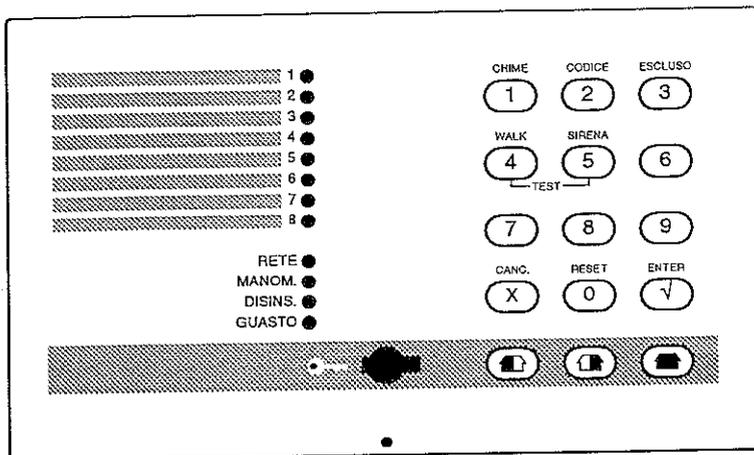


Guardall

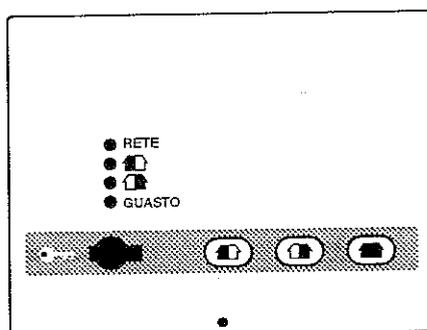
BALMORAL

***Manuale di Installazione
e di Programmazione
Balmoral
5 / 5+ / 6 / 8 / 8+***

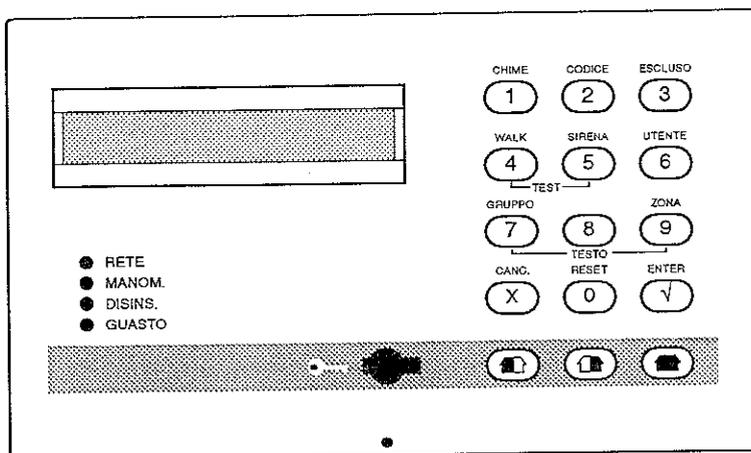
Guardall S.r.l.
Via Quasimodo 12
20025 LEGNANO MI



TASTIERA LED



KEYPOINT



TASTIERA LCD

INDICE

		<u>PAG.</u>
SEZIONE 1	Introduzione	3
SEZIONE 2	Componenti del sistema	3 ÷ 4
SEZIONE 3	Posizionamento	4
SEZIONE 4	Tipi di Inserimento / Disinserimento	4 ÷ 5
SEZIONE 5	Installazione Balmoral	6 ÷ 8
SEZIONE 6	Connessioni Balmoral 5 / 5+ NEOL	9 ÷ 10
SEZIONE 7	Connessioni Balmoral 5+ EOL	11
SEZIONE 8	Connessioni Balmoral 6	12 ÷ 15
SEZIONE 9	Connessioni Balmoral 6 (Alimentatore)	15
SEZIONE 10	Connessioni Balmoral 8 / 8+	16 ÷ 17
SEZIONE 11	Connessioni Balmoral 8 Policarbonato (Alimentatore)	17
SEZIONE 12	Connessioni Balmoral 8 / 8+ Metallo (Alimentatore)	18
SEZIONE 13	Connessioni Tastiere / Keypoint	19 ÷ 20
SEZIONE 14	Programmazione di Fabbrica (DEFAULT)	21 ÷ 22
SEZIONE 15	Programmazione delle zone di allarme	23 ÷ 24
SEZIONE 16	Programmazione delle funzioni	25 ÷ 29
SEZIONE 17	Programmazione Chiavi Balmoral	30
SEZIONE 18	Memoria Eventi	31
SEZIONE 19	Specifiche Tecniche	32 ÷ 34
SEZIONE 20	Risoluzione dei problemi	35

1 - INTRODUZIONE

Le centrali di allarme "Balmoral", sono completamente programmabili poiché sono controllate da un microprocessore; questa caratteristica permette di soddisfare tutti i requisiti per installazioni di tipo residenziale e/o commerciale. Le centrali sono dotate (secondo il tipo) di tastiera incorporata a led retroilluminata e si possono collegare con tastiere e/o inseritori per chiavi elettroniche (KEYPOINT) da installare a parete oppure, inseritori ad incasso studiati per la serie "bticino LIVING".

Le Balmoral sono predisposte per l'uso delle chiavi elettroniche esclusive al posto dei codici PIN.
Ogni chiave elettronica sostituisce un codice PIN.

Nel corso del manuale, le centrali Balmoral saranno identificate con delle sigle:

Balmoral 5 =	5 (no tastiere esterne)
Balmoral 5+ =	5+ (max. 3 tastiere esterne LED e/o Keypoint)
Balmoral 6 Policarbonato =	6P (max. 3 tastiere LED e/o LCD e/o Keypoint)
Balmoral 6 Metallo =	6M (come per Balmoral 6P)
Balmoral 8 Policarbonato =	8P (come per Balmoral 6P)
Balmoral 8 Metallo =	8M (come per Balmoral 6P)
Balmoral 8+ Metallo =	8+M (come per Balmoral 6P)

2 - COMPONENTI DEL SISTEMA

A - Centrale

La centrale di allarme è il cuore del sistema di sicurezza, il suo utilizzo avviene con una tastiera LED, LCD, KEYPOINT. Ogni zona può essere programmata per rispondere alla rivelazione di ogni singolo sensore, il quale è costantemente monitorizzato e controllato; in caso di allarme la centrale invia le segnalazioni programmate in funzione del suo stato (impianto inserito o disinserito). Balmoral è dotata di manomissione generale (5, 5+) e di manomissione singole per zona (6, 8, 8+).

Balmoral normalmente è alimentata dalla rete elettrica 220 Volt; all'interno del contenitore vi è lo spazio per alloggiare una batteria tampone che interviene nel caso in cui venga a mancare l'alimentazione di rete. Nel contenitore Balmoral si trova un altoparlante in grado di dare informazioni acustiche diverse sullo stato del sistema e di dare allarme come sirena interna. Sul fronte del contenitore (5, 5+ 6P) vi sono delle indicazioni luminose a LED per l'allarme di ogni singola zona, la manomissione, la presenza rete, lo stato di impianto inserito/disinserito e lo stato di guasto del sistema unitamente all'inseritore chiave elettronica.

B - Tastiere

Le tastiere remote vengono normalmente utilizzate per controllare a distanza tutte le funzioni della centrale di allarme; le tastiere possono avere delle indicazioni a led luminosi o LCD e si possono installare in combinazione tra loro o con Keypoint. Le tastiere possono essere di due diversi tipi:

/5 (non retroilluminata) e
/5+ (retroilluminata)

Nelle tastiere esterne vi è sempre l'inseritore chiave elettronica.

C - Keypoint

La Keypoint è una tastiera remota semplificata che permette l'inserimento e il disinserimento parziale e/o totale a distanza. I pulsanti presenti sulla keypoint danno la possibilità di effettuare l'inserimento del sistema Totale, del Parziale 1 o del Parziale 2. Il riconoscimento dell'utente sulla keypoint avviene con una chiave elettronica digitale ad autoapprendimento. Tale chiave alternativamente può essere inserita nell'inseritore delle tastiere.

3 - POSIZIONAMENTO

A - Centrale

Va posizionata in un posto ben protetto da un rivelatore e nello stesso tempo deve essere facilmente raggiungibile dall'utente per effettuare le operazioni giornaliere.

B - Tastiere Remote (no 5)

Possono essere installate all'interno o all'esterno dell'area protetta, in funzione del tipo di inserimento che si desidera avere (con percorso di ingresso e uscita temporizzato o istantaneo).

C - Keypoint (no 5)

Vanno installate nelle immediate vicinanze del punto di ingresso/uscita o all'esterno dell'area protetta, in funzione del tipo di inserimento che si desidera attuare.

4 - TIPI DI INSERIMENTO

Le centrali Balmoral permettono di proteggere separatamente differenti zone del sistema. E' possibile comunque collegare più di un sensore su un'unica zona anche se in caso di allarme non sarà possibile determinare quale sensore ha generato l'allarme; a questo proposito è bene utilizzare rivelatori aventi la memoria di allarme.

E' importante comprendere i differenti tipi di inserimento e disinserimento della centrale.

A - Disinserimento

E' la normale condizione in cui si trova la centrale quando l'area protetta è abitata. Permette la normale circolazione all'interno dell'area. Tuttavia le zone programmate come Incendio, 24ore e Rapina, nonché la Manomissione saranno comunque in grado di generare segnalazioni di allarme.

B - Inserimento Totale

Quando l'area da proteggere viene abbandonata completamente, questo inserimento permette di rendere attive tutte le zone programmate e collegate. In questo caso si avranno una temporizzazione di Ingresso e una di Uscita per poter effettuare l'inserimento e il disinserimento dall'interno dell'area protetta.

C - Inserimento Parziale 1

Solamente le zone programmate per l'inserimento parziale 1 verranno attivate (Es: l'area volumetrica di un appartamento). Accidentali segnalazioni di allarme, generate da un ingresso involontario all'interno delle zone inserite, senza averle preventivamente disinserite, possono essere evitate programmando una Via di Ingresso/Uscita che faccia partire la temporizzazione di ingresso.

D - Inserimento Parziale 2

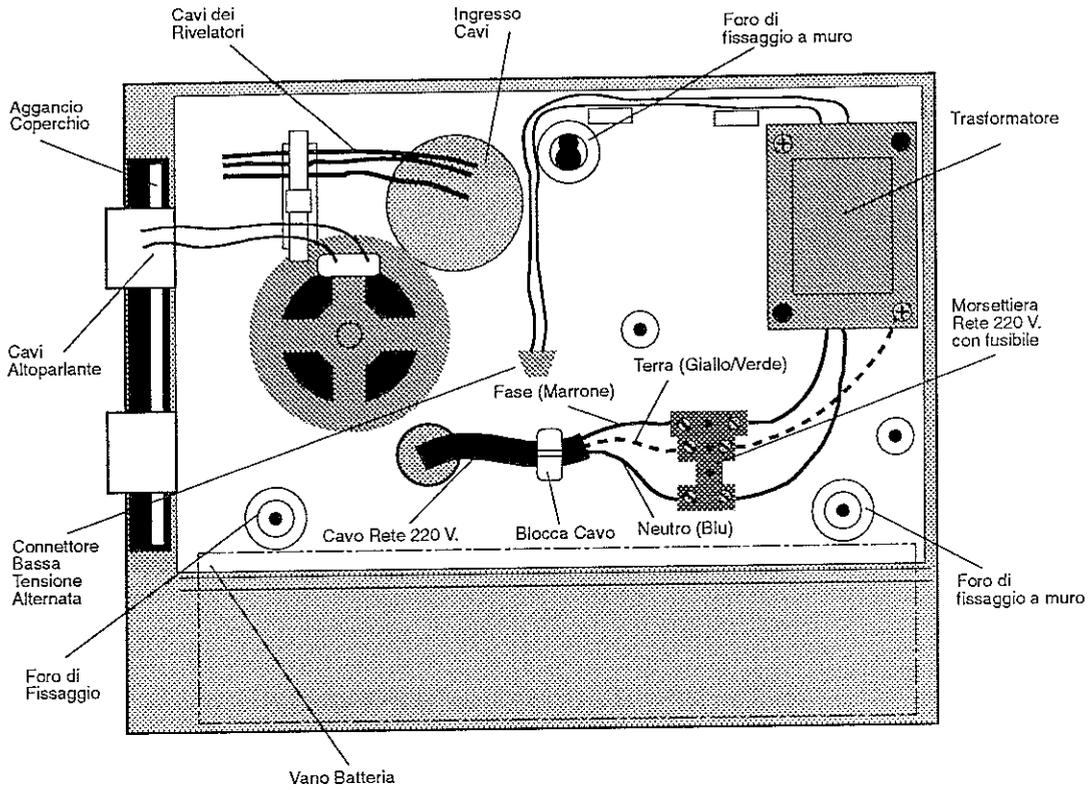
Solamente le zone programmate per l'inserimento parziale 2 verranno attivate (Es: l'area perimetrale di un appartamento). Accidentali segnalazioni di allarme, generate da un ingresso involontario all'interno delle zone inserite, senza averle preventivamente disinserite, possono essere evitate programmando una Via di Ingresso/Uscita che faccia partire la temporizzazione di ingresso.

L'inserimento Parziale 2 può essere totalmente differente dall'inserimento Parziale 1.

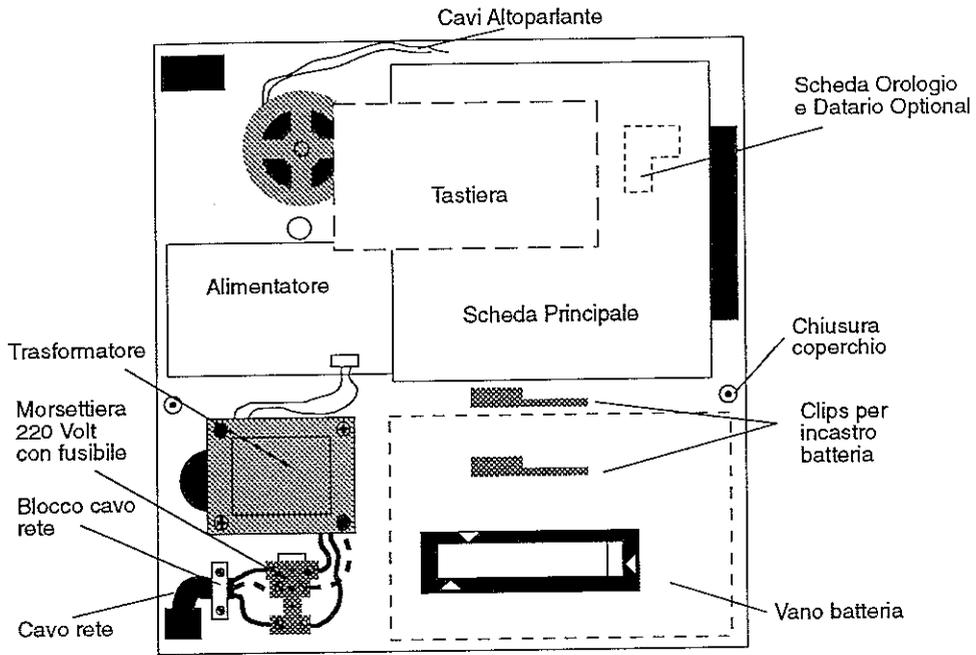
Le zone di allarme faranno sempre parte dell'inserimento Totale. A scelta potranno anche far parte del Parziale 1 e/o del Parziale 2.

5 - INSTALLAZIONE

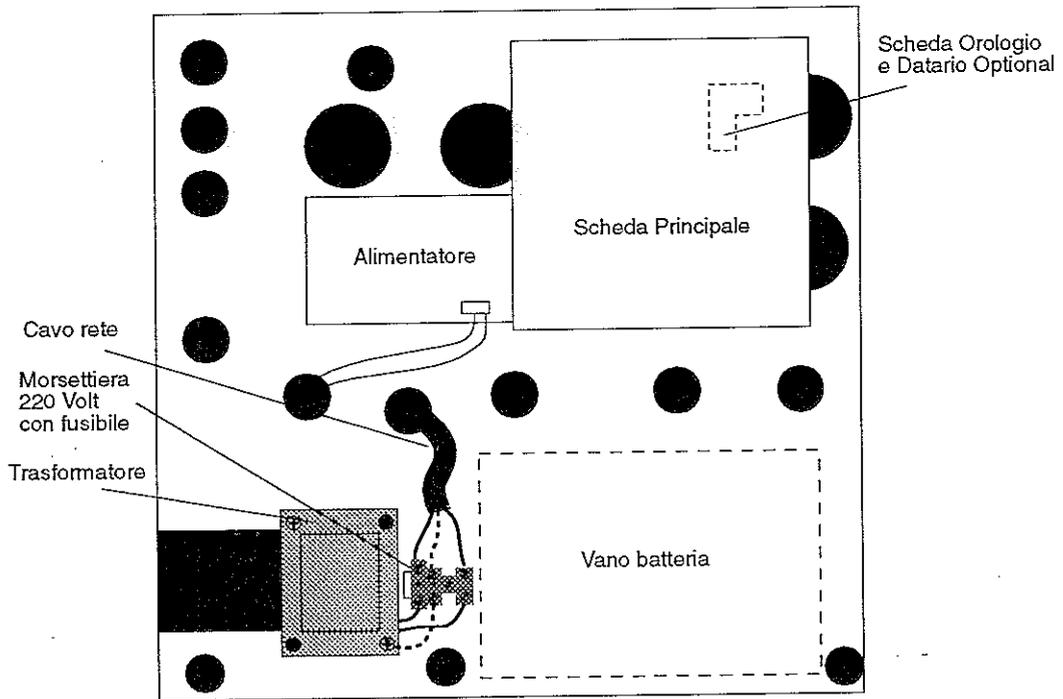
BALMORAL 5 / 5+ (Contenitore)



BALMORAL 6 (Contenitori)

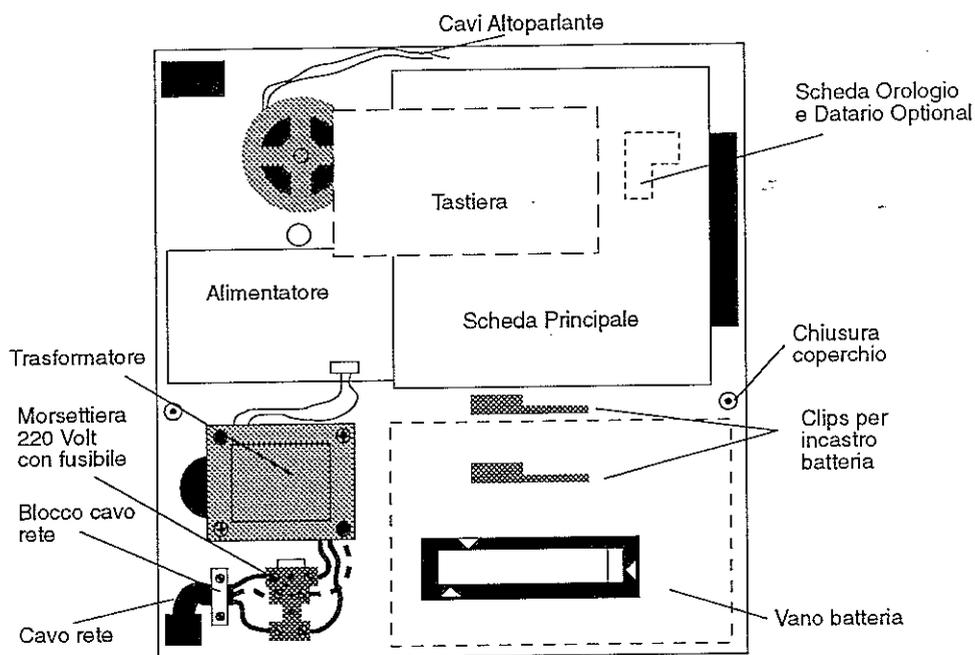


Balmoral 6 - Contenitore Policarbonato

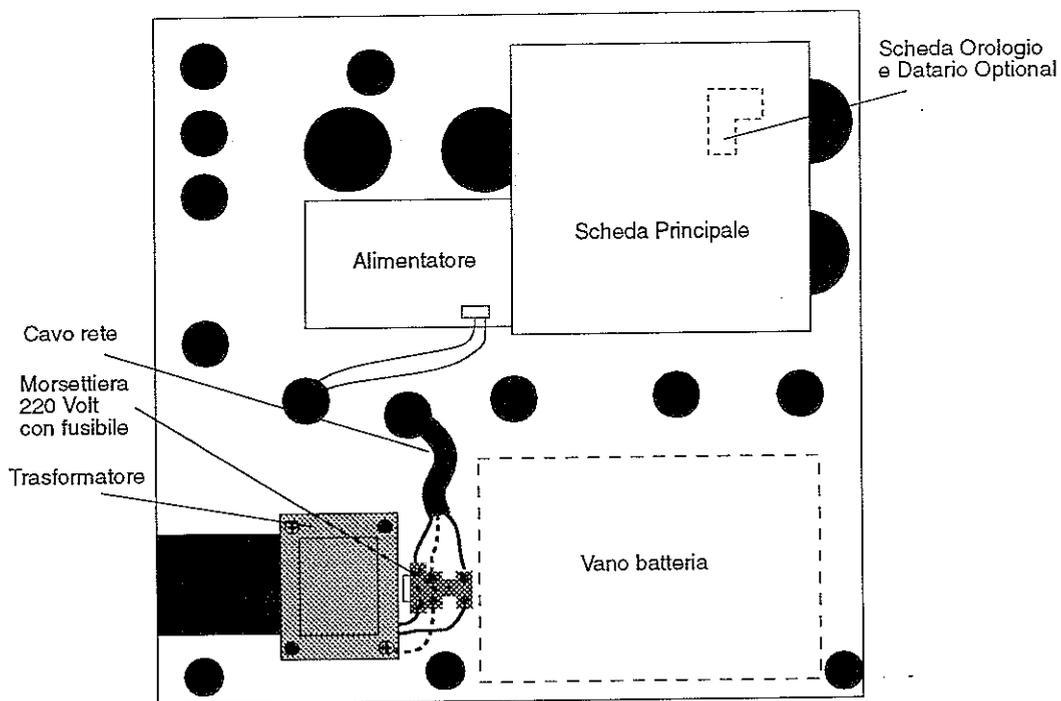


Balmoral 6 - Contenitore Metallo

BALMORAL 8 / 8+ (Contenitori)



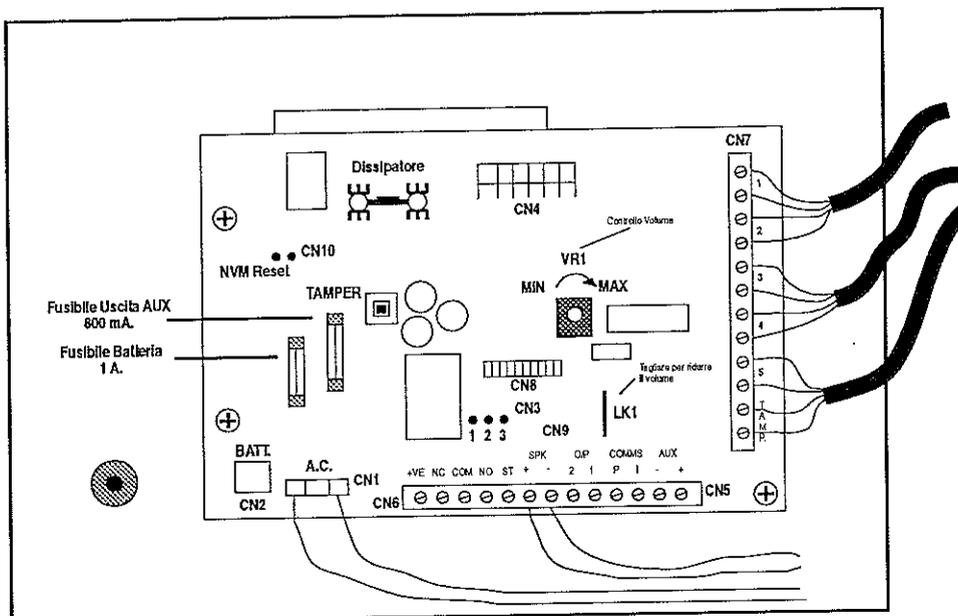
Balmoral 8 - Contenitore Policarbonato



Balmoral 8 / 8+ - Contenitore Metallo

BALMORAL 5 / 5+ NEOL (SENZA RESISTENZE DI FINE LINEA)

6 - CONNESSIONI



CN1 CONNESSIONE DEI CONDUTTORI DEL SECONDARIO DEL TRASFORMATORE

CN2 CONNESSIONE DELLA BATTERIA TAMPONE

CN3 PONTICELLO PER PILOTAGGIO SIRENA

* Posizione 2 - 3 i contatti C - NC - NO sono collegati al negativo 0 V.

* Posizione 1 - 2 i contatti C - NC - NO sono liberi da tensione

CN4 CONNETTE LA TASTIERA INCORPORATA ALLA SCHEDA PRINCIPALE

CN5 AUX + / -

Fornisce l'alimentazione 12 V. (sensori, tastiere, keypoint ecc.). Max. 500 mA.

CN5 COMMS I / P

Fornisce i segnali per la connessione di tastiere e/o keypoint

CN6 CONNESSIONE DELL'USCITA SIRENA - LAMPEGGIANTE

+VE +12V. Sirena
NC Contatto normalmente chiuso del relé
COM Comune del relé
NO Contatto normalmente aperto del relé
-ST 0V. in allarme per il lampeggiante. Max. 200 mA.

* tenere conto del ponticello CN3

CN7

1 INGRESSO ZONA 1
2 INGRESSO ZONA 2
3 INGRESSO ZONA 3
4 INGRESSO ZONA 4
5 INGRESSO ZONA 5
TAMP INGRESSO MANOMISSIONE (Serie di tutte le manomissioni)

CN8 CONNETTE LA SCHEDA PRINCIPALE ALLA TASTIERA

CN9 O/P 1 USCITA RESET SENSORI (Vibrazione, Fumo, ecc.)

+12V. che viene a mancare in caso di reset

O/P 2 USCITA MEMORIA DI ALLARME O INSERITO / DISINSERITO

+12V. ad impianto inserito totale o parziale

CN9 SPK +/-

Connessione altoparlante interno

CN10 PONTICELLO PER IL RIPRISTINO DEI VALORI DI FABBRICA

Spegnere la centrale, inserire il ponticello, rialimentare la centrale; il led RETE comincerà a lampeggiare, togliere il ponticello; quando il led RETE tornerà fisso avrete ripristinato i valori di fabbrica.

LK1 Tagliarlo per diminuire il volume dell'altoparlante interno. (Prima versione di scheda)

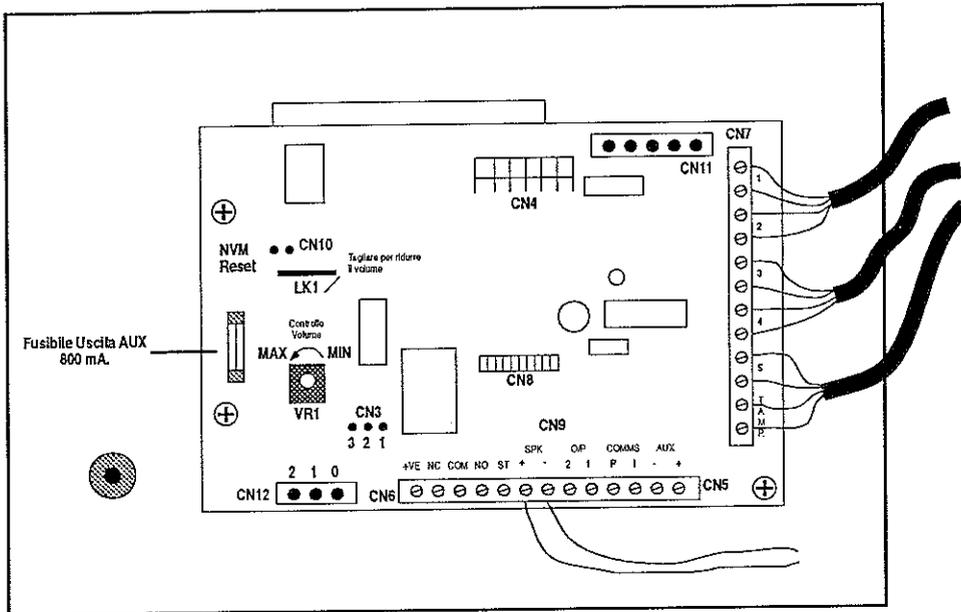
VR1 Potenzimetro di regolazione del volume dell'altoparlante. (Nuova versione di scheda)

Fusibile Uscita AUX: fusibile 800 mA. / 250V. a protezione dell'uscita AUX.

Fusibile Batteria: fusibile 1 A. / 250V. a protezione della batteria.

BALMORAL 5+ EOL (Con resistenze di fine linea)

7 - CONNESSIONI



DIFFERENZE RISPETTO AL MODELLO NEOL

CN11 CONNETTORE DI COLLEGAMENTO TRA SCHEDA PRINCIPALE E ALIMENTATORE

CN12/0 TX0

Uscita TX +12V. per impianto inserito con zona/e esclusa/e (si può invertire la polarità con il comando 78)

CN12/1 TX1

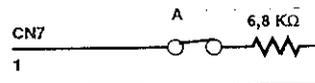
Uscita TX +12V. di Rapina - Coercizione (si può invertire la polarità con il comando 78)

CN12/2 TX2

Uscita TX +12V. di Allarme furto e Manomissione ad impianto inserito (si può invertire la polarità con il comando 78)

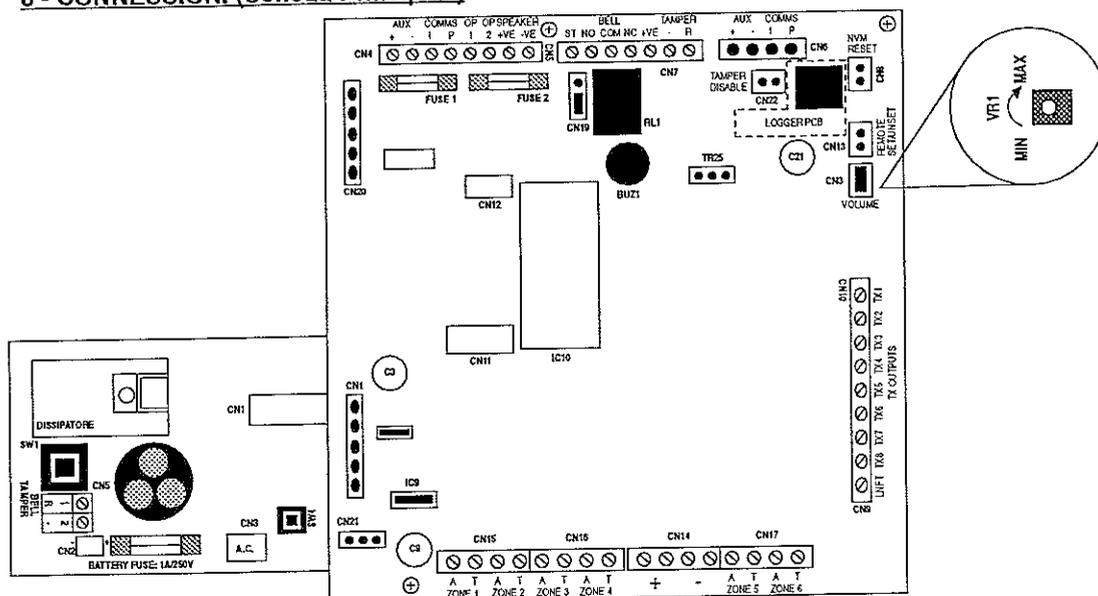
CN7 Gli ingressi delle zone e della manomissione devono essere terminati con resistenza di fine linea ($R = 6,8 \text{ K}\Omega$)

Es: connessione del contatto di allarme



BALMORAL 6 (Policarbonato - Metallo)

8 - CONNESSIONI (Scheda Principale)



CN1 CONNESSIONE ALIMENTATORE - SCHEDA PRINCIPALE

CN3 PONTICELLO DI RIDUZIONE VOLUME (Prima versione di scheda)

Se inserito, riduce il suono dell'altoparlante interno

VR1 POTENZIOMETRO DI REGOLAZIONE DEL VOLUME ALTOPARLANTE INTERNO (Nuova versione di scheda)

CN4 AUX +/-

Fornisce l'alimentazione 12V. per le tastiere e/o keypoint utente.

CN4 COMMS I / P

Fornisce i segnali per la connessione di tastiere e/o keypoint utente.

CN5 O/P 1

Uscita programmabile (+12V. che viene a mancare quando cambia il suo stato.
Programmabile con il comando 55.

CN5 O/P 2

Uscita programmabile (+12V. che viene a mancare quando cambia il suo stato).
Programmabile con il comando 56.

CN5 SPEAKER +VE / -VE

Connessione altoparlante interno.

CN6 AUX + / - (Morsettiera estraibile - Morsetto non fornito)

Fornisce l'alimentazione 12V. per la tastiera del Tecnico (0).

CN6 COMMS I / P (Morsettiera estraibile - Morsetto non fornito)

Fornisce i segnali per la connessione della tastiera del Tecnico (0).

CN7 BELL (Sirena) *tenere conto del ponticello CN19

-ST 0V. in allarme per il lampeggiante. Max. 200 mA.
NO Contatto normalmente aperto del relè.
COM Comune del relè.
NC Contatto normalmente chiuso del relè.
+VE +12V. sirena.

CN7 TAMPER

- Connessione della manomissione
R della sirena.

CN8 PONTICELLO PER IL RIPRISTINO DEI VALORI DI FABBRICA (Default)

Spegnere la centrale; inserire il ponticello e rialimentare la centrale. Il led rete lampeggerà, togliere il ponticello; quando il led rete tornerà fisso, avrete ripristinato i valori di fabbrica.

CN9 LNFT - Input linea telefonica guasta

Questo ingresso va ponticellato con il positivo di riferimento della linea telefonica. Nel caso in cui non vi sia la necessità di un collegamento telefonico, questo morsetto deve essere chiuso con un riferimento +12V.

CN10 CANALI TX

*TX1	Uscita TX +12V. di Impianto Inserito con zona/e esclusa/e
*TX2	Uscita TX +12V. di Rapina - Coercizione
*TX3	Uscita TX +12V. di Allarme Furto / Manomissione
*TX4	Uscita TX +12V. di Allarme Incendio
*TX5	Uscita TX +12V. di Guasto
TX6	NON USATO
TX7	NON USATO
TX8	NON USATO

* Si possono invertire le polarità con il comando 78.

* Si possono programmare con il comando 68.

CN11 CONNESSIONE TASTIERA INTERNA (Solo Balmoral 6 Policarbonato)

CN12 CONNESSIONE TASTIERA INTERNA (Solo Balmoral 6 Policarbonato)

CN13 INSERIMENTO / DISINSERIMENTO REMOTO

Contatto aperto = Impianto Disinserito
Contatto chiuso = Impianto Inserito

CN14 + / -

Uscita doppia di alimentazione 12 V. per sensori, ecc.

CN15 ZONA 1 A/T - ZONA 2 A/T

Ingresso loop zone 1 e 2

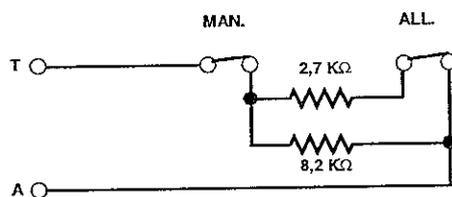
CN16 ZONA 3 A/T - ZONA 4 A/T

Ingresso loop zone 3 e 4

CN17 ZONA 5 A/T - ZONA 6 A/T

Ingresso loop zone 5 e 6

CONNESSIONE DEL LOOP



CN20 Connettore di collegamento per il comunicatore "Smartdial".

CN21 Ponticello che definisce il tipo di alimentatore usato:

- 1 A. Balmoral PSU
- 2,2 A. Windsor PSU

CN19 **PONTICELLO PER PILOTAGGIO SIRENA**

* Posizione 2 - 3 i contatti C - NC - NO del relè sono collegati al negativo 0V.

* Posizione 1 - 2 i contatti C - NC - NO del relè sono liberi da tensione.

CN22 Se inserito, esclude la manomissione della centrale e della sirena.

FUSE 1 Fusibile 800 mA. / 250V. a protezione del +12V. CN4 AUX.

FUSE 2 Fusibile 800 mA. / 250V. a protezione dell'altoparlante.

9 - CONNESSIONI (Alimentatore 1 A.)

CN1 **NON USATO**

CN2 + / -

Connessione per la batteria tampone.

CN3 **A.C.**

Connessione dei conduttori del secondario del trasformatore.

CN5 **COLLEGAMENTO MANOMISSIONE SIRENA (Nuova versione di scheda)**

Nota: Se la manomissione della sirena è collegata sul connettore CN7 (-/R), il connettore CN5 dell'alimentatore deve essere lasciato aperto. Se invece viene usato il connettore CN5 dell'alimentatore, allora il connettore CN7 della scheda principale dovrà essere lasciato aperto. Se entrambi vengono lasciati aperti o vengono chiusi si avrà una segnalazione di manomissione sirena.

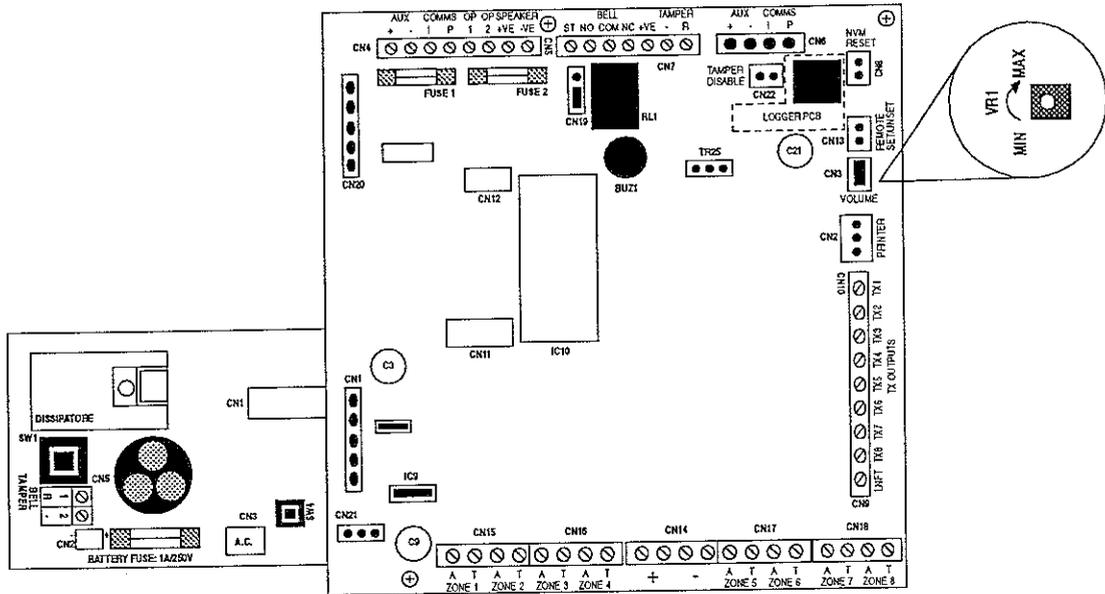
SW1 Manomissione coperchio Balmoral 6 Metallo

SW4 Manomissione coperchio Balmoral 6 Policarbonato

FUSE Fusibile 1 A. / 250V. a protezione della batteria

BALMORAL 8 / 8+ (Policarbonato - Metallo)

10 - CONNESSIONI



Le connessioni della Balmoral 8 / 8+ sono identiche a quelle della Balmoral 6, ad eccezione delle seguenti differenze:

CN2 USCITA STAMPANTE

- 1 - TX
- 2 - CTS
- 3 - 0V.

Il protocollo di comunicazione è il seguente: RS232, 8 data bit, 1 stop bit, no parity, velocità 1200 baud.

CN9 LNFT - Input Guasto Linea Telefonica

Questo ingresso va ponticellato con il positivo di riferimento della linea telefonica. Nei casi in cui non vi sia la necessità di un collegamento telefonico, questo morsetto deve essere chiuso con un riferimento +12V.

CN10 CANALI TX

- *TX1 Uscita TX +12V. di Impianto Inserito con zona/e esclusa/e
- *TX2 Uscita TX +12V. di Rapina - Coercizione
- *TX3 Uscita TX +12V. di Allarme Furto / Manomissione
- *TX4 Uscita TX +12V. di Allarme Incendio
- *TX5 Uscita TX +12V. di Guasto
- *TX6 Uscita TX +12V. di Inserito / Disinserito Totale
- *TX7 Uscita TX +12V. di Mancanza Rete 220V.
- *TX8 Uscita TX +12V. di Bassa Tensione Batteria

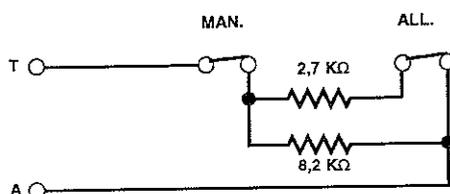
*Si possono invertire le polarità con il comando 78

* Si possono riprogrammare con il comando 68

CN18 ZONA 7 A/T - ZONA 8 A/T

Ingresso loop zone 7 e 8

CONNESSIONE DEL LOOP



LOGGER PCB Scheda Opzionale ora, data ed espansione memoria eventi

Per avere la funzione di ora, data ed espansione della memoria eventi sulla Balmoral 8+ procedere come di seguito riportato: disalimentare la centrale. Togliere il componente NVM IC11 dallo zoccolo. Inserire la scheda opzionale "Logger PCB" come riportato sullo schema della scheda principale. Inserire il ponticello CN8 "NVM RESET" e rialimentare la centrale. Togliere il ponticello CN8 "NVM RESET" e riprogrammare tutta la centrale.

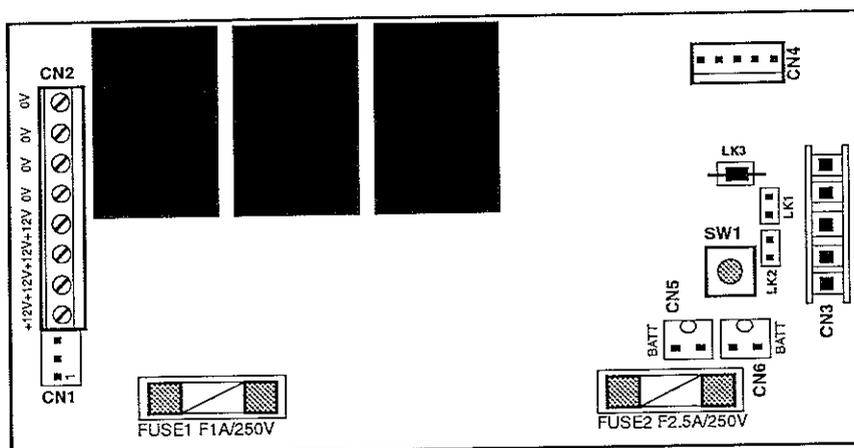
11 - CONNESSIONI (Alimentatore 1 A. Balmoral 8 Policarbonato)

Le connessioni dell'alimentatore sono identiche alla Balmoral 6 ad eccezione delle seguenti differenze:

SW1 NON USATO

CN1 NON USATO

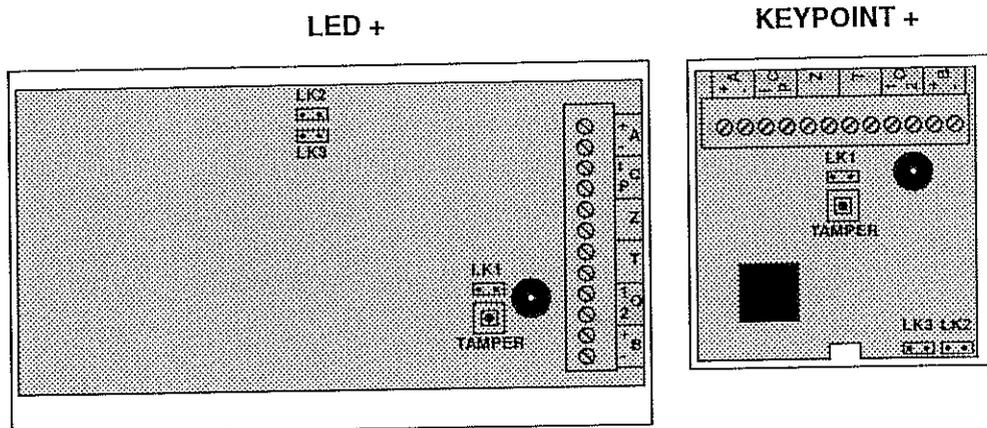
12 - CONNESSIONI (Alimentatore 2,2 A. Balmoral 8 / 8+ Metallo)



- CN1** Connessione dei conduttori del secondario del trasformatore.
- CN2** Alimentazione 12 Volt ausiliaria (4 x +12V. - 4 x 0V.).
- CN3** Connessione dell'alimentatore alla scheda principale (CN1 scheda principale).
- CN4** Connessione Scheda di Controllo Batteria (Tagliare LK3 quando usata).
- CN5** BATT
Connessione batteria tampone.
- CN6** BATT
Connessione batteria tampone.
- FUSE 1** Fusibile 1 A. / 250 V. a protezione dell'alimentazione 12 V. AUX.
- FUSE 2** Fusibile 2,5 A. / 250 V. a protezione della/e batteria/e.
- LK1** Se inserito, esclude lo switch di apertura della centrale.
- LK2** Se inserito, esclude lo switch dell'antistrappo della centrale.

TASTIERA LED E LED+, KEYPOINT E KEYPOINT+

13 - CONNESSIONI



LK1 QUANDO INSERITO, DISABILITA LA MANOMISSIONE

LK2 INDIRIZZO TASTIERA

LK3 INDIRIZZO TASTIERA

Tastiera 1 Inserire LK2
 Tastiera 2 Inserire LK3
 Tastiera 3 Inserire LK2 & LK3

Tastiera 0 (Tecnico): Togliere LK2 & LK3

A +/-

Alimentazione tastiera 12 Volt

C I/P

Segnali di comunicazione con la centrale

Z INGRESSO ZONA DI ALLARME

Il numero della zona da programmare come punto tastiera sarà quello corrispondente all'indirizzo fisico della tastiera / keypoint (vedi nota nella pagina seguente). **La zona è da collegare sempre senza resistenze di fine linea. Il corrispondente ingresso rimasto libero sulla centrale, non dovrà essere collegato.**

T INGRESSO MANOMISSIONE DELLA ZONA SOPRA SPECIFICATA

O **1 / 2**

Uscita O/P1 & O/P2 (sono gli stessi segnali disponibili sulla scheda della centrale)

B **+ / -**

Uscita per buzzer piezoelettrico alimentato in c.c.

Nota: la Tastiera LED e la Keypoint sono differenti dalla Tastiera LED+ e dalla Keypoint+, in quanto **NON HANNO** le connessioni di Z, T, O & B.

es: se un sensore viene collegato ad una Tastiera LED+ o una Keypoint+ con indirizzo 2, il sensore da configurare con l'opzione di programmazione Zona Tastiera sarà quello della Zona 2.

14 - PROGRAMMAZIONE EFFETTUATA IN FABBRICA (Default)

BALMORAL 5 / 5+

ZONA 1	Punto Ingresso / Uscita (Finale)
ZONA 2	Via Ingresso / Uscita (Intermedio)
ZONA 3	Allarme in Inserimento Totale e Parziale 1
ZONA 4	Allarme in Inserimento Totale e Parziale 2
ZONA 5	Allarme in Inserimento Totale

DURATA SIRENA	15 minuti
TEMP. INGRESSO INSERIMENTO TOTALE	30 secondi
TEMP. USCITA INSERIMENTO PARZIALE	15 secondi
TEMP. USCITA INSERIMENTO TOTALE	20 secondi

USCITA O/P 1	Reset Sensore/i
USCITA O/P 2	Memoria di Allarme ÷ Ins. / Dis. Totale

CODICI PIN	4 CIFRE	6 CIFRE
UTENTE 1	0101	010100
UTENTE 2	0202	020200
UTENTE 3	0303	030300
UTENTE 4	0404	040400
TECNICO	9999	999900

BALMORAL 6

Il default della Balmoral 6 è identico alla Balmoral 5 / 5+ con le seguenti aggiunte:

ZONA 5	Allarme in Inserimento Totale
ZONA 6	Allarme in Inserimento Totale

USCITE TX

TX1	Inserimento con zona/e esclusa/e.
TX2	Rapina / Coercizione
TX3	Allarme Furto / Manomissione
TX4	Incendio
TX5	Guasto

LIVELLI DI AUTORITA'

Manager - Inserimento / Disinserimento / Esclusione / Chime / Test / Modifica Codice PIN / Modifica Ora (8+) / Configurazione Testi

Ordinario - Inserimento / Disinserimento / Esclusione / Chime / Modifica Codice PIN

Inserimento - Inserimento / Modifica Codice PIN

Coercizione - Inserimento / Disinserimento / Modifica Codice PIN / Esclusione / Chime

UTENTI ABILITATI: 0101 (Manager) non modificabile. Tutti gli altri utenti sono "Off".

CODICI PIN	4 CIFRE	6 CIFRE
UTENTE 1	0101	010100
UTENTE 2	0202	020200
UTENTE 3	0303	030300
UTENTE 4	0404	040400
UTENTE 5	0505	050500
UTENTE 6	0606	060600
UTENTE 7	0707	070700
UTENTE 8	0808	080800
TECNICO	9999	999900

BALMORAL 8 / 8+

Il default della Balmoral 8 / 8+ è identico alla Balmoral 6 con le seguenti aggiunte:

ZONA 7	Allarme in Inserimento Totale
ZONA 8	Allarme in Inserimento Totale

USCITE TX

TX1	Inserimento con zona/e esclusa/e
TX2	Rapina / Coercizione
TX3	Allarme Furto / Manomissione
TX4	Incendio
TX5	Guasto
TX6	Inserito / Disinserito Totale
TX7	Mancanza Rete
TX8	Bassa Tensione Batteria

CODICI PIN	4 CIFRE	6 CIFRE
UTENTE 1	0101	010100
UTENTE 2	0202	020200
UTENTE 3	0303	030300
UTENTE 4	0404	040400
UTENTE 5	0505	050500
UTENTE 6	0606	060600
UTENTE 7	0707	070700
UTENTE 8	0808	080800
UTENTE 9	0909	090900
UTENTE 10	1010	101000
UTENTE 11	1111	111100
UTENTE 12	1212	121200
UTENTE 13	1313	131300
UTENTE 14	1414	141400
TECNICO	9999	999900

15 - PROGRAMMAZIONE DELLE ZONE DI ALLARME

- 1) Generare un allarme manomissione aprendo la centrale (5 / 5+) o togliendo CN22 (6P / 6M / 8P / 8M / 8+M)
- 2) Inserire il codice Tecnico (di fabbrica è 9999).
- 3) Il led "GUASTO" inizierà a lampeggiare.

SIETE ENTRATI IN PROGRAMMAZIONE

- a) Digitare la zona da programmare (vedi Tabella 1 che segue, colonna **CODICE**).
 - b) Il led MANOM. si illuminerà (5 / 5+).
 - b1) Il led RETE si illuminerà (6P / 6M / 8P / 8M / 8+M)
 - c) Inserire con i tasti corrispondenti il tipo di zona che volete programmare (vedi Tabella 1 che segue, colonna **PROGRAM. 1** Inserire una sola funzione.
 - d) Dopo aver digitato il numero scelto con l'accensione del relativo led, premere il tasto ENTER
 - e) Si illumineranno contemporaneamente i leds MANOM. e DISINS. (5 / 5+ / 8P / 8M / 8+M).
 - e1) Si illumineranno contemporaneamente i leds RETE e MANOM. (6P / 6M).
 - f) Potete programmare per la zona interessata le opzioni disponibili (vedi Tabella 1 che segue, colonna **PROGRAM. 2** Si possono inserire più funzioni.
 - g) Dopo aver digitato il/i numero/i scelto/i (con corrispondente/i led/s acceso/i) premere il tasto ENTER
 - h) Continuate a programmare le zone partendo dal punto "a)" o uscite dalla programmazione, digitando prima il tasto CANC. e poi il tasto ENTER. X
- # La zona programmata come **ALLARME** può avere le seguenti opzioni:
- 1 = Zona attiva in Inserimento Parziale 1
 - 2 = Zona attiva in Inserimento Parziale 2
 - 3 = Via di Ingresso / Uscita
 - 4 = Zona / Tastiera
 - 5 = Escludibile
 - 7 = Double Knock
- # La zona programmata come **INGRESSO / USCITA** può avere le seguenti opzioni:
- 1 = Zona attiva in Inserimento Parziale 1
 - 2 = Zona attiva in Inserimento Parziale 2
 - 4 = Zona / Tastiera
 - 5 = Escludibile

La zona programmata come "24 ORE" può avere le seguenti opzioni:
 4 = Zona Tastiera
 5 = Escludibile
 6 = Sirena
 7 = Double Knock

La zona programmata come "INCENDIO" può avere le seguenti opzioni:
 4 = Zona Tastiera
 6 = Sirena

La zona programmata come "RAPINA" può avere le seguenti opzioni:
 4 = Zona Tastiera
 6 = Sirena

La zona programmata come "AUSILIARIO" può avere le seguenti opzioni:
 4 = Zona Tastiera
 6 = Sirena
 8 = Uscita su O/P 2 o O/P 1

La zona programmata come "SOAK" può avere le seguenti opzioni:
 3 = Zona normale o 24 ore
 4 = Zona Tastiera

NOTA: La/e Zona/e collegata/e sulla/e tastiera/e prenderanno lo stesso indirizzo della tastiera (es: zona collegata sulla tastiera con indirizzo 2 sarà la zona 2). In centrale tale zona non dovrà essere collegata. QUESTO TIPO DI CONNESSIONE POTRA' ESSERE EFFETTUTATO SOLO ED ESCLUSIVAMENTE SU TASTIERE+ E/O KEYPOINT+ CHE SONO RETROILLUMINATE.

TABELLA 1

CODICE	FUNZIONE	PROGRAM. 1	PROGRAM. 2	TIPO BALMORAL				
				5	5+	6	8	8+
01	ZONA 1	0=OFF	1=PARZIALE 1	S	S	S	S	S
02	ZONA 2	1=ALLARME	2=PARZIALE 2	S	S	S	S	S
03	ZONA 3	2=ING/USC	3=VIA ING/USC	S	S	S	S	S
04	ZONA 4	3=24ORE	4=ZONA TASTIERA	S	S	S	S	S
05	ZONA 5	4=INCENDIO	5=ESCLUDIBILE	S	S	S	S	S
06	ZONA 6	5=RAPINA	6=SIRENA	N	N	S	S	S
07	ZONA 7	6=AUSILIARIO	7=DOUBLE KNOCK	N	N	N	S	S
08	ZONA 8	7=SOAK	8=USCITA O/P1 o O/P2	N	N	N	S	S

16 - PROGRAMMAZIONE DELLE FUNZIONI

- 1) Generare un allarme manomissione (vedi "1" pag. 23) mentre se vi siete già, passare al punto a).
- 2) Inserire il codice Tecnico (di fabbrica 9999).
- 3) Il led "GUASTO" inizierà a lampeggiare.

SIETE ENTRATI IN PROGRAMMAZIONE

- a) Digitare la funzione da programmare (vedi Tabella 2 che segue, colonna **CODICE**).
- b) Inserire con i tasti corrispondenti la funzione che volete programmare (vedi Tabella 2 che segue, colonna **PROGRAMMAZIONE**).
- c) Si illuminerà il led MANOM.
- d) Dopo aver digitato il numero scelto, con la funzione scelta, premere il tasto ENTER per confermare il dato inserito. √
- e) Continuate a programmare le funzioni che vi interessano partendo dal punto "a)" o uscite dalla programmazione digitando prima il tasto CANC. e poi il tasto ENTER. X √

Come potrete notare dalla Tabella 2, alcune funzioni non sono programmabili per la diversità e/o tipologia della centrale.

N = FUNZIONE NON PROGRAMMABILE

S = FUNZIONE PROGRAMMABILE

TABELLA 2

CODICE	FUNZIONE	VERIFICA O PROGRAMMAZIONE	TIPO BALMORAL				
			5	5+	6	8	8+
1	TEST LEDS/DISPLAY		S	S	S	S	S
2	SOSTITUZIONE CODICE TECNICO	Nuovo codice da inserire due volte	S	S	S	S	S
3	MEMORIA EVENTI	Usare il tasto  o  per visualizzare gli eventi	S	S	S	S	S
4	WALK TEST	Provare i sensori	S	S	S	S	S
50	TEMPO DI INGRESSO IN INSERIMENTO TOTALE	Da 0 a 99 secondi	S	S	S	S	S
51	TEMPO DI USCITA IN INSERIMENTO PARZIALE	Da 0 a 99 secondi	S	S	S	S	S
52	TEMPO DI USCITA IN INSERIMENTO TOTALE	Da 0 a 99 secondi	S	S	S	S	S
53	TEMPORIZZAZIONE SIRENA	Da 0 a 30 minuti	S	S	S	S	S
54	RITARDO SIRENA	Da 0 a 30 minuti	N	N	S	S	S
55	USCITA O/P 1	1 = Memoria di Allarme	N	N	S	S	S
		2 = Reset Sensore	S	S	S	S	S
		3 = Segue Temp. Ing/Usc.	N	N	S	S	S
		4 = Segue Temp. Sirena	N	N	S	S	S
		5 = Walk Test	N	N	S	S	S
		6 = Allarme Ausiliario	N	N	N	S	S
	POLARITA' D'USCITA	7 = Normale	N	N	N	S	S
		8 = Invertita	N	N	N	S	S
9	VERIFICA ZONE	Pronto o Allarme	N	N	S	S	S

TABELLA 2 (segue)

CODICE	FUNZIONE	VERIFICA O PROGRAMMAZIONE	TIPO BALMORAL				
			5	5+	6	8	8+
56	USCITA O/P 2	1 = Memoria di Allarme	S	S	S	S	S
		2 = Reset Sensore	N	N	S	S	S
		3 = Segue Temp. Ing/Usc.	N	N	S	S	S
		4 = Segue Temp. Sirena	N	N	S	S	S
		5 = Walk Test	N	N	S	S	S
		6 = Allarme Ausiliario	N	N	N	S	S
	POLARITA' D'USCITA	7 = Normale	N	N	N	S	S
		8 = Invertita	N	N	N	S	S
58	RESET TOTALE	0 = Off	S	S	S	S	S
		1 = On	S	S	S	S	S
59	TECN. RESET VER. NON USATO	Da 0 a 255	N	N	S	S	S
60	INDICAZIONE DEL LED "DISINS."	0 = Accensione del led dopo la digitazione del codice	S	S	S	S	S
		1 = Sempre	S	S	S	S	S
61	UTENTE COERCIZ. / COSTRIZIONE	0 = Off	S	S	N	N	N
		1 = On	S	S	N	N	N
61	INSERIM. REMOTO / INSERIM. PB	0 = Inserimento Remoto	N	N	S	S	S
		1 = Inserimento (Pulsante)	N	N	S	S	S
62	DISABILITAZIONE TX IN INSERZIONE PARZIALE	0 = TX Disabilitati	N	N	S	S	S
		1 = TX Abilitati	N	N	S	S	S
63	CODICE PIN 6 CIFRE	0 = Off	S	S	S	S	S
		1 = On	S	S	S	S	S
64	LAMPEGGIANTE	0 = Fino al reset manuale	S	S	S	S	S
		1 = Segue la sirena	S	S	S	S	S
65	LIVELLO AUTORITA' (Vedi esempio alla fine della Tabella 2)	0 = Off	N	N	S	S	S
		1 = Manager	N	N	S	S	S
		2 = Ordinario	N	N	S	S	S
		3 = Inserimento	N	N	S	S	S
		4 = Coercizione	N	N	S	S	S

TABELLA 2 (segue)

CODICE	FUNZIONE	VERIFICA O PROGRAMMAZIONE	TIPO BALMORAL				
			5	5+	6	8	8+
66	TIPO INSERIMENTO	0 = Temporizzato	S	S	S	S	S
		1 = Chiusura Ing / Usc.	S	S	S	S	S
68	PROGRAMMAZIONE USCITE TX *(SOLO EOL)	0 = Superam. Tempo Ing.	N	N	S	S	S
		1 = Inser. con Zone Escl.	N	*S	S	S	S
		2 = Rapina	N	*S	S	S	S
		3 = Allarme / Manom.	N	*S	S	S	S
		4 = Incendio	N	N	S	S	S
		5 = Guasto Linea / Tel.	N	N	S	S	S
		6 = Inserimento Totale	N	N	N	S	S
		7 = Mancanza Rete	N	N	N	S	S
		8 = Bassa Batteria	N	N	N	S	S
9 = Ausiliario	N	N	N	S	S		
69	TEST SMARTDIAL (Solo con comunicatore collegato e tast. LCD)	Comunicatore in prova	N	N	S	S	S
70	NUMERO CICLI DI ALLARME	Da 0 a 9 cicli	N	N	S	S	S
		0 = No cicli					
71	RESET MANUALE DI ALLARME	0 = Reset Utente	N	N	S	S	S
		1 = Reset Tecnico	N	N	S	S	S
72	RESET MANUALE DELLA RAPINA	0 = Reset Utente	N	N	S	S	S
		1 = Reset Tecnico	N	N	S	S	S
73	TECHNISTORE RESET (Non Usato)	0 = Off	N	N	S	S	S
		1 = On	N	N	S	S	S
74	ALTOPARLANTE INTERNO	0 = Segue Sirena	N	N	S	S	S
		1 = Fino al Reset manuale	N	N	S	S	S
75	TRASMISSIONE TX MANOMISSIONE AD IMPIANTO DISINS.	0 = No Trasmissione TX	N	N	S	S	S
		1 = Trasmissione TX attiva	N	N	S	S	S
76	INSERIMENTO CON GUASTO LINEA TEL.	0 = Inserimento Abilitato	N	N	S	S	S
		1 = Inserim. non Abilitato	N	N	S	S	S
77	GUASTO LINEA TEL.	0 = Silenziosa	N	N	S	S	S
		1 = Sonora	N	N	S	S	S

TABELLA 2 (segue)

CODICE	FUNZIONE	VERIFICA O PROGRAMMAZIONE	TIPO BALMORAL				
			5	5+	6	8	8+
78	INVERSIONE USCITE TX	0 = Basso in Allarme	N	S	S	S	S
		1 = Alto in Allarme	N	S	S	S	S
79	RIVELAZIONE GUASTO LINEA TEL.	0 = Istantanea	N	N	S	S	S
		1 = Ritardata di 30 sec.	N	N	S	S	S
PROGRAMMAZIONE COMUNICATORE "SMARTDIAL" Da programmare con SMARTDIAL inserito e Tastiera LCD							
80	PROGRAMMAZIONE "SMARTDIAL"	Ingresso in programmazione	N	N	S	S	S

PROGRAMMAZIONE DEI LIVELLI DI AUTORITA'

Premere	Codice Tecnico	Per entrare in programmazione
Premere	(6) (5)	I leds RETE e MANOM. si accenderanno
Premere da	(0) (2)	per selezionare l'utente (02 ÷ 08 Balmoral 6) e (02 ÷ 14 Balmoral 8 / 8+)
a	(1) (4)	oltre ai leds RETE e MANOM. si illuminerà il led DISINS.
Premere	(1)	Selezionare il livello di autorità dell'utente
	(2)	1 Manager
	(3)	2 Ordinario
	(4)	3 Inserimento
	(0)	4 Coercizione
	(0 Off Default)	(0 Off Default)
		quando viene fatta la selezione si accenderà il led corrispondente al livello es: led 1 Manager.
Premere	(√)	per confermare la selezione
Premere	(X)	per tornare al livello iniziale di programmazione

Nota: quando si riporta in Off il livello di autorità di un utente, il codice ritorna al valore impostato in fabbrica.

17 - PROGRAMMAZIONE CHIAVI BALMORAL

E' bene ricordare che ogni chiave Balmoral programmata, cancella e sostituisce il relativo codice PIN utente. NON E' POSSIBILE PROGRAMMARE UNA SOLA CHIAVE PER PIU' CODICI UTENTI COSI' COME NON E' POSSIBILE PROGRAMMARE PIU' CHIAVI CON UN SOLO CODICE UTENTE.

<p>a) Digitare il codice PIN</p> <p>b) Premere il tasto </p> <p>c) Premere il tasto </p> <p>d) Inserire nel lettore la chiave da programmare</p> <p>e) Togliere la chiave dal lettore</p> <p>f) Inserire nuovamente la chiave nel lettore</p> <p>g) Togliere la chiave dal lettore</p>	<p>Digitate in tastiera il vecchio codice PIN (se è la prima installazione, digitate il codice PIN di default).</p> <p>Premete il tasto ^{CODICE} </p> <p>Premete il tasto  per confermare. Si accenderanno i leds 1, 2, 3 & 4.</p> <p>I leds 1, 2, 3 & 4 precedentemente illuminati si spegneranno.</p> <p>I leds 1, 2, 3 & 4 si illumineranno di nuovo.</p> <p>I leds 1, 2, 3 & 4 si spegneranno ed avrete un suono di conferma.</p> <p>LA CHIAVE E' PROGRAMMATA.</p>
---	---

Se dovete programmare un'altra chiave ripartite dal punto a) o premete il tasto  per uscire dall'abilitazione tastiera.

18 - MEMORIA EVENTI (Da leggere attraverso l'interpretazione dei leds)

LEDS DELLE ZONE	LED RETE	LED MANOM.	LED DISINS.	LED GUASTO	MESSAGGIO
ZONA NUMERO	SPENTO	SPENTO	SPENTO	SPENTO	Zona in Allarme
TUTTO SPENTO	SPENTO	ACCESO	SPENTO	SPENTO	Manom. Sistema
ZONA NUMERO	SPENTO	ACCESO	SPENTO	SPENTO	Manom. Zona
TASTIERA NUMERO	SPENTO	ACCESO	SPENTO	ACCESO	Manom. Tastiera
TUTTO SPENTO	ACCESO	SPENTO	SPENTO	ACCESO	Bassa T. Batteria
TUTTO SPENTO	ACCESO	ACCESO	ACCESO	ACCESO	Chiama Tecnico
ZONA NUMERO	SPENTO	SPENTO	SPENTO	ACCESO	Zona Ing/Usc Guasta
TUTTO SPENTO	SPENTO	ACCESO	ACCESO	SPENTO	Coercizione
TUTTO SPENTO	ACCESO	SPENTO	SPENTO	SPENTO	Mancanza Rete
ZONA NUMERO	SPENTO	SPENTO	ACCESO	ACCESO	Zona Esclusa
UTENTE NUMERO	ACCESO	ACCESO	ACCESO	SPENTO	Inserito Totale
UTENTE NUMERO	ACCESO	SPENTO	ACCESO	SPENTO	Inserito Parziale 1
UTENTE NUMERO	SPENTO	ACCESO	ACCESO	SPENTO	Inserito Parziale 2
UTENTE NUMERO	SPENTO	SPENTO	ACCESO	SPENTO	Disinserito
TUTTO SPENTO	ACCESO	SPENTO	ACCESO	ACCESO	Comunicazione Guasta
TUTTO SPENTO	ACCESO	SPENTO	ACCESO	SPENTO	Comunicazione OK
TUTTO SPENTO	SPENTO	SPENTO	SPENTO	SPENTO	Guasto L./Tel.
TUTTO SPENTO	ACCESO	ACCESO	SPENTO	ACCESO	Manom. Smartdial
ZONA NUMERO	ACCESO	ACCESO	SPENTO	SPENTO	Double Knock Zona
TUTTO SPENTO	ACCESO	SPENTO	ACCESO	ACCESO	Soak Zona

Nota: se tutti i leds delle zone sono lampeggianti significa che ci sono degli eventi non interpretabili tramite la tastiera.

19 - CARATTERISTICHE TECNICHE BALMORAL 5 / 5+

CENTRALE

Materiale di costruzione	Policarbonato
Alimentazione di rete	220 V.~ / 50 Hz.
Uscita secondario trasformatore	18 V.~ nominali
Alimentazione di lavoro	12 V.— nominali (10,5 ÷ 14 V.—)
Batteria tampone	2,1 Ah. - 12 V. ricaricabile
Alimentatore	750 mA.
Uscita ausiliaria di alimentazione	250 mA.
Assorbimento scheda della centrale	da 30 a 60 mA. secondo la configurazione

USCITA SIRENA ESTERNA

Contatto pulito	Relè di scambio NA - C - NC 12 V. / 1 A.
Contatto sotto tensione	Relè 12 V. / 1 A. con comune collegato a 0 V.

SPEAKERS

Altoparlanti	1 interno da 35 Ω possono essere collegati 2 speaker da 16 Ω
--------------	---

LAMPEGGIANTE

Uscita Lampeggiante	Open Collector giunzione NPN - 200 mA. max. con caduta massima di tensione di 2 V.
---------------------	--

AMBIENTALI

Temperatura di lavoro	da -10° a +55° C.
Umidità	Fino all'80% di umidità relativa (non condensa)
Dimensioni L x H x P	213 x 176 x 93 mm.
Peso	1,25 Kg. esclusa batteria interna

DISPOSITIVI

Tastiera LED	30 mA. di assorbimento
Keypoint	25 mA. di assorbimento

19 - CARATTERISTICHE TECNICHE BALMORAL 6

CENTRALE

Materiale di costruzione	Policarbonato / Metallo
Alimentazione di rete	220 V.- / 50 Hz.
Uscita secondario trasformatore	18 V.- nominali
Alimentazione di lavoro	13,7 V.—
Batteria tampone	6 Ah. - 12 V. ricaricabile
Alimentatore	1 A.
Uscita ausiliaria di alimentazione	500 mA.
Assorbimento scheda della centrale	100 mA.

USCITA SIRENA ESTERNA

Contatto pulito	Relè di scambio NA - C - NC 12 V. / 1 A.
Contatto sotto tensione	Relè 12 V. / 1 A. con comune collegato a 0 V.

SPEAKERS

Altoparlanti	1 interno da 35 Ω possono essere collegati 2 speaker da 16 Ω
--------------	---

LAMPEGGIANTE

Uscita Lampeggiante:	Open Collector giunzione NPN - 200 mA. max. con caduta massima di tensione di 2 V.
----------------------	--

AMBIENTALI

Temperatura di lavoro	da -10° a +55° C.
Umidità	Fino all'80% di umidità relativa (non condensa)
Dimensioni L x H x P	285 x 260 x 90 mm. (Policarbonato) 352 x 343 x 120 mm. (Metallo)
Peso	1,75 Kg. esclusa batteria (Policarbonato) 4,75 Kg. esclusa batteria (Metallo)

DISPOSITIVI

Tastiera LED	30 mA. di assorbimento
Tastiera LCD	30 + 60 mA. di assorbimento
Keypoint	25 mA. di assorbimento

19 - CARATTERISTICHE TECNICHE BALMORAL 8 / 8+

CENTRALE

Materiale di costruzione	Policarbonato / Metallo
Alimentazione di rete	220 V.~ / 50 Hz.
Uscita secondario trasformatore	18 V.~ nominali
Alimentazione di lavoro	13,7 V.—
Batteria tampone	6 Ah. - 12 V. ricaricabile (Policarbonato) 12 Ah. - 12 V. ricaricabile (Metallo)
Alimentatore	1 A. (Policarbonato) 2,2 A. (Metallo)
Uscita ausiliaria di alimentazione	500 mA. (Policarbonato) 1,2 A. (Metallo)
Assorbimento scheda della centrale	100 mA.

USCITA SIRENA ESTERNA

Contatto pulito	Relè di scambio NA - C - NC 12 V. / 1 A.
Contatto sotto tensione	Relè 12 V. / 1 A. con comune collegato a 0 V.

SPEAKERS

Altoparlanti	1 interno da 35 Ω possono essere collegati 2 speaker da 16 Ω
--------------	---

LAMPEGGIANTE

Uscita Lampeggiante	Open Collector giunzione NPN - 200 mA. max. con caduta massima di tensione di 2 V.
---------------------	--

AMBIENTALI

Temperatura di lavoro	da -10° a +55° C.
Umidità	Fino all'80% di umidità relativa (non condensa)
Dimensioni L x H x P	285 x 260 x 90 mm. (Policarbonato) 352 x 343 x 120 mm. (Metallo)
Peso	1,75 Kg. esclusa batteria (Policarbonato) 4,75 Kg. esclusa batteria (Metallo)

DISPOSITIVI

Tastiera LED	30 mA. di assorbimento
Tastiera LCD	30 + 60 mA. di assorbimento
Keypoint	25 mA. di assorbimento

20 - GUIDA ALLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

GUASTO	POSSIBILE CAUSA
La Manomissione non si ripristina.	Verificare eventuali errori nei collegamenti. Verificare la manomissione della sirena. Verificare la manomissione del coperchio della centrale. Verificare la manomissione dei vari rivelatori.
La sirena parte durante l'inserimento.	Insufficiente temporizzazione di uscita.
La sirena parte durante il disinserimento della centrale.	Insufficiente temporizzazione di ingresso. Una zona di allarme istantaneo viene attivata prima che la centrale sia disinserita (errata programmazione).
La batteria non interviene quando manca l'alimentazione di rete.	Fusibile della batteria interrotto o guasto. Verificare i collegamenti della batteria.
La batteria non riesce a garantire X ore di funzionamento senza la rete.	Verificare l'età della batteria (la batteria dovrebbe essere controllata ogni 2 / 3 anni). Verificare di non aver ecceduto nei carichi supportati dalla centrale.
La segnalazione di manomissione non funziona.	Verificare eventuali errori di collegamento. Verificare che tutte le manomissioni siano in serie (Balmoral 5 / 5+).
La segnalazione di allarme non funziona.	Verificare che la centrale sia inserita. Verificare eventuali errori di collegamento. Se due rivelatori fanno capo ad un'unica zona, verificare che i contatti di allarme siano in serie (Balmoral 5 / 5+). Verificare che non sia una zona esclusa durante gli inserimenti Parziali 1 e 2.
La centrale dà una segnalazione di manomissione passando sotto un sensore.	Verificare eventuali errori di collegamento (sia in centrale che sui rivelatori). Ricordare che il punto finale di uscita, durante la temporizzazione, genera un'uscita sonora che cambia suono nel momento in cui lo stesso viene aperto.
La sirena esterna non funziona.	Verificare eventuali errori di collegamento. Attendere almeno 30 minuti prima di effettuare il test sirena, per permettere alla batteria interna della sirena di caricarsi.