

Antifurto 8 zone MIURA

Manuale d'uso e installazione

MIURA-8



MIURA-8T



MIURA-K



TK

Norme generali per la sicurezza

- Leggere attentamente le istruzioni per la sicurezza e per l'operatività prima che il prodotto sia messo in funzione.
- Le istruzioni per la sicurezza e l'operatività devono essere conservate per una consultazione futura.
- Devono essere seguite tutte le istruzioni per l'operatività e per l'utilizzo del prodotto.
- Rispettare tassativamente l'ordine delle istruzioni d'installazione e collegamenti descritti nel manuale.
- Evitare di riparare il prodotto da soli. L'apertura e la rimozione del coperchio potrebbero creare danni.
- Le operazioni d'installazione, ricerca guasti, messa in servizio e manutenzione, e in genere per qualunque tipo d'intervento sull'impianto o sul prodotto, devono essere eseguite solo da persone qualificate.

ATTENZIONE!

Se l'apparecchio contiene batterie, queste possono costituire un rischio di scossa elettrica o di ustione dovuto all'elevata corrente di corto circuito. E' necessario attenersi alle seguenti precauzioni:

- Togliersi orologi, anelli, braccialetti o qualsiasi altro oggetto metallico.
- Utilizzare oggetti con manici isolati.
- Non appoggiare utensili o oggetti metallici sulle batterie.
- Non tentare di modificare i cablaggi o i connettori delle batterie.
- Rispettare la polarità della batteria.
- Non posizionare il prodotto in prossimità di liquidi oppure in un ambiente eccessivamente umido.
- Non lasciare penetrare del liquido o corpi estranei all'interno dell'apparecchiatura.
- Non sottoporre il prodotto all'esposizione dei raggi solari oppure in prossimità di fonti di calore.

Informazioni sull'ambiente

Note per lo smaltimento del prodotto valide per la Comunità Europea:

Questo prodotto è stato progettato con materiali e componenti di alta qualità che possono essere riciclati e riutilizzati.

Non smaltire il prodotto come rifiuto solido urbano ma smaltirlo negli appositi centri di raccolta.

E' possibile smaltire il prodotto direttamente dal distributore dietro l'acquisto di un nuovo prodotto equivalente a quello da smaltire.

Abbandonando il prodotto nell'ambiente si potrebbero creare danni all'ambiente e a se stessi.

Nel caso il prodotto contenga delle batterie, è necessario rimuoverle prima di procedere allo smaltimento.

E' tassativamente vietato riporre l'apparecchio nei contenitori dei rifiuti urbani.

L'immissione sul mercato, dopo il 1° luglio 2006, di prodotti non conformi al DLgs 151 del 25-07-05

(Direttiva RoHS RAEE) è amministrativamente sanzionato.

Tutti i nostri prodotti sono realizzati in conformità alle limitazioni dell'uso di sostanze pericolose regolamentate dalla direttiva 2002/95CE (RoHS) recepita con D.lgs 25 Luglio 2005 n°151 (Articolo 5).

Smaltimento delle batterie

Le pile e le batterie al piombo contengono sostanze nocive!

Alla fine del loro ciclo di vita non devono essere smaltite con i rifiuti comuni, ma devono essere consegnate a un centro autorizzato di riciclaggio e smaltimento dei rifiuti.





CLIPPER SRL.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

LA CLIPPER SRL VIA DELLE PUGLIE, 228 CAP 80143 NAPOLI (NA)

dichiara sotto la propria responsabilità, che il prodotto:

MIURA

MIURA-8	Centrale antifurto 8 zone filare
MURA-8T	Centrale antifurto 8 zone RFID
MIURA-K	Tastiera per gestione centrali MIURA
MK-GSM	Tastiera e combinatore per centrali MIURA

è conforme alle seguenti norme:

Bassa Tensione:	EN 60950-1:2006+A11+A1+A12
Emissioni:	EN 61000-6-3:2007+A1:2011
Immunità:	EN 50130-4:2011
Terminale di Telecomunicazione:	ETSI ES 203 021-1 V2.1.1:2005
	ETSI ES 203 021-2 V2.1.2:2006
	ETSI ES 203 021-3 V2.1.2:2006

E' quindi rispondente ai REQUISITI ESSENZIALI delle DIRETTIVE
1999/5/CE, 2006/95/CE, 2004/108/CE e 2011/65/EU



Amministratore delegato:
Jalil Abdelkarim

ALLARME CASA MIURA

La centrale di allarme MIURA è un prodotto elettronico a microprocessore, realizzato con le più avanzate tecniche per garantire la massima sicurezza e affidabilità contro i tentativi di furto negli edifici.

Il seguente manuale descrive le caratteristiche di funzionamento e di programmazione delle centrali di allarme MIURA-8 e MIURA-8T, in abbinamento alla tastiera MIURA-K o la tastiera combinatore MK-GSM. Attenersi a tutte le raccomandazioni per un'adeguata installazione e un corretto utilizzo dell'insieme.

Le centrali di allarme MIURA 8 e MIURA-8T sono dispositivi in grado di gestire in modo indipendente fino a 8 aree + 1Key +2 aree utenti e 8 zone + 1 zona 24H. Ogni zona o area è totalmente configurabile dall'utente con estrema facilità, tramite la tastiera **MIURA-K**, la tastiera con combinatore **MK-GSM** oppure tramite i tasti e i led nel caso della **MIURA-8T**.

Le due centrali hanno le stesse caratteristiche prestazionali ma si differenziano per il metodo di configurazione.

La centrale **MIURA-8** richiede necessariamente la tastiera MIURA-K o MK-GSM per la programmazione e l'utilizzo, mentre la **MIURA-8T** può anche essere configurata e utilizzata senza la tastiera MIURA-K o MK-GSM, perché dotata di tasti e led impiegati in fase di configurazione, e di un lettore di chiavi tag RFID per l'inserimento dell'allarme. Pertanto questo manuale è unico per tutte e due le centrali, riportando un paragrafo dedicato alla descrizione in fase di configurazione e di utilizzo dell'impianto tramite i led, i tasti e il lettore chiavi Tag RFID presenti sulla centrale **MIURA-8T**.

Descrizione funzionale delle centrali di allarme MIURA

A- Installazione della centrale

Per una corretta installazione della centrale si consiglia di scegliere una parete interna, possibilmente non sul muro perimetrale dell'edificio e lontana da occhi indiscreti. Fissare il contenitore su una parete dritta e assicurarsi che i cavi passino nelle apposite canaline sul retro del contenitore, evitando di creare un distacco tra la parete e il contenitore. Le dimensioni del contenitore della centrale di allarme e lo spazio interno disponibile, sono stati studiati per permettere i vari collegamenti in modo comodo, nonché l'alloggio di una batteria 12V-7AH.

La scheda elettronica è dotata di vari morsetti per i collegamenti e sono così suddivisi:

➤ Contatti A e B della linea BUS 485

Tutti gli accessori esterni collegati sulla linea BUS 485 sono auto programmabili e il loro indirizzamento avviene dopo la pressione del tasto "TB", ad allarme disinserito e in fase di manutenzione, dopo avere collegato in parallelo il nuovo accessorio sui morsetti A e B della linea BUS. L'operazione va ripetuta per ogni singolo accessorio uno per volta.

Si possono collegare sulla linea BUS fino a 16 accessori distribuiti tra tastiere MIURA-K, MK-GSM e attivatori TRFID.

➤ 10 ingressi

- 8 ingressi su morsetti denominati Z (n), configurabili da tastiera MIURA-K, MK-GSM e/o tasti + led per la centrale MIURA-8T. Gli ingressi possono essere impostati indipendentemente l'uno dall'altro in quattro modalità di funzionamento: normalmente chiuso, normalmente aperto, bilanciato e conta impulsi.
- 1 ingresso denominato 24H normalmente chiuso e sempre attivo. Su questo ingresso sono collegati in serie tutti i contatti sabotaggio.
- 1 ingresso Key, normalmente aperto. Serve per inserire e disinserire l'allarme tramite chiusura momentanea del contatto a massa. Questo contatto è ignorato se in fase di allarme disinserito, l'impianto presenta anomalie, in tal caso non sarà possibile inserire l'allarme con questo contatto, ma sarà possibile disinserirlo.

➤ 4 alimentazioni +12V per accessori

- 3 protette da fusibile ripristinabile per alimentare i vari accessori collegati alla centrale.
- 1 protetta da fusibile rapido 5X20mm 2 A per l'alimentazione della sirena esterna

➤ Morsetti espansione

- I morsetti X, Y e Z servono per il collegamento della scheda di espansione delle zone.

➤ Uscite per segnalazioni

- Ci sono tre relè con 3 contatti NA, COM e NC ciascuno:
 - ✓ Il relè coercizione serve a segnalare uno stato di disinserimento forzato sotto minaccia.
 - ✓ Il relè allarme, legato allo stato dell'allarme ed è attivato durante la fase di allarme inserito e disattivato in fase di allarme disinserito.
 - ✓ Il relè sirena autoalimentata esterna

- 1 uscita +SN è un positivo +12V max1A in allarme per collegare una sirena interna. Quest'uscita è presente solo se l'allarme è stato inserito con tutte le zone attive.
- 1 uscita +ST è un positivo +12V max100mA presente in fase di allarme inserito, per segnalare lo stato.
- **Alimentazione della scheda**
 - I contatti F e N del morsetto 220VAC servono per collegare la tensione di rete 220VAC 50Hz $\pm 10\%$.
 - Ai contatti F e N del morsetto TRAS è collegato il trasformatore switching 220VAC 15VDC 3A con una protezione tramite fusibile ritardato da 1A.
 - I contatti + e – del morsetto BATT-12V-7A servono per il collegamento della batteria di auto alimentazione interna.
 - I contatti + e – del morsetto 15VDC_IN sono collegati all'uscita del trasformatore e garantiscono un'alimentazione a tutto l'impianto, Max di 3A.

B- Descrizione funzionamento della centrale MIURA-8 e MIURA-8T

➤ **Descrizione LED MIURA-8**

I led presenti sul frontale della centrale MIURA -8 servono per varie segnalazioni illustrate di seguito:

- Led RETE 220 V indica la presenza della corrente di rete quando è acceso ed è spento quando manca.
- Led stato, segue lo stato dell'allarme ed è acceso ad allarme inserito, spento se disinserito.
- Led sirena è acceso durante l'attivazione della sirena interna.
- Led batteria, lampeggia se la batteria è scarica o guasta ed è spento se la batteria è carica.
- Led 24H indica il verificarsi di allarme sabotaggio quando è acceso e lo stato di manutenzione quando lampeggia.

➤ **Descrizione LED MIURA-8T**

Oltre ai led sopracitati, presenti sulla centrale MIURA-8, la centrale MIURA-8T ha altri 8 led nominati Z1...Z8 e servono sia in fase di configurazione dell'impianto che durante l'utilizzo, per segnalare le zone attive nell'area selezionata in fase d'inserimento, e le zone andate in allarme.

➤ **Descrizione tasti MIURA-8**

La centrale MIURA-8 ha 3 tasti collocati vicino ai led Sirena, Batteria e 24H che chiameremo rispettivamente TS, TB e TH. Questi tasti svolgono diverse funzioni con le seguenti caratteristiche:

- Tasto TS serve a effettuare un test della sirena esterna durante la fase della manutenzione.
- Il tasto TB, serve durante la fase di disinserimento per forzare il test della batteria, indicandone lo stato tramite il led Batteria. Durante la fase di manutenzione invece, serve per verificare la linea BUS 485 e aggiungere una nuova periferica all'impianto o rimuovere quelle disinstallate.
- Il tasto TH serve a mettere l'impianto in condizione di manutenzione.

➤ **Descrizione tasti MIURA-8T**

Oltre ai tasti sopracitati, presenti sulla centrale MIURA-8, la centrale MIURA-8T ha altri 8 tasti nominati T1...T8 e che servono sia in fase di configurazione dell'impianto che durante l'utilizzo, per cancellare la memoria di allarme.

➤ **Inserimento e disinserimento tramite il morsetto Key**

La chiusura momentanea a massa (min 1 secondo) del morsetto Key, provocherà il disinserimento dell'allarme se è inserito, mentre l'inserimento tramite il morsetto Key è possibile solo se non manchi la corrente di rete e nessuna zona presenti anomalie.

➤ **Inserimento e disinserimento della centrale MIURA-8T tramite il lettore RFID a bordo**

E' possibile inserire l'allarme, selezionando l'area1, l'area2 o l'area3. Avvicinando una chiave TK al lettore Tag presente sulla centrale MIURA-8T e allontanarla all'accensione del led Zona corrispondente, la centrale s'inserisce con l'area scelta ma solo se nessuna delle zone che la compongono presenti anomalie e se non manchi la corrente di rete.

Per disinserire l'allarme, avvicinare la chiave tag al lettore.

➤ **Allarme sabotaggio**

L'allarme sabotaggio è un allarme grave provocato dall'apertura del circuito 24H e dovrebbe significare una manomissione alla centrale, all'impianto, alle sirene, oppure a uno dei sensori collegati sul morsetto 24H.

Tuttavia oltre a cause provocate da una manomissione reale, quest'allarme può essere determinato anche da un malfunzionamento dei sensori esterni.

L'allarme sabotaggio è sempre attivo sia in fase di allarme inserito che disinserito e provoca l'attivazione della sirena per il numero di cicli di allarme impostati nel menu opzioni, prima di autoescludersi. È anche possibile escluderlo prima di raggiungere il numero di cicli, disinserendo l'allarme durante la suoneria per sabotaggio, tramite il pin amministratore a 4 cifre, oppure durante la fase di stato disinserito, premendo F1 poi il pin installatore o amministratore a 6 cifre.

Dopo l'esclusione della protezione 24H, sarà possibile ripristinarla dopo avere riparato il guasto. Per riattivare la protezione, occorre premere il tasto F1 poi il pin amministratore a 6 cifre, oppure inserire l'allarme con il tasto Key o tramite il pin a 4 cifre, tenendo premuto il tasto TH. Quando la protezione 24H è esclusa, il led 24 sulla centrale e l'ultimo carattere in alto a destra del display della tastiera, lampeggeranno fino al ripristino della protezione.

➤ **Messa in manutenzione**

La funzione di messa in manutenzione ha l'effetto di escludere l'ingresso 24H antisabotaggio per evitare l'attivazione della sirena durante l'intervento sull'impianto da parte dell'installatore. In questa fase è anche possibile effettuare il test della sirena tramite il tasto TS e aggiungere dispositivi sulla linea BUS.

Tutte le altre funzioni rimangono attive e sarà possibile utilizzare la centrale con tutte le sue funzionalità, tranne la protezione antisabotaggio. Tuttavia è sconsigliato tenere l'impianto sempre in fase di manutenzione escludendo l'ingresso 24H e l'antistrappo!!!

Per attivare o disattivare la funzione di messa in manutenzione, ci sono due possibilità:

- Tramite il codice PIN installatore o amministratore a 6 cifre:
 - Durante lo stato disinserito premere il tasto F1, introdurre il pin installatore o amministratore da 6 cifre e confermare con OK.
 - la centrale si pone in manutenzione, il led 24H lampeggia insieme all'ultimo carattere sul display.
 - Per uscire dalla fase di manutenzione, premere il tasto F1 e introdurre il pin installatore o amministratore da 6 cifre e confermare con OK.
- tramite il tasto TH
 - Da allarme inserito, premere e tenere premuto il tasto TH sulla centrale.
 - Disinserire l'allarme prima di rilasciare il tasto TH.
 - la centrale si pone in manutenzione il led 24H lampeggia.
 - Per uscire dalla fase di manutenzione, premere e tenere premuto il tasto TH.
 - Inserire l'allarme prima di rilasciare il tasto TH. Il led 24H sulla centrale si spegne.

➤ **Cancellazione totale dei dati sulla centrale**

Eseguendo questa procedura sarà possibile cancellare tutte le impostazioni effettuate precedentemente e memorizzate sulla centrale (ritardi, aree, ingressi, pin amministratore, utenti e installatore e tutti gli indirizzi degli accessori collegati sulla linea BUS, chiavi TK memorizzate sulle centrali MIURA-8T) riportando tutti i valori a quelli di fabbrica. Questa procedura di cancellazione non coinvolge i dati memorizzati sulla tastiera (nomi delle zone e delle Aree e memoria degli allarmi).

In caso di necessità procedere nel seguente modo:

- Attivare la fase di manutenzione. Il led 24H lampeggia, indicando l'entrata in manutenzione.
- Scollegare il morsetto + del morsetto J16 (15VDC_IN).
- Scollegare anche filo rosso dalla batteria (positivo Batteria).
- Premere contemporaneamente i tasti TB e 24H e tenerli premuti.
- Collegare il cavo della batteria continuando a tenere premuti i tasti 24H e TB.
- Il led batteria e il led 24H sono ora accesi.
- Continuare a tenere premuti i tasti 24H e TB fino all'accensione del led STATO (circa 5 secondi).
- Rilasciare i tasti e osservare che la centrale si resettì accendendo e spegnendo tutti i led.
- L'operazione ora è conclusa, tutti i dati sono riportati sui valori di fabbrica, compreso il pin.

C- Descrizione e schemi per i collegamenti

Di seguito è riportata la descrizione e le caratteristiche di tutti i morsetti con gli schemi per i vari collegamenti. Si prega di rispettare i limiti della corrente di carico per le uscite e le caratteristiche degli ingressi.

➤ Descrizione collegamenti:

▪ **Morsetti 220VAC**

Collegare la tensione di rete 220VAC 50Hz $\pm 10\%$ ai contatti del connettore J19.

▪ **Morsetti TRAS**

Questi morsetti sono collegati all'alimentatore della centralina attraverso il fusibile **F1 da 1A 250V ritardato**.

▪ **Morsetti BATT-12V-7A**

Collegare rispettando la polarità +e - la batteria tampone 12 V da 7,2AH di dimensioni max:151x65x94 mm.

▪ **Morsetti 15VDC IN**

Questo morsetto è collegato all'uscita del trasformatore (Max 15V 3A), dedicata all'alimentazione di tutto l'impianto attraverso tutti i contatti + 12 V destinati ai vari accessori. Per un corretto funzionamento occorre verificare che la somma del consumo massimo di tutti gli accessori dell'impianto non superi i 2,8A.

▪ **Sirena autoalimentata esterna:**

- I morsetti + e - del connettore J15 garantiscono l'alimentazione per un'eventuale sirena auto alimentata esterna.

Quest'uscita è protetta dal fusibile **F2 da 2Amp 250V rapido**.

- I morsetti NA COM e NC del connettore J14 sono contatti del relè sirena autoalimentata esterna.

▪ **Relè coercizione:**

I morsetti NA, COM e NC del connettore J13 sono riservati al relè coercizione la cui attivazione è abbinata al disinserimento della centrale tramite un codice segreto su tastiera MIURA-K.

▪ **Relè ALLARME**

I morsetti NA, COM e NC del connettore J12 sono collegati a un relè di stato dell'allarme. Questo relè è attivato quando l'allarme è inserito ed è disattivato quando l'allarme è disinserito.

▪ **Morsetto +SN**

Il contatto +SN del connettore J11 è un'uscita positiva per una sirena interna (Max 1A) quest'uscita si attiva solo se l'allarme è stato inserito con tutte Zone attive, in caso d'inserimento con parzializzazione dell'impianto, l'uscita è disattivata.

▪ **Morsetto +ST**

Il contatto +ST del connettore J11 è un'uscita positiva (MAX 100mA) come estensione del Led di stato dell'allarme verso un led di segnalazione esterno.

▪ **Morsetti 12V AUX e 12 V**

I contatti + del connettore J10 e J8 garantiscono l'alimentazione per i vari sensori. Questi contatti sono protetti da fusibili ripristinabili, contro il corto circuito e il sovraccarico Max 500mA

▪ **Morsetti Z1.....Z8**

I contatti da Z1,.....Z8 sono ingressi per i sensori rivelatori di allarme, e possono essere configurati separatamente come contatto normalmente chiuso, normalmente aperto, bilanciato o impulsivo.

▪ **Morsetto Key**

Il contatto Key del connettore J5, è un ingresso normalmente aperto, per inserire e disinserire l'allarme tramite chiusura momentanea (max. 1s) del contatto a massa.

▪ **Morsetti X, Y, G**

I contatti X, Y, G del connettore J4 è una predisposizione per espansioni future della centrale.

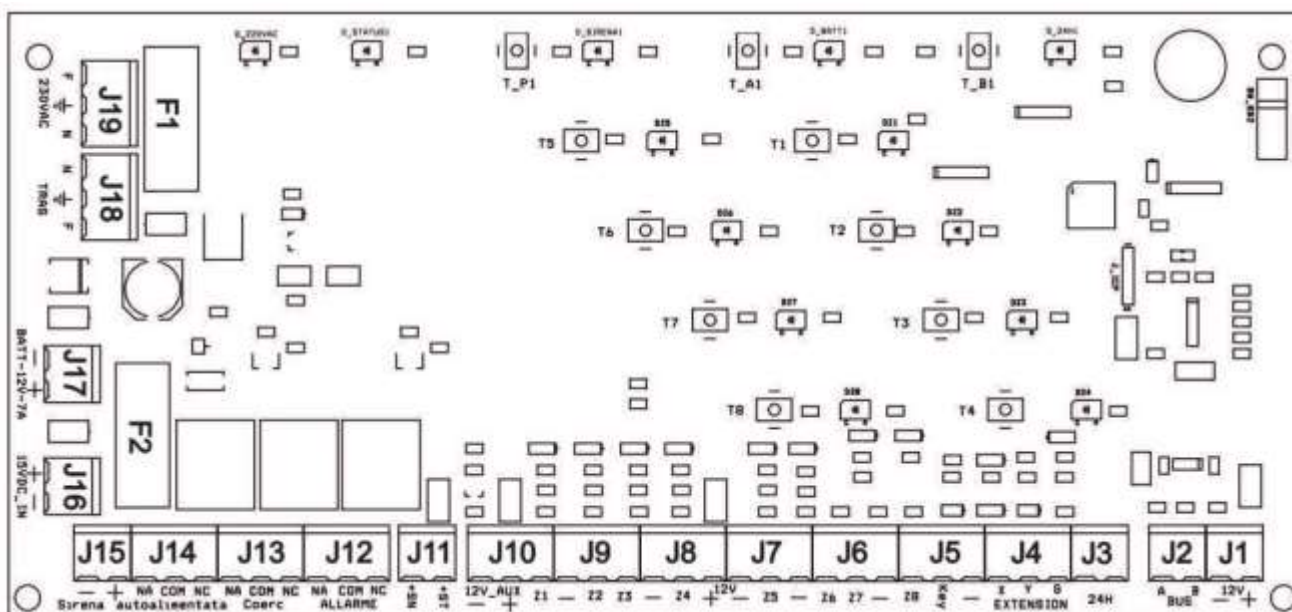
▪ **Morsetto 24H**

Il contatto 24H del connettore J3 è un ingresso per la protezione antisabotaggio, attivo sia in allarme inserito, che disinserito. Collegare tutti i sensori antistrappo presenti sui vari accessori collegati sull'impianto.

▪ **Morsetti A, B**

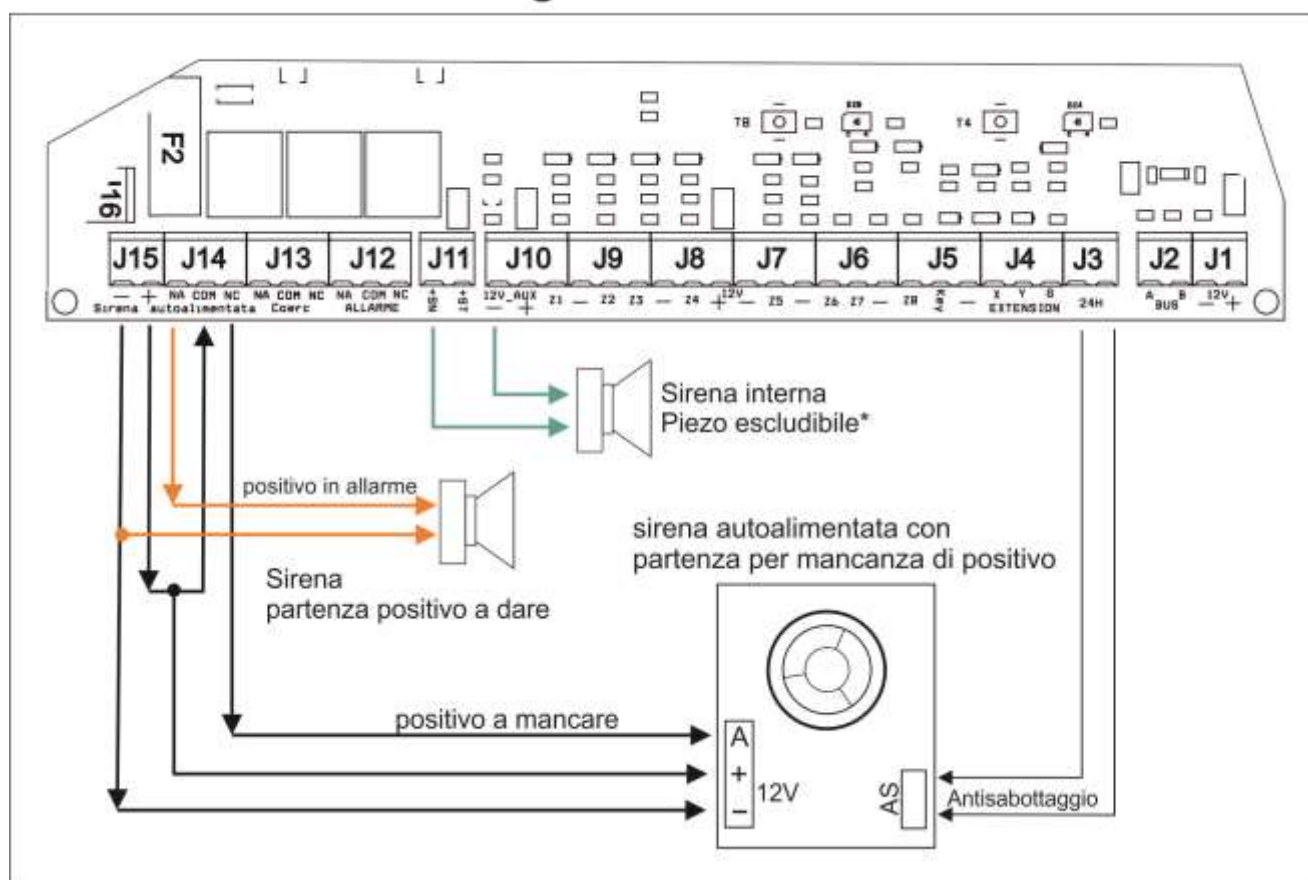
I contatti A e B del connettore J2 dedicato alla linea BUS, servono per il collegamento degli accessori di controllo della centrale su Linea BUS.

➤ Topografia della scheda:

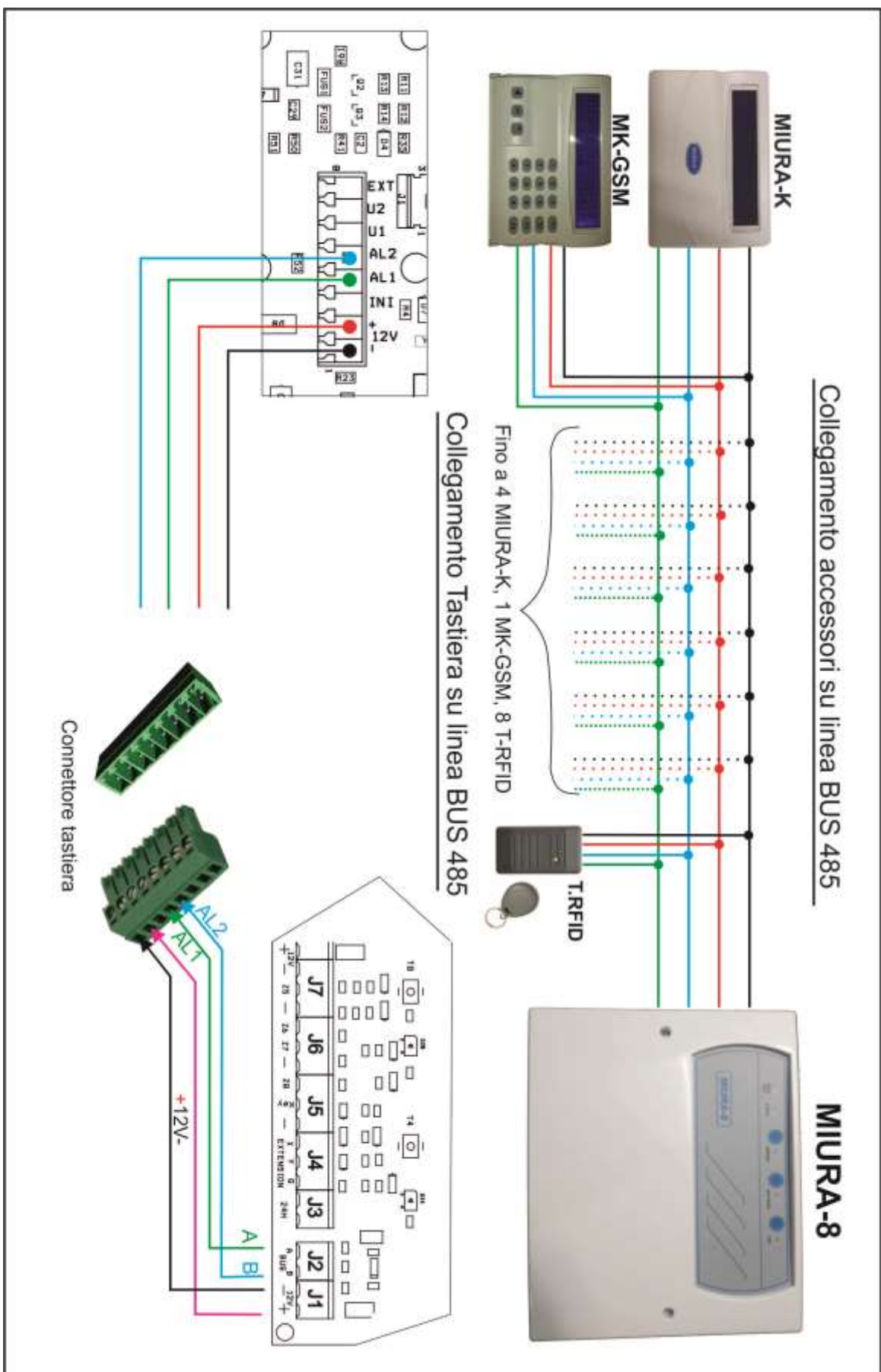


➤ Schema collegamenti Sirene:

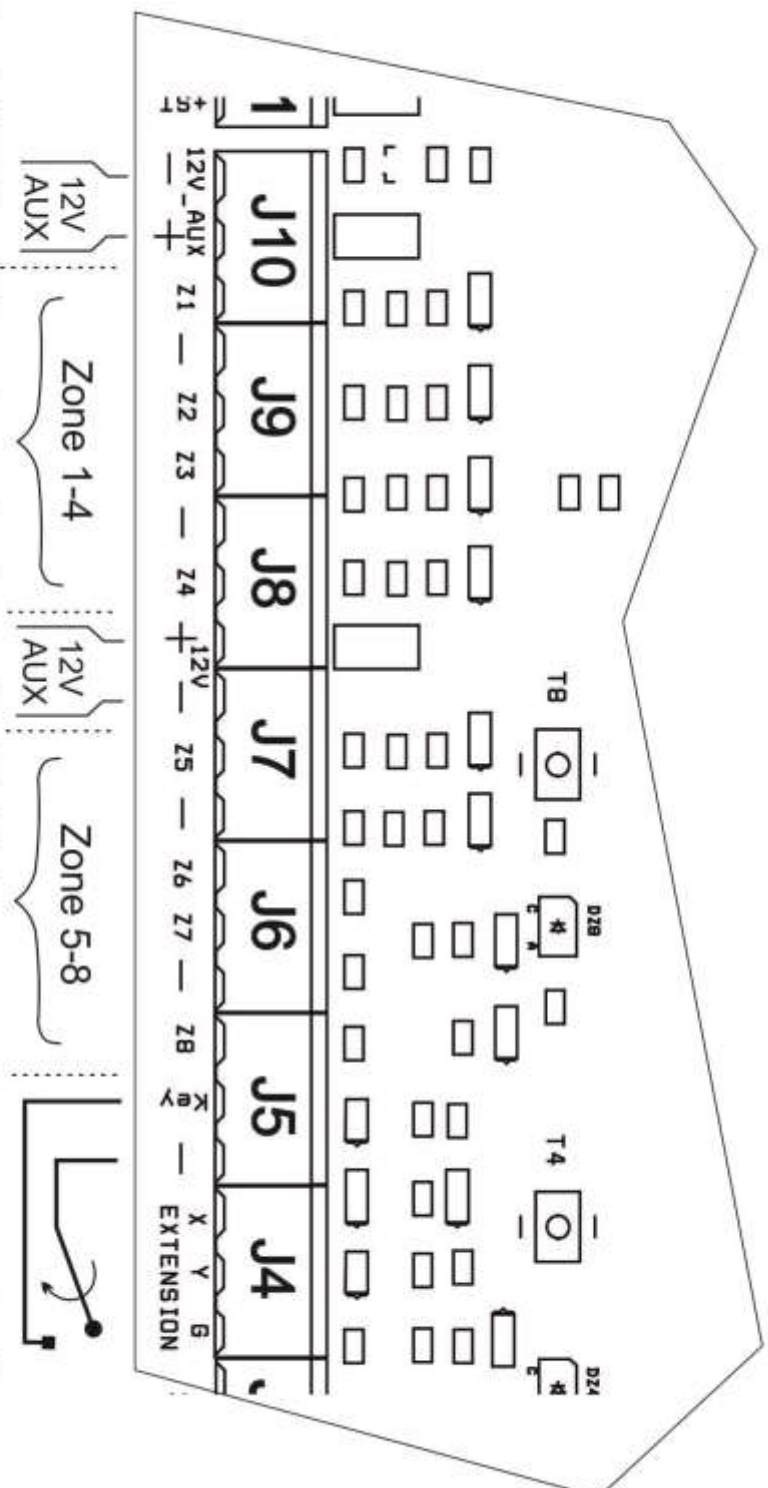
Collegamento sirene



- Collegamenti su linea BUS delle Tastiera MIURA-K, MK-GSM e lettore tag T-RFID



Ingressi zone e Key

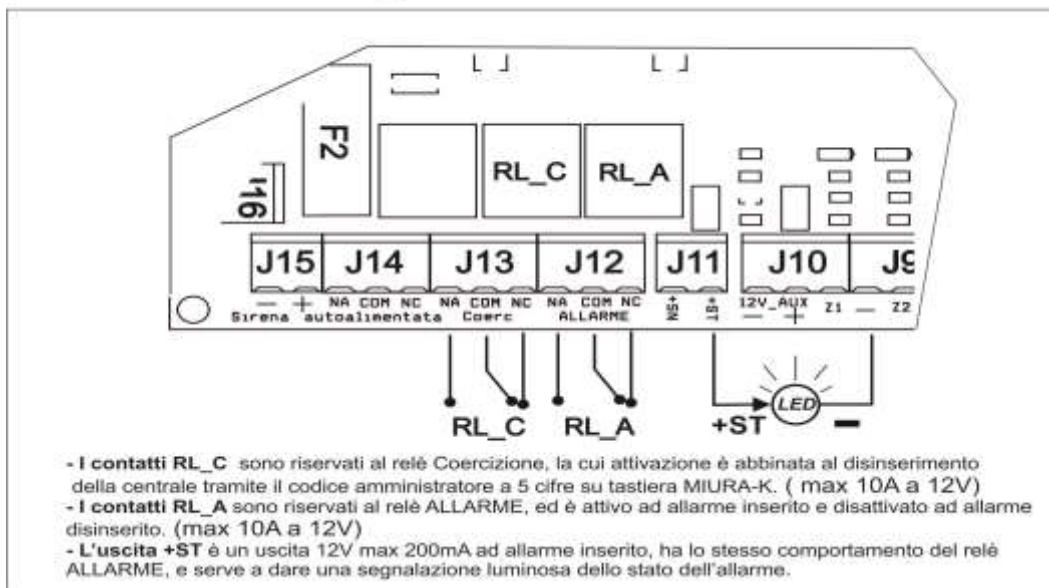


- I contatti da Z1.....Z8 sono ingressi per i sensori rivelatori di allarme, e possono essere configurati separatamente, come contatto normalmente chiuso, normalmente aperto, bilanciato o impulsivo
- Il contatto Key è un ingresso normalmente aperto, per inserire e disinserire l'allarme tramite chiusura momentanea (min. 1s) del contatto a massa. Non è possibile inserire l'allarme in caso di mancanza di alimentazione di rete o anomalia su una delle zone, L'inserimento con il pin Key è sempre totale
- I contatti 12V AUX servono ad alimentare i vari accessori collegati sull'impianto. Ogni contatto è protetto da un fusibile ripristinabile da 500mA, contro il corto circuito ed il sovraccarico. Si consiglia di non superare 300mA di carico per ogni uscita, pena il malfunzionamento dell'impianto!

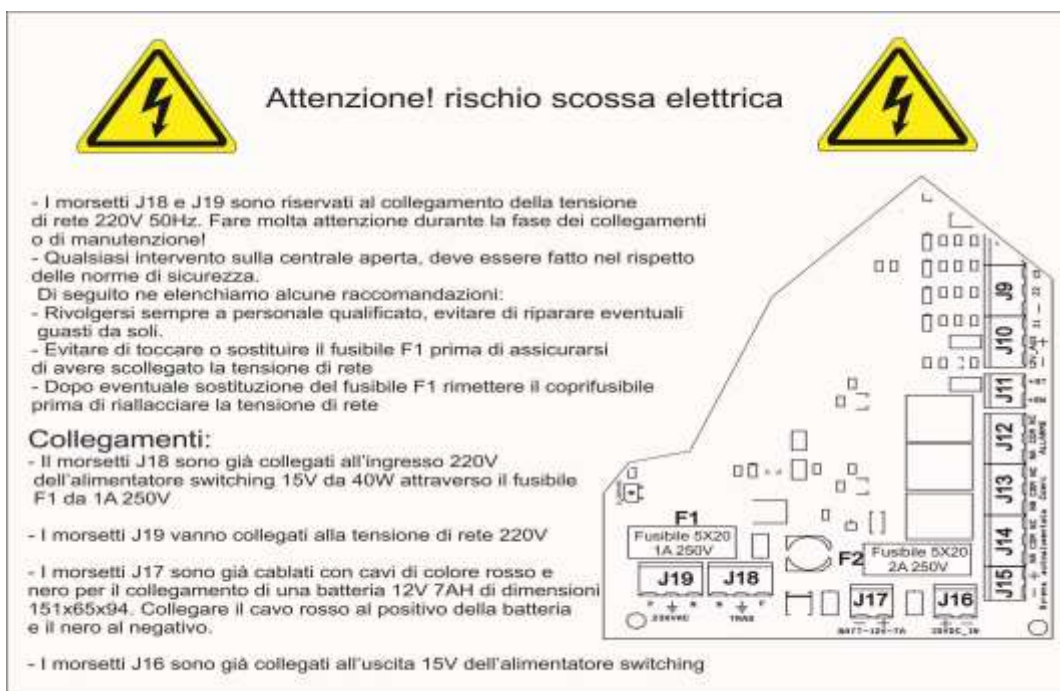
➤ Collegamenti zone e Key:

➤ Uscite relè e (+ST)

Collegamenti Uscite Relè e +ST



➤ Collegamento alimentazione



➤ Caratteristiche elettriche e meccaniche delle centrali MIURA-8 E MIURA-8T

Tensione d'alimentazione di rete:	220Vac+/-10% 50Hz
Tensione di lavoro erogata dall'alimentatore:	14Vcc +/- 5%
Corrente massima erogata dall'alimentatore:	2,5Amp
Fusibile alimentazione di rete 12 V esterna F1:	1A 250Vca ritardato
Fusibile alimentazione sirena esterna F2:	2A 250Vca veloce
Massima capacità batteria di auto alimentazione:	12V 7,5Ah
Materiale del contenitore:	ABS bianco
Dimensioni esterno contenitore:	L: 300 mm H: 248 mm W: 93 mm
Dimensione alloggiamento per batteria:	L: 152 mm H: 95 mm W: 65
Peso:	1,6Kg

Descrizione dell'inseritore T-RFID e delle chiavi di prossimità TK



A- Utilizzo dell'inseritore

L'inseritore T_RFID è stato ideato per essere installato in un tasto falso o tappo delle placche elettriche più diffuse. L'inseritore T_RFID è fornito corredato di 1 chiave di prossimità, già memorizzata come chiave amministratore. Dopo avere effettuato i collegamenti BUS 485 tra la scheda T_RFID e la centrale MIURA ed eseguito la procedura di aggiunta dell'inseritore all'impianto, il dispositivo sarà già pronto all'uso. È possibile memorizzare fino a 32 chiavi TK. La centrale MIURA-8T è corredata di un lettore di chiavi TK a bordo, con le stesse caratteristiche dell'inseritore T_RFID. Sulla centrale è possibile memorizzare 10 chiavi TK tra chiave utente e chiave amministratore.

B- Aggiunta di un nuovo inseritore all'impianto

Per aggiungere un inseritore a un impianto occorre procedere come descritto di seguito:

- Attivare la procedura di manutenzione della centrale (vedi manuale della centrale MIURA-8 e MIURA-8T).
- Collegare i morsetti dell'inseritore ai contatti della linea BUS 485 rispettando la nomenclatura.
- Il led dell'inseritore lampeggia rosso.

Premere il tasto TB sulla centrale, il led dell'inseritore si spegne a conferma dell'avvenuta configurazione dell'impianto con l'aggiunta del nuovo inseritore.

➤ **Descrizione tipi di chiavi TK:**

Si possono creare due tipi di chiavi: chiavi amministratore e chiavi utente. Con la chiave amministratore sarà possibile disinserire e inserire l'allarme selezionando una delle seguenti aree: Area 1, Area 2 o Area 3, mentre l'utilizzo delle chiavi utenti 1 oppure 2, è consentito solo ad allarme inserito e non serve a disinserire o inserire l'allarme, serve solo a forzare l'esclusione delle zone dichiarate inattive nella configurazione dell'area utente e che risultano attive all'inserimento.

➤ **Inserimento dell'allarme tramite il lettore T-RFID**

L'inserimento dell'allarme tramite l'inseritore, è possibile solo se al momento dell'attivazione non manchi la corrente di rete e nessuna zona facente parte dell'area selezionata risulti in allarme, in caso contrario il led viola lampeggerà per 5 secondi segnalando l'anomalia. In caso di avvenuto allarme il led rosso lampeggerà fino al disinserimento dell'allarme.

Per inserire l'allarme selezionando l'area 1, l'area 2 o l'area 3, procedere come segue:

- Avvicinare la chiave amministratore all'inseritore T_RFID. Il led Rosso si accende indicando l'avvenuta lettura della chiave.
- A questo punto, allontanando la chiave dall'inseritore, l'allarme s'inserisce selezionando l'area 1 e il led blu diventa acceso fisso, altrimenti aspettando il primo o il secondo lampeggio del led rosso prima di allontanare la chiave, l'allarme s'inserisce selezionando l'area 2 o l'area 3.
- A conferma dell'avvenuto inserimento con l'area 1, il led blu si accende fisso. Per l'area 2 farà due lampeggi con pausa di 1 secondo, mentre per l'area 3 farà 3 lampeggi con pausa di 1 secondo.

Per tutte le altre aree selezionate con la tastiera o con l'ingresso Key, il led Blu farà un lampeggio al secondo.

➤ Inserimento dell'allarme tramite il lettore sulla centrale MIURA-8T

avvicinando una chiave amministratore registrata al lettore presente sulla centrale, i led Z1, Z2 e Z3 si accendono e si spengono in modo circolare. Allontanando la chiave quando è acceso uno dei led, si attiva la corrispondente area.

Esempio l'Area 2 si attiva se si allontana la chiave quando è acceso il led Z2.

Le altre caratteristiche di funzionamento sono analoghe a quelle descritte per il lettore T-RFID.

➤ Disinserimento dell'allarme

Per disinserire l'allarme, avvicinare la chiave amministratore al lettore T_RFID o al lettore sulla centrale.

➤ Utilizzo delle chiavi utenti

L'utilizzo delle chiavi utenti è consentito solo ad allarme inserito, e non serve a disinserire l'allarme, serve solo a forzare l'esclusione delle zone dichiarate inattive nella configurazione dell'area utente e che risultano attive all'inserimento. Per utilizzare questa funzione, occorre avere impostato un'area utente1 e un'area utente 2 (vedi configurazione aree).

Avvicinando una chiave utente all'inseritore, il led dell'inseritore diventa viola e l'area utente si attiva.

Per ripristinare il normale funzionamento ed estendere la protezione alle zone precedentemente escluse, occorre avvicinare di nuovo il tag utente al lettore T-RFID, il led ritorna blu.

C- Memorizzazione nuove chiavi

Si possono memorizzare fino a 32 chiavi tra quelle amministratore e utenti 1 e 2. Per aggiungere una nuova chiave all'inseritore T_RFID, occorre procedere come segue:

- **La centrale di allarme deve essere in modalità manutenzione e la centrale aperta (24H aperto)**
- Premere insieme i tasti TH e TB per circa 5 secondi fino all'accensione dei due led Batteria e 24H
- Entro max. 4 secondi premere il tasto TS per le centrali MIURA-8 oppure il tasto T6 per MIURA-8T
- A questo punto il led viola del lettore T-RFID inizia a lampeggiare per un minuto predisponendosi a ricevere una chiave tag da memorizzare. Analogamente il led Z6 presente sulla centrale MIURA-8T si accende, indicando che il lettore sulla centrale è in attesa di una nuova chiave da memorizzare sulla centrale. E' possibile memorizzare max. 10 chiavi sulla centrale.

➤ Memorizzazione nuova chiave amministratore

- Avvicinare la nuova chiave all'inseritore T_RFID, e rimuoverla durante il primo lampeggio del led blu.
- La chiave è stata memorizzata, il led viola del lettore T-RFID riprende a lampeggiare, questa volta per soli 10 secondi, durante i quali sarà possibile avvicinare un'altra chiave TK da memorizzare.
- Ogni volta che si memorizza una chiave, il lettore attende per 10 secondi un eventuale altra chiave TK da memorizzare. Trascorsi 10 secondi dall'ultima chiave memorizzata, il lettore T-RFID esce dalla procedura di apprendimento.

➤ Memorizzazione nuova chiave utente

- Avvicinare la nuova chiave all'inseritore T_RFID.
- Continuare a tenere la chiave vicino al lettore fino al momento del secondo o del terzo lampeggio del led BLU, sapendo che allontanando la chiave al secondo lampeggio, essa sarà associata all'utente 1, se invece è allontanata al terzo lampeggio, sarà abbinata all'utente 2.
- marcare le chiavi con scritta Utente1 o Utente2 per non confonderle con le chiavi amministratore.

NB: è possibile trasformare una chiave utente in una amministratore e viceversa.

Superato il numero massimo di 32 chiavi, non sarà più possibile memorizzare nuove chiavi, salvo che non si effettui una cancellazione totale delle chiavi, riportando l'inseritore allo stato vergine.

D- Cancellazione totale delle chiavi

Per cancellare tutte le chiavi memorizzate e riportare l'inseritore allo stato di fabbrica occorre procedere come segue:

- Collegare solo i due cavi dell'alimentazione +12V, lasciando scollegati i fili A e B della morsettiera.
- Dopo circa 30 secondi il led passa da rosso lampeggiante a viola acceso fisso per 10 secondi.
- Durante questi 10 secondi inserire **una resistenza da 470 ohm** tra il +12V e il morsetto B per un secondo.
- Il led viola lampeggia a conferma dell'avvenuta cancellazione di tutte le chiavi.

MIURA-K (Miura Keyboard)

Il dispositivo MIURA-K è una tastiera elegante con un display alfanumerico a grandi caratteri, per la programmazione e l'utilizzo delle centrali di allarme MIURA-8.

Il MIURA-K è un'interfaccia sicura e affidabile di facile utilizzo che garantisce all'utente il pieno controllo della centrale.

La comunicazione tra le due unità è assicurata tramite un collegamento BUS 485, collegando i fili AL1 e AL2 del MIURA-K rispettivamente sui morsetti A, B e +- 12 V delle centrali MIURA-8 e MIURA-8T.

La tastiera è dotata di un sistema di sicurezza contro i tentativi d'individuazione del codice PIN, ponendo la stessa in blocco per un tempo variabile da 5 minuti a 1 ora, dopo un certo numero di tentativi errati.

Descrizione funzionale della tastiera MIURA-K



I tasti funzioni F1, F2, F3 e F4 hanno le seguenti caratteristiche:

F1: serve a inserire/disinserire l'allarme con il pin amministratore a 4 cifre, e attivare/disattivare la fase di manutenzione con il pin installatore o amministratore a 6 cifre.

F2: serve a impostare le zone, le aree e i ritardi. Accedere a questa funzione tramite il pin installatore o amministratore a 6 cifre

F3: non utilizzato sulla tastiera MIURA-K (riservato alle funzioni di telefono sul combinatore MK-GSM)

F4: serve a impostare le opzioni: durata sirena, cicli di allarme, impostazione pin, sensibilità impulsi e la cancellazione totale.

I tasti # e * hanno le seguenti caratteristiche:

#: serve a cancellare l'ultima scelta effettuata o tornare al menu precedente

*****: serve a selezionare o modificare un valore

I tasti < e > servono per spostarsi avanti e indietro nelle varie scelte

Il tasto OK serve a confermare, memorizzare la scelta fatta o l'informazione visualizzata sul display.

A- Prima installazione e aggiunta di nuove tastiere MIURA-K all'impianto:

L'installazione della prima tastiera MIURA-K sulla centrale, avviene in automatico se alla prima alimentazione della centrale, risulti già collegata da sola sulla linea BUS.

In caso di necessità di aggiunta di un'altra tastiera MIURA-K all'impianto di allarme, occorre procedere nel seguente modo:

- Assicurarsi che la centrale si trovi in modalità di manutenzione e l'allarme disinserito (il led "stato" sulla centrale risulta spento e la spia 24H lampeggiante)
- Effettuare i collegamenti tra la centrale di allarme e la nuova tastiera MIURA-K, collegando i fili AL1 e AL2 del MIURA-K rispettivamente sui morsetti A e B delle centrali MIURA-8 e MIURA-8T (vedi figura).
- Premere il tasto "TB" sulla centrale MIURA per 2 secondi.
- Premere il tasto OK sulla tastiera MIURA-K e verificare che il display visualizzi la scritta: "ALLARME DISINSERITO".
- Ora la tastiera MIURA-K è stata aggiunta all'impianto ed è pronta per l'utilizzo.

E' possibile ripetere l'operazione aggiungendo nuove tastiere MIURA-K, l'importante è farlo una alla volta.

B- Programmazione delle centrali MIURA-8 e MIURA-8T tramite la tastiera MIURA-K

Tutte le operazioni di programmazione si possono effettuare solo con la centrale in stato disinserito. Di seguito la descrizione di tutte le operazioni possibili tramite la tastiera MIURA-K:

❖ F2) Impostazioni

In questa sezione ci sono tre sottomenu:

- **Definizione Zone:** qui è possibile definire il tipo di funzionamento delle zone e nominarle.
- **Gestione ritardi:** dove è possibile impostare il ritardo in entrata e uscita per ogni ingresso
- **Configurazione aree:** dove è possibile creare e nominare delle aree formate da una combinazione di zone.

• Definizione Zone

Questo paragrafo spiega la procedura per definire il tipo di funzionamento degli ingressi Z(n) presenti sulle centrali MIURA-8 e MIURA-8T. E' possibile definire per ogni ingresso, il tipo di funzionamento richiesto come stato di normalità (quello che non provoca allarme). E' possibile quindi definire l'ingresso come:

- CHIUSO: va in allarme se manca la massa
- APERTO: va in allarme se è presente la massa
- BILANCIATO: quando è inserita una resistenza in serie* tra 2K2 e 10K
- IMPULSIVO: solitamente quando è collegato un sensore tapparella che genera degli impulsi sull'ingresso ma non uno stato APERTO/CHIUSO

A tale scopo procedere come di seguito descritto:

- 1- Premere il tasto **F2** e inserire il pin installatore o amministratore di 6 cifre e confermare con OK
- 2- Il display visualizza: **Impostazioni/Definizione Zone**
- 3- Premere il tasto OK, il display visualizza: **Zona n. 1 Chiuso** (Aperto, Bilanciato o Impulsivo)
- 4- A questo punto sarà possibile modificare i parametri della zona1 tramite il tasto *, oppure spostarsi tramite i tasti < > su un'altra zona da modificare.
- 5- Premere ripetutamente il tasto * fino a quando non appaia la configurazione desiderata : Zona(n) Chiusa, Zona(n) Aperta, Zona(n) Bilanciata o Zona(n) Impulsiva.
- 6- Confermare con il tasto OK
- 7- A questo punto sarà visualizzato il nome della zona appena visionata (nome=Zona(n) se non è mai stato impostato un nome).
- 8- Premere OK per confermare il nome visualizzato, oppure il tasto * per assegnare un nuovo nome.
- 9- Se è selezionato il tasto *, il vecchio nome sarà cancellato e sarà possibile scegliere, tra il set di lettere (ABCDEFGHIJKLMNQRSTUWVZ) e il set di lettere, numeri e simboli (HJKWXY_1234567890-':) e spostarsi con <> sul carattere richiesto confermandolo con il tasto*.
- 10- Dopo avere completato il nome (Max 10 caratteri), confermare con il tasto OK
- 11- La conferma è data con il messaggio "**Aggiornato**".

A questo punto è possibile spostarsi su un'altra zona tramite i tasti<> o digitando direttamente il numero corrispondente e rifare le stesse operazioni dal punto 3 se si vuole ridefinire il tipo di funzionamento, oppure dal punto 6 se si vuole assegnare un nome.

- **Gestione ritardi:**

Questo paragrafo spiega la procedura per impostare un tempo di ritardo in uscita e ingresso per ogni zona. Durante il tempo di uscita impostato, la zona associata sarà ignorata fino allo scadere di questo tempo, mentre il tempo d'ingresso è inteso come tempo di preallarme in cui la sirena è disattivata per permettere il regolare disinserimento della centrale tramite la tastiera.

Per impostare questi ritardi, procedere come di seguito descritto:

- 1- al punto 2 quando il display visualizza: **Impostazioni. Definizione Zone**, premere il tasto > per scegliere **Gestione ritardi** e premere OK.
- 2- Il display visualizza **Ritardo zona n.1 / in entrata= 0**
- 3- Sarà possibile scegliere un'altra zona tramite i tasti <> o digitandone il numero.
- 4- Per modificare il tempo di entrata, premere il tasto * più volte o tenerlo premuto fino a visualizzare il ritardo richiesto. Il ritardo è variabile da 5 a 240 secondi.
- 5- Ora sarà possibile salvare il ritardo in entrata e modificare anche il tempo di uscita premendo il **tasto >**, il display visualizza un messaggio di conferma **Aggiornato** e poi **Ritardo zona n.1 / in uscita= 0**
- 6- Dopo avere eventualmente modificato anche il tempo di uscita, procedendo come al punto 4, premere il tasto OK per salvare e terminare l'impostazione del ritardo di entrata e di uscita della zona1.
- 7- Il display visualizza il messaggio di conferma "**Aggiornato**"
- 8- A questo punto è possibile selezionare un'altra zona tramite i tasti <> o digitandone il numero e ripetere le operazioni dal punto 4.

Durante la fase di modifica del ritardo è possibile annullare l'operazione premendo il tasto #.

- **Configurazione aree**

Questo paragrafo spiega la procedura per creare delle aree, dove è possibile limitare la protezione soltanto ad alcune zone escludendone altre. Sarà possibile anche creare due aree utenti (utente1 e utente2) con pin dedicato (Pin1 e Pin2) per consentire l'accesso dell'utente solo negli ambienti a lui permessi.

Per configurare le aree (Max 8 aree + 2 per uso utenti), procedere come segue:

- 1- Premere il tasto F2 e introdurre il pin installatore o amministratore di 6 cifre confermando con il tasto OK
- 2- Il display visualizza: **Configurazione Aree.**
- 3- Premere il tasto OK.
- 4- Il display visualizza il nome dell'area appena visionata in prima riga (Area(n) se non è mai stato impostato un nome), e in seconda riga il messaggio: **Zone attive** seguito dai **numeri delle zone attive** visibili e quelle escluse nascosti.
Esempio: **Area n1. Zone attive 12-4-678.**
- 5- A questo punto sarà possibile passare a un'altra area tramite i tasti <> o premere * per modificare, attivando o disattivando le zone sull'area prescelta e usare i tasti <> per spostarsi tra le zone. Se non occorre fare modifiche passare al punto 6.
- 6- Premere OK per confermare la selezione delle zone attive sull'area prescelta
- 7- Ora è visualizzato il nome associato all'area sia in prima sia in seconda riga
- 8- Premere il tasto OK per confermare il nome visualizzato, oppure il tasto * per modificare o assegnare un nuovo nome.
- 9- Se è selezionato il tasto *, il vecchio nome sarà cancellato e sarà possibile scegliere, tra il set di lettere (ABCDEFGHIJKLMNQRSTUWVZ) e il set di lettere, numeri e simboli (HJKWXY_1234567890-'), spostandosi con <> sul carattere richiesto confermandolo con il tasto *.
- 10- Dopo avere completato il nome (Max 10 caratteri), confermare con il tasto OK.
- 11- La conferma è data con il messaggio "**Aggiornato**"
- 12- Per creare o modificare un'altra Area, spostarsi con i tasti <> e ripetere le operazioni dal punto 4.

❖ **F4) Opzioni**

In questa sezione ci sono cinque sottomenu, dove è possibile impostare e modificare i seguenti parametri: La durata della sirena, i cicli di allarme, le impostazioni del pin, La sensibilità degli impulsi per il sensore tapparella, ed effettuare la cancellazione totale di tutte le impostazioni e il ripristino delle condizioni di default.

Per accedere al menu opzioni, procedere come segue:

- **Durata della sirena**

- 1- Premere il tasto F4 e introdurre il pin installatore o amministratore di 6 cifre confermando con il tasto OK.
- 2- Il display visualizza: **“Opzioni/Durata della sirena”**.
- 3- Premere il tasto OK, il display visualizza: **Durata della sirena. 30**
- 4- A questo punto sarà possibile modificare il tempo visualizzato premendo ripetutamente il tasto * modificando i valori in modo circolare da 30sec. a 240 sec con step di 15 secondi (30,45,60,75,90,105,120,150,195,240.)
- 5- Confermare con il tasto OK

- **Cicli di allarme**

- 1- Al punto 2 spostarsi tramite il tasto > Il display visualizza: **“Opzioni/ Cicli d’allarme”**.
- 2- Confermare con il tasto OK
- 6- A questo punto sarà possibile modificare il valore visualizzato, premendo ripetutamente il tasto * modificando i valori in modo circolare da 1 a 9 e illimitati (1,2,3,4,5,6,7,8,9, illimitati), di default 3.
- 3- Confermare la scelta con il tasto OK.

- **Impostazione PIN**

In questa sezione è possibile modificare il pin amministratore (default 114477), creare un pin installatore e fino a due PIN utenti. Di seguito la descrizione delle relative caratteristiche:

- Il pin amministratore è formato da 6 cifre ed ha molteplici funzioni:
 - Con le prime 4 cifre può disinserire e inserire l’allarme scegliendo un’area tra le 8 possibili.
 - Con le prime 5 cifre può disinserire l’allarme attivando il relè coercizione.
 - Con le 6 cifre può accedere alle funzioni d’impostazioni tramite i menu F2 e F4.
- Il pin installatore è formato da 6 cifre e può essere usato solo da allarme disinserito, non può essere usato per inserire o disinserire l’allarme e a ogni suo utilizzo, il sistema alterna l’entrata o l’uscita dalla fase di manutenzione. Il pin installatore deve avere le prime 4 cifre diverse dai pin utenti e dalle prime quattro cifre del pin amministratore.
- Il pin utente è composto di quattro cifre che devono essere diverse dalle prime 4 del pin amministratore. Ogni PIN utente è abbinato a un’area utente creata nella sezione configurazione Aree. L’utilizzo del PIN utente è consentito solo ad allarme inserito, e non serve a disinserire l’allarme, serve solo a forzare l’esclusione delle zone dichiarate inattive durante la configurazione dell’area utente.

Per creare e/o modificare un PIN, procedere come segue:

- 1- Al punto 2 spostarsi tramite il tasto > fino alla visualizzazione sul display del messaggio: **“Opzioni/ impostazione PIN”**.
- 2- Confermare con il tasto OK, sul display appare il messaggio PIN **“amministratore/*****”**.
- 3- A questo punto è possibile spostarsi con il tasto > sul PIN utente1, il PIN utente2 o PIN installatore.
- 4- Per modificare il PIN selezionato premere il tasto* e digitare il nuovo pin, confermandolo con il tasto OK.
- 5- A conferma del cambio pin, il display visualizza **“ Aggiornato”**.

- **Sensibilità impulsi**

Qui è possibile selezionare fra tre livelli di sensibilità per il sensore tapparella. La sensibilità è legata alla velocità di spostamento della serranda e dipende anche dal tipo di sensore usato. Per evitare falsi allarmi e garantire un corretto funzionamento dell’ingresso dedicato al funzionamento impulsivo, occorre provare con il valore di default 2 e nel caso aumentare la sensibilità al valore 3 se risulta poco sensibile o abbassare a 1 se il valore di default crea falsi allarmi.

Per modificare il valore di default 2, procedere come segue:

- 1- Al punto 2 spostarsi tramite il tasto > fino alla visualizzazione sul display del messaggio: **“Opzioni /Sensibilità impulsi”**.
- 2- Confermare con il tasto OK
- 3- Premendo ripetutamente il tasto * per modificare i valori in modo circolare tra 1, 2 e 3.
- 4- Confermare il nuovo valore con il tasto OK.

- **Cancellazione totale**

Qui è possibile cancellare tutti i valori precedentemente impostati, sia quelli memorizzati sulla centrale (ritardi, aree, ingressi, pin installatore, amministratore e utenti) che sulla tastiera (i nomi delle zone e delle Aree e la memoria degli allarmi) riportando tutti i valori a quelli di default. Sarà richiesto il pin amministratore per confermare la cancellazione, in caso di smarrimento del pin amministratore, occorre effettuare la cancellazione direttamente sulla centrale (vedi cancellazione totale dei dati sulla centrale.)

Per effettuare quest'operazione, procedere come segue:

- 1- Al punto 2 spostarsi tramite il tasto < o > fino alla visualizzazione sul display del messaggio: **“Opzioni /Cancellazione totale”**
- 2- Confermare con il tasto OK, il display visualizza il messaggio **Cancellazione totale/ confermi?**
- 3- Confermare con il tasto OK
- 4- A questo punto è richiesto di introdurre il PIN con il messaggio **“Inserire il PIN”**.
- 5- Introdurre il pin **amministratore (non è accettato il pin installatore)** da 6 cifre e confermare con il tasto OK.

- **Procedura di reset MIURA-K**

Negli impianti con più unità di controllo (tastiere, attivatori....) collegate sulla linea BUS, per aggiungere un'altra tastiera MIURA-K, a volte è necessario resettare il nuovo dispositivo, cancellando l'eventuale indirizzo assegnatogli in un'altra installazione, prima di aggiungerlo al nuovo impianto. di seguito è descritta la procedura di reset della tastiera MIURA-K:

- Collegare solo l'alimentazione +-12V senza collegare i fili AL1 e AL2.
- Il display dopo 2 secondi visualizza il messaggio **“ALLARME CASA”**.
- Dopo circa 30 secondi esce il messaggio **“Cancellare unità?”**
- Entro massimo 5 secondi, premere il tasto OK.
- Il display visualizzerà il messaggio **“ALLARME CASA/MIURA-K”**, la tastiera è tornata vergine.

C- Inserimento e disinserimento allarmi MIURA-8 e MIURA-8T con tastiera MIURA-K.

Supponiamo una situazione iniziale di allarme disinserito.

❖ F1) Inserimento allarme tramite PIN amministratore

- 1- Premere il tasto F1 e introdurre il pin amministratore di 4 cifre confermando con il tasto OK.
- 2- A questo punto è proposta l'ultima Area utilizzata per l'inserimento dell'allarme. Esempio: **“Area NOTTE? Zone attive 12-4—56-8”**
- 3- Confermare l'area prescelta e confermare con il tasto OK.
- 4- A questo punto se sono presenti cause di allarme sull'impianto, i numeri delle relative zone cambieranno in lettera A indicando l'anomalia. In tal caso si potrà premere il tasto OK confermando l'inserimento della centrale con esclusione delle zone in allarme fino al ripristino del loro normale funzionamento, oppure premere il tasto cancelletto per annullare l'inserimento e correggere l'anomalia prima di procedere.
- 5- Premere il tasto OK per confermare l' Area, o spostarsi con i tasti <> o selezionare il numero dell'Area desiderata prima di confermare con il tasto OK.
- 6- Il display mostrerà il messaggio: **“Allarme inserito/Nome area 12-4—56-8”** e si udiranno due bip di conferma inserimento.

❖ F1) Inserimento allarme tramite i tasti < e >

Un altro modo per inserire l'allarme senza digitare il pin amministratore davanti ad estranei è di premere insieme i due tasti <e> per 5 secondi. In questo caso la centrale di allarme entra nella funzione d'inserimento dell'allarme in modo identico a quello con il tasto F1 ma senza chiedere il pin.

❖ **F1) Disinserimento allarme con pin amministratore**

- 1- Premere il tasto F1 e introdurre il pin amministratore di 4 cifre confermando con il tasto OK.
- 2- L'allarme sarà disinserito e la posizione delle zone che hanno provocato eventuali allarmi durante la fase d'inserimento indicherà la lettera A. Esempio: Zona2 e Zona5 hanno provocato un allarme, il display visualizzerà 1A34A678.

❖ **F1) Disinserimento allarme con pin Coercizione**

- 1- Se al momento del disinserimento dell'allarme sono introdotte 5 cifre del pin amministratore, la centrale si disinserisce e sarà attivato il relè coercizione all'interno della centrale. Questa funzione serve a segnalare in modo silente il disinserimento forzato da aggressione.
- 2- Al momento del successivo inserimento dell'allarme, il relè è rilasciato.

❖ **F1) Uso del PIN utente**

L'utilizzo del PIN utente è consentito solo ad allarme inserito, e non serve a disinserire l'allarme, serve solo a forzare l'esclusione delle zone dichiarate inattive nella configurazione dell'area utente e che risultano attive all'inserimento. Esempio: supponiamo che l'amministratore abbia inserito l'allarme con l'area Giorno, dove tutte le zone sono attive tranne la 2. La tastiera indicherà il messaggio: "**allarme inserito/ GIORNO 1-345678**". Quando un utente configurato con l'area 123----8, introduce il PIN di 4 cifre, la centrale rimarrà inserita forzando l'esclusione delle zone 456e7, mostrando il nuovo messaggio: "**allarme inserito/ GIORNO 1-3----8**".

Per utilizzare questa funzione, occorre avere impostato un pin utente e un'area utente associata, e procedere come segue:

- 1- Premere il tasto F1 e introdurre il pin utente di 4 cifre confermando con il tasto OK.
- 2- L'allarme rimarrà inserito escludendo solo le zone riservate al PIN utente utilizzato.

Per ripristinare il normale funzionamento ed estendere la protezione alle zone precedentemente escluse dopo di un pin utente, occorre premere contemporaneamente i tasti <e> per 5 secondi e verificare che tutte le zone sono state reintegrate.

D- Versione SW, elenco dei nomi assegnati alle zone e memoria degli ultimi 20 allarmi.

❖ **Elenco nomi assegnati alle zone**

- 1- Ad allarme disinserito, premere il tasto OK.
- 2- Il display visualizza i nomi delle zone cominciando con la zona n. 1. Esempio: zona n. 1→CUCINA oppure zona n. 1→ zona n. 1 se non è stato assegnato un nome.
- 3- premendo di nuovo il tasto > compare il nome assegnato alla zona 2 e così via in coda circolare.

❖ **Elenco degli ultimi 20 allarmi**

- 1- Ad allarme disinserito, premere il tasto OK, seguito dal tasto #
- 2- Il display visualizza la lista degli ultimi 20 allarmi, cominciando con la più recente. esempio Allarme 1→ BAGNO, oppure Allarme 1→ zona3 se non è stato assegnato un nome
- 3- premendo di nuovo il tasto < compare la penultima causa e così via in coda circolare per 10 eventi.

❖ **Versione SW della tastiera e della Centrale**

Ad allarme disinserito, premere il tasto OK, seguito dal tasto *.

Il display visualizza la versione SW della tastiera in prima riga e quella della centrale in seconda riga.

E- Menu in breve (Quick menu)

In questa sezione sono riportate in breve le funzioni di utilizzo frequente e le raccomandazioni per il corretto utilizzo dell'allarme MIURA:

1- Configurazioni di default:

- Il pin amministratore di default è 114477
- Tutte le zone sono configurate come normalmente chiuse e istantanee (nessun ritardo di entrata e uscita.)
- La durata della sirena è impostata a 30 secondi e il ciclo di allarmi a 3 volte.
- La sensibilità del sensore tapparella è impostata sul valore medio 2.

2- Inserimento e disinserimento dell'allarme

- premere il tasto F1 poi le 4 prime cifre del codice amministratore (1144) seguito da OK.
- scegliere l'area da inserire e riconfermare con il tasto OK. Se l'impianto non presenta nessuna anomalia, l'allarme s'inserisce, altrimenti sul display apparirà la lettera A in corrispondenza della zona allarmata. A questo punto, premendo di nuovo il tasto OK, si potrà forzare l'inserimento escludendo le zone allarmate, fino al loro ritorno anormale funzionamento; oppure premere il tasto # per annullare l'inserimento.
- Per disinserire l'allarme premere il tasto F1 poi le 4 prime cifre del codice amministratore (1144) seguito da OK.

3- Coercizione

- Ad allarme inserito, premere il tasto F1 seguito dalle 5 prime cifre del codice amministratore (11447). L'antifurto si disinserisce e il relè coercizione si attiva fino al successivo inserimento dell'allarme.

4- Cambio codice pin

- ad antifurto disinserito, premere il tasto F4 seguito da tutte le cifre del pin amministratore (114477) o installatore e confermare con il tasto OK.
- Con i tasti <> selezionare " **impostazione PIN**" poi OK.
- alla voce pin amministratore, premere il tasto* e digitare il nuovo pin da 6 cifre confermando con OK. Il buon esito è dato dal messaggio: " **Aggiornato**".
- Lo stesso procedimento vale per cambiare i pin Utente1 e Utente2. E' sconsigliato modificare il pin installatore che di solito serve per interventi da parte dell'installatore di fiducia per la configurazione dei parametri dell'impianto.

5- Consigli utili

- Il pin amministratore è molto importante, deve essere usato solo da persone fidate e deve essere custodito in un luogo sicuro. E' consigliabile cambiarlo ogni tanto per evitare il rischio che possa finire in mani indiscrete.
- I pin utenti devono essere cambiati spesso, facendo attenzione a non crearli con lo stesso numero formato dalle prime 4 cifre del pin amministratore.
- La centrale non richiede manutenzione particolare da parte dell'utente. In caso di guasto della batteria, sarà visualizzato il messaggio "Batteria scarica" oppure "Controllare la batteria". In tal caso è vivamente raccomandato chiamare l'installatore di fiducia per il controllo e la sostituzione della batteria. Evitare di aprire la centrale da soli, rischiando scosse o ustioni da corto circuito elettrico!

F- Programmazione delle centrali MIURA-8T tramite i tasti e i led sulla centrale

Di seguito la descrizione delle procedure di configurazione della centrale MIURA-8T tramite i tasti e i led presenti sulla scheda della centrale per impostare le zone, le aree, i ritardi in ingresso e in uscita, la durata della sirena, il numero di cicli di allarme e la sensibilità delle tapparelle, memorizzare le chiavi tag, e impostare le aree utenti1 e utente 2.

❖ Programmazione locale della centrale MIURA-8T (tramite i tasti e i led)

Per entrare nella procedura di programmazione la centrale deve essere in stato disinserito e in manutenzione con il coperchio aperto (**Tamper o linea 24H aperti**). Procedere come segue:

• **Programmazione Locale:**

Premere contemporaneamente i tasti TH e TB per circa 5 secondi fino all'accensione dei due led Batteria e 24H.

Ora la centrale è entrata in programmazione e rimane per massimo 30 secondi dall'ultima operazione o finché non sono premuti di nuovo i tasti TH e TB.

In questa fase è possibile selezionare uno dei tasti da Z1 a Z7 in base alla funzione che si desidera modificare:

- *Il tasto T1 per definire le zone (Aperto, chiuso, bilanciato o impulsivo.)*
- *il tasto T2 per definire le aree. Si possono definire 4 aree: Area1, area 2, area 3 e area Key.*
- *Il tasto T3 per definire il ritardo in uscita e scegliere le zone ritardate in uscita.*
- *Il tasto T4 per definire il ritardo in entrata e scegliere le zone ritardate in entrata.*

- Il tasto T5 per definire la durata della sirena, il numero di cicli di allarme, e la sensibilità degli impulsi per l'ingresso tapparella.
- Il tasto T6 per memorizzare una nuova chiave tag sulla centrale.
- Il tasto T7 per definire le aree utente 1 e utente 2.

Dopo la selezione del tasto desiderato, il led 24H rimane acceso fisso mentre il led Batteria inizia a lampeggiare indicando l'impostazione corrente.

- **Tasto T1- Definizione zone:**

Premendo il tasto t1, i led assumono il seguente comportamento:

Il led **BATTERIA** indica con i lampeggi, la **tipologia dell'ingresso**, ovvero con un lampeggio indica l'ingresso chiuso, con due l'ingresso aperto, con tre l'ingresso bilanciato e con quattro lampeggi quello impulsivo, mentre i led da Z1 a Z8 indicano, se accesi, quali zone fanno parte della tipologia selezionata. Premendo ripetutamente il tasto **TB**, il led **BATTERIA** cambia lampeggio e si accendono i led da Z1 a Z8 appartenenti alla tipologia selezionata. E' possibile selezionare tramite i relativi tasti (T1....T8), le zone da includere in una determinata tipologia. **Dopo avere selezionato le zone, occorre memorizzare la scelta premendo il tasto TH**, la conferma è data con il lampeggio dei led delle zone scelte. Le zone memorizzate in una tipologia saranno automaticamente deselectionate dalle altre.

Led Batteria	Tipo ingresso	Esempio led accesi	Impostazione fabbrica
1 lampeggio	chiuso	Z1,Z2,Z3,Z4,-,-,-,-,Z8	Z1,Z2,Z3,Z4,Z5,Z6,Z7,Z8
2 lampeggi	aperto	-,-,-,-,-,-,-,-,-,-	-,-,-,-,-,-,-,-,-,-
3 lampeggi	bilanciato	-,-,-,-,-,Z5,-,-,-,-	-,-,-,-,-,-,-,-,-,-
4 lampeggi	impulsivo	-,-,-,-,-,Z6,Z7,-,-	-,-,-,-,-,-,-,-,-,-

- **Tasto T2- Configurazione aree:**

Premendo il tasto t2, i led assumono il seguente comportamento:

Il led **BATTERIA** indica con i lampeggi, l'**area selezionata**, ovvero con un lampeggio indica l'area 1, con due l'area 2, con tre l'area 3 e con quattro l'area KEY, mentre i led da Z1 a Z8 indicano, se accesi, quali zone fanno parte dell'area selezionata. Premendo ripetutamente il tasto **TB**, il led **BATTERIA** cambia lampeggio e si accendono i led da Z1 a Z8 appartenenti all'area selezionata. E' possibile selezionare tramite i relativi tasti (T1....T8), le zone da includere in una determinata area. **Dopo avere selezionato le zone, occorre memorizzare la scelta premendo il tasto TH**, la conferma è data con il lampeggio dei led delle zone scelte.

Led Batteria	Tipo area	Esempio led accesi	Impostazione fabbrica
1 lampeggio	Area 1 (totale)	Z1,Z2,Z3,Z4,Z5,Z6,Z7,Z8	Z1,Z2,Z3,Z4,Z5,Z6,Z7,Z8
2 lampeggi	Area 2	Z1,Z2,Z3,-,-,-,-,-,-	Z1,Z2,Z3,Z4,Z5,Z6,Z7,Z8
3 lampeggi	Area 3	-,-,-,Z3,Z4,Z5,Z6,Z7,-,-	Z1,Z2,Z3,Z4,Z5,Z6,Z7,Z8
4 lampeggi	Area Key	Z1,Z2,Z3,Z4,Z5,Z6,Z7,Z8	Z1,Z2,Z3,Z4,Z5,Z6,Z7,Z8

- **Tasto T3- Gestione ritardo in ingresso:**

Premendo il tasto t3, i led assumono il seguente comportamento: Il led **BATTERIA** indica con i lampeggi, il **tempo di ritardo impostato**, ovvero con un lampeggio indica 0 secondi, con due 15 secondi, con tre 30 secondi e con quattro 45 secondi, mentre i led da Z1 a Z8 indicano, se accesi, quali zone hanno il ritardo selezionato in ingresso. Premendo ripetutamente il tasto **TB**, il led **BATTERIA** cambia lampeggio e si accendono i led da Z1 a Z8 delle zone con il ritardo selezionato. E' possibile selezionare tramite i relativi tasti (T1....T8), le zone su cui applicare il ritardo selezionato. **Dopo avere selezionato le zone, occorre memorizzare la scelta premendo il tasto TH**, la conferma è data con il lampeggio dei led delle zone scelte. Le zone memorizzate in una tipologia saranno automaticamente deselectionate dalle altre.

Led Batteria	Ritardo in ingresso	Esempio led accesi	Impostazione fabbrica
1 lampeggio	0 immediate	- -,Z2,Z3,Z4,Z5,Z6,Z7,- -	Z1,Z2,Z3,Z4,Z5,Z6,Z7,Z8
2 lampeggi	15 secondi	Z1,- -, - -, - -, - -, - -, - -, - -	- -, - -, - -, - -, - -, - -, - -, - -
3 lampeggi	30 secondi	- -, - -, - -, - -, - -, - -, - -,Z8	- -, - -, - -, - -, - -, - -, - -, - -
4 lampeggi	45 secondi	- -, - -, - -, - -, - -, - -, - -, - -	- -, - -, - -, - -, - -, - -, - -, - -

- **Tasto T4- Gestione ritardo in uscita:**

Premendo il tasto t4, i led assumono il seguente comportamento:

*Il led **BATTERIA** indica con i lampeggi, il tempo di ritardo impostato, ovvero con un lampeggio indica 0 secondi, con due 15 secondi, con tre 30 secondi e con quattro 45 secondi, mentre i led da Z1 a Z8 indicano, se accesi, quali zone hanno il ritardo selezionato in uscita. Premendo ripetutamente il tasto **TB**, il led **BATTERIA** cambia lampeggio e si accendono i led da Z1 a Z8 delle zone con il ritardo selezionato. E' possibile selezionare tramite i relativi tasti (T1....T8), le zone su cui applicare il ritardo selezionato. **Dopo avere selezionato le zone, occorre memorizzare la scelta premendo il tasto TH**, la conferma è data con il lampeggio dei led delle zone scelte. Le zone memorizzate in una tipologia saranno automaticamente deselezionate dalle altre.*

Led Batteria	Ritardo in uscita	Esempio led accesi	Impostazione fabbrica
1 lampeggio	0 immediate	Z1,Z2,Z3,Z4,Z5,Z6,Z7,- -	Z1,Z2,Z3,Z4,Z5,Z6,Z7,Z8
2 lampeggi	15 secondi	- -, - -, - -, - -, - -, - -, - -, - -	- -, - -, - -, - -, - -, - -, - -, - -
3 lampeggi	30 secondi	- -, - -, - -, - -, - -, - -, - -, - -	- -, - -, - -, - -, - -, - -, - -, - -
4 lampeggi	45 secondi	- -, - -, - -, - -, - -, - -, - -,Z8	- -, - -, - -, - -, - -, - -, - -, - -

- **Tasto T5- Gestione delle opzioni:**

Premendo il tasto T5 sarà possibile impostare la durata della sirena, il numero di cicli di allarme e la sensibilità degli impulsi per l'ingresso tapparella. I led assumono il seguente comportamento: Il led **BATTERIA** indica con i lampeggi, la funzione da impostare, ovvero con un lampeggio indica la durata della sirena, con due i cicli di allarme e con tre la sensibilità ai impulsi del sensore tapparella, mentre il led acceso da Z1 a Z8 indica il valore impostato per la funzione selezionata. Premendo ripetutamente il tasto **TB**, il led **BATTERIA** cambia lampeggio e si accende uno dei led da Z1 a Z8 a indicare il valore selezionato. E' possibile selezionare tramite i tasti (T1....T8), i valori desiderati per la funzione selezionata. **Dopo avere selezionato un valore, occorre memorizzare la scelta premendo il tasto TH**, la conferma è data con il lampeggio dei led scelto.

Led Batteria	Funzione	Led Z1	Led Z2	Led Z3	Led Z4	Led Z5	Led Z6	Led Z7	Led Z8
1 lampo	Durata sirena	30	45	60 fabbrica	90	120	150	180	240
2 lampi	Cicli allarme	1	2	3 fabbrica	4	5	6	7	illimitati
3 lampi	sensibilità impulsi	min	Medio fabbrica	Alto	-	-	-	-	-

- **Tasto T6- memorizzazione chiavi tag TK:**

Premendo il tasto T6, il led Z6 si accende fisso e sarà possibile memorizzare nuove chiavi tag TK. Durante l'accensione del led Z6 avvicinare una chiave TK al lettore di prossimità sulla centrale. Osservare che il led Z6 inizi a lampeggiare a conferma dell'avvenuta memorizzazione della chiave. A questo punto se si vuole creare una chiave amministratore, occorre allontanarla dal lettore di tag, altrimenti continuare a tenerla vicino al lettore fino al primo lampeggio per creare una chiave utente 1, oppure al secondo lampeggio per creare una chiave utente 2. E' possibile memorizzare fino a 10 chiavi TK tra chiavi amministratore e utenti 1 e 2.

- **Tasto T7- Configurazione aree utente 1 e utente 2:**

Premendo il tasto t7, i led assumono il seguente comportamento: Il led **BATTERIA** indica con i lampeggi, **l'area utente selezionata**, ovvero con un lampeggio indica l'area utente 1 e con due, l'area utente 2, mentre i led da Z1 a Z8 indicano, se accesi, quali zone fanno parte dell'area selezionata. Premendo ripetutamente il tasto **TB**, il led **BATTERIA** cambia lampeggio e si accendono i led da Z1 a Z8 appartenenti all'area selezionata. E' possibile selezionare tramite i relativi tasti (T1....T8), le zone da includere in una determinata area. **Dopo avere selezionato le zone, occorre memorizzare la scelta premendo il tasto TH**, la conferma è data con il lampeggio dei led delle zone scelte.

Led Batteria	Tipo area	Esempio led accesi	Impostazione fabbrica
1 lampeggio	Area utente 1	Z1,Z2,Z3,Z4,- -, - -, - -	Z1,Z2,Z3,Z4,Z5,Z6,Z7,Z8
2 lampeggi	Area utente 2	Z1,Z2,Z3,- -, - -, - -, - -	Z1,Z2,Z3,Z4,Z5,Z6,Z7,Z8

- **Tasto T8- Funzione test zone**

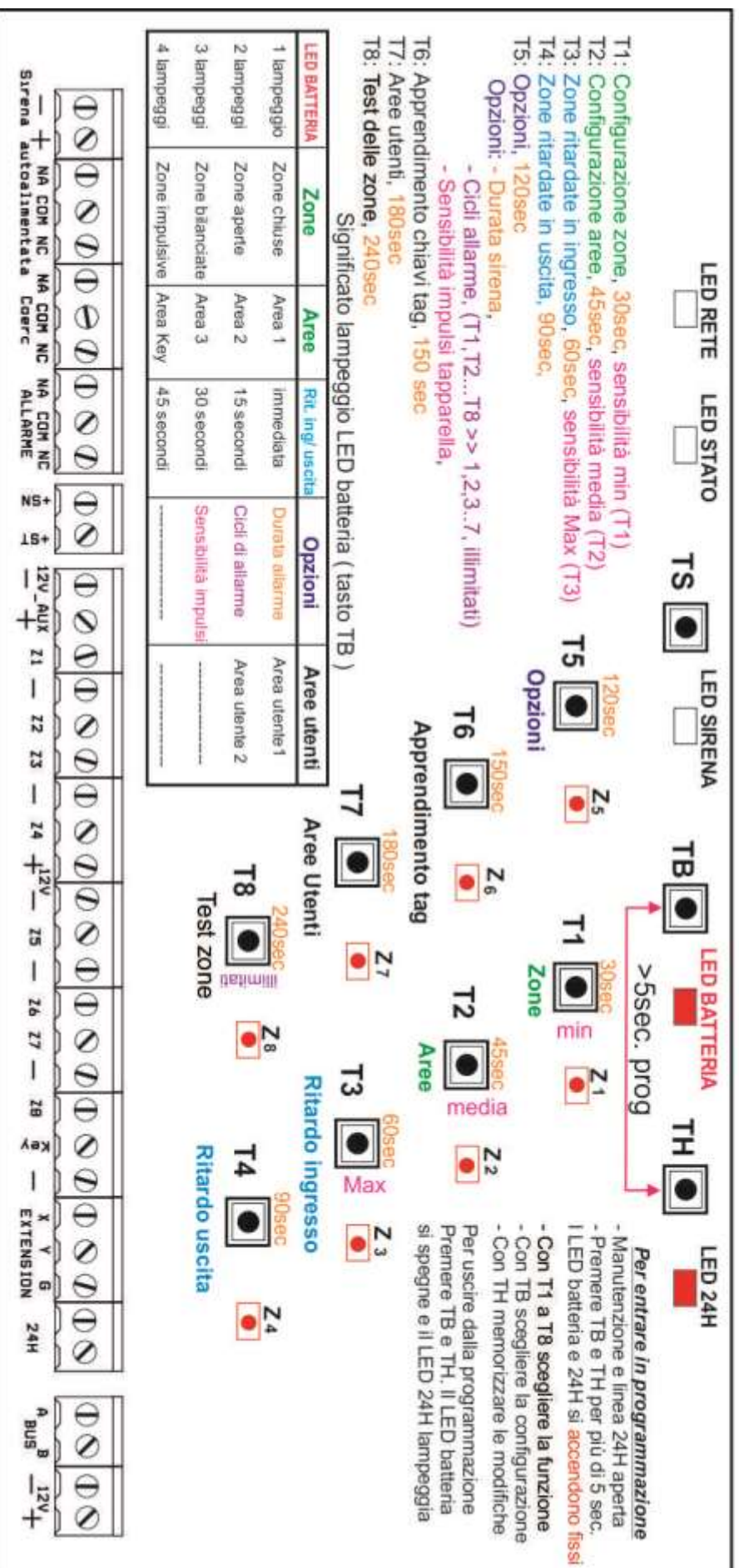
La funzione test delle zone, permette di verificare gli ingressi delle zone di allarme, accendendo il relativo led ogni volta che è sollecitato l'ingresso corrispondente, e si spegne quando cessa la causa di allarme. Per attivare questa funzione:

- Premere il tasto 8 e osservare che tutti i led zone della centrale fanno un doppio lampeggio e il led batteria si accende fisso.
- Da questo momento la centrale si pone per 4 minuti in modalità test.
- Per uscire prima dello scadere dei 4 minuti dalla funzione test, premere il tasto TH oppure il tasto TB, oppure inserire la centrale tramite chiave tag o morsetto Key.

NB. E' possibile attivare la funzione di test zone anche con la centrale chiusa (ingresso 24H chiuso) e **NON IN MANUTENZIONE**. Per attivare il test zone durante il funzionamento normale in disinserito, occorre procedere come segue:

- Premere i tasti TB e TH per 5 secondi fino a quando non lampeggino tutti i led zone della centrale e il led batteria si accende fisso.
- Da questo momento la centrale si pone per 4 minuti in modalità test.
- Per uscire prima dello scadere dei 4 minuti dalla funzione test, premere il tasto TH oppure il tasto TB, oppure inserire la centrale tramite chiave tag o morsetto Key.

Maschera funzioni tasti e LED



G- Descrizione delle segnalazioni a led zone sulla centrale MURA-8T

I led zone hanno i seguenti comportamenti:

In allarme inserito, quando sono accesi, indicano quali zona fa parte dell'area scelta e quando lampeggiano, indicano le zone in allarme.

In allarme disinserito, i led lampeggianti rappresentano la memoria di allarme, indicando quale zona ha provocato l'allarme. Per cancellare la memoria di allarme, premere i tasti corrispondenti ai led lampeggianti.

Quando tutti i led zone lampeggiano contemporaneamente, ciò sta a indicare che si è verificato un allarme grave, come il sabotaggio o l'interruzione di comunicazione sul BUS.

H- Tagliando e termini di garanzia

Assistenza tecnica

CLIPPER SRL

Via Delle Puglie, 228 – 80143 Napoli (NA) Tel 081.584.30.00 / 081.759.11.94

Data installazione:

Data acquisto:

Seriale

Seriale

Timbro e firma installatore

Termini di Garanzia

La garanzia è valida per 2 anni dalla data d'installazione, e non oltre 27 mesi dalla data d'acquisto, documentata da fattura o scontrino fiscale. In assenza di scontrino la garanzia vale dalla data del numero di serie del prodotto registrato in fabbrica. Il prodotto deve essere accompagnato del presente tagliando compilato in ogni sua parte.

Nei primi 6 mesi il prodotto riscontrato difettato in garanzia, sarà sostituito, nei successivi 18 mesi è prevista la riparazione gratuita.

La garanzia non è valida se il prodotto presenta danni causati da manomissione, o cause non riconducibili a difetto di fabbrica.

Sono escluse da garanzia le parti soggette a usura in seguito all'utilizzo (batterie, cablaggio, parti esterne e contenitore).

E' escluso il risarcimento di danni diretti e indiretti procurati a persone, animali o cose, per l'uso proprio o improprio dell'apparecchio o per la sospensione d'uso durante il periodo della riparazione.

L'eventuale costo e rischio del trasporto è a totale carico del cliente.

Per qualsiasi controversia è competente in via esclusiva il foro di Napoli.

Sommario

Norme generali per la sicurezza	2
Dichiarazione di conformità	3
ALLARME CASA MIURA.....	3
Centrali di allarme MIURA-8 e MIURA-8T.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
Descrizione funzionale delle centrali di allarme MIURA	4
A- Installazione della centrale.....	4
B- Descrizione funzionamento della centrale MIURA-8 e MIURA-8T.....	5
➤ Descrizione LED MIURA-8	5
➤ Descrizione tasti MIURA-8.....	5
➤ Inserimento e disinserimento tramite il morsetto Key	5
➤ Inserimento e disinserimento della centrale MIURA-8T tramite il lettore RFID a bordo	5
➤ Allarme sabotaggio	5
➤ Messa in manutenzione.....	6
➤ Cancellazione totale dei dati sulla centrale	6
C- Descrizione e schemi per i collegamenti	7
➤ Descrizione collegamenti:.....	7
➤ Topografia della scheda:.....	8
➤ Schema collegamenti Sirene:	8
➤ Collegamenti su linea BUS delle Tastiera MIURA-K, MK-GSM e lettore tag T-RFID	9
➤ Collegamenti zone e Key:	10
➤ Uscite relè e (+ST)	11
➤ Collegamento alimentazione.....	11
➤ Caratteristiche elettriche e meccaniche delle centrali MIURA-8 E MIURA-8T.....	11
Descrizione dell'inseritore T-RFID e delle chiavi di prossimità TK	12
A- Utilizzo dell'inseritore.....	12
B- Aggiunta di un nuovo inseritore all'impianto	12
➤ Descrizione tipi di chiavi TK:	12
➤ Inserimento dell'allarme tramite il lettore T-RFID	12
➤ Inserimento dell'allarme tramite il lettore sulla centrale MIURA-8T	13
➤ Disinserimento dell'allarme	13
➤ Utilizzo delle chiavi utenti	13
C- Memorizzazione nuove chiavi	13
➤ Memorizzazione nuova chiave amministratore	13
➤ Memorizzazione nuova chiave utente	13
D- Cancellazione totale delle chiavi	13
MIURA-K (Miura Keyboard).....	14
A- Prima installazione e aggiunta di nuove tastiere MIURA-K all'impianto:.....	15
B- Programmazione delle centrali MIURA-8 e MIURA-8T tramite la tastiera MIURA-K	15
❖ F2) Impostazioni.....	15
• Definizione Zone.....	15
• Gestione ritardi:	16
• Configurazione aree.....	16
❖ F4) Opzioni	17
• Durata della sirena	17
• Cicli di allarme.....	17
• Impostazione PIN	17

•	<i>Sensibilità impulsi</i>	17
•	<i>Cancellazione totale</i>	18
•	<i>Procedura di reset MIURA-K</i>	18
C-	Inserimento e disinserimento allarmi MIURA-8 e MIURA-8T con tastiera MIURA-K.....	18
❖	F1) Inserimento allarme tramite PIN amministratore.....	18
❖	F1) Inserimento allarme tramite i tasti < e >	18
❖	F1) Disinserimento allarme con pin amministratore.....	19
❖	F1) Disinserimento allarme con pin Coercizione	19
❖	F1) Uso del PIN utente	19
D-	Versione SW, elenco dei nomi assegnati alle zone e memoria degli ultimi 20 allarmi.	19
❖	Elenco nomi assegnati alle zone	19
❖	Elenco degli ultimi 20 allarmi	19
❖	Versione SW della tastiera e della Centrale.....	19
E-	Menu in breve (Quick menu).....	19
1-	Configurazioni di default:	19
2-	Inserimento e disinserimento dell'allarme	20
3-	Coercizione	20
4-	Cambio codice pin	20
5-	Consigli utili	20
F-	Programmazione delle centrali MIURA-8T tramite i tasti e i led sulla centrale	20
❖	Programmazione locale della centrale MIURA-8T (tramite i tasti e i led)	20
•	<i>Programmazione Locale:</i>	20
•	<i>Tasto T1- Definizione zone:</i>	21
•	<i>Tasto T2- Configurazione aree:</i>	21
•	<i>Tasto T3- Gestione ritardo in ingresso:</i>	21
•	<i>Tasto T4- Gestione ritardo in uscita:</i>	22
•	<i>Tasto T5- Gestione delle opzioni:</i>	22
•	<i>Tasto T6- memorizzazione chiavi tag TK:</i>	22
•	<i>Tasto T7- Configurazione aree utente 1 e utente 2:</i>	23
•	<i>Tasto T8- Funzione test zone</i>	23
G-	Descrizione delle segnalazioni a led zone sulla centrale MURA-8T	25
H-	Tagliando e termini di garanzia	25



CLIPPER SRL. Via delle Puglie, 228 Cap 80143 Napoli [Tel: 0815843000](tel:0815843000) – 08107591194

Web: www.clipper-electronic.com email: info@clipper-electronic.com