ISTRUZIONI
SISTEMA ANTIFURTO PROFESSIONALE

CABLESS

EASY ALARM 4.0

Premessa: *i sistemi antifurto più SICURI e duraturi, quelli con un grado di sicurezza alto, certificato in 3° sono solamente i sistemi cablati, cioè via cavo.* I sistemi che utilizzano solamente collegamenti RADIO, sono i più vulnerabili, infatti hanno un grado più basso, cioè 1°. *L'ausilio di parti di impianto radio o wireless, serve a migliorare le prestazioni del sistema antifurto, che in questo caso diventano IBRIDI, cioè* **CABLESS.**
Che sono in 2° e 3° grado di sicurezza.
SICUREZZA E AFFIDABILITA'

INSTALLAZIONE IMPIANTO ANTIFURTO

La prima cosa da fare per installare il sistema antifurto, è quello di identificare il corretto **posizionamento** delle apparecchiature nell'ambiente da proteggere.
Facendo in modo di studiare come attraversare con i sottili cavetti i vari ambienti. Posizionando la Centrale in modo strategico, in modo da poter collegare tutte le varie periferiche con dei percorsi minimi, che corrispondano alla migliore protezione dell'abitazione o del locale commerciale.
Sarà possibile anche, utilizzare le tubazioni dell'impianto elettrico così da poter distribuire i sensori, sirene, tastiera ed espansioni, in tutte le zone dell'abitazione, sfruttando i passaggi che ci consentono di arrivare in tutte le aree, in modo particolare di nascondere i piccoli e sottili cavetti, cioè rendendoli invisibili.
In certi casi l'attraversamento tramite le tubazioni dell'impianto elettrico, o parti di impianto, diventa un veicolo importantissimo, per poter convogliare dalle stesse, in prossimità delle scatole di derivazione o di interruttori o prese, posizionando sensori , tastiere, sirene ed espansioni nel modo più consono e indicato al corretto funzionamento del sistema antifurto.

FUNZIONAMENTO ANTIFURTO
DESCRIZIONE

Alla base di tutto, bisogna capire come funziona l'antifurto:

- la tastiera , consente di effettuare gli inserimenti, cioè **inserire** l'antifurto quando si esce da casa e **disinserirlo** al rientro. Quindi va posizionata al fianco della porta di ingresso, nelle vicinanze. Quando si esce, si avrà il tempo di uscita, che corrisponde a 30 secondi.

- Cioè il sensore che sarà posizionato a rilevare o l'apertura della porta (un contatto magnetico) o la presenza della persona, nell'area di ingresso dell'abitazione. Un cicalino scandisce il tempo e ci consente di capire che dobbiamo uscire di casa. Dopodiché il sistema sarà effettivamente inserito e, il rilevamento di persone o l'apertura di porte se munite di contatti magnetici, genererà lo stato immediato d'allarme.
- Solamente il sensore posizionato nella zona ingresso è temporizzato , mentre gli altri sono tutti istantanei.
- Nella fase di ingresso nell'abitazione, si avrà la stessa funzionalità inversa.
- Cioè, si avranno 30 secondi, dopo l'apertura della porta di ingresso, ed il rispettivo rilevamento della nostra presenza, o il rilevamento dell'apertura della porta, da parte del contatto magnetico.
- Bisognerà quindi digitare il codice come descritto di seguito, per disattivare il sistema d'allarme, entro il tempo massimo di 30 secondi.

UTILIZZO DI TELECOMANDI PER GLI INSERIMENTI

Sarà possibile, anzichè utilizzare la tastiera, per effettuare le operazioni degli inserimenti, l'utilizzo di telecomandi. Questi sono molto sicuri e consentono di avere di semplificare ulteriormente le fasi di installazione del nostro sistema antifurto CABLESS.

PERCHE UTILIZZARE I TELECOMANDI ?

L'utilizzo del nostro **kit RADIO** di telecomandi e centrale radio criptata a codice variabile, consente di **POSIZIONARE** la centrale e la tastiera, in un punto qualsiasi della casa. Quindi non essere costretti ad installarle nelle prossimità dell'ingresso dell'abitazione. Ma portare solamente un cavetto relativo al sensore che rileverà il nostro ingresso / uscita (sensore volumetrico o contatto magnetico sulla porta).

Questo tipo di installazione ci consente di installare centrale e tastiera di comando, in un andito, in uno sgabuzzino o in una camera (possibilmente dietro una porta). E da tale posizione (centrale dell'abitazione), distribuire in modo più semplice tutti i fili dei sensori e della sirena esterna.

IL KIT RADIO , potrà essere applicato anche in una seconda fase di espansione.

1. La centrale potrà essere installata nel fianco della porta di ingresso dell'abitazione o nelle immediate vicinanze. In caso contrario si potrà optare per una parete confinante con l'ingresso o nell'andito, ove praticando dei piccoli fori, da 10mm, potremmo attraversare le pareti e installare facilmente tutte le apparecchiature nelle varie zone di passaggio e stanze. Quindi posizionare la tastiera LCD (indispensabile per effettuare gli inserimenti) e i sensori IR volumetrici, o di altre tipologie nella zona ingresso.
2. La centrale potrà essere installata anche in una camera da letto(dietro la porta) , in uno sgabuzzino o nell'andito.

3. Si prenda in considerazione la possibilità di installare la **sirena esterna** anche in una seconda fase (oltre a quella interna presente nel **kit BASE**), quindi partendo dalla centrale, un sottile cavetto dovrà andare verso l'esterno dell'abitazione, in un luogo **più alto possibile**, in corrispondenza di un balcone, un terrazzo, o direttamente sulla facciata.
   La sirena esterna è uno strumento molto importante, sia come deterrente che come segnalatore acustico molto potente e dotato di tutti i sistemi anti manomissione, antischiuma, anti apertura e anti rottura.
   Il posizionamento della centrale all'interno dell'abitazione è di fondamentale importanza. Identificare il punto migliore da dove diramare nel modo facile e più vicino alle varie apparecchiature di rilevamento (sensori), di comando (tastiera) e di segnalazione, rende il sistema stesso , più facile da installare e più performante.

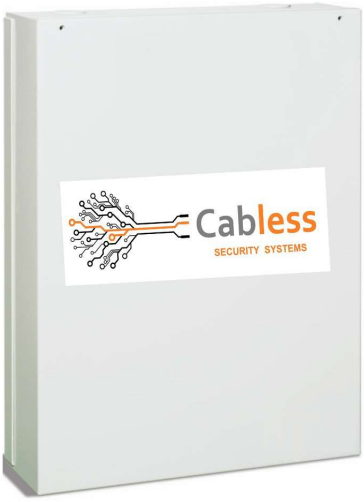
LA CENTRALE, PER , FUNZIONARE NECESSITA DI :

- una presa di corrente (dove sarà inserita la spina in dotazione);
- una presa telefonica o al router se presente, per il collegamento del sistema alla rete telefonica. (altrimenti sarà utilizzato il nostro GSM, accessorio che sarà installato dentro la centrale d'allarme e munito di SIM).
- di una **batteria tampone 12V -7 Ah** (che possiamo fornire come accessorio)

Dalla centrale partiranno i conduttori che collegheranno direttamente:

- sensori (di tutte le tipologie), a protezione delle stanze e dei vani dell'abitazione
- tastiere LCD
- espansioni
- sirena interna
- sirena esterna

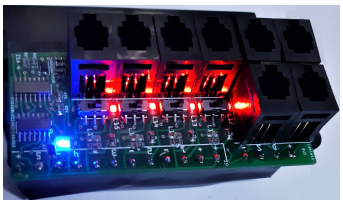
Centrale Cabless box in metallo



Panoramica interna centrale (9 ingressi) e tastiera LCD

Tastiera LCD

ESPANSIONE 4 INGRESSI



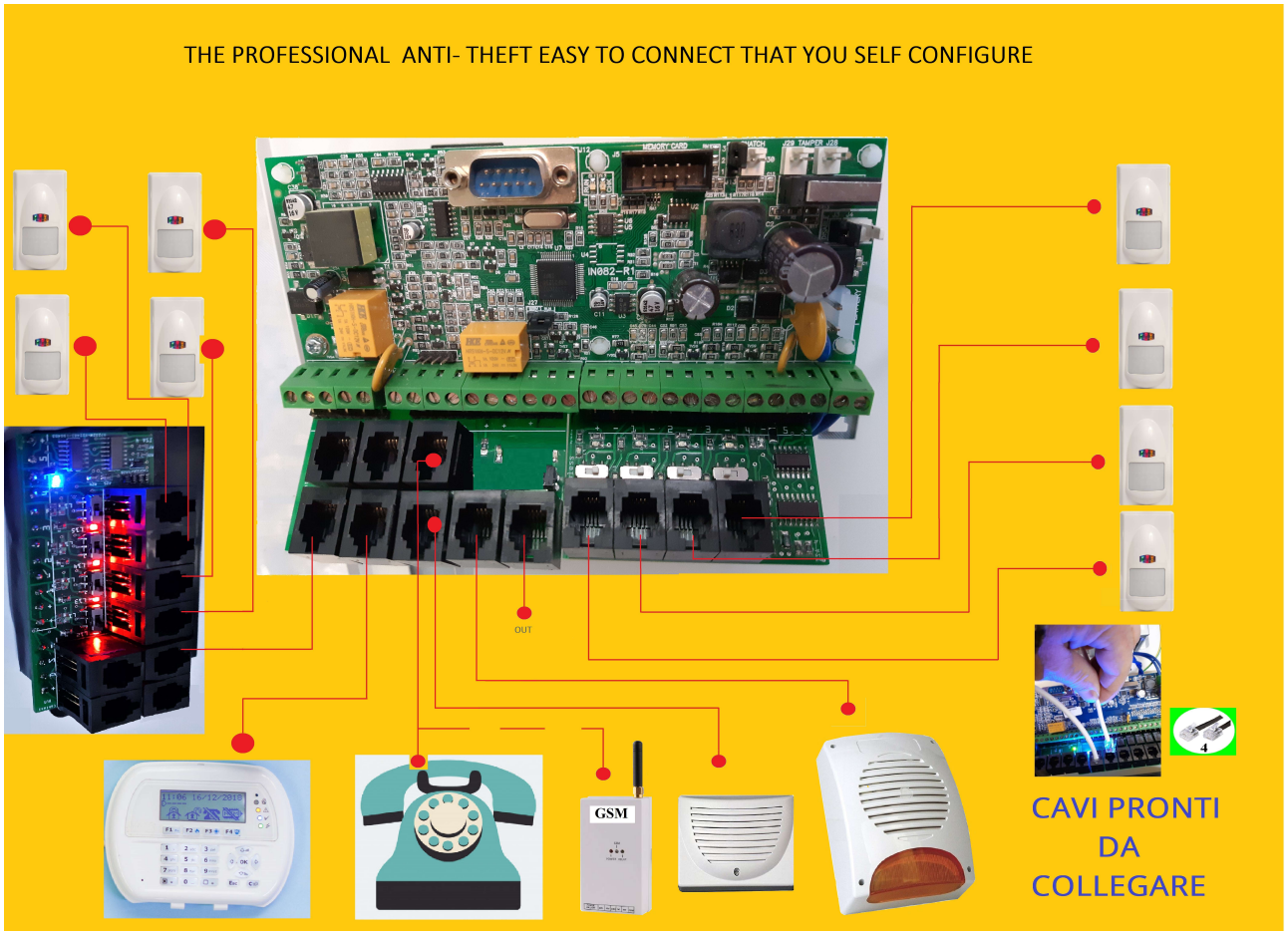
ESEMPIO
DISPOSIZIONE APPARECCHI

Centrale CABLESS posizionata al centro dell'abitazione tastiera all'ingresso e sensori IR distribuiti a protezione delle aperture (finestre)

La disposizione sarà di conseguenza al numero di sensori e di apparecchiature di cui si dispone o delle possibili espansioni future.

Le caratteristiche del kit Easy Alarm 4.0 consentono di espandere il sistema anche in fasi successive, senza dover modificare praticamente nulla dell'esistente. Aggiungendo solamente sensori, in altre zone, che verranno collegati alla centrale nello stesso modo. Oppure saranno collegati alle espansioni , in modo ancora più facile e semplificato .

SCHEMA DI COLLEGAMENTO – PANORAMICA



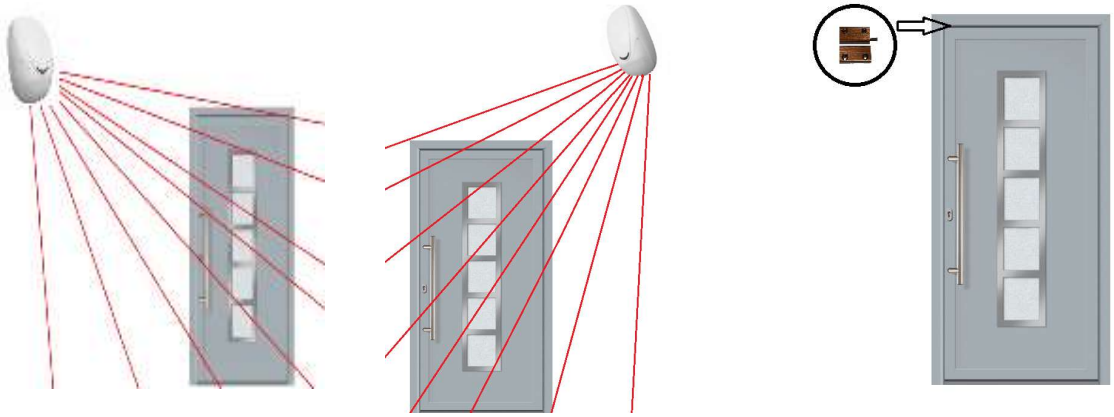
- Un Ulteriore **GRUPPO** sino a 4 sensori, potrà essere collegato alla centrale, utilizzando **solamente un unico conduttore** che connetterà la centrale all' **ESPANSIONE.**

- Si tratta di una apposita scheda supplementare, che consente di aggiungere altri sensori nell'abitazione in modo molto semplice. Un segnale digitale consente il funzionamento di diversi sensori supplementari, utilizzando un solo cavetto di connessione con la centrale.
- Mentre ciascuno dei 4 sensori, andrà collegato all'espansione, attraverso il suo cavetto munito di connettore. Manovra di collegamento, identica a quella effettuata nella centrale.

Come si nota nella foto, 2 sensori Volumetrici sono collegati tramite i loro cavetti, all'espansione. Mentre la stessa è collegata alla centrale attraverso un solo cavetto, attraverso. Nell'espansione possono essere collegati sino a 4 sensori.
La stessa espansione potrà essere collegata ad una ulteriore espansione in cascata(**kit MEDIO**) . Quindi utilizzando sempre un cavetto, sarà possibile ripetere le stesse operazioni di espansione dell'impianto, fino a renderlo a copertura totale dei vari ambienti.

COME DISPORRE I SENSORI

Il sensore volumetrico IR temporizzato, collegato all'ingresso n° 1 della centrale, sarà posizionato, come tutti gli altri volumetrici, ad una altezza di circa a 2,20 metri e proteggerà l'ingresso dell'abitazione. Il sensore andrà posizionato in modo tale che , una volta aperta la porta, rilevi direttamente le persone che entrano nell'appartamento.



Il sensore può essere installato in diverse posizioni: nella prima, davanti l'apertura della porta; nella seconda, da dietro l'apertura della porta. in questo caso bisogna far attenzione a sollevare leggermente il sensore e inclinarlo per fare in modo che l'apertura della porta, mascheri il meno possibile le persone che entreranno all'interno dell'abitazione

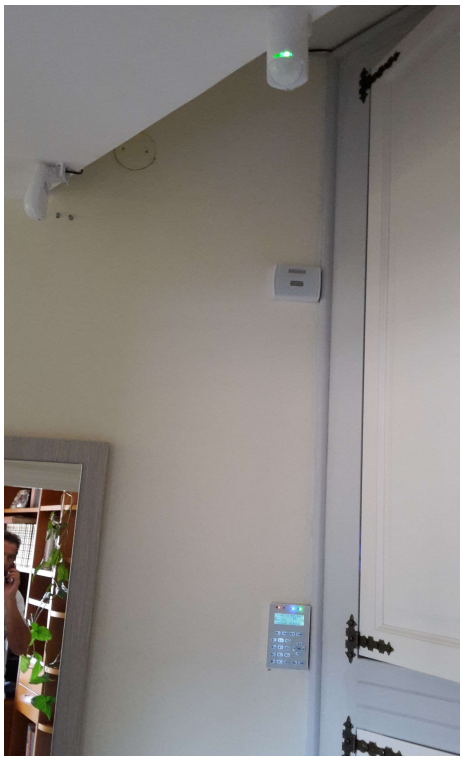
Potrà essere utilizzato anche un contatto magnetico sulla porta di ingresso, in sostituzione del sensore volumetrico IR. Questo andrà posizionato nella parte alta della porta, preferibilmente in orizzontale lato apertura, (lato maniglia). Posizionando la parte collegata via cavo sul montante fisso della porta e il rispettivo magnete su quella mobile(lato apertura) facendo attenzione che i due componenti siano montati specchiati e più vicini possibile (le frecce indicano il giusto verso di montaggio).

INSTALLAZIONE DELLA TASTIERA

La posizione della tastiera, nell'ambiente dell'ingresso è indifferente, importante è che si trovi nelle immediate vicinanze la porta di ingresso. Andrà tassellata a parete aprendo la stessa **SVITANDO** l'unica vite posizionata nella parte bassa.

Far scorrere il supporto posteriore e utilizzando i fori dedicati, andrà fissata a parete con dei tasselli da 5mm.

Si faccia attenzione a scegliere una parete liscia, in quanto la stessa deve essere chiusa in modo corretto privo di storture. La tastiera è dotata di sistema di rilevamento di apertura e di manomissione, se la stessa non sarà installata in modo corretto, vi saranno delle segnalazioni di manomissione, rilevate in tastiera stessa.



FARE ATTENZIONE: in fase di fissaggio della tastiera e di chiusura della tastiera, la vite va stretta con "delicatezza" sino a rendere ferma la tastiera . La vite lavora su un materiale plastico, che può danneggiarsi se stretta in modo anomalo.

INSTALLAZIONE CENTRALE

1. La centrale di allarme potrà essere installata ,nella zona di ingresso. possibilmente dietro la porta , o sul fianco del centralino della corrente. Così da avere la possibilità di collegamento su una presa di corrente più vicina, o in altri casi il cavo di alimentazione sarà collegato direttamente sugli interruttori del centralino (fare attenzione in questo caso a collegare in modo corretto i conduttori)

2. La centrale andrà tassellata alla parete, (un consiglio in fase di lavorazione, è quello di non stringere al massimo, da subito le viti dei tasselli, in quanto dietro la centrale dovranno passare i cavi di collegamento e di tutte le apparecchiature).

3. I cavi di tutte le apparecchiature da connettere alla centrale, sono del tipo schermato, appositi per sistemi antifurto, quindi possono anche, se si necessita, attraversare le tubazioni dell'impianto elettrico, (si raccomanda la massima attenzione e possibilmente in questo caso, se non si hanno capacità tecniche sufficienti, chiedere la collaborazione di un elettricista).
4. La parte terminale di ciascun cavo è dotata di un connettore RJ9, che andrà inserito nelle apposite prese RJ9 sulla centrale Cabless .
5. **Fare molta attenzione, *nella fase di collegamento. L*** *e prese di collegamento RJ9, della centrale Cabless dove andranno collegate te le apparecchiature* ***sono dedicate.***

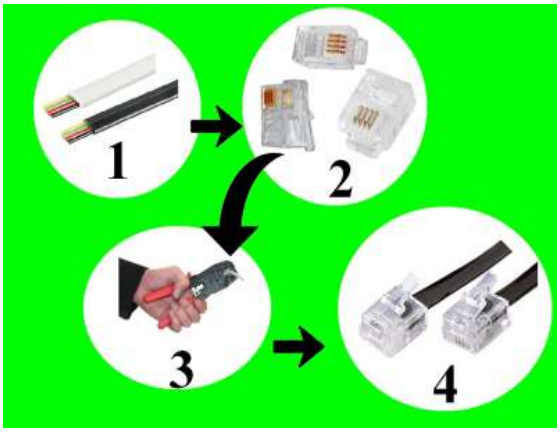
   Quindi ciascuna di esse ha un compito ben preciso e non si devo utilizzare in modo casuale, ma seguendo le indicazione dello schema indicato. Inserire connettori relativi ad apparecchiature errate nelle apposite prese può causare il loro danneggiamento.

6. La parte relativa al BUS, sulla scheda Cabless, cioè le prese di collegamento di tastiere , espansioni, sistemi radio ecc. e sono ben 4 , per permettere l'inserimento di più schede di espansione o altre apparecchiature, e sono indicate nello schema di collegamento

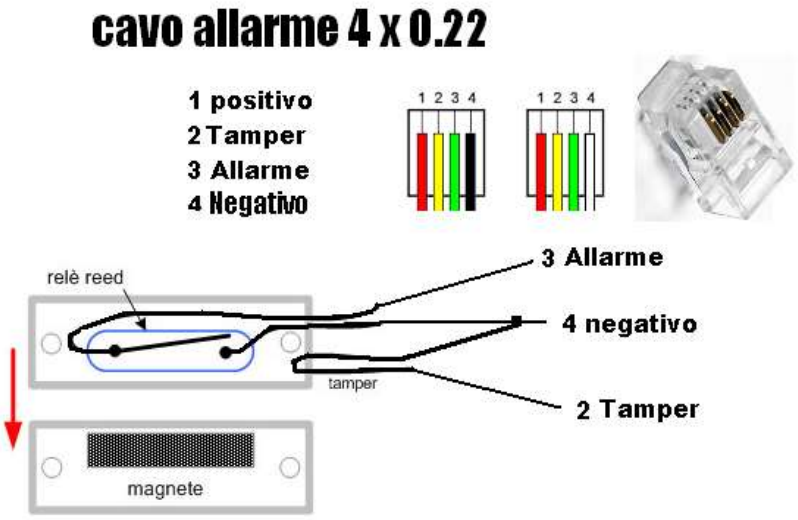
7. Di solito la tastiera affiancherà la centrale, quindi la connessione verrà eseguita in modo facile, attraverso il relativo cavo. In caso contrario vi sono dei kit di cavi prolunga che ne consentono un opportuno prolungamento , senza dover intervenire direttamente sulle connessioni, ma attraverso un apposito adattatore di connessione rapida.

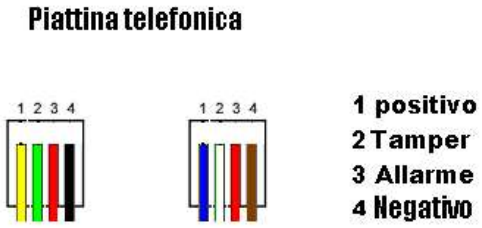
NB: ***è possibile modificare i cavi dei sensori e di tutte le apparecchiature fornite, quindi sostituire le spine RJ9. In questo modo modificare la lunghezze di ciascun cavo. Quindi adattando la lunghezza di ciascun cavo, potremmo effettuare una installazione esteticamente migliore.***

Per far ciò dovremmo utilizzare l'apposita pinza e i connettori dedicati, RJ9, (facenti parte del kit apposito) che andranno inseriti seguendo <u>scrupolosamente la posizione dei fili</u>, ove non commettere gravi errori e danneggiare il sistema.



SCHEMA DI COLLEGAMENTO CONNETTORI RJ9





OPERAZIONI DI CONTROLLO E GESTIONE DA TASTIERA

Spie luminose tastiera :

- ***VERDE : indicazione presenza corrente elettrica***
- ***BLU' : possibilità di inserimento, se spenta i sensori rilevano una presenza all'interno dell'area protetta o l'apertura di un infisso munito di contatto magnetico***
- ***GIALLA : anomalia nell'impianto, mancanza di corrente, segnalazione GUASTO generico***
- ***ROSSA : segnalazione inserimento; lampeggiante ALLARME ; memoria di ALLARME***

CODICI

CODICE PRIMARIO : 1111
CODICE TECNICO : 1212

INSERIMENTO : premere **F1** e mantenerlo premuto per almeno 1 " fino al bip

DISINSERIMENTO : premere **F2** - inserire **CODICE PRIMARIO** - premere **OK**

FERMA ALLARME : codice primario**(1111)- ok** - Gest. allarmi- **ok- Ferma allarmi- ok- Esc**

CANCELLA TELEFONATE : codice primario **(1111)** - **ok** - Gest. allarmi- ok-premere la freccia

e scorrere verso il basso sino a - **Canc. telefonate- OK- Esc**

CANCELLA memoria di allarme : codice primario **(1111)** - **ok** - Gest. allarmi- **ok-** premere la freccia *e scorrere verso il basso - sino a* ***Can.Memorie all -*** **OK** - **Esc**

INSERIMENTO DATA E ORA: CODICE PRIMARIO : **1111 - OK** - FRECCIA SCORRERE SINO A Impost. data/ora- ok - impostare i dati utilizzando le frecce di scorrimento - **ok** per confermare

INSERIMENTO NUMERI TELEFONICI:

codice tecnico (**1212**) - **ok** - freccia di scorrimento sino a **Telefono** - **ok** -

Scelta numero- (*appare una barra che indica la posizione del numero da inserire, cioè il primo, il secondo , terzo numero telefonico ecc, tale posizione si può spostare sempre con le frecce in alto e in basso)* - **ok-**

Freccia Andare a **Descrizione -**

ok - inserire il **NOME** della persona da chiamare telefonicamente, attraverso la tastiera alfa numerica**-**

ok - freccia verso alto **- Numero - ok-**

inserire numero telefonico (***fare attenzione*** *prima di ripetere un numero uguale, attendere che il cursore vada avanti da solo al numero successivo e ci consenta di ripetere un numero uguale*) - premere **ok - ESC - ESC -**

SICURO DI VOLER USCIRE ? confermare con **ok PER MEMORIZZARE L'OPERAZIONE**

RIPETERE L'OPERAZIONE PER INSERIRE ALTRI NUMERI TELEFONICI SINO AD UN MASSIMO DI 5 NUMERI

CAMBIO CODICE PRIMARIO

FARE MOLTA ATTENZIONE NELLA FASE DEL CAMBIO CODICE PRIMARIO

IL CODICE PRIMARIO UNA VOLTA CAMBIATO NON PUO' ESSERE DIMENTICATO PERCHE' IN CASO CONTRARIO SI RISCHIA DI DOVER RICHIEDERE ASSISTENZA TECNICA PER IL RIPRISTINO DELLA MEMORIA DELLA CENTRALE

Inserire il **CODICE PRIMARIO (1111) - OK - freccia giù sino a -Cambio PIN- OK-** CODICE 001 **- OK -** Inserire Nuovo PIN (inserite il numero che avete scritto precedentemente su un foglio) - **OK - REINSERIRE PIN - (** inserite nuovamente lo stesso numero **) - OK - ESC**
IL NUOVO CODICE SARA' IMMEDIATAMENTE SOSTITUITO IN MEMORIA
IL VECCHIO CODICE 1111 DA ADESSO NON SARA' PIU' FUNZIONANTE

PRIMA ACCENSIONE

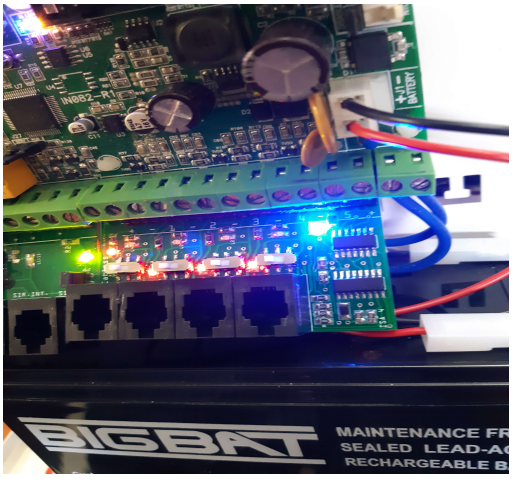
Vi sarà una segnalazione di allarme e la prima operazione da effettuare da tastiera sarà la seguente:

FERMA ALLARME : codice primario**(1111)- ok** - Gest. allarmi- **ok- Ferma allarmi- ok- Esc**

DISPOSIZIONE SCHEDE CABLESS NELLA CENTRALE

La centrale dispone di 3 schede elettroniche distinte. Quelle relative ai nostri collegamenti sono le **2 schede montate sotto la morsettiera. Sono munite di connettori del tipo DATI RJ-9.**
SCHEDE:
1- destinata solamente al collegamento dei sensori (sulla destra)
2- destinata agli apparati di comando e segnalazione (sulla sinistra)

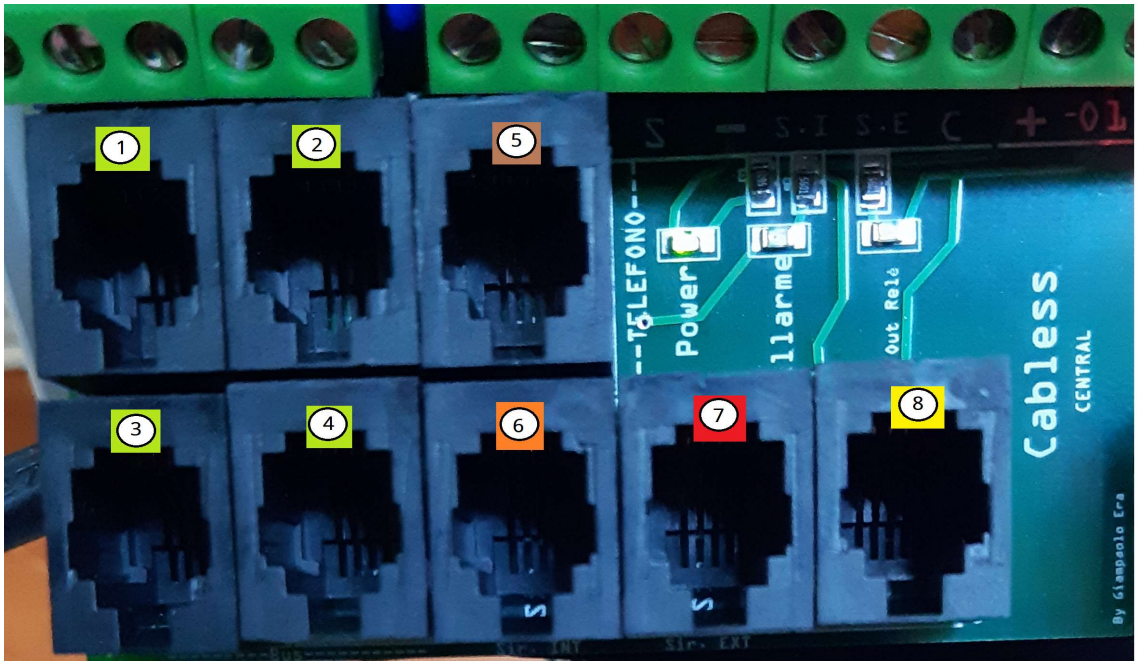
- **SCHEDA n 1 la prima scheda di destra Cabless**, ove saranno inseriti solamente i sensori, di qualsiasi tipologia. E' munita di 4 prese RJ9 e d 4 **MICRO interruttori ,** posizionati in corrispondenza di ciascun connettore.
- Vi sono 4 led **ROSSI** che segnalano il corretto funzionamento di ciascun canale
- Altri 4 led **VERDI** che segnalano il consenso di funzionamento del sensore collegato al medesimo connettore.
- le fasi di collegamento di ciascun sensore sono le seguenti:
- inserire il connettore nell'apposito alloggio (per es. presa n° 1) ;
- attivare il corrispondente micro interruttore (IL led verde si accende) e la centrale rileva il sensore collegato
  NB per far sì che il sensore SIA CORRETTAMENTE funzionante bisogna attivare il micro interruttore. In caso contrario pur accendendosi i led di segnalazione sul sensore IR , lo stesso non comunica alla centrale lo stato di allarme



Si consiglia di collegare uno alla volta i sensori e controllarne il corretto funzionamento singolarmente

NB. IL sistema protegge automaticamente tutti i sensori rilevati h24 , ed anche ad allarme disinserita. Causando una allarme per **manomissione** nel caso del taglio del cavo, dello scollegamento del sensore dalla sua presa (senza prima disattivare nuovamente il micro interruttore) o nel caso di apertura del sensore Volumetrico

SCHEDA n 2 (CABLESS CENTRAL) :
destinata agli apparati di comando e segnalazione



INDICAZIONE COLLEGAMENTI

1. **BUS (tastiere - espansioni - alimentazione GSM)**
2. **BUS (tastiere - espansioni - alimentazione GSM)**
3. **BUS (tastiere - espansioni - alimentazione GSM)**
4. **BUS (tastiere - espansioni - alimentazione GSM)**
5. **Linea telefonica linea fissa, o al router voip, o al GSM (**accessorio supplementare**)**
6. **Sirena interna (** quando collegata si accende **led rosso** di rilevamento, sulla scheda Cabless si spegne nel caso di allarme)
7. **Sirena esterna**
8. **Comando supplementare (fumogeno , luci , ecc)**

La tastiera potrà essere collegata indifferentemente sulle porte 1 , 2 , 3 , 4.

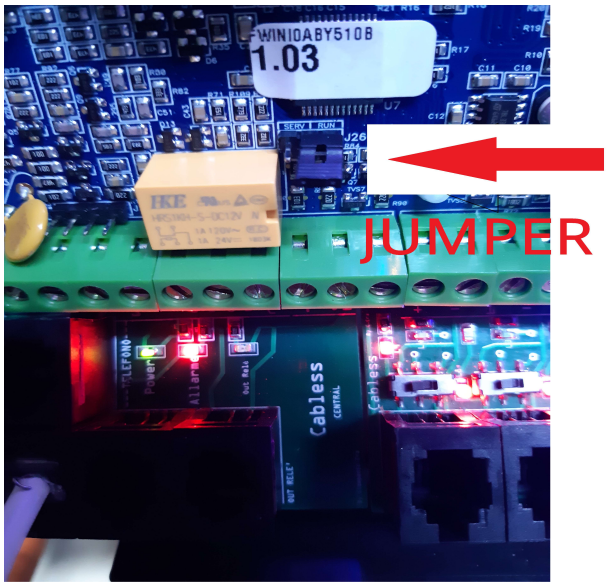
NB led Verde Power, segnala il corretto stato di alimentazione della scheda

COLLEGAMENTO ESPANSIONE

Il sistema può essere espanso , collegando tramite cavo, l'espansione alla centrale **Cabless.**
Tale operazione è possibile effettuarla senza dover modificare alcun parametro di programmazione e senza nessuna modifica ai cablaggi.

Per effettuare il riconoscimento dell'espansione e renderla funzionante, bisogna eseguire una operazione tecnica molto semplice:

1. spegnere la centrale, scollegando il positivo della batteria
2. scollegare la spina di alimentazione dalla presa a 230V. O estrarre il fusibile posizionato nella morsettiera di collegamento L N T
3. A centrale spenta :
4. spostare il **JUMPER** di una posizione, situato nella scheda madre. Sotto l'adesivo che indica 1.03. (NELLA POSIZIONE **SERV .)**
5. ri accendere la centrale collegando nuovamente il positivo della batteria e il fusibile o re introdurre la spina nella presa di corrente
6. la tastiera segnalerà (**Servizio k01)**
7. Attendere 20 secondi
8. spostare il **JUMPER** NELLA POSIZIONE INIZIALE **(RUN)**
9. I led della espansione si accendono
10. Led Blù segnala la corretta alimentazione
11. 4 led rossi confermano il funzionamento delle 4 linee per nuovi sensori
12. i micro interruttori vanno utilizzati per selezionare il funzionamento di un nuovo sensore. Quindi azionando un micro interruttore, avviene il rilevamento del nuovo sensore e si accende il led verde corrispondente



Per approfondimenti funzionali e tecnici si possono visionare i video nel link:
www.deltaserviceimpianti.it

digitare sulla barra degli indirizzi: **www.cabless.it**

Indice :

1. *INSTALLAZIONE IMPIANTO ANTIFURTO*
2. FUNZIONAMENTO ANTIFURTO DESCRIZIONE
2.1.1. UTILIZZO DI TELECOMANDI PER GLI INSERIMENTI
3. PERCHE UTILIZZARE I TELECOMANDI ?
3.1. IL KIT RADIO
4. LA CENTRALE, PER , FUNZIONARE NECESSITA DI
5. ESEMPIO DISPOSIZIONE APPARECCHI
6. SCHEMA DI COLLEGAMENTO – PANORAMICA
7. COME DISPORRE I SENSORI
8. INSTALLAZIONE DELLA TASTIERA
9. INSTALLAZIONE CENTRALE
10. COME INSERIRE CONNETTORI RJ9 NEI CAVI
10.1. SCHEMA DI COLLEGAMENTO CONNETTORI RJ9
11. OPERAZIONI DI CONTROLLO E GESTIONE DA TASTIERA
11.1. CODICI
12. INSERIMENTO ORA E DATA
12.1. INSERIMENTO NUMERI TELEFONICI
12.2. CAMBIO CODICE PRIMARIO
13. PRIMA ACCENSIONE
13.1. DISPOSIZIONE SCHEDE CABLESS NELLA CENTRALE
13.2. SCHEDA n 1
14. SCHEDA n 2 (COMANDO E SEGNALAZIONE)
14.1. INDICAZIONE COLLEGAMENTI
15. COLLEGAMENTO ESPANSIONE