

DSF1 – DSF1 NEW

Centrali TELEGESTIBILI MULTIAREA
MULTIMPIANTO radio/filo



01.

INTRODUZIONE

○ I DISPOSITIVI CHE COMPONGONO IL SISTEMA

Generalità

Questo capitolo illustra in dettaglio ciascun modulo sia dal punto di vista funzionale che circuitale.

Queste informazioni sono di notevole aiuto durante le fasi di configurazione, installazione e manutenzione.

Il sistema DS Alarm è strutturato in moduli intelligenti. Questo significa che ogni modulo è un dispositivo a microprocessore in grado di eseguire elaborazioni in modo del tutto autonomo.

L'alimentazione a 13,8V del sistema è generata dal modulo alimentatore separato.

Ogni modulo provvede a regolare a bordo tale tensione per ottenere i 5V necessari alla parte digitale.

Architettura del sistema

Il sistema adotta un'architettura aperta ad intelligenza distribuita.

Le CPU sui singoli moduli gestiscono tutte le funzioni hardware e comunicano tra di loro su un bus dati RS485.

Le CPU sono controllate dalla CPU principale. Il bus gestisce sino ad un massimo di 32 moduli (misti tra tastiere, moduli di ingresso / uscita, attivatori per chiavi elettroniche, ricevitori radio e comunicatore telefonico).

Interscambio dati tra moduli

La trasmissione dati tra i moduli è di tipo asincrono con rilevamento degli errori. Il protocollo discrimina tra i vari tipi di moduli. In condizioni di normale operatività la CPU gestisce le priorità ed il traffico in base allo stato operativo ed alla configurazione del sistema interrogando i vari moduli con una frequenza variabile. Questo protocollo consente di raggiungere prestazioni ottimali anche in presenza di un elevatissimo numero di moduli.

Autodiagnosi dei moduli

Ciascun modulo è in grado di verificare il proprio corretto funzionamento. In caso di anomalia, questa viene immediatamente segnalata alla CPU che è quindi in grado di isolare il dispositivo malfunzionante e di segnalare il guasto al sistema di supervisione od al centro di teleassistenza.

Indirizzamento logico dei moduli

Ciascun modulo installato su un ramo del bus viene univocamente identificato tramite un indirizzo impostato o tramite un banco a dip-switch a 4 posizioni o in modo software (tastiere LCD).

Unità centrale

L'architettura di base della centrale è in grado di gestire 8 zone filo e 12 uscite (6 a relè e 6 O.C.).

Incorpora particolari accorgimenti quali il circuito di watchdog, la protezione contro le perdite accidentali della configurazione, la programmazione del firmware (upgrade), i fusibili autoripristinanti, le morsettiere estraibili ed altro.

In questo modo l'affidabilità del sistema è garantita anche in circostanze estremamente sfavorevoli.

Modulo CPU

È il cuore del sistema. Supervisiona tutti gli altri moduli e gli organi remoti.

La classe del microprocessore installato determina la potenza di elaborazione dell'intero sistema,

Consente l'interfacciamento ai sistemi di livello superiore (computer).

Il microprocessore impiegato è il Mitsubishi famiglia M16C.

Manuale di installatore collegamenti

Standard elettrico di trasmissione

Lo standard adottato è l'RS485, che consente l'interconnessione di 32 dispositivi rice / trasmettitori a distanze superiori al Km con velocità di trasmissione molto elevate.

I livelli di tensione e la trasmissione di tipo differenziale garantiscono un'alta immunità ai disturbi

Sono previsti fino a 2 bus RS485 indipendenti ed elettricamente isolati (uno per DSF1 NEW).

Alimentatore separato

L'alimentatore in dotazione è un semi-switching capace di erogare 1,8A e 2,6A (a seconda della versione di centrale) con assoluta stabilità, è protetto contro le sovratensioni e l'alimentazione per i dispositivi esterni è completamente indipendente da quella fornita alla CPU. Inoltre esiste un circuito, azionato a periodi programmabili direttamente dalla CPU, che permette il controllo dell'effettivo stato di carica della batteria a bordo indipendentemente dalla presenza dell'alimentazione di rete.

Nel caso della centrale DSF1 NEW l'alimentatore è a bordo centrale.

02. LE CENTRALI

2 - L'UNITA' CENTRALE (DSF1 NEW).

L'unità centrale dispone, di base, di 8 ingressi cablati programmabili espandibili a 32 mediante moduli di espansione filo e radio su bus, mentre con moduli remoto di uscita DSFE è in grado di controllare fino a 32 uscite.

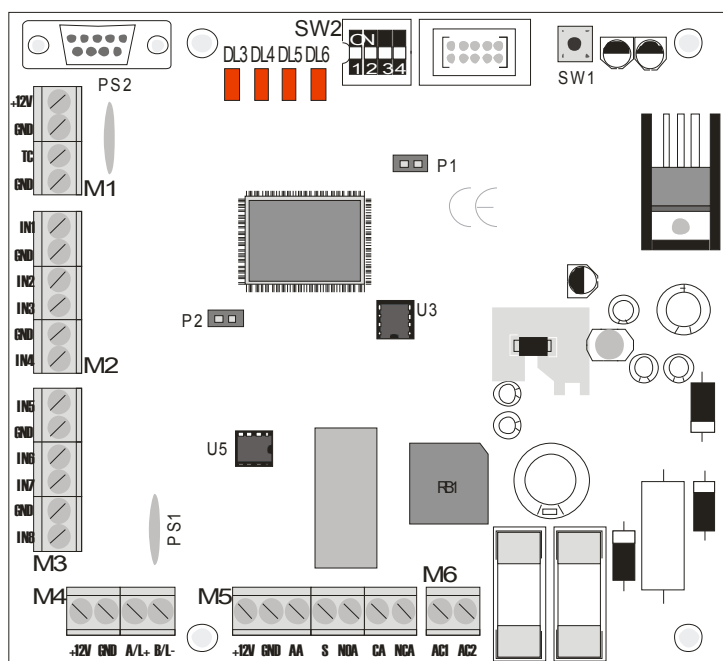
LA CENTRALE DSF1 NEW DISPONE DI UN ALIMENTATORE A BORDO DA 13,8V - 1,5A .

RICORDIAMO CHE TALE ALIMENTATORE POTREBBE NON ESSERE SUFFICIENTE PER ALIMENTARE TUTTI I DISPOSITIVI UTILIZZABILI.

NEL CASO DI UN IMPIANTO ESTESO CON ELEVATI CARICHI DI CORRENTE, SARA' NECESSARIO UTILIZZARE ALMENO UN ALTRO ALIMENTATORE SUPPLEMENTARE.

2.1 - LA SCHEDA CENTRALE

Sulla scheda centrale sono presenti morsetti, fusibili, jumper, connettori, led e dip switch che verranno di seguito spiegati. Nella figura seguente è mostrata una vista generale della scheda di centrale.



2.2 – LE MORSETTIERE DI CENTRALE

Tutte le morsettiere di centrale sono di tipo estraibile e sono utilizzate per collegare ingressi, uscite e alimentazioni.

- M1 :**
- 1 = 13,8V alimentazione (sotto fusibile PS2)
 - 2 = V-
 - 3 = ingresso autoprotezione portello di centrale (Tamper)
 - 4 = V-
- M2 :**
- 1 = ingresso zona 1 di centrale
 - 2 = comune zona
 - 3 = ingresso zona 2 di centrale
 - 4 = ingresso zona 3 di centrale
 - 5 = comune di zona
 - 6 = ingresso zona 4 di centrale

Manuale di installatore collegamenti

- M3 :**
- 1 = ingresso zona 5 di centrale
 - 2 = comune zona
 - 3 = ingresso zona 6 di centrale
 - 4 = ingresso zona 7 di centrale
 - 5 = comune di zona
 - 6 = ingresso zona 8 di centrale

PER IL COLLEGAMENTO IN SINGOLO O DOPPIO BILANCIAMENTO DEVONO ESSERE UTILIZZATE DELLE RESISTENZE DEL VALORE DI 6,8KOHM

- M4 :**
- 1 = 13,8 alimentazione ausiliaria (sotto fusibile PS1)
 - 2 = GND
 - 3 = L+ seriale RS485
 - 4 = L-seriale RS485 di COM 1

- M5 :**
- 1 = 13,8 alimentazione ausiliaria per sirene (sotto fusibile PS1)
 - 2 = GND
 - 3 = uscita di allarme +12V per sirena autoalimentata: +12V a mancare in allarme (protetta da PS1)
 - 4 = uscita di allarme +12V per sirena alimentata: +12V a presentarsi in allarme (protetta da PS1)
 - 5 = contatto di allarme relè generale di tipo N.O. (relè sin sicurezza attiva)
 - 6 = comune relè generale
 - 7 = contatto di allarme relè generale di tipo N.C. (relè sin sicurezza attiva)

- M6 :**
- 1 = ingresso alimentazione alternata dal trasformatore
 - 2 = ingresso alimentazione alternata dal trasformatore

FUSIBILI

- F1: fusibile di protezione alimentazione alternata (2,5 A)
F2: fusibile di protezione alimentazione batteria (6,3 A)
PS1: fusibile autoripristinante a protezione delle alimentazioni sui morsetti M4 (1,8 A)
PS2: fusibile autoripristinante a protezione delle alimentazioni sui morsetti M1 (1,8 A)
PS3: fusibile autoripristinante a protezione delle alimentazioni sui morsetti M5 (3 A)

BANCO DEI 4 DIP-SWITCH SW2

- 1 = abilita il ritorno ai parametri dei default (attivo in ON)
- 2 = velocità seriale COM1 (OFF = 9600 - ON = 38400)
- 3 = inibizione ingresso TC morsetto M1 (blocco attivo in ON)

ON			
1	2	3	4

Se il dip 1 o 3 rimangono in ON una segnalazione acustica di 5 bip viene ripetuta ogni minuto.

I LED DI CONTROLLO (diagnostica)

Ci sono 6 led di controllo:

- DL1: presenza tensione AC
- DL2: attività della seriale COM RS485
- DL3: guasto COM RS485
- DL4: tastiera non trovata sul bus RS485
- DL5: segue attività della seriale RS232
- DL6: sistema operativo OK (lampeggia)

AUSILIARI

- SW1: pulsante (combinato con il dip-switch 1 di SW2 per reset) vedi manuale di programmazione

JUMPER

- P1: se inserito blocca il Micro ed impedisce l'interrogazione dei moduli sul Bus
- P2: se inserito abilita la riprogrammazione firmware della centrale

2B - L'UNITA' CENTRALE (DSF1)

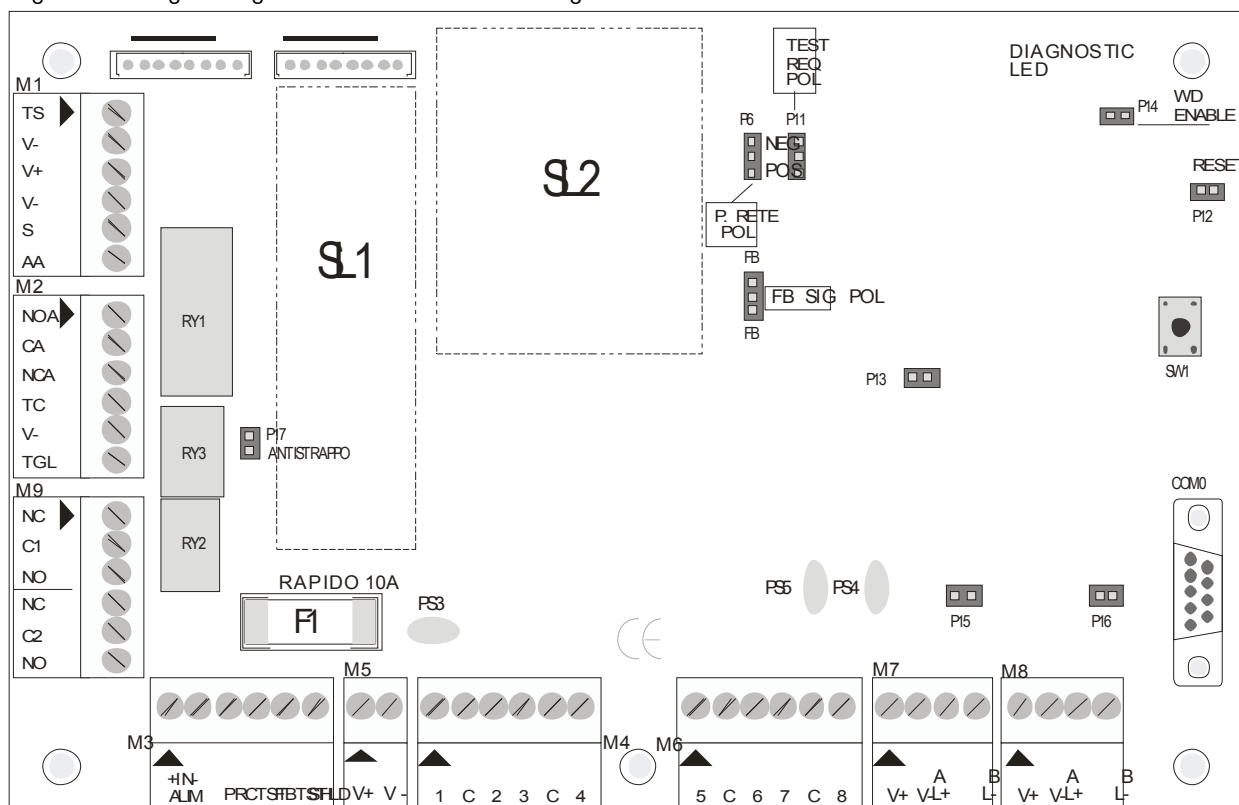
L'unità centrale dispone, di base, di 8 ingressi cablati programmabili espandibili mediante moduli di espansione filo e radio su bus, mentre con moduli remoto di uscita è in grado di espandere il numero delle uscite

RICORDIAMO CHE L' ALIMENTATORE POTREBBE NON ESSERE SUFFICIENTE PER ALIMENTARE TUTTI I DISPOSITIVI UTILIZZABILI.

NEL CASO DI UN IMPIANTO ESTESO CON ELEVATI CARICHI DI CORRENTE, SARA' NECESSARIO UTILIZZARE ALMENO UN ALTRO ALIMENTATORE SUPPLEMENTARE.

2.1B - LA SCHEDA CENTRALE

Sulla scheda centrale sono presenti morsetti, fusibili, jumper, connettori, led e dip switch che verranno di seguito spiegati. Nella figura seguente è mostrata una vista generale della scheda di centrale.



2.2B – LE MORSETTIERE DI CENTRALE

Tutte le morsettiere di centrale sono di tipo estraibile e sono utilizzate per collegare ingressi, uscite e alimentazioni.

- M1 :**
- 1 = ritorno antimanomissione sirena/e
 - 2 = comune (GND)
 - 3 = alimentazione + 12V protetta da PS2
 - 4 = comune (GND)

- 5 = uscita di allarme + 12V per sirena alimentata (+ 12V a presentarsi in allarme) protetta da PS2
- 6 = uscita di allarme + 12V per sirena autoalimentata (+ 12V a mancare in allarme) protetta da PS2

- M2 :**
- 1 = contatto di allarme relè generale di tipo N.O. (relè in sicurezza attiva)
 - 2 = comune relè generale
 - 3 = contatto di allarme relè generale di tipo N.C. (relè in sicurezza attiva)
 - 4 = ritorno antimanomissione apertura centrale
 - 5 = comune (GND)
 - 6 = ingresso di controllo analogico (scorta)

Manuale di installatore collegamenti

- M9 :**
- 1 = NC
 - 2 = COM (RELE' 1)
 - 3 = NO
 - 4 = NC
 - 5 = COM (RELE' 2)
 - 6 = NO
- M3 :**
- 1 = 13,8V dall'alimentatore (dopo ingresso c'è fusibile F1)
 - 2 = V- dall'alimentatore
 - 3 = (R) presenza rete dall'alimentatore
 - 4 = (T) uscita TEST batteria verso alimentatore
 - 5 = (B) ritorno batteria OK da alimentatore
 - 6 = collegamento a terra
- M5 :**
- 1 = + alimentazione ausiliaria (sotto fusibile PS3)
 - 2 = GND
- M4 :**
- 1 = ingresso zona 1 di centrale
 - 2 = comune zona
 - 3 = ingresso zona 2 di centrale
 - 4 = ingresso zona 3 di centrale
 - 5 = comune di zona
 - 6 = ingresso zona 4 di centrale
- M6 :**
- 1 = ingresso zona 5 di centrale
 - 2 = comune zona
 - 3 = ingresso zona 6 di centrale
 - 4 = ingresso zona 7 di centrale
 - 5 = comune di zona
 - 6 = ingresso zona 8 di centrale

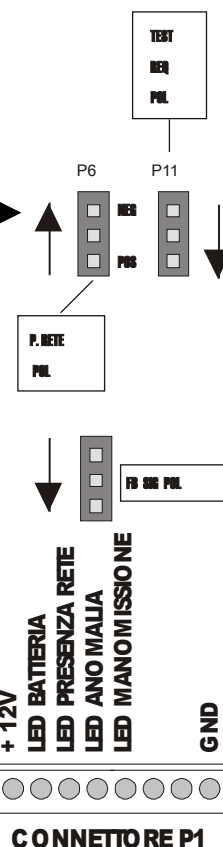
PER IL COLLEGAMENTO IN SINGOLO O DOPPIO BILANCIAMENTO DEVONO ESSERE UTILIZZATE DELLE RESISTENZE DEL VALORE DI 6,8KOHM

- M7 :**
- 1 = +13,8V di alimentazione (protetto da fusibile PS4)
 - 2 = GND
 - 3 = L+ seriale RS485 di COM 1
 - 4 = collegamento a massa (per calza)
 - 5 = L- seriale RS485 di COM 1
- M8 :**
- 1 = +13,8V di alimentazione (protetto da fusibile PS5)
 - 2 = GND
 - 3 = L+ seriale RS485 di COM 2
 - 4 = collegamento a massa (per calza)
 - 5 = L- seriale RS485 di COM 2

JUMPER

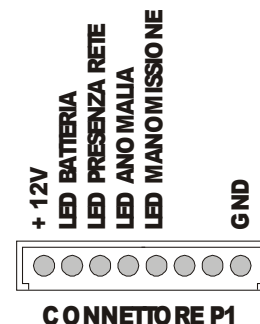
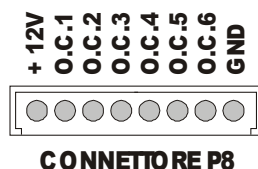
- P2: impostazione modo analisi segnale rete (chiuso)
 P3: impostazione modo analisi segnale batteria (chiuso)
 P6: impostazione uscita presenza rete " R "
 P7: impostazione ingresso stato batteria da alimentatore " B "
 P11: impostazione uscita di test verso alimentatore " T "
 P12: se inserito blocca il Micro ed impedisce l'interrogazione dei moduli sul Bus (Reset)
 P13: se inserito abilita la riprogrammazione del firmware di centrale
 P14: se inserito abilita il controllo software di Watch Dog
 P15: se inserito abilita la terminazione RS485 del bus COM1
 P16: se inserito abilita la terminazione RS485 del bus COM2
 P17: ingresso per tamper antistrappo (i n serie al tamper antiapertura TC)

IMPOSTAZIONI DI FABBRICA



CONNETTORI

- P1: connettore uscite per led ausiliari
 P4: connettore per riprogrammazione firmware
 P8: connettore uscite O.C. (uscite di centrale da 03 a 06)



FUSIBILI

- F1: fusibile di protezione contro l'inversione di polarità in ingresso (+/- ALIM) - 10A
 PS1: fusibile autoripristinante a protezione delle alimentazioni sui connettori P1 e P8 - (1,1A)
 PS2: fusibile autoripristinante a protezione delle alimentazioni sui morsetti M1 - (3A)
 PS3: fusibile autoripristinante a protezione delle alimentazioni sui morsetti M5 - (1,85A)
 PS4: fusibile autoripristinante a protezione delle alimentazioni sui morsetti M7 e M8 - (2,5A)

AUSILIARI

- COM 0: connettore seriale (cannon 9 poli) per connessione a PC
 SW1: pulsante (combinato con il dip-switch 1 di SW2 per reset) vedi manuale di programmazione

BANCO DEI 4 DIP-SWITCH SW2

- 1 = abilita il ritorno ai parametri dei default (attivo in ON)
 2 = velocità seriale COM1 (OFF = 9600 - ON = 38400)
 3 = inibizione ingressi TS morsetto M1 e TC morsetto M2 (blocco attivo in ON)
 4 = velocità seriale COM2 (OFF = 9600 - ON = 38400)



Se il dip 1 o 3 rimangono in ON una segnalazione acustica di 5 bip viene ripetuta ogni minuto.

I LED DI CONTROLLO (diagnostica)

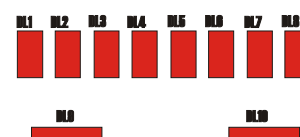
Ci sono 10 led di controllo significativi.

Sulla parte alta di centrale ci sono i led da DL1 a DL8

Sulla parte bassa ci sono i led DL9 e DL10.

- DL1: guasto COM 1 (basso livello elettrico)
 DL2: guasto COM 2 (basso livello elettrico)
 DL3: tastiera non trovata si bus
 DL4: riservato
 DL5: riservato

- DL6: segue comunicazione telefonica in corso
 DL7: segue attività dell'RS232 (lampeggia)
 DL8: sistema operativo OK (lampeggia)
 DL9: segue velocità di comunicazione su bus COM1
 DL 10: segue velocità di comunicazione su bus COM2



Manuale di installatore collegamenti

2.3 – TASTIERA DI CONTROLLO LCD

Consente la programmazione del sistema e l'accesso a tutti i servizi.

Il contenitore bianco di dimensioni ridotte ne consente un agevole installazione ovunque.

Il display di tipo large 2x16 retroilluminato a led garantisce un'ottima leggibilità anche in condizioni di luminosità scarsa.

Consente l'accesso a tutte le funzioni del sistema.

L'accesso al sistema è subordinato all'inserimento di un codice Tecnico che definisce il tipo ed il livello delle operazioni possibili.

Grazie alla struttura multiutente, sulle varie tastiere possono operare simultaneamente più utenti in maniera indipendente l'uno dall'altro.

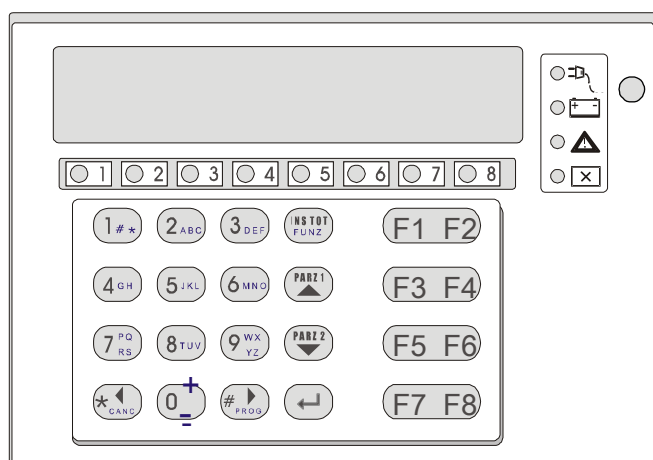
Può essere collegata a distanze fino a 1 km dall'unità centrale. L'involucro ha un grado di protezione IP40.

I tasti sono in gomma conduttiva con un'ottima sensazione tattile per la massima affidabilità nel tempo.

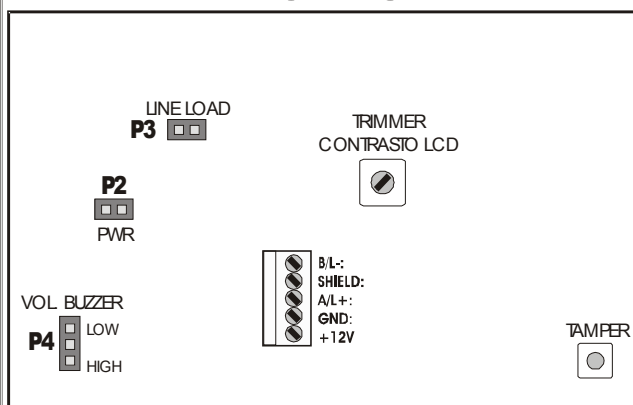
Sono inoltre presenti una serie di led, un buzzer ed un tamper antiapertura / antidistacco.



TASTIERA



RETRO TASTIERA



JUMPER

P2: se disinserito, toglie alimentazione alla tastiera.

P3: inserisce la terminazione di fine linea sulla tastiera. Da usare solo se necessario

P4: fissa il livello di suono del buzzer, su alto o basso.

MORSETTI

B/L-: LINE- (Linea dati RS485)

SHIELD: Schermo

A/L+: LINE+ (Linea dati RS485)

GND: MASSA

+12V: Alimentazione +12V

PRINCIPALI CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione di alimentazione	Da 10,5Vdc a 15Vdc
Assorbimento	Max 80 mA
Condizioni ambientali di funzionamento	0...55 °C, 10...90% U.R. senza condensa
Dimensioni (L x A x P)	160x130x40 mm

2.3.1 - INDIRIZZAMENTO DELLA TASTIERA

La tastiera LCD deve essere indirizzata con numerazione progressiva da 01 a 16.

L'indirizzo si imposta con **modalità software** attraverso un menù che appare automaticamente quando la tastiera è ALIMENTATA ma non interrogata dal bus di centrale. Dopo aver alimentato la centrale INSERIRE il jumper di RESET della centrale, le tastiere collegate ed alimentate mostrano sul display il loro nome (prima riga) e la scritta " NON CONNESSA " lampeggiante (seconda riga).

* TASTIERA 1 * NON CONNESSA

Premere il tasto  ed il display propone l'indirizzo da programmare con la cifra lampeggiante (da 01 a 16)

* TASTIERA 1 * NUMERO 1

Con i tasti cursore  e  selezionare l'indirizzo da assegnare alla tastiera e premere il tasto  .
Il display propone la seconda opzione relativa alla velocità di comunicazione della seriale.
La scelta è tra 9600 (default) e 38400. La modalità 38400 deve essere attivata anche sulla centrale.

* TASTIERA 1 * VELOCITA' 9600

Premere il tasto  ed appare la terza opzione relativa al modo di utilizzo della retroilluminazione del display.

* TASTIERA 1 * MODALITA' AUTO

AUTO segue lo stato del portello (aperto = illuminato, chiuso = spento)

TEMPO segue, anche a portello aperto, un tempo massimo di accensione.

Premere il tasto  ed il display esce dalla fase di impostazione e mostra sulla prima riga il nome della tastiera riferita all'indirizzo selezionato. **ATTENZIONE** ogni tastiera ha un indirizzo univoco da **1** a **16** ed all'indirizzo sono poi riferiti tutti i parametri di programmazione del **MENU' TASTIERE**.

Terminata la fase di impostazione indirizzo tastiere rimuovere il ponticello di **RESET** della centrale.

Se la tastiera (in particolare la numero 1) sono accettate, dalle stesse è possibile entrare in programmazione.

Entrati in programmazione tecnico, **MENU' TASTIERE**, impostare i corretti valori per ogni tastiera presente.

2.3.2 - INDICATORI A LED

La centrale viene gestita da una tastiera di programmazione remota dotata di un display a cristalli liquidi da 16 caratteri alfanumerici disposti su due righe, di **4 LED** per le segnalazioni di stato generale dell'impianto e di **8 LED** per le segnalazioni di stato delle singole aree.

Il display a cristalli liquidi è del tipo ad alto contrasto ed è retroilluminato.

La presenza del display a cristalli liquidi rende semplici le operazioni di programmazione dei parametri della centrale e di gestione dell'impianto consentendo di visualizzare messaggi, allarmi, e segnalazioni in modo chiaro e completo.

Ci sono **12 LED** sulla tastiera che forniscono le informazioni sul sistema.

La fila di **8 LED** posti sotto il display LCD replicano lo stato di **ON/OFF** e di Allarme per ogni partizioni.

LED "Rete" (Alimentazione 220 Vac)

Il LED **Rete** indica:

Condizione	Descrizione
ACCESO	Indica che il sistema è in funzione con la normale rete elettrica.
LAMPEGGIO LENTO	Indica che alimentazione primaria 220Vac è assente ed è quindi necessario un controllo
SPENTO	L'allarme rete è stato inoltrato (alle uscite o al comunicatore in quanto è scaduto il ritardo rete impostato)
LAMPEGGIO VELOCE	Indica che il Tecnico è in programmazione o in Test Zone

LED "Batteria" (Alimentazione ausiliaria)

Il LED **Batteria** indica:

Condizione	Descrizione
SPENTO	Batteria in ordine
LAMPEGGIO LENTO	Batteria difettosa

Nota

Il **TEST** della batteria viene eseguito **AUTOMATICAMENTE** dalla centrale con periodicità dipendente dal periodo impostato nel menù "**TEMPI SISTEMA**" con l'impostazione **TEMPO AUTO - TEST BATTERIA**.

LED "Anomalia" (Guasti)

Il LED **Anomalia** indica:

Condizione	Descrizione
SPENTO	Impianto di allarme in ordine
LAMPEGGIO VELOCE	Indica la presenza di una manomissione sull'impianto
ACCESO	Indica la presenza di una anomalia (di zona, di sistema o telefonica). Per sapere con precisione il tipo di anomalia consultare il menù utente ai sotto menù Anomalie Zone o Anomalie Sistema.

LED  "Esclusione" (Zone escluse o isolate)

Il LED Esclusione indica:

Condizione	Descrizione
SPENTO	Tutto a riposo
ACCESO	Indica la presenza di almeno una zona esclusa o isolata
LAMPEGGIANTE	Indica la presenza di almeno una zona AUTO esclusa

GLI 8 LED SUPPLEMENTARI

GLI 8 LED con numerazione da 1 a 8

Gli 8 LED posto sotto o alla destra del display replicano lo stato delle partizioni del sistema allo stesso modo delle ICONE poste sul display LCD.

Corrispondono alle partizioni da 1 a 8.

Dato che il display LCD è spento, quando il portello della protezione dei tasti è chiuso, tali LED rendono visibili velocemente informazioni, che per essere visualizzate, necessiterebbero l'apertura dello sportello della tastiera. La comodità è quindi quella di avere una immediatezza di informazione sulle partizioni solo guardando tali LED.

Condizione	Descrizione
LED ACCESO	Indica che la partizione n° è inserita.
LED SPENTO	Indica che la partizione n° è disinserita.
LED LAMPEGGIO LENTO	Indica avvenuto ALLARME nella partizione n°. Significa che è in corso, o è avvenuto, un allarme
LED LAMPEGGIO VELOCE	Indica che la partizione è in condizioni di ALLARME . Si spegne al disinserimento della partizione. Diventa lampeggiante LENTO e si cancella digitando nuovamente il codice seguito dal comando DISINSERITO .

2.3.3a - MODULO INGRESSI (per DSF1)

Rende disponibile 8 ingressi programmabili in tutte le loro funzioni e due uscite a relè.

Il modulo si collega sul bus **RS485** in centrale od in apposite scatole di derivazione.

La morsettiera è del tipo modulare estraibile. E' alimentato **12V** dalla centrale o da alimentatore ausiliario e genera a bordo la tensione a **5V** per la parte digitale. Tutti gli ingressi sono protetti contro disturbi e sovratensioni.

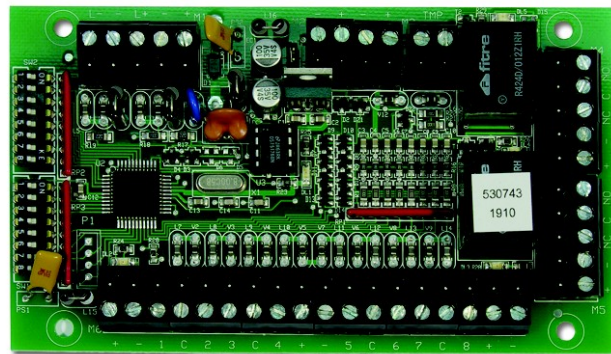
Le linee sono programmabili a doppio bilanciamento per consentire il rilevamento non solo dell'allarme, ma sugli stessi due fili, anche di segnalazioni di manomissione, corto circuito o taglio cavi. Nei casi dove questo livello di sicurezza non sia indispensabile si possono programmare le linee perché funzionino a singolo bilanciamento **NC** o **NO**.

L'alimentazione **12V** in ingresso da morsettiera **M1** viene riproposta in appoggio sulle morsettiere **M2, M4 e M5** con protezione fusibile autoripristinante da **1,2A**, e sulla morsettiera **M6** con un diverso fusibile autoripristinante da **1,2A**.

I due relè **RY1** e **RY2** sono corrisposti ad un led che ne segue lo stato di attivazione e disattivazione.

La morsettiera **M3** accetta in ingresso un contatto di tipo **NC** che rappresenta l'eventuale protezione antiapertura del contenitore di alloggio del modulo concentratore di ingressi. Se non usato è disabilitabile da dip-switch dedicato.

Il settaggio del modulo (indirizzo, tamper ed altre funzioni) si ottiene tramite l'impostazione dei due banchi di **8 dip-switch** siglati **SW2** e **SW1**.



CONFIGURAZIONE DEI DIP-SWITCH

Il modulo ingressi possiede due banchi di **DIP SWITCH** per la configurazione.

Gli stessi devono essere correttamente impostati prima della messa in funzione elettrica.

BANCO SW2:

Le posizioni da **DIP1** a **DIP4** corrispondono all'impostazione dell'indirizzo assegnato al modulo.

Sono possibili 9 impostazioni. In un impianto con un numero qualsiasi di moduli, gli indirizzi assegnati devono essere i primi disponibili, senza "buchi" tra un indirizzo ed il successivo.

Per esempio, in un impianto con 4 moduli, andranno necessariamente impostati gli indirizzi **1, 2, 3 e 4**.

Si ricorda che i moduli ingressi hanno una codifica indipendente dagli altri moduli indirizzati.

La posizione **5** è riservata ad usi futuri,

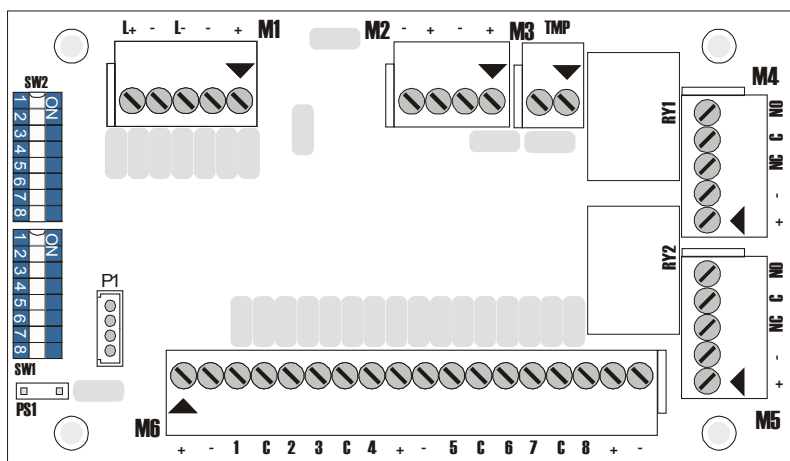
La posizione **6** è riservata alla definizione della velocità di comunicazione BUS,

La posizione **7** è riservata all'abilitazione / disabilitazione dell'ingresso tamper (**TMP**)

La posizione **8** è riservata all'abilitazione / disabilitazione della terminazione **RS485** (resistenza da **120 Ohm**)

BANCO SW2

INDIRIZZO	DIP1	DIP2	DIP3	DIP4
1	ON	ON	ON	ON
2	OFF	ON	ON	ON
3	ON	OFF	ON	ON
4	OFF	OFF	ON	ON
5	ON	ON	OFF	ON
6	OFF	ON	OFF	ON
7	ON	OFF	OFF	ON
8	OFF	OFF	OFF	ON
9	ON	ON	ON	OFF
10	OFF	ON	ON	OFF
11	ON	OFF	ON	OFF
12	OFF	OFF	ON	OFF
13	ON	ON	OFF	OFF
14	OFF	ON	OFF	OFF
15	ON	OFF	OFF	OFF
16	OFF	OFF	OFF	OFF



MODULO CONCENTRATORE DI INGRESSI
SM18

DIP 5 (RISERVATO)

ON
OFF

DIP 6 (velocità bus)

ON = 38400
OFF = 9600

DIP 7 (TAMPER)

ON Escluso
OFF Incluso

TERMINAZIONE RS485 (R120 Ohm)

DIP 8

ON Inserita
OFF Esclusa

NOTA:

I primi quattro ingressi del modulo possono essere configurati per leggere direttamente contatti veloci di tipo Switch-alarm (tapparella) o inerziale (antisfondamento).

Gli 8 dip-switch di SW1 determinano la modalità di funzionamento degli ingressi 1, 2, 3 e 4.

Gli ingressi 5, 6, 7 e 8 sono invece sempre di tipo normale e programmabili da centrale.

BANCO SW1

MODO INGRESSO 1

TIPO 1

DIP 1 DIP 2

OFF OFF di tipo standard

TIPO 2

ON OFF di tipo switch-alarm a 3 impulsi

TIPO 3

OFF ON di tipo switch-alarm a 6 impulsi

TIPO 4

ON ON di tipo inerziale a taratura fissa

MODO INGRESSO 2

DIP 3 DIP 4

TIPO 1

OFF OFF di tipo standard

TIPO 2

ON OFF di tipo switch-alarm a 3 impulsi

TIPO 3

OFF ON di tipo switch-alarm a 6 impulsi

TIPO 4

ON ON di tipo inerziale a taratura fissa

MODO INGRESSO 3

DIP 5 DIP 6

TIPO 1

OFF OFF di tipo standard

TIPO 2

ON OFF di tipo switch-alarm a 3 impulsi

TIPO 3

OFF ON di tipo switch-alarm a 6 impulsi

TIPO 4

ON ON di tipo inerziale a taratura fissa

MODO INGRESSO 4

DIP 7 DIP 8

TIPO 1

OFF OFF di tipo standard

TIPO 2

ON OFF di tipo switch-alarm a 3 impulsi

TIPO 3

OFF ON di tipo switch-alarm a 6 impulsi

TIPO 4

ON ON di tipo inerziale a taratura fissa

MORSETTIERE

MORSETTIERA M1

L+ seriale RS485
GND massa
L- seriale RS485
GND Massa alimentazione
+12V Positivo alimentazione

MORSETTIERA M3

TMP ingresso autoprotezione
TMP ingresso autoprotezione
**INGRESSO DI TIPO N.C.
ESCLUDIBILE**

MORSETTIERA M5 (RELE' 2)

NO contatto norm. aperto
C comune
NC contatto norm. chiuso
GND Massa
+12V Uscita Positivo
Sotto fusibile autoripr. da 1,2A

MORSETTIERA M2

GND Massa
+12V Uscita Positivo
GND Massa
+12v Uscita Positivo
Sotto fusibile autoripr. da 1,2A

MORSETTIERA M4 (RELE' 1)

NO contatto norm. aperto
C comune
NC contatto norm. chiuso
GND Massa
+12V Uscita Positivo
Sotto fusibile autoripr. da 1,2A

MORSETTIERA M6 (INGRESSI)

+12V Uscita Positivo
GND massa
IN1 Ingresso 1
GND GND
IN2 Ingresso 2
IN3 Ingresso 3
GND GND
IN4 Ingresso 4
+12V Uscita Positivo
GND Massa
IN5 Ingresso 5
GND GND
IN6 Ingresso 6
IN7 Ingresso 7
GND GND
IN8 Ingresso 8
+12V Uscita Positivo
GND Massa

Sotto fusibile autoripr. da 1,2A

PRINCIPALI CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione di alimentazione	Da 10,8Vdc a 14,1Vdc
Assorbimento	Min 20mA – Max 130mA
Condizioni ambientali di funzionamento	0...55 °C, 10...90% U.R. senza condensa
Dimensioni (L x A x P)	130x75x25 mm
Portata relè uscite	7A @ 125V su carico resistivo
N° ingressi conta impulsi	4

2.3.4 - MODULO USCITE

Rende disponibili 8 uscite programmabili a relè. Anche questo modulo è dotato di proprio microprocessore.

Il modulo si collega sul bus **RS485** sia in centrale sia altrove in appositi contenitori.

La morsettiera è del tipo modulare estraibile.

E' alimentato **12V** dalla centrale o da alimentatore ausiliario e genera a bordo la tensione a **5V** per la parte digitale.

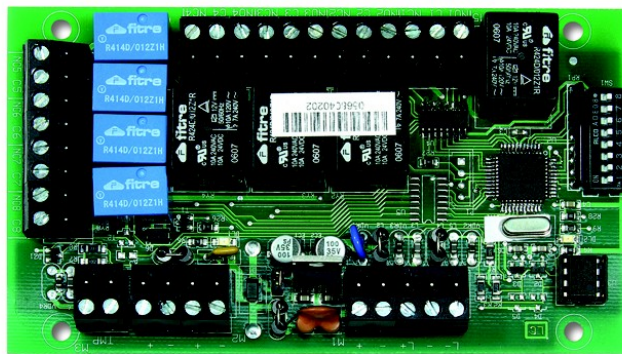
L'alimentazione **12V** in ingresso da morsettiera **M1** viene riproposta in appoggio sulla morsettiera **M2** con protezione fusibile autoripristinante da **1,2A**.

La morsettiera M3 accetta in ingresso un contatto di tipo **NC** che rappresenta l'eventuale protezione antiapertura del contenitore di alloggio del modulo concentratore di ingressi. Se non usato è disabilitabile da dip-switch dedicato.

I relè **RY1, RY2, RY3 e RY4** sono di tipo **7A - 24Vcc** a relè con contatto in scambio.

I relè **RY5, RY6, RY7 e RY8** sono di tipo **1A - 24Vcc** a relè con contatto singolo scambio.

Il settaggio del modulo (indirizzo, tamper ed altre funzioni) si ottiene tramite l'impostazione del dip-switch **SW1**.



CONFIGURAZIONE DIP-SWITCH MODULI USCITE

Il modulo uscite possiede un banco di DIP SWITCH di configurazione che deve essere correttamente impostato prima della messa in opera. Le posizioni da DIP1 a **DIP4** corrispondono all'impostazione dell'indirizzo assegnato al modulo.

Sono possibili 4 impostazioni. In un impianto con un numero qualsiasi di moduli, gli indirizzi assegnati devono essere i primi disponibili, senza "buchi" tra un indirizzo ed il successivo.

Per esempio, in un impianto con 4 moduli, andranno necessariamente impostati gli indirizzi **1, 2, 3 e 4**.

Si ricorda che i moduli uscite hanno una codifica indipendente dagli altri dispositivi indirizzati.

La posizione **5** è riservata ad usi futuri,

La posizione **6** è riservata alla definizione della velocità di comunicazione BUS,

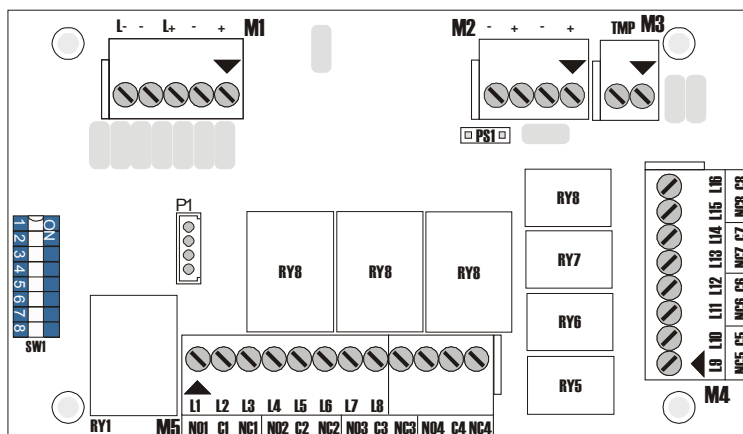
La posizione **7** è riservata all'abilitazione / disabilitazione dell'ingresso tamper (**TMP**)

La posizione **8** è riservata all'abilitazione / disabilitazione della terminazione **RS485** (resistenza da **120 Ohm**)

BANCO SW1

INDIRIZZO DIP1 DIP2 DIP3 DIP4

1	ON	ON	ON	ON
2	OFF	ON	ON	ON
3	ON	OFF	ON	ON
4	OFF	OFF	ON	ON
5	ON	ON	OFF	ON
6	OFF	ON	OFF	ON
7	ON	OFF	OFF	ON
8	OFF	OFF	OFF	ON
9	ON	ON	ON	OFF
10	OFF	ON	ON	OFF
11	ON	OFF	ON	OFF
12	OFF	OFF	ON	OFF
13	ON	ON	OFF	OFF
14	OFF	ON	OFF	OFF
15	ON	OFF	OFF	OFF
16	OFF	OFF	OFF	OFF



MODULO CONCENTRATORE D'USCITA
SMO8

Manuale di installatore collegamenti

MORSETTIERE

DIP 5 (RISERVATO)

DIP 7 (TAMPER)

ON Escluso

OFF Incluso

MORSETTIERA M1

L+ seriale RS485

GND massa

L- seriale RS485

GND Massa

Alimentazione +12V

DIP 6 (velocità bus)

ON = 38400

OFF = 9600

DIP 8 (TERMINAZIONE

120 Ohm)

ON Inserita

OFF Esclusa

MORSETTIERA M2

GND Massa

+12V Uscita positivo

GND Massa

+12V Uscita positivo

Positivo alimentazione

MORSETTIERA M4

NC5 contatto norm. chiuso

C5 comune

NC6 contatto norm. chiuso

C6 comune

NC7 contatto norm. chiuso

C7 comune

NC8 contatto norm. chiuso

C8 comune

MORSETTIERA M3

TMP ingresso Tamper

TMP ingresso Tamper

INGRESSO DI TIPO N.C.

Sotto fusibile da 1,2A

MORSETTIERA M5

NO1 Contatto norm. aperto

C1 comune

NC1 contatto norm. chiuso

NO2 contatto norm. aperto

C2 comune

NC2 contatto norm. chiuso

NO3 contatto norm. Aperto

C3 comune

NC3 contatto norm. chiuso

NO4 contatto norm. aperto

C4 comune

NC4 contatto norm. chiuso

ESCLUDIBILE

PRINCIPALI CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione di alimentazione	Da 10,5Vdc a 15Vdc
Assorbimento	Min 20mA – Max 250mA
Condizioni ambientali di funzionamento	0...55 °C, 10...90% U.R. senza condensa
Dimensioni (LxAxP)	130x75x25 mm
Portata relè uscite in scambio	7A @ 125V su carico resistivo
Portata relè NC/NO	3A @ 125V su carico resistivo

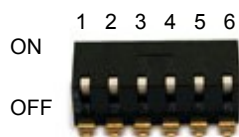
Manuale di installatore collegamenti

2.3.5 - DSRXTP

Il modulo su Bus **DSRXTP** viene riconosciuto dalle centrali serie **EC** come inseritore chiave.

L'indirizzamento del modulo **DSRXTP** avviene tramite un banco di dip switches a bordo della scheda.

DIP SWITCHES



Dip 1, dip 2, dip 3, dip 4: indirizzo lettore

Dip 5: non utilizzato lasciare in posizione OFF

Dip 6: non utilizzato lasciare in posizione OFF

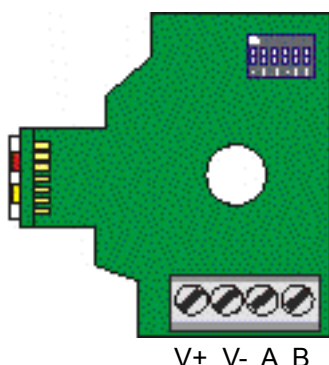


Tabella indirizzi:

	Dip 1	Dip 2	Dip 3	Dip 4
1	OFF	OFF	OFF	OFF
2	ON	OFF	OFF	OFF
3	OFF	ON	OFF	OFF
4	ON	ON	OFF	OFF
5	OFF	OFF	ON	OFF
6	ON	OFF	ON	OFF
7	OFF	ON	ON	OFF
8	ON	ON	ON	OFF
9	OFF	OFF	OFF	ON
10	ON	OFF	OFF	ON
11	OFF	ON	OFF	ON
12	ON	ON	OFF	ON
12	OFF	OFF	ON	ON
14	ON	OFF	ON	ON
15	OFF	ON	ON	ON
16	ON	ON	ON	ON

MORSETTI

V+: +12Vdc di alimentazione

V-: GND

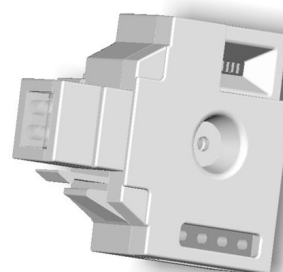
A/L+: LINEA + Linea dati RS485

B/L-: LINEA - Linea dati RS485

2.3.6 –FUNZIONAMENTO DEL LETTORE

Importante: tutti i collegamenti e le configurazioni dei dip switches devono essere effettuati con centrale non alimentata. Solo dopo avere ultimato i collegamenti e le configurazioni dei dip switches sarà consentito alimentare la centrale.

Per il corretto funzionamento, gli attivatori devono essere configurati con un indirizzo diverso, compreso fra **1 e 16** (per le centrali serie EC). Ogni attivatore, può operare su diverse partizioni o aree nelle modalità descritte nel paragrafo “modalità operative”. Le partizioni e le abilitazioni sono assegnate sulla base della programmazione della centrale. In generale, per tutte le operazioni di configurazione e programmazione, fare riferimento al manuale della centrale, alla parte relativa alle chiavi e agli inseritori. I led replicano le informazioni dell'inseritore chiave, e danno quindi informazioni sullo stato delle aree / partizioni su cui l'inseritore può operare. Le centrali EC operano su massimo **3 aree / partizioni**.



PROGRAMMAZIONE CHIAVI

L'inseritore numero 1 è l'unico abilitato alla programmazione delle chiavi per le centrali serie EC.

Per memorizzare un codice nella chiave, entrare nel menù chiavi e selezionare il codice utente al quale si vuole abbinare la chiave e confermare la selezione. Il lettore DSRXTP numero 1 inizierà a far lampeggiare tre led. A questo punto avvicinare al lettore la chiave da associare al codice utente selezionato. L'associazione viene confermata da un segnale acustico dalla tastiera.

Dopo aver programmato la chiave è necessario uscire dal menù di programmazione premendo il tasto "canc".

Per programmare una nuova chiave ripetere l'operazione.



MODALITA' OPERATIVE

Una volta memorizzata una chiave associata ad un utente, avvicinando la chiave al lettore, se al primo segnale del buzzer questa viene allontanata, la centrale, se disinserita si inserirà e se inserita si disinserirà.

Mantenendo la chiave in prossimità del lettore fino al secondo segnale del buzzer e successivamente allontanandola, la centrale mostrerà le varie combinazioni di inserimento mediante l'accensione dei led (3 nella versione attuale, 4 nelle nuove centrali). Riavvicinando e successivamente allontanando la chiave per selezionare la combinazione desiderata, la centrale procederà all'inserimento; il comando verrà inviato nel momento in cui verrà allontanata la chiave dall'inseritore DSRXTP.

Se la centrale è inserita l'unica operazione possibile è il disinserimento.

Modalità 1 area

Se all'attivatore viene assegnata **1 area** lo stesso può inserire l'area in modalità **TOTALE, PARZ. 1, PARZ. 2 o 1+2.**

Led rosso:	inserimento Parziale 1
Led giallo:	inserimento Parziale 2
Led rosso e giallo:	inserimento Parziale 1 + 2
Led verde:	lampeggiante lento = NON pronto lampeggiante veloce = Allarme
Tutti e 3 i led:	inserimento TOTALE dell'area

Modalità 2/3 aree

Se l'attivatore vengono assegnate da **2 a 3 aree** lo stesso inserirà le aree in modalità **TOTALE** combinata, singola o multipla.

Led rosso:	acceso fisso = inserimento dell'area assegnata lampeggiante lento = NON pronto dell'area assegnata lampeggiante veloce = area assegnata in allarme
Led giallo:	come sopra per seconda area
Led verde:	come sopra per terza area

Modalità da 4 a 8 aree

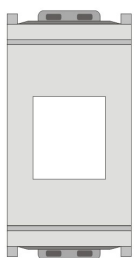
Se l'attivatore vengono assegnate da **4 a 8 aree** lo stesso tenterà di inserire in modo **TOTALE** tutte le aree assegnate e al contrario spegnerà tutte le aree assegnate trovate in modalità di inserita.

Led rosso:	acceso fisso = tutte le aree assegnate inserite lampeggiante lento = inserimento parziale delle aree (non tutte le aree assegnate sono inserite)
Led giallo:	allarme in corso di una delle aree assegnate

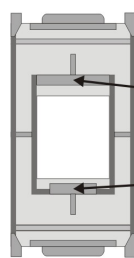
Per utilizzo in scatola da esterno si suggerisce l'utilizzo della scatola Ticino Idrobox **Art. 25501** (1 posto), **Art. 25502** (2 posti), **Art. 25503** (3 posti).

Adattatore RJ45

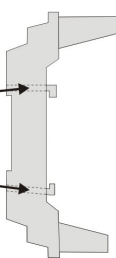
vista frontale



vista posteriore



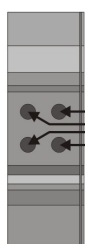
vista laterale



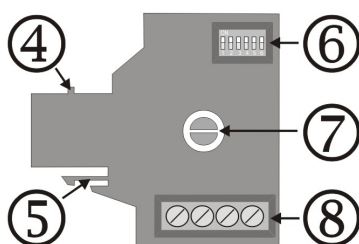
- ① Clip superiore di aggancio
- ② Clip inferiore di aggancio

Lettore RFID

vista frontale



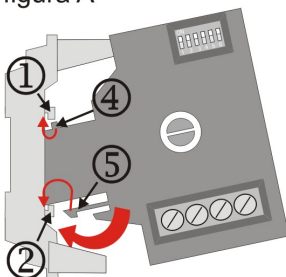
vista laterale



- ③ Led di segnalazione
- ④ Dente superiore di aggancio
- ⑤ Linguetta inferiore di aggancio
- ⑥ Dip switch di configurazione
- ⑦ Clip di aggancio tra guscio inferiore e superiore
- ⑧ Morsettiera di collegamento

Aggancio

figura A

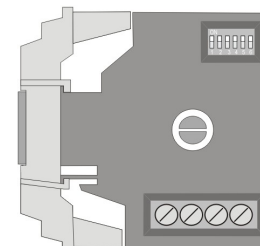


- Inserire il dente di aggancio dell'attivatore RFID (fig. A④) all'interno della clip superiore di aggancio dell'adattatore (fig. A①).

- Inserire l'attivatore RFID all'interno dell'adattatore ruotandolo in modo da consentire l'aggancio tra la linguetta inferiore dell'attivatore RFID (fig. A⑤), e la clip inferiore di aggancio dell'adattatore (fig. A②).

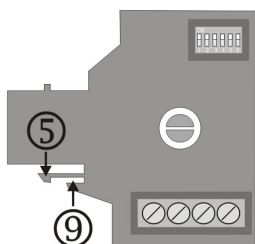
- Verificare il corretto aggancio e posizionamento tra adattatore ed attivatore tale da impedire uno sgancio involontario dei dispositivi (fig. B).

figura B



Sgancio

figura A



⑤ Linguetta inferiore di aggancio

⑨ Fessura di sgancio

- Inserire il cacciavite nella fessura di sgancio (fig. A).

- Ruotare il cacciavite in modo da sollevare la linguetta inferiore di sgancio dell'attivatore (fig. B).

- Estrarre l'attivatore ruotandolo per favorire lo sgancio dei dispositivi (fig. C).

figura B

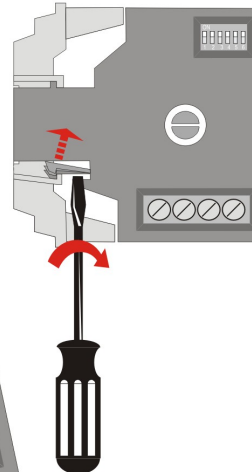
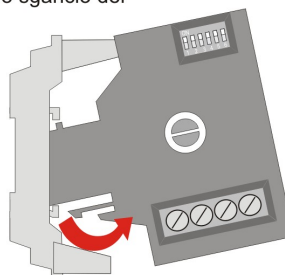


figura C

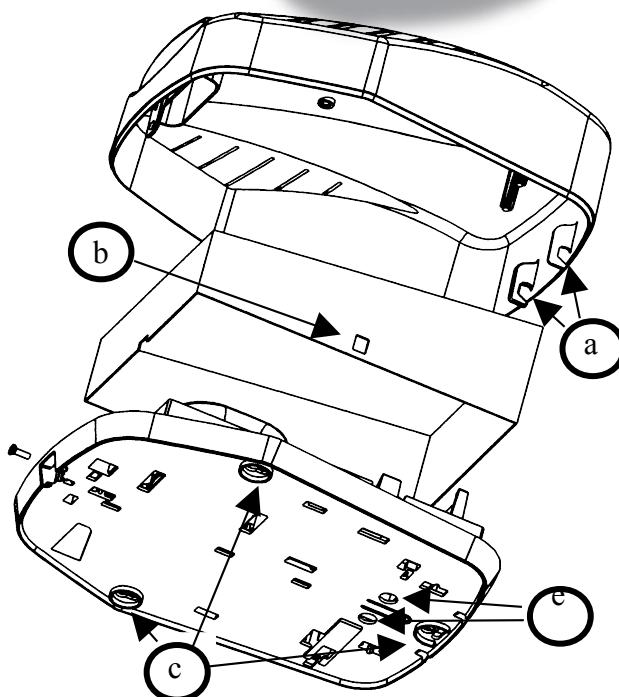
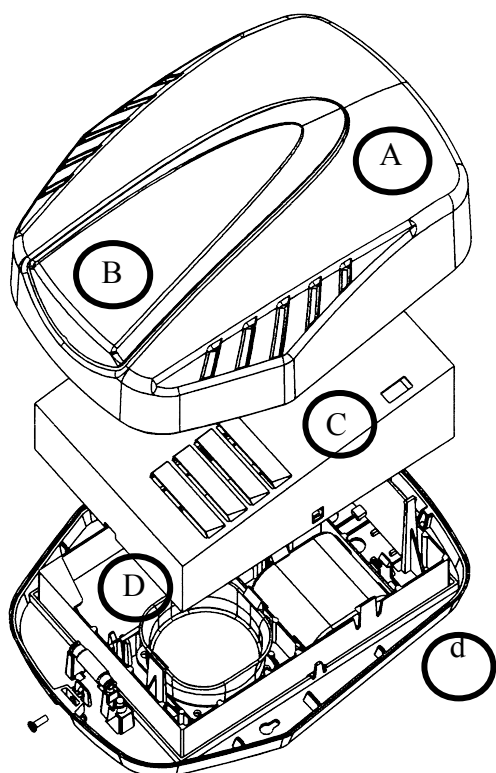


2.3.12 SIRENA DSFSI

DSFSI è una sirena autoalimentata, con diffusore magneto-dinamico al neodimio, con contenitore plastico e schermo metallico. E' dotata di lampeggiante a LED, indicatore di stato impianto e ingressi programmabili, con pull up integrati configurabili, per consentire il pilotaggio attraverso uscite di tipo **open collector**.

INSTALLAZIONE

- " A " Coperchio
- " B " Lampeggiante
- " C " Coperchio
- " D " Base



MORSETTIERA

N°	NOME	FUNZIONE
1	+ 12V	POSITIVO DI ALIMENTAZIONE
2	- 12V	NEGATIVO DI ALIMENTAZIONE
3	COM ALL	SEGNALE DI BLOCCO ALLARME, CONDIZIONATO DAI JUMPERS PALL E ALL
4	COM LED	SEGNALE DI COMANDO DEL LED IMPIANTO, CONDIZIONATO DAI JUMPERS PLED E LED
5	ING. TEST	SEGNALE DI SERVICE: SE PORTATO A 12V BLOCCA GLI ALLARMI E RESETTA LA MEMORIA DI ALLARME
6	TAMPER	PRIMO MORSETTO SERIE TAMPER
7	TAMPER	SECONDO MORSETTO SERIE TAMPER

PONTICELLI

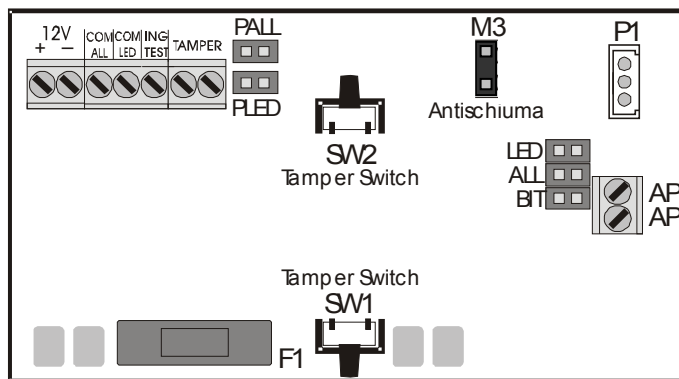
ALL: decide a quale condizione del morsetto **COM** ALL corrisponde lo stato di allarme. Se aperto, l'allarme corrisponde alla assenza di tensione sul morsetto. Se chiuso, l'allarme corrisponde alla presenza di tensione sul morsetto.

PALL: se chiuso il comando su **ALL** è con **GND**, se aperto con **+12V**

LED: decide a quale condizione del morsetto **COM** LED corrisponde lo stato di impianto disinserito. Se aperto, la condizione di disinserito corrisponde alla presenza di tensione sul morsetto. Se chiuso, lo stato di disinserito corrisponde alla assenza di tensione sul morsetto.

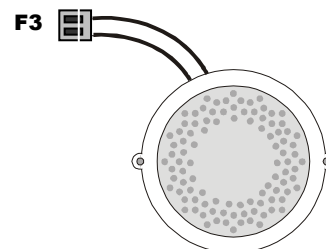
PLED: se chiuso il comando su **ALL** è con **GND**, se aperto con **+12V**

BIT: decide l'esclusione della memoria d'allarme. Se aperto, la memoria d'allarme è esclusa; se è chiuso, la memoria d'allarme è presente.



Connettore antischiuma (M3)

Inserendo il connettore F3 del dispositivo antischiuma inserito nel cassonetto metallico (fig. 3-b), nel connettore M3 della scheda, si proteggerà la sirena da ogni tentativo di mascheramento / manomissione del sistema acustico.



Funzionamento

Alla prima alimentazione, i led posti all'interno del lampeggiante si accendono fissi per 2 secondi, quindi la sirena emette un suono fisso a pieno volume, della durata di circa mezzo secondo, infine tutti i led si spengono confermando così la completa funzionalità delle uscite.

A questo punto il led di stato impianto lampeggia velocemente indicando di essere in TEST. Se l'ingresso di blocco allarme risulta essere in condizione di allarme, la condizione TEST rimane fino a circa 10 secondi dopo che la condizione di allarme sarà terminata. Da questo momento la sirena sarà attiva. Tale situazione è indicata dalla cessazione del lampeggio veloce del led di stato impianto.

Modo Test

Applicando un positivo al morsetto **ING TEST**, si attiva la condizione **TEST**. Questa blocca la ricezione allarmi, permettendo una agevole assistenza, e resetta la memoria di allarme sul lampeggiante. Tale situazione è indicata dal lampeggio veloce del led di stato impianto.

Il modo **TEST** viene attivato per circa 10 secondi ad ogni spegnimento di impianto, rivelato attraverso il morsetto **COM LED**, permettendo così di resettare la memoria di allarme in modo automatico.

La condizione di **TEST** finisce circa 10 secondi dopo che il comando al morsetto **ING TEST** è stato rimosso.

Generazione dell'allarme

La sirena prevede un ingresso di allarme configurabile attraverso i ponticelli **ALL** e **PALL**, che permettono di ottenere le seguenti condizioni:

	PONTICELLO ALL	PONTICELLO PALL
ALLARME PER MANCANZA DI POSITIVO	APERTO	APERTO
ALLARME PER PRESENZA DI NEGATIVO	APERTO	CHIUSO
ALLARME PER PRESENZA DI POSITIVO	CHIUSO	APERTO
ALLARME PER MANCANZA DI NEGATIVO	CHIUSO	CHIUSO

Manuale di installatore collegamenti

Memoria di avvenuto allarme

Il lampeggiante lampeggia per tutta la durata dell'allarme, e continua fino a quando 1) viene disinserito il sistema di allarme, o fino a quando 2) viene applicato un segnale di **TEST**. La memoria di allarme è escludibile tramite il jumper **BIT**.

Indicatore di stato impianto

Nello stesso involucro del lampeggiante, è presente un led avente funzione di indicatore di impianto inserito. Oltre a mostrare lo stato di **TEST**, in funzionamento normale indica lo stato di inserito mostrando un lampeggio lento. È comandato dall'ingresso **COM LED** e, attraverso i ponticelli **PLED** e **LED**, può essere configurato come segue, a seconda del tipo di uscita disponibile:

	PONTICELLO LED	PONTICELLO PLED
POSITIVO AD IMPIANTO SPENTO	APERTO	APERTO
OC APERTO AD IMPIANTO SPENTO	APERTO	CHIUSO
POSITIVO AD IMPIANTO INSERITO	CHIUSO	APERTO
OC CHIUSO AD IMPIANTO SPENTO	CHIUSO	CHIUSO

Test rapido

È sufficiente collegare una batteria alla sirena:

il lampeggiatore ed il led impianto si accendono per circa **2 secondi** quindi il diffusore emette una nota fissa a piena potenza per circa mezzo secondo. Questa procedura consente di verificare tutta la sirena nelle sue parti di potenza, dalla batteria fino al diffusore. Rimangono esclusi dal test gli ingressi di controllo.

Autoprotezione

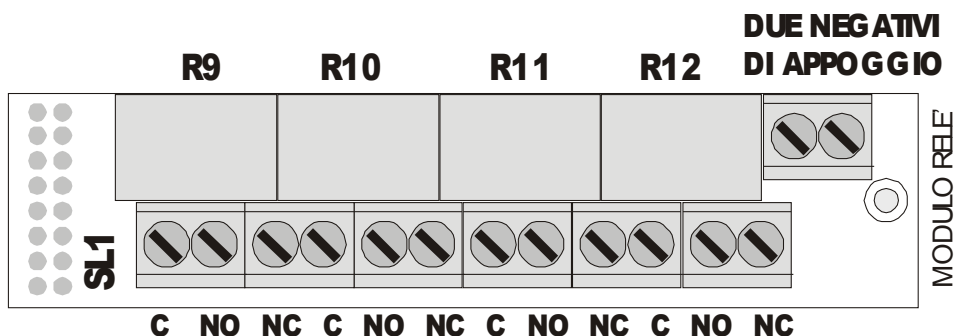
Il contenitore è protetto contro l'apertura e la rimozione, attraverso due tamper switch. La serie di detti switch è disponibile ai morsetti **TAMPER**.

Tensione nominale di alimentazione	13,5V
Range ammesso per la tensione di funzionamento	da 11,5 a 14,5 V
Assorbimento tipico (a riposo escluso accumulatore)	5 mA
Assorbimento massimo in suonata (incluso lampeggiante)	1,9 A
Assorbimento medio in suonata	1,6 A
Assorbimento allo spunto in suonata	2,25 A
Durata massima suonata	9 minuti
Fusibile protezione contro inversione accumulatore	10 A rapido
Dimensioni meccaniche (L x A x P)	295 x 230 x 115

2.3.13 - ESPANSIONE 4 RELE' A BORDO CENTRALE (DSF1)

Sulle centrali **DSF1**, oltre i due relè programmabili (**R2** e **R3**) e dopo le **6** uscite **O.C.** (connettore **P8**) è possibile inserire un'espansione di uscite a 4 relè (relè **9-10-11-12**).

Tale espansione va innestata nell'alloggio predisposto **SL1**.



La numerazione da **R9** a **R12** è fissata dalla programmazione **USCITE**.

In pratica le prime 2 uscite del sistema sono **R2** e **R3** a bordo centrale.

Le uscite da **03** a **08** sono le **6** uscite **O.C.** del connettore **P8**.

Le uscite da **09** a **12** sono quelle dell'espansione 4 relè.

Le uscite a seguire dipendono dalla versione di centrale in uso.

Vedi tabella per dettagli:

PRINCIPALI CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione di alimentazione	Da 10,5Vdc a 15Vdc
Assorbimento	Min <1mA – Max 90mA
Condizioni ambientali di funzionamento	0...55 °C, 10...90% U.R. senza condensa
Dimensioni (LxAxP)	88x20x25 mm
Portata relè NC/NO	3A @ 125V su carico resistivo

2.3.14 COMBINATORE TELEFONICO VOCALE / DIGITALE / SMS

Ogni cambio di impostazione dei dip switch, inserimento/disinserimento di un modulo ad innesto, inserimento/disinserimento della SIM GSM deve avvenire a combinatore disalimentato.



BANCO DEGLI 8 DIP SWITCH (SW1)

- 1 = indirizzo
- 2 = indirizzo
- 3 = Imposta la periodicità del test su linea telefonica PSTN
OFF = 6 ore ON = 1 ora
- 4 = Imposta la velocità di comunicazione seriale del combinatore
OFF = 9600 ON = 38400
- 5 = Non usato (lasciare in OFF)
- 6 = Non usato (lasciare in OFF)
- 7 = Abilita la presenza del modulo GSM
ON = GSM presente
- 8 = Attiva l'ingresso Tamper M1
ON = ingresso Tamper attivo

IMPOSTAZIONE DEI DIP SWITCH INDIRIZZO

INDIRIZZO DIP1 DIP2
ON OFF

ON							
1	2	3	4	5	6	7	8

JUMPER

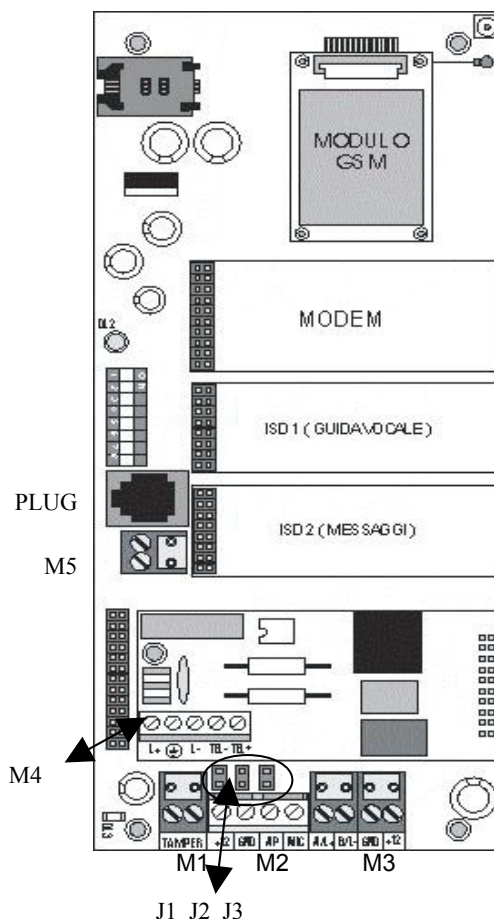
- J1 = Se inserito bypassa l'ingresso Tamper
- J2 = non usato
- J3 = se inserito abilita la terminazione di fine linea da 120 Ohm

LED

- DL2 = segue lo stato di normalità del combinatore (lampeggio bicolore quando tutto OK)
- DL3 = Segue la comunicazione del BUS 485 (normalmente lampeggia con frequenza alta)

PLUG

PLUG telefonico per collegamento a telefono di servizio. Da telefono di servizio è possibile registrare e ascoltare i messaggi di sistema e di canale e utilizzare la linea telefonica emulata dal modulo GSM (se il modulo GSM è presente). Il PLUG è del tip 6p/6c.



PRINCIPALI CARATTERISTICHE TECNICHE COMBINATORE TELEFONICO VOCALE / DIGITALE / SMS

Tensione di alimentazione	Da 10,5Vdc a 15Vdc
Assorbimento	Min. 200 - Max 500 mA
Condizioni ambientali di funzionamento	0...55 °C, 10...90% U.R. senza condensa
Dimensioni (LxAxP)	190x85x30 mm

MORSETTIERE

MORSETTIERA M1

Ingresso Tamper da utilizzare per proteggere il combinatore telefonico quando è installato fuori dal contenitore di centrale.

Ingresso **NC** a riposo.

Deve essere abilitato dal dip switch n° 8. E' isolabile con l'inserimento del jumper **J1**.

MORSETTIERA M2

Collegamento del modulo viva voce.

MORSETTIERA M3

Collegamento seriale 485 alimentazione 12Vdc.

MORSETTIERA M5

Ingresso linea telefonica PSTN emulata dal modulo **GSM**. E' un collegamento parallelo al PLUG telefonico. Non polarizzato.

MORSETTIERA M4

Situata a bordo del modulo **PSTN** serve per il collegamento alla linea telefonica **PSTN**

L+ = Ingresso linea telefonica



= collegamento di terra

L- = Ingresso linea telefonica

TEL- = uscita linea telefonica (telefoni a valle)

TEL+ = uscita linea telefonica (telefoni a valle)

Dopo il collegamento del combinatore effettuare un reset tramite la funzione **F8** nel menù comunicatore (**vedi manuale programmazione**)

PRINCIPALI CARATTERISTICHE TECNICHE EPSTN

Tensione di alimentazione	Da 10,5Vdc a 15Vdc
Assorbimento	Max 50 mA
Condizioni ambientali di funzionamento	0...55 °C, 10...90% U.R. senza condensa
Dimensioni (LxAxP)	28x70x28 mm

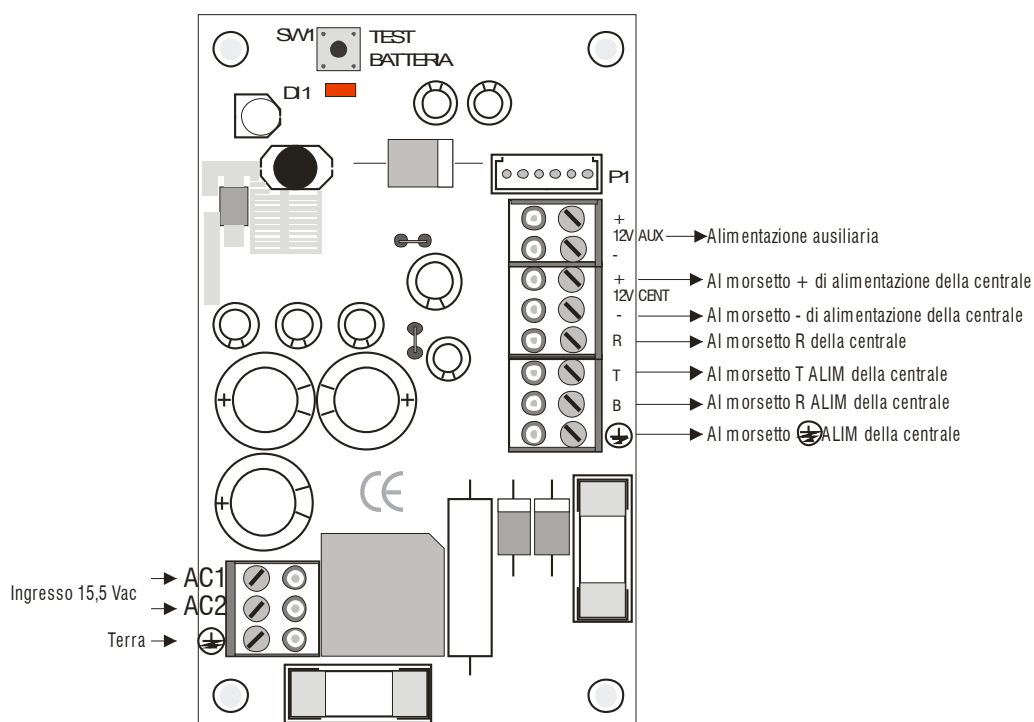
2.3.15 - ALIMENTATORE (DSF1)

La centrali **DSF1** sono equipaggiate con un alimentatore.

I cablaggi tra alimentatore e centrale sono effettuati in fabbrica da personale specializzato e **NON** devono essere modificati senza autorizzazione di DS Alarm

E' indispensabile eseguire il collegamento a TERRA attraverso il morsetto  della morsettiera di ingresso alimentazione alternata 220Vac.

Di seguito viene mostrata una vista generale dell'alimentatore e i relativi settaggi di fabbrica.
Vengono anche mostrati i significati dei led a bordo alimentatore



Manuale di installatore collegamenti

LED

DL1 = presenza tensione alternata

FUSIBILI IN INGRESSO

F1 = protezione alternata in ingresso

F2 = protezione sovraccarico o corto circuito batteria

FUSIBILI IN USCITA

PS1 = autoripristinante (uscita ausiliaria)

PS2 = autoripristinante (alimentazione di centrale)

PUSANTE DI TEST

P1 = pulsante per effettuare manualmente il TEST della batteria collegata all'alimentatore.

Per effettuare il TEST tenere premuto almeno per 10 secondi.

L'esito del TEST è mostrato dalla tastiera con il led BATTERIA che lampeggia se la batteria è scarica.

2.3.16 - ALIMENTATORE (DSF1 NEW)

La centrale **DSF1 NEW** è equipaggiata con un alimentatore A BORDO scheda.

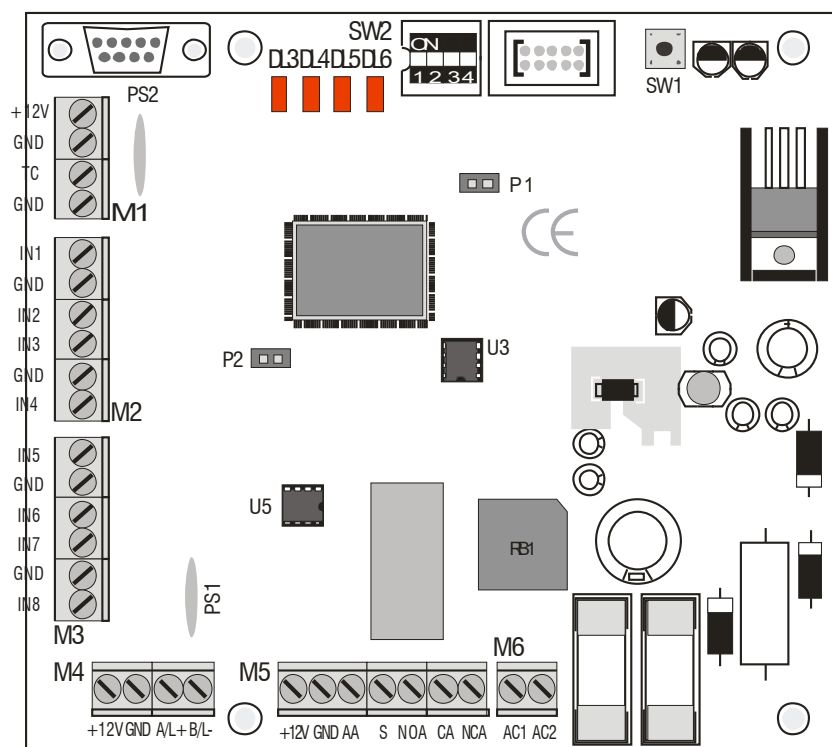
L'alimentatore in dotazione è uno switching capace di erogare **1,1A** con assoluta stabilità, è protetto contro le sovratensioni.

Inoltre esiste un circuito, azionato a periodi programmabili direttamente dalla CPU, che permette il controllo dell'effettivo stato di carica della batteria a bordo indipendentemente dalla presenza dell'alimentazione di rete.

La batteria oltre che per efficienza (stato della capacità) è testata anche per livello di tensione minimo e massimo. La tensione alternata all'alimentatore è fornita da un trasformatore specifico installato nel contenitore di centrale.

E' indispensabile eseguire il collegamento a **TERRA** attraverso il morsetto della morsettiera di ingresso alimentazione alternata 220Vac.

Di seguito viene mostrata l'area di centrale occupata dall'hardware dell'alimentatore.



PRINCIPALI CARATTERISTICHE TECNICHE (CENTRALE DSF1 NEW)

Tensione di alimentazione	15,5Vac $\pm$ 5% 30 VA
Corrente erogabile	1,1 Max – 1,5 picco
Condizioni ambientali di funzionamento	0...55 °C, 10...90% U.R. senza condensa
Dimensioni (LxAxP)	Integrato nella scheda centrale

03. INSTALLAZIONE

Messa a terra

E' estremamente importante per motivi di sicurezza ed affidabilità che tutto l'impianto sia messo a terra.

Assicurarsi che il relativo conduttore sia collegato alla base dell'armadio ed al portello. Tenere i cavi che portano i **220V** il più lontano possibile dagli altri conduttori evitando spirali ed avvolgimenti superflui.

Evitare che i fili poggino sui moduli elettrici presenti in centrale. Il corretto collegamento del conduttore di terra al morsetto dell'alimentatore assicura il corretto funzionamento della protezione.

Tutte le commutazioni di rete tramite relè devono avvenire al di fuori dell'armadio e a distanza di sicurezza di moduli. I relè di centrale **NON** sono adatti a portare direttamente il carico e la tensione di **220V**.

Tastiera

Per installare la tastiera togliere lo sportello, estrarre il coperchietto di chiusura della vite e svitare la vite.

Aprire la tastiera e fissare la base al muro. Collegare i fili ai relativi morsetti. Impostare i jumper in funzione delle proprie esigenze. E' possibile regolare il contrasto del display tramite l'apposito trimmer posto al centro della scheda. Per impostare l'indirizzo della tastiera riferirsi a quanto spiegato a pagina 12.

Stesura del cavo dati

Il cavo dati che collega la centrale con i moduli remoti può essere di tipo **twistato** o **schermato** e deve essere tirato in canaline dedicate o comunque non percorse da conduttori di rete o collegati a carichi induttivi.

Deve essere usata la precauzione di collegare solo in centrale al morsetto  la calza metallica di protezione dei cavi.

ATTENZIONE: per ottenere la garanzia di funzionamento ed affidabilità della comunicazione è necessario collegare (il più possibile) tutti i dispositivi in successione tra di loro senza effettuare diramazioni. Un collegamento dorsale dal quale si diramano varie linee collegate ai dispositivi non garantirà la massima velocità di comunicazione e la maggior stabilità elettrica del bus. Evitare il più possibile un collegamento a stella, dove ogni dispositivo è collegato tramite un cavo proprio alla Centrale.

Abusando di questo tipo di collegamento le probabilità di un funzionamento non corretto sono elevate.

3.1 – PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA

Quando si installa la scheda principale è necessario, per la propria sicurezza, attenersi alle regole seguenti:

- Quando la centrale è alimentata, la tensione di rete è presente sulla scheda elettronica. Per evitare il rischio di scariche elettriche, disconnettere le sorgenti di alimentazione (sia trasformatore che batteria) e cavi telefonici prima di qualsiasi intervento di manutenzione. In nessun caso la tensione proveniente dalla rete elettrica può essere connessa alla centrale in un punto diverso dal blocchetto porta fusibile dedicato appunto a questo tipo di connessione.
- Il sistema deve essere collegato alla rete elettrica tramite un interruttore che deve interrompere entrambi i poli e deve essere di tipo magnetotermico e differenziale per proteggere l'impianto da guasti verso terra. Questo interruttore deve essere facilmente accessibile.
- Per il collegamento alla rete elettrica utilizzare cavi di rete con guaina supplementare al fine di garantire un doppio isolamento all'interno dell'apparecchiatura.
- Le estremità dei conduttori di rete provenienti dall'impianto elettrico non devono essere consolidati con una saldatura dolce.
- Utilizzare obbligatoriamente un passacavo o un raccordo di giunzione per tubo o per guaina di dimensioni adeguate, nel caso in cui vengano effettuati fori di ingresso al contenitore per il passaggio dei cavi. Il materiale del dispositivo passacavo, se plastico, deve avere una classe di infiammabilità **HB** o superiore.
- Per la protezione contro il rischio di incendio, sostituire i fusibili guasti con fusibili dello stesso modello e capacità.

Manuale di installatore collegamenti

- Esiste la possibilità di rischio di esplosione se la batteria viene sostituita con un'altra di tipo errato. (La centrale è progettata per accettare una batteria da **12V, max 15 Ah** come alimentazione in tampone rispetto all'alimentazione principale).
- Non mettere in corto i cavi del trasformatore. Questa operazione causerebbe la rottura del fusibile del **220Vac**. Il trasformatore deve essere connesso alla rete elettrica **220 V**.
- La centrale è protetta contro l'inversione di polarità della batteria. In ogni caso, una connessione errata, mantenuta per un periodo di tempo prolungato, potrebbe provocare un danno al prodotto.
- L'alimentazione da rete elettrica e batteria deve rimanere sconnessa fino a quando non sono state effettuate tutte le connessioni e le successive verifiche delle stesse.

3.2 – SCARICHE DI ELETTRICITA' STATICA

Notare che è importante scaricare l'elettricità statica eventualmente accumulata dal proprio corpo prima di toccare i circuiti elettronici. Per effettuare questa operazione toccare una massa metallica di una certa dimensione come, ad esempio un termosifone od un tubo dell'acqua.

Messa a terra dell'impianto

La messa a terra dell'impianto, oltre che preservare la sicurezza dell'utente, protegge le apparecchiature da sovratensioni o scariche atmosferiche che possono danneggiare i circuiti elettronici del sistema. Connettere la terra dell'impianto al morsetto predisposto sulla morsettiera di ingresso del **220Vac**.

3.3 – REGOLAZIONE E CERTIFICAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI

L'impianto deve essere realizzato da personale qualificato, esperto nell'installazione dei sistemi di sicurezza in grado di eseguire il lavoro a regola d'arte, conforme alla legge italiana 46/90. la LEGGE n. 46 del 5 MARZO 1990, prevede che gli impianti vanno realizzati a "regola d'arte" da personale specializzato che deve rilasciare una dichiarazione ad installazione effettuata. Qui di seguito elenchiamo alcuni estratti di legge.

Articolo 7

Art. 7. Installazione degli impianti.

1. Le imprese installatrici sono tenute ad eseguire gli impianti a regola d'arte utilizzando allo scopo materiali parimenti costruiti a regola d'arte. I materiali ed i componenti realizzati secondo le norme tecniche di sicurezza dell'Ente italiano di unificazione (UNI) e del Comitato elettrotecnico italiano (CEI), nonché nel rispetto di quanto prescritto dalla legislazione tecnica vigente in materia, si considerano costruiti a regola d'arte. 2. In particolare gli impianti elettrici devono essere dotati di impianti di messa a terra e di interruttori differenziali ad alta sensibilità o di altri sistemi di protezione equivalenti. 3. Tutti gli impianti realizzati alla data di entrata in vigore della presente legge devono essere adeguati, entro tre anni da tale data, a quanto previsto dal presente articolo (1). (1) Il termine ivi previsto, già differito al 31 dicembre 1996 dall'art.4, l. 5 gennaio 1996m n. 25, è stato ulteriormente differito al 31 dicembre 1998 dell'art. 31, l. 7 agosto 1997, n. 266.

Articolo 9

Art.9. Dichiarazione di conformità

1. Al termine dei lavori l'impresa installatrice è tenuta a rilasciare al committente la dichiarazione di conformità degli impianti realizzati nel rispetto delle norme di cui all'articolo7. Di tale dichiarazione, sottoscritta dal titolare dell'impresa installatrice e recante i numeri di partita IVA e di iscrizione alla camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura, faranno parte integrante la relazione contenente la tipologia dei materiali impiegati nonché, ove previsto, il progetto di cui all'articolo 6 (1). (1) La Corte Costituzionale, con sentenza 27 dicembre 1991, n. 483, ha dichiarato l'illegittimità costituzionale del presente articolo, nella parte in cui, includendo le province autonome di Trento e di Bolzano, nella delega relativa alla connessione di contributi di spettanza provinciale, non prevede per queste le modalità di finanziamento secondo le norme statutarie.

3.4 – TIPI DI COLLEGAMENTO DELLE ZONE FILO

La centrale consente di programmare il collegamento delle zone FILO in **4 diverse modalità**.

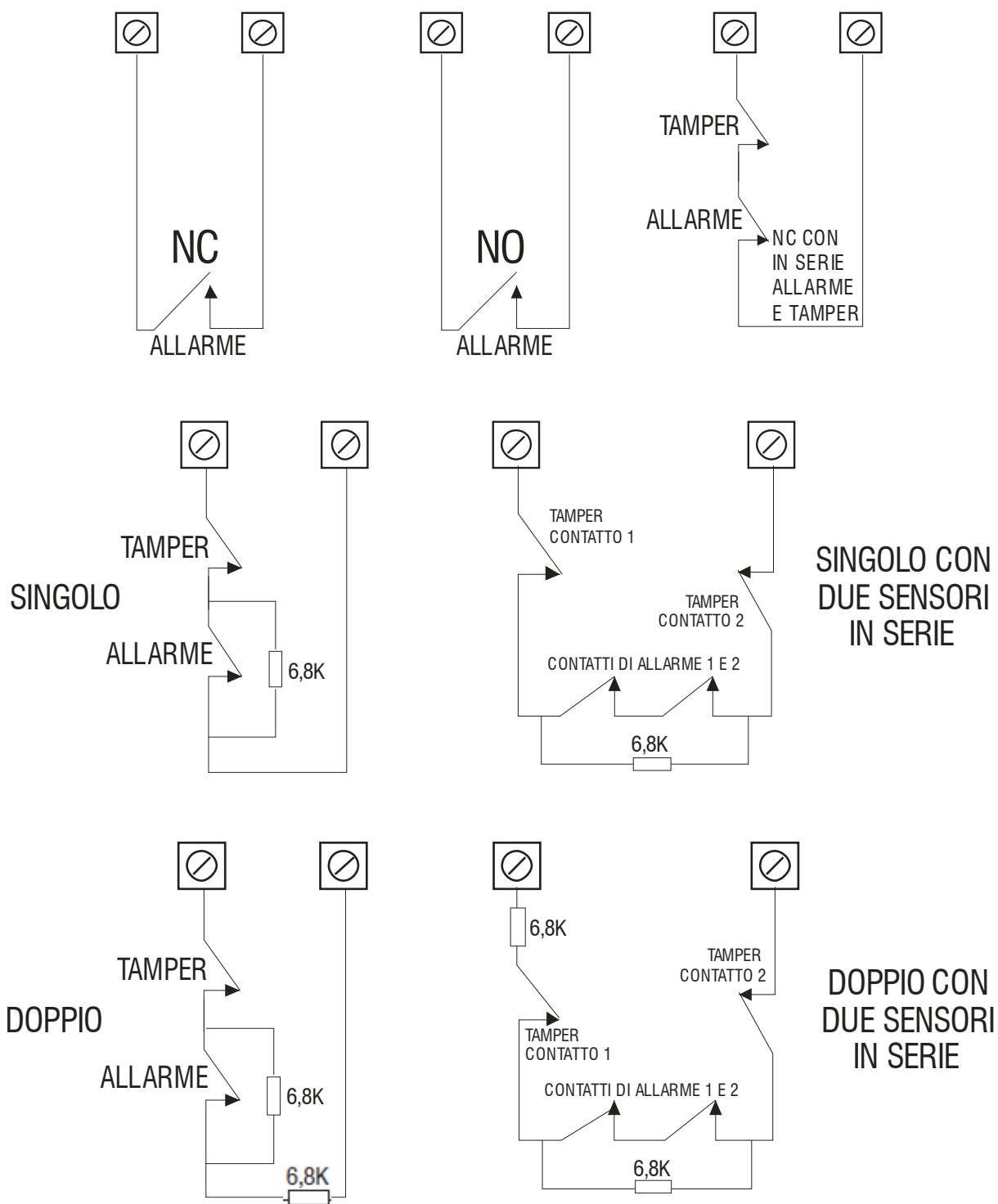
Le 4 modalità sono applicabili indipendentemente per ogni singola zona filo.

Le modalità sono: normalmente chiusa (**NC**), normalmente aperta (**NO**), bilanciamento semplificato (**SINGOLO**) o doppio bilanciamento (**DOPPIO**).

La modalità **SINGOLO** e **DOPPIO** consentono di rilevare **ALLARME** e **TAMPER** per singola zona filo.

Di seguito vengono schematizzati i 4 tipi di collegamento.

La resistenza di bilanciamento (**SINGOLO** o **DOPPIO**) è sempre **6,8 Kohm**.



3.5 – ACCENSIONE E TEST

3.5.1 – Verifica delle tensioni

Assicurarsi che tutti i dispositivi su bus siano collegati correttamente.

Collegare la tensione di rete al trasformatore e verificare che il led dell'alimentatore sia acceso stabilmente.

Se ciò non si verifica e la rete **220V** è presente verificare i fusibili sull'ingresso rete..

Se questo risulta integro il trasformatore è guasto e va sostituito.

Se il led è acceso ma non c'è tensione sui morsetti **+/- 12V** external potrebbe essere bruciato il fusibile sull'uscita external.

Scollegare l'alimentazione **+/- 12V** verso la centrale e verificare i carichi collegati alle uscite di alimentazione della centrale.

La/e tastiera/e collegate al bus devono essere indirizzate come spiegato a pagina 15.

3.5.2 – Verifica tastiere

Una volta collegata alla centrale e alimentata, la tastiera visualizza la condizione di “**NON CONNESSA**”.

Ad ogni pressione del tasto deve esserci una segnalazione sonora. Inserire il Jumper di **RESET** della centrale ed impostare l'indirizzo di tastiera come spiegato a pagina 15. Se l'indirizzo è correttamente impostato la tastiera accetterà i comandi di programmazione (Utente e Tecnico). Entrare in programmazione Tecnico e nel menù **TASTIERE** abilitare il dispositivo individuato dalla centrale. Nel caso ciò non avvenga significa che non vi è comunicazione con la CPU, quindi verificare che l'indirizzo impostato sia corretto e che non ci siano interruzioni sul bus dati.

3.5.3 – Verifica dei dispositivi di espansione ingressi ed uscite

Alimentando la centrale automaticamente vengono interrogati e proposti all'installazione dal relativo menù.

L'installazione può comunque essere effettuata in qualsiasi momento, a centrale già alimentata, attraverso la funzione **SCANSIONE BUS** o **AUTOCONFIGURAZIONE BUS** descritte a pagina 63. Se il led verde sul dispositivo lampeggia molto lentamente significa che i moduli funzionano correttamente ma che non vengono interrogati dalla CPU. Nel momento in cui, da programmazione, questi moduli verranno abilitati, la CPU inizierà interrogarli ed i led verdi lampeggeranno con una frequenza più elevata. La velocità del lampeggio dipende dalla qualità di comunicazione del bus (più il led è veloce più la velocità di comunicazione è alta).

3.5.4 – Verifica attivatore transponder

Alimentando la centrale automaticamente vengono interrogati e proposti all'installazione dal relativo menù.

L'installazione può comunque essere effettuata in qualsiasi momento, a centrale già alimentata, attraverso la funzione **SCANSIONE BUS** o **AUTOCONFIGURAZIONE BUS** descritte a pagina 63. Il funzionamento è automatico dopo la programmazione dal relativo menù. Se la programmazione è corretta ma il dispositivo non risponde o non funziona è necessario sostituirlo.

3.5.5 – Ricevitore radio a bordo centrale

Una volta installato e programmato dal relativo menù mostra il suo funzionamento attraverso i processi di memorizzazione dei sensori, dei radiocomandi, delle tastiere o delle sirene. I led a bordo diagnosticano il funzionamento (vedi pagina 29).

3.5.6 – Ricevitore radio su bus

Alimentando la centrale automaticamente vengono interrogati e proposti all'installazione dal relativo menù.

L'installazione può comunque essere effettuata in qualsiasi momento, a centrale già alimentata, attraverso la funzione **SCANSIONE BUS** o **AUTOCONFIGURAZIONE BUS** descritte a pagina 63. Il funzionamento è automatico dopo la programmazione dal relativo menù. Se la programmazione è corretta ma il dispositivo non risponde o non funziona è necessario sostituirlo. I led a bordo diagnosticano il funzionamento (vedi pagina 29).

3.5.7 – Combinatore telefonico

Alimentando la centrale automaticamente vengono interrogati e proposti all'installazione dal relativo menù.

L'installazione può comunque essere effettuata in qualsiasi momento, a centrale già alimentata, attraverso la funzione **SCANSIONE BUS** o **AUTOCONFIGURAZIONE BUS** descritte a pagina 63.

Il funzionamento dipende dalla programmazione effettuata secondo i parametri disponibili.

04. AVVIO PROGRAMMAZIONE

La centrale di allarme DS Alarm possiede un solo codice Tecnico.

IL CODICE TECNICO DI FABBRICA E' " 1961 "

Digitare il Codice Tecnico seguito dal tasto .

A conferma dell'operazione il display mostrerà sulla prima riga il numero progressivo del sotto menù, e sulla seconda la descrizione del primo sotto menù " TASTIERE ".

E' possibile scorrere i sotto menù con i tasti cursore  e  o andare direttamente al sotto menù voluto premendo il numero del sotto menù + .

Elenco dei menù di programmazione del Tecnico:

- | | |
|----------------------|-----------------------|
| 1) TASTIERE | 13) TIMER |
| 2) MODULI RADIO | 14) CODICI DI ACCESSO |
| 3) MODULI INGRESSO | 15) CHIAVI ACCESSO |
| 4) MODULI USCITA | 16) RADIOCOMANDI |
| 5) MODULI CHIAVE | 17) DATA / ORA |
| 6) COMUNICATORE | 18) FESTIVITA' |
| 7) ZONE FILO | 19) N. TELEFONICI |
| 8) ZONE RADIO | 20) TELEASSISTENZA |
| 9) USCITE | 21) CENTRO SERVIZI |
| 10) AREE | 22) MESSAGGI VOCALI |
| 11) FUNZ. SISTEMA | 23) CODICI REPORT |
| 12) TEMPI DI SISTEMA | 24) MEMORIA EVENTI |

Entrando in uno qualsiasi dei menù e variando un parametro **AUTOMATICAMENTE** il nuovo valore viene salvato, senza nessuna ulteriore manovra di conferma.

Per uscire dal menù Utente premere il tasto  fino a che la tastiera non pone la domanda "ESCI DAL MENÙ ?".

Premere il tasto  per confermare.

4.1 - RIPRISTINO DELLA CONFIGURAZIONE DI FABBRICA

Per ripristinare la centrale ai valori di fabbrica è necessario mettere in **ON** il **dip switch 1** del banco **SW2** per le centrali **DSF1** e **DSF1 NEW**.



SW1

In programmazione Tecnico deve essere abilitato il parametro di abilitazione al default (vedi manuale tecnico programmazione)

Il ripristino può essere di tipo **TOTALE** o **PARZIALE**.

TOTALE cancella tutti i dati di centrale, **PARZIALE** cancella i dati ma **NON CANCELLA** i codici dei trasmettitori radio (sensori, radiocomandi, sirene).

A seguire si deve disalimentare e rialimentare la centrale **TENENDO PREMUTO IL PULSANTE SW1** fino allo spegnimento dei led di diagnostica (vedi paragrafo "unità centrale" del manuale tecnico COLLEGAMENTI) per le centrali **DSF1** e **DSF1 NEW**. Il display mostra per alcuni secondi sulla prima riga le informazioni interne alla tastiera (indirizzo e versione firmware) e di seguito la scritta DS Alarm e, sulla seconda riga, la versione di centrale ed il relativo firmware. Premendo un qualsiasi tasto o attendendo circa 60 secondi il display si riporta alla normale visualizzazione mostrando sulla prima riga la data e l'ora di fabbrica (**01/01/05 00:01**) e sulla seconda i trattini delle **AREE**.

Digitare il Codice Supervisore (1234) seguito dal tasto  per entrare nel menù Utente.

Manuale di installatore collegamenti

4.2 - RIPRISTINO DEL SOLO CODICE SUPERVISORE ALLA CONFIGURAZIONE DI FABBRICA

In caso di smarrimento del Codice Supervisore (di fabbrica **1234**) e non avendo altri codici utente validi, non sarebbe più possibile abilitare il codice Tecnico per poter accedere alla programmazione di centrale.

In programmazione Tecnico deve essere abilitato il parametro di abilitazione al default (vedi manuale tecnico programmazione).

Per ripristinare il Codice Supervisore alla condizione di fabbrica (**1234**) è necessario mettere in ON il dip switch 1 del banco **SW2** per le centrali **DSF1** e **DSF1 NEW**.



A seguire si deve disalimentare e rialimentare la centrale fino allo spegnimento dei led di diagnostica (vedi manuale tecnico **COLLEGAMENTI** paragrafi 2.2, 2.2b, 2.2c).

Il display mostra per alcuni secondi sulla prima riga le informazioni interne alla tastiera (indirizzo e versione firmware) e di seguito la scritta DS Alarm e, sulla seconda riga, la versione di centrale ed il relativo firmware.

Premendo un qualsiasi tasto o attendendo circa 60 secondi il display si riporta alla normale visualizzazione mostrando sulla prima riga la data e l'ora di fabbrica (01/01/05 00:01) e sulla seconda i trattini delle AREE.

Digitare il Codice Supervisore (**1234**) seguito dal tasto  per entrare nel menù Utente.

NOTA BENE:

la manovra di ripristino ai valori di fabbrica del Codice Supervisore **CANCELLA** anche il Codice di Centrale impostato dal programma EYELINK per associare il cliente attivo a video con la centrale connessa tramite RS232.

4.3 - TIMEOUT DELLA TASTIERA

Una volta entrati in programmazione del Tecnico il sistema avvia un tempo massimo di **INATTIVITA'** dei tasti dopo il quale le tastiere emettono un segnale acustico a **5 toni (il tempo è fissato a 4 ore)**. Il segnale avvisa l'Utente ed il Tecnico dello stato attivo di programmazione tecnica. In questo modo il Tecnico **NON** può involontariamente dimenticare la centrale in programmazione tecnica. A differenza della tastiera su cui il Tecnico ha avviato la programmazione, le altre visualizzano il messaggio **"FUORI USO"**.

Dalle tastiere in **FUORI USO** è comunque possibile rientrare in programmazione Tecnica ed uscire definitivamente.

N.B.

SE I **DIP SWITCH 1 o 3** DEL BANCO **SW2** O **SW1** (A SECONDA DELLA CENTRALE UTILIZZATA) VIENE LASCIATO IN ON UN RICHIAMO DAL CICALINO DELLA TASTIERA VIENE EMESSO OGNI **60 SECONDI**. IN PROGRAMMAZIONE TECNICA TUTTO IL SISTEMA E' BLOCCATO E NESSUN ALLARME PUO' ATTIVARSI. SONO BLOCCATI TUTTI I TAMPER E GLI ALLARMI. E' POSSIBILE APRIRE LA CENTRALE O LA SIRENA SENZA PROVOCARE ALLARMI. EQUIVALE IN PRATICA AD UNA MANOVRA DI EMERGENZA PER OPERARE SUL SISTEMA.

IL TEMPO MASSIMO AUTORIZZATO AL TECNICO DAL CODICE UTENTE E' DI 4 ORE. ALLO SCADERE DELLE 4 ORE SE IL TECNICO ESCE DALLA PROGRAMMAZIONE TECNICA PER RIENTRARE DEVE ESSERE RI-AUTORIZZATO DA UN CODICE UTENTE.

4.4 - PROGRAMMAZIONE TECNICA

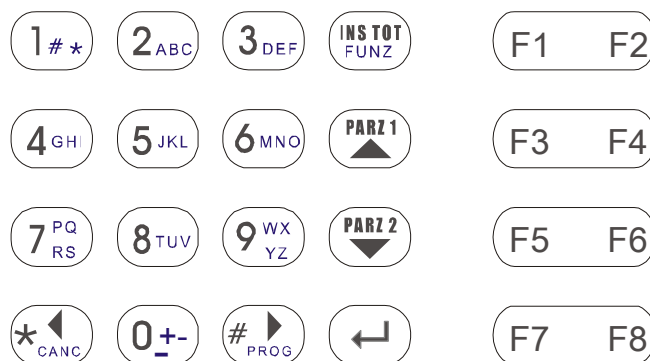
Questo capitolo descrive tutti i passi di programmazione Tecnica ed i tasti da usare per le impostazioni.

I TASTI

I tasti della tastiera possono essere utilizzati per compiere numerose funzioni.

Ogni tasto ha una specifica funzionalità, come di seguito spiegato.

TASTI NUMERICI



I tasti numerici (da 0 a 9) vengono usati per digitare i codici di accesso, necessari per entrare in programmazione (**Tecnico** o **Utente**) o per abilitare i comandi dei tasti di inserimento / disinserimento. Sono anche usati per l'editing delle descrizioni alfanumeriche.

4.5 - TABELLA DEI CARATTERI PER L'EDITING

La centrale propone in diversi menù la programmabilità del testo descrittivo.

Il testo permette di associare una descrizione di max **16 caratteri** per meglio identificare, durante un allarme, in memoria eventi, o durante la programmazione, un particolare accessorio (dispositivo su BUS), un particolare Codice Utente (nome della persona) o il possessore di una chiave di accesso elettronica (chiave o radiocomando).

L'identificazione descrittiva propone di fabbrica un testo per ogni accessorio o utenza.

Tale testo può essere modificato (dal Tecnico o da Voi) per meglio adattarsi al contesto di ubicazione della centrale. All'interno del menù Tecnico è possibile programmare il testo per:

TUTTI I MODULI – ZONE FILO E RADIO – USCITE – AREE – CODICI – RADIOCOMANDI – FESTIVITA' - TIMER

Per attivare la modalità **EDITING**, premere dall'interno dei suddetti menù il tasto **F2**.

Il display si predisporrà alla digitazione dei **16 caratteri** descrittivi. Con i tasti cursore destro e sinistro è possibile spostarsi lungo la descrizione. Con i tasti numerici (da **0** a **9**) è possibile introdurre il carattere alfanumerico.

Premendo a lungo il tasto  si **CANCELLA** tutta la riga visualizzata a display.

La tabella dei caratteri editabili attraverso i tasti è:

	Caratteri	# * 1 . ? ! @ & > :
	Caratteri	2 ABC (MAIUSCOLI e minuscoli)
	Caratteri	3 DEF (MAIUSCOLI e minuscoli)
	Caratteri	4 GHI (MAIUSCOLI e minuscoli)
	Caratteri	5 JKL (MAIUSCOLI e minuscoli)
	Caratteri	6 MNO (MAIUSCOLI e minuscoli)
	Caratteri	7 PQRS (MAIUSCOLI e minuscoli)
	Caratteri	8 TUV (MAIUSCOLI e minuscoli)
	Caratteri	9 WXYZ (MAIUSCOLI e minuscoli)
	Caratteri	_ + 0 = < > [] ()

N.B. il carattere **_** corrisponde ad uno spazio vuoto

I tasti  e  sono usati per entrare ed uscire dalla programmazione (Tecnico e Utente) e all'interno della programmazione stessa come tasti cursore orizzontale destro e sinistro.

I tasti  e  sono usati per scorrere le scelte di impostazione dei parametri.

Il tasto  è usato per confermare il dato di programmazione mostrato a display ed avanzare al prossimo parametro

Il tasto  è usato per attivare, insieme ai tasti numerici da **1** a **9**, le funzioni secondarie (+ **tasto numerico**).

La tabella seguente ne spiega il singolo funzionamento:

4.6 - I TASTI FUNZIONE

FUNZIONE

SIGNIFICATO

 + 0 LETTURA CAMPO GSM E SEGNALE RADIO TRASMETTITORI	Dallo stato di riposo, con tastiera che visualizza data / ora e stato partizioni, abilita la visualizzazione del segnale GSM e della portata radio dei trasmettitori. Il tempo di permanenza della visualizzazione è di 2 minuti al termine dei quali il display torna allo stato di normale visualizzazione. Premendo lo stesso comando si ritorna allo stato normale immediatamente.
 + 1 (F1) IDENTIFICAZIONE	All'interno del menù Zone Radio e Radiocomandi, attiva la modalità di IDENTIFICAZIONE del dispositivo e durante la trasmissione visualizza anche il livello del segnale radio. All'interno del menù Uscite attiva e disattiva manualmente l'uscita visualizzata. Dopo aver premuto  + 1 (F1) far trasmettere il sensore o il radiocomando e verificare a display la risposta.

FUNZIONE

SIGNIFICATO

 + 2 (F2) EDITING TESTO	All'interno del menù 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,13,14,16,18 permette di attivare la modalità di EDITING con descrizione massima di 16 caratteri. Dopo aver premuto  + 2 (F2) usare i tasti come spiegato a pagina 61. Per terminare l' EDITING e tornare alla programmazione premere il tasto .
 + 2 (F2) EDITING NUMERI DI TELEFONO	All'interno del menù 19 permette di attivare la modalità di EDITING del numero di telefono (max 24 cifre) Dopo aver premuto  + 2 (F2) usare i tasti numerici e cursore per editare il numero. Per terminare l' EDITING e tornare alla programmazione premere il tasto .
 + 3 (F3) AGGIUNGI MODULO	All'interno del menù dei moduli permette di cercare ed installare un nuovo modulo collegato al BUS ma non ancora trovato dalla centrale. Dopo aver premuto  + 3 (F3) appare la richiesta "AGGIUNGI MODULO?". Premere per attivare la ricerca. La ricerca parte e se ha esito positivo viene proposta l'installazione del nuovo modulo, se negativa il display mostra "NON PRESENTE".
 + 3 (F3) TEST CHIAMATA TELEFONICA	All'interno del menù "Numeri di Telefono" o "Messaggi Vocali" permette l'invio della chiamata vocale di TEST per verifica funzionale del combinatore telefonico. Dopo aver premuto  + 3 (F3) la chiamata viene inoltrata. Il display mostra lo stato della chiamata ed il suo esito. Premendo la sequenza  + 3 (F4) la chiamata viene interrotta.
 + 4 (F4) TEST CHIAMATA TELEFONICA	All'interno del menù dei moduli permette di ELIMINARE un modulo programmato ma NON più presente nel BUS. Dopo aver premuto  + 4 (F4) appare la richiesta "CANCELLA MODULO?". Premere il tasto  per confermare o  per uscire.

Manuale di installatore collegamenti

FUNZIONE

SIGNIFICATO

 + 5 (F5) SCANSIONE BUS	All'interno del menù dei moduli permette di avviare la modalità di SCANSIONE BUS utile per trovare nuovi moduli che verranno poi proposti per l'installazione. Dopo aver premuto  + 5 (F5) appare la richiesta "SCANSIONE BUS?". Premere il tasto  per confermare o  per uscire.
 + 6 (F6) AUTOCONF. BUS	All'interno del menù dei moduli permette di avviare la modalità di AUTOCONFIGURAZIONE BUS. Utile per autoconfigurare il sistema con i moduli realmente presenti. Dopo aver premuto  + 6 (F6) appare la richiesta "AUTOCONF BUS?".
 + 7 (F7) CANCELLA CONTATORE	All'interno del menù dei moduli permette di CANCELLARE gli errori di comunicazione avvenuti. Se il tasto 7 è premuto brevemente cancella solo il conteggio relativo al modulo in questione. Se premuto a lungo cancella il conteggio errori di TUTTI i moduli del BUS. Dopo aver premuto  + 7 (F7) un breve segnale acustico conferma l'avvenuta operazione.
 + 8 (F8)	All'interno del menù "Numeri di Telefono" o "Messaggi Vocali permette il RESET del combinatore telefonico ed il blocco di tutte le chiamate pendenti. E' da considerarsi una manovra di EMERGENZA in casi critici.

