



**L0428R**

**MANUALE D'ISTRUZIONI**

**SECRET KEY SYSTEM**

## *SECRET KEY SYSTEM*



La casa costruttrice si riserva il diritto di apportare modifiche o miglioramenti al prodotto senza preavviso. Eventuali errori riscontrati nella presente edizione saranno corretti nella prossima.

Man. Vers 25.03.2014

---

## **L0428R - ANALIZZATORE / PROGRAMMATORE ROLLING CODE**

### **Generalità**

Il programmatore **L0428R** contiene un ricevitore a 433.92 MHz (**Ricevitore 1**) necessario per l'elaborazione dei segnali codificati provenienti dai trasmettitori **TSK4**. L'apparecchiatura è predisposta per il collegamento di un altro ricevitore (**Ricevitore 2**) operante a frequenza diversa.

### **Destinazione d'uso**

L'apparecchiatura elettronica è adibita ai seguenti impieghi :

- Verifica lo stato operativo di trasmettitori **SMARTY, TPW4/TPK4. TSAW4N**
- Codifica trasmettitori **SMARTY, TPW4/TPK4**.

### **Limitazioni d'uso**

- Il programmatore **L0428R** opera correttamente solo con trasmettitori **SMARTY, TPW4/TPK4. TSAW4N**
- Il **Secret Key System** lavora solo con ricevitori **RSK4/RPSK4**
- Possibilità di verificare i codici dei trasmettitori (codice d'installazione e codice Tx) solo con il programmatore **L0428R** originale usato per programmarli. Nessun altro L0428R può farlo.

### **Caratteristiche generali**

**Alimentazione:** batteria alcalina 9V

**Raggio d'azione:** 1 m di distanza approssimativa dal trasmettitore

**Temperatura di lavoro :** da +10 a +50 °C

**Dimensioni :** 94 x 180 x 39 mm

**Peso:** 220 gr

**Codici d'installazione:** 4096 max.

**Codici di trasmissione:** 4096 max. per installazione

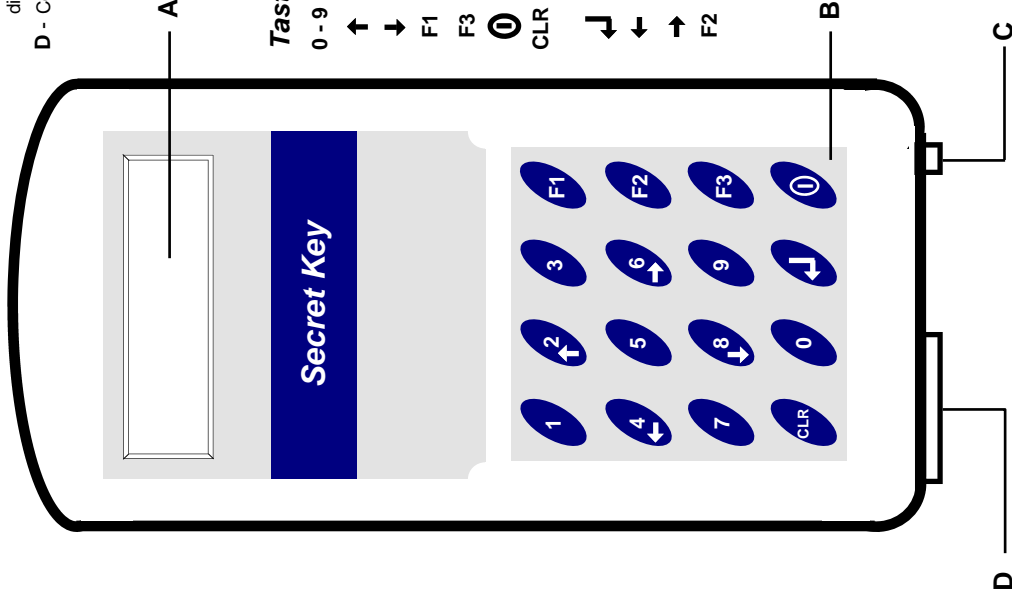
## Componenti del programmatore

ITALIANO



### Descrizione

- A - Display a cristalli liquidi
- B - Tastiera a membrana
- C - Presa jack per il collegamento del cavo di programmazione telecomando (E).
- D - Connettore per RS232 .



### Tastiera

- 0 - 9 : Chiave digitale
- ↑ : Menù avanti
- ↓ : Menù indietro
- F1 : Entrata / uscita da menù principale
- F3 : ON / OFF luce display manuale
- ⓪ : ON / OFF programatore
- CLR : Cancella ultimo dato numerico / Ritorna al menu precedente
- ↵ : Entrata nel menù o conferma dati
- ← : Non utilizzato
- : Non utilizzato
- F2 : Non utilizzato

## L0428R - Funzionamento

### Operazioni preliminari

#### **Sostituzione della pila di alimentazione**

Assicurarsi che il dispositivo sia spento prima di effettuare l'operazione. Togliere le 2 viti presenti sul frontale ed aprire il contenitore. Effettuare la sostituzione della pila. Ripristinare il coperchio come in origine.

#### **Collegamento cavo di programmazione**

Per programmare trasmettitori Leb electronics inserire la spina del cavo di programmazione nella presa C.

#### **Accensione del programmatore**

Per accendere il dispositivo, premere il seguente tasto: **ⓘ**

Il display visualizza "**0428R Analyzer SECRET KEY**" e il programma è pronto a programmare telecomandi Leb electronics in modalità SECRET KEY.

Per passare alla programmazione in FIXED CODE premere **F2**. Il dispositivo mostrerà "**0428R Analyzer FIXED CODE MODE**".

Per spegnere il programmatore premere nuovamente: **ⓘ**

#### **Selezione ricevitore**

L'unità opera con 433.92 MHz **Ricevitore 1**. Per selezionare l'opzionale **Ricevitore 2**, premere il tasto **2** e verificare che sia visualizzato "**RECEIVER 2**". Per ripristinare il funzionamento con **Ricevitore 1** premere il tasto **1** e verificare che sia visualizzato "**RECEIVER 1**".

**MODALITA' SECRET KEY**

**PAGE 25**

**MODALITA' FIXED CODE**

**PAGE 32**

**Funzionamento**

**Attenzione:** Al fine di evitare la ricezione di segnali indesiderati il raggio d'azione è stato ridotto a 1 m di distanza.

Si distinguono 4 menù che caratterizzano il funzionamento del programmatore .

**SECRET KEY MODE**

|               |   |  |
|---------------|---|--|
| <b>Menu 1</b> | <b>1 MEMORIZZAZIONE<br/>MANUALE</b>           | Per codificare un trasmettitore in modo tale che si possa inserire manualmente nel ricevitore di un determinate impianto.  |
| <b>Menu 2</b> | <b>2 MEMORIZZAZIONE<br/>AUTOMATICA REMOTA</b> | Per codificare un trasmettitore in modo che si possa inserire automaticamente in un determinate impianto. Questa funzione è molto utile quando si ha bisogno di memorizzare un nuovo codice nel ricevitore senza recarsi sull'installazione.                       |
| <b>Menu 3</b> | <b>3 CODICE SOSTITUZIONE<br/>TELECOMANDO</b>  | Per codificare un trasmettitore in modo tale da sostituire (e cancellare) un determinato codice trasmettitore memorizzato. Questa funzione è molto utile quando si ha bisogno di rimuovere e sostituire un codice nel ricevitore senza recarsi sull'installazione. |
| <b>Menu 4</b> | <b>4 IMPOSTAZIONI</b>                         | Per impostare lo spegnimento automatico e la retroilluminazione automatica del display.  |

Per selezionare il menu desiderato effettuare le seguenti operazioni:






- Accendere il programmatore
- Premere il tasto **F1**
- Scorrere i menu attraverso i tasti. **↑** e **↓**

## Menu 1 - Descrizione

1 MEMORIZZAZIONE  
MANUALE

- Per codificare un trasmettitore in modo da inserire **manualmente** nel ricevitore di un impianto selezionato.

## MODALITA' SECRET KEY






|  |  |                                  |
|--|--|----------------------------------|
| Premere il tasto  | Inserire il <b>codice d'installazione</b> univoco ( <b>da 1 a 4095</b> ) assegnato alla specifica installazione.. L'esempio mostra il codice di installazione 73. Codice di installazione remoto e del trasmettitore devono essere gli stessi. | 1 - 1<br>INSTALLAZIONE 73        |
| Premere il tasto  | Il programma visualizza il primo <b>codice trasmettitore</b> disponibile nell'installazione 73. Nell'esempio sarà usato <b>codice trasmettitore 63</b> .   | 1 - 2 CODICE<br>TRASMETTITORE 63 |
| Premere il tasto  | Il programmatore è pronto per codificare il trasmettitore. ( <b>connettore a spina E nel programmatore e radiotrasmettitore</b> )  | PRONTO<br>INST=73 TX=63          |
| Premere il tasto  | <b>Il led del telecomando lampeggerà.</b><br>Il trasmettitore è stato ora programmato. Il programmatore è pronto per codificare un nuovo trasmettitore con il codice 64.   | PROGRAMMATO<br>INST=73 TX=64     |
| Premere il tasto  | Il trasmettitore è stato programmato. Il programmatore è pronto per codificare un nuovo trasmettitore con il codice 65. Continuate fino ad aver fatto tutti i vostri telecomandi.  | PROGRAMMATO<br>INST=73 TX=65     |
| Premere il tasto <b>CLR</b>  | Tornare al menù principale. <b>I trasmettitori devono essere memorizzati manualmente come nel manuale d'istruzioni del RSK4/RPSK4.</b>   | 1 MEMORIZZAZIONE<br>MANUALE      |

## Menu 2 - Descrizione

2 MEMORIZZAZIONE  
AUTOMATICA REMOTA

## MODALITA' SECRET KEY

- Per codificare un trasmettitore in modo che sia inserito automaticamente (semplicemente premendo sul telecomando). Questa funzione viene utilizzata quando è necessario inserire un nuovo codice nel ricevitore senza un'azione manuale.

|  |  |                                  |
|--|--|----------------------------------|
| Premere il tasto  | Inserire il <b>codice d'installazione</b> univoco (da 1 a 4095) assegnato alla specifica installazione. L'esempio mostra codice d'installazione 73. Il codice d'installazione remoto e del ricevitore deve essere lo stesso. | 2 - 1<br>INSTALLAZIONE 73        |
| Premere il tasto  | Il programmatore visualizza il primo <b>codice trasmettitore</b> disponibile nell'installazione 73. Nell'esempio sarà usato il <b>codice trasmettitore 63</b> .  | 2 - 2 CODICE<br>TRASMETTITORE 63 |
| Premere il tasto  | Il programmatore è pronto per codificare il trasmettitore. ( <b>inserire il connettore E nel programmatore e radiotrasmettitore</b> )  | PRONTO<br>INST=73 TX=63          |
| Premere il tasto  | <b>Il led del telecomando lampeggerà.</b><br>Il trasmettitore è stato programmato. Il programmatore è pronto per codificare un nuovo trasmettitore con il codice 64.   | PROGRAMMATO<br>INST=73 TX=64     |
| Premere il tasto  | Il trasmettitore è stato programmato. Il programmatore è pronto per codificare un nuovo trasmettitore con il codice 65. Continuate fino ad aver fatto tutti i vostri telecomandi.  | PROGRAMMATO<br>INST=73 TX=65     |
| Premere il tasto CLR   | Tornare al menù principale. <b>Durante la prima trasmissione (*) dall'installazione, il nuovo telecomando sarà memorizzato automaticamente.</b>  | 2 REMOTELY AUTO<br>PROGRAMMING   |

(\*) Solo per i primi 10 spinge sul nuovo telecomando



## Menu 3 - Descrizione

3 CODICE SOSTITUZIONE  
TELECOMANDO

## MODALITA' SECRET KEY

- Per codificare un trasmettitore in modo da sostituire (e cancellare) un codice trasmettitore già memorizzato.  
**SOSTITUZIONE PER CONOSCERE IL CODICE DEL TELECOMANDO DA SOSTITUIRE**

|                    |  |                                      |
|--------------------|--|--------------------------------------|
| Premere il tasto ↵ | Inserire il <b>codice d'installazione</b> univoco (da 1 a 4095) assegnato alla specifica installazione. L'esempio mostra codice d'installazione 73. Il codice d'installazione remoto e del ricevitore deve essere lo stesso. | 3 - 1<br>INSTALLAZIONE 73            |
| Premere il tasto ↵ | Il display mostra il primo <b>codice trasmettitore</b> disponibile di installazione n.73 da assegnare al telecomando. L'esempio mostra il codice trasmettitore 53.   | 3 - 2 CODICE<br>TRASMETTITORE 53     |
| Premere il tasto ↵ | <b><u>DIGITARE 0 IN MODO DA PROCEDERE ALLA SELEZIONE DEL CODICE TRASMETTITORE PER ESSERE SOSTITUITO</u></b>  | 3 - 3<br>POSIZIONE? 0                |
| Premere il tasto ↵ | Digitare il codice trasmettitore che si vuole sostituire. L'esempio mostra il codice 52.   | 3 - 4<br>CODICE? 52                  |
| Premere il tasto ↵ | Il programmatore è pronto per codificare il trasmettitore. (inserirlo il connettore E nel programmatore e radiotrasmettitore)  | PRONTO<br>INST=73 TX=53              |
| Premere il tasto ↵ | Il led del telecomando lampeggerà. Il nuovo trasmettitore è stato programmato. Durante la prima trasmissione (*) dall'impianto, il vecchio telecomando sarà automaticamente cancellato e sostituito.                         | 3 SOSTITUZIONE<br>CODICE TELECOMANDO |

(\*) Solo per i primi 10 spinge sul nuovo telecomando

## Menu 3 - Descrizione

3 CODICE SOSTITUZIONE  
TELECOMANDO

MODALITA' SECRET KEY

- Per codificare un trasmettitore in modo da sostituire (e cancellare) un codice trasmettitore già memorizzato.  
**SOSTITUZIONE PER CONOSCERE LA POSIZIONE DEL TELECOMANDO NEL RICEVITORE DA SOSTITUIRE**

|                    |  |                                      |
|--------------------|--|--------------------------------------|
| Premere il tasto ↵ | Inserire il <b>codice d'installazione</b> univoco (da 1 a 4095) assegnato alla specifica installazione. L'esempio mostra codice d'installazione 73. Il codice d'installazione remoto e del ricevitore deve essere lo stesso. | 3 - 1<br>INSTALLAZIONE 73            |
| Premere il tasto ↵ | Il display mostra il primo <b>codice trasmettitore</b> disponibile di installazione n.73 da assegnare al telecomando. L'esempio mostra il codice trasmettitore 52.   | 3 - 2 CODICE<br>TRASMETTITORE 52     |
| Premere il tasto ↵ | Inserire la posizione di memoria (da 1 a 1000) nel ricevitore dove il codice da sostituire è memorizzato. Nel esempio è stata selezionata la posizione 3 (vedi anche pagina 28)  | 3 - 3<br>POSIZIONE? 3                |
| Premere il tasto ↵ | Il programmatore è pronto per codificare il nuovo trasmettitore. (inserire il connettore E nel programmatore e radiotrasmettitore)   | PRONTO<br>INST=73 TX=52              |
| Premere il tasto ↵ | <b>Il led del telecomando lampeggerà.</b><br>Il nuovo trasmettitore è stato programmato. <b>Durante la prima trasmissione (*) dall'impianto, il vecchio telecomando sarà automaticamente cancellato e sostituito.</b>        | 3 SOSTITUZIONE<br>CODICE TELECOMANDO |


(\*) Solo per i primi 10 spinge sul nuovo telecomando

*Questa procedura non è consigliabile non essendo molto semplice conoscere la posizione dei trasmettitori in RSK4/RPSK4.*







*Quando possibile seguire la procedura precedente come illustrato a pagina 28.*

## Menu 4 - Descrizione

### 4 IMPOSTAZIONI

- **SPEGNIMENTO manuale** : per attivare o disattivare il programmatore si deve premere 
- **SPEGNIMENTO automatico** : dopo 3 minuti di non funzionamento il programmatore si spegne.
- **RETROILLUMINAZIONE automatico** : quando si preme un tasto qualsiasi la retroilluminazione del display va avanti per 15 secondi.
- **RETROILLUMINAZIONE manuale** : per attivare o disattivare la retroilluminazione del è necessario premere il tasto F3.

### MODALITA' SECRET KEY

|  |   |   |
|--|---|---|
| Premere il tasto  | Scegliere la modalità di funzionamento desiderata (automatico o manuale) con i tasti  e <br>L'esempio mostra l'impostazione automatica. | <b>4 - 1 SPEGNIMENTO AUTOMATICO</b>     |
| Premere il tasto  | Scegliere la modalità di funzionamento desiderata (automatico o manuale) con i tasti  e <br>L'esempio mostra l'impostazione manuale.    | <b>64- 2 MANUALE RETROILLUMINAZIONE</b> |
| Premere il tasto <b>CLR</b>  | Tornare al menù principale.   | <b>4 IMPOSTAZIONI</b>                   |

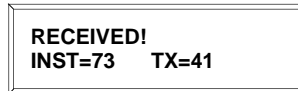
## Controllo dello stato di funzionamento del trasmettitore

**MODALITA' SECRET KEY**

Controllare lo **stato di funzionamento del trasmettitore** è possibile per ogni trasmettitore, al fine di conoscere il codice di installazione e trasmissione (si potrebbe voler prenderne nota per riferimenti futuri) come segue:

- Accendere il programmatore e attendere che il display mostri "Analyzer L0428R SECRET KEY"
- Mentre il display mostra "Analyzer L0428R SECRET KEY" premere il tasto del trasmettitore **SMARTY TPW4/TPK4** per controllare e verificare che venga visualizzato il seguente messaggio:

**INST=73** mostra **codice di installazione**  
**TX=41** mostra **codice di trasmissione**



**RECEIVED!**  
**INST=73 TX=41**

- Premere il tasto **CLR** e attendere che il display mostri "Analyzer L0428R SECRET KEY"
- Ripetere le operazioni come sopra per nuovi controlli

## Operazioni (in modalità Fixed Code)

Dopo l'accensione del programmatore, premere il tasto **F2** per selezionare il CODICE FISSO. "Analyzer 0428R FIXED CODE MODE"

**Attenzione:** Per evitare segnali indesiderati, il campo di lavoro è stato ridotto a 1 m di distanza.

Le operazioni del programmatore consistono in 3 menù:

### MODALITA' FIXED CODE

|               |  |  |
|---------------|--|--|
| <b>Menu 1</b> | 1 CODICE INCREMENTALE<br>TRASMETTITORI | Per codificare tutti e 4 i canali di SMARTY, TPW4/TPK4. Ogni volta che si codifica un trasmettitore <u>il codice sarà aumentato di 1 (max 1023)</u>  |
| <b>Menu 2</b> | 2 CODICE STATICO<br>TRASMETTITORI      | Per codificare tutti e 4 i canali di SMARTY, TPW4/TPK4. <u>Il codice non aumenterà e rimarrà lo stesso per tutti i nuovi telecomandi codificati.</u> |
| <b>Menu 3</b> | 3 IMPOSTAZIONI                         | Per impostare lo spegnimento e la retroilluminazione automatica del display.   |

Per selezionare il menù desiderato effettuare le seguenti operazioni:

- Premere il tasto **F1**
- Scorrere i menù tramite i tasti **↑** e **↓**
- Premere il tasto **CLR** per uscire dal menù

## Menù 1 - Descrizione

1 CODICE INCREMENTALE  
TRASMETTITORI





## MODALITA' FIXED CODE

|                      |   |   |
|----------------------|---|---|
| Premere il tasto ↵   | Inserire un <b>codice telecomando (da 1 a 1023)</b> a scelta. Nell'esempio è stato selezionato il codice di installazione 854.  | <b>1 - 1 CODICE<br/>TRASMETTITORE 854</b> |
| Premere il tasto ↵   | Selezionare lo standard di trasmissione mediante i tasti ↑ and ↓. <b><u>STANDARD SUGGERITO 4.</u></b>   | <b>1 - 2 STANDARD 1</b>                   |
| Premere il tasto ↵   | Il programmatore è pronto a codificare il trasmettitore. <b>(inserire il connettore E nel programmatore e radiotrasmettitore)</b>   | <b>PRONTO<br/>854</b>                     |
| Premere il tasto ↵   | <b>Il led del telecomando lampeggerà quattro volte.</b> Il trasmettitore è stato codificato. Il programmatore è pronto a codificare un nuovo trasmettitore con il numero di codice aumentato di 1 (max 1023). | <b>PROGRAMMATO<br/>855</b>                |
| Premere il tasto CLR | Tornare al menù principale.   | <b>1 PROGRAMMAZIONE<br/>INCREMENTALE</b>  |

## Menù 2 - Descrizione

2 CODICE STATICO  
TRASMETTITORI

## MODALITA' FIXED CODE

|  |   |   |
|--|---|---|
| Premere il tasto  | Inserire un <b>codice telecomando (da 1 a 1023)</b> a scelta. Nell'esempio è stato selezionato il codice di installazione 277.  | <b>1 - 1 CODICE<br/>TRASMETTITORE 277</b> |
| Premere il tasto  | Selezionare lo standard di trasmissione mediante i tasti ↑ and ↓. <b><u>STANDARD SUGGERITO 4.</u></b>   | <b>1 - 2 STANDARD 1</b>                   |
| Premere il tasto  | Il programmatore è pronto a codificare il trasmettitore. <b>(inserire il connettore E nel programmatore e radiotrasmettitore)</b>   | <b>PRONTO<br/>277</b>                     |
| Premere il tasto  | <b>Il led del telecomando lampeggerà quattro volte.</b> Il trasmettitore è stato codificato. Il programmatore è pronto a codificare un nuovo trasmettitore <u>con lo stesso numero di codice.</u> | <b>PROGRAMMATO<br/>277</b>                |
| Premere il tasto <b>CLR</b>  | Tornare al menù principale.   | <b>2 CODICE STATICO<br/>TRASMETTITORE</b> |

## Menu 3 - Descrizione

## 3 IMPOSTAZIONI

- **SPEGNIMENTO manuale:** per attivare o disattivare il programmatore, è necessario premere **ⓘ**
- **SPEGNIMENTO automatico:** dopo 3 minuti di non funzionamento, il programmatore si spegne.
- **RETROILLUMINAZIONE automatico:** quando si preme un qualsiasi tasto, la retroilluminazione del display va avanti per 15 secondi.
- **RETROILLUMINAZIONE manuale:** per attivare o disattivare la retroilluminazione del display è necessario premere il tasto **F3**.

## MODALITA' FIXED CODE

|                             |  |   |
|-----------------------------|--|---|
| Premere il tasto <b>↵</b>   | Scegliere la modalità di funzionamento desiderata (automatica o manuale) con i tasti <b>↑</b> e <b>↓</b> . L'esempio mostra l'impostazione automatica. | <b>4 - 1 SPEGNIMENTO AUTOMATICO</b>     |
| Premere il tasto <b>↵</b>   | Scegliere la modalità di funzionamento desiderata (automatica o manuale) con i tasti <b>↑</b> e <b>↓</b> . L'esempio mostra l'impostazione manuale.    | <b>64- 2 RETROILLUMINAZIONE MANUALE</b> |
| Premere il tasto <b>CLR</b> | Ritornare al menù principale.  | <b>4 IMPOSTAZIONI</b>                   |

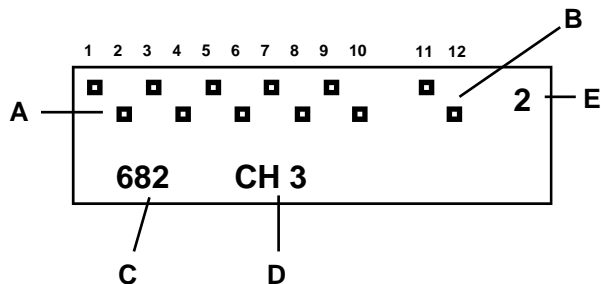


## L0428R - Verifica dello stato di funzionamento e clonazione con SMARTY, TPW4/TPK4

Possibilità di **controllare lo stato di funzionamento del trasmettitore** per ogni trasmettitore al fine di conoscere il codice trasmettitore (si potrebbe prenderne nota per riferimenti futuri) come segue:

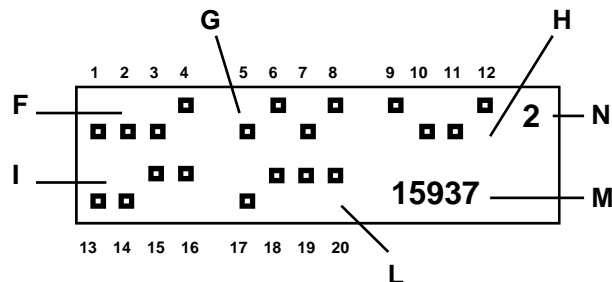
### MODALITA' FIXED CODE

- Accendere il programmatore, premere **F2** per selezionare CODICE FISSO. "Analizzatore L0428R MODALITA' CODICE FISSO"
- Mentre il display visualizza "Analizzatore L0428R MODALITA' CODICE FISSO" premere il tasto di **SMARTY TPW4/TPK4** o trasmettitore **TSAW4N** per controllare e verificare che venga visualizzato il seguente messaggio:



**Figura 1** (valida per codici 12-bit)

- A - combinazione binaria con 10 bits di codice
- B - combinazione binaria con 2 bits del canale
- C - combinazione decimale con 4 cifre del codice
- D - Indicazione del canale operativo
- E - Selezione del canale da codificare sul nuovo telecomando



**Figura 2** (valida per codici 20-bit)

- F, G, H, I, L - combinazione binaria con 20 bits del codice
- M - combinazione decimale con 5 cifre del codice
- N - Selezione del canale da codificare sul nuovo telecomando

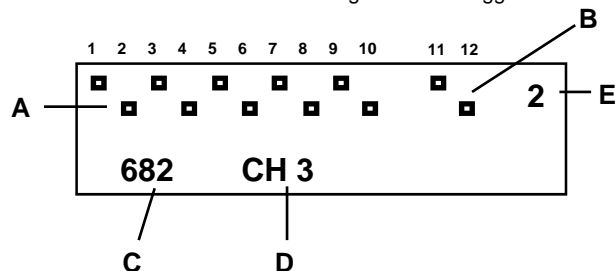
- Premere il tasto **CLR** e aspettare che il display mostri "Analizzatore L0428R MODALITA' CODICE FISSO"
- Ripetere le operazioni come sopra per nuove verifiche

## L0428R - clonazione con SMARTY, TPW4/TPK4

## MODALITA' FIXED CODE

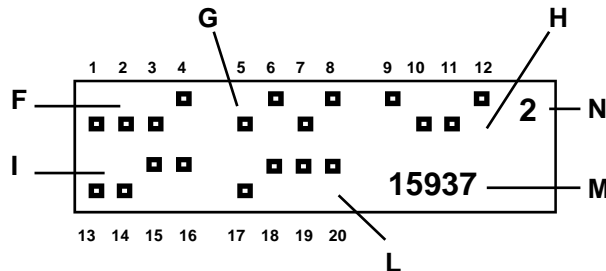
Codificare un trasmettitore SMARTY, TPW4/TPK4 attraverso la clonazione di un codice

- Accendere il programmatore, premere il tasto **F2** per selezionare il CODICE FISSO. "Analizzatore L0428R MODALITA' CODICE FISSO"
- Mentre il display visualizza "Analizzatore L0428R MODALITA' CODICE FISSO" premere il tasto del trasmettitore da copiare e verificare che sia visualizzato il seguente messaggio:



**Figura 1** (valida per codici 12-bit)

- A - combinazione binaria con 10 bits del codice
- B - combinazione binaria con 2 bits del canale
- C - combinazione decimale con 4 cifre del codice
- D - Indicazione del canale operativo
- E - Selezione del canale da codificare su un nuovo telecomando



**Figura 2** (valida per codici 20-bit)

- F, G, H, I, L - combinazione binaria con 20 bits del codice
- M - combinazione decimale con 5 cifre del codice
- N - Selezione del canale da codificare sul nuovo telecomando.

Con i tasti  $\uparrow$  e  $\downarrow$ , selezionare il canale del trasmettitore SMARTY, TPW4/TPK4 da codificare con la sorgente. L'indicazione del canale è visualizzata in posizione E (fig. 1) o N (fig. 2).

Inserire il connettore a 3 poli del cavo di programmazione nel telecomando. Premere il tasto  $\downarrow$  e controllare che il led sul telecomando lampeggi per circa 1 secondo (fine dell'operazione).

**Non premere alcun tasto sul telecomando mentre codifica!**

---

*NOTE*

---

CE

