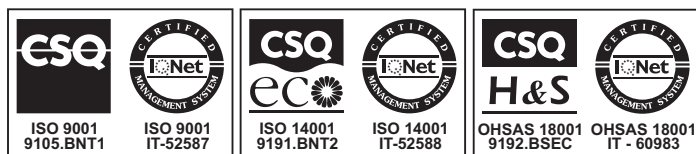


norma

CENTRALE DI ALLARME A 8 ZONE



MANUALE DI INSTALLAZIONE





La centrale antifurto Norma

è conforme ai requisiti definiti dalle seguenti norme

Emissioni: EN 61000-6-3:2007 + A1:2011

Immunità: EN 50130-4:2011

Bassa tensione: EN 60950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011

L'installazione della centrale deve essere effettuata a regola d'arte, in accordo con le norme vigenti.

Questa centrale è stata sviluppata secondo criteri di qualità, affidabilità e prestazioni adottati dalla BENTEL SECURITY srl.

La BENTEL SECURITY srl. declina ogni responsabilità nel caso in cui la centrale venga manomessa da personale non autorizzato.

Informazioni sul riciclaggio

BENTEL SECURITY consiglia ai clienti di smaltire i dispositivi usati (centrali, rilevatori, sirene, accessori elettronici, ecc.) nel rispetto dell'ambiente. Metodi potenziali comprendono il riutilizzo di parti o di prodotti interi e il riciclaggio di prodotti, componenti e/o materiali.

Per maggiori informazioni visitare:

<http://www.bentelsecurity.com/index.php?o=environmental>

Direttiva Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE – WEEE)



Nell'Unione Europea, questa etichetta indica che questo prodotto NON deve essere smaltito insieme ai rifiuti domestici. Deve essere depositato in un impianto adeguato che sia in grado di eseguire operazioni di recupero e riciclaggio.

Per maggiori informazioni visitare:

<http://www.bentelsecurity.com/index.php?o=environmental>

INTRODUZIONE	5
Caratteristiche Generali	5
Descrizione Generale	5

IDENTIFICAZIONE DELLE PARTI	7
Centrale	7
Tastiera	10
Lettori	12

INSTALLAZIONE	13
Fissaggio meccanico	13
Descrizione delle morsettiere	14
Schemi di collegamento	16
Collegamento dei sensori di allarme	16
<i>Sensori antincendio</i>	17
Collegamento dei dispositivi di segnalazione	18
Collegamento della linea antisabotaggio	19
Collegamento dell'uscita ausiliaria	19
Collegamento di tastiere e lettori	20
Organi di comando ausiliari	21
Collegamento dell'alimentazione	21
Impianto tipico	24
Apertura della Centrale	24

PARAMETRI PROGRAMMABILI	25
Introduzione	25
ZONE	25
TEMPI	26
GRUPPI	26
OPZIONI	27
CHIAVI di Prossimità	27
CICLI (di allarme)	27
USCITA (Segnale sull'uscita ausiliaria)	28
CODICI (di accesso)	28

PROGRAMMAZIONE DA PANNELLO	29
Accesso allo stato di Servizio	29
Accesso allo fase di Programmazione	29
<i>Mascherina di programmazione</i>	29
Programmazione parametri -BLOCCO 1	30
<i>Programmazione ZONE</i>	30
<i>Programmazione TEMPI</i>	30
<i>Programmazione GRUPPI (parzializzazione)</i>	30
<i>Programmazione OPZIONI</i>	31
<i>Programmazione CHIAVI Master</i>	31
Programmazione parametri- BLOCCO 2	32
<i>Programmazione ZONE</i>	32
<i>Programmazione TEMPI</i>	32
<i>Programmazione delle CHIAVI A e B</i>	32
<i>Programmazione CICLI</i>	33
<i>Programmazione USCITA</i>	33

PROGRAMMAZIONE CON TASTIERA	35
<i>Accesso allo stato di Servizio</i>	35
<i>Accesso alla fase di programmazione</i>	35
Programmazione Codici di Accesso	36
<i>Modifica Codice Installatore</i>	36
<i>Programmazione Codici di Accesso</i>	36
Programmazione ZONE -BLOCCO 1	37
Programmazione TEMPI -BLOCCO 1	37
Programmazione GRUPPI -BLOCCO 1	38
Programmazione OPZIONI -BLOCCO 1	38
<i>Programmazione Chiavi Master</i>	40
Programmazione ZONE-BLOCCO 2	40
Programmazione TEMPI - BLOCCO 2	40
<i>Programmazione delle Chiave A e B</i>	41
Programmazione CICLI - BLOCCO 2	41
Programmazione USCITA - BLOCCO 2	42
<i>Programmazione Uscita</i>	42
Programmazioni di fabbrica	43
<i>Ripristino delle programmazioni di fabbrica</i>	43

Pagina Lasciata Intenzionalmente Vuota

Caratteristiche Generali

- ☐ Centrale con lettore per chiave digitale sul pannello.
- ☐ 8 zone di ingresso completamente programmabili (Immediata, Ritardata, Percorso, 24h, Fire/Panico, Bilanciate, Doppio Bilanciamento, NC, NA, Campanello, Test, Escludibili).
- ☐ 1 linea 24h di segnalazione antisabotaggio.
- ☐ 1 relè di allarme programmabile.
- ☐ 1 uscita di allarme per avvisatore telefonico.
- ☐ 1 uscita programmabile.
- ☐ Ingresso per l'inserimento/disinserimento.
- ☐ Ingresso controllo batteria sirena autoalimentata.
- ☐ Alimentazione per sensori antincendio.
- ☐ Possibilità di collegare fino ad 8 lettori di chiavi di prossimità per l'inserimento e la parzializzazione dell'impianto.
- ☐ 4 gruppi di zone per gestire parzializzazioni dell'impianto.
- ☐ Possibilità di collegare fino ad 8 tastiere LED per la gestione dell'impianto.
- ☐ 5 codici utente a 4 o 5 cifre con diversi permessi.
- ☐ Supervisione dei lettori e delle tastiere.
- ☐ Codice Installatore per la programmazione dei parametri della centrale da tastiera.
- ☐ Possibilità di esclusione per passaggio ronda con re-inclusione automatica.
- ☐ Programmazione sia da pannello frontale che da tastiere remote.
- ☐ Alimentatore carica batteria da 1,5 A.
- ☐ Alloggiamento per batteria da 7 Ah.
- ☐ Dimensioni (LxAxP): 308x232x85 mm.

Descrizione Generale

La centrale Norma ha 8 zone disponibili ed ha un lettore per chiavi di prossimità a bordo, inoltre si possono collegare fino ad 8 lettori per chiavi di prossimità e 8 tastiere a LED. Le tastiere e i lettori sono collegati alla centrale tramite un bus parallelo a 4 fili (bus BPI).

 *La Centrale è fornita senza lettori e senza tastiere. Essi sono disponibili come accessori.*

Gruppi di parzializzazione I gruppi di parzializzazione rendono la centrale Norma molto flessibile nella gestione delle esclusioni delle zone dell'impianto. Sono definibili 4 gruppi di zone, due di questi vengono gestiti direttamente da lettore e dalla tastiera, mentre gli altri due (detti esterni) sono gestibili attraverso opportuni morsetti sulla scheda.

Supervisione La centrale va in allarme quando non riesce a comunicare con uno dei lettori e/o una delle tastiere registrate.

Funzionamento semplificato Quando è impostato il funzionamento semplificato la Chiave Master NON può agire sui Gruppi di Parzializzazione A e B

Per impostare il funzionamento semplificato inserire il ponticello **CH BASE** () (vedere Figura 1).

 *All'uscita di fabbrica il ponticello **CH BASE** è inserito: la centrale è nella condizione di funzionamento semplificato.*

Programmazione La programmazione può essere effettuata direttamente dal pannello della centrale con l'ausilio della mascherina di programmazione (vedere Figura 21 a pagina 44) oppure tramite tastiera.

Accessori La seguente tabella riassume gli accessori disponibili della centrale.

BKB-LED	Tastiera a LED
ECLIPSE 2	Lettore di prossimità
PROXI	Lettore di Prossimità da interno ed esterno (IP34)
SAT 2	Chiave di prossimità
PROXI-CARD	Tessera di prossimità
PROXI-TAG/B	Tag di prossimità nero
PROXI-TAG/G	Tag di prossimità grigio
PROXI-TAG/W	Tag di prossimità bianco
MINIPROXI	Tag di prossimità

IDENTIFICAZIONE DELLE PARTI

In questo capitolo vengono identificate le parti e le spie della centrale Norma e degli accessori opzionali (tastiera e lettore). I numeri in grassetto presenti nel manuale fanno riferimento alle tabelle e alle figure presenti in queste pagine.

Centrale

 Le tre spie del lettore sul pannello della centrale, hanno lo stesso significato delle spie poste sui lettori; vedere, a questo proposito, il paragrafo relativo ai lettori.

SPIA	DESCRIZIONE
1...8 (Rosse)	spenta: zona corrispondente a riposo. accesa: zona corrispondente in allarme o sabotaggio ¹ . lampeggio lento: allarme o sabotaggio memorizzato ² sulla zona corrispondente. lampeggio veloce: allarme o sabotaggio memorizzato e zona in allarme o sabotata.
1...8 (Verdi)	spenta: zona corrispondente inclusa. accesa: zona corrispondente esclusa. lampeggio lento: zona corrispondente in Test . lampeggio veloce: zona corrispondente in Test ed Esclusa .
Inserito	spenta: impianto disinserito. accesa: impianto inserito. lampeggio lento: Tempo di Uscita in corso (impianto inserito).
Allarme	spenta: nessun allarme in corso. accesa: segnala un allarme in corso.
Guasto	spenta: non ci sono guasti. accesa: c'è almeno un guasto; controllare per mezzo della visualizzazione estesa (vedere MANUALE UTENTE). lampeggio lento: segnala la fase di Visualizzazione Estesa .
Pronto	accesa: Pronto all'Inserimento ; segnala che è possibile inserire l'impianto senza causare un allarme. spenta: c'è almeno una zona non esclusa in allarme o un sabotaggio quindi non è possibile effettuare l'inserimento dell'impianto perché potrebbe causare un allarme indesiderato.
Sabotaggio	spenta: non ci sono sabotaggi. accesa: è presente almeno un sabotaggio ³ . lampeggio lento: è stato memorizzato un sabotaggio; lampeggio veloce: è stato memorizzato un sabotaggio e c'è almeno un sabotaggio in corso.
Servizio	spenta: la centrale è nello stato normale. accesa: la centrale è nello Stato di Servizio .

Tabella 1 Descrizione delle spie della Centrale.

1 Il sabotaggio è rilevato sulle zone a **Bilanciamento Singolo** e a **Bilanciamento Doppio**.

2 L'evento si è verificato durante il periodo di inserimento della centrale ma non è più presente.

3 La Centrale è aperta, il morsetto **AS NON** è collegato alla massa con un resistore da 10 Kohm; almeno uno dei rilevatori collegati alle zone a **Bilanciamento Singolo** o a **Bilanciamento Doppio** è in sabotaggio; almeno un dispositivo BPI registrato è in sabotaggio o NON risponde alla Centrale (vedere "Registrazione" a pag. 20).

PARTE	DESCRIZIONE
1	Viti (4) per il fissaggio del pannello frontale al fondo.
2	Identificazione delle zone.
3	Lettore per chiave digitale.
4	Fori (4) per il fissaggio del fondo (Ø 5 mm).
5	Ponticello SERV per l'impostazione forzata dello Stato di Servizio:  = la Centrale NON è nello Stato di Servizio (di fabbrica);  = la Centrale è nello Stato di Servizio.
5a	Ponticello CH BASE per l'impostazione del funzionamento semplificato (vedere a pag. 5):  = funzionamento completo;  = funzionamento semplificato (di fabbrica).
6	Buzzer
7	Microinterruttore a protezione dell'apertura della centrale.
8	Connettore PC-LINK (Uso Futuro).
9	Connettori per il collegamento della batteria tampone.
10	Fori (3) per il passaggio cavi (Ø 40 mm).
11	Morsettiera per il collegamento della tensione di rete (220 V~ ±10% - 50 Hz).
12	Alloggiamento per una batteria tampone da 12 V - 7 Ah (non fornita).
13	Connettore alimentazione.
14	Tastierino in silicone.

Tabella 2 Descrizione delle parti della Centrale.

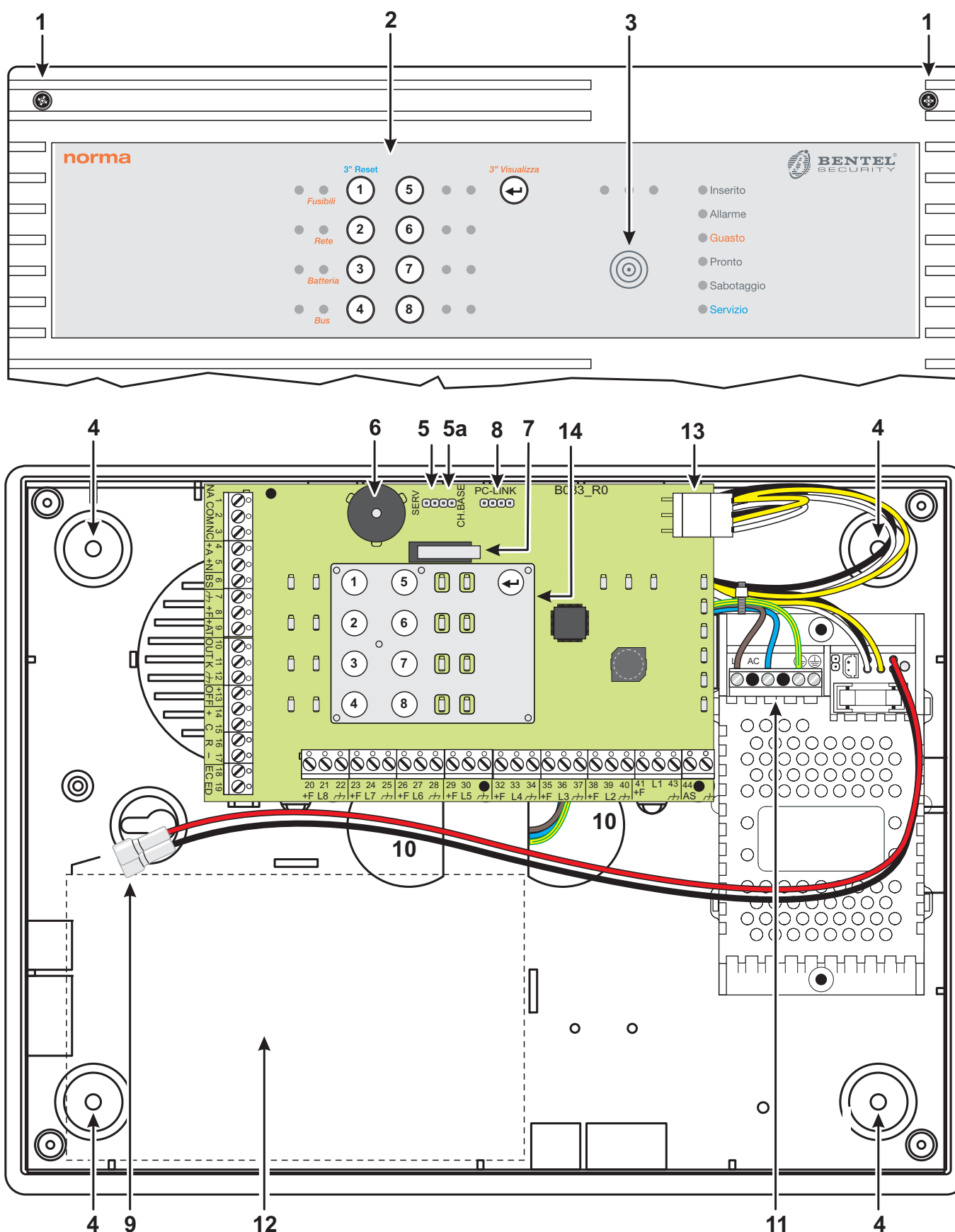


Figura 1 Parti della centrale Norma.

Tastiera

SPIA	DESCRIZIONE
1...8	spenta: zona corrispondente a riposo. accesa: zona corrispondente in allarme o sabotaggio ⁴ . lampeggio lento: allarme o sabotaggio memorizzato ⁵ sulla zona corrispondente. lampeggio veloce: allarme o sabotaggio memorizzato e zona in allarme o sabotata.
9...16	spenta: zona corrispondente inclusa. accesa: zona corrispondente esclusa. lampeggio lento: zona corrispondente in Test . lampeggio veloce: zona corrispondente in Test ed Esclusa .
	spenta: impianto disinserito. accesa: impianto inserito.
	spenta: nessun allarme in corso. accesa: segnala un allarme in corso.
	spenta: non ci sono guasti. accesa: c'è almeno un guasto; controllare per mezzo della visualizzazione estesa (vedere MANUALE UTENTE).
✓	accesa: Pronto all'Inserimento ; segnala che è possibile inserire l'impianto senza causare un allarme. spenta: c'è almeno una zona non esclusa in allarme o un sabotaggio quindi non è possibile effettuare l'inserimento dell'impianto perché potrebbe causare un allarme indesiderato. lampeggio lento: la centrale è nella fase di programmazione.
T	spenta: non ci sono sabotaggi. accesa: è presente almeno un sabotaggio ⁶ . lampeggio lento: è stato memorizzato un sabotaggio; lampeggio veloce: è stato memorizzato un sabotaggio e c'è almeno un sabotaggio in corso.
⊗	— Non usata!
	— Non usata!
	spenta: la centrale è nello stato normale. accesa: la centrale è nello Stato di Servizio .

Tabella 3 Descrizione delle spie della tastiera.

PARTE	DESCRIZIONE
15	Tassello antistrappo.
16	Coperchio tastiera.
17	Ganci a scatto per il bloccaggio del coperchio.
18	Fondo.
19	Apertura per il passaggio cavi.
20	Sportello.
21	Perno conduttivo per la chiusura del contatto antisabotaggio.
22	Fori per il fissaggio su scatole "10x10" o equivalenti.
23	Morsettiera.
24	Fori per il fissaggio a parete, su scatole modello 503 o equivalenti.
25	Ganci per l'ancoraggio del coperchio.
26	Spie per l'impostazione dell'indirizzo (numerati da 1 a 8).

Tabella 4 Descrizione delle parti della tastiera.

4 Il sabotaggio è rilevato sulle zone a **Bilanciamento Singolo** e a **Bilanciamento Doppio**.

5 L'evento si è verificato durante il periodo di inserimento della centrale ma non è più presente.

6 La Centrale è aperta, il morsetto AS NON è collegato alla massa con un resistore da 10 Kohm; almeno uno dei rilevatori collegati alle zone a **Bilanciamento Singolo** o a **Bilanciamento Doppio** è in sabotaggio; almeno un dispositivo BPI registrato è in sabotaggio o NON risponde alla Centrale (vedere "Registrazione" a pag. 20).

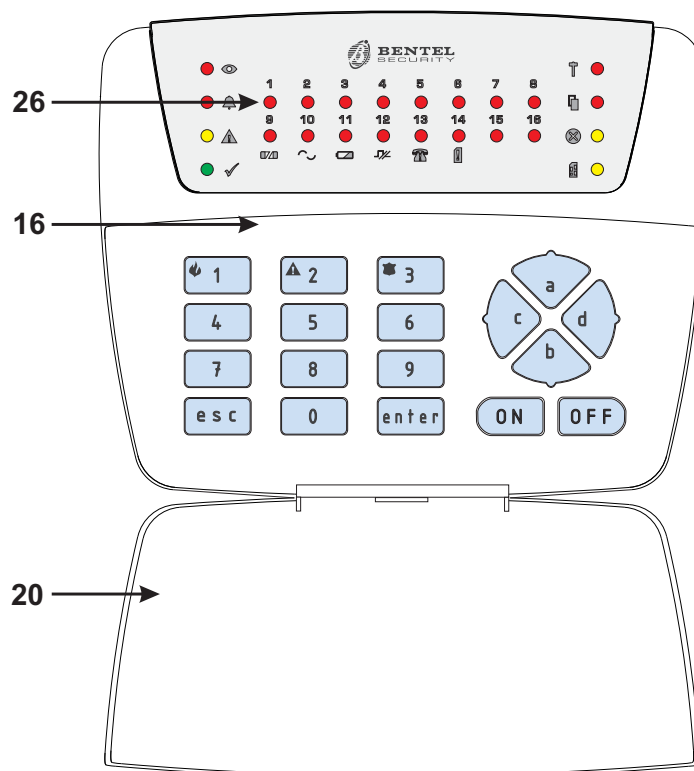


Figura 2 Parti della tastiera **CLASSIKA** a LED (vista esterna).

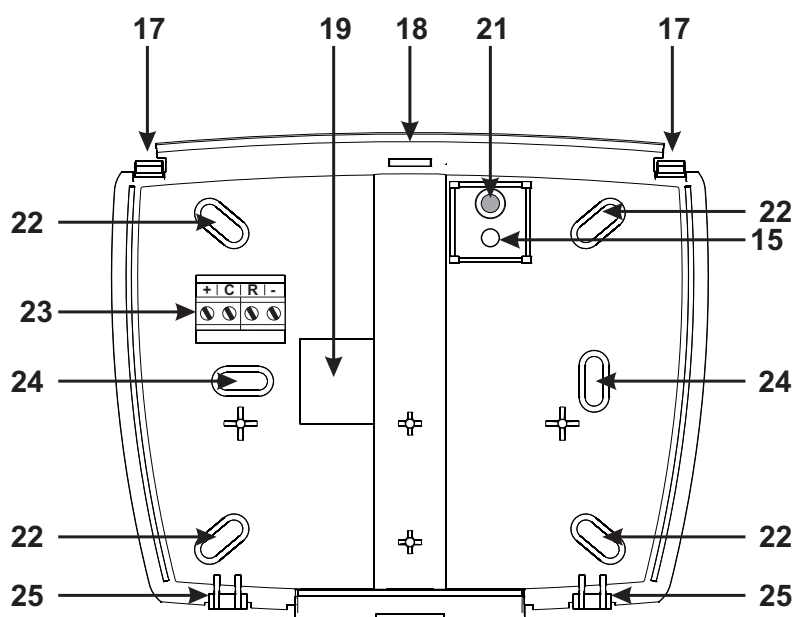


Figura 3 Parti della tastiera **CLASSIKA** a LED (vista interna).

Lettori

Nella figura 4 sono mostrati il lettore **ECLIPSE 2**, il lettore **PROXI**, la scheda **PROXICARD**, i tag **MINIPROXY** e **PROXI-TAG**, e la chiave **SAT 2**.

 I lettori supplementari vanno acquistati separatamente e sono disponibili in diverse versioni.

PARTE	DESCRIZIONE
28	Spie di funzionamento.
29	Microinterruttori per l'impostazione dell'indirizzo.
30	Morsetti di collegamento.
31	Modulo lettore universale.
32	Cover (tipo Magic) per modulo lettore universale.
33	Fori (2) per il fissaggio a parete, su scatole modello 503 o equivalenti.
34	Ponticello per l'impostazione del livello BPI: 12V  5V = 5 V (di fabbrica); 12V  5V = 12 V.
35	Connettore per il microswitch antistrappo.
36	Microswitch antistrappo MINI-ASNC (opzionale).
37	Tassello antistrappo.
38	Gancio per la chiusura del coperchio.
39	Ponticello per l'impostazione del livello BPI:  = 5 V (di fabbrica);  = 12 V.
40	Apertura per il passaggio dei cavi di collegamento.

PARTE	DESCRIZIONE
41	Microswitch antisabotaggio.
42	Cavo per il collegamento al bus BPI: Marrone = +; Bianco = C; Giallo = R; Verde = - (negativo).
43	Vite per la chiusura del coperchio.
44	Area sensibile.

Nella prima colonna della Tabella 5, la parola fra le virgolette si riferisce al colore della spia.

La descrizione di queste spie è valida anche per il lettore sul pannello della centrale.

SPIA	DESCRIZIONE
"rossa"	spenta: impianto disinserito. accesa: impianto inserito. lampegg.: almeno una linea non esclusa è in allarme, l'inserimento dell'impianto potrebbe provocare un allarme indesiderato.
"gialla"	spenta: il gruppo di parzializzazione A accesa: è incluso. il gruppo di parzializzazione A è escluso.
"verde"	spenta: il gruppo di parzializzazione B accesa: è incluso. il gruppo di parzializzazione B è escluso.

Tabella 5 Descrizione delle spie del lettore.

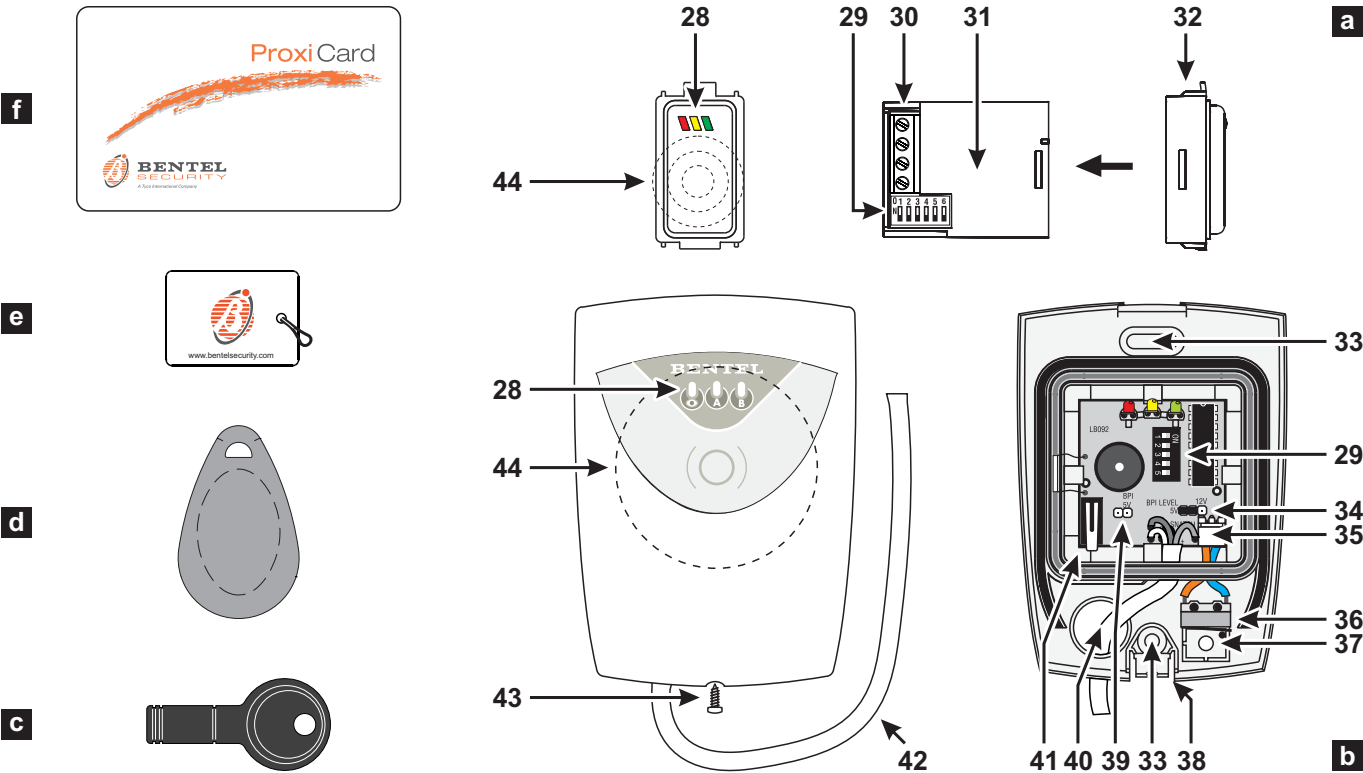


Figura 4 Parti dei lettori **ECLIPSE 2** (a) e **PROXI** (b) e, chiave **SAT 2** (c), tag **PROXI-TAG** (d) e **MINI-PROXI** (e) e, scheda **PROXI-CARD** (f).

Fissaggio meccanico

Centrale Scegliere il punto di installazione della Centrale in funzione del suo utilizzo e della presenza di eventuali lettori. Nel caso si utilizzi la tastiera remota, la centrale potrà essere installata in qualsiasi punto dell'edificio che si intende sorvegliare poiché tutte le operazioni di controllo e programmazione si effettuano attraverso la tastiera, molto meno ingombrante e meglio inseribile in un ambiente domestico.

Per il fissaggio della Centrale procedere come segue facendo riferimento alla figura 1 a pagina 9.

1. Rimuovere il pannello frontale togliendo le viti **1**.
2. Fare passare i cavi per i collegamenti attraverso le apposite aperture **10**, quindi fissare la centrale utilizzando i fori **4**.

Lettori Installare i lettori nei punti in cui si deve controllare l'inserimento, il disinserimento e la parzializzazione dell'impianto.

I lettori **ECLIPSE 2** vanno installati come gli interruttori e le prese domestiche.

 *La distanza minima fra i centri di due lettori **ECLIPSE 2** NON deve essere inferiore a 5 cm.*

 *Prima di fissare i lettori, eseguire i collegamenti sulla morsettiera **30** e l'impostazione dell'indirizzo tramite i microinterruttori **29** (vedere pag. 20).*

Il lettore **PROXI** può essere fissato direttamente su scatole modello **503** o equivalenti, o a parete, come descritto di seguito (vedere la figura 4 a pag. 12).

1. Svitare la vite **43** (se presente) quindi premere il gancio **38** con un giravite piatto per aprire il lettore.
2. Se richiesto, installare il microswitch antistrappo **36**:
— collegare il connettore del microswitch al connettore **35** del lettore;
— inserire il microswitch sul tassello antistrappo **37**, assicurandosi che la sua leva sia tenuta premuta dal perno presente sul tassello;
— fissare il tassello **37** alla parete tramite il foro presente su di esso.
3. Collegare il cavo **42** al bus della centrale, come descritto a pag. 20.

4. Fissare il fondo del lettore tramite i fori **33**.
5. Impostare il livello BPI a 12 V: rimuovere il ponticello **39** e spostare il ponticello **34** nella posizione 12 V.
6. Impostare l'indirizzo tramite i microinterruttori **29**, come descritto a pag. 20.
7. Chiudere il lettore: agganciare il coperchio sul lato superiore del fondo quindi premere la parte bassa del coperchio verso il fondo fino ad udire uno scatto; se necessario, avvitare la vite **43** per assicurare la chiusura.

Tastiere Se previste, le tastiere opzionali vanno installate nei punti in cui è necessario accedere alle funzioni speciali non disponibili con i lettori, come la programmazione, il disinserimento sotto costrizione, l'esclusione individuale delle zone, il reset delle memorie.

Per il fissaggio delle tastiere procedere come segue facendo riferimento alla figura a pagina 11.

 **Prima di rimuovere il coperchio **16**, APRIRE COMPLETAMENTE LO SPORTELLLO **20**.**

1. Inserire un cacciavite a taglio nelle due aperture in corrispondenza dei ganci **17** per sbloccare il coperchio **16**, quindi rimuovere lo stesso avendo cura che la morsettiera **23** sia sfilata delicatamente.
2. Passare i cavi di collegamento attraverso l'apertura **19**.
3. Se è previsto il **montaggio a parete**, utilizzare i fori **22** per il fissaggio del fondo **18** al muro.
4. Se è previsto il **montaggio** su una scatola modello **503** o equivalente, utilizzare i fori **24** per il fissaggio del fondo **18**.
5. Fissare il tassello **15** per l'antisabotaggio.
6. Eseguire i collegamenti della tastiera utilizzando la morsettiera **23**.
7. Riposizionare il coperchio **16** agganciandolo prima ai ganci **25**, quindi bloccarlo con una leggera pressione fino a far scattare i ganci **17**.

Descrizione delle morsettiere

Di seguito vengono descritte sinteticamente le morsettiere della Centrale e del lettore:

- nella colonna **M.** è indicata la sigla del/i morsetto/i descritto/i;

 Nella colonna **M.** della tabella 7, fra parentesi, sono riportati i colori del cavo di collegamento del lettore **PROXI**.

- nella colonna **DESCRIZIONE** viene data una descrizione sintetica del/i morsetto/i indicato/i nella colonna **M.**;
- nella colonna **V** è indicata la tensione in volt presente sul/i morsetto/i descritto/i (il simbolo "/" indica che non è possibile specificare un valore di tensione);
- nella colonna **I** è indicata la corrente massima in ampere che può circolare sul/i morsetto/i descritto/i (il simbolo "/" indica che non è possibile specificare un valore di corrente); in questa colonna i numeri fra parentesi tonde si riferiscono alle seguenti note.

(1) La somma delle correnti assorbite dai morsetti +F e +N non deve superare 1 A.

(2) Dal morsetto +A è possibile assorbire, per brevi periodi, fino a 2,5 A.

M.	DESCRIZIONE	V	I
NA-COM-NC	Scambi liberi del relè di allarme per il collegamento di dispositivi di segnalazione che non possono essere collegati direttamente ai morsetti +A e +N: a riposo ➔ NC collegato con COM ed NA appeso; in allarme ➔ NA collegato con COM ed NC appeso.	/	3
+A	Morsetto per il collegamento delle sirene per interni: a riposo ➔ morsetto appeso; in allarme ➔ tensione sul morsetto.	13,8	(2)
+N	Morsetto per il collegamento delle sirene autoalimentate: a riposo ➔ tensione sul morsetto; in allarme ➔ morsetto appeso.	13,8	(1)
BS	Controllo batteria sirena (per sirene predisposte): se non utilizzato va collegato a massa.	/	/
+F	Alimentazione per un eventuale dispositivo ausiliario, per esempio avvisatore telefonico.	13,8	(1)
+AT	Morsetto per il collegamento del avvisatore telefonico: a riposo ➔ tensione sul morsetto; in allarme ➔ morsetto appeso.	13,8	0,2
OUT	Uscita ausiliaria open-collector programmabile come ON, OFF, WARNING (ANOMALIE), ALL-MEM, INGRESSO, USCITA PREAL., FIRE: quando il segnale programmato è attivo il morsetto va a massa.	0	0,2
K	Morsetto ausiliario per l'inserimento/disinserimento della centrale con organi di comando non in standard BPI (chiavi di prossimità, radiochiavi, ecc.): ad ogni impulso di massa la centrale cambia stato.	/	/
+OFF	Morsetto per la segnalazione dello stato della centrale: centrale disinserita ➔ tensione sul morsetto; centrale inserita ➔ morsetto appeso.	13,8	0,1
+	Alimentazione organi di comando (tastiere e lettori).	13,8	(1)
C	Morsetto "Comando" per il collegamento di tastiere e lettori.	/	/
R	Morsetto "Risposta" per il collegamento di tastiere e lettori.	/	/
EC	Morsetto per l'esclusione a distanza del Gruppo C: morsetto a massa ➔ Gruppo C escluso; morsetto appeso ➔ Gruppo C incluso.	/	/
ED	Morsetto per l'esclusione a distanza del Gruppo D: morsetto a massa ➔ Gruppo D escluso; morsetto appeso ➔ Gruppo D incluso.	/	/
+F	Morsetti per l'alimentazione dei sensori.	13,8	(1)
L1...L8	Linee di allarme programmabili come NC, NO o Bilanciate.	/	/
AS	Linea antisabotaggio bilanciata.	/	/
↗	Massa.	0	/

Tabella 6 Descrizione dei morsetti della Centrale.

M.	DESCRIZIONE	V	I
(marrone) +	Alimentazione: positivo	13,8	/
(bianco) C	Morsetto "Comando" da collegare al corrispondente sulla Centrale	/	/
(giallo) R	Morsetto "Risposta" da collegare al corrispondente sulla Centrale	/	/
(verde) –	Alimentazione: negativo	0	/

Tabella 7 Descrizione dei morsetti della Tastiera e dei Lettori.

Schema di collegamento

Nei paragrafi successivi vengono descritti gli schemi di collegamento tra la Centrale e i vari dispositivi che possono comporre un sistema di sicurezza.

I collegamenti vengono illustrati separatamente per ciascuna famiglia di dispositivi (sensori, dispositivi di segnalazione, lettori, ecc.) in modo da non appesantire troppo i relativi schemi.

☞ *Si raccomanda l'uso di cavo schermato per i collegamenti, con un capo dello schermo collegato ad una massa della Centrale e l'altro lasciato libero.*

Gli esempi riportati si riferiscono ai collegamenti più comuni poiché sarebbe impossibile illustrare tutte le applicazioni possibili di questa centrale vista la sua estrema versatilità.

Convenzioni negli schemi Negli schemi vengono adottate alcune esemplificazioni a vantaggio della chiarezza e dell'immediatezza degli stessi.

- Della Centrale vengono mostrati di volta in volta solo i morsetti che debbono essere collegati.
- Non è detto che tali morsetti siano nella stessa posizione relativa in cui si trovano nella realtà sulla scheda, questo per ridurre al minimo gli incroci tra le connessioni.

Collegamento dei sensori di allarme

Per il collegamento dei sensori, la centrale Norma dispone di 8 morsetti indipendenti: **L1, L2, L3, L4, L5, L6, L7 e L8** che fanno capo alle 8 zone di cui la centrale dispone.

È possibile collegare sia sensori con contatti di allarme normalmente chiusi che sensori con contatti di allarme normalmente aperti.

A ciascuna zona possono essere collegati più sensori anche se è preferibile collegare un solo sensore per ogni zona in modo da poter individuare quello andato in allarme.

La centrale viene fornita con i resistori di bilanciamento linea poiché la programmazione di fabbrica è impostata per linee con **bilanciamento singolo**. I resistori vanno rimossi per collegare i sensori e andranno poi collegati tra l'ultimo sensore della linea e massa.

Se invece si opta per programmare le zone come N.C. (Normalmente Chiuse) o N.O. (Normalmente aperte), i resistori di bilanciamento non saranno più necessari. Nella configurazione delle zone come doppio bilanciamento invece si useranno due resistenze di terminazione linea.

Ogni zona di ingresso dispone della propria alimentazione dai morsetti **+F** e **⚡**.

In figura 5 è illustrato il collegamento di una zona con un solo sensore mentre in figura 6 è illustrato il collegamento di una zona con più sensori.

☞ *Il collegamento dei contatti antisabotaggio (morsetti **AS**) viene trattato separatamente nel paragrafo "Collegamento della linea antisabotaggio".*

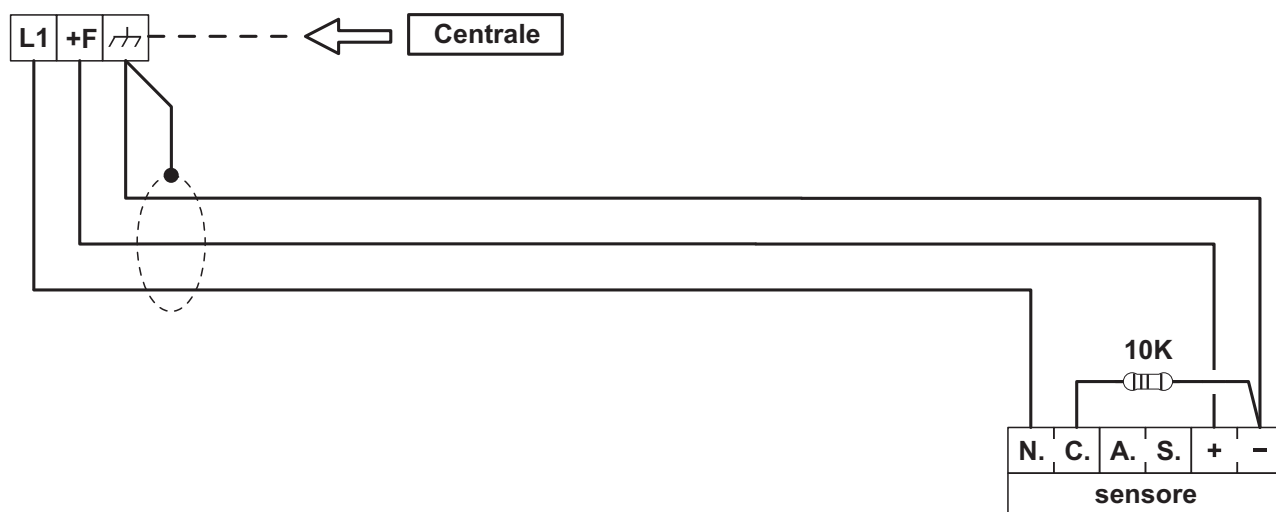


Figura 5 Collegamento di un sensore con linea bilanciata

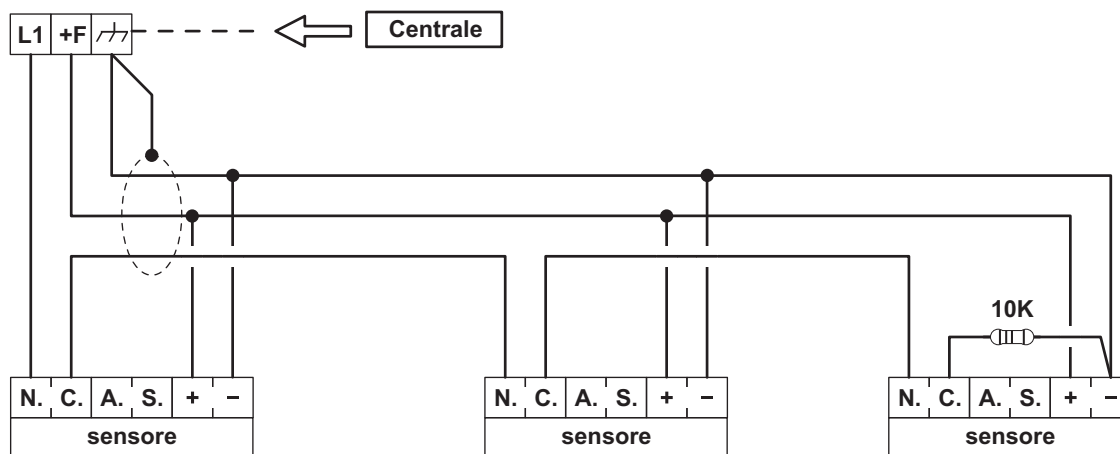


Figura 6 Esempio di collegamento di tre sensori sulla stessa zona con bilanciamento singolo.

■ Sensori antincendio

Pur essendo una centrale per sistemi anti-intrusione Norma permette di collegare dei sensori antincendio utilizzando la loro uscita di ripetizione e programmando una zona della centrale come NO (Normalmente aperta) e 24h.

☞ Per sfruttare questa possibilità è importante che i sensori abbiano l'uscita di ripetizione.

Nella figura 8 è mostrato il collegamento di 3 rivelatori termovelocimetrici o di fumo Bentel 601H-R, 601P e 601PH.

Notare che la massa alla linea di rivelatori è fornita attraverso l'uscita ausiliaria **OUT** che automaticamente sarà programmata per fornire il segnale Fire (vedere capitolo "PROGRAMMAZIONE").

☞ Tenere presente che sul morsetto **OUT** può circolare una corrente massima di 200 mA.

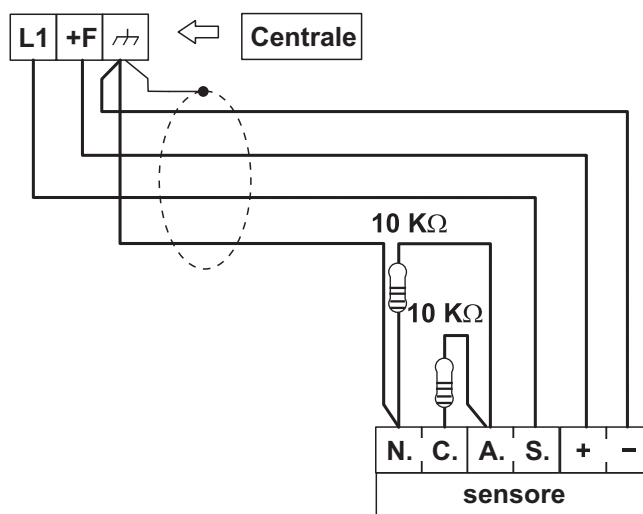


Figura 7 Collegamento di un sensore con linea a doppio bilanciamento.

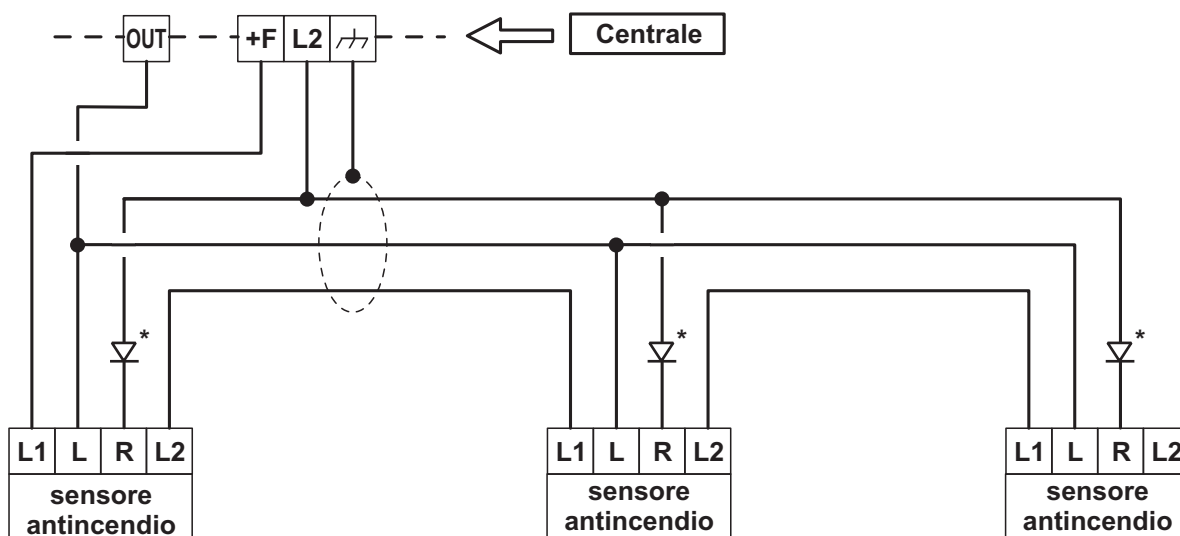


Figura 8 Esempio di collegamento di sensori antincendio (* Diodo, solo con la serie 600 Bentel)

Collegamento dei dispositivi di segnalazione

Per dispositivi di segnalazione si intendono quegli apparecchi destinati a segnalare la condizione di allarme. Dispositivi di segnalazione tipici sono le sirene autoalimentate, le sirene per interni, gli avvisatori telefonici, ecc.

Sirene La centrale Norma dispone del morsetto +A specifico per il collegamento di sirene per interni e del morsetto +N specifico per il collegamento di sirene autoalimentate.

Inoltre sono messi a disposizione gli scambi liberi del relè di allarme (morsetti **NA**, **COM**, **NC**) che consentono, con semplici cablaggi, il collegamento di qualsiasi tipo di dispositivo di segnalazione.

Nella figura 10 viene mostrato un esempio di collegamento con una sirena autoalimentata ed una per interno.

Avvisatore Telefonico La centrale mette a disposizione un opportuno morsetto, +AT, per il collegamento della linea di ingresso degli avvisatori telefonici. Nella figura 9 è illustrato il collegamento della centrale con un avvisatore telefonico Bentel.

Allarme silenzioso Il morsetto +AT può essere attivato anche tenendo premuto per almeno 3 secondi il tasto **3 (supertasto)** di una Tastiera collegata. In tal modo si genera un allarme silenzioso molto utile per chiedere aiuto senza che l'eventuale intruso lo venga a sapere (vedere "Panico" a pag. 25).

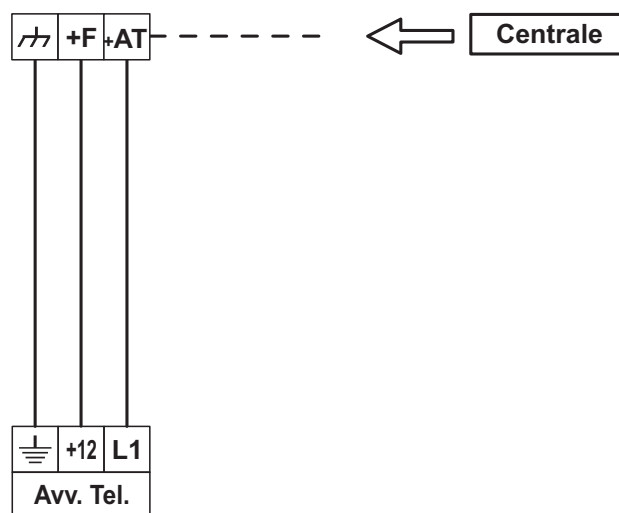


Figura 9 Collegamento dell'avvisatore telefonico.

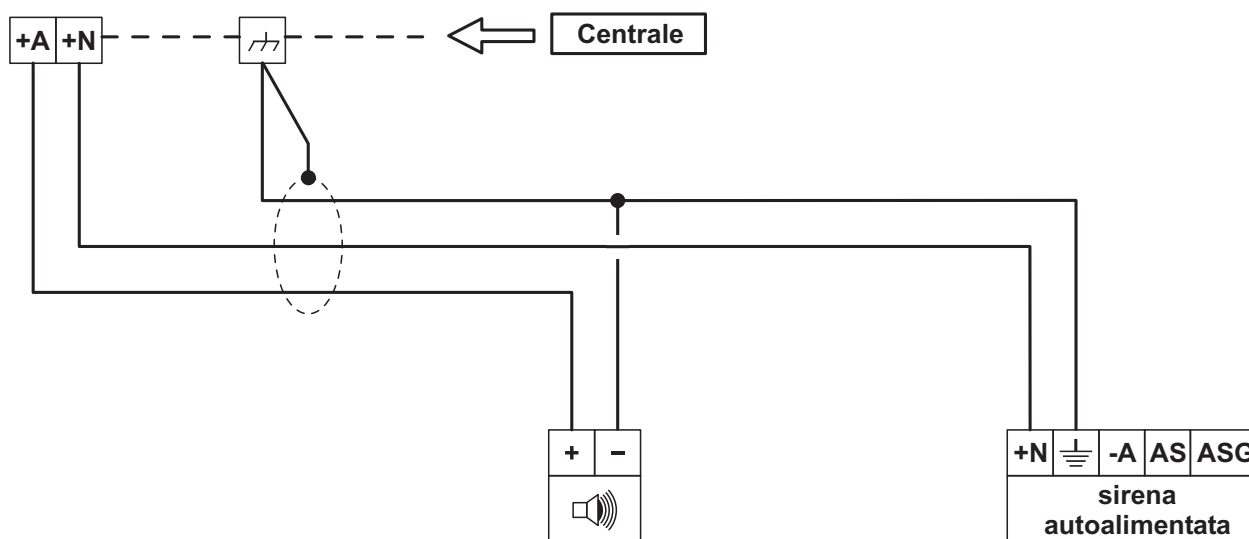


Figura 10 Collegamento con una sirena autoalimentata ed una per interno.

Collegamento della linea antisabotaggio

La centrale è dotata di una linea antisabotaggio 24h di tipo SEOL alla quale collegare i contatti antisabotaggio presenti sui dispositivi facenti parte del sistema di sicurezza. Il collegamento va effettuato come segue (vedere fig. 11):

- Collegare in serie i contatti antisabotaggio di tutti i dispositivi del sistema di sicurezza.
- Collegare un capo della serie al morsetto AS e l'altro capo al morsetto 77.

Collegamento dell'uscita ausiliaria

La centrale dispone di un'uscita ausiliaria programmabile contrassegnata con **OUT**; si tratta di un'uscita open-collector dove è presente una massa se il relativo segnale è attivo. In fase di programmazione è possibile scegliere quali dei seguenti segnali inviare all'uscita: CODICI e CHIAVI FALSE/ANOMALIE, ALL-MEM, USCITA, PREAL. (vedere "USCITA (Segnale sull'uscita ausiliaria)" a pag. 28).

Sul morsetto **OUT** può circolare una corrente massima di 200 mA; è possibile quindi pilotare sia una spia luminosa per un quadro sinottico che fornire l'attivazione per un dispositivo di telecomando oppure pilotare un relè per l'attivazione di altri dispositivi. Un'applicazione di questa uscita è stata illustrata nel paragrafo "Sensori antincendio".

Di seguito vengono elencate altre possibili applicazioni per questa uscita:

- ***pilotaggio di un buzzer per segnalare la condizione di preallarme*** (*Ingresso*): basta collegare un buzzer tra un morsetto di alimentazione (+F per esempio) e l'uscita ausiliaria **OUT** che sarà programmata per fornire il segnale PREAL.
- ***Pilotaggio di una lampada di cortesia durante il tempo di uscita***: si collega un relè tra un morsetto di alimentazione (+F per esempio) e l'uscita ausiliaria **OUT** che sarà programmata per fornire il segnale USCITA; si utilizza quindi il relè per pilotare una lampada da 220 V.
- ***Pilotaggio di un flash per segnalare l'avvenuto allarme***: si collega un relè tra un morsetto di alimentazione (+F per esempio) e l'uscita ausiliaria **OUT** che sarà programmata per fornire il segnale ALL-MEM, si utilizza quindi il relè per pilotare una lampada da 220 V.
- ***Attivazione di un trasmettitore in caso di malfunzionamento***: se il trasmettitore viene abilitato da un comando negativo (presenza di una massa), l'abilitazione sarà fornita dall'uscita ausiliaria **OUT** programmata per fornire il segnale CODICI e CHIAVI FALSE/ANOMALIE.

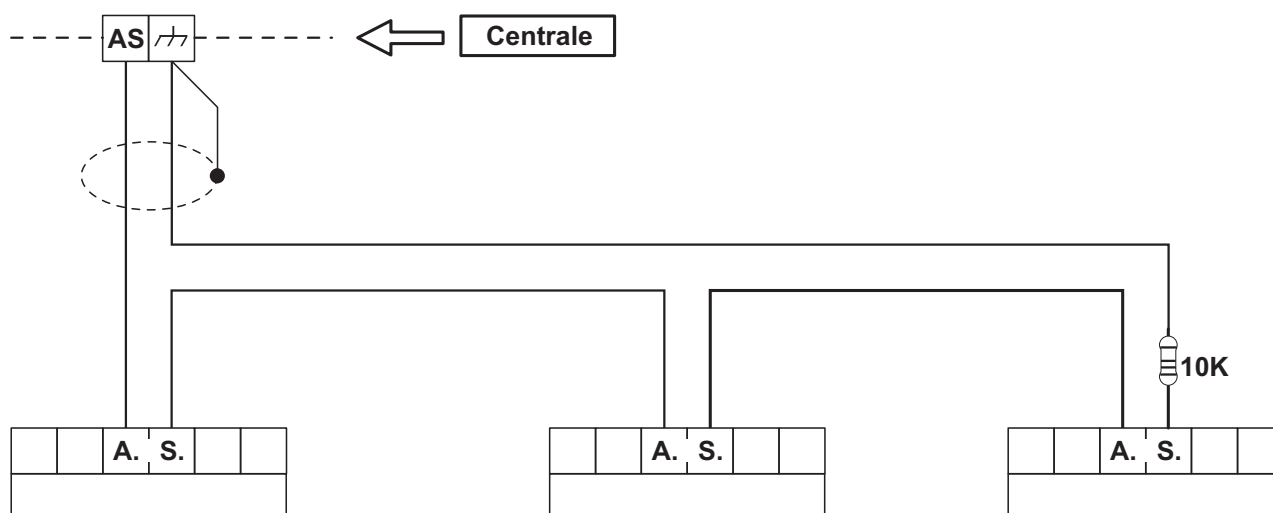


Figura 11 *Collegamento dei contatti antisabotaggio.*

Collegamento di tastiere e lettori

La centrale è predisposta per il collegamento di un massimo di 8 lettori e 8 tastiere.

Collegamenti elettrici Dal punto di vista dei collegamenti elettrici le tastiere e i lettori sono del tutto equivalenti infatti entrambi vanno tutti collegati in parallelo sul bus di comunicazione. I morsetti + e – forniscono l'alimentazione mentre i morsetti C e R costituiscono il bus di scambio dati. In figura 12 è riportato l'esempio di collegamento con 3 dispositivi, che, come già detto, possono essere indifferentemente tastiere e lettori.

☞ La lunghezza massima del bus BPI è 500 metri, in ogni caso assicurarsi che la tensione tra i morsetti + e – dei lettori e delle tastiere non sia inferiore a 10,5 V.

☞ Se l'impianto prevede più di un lettore esterno e/o più di una tastiera si devono assegnare a ciascuno di essi indirizzi diversi, come descritto di seguito.

☞ Gli indirizzi assegnati devono essere diversi per i dispositivi dello stesso tipo: questo significa che possono coesistere nell'impianto tastiere ed lettori con lo stesso indirizzo poiché la Centrale è in grado di riconoscere il tipo di dispositivo.

Impostazione Indirizzo Lettori L'impostazione dell'indirizzo dei lettori si effettua tramite i microinterruttori 1, 2, 3, 4 e 5 del banco 29, come mostrato nella tabella 8.

☞ Il microinterruttore n. 1 deve rimanere sempre nella posizione OFF. Non è necessario rispettare un ordine nell'assegnare gli indirizzi, ma è fondamentale che siano diversi.

Impostazione Indirizzo Tastiere CLASSIKA

☞ Alla prima alimentazione, la tastiera entra AUTOMATICAMENTE nella fase di programmazione dopo aver programmato l'indirizzo. Se presenti più tastiere, alla prima alimentazione avranno tutte l'indirizzo 1.

☞ Per evitare programmazioni accidentali o non autorizzate, l'accesso alla programmazione è possibile SOLO se è trascorso meno di mezz'ora dall'ultimo reset BPI inviato dalla Centrale. Il reset BPI si verifica ogni volta che la tastiera viene alimentata ed ogni volta che si esce dal menu installatore.

Per impostare l'indirizzo della tastiera **CLASSIKA** procedere nel modo seguente.

1. Premere e mantenere premuti i tasti **1** e **OFF** per almeno 3 secondi trascorsi i quali si entra nella fase di programmazione (si accenderà il LED .
2. Programmare l'indirizzo desiderato per la tastiera (da **1** a **8**).
3. Premere **enter** per confermare oppure **esc** per annullare ed uscire dalla fase di programmazione.

☞ La tastiera esce **COMUNQUE** dalla fase di programmazione trascorso 1 minuto dalla pressione dell'ultimo tasto.

Registrazione La Centrale registra automaticamente i dispositivi collegati al bus BPI quando si esce dalla programmazione da pannello.

Per conoscere lo stato dei dispositivi registrati, mettere la Centrale nello Stato di Servizio e tenere premuto il tasto **5** per almeno 3 secondi: le spie rosse e verdi relative alle zone mostreranno, rispettivamente, gli indirizzi occupati dalle tastiere e dai lettori, come mostrato nella seguente tabella.

Spia	Descrizione
Spenta	Indirizzo libero.
Accesa	Indirizzo occupato da un Dispositivo BPI.
Lampeggio Lento	Il dispositivo BPI NON risponde alla Centrale: è stato manomesso, sono stati manomessi i collegamenti, non funziona, è stato rimosso. La Centrale va in allarme.
Lampeggio Veloce	Il dispositivo BPI è collegato al bus ma non è registrato: il dispositivo mostra comunque lo stato della Centrale ma non può modificare lo stesso. Entrare e uscire dalla programmazione da pannello per registrare il dispositivo.

☞ La visualizzazione dello stato dei dispositivi BPI NON funziona correttamente se sul bus BPI ci sono due o più dispositivi dello stesso tipo, con lo stesso indirizzo.

☞ Accedere e uscire dalla programmazione da pannello ogni volta che si aggiunge o rimuove un dispositivo BPI, per aggiornare la lista dei dispositivi registrati.

Microinterruttore N.	Indirizzo							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	off	off	off	off	off	off	off	off
2	off	off	off	off	off	off	off	off
3	off	off	off	off	ON	ON	ON	ON
4	off	off	ON	ON	off	off	ON	ON
5	off	ON	off	ON	off	ON	off	ON

Tabella 8 Impostazione indirizzo lettori.

Organi di comando ausiliari

È possibile collegare alla centrale dei dispositivi di comando ausiliari come, ad esempio, altri tipi di chiavi di prossimità, radiocomandi o telecomandi. Sono previsti a questo scopo, un morsetto per controllare lo stato dell'impianto e due morsetti per controllare lo stato di 2 dei 4 gruppi di parzializzazione disponibili.

Inserimento e disinserimento Per controllare lo stato dell'impianto va utilizzato il morsetto **K**: quando su questo morsetto è presente un **impulso di massa della durata di almeno 300 ms** la centrale cambia stato. Si potrà utilizzare quindi qualsiasi organo di comando che fornisca un'uscita impulsiva.

Esclusione dei gruppi C e D È possibile parzializzare l'impianto escludendo i gruppi di zone C e D definiti in fase di programmazione, collegando alla massa rispettivamente il morsetto **EC** e il morsetto **ED**.

 *Non è possibile agire dall'esterno sui gruppi A e B poiché questi sono controllati unicamente dai lettori e dalle tastiere.*

Collegamento dell'alimentazione

La centrale è alimentata dalla tensione di rete (220 V/50 Hz) tramite un alimentatore switching installato nel suo contenitore inoltre, può alloggiare una Batteria Tampone da 12 V, 7 Ah max. (non fornita) che garantisce il suo funzionamento quando manca la tensione di rete. I fili della rete vanno collegati ai morsetti **11** mentre la batteria tampone va collegata ai connettori **9**.

L'alimentatore switching va collegato alla scheda madre tramite il connettore **13**.

Collegando l'alimentazione con la centrale aperta si accenderà la spia APERTO sulle eventuali tastiere, ma non si avrà un allarme per centrale aperta poiché questo è disabilitato finché il coperchio della centrale non verrà richiuso. **Da quel momento in poi l'apertura della centrale provocherà un allarme per sabotaggio.**

Se la tensione di rete viene a mancare l'alimentazione è comunque garantita dalla batteria tampone da 12 V, 7 Ah massimo (non fornita). Questa anomalia viene segnalata:

- sul pannello della Centrale e sulle eventuali tastiere dall'accensione della spia GUASTO.
- da una massa sull'uscita ausiliaria OUT se programmata per fornire il segnale **Anomalie (WARNING)**.

In ogni caso vanno ricercate ed eliminate le cause del malfunzionamento prima che la batteria si esaurisca. Anche in questo caso, comunque, alimentando di nuovo la centrale questa si configurerà nella stessa maniera in cui si trovava prima che venisse a mancare l'alimentazione, grazie alla presenza di una memoria non volatile sulla quale vengono registrati tutti i cambiamenti di stato che si verificano durante il funzionamento della centrale.

 **Per un'installazione a norme deve essere previsto un idoneo dispositivo di sezionamento (bipolare) e di protezione dell'alimentazione di rete nell'impianto elettrico dell'edificio, in accordo alle norme vigenti.**

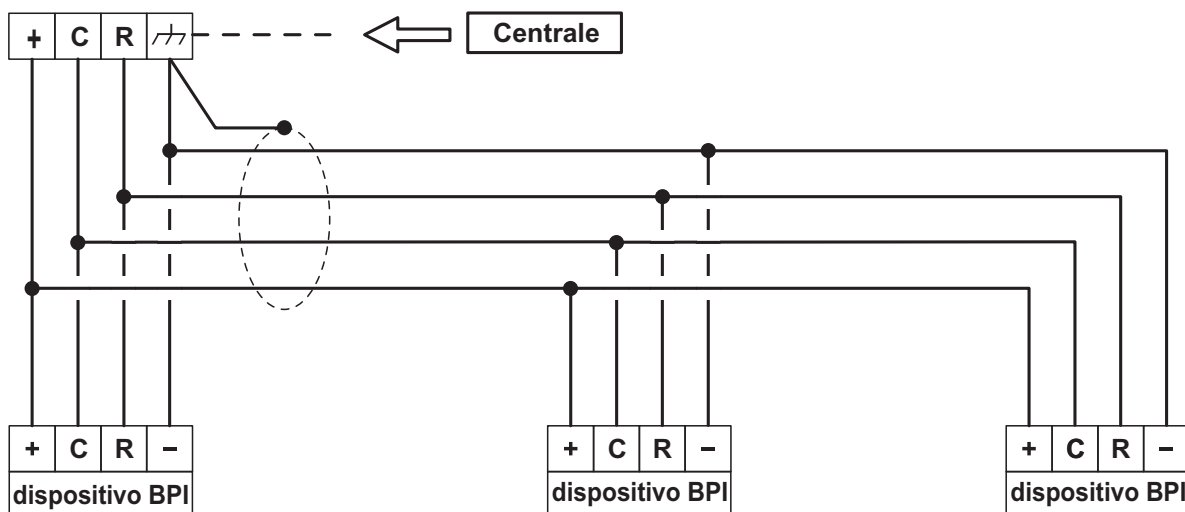
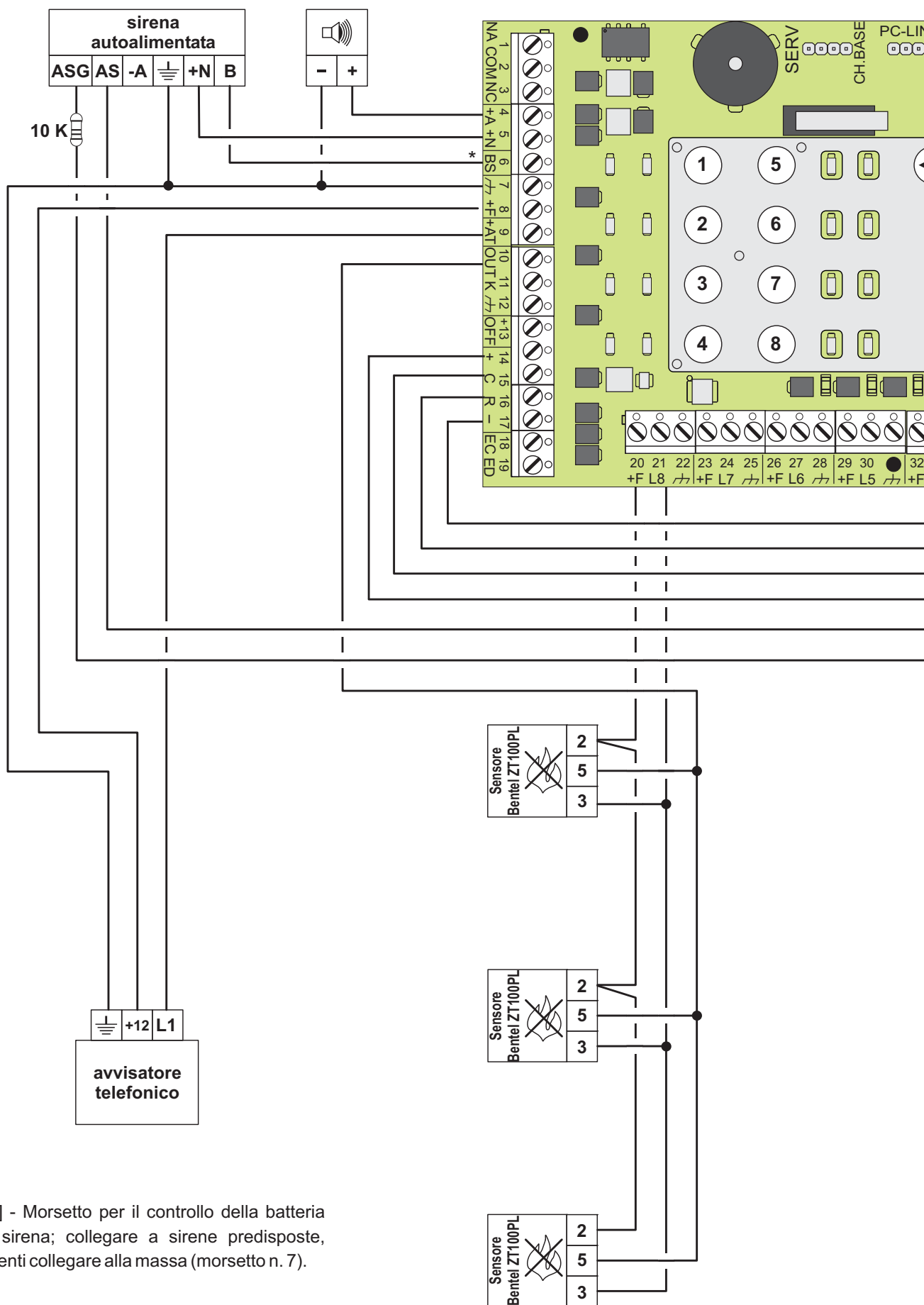
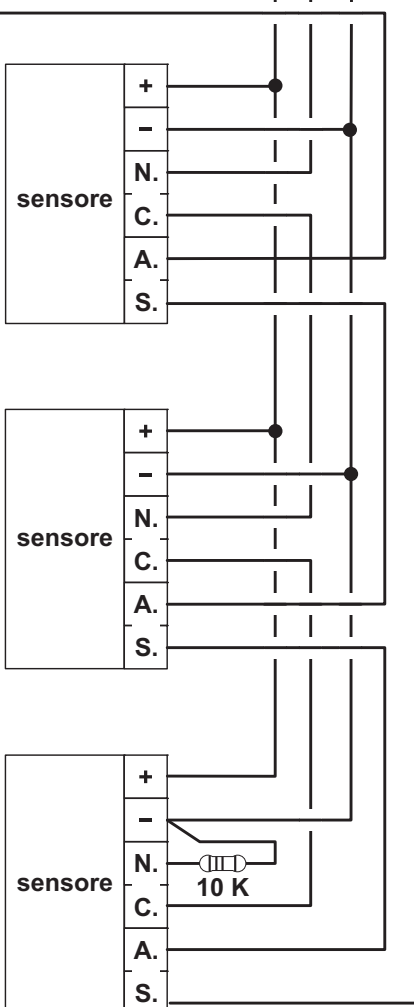
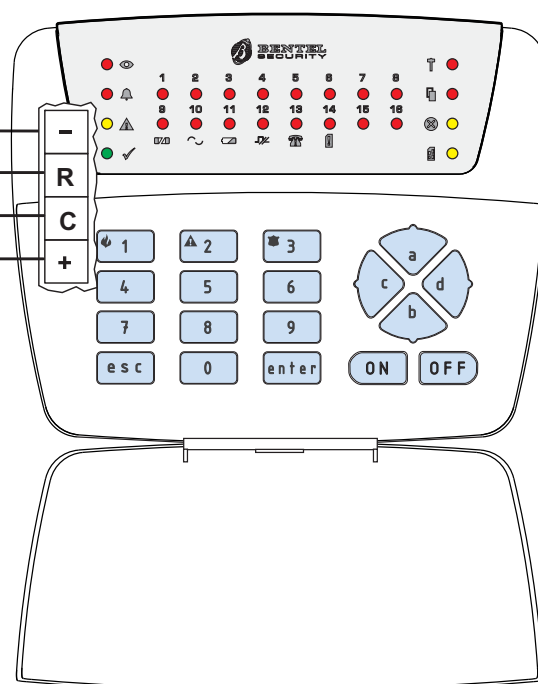
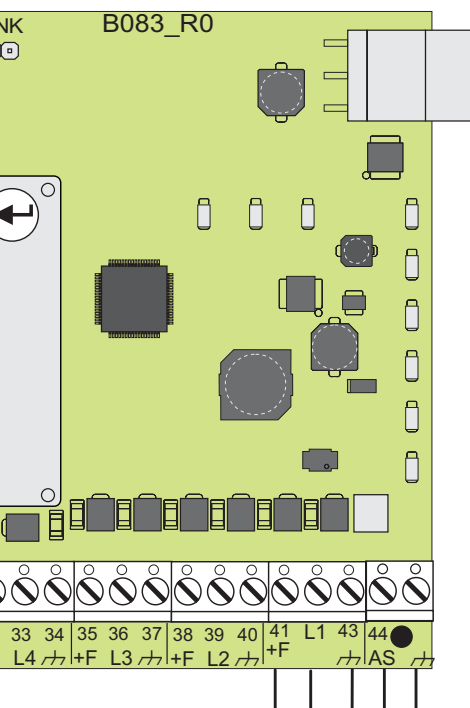


Figura 12 Collegamento dei dispositivi di comando (Tastiere ed lettori).

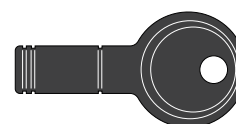
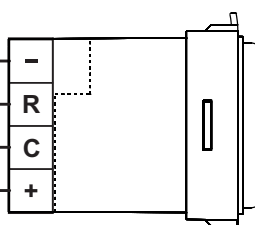


* [BS] - Morsetto per il controllo della batteria della sirena; collegare a sirene predisposte, altrimenti collegare alla massa (morsetto n. 7).

Figura 13 Schema di un impianto tipico con la centrale Norma.



Bus parallelo
BPI



Impianto tipico

Nelle pagine precedenti è mostrato lo schema di un impianto tipico realizzabile con la centrale Norma. Nella figura viene mostrato, da sinistra verso destra:

- il collegamento dei dispositivi di segnalazione (una sirena interna ed una autoalimentata);
- il collegamento con un avvisatore telefonico;
- il collegamento di 3 sensori antifurto alla linea **L1**;
- il collegamento di 3 sensori antincendio alla linea **L8**;
- il collegamento della linea antisabotaggio;
- il collegamento di una tastiera e di un lettore al bus **BPI**.

Per questo schema, tenere presente che:

- Nel collegamento della sirena è stato utilizzato il morsetto **BS** per il controllo della batteria della stessa; se la sirena utilizzata non è predisposta per fornire questo segnale il morsetto **BS** va collegato a massa.
- la linea **L1** dovrà essere programmata come bilanciata poiché è presente la resistenza di bilanciamento di 10 Kohm;
- la linea **L8** dovrà essere programmata come antincendio (Fire) e l'uscita ausiliaria (morsetto **OUT**) sarà automaticamente programmata come Fire.

Il collegamento delle altre linee di allarme non viene mostrato poiché per i sensori antifurto è uguale al collegamento della linea **L1**, mentre per i sensori antincendio è uguale al collegamento della linea **L8**.

 Anche se in questo schema non viene mostrato, si raccomanda l'uso di cavi schermati per i collegamenti, con gli schermi collegati ad una massa (morsetti ) della Centrale.

Apertura della Centrale

Se si rendono necessarie delle prove a centrale aperta, una volta che questa è stata chiusa, occorre inibire il microswitch antisabotaggio preposto alla sua protezione, come descritto di seguito.

1. Da pannello, porre la centrale in servizio e poi in programmazione (vedi procedure a pag. 29); se si opera dalla tastiera, entrare in programmazione;
2. Aprire lo sportello della Centrale: non si avrà alcun allarme.
3. Inserire il ponticello **SERV** ed uscire dalla fase di programmazione.

Ora è possibile effettuare le prove necessarie a centrale aperta poiché il microswitch antisabotaggio è disabilitato, finché la centrale non verrà chiusa di nuovo.

PARAMETRI PROGRAMMABILI

Introduzione

La programmazione completa di tutti i parametri è disponibile sia utilizzando il pannello della centrale che la tastiera. **Soltanto i codici** devono essere programmati dalla tastiera. Di seguito vengono descritte le funzioni di ogni parametro programmabile.

☞ La colonna **FASE**, delle varie tabelle fa riferimento alla mascherina di programmazione: **BLOCCO 1** (Parametri caselle nere), **BLOCCO 2** (Parametri caselle bianche).

■ ZONE

Tutte le zone se non viene programmato il tipo (Ritardata, Percorso, 24H) sono **Immediata** cioè: la violazione di questo tipo di zona di allarme a centrale inserita provoca un allarme immediato a meno che la stessa non sia esclusa.

☞ Una zona 24h, successivamente programmata come Campanello, perde il suo tipo originario e diventa Immediata, con l'attributo Campanello.

Impostazione	Descrizione	Fase
Immediata	La violazione di questo tipo di zona di allarme a centrale inserita provoca un allarme immediato a meno che la stessa non sia esclusa.	1
Ritardata	Una volta inserita la centrale, la linea può essere violata per il Tempo di uscita senza provocare allarme, mentre se viene violata a centrale inserita genera una condizione di preallarme che, se non si disinserisce l'impianto, si trasforma in allarme solo dopo che sia trascorso il Tempo di entrata .	1
Percorso	È il percorso che si deve seguire per arrivare alla centrale entrando da una zona ritardata. Genera un allarme immediato se viene violata per prima, viceversa genera solo un preallarme se viene violata dopo una ritardata.	1
24 h	La zona, se violata, provoca un allarme immediato sia a centrale inserita che a centrale disinserita, a meno che non sia esclusa.	1
Bilanciata	La zona è bilanciata con resistenza di bilanciamento da 10K, cioè va in allarme se viene aperta, o collegata a massa con una resistenza di valore diverso da quello di bilanciamento.	1
Norm. Chiusa	La zona è normalmente chiusa verso massa, va in allarme quando viene aperta.	1
Norm. Aperta	La zona è normalmente aperta, va in allarme quando viene chiusa verso massa.	1
Doppio Bilanciamento	Con il Bilanciamento Doppio la Centrale può rilevare l'Allarme, il Sabotaggio e il Corto Circuito della Zona: la Zona è a riposo quando è collegata alla massa con una resistenza da 5 K (ovvero, con due resistenze da 10 K in parallelo); la Zona è in corto quando è collegata alla massa; la Zona è in sabotaggio quando è appesa; la Zona è in allarme in tutti gli altri casi.	1
Campanello	La violazione di questa zona ad impianto disinserito manda a massa l'uscita ausiliaria (morsetto OUT) vedi pag. 40 Programmazione delle zone	2
Non Escludibile	Assegnando questo attributo la zona non potrà essere esclusa in alcun modo (ne tramite i tasti di esclusione ne tramite i gruppi di parzializzazione).	2
Silenziosa	La violazione di questa zona, ad impianto inserito, attiva solo l'uscita +AT per l'avvisatore telefonico mentre non attiva l'uscita sirena. A impianto disinserito questo attributo non ha alcun effetto sul tipo.	2
Test	Assegnando questo attributo la zona sarà operativa a tutti gli effetti (memoria allarmi, esclusione, ecc) ma la violazione della stessa non attiverà i dispositivi di segnalazione. Questo particolare stato sarà segnalato da lampeggio del LED di esclusione relativo alla zona.	2
Panico (Attacco Personale)	La zona è di tipo 24h, se violata, attiva solo l'uscita per l'avvisatore telefonico e non il relè di allarme (attributo <i>Silenziosa viene automaticamente impostato</i>); può essere utilizzata per il collegamento di un pulsante antirapina.	2
Fire	La zona è di tipo 24 Ore, <i>Normalmente Aperta</i> (attributo <i>N.O.</i>). Può essere usata per il collegamento di sensori antincendio. Se una zona viene programmata come FIRE, l'uscita OUT automaticamente verrà impostata come Fire.	2

■ TEMPI

Di seguito sono descritte le temporizzazioni programmabili della centrale.

Impostazione	Descrizione	Fase
Tempo di Ingresso	Determina la durata, del preallarme generato violando una delle linee ritardate. Se l'impianto viene disinserito prima che sia trascorso questo tempo, l'allarme non avrà luogo. La centrale segnerà la scansione di questo tempo con un segnale acustico, inoltre, se l'uscita ausiliaria è stata programmata per fornire il segnale preallarme, sul morsetto OUT è presente la massa. Il tempo di entrata è impostabile tra 0 e 15 m (vedi pag. 37).	1
Tempo di Uscita	Una volta inserito l'impianto è possibile violare le zone ritardate per la durata di questo tempo senza provocare allarme. Il trascorrere di questo tempo verrà segnalato con un segnale acustico, inoltre, se l'uscita ausiliaria è stata programmata per fornire il segnale EXIT, sul morsetto OUT è presente la massa. Il tempo di uscita è impostabile tra 0 e 15 m (vedi pag.37).	1
Tempo di Allarme	Determina la durata del ciclo di allarme e può essere impostato tra 0 e 15 m (vedi pag. 37).	1
Tempo di Ronda	Questo parametro determina il tempo dopo il quale viene reincluso il gruppo di zone escluso con i codici Gruppo A e/o Gruppo B . Il tempo ronda è impostabile tra 0 e 15 minuti (vedi pag. 37).	2

■ GRUPPI

I gruppi di parzializzazione sono gruppi di zone di allarme che possono essere escluse/reincluse contemporaneamente. La centrale prevede l'uso di 4 gruppi di parzializzazioni descritti di seguito.

Impostazione	Descrizione	Fase
Gruppo A	È il gruppo di zone associato al codice Gruppo A, al tasto a delle tastiere ed alla spia gialla sui lettori (vedere il MANUALE UTENTE).	1
Gruppo B	È il gruppo di zone associato al codice Gruppo B, al tasto b delle tastiere e alla spia verde sui lettori (vedere il MANUALE UTENTE).	1
Gruppo C	È il gruppo di zone associato al morsetto EC.	1
Gruppo D	È il gruppo di zone associato al morsetto ED.	1

■ OPZIONI

Le opzioni di funzionamento consentono di modificare il funzionamento della centrale in accordo con le proprie esigenze. Sono disponibili le seguenti opzioni.

Impostazione	Descrizione	Fase
LED ON (Spie accese)	Attivando questa opzione le spie sui lettori visualizzeranno lo stato dell'impianto sempre, con questa opzione disattivata, le spie sui lettori visualizzeranno lo stato dell'impianto solo con una chiave valida.	1
Auto Reset	Attivando questa opzione la centrale esegue automaticamente il reset delle memorie di allarme ogni volta che viene inserita.	1
Chiave falsa	Attivando questa opzione l'avvicinamento di una chiave falsa ad un lettore provocherà un allarme per sabotaggio. Con questa opzione disattivata l'introduzione di una chiave falsa non provocherà alcun allarme. In ogni caso con la chiave falsa non si potrà effettuare nessuna operazione sulla centrale.	1
Cancella Chiavi	È possibile cancellare tutte le chiavi eventualmente programmate, premendo il relativo tasto (4)	1
Allarme su sabotaggio	Si abilita la segnalazione di allarme per il sabotaggio delle zone a bilanciamento singolo e a bilanciamento doppio, e per il sabotaggio dei dispositivi BPI (taglio fili, apertura, rimozione dal muro, scomparsa).	2
Buzzer e LED su allarme	Si abilitano (sul pannello) i LED a lampeggiare ed il Buzzer a suonare su allarme	2
Segnalazione Anomalia (mancanza rete immediata)	Normalmente il malfunzionamento "mancanza rete" viene segnalato solo dopo che sono trascorsi almeno 3 minuti dall'inizio del black-out; attivando questa opzione, invece, questo guasto viene segnalato immediatamente.	2

■ CHIAVI di Prossimità

La centrale Norma può essere controllata anche tramite le chiavi (vedere il Manuale Utente). In tal caso sono previsti 2 tipi di Chiavi con funzioni diverse.

Impostazione	Descrizione	Fase
Chiave Master	Questa Chiave permette: l'inserimento globale, l'inserimento parziale, il disinserimento globale, il disinserimento parziale e l'inibizione del gruppo allarmi.	1
Chiave Slave A	Questa Chiave permette soltanto l'esclusione dei gruppi di parzializzazione	2
Chiave Slave B	Questa Chiave permette soltanto l'esclusione dei gruppi di parzializzazione	2

 **All'uscita di fabbrica se si vuole utilizzare la chiave di prossimità è necessario programmare almeno una chiave SAT al fine di avere un adeguato livello di sicurezza (vedi "Programmazione CHIAVI Master" a pag. 31 e 40, e "Programmazione CHIAVI A e B" a pag. 32 e 41).**

■ CICLI (di allarme)

Per ogni zona è possibile programmare in maniera indipendente il numero di cicli che il relè di allarme deve eseguire se violata (vedi pag. 33 e 41).

 **Le zone che rimangono permanentemente in allarme (per esempio a causa di un guasto) provocano comunque un solo ciclo di allarme. Questo modo di funzionamento è espressamente richiesto dalle norme CEI 79/2.**

Impostazione	Descrizione	Fase
Funzionamento Ripetitivo	La zona provoca un ciclo di allarme ogni volta che viene violata	2
Funzionamento Non Ripetitivo	La zona provoca un ciclo di allarme ogni volta che viene violata, finché non raggiunge il numero di cicli programmati dopodiché , un'ulteriore violazione della stessa non provocherà alcun allarme finché non viene eseguito il reset delle memorie di allarme (vedere MANUALE UTENTE). Possono essere programmati da 1 a 14 cicli di allarme.	2
Nessun Ciclo	La zona violata non provoca nessun ciclo di allarme.	2

■ USCITA (Segnale sull'uscita ausiliaria)

La centrale è dotata di un'uscita ausiliaria (morsetto [OUT]) che può essere programmata per fornire uno o più dei seguenti segnali.

Impostazione	Descrizione	Fase
INGRESSO PREALLARME	È presente la massa durante il Tempo d'Entrata.	2
USCITA	È presente la massa durante il Tempo di Uscita.	2
Allarme MEM.	È presente la massa in caso di allarme memorizzato su una o più zone.	2
FIRE	Uscita di massa adatta all'alimentazione dei sensori antincendio. La massa manca per 10 secondi ogni volta che si effettua il "reset delle memorie di allarme" per permettere il ripristino dei sensori stessi.	2
CODICI e CHIAVE FALSE/ANOMALIE	È presente una massa in caso di inserimento da tastiera, di un codice non memorizzato oppure l'avvicinamento di una chiave SAT sia ad un inserimento remoto che sul pannello. È presente la massa in caso di malfunzionamento della Centrale (fusibile interrotto, mancanza della rete, batteria tampone scarica, problemi sul bus di comunicazione).	2

■ CODICI (di accesso)

I Codici di accesso sono numeri di 4 o 5 cifre che permettono di controllare le funzioni della centrale.

 I codici di accesso possono essere programmati SOLO dalla tastiera.

La centrale Norma prevede l'uso di 6 codici di accesso di cui 5 si definiscono **Codici Utente** poiché rivolti all'utente finale ed 1 è definito **Codice Installatore** poiché riservato all'Installatore della centrale.

Impostazione	Descrizione
Utente Master	È il codice riservato all'utente principale poiché consente l'attivazione di tutte le operazioni eseguibili dall'utente e cioè: inserimento globale, inserimento parziale, disinserimento globale, reset delle memorie, interruzione allarme, esclusione zone e riprogrammazione dei codici utente.
Utente	È il codice utente che permette solo l'inserimento/disinserimento globale dell'impianto ed il reset delle memorie di allarme.
Panico	Questo è un Codice Utente che permette il disinserimento globale. Va utilizzato nel caso di disinserimento sotto costrizione poiché contemporaneamente al disinserimento viene attivata l'uscita per l'avvisatore telefonico.
Gruppo A Gruppo B	Questi codici utente permettono la parzializzazione dell'impianto. Digitando uno di questi codici vengono escluse le zone del gruppo di parzializzazione scelto (Gruppo A o Gruppo B). I gruppi possono poi essere reinclusi manualmente digitando lo stesso codice, oppure automaticamente, dopo il Tempo di Ronda programmato, se viene abilitata l'opzione Ronda. Questi codici bloccano anche gli allarmi di zona relativi ai codici stessi
Installatore	Il Codice Installatore permette l'accesso alla programmazione di tutti i parametri della centrale, ad esclusione dei Codici Utente.

La programmazione dal pannello frontale si effettua per mezzo dell'opportuna mascherina di programmazione fornita in dotazione. La programmazione si sviluppa in fasi successive, in ciascuna delle quali si programmano un'insieme di parametri della centrale.

 La programmazione dei vari parametri prosegue in maniera sequenziale e non si potrà accedere ad una programmazione se prima non sono state scandite le fasi precedenti.

 La sequenza dei parametri da programmare da pannello è la stessa della programmazione da tastiera con la differenza che lo schema di programmazione dei vari parametri, sulla tastiera procede orizzontalmente (come i LED) mentre sul pannello verticalmente.

 Seguire l'ordine della mascherina di programmazione fornita (vedi esempio a pag. 44)

 Dal pannello della centrale non è possibile la programmazione dei codici che di conseguenza devono essere programmati dalla tastiera.

Accesso allo stato di Servizio

Per accedere alla fase di programmazione occorre porre prima la centrale nello **stato di servizio**.

 Lo **stato di servizio** si imposta **sia** sul pannello della centrale che sulle tastiere (non da lettore remoto sul BPI)

➤ Sul pannello della centrale, avvicinare una chiave Master al lettore fino a quando non si accende la spia rossa **Servizio**, quindi allontanare la chiave.

Lo **stato di servizio**, oltre per accedere alla fase di programmazione, è necessario tutte le volte che si deve lavorare con i tasti di esclusione o con il tasto di Reset sul pannello ed è visualizzato dall'apposita spia **SERVIZIO** sul pannello frontale.

Lo stato di servizio è utile anche per bloccare un allarme in corso poiché durante lo stato di **SERVIZIO** **tutti gli allarmi sono disabilitati**.

 Dopo 10 secondi, se non viene eseguita nessuna operazione, si esce dallo stato di servizio.

 Se non si hanno a disposizione chiavi valide, la centrale può essere messa in servizio chiudendo il ponticello **SERV**. All'uscita di fabbrica il ponticello sarà inserito, (la centrale è già nello stato di **SERVIZIO**) pertanto dopo la fase di programmazione è necessario rimuoverlo.

Accesso allo fase di Programmazione

Dopo essere entrati nello stato di **Servizio**:

➤ Tenere premuto il tasto ENTER () fino a quando il Buzzer della centrale non emette un BEEP di accettazione.

➤ Lasciare il tasto ENTER () , si accenderanno, per un attimo, tutti i LED del pannello e la centrale è pronta per la programmazione seguendo lo schema della mascherina di programmazione, partendo dalle Zone.

 Premere il tasto ENTER () per spostarsi nelle varie fasi di programmazione.

 Quando si accede alla programmazione dal pannello frontale della centrale è possibile eseguire la programmazione anche da qualsiasi tastiera collegata alla centrale.

 Per uscire dalla fase di programmazione, premere a lungo il tasto ENTER per memorizzare le programmazione fatte (finché non si accendano tutti i LED della centrale): la centrale ritorna nello stato di riposo.

■ Mascherina di programmazione

Applicare la mascherina di programmazione sul pannello. I LED ed i tasti presenti sul pannello cambiano la loro funzione secondo come segnalato dalla mascherina di programmazione (v. fig. 14).

 In riferimento alla mascherina di programmazione si debbono programmare i parametri in sequenza dalla prima fase all'ultima, procedendo dall'alto in basso e da sinistra a destra; prima il **Blocco di opzioni descritte nelle caselle in Nero** e poi il **Blocco di opzioni descritte nelle caselle in Bianco**.

 È importante sottolineare che durante la fase di programmazione da pannello, la centrale non è operativa ed **il gruppo allarmi è disabilitato**.

Programmazione parametri -BLOCCO 1

PARAMETRI BLOCCO 1 (NERO)

■ Programmazione ZONE

In questa fase è accesa la spia posta sulla destra "ZONE", le spie rosse sulla sinistra indicano il tipo di funzione che si sta programmando e le spie verdi segnalano quali sono le zone selezionate.

Ritardate La spia rossa sulla sinistra indica che si stanno programmando le zone ritardate; per mezzo dei tastini selezionare quali sono le zone che si desidera impostare come zone ritardate. Le spie verdi indicheranno le zone selezionate.

Premere **ENTER** per confermare e passare alla fase successiva.

Percorso La spia rossa sulla sinistra indica che si stanno programmando le zone percorso; selezionare quali sono le zone che si desidera impostare come zone percorso.

Premere **ENTER** per confermare e passare alla fase successiva.

24h La spia rossa sulla sinistra indica che si stanno programmando le zone 24h; selezionare quali sono le zone che si desidera impostare come zone 24h. Premere **ENTER** per confermare e passare alla fase successiva.

Bilanciate La spia rossa sulla sinistra indica che si stanno programmando le zone bilanciate; selezionare quali sono le zone che si desidera impostare come zone bilanciate.

Il BILANCIAMENTO può assumere differenti configurazioni premendo in successione il tasto della zona interessata, più precisamente:

- Spia spenta= OFF (N.C. -Normalmente Chiuso)
- Spia Lampeggio lento= (N.A. -Normalmente Aperto)
- Spia Lampeggio veloce= (DEOL -Doppio Bilanciamento)
- Spia Accesa fissa= (BS -Singolo Bilanciamento).

Premere **ENTER** per confermare e passare alla fase successiva.

■ Programmazione TEMPI

In questa fase è accesa la spia posta sulla destra "TEMPI", le spie rosse sulla sinistra indicano quale tempo si sta programmando e le spie verdi mostrano il valore impostato.

Ingresso Il LED rosso sulla sinistra indica che si sta programmando il tempo di ingresso: per mezzo dei tastini selezionare il tempo scelto tra gli 8 disponibili (15 s, 30 s, 1 m, 3 m, 5 m, 10 m, 15 m e OFF).

Premere **ENTER** per confermare e passare alla fase successiva.

Uscita Il LED rosso sulla sinistra indica che si sta programmando il tempo di uscita: per mezzo dei tastini selezionare il tempo scelto tra gli 8 disponibili (20 s, 40 s, 60s, 3 m, 5 m, 10 m, 15 m e OFF).

Premere **ENTER** per confermare e passare alla fase successiva.

Allarme Il LED rosso sulla sinistra indica che si sta programmando il tempo di allarme: per mezzo dei tastini selezionare il tempo scelto tra gli 8 disponibili (15 s, 30 s, 1 m, 3 m, 5 m, 10 m, 15 m e OFF).

Premere **ENTER** per confermare e passare alla fase successiva.

■ Programmazione GRUPPI (parzializzazione)

In questa fase è accesa la spia posta sulla destra "GRUPPI", le spie rosse sulla sinistra indicano quale gruppo si sta programmando e le spie verdi segnalano quali sono le zone selezionate per il gruppo.

Gruppo A Il LED rosso sulla sinistra indica che si stanno programmando le zone da includere nel gruppo **A**; per mezzo dei tastini selezionare quali sono le zone che si desidera appartengano al gruppo. Le spie verdi indicheranno le zone selezionate. Premere **ENTER** per confermare e passare alla fase successiva.

Gruppo B Il LED rosso sulla sinistra indica che si stanno programmando le zone da includere nel gruppo **B**; selezionare quali sono le zone che si desidera appartengano al gruppo.

Premere **ENTER** per confermare e passare alla fase successiva.

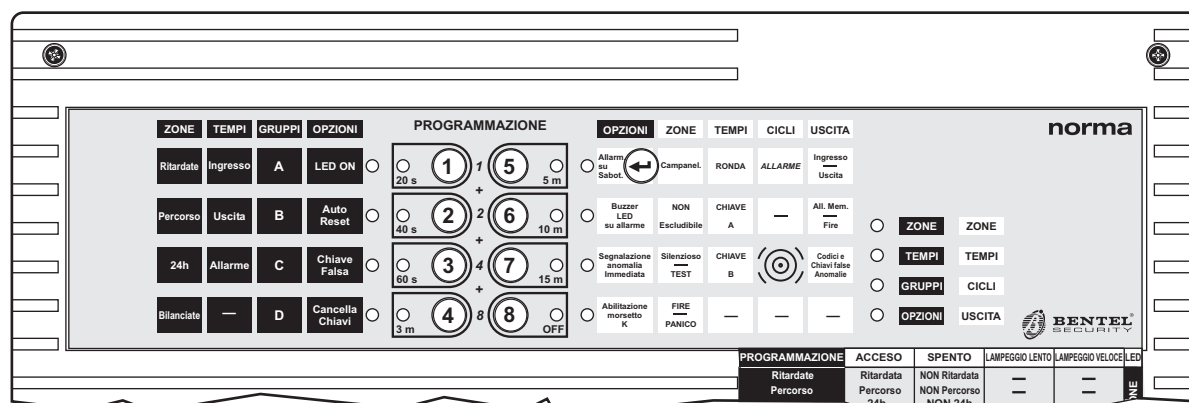


Figura 14 Stralcio Pannello frontale con la mascherina di programmazione applicata (vedi pag. 44).

Gruppo C Il LED rosso sulla sinistra indica che si stanno programmando le zone da includere nel gruppo **C**; selezionare quali sono le zone che si desidera appartengano al gruppo. Premere **ENTER** per confermare e passare alla fase successiva.

Gruppo D Il LED rosso sulla sinistra indica che si stanno programmando le zone da includere nel gruppo **D**; selezionare quali sono le zone che si desidera appartengano al gruppo.

Premere **ENTER** per confermare e passare alla fase successiva.

■ Programmazione OPZIONI

In questa fase è accesa la spia OPZIONI posta sulla destra del pannello; le spie verdi sulla sinistra indicano quali sono le opzioni attive.

Selezionare quali sono le opzioni da attivare scegliendole con i tasti.

Le opzioni disponibili sono descritte di seguito:

- **LED ON** : spie accese sui lettori anche senza chiave avvicinata;
- **AutoReset**: reset delle memorie di allarme e sabotaggio (non per sabotaggio sistema) automatico all'inserimento dell'impianto;
- **Chiave Falsa**: allarme per chiave falsa attivato.
- **Cancella Chiavi (Nuovo Codice)**: premendo il relativo tasto (4) vengono cancellate tutte le chiavi esistenti.

Di seguito le altre OPZIONI sul BLOCCO BIANCO

Selezionare quali sono le opzioni da attivare scegliendole con i tasti.

- **Allarme su Sabotaggio**: si abilita la segnalazione di Allarme per Sabotaggio;
- **Buzzer LED su allarme**: si abilitano i LED a lampeggiare ed il Buzzer a suonare su allarme;
- **Segnalazione anomalia immediata**: segnalazione immediata del warning "mancanza rete";
- **Abilitazione morsetto K**: si può collegare una chiave meccanica al morsetto K per inserire/disinserire.

Premere **ENTER** per confermare e passare alla fase successiva.

■ Programmazione CHIAVI Master

In questa fase è possibile programmare le chiavi di prossimità; ogni volta che ne viene avvicinata una al lettore del pannello o avvicinata ad uno dei qualsiasi lettori remoti, eventualmente presenti.

Accedere alla fase di programmazione:

- premere più volte il tasto ENTER spostandosi successivamente dalla programmazione delle ZONE fino alla programmazione delle OPZIONI.
- Avvicinare una chiave alla zona sensibile del pannello o avvicinarlo alla zona sensibile di un lettore remoto.
- L'accensione delle 3 spie presenti sul lettore segnalerà che la chiave avvicinata è stata programmata come **Master**.

Allontanare la chiave ed eventualmente programmarne un'altra.

Nella fase di programmazione delle OPZIONI è possibile cancellare tutti le chiavi eventualmente programmate, premendo il tasto **4 Cancella Chiavi** (Nuovo Codice).

 Per cambiare il codice casuale delle chiavi va premuto il tasto "Cancella Chiavi" (Nuovo codice), in questo caso viene generato un nuovo codice scelto tra i 4 miliardi di codici disponibili. Dopo aver effettuato questa operazione vanno riprogrammate tutte le chiavi.

 **All'uscita di fabbrica, al fine di avere un adeguato livello di sicurezza, se si vuole utilizzare la chiave di prossimità è necessario programmare un nuovo codice.**

Programmazione parametri- BLOCCO 2

PARAMETRI BLOCCO 2 (BIANCO)

■ Programmazione ZONE

In questa fase lampeggia la spia ZONE posta sulla destra del pannello; le spie verdi sulla sinistra indicano quali sono le Zone attive.

Selezionare quali sono le zone da attivare scegliendole con i tasti.

La zona selezionata con attributo **Campanello** può assumere differenti configurazioni premendo in successione il tasto della zona stessa, più precisamente:

- Spia spenta= OFF (Nessuno attributo)
- Spia Lampeggio lento= (Si attiva il Buzzer del pannello e della tastiera)
- Spia Lampeggio veloce= (Si attiva il Buzzer del pannello e della tastiera+si attiva l'uscita OUT)
- Spia Accesa fissa= Si attiva l'uscita OUT.

La zona selezionata con attributo **Non Escludibile** può assumere 2 differenti configurazioni:

- Spia spenta= OFF (Nessuno attributo)
- Spia accesa= Zona non Escludibile

La zona selezionata con attributo **Silenziosa/Test** può assumere differenti configurazioni:

- Spia spenta= OFF (Nessuno attributo)
- Spia Lampeggio lento= Zona in Test
- Spia accesa= Zona silenziosa (attiva solo l'uscita AT).

La zona selezionata con attributo **Fire/Panico** può assumere differenti configurazioni:

- Spia spenta= OFF (Nessuno attributo)
- Spia Lampeggio lento= Zona Panico
- Spia accesa= Zona Fire.

■ Programmazione TEMPI

In questa fase lampeggia la spia TEMPI posta sulla destra del pannello; le spie verdi sulla sinistra indicano quali sono i Tempi attivi.

Selezionare quali sono i Tempi da attivare scegliendoli con i tasti.

Il LED rosso sulla sinistra indica che si sta programmando il tempo di RONDA: per mezzo dei tasti selezionare il tempo scelto tra gli 8 disponibili (20 s, 40 s, 60 s, 3 m, 5 m, 10 m, 15 m e OFF).

Premere **ENTER** per confermare e passare alla fase successiva.

Vedi pag. 40: Programmazione TEMPI da tastiera.

■ Programmazione delle CHIAVI A e B

- Portarsi, premendo ENTER, fino alla fase di programmazione dei TEMPI.
- Sempre premendo ENTER, portarsi rispettivamente su CHIAVE A o CHIAVE B;
- Avvicinare una chiave alla zona sensibile del pannello o avvicinarlo alla zona sensibile di un lettore remoto.
- L'accensione delle 3 spie presenti sul lettore segnalerà che la chiave avvicinata è stata programmata come **CHIAVE A o B** (Slave A o B).
- Allontanare la chiave.

La CHIAVE A o B (Slave A o B) permette soltanto l'esclusione dei gruppi di parzializzazione.

■ Programmazione CICLI

In questa fase lampeggia la spia **Cicli** posta sulla destra del pannello; le spie verdi sulla sinistra indicano la zona che si sta programmando; le spie rosse in corrispondenza dei tasti da 1 a 4 hanno valore zero quando sono spente e i seguenti valori quando sono accese:

1 = 1;
2 = 2;
3 = 4;
4 = 8.

- Premere i tasti da 1 a 4 per cambiare lo stato della spia rossa corrispondente.
- Sommare il valore delle spie rosse accese per ottenere il numero di cicli programmato.

👉 Il valore **15** (tutte le spie rosse accese) indica che la zona è ripetitiva ovvero provoca un allarme ogni volta che viene attivata.

- Premere **ENTER** per passare alla zona successiva.
- Premere il tasto ENTER a lungo per confermare i valori immessi e tornare alla normale operatività della centrale.

■ Programmazione USCITA

In questa fase la spia **USCITA** posta sulla destra del pannello lampeggia.

Le spie rosse sulla sinistra indicano i segnali collegati all'Uscita.

- Digitare il tasto corrispondente al segnale per l'uscita ausiliaria.

Vedi pag. 42: Programmazione USCITA da tastiera.

Uscita dalla programmazione Questa è l'ultima fase della procedura di programmazione; quindi alla pressione del tasto **ENTER a lungo** oltre alla conferma delle operazioni effettuate si uscirà dalla fase di programmazione tornando al normale funzionamento della centrale.

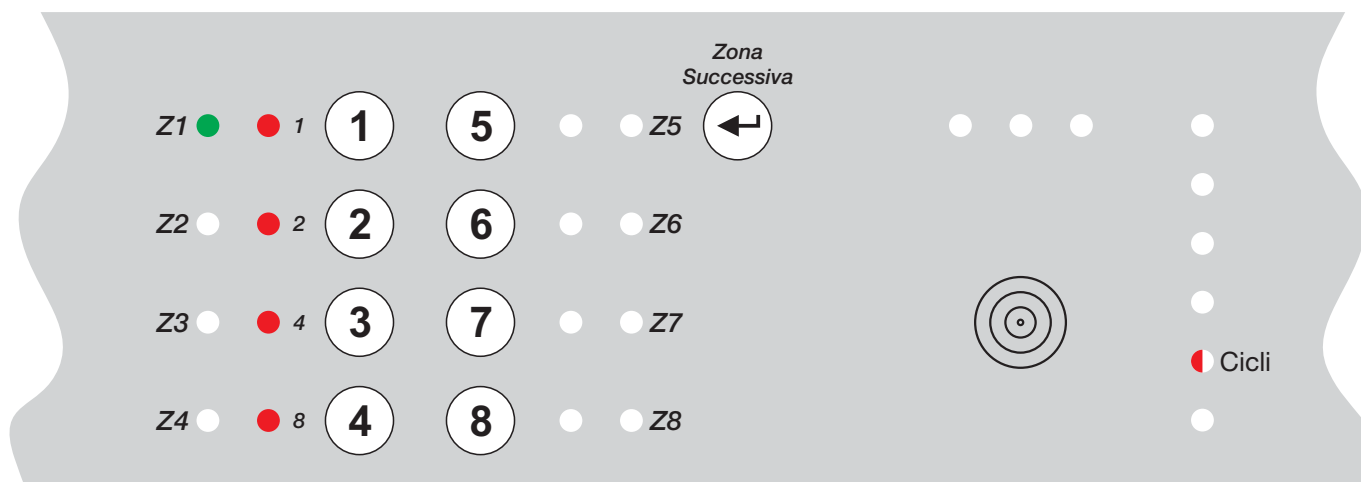


Figura 15 Programmazione dei cicli: la zona 1 è programmata per eseguire 15 cicli di allarme (1+2+4+8=15).

Pagina Lasciata Intenzionalmente Vuota

PROGRAMMAZIONE CON TASTIERA

La programmazione dei parametri di funzionamento della centrale si può effettuare direttamente anche tramite tastiera.

👉 *La sequenza dei parametri da programmare da tastiera è la stessa della programmazione da pannello con la differenza che lo schema di programmazione dei vari parametri, sulla tastiera procede orizzontalmente (come i LED) mentre sul pannello verticalmente.*

 **All'uscita di fabbrica la centrale è programmata per riconoscere le Tastiere collegate pertanto, per procedere con la programmazione, queste sono pronte dopo l'inserimento dell'indirizzo.**

In questa fase:

➤ spia Pronto **accesa**. Tastiere abilitate.

■ Accesso allo stato di Servizio

Per accedere allo **stato di Servizio** deve essere digitato il codice "UTENTE PRINCIPALE" e di seguito, il tasto **ENTER**.

 **Codice UTENTE PRINCIPALE di fabbrica: 11111.**

 Dopo 10 secondi, se non viene eseguita nessuna operazione, si esce dallo stato di servizio.

■ Accesso alla fase di programmazione

Per accedere alla fase di programmazione **deve essere digitato il codice installatore e di seguito, il tasto ENTER**. Se l'operazione non viene eseguita correttamente, verrà data una segnalazione di errore dopo la quale si potrà ripetere la procedura di ingresso in maniera corretta.

 **Codice INSTALLATORE di fabbrica: 66666.**

Sul pannello frontale lampeggia la spia SERVIZIO, mentre sulle tastiere la spia PRG lampeggerà per segnalare l'avvenuto ingresso nella fase di programmazione.

 Quando si accede alla programmazione da una tastiera è possibile eseguire la programmazione da qualsiasi tastiera e dal pannello frontale della centrale.

 In qualsiasi momento della fase di programmazione è possibile uscirne premendo il tasto ESC. Non verrà memorizzato nessun parametro che è stato cambiato.

 Durante la fase di programmazione la centrale non è operativa ed il gruppo allarmi è disabilitato; è quindi possibile, una volta posta la centrale in questo stato, effettuare la manutenzione della stessa.

La procedura di programmazione ha termine digitando il tasto ENTER a lungo. In questa fase la spia PRG passerà dal lampeggio a fissa e torneranno le normali visualizzazioni.

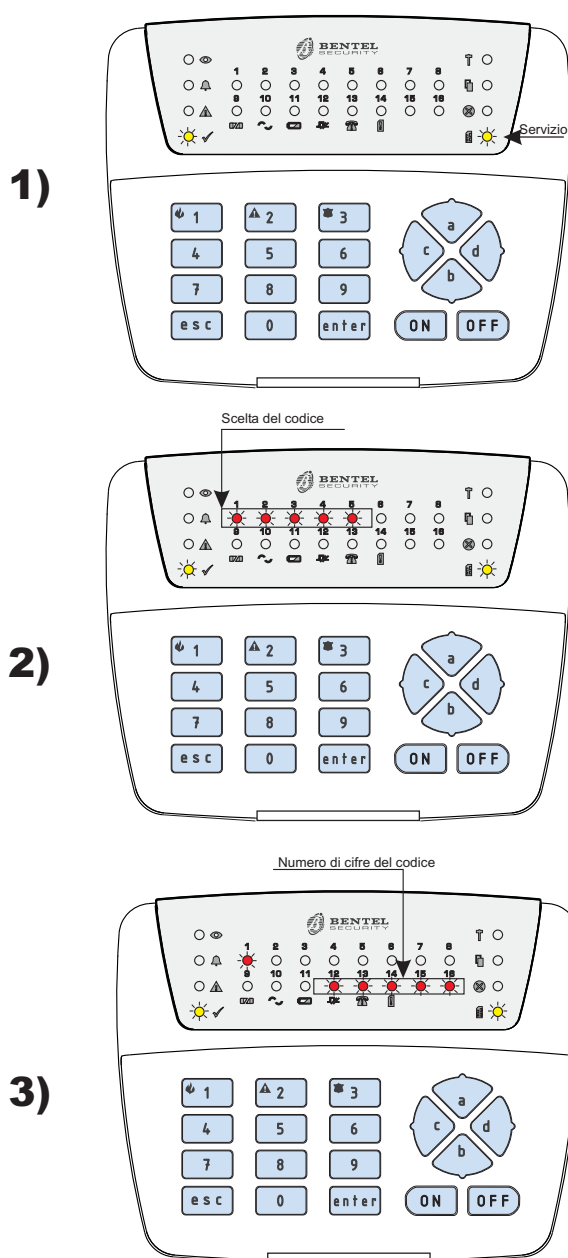


Figura 16

✎ È possibile accedere alla programmazione anche con il codice utente "UTENTE PRINCIPALE" in questo caso sarà abilitata **solo** la programmazione dei 5 codici utente; con il codice installatore viceversa si può programmare **tutto tranne i 5 codici utente**. Questo per permettere all'utente dell'impianto di sicurezza di riprogrammare in modo riservato i sui codici.

Programmazione Codici di Accesso

Al fine di avere un adeguato livello di sicurezza è necessario modificare i codici di accesso di fabbrica.

■ Modifica Codice Installatore

Dopo aver digitato il codice INSTALLATORE di fabbrica (66666) sulla tastiera:

- premere **a**;
- quindi premere **6**;
- digitare il nuovo codice Installatore;
- premere **ENTER** per confermare.

✎ Fare attenzione che la centrale **NON** sia nello stato di servizio.

■ Programmazione Codici di Accesso

La programmazione dei Codici di Accesso si effettua nel modo seguente:

- dopo aver digitato il codice UTENTE PRINCIPALE;
- premere ENTER, si entra nello Stato di Servizio; si illuminerà il LED **Servizio** (vedi fig. 16-1);

✎ Dopo 10 secondi, se non viene eseguita nessuna operazione, si esce dallo Stato di Servizio.

- quindi premere il tasto **a**; si illumineranno i 5 LED per la scelta dei codici (vedi Fig. 16-2).
- Selezionare il codice che si vuole modificare (vedi tabella seguente) oppure premere il tasto ENTER per terminare la programmazione dei codici.

T.	CODICI	PROGR. di FABBRICA
1	UTENTE PRINCIPALE	11111
2	UTENTE	22222
3	PANICO	33333
4	GRUPPO A	44444
5	GRUPPO B	55555

- Il codice selezionato sarà segnalato dal lampeggio della spia corrispondente e contemporaneamente si illumineranno le spie a indicare che si devono inserire 5 cifre (vedi Fig. 16-3).
- I Codici di Accesso possono essere di 4 o 5 cifre; sono ammesse tutte le cifre da 0 a 9. Ad ogni cifra immessa si spegne una delle spie che indicano le cifre ancora da immettere per ottenere un codice valido.

✎ Durante la digitazione del nuovo codice, se trascorrono più di 10 secondi tra la digitazione di una cifra e la successiva, non sarà possibile proseguire: per uscire da questa fase premere il tasto **ESC**; non sarà salvato nessun codice, se precedentemente digitato.

✎ Per memorizzare codici di 4 cifre è sufficiente digitare le quattro cifre scelte per il codice e confermare l'operazione premendo il tasto **ENTER**.

✎ Se si entra in programmazione con il codice Installatore sarà possibile riprogrammare **solo il codice Installatore stesso**.

Se si entra in programmazione con il codice Utente Principale sarà possibile programmare i **cinque Codici Utente** ma non il codice Installatore.

- Premere il tasto ENTER per memorizzare il codice immesso e tornare al punto 2 della Fig. 16, eventualmente per programmare altri codici.

✎ Se si preme il tasto ESC si annulla la modifica dell'ultimo codice e quella degli eventuali altri codici modificati nella fase di programmazione in corso.

- Premere ENTER a lungo per memorizzare le programmazioni fatte per tornare alla normale operatività della centrale.

⚠ In riferimento allo schema di programmazione da tastiera (vedi Fig. 17) si inizia a programmare i parametri della centrale, in sequenza dalla prima fase all'ultima, procedendo da sinistra a destra e dall'alto in basso; prima quelle descritte nel BLOCCO 1 e poi quelle descritte nel BLOCCO 2.

Programmazione ZONE -BLOCCO 1

La programmazione delle zone di allarme si effettua come descritto di seguito:

accedere alla fase di programmazione:

- digitare il codice installatore e di seguito il tasto ENTER, il LED Prg lampeggia.
- La spia ZONE si illuminerà, confermando che si sta programmando la sezione ZONE.
- Si procederà alla programmazione del TIPO di zona, passando dal tipo **Ritardate** a **Percorso** a **24h** a **Bilanciate** premendo in successione il tasto **ENTER**.
- Selezionato il TIPO di zona, la spia corrispondente al tipo selezionato si illumina.
- Digitare il numero d'ordine della zona che si vuole programmare premendo uno dei tasti compresi tra 1 ed 8 oppure **ENTER** se si vuole terminare la programmazione del TIPO di zona.

TIPO	DESCRIZIONE
RITARDATE	<i>Linea Ritardata</i>
PERCORSO	<i>Linea Percorso</i>
24h	<i>Linea 24 Ore</i>
BILANCIAMENTO	<i>Linea Bilanciata</i>

Il BILANCIAMENTO può assumere differenti configurazioni premendo in successione il tasto della zona interessata, più precisamente:

- Spia spenta= OFF (N.C. -Normalmente Chiuso)
- Spia Lampeggio lento= (N.A. -Normalmente Aperto)
- Spia Lampeggio veloce= (DEOL -Doppio Bilanciamento)
- Spia Accesa fissa= (BS -Singolo Bilanciamento).
- Premere il tasto ENTER per memorizzare il tipo selezionato e passare al successivo blocco di programmazioni: TEMPI.

Programmazione TEMPI -BLOCCO 1

Accedere alla fase di programmazione:

- digitare il codice installatore e di seguito il tasto ENTER, il LED Prg lampeggia.
- Premere il tasto ENTER spostandosi successivamente dalla programmazione delle ZONE fino alla programmazione dei Tempi.
- Passare dai TEMPI di **Ingresso** a quelli di **Uscita** a quelli di **Allarme** premendo il tasto **ENTER**.
- Scegliere i valori premendo il relativo tasto come per la tabella di seguito. La spia corrispondente al tempo scelto si illuminerà.
- Segue la tabella con i diversi TEMPI e relativi valori da assegnare premendo i relativi tasti.

TEMPI	VALORI	TASTI
Ingresso Uscita Allarme Ronda	20 sec.	1
	40 sec.	2
	60 sec.	3
	3 minuti	4
	5 minuti	5
	10 minuti	6
	15 minuti	7
	OFF	8

Premere il tasto ENTER per memorizzare i TEMPI selezionati e passare al successivo blocco di programmazioni: GRUPPI oppure, impostati i TEMPI desiderati premere il tasto **ENTER a lungo** per confermare il valori immessi e uscire dalla fase di Programmazione e tornare alla normale operatività della centrale.

Programmazione GRUPPI -BLOCCO 1

La programmazione dei Gruppi di parzializzazione si effettua come descritto di seguito:

accedere alla fase di programmazione:

- digitare il codice installatore e di seguito il tasto ENTER, il LED Prg lampeggia.

Premere più volte il tasto ENTER spostandosi successivamente dalla programmazione delle ZONE fino alla programmazione dei GRUPPI.

- La spia GRUPPI si illuminerà a confermare che si stanno programmando i gruppi di parzializzazione.
- Si entra nella programmazione del gruppo A. Digitare il numero delle zone che si vuole inserire in questo gruppo.
- Premere il tasto ENTER per uscire dalla programmazione del gruppo A e passare alla programmazione del gruppo B. Digitare il numero delle zone che si vuole inserire in questo gruppo.

LED	GRUPPI	DESCRIZIONE
1	GRUPPO A	Gruppo associato al codice Gruppo A ed alla spia gialla dei Lettori
2	GRUPPO B	Gruppo associato al codice Gruppo B ed alla spia verde dei Lettori
3	GRUPPO C	Gruppo associato al morsetto 18 EC
4	GRUPPO D	Gruppo associato al morsetto 19 ED

Le spie da L1 ad L8 mostreranno l'attuale composizione del gruppo scelto; il LED acceso indica che la relativa zona è inclusa nel gruppo selezionato, spento esclusa.

Per modificare la composizione del gruppo selezionare le zone da includere/escludere dallo stesso.

Premere il tasto ENTER per memorizzare la configurazione selezionata e passare al successivo blocco di programmazioni: OPZIONI, oppure premere il tasto **ENTER a lungo** per memorizzare le programmazioni fatte, uscire dalla fase di Programmazione e tornare alla normale operatività della centrale.

Programmazione OPZIONI -BLOCCO 1

Accedere alla fase di programmazione:

- digitare il codice installatore e di seguito il tasto ENTER, il LED Prg lampeggia.

Premere più volte il tasto ENTER spostandosi successivamente dalla programmazione delle ZONE fino alla programmazione delle OPZIONI.

- La spia OPZIONI accesa indica che si stanno programmando le opzioni di funzionamento, inoltre si accendono le spie corrispondenti alle opzioni da Abilitare/Disabilitare.
- Premere i tasti corrispondenti alle opzioni che si vogliono abilitare/disabilitare. (vedi tabelle seguenti).

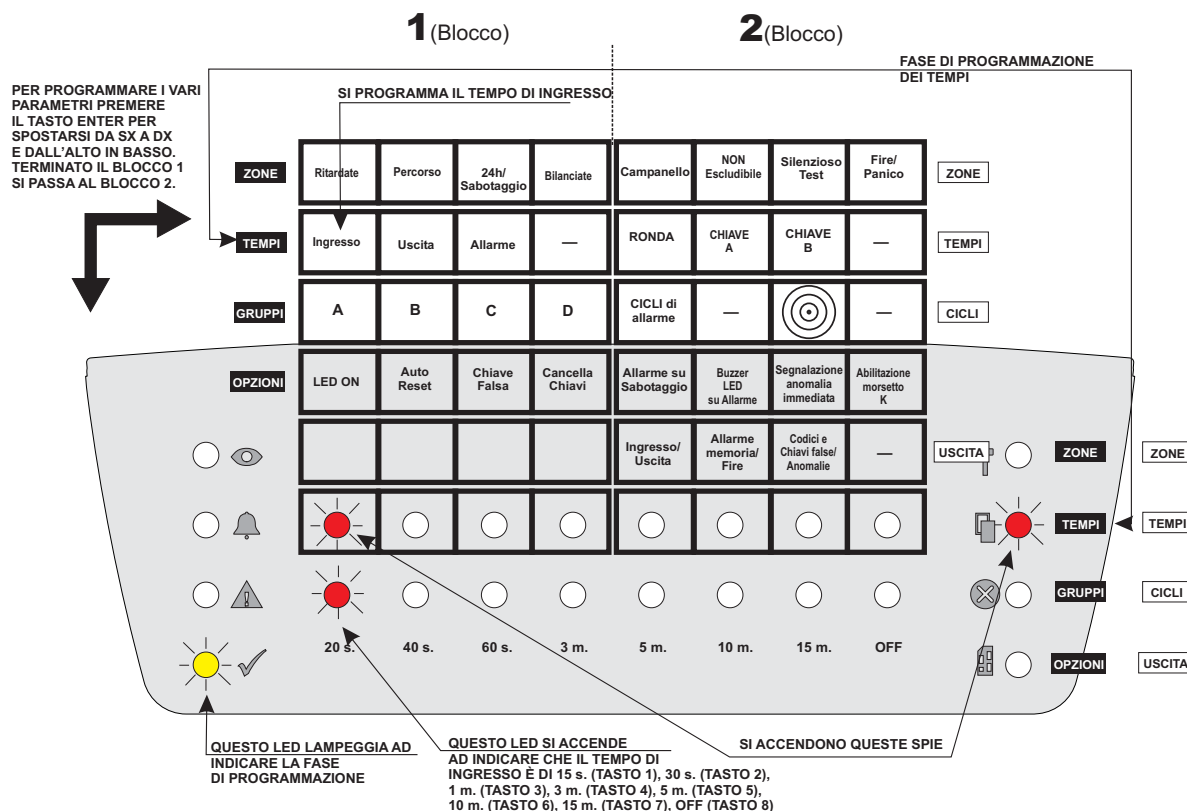


Figura 17 Schema di programmazione da tastiera dei Tempi.

L	OPZIONI	DESCRIZIONE
1	LED-ON	Spie sui lettori sempre attive
2	AUTO RESET	Reset automatico delle memorie di allarme al momento dell'inserimento
3	CHIAVE FALSA	Allarme per Chiave Falsa
4	CANCELLA CHIAVI	Vedi nota Paragrafo "Programmazione delle Chiave A e B" pag. 41.

La spia corrispondente sulla riga OPZIONI si illuminerà per indicare che l'opzione è abilitata, mentre si spegnerà per indicare che è disabilitata.

Programmate le OPZIONI del BLOCCO 1, si può proseguire nella fase di programmazione delle OPZIONI del **-BLOCCO 2** (vedi tabella seguente):

L	OPZIONI	DESCRIZIONE
5	Allarme su Sabotaggio	Si abilita la segnalazione di Allarme per Sabotaggio
6	Buzzer LED su allarme	Si abilitano i LED a lampeggiare ed il Buzzer a suonare su allarme
7	Segnalazione anomalia immediata	Segnalazione immediata del warning "mancanza rete"
8	Abilitazione morsetto K	Si può collegare una chiave meccanica al morsetto K per inserire/disinserire

- Premere il tasto ENTER per memorizzare le OPZIONI selezionate e passare al successivo blocco di programmazioni: ZONE-BLOCCO 2, oppure premere il tasto **ENTER a lungo** per memorizzare le programmazioni fatte, uscire dalla fase di programmazione e tornare alla normale funzionalità della tastiera.
(Vedere Figura 18).

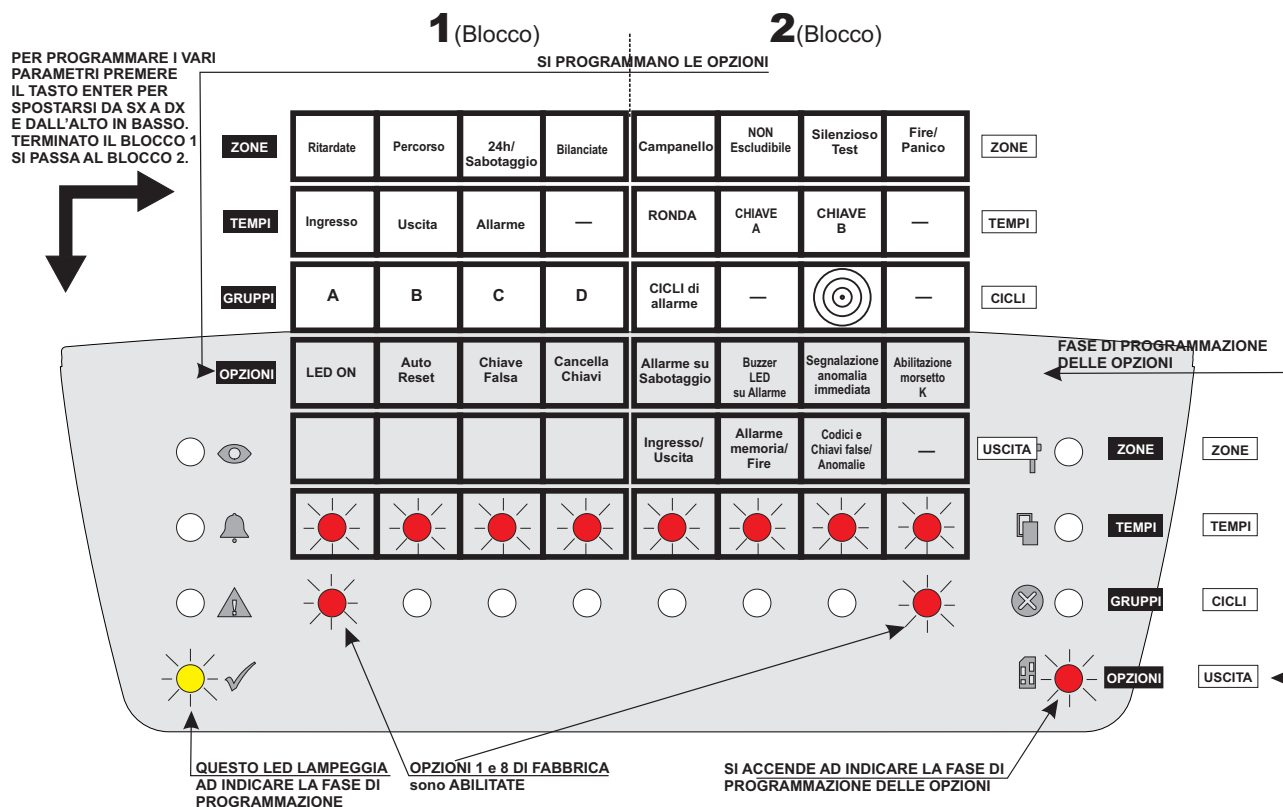


Figura 18 Schema di programmazione da tastiera delle OPZIONI

■ Programmazione Chiavi Master

Accedere alla fase di programmazione:

- digitare il codice INSTALLATORE e di seguito il tasto ENTER, il LED Prg lampeggia.
- Premere più volte il tasto ENTER spostandosi successivamente dalla programmazione delle ZONE fino alla programmazione delle OPZIONI.
- Avvicinare una chiave alla zona sensibile del pannello o avvicinarla alla zona sensibile di un lettore remoto.
- L'accensione delle 3 spie presenti sul lettore segnalerà che la chiave è stata programmata come **Master**.

Allontanare la chiave ed eventualmente programmarne un'altra.

Programmazione ZONE-BLOCCO 2

Accedere alla fase di programmazione:

- digitare il codice installatore e di seguito il tasto ENTER, il LED Prg lampeggia.
- Premere più volte il tasto ENTER spostandosi successivamente dalla programmazione delle ZONE-BLOCCO 1 fino alla programmazione delle ZONE-BLOCCO 2, vedi tabella di seguito.

ATTRIBUTI ZONE	DESCRIZIONE
Campanello	Zona Campanello
NON Escludibile	Zona Non Escludibile
Silenziosa/Test	Zona in Prova
FIRE/Panico	Zona Silenziosa

La spia corrispondente all'attributo selezionato si illumina.

La zona selezionata con attributo **Campanello** può assumere differenti configurazioni premendo in successione il tasto della zona stessa, più precisamente:

- Spia spenta= OFF (Nessuno attributo)
- Spia Lampeggio lento= (Si attiva il Buzzer del pannello e della tastiera)
- Spia Lampeggio veloce= (Si attiva il Buzzer del pannello e della tastiera+si attiva l'uscita OUT)
- Spia Accesa fissa= Si attiva l'uscita OUT.

La zona selezionata con attributo **Non Escludibile** può assumere 2 differenti configurazioni premendo in successione il tasto della zona stessa, più precisamente:

- Spia spenta= OFF (Nessuno attributo)
- Spia accesa= Zona non Escludibile

La zona selezionata con attributo **Silenziosa/Test** può assumere differenti configurazioni premendo in successione il tasto della zona stessa, più precisamente:

- Spia spenta= OFF (Nessuno attributo)
- Spia Lampeggio lento= Zona in Test
- Spia accesa= Zona silenziosa (attiva solo l'uscita AT).

La zona selezionata con attributo **Fire/Panico** può assumere differenti configurazioni premendo in successione il tasto della zona stessa, più precisamente:

- Spia spenta= OFF (Nessuno attributo)
- Spia Lampeggio lento= Zona Panico
- Spia accesa= Zona Fire.

 *Tutti i **Tipi/Attributi** possono essere deselezionati premendo di nuovo il tasto corrispondente e la zona in questo caso torna ad essere **Immediata**. In particolare per una zona programmata come **Fire** se il tipo viene rimosso premendo di nuovo il tasto corrispondente, anche il bilanciamento cambia e torna al valore di default (BS), a differenza degli altri tipi in cui il bilanciamento non viene ripristinato al valore di default.*

 *È possibile assegnare più di un Attributo ad una zona.*

Alcuni Tipi di zona hanno degli Attributi preimpostati che comunque possono essere modificati.

Quando gli attributi mostrati (spie accese) sono quelli desiderati per la linea selezionata, premere il tasto ENTER per memorizzarli e passare al successivo blocco di programmazioni: TEMPI-BLOCCO 2, oppure premere il tasto **ENTER a lungo** per memorizzare le programmazioni fatte, uscire dalla fase di programmazione e tornare alla normale funzionalità della tastiera.

Programmazione TEMPI - BLOCCO 2

Accedere alla fase di programmazione:

- digitare il codice installatore e di seguito il tasto ENTER, il LED Prg lampeggia.
- Premere più volte il tasto ENTER spostandosi successivamente dalla programmazione delle ZONE-BLOCCO 1 fino alla programmazione dei TEMPI-BLOCCO 2,

Per il TEMPO di **RONDA** (vedi tabella a pag. 37) e successivamente, spostarsi premendo il tasto **ENTER** per la programmazione delle CHIAVI A e B.

■ Programmazione delle Chiave A e B

- Portarsi fino alla fase di programmazione dei TEMPI-BLOCCO 2.
- Sempre premendo ENTER, portarsi rispettivamente su CHIAVE A o CHIAVE B (vedi Fig. 19);
- Avvicinare una chiave valida alla zona sensibile del pannello o avvicinarla alla zona sensibile di un lettore remoto.
- L'accensione delle 3 spie presenti sul lettore segnerà che la chiave è stata programmata come **CHIAVE A o B (Slave A o B)**.
- Allontanare la chiave.

☞ La CHIAVE A o B (Slave A o B) permette soltanto l'esclusione dei gruppi di parzializzazione

☞ Nella fase di programmazione delle OPZIONI (vedi pag. 38) è possibile cancellare tutte le chiavi eventualmente programmate, premendo il tasto **4 Cancellata Chiavi (Nuovo Codice)**

Se non viene eseguita la procedura per la cancellazione delle chiavi esistenti, tutte le chiavi programmate precedentemente NON vengono cancellate e quindi restano valide.

Premere il tasto ENTER per memorizzare e passare al successivo blocco di programmazioni: CICLI-BLOCCO 2, oppure premere il tasto **ENTER a lungo** per memorizzare le programmazioni fatte, uscire dalla fase di programmazione e tornare alla normale funzionalità della tastiera.

Programmazione CICLI - BLOCCO 2

La programmazione dei cicli di allarme si effettua come descritto di seguito:

accedere alla fase di programmazione:

- digitare il codice installatore e di seguito il tasto ENTER, il LED Prg lampeggia.

Premere in successione il tasto ENTER per spostarsi dalla programmazione delle ZONE a quella dei CICLI (vedi Fig. 20).

- Premendo i tasti da 1 a 4 (acceso/spento) si può scegliere il numero di cicli di allarme desiderato per la linea selezionata.

Il numero di cicli si può anche impostare sommando i valori in corrispondenza dei tasti suddetti, esempio: Tasto 1 acceso+Tasto 4 acceso= 5 cicli.

Vedi tabella seguente.

CICLI	DESCRIZIONE
00	Nessun ciclo di allarme
01 e 14	Numero dei cicli di allarme finito
15	Funzionamento ripetitivo del relè di allarme

- Programmato il valore dei cicli per la zona 1, premere ENTER per passare alla zona 2 e così via.

Premere il tasto ENTER per memorizzare e passare al successivo blocco di programmazioni: USCITA-BLOCCO 2, oppure premere il tasto **ENTER a lungo** per memorizzare le programmazioni fatte, uscire dalla fase di programmazione e tornare alla normale funzionalità della tastiera.

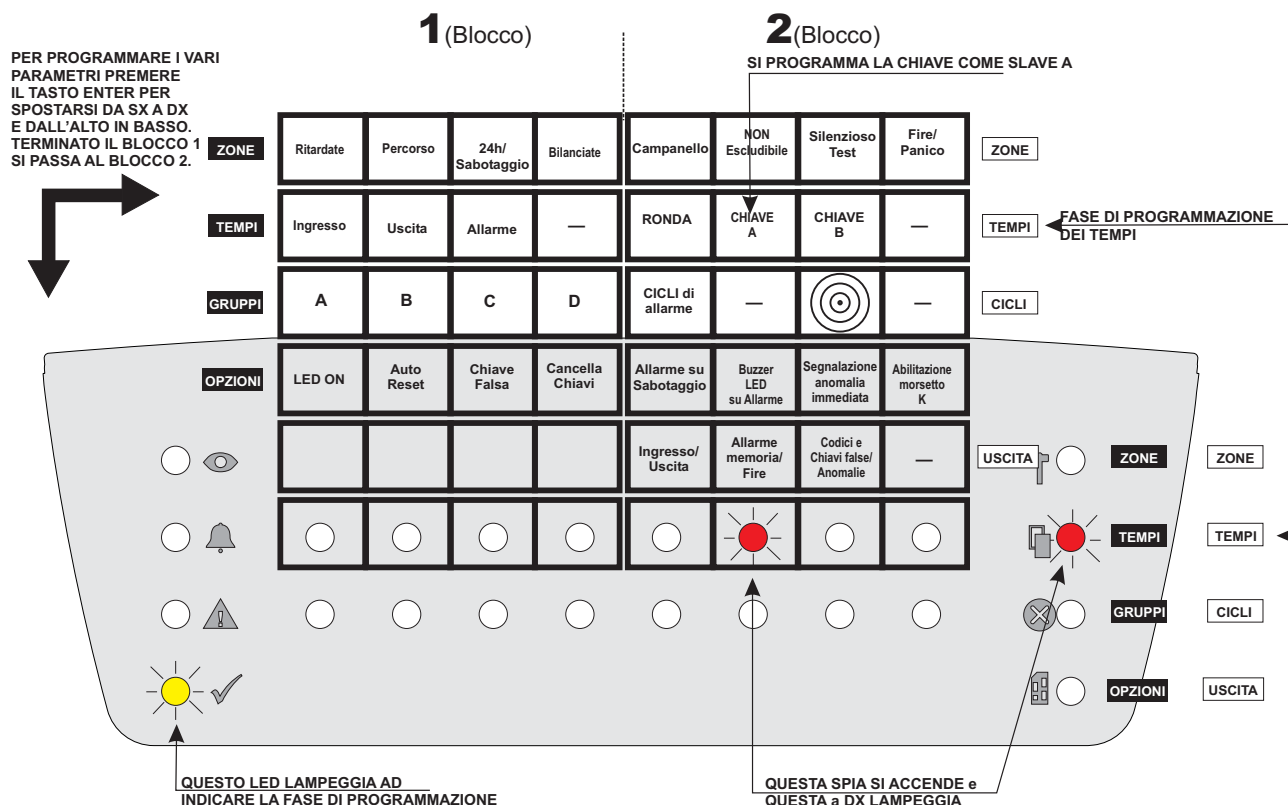


Figura 19 Schema di programmazione da tastiera delle chiavi come Chiave A.

Programmazione USCITA - BLOCCO 2

La programmazione dell'uscita ausiliaria (morsetto 10 OUT): accedere alla fase di programmazione:

➤ digitare il codice installatore e di seguito il tasto ENTER, il LED Prg lampeggia.

Premere più volte il tasto ENTER spostandosi successivamente dalla programmazione delle ZONE fino alla programmazione dell'USCITA.

■ Programmazione Uscita

La spia USCITA lampeggia e indica che si sta programmando l'uscita ausiliaria.

➤ Digitare il tasto corrispondente al segnale per l'uscita ausiliaria.

T.	USCITA	DESCRIZIONE
5	Ingresso	Massa presente durante il Tempo di Entrata (preallarme)
	Uscita PREAL.	Massa presente durante il Tempo di Uscita
6	Allarme Memoria	Massa presente se c'è almeno un allarme in memoria
	FIRE	La massa manca per 10 sec. ogni volta che si effettua il Reset delle memorie
7	Codici e Chiavi false/Anomalie	Massa presente se si verifica un malfunzionamento

Il segnale selezionato è evidenziato dalla spia corrispondente sulla riga del segnale selezionato.

In particolare in corrispondenza dell'evento **Tempo di**

Ingresso/Uscita (Tasto 5) la spia assumerà le seguenti configurazioni (premendo in successione il tasto 5):

- Spia spenta= OFF
- Spia Lampeggio lento= Ingresso (Preallarme)
- Spia Lampeggio veloce= Uscita.
- Spia Accesa fissa= Ingresso+Uscita
- Premere il tasto ENTER a lungo per memorizzare la scelta fatta e tornare alla normale operatività della centrale.

In particolare in corrispondenza dell'evento **Allarme Memoria (Tasto 6)** la spia assumerà le seguenti configurazioni (premendo in successione il tasto 6);

- Spia spenta= OFF
- Spia Lampeggio lento= FIRE
- Spia Lampeggio veloce= Allarme-Memoria.

☞ Se una zona viene programmata come FIRE, l'uscita OUT automaticamente verrà impostata come Fire.

➤ Premere il tasto ENTER a lungo per memorizzare la scelta fatta e tornare alla normale operatività della centrale.

In particolare in corrispondenza dell'evento **Codici e Chiavi false/Anomalie (Tasto 7)** la spia assumerà le seguenti configurazioni (premendo in successione il tasto 7):

- Spia spenta= OFF (Nessuno)
- Spia Lampeggio lento= Chiave Falsa e Codice falso
- Spia Lampeggio veloce= Warning (Anomalie di sistema):
- Spia Accesa fissa= Chiave Falsa e Codice falso+ Warning.
- Premere il tasto **ENTER a lungo** per memorizzare le programmazioni fatte e tornare alla normale operatività della centrale.

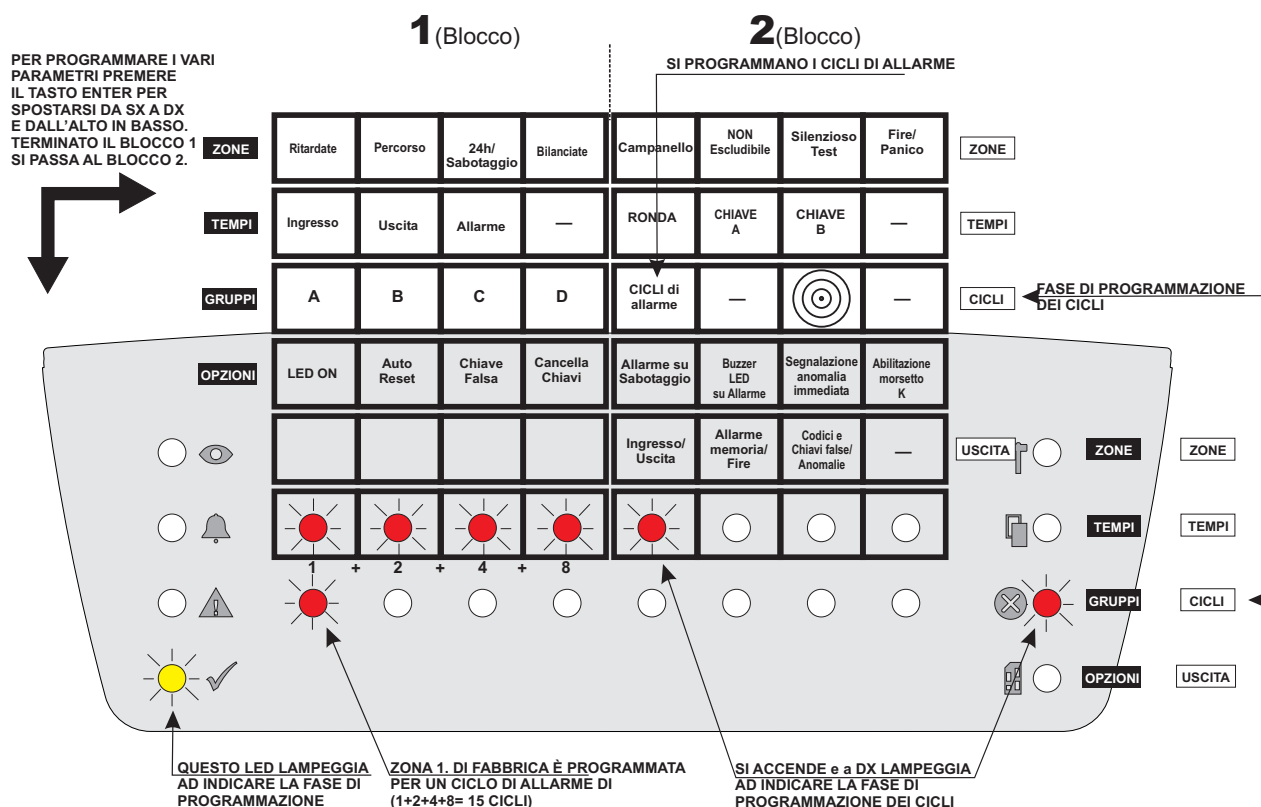


Figura 20 Schema di programmazione da tastiera dei Cicli.

Programmazioni di fabbrica

La centrale, all'uscita dalla fabbrica, risulta programmata in maniera standard così come è illustrato dalle tabelle seguenti.

Codici di accesso

CODICE	DESCRIZIONE	PROG.FABBRICA
Utente Principale	Codice Utente Principale	11111
Utente	Codice Utente	22222
Panico	Codice Panico	33333
Gruppo A	Codice Gruppo A	44444
Gruppo B	Codice Gruppo B	55555
Installatore	Codice Installatore	66666

Temporizzazioni

TEMPO	DESCRIZIONE	PROG.FABBRICA
Ingresso	Tempo di Entrata	20 sec.
Uscita	Tempo di uscita	20 sec.
Allarme	Tempo di Allarme	3 Min.
Ronda	Tempo di ronda	OFF

Uscita ausiliaria

Uscita	Descrizione	Prog. Fabbrica
OUT	Uscita Open Collector	Anomalie/ Warning

Opzioni di funzionamento

Opzione	Descrizione	Prog. Fabbrica
LED ON	LED inseriti sempre attivi	ON
Auto Reset	Reset Automatico memorie	OFF
Chiave Falsa	Allarme per chiave falsa	OFF
Allarme Sabotaggio	Allarme per Sabotaggio	OFF
Buzzer/LED	Attivazione segnalazioni	OFF
Immediata	Segnalazione immediata black out	OFF
Abilitazione morsetto K	Abilitazione opzione	ON

Gruppi di parzializzazione

Gruppo	Descrizione	Prog. Fabbrica
A	Gruppo di parzializzazione A	Nessuna Zona
B	Gruppo di parzializzazione B	Nessuna Zona
C	Gruppo di parzializzazione C	Nessuna Zona
D	Gruppo di parzializzazione D	Nessuna Zona

Zone di allarme

Zona	Programmazione di Fabbrica		
	Tipo	Bilanciamento	Cicli Relè
L1	Ritardata	Singolo Bilan.	Ripetitivo
L2	Immediata	Singolo Bilan.	Ripetitivo
L3	Immediata	Singolo Bilan.	Ripetitivo
L4	Immediata	Singolo Bilan.	Ripetitivo
L5	Immediata	Singolo Bilan.	Ripetitivo
L6	Immediata	Singolo Bilan.	Ripetitivo
L7	Immediata	Singolo Bilan.	Ripetitivo
L8	Immediata	Singolo Bilan.	Ripetitivo

■ Ripristino delle programmazioni di fabbrica

In circostanze molto particolari, generalmente se l'utente dimentica i propri codici di accesso, può essere utile ripristinare le programmazioni di fabbrica. Questa operazione è effettuabile con la procedura seguente.

- Portare la centrale nello stato di servizio (vedi procedure da pannello a pag. 29 e da Tastiera a pag. 35), oppure chiudere il ponticello SERV per l'impostazione forzata dello stato di servizio (.
- Premere a lungo il tasto 8 **sul pannello della centrale**.
- Il ripristino dei dati di fabbrica sarà segnalato dall'accensione di tutti i LED e da una segnalazione sonora del Buzzer.

Pagina Lasciata Intenzionalmente Vuota

Pagina Lasciata Intenzionalmente Vuota

Pagina Lasciata Intenzionalmente Vuota



BENTEL SECURITY s.r.l.
Via Gabbiano 22, Z.I. S. Scolastica
64013 Corropoli (TE) - ITALY
Tel.: +39 0861 839060
Fax: +39 0861 839065
e-mail: infobentelsecurity@tycoint.com
<http://www.bentelsecurity.com>

ISTISBLINORMA 4.0 021116 CV10