

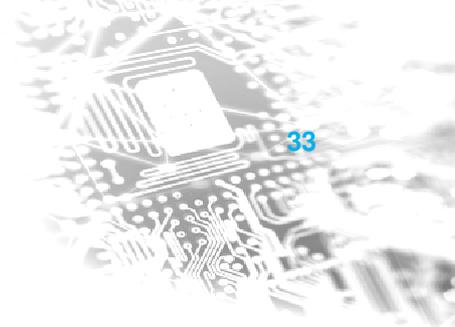


 **VENUS20**

Centrale antintrusione ibrida



1	PREFAZIONE	4
2	INFORMAZIONI GENERALI	5
3	INFORMAZIONI GENERALI DI PRODOTTO	7
	Sistema VENUS	
	Versioni disponibili	
4	NOTIFICHE EVENTI E GESTIONI DA REMOTO	10
	Vocale	
	SMS	
	IP	
	Notifiche con messaggi istantanei via TELEGRAM	
5	DESCRIZIONE DEI MODULI	11
	Scheda Centrale	
	Tastiera LCD (VISIO-P)	
	Tastiera LCD touch (VISIO Oled)	
	Espansione ingressi (PES82)	
	Espansioni uscite (PHOUT8)	
	Espansione radio (P32RADIO-C)	
	Lettore di prossimità da incasso (PRJ)	
6	PROGETTAZIONE IMPIANTO	19
	Suddivisione dell'impianto in aree da proteggere	
	Dimensionamento alimentatori (alimentazione primaria)	
	Fabbisogno di corrente per l'impianto	
	Dimensionamento dei cavi di alimentazione	
	Posizionamento della Centrale	
	Posizionamento delle tastiere	
	Posizionamento dei lettori di prossimità	
	Posizionamento delle espansioni	
	Posizionamento degli avvisatori ottico-acustici esterni (sirene autoalimentate)	
	Posizionamento degli alimentatori supplementari	
7	USCITE	23
8	UTILIZZO DEGLI ASSISTENTI VOCALI	24
9	INSTALLAZIONE	25
	Procedura di installazione	
	Posa dei cavi	
	Installazione e assemblaggio della Centrale	
	Installazione della tastiera	
	Installazione lettore di prossimità	
	Installazione espansione	
	Note sui collegamenti	
	Collegamento alla linea di alimentazione rete elettrica 230 V	
	Collegamento dei dispositivi sul BUS	
	Collegamento degli ingressi di Zona	
	Collegamento Sirene	
	Collegamento di un uscita OC	
	Collegamento al PC	



10	MESSA IN SERVIZIO E CONFIGURAZIONE BUS	33
	Alimentazione sistema Controllo della tensione di rete elettrica Gestione batteria Centrale Autodiagnosi Operazioni preliminari per il comunicatore GSM Indirizzamento dei dispositivi sul BUS Collegamento del modulo domotico configurato come modalità tapparelle Collegamento del modulo domotico configurato come controllo carichi Configurazione periferiche sul BUS	
11	PROGRAMMAZIONE IMPIANTO DA TASTIERA	38
	Codice di accesso alla programmazione Accesso alla programmazione da tastiera Zone Gruppo Zone AND Tempi Impianti Aree Chiave BUS Uscite Gruppi di uscita Sirena Profili di inserimento Comunicatore Codici Log Eventi Percentuale Errori Indirizzo Versione Assistenza Ripristino dati di fabbrica della Centrale	
12	DISPOSITIVI RADIO BIDIREZIONALI	53
	Descrizione generale Acquisizione sensori e contatti magnetici Acquisizione sirene Acquisizione radiocomandi	
13	RIPRISTINO DATI DI FABBRICA DELLA CENTRALE	56

1. PREFAZIONE

Manuale d'installazione

Il presente manuale ha lo scopo di aiutare l'installazione e l'utilizzo del dispositivo. Pertanto si consiglia di consultarlo prima dell'installazione. Esso è suddiviso in capitoli e gli argomenti trattati sono disposti sequenzialmente per accompagnare passo-passo le fasi che vanno dalla progettazione all'installazione dell'impianto e alla successiva manutenzione.

Convenzioni utilizzate

Nel manuale vengono adottate una serie di convenzioni grafiche:

I simboli ◀, ▶, ▼, ▲, indicano i tasti di navigazione a freccia dei menù di tastiera.



Questo simbolo è un importante segnale di avvertimento.



Questo simbolo indica un suggerimento.

2. INFORMAZIONI GENERALI

ELMAX vi ringrazia per aver scelto la centrale **VENUS 20** come sistema antintrusione. Il prodotto, di elevata qualità, è stato progettato e prodotto completamente in Italia. Pertanto vi garantirà un elevato grado di protezione delle persone e delle cose grazie all'uso di avanzate tecnologie unite, comunque, alla semplicità di utilizzo.

Con la politica di migliorare continuamente i propri prodotti, l'azienda si riserva il diritto di cambiare le caratteristiche del prodotto e il contenuto del manuale senza previa comunicazione.

Dichiarazione di conformità CE

Questo prodotto è conforme alle direttive applicabili dal Consiglio dell'Unione Europea:

in particolare soddisfa i requisiti della direttiva **1999/05/CE**.
EMC (Compatibilità elettromagnetica): EN 301 489-1 e EN 301 489-7
SICUREZZA (Sicurezza elettrica): EN 60950
GSM (Spettro radio): EN 301 511
Apparecchiature antifurto EN 50131. CEI 79/2
Copia della "Dichiarazione di conformità" del prodotto è disponibile presso il costruttore.



Norme di sicurezza

Osservare le seguenti precauzioni relative alla sicurezza per evitare lesioni e prevenire danni a questo prodotto o a qualsiasi prodotto ad esso connesso. Per evitare pericoli potenziali, utilizzare questo prodotto solo come specificato.

- Utilizzare un cavo d'alimentazione appropriato specificato per questo prodotto;
- Non collegare il dispositivo ad una sorgente d'alimentazione superiore ai valori di targa. Tale collegamento rovinerebbe il dispositivo;
- Non consentire a bambini di giocare con il dispositivo;
- Per la pulizia non usare prodotti chimici come benzine o alcool perché la superficie potrebbe danneggiarsi;
- Assicuratevi che i dei cavi siano ben serrati;
- L'installazione deve essere effettuata da personale qualificato;
- Non operate l'installazione con le mani bagnate;
- Non operate in atmosfera esplosiva;
- Si raccomanda di maneggiare con cura il pacco contenente il prodotto;
- Conservare il prodotto in luogo asciutto e ventilato. Condizioni ambientali d'immagazzinamento: temperatura -20°C $+40^{\circ}\text{C}$, umidità da 20% a 80%.

Procedura di smaltimento

Il Decreto Legislativo 25 luglio 2005, n. 151, in attuazione delle direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE ha come obiettivo quello di assicurare che i prodotti siano riciclati usando le migliori tecniche disponibili in fatto di trattamento, riutilizzo e riciclaggio per garantire la salute delle persone ed un'intensa protezione ambientale.

Il cliente, ovvero detentore del prodotto è tenuto a rispettare gli obblighi stabiliti da tale Decreto. In particolar modo, si tenga presente che: **è vietato smaltire i RAEE come rifiuti urbani, bensì bisogna utilizzare, per detti rifiuti, le strutture di raccolta separate, predisposte dai comuni nel caso di utilizzatore privato, e dal produttore nel caso di aziende.** Il simbolo posto sul fondo dell'apparecchio indica la raccolta differenziata delle apparecchiature elettriche ed elettroniche.



Smaltimento delle batterie esauste

Il simbolo del cassonetto barrato indica che le batterie non devono essere gettate tra i rifiuti domestici generici. Se presenti, dovranno essere portate in un apposito punto di raccolta per il riciclaggio. Consultare il manuale di istruzione per conoscere la corretta procedura per la rimozione delle batterie.



Avvertenze per l'installatore

Attenersi scrupolosamente alle normative vigenti sulla realizzazione di impianti elettrici, sistemi di sicurezza e alle prescrizioni del costruttore riportate in questo manuale a corredo del prodotto.

L'utente deve essere informato di tutte le indicazioni prestazionali del prodotto in base alle proprie esigenze.

Avvertenze per l'utente



ATTENZIONE!!! La responsabilità della cura e dell'efficienza dell'impianto è dell'utente finale. Pertanto è vivamente consigliato procedere ad un programma di manutenzione periodica da affidare a personale qualificato.

Questo dispositivo è stato progettato, costruito e collaudato 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:

CENTRALE A MICROPROCESSORE PER IMPIANTI ANTINTRUSIONE

Qualunque utilizzo al di fuori di questo ambito non è previsto e quindi non è possibile garantire la sua corretta operatività. La casa costruttrice declina ogni responsabilità per eventuali danni che possono, direttamente o indirettamente, derivare a persone, ad animali, a cose, in conseguenza della mancata osservanza di tutte le prescrizioni di installazioni e/o uso indicate nel presente manuale.

Richiamiamo l'attenzione dell'utente sulla necessità di una periodica manutenzione dell'impianto con una frequenza in funzione del livello di rischio. Verificare la corretta funzionalità di tutto il sistema che normalmente è formato dalla centrale, sensori, sirene, vettore gsm, ecc..

La progettazione, l'installazione e la manutenzione dell'impianto che contenga questo prodotto sono riservate a personale in possesso dei requisiti e delle conoscenze necessarie per operare in sicurezza ai fini della prevenzione infortunistica. Attenersi alle norme vigenti. Le parti interne di questo prodotto sono collegate alla rete elettrica, pertanto esiste un rischio di folgorazione se non è disconnessa l'alimentazione principale prima di iniziare operazioni di manutenzione. Il prodotto contiene una batteria ricaricabile per l'alimentazione di backup. Errori nel loro collegamento possono causare danni al prodotto, a cose e pericolo per l'incolumità dell'operatore (scoppio e incendio).

Garanzia

La ELMAX S.r.l. garantisce un prodotto privo di difetti di materiale o lavorazione per un periodo di 24 mesi dalla data di produzione. Obbligo e responsabilità del produttore sono limitati alla riparazione o sostituzione, a sua discrezione, di prodotti non adeguati alle specifiche indicate. In nessun caso ELMAX S.r.l. si ritiene responsabile verso il compratore o qualsiasi altra persona per eventuali perdite o danni, diretti o indiretti, conseguenti o incidentali, compresi, senza limitazione, tutti i danni per perdita di profitti, merci rubate, o richieste di risarcimento da parte di altri, causate da merci difettose o altrimenti derivate da un'impropria, errata o altrimenti difettosa installazione o uso di questi prodotti.

La garanzia copre solo difetti che risultano da un uso adeguato del prodotto. Non copre:

- Uso improprio o negligenza;
- Danneggiamento causato da fuoco, inondazioni, vento o fulminazione;
- Vandalismo;
- Usura

Copyright

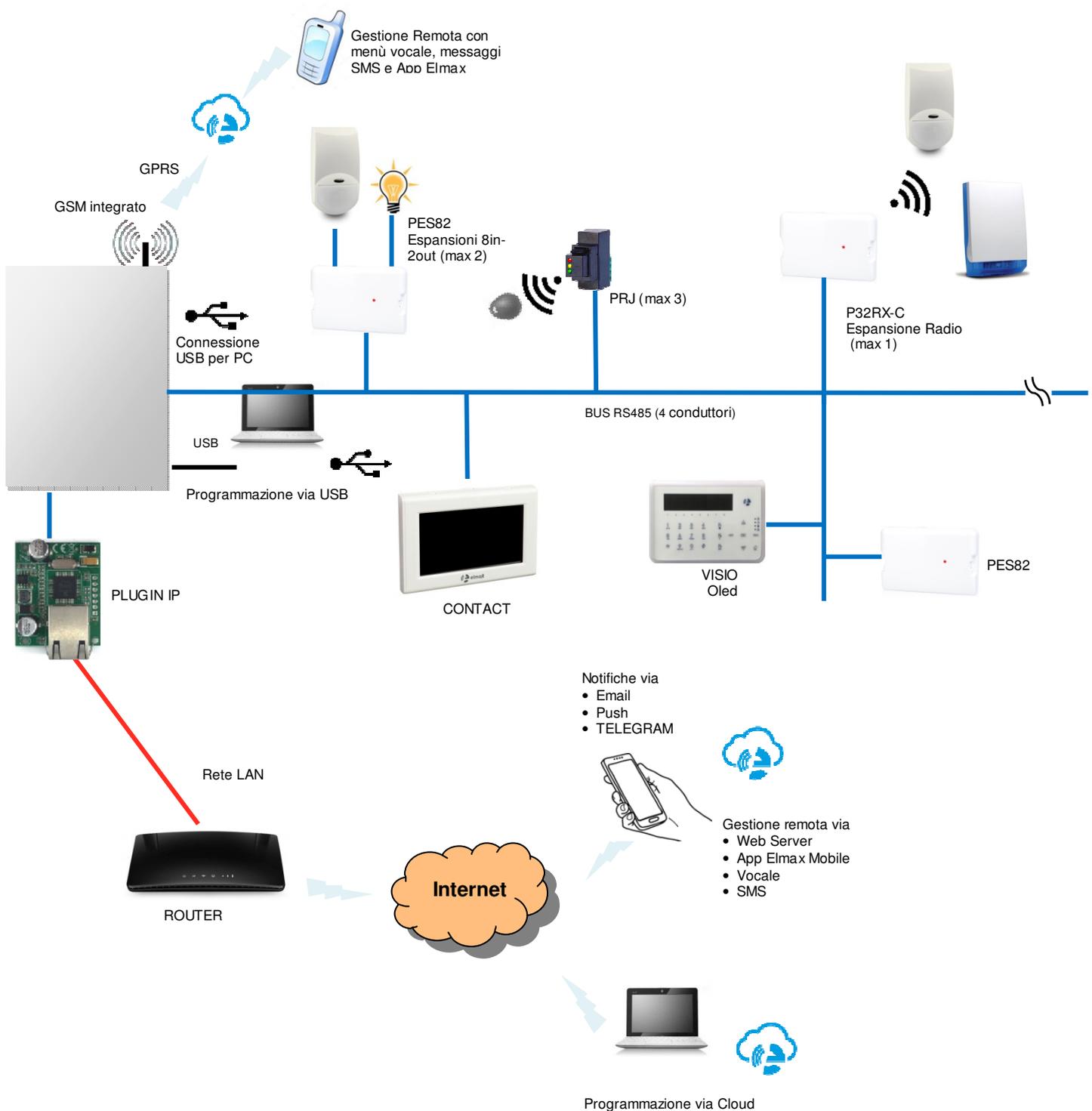
L'acquisto, effettuato dal cliente, costituisce il riconoscimento di tutti i diritti di proprietà industriale spettanti alla ELMAX S.r.l.. Il cliente riconosce spettare alla ELMAX S.r.l. i brevetti di proprietà industriale indicati o meno sulla merce e sugli imballi, nonché i marchi utilizzati per la merce stessa. In nessun caso è permesso al cliente, se non previa espressa autorizzazione scritta da parte di ELMAX S.r.l. e pena la responsabilità per i danni conseguenti, di pubblicare, ritrasmettere, consegnare, ridistribuire o riprodurre a terzi in qualunque formato, qualsiasi dato e/o informazione in genere (quali ad esempio, i software, i codici, le banche dati, i file audio e video di qualunque formato, le riproduzioni di marchi, logo, le soluzioni tecniche adottate) consegnati unitamente alla fornitura.

3. INFORMAZIONI GENERALI DI PRODOTTO

Sistema VENUS

Il sistema **VENUS 20** è di tipo a bus. Pertanto si presta ad essere espanso in funzione delle esigenze di installazione.

Il seguente schema descrive sinteticamente la struttura.





La centrale è espandibile sino a 20 Zone cablate e 10 Uscite, dedicata per applicazioni di medio-alto livello per il settore residenziale, commerciale e industriale.

Le Aree. La centrale dispone di 3 Aree che possono essere gestite singolarmente o a gruppi. Ad ogni area possono essere associate zone, tempistiche (ingressi/uscite, timer vari), chiavi, codici, tastiere, ecc..

Assegnazione dinamica delle Zone. La centrale gestisce dinamicamente le Zone logiche ai morsetti di ingresso fisici presenti a bordo scheda madre e ai vari dispositivi periferici quali espansioni, tastiere. Questo permette, all'installatore, di avere il massimo di zone anche se le espansioni non sono completamente utilizzate.

Eventi. La centrale può memorizzare sino a 2000 eventi in memoria non volatile consultabili tramite il software di programmazione ElmaxStudio, la tastiera lcd e via App Elmax Mobile o Web Server.

Connettività. La centrale integra a bordo il comunicatore GSM tramite il quale è possibile inviare, a 10 numeri telefonici, comunicazioni vocali, messaggi SMS. La centrale può essere connessa via IP tramite il modulo opzionale PLUGIN IP oppure via GPRS con SIM dati. In tal caso, invierà messaggi email di allarme, di diagnostica e verrà garantita la supervisione reciproca tra i comunicatori GSM e IP.

Teleassistenza. La Teleassistenza permette di effettuare interventi sulla centrale da remoto. In sostanza tutte le operazioni di programmazione, diagnosi dello stato impianto è possibile farlo quando la centrale è connessa via IP.

Messaggi vocali. La centrale può essere gestita vocalmente grazie alla presenza di guide vocali estremamente chiare. Tutta la messaggistica vocale personalizzabile (etichette di zone, aree, allarme, ecc..) è programmabile da PC con l'ausilio del "Text to speech" (TTS) o sfruttando il microfono del PC stesso.

Programmazione. La centrale può essere programmata totalmente da tastiera (tranne alcuni parametri IP). La programmazione da PC, invece, usa la collaudata piattaforma di programmazione ElmaxStudio, in ambiente Windows. Tale software permette non solo la programmazione ma anche di monitorare la centrale utilizzando la funzione "Live".

Telegestione. La centrale può essere gestita da remoto dall'utente in diverse modalità. Dalla classica modalità vocale, grazie all'assistenza di una guida con una voce molto chiara e fluida ai comandi tramite SMS inviati direttamente o con l'ausilio dell'App con sistema operativo Android e iOS. Con la connettività IP si aggiunge anche la gestione tramite App Elmax Mobile. Quindi visualizzarne lo stato, agire sull'impianto, ricevere le notifiche push o messaggi via **Telegram**.

La dimensione massima che il sistema può raggiungere è di seguito descritto:

- 2 espansioni ingressi filari;
- 1 espansioni uscite;
- 1 espansioni radio,
- 3 tastiere lcd;
- 3 lettori ad incasso di prossimità;
- 20 Zone logiche
- 10 uscite logiche

Caratteristiche	Versioni
Ingressi in centrale	8
Zone logiche cablate	20
Uscite in centrale	4 OC
Uscite logiche	10
Uscita Sirena esterna (autoalimentata)	12 V
Uscita Sirena interna	12 V, 900 mA
Aree	3
Numero impianti	1
Interfaccia di programmazione	USB, IP (con modulo PLUGIN IP o GPRS)
Codice Installatore (6 cifre)	Programmabile (di fabbrica 123456)
Codice Master (6 cifre)	Programmabile (max 1)
Codici Utente (6 cifre)	Programmabile (max 12)
Chiavi	25
Tipo di bilanciamento	NC, NA, Singolo, Doppio, Tapparelle, Inerziali
Tastiere	3
Inseritori	3
Espansioni Ingressi	2
Espansioni radio	1
Espansioni Uscite	1
Comunicatori	GSM/GPRS (integrato) dual band, IP Ethernet (opzionale)
Rubrica telefonica	10 numeri
Rubrica Email	10 indirizzi
Gestione remota	Guida vocale, SMS, App, Web Server (con moduo IP)
Assistente vocale	SI
Storico eventi	1000
Contenitore	Acciaio 10/10
Tensione di ingresso alimentatore	100↔240 Vac 50↔60 Hz
Tensione di uscita alimentatore	14,1 V
Potenza alimentatore	30W
Corrente disponibile dall'alimentatore	2000 mA
Corrente assorbita dalla scheda madre	200 mA
Corrente di ricarica massima per batteria	300 mA
Corrente totale disponibile per il carico	1300/1800 mA min/max
Tempo max di carica batteria all'80%	24 h
Generazione guasto batteria bassa	11,8 V
Protezione da scariche profonde	10 V
Generazione guasto per sovratensione	16,5 V
Protezione da sovraccarico alimentatore	> 110%↔150%
Protezione da sovratensione alimentatore	115%↔135%
Grado di Sicurezza	2
Grado ambientale	II
Grado di Protezione IP	IP20
Batterie allocabili (non in dotazione)	12 V 7 Ah
Dimensione contenitore (H X L X P mm)	335 x 270 x 85
Conformità alle norme	EN55022, EN60950-1/A1:2010, EN50131-1, EN50131-3, CEI 79-2 I° e II° livello

4 NOTIFICHE EVENTI E GESTIONE DA REMOTO

La Centrale VENUS 820 GSM, è multi vettore. Infatti sono presenti, nella massima configurazione, sia il comunicatore GSM/GPRS integrato nella scheda madre della Centrale utilizzando una SIM dati e il comunicatore IP. Di seguito sono elencati le singole caratteristiche in termini di connettività.

GSM

- Gestione vocale
- Gestione SMS

GPRS

- Connettività IP per gestione da remoto

PLUGIN IP

- Connettività IP per gestione da remoto;

Con la presenza di entrambi i comunicatori abbiamo a disposizione diverse modalità per notificare un evento e gestione da remoto dell'impianto.

Vocale

Il motore vocale utilizza il comunicatore GSM ed è utilizzata sia per la gestione remota dell'impianto sia per notificare eventi tecnici e di allarme. Per la generazione dei messaggi vocali si fa uso di uno strumento detto "Text to Speech" presente nel software di programmazione. In sostanza è un motore software di trasformazione di un testo in messaggio vocale.

SMS

Anche per l'SMS si utilizza il comunicatore GSM. L'SMS si usa sia per la gestione remota dell'impianto sia per notificare eventi tecnici e di allarme. Per la gestione remota tramite SMS si fa uso di comandi con una specifica sintassi. Di ausilio all'uso degli SMS è l'App "My Elmax" che solleva l'utente di costruirsi l'SMS col rischio di commettere errori di sintassi. Sono disponibili le versioni sia su piattaforma Android che iOS.

IP

Per la gestione via IP possiamo utilizzare il modulo PLUGIN IP affiancato o no dalla sezione GPRS che può svolgere funzioni di back-up per aumentare la ridondanza nel caso un vettore possa venir meno. Con il comunicatore IP ho due possibilità di gestione: tramite App "Elmax Mobile" o tramite Web Server. Per la gestione tramite App si fa uso della piattaforma Cloud chiamata "Elmax Cloud". Con il comunicatore IP posso avere tre modalità di notifica.

- **Email:** Allarmi, eventi tecnici, stato aree, comandi;
- **Push:** Allarmi, eventi tecnici, stato aree, comandi;
- **Telegram:** Allarmi, eventi tecnici, stato aree, comandi;

Notifiche con messaggi istantanei via TELEGRAM

La centrale utilizza un innovativo strumento per inviare messaggi di allarme. E' la tecnologia della messaggistica istantanea largamente utilizzata. In particolare i messaggi di allarme, stato impianto, attivazione carichi, arrivano all'utente sul proprio smartphone o tablet via TELEGRAM con grande beneficio della velocità.

Per usufruire di tali servizi è indispensabile la connettività IP via Ethernet o GPRS.



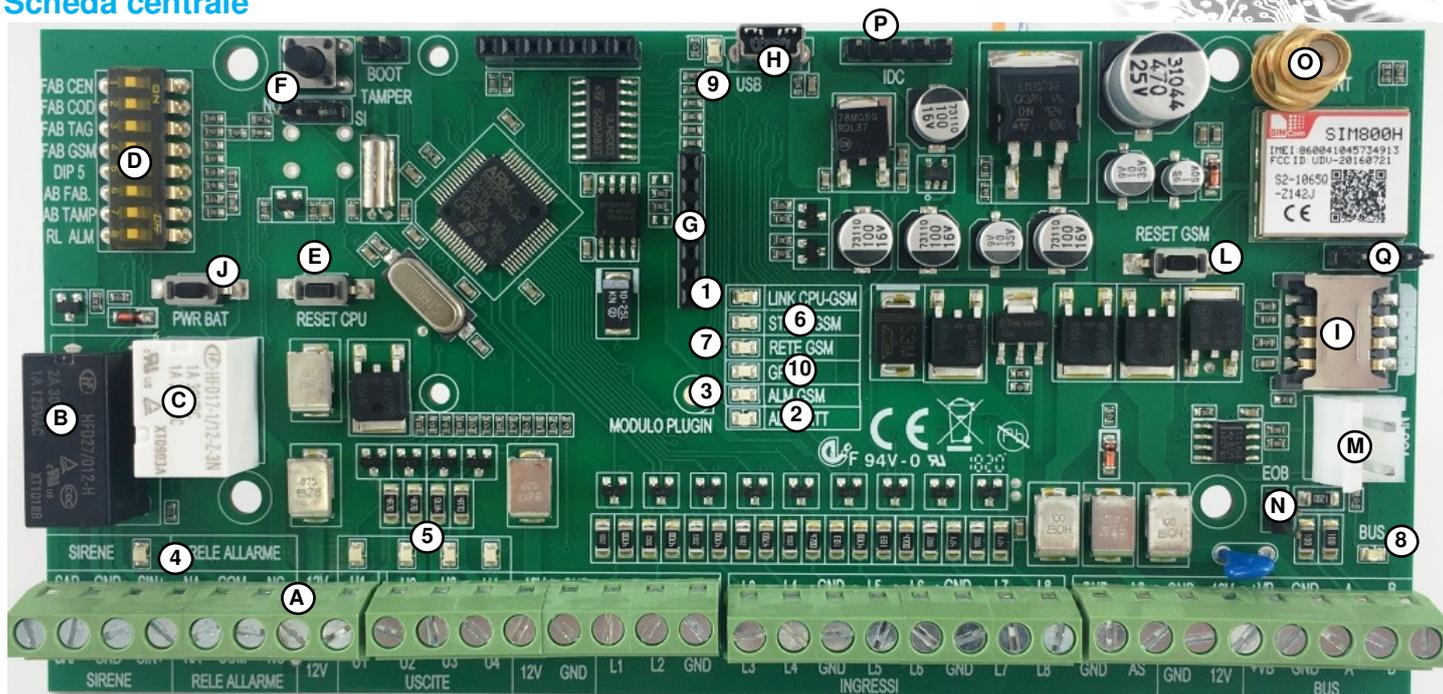
Per utilizzare TELEGRAM scaricarsi l'App dallo store e procedere alla personale registrazione. Completata la registrazione procedere con la configurazione come segue:

- Avviare TELEGRAM e cercare il bot dal nome "elmaxcloud" e selezionarlo.
- TELEGRAM risponde con un messaggio con la richiesta di invio di un comando. Il comando deve essere composto come segue.... /collega tuaemail@email.it. Ossia al comando /collega far seguire, dopo uno spazio, il proprio indirizzo email quello utilizzato per registrarsi ad Elmax Cloud.
- Autorizzare l'associazione mediante il link inviato per email.
- Aprire l'App Elmax Mobile e, nella sezione "Notifiche" di "Info", abilitare le notifiche via TELEGRAM.

Da questo momento tutte le notifiche richieste verranno ricevute.

5. DESCRIZIONE MODULI

Scheda centrale



Parti scheda centrale

A	Morsettiera
B	Relè sirene 1A 125VAC 2A 30VDC
C	Relè controllo batteria 3A 250VAC 30VDC
D	Dipswitch per settaggi
E	Pulsante di reset cpu centrale
F	Switch di tamper del box
G	Modulo IP opzionale
H	Connettore mini USB per la pogrammazione da PC
I	Connettore per micro SIM
J	Pulsante per accensione con solo batteria
L	Pulsante di reset sezione GSM
M	Connettore alimentatore
N	Selezione terminazione di fine linea bus
O	Connettore antenna
P	Connettore programmazione firmware micro
Q	Connettore programmazione firmware GSM

Segnalazioni luminose

1	Link bus gsm-cpu (blu): Lampeggiante lento: presenza collegamento Lampeggiante veloce: assenza collegamento Lampeggiante molto veloce: scrittura della memoria
2	Batteria esausta (rosso): Spento: batteria efficiente Acceso: batteria inefficiente
3	Allarme sezione GSM (rosso): Spento: non allarme Acceso: attivazione ciclo di chiamata
4	Allarme sirene (rosso): Spento: sirene non attive Acceso: sirene attive
5	Uscite (giallo): Spento: uscita non attiva Acceso: uscita attiva
6	Stato attività unità GSM (verde): Spento: GSM non attivo Acceso: GSM attivo
7	Stato connessione rete GSM (verde): Spento: GSM non attivo Lampeggiante veloce: SIM non in rete Lampeggiante lento: SIM connessa alla rete
8	Attività bus RS485 (verde): Lampeggio irregolare: assenza Lampeggiante lento: presenza collegamento
9	Collegamento USB (verde): Spento: PC non collegato o spento Acceso: PC collegato e acceso
10	Stato GPRS: Spento: GPRS non attivo Lampeggiante: GPRS attivo

Morsetti	Descrizione	V	I
SAP	Positivo per sirena autoalimentata Non allarme: Presenza tensione In allarme: Assenza tensione	13,8V	900mA
SIN+	Positivo per sirena interna Non allarme: Assenza tensione In allarme: Presenza tensione	13.8V	500mA
NC C NA Allarme	Scambio libero relè di allarme	-	-
OUT 1-2-3-4	Uscite a collettore aperto programmabili	-	500mA
L1-8	Linee di ingresso di allarme	-	-
+VB	Positivo di alimentazione per bus RS485 protetto da fusibile ripristinabile	13.8V	3000mA
A B	Collegamento seriale del bus RS485	-	-
12V	Positivo per alimentazione sensori e servizi protetto da fusibile ripristinabile	13.8V	500mA
GND	Negativo per alimentazione sensori e servizi	0V	-

Descrizione dipswitch

Di seguito descritti.

- **Dati di fabbrica parametri centrale**
- **Dati di fabbrica Codici chiave**
- **Dati di fabbrica Codici tastiera**
- **Dati di fabbrica parametri GSM**
- Non usato
- **Abilitazione dati di fabbrica** – **OFF** non abilitato, **ON** abilitato
- **AS** Anti-sabotaggio (AS) – **OFF** non abilitato, **ON** abilitato
- **RL** Relè allarme (Sirene) – **OFF** non abilitato, **ON** abilitato

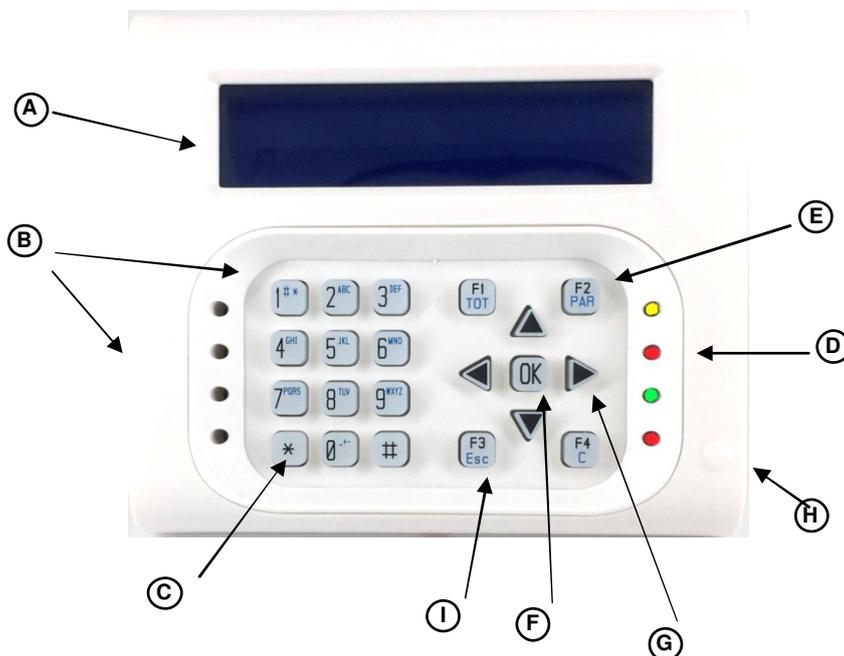


Tastiera LCD (VISIO-Pi)

La tastiera, dal design gradevole, permette una semplice ed efficace interazione. Infatti permette di agire sull'impianto, a seconda dei livelli di autorizzazione, per operare inserimenti, disinserimenti, verificare lo stato, consultare il log eventi, verificare il corretto funzionamento. E' caratterizzata, esteticamente, da inserti plastici per operare personalizzazioni cromatiche.

Parti tastiera

A	Display lcd
B	Inserto colorato frontale e laterale
C	Tastiera numerica
D	Led di segnalazione
E	Tasti funzione
F	Tasto OK di conferma
G	Tasti cursore
H	Lettores trasponder
I	Tasto di Escape di uscita menù tastiera



La tastiera, dal design gradevole, permette una semplice ed efficace interazione con la Centrale. Infatti permette di agire sull'impianto, a seconda dei livelli di autorizzazione, per operare inserimenti, disinserimenti, verificare lo stato, consultare il log eventi, verificare il corretto funzionamento. E' caratterizzata, esteticamente, da inserti plastici per operare personalizzazioni cromatiche.

La tastiera dispone a bordo di un lettore di prossimità per poter agire sull'impianto tramite chiavi elettroniche a trasponder (PTAG). Inoltre, la tastiera, è dotata di un ampio display a due righe per una facile lettura.

Sul BUS si possono montare un massimo di 3 tastiere. Alla prima accensione la tastiera non ha un indirizzo assegnato. Per assegnare un l'indirizzo, agire direttamente sui tasti cursori verticali ▼ (giù) e ▲ (su). Digitare "OK" per memorizzare.

Per riportare la tastiera ai dati di fabbrica, con un indirizzo da assegnare, digitare contemporaneamente per 10 secondi i tasti F1 e F2. Quindi assegnare un indirizzo.

Segnalazioni luminose

	Stato di attivazione aree (giallo): Spento: centrale disinserita Acceso: Almeno un'area attivata Lampeggiante: Attivazione tempo di uscita
	Allarme (rosso): Spento: nessun allarme Acceso: allarme in corso Lampeggiante: memoria allarme non letta
	Stato zone (verde): Spento: zone chiuse Acceso: almeno una zona aperta Lampeggiante: almeno una zona esclusa
	Anomalie sistema (rosso): Spento: nessuna anomalia Acceso: presenza di almeno una anomalia

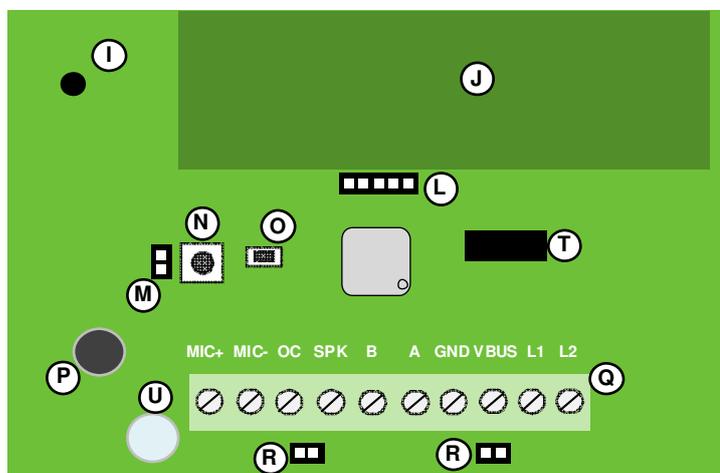
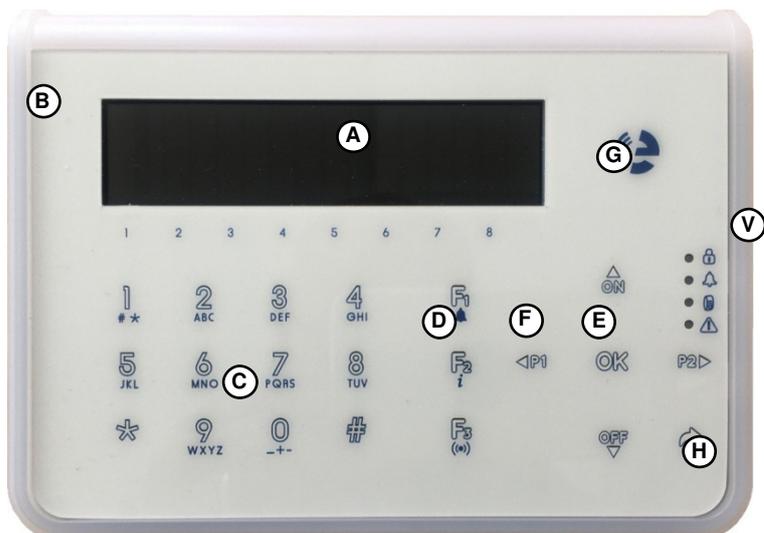
Morsettiera

A B	Collegamento BUS RS485
GND	Negativo di alimentazione
VBUS	Positivo di alimentazione BUS

Caratteristiche elettriche

Tensione nominale	13,8Vdc
Corrente assorbita min/ max	60/100mA

Tastiera LCD Touch (VISIO Oled)



Parti scheda tastiera

I	Antenna trasponder
J	Display lcd
L	Connettore aggiornamento firmware
M	Abilitazione tamper
N	Tamper
O	Reset
P	Buzzer
Q	Morsetteria
R	Dati di fabbrica
S	Abilitazione terminazione di fine linea BUS
T	Connettore altoparlante
U	Microfono

Segnalazioni luminose

	Stato di attivazione aree (giallo): Spento: centrale disinserita Acceso: Almeno un'area attivata Lampeggiante: Attivazione tempo di uscita
	Allarme (rosso): Spento: nessun allarme Acceso: allarme in corso Lampeggiante: memoria allarme non letta
	Stato zone (verde): Spento: zone chiuse Acceso: almeno una zona aperta Lampeggiante: almeno una zona esclusa
	Anomalie sistema (rosso): Spento: nessuna anomalia Acceso: presenza di almeno una anomalia

La tastiera **VISIO Oled** è dotata di tecnologia touch capacitiva senza parti meccaniche. Dispone di un'originale cornice luminosa a led con tre colori: rosso, blu e viola. A queste colorazioni possono essere associati liberamente una serie di eventi.

La tastiera dispone a bordo di un lettore di prossimità per poter agire sull'impianto tramite chiavi elettroniche a trasponder (PTAG). Inoltre, la tastiera, è dotata di un ampio display a due righe per una facile lettura.

Sul BUS si possono montare un massimo di 8 tastiere. Alla prima accensione la tastiera non ha un indirizzo assegnato. Per assegnare un indirizzo, agire direttamente sui tasti cursori verticali ▼ (giù) e ▲ (su). Digitare "OK" per memorizzare.

Morsetteria

OC1	Uscita programmabile
A B	Collegamento BUS RS485
GND	Negativo di alimentazione
VBUS	Positivo di alimentazione BUS
L1	Linea di ingresso Zona 1 tastiera
L2	Linea di ingresso Zona 2 tastiera

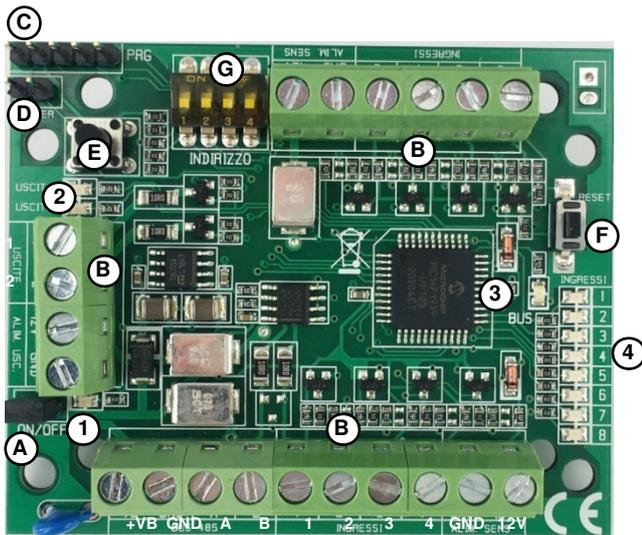
Caratteristiche elettriche

Tensione nominale	13,8Vdc
Corrente assorbita min/max senza cornici	60/200mA
Corrente assorbita min/max con cornici	60/350mA



Attenzione!!! Ogni qual volta si sposta la posizione dei dipswitch è opportuno premere il reset. Oppure disalimentare e alimentare nuovamente la tastiera.

Espansione ingressi (PES82)



Il modulo di espansione di ingressi e uscite permette di aumentare il numero di zone. E' dotato di 8 ingressi e 2 uscite in OC programmabili. La scheda dispone di morsetti di alimentazione per sensori e uscite singolarmente protetti da corto circuiti con fusibili ripristinabili. Inoltre è disponibile un sinottico a led per monitorare lo sbilanciamento delle zone senza necessariamente ricorrere alla tastiera.

Tutti gli ingressi possono essere programmati come:

- NA
- NC, NC bilanciata, NC doppio bilanciamento
- Tapparella
- Inerziali

Parti scheda tastiera

A	Ponticello di alimentazione
B	Morsettiera
C	Connettore aggiornamento firmware
D	Abilitazione tamper
E	Tamper
F	Reset
G	Dipswitch indirizzo

Segnalazioni luminose

1	Alimentazione (verde): Spento: assenza alimentazione Acceso: presenza di alimentazione
2	Uscite (giallo): Spento: uscita non attiva Acceso: uscita attiva
3	Attività bus RS485 (blu): Spento: non presente su bus Lampeggio: periferica attiva
4	Stato zone (verde): Spento: zone chiuse Acceso: zona aperta

Morsettiera

VBUS	Positivo di alimentazione BUS
GND	Negativo di alimentazione
A B	Collegamento BUS RS485
1-8	Linee di ingressi di zona
12V Alim. Serv	Positivo di alimentazione servizi
USCITE 1-2	Uscite programmabili Open Collector
12V Alim. Usc.	Positivo di alimentazione uscite OC

Caratteristiche elettriche

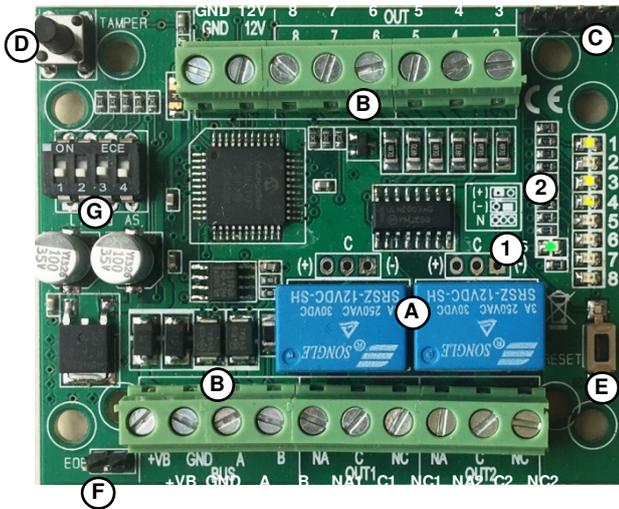
Tensione nominale	13,8Vdc
Corrente assorbita min/max	40/60mA
Corrente massima servizi per morsetto	500mA

Per collegare correttamente il modulo di espansione ingressi è necessario configurare gli indirizzi. Sul bus si possono collegare un massimo di 2 espansioni ognuno dei quali deve avere un indirizzo diverso. L'indirizzo si configura utilizzando il dipswitch posto sulla scheda. Le 2 configurazioni sono descritte di seguito.



Attenzione!!! Ogni qual volta si sposta la posizione dei dipswitch è opportuno premere il reset. Oppure disalimentare e alimentare nuovamente la tastiera.

Espansione uscite PHOUT8



Il modulo di espansione uscite permette di aumentare il numero di uscite disponibili su bus, per attivazioni di vario tipo. E' dotato di 8 uscite programmabili delle quali 2 a relè e 6 in OC. Inoltre è disponibile un sinottico a led per un immediato monitoraggio dello stato di attivazione.

Parti scheda tastiera

A	Relè uscita 1 e 2
B	Morsettiera
C	Connettore aggiornamento firmware
D	Tamper
E	Reset cpu
F	Abilitazione terminazione di fine linea BUS
G	Dipswitch indirizzo

Segnalazioni luminose

1	Attività bus RS485 (verde):
	Spento: non presente su bus Lampeggio: Periferica attiva
2	Stato Uscite (giallo):
	Spento: uscita non attiva Acceso: uscita attiva

Morsettiera

VBUS	Positivo di alimentazione BUS
GND	Negativo di alimentazione
A B	Collegamento BUS RS485
1-8	Linee di ingressi di zona
12V	Positivo di alimentazione servizi
Alim. Serv	
USCITE 1-2	Uscite programmabili Open Collector
12V	Positivo di alimentazione uscite OC
Alim. Usc.	

Caratteristiche elettriche

Tensione nominale	13,8Vdc
Corrente assorbita min/max	50/70mA
Corrente massima servizi per morsetto	500mA

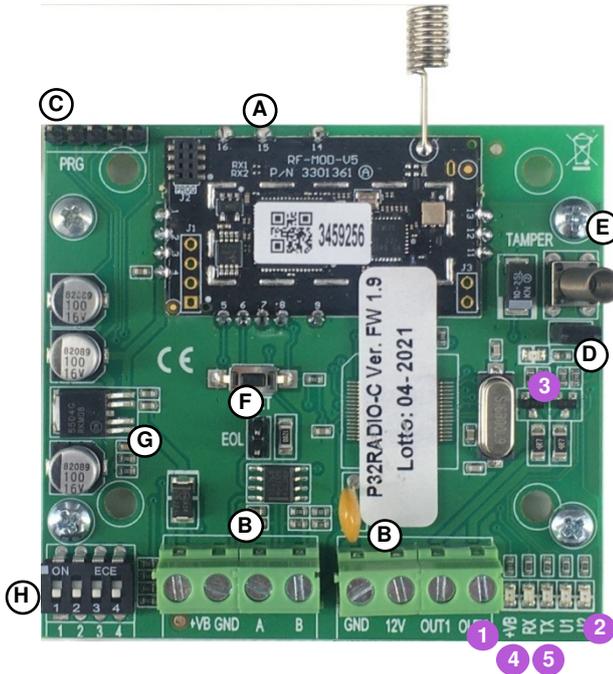
Per collegare correttamente il modulo di espansione uscite è necessario configurare gli indirizzi. Sul bus si possono collegare un massimo di 1 espansione. L'indirizzo si configura utilizzando il dipswitch posto sulla scheda. La configurazione è descritta di seguito.

ESPANSIONE 1



Attenzione!!! Ogni qual volta si sposta la posizione dei dipswitch è opportuno premere il reset. Oppure disalimentare e alimentare nuovamente la tastiera.

Espansione radio (P32RADIO-C)



Parti scheda tastiera

A	Modulo ricetrasmittitore
B	Morsettiere
C	Connettore aggiornamento firmware
D	Abilitazione tamper
E	Tamper
F	Reset
G	Abilitazione terminazione di fine linea BUS
H	Dipswitch indirizzo

Segnalazioni luminose

1	Alimentazione (verde): Spento: assenza alimentazione Acceso: presenza alimentazione
2	Uscite (giallo): Spento: uscita non attiva Acceso: uscita attiva
3	Attività bus RS485 (verde): Spento: nessuna comunicazione Lampeggio regolare: comunicazione corretta
4	Ricezione sensore (blu): Spento: nessun segnale Acceso: ricezione segnale
5	Trasmissione sensore (rosso): Spento: nessun segnale Acceso: trasmissione segnale

Caratteristiche elettriche

Tensione nominale	13,8Vdc
Autonconsumo min/max	40/60mA
Corrente massima per ogni uscita	300mA

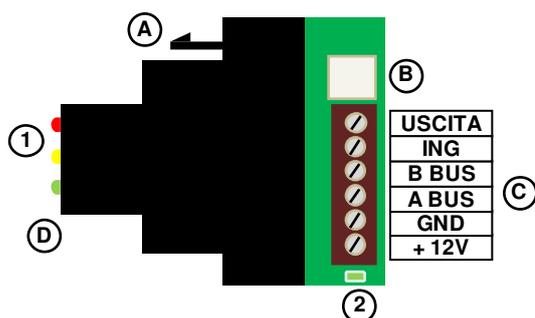
Per collegare correttamente il modulo di espansione radio è necessario configurare gli indirizzi. Sul bus si possono collegare un massimo di 1 espansioni radio ognuno dei quali deve avere un indirizzo diverso. L'indirizzo si configura utilizzando i dipswitch di posizione 1, posto sulla scheda. La configurazione è descritta di seguito.

ESPANSIONE 1



Attenzione!!! Ogni qual volta si sposta la posizione dei dipswitch è opportuno premere il reset. Oppure disalimentare e alimentare nuovamente la tastiera.

Letto di prossimità da incasso (PRJ)



Questa periferica bus è un'unità remota di comando di prossimità (inseritore) che, grazie ad un sistema d'identificazione a radiofrequenza, permette l'utilizzo di chiavi senza contatti elettrici. Tale caratteristica consente di avere un dispositivo la cui funzionalità si conserva illimitatamente nel tempo. Le unità remote di prossimità consentono una gestione semplificata dell'impianto in forma remota. Sono unità intelligenti a microprocessore, dotati di una morsettiera per la loro relativa connessione all'alimentazione e al bus. Il tipo di innesto su adattatori RJ45 per connessioni LAN permette di adattarsi a qualsiasi serie presente in commercio.

La periferica dispone di un morsetto di ingresso di allarme e uno di uscita in OC programmabile.

Per collegare correttamente il lettore è necessario configurare gli indirizzi. Sul bus si possono collegare un massimo di 3 lettori ognuno dei quali deve avere un indirizzo diverso. L'indirizzo si configura utilizzando il dipswitch posto sulla scheda. Le 3 configurazioni sono descritte di seguito.



Attenzione!!! Ogni qual volta si sposta la posizione dei dipswitch è opportuno premere il reset. Oppure disalimentare e alimentare nuovamente la tastiera.

Modulo IP (PLUGIN IP)



PLUGIN IP Modulo Ethernet 10/100 Base T, ad innesto su scheda centrale, per la connessione della centrale alla rete LAN con protocollo TCP/IP. Permette il controllo remoto o locale della centrale con computer, tablet e smartphone o App ElmaxMobile. Inoltre permette la teleassistenza tramite la piattaforma di programmazione ElmaxStudio.



ATTENZIONE!!! La centrale, per la connettività IP, può ospitare o la scheda VIDEOIP BOX o PLUGIN IP.

Parti lettore prossimità

A	Aggancio meccanico RJ45 Keystone
B	Dip Switch indirizzo
C	Morsettiera
D	Antenna trasponder

Segnalazioni luminose

1	Segnalazioni esterne (rosso, giallo, verde): Spento: area non inserita e zone chiuse
1	Acceso: area inserita
1	Lampeggio lento: almeno una zona aperta Lampeggio veloce: area allarmata
2	Attività bus RS485 (verde): Spento: non in programmazione Lampeggio regolare: collegamento corretto

Caratteristiche elettriche

Tensione nominale	13,8Vdc
Corrente assorbita min/max	50/60mA

6. PROGETTAZIONE IMPIANTO

Per avere un impianto di allarme perfettamente funzionante ed efficace, occorre un progetto preliminare dove risulta particolarmente importante uno studio del livello di rischio e dei punti critici di potenziale accesso. Generalmente è di ausilio una piantina del sito da proteggere. Da questo studio preliminare è possibile stabilire i tipi di sensori da utilizzare e la posizione in cui collocarli in base alla propria azione specifica.

Normalmente un impianto è composto da una unità centrale collocata in un sito adeguato; da una o più tastiere e/o inseritori utilizzati come punti di comando dall'utente, allocati in punti opportuni del sito da proteggere; sensori di varia natura in base alle esigenze dell'impianto, espansioni uscite per eventuali funzioni domotiche.

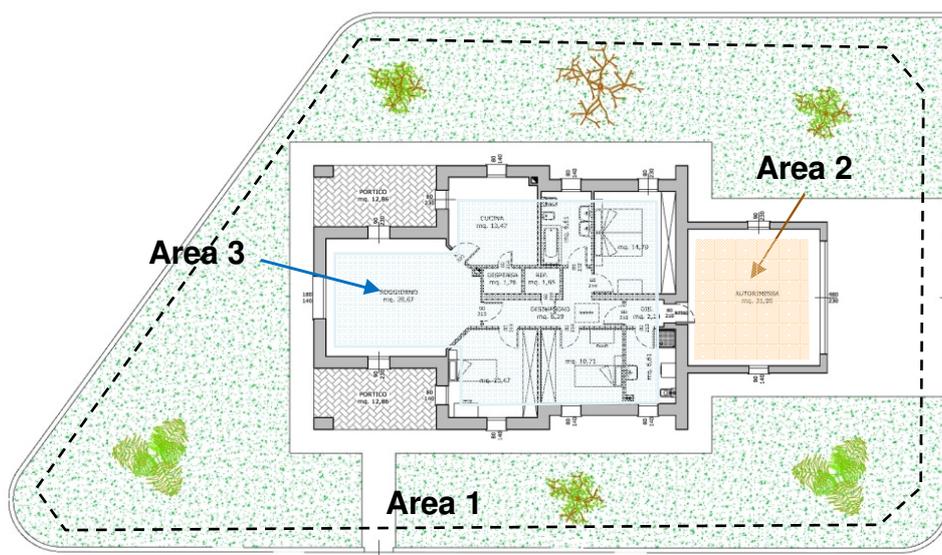
Suddivisione dell'impianto in aree da proteggere

La centrale può essere programmata per controllare l'intero impianto (che può essere un'unità abitativa, un'attività commerciale o industriale) oppure porzioni di esso.

La centrale dispone di 3 Aree indipendenti. Per Area intendiamo un raggruppamento di Zone adibito a proteggere una parte o l'intero impianto. Quindi un impianto può essere composto da un Area o più Aree.

Quindi le applicazioni sono abbastanza variegata grazie alla flessibilità della centrale. Pertanto è opportuno far seguire un esempio a titolo di suggerimento, per rendere più chiari i concetti accennati. Sta all'installatore stabilire la configurazione più opportuna in base all'analisi del rischio e in base all'esigenza del cliente.

ESEMPIO 1: Utilizzo di più Aree per proteggere una unità mono-impianto. Unità abitativa con giardino gestita con 3 Aree indipendenti. L'impianto ha 3 suddivisioni logiche operative: **Area 1** il giardino; **Area 2** il garage; **Area 3** l'interno dell'abitazione costituita dai sensori volumetrici interni.



Questo tipo di applicazione permette all'utente di scegliere tutte le possibili configurazioni in quanto le Aree sono completamente indipendenti.

Ricarica della batteria tampone

Se l'alimentatore deve provvedere anche alla ricarica della batteria della centrale occorre che fornisca una corrente minima di:

$$I_{\text{alimentatore}} = (C_{\text{batterie}} \times 0,05) + I_{\text{dispositivi}}$$

dove

- $I_{\text{alimentatore}}$ è la corrente che deve essere erogata dall'alimentatore in Amper
- C_{batteria} è la capacità della batteria in Ah
- $I_{\text{dispositivi}}$ è la corrente assorbita dai dispositivi in Ampere (valore ottenibile dalle schede tecniche)

La capacità di erogazione di corrente è richiesta dalle norme CEI 79-2, che specificano che sia garantita la ricarica della batteria ad almeno l'80% della sua capacità in 24 ore (equivalente alla corrente di ricarica minima pari al 5% della capacità della batteria).

Dimensionamento della batteria tampone

Le norme CEI 79-2 richiedono che l'impianto abbia un'autonomia di almeno 24 ore in caso di assenza di rete elettrica. Pertanto la batteria di centrale e quelle di eventuali alimentatori supplementari devono essere dimensionate in modo da garantire l'autonomia richiesta e vanno calcolate come segue:

$$C_{\text{batteria}} = (I_{\text{impianto}} \times T_{\text{autonomia}} \times 1,25) + (I_{\text{allarme}} \times T_{\text{sirena}} \times 0,02)$$

dove

- C_{batteria} è la capacità della batteria in Ah
- I_{impianto} è la corrente totale assorbita ad impianto attivato
- I_{allarme} è la corrente totale assorbita in allarme (compreso sirene interne ed altri attuatori) in Ampere
- $T_{\text{autonomia}}$ è l'autonomia desiderata in ore (minimo 24 per conformità alle norme CEI)
- T_{sirena} è il tempo di allarme programmato in cui sono attive le sirene ed eventuali altri dispositivi in minuti

Dimensionamento dei cavi di alimentazione

La sezione dei cavi deve essere scelta in modo che la tensione di alimentazione, ai vari dispositivi, sia corretta, nel range dei valori nominali per il loro corretto funzionamento. La sezione dovrà essere calcolata considerando la condizione più critica di alimentazione dell'impianto che corrisponde ad assenza di alimentazione di rete e alimentazione in back-up con batteria a tampone al minimo di carica (10,5 V). In queste condizioni, a pieno carico, devono essere garantiti ai capi di tutti i dispositivi i 9 V.

Quindi la massima caduta di tensione ammessa sui cavi è 1,5 V.

La formula da utilizzare è la seguente:

$$V_{\text{caduta}} = 2 \times L_{\text{cavo}} \times R_{\text{cavo}} \times I_{\text{dispositivi}}$$

dove

- V_{caduta} è la caduta di tensione in Volt
- L_{cavo} è la lunghezza del cavo (singolo conduttore) in metri
- R_{cavo} è la resistenza del cavo in ohm/m
- $I_{\text{dispositivi}}$ è la corrente assorbita dai dispositivi in Ampere (valore ottenibile dalle schede tecniche)

Valori di resistenza di cavi in rame per unità di lunghezza					
Sezione in mmq (*)	0,22	0,50	0,75	1,00	1,50
Resistenza in ohm/m	0,0795	0,0350	0,0233	0,0175	0,0117

(*) Le normative stabiliscono che la sezione del cavo non può essere inferiore a 0,1 mmq.

La condizione da considerare, per ogni ramo da alimentare, è

$$V_{\text{caduta}} < 1,5 \text{ V}$$



ATTENZIONE!!! Per il cablaggio usare cavo multipolare schermato per antintrusione. Le schermature possono essere collegate tra loro nella centrale al polo negativo dell'alimentatore.

Posizionamento della centrale

L'allocazione della centrale deve essere scelto con cura. Fissata in un luogo sicuro e difficilmente accessibile, evitando luoghi umidi, e da fonti di interferenza e con copertura GSM.

Posizionamento delle tastiere

Le tastiere devono essere posizionate in un luogo interno e protetto dall'impianto, su una parete asciutta e piana, in prossimità degli accessi delle aree da proteggere. Inoltre l'altezza ideale normale è di circa 160 cm da terra. Con presenza di disabili si consiglia un'altezza da terra di circa 120 cm.

Posizionamento dei lettori di prossimità

Gli inseritori devono essere posizionati in un luogo interno e protetto dall'impianto e asciutto, in prossimità degli accessi delle aree da proteggere e all'interno di scatole da incasso protetti da dispositivi di antimanomissione (EN50131-3). Se posizionati esternamente assicurarsi anche le scatole, da incasso o con posa a parete, siano con grado di protezione almeno IP55.

Posizionamento delle espansioni

Le espansioni possono essere allocate o in centrale o all'esterno delle stesse. Se posizionate all'esterno è importante che il luogo sia asciutto, all'interno di cassette di derivazioni o similari, protette da dispositivo di antimanomissione. In caso di posa a parete, è possibile utilizzare un box plastico opzionale. Inoltre è consigliabile mantenerli lontani da forti campi elettromagnetici.

Posizionamento degli avvisatori ottico-acustici esterni (Sirene autoalimentate)

Le sirene devono essere posizionate in un luogo non raggiungibile agevolmente ed in una posizione facilmente visibile e udibile dai luoghi di passaggio. Devono essere protette da antimanomissione.

Posizionamento degli alimentatori supplementari

Gli alimentatori supplementari, eventualmente previsti, devono essere posizionati il più vicino possibile alle apparecchiature da alimentare, per minimizzare le cadute di tensione dovuto alla lunghezza dei cavi.

7. USCITE

Tipi di uscita

La centrale dispone di 10 uscite logiche programmabili. Le uscite logiche sono associabili ad uscite fisiche, radio.

- **Fisiche** Sono i morsetti a disposizione nelle vari dispositivi presenti sul BUS disponibili con uscite a relè o in OC. Di seguito un riepilogo della tipologia.

Scheda madre centrale:	4 uscite OC;
Espansione ingressi (PES82):	2 uscite OC (x 2 max);
Espansione uscite (PHOUT8):	8 uscite OC (x 1 max);
Espansione radio (P32RADIO-C):	2 uscite OC (x 1 max);
Tastiera LCD (VISIO Oled)	1 uscita OC (x 3 max);
Letto ad incasso (PRJ):	1 uscita OC(x 3 max);

Pertanto, se fossero presenti tutti i dispositivi sul BUS, si possono avere a disposizione un massimo di 24 morsetti.

- **Radio** Sono i codici, precedentemente acquisiti, di dispositivi radio con la specifica funzione di attivare dei carichi o sirene.

Espansione radio (P32RADIO-C):	10 codici (x 1 max).
--------------------------------	----------------------

8. UTILIZZO DEGLI ASSISTENTI VOCALI

Una caratteristica innovativa della centrale è la possibilità di gestire attivazione di carichi o inserimenti di Aree, tramite comandi vocali verso dispositivi di interfaccia, utilizzando assistenti vocali come ALEXA di Amazon oppure Google Home. Per usufruire di tali servizi è indispensabile la connettività IP via Ethernet o GPRS.

Procedura di collegamento con Amazon* ALEXA*

La configurazione per sfruttare i comandi vocali avviene su due passaggi.

1. **Configurazione Centrale:** Connettere la Centrale a Elmax Cloud. Poi, in fase di programmazione se si vuole agire su un uscita tramite comando vocale è necessario assegnarlo all'evento "Comando". Quindi selezionare "Assistente Vocale".

Stessa procedura anche per le Aree.



ATTENZIONE!!! Il comando vocale per le Aree è efficace solo per inserimento. **Non vale per il disinserimento.**

2. **Configurazione dispositivo ALEXA:** Scaricare, dallo store sullo smartphone dell'utente, l'App "Amazon Alexa" Creare un account e configurare il proprio dispositivo seguendo le procedure di casa madre.
3. **Skill "Elmax Home":** Cercare e scaricare nell'App "Amazon Alexa" la skill "Elmax Home".
4. Selezionare dall'App "Elmax Mobile" il controllo con Alexa. Se sono presenti più di uno impianto, in tal caso il controllo potrà avvenire solo con uno.
5. **Ricerca dispositivi:** Il passo successivo è di chiedere ad Alexa di cercare i dispositivi col comando vocale "Alexa cerca dispositivi". A dispositivi trovati è possibile iniziare ad operare i comandi.

* I nomi "Amazon" e "Alexa" sono marchi registrati.

9. INSTALLAZIONE

Procedura di installazione

Il montaggio dell'impianto prevede una serie di passaggi, seguendo i quali, è possibile di ridurre al minimo i tempi di messa in funzione garantendo anche il risultato migliore. La procedura è la seguente:

1. **Posa dei cavi**
2. **Installazione e assemblaggio centrale**
3. **Fissaggio di eventuali moduli accessori in centrale**
4. **Collegamenti in centrale**
5. **Installazione e collegamenti dispositivi del BUS**
6. **Installazione e collegamenti dei rivelatori**
7. **Prima accensione**

Posa dei cavi

Stendere tutti i cavi di collegamento necessari all'impianto: bus, sensori, sirene, alimentazione elettrica, eventuale collegamento LAN. Prima di stendere i cavi verificare il loro dimensionamento.



ATTENZIONE!!! Nella posa dei cavi tenere separati i cavi dell'impianto antintrusione dai quelli dell'impianto elettrico (canalizzazioni separate).

AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE!



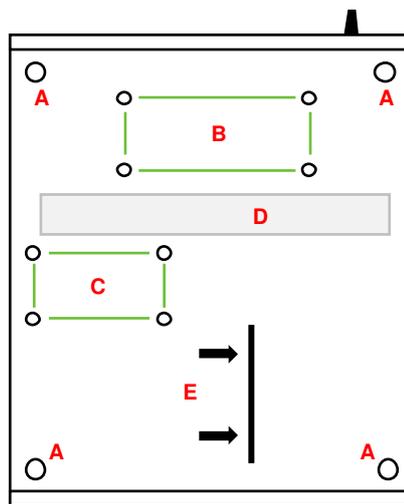
Note di carattere generale. La centrale non deve essere sottoposta a stillicidi o spruzzi di acqua. Inoltre deve essere garantita una sufficiente ventilazione, pertanto l'armadio non deve essere coperto da oggetti che impediscono la corretta dissipazione termica.

Installazione e assemblaggio della centrale

Questa sezione del manuale è di particolare importanza, pertanto si prega di leggerlo con attenzione prima di procedere all'installazione.

Fissaggio meccanico del contenitore.

1. Inserire, dalla parte posteriore del contenitore i quattro distanziali per il fissaggio della scheda centrale "**B**" e eventuali altri distanziali per espansioni.
2. Identificare la posizione in cui andrà fissata la centrale e verificare che in corrispondenza o in vicinanza dei fori di fissaggio non vi sia il passaggio di canalizzazioni elettriche o tubazioni di servizio. Quindi con un pennarello segnare i punti di fissaggio "**A**".
3. Utilizzare tasselli ad espansione da almeno 6mm del tipo adeguato al tipo di parete, quindi forare con punta adatta ed inserire i tasselli nella parete.
4. Far passare i cavi attraverso le cave poste sul fondo dell'armadio "**D**".
5. Con cacciavite adeguato, fissare il contenitore alla parete avvitando a fondo le viti nei tasselli.



BOX-L

Fissaggio meccanico dell'alimentatore.

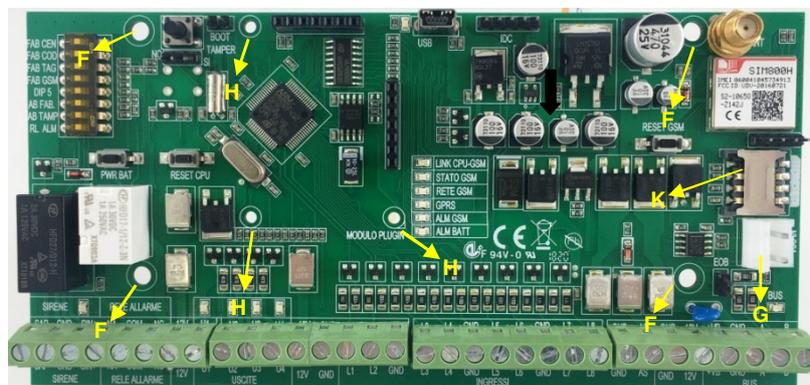
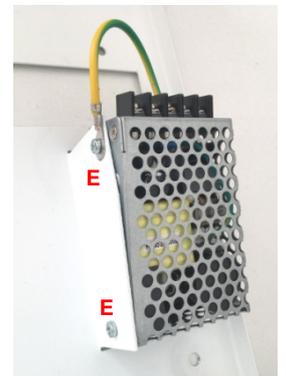
Fissare ai relativi morsetti dell'alimentatore, il cavo di terra e il cavo di alimentazione scheda rosso-nero (+V e -V). Quindi, utilizzando le due viti in dotazione, fissare meccanicamente l'alimentatore nei punti indicati con "E" avendo cura di serrare anche l'occhiello del cavo di terra come indicato in figura.

Fissaggio scheda elettronica

Innestare la scheda facendo coincidere i 4 fori "F" ai distanziali precedentemente montati e spingere a fondo applicando una leggera pressione sino al blocco della scheda.

Se è previsto il montaggio di una scheda di espansione innestarli nei fori, nella stessa modalità, ai rispettivi distanziali precedentemente montati sul contenitore "C".

Collegare il cavo di alimentazione dell'alimentatore alla scheda tramite il connettore polarizzato "G".



Fissaggio connettore antenna

Rimuovere il tappo rosso di protezione dal connettore SMA volante. Rimuovere il dado e la rondella più esterna. Inserire il connettore, dall'interno del contenitore, nel foro dedicato. Quindi inserire la rondella e avvitare il dado serrando (non eccessivamente) utilizzando appropriata chiave esagonale (8mm).



ATTENZIONE!!! Si raccomanda di stringere bene il connettore SMA femmina al contenitore ma senza esagerare per non danneggiarlo (coppia di serraggio 0,9 Nm).

Inserimento SIM



ATTENZIONE!!! QUESTA OPERAZIONE DEVE ESSERE EFFETTUATA ASSOLUTAMENTE SENZA ALIMENTAZIONE.

La centrale utilizza un modulo GSM/GPRS 2G. Sono da escludere gestori che operano solo su rete 3G UMTS. Inserire la SIM nell'alloggiamento previsto "K" portandola sino in fondo al connettore e avendo cura che l'angolo smussato sia posto in alto a sinistra come descritto dalla serigrafia della scheda centrale.



NOTE! Per ovviare ai problemi di esaurimento del credito e di scadenza, tipiche delle SIM prepagate, si consiglia l'uso di SIM in abbonamento.

Fissaggio antenna

Avvitare l'antenna in dotazione al connettore SMA, precedentemente fissato al contenitore, assicurando un buon serraggio senza stringere eccessivamente. In caso di livelli di copertura bassi è possibile sostituire l'antenna in dotazione con una opzionale a maggiore guadagno con base magnetica e cavo coassiale di 2 metri



Installazione della tastiera

La tastiera Touch è dotata di due ingressi programmabili ed una uscita. Inoltre, nella versione plus, è dotata di altoparlante e microfono. La tastiera può essere installata su parete assicurandosi che sia ben piana. Oppure al di sopra di una scatola di incasso 503.



NOTE! Utilizzare gli ingressi a disposizione per eventuali sensori o contatti previsti a protezione del luogo dove è allocata la tastiera.

Installazione lettore di prossimità

I lettori di prossimità devono essere installati in scatole da incasso o da parete. Hanno la caratteristica dell'attacco RJ45, pertanto è sufficiente procurarsi un adattatore per la propria serie.



ATTENZIONE!!! In conformità alle CEI 79-2, i lettori di prossimità installati all'esterno della zona protetta devono essere protetti da dispositivi antimissioni (tamper) collegati ad una linea 24h.



ATTENZIONE!!! Se si devono installare due lettori di prossimità nella stessa scatola, da incasso o da parete, lasciare almeno lo spazio di un frutto tra di loro.

Installazione espansione

Le espansioni utilizzabili sono di due tipi: espansione ingressi e espansioni uscite. Tali espansioni possono essere allocate all'interno del contenitore della centrale utilizzando appositi distanziali, o in una cassetta di derivazione (da incasso o a parete) utilizzando un supporto plastico, oppure all'interno di un contenitore dedicato con posa a parete.



ATTENZIONE!!! In conformità alle CEI 79-2, le espansioni devono essere protetti da dispositivi antimissioni (tamper) collegati ad una linea 24h.

Note sui collegamenti

I successivi paragrafi verranno descritti i collegamenti dei vari dispositivi che compongono l'impianto da realizzare dopo aver provveduto alla stesura dei cavi.

Per il dimensionamento dei cavi fare riferimento al capitolo Progettazione Impianto.



ATTENZIONE!!! Prima di iniziare i collegamenti assicurarsi che il sistema sia senza alimentazione (rete 230Vac e batteria).



NOTE! Collegando dispositivi mentre è presente ancora alimentazione nella centrale potrebbe danneggiare l'apparecchiatura e ciò invaliderà qualsiasi garanzia.

Collegamento alla linea di alimentazione rete elettrica 230 Vac

Il collegamento alla rete elettrica è descritto di seguito:

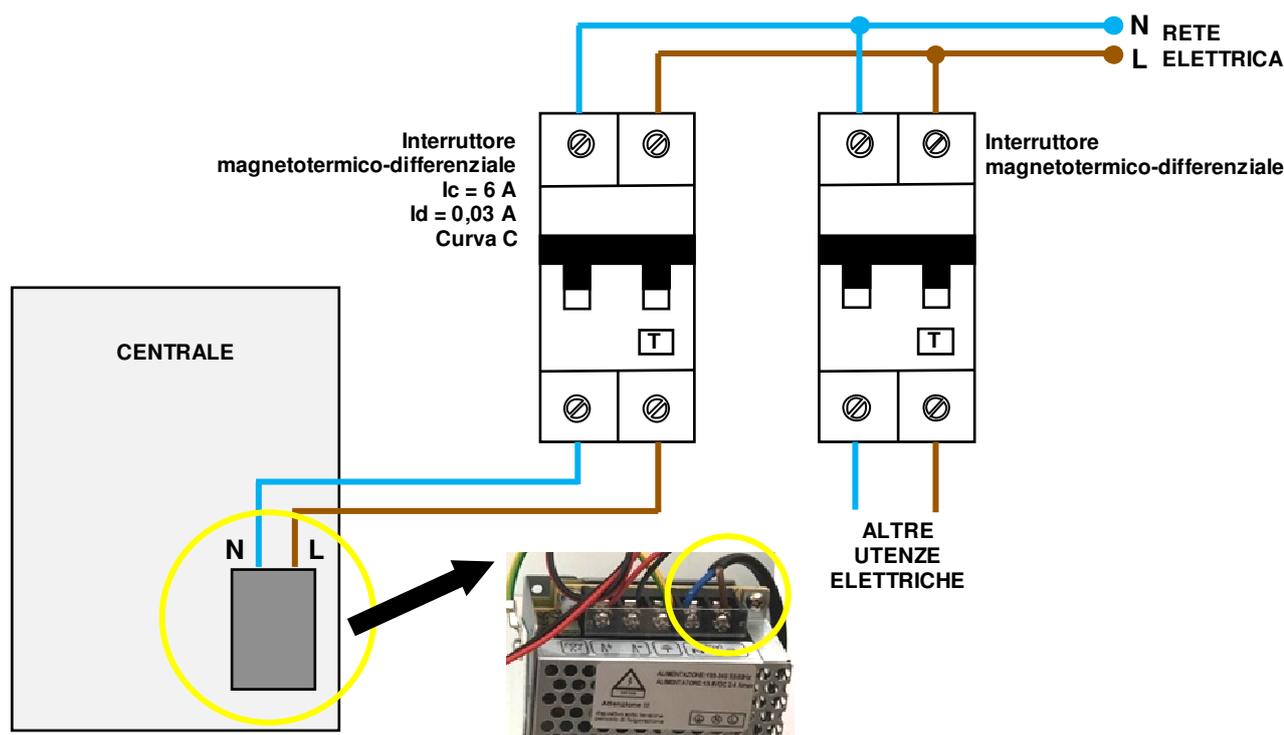


ATTENZIONE!!! Prima di effettuare i collegamenti alla rete elettrica togliere la tensione di rete.

- **Dispositivo di sezionamento esterno.** Ai fini della conformità di installazione, è obbligatorio inserire sulla linea elettrica di alimentazione a 230 Vac, della centrale, un dispositivo di sezionamento magnetotermico differenziale di tipo bipolare, 6 A, curva C, I_{diff} da 0,030 mA (la norma CEI 79-2 impone una corrente differenziale $I_{diff} < 0,7$ mA).
- **Connessione del cavo di alimentazione rete 230Vac.** Il collegamento dell'alimentatore alla rete elettrica deve essere preferibilmente eseguito con un cavo di sezione minima 1,5 mm². Assicurarsi che esso sia ancorato all'armadio della centrale mediante fascette di nylon (o con mezzi simili). Ai fini della sicurezza elettrica, collegare il cavo di protezione PE al morsetto dedicato di Terra.



ATTENZIONE!!! Il mancato collegamento della messa a terra potrebbe causare malfunzionamento del sistema rendendolo soprattutto insicuro dai contatti diretti e indiretti. Inoltre invaliderà la garanzia.

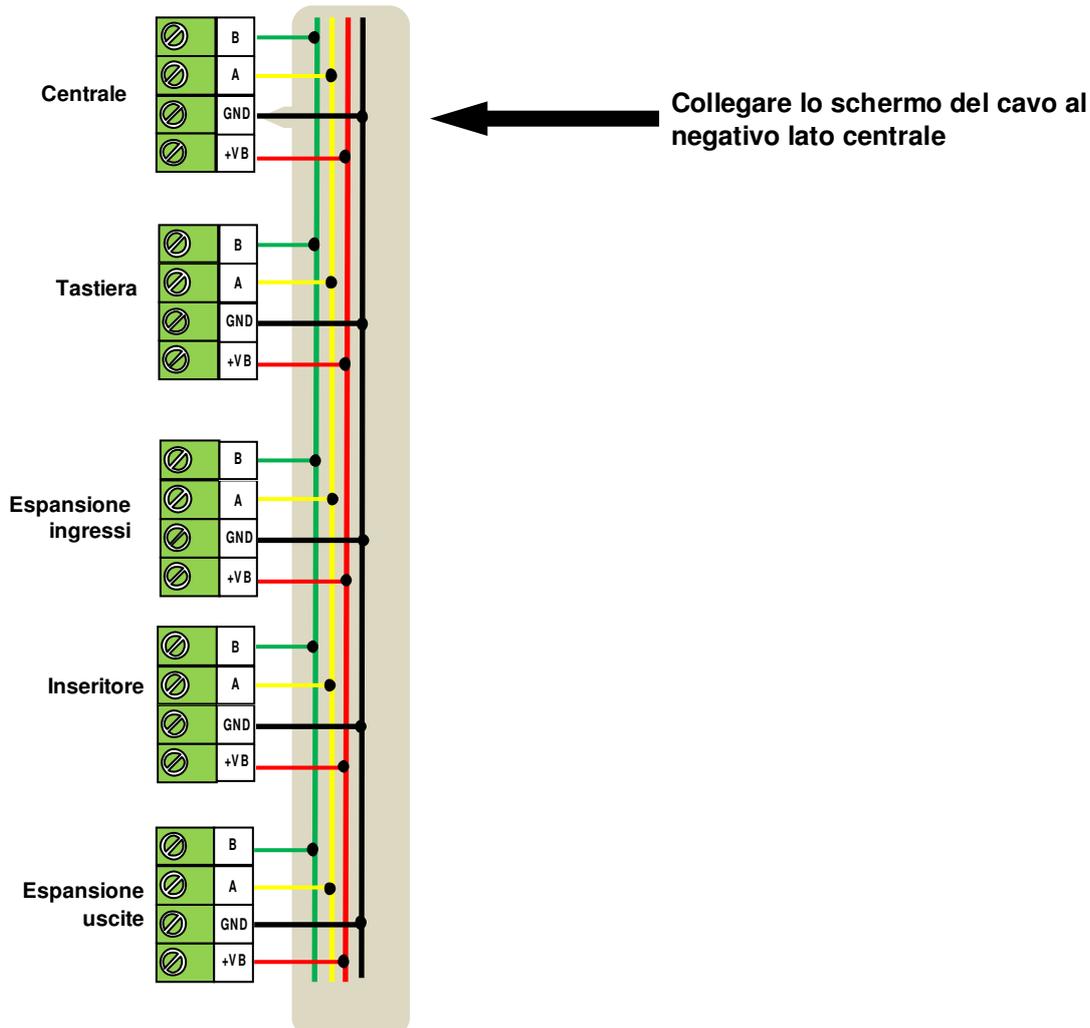
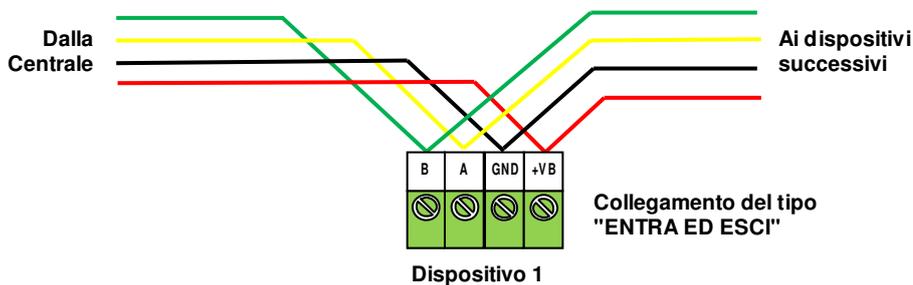


Collegamento dei dispositivi sul BUS

Il BUS è composto di 4 morsetti che incorporano alimentazione e dati dei dispositivi. I morsetti sono identificabili in serigrafia dalle etichette (+VB, GND, A, B). Per le tastiere potrebbe essere aggiunto anche i conduttori per l'altoparlante e il microfono (SPK, MIC+,MIC-).



ATTENZIONE!!! Nelle calze schermanti non deve scorrere corrente. Non si potranno usare pertanto le calze come conduttore di alimentazione o come ritorno di un circuito di ingresso. Le calze schermanti dei cavi andranno collegate tra loro e successivamente collegate al negativo di alimentazione in un unico punto presso la centrale. Questo da un lato permetterà di schermare efficacemente i conduttori bus e dall'altro eviterà la formazione di anelli di massa. Inoltre per una corretta comunicazione tra dispositivi al bus, e buona norma che gli stessi siano interconnessi senza diramazioni, cioè evitando per quanto possibile, collegamenti di tipo stella, soprattutto per impianti di grandi dimensioni. Nel caso fosse necessario comunque inserirle, assicurarsi che siano il più corte possibili. Pertanto curare preventivamente un corretto percorso che si avvicini il più possibile alle condizioni ideali. Il miglior modo di connettere i dispositivi fra di loro è con la tecnica del "ENTRA ED ESCI".





NOTE! Per grandi distanze potrebbe essere necessario inserire, al primo e all'ultimo dispositivo del bus, una resistenza di terminazione (EOL) da 120 ohm. Tale resistenza è presente su gran parte dei dispositivi e sono identificati da un jumper detto EOL da ponticellare. La presenza del ponticello inserisce la resistenza di terminazione.

Collegamento degli ingressi di Zona

La maggior parte dei sensori di movimento hanno contatti normalmente chiusi indicati con **NC** e di un contatto antisabotaggio anch'esso normalmente chiuso e indicato con **AS**. La centrale prevede i seguenti collegamenti:

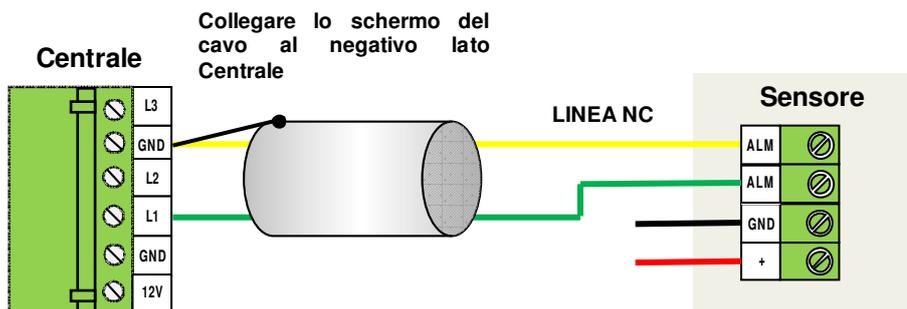
- **NC** Normalmente Chiuso;
- **NA** Normalmente Aperto;
- Singolo Bilanciamento;
- Doppio Bilanciamento.



NOTE! Per i collegamenti usare cavo schermato per antifurto di ottima qualità e collegare lo schermo al negativo lato centrale.

Di seguito sono descritti i vari collegamenti con esempi per tipo.

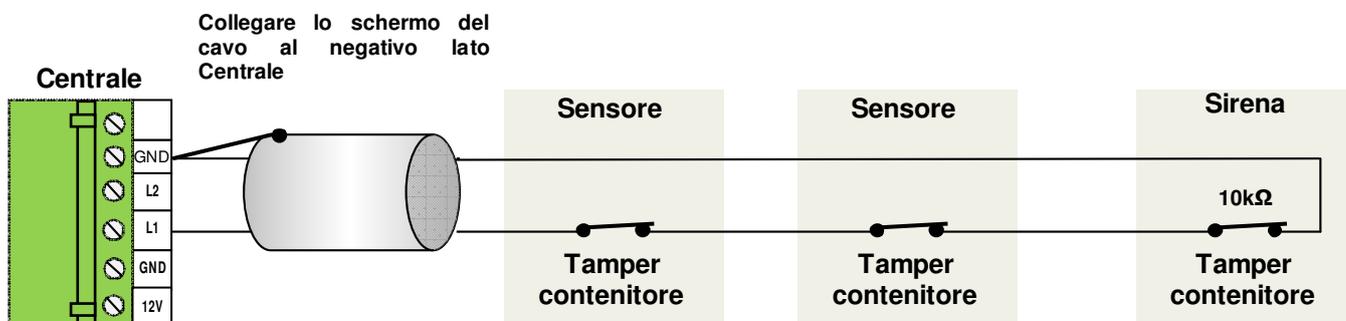
NC (normalmente chiuso): Permette di rivelare l'apertura di un contatto, normalmente chiuso, collegato tra un morsetto di ingresso e il negativo di riferimento GND. Non è in grado di rivelare la condizione di sabotaggio della linea: in caso di tagli della linea può generare allarme; in caso di cortocircuito della linea non si genera allarme.



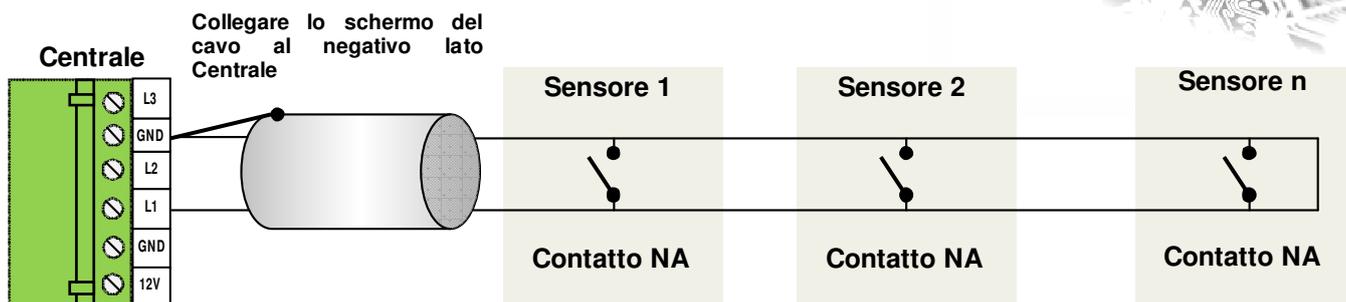
Consente la discriminazione dei seguenti stati:

- Riposo
- Allarme

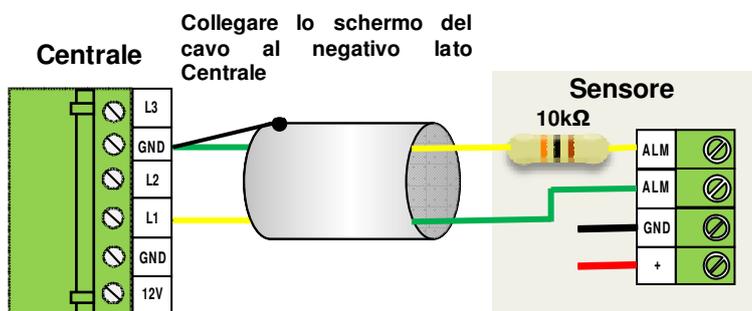
Per rivelare il sabotaggio del sensore, nel collegamento **NC**, l'installatore ha la possibilità di collegare il contatto antisabotaggio del sensore ad un Zona programmata come 24h. Ovviamente questo tipo di collegamento richiede l'uso di due Zone: uno per l'allarme e uno per i sabotaggi.



NA (normalmente aperto): Permette di rivelare la chiusura di un contatto, normalmente aperto, collegato tra un morsetto di ingresso e il negativo di riferimento. Non è in grado di rivelare la condizione di sabotaggio della linea: in caso di cortocircuito della linea può generare anomalia o allarme. In caso di taglio non fa nulla.



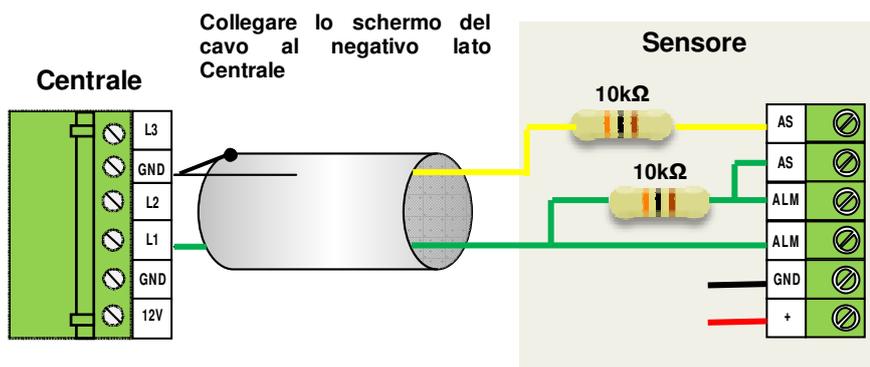
Singolo Bilanciamento: Permette di rivelare l'apertura di un contatto, normalmente chiuso, posto in serie ad una linea bilanciata (10k) collegata tra un morsetto di ingresso e il negativo di riferimento GND. Permette di rilevare la una condizione di sabotaggio per il cortocircuito di linea. In caso di taglio può generare anomalia o allarme.



Consente la discriminazione dei seguenti stati:

- Riposo
- Allarme (rilevazione sensore)
- Allarme (sabotaggio con cortocircuito di linea)

Doppio Bilanciamento: Permette di rivelare l'apertura di un contatto, normalmente chiuso, posto in serie ad una linea bilanciata (10k) collegata tra un morsetto di ingresso e il negativo di riferimento GND. L'uso di una seconda resistenza (10k) permette di distinguere la condizione di allarme da quella di sabotaggio di linea sia in caso di taglio che in caso di cortocircuito.



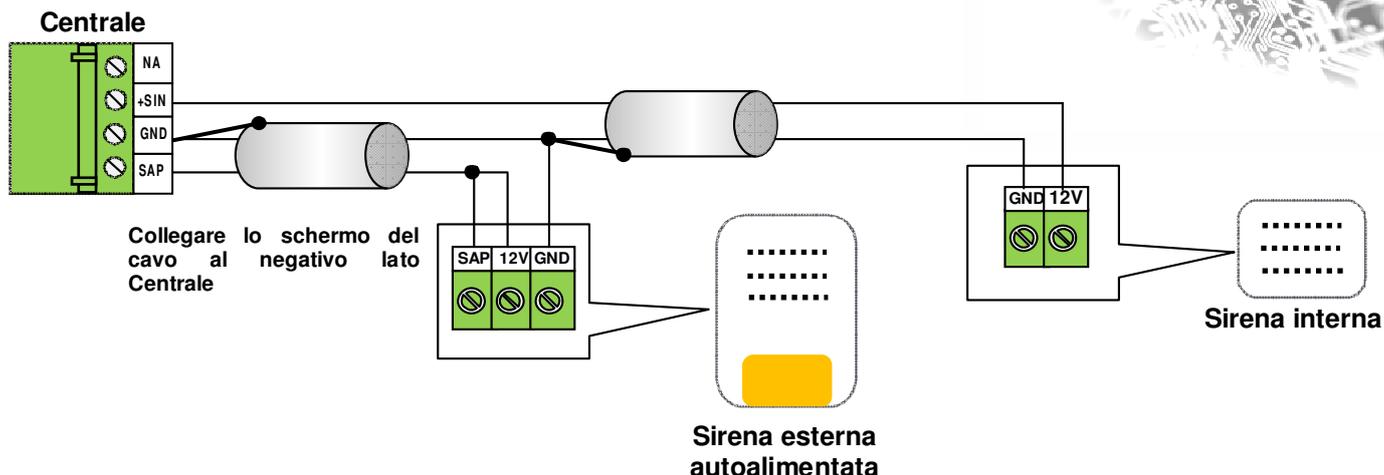
Consente la discriminazione dei seguenti stati:

- Riposo
- Allarme
- Sabotaggio (cortocircuito, taglio, apertura linea)

Collegamento Sirene

La centrale ha a disposizione due uscite dedicate all'evento di allarme. La prima è utilizzata per comandare sirene esterne ed interne. I morsetti sono i seguenti: **SAP** dove è presente un positivo di alimentazione in condizioni di riposo che viene a mancare in caso di allarme, utilizzato tipicamente per alimentare e comandare una sirena esterna autoalimentata; **+SIN** dove è presente un positivo di alimentazione solo in condizioni di allarme utilizzato tipicamente come positivo di alimentazione di una sirena interna.

Inoltre la scheda centrale dispone anche di una uscita di allarme "J", a scambio libero, normalmente utilizzato per collegare un radio allarme.

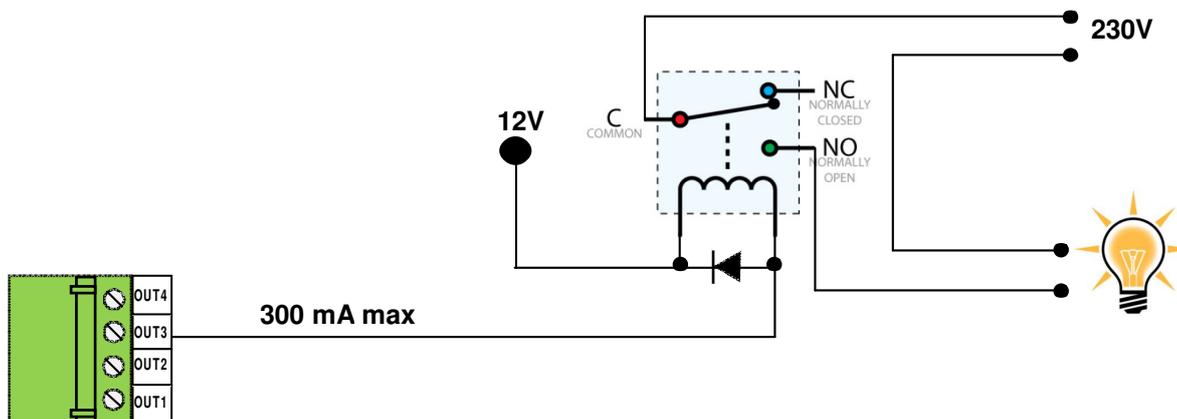


NOTE! Lo schema proposto per il collegamento della sirena autoalimentata è quello relativo all'utilizzo dell'uscita SAP sia per il controllo allarme e alimentazione carica batteria di sirena.

Collegamento di un uscita OC

La centrale può gestire un massimo di 10 uscite logiche da assegnare a morsetti distribuiti tra la scheda Centrale e altri dispositivi sul BUS. Su scheda centrale sono presenti 4 uscite che possono essere utilizzate per poter comandare dei carichi. Le quattro uscite sono di tipo OC a collettore aperto, in ognuna delle quali, può scorrere una corrente massima di 300mA. Esse forniscono un negativo di alimentazione quando è attiva. Quando l'uscita non è attiva è ad alta impedenza senza potenziale elettrico. Di seguito un esempio di collegamento di un relè ad un uscita in OC.

Collegamento a un relè



E' possibile trasformare un uscita OC in un uscita a relè tramite una scheda a un relè ad uno scambio (SCH1RL).

Collegamento al PC

La centrale, per la programmazione da PC, è dotata di una porta USB di tipo "mini". Pertanto è necessario procurarsi un cavo intestato con connettore USB 2.0 mini B lato Centrale e un connettore USB-A lato PC.



10. MESSA IN SERVIZIO E CONFIGURAZIONE BUS

Alimentazione sistema

Prima di alimentare l'impianto occorre verificare che i collegamenti siano corretti. Quindi fornire alimentazione secondo la sequenza di seguito descritta.

1. Se dovessero essere presenti degli alimentatori supplementari, si consiglia di attivarli prima della centrale.
2. Posizionare la batteria tampone in Centrale e collegare i connettori faston della scheda madre ai terminali rosso (+), nero (-).
3. Fornire tensione di rete.



ATTENZIONE!!! Alimentando la centrale direttamente da batteria, senza alimentazione da rete elettrica, la scheda non si alimenta. L'abilitazione della batteria avviene dopo aver alimentato la centrale da rete elettrica. Per forzare l'alimentazione con solo batteria, collegare la batteria ai relativi Faston e premere il pulsante descritto come "POWER BAT".

La tensione ai capi della batteria, a fine carica, è di circa 13,8 V.

Controllo della tensione di rete elettrica

La centrale prevede il controllo della presenza della tensione di rete. Questa è rilevata con la presenza della tensione dell'alimentatore. L'assenza e il ritorno della rete sono gestite tramite la generazione di eventi specifici.

Evento assenza rete

E' la rilevazione della mancanza della tensione di rete. L'impianto è alimentato dalla batteria e il sistema non genera subito l'allarme, ma si limita a segnalare localmente tramite le tastiere e registrarlo nello storico eventi. Inoltre avvia il conteggio del "Tempo di mancanza rete", impostabile dall'installatore. Ad ogni ripristino della tensione di rete tale tempo viene azzerato.

Allarme assenza rete continuato

Se l'assenza della tensione di rete persiste fino allo scadere del "Tempo di mancanza rete" impostato, la centrale genera un allarme per tale evento. Attiva eventuali uscite programmate per tale evento e invia messaggi dedicati col comunicatore GSM.

L'introduzione di un tempo prima dell'invio di messaggi, è particolarmente utile in quelle località dove sono frequenti le interruzioni temporanee dell'energia elettrica. Si evita così di provocare invii inutili di messaggi ad ogni black-out e la successiva chiamata per il ripristino.

Ripristino rete elettrica

Al ripristino della rete elettrica la centrale invia un messaggio di avvenuto ripristino dopo un tempo programmato e lo registra nello storico eventi.

Gestione batteria Centrale

La centrale, a seconda del tipo di contenitore, può gestire una batteria da 7 Ah di tipo GEL specifico per allarmi. Essa va collegata utilizzando i connettori faston intestati su cavo rosso/nero dedicato, posto sulla scheda. La batteria rappresenta l'unica risorsa di energia, per l'impianto, in assenza di energia elettrica di rete. Pertanto si consiglia di dimensionare opportunamente i carichi tenendo conto degli assorbimenti della centrale e dispositivi accessori descritti nel capitolo di descrizione dei moduli.

Gestione batteria in assenza di energia elettrica (Test statico)

1. Localmente la centrale avvisa subito dell'evento assenza rete elettrica inteso come anomalia di sistema (buzzer e segnalazioni luminose di tastiera e/o pannello);
2. Dopo le segnalazioni locali, al persistere della mancanza rete elettrica, dopo un ritardo programmato, la centrale invia un messaggio remoto, via GSM o IP, di assenza rete elettrica (evento con obbligo di segnalazione per la EN50131);

3. In questa fase la centrale controlla continuamente lo stato di carica della batteria e al raggiungimento della tensione di circa 12V invia un messaggio sms di batteria scarica (evento con obbligo di segnalazione per la EN50131);
4. Al raggiungimento della tensione di circa 11V la batteria sarà definitivamente sezionata dalla centrale con la conseguenza che l'impianto si disalimenta completamente. Lo scopo di questa estrema azione è di evitare che, al di sotto della tensione limite di 11V, in cui la batteria è completamente scarica, si scatenino una serie di falsi allarmi in quanto tale tensione è critica anche per i sensori non lavorando in condizioni nominali. Inoltre, tale azione, serve anche a preservare l'efficienza della batteria affinché, al ripristino della rete elettrica, possa nuovamente immagazzinare energia. Le scariche profonde le danneggiano inesorabilmente.
5. Al ripristino della rete elettrica, la centrale alimenta regolarmente bus e sirene, dopo attiva l'alimentazione ai servizi (sensori), ed infine riconnette la batteria attivando la sua ricarica.

Controllo efficienza batteria (Test dinamico)

La centrale, inoltre, ogni 6 ore, effettua un test sulla propria batteria. Al verificarsi di una batteria inefficiente, la centrale fa lampeggiare il led anomalie in tastiera, invia un messaggio remoto, via GSM o IP ai numeri in rubrica abilitati (evento con obbligo di segnalazione per la EN50131).



ATTENZIONE!!! Lo stato di batteria inefficiente è una condizione molto pericolosa dal punto di vista della sicurezza. In questo stato, in caso di assenza di rete elettrica, l'intero impianto si spegne non avendo energia dalle batterie. Pertanto al verificarsi di tale evento provvedere quanto prima alla sostituzione

Autodiagnosi

La centrale effettua autonomamente dei controlli per la corretta funzionalità dell'impianto. Pertanto, oltre ai test di presenza rete e stato batteria, provvede anche i seguenti controlli:

- Controllo sulle tensioni di alimentazione dell'impianto;
- Controllo sul corretto colloquio dei dispositivi sul BUS;
- Controllo sul corretto funzionamento del comunicatore GSM (copertura, stato SIM);
- Controllo sul corretto funzionamento del comunicatore IP (se presente);

Operazioni preliminari per il comunicatore GSM

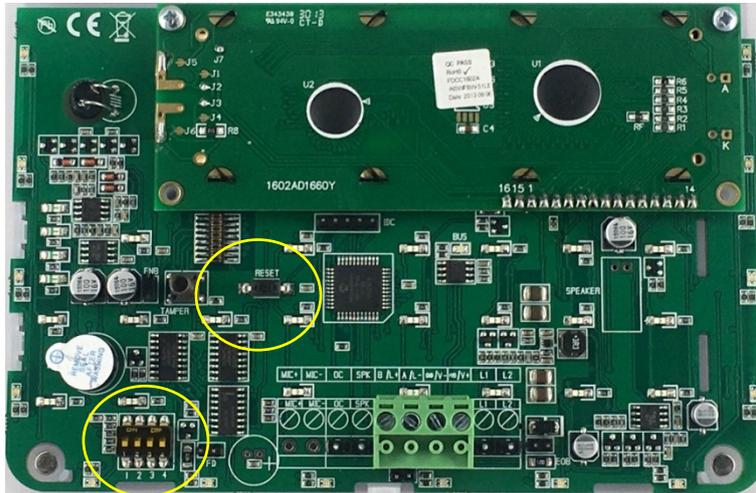
Dopo aver alimentata la centrale e con la SIM a bordo, il **led di stato gsm** fornisce le seguenti informazioni:

Led lampeggiante veloce	⇒	Fase iniziale di ricerca rete, manca la sim o manca campo
Led lampeggiante lento	⇒	SIM presente in rete, sufficiente copertura gsm

Indirizzamento dei dispositivi sul bus

Nel capitolo di descrizione dei dispositivi, per ognuno di essi, viene riportato la modalità di indirizzamento. Essi sono divisi per categoria. Pertanto abbiamo 4 indirizzi (da 1 a 4) per le tastiere; 4 indirizzi (da 1 a 4) per gli inseritori; 7 indirizzi (da 1 a 7) per le espansioni ingressi; 2 indirizzi (da 1 a 2) per le espansioni uscite; 2 indirizzi per gli alimentatori supplementari.

Indirizzamento tastiera (VISIO OLED)



1. Modificare la posizione dei dipswitch scegliendo l'indirizzo da una delle configurazioni descritte in figura;



2. Dopo aver selezionato l'indirizzo dare alimentazione;
3. Se la tastiera era alimentata, dopo aver selezionato l'indirizzo, pigiare e rilasciare il pulsante di reset posto sulla scheda.



ATTENZIONE!!! Non creare doppioni di indirizzo nell'ambito della stessa categoria di periferica. Non è importante la sequenzialità ma la univocità dell'indirizzo all'interno della categoria.



ATTENZIONE!!! Per verificare che la tastiera è attiva sul BUS, deve lampeggiare il led verde BUS posto sulla scheda. Le configurazioni possibili sono:

- Led spento periferica non attiva sul BUS
- Led lampeggiante periferica attiva sul BUS

Indirizzamento tastiera touch screen (CONTACT)

Alla prima accensione la tastiera ha l'indirizzo 1. Per modificare un l'indirizzo (da 1 a 3), agire come segue:

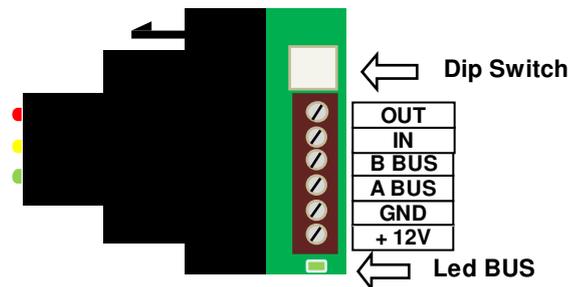
1. Alimentare la tastiera;
2. Quando la tastiera ha concluso le fasi iniziali, apparirà Homepage. Dai menù visualizzati a destra dello schermo selezionare il menù di sistema la cui icona è 
3. In questo menù selezionare il sottomenù "Sistema" mantenendo il tocco. Apparirà in basso a destra il sottomenù "Bus". Selezionarlo.
4. Apparirà l'indirizzo corrente. Toccare l'indirizzo quindi, all'elenco degli indirizzi, selezionare quello di interesse. Infine salvare.

Indirizzamento inseritore (PRJ)

Per collegare correttamente l'inseritore è necessario configurare gli indirizzi. Sul bus si possono collegare un massimo di 8 lettori ognuno dei quali deve avere un indirizzo diverso.

Rimuovere la pellicola di protezione dai micro interruttori e, aiutandosi con un utensile appuntito, agire su di essi come segue:

- Posizionare Dip 4 in OFF;
- Posizionare Dip 1, 2, 3 in ON o OFF in base all'indirizzo richiesto (vedi figura sopra).



ATTENZIONE!!! L'indirizzo deve essere unico nell'ambito della stessa categoria di periferica. Non è importante la sequenzialità ma la univocità dell'indirizzo all'interno della categoria.



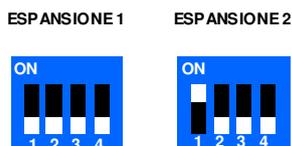
ATTENZIONE!!! Per verificare che l'inseritore è attivo sul BUS, deve lampeggiare il led verde BUS posto sulla scheda. Le configurazioni possibili sono:

- Led spento periferica non attiva sul BUS
- Led lampeggiante periferica attiva sul BUS

Indirizzamento Espansione Ingressi (PES82)

Per l'indirizzamento dell'Espansione Ingressi si utilizzano i dipswitch. Possono essere presenti sul BUS un massimo di 2 espansioni. La modifica dell'indirizzo è descritto di seguito:

4. Alimentare l'espansione ingressi;
5. Modificare la posizione dei dipswitch scegliendo l'indirizzo da una delle configurazioni descritte in figura;



6. Dopo aver selezionato l'indirizzo, pigiare e rilasciare il pulsante di reset posto sulla scheda dell'espansione;
7. Se l'espansione non è alimentata, dopo aver selezionato l'indirizzo, alimentarla.



ATTENZIONE!!! Non creare doppioni di indirizzo nell'ambito della stessa categoria di periferica. Non è importante la sequenzialità ma la univocità dell'indirizzo all'interno della categoria.



ATTENZIONE!!! Per verificare che l'espansione è attiva sul BUS, deve lampeggiare il led verde BUS posto sulla scheda. Le configurazioni possibili sono:

- Led spento periferica non attiva sul BUS
- Led lampeggiante periferica attiva sul BUS

Indirizzamento Espansione Uscite

Per l'indirizzamento dell'Espansione Uscite si utilizzano i dipswitch. Possono essere presenti sul BUS un massimo di 1 espansioni uscite. La modifica dell'indirizzo è descritto di seguito:

1. Alimentare l'Espansione Uscite ;
2. Modificare la posizione del dipswitch scegliendo l'indirizzo da una delle configurazioni descritte in figura;
3. Selezionato l'indirizzo, pigiare e rilasciare il pulsante di reset posto sulla scheda dell'espansione;
4. Se l'espansione non è alimentato, dopo aver selezionato l'indirizzo, alimentarla.

ESPANSIONE 1



ATTENZIONE!!! Non creare doppioni di indirizzo nell'ambito della stessa categoria di periferica. Non è importante la sequenzialità ma la univocità dell'indirizzo all'interno della categoria.



ATTENZIONE!!! Per verificare che l'espansione è attiva sul BUS, deve lampeggiare il led verde BUS posto sulla scheda. Le configurazioni possibili sono:

- Led spento periferica non attiva sul BUS
- Led lampeggiante periferica attiva sul BUS



ATTENZIONE!!! Non creare doppioni di indirizzo nell'ambito della stessa categoria di periferica. Non è importante la sequenzialità ma la univocità dell'indirizzo all'interno della categoria.

Configurazione periferiche sul BUS

Conclusa la fase di indirizzamento delle periferiche presenti sul BUS, ora è necessario che la centrale veda tali periferiche e inizi ad interrogarle.

Per le operazioni di programmazione del sistema è possibile utilizzare una tastiera qualsiasi presente sul BUS. Quando una tastiera è connessa al BUS ma il suo indirizzo non è programmato in centrale, è considerata una tastiera di servizio. Strumento utile all'installatore per interagire con la centrale solo per la programmazione. Solo quando l'indirizzo della tastiera è presente in centrale, da semplice interfaccia di programmazione, diventa anche interfaccia di comando per gli utenti.

La configurazione delle periferiche, tramite tastiera, può avvenire in due modalità:

1. **Configurazione puntuale:** Nel menù di programmazione ("BUS" / "Gestione Periferiche" / "Lista Periferiche"), è possibile, per ogni tipo periferica, stabilire la presenza o l'assenza del proprio indirizzo sul BUS. Tale modalità è particolarmente utile quando si vogliono aggiungere o rimuovere periferiche dal BUS per successive modifiche o per piccoli impianti.
2. **Configurazione automatica:** Nel menù di programmazione ("BUS" / "Gestione Periferiche" / "Cerca Periferiche") è possibile lanciare la ricerca automatica di tutte le periferiche indirizzate presenti sul BUS. Tale modalità è particolarmente utile quando sul BUS sono presenti tante periferiche.

11. PROGRAMMAZIONE IMPIANTO DA TASTIERA

La programmazione della centrale di tutti i parametri di funzionamento possono essere effettuata:

- **localmente da tastiera lcd collegata su bus**
- **localmente da PC**, tramite la porta USB utilizzando la piattaforma software EmaxStudio;
- **da remoto da PC via IP**, su rete LAN o internet via Emax Cloud utilizzando il modulo PLUGIN IP o via GPRS.

Codice di accesso alla programmazione

L'accesso alla programmazione avviene con il codice tecnico personalizzabile che di fabbrica è il seguente:

"123456"

Accesso alla programmazione tramite tastiera

Per accedere al menù tecnico da tastiera è necessario che l'impianto sia disinserito. Digitare il codice tecnico "123456". Se il codice è corretto appare il primo menù. Col tasto "ESC" si torna al menù precedente. Invece quando udite un beep lungo, significa che siete usciti dalla programmazione, se eravate nel menù principale.

Codice prego

Digitato il codice tecnico si accede al menù principale composto come segue:

1. Zone
3. Tempi
4. Impianti
5. Aree
6. Chiave
7. Bus
8. Uscite
11. Sirena
13. Comunicatore
14. Codici
15. Log Eventi
16. Comunicazione Bus
17. Indirizzo
18. Versione
19. Test Impianto
20. Assistenza



NOTE! Per passare da un menù al successivo utilizzare il tasto ▼ (giù). Per passare da un menù al precedente utilizzare il tasto ▲ (su). Per passare direttamente da una Zona, Area, Uscita ecc., alla successiva, utilizzare il tasto ► (destra). Per passare direttamente da una Zona, Area, Uscita ecc., alla precedente utilizzare il tasto ◀ (sinistra).



NOTE! Quando si accede in programmazione da una tastiera, le altre periferiche sono interdette a qualsiasi operazione. Tale stato, dalle altre tastiere, se presenti, è segnalato con il messaggio sul display "**Centrale in Programmazione**". Dagli inseritori, se presenti, è segnalato con il lampeggio contemporaneo dei tre led. Il tempo di permanenza nel menù di programmazione, senza digitazione, dura circa 1 ora.

1) Zone

La centrale gestisce al massimo 20 zone logiche che vanno assegnate agli ingressi fisici rappresentati dai morsetti presenti sulle schede di centrale, espansioni e tastiere. Questa assegnazione dinamica zone-ingressi permette di ottimizzare il cablaggio. Oltre all'assegnazione zone-ingressi fisici, in questo menù è possibile definire zona per zona altri parametri di seguito elencati.

Per accedere al menù



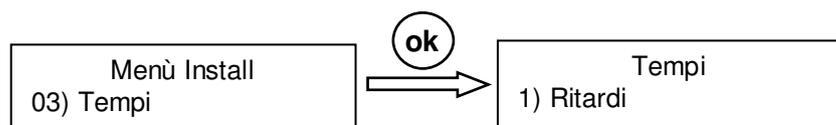
Nella tabella sono elencati tutti i parametri a seguire del menù con le opzioni e descrizioni.

Parametro	Opzione	Descrizione
1) Nome	Testo OK per confermare, # per cancellare	Etichetta di Zona personalizzabile (max 12 caratteri)
2) Morsetto HW	1) Non assegnato n) Morsetti fisici disponibili	Menù in cui è possibile associare la zona logica selezionata con un morsetto di ingresso fisico o codice radio di quelli disponibili su BUS. Oppure far seguire il cambio di stato della Zona su un evento di un uscita programmata (Zona segue uscita).
3) Attributo	1) NC	Con l'attributo Normalmente Chiuso l'ingresso è normalmente chiuso a negativo. Con tale collegamento la centrale può rilevare solo l'allarme della zona. <ul style="list-style-type: none"> la zona è a riposo quando è collegata a negativo; la zona è in allarme in tutti gli altri casi. La configurazione NC non è conforme alle norme EN50131-1 e EN50131-3 in quanto la linea non è protetta dal corto circuito.
	2) NA	Con l'attributo Normalmente Aperto l'ingresso è normalmente aperto. <ul style="list-style-type: none"> la Zona è a riposo quando non è collegata a negativo (appesa); la Zona è in allarme in tutti gli altri casi. La configurazione NA non è conforme alle norme EN50131-1 e EN50131-3 in quanto la linea non è protetta dal taglio.
	3) Bilanciato	Singolo Bilanciamento. La Zona è chiusa verso massa tramite una resistenza di bilanciamento da 10kOhm. Col singolo bilanciamento la centrale può rivelare l'allarme. <ul style="list-style-type: none"> la Zona è a riposo quando è collegata a negativo con una resistenza da 10 Kohm; la Zona è in allarme in tutti gli altri casi.
	4) Doppio Bilanciamento	Doppio Bilanciamento. Col doppio bilanciamento la centrale può rivelare l'allarme, il sabotaggio e il corto circuito della zona. <ul style="list-style-type: none"> la Zona è a riposo quando è collegata a negativo con una resistenza da 10 KOhm; la Zona è in sabotaggio quando la linea si apre; la Zona è in allarme quando la linea è chiusa con una resistenza da 20 kOhm (due resistenze serie da 10 kOhm).
	5) Impulsi Veloci	Per questa Zona l'allarme è generato solo quando il numero degli impulsi, di un sensore (switch tapparelle) raggiunge il numero e in un arco di tempo stabilito. Tale linea può essere solo NC.
	6) Inerziali	Per questa zona l'allarme è generato solo quando un treno di impulsi, di un sensore (contatti inerziali) supera il livello di sensibilità in un arco di tempo stabilito. Tale linea può essere solo NC.
4) Tipo	1) Istantaneo	La violazione di questo tipo di Zona, a centrale inserita, provoca un allarme istantaneo a meno che la Zona non sia stata esclusa.
	2) Ritardato 1	Se le Aree a cui appartiene sono inserite e la Zona non è esclusa, la Zona può essere violata durante il tempo di uscita (Timer 1, 2, 3, 4) senza provocare allarme.
	3) Ritardato 2	A centrale inserita, se la Zona viene violata e non si disinserisce l'Area di appartenenza, si trasforma in allarme solo dopo che è trascorso il tempo d'ingresso (Timer 1, 2, 3, 4) .
	4) Percorso 1	Se le Aree a cui appartiene è inserita, una Zona di questo tipo violata dopo una ritardata si comporta anch'essa come una ritardata; violata prima di una ritardata si comporta come una istantanea. Possono essere definite 4 Zone Percorso ognuna associata alla ritardata di pari Timer.
	5) Percorso 2	
	6) 24h	Quando la Zona è violata, indipendentemente dallo stato delle Aree a cui appartiene, genera eventi come una Zona Immediata. Una Zona 24h è molto utile per applicazioni domotiche come, per esempio l'accensione di una luce di cortesia tramite sensore infrarosso.
	7) Rapina	Quando la Zona è violata, indipendentemente dallo stato delle sue Aree, genera gli eventi come una Zona Istantanea. Inoltre: <ul style="list-style-type: none"> l'allarme generato dalla Zona Rapina non attiva le sirene; l'allarme generato dalla Zona Rapina non è segnalato dalle tastiere
	8) Chiave	Zona utilizzata per attivazione e disattivazione di aree in modalità impulsiva. Ad ogni impulso a GND l'Area a cui è associata cambia stato.
	9) Panico	Quando la Zona è violata, indipendentemente dallo stato delle sue Aree, genera gli eventi come una Zona Istantanea. Inoltre: <ul style="list-style-type: none"> l'allarme generato dalla Zona Panico attiva le sirene; l'allarme generato dalla Zona Panico è segnalato dalle tastiere; l'allarme generato dalla Zona Panico attiva le chiamate dei comunicatori;
	10) Comando Uscita	Quando si seleziona questo tipo l'ingresso assume funzionalità di interruttore a pulsante. Ad ogni pressione l'uscita a cui è associata cambia stato.

6) Opzioni	1) Ins. Forzato	1) Nessuno	Non permette l'inserimento se la Zona è sbilanciata.	
		2) Ins. Forzato Perman.	Permette l'inserimento anche a Zona sbilanciata. La Zona rimane esclusa per tutta la durata dell'inserimento.	
		3) Ins. Forzato Moment.	Permette l'inserimento anche a Zona sbilanciata. La Zona rimane momentaneamente esclusa fino a quando non ritorna nelle condizioni di riposo.	
	3) Modalità	1) Pulsante	La zona programmata come Tipo "Comando Uscita", in questo menù è possibile se il comando proviene da un pulsante o un interruttore.	
		2) Interruttore		
	4) Opz. Imp.	1) Inser./Disins.	La zona programmata come Tipo "Chiave impulsiva" può essere opzionata come inserisci/disinserisci, o solo inserisce o solo disinserisce ad ogni impulso verso GND.	
2) Inserisce				
3) Disinserisce				
7) Area Appartenenza	1 _ 3		Configurazione delle aree a cui appartiene la zona.	
10) Cicli di allarme	Da 0 a 15		Consente di programmare il numero di allarmi per la Zona in questione durante lo stesso inserimento di Area. Superato tale numero la Zona si autoesclude. La Zona si autoreinclude al successivo inserimento. Se selezionato a "0" la Zona non si esclude mai.	
11) Parametri avanzati	1) Invio Ins/Dis	1) No	Non abilita l'invio di un messaggio di sms di stato inserimento	
		2) Si	Abilita l'invio di un messaggio di sms di stato inserimento	
	2) Numero Aperture (vale per attributi NC, NA, Bil., D. Bil.)	Da 1 a 16 aperture		E' il numero di violazioni, oltre il quale, la zona genera un allarme durante un inserimento e in un periodo di tempo di azzeramento.
		2) Numero Impulsi (vale per conta impulsi veloci)	Da 1 a 16 impulsi	
	2) Sensibilità (vale per attributo inerziali)		1) Bassa	
		2) Media		
		3) Alta		
	3) Durata Aperture (vale per attributi NC, NA, Bil., D. Bil.)	1) 200msec	E' il tempo minimo oltre il quale la Centrale considera l'apertura della linea, da parte di un sensore, un allarme. La Norma CEI 79-2 definisce una soglia minima di 400msec. Aperture al di sotto di tale tempo non devono essere considerati allarmi. Aumentare tale valore significa rendere più bassa la sensibilità per evitare falsi allarmi.	
		2) 400msec		
		3) 600msec		
		4) 800msec		
		5) 1000msec		
		6) 1200msec		
		7) 1400msec		
		8) 1600msec		
		9) 1800msec		
10) 2000msec				
11) 2200msec				
12) 2400msec				
13) 2600msec				
14) 2800msec				
15) 3000msec				
16) 3200msec				
4) Ronda	1) No	Questo ingresso definito come chiave, se la scelta è "Si", al suo sbilanciamento disinserisce le Aree che verranno automaticamente inserite dopo il tempo di Ronda.		
	2) Si			

3) Tempi

Menù in vengono definiti timer per varie applicazioni. La centrale può gestire 2 timer per Zone ritardate.

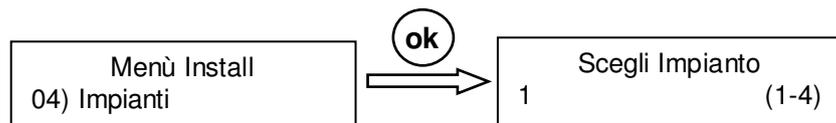


Nella tabella sono elencati tutti i parametri a seguire del menù con le opzioni e descrizioni.

Parametro	Opzione	Descrizione
1) Ritardi (da 1 a 2)	1) Tempo Ingresso	A centrale inserita, periodo che intercorre tra l'istante in cui una zona ritardata è violata e l'attivazione dello stato di allarme. Se l'impianto viene disinserito prima che sia trascorso tale tempo, l'allarme non avrà luogo.
	2) Tempo Uscita	Periodo che intercorre da una richiesta di inserimento di una o più Aree e l'inserimento definitivo. Se una zona ritardata è violata durante tale tempo, l'allarme non avrà luogo.
2) Tempo Azzer. Cont.	Da 1 a 240 secondi	L'intervallo di tempo in cui devono avvenire il numero di rilevazioni del sensore, superiori a 1, di una Zona.
3) Tempo Azz. Ing. Vel.	Da 1 a 240 secondi	L'intervallo di tempo in cui devono avvenire il numero di impulsi veloci come contatti a fune, superiori a 1, di una Zona.
6) Mancanza 230 V	Da 1 a 60 minuti	Tempo che intercorre tra la mancanza di tensione di rete elettrica e l'invio della segnalazione vocale/SMS.
7) Ripristino 230 V	Da 0 a 240 secondi	Tempo che intercorre tra il ripristino di tensione di rete elettrica e l'invio della segnalazione vocale/SMS.
8) Ronda	Da 0 a 240 minuti	Tempo che intercorre tra il disinserimento delle Aree e il loro reinserimento automatico a conclusione del tempo di ronda.

4) Impianti

La Centrale gestisce un solo impianto formato al massimo di 3 Aree. In questo menù è possibile assegnare un nome all'impianto. Nella versione attuale tale funzione serve solo ai fini dell'invio di messaggi vocali di Impianto (vedi software da PC menù "Messaggi Vocali" in Elmax Studio).

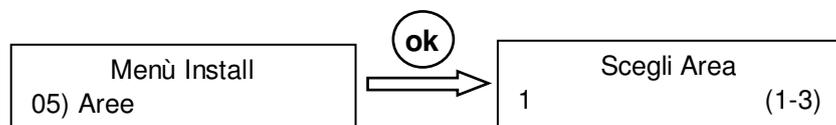


Nella tabella sono elencati tutti i parametri a seguire del menù con le opzioni e descrizioni.

Parametro	Opzione	Descrizione
1) Nome	OK per confermare, # per cancellare	Etichetta di personalizzazione(max 12 caratteri).
2) Area	X_ X (da 1 a 3)	Menù in cui è possibile associare le Aree di appartenenza all'impianto selezionato. Per modificare le aree associate premere i tasti da 1 a 4 (X) per aggiungere. Per escludere () premere gli stessi tasti da 1 a 4. Un Area può appartenere ad un solo impianto.

5) Aree

La centrale può gestire sino ad un massimo di 3 Aree indipendenti che fanno capo ad un unico impianto.

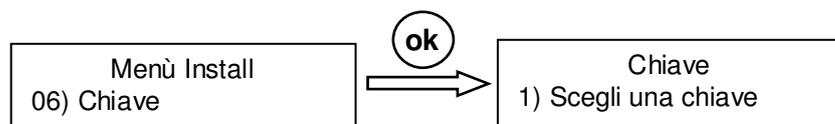


Nella tabella sono elencati tutti i parametri a seguire del menù con le opzioni e descrizioni.

Parametro	Opzione	Descrizione
1) Nome	OK per confermare, # per cancellare	Etichetta di personalizzazione (max 12 caratteri).
2) Inserimenti Veloci	1) No	Menù in cui è possibile gestire l'Area con l'inserimento veloce (senza inserimento codice) dalla tastiera.
	2) Si	
3 Invio Ins/Dis	1) No	Abilitazione all'invio di messaggi di avviso stato di inserimento Area.
	2) Si	
8) Assistente Vocale	1) Disabilitato	Tale menù permette di abilitare l'inserimento dell'area tramite assistente vocale.
	2) Abilitato	

6) Chiave

Menù in cui è possibile gestire le chiavi di prossimità per l'accesso al sistema da utilizzare con i trasponder presenti sui lettori ad incasso e tastiere. La centrale può memorizzare sino a 25 chiavi ad ognuna delle quali possibile definire un profilo di accesso.

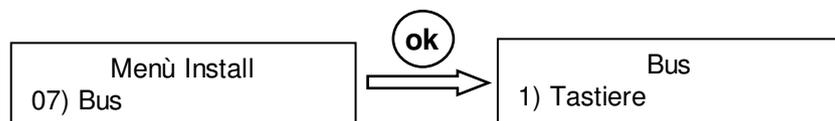


Nella tabella sono elencati tutti i parametri a seguire del menù con le opzioni e descrizioni.

Parametro	Opzione	Descrizione	
1) Scegli una chiave (da 1 a 25)	1) Nome	OK per confermare, # per cancellare	Etichetta di personalizzazione (max 12 caratteri).
	2) Programma	Avvicinare Tag	Permette di acquisire il codice della chiave.
	3) Cancella	Sicuro?	Permette la cancellazione della chiave.
	4) Timer	Da 0 a 4 (0=nessuno, 1-4)	Da 1 a 16 la chiave è operativa nell'intervallo del Timer. Se 0 la chiave è sempre operativa.
	5) Aree	1 _ 3	Aree di appartenenza chiave. Selezionare una o più Aree.
	7) Inserimento Forzato	1) No	Permette l'inserimento anche a Zona sbilanciata. Le Zone devono avere l'opzione di "Inserimento forzato".
		2) Si	
	8) Invio Ins/Dins	1) No	Abilita l'invio di notifica ad ogni variazione di stato di inserimento delle Aree associate alla chiave.
		2) Si	
	9) Ronda	1) No	Abilita la chiave alla modalità Ronda, ossia il disinserimento delle Aree associate le quali rimangono tali per tutto il tempo di Ronda, allo scadere del quale di inseriscono automaticamente.
2) Si			
10) Solo Ins	1) No	Abilita la chiave ad operare solo l'inserimento delle aree associate.	
	2) Si		
2) Verifica	Avvicinare Tag	Permette di verificare l'esistenza, la posizione in cui è memorizzata una chiave e l'etichetta.	

7) BUS

Menù in cui è possibile gestire tutte le periferiche collegate al BUS. Per periferiche intendiamo tastiere, inseritori, espansioni,. Affinchè una periferica possa essere vista sul bus dalla Centrale è necessario, preventivamente, aver assegnato un indirizzo ad ognuna di esse. **Attenzione gli indirizzi sono divisi per categoria di periferica. E' importante l'univocità di indirizzo all'interno di ogni categoria.** Per assegnare un indirizzo ad una periferica si rimanda la descrizione al relativo paragrafo.



Nella tabella sono elencati tutti i parametri a seguire del menù con le opzioni e descrizioni.

Parametro	Opzione	Descrizione		
1) Tastiere (da 1 a 3)	1) Nome	OK per confermare, # per cancellare	Etichetta di personalizzazione(max 12 caratteri).	
	2) Area Appartenenza	1 _ 3	In questo menù è possibile assegnare una o più Aree di appartenenza. Usare la tastiera numerica per selezionare le Aree.	
	3) Mostra Aree	1 _ 3	In questo menù è possibile stabilire quali Aree la tastiera può visualizzare, anche se non può agire su di esse. Usare sulla tastiera numerica per selezionare le Aree.	
	4) Tasti Funzione	1) Tasto *F1	1) Non Assegn.	Tasto funzione non operativo.
			3) Uscita (1...10)	Permette di selezionare l'uscita su cui poter operare l'attivazione.
			4) Rapina	Selezionando questa opzione è possibile, agendo sul tasto funzione, far partire un allarme silenzioso dove le sirene sono tacitate e il comunicatore invia chiamate agli utenti previsti.
			5) Panico	Selezionando questa opzione è possibile, agendo sul tasto funzione, far partire istantaneamente in allarme le sirene e il comunicatore invia chiamate agli utenti previsti.
			6) Aree TOT	Permette in inserire direttamente l'Area/e in modo Totale
			Idem	
		2) Tasto *F2	Idem	
		3) Tasto *F3 o F4	Idem	
		4) Tasto *1	Idem	
	5) Tasto *2	Idem		
6) Tasto *3	Idem			
7) Tasto *4	Idem			
8) Tasto *5	Idem			
9) Tasto *6	Idem			

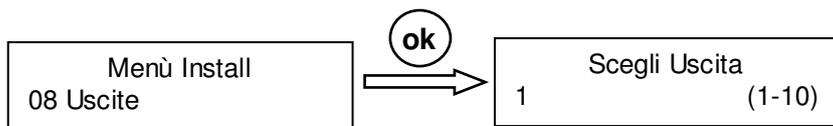
		10) Tasto *7	Idem	
		11) Tasto *8	Idem	
		12) Tasto *9	Idem	
		13) Tasto *0	Idem	
5) Buzzer	1) Tastiera	1) Disabilitato 2) Abilitato		Menù di abilitazione della segnalazione acustica in tastiera alla digitazione dei tasti.
	2) Allarme	1) Disabilitato 2) Abilitato		Menù di abilitazione della segnalazione acustica in tastiera all'attivazione delle sirene delle Aree della tastiera..
	3) Ing./Usc.	1) Disabilitato 2) Abilitato		Menù di abilitazione della segnalazione acustica in tastiera durante il tempo di ingresso e uscita delle Aree della tastiera. Durante il tempo di uscita la frequenza aumenta negli ultimi 10 secondi.
	4) Anomalie	1) Disabilitato 2) Abilitato		Menù di abilitazione della segnalazione acustica in tastiera al verificarsi di un'anomalia.
	5) Chime	1) Disabilitato 2) Abilitato		Menù di abilitazione della segnalazione acustica in tastiera quando una Zona, programmata come "Campanello" viene violata ad Area disinserita.
6) Cornice	1) Rossa	1) Non assegn.		Colore non operativo
		3) Uscita (1...32)		Permette di associare il colore allo stato di attivazione dell'uscita selezionata.
		4) Anomalia		Permette di associare il colore al verificarsi di un'anomalia.
		5) Allarme		Permette di associare il colore al verificarsi dell'evento di allarme.
		6) Rete 230V		Permette di associare il colore al verificarsi dell'evento di mancanza alimentazione 230V.
		7) Batteria Ineff.		Permette di associare il colore al verificarsi dell'evento Batteria Inefficiente.
		8) Anom. GSM		Permette di associare il colore al verificarsi di un'anomalia GSM.
	9) Area TOT		Permette di associare il colore al verificarsi dell'inserimento di tutte le Aree. Il menù richiede la composizione dell'Area totale	
	2) Blu	Idem		
3) Viola	Idem			
4) Tempo	1) No 2) Si		In questo menù è possibile temporizzare l'accensione della cornice colorata. Se "Si" il tempo di accensione è di circa 20 minuti.	
7) Ins. Vel. Forzato	1) No 2) Si		Permette l'abilitazione dell'inserimento veloce anche quando almeno una Zona è sbilanciata.	
8) Retroilluminazione	1) No 2) Si		Permette l'abilitazione della retroilluminazione della tastiera durante l'attivazione di un tempo di ingresso, di uscita e allarme.	
9) Logica Inserimento	1) OR 2) AND		La tastiera consente due modalità di inserimento: tramite codice; tramite chiave di prossimità. In OR è sufficiente uno dei due modi. In AND è necessario il passaggio di entrambe modalità	
10) Mostra Zone Aperte	1) No 2) Si		Se "Si" la tastiera mostra a display le Zone sbilanciate.	
12) Vis. Stato Impianto	0=Fisso, 1-15 minuti		Permette di stabilire la visualizzazione dello stato in maniera permanente o temporizzata. Le Norme EN50131-1 e EN50131-3 richiedono che questa opzione sia abilitata. Pertanto trascorso il tempo di visualizzazione, quando la centrale è in stato di riposo, la tastiera nasconderà lo stato della centrale e quello di visualizzazione Zone. Per visualizzare queste informazioni sarà necessario digitare prima il proprio codice.	
13) Ciclata	X _ X (01 - 03)		Selezione le Aree che vengono ciclata in fase di inserimento tramite chiave sul lettore i prossimità della tastiera.	
14) Abil. Alm. Tamper	1) No 2) Si		Permette l'abilitazione del Tamper di tastiera.	
15) Abil. Allarme Bus	1) No 2) Si		Permette l'abilitazione dell'allarme Bus quando la tastiera non è vista dalla centrale.	
16) Luminosità Minima	0 (0-3)		Consente di scegliere un livello minimo di luminosità delle retroilluminazione in standby (0 spento di fabbrica).	
2) Inseritori (da 1 a 3)	1) Nome	OK per confermare, # per cancellare		Etichetta di personalizzazione (max 12 caratteri).
	2) Aree Appartenenza	1 _ 3		In questo menù è possibile assegnare una o più Aree di appartenenza. Usare la tastiera numerica per selezionare le Aree.
	5) Visualizza Stato	0=Fisso, 1-15 minuti		Permette di stabilire la visualizzazione dello stato in maniera permanente o temporizzata. Le Norme EN50131-1 e EN50131-3 richiedono che questa opzione sia abilitata. Pertanto trascorso il tempo di visualizzazione, quando la centrale è in stato di riposo, l'inseritore nasconderà lo stato della centrale. Per visualizzare queste informazioni sarà necessario passare prima la chiave.
	8) Abil. Allarme Bus	1) No 2) Si		Permette l'abilitazione dell'allarme Bus quando l'inseritore non è visto dalla centrale.
3) Espan. Filari (da 1 a 2)	1) Nome	OK per confermare, # per cancellare		Etichetta di personalizzazione (max 12 caratteri).
	2) Abilita allarme Tamper	1) No 2) Si		Permette l'abilitazione del Tamper.
	3) Abilita allarme bus	1) No 2) Si		Permette l'abilitazione dell'allarme Bus quando l'espansione non è vista dalla centrale.
4) Espansioni Uscita (solo 1)	1) Nome	OK per confermare, # per cancellare		Etichetta di personalizzazione (max 12 caratteri).
	2) Abilita allarme Tamper	1) No 2) Si		Permette l'abilitazione del Tamper.
	3) Abilita allarme bus	1) No 2) Si		Permette l'abilitazione dell'allarme Bus quando l'espansione non è vista dalla centrale.
6) Espansione Radio	1) Nome	OK per confermare, # per cancellare		
	2) Abilita All Tamper	1) No 2) Si		
	3) Abilita allarme bus	1) No 2) Si		
	4) Sensori (da 1 a 20)	1) Apprendimento		Menù di apprendimento codice sensore. Digitare "OK" e alimentare il sensore. Ad inizializzazione conclusa del sensore il relativo codice

			viene acquisito.		
	2) Codice		Menù in cui è possibile visualizzare il codice numerico del sensore o cancellarlo. Per la cancellazione del codice è sufficiente digitare "0" seguito da "OK".		
	3 Livello segnale		Menù di lettura del livello del segnale del sensore. Digitare "OK" e trasmettere col sensore. La centrale deve solo memorizzare nel log eventi superiori al 30% sono da considerare affidabili.		
	4) Superv.	1) Log 2) Log+Anom	In questo menù è possibile stabilire se, al verificarsi dell'allarme supervisione, la centrale deve solo memorizzare nel log eventi oppure memorizzare in Log Eventi e segnalare l'anomalia.		
	5) Durata Superv.		Questo menù permette di impostare la durata di supervisione. La centrale genera l'evento di scomparsa sensore via radio quando è trascorso tale periodo. Una durata di tempo bassa aumenta il livello di sicurezza ma riduce l'autonomia della batteria del sensore.		
	6) Abilita Led	1) No 2) Si	Menù in cui è possibile escludere la segnalazione dei led del sensore.		
	7) Tipo		Visualizza il tipo di sensore memorizzato se PIR o Contatto Magnetico ecc.		
	8) Opzioni	1) Guadagno	Regolazione della portata in base al guadagno del PIR: bassa sensibilità significa bassa portata.		
		2) Pet Immunity	Abilita/disabilita l'immunità animale per il sensore PIR: Disabilitato per animali sino a 15Kg; Abilitato per animali sino a 25Kg.		
		3) Num. Imp.	Regolazione della sensibilità in base al conteggio degli impulsi. Per ambienti stabili utilizzare un numero basso di impulsi; per ambienti movimentati aumentare il numero degli impulsi.		
		4) APS	La funzione automatica di risparmio energetico consente di prolungare fino a 5 anni la durata della batteria. Il sensore PIR trasmette solo quando l'ultimo evento si è verificato più di 2 minuti prima dell'evento corrente.		
		1) Esterno	Abilita/disabilita l'uso di un contatto filare esterno da collegare alla morsettiera tramite una resistenza di terminazione da 8,2kOhm.		
		2) Interno	Abilita/disabilita l'uso del contatto Reed interno.		
		3) Int/Est	1) OR 2) AND	Quando entrambi i contatti sono abilitati, in questo menù è possibile stabilire se la generazione di allarme deve avvenire con l'apertura di uno dei due contatti (OR) oppure con l'apertura di entrambi (AND).	
	5) Verifica Sensori				
	6) Radiocomandi (da 1 a 20)	1) Apprendimento	<p>Menù di apprendimento del radiocomando.</p> <p>Cancellazione radiocomando</p> <p>Prima dell'accoppiamento è necessario assicurarsi svuotare la memoria interna del telecomando. Procedere come segue: Premere contemporaneamente i tasti in diagonale come in figura, per qualche secondo fino a che il led rosso-verde lampeggia alternativamente ad indicare la cancellazione avvenuta.</p>  <p>Accoppiamento alla centrale</p> <p>Premere "OK" in tastiera e successivamente premere contemporaneamente i tasti sul radiocomando, come in figura, per qualche secondo fino a che il led rosso si accende e la tastiera indica l'accoppiamento avvenuto.</p> 		
		2) Codice		Menù in cui è possibile visualizzare il codice numerico del sensore o cancellarlo. Per la cancellazione del codice è sufficiente digitare "0" seguito da "OK".	
		3) Livello segnale		Menù di lettura del livello del segnale del sensore. Digitare "OK" e trasmettere col radiocomando. Sul display verrà visualizzato il livello. I livelli superiori al 30% sono da considerare affidabili.	
		4) Nome	OK per confermare, # per cancellare	Permette di etichettare il radiocomando	
		5) Area	1 _ 3	Permette di assegnare le Aree di appartenenza.	
		6) Invio Ins/Dis	1) NO 2) SI	Abilita/disabilita all'invio di una notifica per ogni cambio di stato.	
		7) Ronda	1) NO 2) SI	Abilita/disabilita alla funzione di Ronda del radiocomando.	
		9) Tasto1	1) Funzione	1) Non Ass.	Funzione tasto non assegnata
				2) Profilo	Associa al tasto uno degli 8 profili di inserimento rapido programmati.
				3) Uscita	Associa al tasto una delle 32 uscite programmate.
				4) Rapina	Associa al tasto la funzione rapina.
				5) Panico	Associa al tasto la funzione panico.
				6) Area Tot	Associa al tasto una delle 8 Aree programmate. Anche se selezionata, un Area non attiva non può essere gestita.
		7) Stato Ins.		Associa al tasto la funzione di richiesta stato di inserimento.	
	2) Ins. Forz.	1) NO	Abilita/disabilita l'inserimento di Aree anche se sono presenti Zone aperte a cui è stata programmata l'opzione di inserimento forzato.		
		2) SI			
	3) Modo	1) Att./Dis.	Ad ogni pressione del tasto, commuta lo stato della funzione associata.		
		2) Attiva	Ad ogni pressione del tasto, attiva lo stato della funzione associata.		
		3) Disattiva	Ad ogni pressione del tasto, disattiva lo stato della funzione associata.		
	10) Tasto 2		Come sopra		
	11) Tasto 3		Come sopra		
	12) Tasto 4		Come sopra		

	8) Uscite / Sirene (da 1 a 10)	1) Apprendimento		Menù di apprendimento codice sensore. Digitare "OK" e alimentare la sirena. Ad inizializzazione conclusa della sirena il relativo codice viene acquisito.	
		2) Codice		Menù in cui è possibile visualizzare il codice numerico della sirena o cancellarlo. Per la cancellazione del codice è sufficiente digitare "0" seguito da "OK".	
		3) Livello segnale		Menù di lettura del livello del segnale del sensore. Digitare "OK" e trasmettere col radiocomando. Sul display verrà visualizzato il livello. I livelli superiori al 30% sono da considerare affidabili.	
		4) Superv.	1) Log		In questo menù è possibile stabilire se, al verificarsi dell'allarme supervisione, la centrale deve solo memorizzare nel log eventi oppure memorizzare in Log Eventi e segnalare l'anomalia.
			2) Log+Anom		
		5) Manomissione	1) Disabilitato		Abilita/Disabilita l'allarme Tamper di apertura Sirena radio o modulo uscite radio.
			2) Abilitato		
	6) Tipo		Sirena		
	7) Opzioni	1) Volume	1) Basso		In questo menù è possibile stabilire il livello di pressione sonora della sirena.
			2) M. Basso		
			3) M. Alto		
			4) Alto		
	10) Ripetitori	1) Apprendimento		Menù di apprendimento codice sensore. Digitare "OK" e alimentare la sirena. Ad inizializzazione conclusa il relativo codice viene acquisito.	
		2) Codice		Menù in cui è possibile visualizzare il codice numerico o cancellarlo. Per la cancellazione del codice è sufficiente digitare "0" seguito da "OK".	
3) Livello segnale		Menù di lettura del livello del segnale del sensore. Digitare "OK" e trasmettere. Sul display verrà visualizzato il livello. I livelli superiori al 30% sono da considerare affidabili.			
4) Superv.		1) Log		In questo menù è possibile stabilire se, al verificarsi dell'allarme supervisione, la centrale deve solo memorizzare nel log eventi oppure memorizzare in Log Eventi e segnalare l'anomalia.	
		2) Log+Anom			
5) Manomissione	1) Disabilitato		Abilita/Disabilita l'allarme Tamper di apertura modulo.		
	2) Abilitato				
8) Gestione Periferiche	1) Lista periferiche	1) Tastiere	X_ X	Permette di aggiungere o rimuovere singolarmente le tastiere dal BUS. Usare la tastiera numerica per selezionare le tastiere da 1 a 8 (X) o escludere ().	
		2) Inseritori	X_ X	Permette di aggiungere o rimuovere singolarmente gli inseritori dal BUS. Usare la tastiera numerica per selezionare gli inseritori da 1 a 8 (X) o escludere ().	
		3) Esp. Ingr. Filari	X X	Permette di aggiungere o rimuovere singolarmente le espansioni dal BUS. Usare la tastiera numerica per selezionare le espansioni da 1 a 14. Utilizzare i tasti cursore verticali per passare da 1-8 a 9-14) o escludere ().	
		4) Esp. Uscite	X	Permette di aggiungere o rimuovere singolarmente le espansioni uscite dal BUS. Usare la tastiera numerica per selezionare le espansioni da 1 a 4 (X) o escludere ().	
	2) Cerca periferiche	Sicuro?		In questo menù è possibile, quando il numero delle periferiche è elevato, effettuare la scansione delle stesse presenti sul BUS. A scansione conclusa, nella lista periferiche è possibile visualizzare quanto trovato. La condizione di corretto funzionamento è l'univocità di indirizzo per categoria. Pertanto si consiglia, a fine scansione di verificare la correttezza di quanto trovato nel menù precedente Lista Periferiche.	
3) Cancella periferiche	Sicuro?		In questo menù è possibile cancellare tutte le periferiche presenti sul US.		

8) Uscite

La centrale può gestire sino ad un massimo di 10 uscite logiche da associare ad uscite fisiche, radio o virtuali. Le uscite fisiche sono i morsetti presenti sui vari dispositivi tra scheda centrale, espansioni, tastiere, ecc..



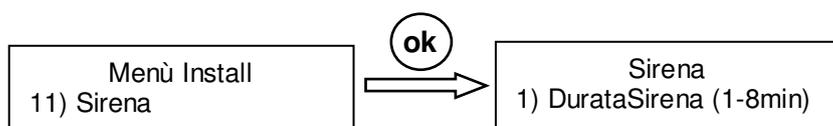
Nella tabella sono elencati tutti i parametri a seguire del menù con le opzioni e descrizioni.

Parametro	Opzione	Descrizione	
1) Nome	OK per confermare, # per cancellare	Etichetta di personalizzazione (max 12 caratteri).	
2) Morsetto HW	1) Non assegnato n) Morsetti fisici disponibili	Menù in cui è possibile associare l'uscita logica selezionata con un morsetto fisico tra quelli disponibili su BUS.	
3) Evento	1) Evento	1) Nessuno	Nessun evento associato
		2) Stato Area TOT	L'Uscita fornisce lo stato di inserimento totale dell'Area Bistabile: l'uscita rimane attivata per tutta la durata dell'inserimento totale e si disattiva quando tutte le aree risultano disinserite. Impulsiva: l'uscita si attiva all'inserimento totale per la durata programmata. Parametro: 1 _ 3 Aree.
		3) Stato Area OFF	L'Uscita fornisce lo stato disinserimento totale dell'Area. Bistabile: l'uscita rimane attivata per tutta la durata dell'inserimento totale e si disattiva quando almeno una delle aree risulta disinserita. Impulsiva: l'uscita si attiva all'disinserimento totale per la durata programmata. Parametro: 1 _ 3 Aree.
		4) Allarme Area TOT	L'Uscita si attiva in caso di allarme dell'Area Totale ad impianto inserito. Bistabile: l'uscita rimane attiva per tutto il tempo di sirena. Impulsiva: l'uscita, al verificarsi dell'evento, si attiva per la durata programmata. Parametro: 1 _ 3 Aree.
		5) Pronto	L'Uscita si attiva nel caso tutte le zone risultano chiuse e l'impianto non genera allarme all'atto dell'inserimento. Bistabile: l'uscita è attiva se tutte le zone sono chiuse. Impulsiva: l'uscita si attiva per la durata programmata se almeno una zona si apre. Parametro: 1 _ 3 Aree.
		6) Coercizione	L'Uscita si attiva nel caso di allarme per coercizione che avviene al disinserimento coercitivo di almeno una o più Aree. Bistabile: l'uscita è attiva sino alla digitazione di un codice di fine allarme o fine ciclo di chiamata. Impulsiva: l'uscita, al verificarsi dell'evento, si attiva per la durata programmata.
		7) Ritardo Ingresso	L'Uscita si attiva quando una zona ritardata viene violata durante un tempo di ingresso. Bistabile: l'uscita rimane attiva per tutto il tempo di ingresso. Impulsiva: l'uscita, al verificarsi dell'evento, si attiva per la durata programmata. Parametro: 1 _ 3 Aree.
		8) Ritardo Uscita	L'Uscita si attiva quando una zona ritardata viene violata durante un tempo di uscita. Bistabile: l'uscita rimane attiva per tutto il tempo di uscita. Impulsiva: l'uscita, al verificarsi dell'evento, si attiva per la durata programmata. Parametro: 1 _ 3 Aree.
		9) Chime	L'Uscita si attiva quando una zona, programmata come campanello, viene violata a Area disinserita. Bistabile: l'uscita rimane attiva per tutto il tempo di campanello. Impulsiva: l'uscita, al verificarsi dell'evento, si attiva per la durata programmata. Parametro: 1 _ 3 Aree.
		10) Segui Zona	L'Uscita si attiva quando una zona viene violata indipendentemente dallo stato di Area. Bistabile: l'uscita rimane attiva per tutto il tempo di apertura Zona fino alla condizione di riposo. Impulsiva: l'uscita, al verificarsi dell'evento, si attiva per la durata programmata. Parametro: 1 - 20 Zone.
		11) Allarme Zona	L'Uscita si attiva quando una zona viene violata e genera una condizione di allarme. Bistabile: l'uscita rimane attiva per tutto il tempo di apertura Zona fino alla condizione di riposo. Impulsiva: l'uscita, al verificarsi dell'evento, si attiva per la durata programmata. Parametro: 1 - 20 Zone.
		12) Comando	L'uscita programmata come Comando può essere attivata tramite le tastiere, gli inseritori o da remoto via telefono tramite guida vocale, messaggio SMS, con funzione CLIP, o via Web tramite Web Server inserendo il modulo IP. Gli eventi di allarme e comando sono prioritari. Bistabile: l'uscita rimane attiva sino alla ricezione del comando di disattivazione. Impulsiva: l'uscita, al verificarsi dell'evento, si attiva per la durata programmata.
		13) Chiave falsa	Dopo tre tentativi di inserimento con chiave diverso da quella in memoria l'uscita cambia stato. Bistabile: l'uscita rimane attiva sino alla ricezione del comando di disattivazione. Impulsiva: l'uscita, al verificarsi dell'evento, si attiva per la durata programmata.
		14) Codice Falso	Dopo cinque tentativi di inserimento con codice tastiera diverso da quello in memoria l'uscita cambia stato. Bistabile: l'uscita rimane attiva sino alla ricezione del comando di disattivazione. Impulsiva: l'uscita, al verificarsi dell'evento, si attiva per la durata programmata.
		15) Batteria Inefficiente	L'uscita si attiva al verificarsi dell'evento di batteria inefficiente di centrale e/o di Alimentatore supplementare su BUS. Bistabile: l'uscita rimane attiva sino a che non si ripristina le normali condizioni di batteria. Impulsiva: l'uscita, al verificarsi dell'evento, si attiva per la durata programmata.
		16) Anomalia GSM	L'uscita si attiva al verificarsi dell'evento di assenza copertura GSM, SIM scaduta, presenza Jammer.

			Bistabile: l'uscita rimane attiva sino a che non si ripristina le normali condizioni di rete GSM. Impulsiva: l'uscita, al verificarsi dell'evento, si attiva per la durata programmata.
		17) Assenza Rete 230V	L'uscita si attiva al verificarsi dell'evento assenza rete 230V di centrale e/o di Alimentatore supplementare su BUS. Bistabile: l'uscita rimane attiva sino a che non si ripristina le normali condizioni di batteria. Impulsiva: l'uscita, al verificarsi dell'evento, si attiva per la durata programmata.
		18) Manomissione	L'Uscita si attiva quando un sabotaggio di un dispositivo (Tamper, sabotaggio sensore, mancanza bus) appartenenti alle Aree programmate, genera una condizione di allarme manomissione. Bistabile: l'uscita rimane attiva finchè dura la condizione di manomissione. Impulsiva: l'uscita, al verificarsi dell'evento, si attiva per la durata programmata. Parametro: 1 - 64 Zone.
		19) Allarme ingresso 24h	L'Uscita si attiva quando una o più Zone, programmate come 24h e appartenenti alle Aree, genera una condizione di allarme. Bistabile: l'uscita rimane attiva finchè dura la condizione di manomissione. Impulsiva: l'uscita, al verificarsi dell'evento, si attiva per la durata programmata. Parametro: 1 - 64 Zone.
		20) Rapina	L'uscita si attiva quando vi verifica l'evento rapina. Bistabile: l'uscita è attiva sino alla digitazione di un codice di fine allarme o fine ciclo di chiamata. Impulsiva: l'uscita, al verificarsi dell'evento, si attiva per la durata programmata.
		21) Panico	L'uscita si attiva quando vi verifica l'evento panico. Bistabile: l'uscita è attiva sino alla digitazione di un codice di fine allarme o fine ciclo di chiamata. Impulsiva: l'uscita, al verificarsi dell'evento, si attiva per la durata programmata.
		22) Jammer	L'uscita si attiva al verificarsi dell'evento di presenza di attacco Jammer. Bistabile: l'uscita rimane attiva sino a che non si ripristina le normali condizioni di rete GSM. Impulsiva: l'uscita, al verificarsi dell'evento, si attiva per la durata programmata.
		24) Stato Ronda	L'uscita commuta quando avviene un disinserimento da codice Ronda e rimane in questo stato per tutto il tempo di ronda.
		25) Attività Periferica	L'uscita si attiva quando si verifica un'azione su una periferica di comando prestabilita. Bistabile: l'uscita rimane attiva per un tempo fisso di circa 5 secondi. Impulsiva: l'uscita, al verificarsi dell'evento, si attiva per la durata programmata.
	2) Parametro Evento	A seconda del tipo di Evento	E' il parametro caratteristico dell'Evento precedentemente selezionato. Esso cambia a seconda che l'evento è riferito ad un'area o una zona ecc..
	3) Polarità	1) Diretta	In questo caso l'uscita logica è attiva in presenza di evento
		2) Inversa	In questo caso l'uscita logica è attiva in assenza di evento
	4) Parametro AND	1) OR	In tal caso l'uscita commuta quando l'evento si verifica su almeno uno dei Parametri Evento selezionati. Gli eventi di allarme e comando sono prioritari. Dato di fabbrica.
		2) AND	In tal caso l'uscita commuta solo quando l'evento si verifica su tutti i Parametri Evento selezionati. Gli eventi di allarme e comando sono prioritari.
7) Tipo		0=Bistabile, 1-240 secondi Impulsivo	Tipo di commutazione. Ossia si seleziona se la commutazione deve essere bistabile (passo-passo) o impulsiva. Selezionando un numero diverso da 0 l'uscita diventa impulsiva e il valore numerico rappresenta il tempo di commutazione.
13) Assistente Vocale	1) Disabilitato		Menù in cui è possibile abilitare l'uscita, associata ad evento "Comando", alla gestione tramite assistente vocale. Tale funzione è possibile solo se la centrale è collegata via IP a Elmax Cloud.
	2) Abilitato		
14) Invio Stato	1) Disabilitato		Abilita/disabilita all'invio di una notifica per ogni cambio di stato.
	2) Abilitato		

11) Sirena

La centrale dispone di una uscita a relè dedicata alle sirene. I parametri possono essere programmata in questo menù.

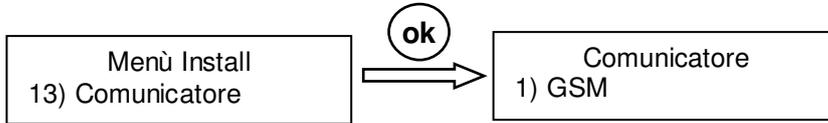


Nella tabella sono elencati tutti i parametri a seguire del menù con le opzioni e descrizioni.

Parametro	Opzione	Descrizione
1) Durata Sirena	Da 1 a 8 minuti	E' il tempo di durata attivazione sirena
2) Area Sirena Centrale	1 __ 4	In questo menù è possibile stabilire le aree associate all'uscita Sirena. Il relè di sirena centrale si attiva solo in caso di allarme di una o più aree ad essa associata generato da una o più Zone appartenenti a tali aree. Per modificare le aree associate premere i tasti da 1 a 4 per aggiungere. Per escludere () premere gli stessi tasti da 1 a 4.
3) Attiv. Ins/Dis	1) Disabilitato	Abilitando tale funzione la sirena fornisce lo stato di inserimento dell'impianto con una segnalazione acustica: 1 beep centrale inserita; 2 centrale disinserita. Tale funzione avviene solo su azioni da radiocomando o sbilanciamento di un ingresso programmato come chiave.
	2) Abilitato	
4) Manom. Fil/Radio	1) Disabilitato	Abilitando tale funzione la sirena fornisce la segnalazione di allarme manomissione da sensore filare e /o radio.
	2) Abilitato	

13) Comunicatore

La centrale può essere corredata con due vettori di comunicazione: GSM e IP. I due vettori permettono tre modalità di connessione: Il **GSM** utilizza i tradizionali mezzi vocali e SMS per notificare o ricevere comandi da remoto; il **GPRS** via IP, utilizzando una SIM dati, permette la connessione al Cloud, ricevere notifiche push e messaggi TELEGRAM, gestire la centrale con l'App Elmax Mobile; con **ETHERNET** via IP utilizzando il modulo opzionale PLUGIN IP, permette lo stesso la connessione al Cloud, ricevere notifiche push e messaggi TELEGRAM, gestire la centrale con l'App Elmax Mobile.



Nella tabella sono elencati tutti i parametri a seguire del menù con le opzioni e descrizioni.

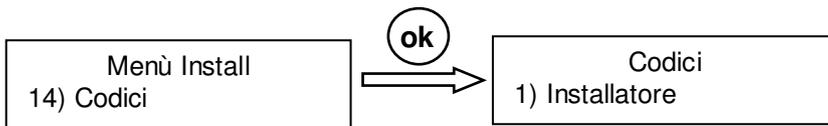
Parametro	Opzione	Descrizione			
1) GSM	1) Rubrica (1...10)	1) Nome OK per confermare, # per cancellare	Etichetta di personalizzazione (max 12 caratteri).		
		2) Numero Telef. OK per confermare, # per cancellare	Numero telefonico (max 20 cifre)		
		3) Interr. Ciclo	1) Codice Interruzione del ciclo di chiamata in corso tramite codice utente. 2) Tasto # Interruzione del ciclo di chiamata in corso tramite tasto #.		
		4) Visibilità	1) Disabilitato 2) Abilitato	Menù in cui è possibile rendere visibile il numero telefonico della centrale durante un ciclo di chiamata di allarme.	
		5) Allarmi	1) Aree Allarmi	1 _ _ 8 Permette di selezionare le Aree abilitate all'invio di messaggi di allarme	
			2) Modo Invio	1) Nessuno	Al verificarsi di un allarme la centrale non invia nessuna chiamata.
				2) Vocale	Al verificarsi di un allarme la centrale invia solo il messaggio vocale.
				3) SMS	Al verificarsi di un allarme la centrale invia solo il messaggio SMS.
				4) Voc+SMS	Al verificarsi di un allarme la centrale invia entrambi i messaggi vocale e SMS.
			3) Coercizione	1) Nessuno	Dopo aver digitato il codice anticoercizione la centrale invia un messaggio per tale evento. In tal caso le sirene sono silenziate.
				2) Vocale	
				3) SMS	
				4) Voc+SMS	
			4) Rapina	1) Nessuno	Dopo aver digitato il codice rapina la centrale invia un messaggio per tale evento. In tal caso le sirene sono silenziate.
				2) Vocale	
				3) SMS	
				4) Voc+SMS	
			5) Panico	1) Nessuno	Dopo aver digitato il codice Panico, la centrale invia un messaggio per tale evento. In tal caso le sirene sono attive.
		2) Vocale			
		3) SMS			
		4) Voc+SMS			
		6) Manomissione	1) Nessuno	La centrale invia un messaggio per tale evento. In tal caso le sirene sono attive.	
			2) Vocale		
			3) SMS		
			4) Voc+SMS		
		7) Stato Ins./Dins.	1) Nessuno	La centrale invia un messaggio SMS per ogni cambiamento di stato di inserimento di Area	
			2) SMS		
			3) SMS		
			4) Voc+SMS		
		4) Eventi Tecnici	1) Batteria Ineff.	1) Nessuno	Quando, dopo il test periodico, la batteria di centrale risulta inefficiente, la centrale invia un messaggio.
				2) Vocale	
				3) SMS	
4) Voc+SMS					
2) Ass. rete 230V	1) Nessuno		In caso di assenza rete 230V, dopo un tempo programmato, la centrale invia un messaggio.		
	2) Vocale				
	3) SMS				
	4) Voc+SMS				
3) Ripr. rete 230V	1) Nessuno		Al ripristino della rete 230V, la centrale, istantaneamente, invia un messaggio.		
	2) Vocale				
	3) SMS				
	4) Voc+SMS				
4) Basso credito	1) Nessuno	Quando il credito della SIM risulta inferiore di € 3,0, la centrale invia un messaggio.			
	2) Vocale				
	3) SMS				
	4) Voc+SMS				
5) Scadenza SIM	1) Nessuno	Al raggiungimento della data di scadenza SIM programmata la centrale invia un messaggio.			
	2) Vocale				
	3) SMS				
	4) Voc+SMS				
6) Funzione ECO	1) Nessuno	La centrale, se l'evento è abilitato, ogni SMS ricevuto viene ritrasmeso al numero di rubrica.			
	2) Vocale				
	3) SMS				
	4) Voc+SMS				

			7) Manc. Internet	1) Nessuno	In caso di assenza Internet, dopo un tempo programmato, la centrale invia un messaggio.		
				2) Vocale			
				3) SMS			
			4) Voc+SMS				
			8) Vitalità	1) Nessuno		La centrale invia un avviso, con periodicità programmata, al numero in rubrica.	
				2) Vocale			
				3) SMS			
				4) Voc+SMS			
			9) Anomalia Radio	1) Nessuno			La centrale invia un messaggio al numero in rubrica.
				2) Vocale			
3) SMS							
4) Voc+SMS							
5) Ricezione	1) Telegestione	1) Nessuno	In questo menù è possibile abilitare, e in che modalità, un utente, da remoto, può interagire con la centrale.				
		2) Vocale					
		3) SMS					
		4) Voc+SMS					
2) Uscita Clip	2) Uscita Clip	1) Nessuno		Un uscita può essere programmata come Clip, ossia comandata da remoto a costo zero utilizzando il riconoscimento del chiamante. In questo menù è possibile selezionare una delle 16 uscite.			
		2) Uscita 1					
						
		33) Uscita 16					
2) Parametri	1) Cicli Chiamata	Da 1 a 5			Numero di volte, per ogni allarme, in cui i numeri in rubrica vengono chiamati vocalmente.		
		2) Rip. Messaggi Voc				Da 1 a 9	
		3) Soglia Credito	Da 1 a 9 euro				
		4) Prefisso Int.	00 39				
	5) Richiesta Credito	1) Si				La selezione serve solo ai fini della conoscenza del credito. Se tale servizio non è disponibile dal gestore o la SIM è a contratto, selezionare "No".	
		2) No					
	6) Vitalità	1) Giorni	0=dis, 1-99 gg	Menù in cui è possibile abilitare il numero di giorni e a che ora la centrale invia un'avviso di corretta funzionalità GSM.			
		2) Orario	12:00				
	3) Gestione GSM	1) Abilita GSM	1) No			Menù di abilitazione comunicatore GSM.	
			2) Si				
2) Autoreset		1) Abilitazione	1) No	Menù in cui è possibile abilitare, e a che ora, il comunicatore GSM si resetta.			
		2) Orario	2) Si		05:00		
3) Scadenza SIM	GG/MM/AA	Menù di programmazione data di scadenza SIM.					
2) Accesso Inst.	1) A tempo (1h)			Abilitazione, da parte dell'utente, alla programmazione remota via IP a tempo.			
	2) Sempre			Programmazione remota via IP sempre attiva.			
	3) Mai			Programmazione remota via IP non consentita.			
3) GPRS	1) Ritardo Voce	Da 0 a 255 secondi		Ritardo, in secondi, prima di inviare in allarme i messaggi vocali.			
		1) Mai					
	2) Modo GPRS	2) Sempre		La comunicazione dati via GPRS non è attiva.			
		3) Backup		La comunicazione dati via GPRS è attiva.			
				La comunicazione dati via GPRS non è attiva. Si attiverà solo in assenza di rete Ethernet.			
3) ID Centrale	Codice identificativo della centrale						
4) Stato Cloud	Info sullo stato di connessione al Cloud						
4) IP	1) Cloud	1) ID Centrale		Codice identificativo della centrale			
		2) Statp Cloud		Info sullo stato di connessione al Cloud			
	2) Parametri IP	1) DHCP		SI	In questo menù sono visualizzati i parametri di rete della centrale. Il menù è solo di visualizzazione. Per la loro modifica avvalersi del software da PC Elmax Studio.		
		2) IP		192.168.001.037			
		3) Subnet Mask		255.255.255.000			
		4) Gateway		192.168.001.001			
		5) DNS1		192.168.001.001			
		6) DNS2		000.000.000.000			
		7) HTTP Port		80			
		8) PC Port		6000			
3) Ass. Cam. IP	Da 1 a 8	01 00 00 00	Permette di modificare l'associazione zone-telecamere.				

14) Codici

L'accesso alle varie funzionalità della Centrale avviene tramite codici di accesso. A seconda del tipo di azione che deve essere compiuta si utilizzano vari tipi di codici. Si seguito sono descritte le caratteristiche di ogni tipo di codice.

- Installatore** Gli è consentito solo l'accesso alla programmazione tecnica locale da tastiera o da PC (via USB o IP rete locale). La programmazione remota, via IP, può avvenire solo su consenso del cliente, selezionabile o per un tempo limitato o sempre. Non può operare inserimenti/disinserimenti di Aree da tastiera. Può variare il proprio codice e generare i codici Master e Utente senza poterli successivamente modificare.
- Master** Può variare il proprio codice e genera i codici di livello più basso (Utenti). La centrale può essere gestita da due codici Master.
- Utente** Può operare, localmente solo dalle tastiere a lui assegnate e da remoto se abilitato, limitatamente alle Aree di appartenenza. Può variare il proprio codice se abilitato. Hanno un livello di autorità di accesso (inserimenti/disinserimenti) programmabile e una serie di altre opzioni che ne contraddistinguono le azioni possibili. Si possono generare un massimo di 12 codici Utenti.

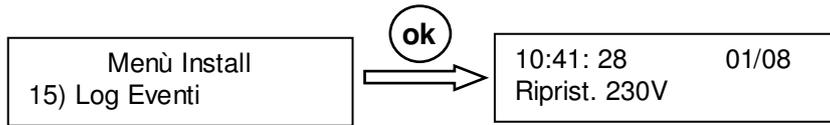


Nella tabella sono elencati tutti i parametri a seguire del menù con le opzioni e descrizioni.

Parametro	Opzione	Descrizione		
1) Installatore	Premere # modifica	Menù di modifica codice Installatore		
3) Master (da 1 a 2)	1) Nome	OK per confermare, # per cancellare		
	2) Codice	Premere # modifica		
	3) Area	1 _____ 4 (da 1 a 4)	Etichetta di personalizzazione (max 12 caratteri).	
	4) Assoc. Utente	X _____ X (da 1 a 12)	Menù di modifica codice Master	
	5) Uscite	X _____ X (da 1 a 10)	Associazione di Aree al codice Master	
4) Utente (da 1 a 12)	1) Nome	OK per confermare, # per cancellare		
	2) Codice	Premere # modifica		
	3) Totale	1 _ 3 (da 1 a 3)	Associazione di codici Utente al codice Master (max 48). Utilizzare i tasti cursore verticali per passare da 1-8 a 9-16 ecc., o escludere ().	
	6) Autorità	1) Uscita Stato	Associazione uscite al codice Master (max 16). Utilizzare i tasti cursore verticali per passare da 1-8 a 9-16 ecc., o escludere ().	
		2) Ins Usc Stato		
		3) Dis Ins Usc Stato		
	7) Uscite	1 _____ 10 (da 1 a 10)	Etichetta di personalizzazione (max 12 caratteri).	
	8) Opzioni	1) Ins/Dis Rapido	1) No 2) Si	Abilitazione di personalizzazione (max 12 caratteri).
		2) Esclusione	1) No 2) Si	Abilitazione all'inserimento e disinserimento rapido per il codice Utente.
		3) Ins. Forzato	1) No 2) Si	Abilitazione all'esclusione Zone per il codice Utente.
		4) Invio SMS	1) No 2) Si	Abilitazione all'inserimento forzato per il codice Utente.
		7) Ronda	1) No 2) Si	Abilitazione all'invio di un SMS per il codice Utente.
		8) Rem. Voc.	1) No 2) Si	Abilitazione all'uso del tempo di Ronda per il codice Utente.
		9) Rem. SMS	1) No 2) Si	Abilitazione, per il codice Utente, alla gestione remota con menù vocale.
		10) Rem. WEB	1) No 2) Si	Abilitazione, per il codice Utente, alla gestione remota con messaggi SMS.
11) Lett. Log		1) No 2) Si	Abilitazione, per il codice Utente, alla gestione remota IP con Web Server.	
12) Cambio Cod.		1) No 2) Si	Abilitazione, per il codice Utente, alla lettura del proprio Log Eventi.	
13) Stop Ciclo		1) No 2) Si	Abilitazione, per il codice Utente, alla modifica del proprio codice.	
			Abilitazione, per il codice Utente, alla interruzione del ciclo di chiamata in corso.	

15) Log Eventi

La centrale può registrare sino ad un massimo di 1000 eventi. Con l'ausilio del PC è possibile poter filtrare il tipo di evento. Digitare “**Esc**” per tornare al menù precedente.



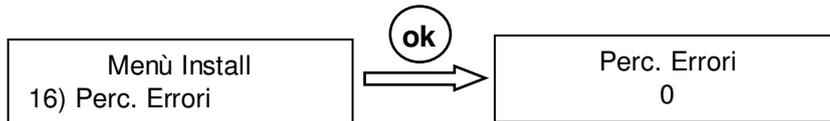
Con i tasti cursore su e giù è possibile scorrere gli eventi.



NOTE! La presenza sul display di una freccia (→), in alto a destra, indica che sono presenti altre informazioni. Attendere per leggerle.

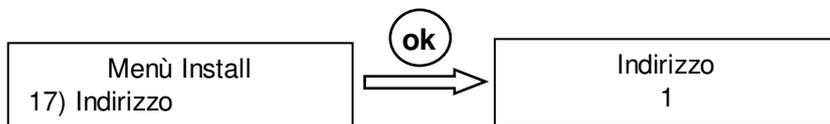
16) Comunicazione BUS

In questo menù è possibile monitorare la bontà del collegamento del BUS485. Se i valori percentuali sono diversi da zero probabilmente è presente un problema sul collegamento del bus (una periferica che non funziona, un cattivo collegamento o un disturbo esterno). Assicurarsi sempre che i valori siano uguali a zero. Digitare “**Esc**” per tornare al menù precedente.



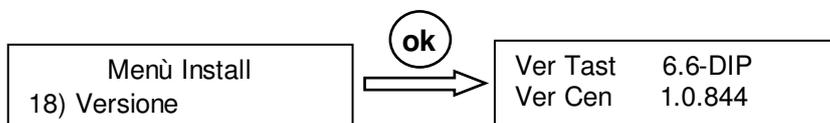
17) Indirizzo

Il display visualizza l'indirizzo memorizzato. E' possibile, con i tasti cursore verticali ▼ (giù) e ▲ (su), modificare l'indirizzo. Digitare “**OK**” per memorizzare. Digitare “**Esc**” per tornare al menù precedente.



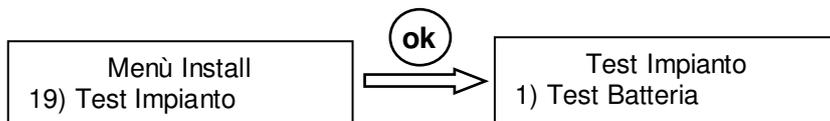
18) Versione

Dal menù principale digitare il tasto “**OK**” per selezionare il menù di lettura versione firmware tastiera. Digitare “**Esc**” per tornare al menù precedente.



19) Test Impianto

In questo menù è possibile testare la funzionalità di alcune parti dell'impianto

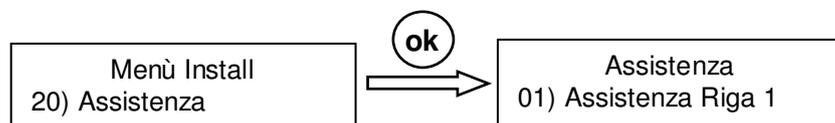


Nella tabella seguente sono elencati tutti i parametri a seguire del menù con le opzioni e descrizioni.

Parametro	Opzione	Descrizione
1) Test Batteria	OK per eseguire il test	OFF [OK=Esegui]
2) Test Sirena	OK per eseguire il test	OFF [OK=Cambia]
3) Test Uscite	OK per eseguire il test	OFF [OK=Esegui]
4) Test GSM	OK per eseguire il test	1 (1-10)
5) Test Zone	OK per eseguire il test	Verifica Zone
8) Reset	1) Reset Centrale 2) Reset GSM	Sicuro?

20) Assistenza

In questo menù è possibile programmare un numero di assistenza dell'installatore che sarà visualizzato nei menù del codice Supervisore. E' possibile personalizzare entrambe le righe del display. Inoltre è possibile programmare una data di avviso manutenzione impianto per l'utente.



Nella tabella sono elencati tutti i parametri a seguire del menù con le opzioni e descrizioni.

Parametro	Opzione	Descrizione
1) Assist. Riga 1	OK per confermare, # per cancellare	Etichetta di personalizzazione Riga 1 (max 24 caratteri).
2) Assist. Riga 2	OK per confermare, # per cancellare	Etichetta di personalizzazione Riga 2 (max 12 caratteri).
3) Data Avviso	00/00/00	Inserire la data di avviso per l'utente richiamo manutenzione impianto. Con i valori a zero l'avviso non è attivo.

12. DISPOSITIVI RADIO BIDIREZIONALI

Descrizione generale

La Centrale può accettare (dalla versione Fw 4.x) anche dispositivi radio. La centrale gestisce tutte le informazioni di allarme dei sensori e il controllo dello stato delle batterie. I dispositivi radio possono essere sensori IR, contatti magnetici, sirene e radiocomandi. Per l'uso dei dispositivi radio la centrale deve disporre sul BUS di espansioni radio del tipo P32RADIO-C. La centrale può accettare 1 espansioni. L' espansione radio ha le seguenti caratteristiche:

- Fino a 20 sensori radio
- Fino a 20 radiocomandi
- Fino a 10 uscite/sirene radio
- La comunicazione è bidirezionale
- Frequenza 868MHz con modulazione GFSK su 5 canali
- Codice identificativo a 24 bit
- Sofisticato sistema di comunicazione cifrato

La programmazione dei dispositivi radio si divide in due fasi:

1. Una fase iniziale di apprendimento del codice univoco. Quest'ultimo è presente nei contenitori dei dispositivi radio. In questa fase è possibile programmare i parametri caratteristici del sensore a seconda del tipo.
2. La seconda fase è l'assegnazione del sensore acquisito ad una Zona logica nella stessa modalità di un ingresso filare.



ATTENZIONE!!! Se sono presenti due espansioni radio, i dispositivi sono da acquisire separatamente. Lo stesso dispositivo radio **NON DEVE ESSERE** acquisito su entrambe le espansioni.



Acquisizione Sensori e Contatti magnetici

Per acquisire i Sensori procedere come segue:

Programmazione da Tastiera

- Entrare in programmazione tramite il codice installatore e selezionare, dal menù principale, nel menù del "**BUS**", selezionare il sottomenù "**Espansioni Radio**", selezionare l'espansione radio (1 o 2), selezionare "**Sensori**". Quindi scegliere la posizione del sensore tra 1 a 32. Selezionare il menù "**Apprendimento**".
- Digitare "**OK**" e alimentare il sensore con la batteria in dotazione. A conclusione della fase di inizializzazione del sensore, il relativo codice verrà acquisito e la tastiera visualizzerà la programmazione avvenuta.

Programmazione da PC

Per la programmazione da PC consultare il relativo manuale.

A seconda del tipo di sensore è possibile programmare molti parametri

Acquisizione Sirene

Per acquisire le Sirene procedere come segue:

Programmazione da Tastiera

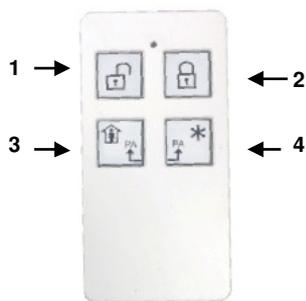
- Entrare in programmazione tramite il codice installatore e selezionare, dal menù principale, nel menù del "**BUS**", selezionare il sottomenù "**Espansioni Radio**", selezionare l'espansione radio (1 o 2), selezionare "**Uscite/Sirene**". Quindi scegliere la posizione dell'uscita tra 1 a 16. Selezionare il menù "**Apprendimento**".
- Digitare "**OK**" e alimentare con la batteria in dotazione. A conclusione della fase di inizializzazione, il relativo codice verrà acquisito e la tastiera visualizzerà la programmazione avvenuta.

Programmazione da PC

Per la programmazione da PC consultare il relativo manuale.

Acquisizione Radiocomandi

La Centrale può essere gestita anche da radiocomandi. Il radiocomando dispone di 4 tasti le cui funzioni sono programmabili o da tastiera o da PC.



I quattro tasti sono programmabili ed ad essi possono essere associate le seguenti funzioni:

- Profilo di inserimento rapido
- Uscita
- Rapina
- Panico
- Area Totale
- Stato Inserimento

Per acquisire i Radiocomandi procedere come segue:

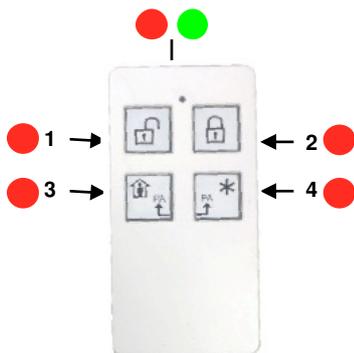
Programmazione da Tastiera

- Entrare in programmazione tramite il codice installatore e selezionare, dal menù principale, nel menù del "BUS", selezionare il sottomenù "Espansioni Radio", selezionare l'espansione radio (1 o 2), selezionare "Radiocomandi". Quindi scegliere la posizione dell'uscita tra 1 a 16. Selezionare il menù "Apprendimento".
- Digitare "OK" e alimentare con la batteria in dotazione. A conclusione della fase di inizializzazione, il relativo codice verrà acquisito e la tastiera visualizzerà la programmazione avvenuta.

Programmazione da PC

Per la programmazione da PC consultare il relativo manuale.

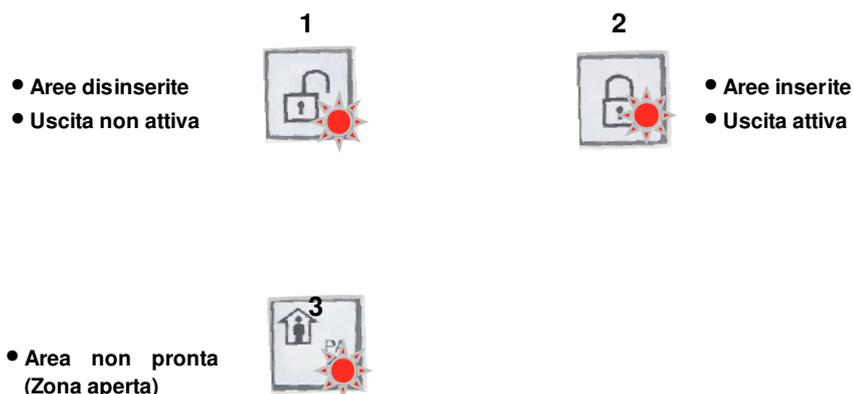
Il radiocomando, inoltre, dispone anche di segnalazioni a led molto utili per ottenere informazioni dalla centrale.



I led sono presenti in corrispondenza dei 4 tasti. Un quinto led bicolore rosso-verde è posto al centro in alto e ha le seguenti funzioni:

- **Rosso** - Trasmissione avvenuta in corrispondenza della pressione di un tasto;
- **Verde** - Risposta della Centrale dell'avvenuta corretta ricezione.

Per le funzioni di inserimento aree e attivazione uscite il radiocomando fornisce le seguenti informazioni luminose:

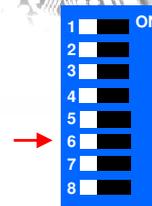


13. RIPRISTINO DATI DI FABBRICA DELLA CENTRALE

E' possibile riportare i parametri della Centrale alle impostazioni di fabbrica.

La Centrale dispone di quattro tipi distinti di cancellazioni dati con riporto ai valori di fabbrica:

- **Cancellazione parametri di centrale (DIP1);**
- **cancellazione codici chiave (DIP2);**
- **cancellazione codici tastiera (DIP3);**
- **parametri comunicatore gsm (DIP4).**



Per operare il ripristino si utilizza i dipswitch posti in alto a sinistra della scheda e procedere come segue;

1. Alimentare la centrale;
2. Porre il dip in posizione **6** in **ON** per abilitare la partenza con i dati di fabbrica;
3. Selezionare il dip i cui relativi parametri si vuole riportare ai dati di fabbrica e porlo in posizione **ON**;
4. Pigiare il tasto "Reset CPU";



ATTENZIONE!!! Al rilascio del tasto di reset inizierà a lampeggiare velocemente il led blu "LINK CPU_GSM" ad indicare la mappatura della memoria. In tale fase **NON DISALIMENTARE LA CENTRALE.**

5. Attendere lo spegnimento del led, quindi riportare il dip selezionato in posizione **OFF**;
6. Se non sono previsti altre cancellazioni, riportare il dip **6** in **OFF** per disabilitare la partenza con i dati di fabbrica;

Ver Man. 1.0- Fw 1.x - Hw 1.0

