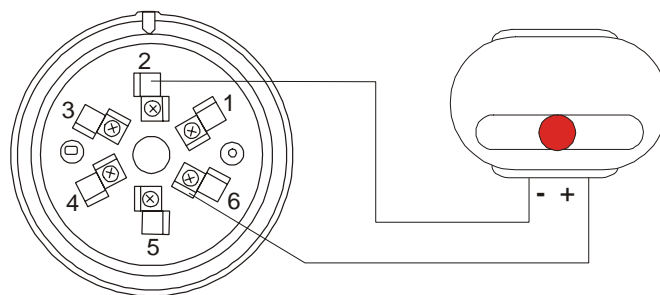
<b>INDICE:</b>	indirizzo del punto e del loop (no mod.).
<b>ZONA:</b>	indirizzo della zona di appartenenza (mod., campo di validità 1-63).
<b>NOME:</b>	nome del punto (mod.).
<b>TIPO:</b>	tipo di punto (no mod.).
<b>SEZIONE:</b>	sezione dove è collocato il sensore (no mod.).
<b>FUORI SERVIZIO:</b>	indica se il sensore è in fuori servizio (mod. <b>SI</b> o <b>NO</b> ).
<b>GUASTO:</b>	indica se il sensore è in guasto (no mod.).
<b>ACCENSIONE LED:</b>	se <b>SI</b> i led del sensore lampeggiano (mod. <b>SI</b> o <b>NO</b> ).
<b>INPUT:</b>	se si attiva il morsetto dell'input, il segnale che viene dato alla centrale è del tipo <b>TECNOLOGICO</b> (mod.).
<b>SINGOLO CONSENSO:</b>	è usato quando la centrale è in modalità presidiata e la zona del punto è abilitata al doppio consenso. Se <b>SI</b> , quando il rivelatore va in allarme, anche la centrale va in allarme (esclusione del doppio consenso di zona). La possibilità di modificare questo campo è data se sulla zona ci sono almeno due punti. Se dopo la cancellazione di un punto, la zona abilitata al doppio consenso si trova ad avere un solo punto installato, questo parametro torna ad avere il valore <b>NO</b> e la zona ad essere a singolo consenso (mod. <b>SI</b> o <b>NO</b> ).
<b>NUM.SERIE:</b>	numero di serie del rivelatore (no mod.).
<b>VERSIONE SW:</b>	versione software del firmware interna al rivelatore (è aggiornabile tramite PC).
<b>LIV.FUMO PRESID.:</b>	livello di fumo nel caso di centrale in modalità presidiata. Questo livello si riferisce al valore di <b>FUMO</b> (mod. campo di validità: 80-150). Quando questo valore viene superato, la centrale va in allarme.
<b>LIV.FUMO NOPRES.:</b>	livello di fumo nel caso di centrale in modalità non presidiata. Questo livello si riferisce al valore di <b>FUMO</b> (mod. campo di validità: 80-150). Quando questo valore viene superato, la centrale va in allarme.
<b>FUMO(0-255):</b>	indica il fumo presente all'interno della camera del rivelatore con range di valore pari a 0-255 (no mod.).
<b>SPORCO CAMERA %:</b>	la percentuale di sporco della camera del rivelatore. Se questo valore supera lo 80%, la centrale mostra sul display un messaggio identificativo del problema (no mod.).
<b>EFFIC. CAMERA %:</b>	la percentuale dell'efficienza della camera del rivelatore. Se questo valore scende al di sotto del 25%, la centrale mostra sul display un messaggio identificativo del problema (no mod.).
<b>TERMOVELOCIMETR.:</b>	se il valore è <b>SI</b> , il rivelatore di temperatura ha abilitata la funzione di termovelocimetrico (no mod.).
<b>LIV.TEMP.PRESID.:</b>	livello di temperatura nel caso di centrale in modalità presidiata. Questo livello si riferisce al valore di <b>TEMPERATURA</b> (mod. campo di validità: 40-70). Quando questo valore viene superato, la centrale va in allarme.
<b>LIV.TEMP.NOPRES.:</b>	livello di temperatura nel caso di centrale in modalità non presidiata. Questo livello si riferisce al valore di <b>TEMPERATURA</b> (mod. campo di validità: 40-70). Quando questo valore viene superato, la centrale va in allarme.
<b>TEMPERATURA °C:</b>	indica la temperatura attuale misurata dal rivelatore (no mod.).

## 15.1.6 Schemi di collegamento

### ALLACCIAMENTO AL LOOP



### RIPETITORE FUORI PORTA.



## 15.2 PULSANTE RIARMABILE

Pulsante manuale antincendio riarmabile digitale per sistemi analogico digitale.

### 15.2.1 Indirizzamento pulsante

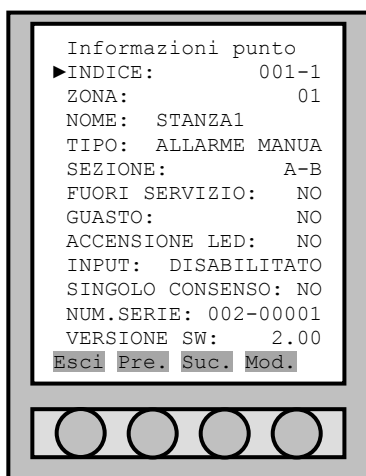
Per l'indirizzamento occorre agire con una calamita all'altezza del reed. Per le modalità di procedimento, fare riferimento al manuale della centrale.

### 15.2.2 Azzeramento manuale dell'indirizzo

Normalmente l'indirizzo di fabbrica è pari a 0 (zero). Se si ha la necessità di riportare manualmente l'indirizzo a tale valore, occorre alimentare il pulsante a 24V e, dopo una decina di secondi, avvicinarsi al reed con una calamita e aspettare che i led facciano un lampeggio più lungo.

### 15.2.3 Informazioni punto

Nel menù "Informazioni punto" (sottomenù della voce "PUNTI") ci sono differenti parametri per questo rivelatore. Per l'impostazione dell'uscita, fare riferimento al capitolo PARTE 9).



<b>INDICE:</b>	indirizzo del punto e del loop (no mod.).
<b>ZONA:</b>	indirizzo della zona di appartenenza (mod., campo di validità 1-63).
<b>NOME:</b>	nome del punto (mod.).
<b>TIPO:</b>	tipo di punto (no mod.).
<b>SEZIONE:</b>	sezione dove è collocato il pulsante (no mod.).
<b>FUORI SERVIZIO:</b>	indica se il pulsante è in fuori servizio (mod. SI o NO).
<b>GUASTO:</b>	indica se il pulsante è in guasto (no mod.).
<b>ACCENSIONE LED:</b>	se SI i led del pulsante lampeggiano (mod. SI o NO).
<b>INPUT:</b>	se si attiva il morsetto dell'input, il segnale che viene dato alla centrale è del tipo: <b>TECNOLOGICO, ALLARME INCENDIO e BAGNO</b> (mod.).
<b>SINGOLO CONSENSO:</b>	è usato quando la centrale è in modalità presidiata e la zona del punto è abilitata al doppio consenso. Se SI, quando l'ingresso bilanciato del pulsante va in allarme, anche la centrale va in allarme (esclusione del doppio consenso di zona). La possibilità di modificare questo campo è data se sulla zona ci sono almeno due punti. Se dopo la cancellazione di un punto, la zona abilitata al doppio consenso si trova ad

avere un solo punto installato, questo parametro torna ad avere il valore **NO** e la zona ad essere a singolo consenso. Il segnale dall'allarme dato dal pulsante manuale non è influito da queste impostazioni. (mod. **SI** o **NO**).

**NUM. SERIE:**

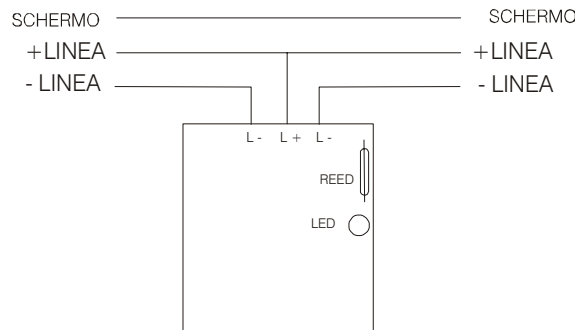
numero di serie del pulsante (no mod.).

**VERSIONE SW:**

versione software del firmware interna al pulsante (è aggiornabile tramite PC).

## 15.2.4 Schemi di collegamento

### ALLACCIAMENTO AL LOOP



## 15.3 MODULO INGRESSO/USCITA

E' possibile collegare ai morsetti di input del modulo dei contatti puliti (no open collector) che generano la situazione richiesta in centrale.

Per la programmazione dell'input vedi "Manuale di installazione" capitolo 7.1.10.

L'output del modulo è un contatto di scambio. E' possibile collegare ad esso dei carichi che presentano un consumo massimo di 1A a 30Vcc. Per carichi maggiori è consigliato l'uso di un servorelè esterno.

Per la programmazione dell'output vedi "Manuale di installazione" capitolo PARTE 9.

### 15.3.1 Descrizione morsetti input e output

**INPUT:** L'ingresso è del tipo a resistenza bilanciata del valore di 27K $\Omega$ . Il segnale d'ingresso viene dato aprendo il circuito tra i due morsetti e la resistenza; mentre se la si cortocircuita viene segnalato un guasto nella linea di input. La lunghezza massima della linea d'ingresso è di 8m.

**OUTPUT:** L'uscita è costituita da un relé a contatto pulito da 1A a 30Vcc con i morsetti C, NA e NC.

Sia l'input che l'output possono essere programmati con diverse tipologie di significato (es. Allarme incendio, tecnologico, ...).

### 15.3.2 Indirizzamento modulo

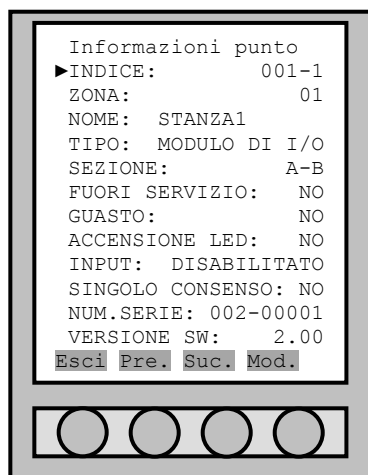
Per l'indirizzamento occorre agire sul pulsante della scheda. Per le modalità di procedimento, fare riferimento al manuale della centrale.

### 15.3.3 Azzeramento manuale dell'indirizzo

Normalmente l'indirizzo di fabbrica è pari a 0 (zero). Se si ha la necessità di riportare manualmente l'indirizzo a tale valore, occorre alimentare il modulo a 24V (L- e L+ vicini al jumper) e, dopo una decina di secondi, premere il pulsante e aspettare che il led faccia un lampeggio più lungo.

## 15.3.4 Informazioni punto

Nel menù “**Informazioni punto**” (sottomenù della voce “**PUNTI**”) ci sono differenti parametri per questo rivelatore. Per l'impostazione dell'uscita, fare riferimento al capitolo PARTE 9).



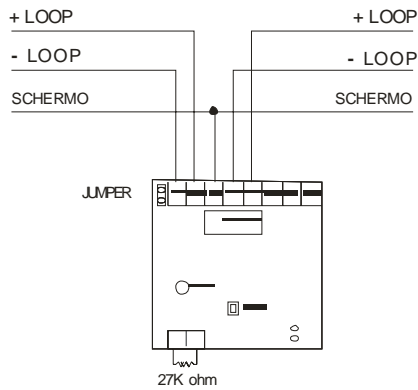
Informazioni punto  
▶INDICE: 001-1  
ZONA: 01  
NOME: STANZA1  
TIPO: MODULO DI I/O  
SEZIONE: A-B  
FUORI SERVIZIO: NO  
GUASTO: NO  
ACCENSIONE LED: NO  
INPUT: DISABILITATO  
SINGOLO CONSENSO: NO  
NUM.SERIE: 002-00001  
VERSIONE SW: 2.00  
Esci Pre. Suc. Mod.

<b>INDICE:</b>	indirizzo del modulo e del loop (no mod.).
<b>ZONA:</b>	indirizzo della zona di appartenenza (mod., campo di validità 1-63).
<b>NOME:</b>	nome del modulo (mod.).
<b>TIPO:</b>	tipo di modulo (no mod.).
<b>SEZIONE:</b>	sezione dove è collocato il modulo (no mod.).
<b>FUORI SERVIZIO:</b>	indica se il pulsante è in fuori servizio (mod. <b>SI</b> o <b>NO</b> ).
<b>GUASTO:</b>	indica se il pulsante è in guasto (no mod.).
<b>ACCENSIONE LED:</b>	se <b>SI</b> il led del modulo lampeggia (mod. <b>SI</b> o <b>NO</b> ).
<b>INPUT:</b>	se si attiva il morsetto dell'input, il segnale che viene dato alla centrale è del tipo: <b>TECNOLOGICO</b> , <b>ALLARME INCENDIO</b> e <b>BAGNO</b> (mod.).
<b>SINGOLO CONSENSO:</b>	è usato quando la centrale è in modalità presidiata e la zona del punto è abilitata al doppio consenso. Se <b>SI</b> , quando il modulo va in allarme, anche la centrale va in allarme (esclusione del doppio consenso di zona). La possibilità di modificare questo campo è data se sulla zona ci sono almeno due punti. Se dopo la cancellazione di un punto, la zona abilitata al doppio consenso si trova ad avere un solo punto installato, questo parametro torna ad avere il valore <b>NO</b> e la zona ad essere a singolo consenso (mod. <b>SI</b> o <b>NO</b> ).
<b>NUM.SERIE:</b>	numero di serie del modulo (no mod.).
<b>VERSIONE SW:</b>	versione software del firmware interna al modulo (è aggiornabile tramite PC).

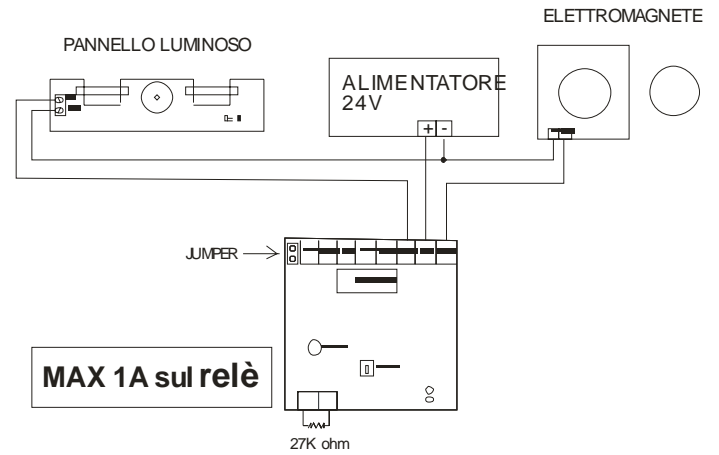
### 15.3.5 Schemi di collegamento

La linea d'ingresso non deve superare in lunghezza i 5m. Conviene quindi posizionare il modulo I/O vicino al dispositivo da controllare.

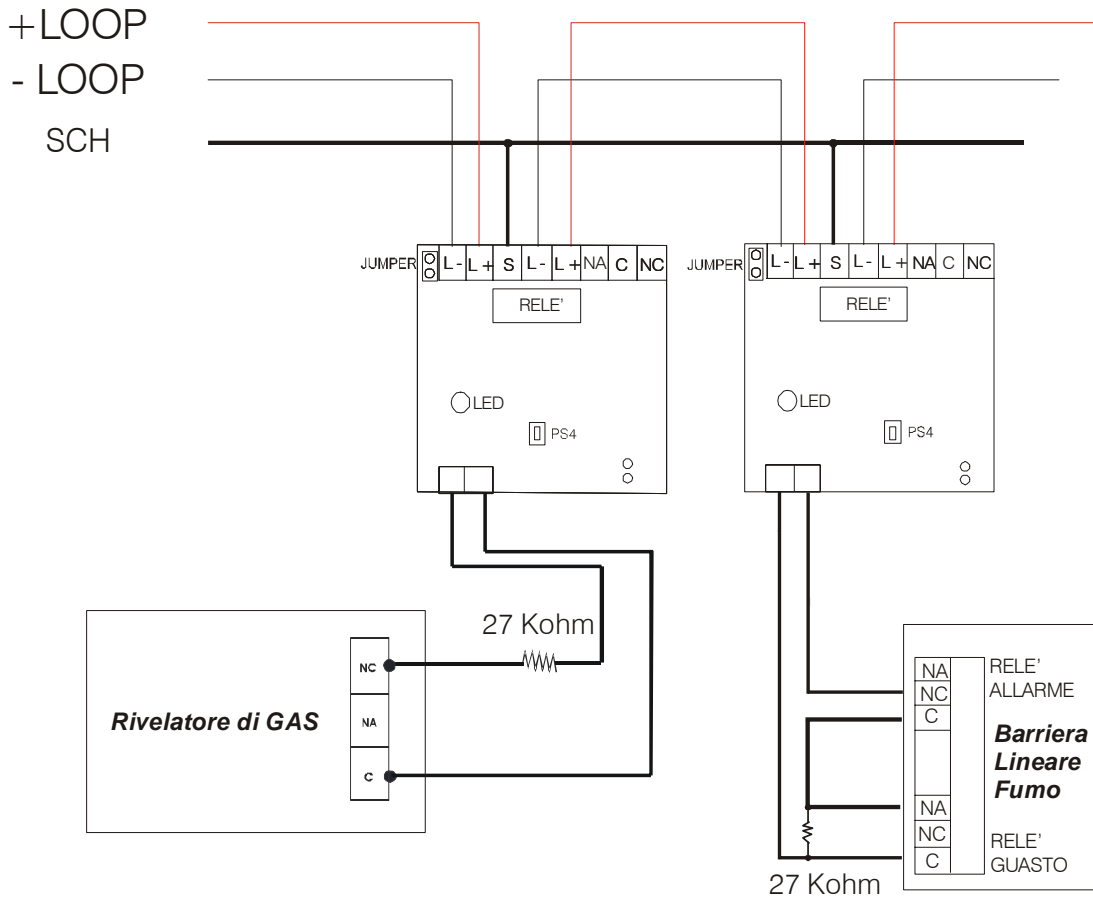
#### ALLACCIAMENTO AL LOOP



#### MODULO D'USCITA

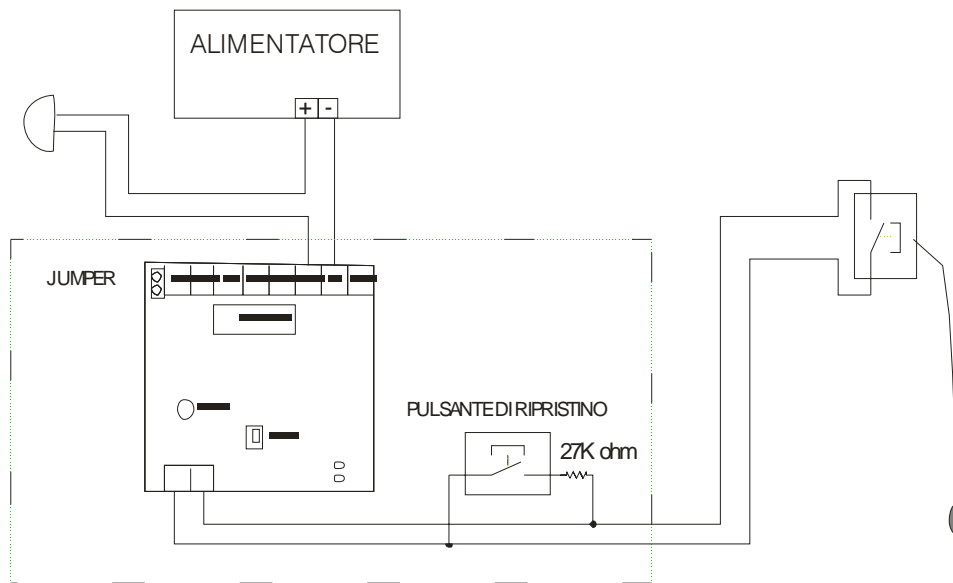


### 15.3.6 Collegamento di rivelatori lineari di fumo e di gas



### 15.3.7 Modulo I/O programmato per allarme bagno

Se si imposta il modulo I/O con l'ingresso BAGNO, l'uscita del modulo viene resa inaccessibile tramite programmazione e diventa attiva ogni volta che il modulo rileva un allarme dal suo ingresso.



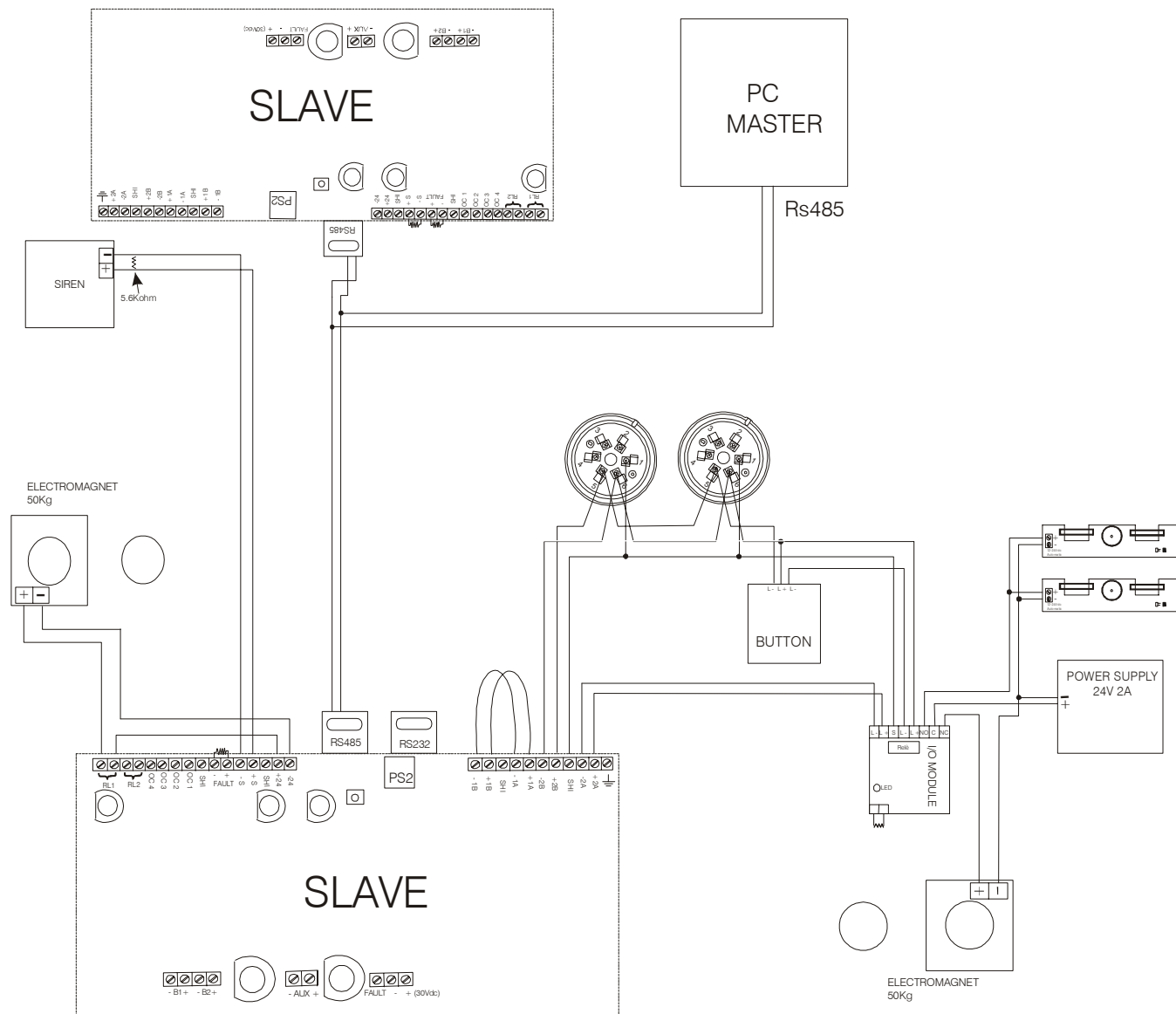
La centrale associa all'allarme bagno un allarme tecnologico, specificando su display che l'origine è di tipo bagno.

# PARTE 16

## ESEMPI RIEPILOGATIVI DI COLLEGAMENTO

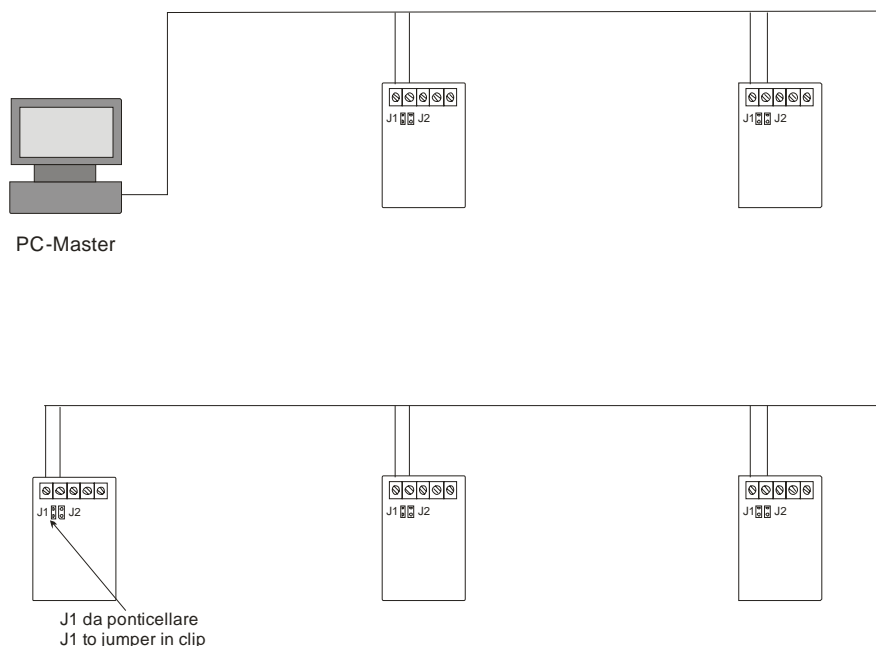
Di seguito vengono proposti esempi di utilizzo e relativi collegamenti tra la centrale e alcuni elementi.

- Collegamento di due centrali mediante porta seriale RS – 485;
- Utilizzo di un PC di supervisione mediante porta seriale RS 232;
- Elettromagneti, rivelatori e pannelli ottico acustici installati lungo un loop.



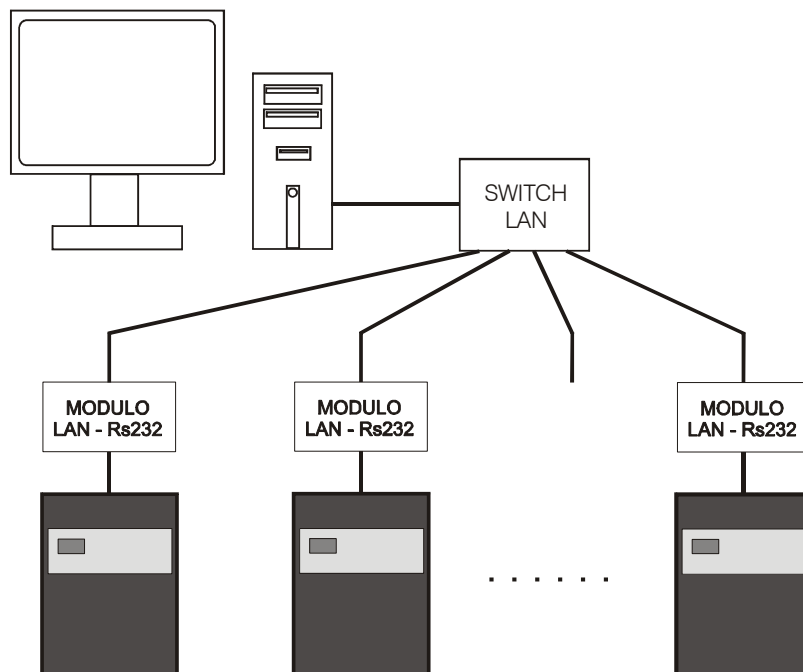


## 16.1 COLLEGAMENTO TRA DUE CENTRALI E IL PC



Con la scheda RS485 si possono collegare fino ad un massimo di 64 centrali (SLAVE), tutte supervisionate da un solo PC (MASTER). La distanza massima per la RS485 si aggira intorno al chilometro. Nel PC deve essere installato il software grafico a mappe **X-Advisor** per la centralizzazione di centrali analogiche.

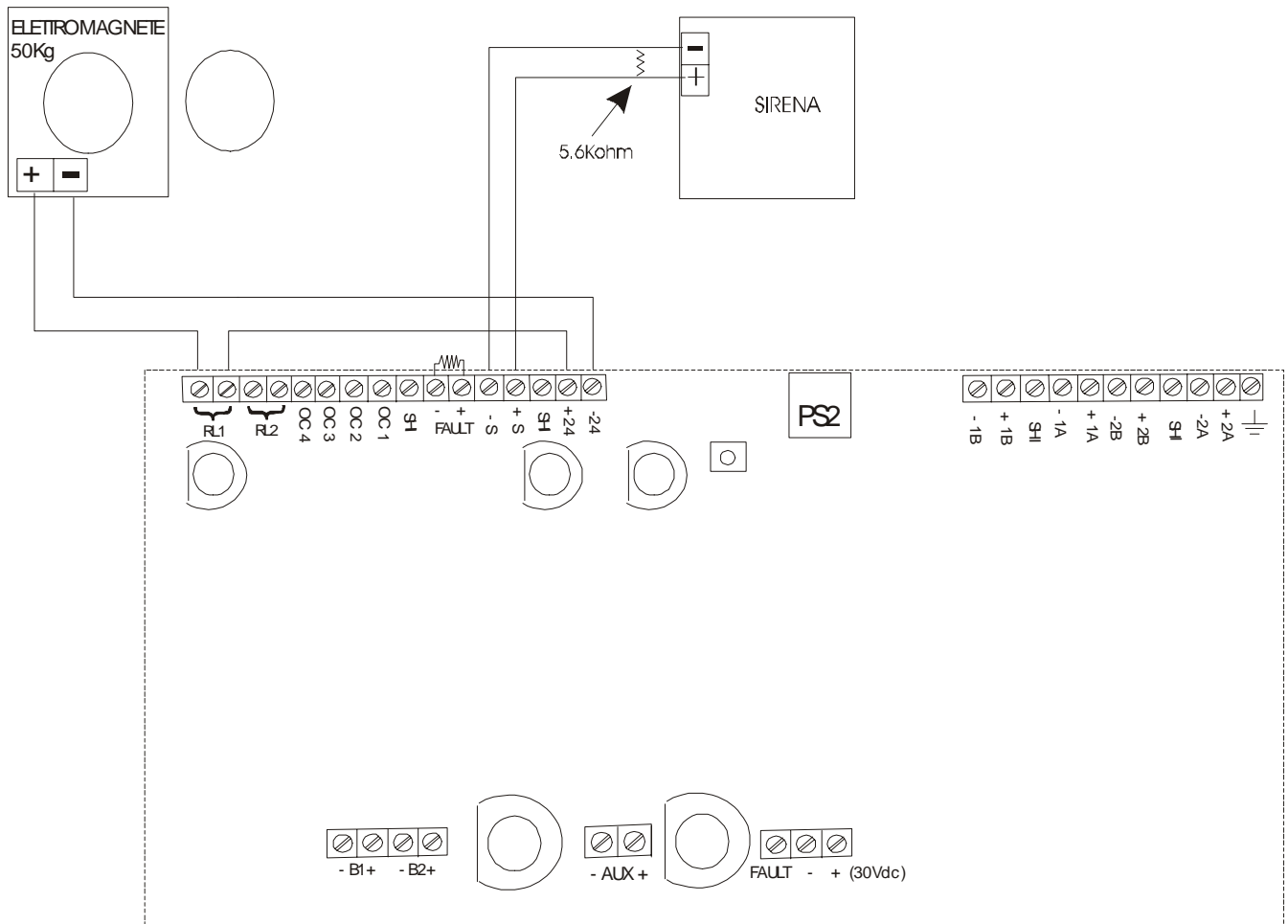
## 16.2 COLLEGAMENTO DELLE CENTRALI IN UNA RETE LAN



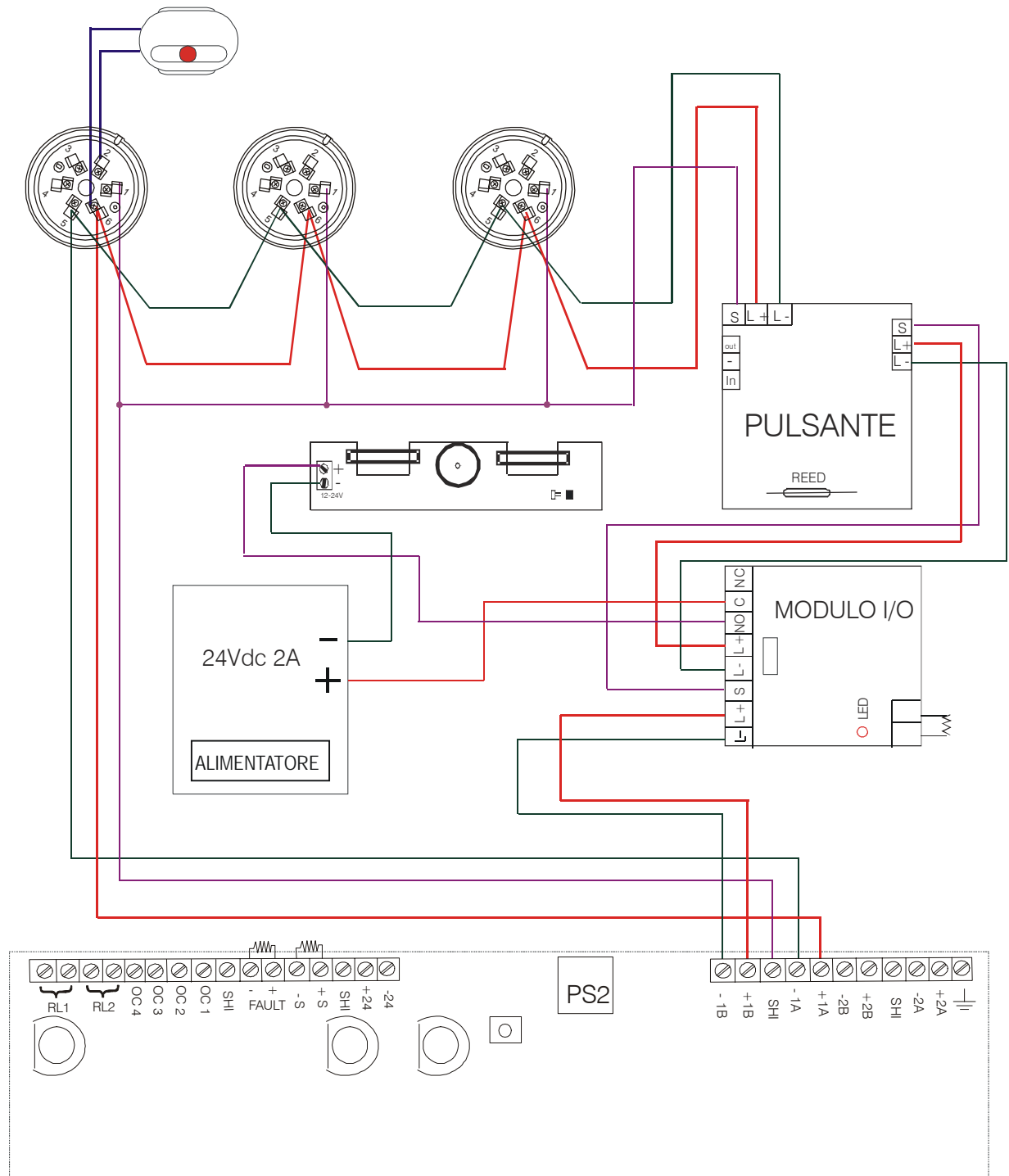
E'possibile creare una rete di centrali utilizzando la connessione LAN. Per connettere la centrale alla rete, si fa uso del modulo **MOXA** collegandolo alla porta RS232 mediante il modulo **MOXA**. Nel PC dovrà essere installato il software grafico a mappe **X-Advisor** per la centralizzazione di centrali.

## 16.3 COLLEGAMENTO SIRENA ED ELETTROMAGNETE CON LA CENTRALE

Si ricorda che nonostante l'uscita dell'alimentazione ausiliaria (+24Vcc/-24Vcc) consenta un carico di 315mA, è opportuno utilizzare un alimentatore supplementare.



## 16.4 COLLEGAMENTO DI ALCUNI PUNTI



# PARTE 17

## PROCEDURE RAPIDE DI PROGRAMMAZIONE

### 17.1 GENERALITA'

In questo capitolo si vuole riassumere le procedure di programmazione più utilizzate tramite schemi a blocchi.

### 17.2 PRIMA ACCENSIONE DELLA CENTRALE

N°	PASSO	DESCRIZIONE	CAPITOLO
1	<b>INSTALLARE LA CENTRALE</b>	Fissare a muro la centrale lasciando ponticellati i loop.	2.1
2	<b>COLLEGARE LA 220Vca</b>	Allacciare la centrale alla rete di alimentazione 220Vca.	2.5
3	<b>VERIFICA TEST INIZIALE</b>	All'accensione della centrale sul display viene mostrato lo stato dei due processori interni. Verificare che tutte le voci siano OK.	
4	<b>COLLEGARE LE BATTERIE</b>	Allacciare le batterie tampone sugli appositi morsetti della centrale.	2.5
5	<b>RIPRISTINO GUASTO SISTEMA</b>	Ogni volta che la centrale viene accesa/riavviata, essa si pone nello stato di "guasto sistema". Premere il tasto grigio posto sulla scheda madre riferito a "ripristino guasto sistema".	2.5
6	<b>VERIFICA TEST INIZIALE</b>	Verificare che tutte le voci siano OK.	
7	<b>FUORI SERVIZIO LOOP</b>	Ogni volta che la centrale viene accesa/riavviata, essa pone tutti i loop in fuori servizio.	
8	<b>ATTIVAZIONE DEI LOOP</b>	Come controllo finale, occorre avviare tutti i loop della centrale.	6.1
9	<b>MENU</b>	Premere il tasto riferito alla voce "Menu".	
10	<b>LOOP</b>	Selezionare la voce "LOOP".	6.1.1
11	<b>rip./f.s.</b>	Selezionare la voce "rip./f.s.".	6.1.2
12	<b>TUTTI I LOOP</b>	Selezionare la voce "TUTTI I LOOP".	6.1.3
13	<b>AVVIAMENTO LOOP</b>	Selezionare la voce "AVVIAMENTO LOOP".	6.1.4

Se la centrale dopo aver avviato tutti i loop segnala solamente la presenza della rete tramite il l'apposito led verde, la prima accensione della centrale è andata a buon fine.

### 17.3 INSTALLAZIONE DI UN LOOP

N°	PASSO	DESCRIZIONE	CAPITOLO
1	<b>CABLAGGIO DEL LOOP</b>	Collegare tutte le basi dei rivelatori, tutti i pulsanti, moduli I/O e isolatori tramite un cavo.	PARTE 15
2	<b>CONTINUITA' DI LINEA</b>	Verificare la continuità elettrica dei singoli conduttori.	3.1.1
3	<b>CONTINUITA' DELLA CALZA</b>	Verificare la continuità elettrica della calza.	3.1.2
4	<b>ISOLAMENTO TRA +L e -L</b>	Verifica dell'isolamento tra i due conduttori del loop.	3.1.3
5	<b>ISOLAMENTO TRA ±L e CALZA</b>	Verifica dell'isolamento tra i conduttori del loop e la calza.	3.1.4
6	<b>VERIFICA CORTO CIRCUITI DELLA CALZA</b>	Ulteriore verifica di eventuali corto circuiti della calza con i conduttori del loop.	3.1.5

7	<b>FUORI SERVIZIO LOOP</b>	Mettere in fuori servizio il loop da collegare.	6.2
8	<b>MENU</b>	Premere il tasto riferito alla voce "Menu".	
9	<b>LOOP</b>	Selezionare la voce "LOOP".	6.1.1
10	<b>rip./f.s.</b>	Selezionare la voce "rip./f.s.".	6.1.2
11	<b>SELEZIONA LOOP</b>	Selezionare la voce "SELEZIONA LOOP" e poi scegliere il loop da mettere in fuori servizio.	6.1.3
12	<b>MESSA FUORI SERVIZIO</b>	Selezionare la voce "MESSA FUORI SERVIZIO".	6.1.4
13	<b>COLLEGARE IL LOOP</b>	Collegare i cavi e la calza del loop sugli appositi morsetti. Solo un capo della calza va collegato al moresetto SHI, l'altro va lasciato libero.	2.5

14	<b>MENU</b>	Premere il tasto riferito alla voce "Menu".	
15	<b>LOOP</b>	Selezionare la voce "LOOP".	6.1.1
16	<b>rip./f.s.</b>	Selezionare la voce "rip./f.s.".	6.1.2
17	<b>SELEZIONA LOOP</b>	Selezionare la voce "SELEZIONA LOOP".	6.1.3
18	<b>AVVIAMENTO LOOP / AVVIAM.+ATT.ISOLATORI</b>	Se all'interno del loop non ci sono isolatori con indirizzo zero, allora selezionare la voce "AVVIAMENTO LOOP"; se invece ci sono isolatori con indirizzo zero, selezionare la voce "AVVIAM.+ATT.ISOLATORI", in questo caso questi isolatori vengono automaticamente installati e indirizzati.	6.1.4

## 17.4 ATTIVAZIONE PUNTI

L'attivazione dei punti consiste nell'acquisizione da parte della centrale dei punti con indirizzo zero non ancora stati acquisiti dalla centrale.

Dopo aver eseguito la procedura di installazione di un loop (capitolo 17.3), gli isolatori presenti nel loop sono già stati acquisiti e indirizzati dalla centrale in automatico (dall'indirizzo 121 a 127).

<b>N°</b>	<b>PASSO</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>CAPITOLO</b>
1	<b>MENU</b>	Premere il tasto riferito alla voce "Menu".	7.1.1
2	<b>PUNTI</b>	Selezionare la voce "PUNTI".	7.1.2
3	<b>AGGIUNGI</b>	Selezionare la voce "AGGIUNGI".	7.1.3
4	<b>AUTOINCREMENTO</b>	Selezionare la voce "AUTOINCREMENTO".	7.1.4
5	<b>ATTIVAZIONE</b>	Selezionare la voce "ATTIVAZIONE".	7.1.5
6	<b>SELEZIONE LOOP</b>	Selezionare il loop nel quale eseguire l'acquisizione.	7.1.6
7	<b>SELEZIONE INDIRIZZO</b>	Inserire l'indirizzo da cui si vuole cominciare ad indirizzare/acquisire i punti. Viene mostrato il primo libero all'interno del database della centrale.	7.1.7
8	<b>VALORI DI CONTROLLO</b>	Modificare solo se si hanno rivelatori posti in zone a rischio di disturbi ambientali. Premere "Ok" per continuare.	7.1.8
9	<b>RICERCA PUNTO</b>	Tutti i punti con indirizzo zero cominciano a lampeggiare. Posizionarsi sul punto lampeggiante che si vuole acquisire assegnandogli l'indirizzo che in quel momento la centrale sta cercando.	7.1.9
10	<b>ACQUISIZIONE PUNTO</b>	Utilizzando una calamita o usufruendo del pulsante presente sui moduli, assegnare l'indirizzo cercato dalla centrale al punto. Nel momento che la centrale rileva un punto con l'indirizzo che sta cercando, essa lo acquisisce in automatico. Finita l'acquisizione del punto, la centrale comincia a cercare un punto con l'indirizzo successivo a quello appena acquisito.	7.1.9
11	<b>FINE ACQUISIZIONE</b>	Per terminare l'acquisizione dei punti, premere il tasto "Canc".	

## 17.5 PROGRAMMAZIONE INGRESSI

Questa procedura permette di programmare un ingresso di un modulo I/O.

N°	PASSO	DESCRIZIONE	CAPITOLO
1	MENU	Premere il tasto riferito alla voce "Menu".	7.2
2	PUNTI	Selezionare la voce "PUNTI".	7.2.1
3	vis./mod.	Selezionare la voce "vis./mod.".	7.2.2
4	SELEZIONA LOOP	Selezionare il loop a cui appartiene il modulo.	7.2.3
5	INDIRIZZO PUNTO	Inserire l'indirizzo del punto del quale si vuole programmare l'ingresso.	7.2.4
6	INFORMAZIONI PUNTO	All'interno di questo menù ci sono tutti i parametri del punto.	7.2.5
7	INPUT	Modificare la voce "INPUT" impostando il suo valore a: "ALLARME INCENDIO".	15.3.4

## 17.6 PROGRAMMAZIONE USCITE

Questa procedura permette di programmare un'uscita relé in funzione di uno stato particolare della centrale (allarme incendio, allarme tecnologico, ...).

Le informazioni riferite alle uscite di loop (tipicamente quelle dei moduli I/O) non si trovano all'interno dell'informazione del punto (capitolo 7.1.10), bensì sono separate e raggruppate sotto la voce "USCITE" (capitolo PARTE 9).

N°	PASSO	DESCRIZIONE	CAPITOLO
1	MENU	Premere il tasto riferito alla voce "Menu".	
2	USCITE	Selezionare la voce "USCITE".	9.1.1
3	vis./mod.	Selezionare la voce "vis./mod.".	9.1.2
4	USCITE DI CENTRALE / USCITE DI LOOP	Scegliere la voce, nella quale si trova l'uscita da programmare.	9.1.3
5	SELEZIONE DELL'USCITA	Scegliere il loop (se uscita di loop) e l'indirizzo dell'uscita da programmare.	
6	INFORMAZIONI USCITA	All'interno di questo menù ci sono tutti i parametri dell'uscita.	9.1.4
7	ATTIVAZIONE	Modificare la voce "attivazione" impostando il suo valore a: "STATO".	9.1.4
8	ALLARME INCENDIO	Tramite il pulsante "Mod." spuntare le voci che per le quali si vuole che l'uscita si attivi.	9.1.4

## 17.7 IMPOSTAZIONE DEL RITARDO DI UN'USCITA

La possibilità di impostare un ritardo ad un'uscita è vincolata da diverse condizioni (vedere in dettaglio capitolo 9.4).

1. La centrale deve essere in modalità presidiata.
2. Le zone da cui si vuole la funzione ritardo abilitata devono avere impostato il valore "USCITA RITARDATA" = "SI".
3. Premendo un pulsante il ritardo viene azzerato (caso di uscita programmata con allarme incendio).

**Impostazione modalità presidiata:**

N°	PASSO	DESCRIZIONE	CAPITOLO
1	MENU	Premere il tasto riferito alla voce "Menu".	
2	IMPOSTAZIONI	Selezionare la voce "IMPOSTAZ.".	
3	mod. pres.	Selezionare la voce "mod. pres.".	10.1
4	ABILITA	Abilitare la modalità presidiata.	10.2
5	IMPOSTAZIONE DATA	Impostare il campo di validità della data in cui la centrale deve trovarsi in modalità presidiata.	10.2
6	IMPOSTAZIONE ORA	Impostare il campo di validità dell'ora in cui la centrale deve trovarsi in modalità presidiata.	10.2

### Impostazione zona ritardata:

N°	PASSO	DESCRIZIONE	CAPITOLO
1	MENU	Premere il tasto riferito alla voce "Menu".	
2	ZONE	Selezionare la voce "ZONE".	8.3.1
3	vis./mod.	Selezionare la voce "vis./mod".	8.3.2
4	SELEZIONE LOOP	Selezionare il loop della zona.	8.3.3
5	INDIRIZZO ZONA	Inserire l'indirizzo della zona dalla quale si vuole abilitare il ritardo.	8.3.4
6	USCITA RITARDATA = SI	Impostare il campo di validità di "USCITA RITARDATA" con il valore "SI".	8.3.5

### Impostazione ritardo uscita:

N°	PASSO	DESCRIZIONE	CAPITOLO
1	MENU	Premere il tasto riferito alla voce "Menu".	
2	USCITE	Selezionare la voce "USCITE".	9.1.1
3	vis./mod.	Selezionare la voce "vis./mod".	9.1.2
4	USCITE DI CENTRALE / USCITE DI LOOP	Scegliere la voce, nella quale si trova l'uscita da programmare.	9.1.3
5	SELEZIONE DELL'USCITA	Scegliere il loop (se uscita di loop) e l'indirizzo dell'uscita da programmare.	
6	INFORMAZIONI USCITA	All'interno di questo menù ci sono tutti i parametri dell'uscita.	9.1.4
7	RITARDO ATT.	Impostare il campo di validità di "RITARDO ATT." con il valore del ritardo che si vuole assegnare all'uscita.	9.1.4

## 17.8 RIPRISTINO DELL'ALLARME INCENDIO

Il tasto "Ripristino" sulla tastiera della centrale consente di ripristinare tutti gli eventi non più pendenti (privi del carattere "!" all'inizio della seconda riga di descrizione dell'evento).

Nel caso di ripristino degli allarmi incendio è possibile impostare la modalità di ripristino a seconda delle necessità richieste. Al capitolo 10.4 vengono spiegate le diverse modalità di programmazione del ripristino degli allarmi incendio.

Di seguito viene mostrata la procedura di ripristino allarme incendio nel caso di impostazione "F.S. AUTO" (messa in fuori servizio automatico dei punti in allarme incendio).

### Ripristino allarme incendio:

N°	PASSO	DESCRIZIONE	CAPITOLO
1	Ripristino	Premere il tasto "Ripristino".	4.1.1
2	PASSWORD 2	Inserire la password di livello 2.	
3	ripristino allarmi	La centrale ripristina tutti gli allarmi ed eventi che si sono ripristinati in automatico (privi del carattere "!" all'inizio della seconda riga di descrizione dell'evento).	10.1
4	fuori servizio punti in allarme incendio	Se in fase di ripristino la centrale trova punti in allarme incendio non ripristinato automaticamente, la centrale mette tutti i punti ancora allarmati in fuori servizio.	10.2
5	fuori servizio zone in allarme incendio	Se tutti i punti di una zona vengono messi in fuori servizio anche la zona verrà messa in fuori servizio.	10.2

Nel caso in cui siano state messe in fuori servizio anche le zone in seguito al ripristino (evento che accade quando tutti i punti di una zona vengono messi in fuori servizio), occorre prima di tutto rimettere in servizio le zone e successivamente i punti.

### Ripristino del fuori servizio zone:

N°	PASSO	DESCRIZIONE	CAPITOLO
----	-------	-------------	----------

1	<b>MENU</b>	Premere il tasto riferito alla voce "Menu".	
2	<b>ZONE</b>	Selezionare la voce "ZONE".	8.3.1
3	<b>vis./mod.</b>	Selezionare la voce "vis./mod.".	8.3.2
4	<b>SELEZIONA LOOP</b>	Selezionare il loop a cui appartiene la zona.	8.3.3
5	<b>INDIRIZZO ZONA</b>	Inserire l'indirizzo della zona.	10.28.3.4
6	<b>INFORMAZIONI ZONA</b>	All'interno di questo menù ci sono tutti i parametri della zona.	8.3.5
7	<b>FUORI SERVIZIO: NO</b>	Impostare il campo di "FUORI SERVIZIO" a SI.	8.3.5

Ripetere la stessa procedura per tutte le altre zone in fuori servizio che si vuole rimettere in servizio.

#### Ripristino del fuori servizio punti:

<b>N°</b>	<b>PASSO</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>CAPITOLO</b>
1	<b>MENU</b>	Premere il tasto riferito alla voce "Menu".	
2	<b>PUNTI</b>	Selezionare la voce "PUNTI".	7.2.1
3	<b>vis./mod.</b>	Selezionare la voce "vis./mod.".	7.2.2
4	<b>SELEZIONA LOOP</b>	Selezionare il loop a cui appartiene il punto.	7.2.3
5	<b>INDIRIZZO PUNTO</b>	Inserire l'indirizzo del punto.	7.2.4
6	<b>INFORMAZIONI PUNTO</b>	All'interno di questo menù ci sono tutti i parametri del punto.	7.2.5
7	<b>FUORI SERVIZIO: NO</b>	Impostare il campo di "FUORI SERVIZIO" a SI.	7.2.5

Ripetere la stessa procedura per tutti gli altri punti in fuori servizio che si vuole rimettere in servizio.

## 17.9 RIPRISTINO CENTRALE ALLE IMPOSTAZIONI DI DEFAULT

Se si necessita di riportare la centrale alle impostazioni iniziali di fabbrica occorre effettuare diversi passaggi:

1. Azzeramento database punti.
2. Ripristino impostazioni di default.
3. Azzeramento eventi.

N.B.: i campi dei nomi dei punti e delle zone rimangono invariati.

#### Azzeramento database punti:

<b>N°</b>	<b>PASSO</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>CAPITOLO</b>
1	<b>MENU</b>	Premere il tasto riferito alla voce "Menu".	
2	<b>PUNTI</b>	Selezionare la voce "PUNTI".	7.2.1
3	<b>azz. d.b.</b>	Selezionare la voce "azz. d.b.".	7.2.2
4	<b>confermare con ok</b>	Selezionare il tasto "Ok" per confermare l'azzeramento del database punti.	
5	<b>riavvio centrale</b>	Se confermato l'azzeramento, la centrale si riavvierà andando in "Guasto sistema"; premere il tasto "Ripristino guasto sistema" posto sulla scheda elettronica per il ripristino. Se vi erano loop in servizio questi verranno rimessi in servizio automaticamente; per il ripristino del "Guasto sistema" non occorre attendere la fine del riavvio dei loop.	



**Ripristino impostazioni di default:**

<b>N°</b>	<b>PASSO</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>CAPITOLO</b>
1	<b>MENU</b>	Premere il tasto riferito alla voce "Menu".	
2	<b>IMPOSTAZIONI</b>	Selezionare la voce "IMPOSTAZ.".	7.2.1
3	<b>r.default</b>	Selezionare la voce "r.default".	10.1
4	<b>confermare con ok</b>	Selezionare il tasto "Ok" per confermare l'azzeramento del database punti.	10.9
5	<b>riavvio centrale</b>	Se confermato il ripristino, la centrale si riavvierà andando in "Guasto sistema"; premere il tasto "Ripristino guasto sistema" posto sulla scheda elettronica per il ripristino. Se vi erano loop in servizio questi verranno rimessi in servizio automaticamente; per il ripristino del "Guasto sistema" non occorre attendere la fine del riavvio dei loop.	

**Azzeramento database eventi:**

<b>N°</b>	<b>PASSO</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>CAPITOLO</b>
1	<b>MENU</b>	Premere il tasto riferito alla voce "Menu".	
2	<b>DIAGNOSTICA</b>	Selezionare la voce "DIAGNOST.".	7.2.1
3	<b>res. cron.</b>	Selezionare la voce "res. cron.".	11.1
4	<b>confermare con ok</b>	Selezionare il tasto "Ok" per confermare l'azzeramento del database eventi.	11.6
5	<b>riavvio centrale</b>	Se confermato l'azzeramento, la centrale si riavvierà andando in "Guasto sistema"; premere il tasto "Ripristino guasto sistema" posto sulla scheda elettronica per il ripristino. Se vi erano loop in servizio questi verranno rimessi in servizio automaticamente; per il ripristino del "Guasto sistema" non occorre attendere la fine del riavvio dei loop.	

## PARTE 18

### RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Soluzione</b>
Guasto Sistema	Si presenta normalmente alla prima installazione.	Premere il tasto di ripristino sulla scheda madre e digitare il codice di livello richiesto. La centrale si riavvierà senza perdere la programmazione effettuata. I loop vengono messi in Fuori Servizio. Se non si digita il codice di livello corretto, il guasto sistema continuerà ad esserci.
	Uno dei due microprocessori non funziona correttamente.	Centrale in riparazione.
SOVRACC. LOOP	Nel loop sono stati inseriti punti non installati correttamente.	Rimuovere gli ultimi punti installati.
INDIRIZZO DOPPIO	Nel in un loop ci sono due o più elementi con lo stesso indirizzo.	Questi elementi lampeggiano. Occorre rimuoverli fisicamente dal loop ed rimuovere tale punto dalla centrale. Dopo di che occorre azzerare i punti rimossi (si faccia riferimento al manuale dell'elemento per la procedura di azzeramento dell'indirizzo) e installarli nuovamente.
C.C. A VALLE RELE $x-L$	Nel loop è presente un corto circuito e un taglio sulla linea +LOOP o -LOOP. 1. Se la linea +L (o -L) è interrotta, uno dei due capi troncati va a cortocircuitarsi con la -L. 2. Si potrebbe essere staccato da un morsetto un cavetto del LOOP e questo è andato a cortocircuitarsi con l'altro.	Il messaggio di guasto segnala il LOOP in cui c'è stato il problema ( $L = 1..4$ ) e l'isolatore/lato-centrale in cui c'è stato il corto circuito ( $x = A, B, 121..127$ ). Se $x=A$ e $L=2$ , il corto circuito sarà dal lato A del LOOP 2. Se $x=123$ e $L=1$ , il corto circuito sarà o prima o dopo l'isolatore con indirizzo 123 del LOOP 1. Una volta individuato il punto di partenza da cui cominciare la ricerca del guasto, si dovrà mettere in fuori servizio il LOOP e scollegarlo dalla centrale. Con il tester cercare lungo la linea il corto circuito e successivamente il taglio della linea ripristinando il guasto.
CORTO C. SEZIONE $x-y-L$	Nel loop è presente un corto circuito tra +L e -L nella sezione individuata dagli isolatori di linea x e y.	Il messaggio di guasto segnala il LOOP ( $L = 1..4$ ) e la sezione in cui è presente il corto circuito ( $x,y = A, B, 121..127$ ). Una sezione è una porzione di LOOP compresa tra due isolatori di linea o tra un lato della centrale. Se $x=A, y=121$ e $L=2$ , il corto circuito sarà dal lato A del LOOP 2 e l'isolatore 121. Se $x=123, y=124$ e $L=1$ , il corto circuito sarà tra l'isolatore 123 e 124 del LOOP 1. Una volta individuata la sezione interessata dal corto, si dovrà mettere in fuori servizio il LOOP e scollegarlo dalla centrale. Con il tester cercare lungo la linea il corto circuito; ripristinando di conseguenza il guasto.
CORTO CIRC. LOOP $L$	Nel loop $L$ ( $L=1..4$ ) si è verificato un corto circuito tra la linea e la calza. Errore generico.	Mettere in fuori servizio il LOOP (se non è già stato impostato dalla centrale) e scollegare il LOOP dalla centrale. Con il tester cercare lungo la linea il corto circuito; ripristinando di conseguenza il guasto.
CORTO C. $\pm L/CAL. L$	Nel loop $L$ ( $L=1..4$ ) si è verificato un corto circuito tra la linea (+L o -L) e la calza.	Mettere in fuori servizio il LOOP (se non è già stato impostato dalla centrale) e scollegarlo dalla centrale. Con il tester cercare lungo la linea il corto circuito; ripristinando di conseguenza il guasto.
INTERRUZ. $\pm LOOP L$	Nel loop $L$ ( $L=1..4$ ) si è verificata un'interruzione lungo la linea positiva (+LOOP) o negativa (-LOOP).	Mettere in fuori servizio il LOOP (se non è già stato impostato dalla centrale) e scollegarlo dalla centrale. Con il tester cercare lungo la linea l'interruzione; ripristinando di conseguenza il guasto.
	Se -L, ci potrebbe essere un isolatore indirizzato non acquisito dalla centrale.	Mettere in fuori servizio il loop e riavviarlo con la ricerca di nuovi isolatori. Se l'indirizzo interno a questo isolatore è già presente in un altro, individuare l'isolatore da installare e azzerare l'indirizzo manualmente. Ripetere la procedura di ripristino loop con ricerca dell'isolatore.
FUSIB./GUA. ACCUMUL	Il fusibile relativo agli accumulatori è guasto.	Controllare il fusibile relativo all'accumulatore.

	Le batterie tampone sono scollegate.	Verificare i cavetti di collegamento alle batterie.
	Le batterie sono guaste.	Individuare la/le batterie guaste e sostituirle.
MANC. ALIM. PRINC.	Mancanza tensione di rete. 1. Fusibile di rete guasto. 2. Alimentatore 24V guasto.	Verificare l'allacciamento alla rete di alimentazione 220Vca della centrale. Controllare il fusibile del blocco alimentazione. Verificare la presenza di tensione sui cavi di uscita del blocco alimentatore.
AL. PRINC. BASSA	Problemi al circuito di alimentazione.	Verifica dei collegamenti tra il blocco alimentazione e la scheda madre della centrale. Verificare le tensioni tra il morsetto - e i morsetti + e FAULT; la tensione deve essere di 30V. Se la tensione misurata è inferiore, riportare la tensione a 30V operando sul trimmer posto sul blocco alimentazione.
GUA. CARICABATTERIE	Guasto alla connessione delle batterie.	Controllare che le batterie siano connesse correttamente (in serie e tra -B1 e +B2).
SPORCO CAMERA FUMO	Il sensore di fumo che ha generato questo guasto ha la camera di rivelazione sporca (superiore a circa 80%).	Il sensore di fumo continua a funzionare, ma necessita di una pulizia accurata della camera di fumo. Occorre smontarlo, pulirlo e reinserirlo nel loop.
FUSIB./GUA. AL. EST.	Il fusibile dell'alimentatore ausiliario esterno si è rotto. L'alimentatore ausiliario è guasto o si è interrotta la linea di alimentazione. La funzione "utilizzo dell'alimentatore ausiliario" potrebbe essere abilitata senza però avere nessun alimentatore collegato.	Controllare il fusibile dell'alimentatore ausiliario e sostituirlo se rotto. Verificare la tensione che deve essere di 27,6Vcc. In caso di tensione assente verificare la funzionalità dell'alimentatore e della linea di alimentazione. Verificare la funzione e disabilitarla se non viene utilizzata (capitolo 0).
CORTO C. -L/TERRA	Corto circuito tra il negativo di loop e la terra dell'impianto	Controllare se esiste una dispersione verso terra del negativo del loop: a loop scollegato dalla centrale, verificare con un ohmetro che ci sia resistenza quasi infinita tra il negativo di loop e la massa (collegarsi ad uno dei nodi di massa sul contenitore). In caso di esito negativo, verificare che la calza sia collegata sul morsetto 1 e non sul morsetto 4 dei rivelatori.
CORTO C. +L/TERRA	Corto circuito tra il positivo di loop e la terra dell'impianto	Controllare se esiste una dispersione verso terra del positivo del loop: a loop scollegato dalla centrale, verificare con un ohmetro che ci sia resistenza quasi infinita tra il positivo di loop e la massa (collegarsi ad uno dei nodi di massa sul contenitore). In caso di esito negativo, verificare che la calza sia collegata sul morsetto 1 e non sul morsetto 4 dei rivelatori

# PARTE 19

## CARATTERISTICHE TECNICHE

### GENERALI

Dimensioni contenitori:	Modello ad 1 loop: B x H x P 325x440x90mm. Modello ad 2,4 loop: B x H x P 410x510x90mm.
Materiale contenitore:	Acciaio verniciato.
Montaggio:	A muro, con collocazione fissa.
Grado di protezione:	IP40.
Peso:	10Kg (escluse le batterie).
Temperatura di lavoro:	- 5 + 45°C.
Umidità relativa:	< 95% umidità relativa, no condensa.
Pulizia pannello frontale:	E' possibile pulire il pannello frontale con un panno leggermente umido. Non utilizzare agenti aggressivi.

### LOOP

Circuito di rivelazione:	1-2-4 loop. Ogni scheda supporta la comunicazione con 127 elementi (rivelatori, pulsanti, moduli e isolatori).
Massimo numero punti per loop:	120 tra rivelatori, pulsanti e moduli; 7 isolatori indirizzabili. 100 isolatori passivi
Tipologia punti:	Nel loop possono essere installati: rivelatori (fumo, temperatura e multicriterio), pulsanti, moduli I/O ed isolatori.
Zone definibili:	Fino a 63 zone per loop configurabili da centrale.

### ALIMENTATORE

Tensione di rete:	230Vca + 10% - 15%, 50Hz.
Consumo di potenza:	< 50VA.
Fusibile di ingresso rete:	T 400mA 250V (ritardato).
Uscita blocco alimentatore:	30Vcc.
Uscita caricabatteria:	27,6Vcc nominale a 20°C.
Fusibile caricabatterie:	F 2A 250V (veloce).
Batterie:	Loop1: al piombo 2x 12Vdc – 7,2Ah; Loop2: al piombo 2x 12Vdc – 18Ah; Loop4: al piombo 2x 12Vdc – 18Ah.
Ingresso alimentatore aux:	27,6Vcc.
Fusibile alimentatore aux:	F 1,6A 250V (veloce).

**USCITE**

Uscita sirena allarme:	Controllo di circuito aperto e di cortocircuito; resistenza di fine linea: 5,6K $\Omega$ 1/4W; potenza di uscita massima: 28,5Vcc 315mA.
Fusibile uscita sirena allarme:	F 315mA 250V (veloce).
Uscita sirena guasto:	Controllo di circuito aperto e di cortocircuito; resistenza di fine linea: 5,6K $\Omega$ 1/4W; potenza di uscita massima: 28,5Vcc 315mA.
Fusibile uscita sirena guasto:	F 315mA 250V (veloce).
Relé ausiliari:	2 uscite non supervisionate relé programmabili liberi da tensione (contatto C/NA/NC); contatti: max. 1A, 40Vca/cc.
Uscita di tensione 24Vcc:	Potenza di uscita massima: 28,5Vcc 325mA.
Fusibile uscita tensione 24Vcc:	F 315mA 250V.
Uscite Open Collector:	4 uscite Open Collector; da 24 a 27mA a seconda della tensione di alimentazione; resistenza serie al carico da 1K $\Omega$ .

**CONFORME ALLE SEGUENTI NORME:**

EN 54-2-4 (Direttiva 89/106/EEC) - Certificato: 1293-CPD-0221/2011

EN 55022, EN50130-4 (Direttiva EMC 2004/108/EC)

EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 (Direttiva EMC 2004/108/EC)

EN60950-1 (Direttiva LVD 2006/95/EC)