brahms

BPT Spa

Centro direzionale e Sede legale
Via Cornia, 1/b
33079 Sesto al Reghena (PN) - Italia

http://www.bpt.it mailto:info@bpt.it

CMP16
CENTRALE ANTIFURTO

MANUALE DI INSTALLAZIONE

VERSIONE 2.0

CE

SOMMARIO

CMP16 1

NOTE DI SICUREZZA 4

INTRODUZIONE 5

PREMESSE 5
GENERALITÀ 5
SCHEMA GENERALE PER LA CENTRALE CMP16 6
CARATTERISTICHE GENERALI 7
DISPOSITIVI COLLEGABILI ALLA CENTRALE 8

CARATTERISTICHE TECNICHE 9

CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA CENTRALE 9
Caratteristiche elettriche 9
Caratteristiche meccaniche 9
Caratteristiche climatiche 9
Confezione 9
CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA SCHEDA DI CONTROLLO 10
ASSORBIMENTI DEI COMPONENTI DEL SISTEMA 11

MORSETTIERE DELLA CENTRALE 12

SCHEMI DI COLLEGAMENTO 13

COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA 13
COLLEGAMENTO DELLA BATTERIA BB065 13
COLLEGAMENTO DEL BUS DI SISTEMA 14
Esempio di collegamento del bus di sistema 14
Collegamento di tastiere, inseritori e moduli di espansione su bus 15
COLLEGAMENTO SIRENE MODELLO SA01L 15
COLLEGAMENTO DEI SENSORI 16
Collegamento di un solo sensore per ingresso 17
Collegamento di più sensori in serie per ingresso 17
COLLEGAMENTO DI CONTATTI PER TAPPARELLE CFSST E DI SENSORI DI VIBRAZIONE SVAMB (SOLO SU ESPANSIONE EBI08) 18
COLLEGAMENTO DELLE USCITE 18
COLLEGAMENTO ALLA LINEA TELEFONICA 19
COLLEGAMENTO DELLA PORTA SERIALE RS232 19
Collegamento a un PC per la programmazione locale 19
Collegamento a una stampante seriale 20
COLLEGAMENTO DELLE SCHEDE OPZIONALI 21
Collegamento del modulo ECI04 21
Collegamento del modulo ESV01 22

ALTRI COMPONENTI DEL SISTEMA 23

TASTIERE TDP01, TDI01, TAI01 23
INSERITORI IN5XX E CHIAVI ELETTRONICHE KEY04 24
MODULI DI ESPANSIONE PER INGRESSI E USCITE 25
COPERTURA ANTIMANOMISSIONE EBTAM PER MODULI DI ESPANSIONE EBI08-EBO08 27
ALIMENTATORI SUPPLEMENTARI 28

GENERALITÀ SULLA PROGRAMMAZIONE DELLA CENTRALE 30

AREE 30
CODICI 31
INGRESSI 33

USCITE 36
TEMPORIZZAZIONI DI CENTRALE 36
FUNZIONI SPECIALI 36
SEGNALAZIONE TELEFONICA DI EVENTI 37
PARAMETRI PER NUMERI TELEFONICI 38
PARAMETRI PER CHIAMATE TELEFONICHE 38
OROLOGIO 39

INSTALLAZIONE 40

MONTAGGIO ED INGOMBRI 40
FISSAGGIO DEL CONTENITORE 40
PASSAGGIO CAVI 40

MESSA IN SERVIZIO 41

OPERAZIONI PRELIMINARI 41
IMPOSTAZIONE DI FABBRICA DEI CODICI 41
INDIRIZZAMENTO DELLA PRIMA TASTIERA 42
INDIRIZZAMENTO DELLE TASTIERE SUCCESSIVE 43
INDIRIZZAMENTO DEGLI INSERITORI 43
ATTIVAZIONE DEI MODULI DI ESPANSIONE 44
INCLUSIONE (ATTIVAZIONE) DEI MODULI DI ESPANSIONE 45
TEST 46
Test Ingressi *46*
Test Sirene *46*
Test Tamper *47*
Test Batteria *47*
Test Uscite *47*
OPERAZIONI CONCLUSIVE 48

PROGRAMMAZIONE DEI CODICI UTENTE E DELLE CHIAVI 49

MODIFICA DEI CODICI TECNICO E COMUNICAZIONE 50

PROCEDURA PER L'APERTURA DEL CONTENITORE 51

RIPRISTINO IMPOSTAZIONI DI FABBRICA 52

RIPRISTINO DEI CODICI DI FABBRICA 52
RIPRISTINO DEI PARAMETRI DI FABBRICA 52

NOTE DI SICUREZZA

Attenzione

- **Leggere attentamente le istruzioni, prima di iniziare l'installazione ed eseguire gli interventi come specificato dal costruttore.**
- **E' vietato utilizzare il prodotto per scopi diversi da quelli previsti o impropri.**
- **E' vietato manomettere o modificare il prodotto.**
- **La rimozione delle etichette sulla scheda farà decadere la garanzia.**
- **Utilizzare sempre ricambi originali.**
- **L'installazione, la programmazione, la messa in servizio e la manutenzione del prodotto deve essere effettuata soltanto da personale tecnico qualificato ed opportunamente addestrato nel rispetto delle normative vigenti. Le installazioni dei sistemi di sicurezza sono regolamentate e consentite a personale in possesso delle qualifiche richieste a norma di legge, ivi comprese le osservanze sulla prevenzione infortuni**
- **Operare in ambienti sufficientemente illuminati e idonei per la salute e utilizzare strumenti, utensili ed attrezzature in buono stato.**
- **Al termine dell'installazione verificare sempre il corretto funzionamento dell'apparecchiatura e dell'impianto nel suo insieme**.

- **Non installare la centrale all'esterno o in luoghi dove la centrale sia sottoposta a stillicidio o a spruzzi d'acqua.**
- **Trattare con cura la centrale, contiene parti elettroniche fragili e sensibili all'umidità.**
- **Le schede elettroniche possono essere seriamente danneggiate dalle scariche elettrostatiche: qualora vi sia bisogno di maneggiarle indossare idonei indumenti e calzature antistatiche o, almeno, assicurarsi preventivamente di aver rimosso ogni carica residua toccando con la punta delle dita una superficie metallica connessa all'impianto di terra (es. lo chassis di un elettrodomestico).**

- **L'apparecchiatura è alimentata dalla tensione di rete, 230 Vca - 50 Hz, e deve, quindi, essere previsto un collegamento di messa a terra tramite gli appositi morsetti. Il mancato collegamento a terra di tutte le parti metalliche accessibili renderà insicuro l'utilizzo dell'apparecchiatura.**
- **Per l'alimentazione 230Vca è indispensabile l'utilizzo di un cavo a doppio isolamento (con doppia guaina), secondo quanto indicato dalle norme sulla sicurezza elettrica**
- **Utilizzare capicorda per il collegamento alla rete 230Vca - 50Hz.**
- **Proteggere l'apparecchiatura con un idoneo dispositivo di sezionamento a protezione della rete di alimentazione quale un interruttore bipolare (o altro) facilmente accessibile.**
- **Utilizzare un foro passacavi per il passaggio del solo cavo di collegamento alla rete 230Vca - 50Hz.**
- **Saldare le giunzioni tra i fili onde evitare falsi allarmi causati dall'ossidazione dei fili stessi.**
- **Togliere sempre la tensione di alimentazione prima di effettuare qualsiasi intervento sull'apparecchiatura.**
- **L'impianto elettrico dovrà essere realizzato in conformità con le normative in vigore nel paese di installazione.**
- **Utilizzare solo cavi schermati per il collegamento dei dispositivi alla centrale.**

- **La centrale può essere connessa solo ad una linea telefonica PSTN (analogica) o ADSL. La connessione a linee digitali (es. ISDN) causerà il danneggiamento dei circuiti della scheda di controllo.**

- **La sostituzione della batteria tampone va effettuata solo da personale qualificato. Lo smaltimento va eseguito secondo quanto stabilito dalle normative vigenti. Utilizzare esclusivamente batterie al piombo sigillate.**

INTRODUZIONE

Premesse

La centrale CMP16 offre caratteristiche avanzate di sicurezza e controllo accessi ma, al contempo, risulta essere di semplice programmazione ed utilizzo.

La centrale è racchiusa in un contenitore metallico cieco contenente la scheda elettronica sulla quale è possibile effettuare i collegamenti principali e dove sono situati gli ingressi di base (4 ingressi).

Il corredo minimo prevede il collegamento alla centrale, tramite bus seriale di sistema RS485, di una tastiera remota con display LCD a 2 righe x 16 caratteri venduta separatamente (TDP01 in versione da parete o TDI01 nella elegante versione da incasso), con la quale è possibile effettuare tutte le operazioni di programmazione e gestione dell'impianto.

La programmazione può essere effettuata anche mediante il software di programmazione per PC dedicato (via porta RS232 standard presente in centrale) semplificando ulteriormente le operazioni di messa in funzione.

Tramite gli inseritori della serie IN5xx, collegabili direttamente sul bus di sistema, è possibile gestire l'impianto anche tramite chiavi elettroniche a contatto KEY04.

Per le tastiere TDI01 (con display LCD) e TAI01 (priva di display) è previsto il montaggio in scatole standard da sei oppure tre moduli. Sarà possibile montare, a discrezione del Cliente, la placca che più si addice al contesto abitativo nel quale verrà installato il sistema. La compatibilità con le principale serie civili in commercio è assicurata da una serie di adattatori.

Sullo stesso bus di sistema può essere collegata una espansione da 8 ingressi (EBI08) e una espansione da 8 uscite (EBO08).

Le centrali CMP16, CMP32 e CMP64 sono state progettate per soddisfare qualsiasi esigenza di sicurezza per impianti di taglia piccola, media e grande, sia in ambito civile che industriale.

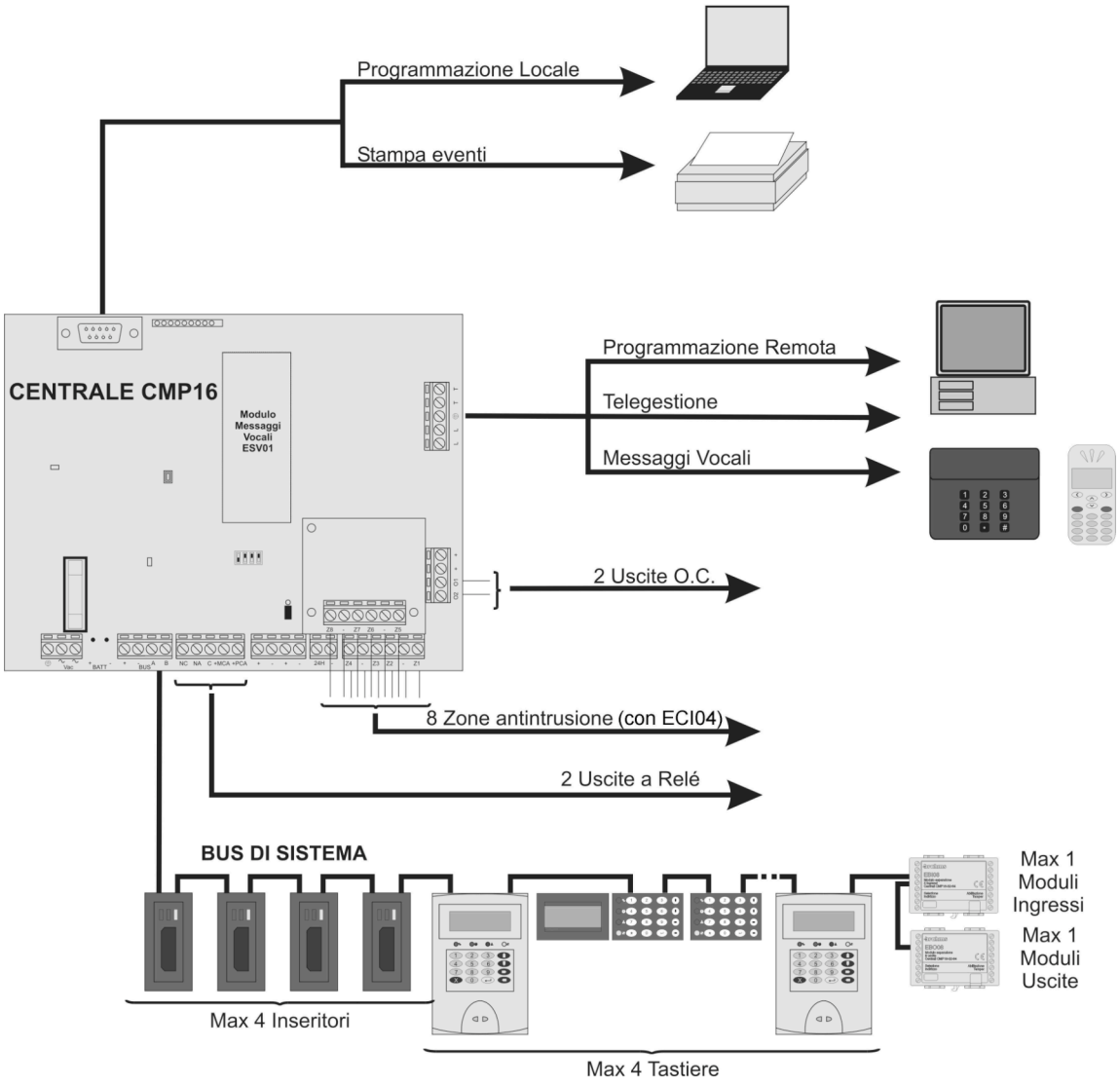
Tutti i modelli condividono le stesse caratteristiche funzionali e le medesime periferiche, laddove disponibili, collegabili al bus di sistema. In funzione delle prestazioni richieste, è così possibile scegliere la centrale che più si adatta all'impianto conservando, al contempo, la possibilità di ampliamento e potendo prevedere anche la sostituzione della centrale con una di taglia maggiore.

Generalità

- Memorizzazione di tutti i parametri programmati in memoria non volatile che verranno mantenuti anche in caso di caduta delle alimentazioni principale e secondaria.
- Possibilità di suddividere l'impianto in 4 Aree (raggruppamento di ingressi) indipendenti . Associando, in fase di programmazione Codici Utente e Ingressi a tali Aree, si ha la possibilità di suddividere l'impianto in blocchi distinti, anche indipendenti fra loro.
- Possibilità di espandere il sistema con un modulo di espansione remota da 8 ingressi (**EBI08**) o 8 uscite (**EBO08**) collegabile sul bus di sistema con il vantaggio di ridurre drasticamente la lunghezza dei cablaggi rispetto a soluzioni centralizzate. La centrale CMP16 ha la possibilità di essere espansa anche con un modulo a 4 ingressi (**ECI04**) collegabile direttamente sulla scheda di controllo principale.
- Gestione di 4 differenti tipologie di collegamento dei sensori antintrusione agli ingressi della centrale o dei moduli periferici: normalmente chiuso, normalmente aperto, a singolo bilanciamento, a doppio bilanciamento. Gli ingressi presenti sul modulo di espansione remota EBI08 possono essere configurati anche per il collegamento diretto di sensori per tapparelle (CFSST) o di vibrazione (SVAMB).
- Gestione di 16 Codici Utente con diverse priorità e permessi di accesso. Gli utenti potranno indifferentemente utilizzare un codice da tastiera o una chiave elettronica KEY04 debitamente programmata (chiavi elettroniche e tastiere remote non vengono fornite con la centrale, ma sono acquistabili separatamente).
- Possibilità di assegnare un nome simbolico a ingressi ed Aree per facilitare la comprensibilità delle informazioni memorizzate nella centrale e visualizzate tramite le tastiere.

- Possibilità di inviare chiamate telefoniche ad 8 differenti numeri sia verso Istituti di Vigilanza (tramite i formati digitali standard Ademco Contact ID e Fast Format) che ad utenze private mediante l'invio di messaggi vocali registrabili tramite la scheda opzionale **ESV01**; in quest'ultimo caso l'avvenuta ricezione del messaggio viene confermata con la digitazione del tasto 5 sul telefono del chiamato. La comunicazione avviene per mezzo dell'interfaccia telefonica PSTN già presente sulla scheda della centrale.
- Possibilità di richiedere la Teleassistenza da parte dell'installatore attraverso chiamata automatica al 9° numero telefonico.
- Le uscite disponibili possono essere comandate dal verificarsi di guasti o dalla presenza di particolari stati della centrale.
- Memorizzazione degli eventi in centrale organizzati in coda circolare, facilmente visualizzabili da utenti e tecnici: 100 eventi registrabili.

Schema Generale per la Centrale CMP16



Caratteristiche Generali

Ingressi per sensori

Ingressi a bordo	4
Ingressi supplementari in centrale (1)	4
Ingressi supplementari esterni max (2)	8
Ingressi totali max	16
Ingressi per collegamento antimanomissione	1 (disattivabile)

Uscite per dispositivi di allarme e programmabili

Uscita in tensione per dispositivi di allarme	contatto di relè in scambio con tensione 13,8 Vcc
Uscita a relè per dispositivi di allarme	contatto di relè in scambio libero da tensione
Uscite Open Collector programmabili a bordo centrale	2
Uscite supplementari programmabili max (3)	8
Uscite programmabili totali max	10

Altre uscite per collegamento di dispositivi esterni

Linea bus seriale RS485di sistema	1
Interfaccia RS232 per programmazione locale	1
Interfaccia PSTN per collegamento telefonico remoto	1

Dispositivi collegabili sul bus di sistema

Tastiere (TDP01 – TDI01 – TAI01)	max 4
Inseritori (IN5xx)	max 4
Moduli di espansione a 8 ingressi (EBI08)	max 1
Moduli di espansione a 8 uscite (EBO08)	max 1

Dispositivi opzionali collegabili in centrale

Modulo di espansione a 4 ingressi (ECI04)	max 1
Modulo Sintesi Vocale 4 messaggi (ESV01)	1

Caratteristiche funzionali principali

Tempo di uscita (unico per ciascuna area)	programmabile da 0 a 255 sec
Tempo d'ingresso (2 tempi per ciascuna area)	programmabile da 0 a 255 sec
Tempo di allarme generale	programmabile da 0 a 255 sec
Tempo di allarme 24 ore (antimanomissione)	programmabile da 0 a 255 sec
Tempo di allarme tecnologico	programmabile da 0 a 255 sec
Tempo di allarme ausiliario	programmabile da 0 a 255 sec
Esclusioni	manuali a gruppi programmabili
Tipologia Ingressi	normalmente chiusi, normalmente aperti, a singolo bilanciamento, a doppio bilanciamento, ad impulsi (2)
Numero codici memorizzabili	16
Numero eventi archiviati in memoria	100
Numero Aree indipendenti	4
Protocolli di comunicazione standard per Vigilanze	Ademco, Fast Format
Programmazione	attraverso tastiera TDP01, TDI01 o con Software per PC
Livello di Sicurezza secondo CEI 79-2:	2° LIVELLO

(1) con modulo ECI04 (2) con moduli espansione EBI08 (3) con moduli espansione EBO08

Dispositivi collegabili alla centrale

- Tastiera remota da parete con display Lcd - TDP01;
- Tastiera remota da incasso con display Lcd - TDI01;
- Tastiera remota da incasso priva di display - TAI01;
- Inseritore IN5xx (xx ricavabile dalla tabella sottostante) utilizzabile solo con le chiavi elettroniche KEY04;

"xx"	Modello
AB	Ave Blanque
AN	Ave Noir
GB	Gewiss Bianca
GN	Gewiss System Nera
LI	Ticino Living International
LV	Ticino Living
MA	Ticino Magic
PB	Gewiss Play Bus

"xx"	Modello
TL	Ticino Living Light
TT	Ticino Light Tech
VB	Vimar Idea bianca
VN	Vimar Idea nera
VP	Vimar Plana
XA	Ticino Axolute Grigia
XN	Ticino Axolute Nera

- Espansione 8 ingressi su bus EBI08;
- Espansione 8 uscite su bus EBO08;
- Espansione 4 ingressi in centrale ECI04;
- Modulo Sintesi Vocale collegabile in centrale ESV01;

CARATTERISTICHE TECNICHE

Caratteristiche tecniche della Centrale

Caratteristiche elettriche

Alimentazione principale

Tensione di alimentazione principale	230Vca (-15%,+10%) - 50Hz
Corrente assorbita	100 mA
Fusibile di protezione primario trasformatore	315 mA ritardato
Fusibile di protezione secondario trasformatore	3,15 A ritardato

Alimentazione secondaria

Batteria alloggiabile:	1 batteria sigillata al piombo 12V / 7Ah - BB065 (non inclusa).

Alimentatore

Tensione nominale di uscita	13,8 Vcc
Massima corrente di uscita	0,5 A

Caricabatterie

Tensione nominale di uscita	13,8 Vcc a 20° C
Massima corrente di uscita	0,3 A
Fusibile di protezione	Fusibile Elettronico Autoripristinabile

Caratteristiche meccaniche

Peso complessivo senza batteria	3,5 Kg
Dimensioni box della centrale (L x H x P) mm	292 x 360 x 92
Spessore lamiera	1,0 mm;
Verniciatura:	a polvere epossipoliestere, grigio RAL 9010;
Grado di protezione	IP30

Caratteristiche climatiche

Temperatura di funzionamento	-5°C ÷ + 40°C
Massima umidità relativa in funzionamento	93% U.R. senza condensa
Temperatura di stoccaggio	-10°C ÷ +50°C
Massima umidità relativa per lo stoccaggio	85% U.R. senza condensa

Confezione

Nella confezione della centrale troverete:

- il presente manuale (A264inst),
- il Manuale di Programmazione (A264prog);
- il Manuale Utente (C264),
- la centrale modello CMP16,
- 8 resistenze elettriche da 1 kΩ 1/4W ;
- 1 resistenza da 150 Ω 1/4W per la terminazione della linea bus;
- 1 dispositivo antiapertura e antirimozione;

Non sono inclusi la batteria e i cavi di collegamento alla rete.

Caratteristiche tecniche della scheda di controllo

Alimentazione

Tensione d'alimentazione	13,8 Vcc
Assorbimento a vuoto	250 mA

Uscita in tensione per dispositivi di allarme (morsetti +MCA e +PCA)

Tipo	Uscita a relè con linea protetta da fusibile elettronico Autoripristinabile
Tensione nominale	13,8 Vcc
Corrente massima erogabile	500 mA

Uscita priva di tensione per dispositivi di allarme (morsetti C, NC ed NA)

Tipo	Uscita a relè
Portata dei contatti	8 A 24 Vcc

Uscita ausiliaria 12 Vcc

Tipo	Linea protetta da fusibile elettronico Autoripristinabile
Tensione nominale	13,8 Vcc
Corrente massima erogabile	500 mA

Uscita ausiliaria 12 Vcc per bus di sistema

Tipo	Linea protetta da fusibile elettronico Autoripristinabile
Tensione nominale	13,8 Vcc
Corrente massima erogabile	500 mA

Uscita ausiliaria 12 Vcc per morsettiera uscite

Tipo	Linea protetta da fusibile elettronico Autoripristinabile
Tensione nominale	13,8 Vcc
Corrente massima erogabile	500 mA

Uscite programmabili elettroniche (n° 2)

Tipo	Open Collector
Corrente massima erogabile	Max 50 mA con resistenza di protezione 100 Ω
Tensione massima applicabile	12 Vcc – 24 Vcc (con alimentatore esterno)

Linea di comunicazione RS232

Tipo	Porta di comunicazione dedicata al collegamento di un PC per la programmazione della centrale o di una stampante.
Caratteristiche	1200 baud, senza parità , 8 bit, 1 bit di stop
Tensione	+12V / -12V

Assorbimenti dei componenti del sistema

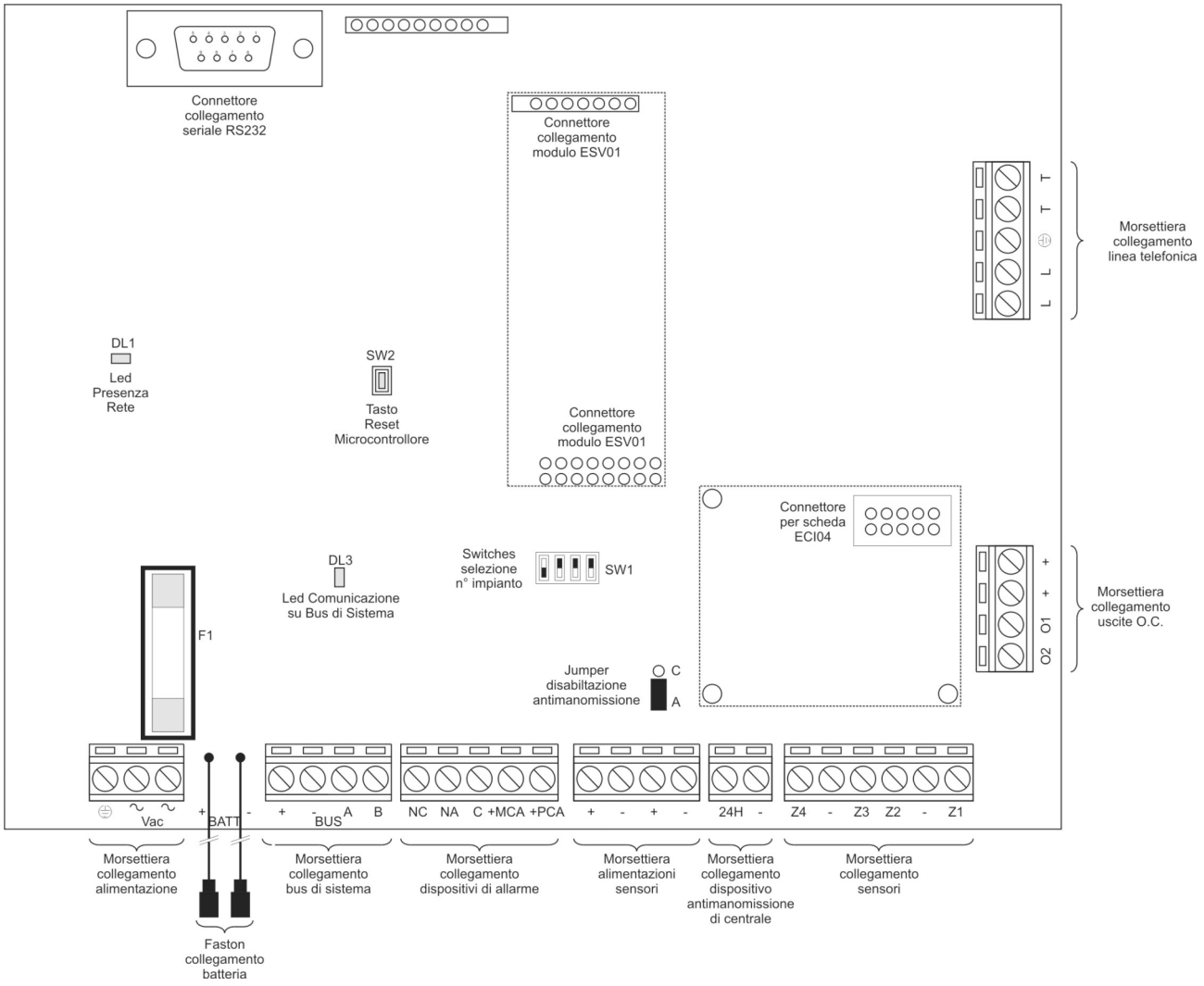
Dispositivi	Assorbimento in mA
Centrale CMP16	250
Tastiera LCD da parete TDP01	30 in stand-by; 115 con retro-illuminazione
Tastiera LCD da incasso TDI01	30 in stand-by; 115 con retro-illuminazione
Tastiera da incasso TAI01	30 in stand-by; 40 con retro-illuminazione
Inseritore IN5xx	30
Modulo Espansione 4 ingressi in centrale ECI04	5
Modulo Espansione 8 ingressi su bus EBI08	30
Modulo Espansione 8 uscite su bus EBO08	30
Modulo Sintesi Vocale ESV01	15

I limiti di tensione per il corretto funzionamento di tutti i dispositivi sono 9,5 – 16 Vcc.

Attenzione

In caso si avesse bisogno di disporre di una corrente superiore a quella fornita dalle centrali (per l'alimentazione di sensori, combinatori, sirene ecc.) sarà necessario installare uno o più alimentatori supplementari, ad es. il V12D3.

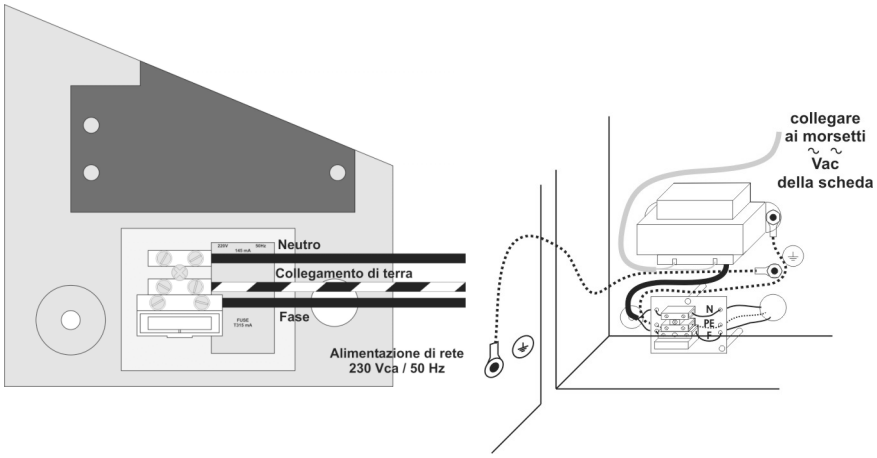
MORSETTIERE DELLA CENTRALE



Morsetti	Significato
⏚ , Vac	Morsetti per il collegamento dell'uscita del trasformatore;
+ , - , A , B	Morsetti per il collegamento del bus di sistema: alimentazione + linea dati;
NC, NA,C	Contatto in scambio libero da tensioni del relè di allarme che commuta in condizione di allarme; durata eccitazione = Tempo di Allarme;
+MCA	Morsetto con presenza di tensione 13,8 Vcc che viene a mancare con centrale in allarme; utilizzabile per il collegamento di sirene autoalimentate, ponti radio, combinatori telefonici ecc..;
+PCA	Morsetto con presenza di tensione 13,8 Vcc in allarme che viene a mancare con centrale a riposo; utilizzabile per il collegamento di sirene non autoalimentate da esterno o da interno;
+ , - , + , - ,	Morsetti per l'alimentazione dei sensori;
24H, -	Morsetti per il collegamento del dispositivo antimanomissione della centrale.
Z1, - , Z2 , Z3 , - ,Z4, Z5, - , Z6 , Z7 , - , Z8	Morsetti per il collegamento dei sensori;
O1 , O2 , + , +	Morsetti per il collegamento dei carichi comandati dalle uscite programmabili;
L , L , ⏚ , T , T	Morsetti per il collegamento della centrale alla linea telefonica; L = Linea – T = Telefoni

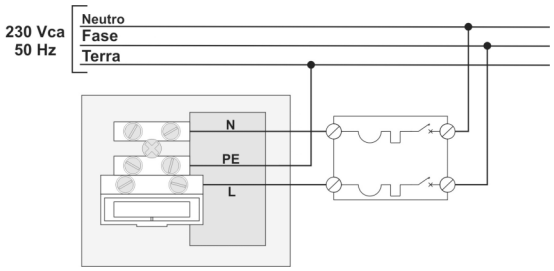
SCHEMI DI COLLEGAMENTO

Collegamento alla rete elettrica



Attenzione

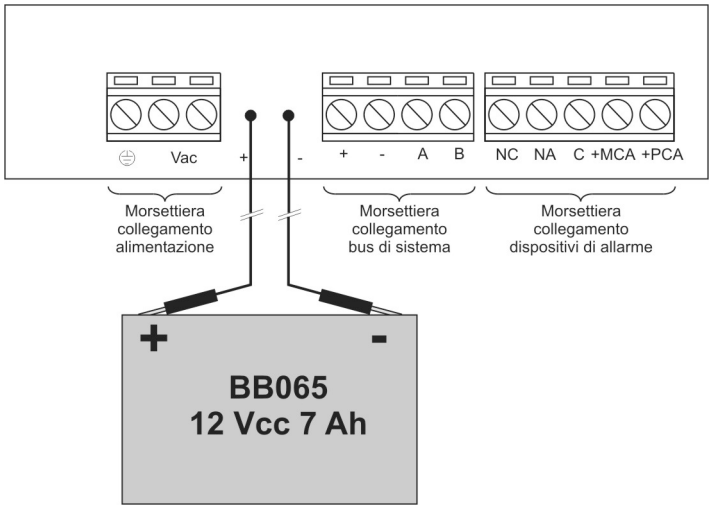
L'apparecchiatura è alimentata dalla tensione di rete, 230 Vca - 50 Hz, e deve, quindi, essere previsto un collegamento di messa terra tramite gli appositi morsetti.
Il mancato collegamento a terra di tutte le parti metalliche accessibili renderà insicuro l'utilizzo dell'apparecchiatura.
Ricordarsi di effettuare il collegamento di <u>messa a terra del coperchio</u> della centrale attraverso il cavetto preintestato in dotazione.



Attenzione

Proteggere l'apparecchiatura con interruttore bipolare facilmente accessibile per il sezionamento della fonte di energia primaria.

Collegamento della batteria BB065



Attenzione

- **La sostituzione delle batterie va effettuata solo da personale qualificato.**
- **Lo smaltimento va eseguito secondo quanto stabilito dalle normative vigenti.**
- **Utilizzare solo batterie al piombo sigillate.**

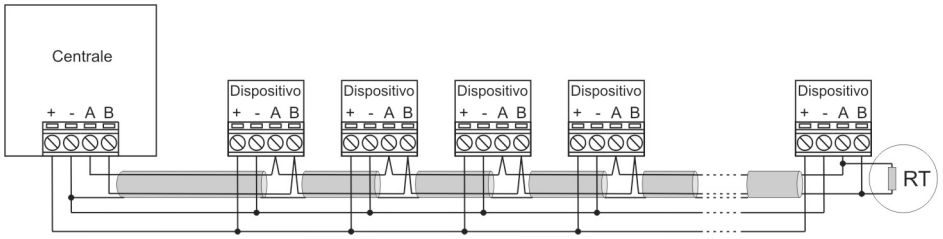
Collegamento del bus di sistema

Tabella dei dispositivi collegabili sul bus di sistema.

Cautela

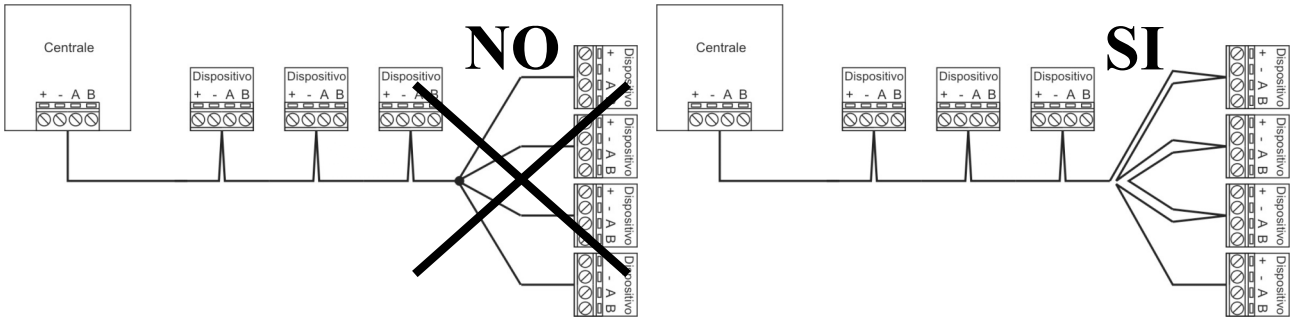
Tastiere (TDP01 – TDI01 – TAI01)	max 4
Inseritori (IN5xx)	max 4
Moduli di espansione a 8 ingressi (EBI08)	max 1
Moduli di espansione a 8 uscite (EBO08)	max 1

Esempio di collegamento del bus di sistema



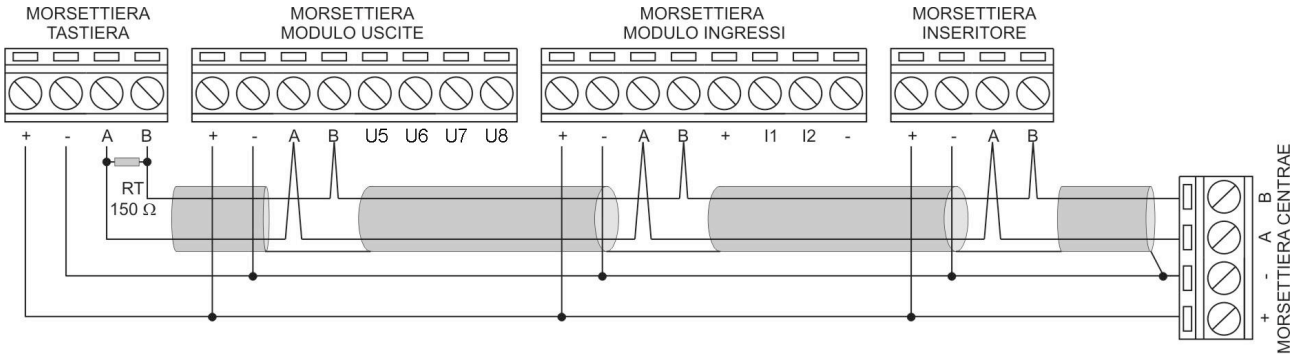
Cautela

- I dispositivi presenti lungo il bus di sistema vanno collegati strettamente in parallelo fra loro (con collegamento "entra ed esci"). La linea bus deve essere terminata con una resistenza di terminazione RT da 150 ohm 1/4 Watt, fornita a corredo della centrale, da collegare fra i morsetti A e B della periferica più lontana.
- **Collegare la linea di comunicazione seriale solo con cavo twistato (doppino intrecciato) e schermato**, collegando fra loro le calze degli schermi dei vari spezzoni di conduttore; collegare infine la calza dello schermo solo dal lato centrale connettendola al morsetto negativo dell'alimentazione della scheda di controllo.
- La lunghezza massima complessiva di cablaggio è di 1000 m : tenere presente che il totale assorbito sulla linea bus non può superare la massima corrente disponibile per i dispositivi esterni.
- La sezione dei cavi di alimentazione dei dispositivi sul bus deve essere opportunamente dimensionata affinché sia garantita la corretta tensione di funzionamento dei dispositivi stessi. La distanza massima raggiungibile è in stretta funzione della sezione del cavo di alimentazione della linea bus e dell'assorbimento di ciascun dispositivo.
  Ad esempio, un cavo 2 x 0.75 mm^2 attraversato da una corrente di 100 mA provoca una caduta di circa 1V ogni 200m. Qualora la caduta sia eccessiva (per la lunghezza dei collegamenti e/o per l'assorbimento previsto) è necessario ricorrere all'utilizzo di alimentatori supplementari.
- E' **espressamente sconsigliato** di collegare il bus in derivazione: qualora la topologia dell'impianto non consenta un collegamento rettilineo fra i vari dispositivi, seguire le indicazione di cablaggio illustrate nella figura sotto a destra.



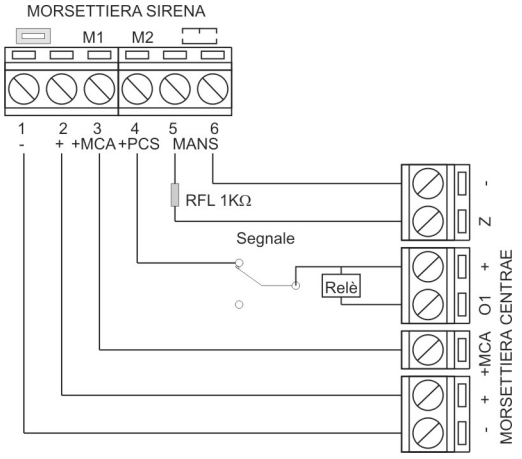
Collegamento di tastiere, inseritori e moduli di espansione su bus

A titolo di esempio si riporta uno schema di collegamento per tutti i diversi dispositivi collegabili sul bus di sistema.



Collegamento Sirene modello SA01L

Sotto viene riportato lo schema di collegamento di una sirena modello SA01L: per altri tipi di sirene fare riferimento agli schemi di collegamento riportati nelle istruzioni.



Il morsetto 4 della sirena (+PCS) è utilizzato per resettare il lampeggiante.
Il lampeggiante della sirena, si può comportare in due modi. Se si collega il morsetto 4 come in figura, il lampeggiante, in caso di allarme, continuerà a lampeggiare fino allo spegnimento della centrale da parte dell'utente, dando così una memoria visiva esterna dello stato di avvenuto allarme. Se non si collega il suddetto morsetto, il lampeggiante funzionerà solo in concomitanza al suono della sirena.
Per ottenere questa funzione è necessario programmare l'uscita utilizzata (in figura O1) come uscita attivata dall'evento "impianto disinserito".
Il tamper della sirena è collegabile ad un qualsiasi ingresso che va programmato come "24 Ore".

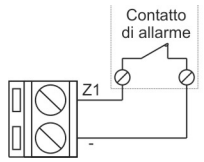
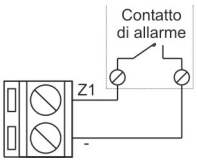
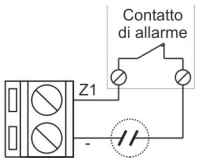
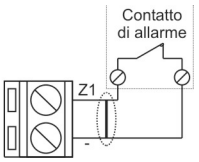
Collegamento dei sensori

I sensori possono essere collegati agli ingressi della centrale secondo una delle 4 modalità di seguito illustrate.

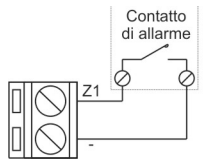
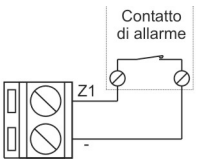
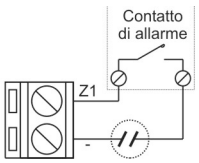
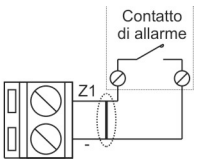
Cautela

La centrale prevede di fabbrica il collegamento dei sensori con contatto Normalmente Chiuso con singolo bilanciamento: qualora si voglia collegarli in modo diverso, è necessario programmare opportunamente gli ingressi onde evitare falsi allarmi.

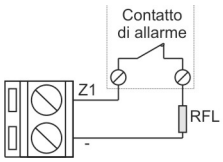
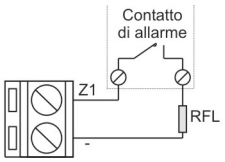
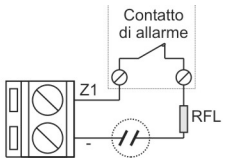
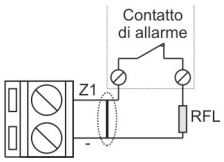
Ingressi non bilanciati per sensori con contatto NC

Condizione di riposo	Condizione di allarme	Taglio della linea	Cortocircuito sulla linea
			
ingresso chiuso a massa	ingresso aperto	come ingresso aperto	NON RILEVATO

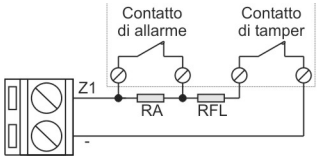
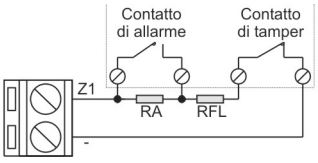
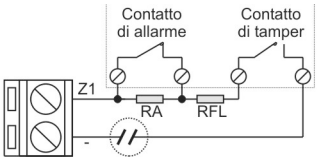
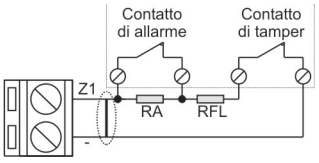
Ingressi non bilanciati per sensori con contatto NA

Condizione di riposo	Condizione di allarme	Taglio della linea	Cortocircuito sulla linea
			
ingresso aperto	ingresso chiuso a massa	NON RILEVATO	come ingresso chiuso a massa

Ingressi con singolo bilanciamento per sensori con contatto NC

Condizione di riposo	Condizione di allarme	Taglio della linea	Cortocircuito sulla linea
			
ingresso chiuso a massa con resistenza RFL = 1 KΩ	ingresso aperto	ingresso aperto → allarme	ingresso chiuso a massa → Allarme Manomissione

Ingressi con doppio bilanciamento per sensori con contatto NC

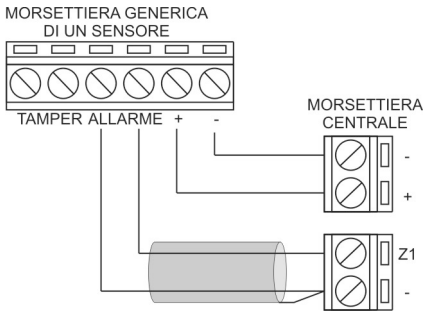
Condizione di riposo	Condizione di allarme	Taglio della linea o Manomissione sensore	Cortocircuito sulla linea
			
ingresso chiuso a massa con resistenza RFL = 1 KΩ	ingresso chiuso a massa con resistenza RFL + RA = 2 KΩ	ingresso aperto → Allarme Manomissione	ingresso chiuso a massa → Allarme Manomissione

Cautela

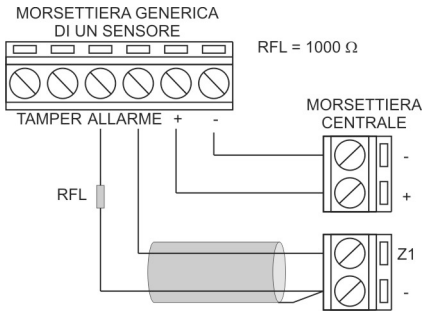
Il collegamento dei sensori senza bilanciamento, benché ammesso dalla centrale, non consente il riconoscimento del corto-circuito o del taglio della linea di rivelazione involontario o volto a neutralizzare il sistema antintrusione: se ne sconsiglia pertanto l'utilizzo per il collegamento dei sensori antintrusione, mentre è ammissibile per il collegamento di sensori collegati ad ingressi programmati come "Tecnologico" o "Ausiliario".

Collegamento di un solo sensore per ingresso

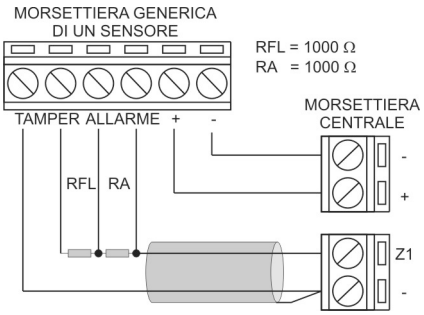
Collegamento per sensori con contatti Normalmente Chiusi o Aperti senza bilanciamento



Collegamento per sensori con contatti Normalmente Chiusi con singolo bilanciamento

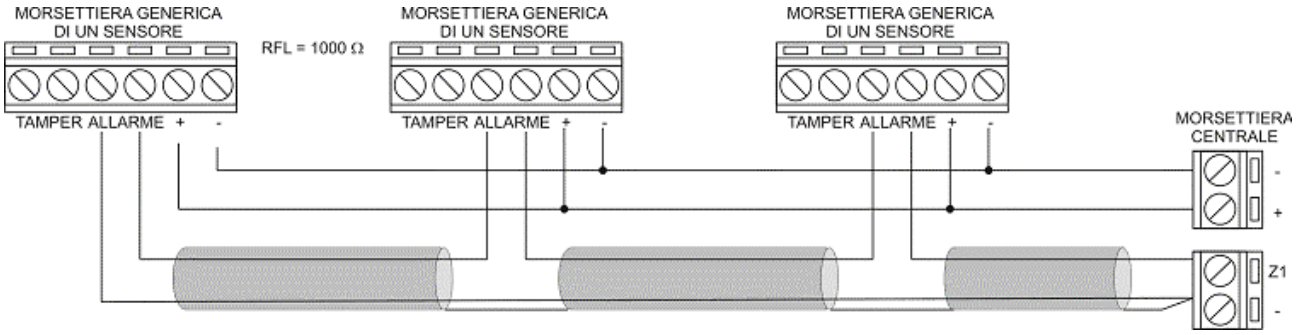


Collegamento per sensori con contatti Normalmente Chiusi con doppio bilanciamento

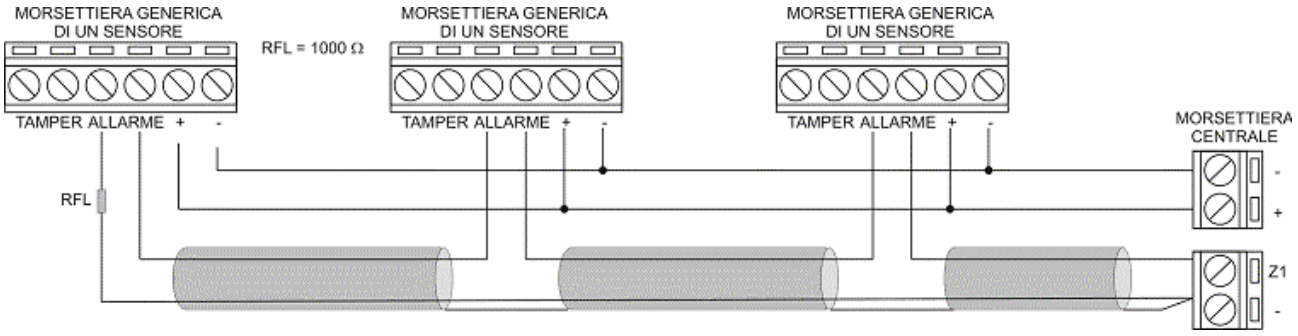


Collegamento di più sensori in serie per ingresso

Collegamento in serie per sensori con contatti Normalmente Chiusi o Aperti senza bilanciamento



Collegamento in serie per sensori con contatti Normalmente Chiusi con singolo bilanciamento



Cautela

☞ Collegare i sensori ai morsetti della centrale solo con cavo schermato, collegando fra loro le calze degli schermi dei vari spezzoni di conduttore; collegare infine la calza dello schermo solo dal lato centrale connettendola al morsetto negativo dell'alimentazione della scheda di controllo.

☞ Non è possibile collegare nessun dispositivo antimanomissione esterno ai morsetti "24H e –" presenti sulla scheda di controllo che sono **esclusivamente dedicati** al collegamento del dispositivo di antimanomissione del contenitore della centrale.

☞ In caso di collegamento dei sensori (singoli o in serie) senza bilanciamento o con singolo bilanciamento, le uscite antimanomissione (TAMPER) dei sensori e della sirena, possono essere collegate in serie fra loro ad un ingresso (anche di un modulo di espansione EBI08) programmato come "24 ORE".

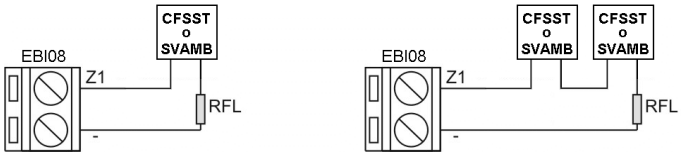
☞ In caso di collegamento con doppio bilanciamento non è possibile collegare i sensori in serie.

i **Informazioni**

- Gli schemi di collegamento dei sensori precedentemente illustrati sono validi anche in caso di utilizzo del modulo ECI04 di espansione per il collegamento di 4 ingressi supplementari oppure del modulo EBI08 di espansione per il collegamento di 8 ingressi supplementari: è sufficiente considerare al posto dei morsetti presenti sulla scheda in centrale, gli omologhi morsetti sui moduli di espansione.
- Gli schemi di collegamento precedentemente illustrati fanno riferimento ad una **morsettiera generica** per i sensori: consultare il manuale di istruzione di ciascun sensore per effettuare gli esatti collegamenti.

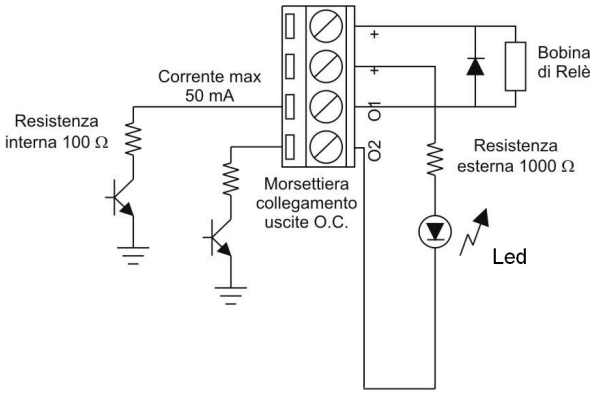
Collegamento di contatti per tapparelle CFSST e di sensori di vibrazione SVAMB (solo su espansione EBI08)

Collegamento di un sensore **Collegamento di 2 sensori**



Il collegamento diretto di tali sensori (senza l'utilizzo di schede di analisi opzionali) è possibile solo sulla espansione EBI08 e necessita l'impostazione del Tipo di Ingresso come "Conta Impulsi".

Collegamento delle uscite



Le uscite programmabili Open Collector presenti sulla scheda di controllo della centrale (2) sono state progettate per il pilotaggio di dispositivi che non richiedano più di 50 mA per la loro attivazione, con tensione massima applicabile di 12 – 24 Vcc. Lo schema di principio è illustrato in figura.

Qualora si debbano comandare carichi che richiedono una corrente eccedente il limite delle uscite, si consiglia l'utilizzo di relè di interfaccia a basso assorbimento (resistenza di bobina almeno 600 ohm per una tensione di alimentazione di 12 Vcc). In "antiparallelo" alla bobina del relè deve essere inserito un diodo di protezione contro le extratensioni dovute all'induttività del carico: un diodo consigliato è il modello 1N4007 o equivalente.

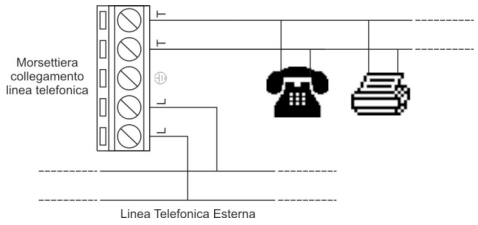
Se l'uscita Open Collector venisse usata per accendere un diodo Led, in serie al diodo Led si dovrebbe inserire una resistenza di limitazione della corrente (es. resistenza da 1000 ohm, ½ watt per alimentazione 12 Vcc).

La figura fa riferimento alla morsettiera della centrale ma vale anche per le uscite Open Collector di cui è dotato il modulo di espansione EBO08.

Cautela

E' possibile pilotare direttamente carichi alimentati da una sorgente esterna alla centrale (es. carichi alimentati a 24 Vcc con alimentatore esterno separato) purché non si superino i limiti di corrente erogabile e tensione applicabile per ciascuna uscita; in questo caso il negativo della sorgente di alimentazione esterna deve essere collegato al negativo della centrale.

Collegamento alla linea telefonica



Qualora si voglia collegare la centrale alla linea telefonica, per il collegamento con Istituti di Vigilanza o per l'invio di messaggi vocali, è necessario eseguire il collegamento illustrato in figura. E' obbligatorio collegare la centrale direttamente alla linea telefonica esterna (morsetti L,L), mentre gli altri dispositivi eventualmente presenti (telefoni, fax ecc.) debbono essere collegati a valle della centrale (morsetti T,T).

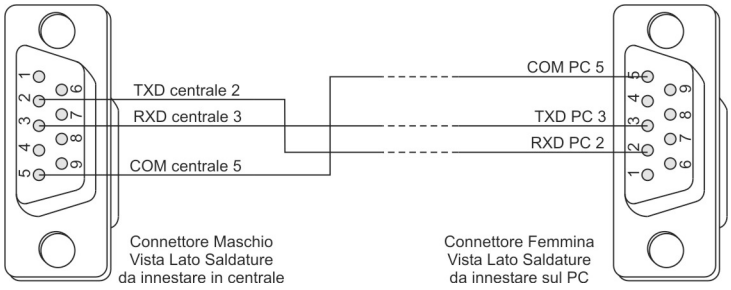
In questo modo la centrale può prendere possesso prioritariamente della linea telefonica in caso di necessità di invio di messaggi, prevenendo il rischio che la linea sia mantenuta occupata ad es. da apparecchi telefonici con la cornetta lasciata, involontariamente o meno, alzata. Il morsetto di terra va collegato alla terra dell'impianto elettrico, assicurandosi della bontà di tale collegamento.

Attenzione

- **Cablare la linea telefonica con cavi separati da qualsiasi altro cavo presente nell'impianto onde prevenire danneggiamenti del sistema.**
- **La centrale può essere connessa solo ad una linea telefonica PSTN (analogica) o ADSL (se installato a monte apposito filtro o splitter) . La connessione a linee digitali (es. ISDN) causerà danneggiamenti dei circuiti della scheda di controllo.**
- **L'Installatore dovrà fornire all'Utilizzatore del sistema antintrusione tutte le necessarie corrette informazioni sulle modalità di collegamento della centrale alla linea telefonica.**

Collegamento della porta seriale RS232

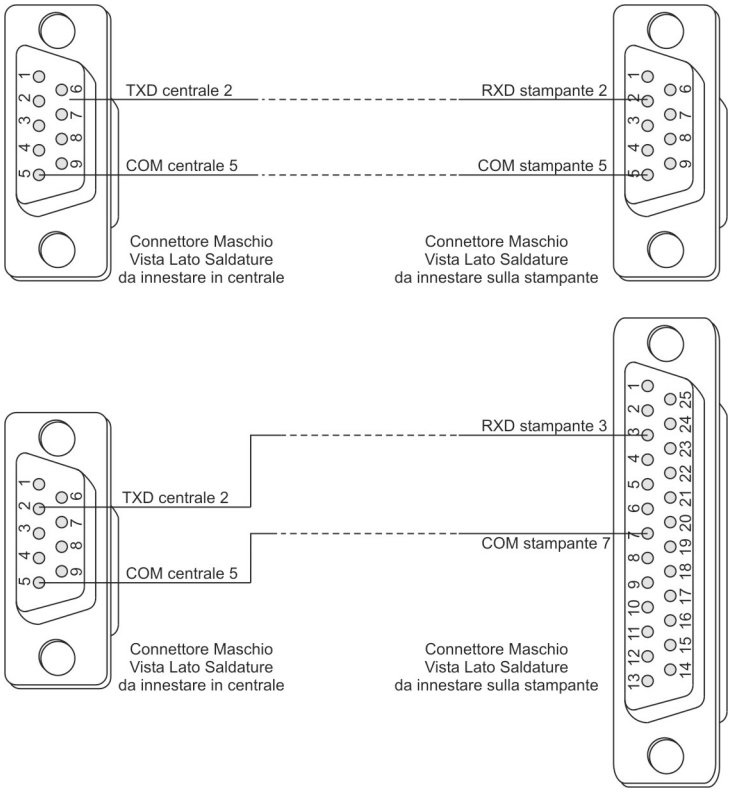
Collegamento a un PC per la programmazione locale



Il collegamento illustrato a fianco è quello da realizzare in caso si voglia collegare alle centrali un PC per la programmazione locale, dotato del Software dedicato.

Il collegamento è quello standard dei cavi normalmente reperibili in commercio.

Collegamento a una stampante seriale



La centrale può essere infine collegata ad una stampante provvista di porta seriale per la stampa degli eventi.
In questo caso è necessario realizzare uno dei due collegamenti illustrati a fianco a seconda che la stampante sia dotata di connettore DB9 o DB25.
Gli eventi verranno stampati in una singola riga da 48 caratteri.

Attenzione

☞ **Non toccare con le dita i pin dei connettori delle porte seriali.**

☞ **Prima di collegare i cavi, si consiglia all'Installatore di rimuovere ogni carica elettrostatica eventualmente presente, toccando con la punta delle dita una superficie metallica collegata alla terra dell'impianto elettrico (es. lo chassis di un elettrodomestico).**

☞ **Si raccomanda di inserire il cavo prima sul connettore DB9 della centrale e quindi sul connettore del dispositivo da collegare alla centrale.**

Collegamento delle schede opzionali

La centrale CMP16 può essere opzionalmente dotata del modulo di espansione **ECI04** per il collegamento di 4 ingressi supplementari; può essere opzionalmente dotata di scheda **ESV01** per la registrazione di quattro messaggi vocali.

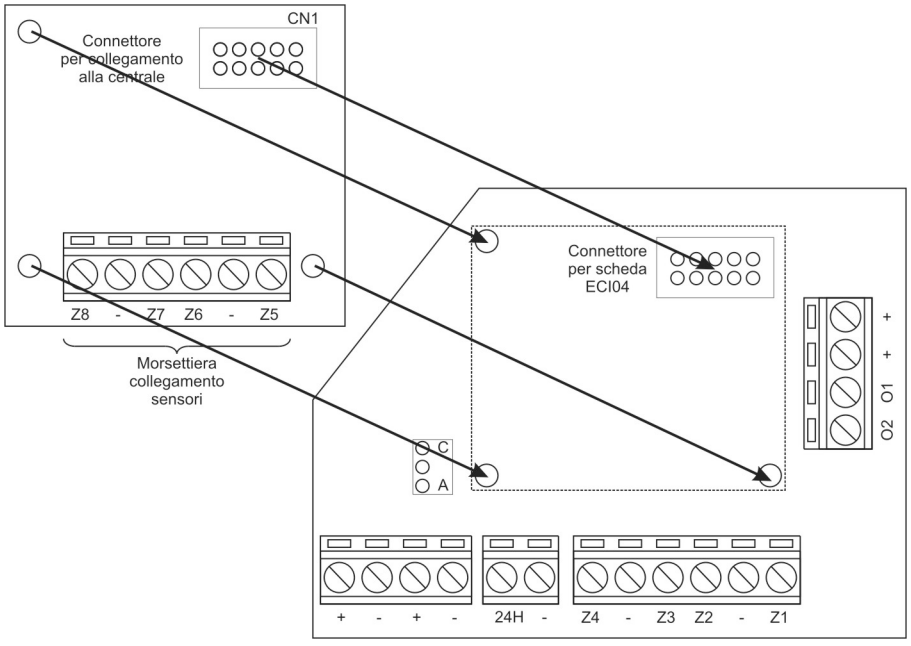
Attenzione

- **Tutte le schede debbono essere montate solo ed esclusivamente a centrale completamente disalimentata quindi scollegata sia dall'alimentazione di rete che dalle batterie.**

- **Le schede elettroniche possono essere seriamente danneggiate dalle scariche elettrostatiche. Se possibile, prima di maneggiarle, indossare bracciali contro l'accumulo di cariche elettrostatiche. Altrimenti, assicurarsi, almeno, di aver preventivamente rimosso ogni carica residua toccando con la punta delle dita una superficie metallica connessa all'impianto di terra (es. lo chassis di un elettrodomestico).**

- **Per accedere alla scheda di controllo seguire le istruzioni riportate nel capitolo "Installazione".**

Collegamento del modulo ECI04

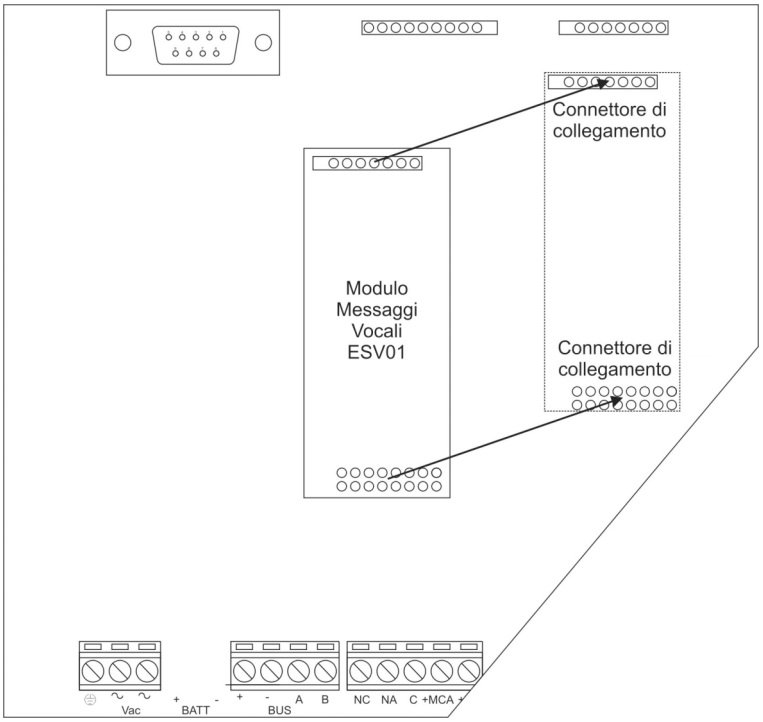


Cautela

Il modulo ECI04 va collegato alla scheda di centrale utilizzando il connettore dedicato, come illustrato in figura, assicurandosi che tutti i contatti siano correttamente innestati.

Fissare il modulo ECI04 alla scheda di centrale tramite le torrette plastiche fornite in dotazione.

Collegamento del modulo ESV01



Cautela

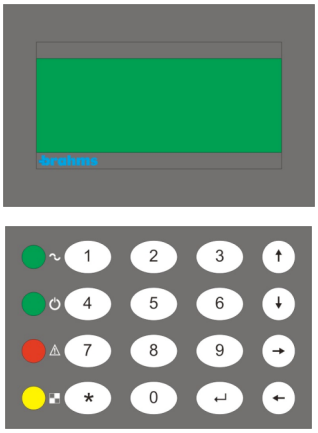
Il modulo ESV01 va collegato alla scheda di centrale utilizzando i due connettori dedicati, come illustrato in figura, assicurandosi che tutti i contatti siano correttamente innestati.

ALTRI COMPONENTI DEL SISTEMA

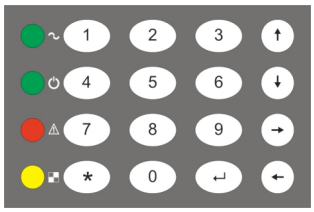
Tastiere TDP01, TDI01, TAI01

Tastiera Lcd TDP01
per montaggio a parete

Tastiera Lcd TDI01
per montaggio ad incasso



Tastiera TAI01
per montaggio ad incasso



Significato dei led e delle icone.

Led	Colore	Simbolo	Significato		
			Acceso	Lampeggiante	Spento
rete	verde		presenza rete	guasto batteria	mancanza rete
on/off	verde		inserito	tempo di uscita	non inserito
allarme	rosso		Allarme (ad impianto inserito) / Non Pronto (ad impianto disinserito)	memoria allarme	Nessun allarme / Pronto per inserimento
parziale	giallo		Impianto parzialmente inserito o ingressi temporaneamente esclusi	-	-

La permanenza all'interno del MENU TECNICO viene segnalata dal lampeggio contemporaneo di tutti e 4 i led.

Utilizzo dei tasti

La pressione dei tasti è accompagnata sia da un efficace effetto tattile che dal breve suono ("Bip") del buzzer integrato nella tastiera. E' possibile disattivare il buzzer singolarmente su ciascuna tastiera semplicemente premendo contemporaneamente i tasti ← e 0. Per riattivare il buzzer premere nuovamente i 2 tasti.

0 1 9	Sono utilizzati nel Menù Tecnico nelle finestre per la selezione delle aree e dei numeri di telefono da associare a codici, ingressi, eventi ecc., nel Menù Utente per l'inserimento dei codici, per la selezione delle aree da inserire/disinserire e in altre finestre nelle quali è necessario effettuare selezioni.
→ ←	Sono utilizzati principalmente per lo scorrimento dei menù dei vari livelli. Il tasto ⇒ fa avanzare nello scorrimento il tasto ⇐ fa tornare indietro. Lo scorrimento è circolare.
↑ ↓	In tutte le finestre nelle quali il set di valori da impostare è predeterminato consente lo scorrimento delle varie opzioni. Lo scorrimento è circolare.
* o X	In qualsiasi finestra, il tasto *** (X sulla TDP01)** fa tornare indietro di un livello nella visualizzazione del menù .
↵	Nelle finestre "Funzione" del Menù Tecnico consente di entrare nella funzione selezionata con i tasti ⇐ ⇒. Nelle finestre in cui è necessario introdurre una stringa numerica o alfanumerica permette di entrare in modalità modifica e al termine di confermare l'introduzione effettuata. Nel Menù Utente è utilizzato per confermare l'introduzione di un codice.

Combinazioni Speciali di tasti

Combinazione Tasti	Azione	Combinazione Tasti	Azione
← + 0 per più di 2 sec.	Attivazione/ Disattivazione del Buzzer della tastiera	< Codice Utente> + ↵	Accensione / Spegnimento della centrale
* + ↵ + 8	Visualizzazione indirizzo della tastiera	< Codice Tecnico> + ↵	Accesso a Menù Tecnico
* + ↵ + 8 per più di 5 sec.	Impostazione indirizzo della tastiera =1	< Codice Tecnico> + *	Accesso a Menù Tecnico Semplificato
* + ↵ + 5 per più di 5 sec.	Azzeramento indirizzo della tastiera	< Codice Utente> + *	Inizio Procedura Accensione Parziale
← + ↑	Aumento contrasto display	< Codice Utente> + ↑	Accesso a Menù Utente
← + ↓	Diminuzione contrasto display	< Codice Utente> + ↓	Test Ingressi
* + < Codice Utente>	Allarme Anticoercizione	< Codice Utente> + ←	Reset Memoria Allarmi

Segnalazioni Acustiche delle Tastiere

Evento	Suono del Buzzer
Tempo di entrata	Suono continuo
Tempo di uscita	Suono continuo con ingressi chiusi Suono intermittente con ingressi aperti
Tempo di allarme	Suono continuo

Il suono del buzzer al verificarsi dei tre eventi sopra descritti è comunque disabilitabile per ciascuna singola tastiera.

Inseritori IN5xx e Chiavi Elettroniche KEY04

Significato dei led

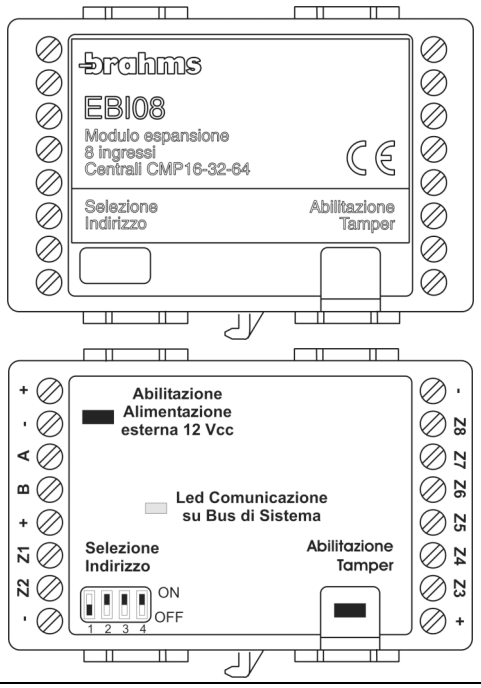
Led	Colore	Significato		
		Acceso	Lampeggiante	Spento
on/off	verde	inserito	tempo di uscita	non inserito
allarme	rosso	Allarme (impianto inserito) / Non Pronto (impianto disinserito)	memoria allarme	no allarme / pronto per inserimento
parziale	giallo	Impianto parzialmente inserito	-	-

L'inseritore è utilizzabile solo con le chiavi KEY04.

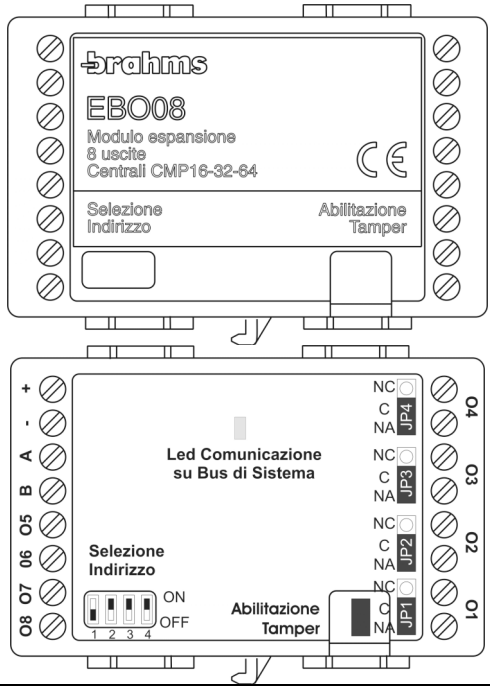
Moduli di espansione per ingressi e uscite

Qualora il numero di ingressi e uscite presenti sulla scheda di controllo in centrale non fosse sufficiente a soddisfare i requisiti dell'impianto, è possibile ricorrere all'utilizzo dei moduli di espansione EBI08 (8 ingressi supplementari) e EBO08 (4 uscite supplementari Open Collector e 4 a relè con contatto pulito).

Modulo di espansione 8 ingressi EBI08



Modulo di espansione 8 Uscite EBO08



I moduli di espansione possono essere collocati lungo l'impianto e comunicano con la centrale tramite il bus di sistema da collegare con le modalità già viste. Essi possono essere installati in 4 modi: all'interno di una comune scatola ad incasso; ad appoggio a muro fissati con due tasselli utilizzando i fori posti sulle alette di fissaggio; su barra DIN utilizzando l'apposito aggancio; nel contenitore della centrale o di alimentatori supplementari.

Attenzione

- **I moduli vanno installati in luoghi protetti, al riparo da umidità e polvere.**
- **Evitare di utilizzare, per il loro alloggiamento, una scatola ad incasso già adibita al passaggio di cavi per la tensione di rete 230V.**
- **Qualora si vogliano alimentare i sensori collegati ad un modulo ingressi con un alimentatore esterno rimuovere il jumper "Abilitazione Alimentazione esterna 12 Vcc" accessibile all'interno aprendo il contenitore.**

Cautela

Per raggiungere il Livello II di sicurezza come prescritto dalla Norma CEI 79-2, è possibile installare su ciascun modulo la Copertura Antimanomissione EBTAM di seguito descritta.

La centrale riconosce ciascun modulo tramite l'indirizzo programmabile con i dip-switches presenti sulla scheda ed accessibili dall'esterno senza necessità di aprire il contenitore

Modulo EBI08/EBO08

Indirizzo	Posizione dip
1	ON-OFF-OFF-OFF

Cautela

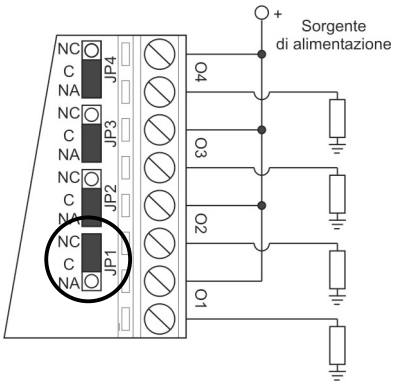
Qualora per l'indirizzamento di un modulo venisse accidentalmente utilizzata una delle configurazioni non previste la centrale ignorerà il modulo stesso.

Cautela

Se si collegano un modulo EBI08 e un modulo EBO08 entrambi dovranno avere indirizzo 1 in quanto la centrale distingue la tipologia di modulo.

Per il collegamento dei sensori ai moduli di ingresso e per il pilotaggio di carichi tramite le 4 uscite Open Collector dei moduli di uscita, si rimanda a quanto detto per gli ingressi e le uscite presenti sulla scheda di controllo della centrale. Gli ingressi presenti sui moduli di espansione remota possono essere configurati anche per il collegamento diretto di sensori per tapparelle (CFSST) o a vibrazione (SVAMB).

Collegamento uscite a relè (EBO08)



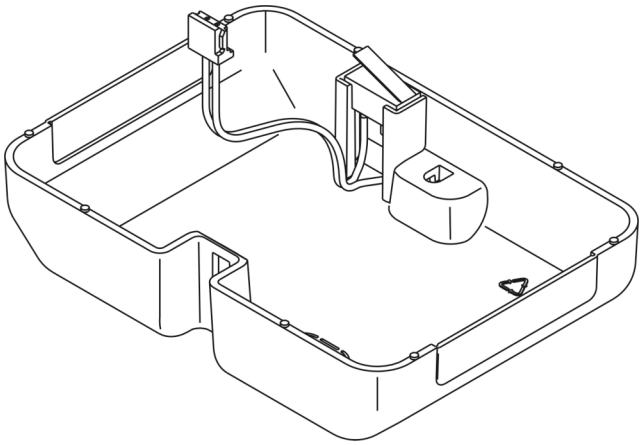
A fianco viene illustrato un esempio di possibile collegamento dei carichi alle 4 uscite a relè del modulo di uscita. Il contatto di uscita di ciascun relè è impostato di fabbrica come "Normalmente Aperto". Qualora vi sia bisogno di utilizzare contatti normalmente chiusi, posizionare il jumper del relè, accessibile all'interno aprendo il contenitore, nella posizione illustrata per l'uscita "O1". La portata dei contatti a relè è 1 A, 12 – 24 Vcc.

Attenzione

☞ **Qualora sia necessario aprire i contenitori e maneggiare le schede, indossare bracciali contro l'accumulo di cariche elettrostatiche. Altrimenti, assicurarsi, almeno, di aver preventivamente rimosso ogni carica residua toccando con la punta delle dita una superficie metallica connessa all'impianto di terra (es. lo chassis di un elettrodomestico).**

Copertura Antimanomissione EBTAM per moduli di espansione EBI08-EBO08

L'utilizzo di questo accessorio si rende indispensabile qualora si intendano utilizzare i moduli di espansione EBI08 e EBO08 volendo mantenere per tutto l'impianto il Livello II di Sicurezza proprio della centrale.



Per installare correttamente la Copertura EBTAM seguire quanto di seguito descritto:

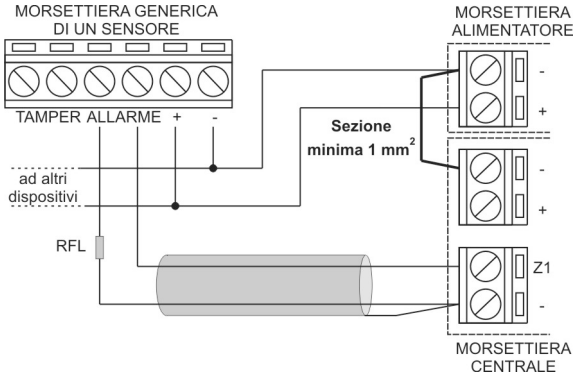
- installare i moduli a parete o solidalmente al fondo di un contenitore o comunque su una superficie perfettamente piana, tramite tasselli, utilizzando i fori posti sulle alette di fissaggio;
- qualora il modulo sia stato già stato abilitato, escluderlo temporaneamente utilizzando la funzione "Configurazione Periferiche" del Menù Tecnico onde evitare falsi allarmi antimanomissione;
- rimuovere il jumper "Disabilitazione Antimanomissione" e collegare al suo posto il terminale della Copertura;
- fissare quindi la Copertura al modulo con la vite in dotazione, facendo bene attenzione che, nella posizione prescelta, la levetta del microinterruttore della Copertura sia azionata e che il cavo di collegamento fra Copertura e Modulo non si venga accidentalmente a trovare fra i due elementi;
- qualora sia stato necessario escludere temporaneamente il modulo, reincluderlo tramite le funzione "Configurazione Periferiche" del Menù Tecnico.

Alimentatori supplementari

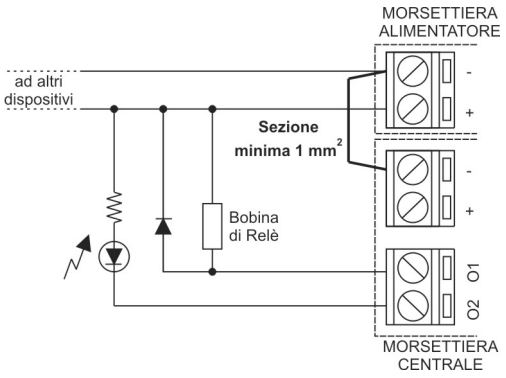
Qualora il consumo complessivo dei dispositivi ecceda la capacità di erogazione di corrente dell'alimentatore della centrale ovvero la lunghezza dei cablaggi sia tale che la caduta ohmica su di essi non consenta la corretta alimentazione dei dispositivi facenti parte del sistema, è necessario ricorrere all'utilizzo di alimentatori supplementari.

Di seguito vengono riportati, a titolo di esempio, alcuni schemi di collegamento.

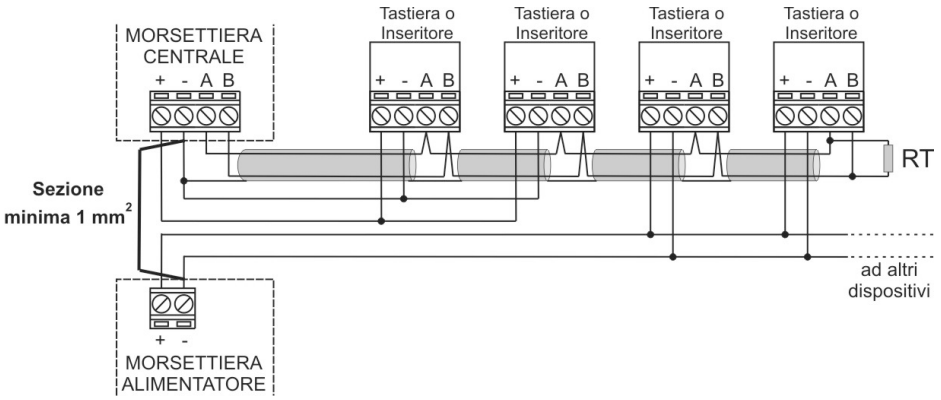
Alimentazione di sensori collegati agli ingressi della centrale



Alimentazione di carichi pilotati dalle uscite della centrale



Alimentazione di alcuni dispositivi collegati alla linea bus di sistema .

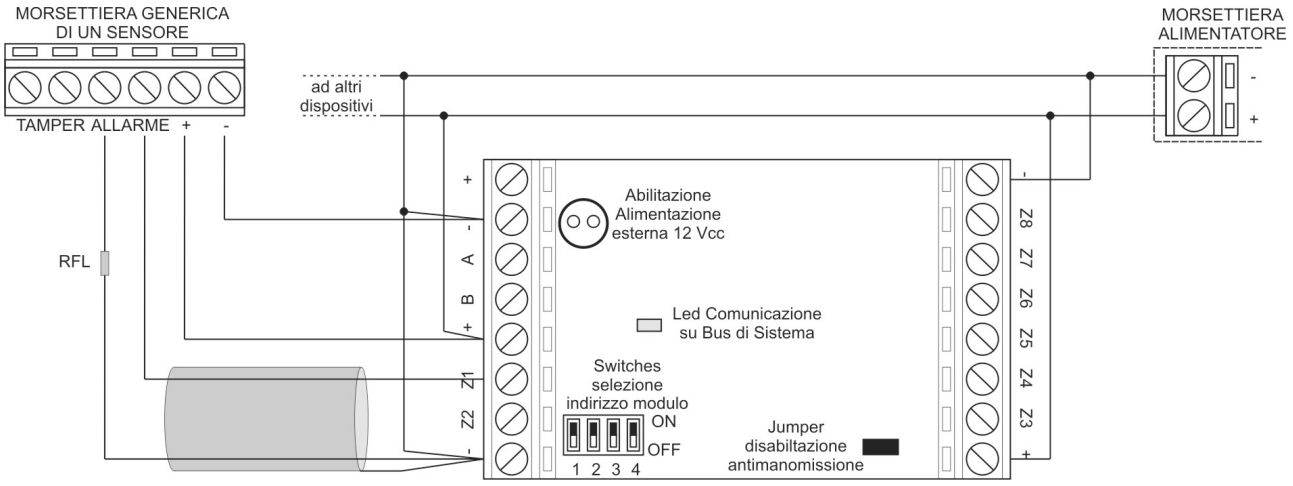


Attenzione

☞ **I morsetti negativi di ciascun alimentatore supplementare debbono essere collegati fra loro e con il morsetto negativo della centrale tramite un cavo di sezione minima 1 mm² per garantire quanto più possibile l'equipotenzialità delle masse dei vari dispositivi connessi.**

☞ **I morsetti positivi di ciascun alimentatore supplementare debbono essere collegati solo ai carichi o ai dispositivi alimentati. È assolutamente vietato collegare fra loro i morsetti positivi degli alimentatori supplementari o collegare un morsetto positivo di un alimentatore al positivo dell'alimentazione della scheda di controllo della centrale.**

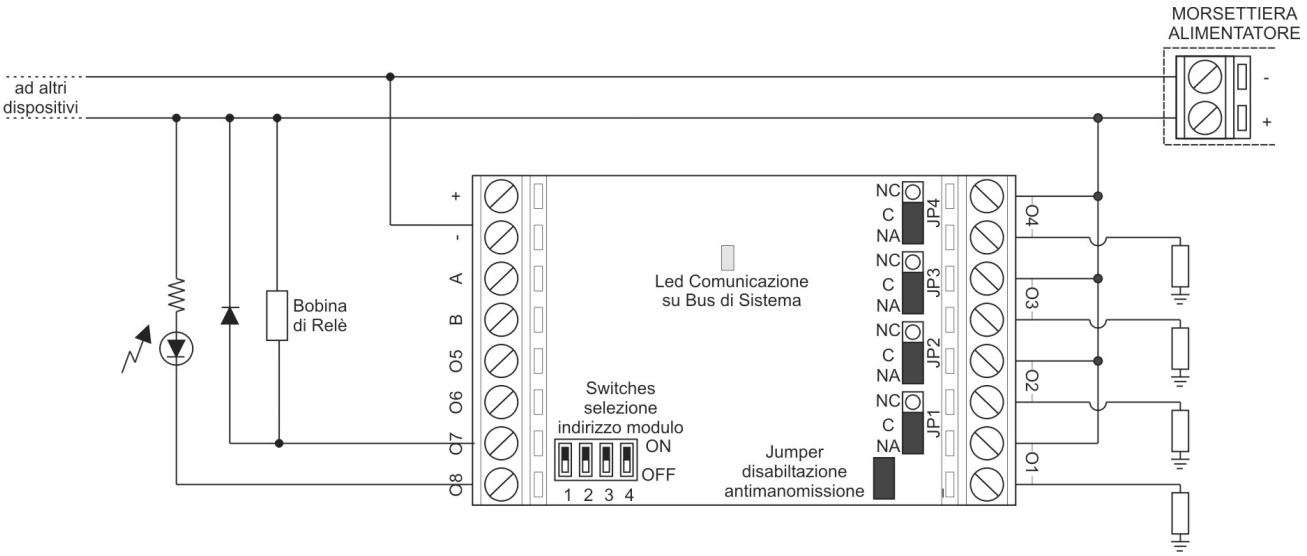
Alimentazione di sensori collegati agli ingressi di un modulo di espansione EBI08



Attenzione

Qualora si vogliano alimentare i sensori collegati ad un modulo ingressi con un alimentatore esterno, rimuovere il jumper "Abilitazione Alimentazione esterna 12 Vcc" accessibile all'interno aprendo il contenitore. Quindi collegare il morsetto + posto fra i morsetti B e Z1 al positivo dell'alimentatore. Tutti morsetti negativi del modulo vanno collegati al negativo dell'alimentatore.

Alimentazione di carichi pilotati dalle uscite di un modulo di espansione EBO08

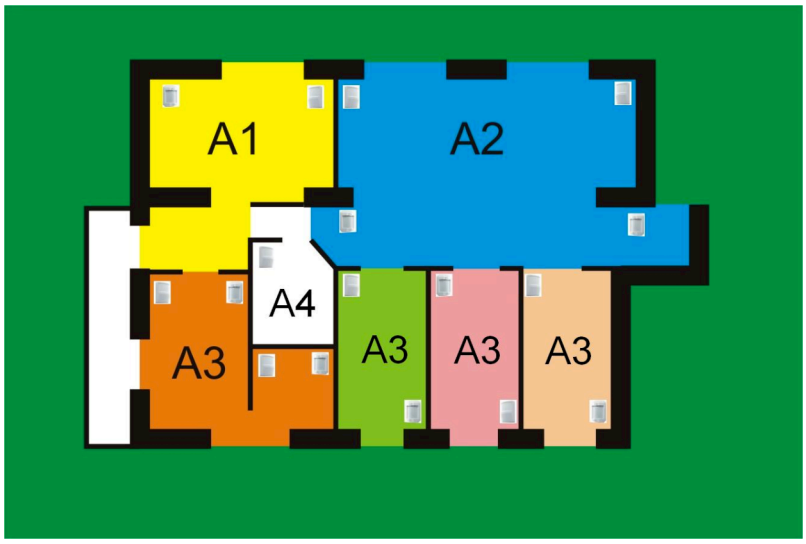


Attenzione

Qualora si vogliano alimentare i carichi pilotati dalle uscite di un modulo di espansione EBO08 con un alimentatore supplementare, è necessario collegare il negativo dell'alimentatore al morsetto negativo del modulo.

GENERALITÀ SULLA PROGRAMMAZIONE DELLA CENTRALE

Aree



Ciascun impianto può essere suddiviso in 4 Aree, assegnando ciascun ingresso antintrusione ad una di esse (oppure a più di una anche se non è consigliato).
Alle aree possono essere assegnati anche Codici Utente.
Queste proprietà risultano molto utili sia nel caso si desideri poter inserire l'impianto in modo parziale o sia nel caso si voglia differenziare l'accesso a particolari ambienti a seconda del codice utente.
L'impianto protetto dal sistema di allarme risulterà così suddiviso in più aree logicamente separate fra loro.

Ogni area potrà avere un proprio tempo di uscita, ovvero il ritardo con cui la centrale riconosce come allarme la violazione di un qualsiasi ingresso appartenente all'area immediatamente dopo l'inserimento dell'area medesima, e due diversi tempi di entrata, ovvero il tempo che la centrale attende fra la violazione di un ingresso definito "ritardato" e l'eventuale disinserimento dell'area prima di riconoscere la violazione come allarme.

Ciascuna area può essere predisposta o meno alla funzione di "Accensione Forzata", intendendo la possibilità di inserire l'area anche qualora all'atto dell'inserimento uno o più ingressi ad essa assegnati risultino "aperti" cioè violati (ad. esempio una finestra protetta con contatto magnetico lasciata inavvertitamente aperta). Se si abilita l'opzione "Accensione Forzata", l'area verrà inserita anche in presenza di ingressi aperti che verranno temporaneamente esclusi dalla centrale e che torneranno ad includersi al successivo disinserimento dell'area; altrimenti la centrale interromperà l'inserimento dell'area in attesa che tutte gli ingressi ad essa appartenenti risultino "chiusi", cioè non violati.

Al fine di una maggiore immediatezza nella visualizzazione degli eventi, a ciascuna area può essere assegnata una descrizione di 16 caratteri alfanumerici.

i **Informazioni**

L'impostazione di fabbrica (liberamente modificabile) prevede che:
- ogni ingresso è assegnato all'Area 1;
- le Aree 1 e 2 hanno Tempo di Uscita, Tempo di Entrata 1 e Tempo di Entrata 2 uguali a 20 secondi; tutte le altre aree hanno questi tempi uguali a 0.
- l'opzione "Accensione Forzata" è disabilitata (= "NO") per tutte le aree;
- la descrizione associata è "Area n" con n = numero dell'area;

i **Informazioni**

L'impostazione di fabbrica prevede che:
- a tutte le Tastiere e a tutti gli Inseritori siano associate tutte le aree (non modificabile)
- per le tastiere è abilitata la segnalazione sonora durante il Tempo di Entrata e di Uscita e durante il Tempo di Allarme;
- l'invio alla centrale della segnalazione di manomissione è abilitata per tutte le tastiere.

i **Informazioni**

- Alla Centrale CMP16 possono essere collegati sulla linea bus un massimo di 4 Tastiere e 4 Inseritori

Codici

Anche i Codici Utente (16) possono essere assegnati ad un insieme di aree che saranno le uniche inseribili e/o disinseribili da quel Codice. Inoltre ciascun codice avrà un proprio livello di priorità che consentirà o meno tutta una serie di operazioni come specificato nella tabella sottostante.

Funzioni eseguibili direttamente anche all'esterno del Menù Utente

Azione	Livello 4	Livello 3	Livello 2
Inserimento/Disinserimento totale o parziale delle aree associate al codice	SI	SI	Solo inserimento
Tacitazione Allarmi di tutte le aree (1)	SI	NO	NO
Tacitazione Allarmi delle aree associate (1)	SI	SI	SI
Inserimento Forzato di qualsiasi Area attraverso la successiva pressione del tasto ↵ (2)	SI	SI	NO
Reset Memoria Allarmi	SI	SI	NO
Accesso al Menù Utente	SI	SI	NO

Funzioni eseguibili all'interno del Menù Utente

Azione	Livello 4	Livello 3
Visualizzazione Memoria Eventi	SI	SI
Esclusione Temporanea degli ingressi	SI	SI
Impostazione Data e Ora	Si	NO
Variazione Codice Utente proprio / Programmazione Chiave propria	SI	SI
Variazione Codici Utente altrui / Programmazione Chiave altrui	SI	NO
Cancellazione Codici Utente	SI	NO
Test Ingressi	SI	SI
Test Sirene	SI	SI
Invio Telefonata per Teleassistenza	SI	SI
Abilitazione/Disabilitazione accesso alla programmazione remota da parte dell'installatore.	SI	NO

(1) La tacitazione degli allarmi viene provocata da qualsiasi operazione (accensioni, spegnimenti, accensioni parziali, ecc.) eseguita validamente con codice di Livello di Priorità 2, 3, 4;

(2) L'inserimento forzato è attuabile SEMPRE con codice di Livello di Priorità 3 o 4 premendo nuovamente il tasto (↵) durante il tempo di uscita mentre sul display vengono visualizzati gli ingressi rimasti aperti;

(3) Il blocco delle telefonate in corso viene provocato da qualsiasi operazione (accensioni, spegnimenti, accensioni parziali, ecc.) eseguita validamente con codice di Livello di Priorità 3 e 4;

Un Codice programmato con Livello di priorità 1 non provoca nessuna azione; ne viene solo memorizzata la digitazione valida (questo Livello di Priorità è utilizzabile ad esempio per codici "ronda").

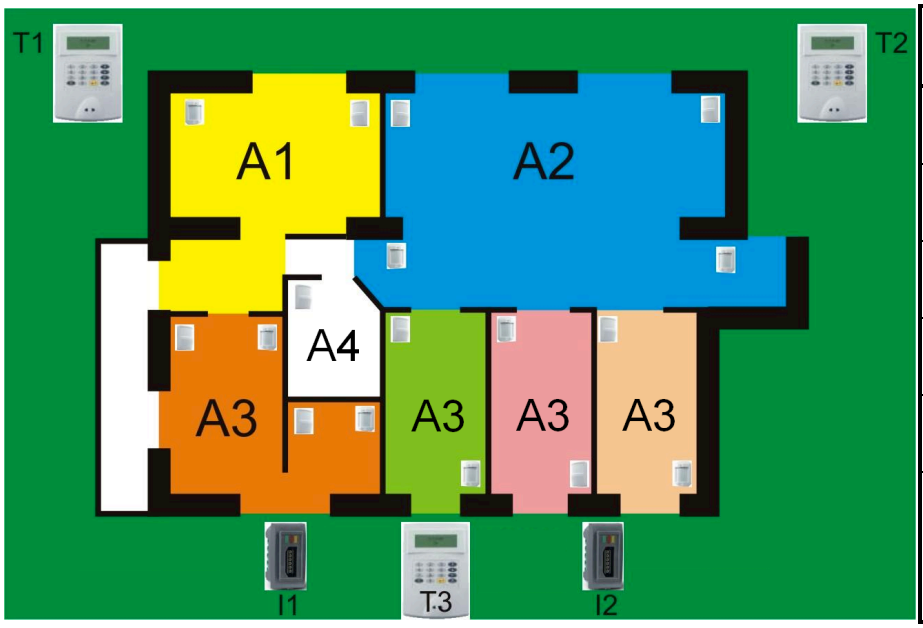
i **Informazioni**

L'impostazione di fabbrica (liberamente modificabile) prevede che:

- a tutti i Codici Utente siano associate tutte le aree;
- a tutti i Codici Utente sia assegnato il Livello di Priorità più elevato (4)
- esista un solo Codice Utente (il primo) uguale a "1234";
- il Codice Tecnico, ovvero l'unico codice che consente di accedere al Menù Tecnico, sia uguale a "11223";
- il Codice Comunicazione, ovvero la password unica da introdurre nel Software di programmazione sia in locale che in remoto, sia uguale a "54321".

i **Informazioni**

L'impostazione dei parametri per ciascun Codice Utente è effettuabile solo all'interno del Menù Tecnico; l'assegnazione dei Codici per ciascun Utente è effettuabile solo all'interno del Menù Utente da un Codice con Livello di Priorità 4;



Utente	Livello	A1	A2	A3	A4
1	4	SI	SI	SI	SI
2	4	SI	SI	SI	NO
3	3	SI	SI	SI	SI
4	3	SI	SI	NO	NO
5	2	SI	SI	SI	SI
6	1	SI	SI	SI	SI

Seguendo l'esempio illustrato vediamo cosa accade in pratica:

- L'Utente 1 può inserire e disinserire qualsiasi area perché tutte le aree sono state ad esso associate.
- L'Utente 2 può inserire e disinserire solo le aree 1, 2, e 3 ma non la 4.
- L'Utente 3 può inserire e disinserire qualsiasi area perché tutte le aree sono state ad esso associate.
- L'Utente 4 può inserire e disinserire solo le aree 1 e 2.
- L'Utente 5 può solo inserire le aree 1, 2, 3, 4 ma non disinserirle.
- L'Utente 6, infine, pur avendo tutte le aree assegnate, poiché il suo Livello di Priorità è uguale a 1, non potrà né inserire né disinserire alcuna area. Come già detto la digitazione valida di un codice di Livello 1 viene comunque memorizzata nella memoria eventi.

Ingressi

La definizione dei parametri di ciascun ingresso antintrusione è fondamentale per realizzare un impianto sicuro e funzionale. Di seguito sono descritti i parametri programmabili per ciascuno di essi.

Tipo

Il tipo di ciascun ingresso può essere definito in uno dei seguenti modi:

Tipo	Significato
Istantaneo	Attivo solamente a centrale inserita. Se sbilanciato attiva l'uscita relè di ALLARME GENERALE, il suono continuo del buzzer e l'accensione del LED di allarme sulle tastiere. Viene inoltre avviata la chiamata telefonica di allarme ai numeri telefonici associati.
Ritardato 1 Ritardato 2	Attivo solamente a centrale inserita. Se sbilanciato fa partire il TEMPO DI ENTRATA 1 (2), associato all'area del quale fa parte, durante il quale deve essere digitato un codice valido per disinserire la centrale; durante questo tempo si ha l'emissione di un suono continuo del buzzer. Se la centrale non viene disinserita sarà attivata l'uscita relè di ALLARME GENERALE, il suono intermittente del buzzer e l'accensione del LED di allarme sulle tastiere. Viene inoltre avviata la chiamata telefonica di allarme ai numeri telefonici associati.
Passaggio	Ingresso attivo a centrale inserita. Si comporta come un ingresso ritardato se un ingresso di tipo RITARDATO 1 (2) appartenente a qualsiasi area, fa partire il TEMPO DI ENTRATA 1 (2). Si comporta come un ingresso istantaneo in tutte le altre situazioni.
24 Ore	Ingresso istantaneo attivo sia a centrale inserita che a centrale disinserita. Se sbilanciato attiva l'uscita relè di ALLARME GENERALE, l'uscita definita per l'ALLARME 24 Ore, il suono continuo del buzzer e l'accensione del LED di allarme sulle tastiere.
Tecnologico	Ingresso istantaneo attivo sia a centrale inserita che a centrale disinserita. Se sbilanciato attiva l'uscita definita per l'ALLARME TECNOLOGICO, il suono continuo del buzzer e l'accensione del LED di allarme sulle tastiere.
Soccorso	Ingresso istantaneo attivo sia a centrale inserita che a centrale disinserita. Se sbilanciato attiva il suono continuo del buzzer e l'accensione del LED di allarme sulle tastiere.
Aggressione	Ingresso istantaneo attivo sia a centrale inserita che a centrale disinserita. Se sbilanciato attiva l'uscita relè di ALLARME GENERALE, il suono continuo del buzzer e l'accensione del LED di allarme sulle tastiere.
Allarme Silenzioso	Ingresso attivo sia a centrale inserita che a centrale disinserita. Se sbilanciato NON viene attivata alcuna uscita di allarme e NON viene attivata alcuna segnalazione sonora o visiva sulle tastiere. Può essere utilizzato per attivare una uscita e/o una chiamata telefonica.
Ausiliario	Ingresso istantaneo attivo sia a centrale inserita che a centrale disinserita. Se sbilanciato attiva l'uscita definita di ALLARME AUSILIARIO, l'emissione di un suono continuo del buzzer delle tastiere ed il LED di allarme sulle tastiere.
Chiave tipo 1	Ingresso utilizzato per inserire/disinserire le aree ad esso associate; quando l'ingresso viene sbilanciato esse cambiano di stato fra inserite e disinserite in modalità passo-passo.
Chiave tipo 2	Ingresso utilizzato per inserire/disinserire le aree ad esso associate; quando l'ingresso viene sbilanciato inserisce le aree associate all'ingresso, mentre quando l'ingresso viene bilanciato disinserisce le aree associate all'ingresso. Comandi contrari dati da tastiere, inseritori, programmatori orari hanno priorità sul comando dato dall'ingresso chiave.

Stato

Lo stato di ciascun ingresso può essere definito come:

Stato	Significato
Incluso	L'ingresso è attivo secondo le modalità definite dal TIPO programmato. In questo stato, in condizioni di allarme vengono attivate le uscite di allarme locale, le chiamate telefoniche, le segnalazioni ottiche e la memorizzazione dell'evento.
Escluso	In questo stato l'ingresso è sempre inattivo indipendentemente dallo stato della centrale. Anche la relativa segnalazione di allarme tamper è disattivata.
In test	L'ingresso è attivo secondo le modalità definite dal TIPO programmato. In questo stato, in caso di allarme NON vengono attivate le uscite di allarme, mentre rimangono attive le segnalazioni ottiche, le chiamate telefoniche e la memorizzazione dell'evento.

Bilanciamento

Un ingresso può essere definito come:

Tipo	Significato
Singolo Bilanciamento	Per il collegamento dei sensori si rimanda agli schemi già illustrati. SOLO gli ingressi presenti sui moduli di espansione remota possono essere configurati come "CONTAIMPULSI" per il collegamento diretto di sensori per tapparelle (CFSST) o a vibrazione (SVAMB).
Doppio Bilanciamento	
Normalmente Aperto	
Normalmente Chiuso	
Contaimpulsi	

Aree associate

Ogni ingresso deve essere associato ad una delle 4 aree in cui può essere suddiviso l'impianto.
Si sconsiglia di associare un singolo ingresso a più di una area; se un ingresso viene comunque associato a più aree, risulterà attivo se almeno una delle aree è inserita e disattivo solo se tutte le aree sono disinserite.

Opzione Gong

Attributo che può essere associato ad ingressi definiti come "istantanei", "ritardati" o "passaggio".
Un ingresso definito "Gong", se sbilanciato a centrale inserita ha il comportamento definito dal tipo corrispondente; mentre a centrale disinserita attiva il buzzer delle tastiere per un tempo di circa 3 secondi.
Il funzionamento è simile al campanello che suona automaticamente quando si entra in alcuni negozi.

Autoesclusione

E' il parametro che indica il numero massimo di condizioni di allarme possibili per singolo ciclo di inserimento dopo il quale, l'ingresso si autoescluderà (temporaneamente fino allo spegnimento dell'area ad esso associata).

Opzione Memoria Eventi

Questo parametro indica quale stato dell'ingresso debba essere memorizzato nella memoria eventi .

Opzione	Significato
No memoria	Nessuna condizione dell'ingresso viene memorizzata;
Memoria allarme	Viene memorizzato solo lo sbilanciamento dell'ingresso;
Memoria ripristino	Viene memorizzato solo il ribilanciamento dell'ingresso;
Memoria allarme e ripristino	Vengono memorizzate entrambe le condizioni;

Poiché le chiamate telefoniche (vedi oltre) tengono conto di quanto contenuto nella memoria eventi (sempre che per gli ingressi siano stati selezionati opportunamente i numeri telefonici da chiamare) si potranno avere chiamate telefoniche in caso di sbilanciamento, oppure di ribilanciamento dell'ingresso, o in entrambi i casi in base a come sono state selezionate le memorizzazioni per ciascun ingresso.

Ingressi in "AND"

È possibile stabilire che un ingresso provochi l'allarme solo se anche un altro ingresso si trova nello stesso stato di allarme. Ogni ingresso può essere in AND con un solo ingresso diverso da lui medesimo. Più ingressi possono essere in AND con lo stesso ingresso.
Non vengono gestite condizione di AND in cascata tra più ingressi (es.: un ingresso in AND con un altro che a sua volta è in AND con un terzo).

Descrizione

Al fine di una maggiore immediatezza nella visualizzazione degli eventi, a ciascun ingresso può essere assegnata una descrizione di 16 caratteri alfanumerici.

Contaimpulsi

Solo per ingressi definiti come "Contaimpulsi", appartenenti esclusivamente ad uno dei moduli di espansione EBI08 eventualmente presenti , debbono essere impostati i seguenti 3 parametri, qualora si intenda collegare sensori per tapparelle CFSST o vibrazione SVAMB.

Ampiezza impulso

Determina l'ampiezza minima che l'impulso deve avere per poter essere considerato valido (range 0-3). Porre a "0" qualora si colleghino sensori per tapparelle CFSST.

Numero Impulsi

Determina il numero degli impulsi che deve essere raggiunto per determinare la condizione di allarme (range 1-15).

Ampiezza Intervallo

Determina la durata dell'intervallo di tempo nel quale deve essere registrato il numero di impulsi impostato per determinare la condizione di allarme (range 0 – 255 sec.).

Uscite

Le uscite presenti sulla scheda di controllo o quelle appartenenti al modulo di espansione EBO08 possono essere attivate da segnalazioni di guasto oppure da eventi associati alle aree.

Uscite attivate da segnalazioni di guasto

A ciascuna segnalazione di guasto fra "Guasto Fusibili", "Mancanza Rete" e "Guasto Batteria" è possibile associare una o più uscite (identificate dal loro numero) che si attiveranno qualora esso si verifichi indipendentemente dallo stato della centrale. L'uscita rimarrà attiva per tutta la durata della condizione di guasto. Per questo tipo di uscite possono essere programmati i seguenti parametri:

Tipo	Significato
Sicurezza Negativa	L'uscita è normalmente disattiva e si attiva quando è presente la condizione di guasto. Collegando un relè ad un'uscita di tipo open collector a sicurezza negativa la bobina del relè risulta normalmente diseccitata, eccitandosi qualora l'uscita venga attivata. Nel caso di uscite a relè su EBO08 la bobina risulta normalmente diseccitata
Sicurezza Positiva	L'uscita è normalmente attiva e si disattiva quando è presente la condizione di guasto. Collegando un relè ad un'uscita di tipo open collector a sicurezza positiva i la bobina del relè risulta normalmente eccitata diseccitandosi qualora l'uscita venga attivata. Nel caso di uscite a relè su EBO08 la bobina risulta normalmente eccitata

Uscite attivate da eventi associati alle aree

Per ciascun area e per ciascun evento fra Allarme Generale, Allarme 24 Ore, Allarme Tecnologico, Allarme Ausiliario, Impianto Parzialmente Inserito, Area Non Pronta all'Inserimento, Area Disinserita, Area con ingressi Temporaneamente Esclusi, è possibile associare una o più uscite (identificate dal loro numero) che si attiveranno qualora l'evento si verifichi indipendentemente dallo stato della centrale. Per le uscite comandate da eventi "Allarme" la durata viene stabilita dal parametro relativo (vedi paragrafo successivo); per quelle comandate dagli altri eventi l'uscita rimarrà attiva per tutta la durata dello stesso.
Per questo tipo di uscite, come per le precedenti "Uscite attivate da segnalazioni di guasto", può essere programmato il tipo fra "Sicurezza Negativa" e "Sicurezza Positiva".
Qualora nessuna uscita sia associata ad uno o più eventi fra Allarme Generale, Allarme 24 Ore, Allarme Tecnologico, Allarme Ausiliario, il verificarsi di uno di essi provocherà l'attivazione del relè di Allarme Generale della scheda di controllo.
Al contrario, se ad uno o più eventi fra Allarme Generale, Allarme 24 Ore, Allarme Tecnologico, Allarme Ausiliario, sono state assegnate delle uscite relativamente ad una o più aree, il verificarsi di uno di essi provocherà l'attivazione dell'uscita prescelta mentre il relè di Allarme Generale non verrà attivato.

Temporizzazioni di Centrale

La durata di attivazione delle uscite collegate agli eventi "Allarme Generale", "Allarme 24 Ore", "Allarme Tecnologico", "Allarme Ausiliario" è impostabile indipendentemente. Il range è 0-255 secondi.

Funzioni Speciali

Sono impostabili i seguenti parametri:

Funzione	Significato
Intervallo di Autotest	Determina ogni quante ore la centrale esegue automaticamente l'autotest funzionale. Tale periodo è anche il tempo che trascorre tra l'avviamento della centrale ed il primo autotest. Se il valore impostato è 000 l'autotest non viene eseguito.
Test batteria	Determina ogni quanti minuti la centrale esegue automaticamente un test dinamico della batteria. Se il valore impostato è 000 il test non viene eseguito.
Ritardo di segnalazione per mancanza rete	Viene stabilito dopo quanto tempo la MANCANZA della tensione di RETE viene considerata un'anomalia e, se programmato, l'evento viene inserito nella memoria degli eventi.

Autoaccensione	Accesa	Al ritorno della tensione di alimentazione la centrale sarà posta automaticamente in stato di "inserita", qualora alla centrale siano venute a mancare l'alimentazione di rete e la batteria.
	Spenta	Al ritorno della tensione di alimentazione la centrale sarà posta automaticamente in stato di "disinserita", qualora alla centrale siano venute a mancare l'alimentazione di rete e la batteria.
	Precedente	Al ritorno della tensione di alimentazione la centrale sarà posta automaticamente nello stato che aveva in precedenza, qualora alla centrale siano venute a mancare l'alimentazione di rete e la batteria.
Uscita stampante	SI	L'uscita RS232 è predisposta per il collegamento ad una stampante seriale per la stampa in linea degli eventi.
	NO	L'uscita RS232 è predisposta per il collegamento ad una stampante seriale per la stampa non in linea degli eventi OPPURE per il collegamento alla porta seriale del BUS INTERFACE del sistema NeHos BPT (CMP32 – CMP64).

Segnalazione Telefonica di Eventi

Per ciascun dei seguenti eventi è possibile scegliere a quale fra gli otto numeri telefonici disponibili inviare uno dei 4 messaggi vocali messi a disposizione dalla scheda opzionale ESV01 (il 9° numero telefonico è quello riservato alla richiesta di teleassistenza).

"Guasto Alimentazioni" (Fusibili)"
"Guasto Alimentazione di Rete"
"Guasto Batteria"
"Allarme Generale o Allarme 24 Ore"
"Allarme Silenzioso o Anticoercizione"
"Allarme Tecnologico"
"Allarme Soccorso"
"Autotest Fallito"
"Allarme Ausiliario"
"Centrale Disinserita"
"Centrale Inserita"
"Centrale Inserita Parzialmente"
"Ripristino Allarmi"

Parametri per Numeri Telefonici

Per ciascun numero telefonico sono impostabili i seguenti parametri:

Parametro	Significato	
Numero	E' il numero, completo di prefisso, da chiamare ed è formato dalle relative cifre ed eventualmente dai caratteri C (tasto ⇑), da usare in presenza di un centralino PABX, seguito dal numero interno per la richiesta della linea esterna e P (tasto ⇓) per inserire una pausa durante la composizione.	
Numero Impianto	Determina il numero usato dall'Istituto di Vigilanza per identificare l'utente che ha inviato la segnalazione. In accordo con l'Istituto di Vigilanza, esso potrà avere da 3 a 6 cifre.	
Tentativi di comunicazione	Determina il numero massimo di chiamate che la centrale deve effettuare per ciascun numero telefonico (1 - 20). Nell'esecuzione della sequenza programmata, la centrale potrà ritentare subito la selezione di un numero telefonico oppure passare alla selezione degli altri numeri eventualmente impostati, a seconda di quanto programmato in "Sequenza Chiamate telefoniche" (vedi oltre).	
Protocollo	Fast Format	Da utilizzare in caso di collegamento con un Istituto di Vigilanza in possesso di un ricevitore che comunica con tale protocollo;
	Contact ID	Da utilizzare in caso di collegamento con un Istituto di Vigilanza in possesso di un ricevitore che comunica con tale protocollo;
	PC Remoto	Da utilizzare in caso di collegamento con un Centro Assistenza dotato dell'apposito Software Brahms per la programmazione/telegestione;
	Messaggio Vocale	Da utilizzare in caso di comunicazione indirizzata ad un normale utente telefonico per le ricezione di messaggi vocali;

Parametri per Chiamate Telefoniche

Per ciascuna chiamata telefonica (in modalità multifrequenza) sono impostabili i seguenti parametri:

Parametro		Significato
Sequenza	1-1-2-2	In caso di comunicazione fallita (es. Se il numero telefonico chiamato risulta occupato), viene eseguita subito un'altra selezione allo stesso numero telefonico;
	1-2-3-4	In caso di comunicazione fallita il comunicatore prosegue il ciclo con la selezione degli altri numeri telefonici programmati.
Termine Ciclo Chiamate	SI	Nel caso di messaggi digitali (protocolli Fast Format o Contact ID) la prima chiamata andata a buon fine comporta il blocco delle successive chiamate a quel numero telefonico. Nel caso di messaggi vocali, il primo utente che preme il tasto 5 a seguito di ricezione del messaggio, blocca tutte le successive chiamate interrompendo il ciclo programmato.
	NO	Nel caso di messaggi digitali (protocolli Fast Format o Contact ID) la prima chiamata andata a buon fine NON comporta il blocco delle successive chiamate a quel numero telefonico. Nel caso di messaggi vocali, un utente che prema il tasto 5 a seguito di ricezione del messaggio, blocca le successive chiamate a quel numero, mentre viene continuato il ciclo programmato.
Stop Comunicazioni	SI	Il ciclo di chiamate telefoniche può essere interrotto con la digitazione di un codice utente valido di priorità 3 o 4.
	NO	Il ciclo di chiamate telefoniche non può essere interrotto.
Tono di Linea Libera	SI	La centrale deve verificare la presenza del tono di linea prima di procedere alla selezione del numero telefonico.
	NO	La centrale non deve verificare la presenza del tono di linea prima di procedere alla selezione del numero telefonico.
Pausa Composizione		Intervallo di tempo intercorrente fra due chiamate consecutive allo stesso numero telefonico (0 - 255 secondi).

Orologio

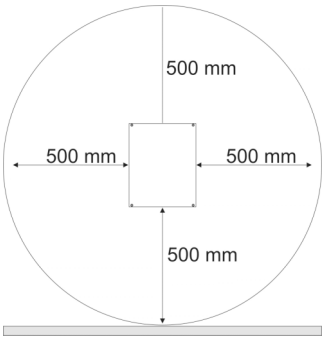
La centrale è dotata di un orologio (software) che si azzera quando la centrale viene completamente disalimentata (senza alimentazione di rete e senza la batteria), perciò esso deve essere impostato ad ogni riattivazione delle alimentazioni.

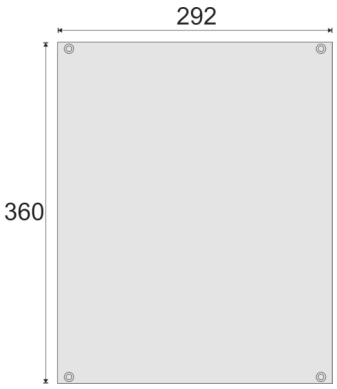
È indispensabile regolare esattamente la data e l'ora in modo da consentire le corrette operazioni di registrazione degli eventi.

I parametri programmabili per l'impostazione della data e dell'ora sono : Giorno, Mese, Anno, Ore, Minuti, Secondi.

INSTALLAZIONE

Montaggio ed Ingombri



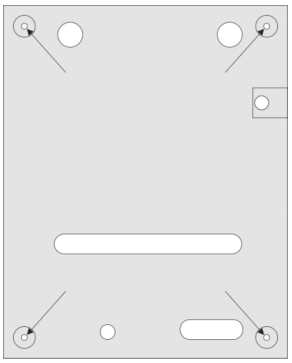


Il montaggio della centrale deve essere effettuato in una zona facilmente accessibile almeno durante le operazioni di manutenzione. Per rispondere a questa necessità, lungo tutto il perimetro del contenitore deve essere lasciata una zona libera di **circa 500 mm** in modo da permettere un facile montaggio e smontaggio del coperchio, consentire un agevole intervento ai tecnici della manutenzione nonché facilitare il passaggio dei cavi di rete e di collegamento agli altri dispositivi.

Attenzione

Posizionare la centrale in luogo pulito secco e non soggetto a vibrazioni o urti di alcun genere, la temperatura deve essere compresa tra -10° e +50° C e l'umidità relativa non condensata non deve eccedere il 93%.

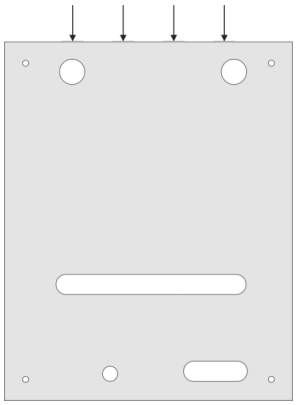
Fissaggio del contenitore

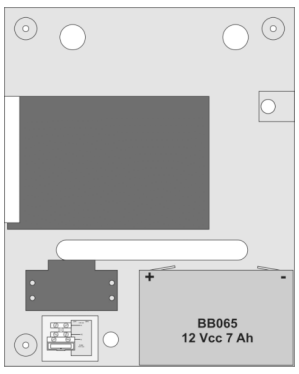


L'installazione del contenitore deve procedere come di seguito indicato:

- aprire il coperchio svitando le quattro viti poste frontalmente come indicato nella figura a sinistra;
- sganciare il coperchio dal contenitore;
- usando il contenitore come dima, segnare la posizione dei fori di fissaggio, assicurandosi che nel punto prescelto la parete sia piana;
- forare la parete che alloggerà il contenitore e introdurre i tasselli necessari al fissaggio del contenitore;
- fissare il fondo del contenitore alla parete tramite viti, assicurandosi della loro buona tenuta;

Passaggio cavi





- Per il passaggio dei cavi è possibile utilizzare gli appositi fori presenti sul fondo del contenitore oppure sfondare i fori preformati posti nella parte superiore del contenitore.
- Alloggiare la batteria come illustrato in figura.

Attenzione

Assicurarsi che non ci sia la possibilità che si verifichino contatti accidentali tra i cavi ed il contenitore essendo quest'ultimo un materiale conduttore.

MESSA IN SERVIZIO

Operazioni preliminari

- Fissare la centrale nella posizione prescelta;
- Posizionare il dispositivo antiapertura e antimanomissione nell'apposita asola di alloggiamento e collegarlo ai morsetti "24H , -" della scheda di controllo. Verificare che il dip-switch di abilitazione/disabilitazione tamper sia nella posizione "Tamper Disabilitato" come illustrato in figura, onde evitare attivazioni non volute del relè di allarme durante le fasi di messa in servizio.

- Collegare alla scheda di controllo eventuali schede accessorie (ECI04, ESV01);
- Posizionare e collegare tramite il bus di sistema tastiere (TDP01, TDI01, TAI01) ed eventuali inseritori (IN5xx) e moduli di espansione (EBI08, EBO08) avendo cura di indirizzare correttamente questi ultimi e seguendo scrupolosamente le istruzioni di collegamento;
- Posizionare e collegare i sensori agli ingressi della centrale e dei moduli di espansione seguendo scrupolosamente le istruzioni di collegamento;
- Posizionare e collegare la sirena e gli eventuali carichi comandati dalle uscite della centrale e dei moduli di espansione seguendo scrupolosamente le istruzioni di collegamento;
- Collegare eventualmente la centrale alla linea telefonica seguendo scrupolosamente le istruzioni di collegamento;
- Collegare la centrale ad eventuali dispositivi esterni (stampanti, PC, ecc.) seguendo scrupolosamente le istruzioni di collegamento;
- Collegare la centrale alla rete di alimentazione seguendo scrupolosamente le istruzioni di collegamento, verificando l'accensione del led "presenza rete" posto sulla scheda di controllo;
- Posizionare e collegare la batteria tampone tramite i connettori Faston seguendo scrupolosamente le istruzioni di collegamento;

Cautela

Nei paragrafi successivi verranno brevemente illustrate alcune funzionalità utili nella fase di messa in servizio dell'impianto. Si rimanda al "Manuale di Programmazione" e al "Manuale Utente" per una esposizone completa di tutte le altre opzioni.

Impostazione di fabbrica dei Codici

L'impostazione di fabbrica per i codici Tecnico, Comunicazione e Utente è riportata nella tabella seguente.

Codice Tecnico	**11223**	Consente l'accesso al Menù Tecnico (ad impianto disinserito) e quindi a tutte le operazioni di programmazione e Manutenzione dell'impianto.
Codice Comunicazione	**54321**	E' la password da utilizzare qualora si voglia programmare la centrale via PC da locale o da remoto.
Codice Utente	**1234**	E' il primo Codice Utente preimpostato con Livello di Priorità 4, che consente l'acceso al Menù Utente e a tutte le funzioni operative della centrale (inserimento, disinserimento, parzializzazione ecc…)

Cautela

Per ovvie ragioni di sicurezza si sconsiglia di lasciare l'impostazione di fabbrica dei codici. Utilizzare le apposite funzioni, per sostituire i codici di fabbrica con quelli personalizzati che contraddistinguono la singola installazione.

Indirizzamento della prima tastiera

Per poter procedere alla fase di programmazione e, comunque, per poter utilizzare il sistema antintrusione, è necessario installare correttamente almeno una Tastiera Lcd mod. TDP01 o TDI01.

Le tastiere (come anche gli inseritori) non hanno alcun dip-switches per la programmazione; alla prima accensione del sistema sul display delle tastiere comparirà per alcuni secondi il messaggio di attesa e quindi quello di "tastiera non disponibile".

A T T E N D E R E . . .	N O N D I S P O N I B I L E

Per assegnare l'indirizzo "1" ad una tastiera, (che deve essere alimentata ma non necessariamente collegata al bus) è sufficiente premere la combinazione di tasti riportata a fianco per più di 5 secondi, finché si udrà un "Beep". Dopo averla indirizzata (e se collegata al bus) la centrale riconoscerà automaticamente la tastiera e dopo pochi secondi comparirà il messaggio riportante la condizione dell'impianto.

Comparirà per alcuni secondi il messaggio di informazione sul tipo di centrale in uso e quindi quello di "Impianto Disinserito".

C E N T R A L E C M P x x S I S T E M A B R A H M S	I M P I A N T O D I S I N S E R I T O

Da questo momento in poi è possibile utilizzare tutte le funzionalità offerte dal sistema.

Cautela

Questo metodo di indirizzamento va utilizzato con particolare cautela, prestando attenzione a non avere più di una tastiera con lo stesso indirizzo, pena il blocco del sistema. In tal caso sarà opportuno scollegare una delle tastiere con indirizzo doppio e provvedere a cancellarne l'indirizzo prima di ricollegarla.

L'indirizzo di ciascuna tastiera è visualizzabile premendo per 1 secondo la combinazione di tasti riportata a fianco; comparirà, per alcuni secondi, il messaggio seguente:

T A S T I E R A x x

Infine, è possibile cancellare l'indirizzo di ciascuna tastiera premendo la combinazione di tasti riportata a fianco per più di 5 secondi; si udrà un "Beep" e comparirà il messaggio seguente:

N O N D I S P O N I B I L E

Indirizzamento delle tastiere successive

Per indirizzare le tastiere successive alla prima è necessario eseguire la procedura di seguito descritta.

1 Entrare nel Menù Tecnico digitando il < Codice Tecnico> (11223) seguito dal tasto ↵

2 Apparirà il messaggio: "Manutenzione Periferiche". Premere il tasto ↵

3 Apparirà il messaggio: "Installazione Periferiche". Premere il tasto ↵

4 Apparirà il messaggio: "Installazione Tastiere". Premere il tasto ↵

5 Sul display viene visualizzato il messaggio riportato a fianco:

```
INSTALLAZIONE
TASTIERA  1
```

Selezionare con i tasti ↑ ↓ l'indirizzo da assegnare alla tastiera e premere il tasto ↵

6 Sul display viene visualizzato il messaggio riportato a fianco:

```
TASTIERA  x
INSTALLARE ?
```

Per proseguire premere il tasto ↵

7 Per assegnare l'indirizzo prescelto premere entro 60 secondi il tasto ↵ sulla tastiera da indirizzare.

8 Ad indirizzamento effettuato viene visualizzato il messaggio riportato a fianco:

```
TASTIERA  OK
```

Per installare ulteriori tastiere, ripetere i passi 4 - 8.

Indirizzamento degli inseritori

Per indirizzare gli inseritori eventualmente presenti nell'impianto è necessario eseguire la procedura di seguito descritta.

1 Entrare nel Menù Tecnico digitando il < Codice Tecnico> (11223) seguito dal tasto ↵

2 Apparirà il messaggio: "Manutenzione Periferiche". Premere il tasto ↵

3 Apparirà il messaggio: "Installazione Periferiche". Premere il tasto ↵

4 Selezionare con il tasto → "Installazione Inseritori" e premere il tasto ↵

5 Sul display viene visualizzato il messaggio riportato a fianco:

```
INSTALLAZIONE
INSERITORE  1
```

Selezionare con i tasti ↑ ↓ l'indirizzo da assegnare all'inseritore e premere il tasto ↵

6 Sul display viene visualizzato il messaggio riportato a fianco:

```
INSERITORE  x
INSTALLARE ?
```

Per proseguire premere il tasto ↵

7 Per assegnare l'indirizzo prescelto infilare nell'inseritore da indirizzare una chiave KEY04 (anche non programmata) entro 60 secondi.

8 Ad indirizzamento effettuato viene visualizzato il messaggio riportato a fianco:

```
INSERITORE  OK
PREMERE  *
```

Per proseguire premere il tasto *

Per installare ulteriori inseritori, ripetere i passi 4 - 8.

Attivazione dei moduli di espansione

I moduli di espansione non hanno bisogno di essere indirizzati da tastiera, poiché il loro indirizzo viene impostato tramite i dip-switches presenti sui moduli stessi. E' però necessario eseguire la procedura di seguito descritta per consentire il riconoscimento di ciascun modulo installato da parte della centrale. Tale procedura potrà anche mettere in evidenza eventuali errori nell'indirizzamento dei moduli dovuti all'assegnamento di indirizzi non voluti oppure eccedenti i limiti per ciascuna centrale (descritti precedentemente) oppure dovuti all'assegnamento dello stesso indirizzo a più moduli dello stesso tipo.

1 Entrare nel Menù Tecnico digitando il < Codice Tecnico> (11223) seguito dal tasto ↵

2 Apparirà il messaggio: "Manutenzione Periferiche". Premere il tasto ↵

3 Apparirà il messaggio: "Installazione Periferiche". Premere il tasto ↵

4a Selezionare con il tasto → "Installazione Moduli Ingresso" e premere il tasto ↵

5a Sul display viene visualizzato il messaggio riportato a fianco:

```
    I N S T A L L A Z I O N E
M O D . I N G R E S S O   0 0 1
```

Premere il tasto ↵

6a Ad operazione effettuata viene visualizzato il messaggio riportato a fianco:

```
M O D . I N G R E S S O   1
      I N S T A L L A T O
```

7a Verificare l'avvenuta attivazione dei moduli di espansione, controllando che il led "Comunicazione su bus di sistema" si accenda ad intermittenza.

Per proseguire premere il tasto * Il led del modulo si spegnerà ma solo finché non "configurerete" il modulo (vedi pagina seguente)

Cautela Un modulo non installato non viene interrogato dalla centrale anche se correttamente indirizzato e correttamente installato elettricamente.

Per installare il modulo di uscita eventualmente presente ripetere i passi 1 – 3 e quindi

4b Selezionare con il tasto → "Installazione Moduli Uscita" e premere il tasto ↵

5b Sul display viene visualizzato il messaggio riportato a fianco:

```
    I N S T A L L A Z I O N E
M O D . U S C I T A       0 0 1
```

Premere il tasto ↵

6b Ad operazione effettuata viene visualizzato il messaggio riportato a fianco:

```
M O D .   U S C I T A       1
      I N S T A L L A T O
```

7b Verificare l'avvenuta attivazione dei moduli di espansione, controllando che il led "Comunicazione su bus di sistema" si accenda ad intermittenza.

Per proseguire premere il tasto * Il led del modulo si spegnerà ma solo finché non "configurerete" il modulo (vedi pagina seguente)

Inclusione (Attivazione) dei moduli di espansione

I moduli di espansione sono impostati di fabbrica come "esclusi", ovvero pur essendo riconosciuti (attraverso la procedura della pagina precedente) non vengono presi in considerazione dalla centrale. Per includere i moduli di espansione è necessario eseguire la procedura di seguito descritta.

1 Entrare nel Menù Tecnico digitando il < Codice Tecnico> (11223) seguito dal tasto

2 Apparirà il messaggio: "Manutenzione Periferiche". Premere il tasto

3 Selezionare con il tasto "Configurazione Periferiche" e premere il tasto

4a Apparirà "Configurazione Moduli Ingresso". Premere il tasto

5a Sul display verrà visualizzata la finestra riportata a fianco.
Il modulo con indirizzo 0 per la CMP16 corrisponde al modulo di espansione in centrale ECI04 eventualmente presente.

S E L E Z . M O D U L I I N G
0 1

Tramite i tasti 0 e 1 è possibile includere/escludere i moduli presenti nell'impianto. Il modulo con l'indirizzo fisico corrispondente al tasto viene alternativamente incluso (simbolo #) o escluso (vuoto).
Per proseguire premere il tasto

Per includere il modulo di uscita eventualmente presente ripetere i passi 1 – 3 e quindi

4b Selezionare con il tasto "Configurazione Moduli Uscita" e premere il tasto

5b Sul display verrà visualizzata la finestra riportata a fianco.

S E L E Z . M O D U L I U S C
1 #

Tramite il tasto 1 è possibile includere / escludere il modulo presente nell'impianto. Il modulo con l'indirizzo fisico corrispondente al tasto viene alternativamente incluso (simbolo #) o escluso (vuoto).
Per proseguire premere il tasto

Gli ingressi saranno successivamente identificabili singolarmente tenendo conto del seguente criterio di numerazione:

Su scheda della centrale	Z1	Z2	Z3	Z4
	1	2	3	4
Su scheda opzionale ECI04	Z5	Z6	Z4	Z8
	5	6	7	8

	Z1	Z2	…	Z8
Modulo EBI08	9	10	…	16

Test

Dopo aver correttamente programmato tutti gli ingressi e tutte le uscite è possibile eseguire una serie di test funzionali per verificare la correttezza dei collegamenti effettuati. Per accedere alle funzioni di test è necessario:

1 Entrare nel Menù Tecnico digitando il < Codice Tecnico> (11223) seguito dal tasto ↵

2 Selezionare con i tasti → ← "Esecuzione Test" e premere il tasto ↵

3 A questo punto è possibile selezionare con i tasti → ← il tipo di test da eseguire.
E' possibile scegliere fra: "Test Ingressi", "Test Sirene", "Test Tamper", "Test Batteria" e "Test Uscite".
Una volta selezionato il Test desiderato, premere il tasto ↵ per eseguirlo.

Test Ingressi

Oltre a verificare la correttezza dei collegamenti, questa funzione consente anche di effettuare test funzionali su ogni singolo sensore che può essere deliberatamente attivato per verificare che la sua apertura provochi la comparsa del messaggio ad esso relativo. Gli allarmi così volontariamente causati verranno inoltre registrati nella memoria eventi, consultando la quale sarà successivamente possibile verificarne la sequenza.

a Selezionare con i tasti → ← "Test Ingressi" e premere il tasto ↵

b1 Qualora tutti gli ingressi risultino chiusi, sul display comparirà il messaggio riportato a fianco:

```
* *   T U T T O     O K     * *
  T E S T   I N G R E S S I
```

b2 Qualora invece uno o più ingressi risultino aperti sul display comparirà il messaggio riportato a fianco:

```
* *   I N G . X X X     y
        < descrizione ingresso xxx>
```

< xxx> è il numero che contraddistingue l'ingresso aperto; <y> può assumere il valore "A" se viene segnalata la condizione di allarme intrusione oppure "T" se viene segnalata la condizione di manomissione.
Qualora vi siano più ingressi aperti, sul display si alterneranno i messaggi relativi a ciascuno di essi.
Per evitare false segnalazioni è opportuno verificare per ciascun ingresso che il tipo di bilanciamento assegnato sia corrispondente a quanto effettivamente realizzato sull'impianto.

c Al termine, per tornare al passo 3 di scelta del Test da eseguire, premere il tasto *

Cautela Ricordare che, nel caso non abbiate ancora configurato 1 o più ingressi, nel test essi risulteranno chiusi.

Test Sirene

Questa funzione consente di verificare il corretto funzionamento del relè di allarme e dei dispositivi da esso azionati.

a Selezionare con i tasti → ← "Test Sirene" e premere il tasto ↵

b1 Sul display comparirà il messaggio riportato a fianco:

```
  A L L A R M E   G E N   ?
    T E S T   S I R E N E
```

Per eseguire il test premere il tasto ↵ La centrale attiverà per pochi secondi il relè di allarme.

b2 Il relè di allarme si attiverà per alcuni secondi e sul display comparirà il messaggio riportato a fianco:

```
  A L L A R M E   G E > > * < <
    T E S T   S I R E N E
```

c Al termine, per tornare al passo 3 di scelta del Test da eseguire, premere il tasto *

Test Tamper

Questo test consente di verificare il corretto funzionamento del dispositivo antiapertura e antimanomissione della centrale e dell'ingresso tamper della centrale (morsetti "24H, -") senza provocare allarmi non voluti.

a Selezionare con i tasti (→) (←) "Test Tamper" e premere il tasto (↵)

b1 Sul display comparirà il messaggio riportato a fianco:

T A M P E R C E N T R A L E C H I U S O

Posizionare il dip-switch di abilitazione/disabilitazione tamper nella posizione "Tamper Abilitato" come illustrato nella figura accanto.

b2 Sul display comparirà il messaggio riportato a fianco e si udrà il suono del buzzer:

T A M P E R C E N T R A L E A P E R T O

Controllare il funzionamento del dispositivo antiapertura e antimanomissione simulando la posizione finale a centrale chiusa; verificare che sul display si alternino correttamente i due messaggi di "Tamper Centrale Aperto" e "Tamper Centrale Chiuso" a seconda che entrambe le estremità del dispositivo siano azionate o meno.

c Posizionare nuovamente il dip-switch di abilitazione/disabilitazione tamper nella posizione "Tamper Disabilitato" come illustrato nella figura accanto, onde evitare attivazioni non volute del relè di allarme durante le successive fasi di messa in servizio.

d Al termine, per tornare al passo 3 di scelta del Test da eseguire, premere il tasto (*)

Test Batteria

Questa funzione consente di verificare il corretto funzionamento e lo stato di carica della batteria.

a Selezionare con i tasti (→) (←) "Test Batteria" e premere il tasto (↵)

b Sul display comparirà uno dei messaggi riportati a fianco, a seconda che il test sia stato superato o meno.

B A T T E R I A O K

B A T T E R I A G U A S T A

c Al termine, per tornare al passo 3 di scelta del Test da eseguire, premere il tasto (*)

Test Uscite

Questa funzione consente di verificare il corretto funzionamento delle uscite poste sulla scheda di controllo e sui moduli di espansione eventualmente presenti e dei dispositivi da esse azionati.

a Selezionare con i tasti (→) (←) "Test Uscite" e premere il tasto (↵)

b1 Sul display comparirà il messaggio riportato a fianco:

U S C I T A X X X

Selezionare con i tasti (↑) (↓) l'uscita che si vuole testare e premere il tasto (↵) per eseguire il test.

b2 L'uscita si attiverà per alcuni secondi e sul display comparirà il messaggio riportato a fianco:

U S C I T A X X X > > * < <

c Al termine, per tornare al passo 3 di scelta del Test da eseguire, premere il tasto (*)

Operazioni conclusive

Una volta effettuati tutti i test con esito positivo è necessario abilitare il dispositivo antiapertura e antimanomissione e chiudere il contenitore della centrale.

a Selezionare con i tasti (→) (←) "Test Tamper" e premere il tasto (↵)

b Sul display comparirà il messaggio riportato a fianco:

T A M P E R C E N T R A L E
C H I U S O

c Posizionare il dip-switch di abilitazione/disabilitazione tamper nella posizione "Tamper Abilitato" come illustrato nella figura accanto.

Sul display comparirà il messaggio riportato a fianco:

T A M P E R C E N T R A L E
A P E R T O

d Chiudere il contenitore della centrale con le quattro viti di fissaggio.

e Verificare che sul display compaia il messaggio riportato a fianco:

T A M P E R C E N T R A L E
C H I U S O

f Al termine premere ripetutamente il tasto (*) sino a che sul display non compaia il messaggio di "Conferma Uscita dal Menù Tecnico". Premere il tasto (↵) per confermare l'intenzione di abbandonare il Menù Tecnico.

PROGRAMMAZIONE DEI CODICI UTENTE E DELLE CHIAVI

La seguente procedura consente di cambiare il Codice Utente preimpostato e di aggiungere eventuali altri codici Utente. Per impostazione di fabbrica tutti i codici hanno livello di priorità 4 e ad essi sono assegnate tutte le aree: per modificare tali impostazioni, utilizzare la funzionalità "Configurazione Codici Utente" all'interno del "Menù Tecnico".

1 Entrare nel Menù Utente digitando il < Codice Utente> (1234) seguito dal tasto (↑)

2 Selezionare con i tasti (→) (←) "Nuovo Codice" e premere il tasto (↵)

3 Sul display viene visualizzato il messaggio riportato a fianco:

C O D I C E 0 0 1

Selezionare con i tasti (↑) (↓) Il numero dell'Utente per il quale si intende creare il nuovo codice

4 Sul display viene visualizzato il messaggio riportato a fianco:

U T E N T E X X = <nuovo codice>

Tramite i tasti numerici 0,1,..,9 introdurre il codice facendo attenzione a non replicare un codice già esistente.

Terminata l'introduzione premere il tasto (↵)

5 Ad operazione effettuata viene visualizzato il messaggio riportato a fianco:

C O D I C E A C C E T T A T O

Per proseguire premere il tasto (↵) oppure il tasto (*) per uscire.

6 In caso si sia scelto di proseguire, sul display viene visualizzato il messaggio riportato a fianco.

U T E N T E X X I N S E R I R E C H I A V E

A questo punto è necessario introdurre una chiave in uno degli inseritori presenti nell'impianto.

7 Ad operazione conclusa viene visualizzato il messaggio riportato a fianco:

* * * E S E G U I T O * * * * P E R T E R M I N A R E

Per proseguire premere il tasto (*) .

Ripetere i passi 3 – 6 per tutti gli Utenti per i quali si desidera creare un Codice.

Qualora una stessa chiave debba essere utilizzata per più di un impianto è possibile distinguere i vari impianti tramite l'impostazione del numero impianto hardware mediante i dip-switches presenti sulla scheda di controllo della centrale.

La figura a fianco illustra tutte le possibili combinazioni.

Indirizzo	Posizione dip
1	ON-OFF-OFF-OFF
2	OFF-ON-OFF-OFF
3	ON-ON-OFF-OFF
4	OFF-OFF-ON-OFF
5	ON-OFF-ON-OFF
6	OFF-ON-ON-OFF
7	ON-ON-ON-OFF

MODIFICA DEI CODICI TECNICO E COMUNICAZIONE

La seguente procedura consente di cambiare il Codice Tecnico e il Codice Comunicazione:

1 Entrare nel Menù Tecnico digitando il < Codice Tecnico > (11223) seguito dal tasto ↵

2 Selezionare con i tasti → ← "Modifica Codici Tecnici" e premere il tasto ↵

3 Sul display viene visualizzato il messaggio riportato a fianco:

```
C O D I C E   T E C N I C O   =
          - - - - - -
```

4 Tramite i tasti numerici 0,1,..,9 introdurre il codice tecnico. Terminata l'introduzione premere il tasto ↵

5 Ad operazione effettuata viene visualizzato il messaggio riportato a fianco:

```
C O D I C E   C O M U N I C . =
          - - - - - -
```

6 Tramite i tasti numerici 0,1,..,9 introdurre il codice comunicazione.

Terminata l'introduzione premere il tasto ↵

PROCEDURA PER L'APERTURA DEL CONTENITORE

Onde evitare l'azionamento del relè di allarme e dei dispositivi ad esso collegati, qualora si debba accedere alla scheda di controllo per operazioni di manutenzione è necessario eseguire la procedura di seguito descritta.

1 Entrare nel Menù Tecnico digitando il < Codice Tecnico> (11223) seguito dal tasto ↵

2 Selezionare con i tasti → ← "Esecuzione Test" e premere il tasto ↵

3 Selezionare con i tasti → ← "Test Tamper" e premere il tasto ↵

4 Sul display comparirà il messaggio riportato a fianco.

TAMPER CENTRALE CHIUSO

5 Aprire il contenitore della centrale rimuovendo le quattro viti di fissaggio. Sul display deve comparire il messaggio riportato a fianco.

TAMPER CENTRALE APERTO

6 Posizionare il dip-switch di abilitazione/disabilitazione tamper nella posizione "Tamper Disabilitato" come illustrato nella figura accanto.

Sul display deve comparire il messaggio riportato a fianco.

TAMPER CENTRALE CHIUSO

7 Procedere con le operazioni di manutenzione previste.

8 Concluse le operazioni di manutenzione ripetere i passi 1-3; Sul display deve comparire il messaggio riportato a fianco.

TAMPER CENTRALE CHIUSO

9 Posizionare nuovamente il dip-switch di abilitazione/disabilitazione tamper nella posizione "Tamper Abilitato" come illustrato nella figura accanto.

Sul display deve comparire il messaggio riportato a fianco.

TAMPER CENTRALE APERTO

10 Chiudere il contenitore della centrale con le quattro viti di fissaggio.

11 Verificare che sul display compaia il messaggio riportato a fianco:

TAMPER CENTRALE CHIUSO

12 Al termine premere ripetutamente il tasto * sino a che sul display non compaia il messaggio di "Conferma Uscita dal Menù Tecnico". Premere il tasto ↵ per confermare l'intenzione di abbandonare il Menù Tecnico.

RIPRISTINO IMPOSTAZIONI DI FABBRICA

La Centrale CMP16 ha due diversi tipi di ripristino delle impostazioni di fabbrica che permettono all'installatore di cancellare codici e programmazioni errate o indesiderate delle tastiere.

Ripristino dei Codici di Fabbrica

Qualora siano stati dimenticati uno o più codici che consentono l'accesso al Menù Tecnico o al Menù Utente o comunque l'utilizzo del sistema, è possibile utilizzare la procedura di seguito descritta per riportare i soli codici alla configurazione di fabbrica.

- Aprire il contenitore della Centrale seguendo la procedura precedentemente descritta.
- A centrale alimentata, mettere in posizione ON il dip-switch n°4 presente in centrale, come illustrato nella figura accanto.

- Premere per un secondo il tasto di reset posto sulla scheda di controllo.
- Appena notate che il Led DL3 comincia a lampeggiare velocemente, riportare in posizione OFF il dip-switch n°4 presente in centrale, come illustrato nella figura accanto.

- A questo punto sul display compare il messaggio di reset codici in esecuzione e poi quello di reset codici effettuato.

I N I Z I A L I Z Z A Z I O N E I N E S E C U Z I O N E

T A S T I E R A O K P R E M E R E U N T A S T O

- Al termine è sufficiente premere un tasto qualsiasi.
- Richiudere il contenitore della Centrale seguendo la procedura precedentemente descritta.

Cautela

La procedura descritta non solo riporta alle impostazioni di fabbrica i codici Tecnico, Comunicazione e Utente ma cancella anche tutti gli altri Codici Utente precedentemente memorizzati, rendendo anche inutilizzabili le chiavi eventualmente già programmate.
Inoltre disattiva tutte le periferiche mantenendo però in memoria le programmazioni eseguite. Pertanto al termine è necessario ripetere la procedura "Attivazione dei moduli di espansione" precedentemente descritta.

Ripristino dei Parametri di Fabbrica

Per riportare tutti gli altri parametri di programmazione all'impostazione di fabbrica è necessario utilizzare la funzione "Parametri di Default" all'interno del Menù Tecnico.

1 Entrare nel Menù Tecnico digitando il < Codice Tecnico> (11223) seguito dal tasto (↵)

2 Selezionare con i tasti (→) (←) "Parameri di default" e premere il tasto (↵)

3 Sul display comparirà il messaggio riportato a fianco.

C O N F I G . D E F A U L T c o n f = S I , x = N O

Per proseguire, premere il tasto (↵)

4 Sul display comparirà il messaggio riportato a fianco.

C O N F I G . D E F A U L T I N E S E C U Z I O N E

5 Dopo un certo tempo necessario all'operazione, sulla finestra apparirà "Parameri di default". Navigare nel Menù Tecnico oppure uscire con il tasto (*)