

**TAU-CEMD-01**  
**MODULO EXPANDER CONVENZIONALE HYFIRE TAURUS**  
**CON DISPLAY**



**Manuale di Istruzioni**

## DESCRIZIONE GENERALE

Il **TAU-CEMD-01** permette di integrare una rete wireless Taurus in un'installazione di sicurezza antincendio convenzionale. Questa soluzione è utile in ambienti in cui un'installazione cablata sarebbe difficile, scomoda o problematica.

Il **TAU-CEMD-01** deve essere collegato alla linea di zona di una centrale convenzionale e alla linea delle sirene; la centrale convenzionale avrà quindi la capacità di rilevare gli allarmi antincendio nell'area protetta dal sistema wireless e la capacità di attivare o silenziare le sirene wireless del sistema Taurus. Il **TAU-CEMD-01** necessita di una fonte di alimentazione esterna certificata EN 54-4.



## SPECIFICHE TECNICHE \*

Specifiche Tecniche	Valore
Intervallo tensione di alimentazione	da 9 Vdc a 30 Vdc
Valore tipico della tensione di alimentazione	12 Vdc
Carico di corrente massimo consentito dal dipolo della linea di zona convenzionale	30 V
Carico di corrente massimo consentito dal dipolo della sirena	30 V
Carico di corrente tipico (Sistema Taurus non in condizione di allarme)	40 mA (12 Vdc)
Carico di corrente max (Sistema Taurus non in condizione di allarme)	55 mA (12 Vdc)
Banda di frequenza wireless	868 MHz
Valore potenza erogata	14 dBm (25 mW)
Numero di canali wireless	66
Portata comunicazione wireless **	200 m in aria libera
Numero massimo di <b>TAU-EXM-01</b> expander da collegare	15
Numero massimo di <b>TAU-EXM-01</b> expander devices in cascata	8
Numero massimo di dispositivi figlio collegati	32
Intervallo di temperatura tecnica	da -20 °C a 70 °C
Intervallo di temperatura approvato EN 54	da -10 °C a 55 °C
Intervallo di umidità senza condensa	Da 5% RH a 90% RH
Dimensioni	235 mm x 160 mm x 70 mm
Peso	700 g
Grado IP	65
EN 54 approved IP rating	30

\* Vedi il document TDS-TWMEC Specifiche tecniche per ulteriori informazioni .

\*\* Gli ostacoli fisici nell'ambiente possono ridurre questo valore.

## AVVERTENZE E LIMITAZIONI

I nostri dispositivi utilizzano componenti elettronici di alta qualità e materiali plastici altamente resistenti al deterioramento ambientale. Tuttavia, dopo 10 anni di funzionamento continuo, si consiglia la sostituzione dei dispositivi al fine di ridurre al minimo il rischio di un calo delle prestazioni a causa di fattori esterni. Assicurarsi che questo dispositivo venga utilizzato unicamente con un pannello di controllo compatibile. I sistemi di rilevamento devono essere verificati, controllati e sottoposti a regolare manutenzione al fine di confermarne il corretto funzionamento.

I sensori di fumo possono rispondere in modo diverso a vari tipi di particelle di fumo, pertanto è necessario richiedere la giusta consulenza in caso di rischi specifici.

I sensori non riescono a rispondere correttamente in caso vi siano barriere tra loro e il luogo dell'incendio e possono subire l'influenza di specifiche condizioni ambientali Fare riferimento e attenersi ai codici di condotta nazionali e altri standard in materia di ingegneria antincendio riconosciuti a livello internazionale.

Inizialmente è necessario effettuare un'adeguata valutazione dei rischi per determinare i criteri di progettazione corretti e aggiornarli periodicamente.

Utilizzare solo nei sistemi di rilevamento e allarme antincendio Taurus.

## GARANZIA

Tutti i dispositivi sono forniti con una garanzia limitata di 5 anni per quanto concerne materiali difettosi o difetti di fabbricazione, a partire dalla data di produzione indicata su ciascun prodotto.

Tale garanzia non copre danni meccanici o elettrici causati in loco da una manipolazione errata o un utilizzo improprio.

Il prodotto deve essere restituito tramite il fornitore autorizzato per la riparazione o la sostituzione corredato di informazioni complete in merito a qualsiasi problema identificato.



0051  
22

HF-20-044CPR

Hyfire Wireless Fire Solutions Ltd -  
Unit B12a, Holly Farm Business Park,  
Honiley, Warwickshire, CV8 1NP -  
United Kingdom

**TAU-CEMD-01**

EN 54-25:2008  
EN 54-18:2005

## COMPATIBILITÀ CON LE CENTRALI

Il **TAU-CEMD-01** è compatibile con la maggior parte dei pannelli di controllo convenzionali disponibili sul mercato:

- verificare che le caratteristiche e le specifiche tecniche della centrale antincendio siano compatibili con il TAU-CEMD-01;
- il controllo dei segnalatori acustici wireless richiede che la centrale sia dotata di una linea di segnalazione per attivarle e silenziarle

## CORRETTO POSIZIONAMENTO DEL DISPOSITIVO

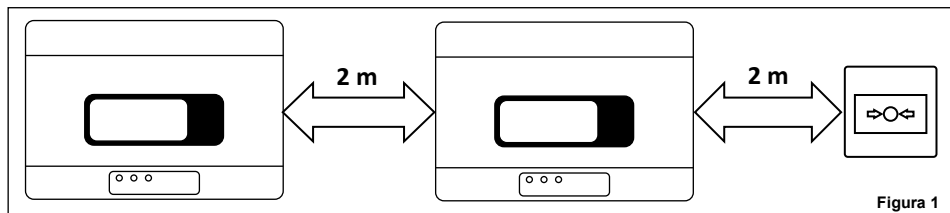
- Applicare i codici di condotta e gli standard obbligatori a livello nazionale.
- Utilizzare canali wireless liberi o ragionevolmente liberi da altri segnali interferenti; se possibile evitare di utilizzare canali già in uso da altri sistemi.
- Non installare dispositivi wireless in prossimità di apparecchiature che utilizzano grandi quantità di corrente elettrica.
- Non installare dispositivi wireless in prossimità di grandi oggetti metallici, strutture o strutture metalliche a soffitto
- Non installare dispositivi wireless in prossimità di dispositivi accessori con luce fluorescente.
- Non installare dispositivi wireless in prossimità di computer, dei loro cavi e del loro cablaggio di rete.
- I dispositivi wireless, nella loro posizione di installazione finale, devono avere una distanza minima di almeno 2 metri l'uno dall'altro.
- Installare nodi della rete centrale ed estensore ad un'altezza di almeno 2 - 2,5 metri dal pavimento.
- Fissare i nodi della rete centrale e dell'expander alla parete.
- La temperatura e l'umidità ambientale devono rientrare negli intervalli riportati nelle specifiche tecniche all'inizio del presente manuale. La compatibilità ambientale si applica a tutti i dispositivi in generale.
- Le condizioni ambientali devono essere sopportabili dai dispositivi installati.

Verificare l'adeguatezza della classificazione IP del dispositivo con le caratteristiche ambientali d'installazione; il valore della classificazione IP si trova nelle specifiche tecniche all'inizio di questo manuale. La compatibilità ambientale si applica a tutti i dispositivi in generale.

- Assicurarsi che tutti i dispositivi figlio (nella loro posizione di installazione finale) siano raggiunti da un buon segnale wireless forte dai loro nodi padre (rete centrale e dell'expander).
- Assicurarsi che tutti i nodi padre (rete centrale e dell'expander, nella loro posizione di installazione finale) siano raggiunti da un buon segnale wireless forte proveniente dai loro dispositivi figlio.
- Assicurarsi che tutti i nodi di rete (centrale e dell'expander, nella loro posizione di installazione finale) siano raggiunti da un buon segnale wireless forte proveniente dai nodi di rete collegati.

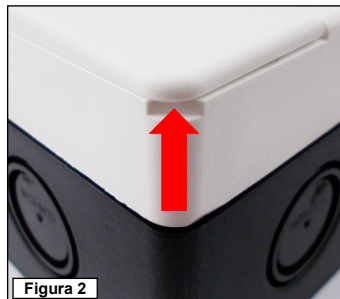


Si consiglia l'utilizzo del kit di misurazione TAU-STK-01 per individuare una buona posizione di installazione wireless.



## INSTALLAZIONE

- 1) Rimuovere i due coperchi delle viti di plastica dal lato anteriore. Sollevare le coperture di protezione utilizzando gli spazi agli angoli facilita questa operazione



- 2) Rimuovere le quattro viti a tenuta di plastica.

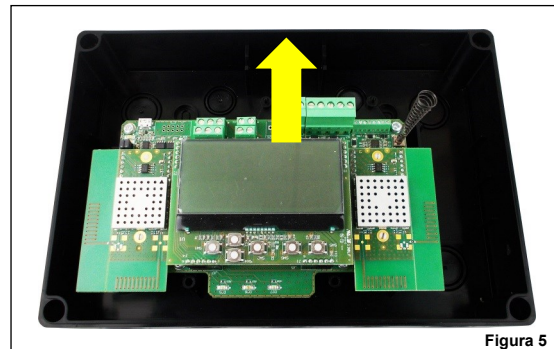


- 3) Rimuovere il coperchio di protezione anteriore.

- 4) Rimuovere le due viti di fissaggio alla base della scheda a circuito stampato.



- 5) Far scorrere verso l'alto la scheda ed estrarla dalla scatola.



6) Praticare nel muro il numero di fori necessario per fissare la scatola.  
 Fare riferimento alle seguenti immagini per le distanze tra i quattro fori "IP sicuri" e le distanze tra le quattro fessure di espulsione stampate sul lato posteriore della scatola. Utilizzare i fori IP sicuri se si desidera preservare la classificazione IP originale della scatola del dispositivo, altrimenti utilizzare le fessure di espulsione interne. Se si utilizzano i fori di espulsione interni, il produttore viene esonerato dalla responsabilità

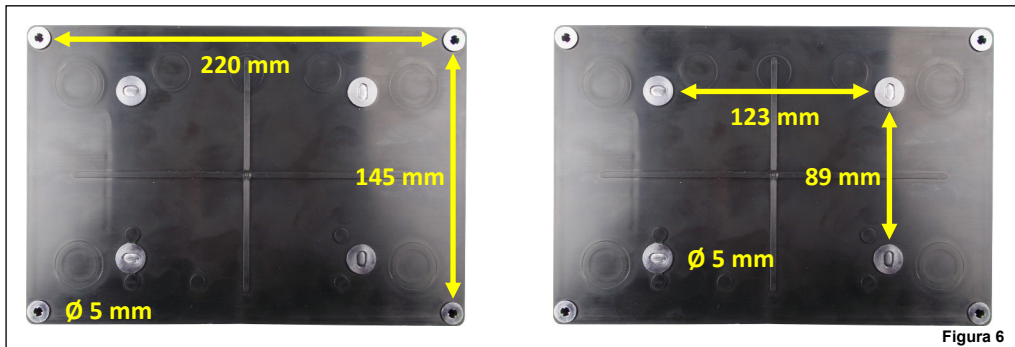


Figura 6

7) La scatola è progettata con fori di espulsione M16/M20/M25 per fornire una compatibilità IP sicura con i pressacavi elettrici.  
 Procedere con l'espulsione di quelli richiesti. Se uno o più fori sono stati aperti ma rimangono inutilizzati, riempirli con tappi idonei di chiusura IP sicura per mantenere il grado originale di protezione in entrata della scatola. Si consiglia di selezionare le entrate di cablaggio esterne che si trovano a una certa distanza dalle antenne del dispositivo. Le entrate laterali superiori della scatola sono la scelta migliore.

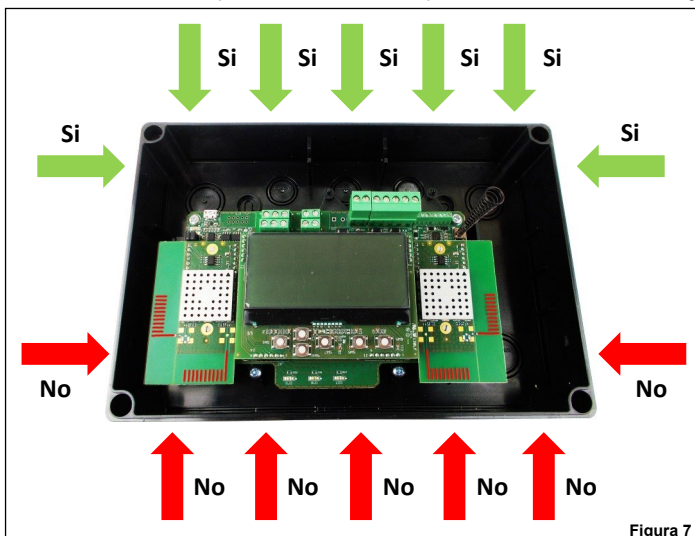



Figura 7

- 8) Installare i pressacavi richiesti.
- 9) Fissare la scatola del dispositivo alla parete; utilizzare viti adeguate ed evitare il tipo svasato.
- 10) Far scorrere nella scatola la scheda a circuito stampato.
- 11) Fissare la scheda alla scatola utilizzando le due viti rimosse in precedenza.
- 12) Eseguire il cablaggio richiesto.
- 13) Programmare il dispositivo.
- 14) Riposizionare il coperchio anteriore.
- 15) Avvitare il coperchio anteriore: il fissaggio deve essere IP sicuro e non allentato.
- 16) Riposizionare i coperchi delle viti in plastica.
- 17) Verificare che l'installazione sia sicura, salda e priva di guasti; eseguire il test funzionale

### **CABLAGGIO - NOTE PRELIMINARI**

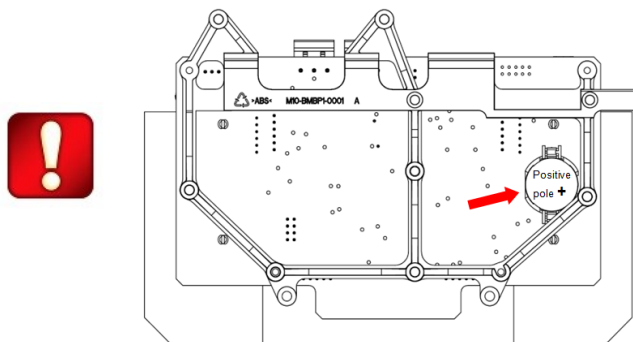
- Applicare i codici di condotta obbligatori e le norme di sicurezza in vigore a livello nazionale.
- Questo dispositivo richiede una fonte di alimentazione certificata EN 54-4.
- Consentire una lunghezza massima del cavo di 3 metri tra la fonte di alimentazione EN 54-4 e il dispositivo.
- Quando si eseguono operazioni di cablaggio scollegare la fonte di alimentazione.
- La scheda a circuito stampato è sensibile alle scariche elettrostatiche: mettere in atto le opportune precauzioni durante la movimentazione al fine di evitare possibili danni.
- Collegare i morsetti dei cavi ai blocchi corretti sulla scheda del circuito stampato; tenere questo manuale a portata di mano come riferimento per effettuare una buona implementazione del collegamento.
- Avvitare in modo sicuro i morsetti dei cavi ai blocchi corrispondenti.
- Evitare collegamenti allentati o deboli a livello meccanico.
- Evitare cortocircuiti accidentali tra i morsetti.
- Consentire una lunghezza del cavo sufficiente nella scatola del dispositivo in modo da poter avvitare comodamente i morsetti ai blocchi corrispondenti; questo è importante anche per evitare sollecitazioni meccaniche sugli accoppiamenti morsetti-blocchi.

 **La scheda a circuito stampato è sensibile alle scariche elettrostatiche: prendere le opportune precauzioni durante la movimentazione al fine di evitare possibili danni**

### **BATTERIA DI RISERVA DELL'ESTENSORE CONVENZIONALE**

Assicurarsi che la batteria di riserva dell'Estensore Convenzionale sia correttamente installata sull'Estensore. La batteria di riserva dell'Estensore deve essere inserita per mantenere l'Orologio e la Data quando l'Espansore convenzionale non è alimentato dal circuito o dal PSU esterno. Inoltre, la batteria di riserva dell'Espansore è necessaria anche per utilizzare la procedura di auto-indirizzamento sulla Centrale.

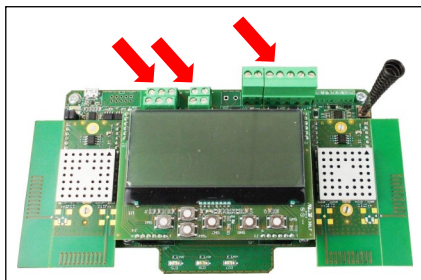
La batteria di riserva dell'Estensore Convenzionale è localizzata sul retro dell'Espansore. Assicurarsi di inserire la batteria con la polarità corretta: polo positivo in alto.



Specifica Batterie	Valore
Tipo Batteria	CR2032 Batteria Lito

### **POSIZIONAMENTO DELLE MORSETTIERE**

Le morsettiere sono posizionate sulla scheda a circuito stampato nelle posizioni evidenziate nella figura seguente:



Picture 8

### **TAU-CEMD-01 PROCEDURA DI CABLAGGIO IN DETTAGLIO**

In dettaglio, la procedura di cablaggio per TAU-CEMD-01 è la seguente:

- 1) Collegare i terminali di alimentazione.
- 2) Collegare gli ingressi di monitoraggio dell'alimentatore (opzionale).
- 3) Collegare i morsetti della linea di zona convenzionale.
- 4) Collegare i morsetti della linea del segnalatore acustico (opzionale).
- 5) Installare SEMPRE la resistenza di fine linea dell'allarme (EOL) come specificato in questo manuale. Il valore della resistenza deve essere indicato nella scheda tecnica /manuale di istruzioni del pannello di controllo.
- 6) Installare le altre resistenze EOL come specificato nel presente manuale. I valori delle resistenze devono essere indicati nella scheda tecnica /manuale di istruzioni del pannello di controllo.

**CABLAGGIO – SCHEMA DELLE MORSETTIERE DI ALIMENTAZIONE TERMINALI**

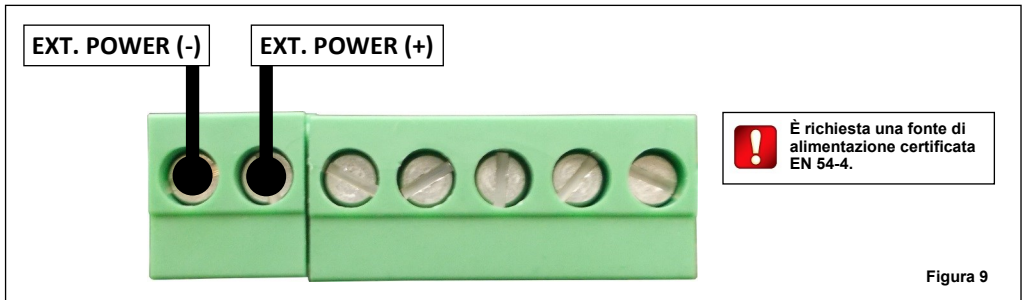


Figura 9

Block	Description	Note
EXT. POWER (-)	Alimentazione, polo negativo	È richiesta fonte di alimentazione certificata EN 54-4
EXT. POWER (+)	Alimentazione, polo positivo	È richiesta fonte di alimentazione certificata EN 54-4

Table 1

**CABLAGGIO - INGRESSI RILEVAMENTO GUASTI ALIMENTAZIONE - LAYOUT DELLE MORSETTIERE TERMINALI**

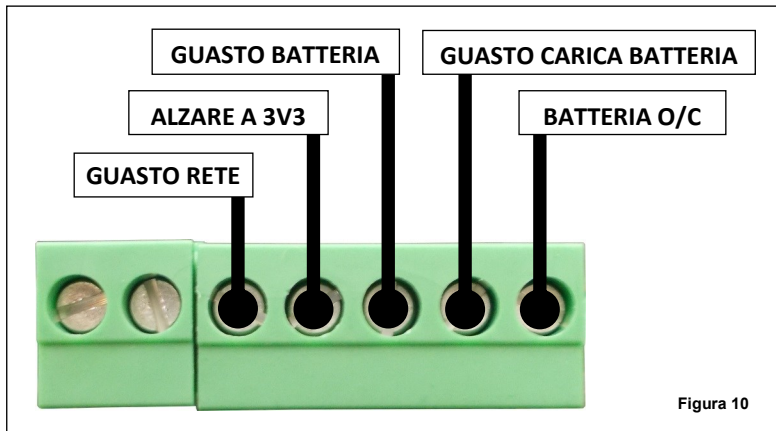



Figura 10

Unità	Descrizione	Annotazione
GUASTO RETE	Ingresso guasto alimentazione di rete	Controllare le impostazioni: <b>GESTIONE DELLE FUNZIONI DI SUPERVISIONE DELL'ALIMENTAZIONE EN 54-4</b>
ALZARE A 3V3	Pull-up interno a 3.3 V	-
GUASTO DELLA BATTERIA	Ingresso del guasto della batteria	Controllare le impostazioni. Vedere: <b>GESTIONE DELLE FUNZIONI DI SUPERVISIONE DELL'ALIMENTAZIONE EN 54-4</b>
GUASTO DEL CARICABATTERIA	Ingresso del guasto del caricabatteria	
BATTERIA O/C	Ingresso del circuito aperto del guasto della batteria	

Tabella 2

 Tramite il software di configurazione TauREX verificare sempre ed eventualmente attivare/disattivare/impostare le caratteristiche e le impostazioni di supervisione dell'alimentazione EN 54-4.

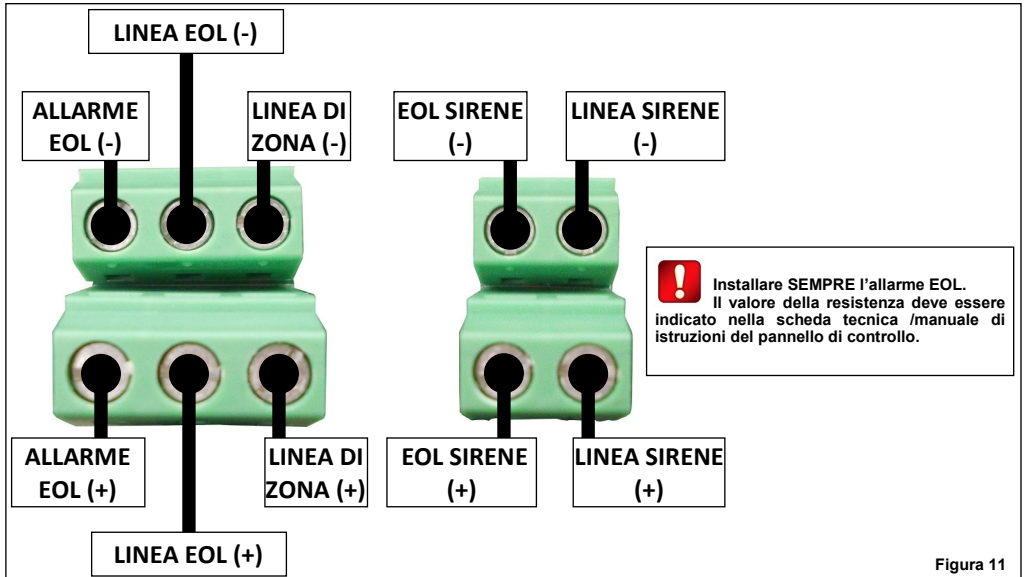


Figura 11

Unità	Descrizione	Note
Allarme EOL (-)	Resistori dell'allarme EOL. Negativo (-)	
Allarme EOL (+)	Resistori dell'allarme EOL. Positivo (+)	
Linea EOL (-)	Resistore EOL della linea. Negativo (-)	
Linea EOL (+)	Resistore EOL della linea. Positivo (+)	
Linea di zona (-)	Linea della zona di immissione convenzionale. Negativo (-)	Nessuna tensione provoca il reset di TUTTI I dispositivi wireless
Linea di zona (+)	Linea della zona di immissione convenzionale. Positivo (+)	Nessuna tensione provoca il reset di TUTTI I dispositivi wireless

Unità	Descrizione	Note
Segnalatori acustici EOL (-)	Resistore dei segnalatori acustici EOL. Negativo (-)	Il valore della resistenza dipende dal modello del pannello di controllo
Segnalatori acustici EOL (+)	Resistore dei segnalatori acustici EOL. Positivo (+)	Il valore della resistenza dipende dal modello del pannello di controllo
Linea segnalatori acustici (-)	Linea segnalatori acustici. Negativo (-)	Le uscite wireless vengono attivate se viene applicata la tensione. La disconnessione della tensione provoca il silenziamento delle uscite wireless.
Linea segnalatori acustici (+)	Linea segnalatori acustici. Positivo (+)	Le uscite wireless sono attivate se viene applicata la tensione. La disconnessione della tensione provoca il silenziamento delle uscite radio

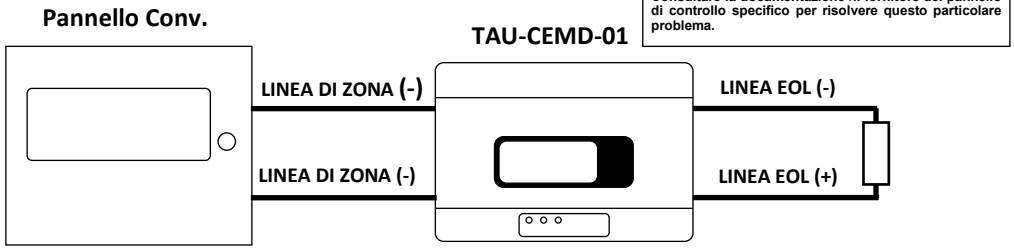
Tabella 4



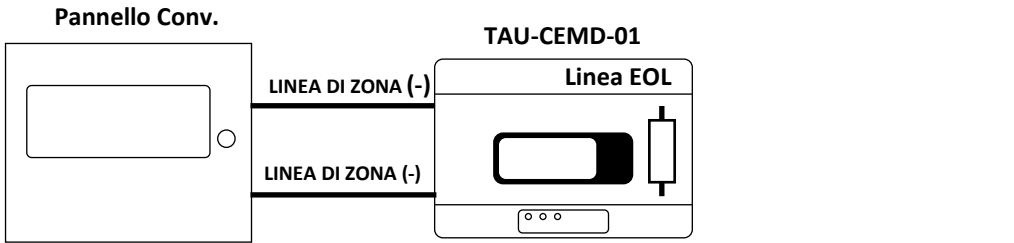
**CABLAGGIO - LAYOUT DI CABLAGGIO DELLE LINEE DI ZONA E DEI SEGNALATORI ACUSTICI**

**TAU-CEMD-01** si trova all'inizio o al centro della linea di zona.  
La linea EOL è installata alla fine della linea di zona, al di fuori di **TAU-CEMD-01**.  
I dispositivi convenzionali sono installati tra il pannello e **TAU-CEMD-01** e tra **TAU-CEMD-01** e EOL di linea

La linea di zona tra **TAU-CEMD-01** e EOL di linea è isolata quando **TAU-CEMD-01** segnala un guasto. Questo stato persiste fino a quando l'errore non viene gestito. Consultare la documentazione /il fornitore del pannello di controllo specifico per risolvere questo particolare problema.

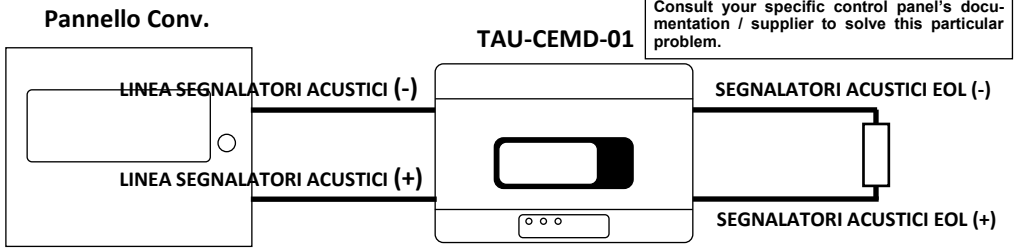


**TAU-CEMD-01** è posto alla fine della linea di zona. La linea EOL è installata all'interno di **TAU-CEMD-01**. I dispositivi convenzionali sono installati tra il pannello e **TAU-CEMD-01**.

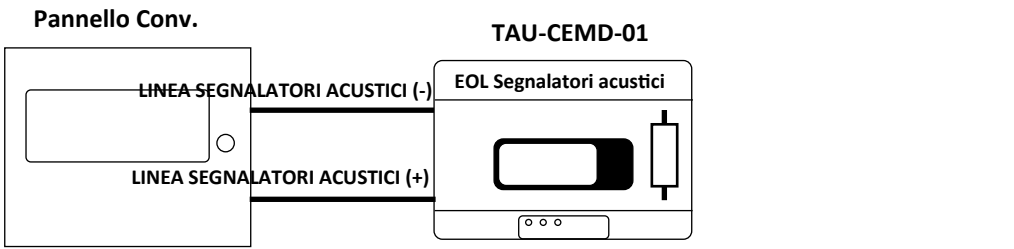


**TAU-CEMD-01** trova all'inizio o al centro della linea dei segnalatori acustici.  
La segnalazione acustica EOL è installata alla fine della linea di segnalatori acustici, all'esterno di **TAU-CEMD-01**. Le uscite convenzionali sono installate tra il pannello e il **TAU-CEMD-01** e tra il **TAU-CEMD-01** e i segnalatori acustici EOL

**!** Sounders line between **TAU-CEMD-01** and Sounders EOL is isolated when **TAU-CEMD-01** signals a fault. This state persists until the fault is handled. Consult your specific control panel's documentation / supplier to solve this particular problem.



**TAU-CEMD-01** è collocato alla fine della linea dei segnalatori acustici. EOL dei segnalatori acustici è installato all'interno di **TAU-CEMD-01**. Le uscite convenzionali sono installate tra il pannello e **TAU-CEMD-01**.



**!** Le uscite wireless vengono attivate se viene applicata tensione alla linea dei segnalatori acustici; la disconnessione della tensione provoca il silenziamento delle uscite wireless.

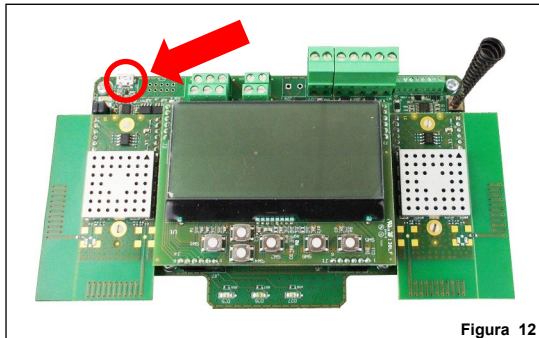
## SCOPI DELLA PROGRAMMAZIONE

La programmazione viene eseguita con i seguenti scopi:

- attivare o disattivare la segnalazione di eventi di guasti dell'alimentatore;
- attivare o disattivare la segnalazione di eventi di manomissione;
- integrare il **TAU-CEMD-01** nel sistema wireless; ciò significa creare un collegamento diretto esclusivo wireless con gli expander **TAU-EXM-01**;
- creare collegamenti wireless esclusivi con dispositivi figli locali (rivelatori, call point, segnalatori acustici....).

## PROCEDURA DI IMPOSTAZIONE DELLA PROGRAMMAZIONE

- 1) Installare sul proprio personal computer il software **TauREX**.
- 2) Collegare il proprio personal computer al circuito stampato; per questa operazione viene utilizzato un cavo da standard a micro USB; la posizione della presa micro USB è evidenziata nell'immagine sottostante:



- 3) Assicurarsi che il dispositivo sia acceso.

## PROGRAMMAZIONE

Per ulteriori dati sulla programmazione di questo dispositivo fare riferimento alla seguente documentazione:

- il manuale del software **TauREX**;
- i manuali d'uso dei prodotti della serie Taurus.

## TASTIERA E DISPLAY DELL'UTENTE

La tastiera del dispositivo e il sistema di visualizzazione vengono utilizzati per due scopi fondamentali:

- Diagnosticare **TAU-CEMD-01** e il sistema: verificare eventi, guasti, impostazioni, ecc.
- Programmare le impostazioni del dispositivo e del sistema.

Il sistema di tastiere e display è l'alternativa manuale all'uso del software di configurazione **TauREX**.

### TASTIERA DELL'UTENTE

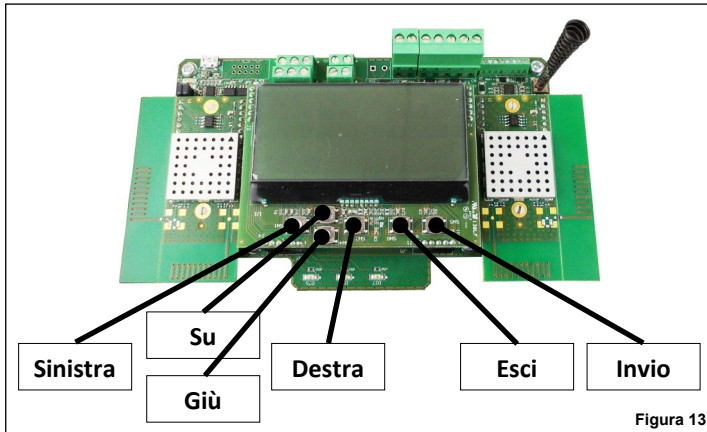


Figura 13

I pulsanti della tastiera sono:

- Su** Porta in alto la selezione del menu del display.  
Se applicato ad un valore, la cifra selezionata viene aumentata.
- Giù** Spinge verso il basso la selezione del menu del display.  
Se applicato ad un valore, la cifra selezionata viene decrementata.
- A sinistra** Ritorna al menu precedente.  
Se si modifica un valore, imposta il cursore sulla cifra sinistra.
- A destra** Consente di accedere al sottomenu successivo.  
Alcune opzioni richiedono esclusivamente il tasto "Enter" per accedere al successivo sottomenu.  
Se si modifica un valore, imposta il cursore sulla cifra destra.
- Enter** Immettere Enter nel sottomenu successivo.  
Conferma l'impostazione selezionata.
- Esci** Ritorna al menu precedente.

### DISPLAY DELL'UTENTE

In una condizione normale e senza eventi, il display avrà l'immagine 14 simile. Dalla finestra principale, i dati visualizzati hanno il seguente significato

- TM-ConvExp** Indicates that this device is a **TAU-CEMD-01**.
- Sys: 038** Indica il numero che identifica il sistema wireless Taurus (codice impianto); in questo caso 038.
- N: 09/45** Canali "di rete"; canali numerati di rete wireless a livello di sistema che vengono utilizzati da **TAU-CEMD-01** per scambiare dati con gli expander; in questo caso il canale 9 e il canale 45.
- F: 55/25** Canali "di campo"; canali numerati della rete wireless locale che vengono utilizzati da **TAU-CEMD-01** per scambiare dati con dispositivi figlio locali; in questo caso il canale 55 e il canale 25.

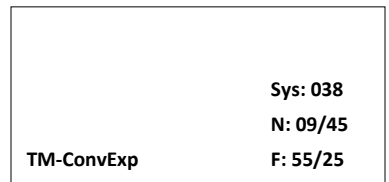


Figura 14

## DISPLAY DELL'UTENTE CON IL COPERCHIO MONTATO

In una condizione normale e senza eventi, il display mostrerà l'immagine seguente che riporta lo stato generale del sistema.

```
SYSTEM STATUS
ALARM 00 / 00
FAULT 00 / 00
```

In caso di segnalazione, sia di condizione di allarme che di guasto, verrà riportata l'indicazione come nell'esempio seguente, scorrendo tante schermate quante sono necessarie per segnalare tutti gli eventi attivi.

```
SYSTEM STATUS
ALARM 01 / 03 ADD 032
FAULT 01 / 01 ADD 001
```

Numero di eventi mostrati

Numero totale di eventi

Indirizzo relative all'evento  
In questo caso, l'indirizzo 32 è il primo  
punto in allarme su tre e l'indirizzo 1 è  
l'unico punto in guasto.

## GESTIONE DELLE FUNZIONI DI SUPERVISIONE DELL'ALIMENTAZIONE EN 54-4

Nella finestra delle proprietà di **TAU-CEMD-01** del software **TauREX**, sono disponibili le seguenti opzioni:

Alimentatore EN54-4:	Guasto di rete	<input checked="" type="radio"/> Disabilitato	<input type="radio"/> Aperto	<input type="radio"/> Basso
	Guasto batteria	<input checked="" type="radio"/> Disabilitato	<input type="radio"/> Aperto	<input type="radio"/> Basso
	Guasto caricabatteria	<input checked="" type="radio"/> Disabilitato	<input type="radio"/> Aperto	<input type="radio"/> Basso
	Batteria O/C	<input checked="" type="radio"/> Disabilitato	<input type="radio"/> Aperto	<input type="radio"/> Basso

Figura 15

Opzione selezionata	"Aperto" è selezionata	"Basso" è selezionata
<b>Guasto di rete</b>	Una condizione di errore si verifica se c'è un circuito aperto tra la morsettiera <b>DI GUASTO DI RETE</b> e <b>l'EXT. POWER (-)</b> . Il segnale è in uno stato di alta impedenza.	Una condizione di guasto si verifica se c'è un cortocircuito tra <b>GUASTO DI RETE</b> ed <b>EXT. POWER (-)</b> . Il segnale è in uno stato basso.
<b>Guasto della batteria</b>	Viene generata una condizione di errore se c'è un circuito aperto tra LA morsettiera di <b>GUASTO DELLA BATTERIA</b> e <b>l'EXT. POWER (-)</b> . Il segnale è in uno stato di alta impedenza.	Una condizione di errore si verifica se c'è un cortocircuito tra il <b>GUASTO DELLA BATTERIA</b> e <b>EXT. POWER (-)</b> . Il segnale è in uno stato basso.
<b>Guasto del caricabatteria</b>	Viene generata una condizione di errore se c'è un circuito aperto tra LA morsettiera di <b>ERRORE DEL CARICABATTERIA</b> ed <b>EXT. POWER (-)</b> . Il segnale è in uno stato di alta impedenza.	Si verifica una condizione di errore in caso di cortocircuito tra il <b>CARICABATTERIA GUASTO</b> ed <b>EXT. POTENZA (-)</b> . Il segnale è in uno stato basso.
<b>Batteria O/C</b>	Una condizione di errore si verifica se c'è un'alta impedenza tra LA morsettiera <b>O/C DELLA BATTERIA</b> e <b>l'EXT. POTENZA (-)</b> . Il segnale è in uno stato di alta impedenza.	A fault condition is raised if there is a short circuit between <b>BATTERY O/C</b> and <b>EXT. POWER (-)</b> . Signal is in a low state.

Tabella 5

## OPERAZIONE DI RILEVAMENTO

L'individuazione di tutte le possibili rotte per i messaggi wireless che viaggiano attraverso il sistema è chiamata "rilevamento".

L'operazione di individuazione riguarda solo i dispositivi di rete (**TAU-CEM-01** e **TAU-EXM-01**) e non i dispositivi figlio.

Il rilevamento viene eseguito una sola volta all'inizio, durante la fase di installazione. Può essere eseguito successivamente (es. a seguito di cambiamenti ambientali) al fine di ridefinire i migliori percorsi di messaggistica per il sistema.

Procedura di rilevamento:

- 1) Impostare tutti i dispositivi del sistema **TAU-EXM-01** in "Modalità di rilevamento". Questa operazione viene eseguita solo tramite il sistema tastiera / display di **TAU-EXM-01**. Vedere il manual di **TAU-EXM-01** per istruzioni precise.
- 2) Attivare e completare l'operazione di rilevamento da **TauREX**.

Vedere il manuale di **TauREX**



L'interfaccia utente di **TAU-EXM-01** e **TauREX** ti chiederanno se utilizzare il canale A, B o C per l'individuazione. Usare il canale meno congestionato/relativamente libero: se il canale A dà problemi, usare il B; se il B dà problemi, usare il C.

Preferibilmente, utilizzare il kit di rilevamento **TAU-STK-01** per diagnosticare il canale A, B e C.

Assicurarsi di specificare lo stesso canale su **TAU-EXM-01s** e **TauREX**



**TAU-CEMD-01** non richiede alcuna particolare operazione su tastiera / display per l'operazione di individuazione.

## SEGNALAZIONE DI EVENTI

Gli eventi del sistema wireless, come guasti e allarmi, vengono notificati all'utente in entrambi i seguenti modi:

- tramite appositi led, visibili anche se il circuito stampato è nascosto dal coperchio frontale;
- tramite messaggi scritti visualizzati sul display LCD; il display LCD è visibile solo se il coperchio anteriore non è installato.

### **SEGNALI LED- IL DISPOSITIVO È ACCESO**

Il LED verde lampeggiante sopra l'icona "Power" indica che il dispositivo è acceso.



Figura 16

### **SEGNALI LED- ALLARME**

Il LED rosso sopra l'icona "Fiamma" indica che si è verificato un evento di allarme.



Figura 17

### **SEGNALI LED- GUASTO**

Il LED giallo sopra l'icona "Chiave inglese" indica che si è verificato un evento di guasto.



Figura 18

## RILEVAMENTO MANOMISSIONE

**TAU-CEMD-01** è dotato di un interruttore di rilevamento manomissione; quando il coperchio anteriore viene rimosso, il sistema interruttore-molla viene rilasciato, causando un messaggio di evento di tempra da instradare al pannello di controllo.

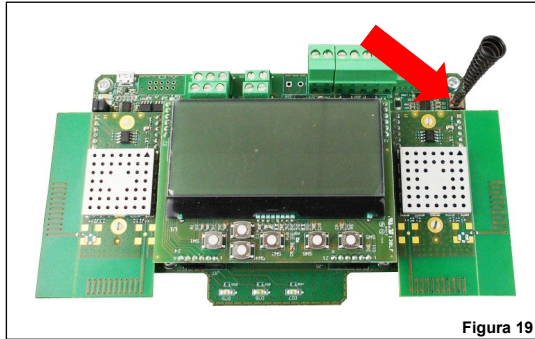


Figura 19

La funzione di rilevamento manomissioni può essere disabilitata / abilitata da **TauREX**.



**EN 54 richiede di mantenere il rilevamento di manomissione abilitato.**

## SEGNALAZIONE EVENTI SUL DISPLAY DI BORDO

Gli eventi vengono notificati sul display di bordo di **TAU-CEMD-01** come nell'esempio seguente:

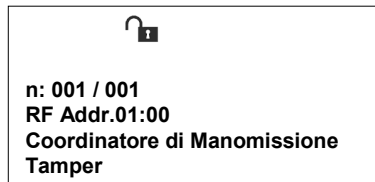


Figura 20

<b>Dove:</b>	<b>n:</b>	La riga "n:" indica il numero dell'evento messaggio e il totale dei messaggi disponibili per la visualizzazione. Per scorrere gli eventi del messaggio utilizzare i tasti sinistra/destra e su/giù.
	<b>RF Addr.</b>	Indirizzo RF" è l'indirizzo wireless composto dall'indirizzo del dispositivo di rete ( <b>TAU-CEMD-01</b> , <b>TAU-EXM-01</b> ) e dall'indirizzo del dispositivo figlio (se "0" si riferisce al dispositivo di rete stesso).
	<b>Coordinatore Taurus</b>	In questo esempio è la descrizione generica del <b>TAU-CEMD-01</b> .
	<b>Manomissione</b>	In questo esempio si tratta di un tipo di evento di rilevamento di "manomissione".

Durante la segnalazione dell'evento vengono inoltre visualizzate delle icone che riportano i seguenti significati:







	<b>Allarme incendio.</b>		<b>Rilevato evento di manomissione.</b>
	<b>Rilevato evento di collegamento mancante.</b>		<b>Livello della batteria basso.</b>
	<b>Rilevato evento di errore generico. Include difetti di alimentazione.</b>		<b>Comunicare con il computer.</b>

Figura 21

### **TEST FUNZIONALE - TEST ALLARME**

Testare la capacità di segnalazione di allarme di **TAU-CEMD-01** come segue:

- 1) Attivare un allarme sul sistema Taurus.
- 2) Verificare che **TAU-CEMD-01** visualizzi localmente l'evento di allarme.
- 3) Verificare che il pannello di controllo visualizzi l'evento di allarme.
- 4) Verificare l'attivazione dei dispositivi di uscita Taurus e convenzionali (ad es. segnalatori acustici...).
- 5) Ripristinare tutto il sistema dal pannello di controllo.

### **TEST FUNZIONALE - TEST DEI GUASTI**

Testare la capacità di segnalazione dei guasti di **TAU-CEMD-01** come segue:

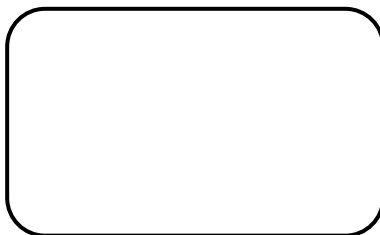
- 1) Attivare un evento di guasto.
- 2) Verificare che **TAU-CEMD-01** visualizzi localmente l'evento di guasto.
- 3) Verificare che il pannello di controllo visualizzi e notifichi l'evento di guasto.
- 4) Ripristinare tutto il sistema dal pannello di controllo.



**Applicare i test obbligatori e le politiche di test periodici del proprio Paese.**

---

**CODICE QR DEL DISPOSITIVO DI RETE**



---

NOTA



**CODICE QR DEI DISPOSITIVI DI CAMPO**



---

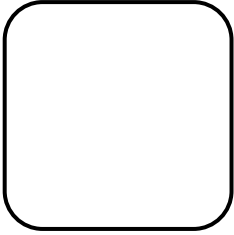
NOTA



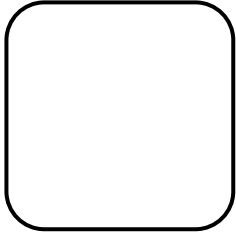
---

NOTA

**CODICE QR DEI DISPOSITIVI DI CAMPO**

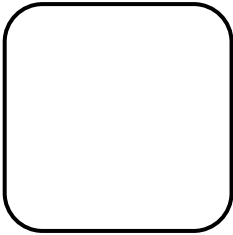


NOTA

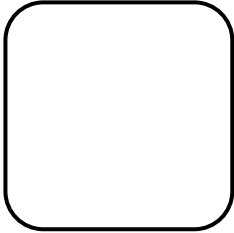


NOTA

**CODICE QR DEI DISPOSITIVI DI CAMPO**

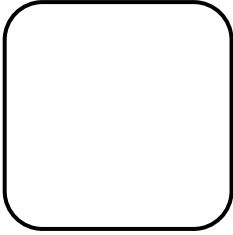


NOTA

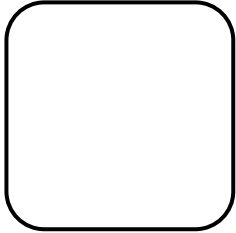


NOTA

**CODICE QR DEI DISPOSITIVI DI CAMPO**

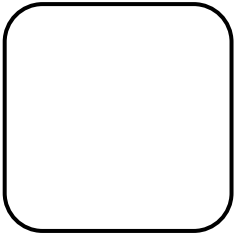


NOTA

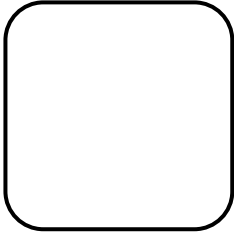


NOTA

**CODICE QR DEI DISPOSITIVI DI CAMPO**

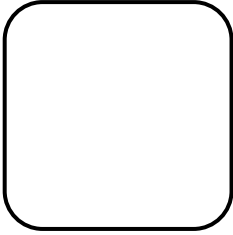


NOTA

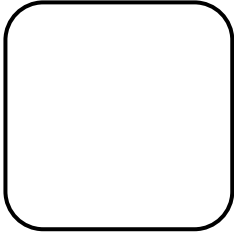


NOTA

**CODICE QR DEI DISPOSITIVI DI CAMPO**

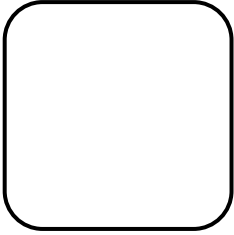


NOTA

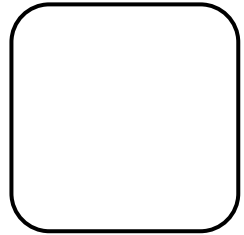


NOTA

**CODICE QR DEI DISPOSITIVI DI CAMPO**

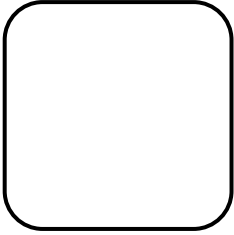


NOTA

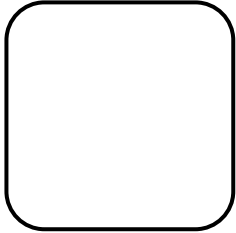


NOTA

**CODICE QR DEI DISPOSITIVI DI CAMPO**



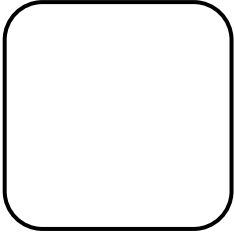
NOTA



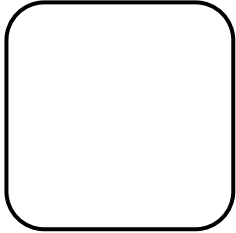
NOTA



**CODICE QR DEI DISPOSITIVI DI CAMPO**

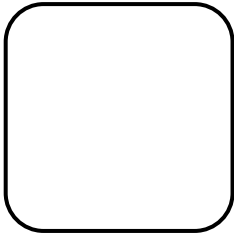


NOTA

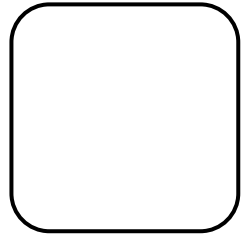


NOTA

**CODICE QR DEI DISPOSITIVI DI CAMPO**

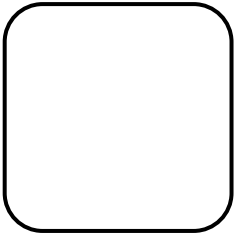


NOTA

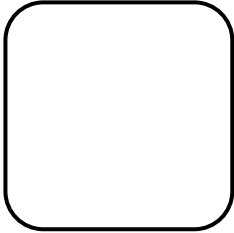


NOTA

**CODICE QR DEI DISPOSITIVI DI CAMPO**

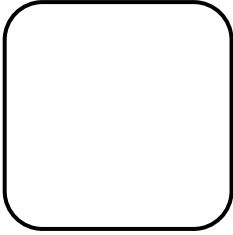


NOTA

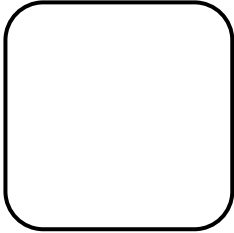


NOTA

**CODICE QR DEI DISPOSITIVI DI CAMPO**

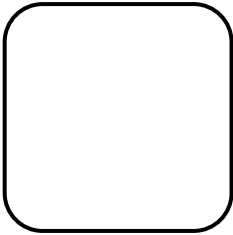


NOTA

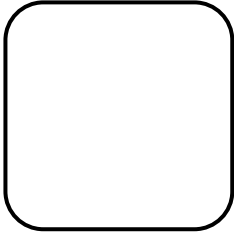


NOTA

**CODICE QR DEI DISPOSITIVI DI CAMPO**

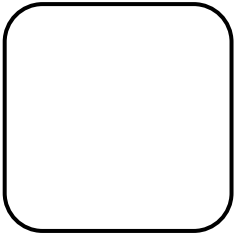


NOTA

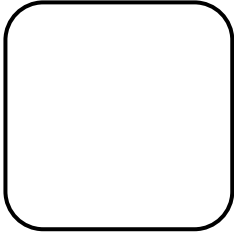


NOTA

**CODICE QR DEI DISPOSITIVI DI CAMPO**

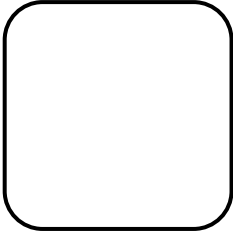


NOTA

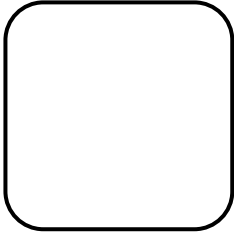


NOTA

**CODICE QR DEI DISPOSITIVI DI CAMPO**

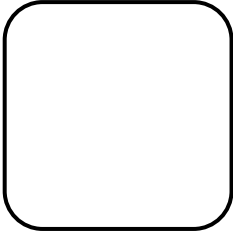


NOTA

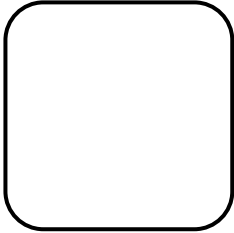


NOTA

**CODICE QR DEI DISPOSITIVI DI CAMPO**



NOTA



NOTA