



8 zone

1.0	DES	SCRIZIONE GENERALE	2
2.0	DA		2
3.0	CO	DICI	2
4.0	ME	NU' PRINCIPALE UTENTE / MENU' PRINCIPALE TECNICO	3
5.0	PEF	R ENTRARE NEL MENU' PRINCIPALE UTENTE	3
6.0	PEF	R ENTRARE NEL MENU' PRINCIPALE TECNICO	3
7.0	IL N	IENU' PRINCIPALE UTENTE:	4
	1°	INSERIMENTO TOTALE	4
	2 °	INSERIMENTO SETTORE A (*)	4
	3°	INSERIMENTO SETTORE B (*)	4
	4 °	VISUALIZZA ZONE APERTE	5
	5 °	ESCLUSIONE ZONE	5
	6°	REINCLUSIONE ZONE	5
	7 °	MEMORIA EVENTI	5
	8 °	GESTIONE CHIAVI (*)	6
	9 °	GESTIONE CODICI UTENTE	7
	10°	ABILITA CODICE TECNICO	7
	11°	IMPOSTA DATA E ORA	8
	12°	AGGIORNA ORA LEGALE	8
	13°	AGGIORNA ORA SOLARE	8
	14°	GESTIONE TIMER	8
	15°	FUNZIONE CAMPANELLO	9
	16°	TEMPO CAMPANELLO	9
8.0	IL N	IENU' PRINCIPALE TECNICO:	10
	10°	GESTIONE ZONE	10
	11°	GESTIONE ZONE / SETTORI	11
	12°	RITARDO ENTRATA ZONE	11
	13°	RITARDO DI USCITA	12
	14°	TEMPO DI ALLARME	12
	20°	SELEZIONE LINGUA	12
	21 °	MODIFICA CODICE TECNICO	12
	22°	GESTIONE PARAMETRI	12
	23°	GESTIONE RESET	15
	24 °	TEST DELLA CENTRALE	15

24° TEST DELLA CENTRALE (*) Queste voci di menu sono presenti solo se abilitate da programmazione

9.0	DESCRIZIONE DEI PONTICELLI E DEI FUSIBILI	16
10.0	IMPOSTAZIONI DI FABBRICA	17
11.0	COLLEGAMENTO INSERITORI CHIAVE ELETTRONICA	17
	SCHEMA DEI COLLEGAMENTI	18
12.0	DESCRIZIONE DELLA MORSETTIERA	19
13.0	CHIAVE ELETTRONICA	20
14.0	TASTIERA SERIALE	20

1.0 DESCRIZIONE GENERALE

La BS8 plus è una centrale di gestione allarmi filare a microprocessore di nuova concezione per impianti di media estensione che permette di gestire 8 zone di allarme liberamente associabili a due settori di parzializzazione, oppure ad un settore tecnologico che può essere indirizzato come sempre attivo o attivo solamente ad impianto inserito. Ingresso 24h antisabotaggio bilanciato. Ingressi da 1 a 8 bilanciati, programmabili come istantanei o ritardati e disattivabili guando non usati. Gli ingressi da 5 a 8 gestiscono direttamente segnali provenienti da contatti "a cordino" o inerziali con le opportune regolazioni. Programmazione estremamente semplice delle varie modalità operative e funzioni con menu intuitivo ed essenziale. Tastiera di programmazione e comando incorporata con possibilità di 8 utenze, display retro illuminato. La BS8 plus può essere comandata inoltre da chiavi elettroniche tipo DKG di cui implementa già la decodifica di gestione fino a 16 chiavi, da un massimo di 8 tastiere seriali o da chiave esterna tramite contatti impulsivi normalmente aperti. Non è permesso l'utilizzo contemporaneo di chiavi DKG e tastiere seriali. E' disponibile un timer settimanale per l'inserimento automatico dell'impianto con la possibilità di 2 inserimenti / disinserimenti giornalieri, funzione "campanello", funzione "percorso / seguimi" per zone che operano immediatamente dopo l'apertura di una zona ritardata. Tutti i tempi sono programmabili liberamente. Visualizzazione immediata della zona che ha provocato l'allarme. Memoria eventi dettagliata con possibilità di stampa tramite PC. Disponibilità delle uscite elettriche per tutte le segnalazioni. Ripristino totale o parziale dei parametri di fabbrica.

2.0 DATI TECNICI

Tensione di funzionamento: Corrente fornita dall'alimentatore: Assorbimento massimo: Accumulatore allocabile: Relè di allarme a sicurezza attiva: Relè ausiliario: Temperatura di funzionamento: Dimensioni in mm: Involucro: Grado di protezione: 230 Vca \pm 10% 50 Hz 1,5 A a 13,8 Vcc 120 mA 12 V – 7 Ah 3 contatti da 5 A 3 contatti da 1 A da 0°C a +40°C 325 x 245 x 80 (l x h x p) Lamiera di acciaio verniciata IP40 se opportunamente fissata.

3.0 CODICI

CODICI UTENTE E TECNICO: Si tratta di un codice numerico formato da 1 a 6 cifre che, digitato sulla tastiera, consente di accedere al menù della centrale. La centrale dispone di 8 codici "**UTENTE**" con i quali accedere alle funzioni previste nel menù "**UTENTE**" e di 1 codice definito "**TECNICO**" con il quale si accede al menù "**TECNICO**". L'accesso al menù "**TECNICO**" è subordinato al consenso del codice "**UTENTE**". La centrale esce di fabbrica con i seguenti codici:

"UTENTE" = 1 2 3 4 5

"TECNICO" = 6 7 8 9 0

Per vostra sicurezza consigliamo di modificare i codici al momento dell'installazione.

4.0 MENU' PRINCIPALE UTENTE

MENU' PRINCIPALE TECNICO

- 1° INSERIMENTO TOTALE
- 2° INSERIMENTO SETTORE A (se abilitato)
- 3° INSERIMENTO SETTORE B (se abilitato)
- 4° VISUALIZZA ZONE APERTE
- 5° ESCLUSIONE ZONE
- 6° REINCLUSIONE ZONE
- 7° MEMORIA EVENTI
- 8° GESTIONE CHIAVI (se abilitato)
- 9° GESTIONE CODICI UTENTE
- 10° ABILITA CODICE TECNICO
- 11° IMPOSTA DATA E ORA
- 12° AGGIORNA ORA LEGALE
- 13° AGGIORNA ORA SOLARE
- 14° GESTIONE TIMER
- 15° FUNZIONE CAMPANELLO
- 16° TEMPO CAMPANELLO

- 1° INSERIMENTO TOTALE
- 2° INSERIMENTO SETTORE A (se abilitato)
- 3° INSERIMENTO SETTORE B (se abilitato)
- 4° VISUALIZZA ZONE APERTE
- 5° ESCLUSIONE ZONE
- 6° REINCLUSIONE ZONE
- 7° MEMORIA EVENTI
- 8° GESTIONE CHIAVI (se abilitato)
- 9° GESTIONE CODICI UTENTE
- 10° GESTIONE ZONE
- 11° GESTIONE ZONE / SETTORI
- 12° RITARDO ENTRATA ZONE
- 13° RITARDO DI USCITA
- 14° TEMPO DI ALLARME
- 15° IMPOSTA DATA E ORA
- 16° AGGIORNA ORA LEGALE
- 17° AGGIORNA ORA SOLARE
- 18° GESTIONE TIMER
- 19° FUNZIONE CAMPANELLO
- 20° SELEZIONE LINGUA
- 21° MODIFICA CODICE TECNICO
- 22° GESTIONE PARAMETRI
- 23° GESTIONE RESET
- 24° TEST DELLA CENTRALE

5.0 PER ENTRARE NEL MENU' PRINCIPALE UTENTE

Digitare il codice utente e confermare con "**ENT**". Con $\uparrow \downarrow$ scorrere nel menù fino alla funzione desiderata. Confermare con "**ENT**".

6.0 PER ENTRARE NEL MENU' PRINCIPALE TECNICO

Digitare il codice utente e confermare con "ENT".

Con ↓ scorrere nel menù fino alla funzione **"Abilita Codice tecnico"** e confermare con **"ENT**". Apparirà: **"Codice tecnico Attivato"**, quindi il menù si disporrà automaticamente su **"Impianto spento"**. Un asterisco lampeggiante nella parte destra del display indica questa condizione. Digitare il codice tecnico e confermare con **"ENT**".

Con $\uparrow \downarrow$ scorrere nel menù fino alla funzione desiderata. Confermare con "**ENT**".

L'abilitazione del codice tecnico ad operare si disabiliterà all' inserimento di un codice utente.

7.0 IL MENU'	PRINCIPALE UTENTE
1°	INSERIMENTO TOTALE ?
FUNZIONE:	Consente di mettere la centrale in stato di servizio attraverso la tastiera.
PROCEDURA:	Digitare il codice utente e premere "ENT". Viene proposto: "Inserimento Totale?". Confermare con "ENT". Viene visualizzato: "Ins. Totale" e "Zone chiuse" seguono 4 beep e l'accensione del led "ACCESO". Nel caso ci fossero delle zone aperte il messaggio visualizzato sarà: "Ins. Totale" e "Zone aperte" con beep intermittenti veloci. Segue: "T. uscita sec. XXX" (conto alla rovescia del tempo di uscita). Terminato il tempo di uscita appare:"Impianto acceso".
2 °	INSERIMENTO SETTORE A (se abilitato)
FUNZIONE:	Consente di mettere la centrale in stato di servizio attraverso la tastiera e di inserire solamente gli ingressi associati al settore "A".
PROCEDURA:	 Digitare il codice utente e premere "ENT". Viene proposto: "Inserimento Totale?". Con ↓ scorrere nel menù fino alla funzione: "Inserimento Settore A". Confermare con "ENT". Viene visualizzato: "Ins. Settore A", e "Zone chiuse" seguono 4 beep e l'accensione del led "ACCESO" e "SETTORE A". Nel caso ci fossero delle zone aperte il messaggio visualizzato sarà: "Ins. Settore A" e "Zone aperte" con beep intermittenti veloci. Segue: "T. uscita sec. XXX" (conto alla rovescia del tempo di uscita). Terminato il tempo di uscita appare: "Impianto acceso".
3°	INSERIMENTO SETTORE B (se abilitato)
FUNZIONE:	Consente di mettere la centrale in stato di servizio attraverso la tastiera e di inserire solamente gli ingressi associati al settore " B ".
PROCEDURA:	Digitare il codice utente e premere "ENT". Viene proposto: "Inserimento Totale?". Con ↓ scorrere nel menù fino alla funzione: "Inserimento Settore B". Confermare con "ENT". Viene visualizzato: "Ins. Settore B", e "Zone chiuse" seguono 4 beep e l'accensione del led "ACCESO" e "SETTORE A".

Nel caso ci fossero delle zone aperte il messaggio visualizzato sarà: "Ins. Settore B" e "Zone aperte" con beep intermittenti veloci.
Segue: "T. uscita sec. XXX" (conto alla rovescia del tempo di uscita).
Terminato il tempo di uscita appare:"Impianto acceso".

4 °	VISUALIZZA ZONE APERTE ?
FUNZIONE:	Se il led di segnalazione "zone aperte" è acceso, questa procedura consente di individuare quale zona/e risultano aperte.
PROCEDURA:	Digitare il codice utente e premere " ENT ". Con ↓ scorrere nel menù fino alla funzione " Visualizza zone Aperte?" . Confermare con " ENT ". Viene indicata la prima zona trovata aperta. Scorrere con ↓ per vedere eventuali altre zone aperte. Si esce da questa funzione con il tasto " ESC ".
PROCEDURA PI	U'SEMPLICE:
	Premere il tasto "VIS", scorrere con 4 per vedere eventuali altre zone aperte.
5°	ESCLUSIONE ZONE ?
FUNZIONE:	Consente di escludere momentaneamente delle zone o ingressi dagli eventi d'allarme.
PROCEDURA:	 Digitare il codice utente e premere "ENT". Con ↓ scorrere nel menù fino alla funzione "Esclusione Zone?". Confermare con "ENT". Il menù propone: "Esclude zona 01)". Scegliere il numero della zona da escludere con ↑↓ e confermare con "ENT", un beep e la scritta: "Zona esclusa xx)".(numero della zona esclusa) confermano l'avvenuta operazione. Si esce da questa funzione con il tasto "ESC" o per tempo scaduto.
<mark>6</mark> °	REINCLUSIONE ZONE ?
FUNZIONE:	Consente di reincludere delle zone/ingressi precedentemente esclusi nelle procedure d'allarme.
PROCEDURA:	 Digitare il codice utente e premere "ENT". Con ↓ scorrere nel menù fino alla funzione "Reinclusione Zone?". Confermare con "ENT". Il menù propone: "Include zona xx)" (numero della zona esclusa). Con ↓ scorrere fino al numero della zona esclusa che si desidera reinserire e premere "ENT", un beep e la scritta: "Zona Inclusa xx)" (numero della zona inclusa) confermano l'avvenuta operazione. Si esce da questa funzione con il tasto "ESC" o per tempo scaduto.
7 °	MEMORIA EVENTI ?
FUNZIONE:	Se il led di segnalazione "ALLARME" è acceso, questa procedura consente di individuare il sensore che ha provocato un allarme.
PROCEDURA:	Digitare il codice utente e premere " ENT ". Con ↓ scorrere nel menù fino alla funzione " Memoria Eventi" .

Confermare con "ENT".

Comparirà per primo "Disinserito Sistema".

Premendo "ENT" si accede ad un sotto menù dove premendo $\uparrow \downarrow$ si visualizzeranno in sequenza:

- Data e ora dell'evento.

- Modalità con cui è stata effettuata l'operazione (da codice o da chiave elettronica con identificazione).

- Stato delle zone al disinserimento.

Con "ESC" si ritorna alla dicitura "Disinserito Sistema".

Premere $\uparrow \downarrow$ per visualizzare gli altri eventi.

Dopo ogni disinserimento della centrale ed in presenza di allarmi avvenuti è possibile una visualizzazione rapida degli eventi premendo il tasto "**VIS**". Con il codice utente è possibile visualizzare un massimo di 100 eventi.

8° GESTIONE CHIAVI (se abilitato - vedere par. 22°)

FUNZIONE: consente di: MEMORIZZARE CHIAVI CANCELLARE CHIAVI ESCLUDERE/INCLUDERE CHIAVI

PROCEDURA: MEMORIZZARE CHIAVI:

Digitare il codice utente e premere "**ENT**". Con ↓ scorrere nel menù fino alla funzione: "**Gestione Chiavi**". Confermare con "**ENT**".

Viene visualizzato: "Chiave 01" "no"

01) con cursore lampeggiante.

Utilizzando i tasti numerici è possibile inserire un nominativo di identificazione per la chiave 01.

Confermare con "ENT".

Viene proposto: "Memorizza"

Confermare con "ENT".

Alla dicitura **"Chiave 01" "Attende codice"** appoggiare una chiave sul lettore. Se la procedura è esatta comparirà sul display la scritta **"Memorizzata"**

Procedere con la stessa procedura per le altre chiavi posizionandosi sulle memorie libere: **"Chiave 02" "no", "Chiave 03" "no",** ecc. (massimo 16 chiavi). Si esce da questa funzione con il tasto **"ESC"**.

CANCELLARE CHIAVI;

Posizionarsi sul numero di memoria scelto (es. "Chiave 02"), con \downarrow posizionarsi sulla dicitura "Cancella" e confermare con "ENT".

Se la procedura è esatta comparirà sul display la scritta " Cancellata".

Procedere con la stessa procedura per le altre chiavi in memoria che si desidera cancellare.

Si esce da questa funzione con il tasto "ESC".

ESCLUDERE/INCLUDERE CHIAVI:

Posizionarsi sul numero di memoria scelto (es. "Chiave 02"), con \downarrow posizionarsi sulla dicitura "Cancella" e confermare con "ENT".

Se la procedura è esatta comparirà sul display la scritta " Cancellata".

Procedere con la stessa procedura per le altre chiavi in memoria che si desiderano cancellare.

Si esce da questa funzione con il tasto "ESC".

GESTIONE CODICI UTENTE

9°

FUNZIONE:

consente di: AGGIUNGERE/ MODIFICARE CODICI ELIMINARE CODICI ESCLUDERE/INCLUDERE CODICI

PROCEDURA: **AGGIUNGERE/MODIFICARE CODICI:**

Digitare il codice utente e premere "ENT". Con \downarrow scorrere nel menù fino alla funzione: "Gestione Codici utente". Confermare con "ENT". Viene visualizzato: "Codice 01"

01) con cursore lampeggiante.

Utilizzando i tasti numerici è possibile inserire un nominativo di identificazione per il codice 01.

Confermare con "ENT".

Viene proposto: "Aggiunge/Modif."

Confermare con "ENT".

Alla dicitura "Codice" digitare le cifre scelte e confermare con "ENT".

Il display visualizzerà "Verifica:",

Digitare nuovamente il codice scelto e confermare con "ENT".

Se la procedura è esatta comparirà sul display la scritta "Memorizzato" Procedere con la stessa procedura per gli altri codici posizionandosi sulle memorie libere: "Codice 02" "no", "Codice 03" "no", ecc. (massimo 8codici). Si esce da questa funzione con il tasto "ESC".

ELIMINARE CODICI;

Posizionarsi sul numero di memoria scelto (es. "Codice 02"), con \downarrow posizionarsi sulla dicitura "Cancella" e confermare con "ENT".

Se la procedura è esatta comparirà sul display la scritta " Cancellata".

Proseguire con la stessa procedura per le altre chiavi in memoria che si desidera cancellare.

N.B. Il codice n.01 si può solo modificare ma non cancellare definitivamente. Si esce da questa funzione con il tasto "ESC".

ESCLUDERE/INCLUDERE CODICI:

Posizionarsi sul numero di memoria scelto (es. "Codice 02"), con \downarrow posizionarsi sulla dicitura "Esclude/Incl." e confermare con "ENT".

Se la procedura è esatta comparirà sul display la scritta " Escluso".

Per ripristinare un codice precedentemente escluso seguire la stessa procedura. Alla reinglusione del codice comparirà la dicitura "Incluso"

Si esce da questa funzione con il tasto "ESC".

10° ABILITA CODICE TECNICO ?

FUNZIONE: Consente l'accesso al menù tecnico con il rispettivo codice numerico.

PROCEDURA: Digitare il codice utente e premere "ENT".

Con \downarrow scorrere nel menù fino alla funzione: "Abilita Codice tecnico". Confermare con "ENT".

Apparirà: "Codice tecnico Attivato", si potrà quindi accedere al menù tecnico digitando il relativo codice.

Per disabilitare il codice tecnico bisogna effettuare un inserimento da tastiera con il codice utente.

11°	IMPOSTA DATA E ORA ?
FUNZIONE:	Consente d'impostare la data e l'ora, sull'orologio interno della centrale. Questi dati serviranno come riferimento per tutti gli eventi memorizzati.
PROCEDURA:	Digitare il codice utente e premere " ENT ". Con ↓ scorrere nel menù fino alla funzione: " Imposta Data e ora ". Confermare con " ENT ". Inserire la data con modalità gg. mm. aa. , l'orario con modalità hh. mm. e confermare con " ENT ". Si esce da questa funzione con il tasto " ESC ".
12°	AGGIORNA ORA LEGALE ?
FUNZIONE:	Consente d'impostare l'avanzamento di 1 ora per adeguarsi all'ora legale.
PROCEDURA:	Digitare il codice utente e premere " ENT ". Con ↓ scorrere nel menù fino alla funzione: " Aggiorna ora Legale ". Confermare con " ENT ", si avrà l'avanzamento di 1 ora e sul display comparirà la scritta: " Aggiornata ora Legale ". Si esce automaticamente dal menù con il tasto " ESC ".
13°	AGGIORNA ORA SOLARE ?
FUNZIONE:	Consente d'impostare l'arretramento di 1 ora per adeguarsi all'ora solare.
PROCEDURA:	 Digitare il codice utente e premere "ENT". Con ↓ scorrere nel menù fino alla funzione: "Aggiorna ora Solare". Confermare con "ENT", si avrà l'arretramento di 1 ora e sul display comparirà la scritta: "Aggiornata ora Solare". Si esce automaticamente dal menù con il tasto "ESC".
14°	GESTIONE TIMER
FUNZIONE:	Consente di attivare l'accensione e lo spegnimento automatico dell'impianto.
PROCEDURA:	 Digitare il codice utente e premere "ENT". Con ↓ scorrere nel menù fino alla funzione "Gestione Timer". Confermare con "ENT". Comparirà per primo "Attiva/disattiv. Timer". Premendo "ENT" si accede ad un sotto menù dove premendo ↑↓ si visualizzeranno in sequenza i giorni della settimana (Domenica ~ Lunedì) con 2 inserimenti/disinserimenti al giorno. Con "ENT" si attiva/disattiva la funzione timer per le singole pre impostazioni. Si esce da questa funzione con il tasto "ESC".
FUNZIONE:	Consente di impostare gli orari della funzione timer.
PROCEDURA:	 Digitare il codice utente e premere "ENT". Con ↓ scorrere nel menù fino alla funzione "Gestione Timer". Confermare con "ENT". Comparirà per primo "Attiva/disattiv. Timer". Premere ↓ sul display comparirà: "Imposta Timer" Premendo "ENT" si accede ad un sotto menù dove premendo ↑↓ si visualizzeranno in sequenza i giorni della settimana (Domenica ~ Lunedì) con i 2 programmi giornalieri.

Con "ENT" si entra nella programmazione oraria del singolo giorno settimanale. Alla visualizzazione della dicitura "Inserimento Totale" programmare l'ora desiderata mediante i tasti numerici, confermare con "ENT". Con ↑↓ spostarsi sulle opzioni disponibili: Inserimento Sett.A Inserimento Sett.B Disinserimento Procedere nella programmazione dell' orario seguendo la procedura precedente. Confermare ogni programmazione con "ENT". Si esce da questa funzione con il tasto "ESC".

15° FUNZIONE CAMPANELLO

FUNZIONE: Consente di attivare la funzione campanello. L'apertura della zona programmata attiverà l'uscita relativa solo ad impianto spento.

PROCEDURA:
Digitare il codice utente e premere "ENT".
Con ↓ scorrere nel menù fino alla dicitura "Funzione Campanello".
Confermare con "ENT".
Comparirà per primo "Campanello" "no".
01) con titolazione della zona (se impostata)
Premendo "ENT" si attiva la funzione,confermata dalla dicitura "si".
Con ↑↓ si selezioneranno le altre zone disponibili.
Procedere nella programmazione della funzione campanello seguendo la procedura precedente.
Si esce da questa funzione con il tasto "ESC".

16° TEMPO CAMPANELLO

FUNZIONE: Consente di impostare il tempo di attivazione dell'uscita campanello.

PROCEDURA: Digitare il codice utente e premere "ENT". Con↓ scorrere nel menù fino alla dicitura "Tempo Campanello". Confermare con "ENT". Comparirà "Sec 005", è il tempo preimpostato. Per variare utilizzare le cifre sulla tastiera. Confermare con "ENT".

Si esce da questa funzione con il tasto "ESC".

FINE DEL MENU' "UTENTE"

N.B. Dato che alcuni menù sono comuni, in questo capitolo vengono descritti solo i menù non trattati precedentemente.

10° **GESTIONE ZONE** ?

FUNZIONE: Consente di impostare i parametri delle singole zone assegnando loro un'allocazione di memoria (numero di zona) per default o secondo lo schema necessario nell'impianto. Le zone 1,2,3,e 4 sono zone che gestiscono commutazioni di 400 ms, mentre le zone 4,6,7 e 8 sono programmabili per gestire impulsi veloci provenienti da contatti a cordino o inerziali.

PROCEDURA: Digitare il codice tecnico e premere "ENT".

Con \downarrow scorrere nel menù fino alla funzione: "Gestione Zone".

Confermare con "ENT".

Il menù visualizza "Zona 1"

01) con cursore lampeggiante.

Utilizzando i tasti numerici è possibile inserire un nominativo di identificazione per la zona 01.

Confermare con "ENT".

Sequenza valida per le zone 1,2,3 e 4 Sul display comparirà la dicitura "Standard si". Le prime 4 zone non possono essere modificate. Con tasto \downarrow verrà visualizzata la dicitura "**Percorso** no" Per modificare premere "ENT". Comparirà la dicitura "Percorso si". La zona così impostatata è normalmente una zona istantanea che diventa ritardata quando viene aperta subito dopo una zona ritardata. Digitando nuovamente \downarrow si visualizzerà la dicitura "**Test**". Ad ogni sbilanciamento della zona si avrà un beep di segnalazione. Seguenza valida per le zone 5,6,7 e 8 Sul display comparirà la dicitura "Standard si". Con tasto \downarrow verrà visualizzata la dicitura "**Tapparella** no" Per modificare premere "ENT". Comparirà la dicitura "Impulsi 03", che potranno essere modificati agendo sulle cifre della tastiera. Premendo \downarrow si visualizzerà "**Tempo impulsi 10**", che potranno essere modificati agendo sulle cifre della tastiera. Si esce da questa funzione con il tasto "ESC", ritornando alla dicitura iniziale. Si prosegue nell'impostazione della zona con \downarrow fino alla dicitura "**Inerziale** no" Per modificare premere "ENT". Comparirà la dicitura "Impulsi 03", che potranno essere modificati agendo sulle cifre della tastiera.

Premendo \downarrow si visualizzerà **"Tempo impulsi 10"**, che potranno essere modificati agendo sulle cifre della tastiera.

Il tempo impulsi è il temo in secondi entro quale devono pervenire gli impulsi programmati per generare l'allarme.

Premendo \downarrow si visualizzerà "**Sensibilità 10**" potrà essere modificata agendo sulle cifre della tastiera.

Con \downarrow si arriverà alla dicitura "**Test sensibil:00**"

In questa modalità si può testare la zona: un beep segnalerà la condizione di allarme ed il numero riportato sulla destra corrisponderà all'intensità dell'urto ricevuto. Si esce da questa funzione con il tasto "**ESC**".

Regolazione ingresso tapparella:

 Impulsi:
 Numero degli impulsi necessari per provocare l'allarme.

 Tempo impulsi:
 Periodo di tempo, espresso in secondi entro il quale devono pervenire gli impulsi.

 Regolazione ingresso inerziali:
 Numero degli impulsi necessari per provocare l'allarme.

Impulsi: Numero degli impulsi brevi necessari per provocare l'allarme. Tempo impulsi: Periodo di tempo, espresso in secondi entro il quale devono pervenire gli

- Tempo impulsi: Periodo di tempo, espresso in secondi entro il quale devono pervenire gli impulsi.
- Sensibilità: Valore di apertura, compreso tra 1 e 99 ms, oltre il quale la centrale genera l'allarme.

e.s.: Impulsi 20, Tempo impulsi 3, sensibilità 50 – Si avrà l'allarme con 20 impulsi veloci pervenuti entro 3 s, oppure con un impulso unico e più consistente che supera i 50 ms di durata. Impostando il valore degli impulsi a 0 si gestiscono solo i colpi violenti che superano il valore impostato nel campo Sensibilità.

11° GESTIONE ZONE / SETTORI ?

FUNZIONE: Consente la gestione per settori delle zone memorizzate, secondo le funzioni che devono svolgere, p. es.: inserimento parziale dell'impianto d'allarme, gestione di allarmi tecnologici o di emergenza con uscite specializzate, ecc.. E' necessario associare le zone ai settori prescelti.

 PROCEDURA:
 Digitare il codice tecnico e premere "ENT".

 Con ↓ scorrere nel menù fino alla funzione: "Gestione Zone/settori".

 Confermare con "ENT".

 Il menù propone: 01) con titolazione della zona (se impostata)

 "Settori: ____"

 Con ↓ selezionare la zona interessata.

 Con "ENT" premuto in sequenza associare la zona al/i settori A, B e C.

 Si esce da questa funzione con il tasto "ESC".

Le zone associate contemporaneamente al settore A ed al settore B sono zone "condivise"

12° RITARDO ENTRATA ZONE

FUNZIONE: Consente di assegnare un ritardo di entrata personalizzato per ogni zona con un massimo di 999 secondi.

 PROCEDURA:
 Digitare il codice tecnico e premere "ENT".

 Con ↓ scorrere nel menù fino alla funzione: "Ritardo entrata Zone".

 Confermare con "ENT".

 Il menù propone: 01) con titolazione della zona (se impostata)

 "Ritardo Sec: 000

 Con ↓ selezionare la zona interessata.

 Per variare utilizzare le cifre sulla tastiera.

 Confermare con "ENT".

 Si esce da questa funzione con il tasto "ESC".

1 3 °	RITARDO DI USCITA
FUNZIONE:	Imposta un tempo di " USCITA " generale per un massimo di 999 secondi, periodo durante il quale, dopo l'inserimento, la centrale non attiva le procedure d'allarme.
PROCEDURA:	Digitare il codice tecnico e premere "ENT". Con ↓ scorrere nel menù fino alla funzione: "Ritardo di Uscita". Confermare con "ENT". Il menù propone: "Ritardo di Uscita Sec 30", questo è il tempo di default. Se si desidera modificare il tempo di uscita, digitare il nuovo tempo prescelto e confermare con "ENT". Si esce da questa funzione con il tasto "ESC".
14°	TEMPO DI ALLARME ?
FUNZIONE:	Stabilisce la durata del tempo generale di allarme per un massimo di 999 secondi.
PROCEDURA:	Digitare il codice tecnico e premere "ENT". Con ↓ scorrere nel menù fino alla funzione: "Tempo di Allarme". Confermare con "ENT". Il menù propone: "Tempo di Allarme Sec 120", questo è il tempo di default. Se si desidera modificare il tempo di allarme, digitare il nuovo tempo prescelto e confermare con "ENT". Si esce da questa funzione con il tasto "ESC".
<mark>20°</mark>	SELEZIONA LINGUA
FUNZIONE:	Stabilisce la lingua utilizzata dalla centrale (in questa versione è disponibile solo l'italiano)
21°	MODIFICA CODICE TECNICO
FUNZIONE:	Consente di modificare il codice di accesso al menù tecnico. Il codice può avere da 1 a 6 cifre.
PROCEDURA:	Digitare il codice tecnico e premere "ENT". Con↓ scorrere nel menù fino alla funzione: "Modifica Codice tecnico". Confermare con "ENT". Il menù propone: "Codice tecnico" "Codice:" Digitare il nuovo codice tecnico e confermare con "ENT". Il menù propone: "Codice tecnico" "Verifica:" Digitare nuovamente lo stesso codice tecnico. Il menù confermerà con la dicitura "Codice tecnico Memorizzato". Si esce da questa funzione con il tasto "ESC".
22 °	GESTIONE PARAMETRI
FUNZIONE:	consente l'accesso ai sottomenù: ZONE ATTIVE AUTOESCLUSIONE ZONE APERTE CONTEGGIO ALLARMI IMPOSTA USCITA C IMPOSTA TAMPER ESCLUSIONE BUZZER RITARDO SEGNALAZIONI ABILITA TASTIERE ESTERNE

FUNZIONE: ZONE ATTIVE Consente di escludere zone non utilizzate, senza la necessità di chiudere gli ingressi con la resistenza di bilanciamento.

 PROCEDURA:
 Digitare il codice tecnico e premere "ENT".

 Con ↓ scorrere nel menù fino alla funzione: "Gestione Parametri".

 Confermare con "ENT".

 Il menù propone: "Zone Attive".

 Confermare con "ENT".

 Il menù propone: "Zona attiva si"

 01) con titolazione della zona (se impostata)

 Con ↓ selezionare la zona interessata.

 Per modificare premere "ENT".

 Si esce da questa funzione con il tasto "ESC".

<u>FUNZIONE:</u> AUTOESCLUSIONE ZONE APERTE Consente la messa in servizio dell'impianto anche se una o più zone sono trovate aperte al momento dell'inserimento la zona. Viene momentaneamente esclusa fino alla richiusura della stessa.

PROCEDURA: Digitare il codice tecnico e premere "ENT". Con ↓ scorrere nel menù fino alla funzione: "Gestione Parametri". Confermare con "ENT". Con ↓ scorrere nel menù fino alla funzione: "Autoesclusione Zone aperte". Confermare con "ENT". Il menù propone: "Autoesclude no".
01) con titolazione della zona (se impostata) Con ↓ selezionare la zona interessata. Per modificare premere "ENT". Si esce da questa funzione con il tasto "ESC".

FUNZIONE: CONTEGGIO ALLARMI Con la funzione "CONTEGGIO ALLARMI" si imposta il numero dei cicli di allarme permessi per ogni singola zona, raggiunto questo numero massimo la zona non sarà più interessata da eventi d'allarme anche se il sensore correlato dovesse inviare altri allarmi. Il reset del conteggio si ottiene ad ogni reinserimento della centrale.

 PROCEDURA:
 Digitare il codice tecnico e premere "ENT". Con ↓ scorrere nel menù fino alla funzione: "Gestione Parametri". Confermare con "ENT". Con ↓ scorrere nel menù fino alla funzione: "Conteggio Allarmi". Confermare con "ENT".
 O1) con titolazione della zona (se impostata)
 "N. allarmi: 999" Con ↓ selezionare la zona interessata. Se si desidera modificare, digitare il numero impulsi scelto e confermare con "ENT".

Si esce da questa funzione con il tasto "ESC".

FUNZIONE: IMPOSTA USCITA C Consente di impostare la funzionalità dell'uscita C.

PROCEDURA: Digitare il codice tecnico e premere "ENT". Con ↓ scorrere nel menù fino alla funzione: "Gestione Parametri". Confermare con "ENT". Con \downarrow scorrere nel menù fino alla funzione: "Imposta Uscita C". Confermare con "ENT". Alla dicitura "Uscita C" "Tempo Sec 030" Modificare il tempo di attivazione tramite tastiera e confermare con "ENT". Con \downarrow selezionare il sottomenu: "Uscita C attiva Sempre" Per modificare questa funzione digitare "ENT". Il displav visualizzerà: "Uscita C attiva a impianto inserito" Si esce da questa funzione con il tasto "ESC" **FUNZIONE:** TAMPER SILENZIOSO. Permette di escludere l'ingresso tamper dal relè di allarme generale. **PROCEDURA:** Digitare il codice tecnico e premere "ENT". Con \downarrow scorrere nel menù fino alla funzione: "Gestione Parametri".

Confermare con "ENT". Con ↓ scorrere nel menù fino alla funzione: "Imposta Tamper". Confermare con "ENT". Alla dicitura "Tamper Silenzioso no" Per modificare questa funzione digitare "ENT". Il display visualizzerà: "Tamper Silenzioso si" Si esce da questa funzione con il tasto "ESC"

FUNZIONE: ESCLUSIONE BUZZER Consente di escludere il buzzer di segnalazione.

 PROCEDURA:
 Digitare il codice tecnico e premere "ENT".

 Con ↓ scorrere nel menù fino alla funzione: "Gestione Parametri".

 Con ↓ scorrere nel menù fino alla funzione: "Esclusione Buzzer".

 Con ↓ scorrere nel menù fino alla funzione: "Esclusione Buzzer".

 Confermare con "ENT".

 Alla dicitura "Esclusione Buzzer no"

 Per modificare questa funzione digitare "ENT".

 Il display visualizzerà:

 "Esclusione si"

 Si esce da questa funzione con il tasto "ESC"

FUNZIONE: RITARDO SEGNALAZIONI Consente di ritardare la segnalazione di mancanza rete

PROCEDURA: Digitare il codice tecnico e premere "**ENT**".

Con↓ scorrere nel menù fino alla funzione: "Gestione Parametri".
Confermare con "ENT".
Con↓ scorrere nel menù fino alla funzione: "Ritardo Segnalazioni".
Confermare con "ENT".
Il display visualizzerà "Mancanza Rete min: 000"
Per modificare questa funzione digitare il nuovo valore tramite tastiera.
Si esce da questa funzione con il tasto "ESC"

FUNZIONE: ABILITA TASTIERE ESTERNE Consente di utilizzare le tastiere seriali.

 PROCEDURA:
 Digitare il codice tecnico e premere "ENT".

 Con ↓ scorrere nel menù fino alla funzione: "Gestione Parametri".

 Confermare con "ENT".

 Con ↓ scorrere nel menù fino alla funzione: "Abilita Tastiere Esterne".

 Confermare con "ENT".

 Il display visualizzerà "NO"

 Per modificare questa funzione digitare nuovamente "ENT"

 Si esce da questa funzione con il tasto "ESC"

Tenere presente che abilitando le tastiere si esclude la possibilità di utilizzare le chiavi DKG

23° GESTIONE RESET

FUNZIONE: consente l'accesso ai sottomenù: RESET CODICI RESET CHIAVI RESET ZONE RESET TOTALE

FUNZIONE: RESET CODICI Consente di riportare i codici al valore di fabbrica.

FUNZIONE: RESET CHIAVI Consente di cancellare tutte le chiavi programmate

FUNZIONE: RESET ZONE Consente di riportare i parametri delle zone ai valori di fabbrica.

FUNZIONE: RESET TOTALE Consente di riportare i parametri della centrale ai valori di fabbrica, tranne gli eventi storici visualizzabili dal tecnico.

PROCEDURA: Digitare il codice tecnico e premere "**ENT**".

Con↓ scorrere nel menù fino alla funzione: "Gestione Reset".
Confermare con "ENT".
Con↓ scorrere nel menù fino alla funzione della tipologia di reset desiderato.
Confermare con "ENT".
Alla dicitura "Sei Sicuro?" riconfermare con "ENT".
Si esce da questa funzione con il tasto "ESC".

Per ottenere un reset totale, compresa la memoria eventi visualizzata dal tecnico, alla voce "Reset Totale" digitare il codice 1-2-3 seguito da "ENT". Alla domanda "Sei Sicuro?", confermare nuovamente con "ENT".

24° TEST DELLA CENTRALE ?

FUNZIONE: Consente di testare le segnalazioni ottiche a LED della centrale, le varie uscite e gli ingressi delle zone.

PROCEDURA: Digitare il codice tecnico e premere "ENT". Con ↓ scorrere nel menù fino alla funzione: "Test della Centrale". Confermare con "ENT". Alla dicitura "Test dei Led:" premere "ENT". Si avrà l'accensione di tutti i LED presenti sulla centrale ad esclusione del LED di presenza rete in quanto in condizioni normali è sempre acceso. Con ↓ si visualizzerà "Test delle Uscite"

- 15 -

Premere "ENT". Si visualizzerà la prima opzione: "Uscita On" Con \downarrow si visualizzeranno le varie attivazioni. La pressione del tasto "ENT" attiverà in maniera bistabile l'uscita selezionata. Si esce da questa funzione con il tasto "ESC". Con ↓ si visualizzerà "Test delle Zone" Premere "ENT". Con \downarrow si selezioneranno le zone della centrale. Sul display per ogni zona verrà visualizzato lo stato di bilanciamento della stessa. Con "ok" la zona è perfettamente bilanciata. Eventuali cifre in negativo o in positivo, (es. +1,+4,-2,-3) identificano una zona non bilanciata perfettamente. Per eseguire la calibrazione premere il tasto "ENT". Il microprocessore calcolerà automaticamente il fattore di correzione e riporterà il valore di bilanciamento alle condizioni ideali, visualizzando la dicitura "ok". Effettuare la procedura tassativamente con zone bilanciate. Con \downarrow si visualizzerà "Errori seriale Conteggio 000000" (con tastiere abilitate). Se la trasmissione su seriale è perfetta il contatore degli errori rimarrà sempre a 0. Se gli errori dovessero aumentare in maniera considerevole, bisognerà verificare e controllare le sezioni dei cavi utilizzati per la comunicazione e soprattutto per le alimentazioni delle tastiere.

Il contatore si azzera quando viene tolta l'alimentazione o dopo un reset totale.

Dopo la conferma con "**ENT**" nel menu "**Test della Centrale**" la zona Tamper viene inibita momentaneamente per consentire la rimozione del coperchio e la manutenzione della centrale. L'ingresso Tamper verrà ripristinato uscendo da questo menu.

FINE DEL MENU' "TECNICO"

JP1 JP1	ON OFF	= =	Switch antisabotaggio (SW1) escluso Switch antisabotaggio (SW1) abilitato
JP2	ON	=	Reset totale della centrale abilitato
JP2	OFF	=	Reset totale della centrale disabilitato
JP3	+	=	Uscita "TC" a positivo con centrale spenta
JP3	-	=	Uscita "TC" a negativo con centrale spenta
F1			Fusibile 4A (alimentazione batteria)
F2			Fusibile 2A (alimentazione dispositivi)

CODICE UTENTE	1 - 2 - 3 - 4 - 5
CODICE TECNICO	6-7-8-9-0
RITARDO ENTRATA	000 s
RITARDO USCITA	30 s
TEMPO ALLARME	120 s
AUTOESCLUSIONE ZONE APERTE	NO
CHIAVE ELETTRONICA DKG ABILITATA	TASTIERE DISABILITATE
ZONE ATTIVE	SI
CONTEGGIO ALLARMI	999
RITARDO MANCANZA RETE	000 s
TAMPER	ALLARME GENERALE
BUZZER	ΑΤΤΙVΟ
TEMPO USCITA "C"	30 s
Uscita "C"	SEMPRE ATTIVA

11.0 COLLEGAMENTO INSERITORI CHIAVE ELETTRONICA

mod. LKB (da pannello)

Filo Nero	Negativo
Filo Bianco	Segnale
Filo Rosso	+ LED

mod. MKB (BTicino serie Magic)

Morsetto 1	Negativo
Morsetto 2	+ LED verde
Morsetto 3	Negativo LED verde
Morsetto 4	+ LED rosso centrale
Morsetto 5	Segnale
Morsetto 6	+ LED rosso

mod. LIV-INT (BTicino serie Living International / Light)

Filo Nero	Negativo
Filo Bianco	Segnale
Filo Rosso	+ LED centrale
Flat Cable:	
Filo Bianco	Negativo LED giallo/rosso/arancione
Filo Grigio	+ LED giallo
Filo Nero	+ LED verde
Filo Blu	Negativo LED verde
Filo Verde	+ LED rosso
Filo Rosso	+ LED arancione



12.0 DESCRIZIONE DELLA MORSETTIERA

•	
01	Ingresso antimanomissione (bilanciato 10 kΩ)
02	Massa
03	Ingresso zona 1 (bilanciato 10 kΩ)
04	Massa
05	Ingresso zona 2 (bilanciato 10 kΩ)
06	Massa
07	Uscita 13,8 Vcc (per alimentazione sensori massimo 100 mA)
08	Ingresso zona 3 (bilanciato 10 kΩ)
09	Massa
10	Ingresso zona 4 (bilanciato 10 kΩ)
11	Massa
12	Ingresso zona 5 (bilanciato 10 k Ω per contatti n.c. o 2,2k Ω per sensori inerziali o per tapparella)
13	Massa
14	Uscita 13,8 Vcc (per alimentazione sensori massimo 100 mA)
15	Ingresso zona 6 (bilanciato 10 k Ω per contatti n.c. o 2,2k Ω per sensori inerziali o per tapparella)
16	Massa
17	Ingresso zona 7 (bilanciato 10 k Ω per contatti n.c. o 2,2k Ω per sensori inerziali o per tapparella)
18	Massa
19	Ingresso zona 8 (bilanciato 10 k Ω per contatti n.c. o 2,2k Ω per sensori inerziali o per tapparella)
20	Massa
21	Uscita 13,8 Vcc (per alimentazione sensori massimo 100 mA)
00	la succes equiple (non objection interview equipli)
22	Ingresso seriale (per chiavi elettroniche o tastiere seriali)
23	Massa
24	Inserimento totale e disinserimento (impulso verso massa 1 s)
25	Inserimento settore A
26	Inserimento settore B
27	Uscita inserito totale (+12 Vc.c. – 30 mA)
28	Uscita inserito settore A (+12 Vcc – 30 mA)
29	Uscita inserito settore B (+12 Vcc – 30 mA)
30	Uscita zone spilanciate (+12 Vcc – 30 mA)
21	Lissita TC (vedere penticelle IP2)
22	Uscita Cuasto attivata da mancanza rete o basso livello battoria 10.5\/ (112.\/co)
22	Use the setters $C(112)/cc = 30 \text{ m/}$
24	Uscita sentile $O(\pm 12 \text{ VCC} = 30 \text{ mA})$
25	Use its antimanomissions (μ 12 V/cc = 30 mA)
35	Use it compandie ($(12)/cc = 30 \text{ mA}$)
30	$\frac{1}{1000}$
37	Massa
38	Uscita per sirene autoalimentate (+12 Vcc – 200 mA)
39	Uscita per sirene ausiliarie (+12 Vcc – 300 mA)
40	N.C. contatto libero relè (8A)
41	N.O. contatto libero relè (8A)
42	C. contatto libero relè (8A)
43	Massa
44	Uscita per alimentazione dispositivi ausiliari (13.8 Vcc – 300 mA)
45	Uscita negativo per batteria
46	Uscita positivo 13,8 Vcc per batteria
47	Ingresso per secondario trasformatore 20 Vca
48	Ingresso per secondario trasformatore 20 Vca
49	Massa

I valori di corrente sono indicativi, si consiglia di non superare un assorbimento totale massimo di 800 mA

13.0 CHIAVE ELETTRONICA

L' inserimento della centrale BS8 plus può essere effettuato mediante l'utilizzo di una chiave elettronica. La logica è già presente a bordo della centrale, bisognerà solamente collegare l'opportuno lettore/i (opzionali) ai morsetti predisposti, come da tabella ed utilizzare le chiavette **DKG** (opzionali).

Se non sono state associate zone ai settori, ad ogni contatto della chiave si avrà la sequenza **INSERITO TOTALE / SPENTO**.

Se viceversa sono state associate una o più zone al settore A, tenendo la chiavetta appoggiata al lettore si avrà la sequenza **INSERITO TOTALE / INSERITO SETTORE A / SPENTO**. Rimuovere la chiavetta dal lettore al raggiungimento della condizione desiderata.

Nel caso di associazione di zone anche al settore B si avrà la sequenza **INSERITO TOTALE / INSERITO SETTORE A / INSERITO SETTORE B / SPENTO**. Rimuovere la chiavetta dal lettore al raggiungimento della condizione desiderata.

14.0 TASTIERA SERIALE

La centrale BS8 plus può essere gestita su linea seriale da un massimo di 8 tastiere.

La tastiera permette di eseguire tutte le operazioni di inserimento / disinserimento e di ripetere tutte le visualizzazioni dei led di stato della centrale. Il tamper della tastiera e comunizzato al camper della centrale

Programmazione della tastiera:

L'unica programmazione necessaria è l'assegnazione dell'indirizzo (ID) che viene impostato digitando un numero compreso tra 1 e 8. Ogni tastiera utilizzata dovrà avere un ID diverso dalle altre. La programmazione può avvenire solo rispettando le seguenti condizioni:

- tastiere collegate in centrale ma disabilitate da menù
- tastiere collegate in centrale ma con cavo dati non connesso (morsetto 22)

Una volta verificate le suddette condizioni, procedere come segue:

Premere contemporaneamente il tasto ENT e il tasto "0".

Il led **PROGRAMMAZIONE** si accende fisso.

Se la tastiera possiede già un ID, questo verrà segnalato con un numero di lampeggi uguale all'ID della tastiera dal led "**MEMORIA ALLARMI**".

Per impostare un nuovo ID premere un numero compreso tra 1 e 8 e confermare con "ENT".

La memorizzazione viene confermata con un beep di un secondo e l'uscita dalla programmazione avverrà automaticamente.

Quando tutti gli ID sono impostati, riabilitare le tastiere o ricollegare il cavo dati seriali.

Funzione dei tasti e descrizione generale:

I tasti da 0 a 9 sono utilizzati per impostare il codice di riconoscimento, il tempo di retroilluminazione e l'ID della tastiera.

Il tasto ENT viene utilizzato per confermare il codice impostato ed i parametri di programmazione.

Il tasto **ESC** annulla una impostazione del codice ed in programmazione permette di uscire da menu.

I tasti ▲ e ▼ permettono la regolazione del volume del cicalino su 16 livelli.

Alla pressione del primo tasto, la retroilluminazioe si attiva per il tempo impostato.

Dopo la pressione del primo tasto impostare il resto del codice entro 10 s, altrimenti la procedura si annulla.

Se viene introdotto un codice errato, alla pressione del tasto **ENT** viene generata una segnalazione di errore e dopo 3 tentativi errati la tastiera si blocca per 30 s.

Se la centrale prevede un ritardo in uscita, la tastiera lo segnala con un beep al secondo per tutto il tempo impostato.

All'apertura di un ingresso ritardato, l'uscita preallarme della centrale si attiva e la tastiera lo segnala con un beep al secondo per tutto il tempo impostato.

Il codice tecnico non viene accettato

Regolazione del volume:

La regolazione del volume può essere effettuata in qualsiasi momento con la seguente procedura:

Premere contemporaneamente il tasto ENT e 1

Il led **PROGRAMMAZIONE** si accende fisso.

Premere i tasti ▲ e ▼ per aumentare o diminuire il volume del cicalino.

Premere ENT per confermare.

La memorizzazione viene confermata con un beep di un secondo e l'uscita dalla programmazione avverrà automaticamente.

Impostazione del tempo di retroilluminazione:

Questa impostazione può essere effettuata in qualsiasi momento con la seguente procedura:

Premere contemporaneamente il tasto ENT e 2

Il led **PROGRAMMAZIONE** si accende fisso.

Digitare un numero compreso tra 0 e 255 (s) e confermare con il tasto ENT.

La memorizzazione viene confermata con un beep di un secondo e l'uscita dalla programmazione avverrà automaticamente.

Se il tempo viene impostato a **0** la retroilluminazione rimane sempre spenta, se il tempo viene impostato a **255** la retroilluminazione rimane sempre attiva.

Collegamento alla centrale:

Le tastiere necessitano di 3 cavi per il funzionamento: 2 per l'alimentazione e 1 per i dati seriali.

Il collegamento alla centrale è il seguente:

- Morsetto 21 = Positivo 13,8 Vcc
- Morsetto 22 = Ingresso seriale
- Morsetto **23** = Massa