

SERIE PROXIMA

**Centrali multifunzionali ibride
per sistemi antintrusione**



1 GENERALITÀ

Le centrali della serie PROXIMA sono centrali multifunzionali ibride, progettate per il collegamento di dispositivi sia cablati che wireless.

Le centrali sono compatibili con

- tutti i dispositivi seriali EL.MO. (tastiere, inseritori, gruppi di alimentazione, nebbiogeni, concentratori e singoli rivelatori) grazie all'interfaccia ULTRABUS;
- la tecnologia radio di prima generazione mediante utilizzo di concentratori RIVERRF e la tecnologia radio NG-TRX previa connessione di GATEWAY2K su linea seriale.

Moduli opzionali possono essere collegati a ciascuna centrale per ampliarne le funzionalità.

È possibile la connessione a e-Connect.

Le centrali PROXIMA sono vendute in contenitori protetti contro l'apertura e la rimozione dal muro.

PRX1024, PRX256, PRX128 e PRX128M sono vendute in contenitore metallico e sono certificate da IMQ e INCERT per l'uso con impianti con grado di sicurezza 4 o inferiore.

PRX80PL è venduta in contenitore plastico ed è adatta a impianti con grado di sicurezza 3 o inferiore.

Icone utilizzate nel manuale

▼ Rappresentazione di messaggi a schermo (in tastiera)

Ve01/09/17 09:00
Area 1

▼ Digitazione di tasti



▼ Esempio applicativo



Contenuti del manuale

▼ Utilizzo di tastiere

indicazioni e operazioni da tastiera → cap. 2 p. 2

▼ Utilizzo di chiavi di prossimità

indicazioni e operazioni da tastiera → cap. 3 p. 15

▼ Utilizzo di telecomandi

indicazioni e operazioni da telecomando → cap. 4 p. 16

▼ Comunicazioni telefoniche e GSM

ricezione di chiamate, ricezione e invio di SMS → cap. 5 p. 18

▼ Monitoraggio della temperatura

utilizzo del sensore di temperatura interno → cap. 6 p. 19

▼ Utilizzo di e-Connect

informazioni sul servizio e-Connect → cap. 7 p. 19

▼ Massima sicurezza

proprietà massima sicurezza, inserimento in massima sicurezza → cap. 8 p. 20

▼ Teleinterrogazione e telecontrollo

invio di SMS alla centrale per richiesta stato o comando → cap. 9 p. 21

▼ Test impianto

esecuzione di test di verifica del funzionamento dell'impianto → cap. 10 p. 24

▼ Diagnostica anomalie

consultazione di possibili anomalie → cap. 11 p. 24

2 UTILIZZO DI TASTIERE

Le centrali multi-area PRX1024, PRX256, PRX128 e PRX128M permettono di gestire 64 settori in totale.

In fase di configurazione, i settori possono essere ripartiti in:

- 16 aree comprendenti 4 settori ciascuna;
- 8 aree comprendenti 8 settori ciascuna;
- 4 aree comprendenti 16 settori ciascuna;
- 2 aree comprendenti 32 settori ciascuna;
- 1 area comprendente tutti i 64 settori.

Le centrali multi-area PRX80PL permettono di gestire 32 settori in totale.

In fase di configurazione, i settori possono essere ripartiti in:

- 8 aree comprendenti 4 settori ciascuna;
- 4 aree comprendenti 8 settori ciascuna;
- 2 aree comprendenti 16 settori ciascuna;
- 1 area comprendente tutti i 32 settori.

Le tastiere permettono di effettuare inserimenti e disinserimenti tenendo conto di questa suddivisione.

Esempio di tastiera:



- 1 Tasti numerici e di controllo
- 2 Tasti settore
- 3 Lettore di chiavi di prossimità
- 4 LED di segnalazione

Nota sull'uso con tastiere touch screen

Alcune tastiere avanzate, in particolare quelle touch screen (es. KARMA), non presentano alcuni degli elementi che verranno introdotti di seguito (tasti settore, numerici e di controllo).

Per esse sono disponibili:

- menu dedicati per effettuare inserimenti e consultare lo stato e le anomalie dell'impianto;
- un'interfaccia di emulazione per accedere ai menu utente e installatore.

Consultare il relativo manuale tecnico.

2.1 Componenti della tastiera

2.1.1 Tasti settore

Le tastiere sono dotate di 4 tasti settore, che permettono di selezionare quali settori inserire/disinserire.



Le indicazioni date dai tasti settore variano a seconda della modalità di suddivisione dei settori tra le aree.

Modalità 4 settori

Ogni tasto settore è associato univocamente a un settore dell'area di operazione corrente e dà indicazioni sullo stato di inserimento di quel settore (il tasto S1 al settore 1, il tasto S2 al settore 2 e così via).

Condizione tasto	Significato
Spento	Settore disinserito
Acceso	Settore inserito
Lampeggio veloce	Inserimento in massima sicurezza
Lampeggio lento	Tempo di uscita in corso

Modalità 8/16/32/64 settori per area

Ciascun tasto settore è associato (in fase di programmazione) a gruppi di settori. Ogni tasto dà quindi indicazioni complessive sullo stato di inserimento dei settori ad esso associati.

Condizione tasto	Significato
Spento	Tutti i settori associati a quel tasto sono disinseriti
Acceso	Tutti i settori associati a quel tasto sono inseriti
Lampeggio veloce	Tutti i settori associati a quel tasto sono inseriti in massima sicurezza
Lampeggio veloce alternato ad acceso fisso	Almeno uno dei settori (ma non tutti) associati a quel tasto è inserito
Lampeggio lento	Tempo di uscita in corso

⚠ Una volta inserito l'impianto, normalmente viene visualizzato lo stato di inserimento sul display e/o sui tasti settore, che rimangono accesi se i settori sono inseriti. Se tuttavia è abilitata l'opzione **Nascondi stato di inserimento in BrowserOne**, tutte le visualizzazioni saranno disabilitate e i tasti settore rimarranno spenti anche a impianto inserito.

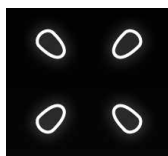
Se la tastiera è programmata come tastiera di sistema, i suoi tasti settore indicano ciascuno lo stato di inserimento di un'area (e non dei settori singoli).

2.1.2 Tasti numerici e di controllo



Le tastiere sono dotate di tastierino numerico e dei seguenti tasti:

OK	Permette di accedere ad una voce di menu o confermare un'operazione.
STOP	Permette di uscire da una voce di menu.
↑ ↓	Permettono di scorrere voci di menu e navigare tra opzioni.



Le tastiere includono tipicamente anche un lettore di chiavi di prossimità.

2.1.3 LED di segnalazione

Quattro LED segnalano lo stato dell'area di presentazione.

Se la tastiera è stata impostata come tastiera di sistema, i LED danno indicazioni sullo stato globale del sistema.

I 4 LED lampeggiano simultaneamente se è in corso la programmazione da tastiera o il blocco impianto.



- 1 Stato ingressi/inseribilità (VERDE)
- 2 Anomalie (GIALLO)
- 3 Allarme generale (ROSSO)
- 4 Manomissione (ROSSO)

1. LED stato ingressi

Indica lo stato di inseribilità degli ingressi.

- **Acceso:** nessun ingresso in allarme/manomissione. La centrale può essere inserita.
- **Spento:** almeno un ingresso non appartenente al percorso di uscita si trova in allarme.
- **Lampeggiante:** la centrale è disinserita e almeno un ingresso appartenente al percorso di uscita è in anomalia; oppure almeno un ingresso è in allarme/manomissione ma genera un evento diverso dall'allarme intrusione.

Quando il LED è spento o lampeggiante, premendo ↓ si

visualizzano gli ingressi in allarme.

2. LED stato anomalia

Indica lo stato di anomalia.

- **Acceso:** nessuna anomalia. Eventualmente, è possibile far programmare via BrowserOne che il LED rimanga spento in assenza di anomalie.
- **Lampeggiante:** anomalia di sistema (mancanza rete, batteria scarica, tamper aperto, memorie di anomalie ecc.) o degli ingressi. Per informazioni su come consultare le anomalie presenti, vedere paragrafo 2.3.2 p. 5.

Per cancellare la memoria, inserire e disinserire il sistema.

3. LED allarme generale

Indica allarme generale.

- **Spento:** nessun allarme in corso.
- **Acceso:** allarme in corso (relè attivato).
- **Lampeggiante:** è presente memoria di allarme. Per cancellare la memoria, inserire e disinserire il sistema.

4. LED manomissione

Indica manomissione.

- **Spento:** nessun ingresso in manomissione.
- **Acceso:** allarme manomissione in corso (relè attivato).
- **Lampeggiante:** è presente memoria di allarme manomissione. Per cancellare la memoria, inserire e disinserire il sistema.

 Una volta inserito l'impianto, se è abilitata l'opzione **Protezione visualizzazioni** in BrowserOne, tutte le visualizzazioni di stato date dai LED saranno disabilitate.

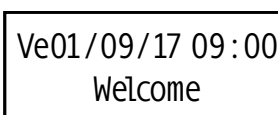
Segnalazione acustica degli ingressi in anomalia

È possibile far programmare la centrale in modo che emetta una segnalazione acustica ("Din Don") singola o continua quando uno o più ingressi sono in anomalia.

2.2 Informazioni a display

Ogni tastiera può controllare una o più aree di pertinenza e visualizzare lo stato. Tuttavia, vengono mostrate le informazioni di una sola area per volta.

Display a riposo



riga superiore: data e ora

riga inferiore: messaggio di benvenuto (se programmato)

Premendo qualsiasi tasto, lo schermo si attiva. Viene mostrata l'**area di presentazione** definita in fase di configurazione.

Visualizzazione in modalità 4 settori

Ve01/09/17 09:00
Area 1

Visualizzazione in modalità 8 settori

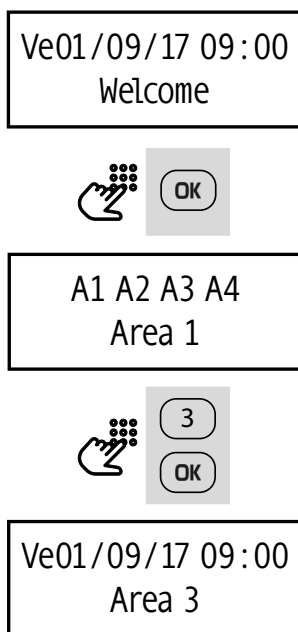
Ve01/09/17 09:00
Area 1: - - - - -

Visualizzazione in altre modalità

Ve01/09/17 09:00
- - - - -

2.2.1 Cambio area di operazione

Per cambiare l'area di operazione corrente:



– Premere **OK** mentre l'interfaccia è a riposo.

La riga superiore mostra le aree di pertinenza dell'utente, la riga inferiore l'area su cui si sta operando.

– Premere il tasto numerico (1, 2, 3 o 4) corrispondente all'area a cui si vuole accedere. Un'area è accessibile solo se l'utente ha settori permessi in quell'area.

– Premere **OK** per confermare, **STOP** per uscire.

I LED di segnalazione indicheranno lo stato dell'area appena impostata (e non dell'area di presentazione).

 La tastiera ritorna a visualizzare l'area di presentazione dopo circa un minuto dalla pressione dell'ultimo tasto.

2.2.2 Menu utente

È disponibile in tastiera un **menu utente**.

Il menu utente comprende una serie di voci che permettono all'utente di effettuare una manutenzione di base.

▼ MANUTENZIONE

- ESCLUS. INGRESSI
- AUTORIZZAZIONI
- CONTROLLO USCITE
- GIORNO-TIPO TEMP
- STRAORDINARIO
- GEST. CREDITO SIM
- IMPOST. OROLOGIO
- COR. OROLOGIO
- PROGRAMM. ORARIO
- GESTIONE UTENTI
- NUMERI TELEFONO
- CONFIG. WIFI
- CAMBIO CODICE
- TEST IMPIANTO
- GESTIONE DIN-DON
- TEST U.S.
- STORICO

Per maggiori informazioni: paragrafo 2.5 p. 10.

2.2.3 Codice utente e blocco tastiera

La maggior parte delle operazioni da tastiera richiede la digitazione di un codice utente di 6 cifre.

Se in fase di configurazione è stata attivata la funzione **Abilita blocco tastiere per codice errato**, la tastiera viene bloccata dopo la digitazione di 3 codici errati.

Comparirà per 90 secondi il messaggio a display

DISABILITAZIONE
TEMPORANEA

 Sono disponibili anche altre opzioni per associare la generazione dell'evento di manomissione a ulteriori digitazioni di codici errati. Consultare il manuale di programmazione.

2.3 Visualizzare lo stato

Selezionata un'area di operazione, il menu "visualizzazione stato" mostra le informazioni relative a tale area.

Per accedere al menu:



- Premere i tasti freccia ↑ o ↓ mentre l'interfaccia è a riposo.

 Se è abilitata l'opzione **Protezione visualizzazioni** (per conformità alla norma EN 50131), per accedere al menu "visualizzazione stato" è necessario digitare prima il codice utente, poi i tasti freccia.

- Premere **OK** per accedere a una voce di menu, **STOP** per uscire.
- All'interno di un sotto-menu, premere i tasti freccia ↑ o ↓ per visualizzare le informazioni.

2.3.1 Consultare lo stato degli ingressi

- Posizionarsi sulla voce **STATO INGRESSI**.
 - Premere **OK** per accedere alla voce di menu.
 - Premere i tasti freccia ↑ o ↓ per scorrere le notifiche presenti.
- Se non sono presenti report di stato, compare la seguente schermata:

Nessun allarme
(Stop)

2.3.2 Consultare le anomalie

In caso di anomalia, il LED giallo lampeggia.
Per consultare le anomalie:

- Posizionarsi sulla voce **STATO ANOMALIE**.
 - Premere **OK** per accedere alla voce di menu.
 - Premere i tasti freccia ↑ o ↓ per scorrere le notifiche presenti.
- Una freccia → compare nell'angolo in alto a destra del display se c'è più di una anomalia.
Per maggiori informazioni: paragrafo 11 p. 24.

2.3.3 Consultare le memorie di allarme e manomissione

Per consultare le memorie di allarme o manomissione registrate a storico:

- Posizionarsi sulla voce **MEMORIA ALL/MAN**.
- Premere **OK** per accedere alla voce di menu.
- Premere i tasti freccia ↑ o ↓ per scorrere le notifiche presenti.

2.3.4 Controllare il credito residuo della SIM

Se la centrale utilizza un modulo GSM con SIM prepagata, è possibile visualizzarne il credito residuo da tastiera.

- Posizionarsi sulla voce **STATO GSM**.
- Premere **OK** per accedere alla voce di menu.

TIM [####]
Cr. ???

riga superiore: gestore telefonico e intensità del segnale
riga inferiore: credito residuo

Il credito viene visualizzato solo se la SIM è prepagata. Se la SIM è in abbonamento, non compare alcuna informazione [???].

2.3.5 Controllare lo stato della connessione a Internet

Funzione disponibile a partire dalla versione firmware 1.1.2.

Per verificare lo stato della connessione a Internet:

- Posizionarsi sulla voce **STATO INTERNET**.
- Premere **OK** per accedere alla voce di menu.

Se la connessione è assente, comparirà **DISCONNESSO**.

Se la connessione è presente, comparirà **CONNESSO** seguito dalla tipologia di connessione.

2.4 Operazioni da tastiera

Sono disponibili diverse modalità di inserimento da tastiera.

2.4.1 Informazioni generali sull'inserimento

L'inserimento dell'impianto avviene per settori.

In fase di configurazione dell'impianto, a ogni utente vengono assegnati i settori che potrà inserire.

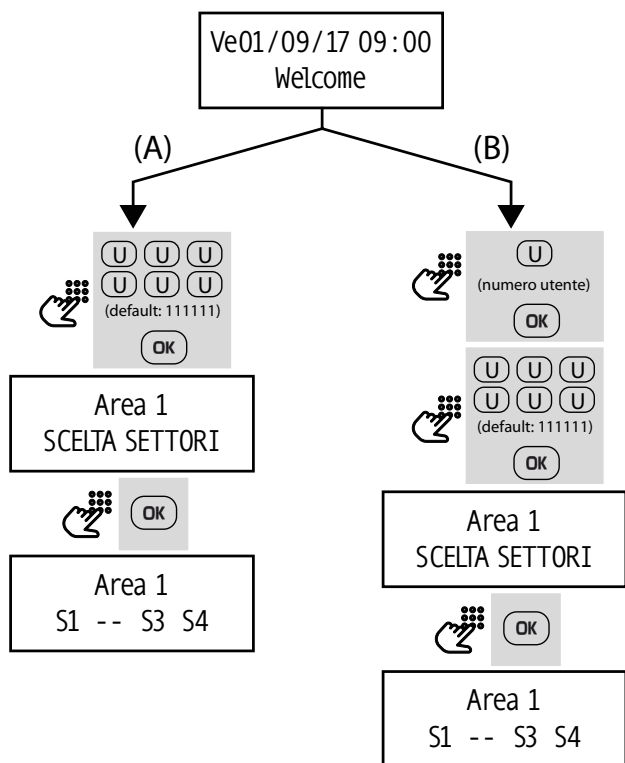
Ogni settore può comprendere uno o più ingressi associabili a dispositivi antintrusione (rivelatori, contatti magnetici ecc.). In configurazione, alcuni ingressi possono essere inclusi in un **percorso di uscita**. L'utente, dopo aver dato il comando di inserimento, può abbandonare i locali entro un tempo stabilito (**tempo di uscita**) percorrendo il percorso di uscita senza che venga generato allarme.

Uno o più ingressi del percorso di uscita possono essere programmati come **porte di uscita**: nel momento in cui l'utente si richiude la porta alle spalle, il tempo di uscita residuo viene azzerato e la centrale si inserisce.

 La successiva apertura della porta genera allarme.

2.4.2 Inserimento semplice

L'inserimento semplice inserisce i **settori proposti** all'utente. I settori proposti vengono programmati in fase di configurazione dell'impianto.



- A** modalità "codici semplificati"
B modalità numero utente + codice utente

- Se la modalità "codici semplificati" non è attiva, digitare il numero dell'utente e poi **OK**.
- Digitare il codice utente.
- Premere **OK**.

I tasti dei settori proposti all'inserimento per quell'utente, nell'area di operazione corrente, lampeggiano.

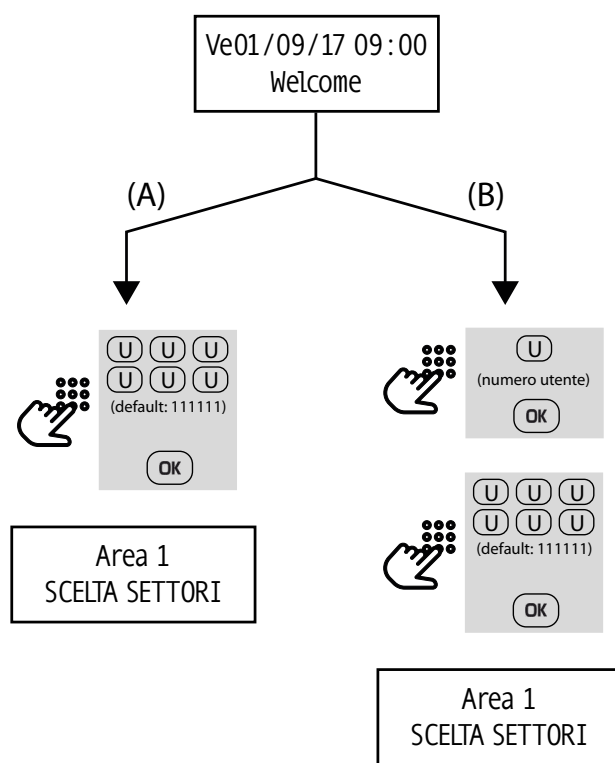
- Premere **OK** per avviare l'inserimento, **STOP** per annullarlo.
- Se è previsto un tempo di uscita, viene scandito da una serie di beep. Abbandonare i locali entro il tempo stabilito percorrendo il percorso di uscita.

Al termine del tempo di uscita, i settori proposti vengono inseriti (i tasti restano illuminati, a meno che non sia abilitata l'opzione **Nascondi stato di inserimento**).

2.4.3 Inserimento con scelta dei settori - modalità 4 settori per area

La centrale dispone di una procedura di inserimento più avanzata per selezionare manualmente quali settori inserire tra quelli permessi all'utente.

Nella modalità 16 aree di 4 settori, ciascun tasto settore è associato a un settore in modo univoco.



- A** modalità "codici semplificati"
B modalità numero utente + codice utente

- Se la modalità "codici semplificati" non è attiva, digitare il numero dell'utente e poi **OK**.
- Digitare il codice utente.
- Premere **OK**.

Si entra in modalità pre-inserimento. I tasti dei settori proposti all'inserimento per quell'utente, nell'area di operazione corrente, lampeggiano.

- Premere un tasto settore (S1, S2, S3, S4) per cambiare la proposta di inserimento del settore corrispondente (se permesso a quell'utente).

! Non lasciar passare più di 5 s tra due pressioni consecutive di tasti settore: trascorso questo tempo di inattività, l'impianto si inserisce.

Esempio



Se i settori inizialmente proposti sono i settori S1 e S3



premendo il tasto settore S2 (se permesso a quell'utente) viene proposto per l'inserimento anche il settore 2.



Premendo nuovamente S2, il settore 2 viene rimosso dai settori proposti.

- Per passare ad un'altra area, premere i tasti freccia **↑** o **↓**. Selezionare poi i settori da inserire.

- Al termine, premere **OK** per avviare l'inserimento, **STOP** per annullarlo.
- Se è previsto un tempo di uscita, viene scandito da una serie di beep. Abbandonare i locali entro il tempo stabilito percorrendo il percorso di uscita.

Al termine del tempo di uscita, i settori proposti vengono inseriti (i tasti restano illuminati, a meno che non sia abilitata l'opzione **Nascondi stato di inserimento**).

 Se uno qualsiasi dei settori selezionati non è inseribile, viene negato l'inserimento di tutti i settori selezionati.

2.4.4 Inserimento con scelta dei settori - modalità 8/16/32/64 settori per area

Nella modalità 8/16/32/64 settori per area, ciascun tasto settore è associato a un **gruppo di settori**.

I tasti settore dunque inseriscono/disinseriscono gruppi di settori. L'associazione tasto-settori viene effettuata in fase di configurazione.

- Digitare il codice utente.
- Premere **OK**.

I tasti dei settori proposti all'inserimento per quell'utente, nell'area di operazione corrente, lampeggiano.

Nello schermo della tastiera, un numero o una lettera indicano che il rispettivo settore è proposto all'inserimento (le lettere da A a G rappresentano i settori da 10 a 16, se previsti), un trattino che quel settore non lo è.

Modalità 8 settori

Area 1
Ins : 123--67-

Modalità 16 settori

Area 1
123--67-9AB----G

Durante il lampeggio (fase di pre-inserimento, circa 5 s), è possibile cambiare la proposta di inserimento in modo singolo o per gruppo.

Per singolo settore:

Premere un tasto numerico per cambiare la proposta di inserimento di un singolo settore (purché quel settore sia permesso a quell'utente).

▼ Modalità 8 settori

Premere i tasti numerici da **1** a **8**.

▼ Modalità 16 settori

Premere i tasti numerici da **1** a **9**, * (= A), **0** (= B), **#** (= C). La scelta dei singoli settori non è disponibile per i settori D, E, F, G.

Ad esempio, se inizialmente sono proposti all'inserimento i settori 1, 2, 3, 6, 7

Area 1
Ins : 123--67-

premendo il tasto 8 si propone all'inserimento anche il settore 8 (se permesso all'utente):

Area 1
Ins : 123--678

Premendo una seconda volta 8, il settore viene escluso dai settori proposti.

Per gruppo di settori:

Premere un tasto settore per commutare la proposta di inserimento di tutti i settori associati a quel tasto, secondo lo schema seguente:

Situazione prima di premere il tasto settore		Situazione dopo aver premuto il tasto settore
Almeno un settore (ma non tutti) tra quelli associati al tasto è proposto all'inserimento	→	Tutti i settori associati al tasto sono proposti all'inserimento (purché siano settori permessi all'utente)
Tutti i settori associati al tasto sono proposti all'inserimento	→	Nessun settore associato al tasto viene proposto all'inserimento (purché siano settori permessi all'utente)

Ad esempio, se la proposta di inserimento è

Area 1
Ins : 123--67-

e al tasto settore S2 sono associati i settori 3, 4, 5 (tutti anche permessi all'utente), premendo il tasto settore S2 la proposta di inserimento cambierà:

Area 1
Ins : 1234567-

- Al termine, premere **OK** per avviare l'inserimento, **STOP** per annullarlo.
- Se è previsto un tempo di uscita, viene scandito da una serie di beep. Abbandonare i locali entro il tempo stabilito percorrendo il percorso di uscita.

Al termine del tempo di uscita, i settori proposti vengono inseriti (i tasti restano illuminati, a meno che non sia abilitata l'opzione **Nascondi stato di inserimento**).

2.4.5 Inserimento veloce - modalità 4 settori per area

L'abilitazione di due opzioni specifiche consente di inserire singoli settori senza aver prima digitato il codice utente.

Inserimento con tasto settore + OK

 *Richiede che sia abilitata l'opzione **Attiva inserimento veloce** in BrowserOne.*

- Premere il tasto del settore che si vuole inserire (il settore è inseribile solo se permesso ad almeno un utente). Il tasto inizierà a lampeggiare.

Settore S1. A1
INSERIM. VELOCE?

- Premere **OK** per confermare (in caso contrario, la procedura viene annullata dopo 5 s).
- Se è previsto un tempo di uscita, abbandonare i locali entro il tempo stabilito.

Se viene premuto un altro tasto settore durante la procedura, viene cambiato il settore da inserire.

La procedura viene annullata se viene premuto il tasto di un settore non inseribile.

Inserimento con doppia pressione del tasto

 *Richiede che sia abilitata l'opzione **"Inserimento / manovra uscita veloce"** con due pressioni tasto settore in BrowserOne.*

- Premere il tasto del settore che si vuole inserire (il settore è inseribile solo se permesso ad almeno un utente). Il tasto inizierà a lampeggiare.

Settore S1. A1
INSERIM. VELOCE?

- Premere nuovamente il tasto.
- Se è previsto un tempo di uscita, abbandonare i locali entro il tempo stabilito.

La procedura viene annullata se viene premuto il tasto di un settore non inseribile.

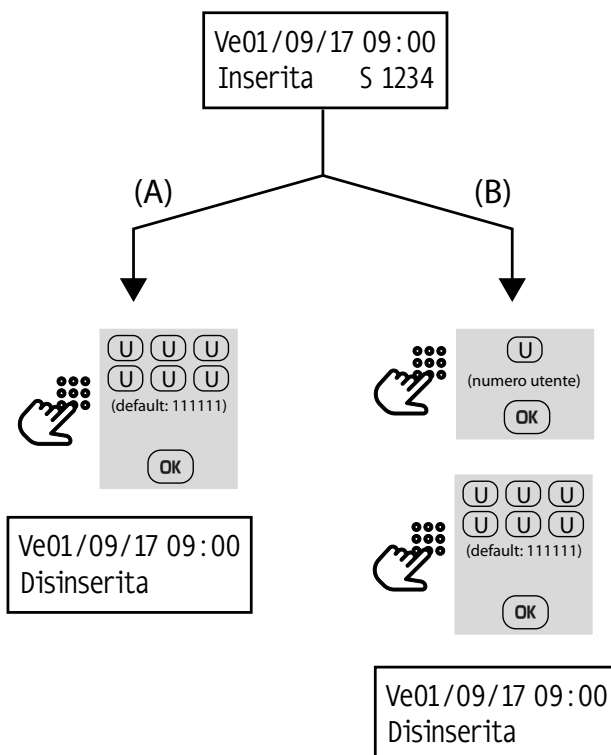
2.4.6 Inserimento veloce - modalità 8/16/32/64 settori per area

È possibile effettuare l'inserimento veloce (se abilitato in programmazione) anche in modalità 8/16 settori per area, premendo tasto settore + OK o tramite doppia pressione del tasto settore, come descritto nel paragrafo precedente 2.4.6 p. 8.

Verranno inseriti i settori associati a quel tasto settore che siano anche permessi a quell'utente.

2.4.7 Disinserimento

A impianto inserito:



A modalità "codici semplificati"

B modalità numero utente + codice utente

- Se la modalità "codici semplificati" non è attiva, digitare il numero dell'utente e poi **OK**.
- Digitare il codice utente.
- Digitare **OK**.

Il disinserimento sarà accompagnato da una segnalazione acustica.

Tra i settori inseriti, si disinseriranno tutti i settori permessi a quell'utente.

Se la "Modalità Euro" è stata attivata, è possibile disinserire i settori singolarmente (vedere paragrafo 2.4.7.1 p. 8).

2.4.7.1 Modalità Euro

Se la "Modalità Euro" è stata attivata in BrowserOne per l'utente, questo potrà selezionare da tastiera i singoli settori da disinserire, senza necessità di disinserire tutti i settori permessi contemporaneamente.

 *Funzione disponibile a partire dalla versione firmware di centrale 1.0.5.*

A impianto inserito:

- Se la modalità "codici semplificati" non è attiva, digitare il numero dell'utente e poi **OK**.
- Digitare il codice utente.
- Digitare **OK**.

Si entra in modalità pre-disinserimento.

- Premere i tasti settore corrispondenti ai settori che si desidera disinserire.

 *Non lasciar passare più di 5 s tra due pressioni consecutive di tasti settore: trascorso questo tempo di inattività, l'impianto si disinserisce automaticamente.*

- Al termine, premere OK per avviare il disinserimento, STOP per annullarlo.

I tasti settore premuti si spegneranno e i relativi settori verranno disinseriti.

Se durante il pre-disinserimento viene premuto un tasto settore relativo a un settore che non era inserito, questo verrà inserito allo scadere del tempo.

Nota: in modalità 8/16/32/64 settori per area, ciascun tasto settore è associato a un gruppo di settori e non a un settore singolo (vedere paragrafo 2.4.4 p. 7).

2.4.8 Disinserimento sotto coercizione

Può accadere che l'utente sia costretto a disinserire l'impianto da tastiera sotto minaccia (coercizione).

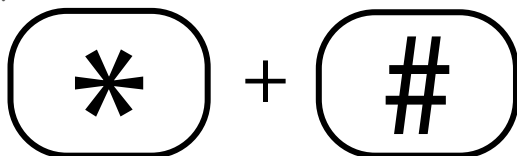
In questo caso:

- Digitare il codice utente con l'ultima cifra aumentata o diminuita di 1 rispetto al vero codice (ad esempio, 123450 o 123458 se il vero codice è 123459).
- Premere **OK**.

La centrale si disinserisce ma viene generato un evento "coercizione". La gestione dell'evento sarà effettuata tramite combinatore telefonico o modulo GSM.

2.4.9 Allarme panico da tastiera

In caso di necessità, è possibile generare un evento di "Allarme panico", con segnalazione della tastiera da cui è stato lanciato.



- Tenere premuti insieme i tasti * e # brevemente.

2.4.10 Funzioni di inserimento avanzate

Autorizzazione inserimento / disinserimento

In fase di configurazione, l'installatore può impostare i permessi di inserimento o disinserimento per ciascun utente nella pagina **Utenti** di BrowserOne.

Ad un utente può essere negata l'autorizzazione all'inserimento o al disinserimento, o anche ad entrambe: in quest'ultimo caso, l'utente può ancora consultare lo stato della centrale e accedere al menu di manutenzione (se permesso).

 *Deve comunque esserci sempre almeno un utente abilitato a inserimento e disinserimento.*

Inserimento forzato con tastiere

Se è stata abilitata l'opzione **Attiva blocco inserimento** in BrowserOne, l'inserimento dell'impianto viene negato se si verificano alcune situazioni di guasto.

Se il blocco dell'inserimento è stato provocato da un guasto del combinatore o da una condizione di mancata supervisione, l'utente può forzare l'inserimento utilizzando le tastiere che

controllano le aree coinvolte dal blocco.

- Se è possibile forzare l'inserimento, compare il seguente messaggio:

GUASTO
INS. FORZATO?

- Entro 15 secondi, premere **OK** per forzare l'inserimento o **STOP** per non effettuarlo.

 *Sensori esclusi non causano il blocco inserimento.*

L'inserimento forzato avviene automaticamente in caso di guasto o mancata supervisione quando l'inserimento è effettuato da controllo remoto via software, da programmatore orario o da telecontrollo via SMS.

L'inserimento forzato non viene eseguito in caso di ingressi in anomalia. Se l'utente ha tentato di inserire l'impianto via SMS, la centrale risponderà con **"INSERIMENTO NEGATO"**.

Necessità intervento installatore

Se è stata abilitata l'opzione

Necessaria autorizzazione install. per inserimento con...,

in caso di

- manomissione di sistema, organi di comando o dispositivi seriali
 - guasto di combinatore, sirena o batteria
- viene richiesto l'intervento dell'installatore (che dovrà digitare il suo codice) per forzare l'inserimento:

C. INSTALLATORE :

Questa autorizzazione da parte dell'installatore è richiesta anche se si tenta di inserire l'impianto con chiave M4 non associata alla tastiera o con telecomando.

Su tutte le tastiere delle aree coinvolte nell'inserimento viene visualizzato

NECESSARIA
AUT. INSTALLATORE

Segnalazioni di inserimento/disinserimento su sirena

È possibile far programmare la centrale in modo che l'inserimento e il disinserimento vengano segnalati dalle sirene collegate. In particolare:

- **inserimento:** lampeggio singolo, segnalazione acustica
- **disinserimento:** lampeggio doppio, segnalazione acustica

Inserimento da organo di comando esterno

Le centrali possono accettare comandi di inserimento/disinserimento da organi di comando diversi da quelli espressamente compatibili (ad esempio, ricevitori generici già posseduti dal

cliente).

Tali organi di comando devono essere opportunamente collegati a ingressi di centrale e programmati per questo scopo. Devono inoltre essere dello stesso livello di prestazione della centrale.

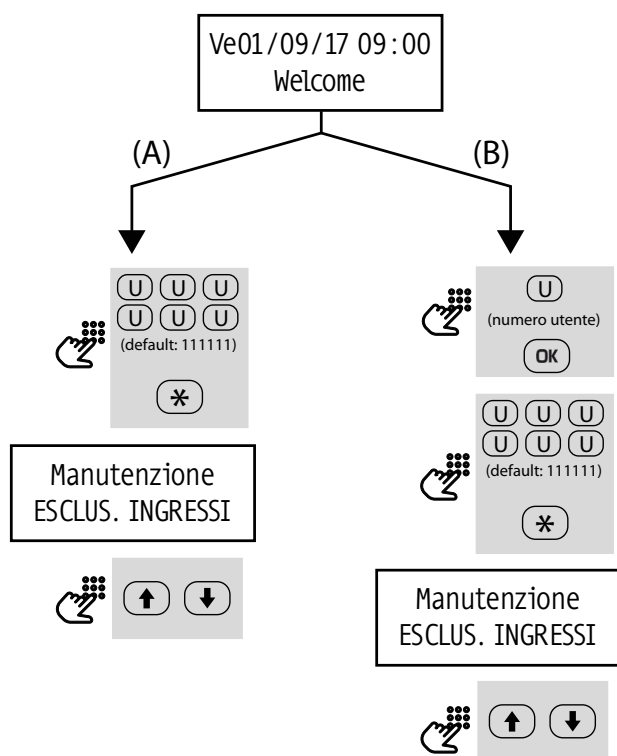
2.5 Accesso al MENU UTENTE in tastiera

Le centrali PROXIMA dispongono di un **menu utente** accessibile da tastiera.

Il menu utente comprende una serie di voci che permettono all'utente di effettuare una manutenzione di base.

 *L'utente può accedere al menu solo se abilitato dall'installatore (attivazione **Piccola manutenzione**).*

Per accedere al menu utente:



A modalità "codici semplificati"

B modalità numero utente + codice utente

- Se la modalità "codici semplificati" non è attiva, digitare il numero dell'utente e poi **OK**.
- Digitare il codice utente (default: 11111).

 *Si consiglia di modificare il codice per aumentare il livello di sicurezza dell'impianto. L'installatore in ogni caso non potrà leggerlo, essendo mascherato da asterischi.*

- Digitare *****.
- Premere i tasti freccia **↑** o **↓** per navigare tra le voci.
- Premere **OK** per accedere a una voce di menu, **STOP** per uscire dalla programmazione.
- Premendo più volte **STOP** dopo aver effettuato operazioni, può venire richiesta conferma di salvataggio.

SALVARE MODIF. ?
(Ok=Si #=No)

Durante la permanenza nel menu utente, i 4 LED di segnalazione lampeggiano simultaneamente.

Il menu utente comprende le seguenti voci (sulla destra di ogni voce è indicato il paragrafo che la tratta):

▼ MANUTENZIONE

- **ESCLUS. INGRESSI** - § 2.5.1 p. 10
- **AUTORIZZAZIONI** - § 2.5.2 p. 10
- **CONTROLLO USCITE** - § 2.5.3 p. 11
- **GIORNO-TIPO TEMP** - § 2.5.4 p. 11
- **STRAORDINARIO** - § 2.5.5 p. 11
- **GEST. CREDITO SIM** - § 2.5.6 p. 12
- **IMPOST. OROLOGIO** - § 2.5.7 p. 12
- **COR. OROLOGIO** - § 2.5.8 p. 12
- **PROGRAMM. ORARIO** - § 2.5.9 p. 12
- **GESTIONE UTENTI** - § 2.5.10 p. 12
- **NUMERI TELEFONO** - § 2.5.11 p. 12
- **CONFIG. WIFI** - § 2.5.12 p. 13
- **CAMBIO CODICE** - § 2.5.13 p. 13
- **TEST IMPIANTO** - § 2.5.14 p. 13
- **GESTIONE DIN-DON** - § 2.5.15 p. 14
- **TEST U.S.** - § 2.5.16 p. 14
- **STORICO** - § 2.5.17 p. 15

2.5.1 Escludere un ingresso

L'utente può escludere ingressi che si trovassero in anomalia, ad esempio per effettuare operazioni di manutenzione.

- Premere i tasti freccia **↑** o **↓** fino a raggiungere la voce **ESCLUS. INGRESSI**.
- Premere **OK** per entrare nel menu.
- Premere i tasti freccia **↑** o **↓** per navigare tra gli ingressi, oppure inserire direttamente il numero dell'ingresso (ad esempio, digitare 003 per l'ingresso 3).
- Premere **OK** per escludere l'ingresso e uscire dal menu, oppure premere **STOP** per uscire dal menu senza esclusione.

Ing. 001 ESCLUSO
Ingresso 001

Per reincludere l'ingresso, ripetere la procedura.

Ing. 001 ATTIVO
Ingresso 001

Se è stata abilitata dall'installatore la funzione **Esclusione ingressi solo da installatore** in BrowserOne, il menu non è disponibile. Solo l'installatore potrà escludere ingressi.

2.5.2 Gestire le autorizzazioni dell'installatore

L'accesso dell'installatore alle funzioni di programmazione

deve essere autorizzato dall'utente.

L'autorizzazione vale per qualsiasi modalità di accesso: da tastiera, in connessione diretta, in teleassistenza.

L'utente deve inoltre concedere autorizzazione all'accesso (via BrowserOne) alle proprie immagini.

L'utente può gestire le autorizzazioni tramite questo menu:

- Premere i tasti freccia ↑ o ↓ fino a raggiungere la voce **AUTORIZZAZIONI**.
- Premere **OK** per entrare nel menu.
- Premere i tasti freccia ↑ o ↓ per posizionarsi sull'autorizzazione di interesse.

Accesso Install

- Premere più volte OK per cambiare il tipo di autorizzazione per l'accesso alla centrale:

▼ TEMPORANEA

Fino al termine della connessione.

▼ NESSUNA

Accesso negato.

▼ PERMANENTE

Accesso permanente.

Immagini Install

- Premere più volte OK per cambiare il tipo di autorizzazione per l'accesso alle immagini dell'utente in BrowserOne:

▼ NESSUNO

L'installatore non può visualizzare le immagini.

▼ LOCALE

L'installatore può visualizzare le immagini solo tramite connessione USB (default).

▼ SEMPRE

L'installatore può visualizzare le immagini con qualsiasi tipo di connessione.

Aggior. Centrale

- Premere più volte OK per cambiare il tipo di autorizzazione per l'aggiornamento del firmware della centrale da remoto:

▼ UTENTE

Ogni aggiornamento del firmware della centrale da remoto deve essere confermato dall'utente.

Una volta avviato l'aggiornamento da BrowserOne, comparirà sul display della tastiera il messaggio seguente:

AGGIOR. CENTRALE
DISPONIBILE

Per completare l'aggiornamento, l'utente dovrà eseguire le seguenti operazioni:

- Premere Stop per eliminare il messaggio.
- Digitare il codice utente (default: 11111).
- Digitare *.
- Digitare Ok.

Il messaggio seguente verrà riproposto ad ogni accesso al menu utente fino al completamento dell'aggiornamento.

AGGIOR. CENTRALE

Ok=Si #=No

In caso venga premuto il tasto #, l'aggiornamento non verrà effettuato e rimarrà in sospeso.

▼ AUTOMATICO

Ogni aggiornamento del firmware della centrale da remoto verrà completato automaticamente, senza richiesta di autorizzazione da parte dell'utente.



L'impostazione dell'aggiornamento ad "AUTOMATICO" comporta il decadimento della certificazione IMQ - Sistemi di Sicurezza.

- Premere **STOP** per salvare e uscire dal menu.

2.5.3 Controllare manualmente le uscite

L'utente può cambiare lo stato delle uscite a cui sia stata attribuita la funzione d'uscita "Controllo manuale".

- Premere i tasti freccia ↑ o ↓ fino a raggiungere la voce **CONTROLLO USCITE**.
- Premere **OK** per entrare nel menu.
- Premere i tasti freccia ↑ o ↓ per navigare tra le uscite, oppure inserire direttamente il numero dell'uscita (ad esempio, digitare 003 per l'uscita 3).
- Premere più volte **OK** per cambiare lo stato dell'uscita (**ATTIVA/NON ATTIVA**).



*Se tutte le uscite sono disabilite, appare **No usc. disponib.** Se l'uscita è associata ad un evento e/o non è controllabile dall'utente, appare il suo stato ma non si può gestire.*

- Premere **STOP** per salvare e uscire dal menu.

2.5.4 Modificare la tipologia assegnata a un giorno

Permette di modificare temporaneamente la tipologia di giorno (feriale, festivo, semifestivo A, semifestivo B).

La modifica si applica solo alla settimana in corso: la settimana successiva, la programmazione verrà riportata ai valori impostati in BrowserOne.

- Premere **OK** per entrare nel menu.
- Premere i tasti freccia ↑ o ↓ fino a raggiungere il giorno desiderato.
- Premere * o # per cambiare il tipo di giorno.
- Premere **Stop** per salvare e uscire dal menu.

2.5.5 Richiedere straordinari

L'utente può richiedere "straordinari" per programmi attivi, nel caso abbia l'esigenza di modificare temporaneamente gli orari di attivazione / disattivazione di un programma.

Ad esempio, se per un ufficio è impostato un programma che inserisce automaticamente l'impianto alle ore 17 (normale orario di fine lavoro), un lavoratore che abbia necessità di

rimanere fino alle ore 18 può richiedere lo "straordinario" per questo programma: l'impianto, anziché attivarsi alle ore 17, si attiverà alle ore 18.

La richiesta può essere effettuata più volte fino al massimo impostato via BrowserOne.

- Premere **OK** per entrare nel menu.
- Premere **↑** o **↓** fino a raggiungere il programma desiderato.
- Premere ***** per attivare lo straordinario e definirne il tempo. Il tempo di straordinario viene definito in passi precisi (impostabili via BrowserOne) e dipende da quante volte viene premuto il tasto *****: ogni pressione del tasto prolunga il tempo della quantità impostata.

Ad esempio, se il passo impostato è 30 minuti, premendo ***** 3 volte verrà definito un tempo di straordinario pari a 1h 30'.

- Premere **#** per cancellare la richiesta di straordinario in corso.
- Premere **OK** per memorizzare.
- Premere **STOP** per uscire dal menu.

2.5.6 Leggere il credito residuo della SIM

L'utente può abilitare/disabilitare la lettura del credito della SIM utilizzata nel modulo GSM.

Questa voce è presente solo se è stato selezionato il corretto **Profilo per controllo credito SIM** dall'installatore.

- Premere i tasti freccia **↑** o **↓** fino a raggiungere la voce **GEST. CREDITO SIM**.
- Premere **OK** per entrare nel menu.
- Premere più volte **OK** per cambiare lo stato tra **LETTURA ATTIVA** e **LETTURA SOSPESA**.
- Premere **STOP** per salvare e uscire dal menu.

 *Alcuni operatori telefonici non consentono tale funzione.*

2.5.7 Impostare data e ora

- Premere i tasti freccia **↑** o **↓** fino a raggiungere la voce **IMPOST. OROLOGIO**.
- Premere **OK** per entrare nel menu.
- Premere i tasti numerici per impostare il giorno della settimana (**1** = lunedì... **7** = domenica), giorno/mese/anno, ora e minuti. Premere i tasti freccia **↑** o **↓** per spostare il cursore lungo la riga: il dato in modifica lampeggia.
- Premere **OK** per salvare e uscire dal menu, oppure **STOP** per uscire dal menu senza salvare.

2.5.8 Correggere data e ora

Utilizzare questo menu per correggere manualmente l'eventuale differenza temporale (riscontrata in un mese) tra l'orologio di centrale e l'ora reale.

- Premere i tasti freccia **↑** o **↓** fino a raggiungere la voce **COR. OROLOGIO**.
- Premere **OK** per entrare nel menu.
- Premere i tasti freccia **↑** o **↓** per aumentare/diminuire i secondi per mese (passi di 5 s/mese).
- Premere **OK** per salvare e uscire dal menu, oppure premere

STOP per uscire dal menu senza salvare.

2.5.9 Modificare programmi

È possibile sospendere o modificare l'orario di attivazione di un programma impostato con programmatore orario.

 *Richiede che sia disponibile almeno un programma, e che l'utente sia stato abilitato alla modifica.*

- Premere i tasti freccia **↑** o **↓** fino a raggiungere la voce **PROGRAMM. ORARIO**.
- Premere **OK** per entrare nel menu.

 *Se non sono presenti programmi, appare **No prog. disponib.***

- Premere **1** per iniziare la modifica dell'orario: premere i tasti numerici per modificare l'orario, i tasti freccia **↑** o **↓** per spostare il cursore. Confermare con **OK**.
- Premere **#** per sospendere un programma, **1** per riattivarlo.
- Premere **STOP** per salvare e uscire dal menu.

2.5.10 Gestire le autorizzazioni degli utenti

L'utente (se abilitato in fase di configurazione) può cambiare le autorizzazioni degli altri utenti all'accesso al sistema.

- Premere i tasti freccia **↑** o **↓** fino a raggiungere la voce **GESTIONE UTENTI**.
- Premere **OK** per entrare nel menu.
- Premere i tasti freccia **↑** o **↓** per selezionare l'utente da gestire.
- Premere più volte **OK** per cambiare il tipo di autorizzazione data a quell'utente:
 - **SOLO INS.** (= solo inserimento)
 - **SOLO DIS.** (= solo disinserimento)
 - **SOSPESO** (= accesso al sistema negato)
- Premere **#** per sospendere un utente. La sospensione dell'utente può avvenire anche da programmatore orario. La programmazione da tastiera ha comunque priorità.
- Premere **STOP** per salvare e uscire dal menu.

2.5.11 Modificare numeri di telefono

L'utente può modificare i numeri di telefono impostati nella rubrica utente.

- Premere i tasti freccia **↑** o **↓** fino a raggiungere la voce **NUMERI TELEFONO**.
- Premere **OK** per entrare nel menu.
- Premere i tasti freccia **↑** o **↓** per raggiungere il numero da modificare.
- Premere **OK** per accedere al numero.
- Premere i tasti numerici, ***** e **#** per inserire il numero: il cursore si sposterà via via verso destra. Premere **↓** per cancellare una cifra. Premere **↑** per inserire una pausa nella composizione del numero. Premere **S4** per cancellare la riga.
- Premere **OK** per salvare e uscire dal menu, oppure premere

STOP per uscire dal menu senza salvare.

2.5.12 Impostare la connessione Wi-Fi

L'utente di PRX80PL può impostare i dati di connessione alla rete Wi-Fi.

Questa voce è presente solo se è presente il modulo Wi-Fi e solo se è stata abilitata dall'installatore.

– Premere i tasti freccia **↑** o **↓** fino a raggiungere la voce **CONFIG. WIFI**.

– Premere **OK** per entrare nel menu.

– Premere **1** più volte per selezionare la protezione utilizzata dal router: Nessuna; WEP; WPA2 PSK.

Se non si preme **1** rimane selezionata la protezione precedentemente impostata (inizialmente "Nessuna").

– Premere **OK** per proseguire.

– Premere i tasti numerici per inserire il nome della rete: il cursore si sposterà via via verso destra. Premere **↓** per cancellare un carattere. Premere **S4** per cancellare la riga.

– Se la protezione scelta è "Nessuna" o "WEP", premere **OK** per salvare e uscire dal menu, oppure premere **STOP** per uscire dal menu senza salvare.

– Altrimenti, premere **OK** per proseguire.

– Premere i tasti numerici per inserire la password della rete: il cursore si sposterà via via verso destra. Premere **↓** per cancellare un carattere. Premere **S4** per cancellare la riga.

– Premere **OK** per salvare e uscire dal menu, oppure premere **STOP** per uscire dal menu senza salvare.

Durante il salvataggio della password compare a lungo il messaggio **Attendere**, è possibile premere **STOP** per annullare il salvataggio.

Al termine compare il messaggio **PSWD SALVATA**, premere **OK** per salvare e uscire dal menu.

Corrispondenza tasti-caratteri

- | | |
|---------------------------|-----------------------------|
| 1. . , - 1 @ ? ! % # \$ & | 6. M N O 6 |
| 2. A B C 2 | 7. P Q R S 7 |
| 3. D E F 3 | 8. T U V 8 |
| 4. G H I 4 | 9. W X Y Z 9 |
| 5. J K L 5 | 0. [spazio] _ 0 () ; : ^ / |

– Premere un tasto più volte per selezionare il carattere desiderato; i caratteri appariranno nella sequenza indicata.

– Premere **#** per cambiare l'ultimo carattere digitato da maiuscolo a minuscolo o viceversa; l'impostazione viene mantenuta per tutti i caratteri digitati di seguito.

Esempio: per inserire "teST" premere 8 # (T→t) 33 (e) 7777 # (s→S) 8 (T).

Verifica di avvenuta connessione

Per verificare autonomamente il funzionamento della connessione Wi-Fi è possibile seguire diverse procedure:

▼ Accedere alle impostazioni del router

Molti router mostrano la lista dei dispositivi collegati.

Accedere alle impostazioni del router e verificare la

presenza di un dispositivo il cui nome è composto da tre coppie di caratteri precedute da GS, IMW o dal nome del modulo Wi-Fi installato nella centrale, per esempio MDWIFI_OF_82_AB o GS_B7_29_1A.

▼ Testare la connessione Wi-Fi a e-Connect

È necessario che la centrale sia collegata a un account e-Connect.

È necessario che la connessione Wi-Fi sia il metodo di connessione preferenziale a e-Connect o che tutti i metodi di connessione con priorità maggiore possano essere interrotti dall'utente senza causare allarmi.

Fare in modo che la centrale comunichi con e-Connect via Wi-Fi interrompendo eventuali metodi di connessione prioritari.

Accedere a e-Connect e verificare che sia possibile connettersi alla centrale.

– Se la connessione non funziona correttamente, assicurarsi che i dati di connessione siano stati inseriti correttamente.

2.5.13 Cambiare il codice utente

L'utente può modificare il suo codice utente.

– Premere i tasti freccia **↑** o **↓** fino a raggiungere la voce **CAMBIO CODICE**.

– Premere **OK** per entrare nel menu.

– Premere i tasti numerici per digitare il nuovo codice. Per ogni cifra inserita, viene visualizzato il carattere *.

– Ripetere il codice. Se i due codici coincidono, si ha il salvataggio e l'uscita automatica dal menu.

2.5.14 Effettuare un test impianto

Il test si compone di 4 step: TEST INGRESSI, TEST USCITE, TEST COMBINATORE, TEST BATTERIA.

Perché il test sia considerato valido occorre avviare tutti gli step in sequenza, uno dopo l'altro, senza uscire dal menu TEST IMPIANTO: attendere il completamento di ciascuno step (con esito TEST OK, TEST ESEGUITO o NON ESEGUIBILE) e poi passare al successivo.

Se si preme **STOP** prima del completamento di uno step, il test verrà interrotto e non sarà considerato valido.

Avviare il test impianto

– Accedere al menu utente.

– Premere i tasti freccia **↑** o **↓** fino a raggiungere la voce **TEST IMPIANTO**.

– Premere **OK** per entrare nel menu.

– Premere i tasti freccia **↑** o **↓** per navigare tra gli step disponibili. Premere **OK** per iniziare un test.

TEST INGRESSI

– Premere **OK** per avviare il test.



*Il sistema testerà uno alla volta tutti gli ingressi con proprietà "walk test". Se nessun ingresso ha la proprietà walk test, appare il messaggio **NON ESEGUIBILE**.*

- Il sistema mostra il primo ingresso da testare. Mandare in allarme tale ingresso: il sistema emette un beep di conferma e mostra l'ingresso successivo da testare.
- Ripetere il punto precedente per tutti gli ingressi proposti a schermo.
- A test completato, premere **STOP** per uscire dallo step di test.
- Premere ↓ per raggiungere lo step successivo.

TEST USCITE

- Premere **OK** per avviare il test.
- Vengono attivati temporaneamente il relè programmabile (se abilitato in programmazione), la sirena esterna, le eventuali sirene RS-485 e NG-TRX presenti. Ciascuno di essi viene attivato per 6 secondi: è possibile interrompere l'attivazione in corso premendo #.

Nota: le sirene NG-TRX vengono attivate per area: se sono presenti più sirene nella stessa area, saranno attivate tutte contemporaneamente. Aree prive di sirene non sono visualizzate nella sequenza.

- Premere **OK** per passare all'uscita successiva da testare. Ripetere la procedura per ciascuna uscita.
- A test completato, premere **STOP** per uscire dallo step di test.
- Premere ↓ per raggiungere lo step successivo.

TEST COMBINATORE

- Premere **OK** per avviare il test. Viene attivato il combinatore e compare il messaggio CHIAM. DI PROVA.
- Premere **OK** nuovamente per avviare il test. Attendere il completamento del test (appare NON ESEGUIBILE se il combinatore non è attivo).
- A test completato, premere **STOP** per uscire dallo step di test.
- Premere ↓ per raggiungere lo step successivo.

TEST BATTERIA

- Premere **OK** per avviare il test. Verrà testata l'efficienza della batteria.
- Se il test è positivo, appare il messaggio TEST ESEGUITO. In caso di anomalie, vengono generati gli eventi corrispondenti in centrale.

 Tra due test batteria devono passare almeno 2 minuti.

- A test completato, premere **STOP** per uscire dallo step di test.

 Dopo la sostituzione di una batteria scarica, è necessario effettuare un test batteria per cancellare la segnalazione di anomalia.

2.5.15 Gestire la funzione Din-Don

L'utente può sospendere/riattivare la funzione Din-Don. La

funzione deve essere abilitata per singolo ingresso in fase di programmazione.

Se attiva, viene data segnalazione acustica in tastiera ogni volta che l'ingresso viene attivato mentre i suoi settori sono disinseriti, oppure se l'ingresso è dotato di proprietà 24 ore ed entra in allarme.

- Premere i tasti freccia ↑ o ↓ fino a raggiungere la voce **GESTIONE DIN-DON**.
- Premere **OK** per entrare nel menu.
- Premere più volte **OK** per selezionare **ATTIVO** o **SOSPESO**.
- Premere **STOP** per salvare e uscire dal menu.

2.5.16 Testare gli ingressi "uscite sicurezza"

L'utente può testare gli ingressi denominati "Uscite di sicurezza".

 Funzione disponibile a partire dalla versione firmware di centrale 1.0.8.

MANUTENZIONE
TEST U. S.



OK

Test U. S.
(OK = Esegui)

- Premere i tasti freccia ↑ o ↓ fino a raggiungere la voce **TEST U.S..**
- Premere **OK** per entrare nel menu.

Test U. S.
(OK = Esegui)



OK

Ingr. da testare
Porta magazzino

- Se sono presenti ingressi testabili, premere **OK** per entrare in modalità test.

 Se non sono presenti ingressi testabili o se il test non è avviabile manualmente per alcun ingresso, compare "Non eseguibile".

- Mandare in allarme e successivamente riportare a riposo

ciascun ingresso "Uscita di sicurezza" da testare.
Una volta testati tutti gli ingressi "Uscita di sicurezza", comparirà il messaggio:

Test U. S.
Test OK

Interrompere il test

Ingr. da testare
Porta magazzino



Stop

Test avviato
(# = Ferma)

- Premere **Stop** durante il test.
- Premere **#** per interrompere il test, **Stop** per annullare il tentativo di interruzione.

Un test interrotto viene considerato fallito per i settori non ancora testati.

2.5.17 Visualizzare gli eventi a storico

L'utente può visualizzare gli eventi memorizzati a storico.

- Premere i tasti freccia **↑** o **↓** fino a raggiungere la voce **STORICO**.
- Premere **OK** per entrare nel menu.
- Viene visualizzato l'ultimo evento memorizzato e l'utente relativo. Premere i tasti freccia **↑** o **↓** per navigare tra gli eventi. Premere ***** per visualizzare ora e data dell'evento.
- Premere **STOP** per uscire dal menu.

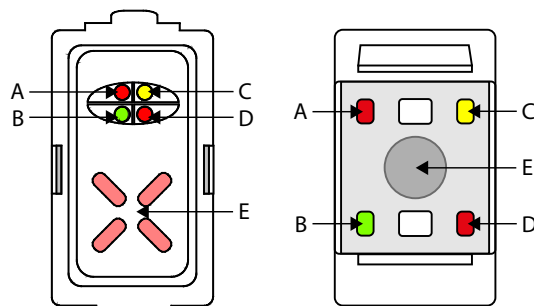
3 Utilizzo di chiavi di prossimità

Le chiavi di prossimità possono essere utilizzate per inserire/disinserire velocemente l'impianto. È sufficiente avvicinarle agli appositi lettori installati nell'impianto (ad esempio I8, I66, IZENITH).

Le chiavi di prossimità devono essere apprese in centrale.

3.1 Tipi di lettori

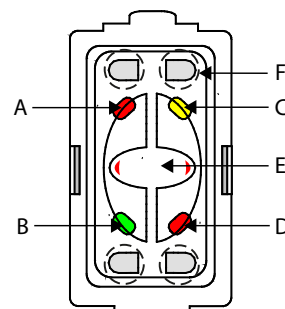
I8 - I66 - I9 - I10



- A** LED allarme generale/manomissione (indicazione condivisa)
- B** LED stato inseribilità centrale (stato ingressi)
- C** LED anomalia sistema
- D** LED stato inserimento impianto
- E** Zona per posizionamento chiave di prossimità

I significati dei LED di segnalazione sono analoghi a quanto indicato nel paragrafo 2.1.3 p. 3.

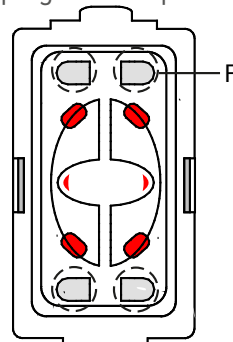
IZENITH



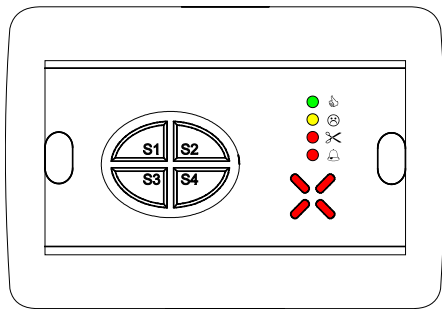
- A** LED allarme generale/manomissione (indicazione condivisa)
- B** LED stato inseribilità centrale (stato ingressi)
- C** LED anomalia sistema
- D** LED stato inserimento impianto
- E** Zona per posizionamento chiave di prossimità
- F** Tasti di selezione settori

I significati dei LED di segnalazione sono analoghi a quanto indicato nel paragrafo 2.1.3 p. 3.

IZENITH può essere programmato per una sola area.



Durante l'inserimento, i LED danno indicazioni sull'inserimento dei singoli settori (accensione in rosso).



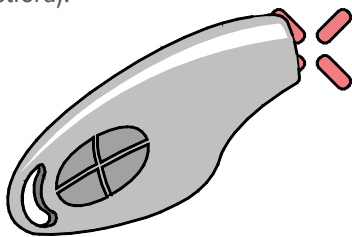
ETRZENITH include LED di segnalazione, un'area per l'inserimento con chiave di prossimità e 4 tasti settore per selezionare i settori da inserire.
I significati dei LED di segnalazione sono analoghi a quanto indicato nel paragrafo 2.1.3 p. 3.
ETRZENITH può essere programmato per una sola area.

3.2 Operazioni con chiave di prossimità

Prima di procedere, consultare le informazioni generali sull'inserimento (paragrafo 2.4.1 p. 5).

3.2.1 Inserimento

- Appoggiare la chiave di prossimità alla zona sensibile (su inseritore o tastiera).



- Inizia la fase di pre-inserimento (circa 5 s): se sono presenti tasti settore, è possibile variare la proposta di inserimento dei settori. Consultare il paragrafo 2.4.3 p. 6.
 - Esauriti i 5 secondi per il pre-inserimento, inizia l'eventuale tempo di uscita, se previsto. Abbandonare i locali entro questo tempo, percorrendo il percorso di uscita.
- Al termine, si accendono il LED di stato centrale (su inseritore) o i tasti settore (su tastiera).

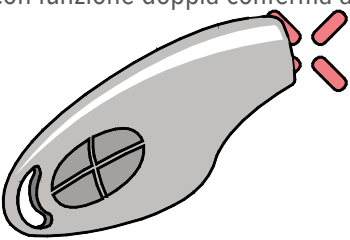
3.2.2 Disinserimento

- A impianto inserito:
- Appoggiare la chiave di prossimità alla zona sensibile (su inseritore o tastiera).
 - Attendere qualche secondo fino allo spegnimento del LED di stato centrale (se su inseritore) o dei tasti settore (se su tastiera).

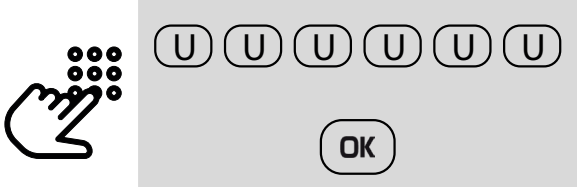
3.2.3 Disinserimento sotto coercizione

Può accadere che l'utente sia costretto a disinserire l'impianto sotto minaccia (coercizione) utilizzando la chiave di prossimità. Per fare fronte a questa evenienza, è possibile richiedere all'installatore di attivare la funzione di "doppia conferma": tutti i disinserimenti da chiave devono essere confermati

dalla digitazione di un codice utente in tastiera entro un tempo impostato.
Per disinserire con funzione doppia conferma attiva:



- Appoggiare la chiave di prossimità alla zona sensibile.
- Recarsi alla tastiera più vicina entro il tempo impostato in fase di configurazione (**Tempo doppia conferma per coercizione**).



- Digitare un codice utente.
 - Premere **OK**.
- Ciascuna area è dotata di un timer separato: se un disinserimento ha effetto su più aree, si attivano i timer di tutte le aree in questione.
Non è necessario che il codice digitato sia uguale a quello dell'utente che ha disinserito, tuttavia ciascun utente può bloccare solo i timer delle aree di sua pertinenza.
Se si esaurisce il tempo senza che sia stato confermato il disinserimento, viene generato un allarme coercizione relativo all'utente che ha disinserito.

3.2.4 Inserimento forzato

Se è stata abilitata l'opzione **Attiva blocco inserimento** in BrowserOne, l'inserimento dell'impianto viene negato se si verificano alcune situazioni di guasto.
Se il blocco dell'inserimento è stato provocato da un guasto del combinatore o da una condizione di mancata supervisione, l'utente può forzare l'inserimento utilizzando esclusivamente gli organi di comando che controllano le aree coinvolte dal blocco.

- Se è possibile forzare l'inserimento, il LED rosso di inserimento continua a lampeggiare velocemente.
- Entro 15 secondi, riavvicinare la chiave M4 oppure premere **OK** sulla tastiera a cui è collegato l'inseritore per forzare l'inserimento.

 *Sensori esclusi non causano il blocco inserimento.*

4 UTILIZZO DI TELECOMANDI

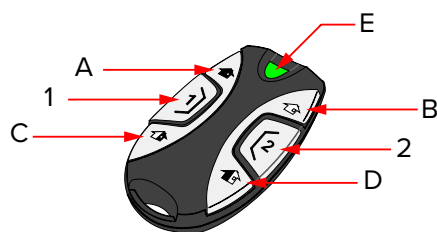
I telecomandi possono essere utilizzati per effettuare inserimenti totali/parziali e disinserimenti dell'impianto. Ciascun telecomando deve essere appreso su uno specifico dispositivo:

Telecomando	Dispositivo
ATLANTE4, ATLANTE6	RIVERRF

ATLANTE4PLUS	RIVERRFPLUS
ATLANTE2K, ELISEO2K	GATEWAY2K

4.1 Tasti

L'immagine si riferisce al modello ATLANT2K. Altri telecomandi possono non presentare tutti i tasti riportati.



- A** Tasto "INSERIMENTO TOTALE"
- B** Tasto "DISINSERIMENTO TOTALE"
- C** Tasto "INSERIMENTO PARZIALE 1"
- D** Tasto "INSERIMENTO PARZIALE 2"
- E** LED bicolore di segnalazione trasmissione
- 1** Tasto "CONTROLLO USCITA 1"
- 2** Tasto "CONTROLLO USCITA 2"

Consultare il manuale del telecomando in uso per informazioni sulle segnalazioni date dai tasti e dal LED.

4.2 Operazioni con telecomando

Prima di procedere, consultare le informazioni generali sull'inserimento (paragrafo 2.4.1 p. 5).

4.2.1 Inserimento

Per inserire l'impianto, premere uno dei tasti di inserimento:

- "Inserimento totale" (A): inserisce **tutti i settori permessi** all'utente
- "Inserimento parziale 1" (C): inserisce **i settori proposti** all'utente
- "Inserimento parziale 2" (D): inserisce **i settori permessi meno i proposti**

Esempio



Se i settori permessi all'utente sono i settori 1, 2, 3, 4, 5, 6 e quelli proposti sono 1, 2, 3, 4, quelli permessi meno i proposti sono i settori 5, 6.

! Per alcuni modelli di telecomandi, l'installatore può personalizzare la programmazione dei tasti "inserimento parziale 1" e "inserimento parziale 2" in modo che ciascuno inserisca/disinserisca settori specifici (anziché inserire rispettivamente i settori proposti o permessi meno proposti, come di default).

4.2.2 Disinserimento

- Premere il tasto "disinserimento totale" (B).

4.2.3 Disinserimento sotto coercizione

Può accadere che l'utente sia costretto a disinserire l'impianto sotto minaccia (coercizione) utilizzando il telecomando. Per fare fronte a questa evenienza, è possibile richiedere all'installatore di attivare la funzione di "doppia conferma": tutti i disinserimenti da telecomando devono essere confermati dalla digitazione di un codice in tastiera entro un tempo impostato. Per disinserire con funzione doppia conferma attiva:



- Premere il pulsante "disinserimento totale" (B).
- Recarsi alla tastiera più vicina entro il tempo impostato in fase di configurazione (**Tempo doppia conferma per coercizione**).



- Digitare un codice utente.
- Premere **OK**.

Ciascuna area è dotata di un timer separato: se un disinserimento ha effetto su più aree, si attivano i timer di tutte le aree in questione.

Non è necessario che il codice digitato sia uguale a quello dell'utente che ha disinserito, tuttavia ciascun utente può bloccare solo i timer delle aree di sua pertinenza.

Se si esaurisce il tempo senza che sia stato confermato il disinserimento, viene generato un allarme coercizione relativo all'utente che ha disinserito.

4.2.4 Evento panico

In caso di necessità, è possibile generare un allarme panico premendo i due tasti "inserimento parziale 1" (C) e "inserimento parziale 2" (D) contemporaneamente.



È possibile far programmare le sirene e il combinatore in modo che si attivino in corrispondenza dell'evento panico.

4.2.5 Inserimento forzato

Se è stata abilitata l'opzione **Attiva blocco inserimento** in BrowserOne, l'inserimento dell'impianto viene negato se si verificano alcune situazioni di guasto.

Se il blocco dell'inserimento è stato provocato da un guasto del combinatore o da una condizione di mancata supervisione, l'utente può forzare l'inserimento utilizzando esclusivamente gli

organi di comando che controllano le aree coinvolte dal blocco.

- Entro 15 secondi, premere nuovamente il tasto di inserimento scelto sul telecomando.

 *Sensori esclusi non causano il blocco inserimento.*

5 COMUNICAZIONI TELEFONICHE E GSM

È possibile fornire le centrali PROXIMA dei seguenti moduli:

- **MDPSTN**: permette la connessione a una linea telefonica analogica.
- **MDGSME (con kit antenna esterna GSMEXA15)**: permette la connessione alla rete GSM, per l'invio di messaggi vocali e SMS.
- **MD4GE**: consente la connessione della centrale alla rete LTE.

5.1 Ricezione di chiamate

L'utente riceverà delle chiamate o degli SMS in caso di eventi specifici di allarme definiti in fase di configurazione.

Gli eventi possono essere utilizzati anche per l'invio di trasmissioni verso istituti di vigilanza.

Alla ricezione di una chiamata, l'utente può interagirvi premendo uno dei seguenti tasti sulla tastiera del telefono:

5	La chiamata si interrompe. La centrale procede a chiamare il numero successivo (se programmato).
0	La chiamata si interrompe. La centrale non effettua altre chiamate fino ad un nuovo evento.
* oppure #	Attiva la funzione ascolto ambientale . La chiamata viene terminata automaticamente dopo 2 minuti, oppure in qualsiasi momento premendo 0 o 5.

5.1.1 Ascolto ambientale

 *La funzione ascolto ambientale è disponibile solo se è installata e registrata la scheda di sintesi vocale MDVOICE64.*

La funzione può essere richiesta anche con il comando di telecontrollo

M.ON

(vedere 9 p. 21).

Se la richiesta va a buon fine, la centrale risponderà con il SMS di conferma

RIC. ASCOLTO AMBIENTALE

e chiamerà il numero attivando immediatamente l'ascolto ambientale per 2 minuti.

5.2 Ricezione di SMS dalla centrale

Se la centrale è dotata di un modulo GSM, in fase di configurazione è possibile attivare l'invio di SMS all'utente per determinati eventi (allarmi, inserimenti, disinserimenti, anomalie).

L'utente, se il suo numero è presente in rubrica, riceverà SMS dalla centrale al verificarsi di tali eventi.

Gli SMS contengono informazioni sullo stato dell'impianto.

Esiste un limite al numero di SMS inviabili al giorno dalla centrale, fissato a 1000 SMS.

In fase di configurazione, possono essere definiti anche dei "numeri di inoltra", a cui la centrale inoltra eventuali SMS che non vengono riconosciuti come SMS di telecontrollo (ad esempio, SMS inviati dal gestore della rete cellulare).

5.3 Lettura credito SIM

Se l'installatore ha attivato il controllo del credito della SIM prepagata inserita nel modulo GSM, l'utente può sospendere o riattivare il controllo del credito residuo in uno dei modi seguenti:

- da tastiera (**GEST. CREDITO SIM** nel menu utente), vedere paragrafo 2.5.6 p. 12
- via SMS (comandi **C.OFF / C.ON**), vedere capitolo 9 p. 21

5.4 Invio di SMS alla centrale

È possibile ottenere informazioni sullo stato della centrale o inviarle dei comandi via SMS.

Consultare il capitolo 9 p. 21.

5.5 Modifica rubrica da tastiera

L'utente può modificare i numeri di telefono della rubrica tramite la voce **NUMERI TELEFONO** nel menu utente.

Per maggiori informazioni: paragrafo 2.5.11 p. 12.

La modifica da parte dell'utente può essere disabilitata in programmazione.

5.6 Configurazioni avanzate

Le seguenti funzioni avanzate devono essere configurate dall'installatore tramite il software BrowserOne.

5.6.1 Blocco combinatore al disinserimento

L'utente può richiedere di bloccare le comunicazioni telefoniche (sia in fonia che digitali) causate dal disinserimento di settori. La funzione è disponibile nella pagina **Opzioni** di BrowserOne. Se il blocco viene rimosso, il combinatore si attiva al primo evento che viene generato dopo la rimozione.

5.6.2 Limitazione attivazioni del combinatore

L'utente può richiedere che venga posto un limite massimo al numero di eventi che attivano il combinatore.

Raggiunto questo limite, il combinatore fonia/SMS non viene più attivato fino al giorno successivo.

La funzione è disponibile nella pagina **Comb. telefonico** di BrowserOne.

 *Il limite riguarda gli eventi, non le chiamate: il numero di chiamate può essere più elevato se singoli eventi causano più di una chiamata. Inoltre, il limite riguarda solo il combinatore fonia e non il digitale.*

5.6.3 Comunicazioni per inserimento/disinserimento

L'utente può richiedere la disabilitazione delle comunicazioni via SMS o fonia (non digitali) per inserimento e disinserimento, per ogni specifico utente.

La funzione è disponibile nella pagina **Utenti** di BrowserOne.

6 MONITORAGGIO TEMPERATURA

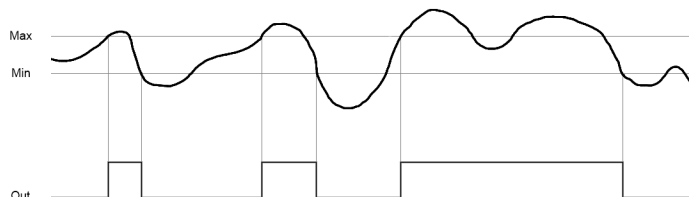
Le centrali della serie PROXIMA sono dotate di un sensore che segnala la temperatura interna del contenitore.

 *La temperatura rilevata dal sensore deve essere considerata indicativa a livello tecnico, ad esempio per l'installazione della centrale all'interno di un armadio tecnologico. Non utilizzare come termostato ambiente.*

6.1 Soglie di temperatura

L'installatore può configurare due soglie di temperatura, una massima e una minima:

- quando la temperatura passa dalla soglia minima alla soglia massima viene generato l'evento "Temperatura massima";
- quando la temperatura passa dalla soglia massima alla soglia minima viene generato l'evento "Temperatura minima".



Questi eventi possono essere utilizzati per attivare il relè di bordo o un relè esterno.

6.2 Gestione temperature A-B

È anche possibile realizzare un controllo più avanzato della temperatura utilizzando funzioni di uscita e soglie di allarme/preallarme (in BrowserOne: pagina **Temperature**, tab **Gestione temperature A-B**).

L'installatore può definire quattro soglie, a cui corrispondono altrettanti eventi: due per temperatura alta (Preallarme A e Allarme A) e due per temperatura bassa (Preallarme B e Allarme B).

L'installatore può creare una funzione di uscita per fare sì che una uscita si attivi quando la temperatura raggiunge una delle soglie, e che venga ripristinata quando la temperatura rientra tra le soglie di un certo differenziale di temperatura.

Se la temperatura non si trova oltre le soglie di allarme, l'uscita può essere ripristinata anche dall'utente in due modi diversi, illustrati di seguito.

 *Si richiede che l'installatore abbia programmato un'uscita con la funzione **Controllo temperature A-B** a cui è associato un tasto settore **SX**.*

Ripristino da tastiera

- Digitare il codice utente.
- Digitare il tasto settore **SX**.

Ripristino via SMS

- Inviare l'SMS di telecontrollo **S.X** (vedere capitolo 9 p. 21).

Esempio



Se è stato programmato il tasto settore **S3** per questa funzione, l'uscita può essere ripristinata in due modi:

- digitando il codice utente seguito dal tasto **S3**, oppure
- inviando un SMS con comando **S.3**

7 E-CONNECT

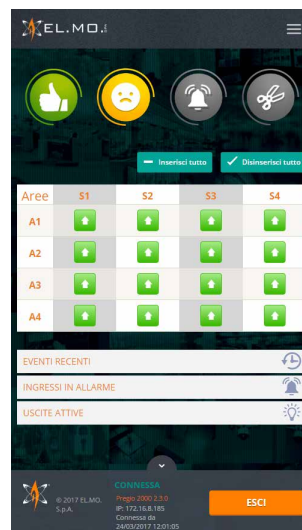


e-Connect è un software di supervisione per impianti antintrusione EL.MO.

e-Connect permette all'utente di controllare e gestire il proprio sistema antintrusione via Internet, da PC o tramite app da smartphone.

Utilizzando e-Connect è possibile, ad esempio:

- verificare lo stato della centrale (anomalie, manomissioni, allarme)
- effettuare inserimenti/disinserimenti
- consultare lo storico eventi
- attivare/disattivare le uscite



Il software richiede l'utilizzo del modulo LAN integrato oppure di uno dei moduli opzionali MDGSME o MD4GE.

L'installatore dovrà programmare la centrale in modo opportuno e registrare un account per l'utente.
Per accedere a e-Connect, scaricare la app (disponibile per sistemi operativi Android e iOS) o accedere al sito <https://connect.elmospa.com> ed effettuare il login.
Per tutte le informazioni su e-Connect, consultare la documentazione scaricabile dal sito www.elmospa.com.

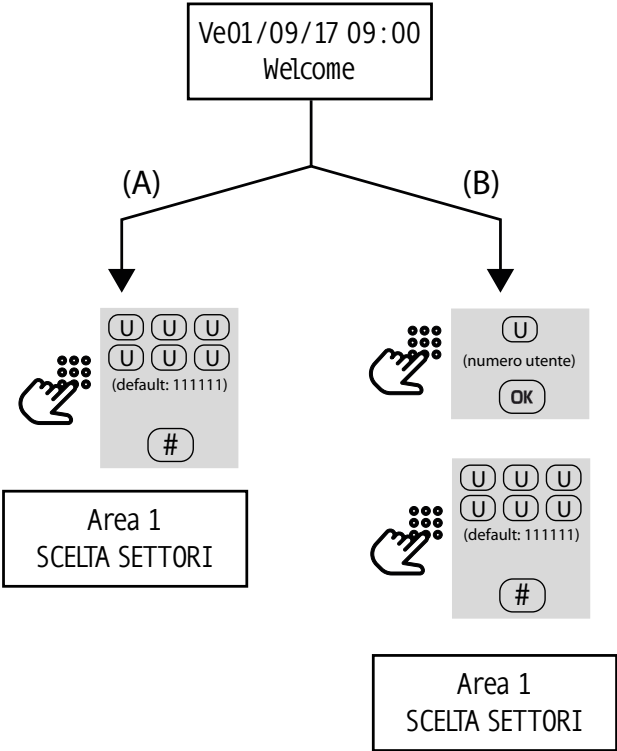
8 MASSIMA SICUREZZA

L'inserimento di settori può essere effettuato anche in modalità **Massima Sicurezza**.

- La proprietà può essere impostata dall'installatore.
Se un settore è inserito in modalità Massima Sicurezza, può essere disinserito solamente
- da un utente con proprietà di Massima Sicurezza (abilitata tramite BrowserOne in fase di programmazione)
 - da programmatore orario
 - dall'installatore via software

8.1 Inserimento in Massima Sicurezza

Per inserire in Massima Sicurezza:



- A** modalità "codici semplificati"
B modalità numero utente + codice utente
- se la modalità "codici semplificati" non è attiva, digitare il numero dell'utente e poi **OK**
 - digitare il codice utente
 - digitare il tasto #
 - procedere come descritto per l'inserimento normale:
 - **inserimento semplice:** premere il tasto **OK** (nel dettaglio: paragrafo 2.4.2 p. 5).
 - **inserimento con scelta dei settori:** premere i tasti settore per cambiare la proposta di inserimento dei singoli settori (nel dettaglio: paragrafo 2.4.3 p. 6). Al termine, premere

OK.
I tasti settore relativi a settori inseriti in Massima Sicurezza lampeggiano velocemente.
Sul display delle tastiere, i settori inseriti in Massima Sicurezza lampeggiano.

! *Un utente senza la proprietà di Massima Sicurezza non può disinserire alcun settore finché almeno uno dei settori permessi ad esso e alla tastiera sono inseriti in Massima Sicurezza.*

8.2 Note sulla Massima Sicurezza

- Un settore può venire inserito in Massima Sicurezza:
- dall'utente con proprietà di Massima Sicurezza: in questo caso il settore è inserito in **Massima Sicurezza Utente**;
 - dal programmatore orario: in questo caso il settore è inserito in **Massima Sicurezza Programmatore Orario**.
- La proprietà di Massima Sicurezza Utente viene resettata a ogni disinserimento: se un settore inserito in Massima Sicurezza viene disinserito, il settore perde la proprietà di Massima Sicurezza.
Al contrario, la proprietà di Massima Sicurezza Programmatore Orario viene resettata esclusivamente dalle funzioni del programmatore orario "Disinserimento massima sicurezza" e "Reset massima sicurezza".

! *Più nel dettaglio, se un settore è inserito in Massima Sicurezza Programmatore Orario e un utente dotato della proprietà di Massima Sicurezza effettua un disinserimento, la proprietà di Massima Sicurezza Programmatore Orario rimane attiva: al successivo inserimento, la centrale verrà comunque inserita in Massima Sicurezza, anche se l'inserimento è effettuato da un utente senza la proprietà di Massima Sicurezza. Se invece il disinserimento viene effettuato da programmatore orario tramite la funzione Disinserimento massima sicurezza, il settore perde la proprietà di Massima Sicurezza e potrà essere inserito in modalità normale.*

Le seguenti icone rappresentano gli stati di inserimento dei settori:

	Settore disinserito senza Massima Sicurezza
	Settore disinserito Massima Sicurezza Programmatore Orario
	Settore inserito senza Massima Sicurezza
	Settore inserito Massima Sicurezza Programmatore Orario
	Settore inserito Massima Sicurezza Utente
	Settore inserito Massima Sicurezza Utente + Massima Sicurezza Programmatore Orario

La seguente tabella chiarisce il funzionamento della Massima Sicurezza nelle azioni di inserimento/disinserimento, illustrando i casi possibili:

Stato di partenza	Azione	Stato di arrivo
	Inserimento da utente/programmatore orario senza Massima Sicurezza	
	Inserimento da utente con Massima Sicurezza	
	Inserimento da programmatore orario con Massima Sicurezza	
	Inserimento da utente senza Massima Sicurezza	
	Inserimento da utente con Massima Sicurezza	
	Inserimento da programmatore orario con/ senza Massima Sicurezza	
	Disinserimento da utente/ programmatore orario	
	Disinserimento da utente con Massima Sicurezza o programmatore orario senza Massima Sicurezza	
	Disinserimento da programmatore orario con Massima Sicurezza	
	Disinserimento da utente con Massima Sicurezza o da programmatore orario con/ senza Massima Sicurezza	
	Disinserimento da utente con Massima Sicurezza	
	Disinserimento da programmatore orario senza Massima Sicurezza	
	Disinserimento da programmatore orario con Massima Sicurezza	
	Reset Massima Sicurezza da programmatore orario	
	Reset Massima Sicurezza da programmatore orario	
	Reset Massima Sicurezza da programmatore orario	
	Reset Massima Sicurezza da programmatore orario	
	Set Massima Sicurezza da programmatore orario	
	Set Massima Sicurezza da programmatore orario	
	Set Massima Sicurezza da programmatore orario	

Casi particolari

- Se si tenta di inserire in Massima Sicurezza settori non inseribili o già inseriti, l'inserimento non viene effettuato ma viene impostata la proprietà Massima Sicurezza (e messo a storico il relativo evento).
- Se il programmatore orario tenta un inserimento in Massima Sicurezza su settori non inseribili con opzione blocco

inserimento attiva, i settori non vengono inseriti ma viene impostata la proprietà Massima Sicurezza Programmatore Orario.

- Se si effettua un inserimento in Massima Sicurezza da controllo remoto su settori già inseriti, questi rimangono inseriti e acquisiscono la proprietà Massima Sicurezza Utente.

9 TELEINTERROGAZIONE E TELECONTROLLO

Se la centrale è dotata di modulo GSM, è possibile utilizzare SMS per

- ottenere informazioni sullo stato del sistema;
- inviare comandi alla centrale.

È sufficiente inviare un SMS alla centrale, che invierà a sua volta all'utente un SMS di risposta.

! Il comando verrà accettato solo se l'SMS di comando è stato inviato da un numero telefonico presente in rubrica.

9.1 Struttura SMS

Il testo dell'SMS da inviare alla centrale deve essere composto con la seguente sintassi:

C.nnnnnn X.X

dove

nnnnnn = codice dell'utente che invia il SMS (6 cifre)

X.X = simboli (vedere tabelle)

! Tra C.nnnnnn e X.X va inserito uno spazio vuoto.

Possono essere inviati fino a 10 comandi/rapporti nello stesso SMS, separati da uno spazio.

C.nnnnnn X.X Y.Y Z.Z

I comandi vengono eseguiti sempre prima dei rapporti.

Per ogni SMS di controllo inviatole, la centrale risponde con uno o più SMS (massimo 16) con informazioni sullo stato operativo richiesto o sul comando eseguito.

! La centrale risponde solo se il numero da cui proviene il SMS è presente in rubrica.

Nelle seguenti tabelle sono riportati i simboli da utilizzare nel blocco X.X.

I simboli da R.C a R.T sono simboli di rapporto; i rimanenti sono simboli di comando.

Simboli di rapporto

Simboli di rapporto	Significato
R.C	Rapporto centrale
R.I	Rapporto ingressi
R.M	Rapporto memorie di allarme e manomissione
R.A	Rapporto anomalie
R.U	Rapporto uscite
R.E	Rapporto ingressi esclusi

R.S	Rapporto settori
R.T	Rapporto temperatura

Esempio



L'utente con codice 123456 vuole richiedere un rapporto sullo stato della centrale.

Quindi invierà alla centrale un SMS contenente:

C.123456 R.C

inserendo uno spazio tra C.123456 e R.C

Un SMS di risposta da parte della centrale potrà essere del tipo:

CENTRALE INS. TOTALE, MEMORIA ALLARME INTRUSIONE

Simboli di comando

Simboli di comando	Azione
I.ON	Inserisce aree/settori permessi
I.P1	Inserisce settori proposti
I.P2	Inserisce settori permessi meno i proposti
I.OFF	Disinserisce aree/settori permessi
G.ON	Accende il modulo GSM
G.OFF	Spegne il modulo GSM dopo 7 minuti
M.ON	Richiesta ascolto ambientale
A.#	Attiva uscita (# = numero dell'uscita a due cifre)
D.#	Disattiva uscita (# = numero dell'uscita a due cifre)
E.#	Esclude ingresso (# = numero dell'ingresso a due cifre)
N.#	Include ingresso (# = numero dell'ingresso a due cifre)
S.#	Manovra uscita (# = numero del tasto di manovra)
C.ON	Attiva lettura credito residuo
C.OFF	Sospende lettura credito residuo

Esempio



L'utente con codice 123456 ha come settori permessi tutti i settori dell'area 1 e i settori 2, 4 dell'area 2. L'utente vuole inserire tutti i settori che gli sono permessi.

Quindi invierà alla centrale un SMS contenente:

C.123456 I.ON

inserendo uno spazio tra C.123456 e I.ON

Un SMS di risposta da parte della centrale potrà essere del tipo:

[Nome Area] INSERITA, [Nome Area] S12--

9.2 Risposte a SMS di richiesta rapporto

Ricevuto un SMS di richiesta rapporto, la centrale invia un SMS di risposta come indicato di seguito.

9.2.1 Rapporto centrale

La prima parte del SMS di risposta è composta da uno dei seguenti 4 messaggi:

- ▼ **CENTRALE DISINSERITA, pronta all'inserimento**
Tutti i settori permessi all'utente sono disinseriti e possono essere inseriti.
- ▼ **CENTRALE DISINSERITA, non pronta all'inserimento**
Tutti i settori permessi all'utente sono disinseriti ma alcune condizioni esistenti ne impediscono l'inserimento.
- ▼ **CENTRALE INS. TOTALE**
Tutti i settori permessi all'utente sono inseriti.
- ▼ **CENTRALE INS. PARZIALE**
Alcuni (ma non tutti) i settori permessi all'utente sono inseriti.

Seguono le informazioni di allarme/manomissione, anomalia, attivazione del GSM separate da virgola:

- ▼ **ALLARME MANOMISSIONE**
Allarme manomissione in corso in una delle aree permesse all'utente.
- ▼ **MEMORIA ALLARME MANOMISSIONE**
Memoria di allarme manomissione in una delle aree permesse all'utente.
- ▼ **ALLARME INTRUSIONE**
Allarme intrusione in corso in una delle aree permesse all'utente.
- ▼ **MEMORIA ALLARME INTRUSIONE**
Memoria di allarme intrusione in una delle aree permesse all'utente.
- ▼ **ANOMALIA CENTRALE**
Una delle aree permesse all'utente è in anomalia (o esiste memoria di anomalia).
- ▼ **GSM ACCESO**
Il modulo GSM è acceso.
- ▼ **GSM IN SPEGNIMENTO**
Il modulo GSM si sta spegnendo.

9.2.2 Rapporto ingressi

La centrale risponde con SMS contenenti lo stato degli ingressi, uno per ognuno degli ingressi di pertinenza dell'utente.

SMS di risposta

- ▼ **ing. [Nome Ingresso] ALLARME**
L'ingresso specificato è in allarme.
- ▼ **ing. [Nome Ingresso] MANOMISSIONE**
L'ingresso specificato è in manomissione.
- ▼ **nessun ing. allarme**
Nessun ingresso è in condizione di allarme o manomissione.

9.2.3 Rapporto memorie

La centrale risponde con SMS contenenti le memorie di allarme/manomissione, uno per ognuno degli ingressi di pertinenza dell'utente.

SMS di risposta

- ▼ **Sistema MEM. MANOMISSIONE**
È presente una memoria di manomissione esterna per

almeno una delle aree di pertinenza dell'utente.

▼ **ing. [Nome Ingresso] MEM. ALLARME**

È presente una memoria di allarme per l'ingresso specificato.

▼ **ing. [Nome Ingresso] MEM. MANOMISSIONE**

È presente una memoria di manomissione per l'ingresso specificato.

▼ **nessuna memoria all./ man.**

Non sono presenti memorie di allarme o manomissione.

9.2.4 Rapporto anomalie

La centrale risponde con SMS contenenti anomalie, uno per ognuno degli ingressi di pertinenza dell'utente.

SMS di risposta

▼ **ANOMALIA Test impianto**

È presente un'anomalia di test impianto in almeno una delle aree di pertinenza dell'utente.

▼ **MEMORIA Assenza rete 230**

È presente una memoria di anomalia assenza rete per almeno una delle aree di pertinenza dell'utente.

▼ **MEMORIA Guasto sensore ing. [Nome Ingresso]**

È presente un'anomalia di guasto sensore per l'ingresso specificato.

▼ **Nessuna anomalia**

Non sono presenti anomalie.

9.2.5 Rapporto uscite

La centrale risponde con SMS contenenti lo stato delle uscite, uno per ognuna delle uscite di pertinenza dell'utente.

SMS di risposta

▼ **usc. [Nome Uscita] ATTIVA**

L'uscita specificata è attiva.

▼ **nessuna uscita attiva**

Non sono presenti uscite attive.

9.2.6 Rapporto ingressi esclusi

La centrale risponde con SMS contenenti gli ingressi esclusi, uno per ognuno degli ingressi esclusi di pertinenza dell'utente.

SMS di risposta

▼ **ing. [Nome Ingresso] ESCLUSO**

L'ingresso specificato è escluso.

▼ **nessun ing. escluso**

Non sono presenti ingressi esclusi.

9.2.7 Rapporto settori

La centrale risponde con SMS contenenti lo stato di inserimento delle aree, uno per ognuna delle aree di pertinenza dell'utente.

SMS di risposta

▼ **[Nome Area] INSERITA**

Tutti i settori dell'area specificata sono inseriti.

▼ **[Nome Area] DISINSERITA**

Tutti i settori dell'area specificata sono disinseriti.

▼ **[Nome Area] S12--**

Alcuni settori dell'area specificata sono inseriti. I numeri indicano settori inseriti, i trattini settori non inseriti.

9.2.8 Rapporto temperatura

La centrale risponde con un SMS che riporta la temperatura interna della centrale misurata dal sensore.

SMS di risposta

▼ **+/- XX,X gradi**

Temperatura rilevata.

9.3 Risposta a SMS di comando

Ricevuto un SMS di comando, la centrale invia un SMS di risposta come indicato di seguito.

9.3.1 Comandi di inserimento/disinserimento

Il comando ha effetto su tutti i settori permessi all'utente. La centrale risponde con un SMS per ogni area permessa all'utente.

SMS di risposta

▼ **[Nome Area] INSERITA**

Tutti i settori dell'area specificata sono inseriti.

▼ **[Nome Area] DISINSERITA**

Tutti i settori dell'area specificata sono disinseriti.

▼ **[Nome Area] S12--**

Alcuni settori dell'area specificata sono inseriti. I numeri indicano settori inseriti, i trattini settori non inseriti.

▼ **INSERIMENTO NEGATO**

L'inserimento non è possibile.

▼ **DISINSERIMENTO NEGATO**

Il disinserimento non è possibile.

9.3.2 Accensione/spegnimento GSM

SMS di risposta

▼ **GSM ACCESO**

Il modulo GSM è acceso.

▼ **GSM IN SPEGNIMENTO**

Il modulo GSM si sta spegnendo.

▼ **G.NEGATO**

L'accensione/spegnimento del modulo GSM è disabilitato o l'utente non ha la proprietà di piccola manutenzione.

9.3.3 Richiesta ascolto ambientale

SMS di risposta

▼ **RIC. ASCOLTO AMBIENTALE**

Il comando M.ON è stato riconosciuto.

9.3.4 Attivazione/disattivazione uscita

La centrale risponde con un SMS per ogni uscita coinvolta.

SMS di risposta

- ▼ **usc. [nome] ATTIVA**
L'uscita è attiva.
- ▼ **usc. [nome] NON ATTIVA**
L'uscita non è attiva.
- ▼ **A.NEGATO**
L'attivazione non è possibile o l'utente non ha la proprietà di piccola manutenzione.
- ▼ **D.NEGATO**
La disattivazione non è possibile o l'utente non ha la proprietà di piccola manutenzione.

9.3.5 Esclusione/inclusione ingresso

La centrale risponde con un SMS per ogni ingresso coinvolto.

SMS di risposta

- ▼ **ing. [Nome Ingresso] ESCLUSO**
L'ingresso è escluso.
- ▼ **ing. [Nome Ingresso] ATTIVO**
L'ingresso è attivo.
- ▼ **E.NEGATO**
L'esclusione non è possibile o l'utente non ha la proprietà di piccola manutenzione.
- ▼ **N.NEGATO**
L'inclusione non è possibile o l'utente non ha la proprietà di piccola manutenzione.

9.3.6 Manovra uscita

SMS di risposta

- ▼ **MANOVRA S# ESEGUITA**
Il comando programmato per l'uscita è stato eseguito.
SX indica un tasto settore (da S1 a S4). Ad ognuno dei tasti corrisponde l'azionamento di una uscita secondo quanto programmato via software.

9.3.7 Sospensione lettura credito residuo

SMS di risposta

- ▼ **LETTURA CREDITO SIM SOSPESA**
Lettura sospesa.
- ▼ **LETTURA CREDITO SIM ATTIVA**
Lettura riattivata.
- ▼ **C.NEGATO**
Il controllo del credito residuo è disabilitato o l'utente non ha la proprietà di piccola manutenzione.

10 TEST IMPIANTO

L'utente è tenuto al controllo periodico dell'impianto, per rilevare eventuali anomalie funzionali e riferirle all'installatore.

A questo scopo, periodicamente la centrale propone di effettuare un test impianto.

La periodicità del test viene definita in fase di configurazione (default: 4 settimane). Quando è necessario il test impianto, il LED giallo della centrale si accende e, tra le anomalie, compare il messaggio a display:

**ESEGUIRE
TEST IMPIANTO**

 Questa richiesta non pregiudica il funzionamento dell'impianto. La richiesta di test impianto viene registrata a storico e, se il test non viene effettuato, viene ripetuta ogni mese.

Durante il test impianto, vengono testati i seguenti componenti:

- **ingressi** (con proprietà Walk test): verifica del corretto funzionamento dei sensori collegati agli ingressi, rilevazione delle condizioni di riposo e allarme
- **uscite**: attivazione temporanea del relè programmabile (se attivato per allarme generale o manomissione), della sirena esterna e di eventuali sirene su linea seriale o radio
- **combinatore** (se presente): generazione dell'evento di chiamata periodica e attivazione del combinatore

 Il TEST COMBINATORE richiede che sia installato un modulo telefonico, che sia presente la linea PSTN o GSM e che sia associato almeno un numero di telefono all'evento "Chiamata periodica".

- **batteria**: controllo dello stato della batteria

Per avviare il test impianto, accedere al menu utente e procedere come indicato nel paragrafo 2.5.14 p. 13.

11 DIAGNOSTICA

Il lampeggio del LED giallo su tastiere o inseritori indica presenza di anomalie.

Accedere alla voce **STATO ANOMALIE** per visualizzare le anomalie presenti (nel dettaglio: paragrafo 2.3.2 p. 5).

Di seguito alcuni tra i messaggi che possono comparire.

ANOMALIA	CAUSA
ANOMALIA Batteria scarica	La batteria è scarica o non è presente. Potrebbe essere necessario sostituire il fusibile di protezione della batteria.
ANOMALIA Assenza rete 230	La tensione di rete è assente: la centrale è alimentata solo da batteria.
ANOMALIA Guasto lin. tel.	La linea telefonica non viene rilevata o è assente.
ANOMALIA Assenza reg. GSM	La SIM manca o non è stata attivata, oppure il codice PIN è abilitato.
MANOM. TAST/INS Tast./inser. #	La tastiera o l'inseritore (il cui numero è specificato sotto) si trova in manomissione.

ANOMALIA Credito SIM	Il credito della SIM è inferiore a 5 €, oppure l'operatore non l'ha comunicato.
ANOMALIA REGISTR. MODULI	Uno o più moduli installati non sono stati correttamente registrati.
ANOMALIA Bassa tens.sens.	Uno o più sensori non sono correttamente alimentati. La tensione di alimentazione è sotto la soglia di riferimento.
ANOMALIA Bassa tens. sir.	Una o più sirene non sono correttamente alimentate. La tensione di alimentazione è sotto la soglia di riferimento.
ANOMALIA Bassa tens. telec.	La batteria di uno o più telecomandi è scarica.
ESEGUIRE TEST IMPIANTO	È necessario effettuare il test periodico dell'impianto.

12 RISPARMIO ENERGETICO

È possibile richiedere all'installatore l'attivazione di alcune funzioni di risparmio energetico.

▼ Led giallo spento in assenza anomalie

Il LED giallo viene tenuto spento in assenza di anomalie (sulle tastiere e sugli inseritori eventualmente collegati).

▼ Spegni tasti settori per inattività

La retroilluminazione dei tasti settore viene tenuta spenta in caso di inattività.

▼ Spegni LED inserimento su inseritore per inattività

Il LED su inseritore che indica lo stato dell'inserimento viene tenuto spento in caso di inattività.

Spegnimento automatico GSM

È possibile far programmare lo spegnimento automatico del modulo GSM dopo un certo tempo di inattività.

Illuminazione di emergenza

È possibile far impostare l'accensione del display delle tastiere per un certo tempo (**Tempo illuminazione emergenza**) in caso di assenza rete. Scaduto il tempo, il display lampeggia per 30 secondi per indicare lo spegnimento imminente.

13 PULIZIA

Pulire la centrale e le tastiere con un panno inumidito, utilizzando detergenti adatti non corrosivi.

Non spruzzare direttamente sul contenitore.

1	GENERALITÀ	P. 1	4.2.2	Disinserimento	.....	p. 17
2	UTILIZZO DI TASTIERE	P. 2	4.2.3	Disinserimento sotto coercizione	.....	p. 17
2.1	Componenti della tastiera	.....	4.2.4	Evento panico	.....	p. 17
2.1.1	Tasti settore	.....	4.2.5	Inserimento forzato	.....	p. 17
2.1.2	Tasti numerici e di controllo	.....	5	COMUNICAZIONI TELEFONICHE E GSM	P. 18	
2.1.3	LED di segnalazione	.....	5.1	Ricezione di chiamate	.....	p. 18
2.2	Informazioni a display	.....	5.1.1	Ascolto ambientale	.....	p. 18
2.2.1	Cambio area di operazione	.....	5.2	Ricezione di SMS dalla centrale	.....	p. 18
2.2.2	Menu utente	.....	5.3	Lettura credito SIM	.....	p. 18
2.2.3	Codice utente e blocco tastiera	.....	5.4	Invio di SMS alla centrale	.....	p. 18
2.3	Visualizzare lo stato	.....	5.5	Modifica rubrica da tastiera	.....	p. 18
2.3.1	Consultare lo stato degli ingressi	.....	5.6	Configurazioni avanzate	.....	p. 18
2.3.2	Consultare le anomalie	.....	5.6.1	Blocco combinatore al disinserimento	.....	p. 18
2.3.3	Consultare le memorie di allarme e manomissione	.....	5.6.2	Limitazione attivazioni del combinatore	.....	p. 18
2.3.4	Controllare il credito residuo della SIM	.....	5.6.3	Comunicazioni per inserimento/disinserimento	.....	p. 19
2.3.5	Controllare lo stato della connessione a Internet	.....	6	MONITORAGGIO TEMPERATURA	P. 19	
2.4	Operazioni da tastiera	.....	6.1	Soglie di temperatura	.....	p. 19
2.4.1	Informazioni generali sull'inserimento	.....	6.2	Gestione temperature A-B	.....	p. 19
2.4.2	Inserimento semplice	.....	7	E-CONNECT	P. 19	
2.4.3	Inserimento con scelta dei settori - modalità 4 settori per area	.....	8	MASSIMA SICUREZZA	P. 20	
2.4.4	Inserimento con scelta dei settori - modalità 8/16/32/64 settori per area	.....	8.1	Inserimento in Massima Sicurezza	.....	p. 20
2.4.5	Inserimento veloce - modalità 4 settori per area	.....	8.2	Note sulla Massima Sicurezza	.....	p. 20
2.4.6	Inserimento veloce - modalità 8/16/32/64 settori per area	.....	9	TELEINTERROGAZIONE E TELECONTROLLO	P. 21	
2.4.7	Disinserimento	.....	9.1	Struttura SMS	.....	p. 21
2.4.7.1	Modalità Euro	.....	9.2	Risposte a SMS di richiesta rapporto	.....	p. 22
2.4.8	Disinserimento sotto coercizione	.....	9.2.1	Rapporto centrale	.....	p. 22
2.4.9	Allarme panico da tastiera	.....	9.2.2	Rapporto ingressi	.....	p. 22
2.4.10	Funzioni di inserimento avanzate	.....	9.2.3	Rapporto memorie	.....	p. 22
2.5	Accesso al MENU UTENTE in tastiera	.....	9.2.4	Rapporto anomalie	.....	p. 23
2.5.1	Escludere un ingresso	.....	9.2.5	Rapporto uscite	.....	p. 23
2.5.2	Gestire le autorizzazioni dell'installatore	.....	9.2.6	Rapporto ingressi esclusi	.....	p. 23
2.5.3	Controllare manualmente le uscite	.....	9.2.7	Rapporto settori	.....	p. 23
2.5.4	Modificare la tipologia assegnata a un giorno	.....	9.2.8	Rapporto temperatura	.....	p. 23
2.5.5	Richiedere straordinari	.....	9.3	Risposta a SMS di comando	.....	p. 23
2.5.6	Leggere il credito residuo della SIM	.....	9.3.1	Comandi di inserimento/disinserimento	.....	p. 23
2.5.7	Impostare data e ora	.....	9.3.2	Accensione/spegnimento GSM	.....	p. 23
2.5.8	Correggere data e ora	.....	9.3.3	Richiesta ascolto ambientale	.....	p. 23
2.5.9	Modificare programmi	.....	9.3.4	Attivazione/disattivazione uscita	.....	p. 24
2.5.10	Gestire le autorizzazioni degli utenti	.....	9.3.5	Esclusione/inclusione ingresso	.....	p. 24
2.5.11	Modificare numeri di telefono	.....	9.3.6	Manovra uscita	.....	p. 24
2.5.12	Impostare la connessione Wi-Fi	.....	9.3.7	Sospensione lettura credito residuo	.....	p. 24
2.5.13	Cambiare il codice utente	.....	10	TEST IMPIANTO	P. 24	
2.5.14	Effettuare un test impianto	.....	11	DIAGNOSTICA	P. 24	
2.5.15	Gestire la funzione Din-Don	.....	12	RISPARMIO ENERGETICO	P. 25	
2.5.16	Testare gli ingressi "uscite sicurezza"	.....	13	PULIZIA	P. 25	
2.5.17	Visualizzare gli eventi a storico	.....	14	DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE	P. 28	
3	UTILIZZO DI CHIAVI DI PROSSIMITÀ	P. 15	15	AVVERTENZE GENERALI	P. 28	
3.1	Tipi di lettori	.....	16	AVVERTENZE PER L'INSTALLATORE	P. 28	
3.2	Operazioni con chiave di prossimità	.....	17	AVVERTENZE PER L'UTILIZZATORE	P. 28	
3.2.1	Inserimento	.....	18	REGOLE FONDAMENTALI DI SICUREZZA	P. 28	
3.2.2	Disinserimento	.....	19	AVVERTENZE PER LO SMALTIMENTO	P. 28	
3.2.3	Disinserimento sotto coercizione	.....				
3.2.4	Inserimento forzato	.....				
4	UTILIZZO DI TELECOMANDI	P. 16				
4.1	Tasti	.....				
4.2	Operazioni con telecomando	.....				
4.2.1	Inserimento	.....				

14 DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE

Prodotto conforme alle vigenti direttive europee EMC e LVD.

Il testo completo della Dichiarazione di Conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: www.elmospa.com (previa semplice registrazione).



15 AVVERTENZE GENERALI

Questo dispositivo è stato progettato, costruito e collaudato con la massima cura, adottando procedure di controllo in conformità alle normative vigenti. La piena rispondenza delle caratteristiche funzionali è conseguita solo nel caso di un suo utilizzo esclusivamente limitato alla funzione per la quale è stato realizzato, e cioè:

Centrali multifunzionali in configurazione ibrida per sistemi antintrusione

Qualunque utilizzo al di fuori di questo ambito non è previsto e quindi non è possibile garantire la sua corretta operatività e pertanto è fatto espresso divieto al detentore del presente manuale di utilizzarlo per ragioni diverse da quelle per le quali è stato redatto ovvero esplicative delle caratteristiche tecniche del prodotto e delle modalità di uso.

I processi produttivi sono sorvegliati attentamente per prevenire difettosità e malfunzionamenti; purtuttavia la componentistica adottata è soggetta a guasti in percentuali estremamente modeste, come d'altra parte avviene per ogni manufatto elettronico o meccanico.

Vista la destinazione di questo articolo (protezione di beni e persone) invitiamo l'utilizzatore a commisurare il livello di protezione offerto dal sistema all'effettiva situazione di rischio (valutando la possibilità che detto sistema si trovi ad operare in modalità degradata a causa di situazioni di guasti od altro), ricordando che esistono norme precise per la progettazione e la realizzazione degli impianti destinati a questo tipo di applicazioni.

Richiamiamo l'attenzione dell'utilizzatore (conduttore dell'impianto) sulla necessità di provvedere regolarmente a una manutenzione periodica del sistema almeno secondo quanto previsto dalle norme in vigore oltre che a effettuare, con frequenza adeguata alla condizione di rischio, verifiche sulla corretta funzionalità del sistema stesso segnatamente alla centrale, sensori, avvisatori acustici, combinatore/i telefonico/i e ogni altro dispositivo collegato. Al termine del periodico controllo l'utilizzatore deve informare tempestivamente l'installatore sulla funzionalità riscontrata.

La progettazione, l'installazione e la manutenzione di sistemi incorporanti questo prodotto sono riservate a personale in possesso dei requisiti e delle conoscenze necessarie ad operare in condizioni sicure ai fini della prevenzione infortunistica. È indispensabile che la loro installazione sia effettuata in ottemperanza alle norme vigenti. Le parti interne di alcune apparecchiature sono collegate alla rete elettrica e quindi sussiste il rischio di folgorazione nel caso in cui si effettuino operazioni di manutenzione al loro interno prima di aver disconnesso l'alimentazione primaria e di emergenza. Alcuni prodotti incorporano batterie ricaricabili o meno per l'alimentazione di emergenza.

Errori nel loro collegamento possono causare danni al prodotto, danni a cose e pericolo per l'incolumità dell'operatore (scoppio ed incendio).

16 AVVERTENZE PER L'INSTALLATORE

Attenersi scrupolosamente alle norme operanti sulla realizzazione di impianti elettrici e sistemi di sicurezza, oltre che alle prescrizioni del costruttore riportate nella manualistica a corredo dei prodotti.

Fornire all'utilizzatore tutte le indicazioni sull'uso e sulle limitazioni del sistema installato, specificando che esistono norme specifiche e diversi livelli di prestazioni di sicurezza che devono essere commisurati alle esigenze dell'utilizzatore. Far prendere visione all'utilizzatore delle avvertenze riportate in questo documento.

17 AVVERTENZE PER L'UTILIZZATORE

Verificare periodicamente e scrupolosamente la funzionalità dell'impianto accertandosi della correttezza dell'esecuzione delle manovre di inserimento e disinserimento.

Curare la manutenzione periodica dell'impianto affidandola a personale specializzato in possesso dei requisiti prescritti dalle norme vigenti.

Provvedere a richiedere al proprio installatore la verifica dell'adeguatezza dell'impianto al mutare delle condizioni operative (es. variazioni delle aree da proteggere per estensione, cambiamento delle metodiche di accesso ecc...)

18 REGOLE FONDAMENTALI DI SICUREZZA

È vietato l'uso dell'apparecchio ai bambini e alle persone inabili non assistite.

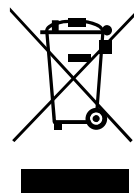
È vietato toccare l'apparecchio se si è a piedi nudi e con parti del corpo bagnate, nonché spruzzare o gettare acqua direttamente sull'apparecchio.

È vietato tirare, staccare, torcere i cavi elettrici fuoriuscenti dall'apparecchio anche se questo è scollegato dalla rete di alimentazione elettrica.



Fare riferimento al manuale di istruzioni.

19 AVVERTENZE PER LO SMALTIMENTO



IT08020000001624

Ai sensi della Direttiva 2012/19/UE, relativa allo smaltimento dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), si precisa che il dispositivo AEE è immesso sul mercato dopo il 13 Agosto 2005 con divieto di conferimento all'ordinario servizio di raccolta dei rifiuti urbani.

Questo prodotto prevede per il suo corretto funzionamento l'installazione di una o più batterie. Quando fosse necessario sostituirle, conferirle in una discarica autorizzata al loro smaltimento. Il materiale utilizzato è altamente nocivo e inquinante se disperso nell'ambiente.