

**FRACARRO**

# DEFENDER

## 24-64-64M EVO



**CE**

**Guida Rapida**

## AVVERTENZE PER LA SICUREZZA

### AVVERTENZE PER LA SICUREZZA

L'installazione del prodotto deve essere eseguita da personale qualificato in conformità alle leggi e normative locali sulla sicurezza. Fracarro Radioindustrie di conseguenza è esonerata da qualsivoglia responsabilità civile o penale conseguente a violazioni delle norme giuridiche vigenti in materia e derivanti dall'uso improprio del prodotto da parte dell'installatore, dell'utilizzatore o di terzi.

L'installazione del prodotto deve essere eseguita secondo le indicazioni di installazione fornite, al fine di preservare l'operatore da eventuali incidenti e il prodotto da eventuali danneggiamenti.

Non aprire il contenitore del prodotto, parti a tensione pericolosa possono risultare accessibili all'apertura dell'involucro.

### Avvertenze per l'installazione

Il prodotto non deve essere esposto a gocciolamento o a spruzzi d'acqua e va pertanto installato in un ambiente asciutto, all'interno di edifici.

Umidità e gocce di condensa potrebbero danneggiare il prodotto. In caso di condensa, prima di utilizzare il prodotto, attendere

che sia completamente asciutto. Maneggiare con cura. Urti impropri potrebbero danneggiare il prodotto.

Lasciare spazio attorno al prodotto per garantire una ventilazione sufficiente. L'eccessiva temperatura di lavoro e/o un eccessivo riscaldamento possono compromettere il funzionamento e la durata del prodotto.

Non installare il prodotto sopra o vicino a fonti di calore o in luoghi polverosi o dove potrebbe venire a contatto con sostanze corrosive.

In caso di montaggio a muro utilizzare tasselli ad espansione adeguati alle caratteristiche del supporto di fissaggio. La parete ed il sistema di fissaggio devono essere in grado di sostenere almeno 4 volte il peso dell'apparecchiatura.

Attenzione: per evitare di ferirsi, questo apparecchio deve essere assicurato alla parete/pavimento secondo le istruzioni di installazione.

Per "APPARECCHIATURE INSTALLATE PERMANENTEMENTE", un dispositivo di sezionamento facilmente accessibile deve essere

incorporato all'esterno dell'apparecchiatura; per "APPARECCHIATURE CON SPINA DI CORRENTE", la presa deve essere installata vicino

all'apparecchiatura ed essere facilmente accessibile.

Tenere fisicamente separati i fili a bassissima tensione, compresi quelli della batteria, dai fili a tensione di rete. (e/o da quelli della rete telefonica).



Simbolo terra di protezione

### Avvertenze generali

In caso di guasto non tentate di riparare il prodotto altrimenti la garanzia non sarà più valida.

Le informazioni riportate in questo manuale sono state compilate con cura, tuttavia Fracarro Radioindustrie S.r.l. si riserva il diritto di apportare in ogni momento e senza preavviso, miglioramenti e/o modifiche ai prodotti descritti nel presente manuale.

Consultare il sito [www.fracarro.com](http://www.fracarro.com) per le condizioni di assistenza e garanzia.

Si raccomanda di verificare periodicamente il corretto funzionamento del sistema d'allarme; tuttavia un sistema di allarme elettronico affidabile non evita intrusioni, rapine, incendi o altro, ma si limita a diminuire il rischio che tali situazioni si verifichino.

### CONFORMITA' ALLE DIRETTIVE EUROPEE

**Fracarro dichiara che il prodotto è conforme alle direttive 2014/30/UE, 2014/35/UE e 2011/65/UE. Il testo completo**

**della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo internet [ce.fracarro.com](http://ce.fracarro.com)**

**COLLEGAMENTO DELLA CENTRALE ALLA LINEA DI RETE 230 V~**

- Deve essere previsto nell'impianto elettrico dell'edificio un adeguato interruttore magneto-termico come protezione contro le sovracorrenti ed i cortocircuiti.
- Deve essere previsto nell'impianto elettrico dell'edificio un adeguato interruttore unipolare, facilmente accessibile e con separazione dei contatti di almeno 3 mm. I conduttori di connessione alla rete di alimentazione e del cablaggio interno, devono essere assicurati mediante fascette o analoghi mezzi di fissaggio.
- Collegare all'alimentatore i cavi di fase, neutro e terra inserendo poi la protezione in plastica ai morsetti.

**Nota: i relè di uscita devono essere collegati solamente a sorgenti di energia di classe 1, in rif. alla EN 62368-1**

**FUNZIONI DEL PRODOTTO**

Questa guida ha l'obiettivo di illustrare le principali funzioni del sistema Defender

Per una programmazione più approfondita fare riferimento al manuale installatore disponibile sul sito internet [www.fracarro.com](http://www.fracarro.com).

**CODICI DEFAULT**

Master: 111111  
Installatore: 000000

Per inserire la centrale utilizzare il codice master seguito dal pulsante **V**, per disinserire la centrale digitare il codice master seguito da **X**. Per iniziare la programmazione utilizzare il codice installatore.

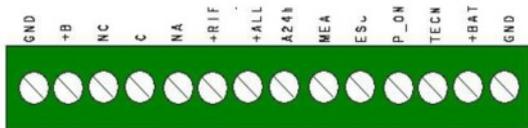
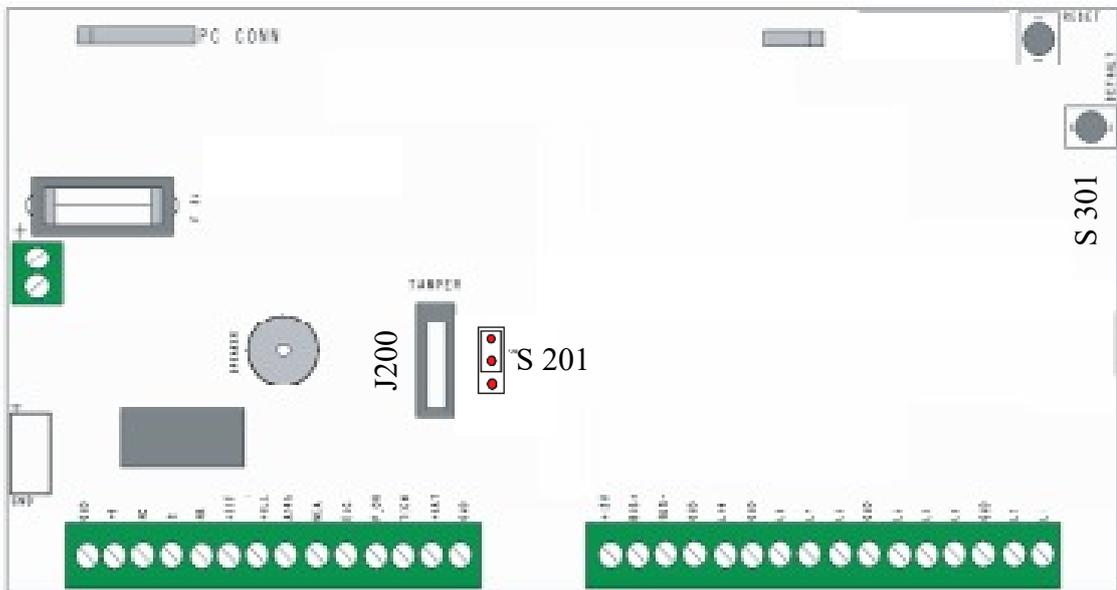
**PROCEDURA DI RESET DEFAULT**

Premere contemporaneamente i tasti "RESET" e "DEFAULT". Dopo 5 secondi, rilasciare il tasto "RESET" fino a quando non si sente un "BIP" acustico di conferma, quindi rilasciare anche il tasto "DEFAULT".

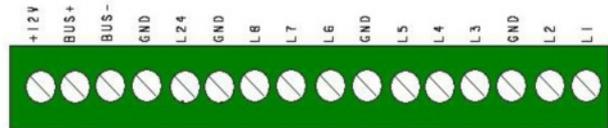
**ATTENZIONE:** con questa procedura si perderanno tutti i dati di programmazione della centrale e verranno cancellati tutti i moduli BUS acquisiti

## MORSETTIERA DELL'UNITA'

### Scheda Centrale Defender



**J4**



**J2**

**Ponticello S201:**

- 1) pin libero: tamper aperto.
- 2) primo pin libero; secondo e terzo pin in corto: tamper abilitato.
- 3) primo e secondo pin in corto; terzo pin libero: tamper bypassato.

**Ponticello J200:**

Ponticello per tamper antistrappo situato nel retro della centrale.

**Ponticello S301:**

Ponticello di boot della centrale.

Se il primo e il secondo pin sono in corto, al primo riavvio la centrale entra in standby

**Morsettiera J1**

MORSETTO	CARATTERISTICHE
+	Positivo dall'alimentatore - 13,8V --- - Filo ROSSO 3mm
-	Negativo dall'alimentatore - 0V --- - Filo NERO 3mm

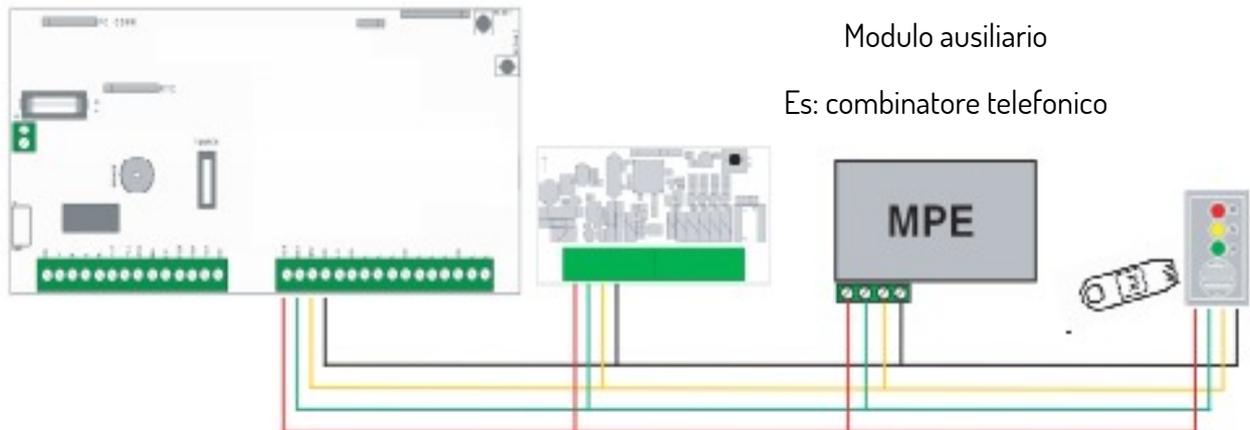
**Morsettiera J2**

MORSETTO	CARATTERISTICHE
+12V	Positivo alimentazione dispositivi su BUS - 13,4V --- 500mA max
BUS+	Positivo linea bus
BUS-	Negativo linea bus
GND	Ground
24H	Collegamento sensori linea TAMPER
GND	Ground
L8	Collegamento sensori linea 8
L7	Collegamento sensori linea 7
L6	Collegamento sensori linea 6
GND	Ground
L5	Collegamento sensori linea 5
L4	Collegamento sensori linea 4
L3	Collegamento sensori linea 3
GND	Ground
L2	Collegamento sensori linea 2
L1	Collegamento sensori linea 1

**Morsettiera J4**

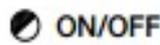
MORSETTO	CARATTERISTICHE
GND	Ground
+B	Positivo di alimentazione dei dispositivi (es: rilevatori) - 13,4Vcc 500mA
NC	Relè a scambi puliti C - NC - NA - portata 24Vcc, 2A
C	
NA	
+RIF	Uscita in tensione programmabile. Programmata di fabbrica come riferimento per allarme intrusione. Indicata per comandare sirene da esterno autoalimentate. Corrente massima 30mA.
+ALL	Uscita programmabile. Programmata di fabbrica come uscita allarme intrusione. Corrente massima 500 mA.
A24h	Uscita open collector programmabile. Negativo in caso di attivazione. Max 50mA 50V. Default: uscita attiva per allarme Tamper
MEA	Uscita open collector programmabile. Negativo in caso di attivazione. Max 50mA 50V. Default: uscita attiva per memoria allarme
ESC	Uscita open collector programmabile. Negativo in caso di attivazione. Max 50mA 50V. Default: uscita attiva quando viene esclusa una zona
P_ON	Uscita open collector programmabile. Negativo in caso di attivazione. Max 50mA 50V. Default: uscita attiva ad impianto disinserito
TECN	Uscita open collector programmabile. Negativo in caso di attivazione. Max 50mA 50V. Default: uscita attiva per allarme tecnologico
+BAT	Positivo alimentazione batterie 13,4Vcc (es: Alimentazione Sirena da esterno).
GND	Ground

## Esempio di cablaggio degli accessori su BUS



Tastiera T8N  
Significato dei LED

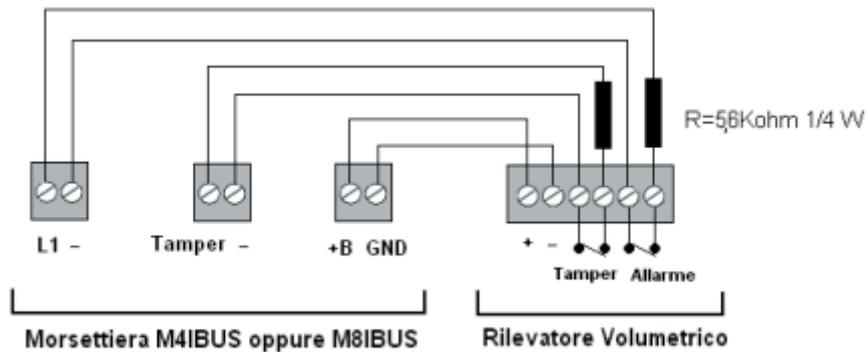


LED, COLORE, SIMB.	COMPORTAMENTO			
	SPENTO	ACCESO FISSO	LAMPEGGIANTE LENTO	LAMPEGGIANTE VELOCE
BLU 	Mancanza rete	230V	/	1. Centrale in programmazione 2. Sistema in programmazione
BLU 	Impianto disinserito	Impianto totalmente inserito	Impianto inserito parzialmente	/
ROSSO 	Nessun allarme in corso, nessuna anomalia né linee aperte.	Allarme in corso o anomalie linee aperte	Anomalia: 1. Batteria bassa 2. Mancanza linea telefonica (se configurata) 3. Fusibile danneggiato (con indicazioni sul display) 4. Mancanza rete	Linee aperte durante tempo di uscita

## CABLAGGIO DEI SENSORI IN MODO "SINGOLO BILANCIAMENTO"

Qualora ci fosse la necessità di segnalare un eventuale tentativo di sabotaggio si dovranno utilizzare linee cablate e configurate come "singolo bilanciamento".

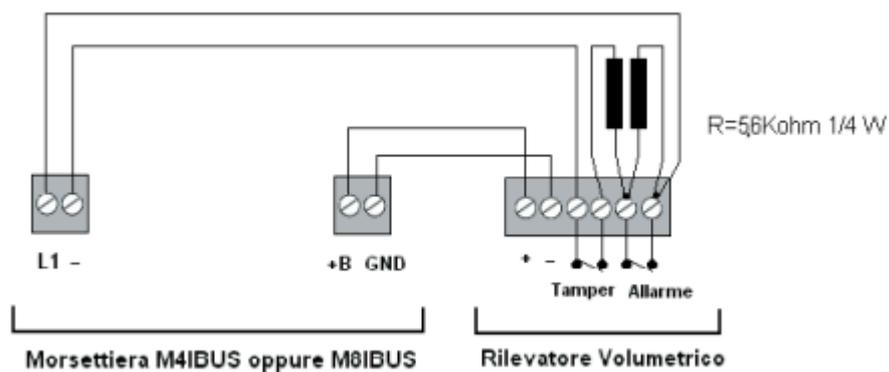
Per ottenerlo viene inserita nella linea una resistenza di bilanciamento da 5,6 Kohm; normalmente la resistenza viene posta in serie al contatto dell'ultimo rivelatore collegato nella serie. Una qualunque manomissione al cavo (cortocircuito o taglio) in un punto qualunque della linea altera il valore di resistenza misurato dalla centrale e causa l'allarme.



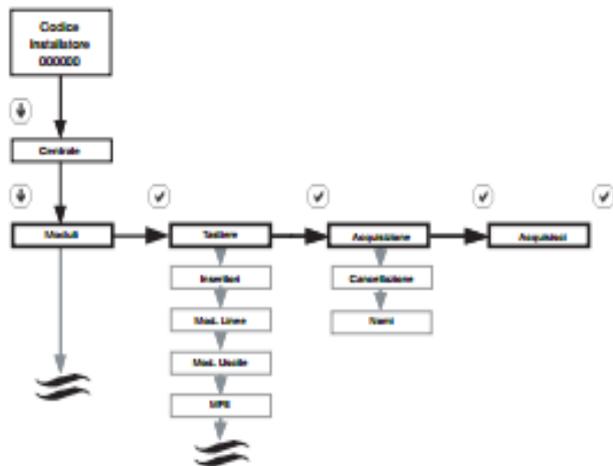
## CABLAGGIO DEI SENSORI IN MODO "DOPPIO BILANCIAMENTO"

Qualora ci fosse la necessità di realizzare l'impianto riducendo il numero di cavi utilizzati, si potranno utilizzare linee cablate e configurate in modalità "Doppio Bilanciamento".

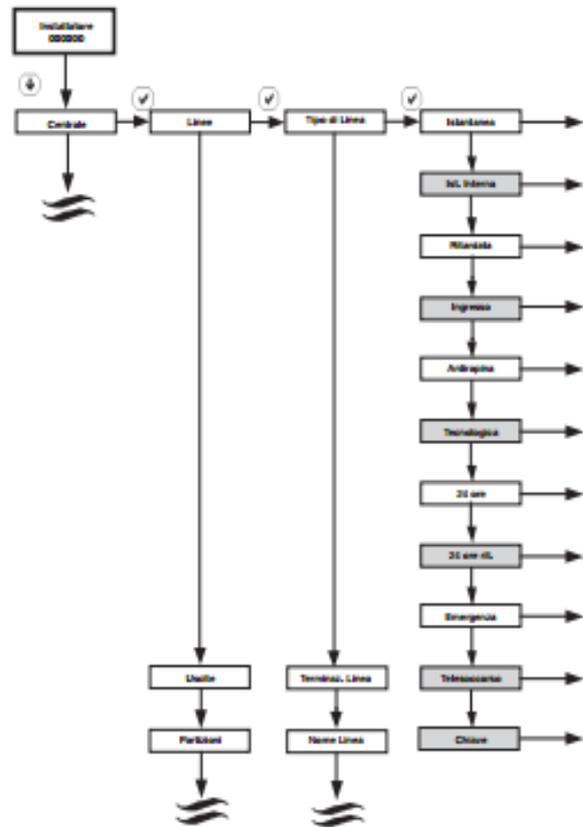
Questa è una terminazione di linea che con soli due fili permette di ottenere in centrale sia l'indicazione di allarme che di sabotaggio dei rivelatori.



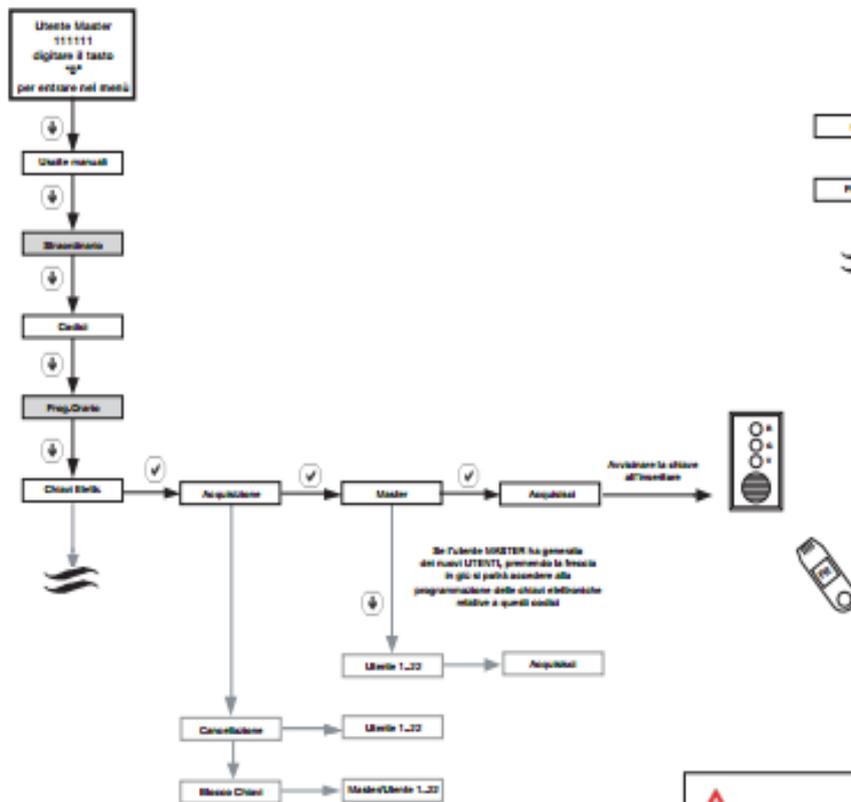
## Acquisizione dei moduli in centrale



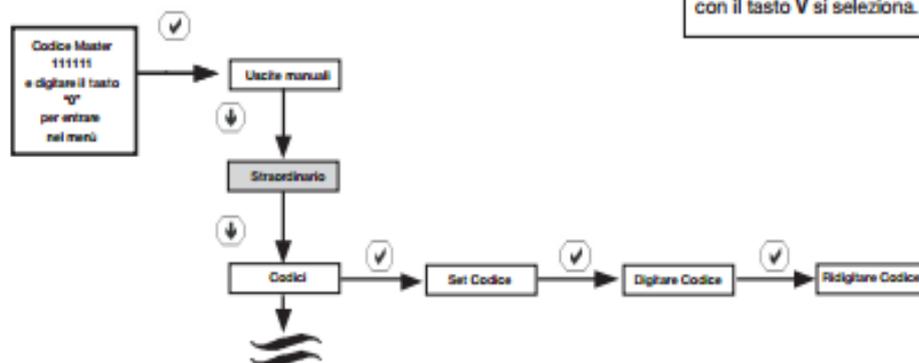
## Configurazione linee



## Acquisizione delle chiavi elettroniche

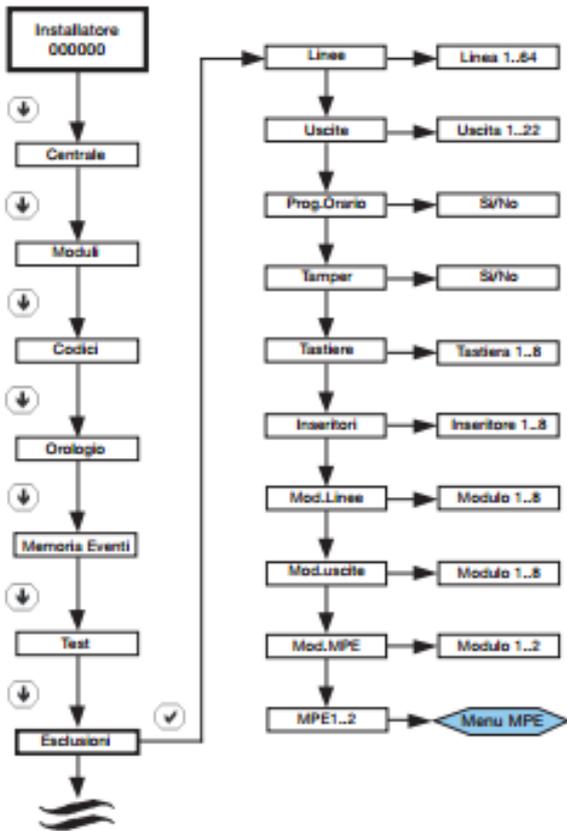


## Modificare il codice Master

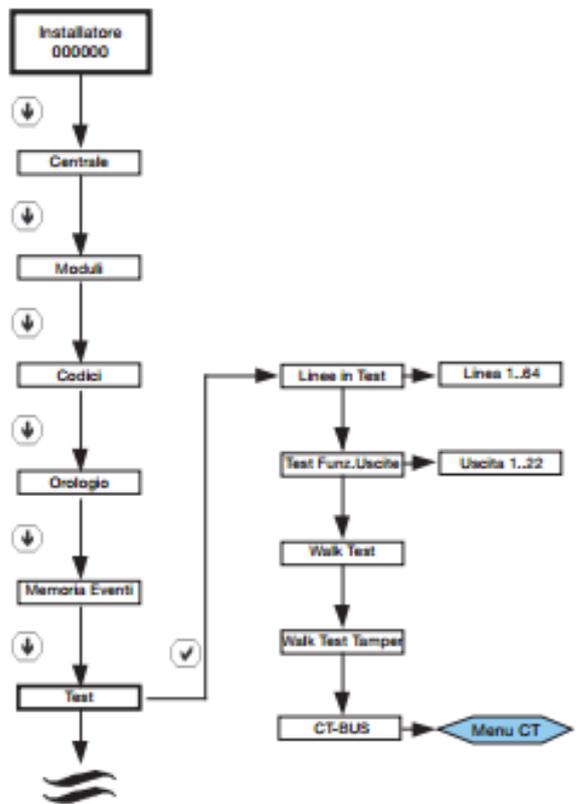


**⚠** : In qualsiasi punto del menù di programmazione, con i tasti ↑↓ ci si sposta nel menù, con il tasto X si esce, con il tasto V si seleziona.

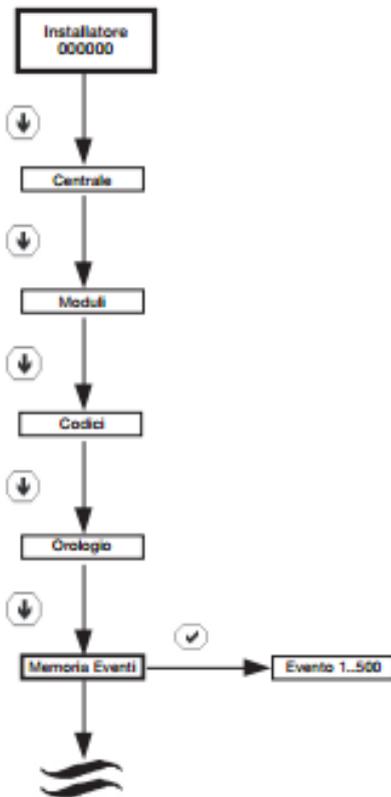
## Menù esclusioni



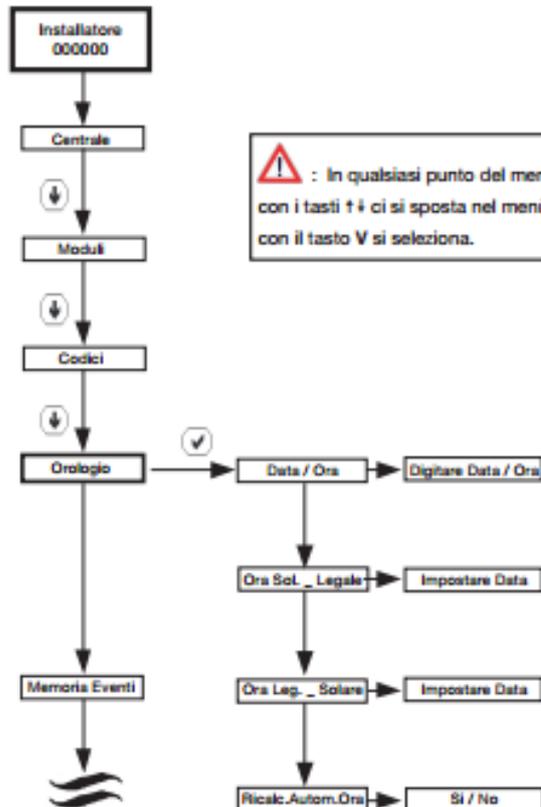
## Menù Test



## Memoria Eventi



## Regolazione orologio



**⚠** : In qualsiasi punto del menù di programmazione, con i tasti ++ ci si sposta nel menù, con il tasto X si esce, con il tasto V si seleziona.

## CONFIGURAZIONE IMPIANTO

LISTA ZONE:

N°	Descrizione Zona	Tipo Linea	Tempi
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			

TEMPI:

Tempo allarme intrusione	:		sec.	
Tempo allarme sabotaggio	:		sec.	
Tempo entrata	:		sec.	Linee:
Tempo uscita	:		sec.	Linee:

PARTIZIONI:

	RILEVATORI ATTIVI												LED Chiave	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Acceso Totale														Verde acceso fisso
Partizione 1														Verde lampeggiante lento
Partizione 2														Verde lampeggiante veloce
Partizione 3														Giallo lampeggiante lento
Partizione 4														Giallo lampeggiante veloce

## ATTIVAZIONE TASTI E LED FUNZIONE SU T8N

In qualsiasi momento è possibile attivare le funzioni dei tasti F1, F2, F3, F4 con una semplice pressione anche senza aver digitato un codice attivo (sempre che il tasto non sia stato associato ad un utente).

TASTO	FUNZIONE ASSOCIATA	USCITA ASSOCIATA
F1		
F2		
F3		
F4		

In qualsiasi momento è anche possibile visualizzare sui LED, programmabili, lo stato delle funzioni ad essi associate.

LED	EVENTO CENTRALE	EVENTO LINEA
L1		
L2		
L3		
L4		

## PRINCIPALI IMPOSTAZIONI DI DEFAULT

Utenti				
Codice Master	Codici->Set Codice	-	111111	-
Ordine partizioni Master	Codici->Ordine Partiz.	-	1,2	-
Parziali Master da inseritore	Codici->Num.Parz.da Ins.	n°	2	0 - 4
Parziali Master da remoto	Codici->Num.Parz.da Rem.	n°	2	0 - 8
Uscite Master da remoto	Codici->Num.Usc.da Rem.	n°	0	0 -22/32
Accesso da remoto del Master	Codici->Master Remoto	-	SI	-
Codice utenti standard	Codici->Set Codice->Definiz. Utenti->Codice	-	22	-
Max codici errati senza blocco accesso	Centrale->Varie->Num. Max Tent.	n°	0*	0 -10
Durata blocco accesso causa codici errati	Centrale->Varie->T.Blocco Accesso	m	1	1 - 253
Codice Installatore	Codici->Set Codice	-	000000	-
Accesso da remoto dell'Installatore	Codici->Install. Remoto	-	SI	-

Linee				
Linee ritardate	Centrale->Linee->Linea n->Tipo di linea	-	1	-
Linee istantanee	Centrale->Linee->Linea n->Tipo di linea	-	2,3,4,5,6,7,8	-
Terminazione linea	...->Linea n->Terminaz. Linea	-	NA	-
Filtro linea	...->Linea n->Tipo di Linea->Selezione Filtro	-	standard	-
Tempo uscita	...->Linea n->Tipo di Linea->Tempo Uscita	s	20	0 - 253
Tempo ingresso	...->Linea n->Tipo di Linea->Tempo Ingresso	s	20	0 - 253
Fine tempo uscita	Centrale->Varie->Fine tempo Usc.	s	5	0 - 253
Tempo allarme linee	...->Linea n->Tipo di Linea->Tempo Allarme	mm:ss	3:00	0:00-14:59
Linee in AND	...->Linea n->Tipo di Linea->And con Linea	-	nessuna	-
Tempo AND linee	Centrale->Varie->Tempo AND	s	0	0 - 253
Impulsi linee con filtro filo	...->Selezione Filtro->Filo->Impulsi	n°	5	1-15
Tempo integrazione linee con filtro filo	...->Selezione Filtro->Filo->Tempo Integraz.	s	10	1 - 253
Sensibilità linee con filtro vibrazione	...->Selezione Filtro->Vibrazione->Sensibilità	ms	10	1 - 253
Impulsi linee con filtro vibrazione	...->Selezione Filtro->Vibrazione->Impulsi	n°	5	1-15
Tempo integrazione linee con filtro vibrazione	...->Selezione Filtro->Vibrazione->Tempo Integraz.	s	10	1 - 253
Linee con conferma allarme	...->Linea n->Tipo di Linea->>All. Confermato	-	nessuna	-
Conferme allarme	...->Tipo di Linea->>All. Confermato->Conferme All.	n°	1	1 - 4
Tempo conferma	...->Tipo di Linea->>All. Confermato->Tempo Conferma	s	0	0 - 253
Linee come terminazione di uscita	...->Tipo di Linea->Term. in uscita	-	nessuna	-
Linee come campanello	...->Tipo di Linea->Campanello	-	nessuna	-
Linee autoescluse per conteggio allarmi	...->Tipo di Linea->Autoesc. Allarmi	-	nessuna	-
Allarmi per autoesclusione linee	...->Tipo di Linea->Autoesc. Allarmi->Numero Allarmi	n°	1	1 - 9
Tempo ripristino linee tecnologico	Centrale->Varie->Tempo Reset Tec.	s	5	0 - 15
Tempo inibizione linee tecnologico	Centrale->Varie->Tempo Inib. Tec.	s	5	0 - 15
Tempo ritardo linea antirapina	...->Linea n->Tipo di Linea->Ritardo Attivaz.	s	20	0 - 253
Tempo ritardo linea 24h ritardata	...->Linea n->Tipo di Linea->Ritardo Attivaz.	s	20	0 - 253
Partizioni				
Linee partizione 1	Centrale->Partizioni->Linee Associate	-	1, 2, 3, 4	-
Linee partizione 2	Centrale->Partizioni->Linee Associate	-	5, 6, 7, 8	-
Partizioni comuni	Centrale->Partizioni->Part Comune	-	nessuna	-
Partizioni attivanti	Centrale->Partizioni->Part Attivante	-	nessuna	-
Partizioni ritardate	Centrale->Partizioni->Part Ritardata	-	nessuna	-
Ritardo part-set	Centrale->Varie->Ritardo Part Set	s	20	0-253
Varie				
Visualizza stato linee intrus. disins. Su T8N	Centrale->Varie->Tutti i Messaggi	-	NO	-

Visualizzazione continua su T8N	Centrale->Varie->Vis.Cont.Tastier	-	SI	-
Visualizzazione continua su CH-BUS	Centrale->Varie->Vis.Cont.Insertit	-	SI	-
Linee campanello abilitate	Centrale->Varie->Campanello	-	SI	-
Eventi ON solo con inserimento totale	Centrale->Varie->Even.ON Solo Tot	-	NO	-
Terminazione linea L24h centrale	Centrale->Varie->Linea24H Bilanc	-	singolo bilanc.	-
Blocco accesso causa scan CH-BUS	Centrale->Varie->>All.Ch/Cod Falso	-	NO	-
Esclusione linee da utente permanente	Centrale->Varie->Escl.Perm.Linee	-	NO	-
Visualizza uscite attive su T8N	Centrale->Varie->Vis.UsciteAttive	-	NO	-
Menu avanzato	Centrale->Varie->Menu Avanzato	-	SI	-
Ritardo mancanza/ripristino rete 220V	Centrale->Varie->Ritardo Rete El.	m	60	0 - 253
<b>Suoni centrale</b>				
Allarme linee	Suoni->Centrale->Allarme	-	SI	-
Tamper	Suoni->Centrale->Tamper	-	SI	-
Guasto	Suoni->Centrale->Guasto	-	SI	-
Tempo uscita sempre	Suoni->Centrale->T. Uscita Sempre	-	NO	-
Tempo uscita solo in totale	Suoni->Centrale->T. Uscita Totale	-	SI	-
Tempo ingresso sempre	Suoni->Centrale->T. Ingresso Sempre	-	NO	-
Tempo ingresso solo in totale	Suoni->Centrale->T. Ingresso Totale	-	SI	-
Ritardo allarme	Suoni->Centrale->Ritardo allarme	-	SI	-
Campanello	Suoni->Centrale->Campanello	-	SI	-
Autoinserimento	Suoni->Centrale->Autoinserimento	-	SI	-
<b>Uscite allarme</b>				
Tipo	Centrale->Uscite->Uscite Allarme->Tipo Uscita	-	impulsiva	-
Stato a riposo	Centrale->Uscite->Uscite Allarme->Stato Uscita	-	attiva	-
Ritardo attivazione	Centrale->Uscite->Uscite Allarme->Ritardo Attivaz.	h:mm:ss	0:00:00	0:00:00 - 9:00:00
Ritardo part-set	Centrale->Uscite->Uscite Allarme->Ritardo Part Set	-	NO	-
Durata attivazione	Centrale->Uscite->Uscite Allarme->Durata Attivazione	h:mm:ss	0:03:00	0:00:00 - 9:00:00 [0:02:00 - 0:15:00]
Comando manuale abilitato	Centrale->Uscite->Uscite Allarme->Uscita Manuale	-	NO	-
Evento linee intrusione in allarme	...->Uscite Allarme->Eventi Linee->All.Lin.Instrus.	-	SI	-
Evento linee 24h in allarme ON	...->Uscite Allarme->Eventi Linee->All.Lin.24h ON	-	SI	-
Evento tamper linee ON	...->Uscite Allarme->Eventi Linee->Tamper Lin. ON	-	SI	-

Evento linea L24h centrale in allarme ON	...->Uscite Allarme->Eventi Centrale->Linea 24H ON	-	SI	-
Evento tamper contenitori ON	...->Uscite Allarme->Eventi Centrale->Tamp.Conten.ON	-	SI	-
Evento perdita comunicazione modulo ON	...->Uscite Allarme->Eventi Centrale->Errore Bus ON	-	SI	-
<b>T8N</b>				
Abilitazione suono tasti	Centrale->Tastiera n->Buzzer->Tasti	-	SI	-
Abilitazione suono allarme	Centrale->Tastiera n->Buzzer->Allarme	-	SI	-
Abilitazione tempo ingresso	Centrale->Tastiera n->Buzzer->Tempo Ingresso	-	SI	-
Abilitazione tempo uscita	Centrale->Tastiera n->Buzzer->Tempo Uscita	-	SI	-
Abilitazione campanello	Centrale->Tastiera n->Buzzer->Campanello	-	SI	-
Retroilluminazione LCD	Centrale->Tastiera n->Retroill LCD	-	a tempo	-
Retroilluminazione tasti	Centrale->Tastiera n->Retroill Tasti	-	a tempo	-
Retroilluminazione led	Centrale->Tastiera n->Retroill. Led	-	continua	-
D u r a t a Illuminazione	Centrale->Tastiera n->Tempo Retroill.	si	30	15, 30, 45, 60
Contrasto LCD	Centrale->Tastiera n->Contrasto	n°	4	1 - 15
Configurazione tasti funzione	Centrale->Tastiera n->Tasti Funzione	-	nessuna	-
Configurazione led funzione	Centrale->Tastiera n->Led Funzione	-	nessuna	-

**NOTE:**

.....  
.....  
.....

.....  
.....  
.....

.....  
.....  
.....

.....  
.....  
.....

.....  
.....  
.....

.....  
.....  
.....

.....  
.....  
.....

.....  
.....  
.....

**INFORMAZIONE AGLI UTENTI**

**A sensi dell'art. 26 del Decreto Legislativo 14 marzo 2014, n. 49 "Attuazione della direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)"**



Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. L'utente dovrà pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

**Garantito da/ Guaranteed by/ Garanti par/ Garantizado por/ Garantido por/ Garantiert durch/  
Zajamčena od/Garantirano od/Garantovano od/ Gwarantowane przez**

Fracarro Radioindustrie SRL

Via Cazzaro n.3 - 31033 Castelfranco Veneto (TV) - ITALIA - Tel: +39 0423 7361 - Fax: +39 0423 736220 -

Mail: [supportotecnico@fracarro.com](mailto:supportotecnico@fracarro.com) Società a socio unico.

Fracarro France S.A.S.

7/14 rue du Fossé Blanc Bâtiment C1 - 92622 Gennevilliers Cedex - FRANCE Tel: +33 1 47283400 - Fax: +33 1 47283421

Fracarro (UK) - Ltd

Unit A, Ibex House, Keller Close, Kiln Farm, Milton Keynes MK11 3LL UK - Tel: +44(0)1908 571571 - Fax: +44(0)1908 571570



[fracarro.com](http://fracarro.com)