

TM1 - TM2

Italiano

Interruttori orari digitali da 1 o 2 canali



Leggere attentamente le istruzioni prima dell'uso. Questo dispositivo deve essere installato da personale tecnico qualificato secondo le leggi in vigore.

DESCRIZIONE GENERALE

TM è un interruttore orario digitale due moduli a barra DIN, in grado di comandare l'accensione e lo spegnimento di un carico elettrico (**TM1**), o di due carichi elettrici (**TM2**) impostando in maniera intuitiva un programma per mezzo dei pulsanti di cui è dotato e del display grafico su cui è visualizzato. L'attivazione/disattivazione del carico può essere anche impulsiva.

COLLEGAMENTO ELETTRICO

Alimentare l'apparecchio con una tensione di 230Vac-50Hz tramite i morsetti 4 (L) e 8 (N) Fig.1.

CARICO A: Morsetto 7 (Contatto Normalmente Chiuso)
Morsetto 6 (Contatto Comune)
Morsetto 5 (Contatto Normalmente Aperto)

CARICO B: Morsetto 3 (Contatto Normalmente Chiuso)
Morsetto 2 (Contatto Comune)
Morsetto 1 (Contatto Normalmente Aperto)

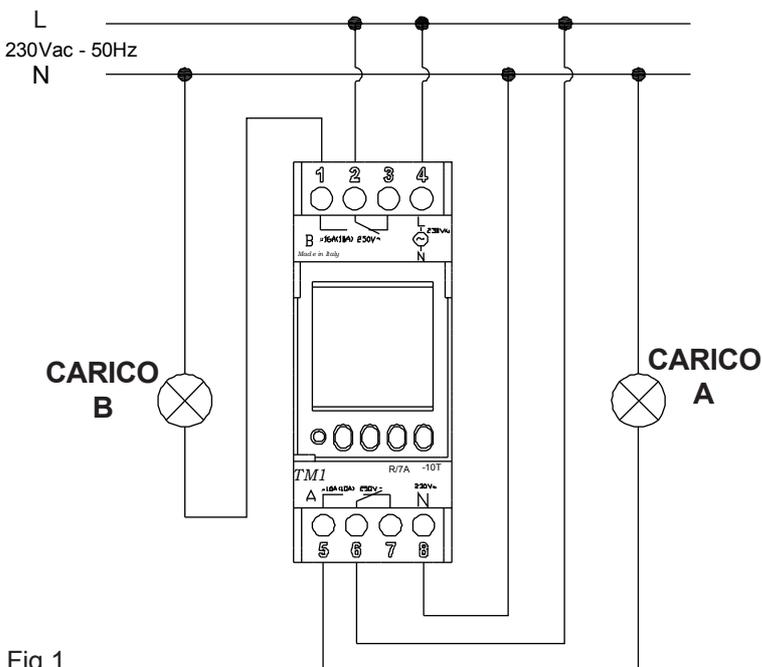


Fig.1

FUNZIONAMENTO

Il display visualizza il programma giornaliero e settimanale di accensione e spegnimento del carico. Il programma è visualizzato tramite una serie di segmenti, ognuno dei quali corrisponde ad un **EVENTO**. Ad ogni **EVENTO** corrisponde l'attivazione/disattivazione del carico che può essere **ON**; **OFF**; \square . Sul display è inoltre visualizzato l'**ORARIO**, il **GIORNO** e lo stato attuale del **CARICO**.

DISPLAY & TASTIERA

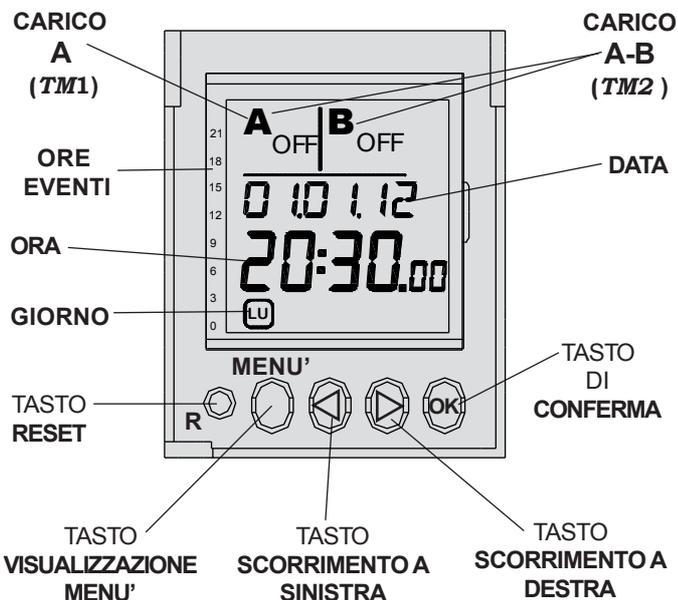


Fig.2

ACCENSIONE / RESET

All'avvio della funzione **RESET** il timer **TM** effettuerà un ciclo di controllo accendendo tutti i segmenti (Fig.3). Dopo alcuni secondi il timer **TM** si pone nella fase **STAND-BY** (Riposo) (Fig.4). La funzione **RESET** si attiva premendo il tasto a scomparsa **R** di Fig. 2.

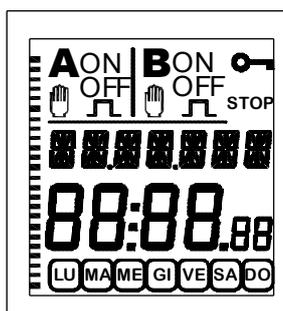


Fig.3 RESET

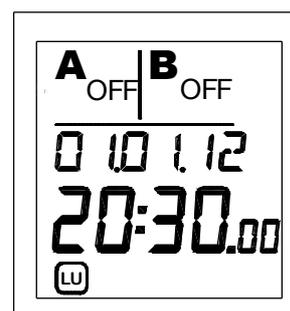
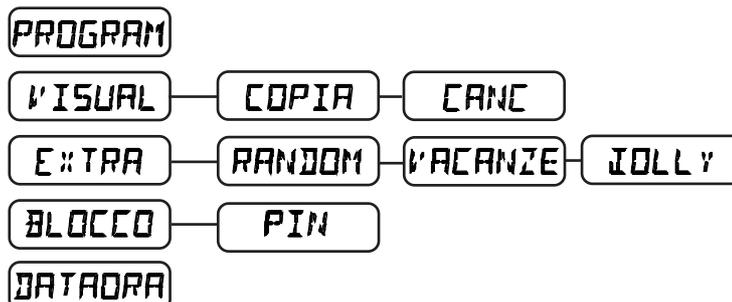


Fig.4 STAND-BY

MENU'

Tenendo premuto per circa due secondi il tasto **MENU'** è possibile visualizzare il menù principale. Premendo i tasti freccia \leftarrow \rightarrow si potranno visualizzare le seguenti funzioni: **PROGRAM**, **VISUAL**, **EXTRA**, **BLOCCO**, **DATA-ORA**. La funzione **COPIA** e **CANC** sono sottomenù di **VISUAL** visibili con almeno un evento memorizzato.



IN QUALUNQUE SCHERMATA CI SI TROVI, LASCIANDO IL PRODOTTO A RIPOSO PER CIRCA 10 SECONDI, SI TORNERA' ALLA VISUALIZZAZIONE PRINCIPALE (STAND-BY) (Fig.4).

PROGRAM

Nella funzione **PROGRAM** si sceglie il ***CANALE**, l'**ORARIO** il **GIORNO** ed il tipo di attivazione del **CARICO**.

*Presenza dei **CANALI A-B** solo per mod. **TM2**

Nella versione a due **CANALI** prima di impostare l'**ORA** di attivazione del carico si decide il **CANALE**: "A" o "B".

Con i tasti $\leftarrow \rightarrow$ impostare il **CANALE** e confermare con il tasto **OK**.

Il **CANALE** scelto lampeggerà fino a fine programmazione. (Fig.5)

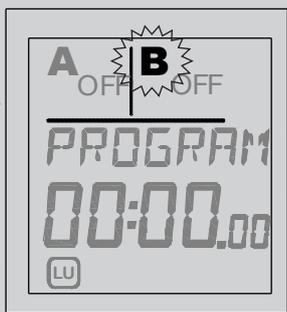


Fig.5

Per programmare premere il tasto **MENU'**.

Comparirà la scritta **PROGRAM**.

Premere il tasto **OK** per la scelta del canale. (Solo per mod. **TM2**).

Scegliere il canale A o B con il tasto \rightarrow .

Premere il tasto **OK**.

Comparirà la scritta **NUOVO**.

- Impostare le **ORE** e premere **OK**;
- Impostare i **MINUTI** e premere **OK**;
- Impostare il **GIORNO** e premere 2 secondi il tasto **OK**.
- Ora scegliere il tipo di **EVENTO** (ON-OFF - \square) e premere il tasto **OK** per 2 secondi.

Apparirà la scritta **SALVATO**.

Nel caso di scelta dell'**EVENTO** ad impulso \square impostare la sua durata e premere il tasto **OK** per 2 secondi.

(A fine operazione apparirà la scritta **SALVATO**).

Apparirà la scritta **NUOVO**.

(Per impostare un nuovo **EVENTO** ripetere le operazioni sopra elencate)

Se non si vuole impostare un nuovo **EVENTO**, premere il tasto **MENU'** per 2 secondi.

Si tornerà così alla schermata principale. (**STAND-BY**).

DURATA DELL'IMPULSO \square

La durata dell'**IMPULSO** si può regolare da un minimo di 1 secondo ad un massimo di 59 secondi, tramite i tasti $\leftarrow \rightarrow$ (Fig.6).

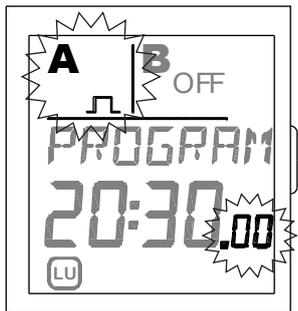


Fig.6

VISUALIZZAZIONE EVENTI

Si possono visualizzare gli eventi programmati in due modi:

PRIMO MODO:

assicurarsi di essere nella schermata **STAND-BY** (Fig.4).

- Premere 1 volta il tasto **OK**.
- Scegliere il **CANALE** da visualizzare con i tasti $\leftarrow \rightarrow$ e premere il tasto **OK**.

Sul display verrà visualizzato il primo evento del canale scelto (Fig.7).

- Premendo i tasti $\leftarrow \rightarrow$ verranno visualizzati tutti gli eventi successivi (01-02-03...).

SECONDO MODO:

Premere il tasto **MENU'** dalla schermata principale (**STAND-BY**).

Apparirà la scritta **PROGRAM**.

- Premere il tasto \rightarrow ed apparirà la scritta **VISUAL**.
- Premere il tasto **OK**.
- Scegliere il **CANALE** con i tasti $\leftarrow \rightarrow$ e premere **OK**. Sul display verrà visualizzato il primo evento (Fig.7).
- Premendo i tasti $\leftarrow \rightarrow$ verranno visualizzati tutti gli eventi successivi.(01-02-03...).

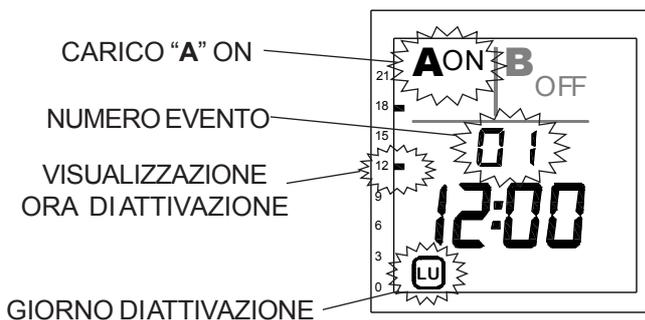


Fig.7

Nel caso in cui non ci fossero eventi memorizzati, sul display comparirà la scritta "**NO PROG**".

Per uscire dalla visualizzazione premere il tasto **OK** o lasciare il prodotto a riposo per circa 10 secondi.

FUNZIONE COPIA/CANC EVENTI

Questa funzione permette di copiare o eliminare gli eventi del giorno in tutti i giorni della settimana.

FUNZIONE COPIA

Per copiare premere **MENU'**.

Uscirà la scritta **PROGRAM**.

- Premere il tasto \rightarrow per visualizzare **VISUAL**.
- Premere il tasto **OK**.
- Scegliere il **CANALE** e premere il tasto **OK**. Verranno visualizzati gli eventi (01-02-03..)
- Premere il tasto **MENU'** per 2 secondi.

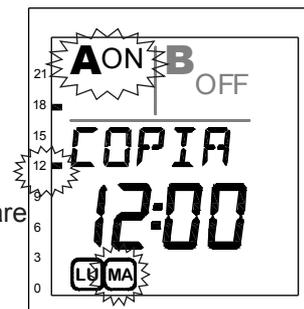


Fig.8

Verrà visualizzata la scritta **COPIA** (Fig.8).

Spostarsi con i tasti $\leftarrow \rightarrow$ per scorrere i **GIORNI** e premere il tasto **OK** per selezionare il **GIORNO** in cui copiare tutti gli eventi del **GIORNO** di partenza.

Ora premere il tasto **MENU'** per copiare gli eventi del giorno nei giorni selezionati.

Durante la copiatura degli eventi, sul display si visualizzerà la scritta **ATTENDI**.

Terminata la copia, si visualizzerà la scritta **SALVATO**.

Terminata l'operazione premere il tasto **OK** o lasciare il prodotto a riposo circa 10 secondi per tornare alla schermata principale (**STAND-BY**).

FUNZIONE CANC

Per cancellare premere **MENU'**.

Uscirà la scritta **PROGRAM**.

- Premere **▷** fino a visualizzare **VISUAL**.
- Premere il tasto **OK**.

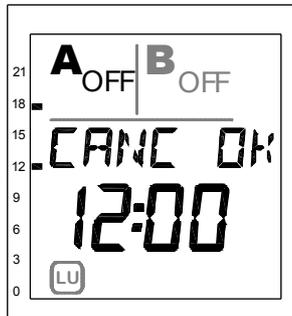


Fig.9

Scegliere il **CANALE** e premere il tasto **OK**.

Verranno visualizzati gli eventi (01-02-03..).

- Premere il tasto **MENU'** per 2 secondi.
 - Premere il tasto **▷**.
- Verrà visualizzata la scritta **CANC** (Fig.9).

Ora premendo il tasto **OK** per cancellare ogni singolo evento. Verrà visualizzata la scritta **CANC OK** (Fig.9)

Terminata l'operazione premere il tasto **OK** o lasciare il prodotto a riposo circa 10 secondi per tornare alla schermata principale (**STAND-BY**).

FUNZIONE RANDOM

La funzione **RANDOM** permette di commutare il/i relè in modo casuale.

Tenere premuto il tasto **MENU'** dalla schermata principale (**STAND-BY**).

- Selezionare **EXTRA** e premere il tasto **OK**. (Fig.10).
- Selezionare **RANDOM** e premere **OK**.

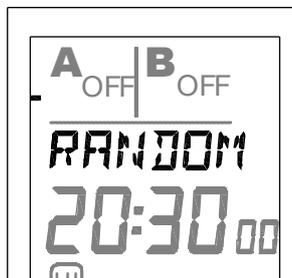


Fig.10

Per attivare la funzione **RANDOM** sul **CANALE A**:

- Selezionare con i tasti **◀▶** la scritta **RDM A** e premere il tasto **OK**.(Fig.11)



Fig.11

Per attivare la funzione **RANDOM** sul **CANALE B** (mod. **TM2**):

- Selezionare con i tasti **◀▶** la scritta **RDM B** e premere il tasto **OK**.

Per attivare la funzione **RANDOM** su entrambi i canali **A e B** (mod. **TM2**):

- Selezionare con i tasti **◀▶** la scritta **RDM A B** e premere il tasto **OK**.

All'attivazione della funzione **RANDOM** lo stato del relè commuta in **ON** e viene visualizzata la scritta **SALVATO** sul display.

Quando la funzione **RANDOM** è attiva sul display verranno visualizzate alternativamente la scritta **RDM** e la data odierna.

Per disattivare la funzione **RANDOM** :

- Selezionare con i tasti **◀▶** la scritta **RDM OFF** e premere il tasto **OK**. (Fig.12)

Alla disattivazione della funzione **RANDOM** il timer **TM** seguirà il programma memorizzato e verrà visualizzata la scritta "SALVATO" sul display.

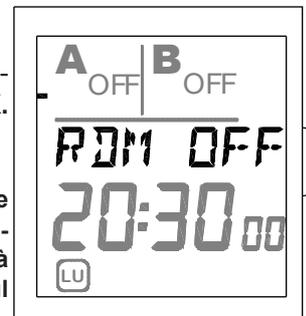


Fig.12

FUNZIONE VACANZE

La funzione **VACANZE** permette di disattivare i programmi impostati per un determinato periodo di tempo.

Tenere premuto il tasto **MENU'** dalla schermata principale (**STAND-BY**).

- Selezionare **EXTRA** e premere il tasto **OK**.(Fig.13)
- Selezionare **VACANZE** e premere **OK**

Si visualizzerà la scritta **INIZIO**. (Fig.14)

Settaggio **DATA** inizio **VACANZE**:

- Impostare il giorno con i tasti **◀▶** e premere il tasto **OK**. (Fig.15)
- Impostare il mese con i tasti **◀▶** e premere il tasto **OK**.
- Impostare l'anno con i tasti **◀▶** e premere il tasto **OK**.
- Impostare l'ora con i tasti **◀▶** e premere il tasto **OK**.
- Impostare i minuti con i tasti **◀▶** e premere il tasto **OK**.

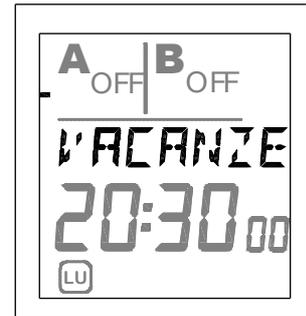


Fig.13

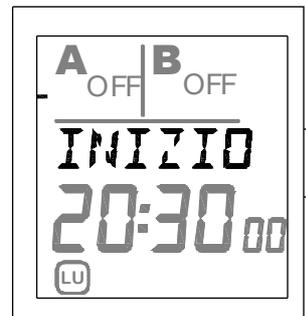


Fig.14

Dopo aver impostato la data di inizio **VACANZE** apparirà la scritta **FINE**.(Fig.16)

Settaggio **DATA** fine **VACANZE**:

Ripetere il procedimento sopra descritto.

Dopo aver impostato la data di fine **VACANZE** apparirà la scritta **SALVATO**.

N.B. In caso di settaggio di **DATA/ORA** di fine **VACANZE** antecedente alla **DATA/ORA** di inizio **VACANZE** sul display apparirà la scritta **ERROR**.

Durante il periodo VACANZE:

-sul display verranno visualizzate alternativamente la **DATA** odierna e la scritta **VACANZE**.

-le funzioni **RANDOM** e **MANUALE** sono attivabili.

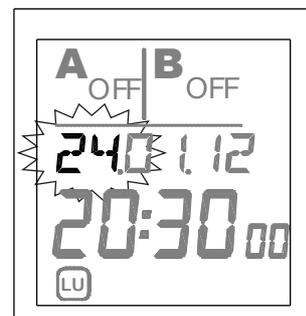


Fig.15

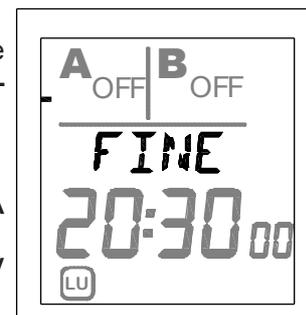


Fig.16

FUNZIONE MANUALE

La funzione **MANUALE** permette di commutare il relè a piacimento ignorando il programma impostato.

Per attivare la funzione **MANUALE** dalla schermata **STAND-BY** :

- Tenere premuto per 2 secondi il tasto ◀ per il **CANALE A**
- Tenere premuto per 2 secondi il tasto ▶ per il **CANALE B (TM2)**.

All'attivazione della funzione **MANUALE** apparirà il simbolo  in corrispondenza del canale scelto.

Per far commutare il relè :

- Premere il tasto ◀ per il **CANALE A**.
- Premere il tasto ▶ per il **CANALE B (TM2)**.

Per disattivare la funzione MANUALE

- Tenere premuto per 2 secondi il tasto ◀ per il **CANALE A** quando il relè si trova allo stato **ON**.
- Tenere premuto per 2 secondi il tasto ▶ per il **CANALE B (TM2)** quando il relè si trova allo stato **ON**.

FUNZIONE JOLLY

La funzione **JOLLY** permette di impostare la funzione **MANUALE** che verrà disattivata automaticamente al primo evento di programma.

Per attivare la funzione **JOLLY** tenere premuto il tasto **MENU'** dalla schermata principale (**STAND-BY**).

- Selezionare **EXTRA** e premere il tasto **OK**.
- Selezionare **JOLLY** e premere il tasto **OK**.

Comparirà la scritta **JOL SEL**.

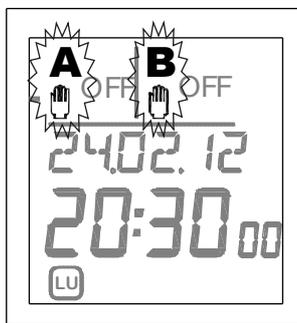


Fig. 17

Per selezionare il **CANALE A** premere il tasto ◀.

Per selezionare il **CANALE B (TM2)** premere il tasto ▶.

Sul display lampeggerà il simbolo  in corrispondenza del canale scelto. (Fig. 17)

Per disattivare la funzione **JOLLY** ripetere il procedimento di attivazione.

Terminata l'operazione premere due volte il tasto **MENU'** o lasciare il prodotto a riposo circa 10 secondi per tornare alla schermata principale (**STAND-BY**).

N.B. Con la funzione RANDOM attiva, la funzione JOLLY non potrà essere impostata.

DATA ORA

Per impostare **DATA ORA** premere il tasto **MENU'**; successivamente premere 4 volte il tasto ▶ ed infine il tasto **OK**. (Fig. 18).

● Regolare la **DATA** (Fig. 19), l'**ORA** (Fig. 20) il **GIORNO** (Fig. 21) con i tasti ◀▶ e confermare tenendo premuto il tasto **OK** per 2 secondi. Sul display apparirà la scritta **SALVATO**.



Fig. 18

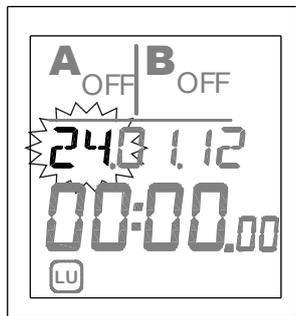


Fig. 19

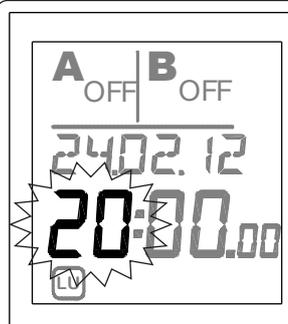


Fig. 20

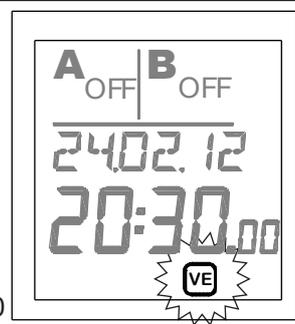


Fig. 21

BLOCCO PIN

La funzione **BLOCCO** impedisce di modificare il programma e le impostazioni del timer **TM**.

Per impostare il **BLOCCO** premere il tasto **MENU'**, poi 3 volte il tasto ▶ ed infine il tasto **OK**.

- Apparirà la scritta **PIN** e (Fig. 22) lampeggerà la prima cifra.
- Inserire la prima cifra con i tasti ◀▶ e premere il tasto **OK**.
- Inserire le rimanenti 3 cifre e confermare il **PIN** di 4 cifre tenendo premuto per 2 secondi il tasto **OK**.

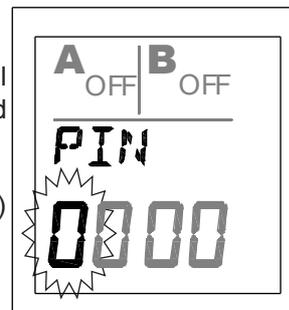


Fig. 22

Sul display apparirà l'icona .

Il timer è in modalità blocco (Fig. 23).

Terminata l'operazione premere il tasto **MENU'** o lasciare il prodotto a riposo circa 10 secondi per tornare alla schermata principale (**STAND-BY**).

Per disabilitare la funzione BLOCCO ripetere l'operazione inserendo il **PIN** di 4 cifre utilizzato per il **BLOCCO**.

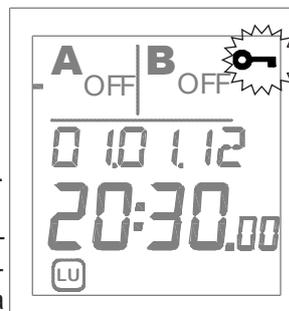


Fig. 23

CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione:	230Vca 50-60Hz (a richiesta 12Vcc/ac o 24Vcc/ac)
Installazione:	due moduli barra DIN
Canali:	TM1 :1 Relè - TM2 : 2 Relè
Caratteristiche contatti relè:	
Corrente nominale contatti	16A
Tensione nominale contatti:	250Vac-50Hz
Carico minimo commutabile:	300mW
Absorbimento :	7 VA (230Vac-50Hz)
Programma:	Automatico, Manuale, Impulsivo
Minimo intervallo impostabile:	1minuto (ON,OFF) / 1 secondo ().
Riserva di carica:	7 anni
Blocco programma con PIN numerico.	
Commutazione automatica ora legale/solare.	
Sportellino piombabile	
Temperatura di funzionamento:	-10°C ... +55°C
Protezione:	IP20
Classe isolamento:	I I secondo 60730-1
Uscita:	relè con contatti in scambio liberi da tensione
Numero massimo di eventi programmabili:	100 settimanali per CANALE
Dimensioni:	35x90x66.50mm
Peso:	120gr

cod. 2.710.2553 dis. 2034035aPROV.

Made in Italy



IN CASO DI SOVRAPPONIMENTO DI EVENTI NON COMPATIBILI TRA DI LORO, IL PRODOTTO TERRA' IN VISUALIZZAZIONE TUTTI GLI EVENTI PROGRAMMATI MA NON ESEGUIRA' L'EVENTO AD IMPULSO (r).

Tecnocontrol

Tecnocontrol Srl
via Miglioli, n°47
20090 Segrate (MI) Italy
Tel. +39 02 26922890
www.tecnocontrol.it

geca

GECA Srl
via E.Fermi, n°98
25064 Gussago (BS) Italy
Tel. +39 030 3730218
www.gecasrl.it