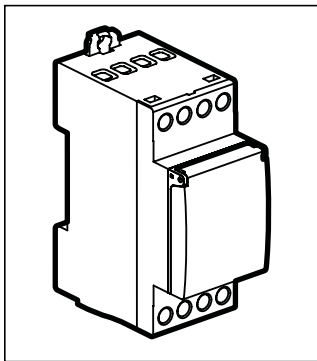


**Interruttore orario astronomico**  
**AlphaRex<sup>3</sup> D21 Astro**  
4 126 54 / 55 / 56 - 047 64 / 65 / 66




**⚠ Istruzioni di sicurezza**

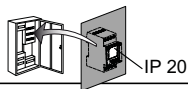
Questo prodotto deve essere installato in conformità con le regole d'installazione e di preferenza da un elettricista qualificato. L'eventuale installazione e utilizzo improprio dello stesso possono comportare rischi di shock elettrico o incendio. Prima di procedere all'installazione, leggere attentamente le istruzioni associate e individuare un luogo di montaggio idoneo in funzione del prodotto. Non aprire, smontare, alterare o modificare l'apparecchio eccetto speciale menzione indicata nel manuale. Tutti i prodotti Legrand devono essere esclusivamente aperti e riparati da personale adeguatamente formato e autorizzato da Legrand. Qualsiasi apertura o riparazione non autorizzata comporta l'esclusione di eventuali responsabilità, diritti alla sostituzione e garanzie. Utilizzare esclusivamente accessori a marchio Legrand.

L'apparecchio contiene una cella primaria  $\text{LiMnO}_2$ . Al termine della vita utile del prodotto, questa deve essere rimossa in modo tecnicamente appropriato e smaltita in rispetto della protezione ambientale come previsto dalla normativa in materia vigente del paese in questione.

**Caratteristiche tecniche**

	<b>4 126 54</b>	<b>4 126 55</b>	<b>4 126 56</b>
	<b>047 64</b>	<b>047 65</b>	<b>047 66</b>
Alimentazione:	230V 50/60Hz	120V 50/60Hz	24V 50/60Hz
Potenza assorbita:	ca. 1 W		
Contatto in uscita:	1 in commutazione 16 A 250 V~ $\mu \cos \varphi = 1$		
Precisione dell'orologio:	~ 0,1 sec /giorno		
Capacità dei morsetti:	conduttori rigidi 1,5...4 mm <sup>2</sup>	cavi flessibili 1,5...2,5 mm <sup>2</sup>	 max. 1,4 Nm
Programmi	56 programmi		
Coordinate del luogo:	Risoluzione 1°/ 1' in modalità per ESPERTI		
Lunghezza cavi di comando:	max. 50 m		
Segnale di comando:	230V AC/ca. 2mA   120V AC/ca. 2mA   24V AC/ca. 2mA		
Durata impulso di comando:	100...200 ms		
Ritardo di fine ciclo:	0 min ... 23 h 59 min 59 s		
Riserva di carica:	5 anni		
Temperatura di stoccaggio:	- 20 °C a +60 °C		
Temperatura di utilizzo:	-20 °C a +55 °C		

IP:



## Informazioni generali

**Messa in funzione:** Una volta messo a punto il collegamento con l'alimentazione di rete, l'interruttore orario viene avviato con il modo di funzionamento impostato per ultimo.  
La posizione di relè viene stabilita tramite il programma attivo al momento.



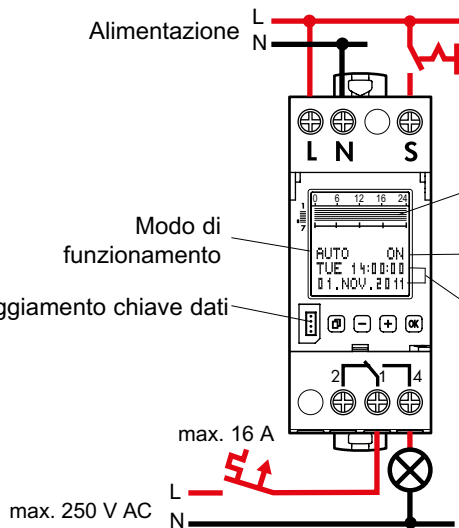
Selezione menu, indietro nel menu,  
Azionamento >1s = spia di funzionamento



Conferma della selezione o adattamento dei parametri



Selezione delle voci di menu o impostazione dei parametri



Quadro settimanale dei tempi di inserimento/  
disinserimento programmati.

Risoluzione 0,5 ore

Stato di commutazione del canale attuale

Giorno, ora, data








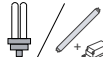
Modo di  
funzionamento

Alloggiamento chiave dati

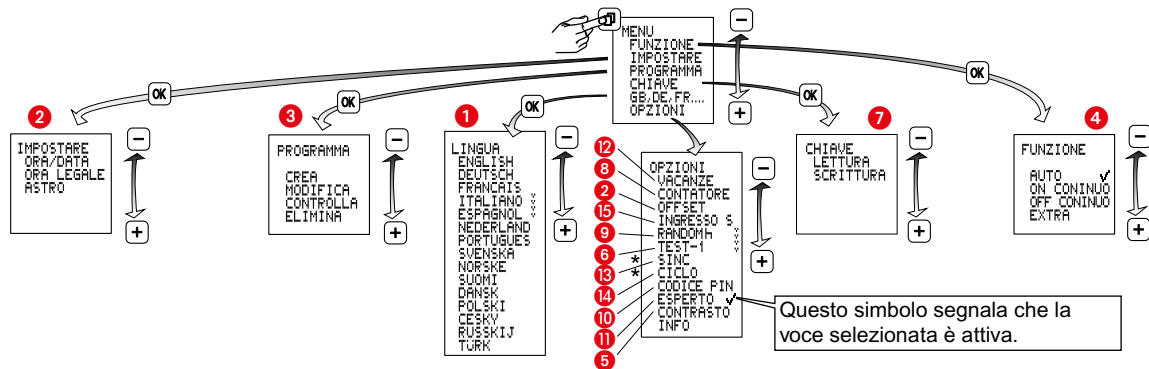
max. 16 A

max. 250 V AC

Modo de funcionamento tipo 1.B. S. T.  
IEC/EN 60730-1, IEC/EN 60730-2-7  
Montaggio: installazione di distributore,  
Grado di impurità: 2  
Uscita di inserimento a potenziale zero  
Tensione impulsiva nominale: 4 kV

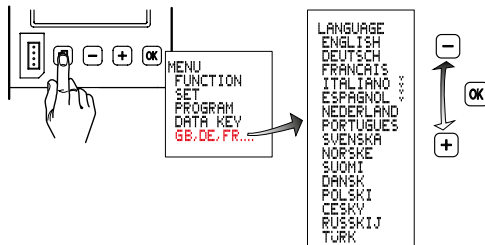
			
4000 W	2000 VA	600 W 70µF	2000 W
			
2000 W	2000 W	2000 W	1000 W 1000 W

## Quadro riassuntivo



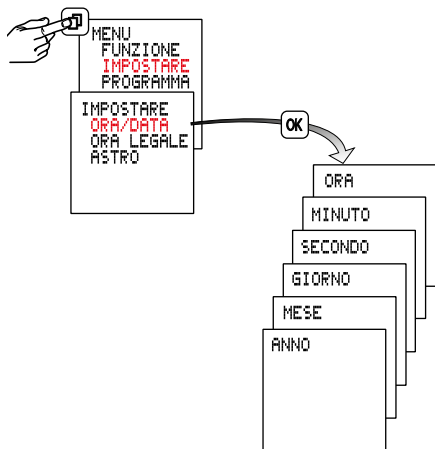
\* Disponibile solo in modalità per ESPERTI

## 1 Impostazione della lingua



## 2 Impostazione

### A Ora/data

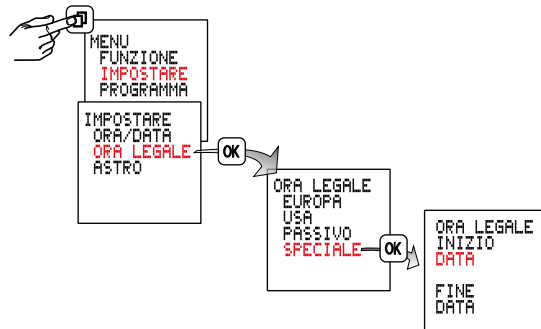


### B Ora legale/ora solare

#### Ora legale $\pm 1h$

**Europa:** Impostazione effettuata in fabbrica

**SPECIALE:** Il passaggio all'ora legale può essere programmato a piacere immettendo una data di inizio/ e una data di fine e negli anni successivi verrà poi eseguito sempre nello stesso giorno della settimana, p. es. domenica.



## C Astro



MENU  
FUNZIONE  
IMPOSTARE  
PROGRAMMA

IMPOSTARE  
ORA/DATA  
ESTATE  
ASTRO

OK

ASTRO  
LUOGO  
COORDINATA  
OFFSET  
CORREZIONE

Selezione Paese.  
Selezionare la città  
situata il più  
vicino possibile  
al luogo di  
applicazione.

PAESE  
DEUTSCHL.  
ELLAS  
ESPAÑA  
FRANCE  
G.BRITAIN

OK

OK

COORDINATA  
LONGITUDINE  
LATITUDINE  
FUSO ORARIO

Impostazione effettuata in fabbrica 8°E 52°N

LONGITUDINE  
EST  
000° 00'

OK

Con il tasto MENO viene effettuata l'impostazione nel senso della longitudine occidentale. Impostazione da 000° **EST** / **OVEST** a 180° **OVEST**.  
oppure  
con il tasto PIÙ viene effettuata l'impostazione nel senso della longitudine orientale. Impostazione da 000° **EST** / **OVEST** a 180° **EST**.

Con LONGITUDINE/  
LATITUDINE si possono  
ottimizzare le  
coordinate

FUSO ORARIO  
+ 1h 00min.

OK

OK

LATITUDINE  
NORD  
052° 00'

OK

Per l'impostazione dei fusi orari, usare la **carta dei fusi orari allegata**.  
Calcolare per il luogo dove ci si trova la differenza di ora rispetto alla UTC (**Universal time coordinated**) e impostare il valore.

Con il tasto PIÙ viene effettuata l'impostazione nel senso della latitudine settentrionale.  
Impostazione da 00° **NORD** / **SUD** a 90° **NORD**.  
oppure  
con il tasto MENO viene effettuata l'impostazione nel senso della latitudine meridionale.  
Impostazione da 00° **NORD** / **SUD** a 90° **SUD**.

\* Disponibile solo in modalità per ESPERTI

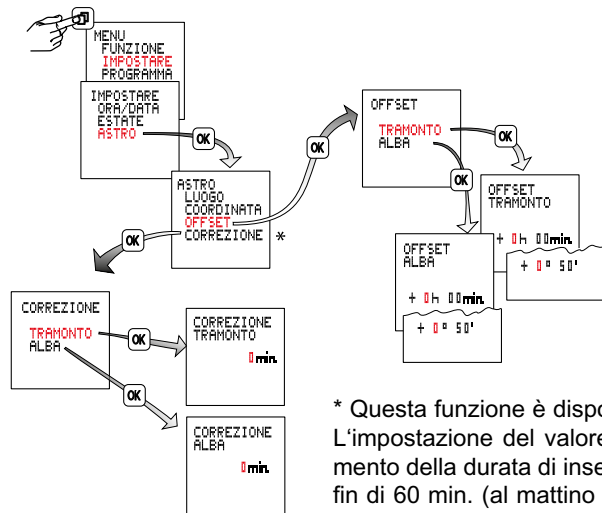
## D Offset

1





## 2 Offset

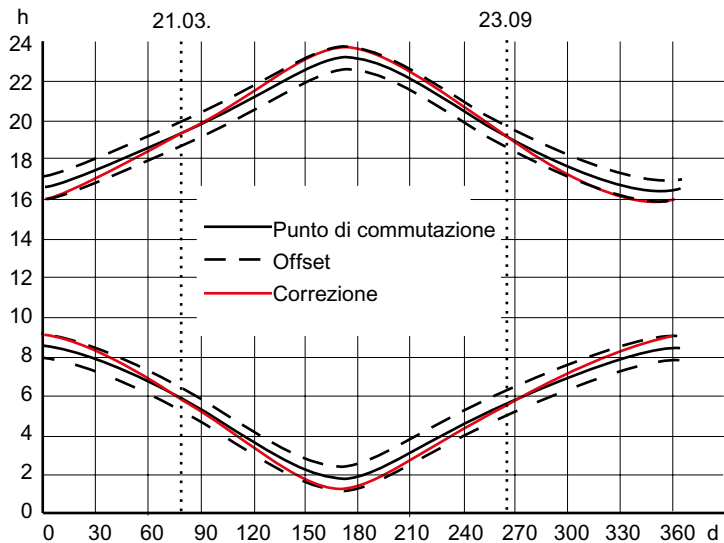


\* Questa funzione è disponibile in modalità per esperti.

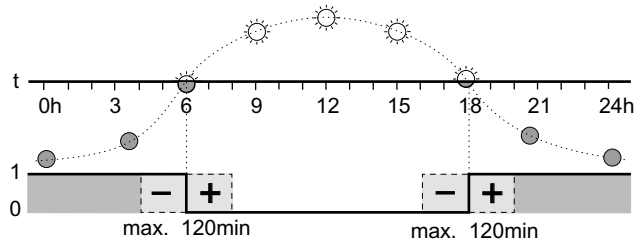
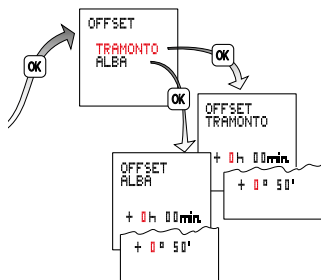
L'impostazione del valore di correzione (1...30 min.) induce un prolungamento della durata di inserimento giornaliera a metà del semestre invernale fin di 60 min. (al mattino disinserimento ritardato fino a 30 min. e alla sera inserimento anticipato di 30 min.).

A metà del semestre estivo, l'impostazione della correzione induce una riduzione del tempo di inserimento giornaliero fin di 60 min. (al mattino disinserimento anticipato fin di 30 min. e alla sera inserimento ritardato fin di 30 min.).

## 2 Offset



## 2 Offset

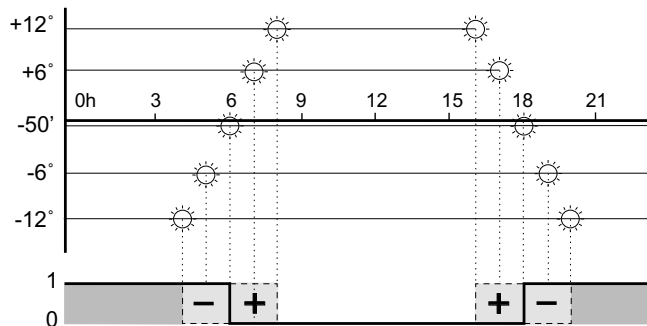


L'orologio commuta agli orari calcolati per alba e tramonto. Immettendo un orario differenziale, il momento della commutazione viene spostato di un periodo fino a  $\pm 120$  minuti rispetto agli orari dell'alba e del tramonto.

**Esempio:** con un orario differenziale di +30 minuti, l'orologio commuta 30 min. **dopo** l'alba e 30 min. **dopo** il tramonto.

Con un orario differenziale di -30 minuti, l'orologio commuta 30 min. **prima** dell'alba e 30 min. **prima** del tramonto.

## 2 Offset



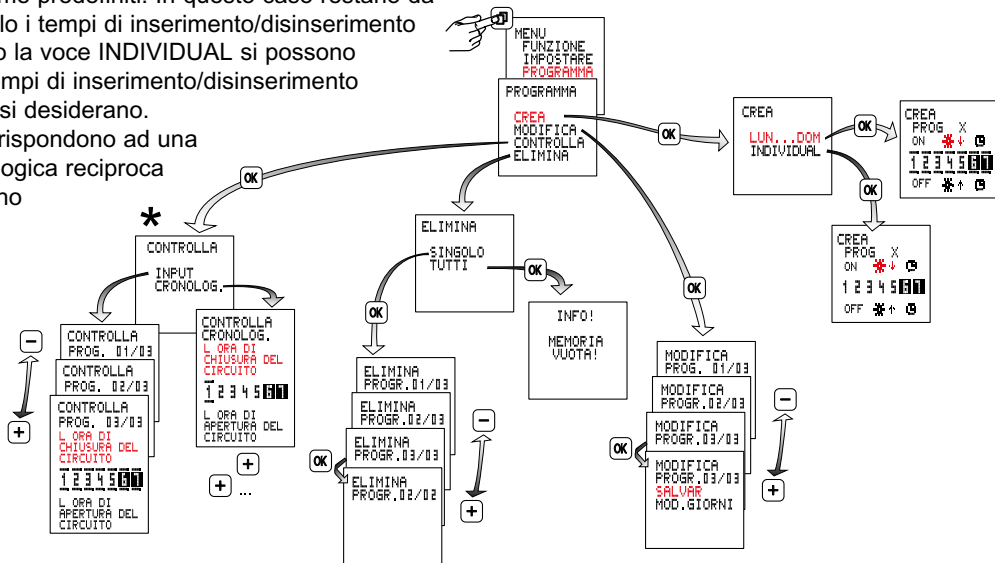
Con impostazione Offset in gradi, l'interruttore orario, nonostante la diversità degli orari di crepuscolo nel corso dell'anno, scatta in momenti di luminosità uguale.

L'alba e il tramonto corrispondono a -50' per il centro del sole (il margine del sole è visibile all'orizzonte).

### 3 Programmazione

Un programma consiste in un orario di inserimento, un orario di disinserimento e in giorni di inserimento e di disinserimento ad essi assegnati. Selezionando da LUN (Lunedì) a DOM (domenica) i giorni sono già assegnati come predefiniti. In questo caso restano da impostare solo i tempi di inserimento/disinserimento. Selezionando la voce INDIVIDUAL si possono assegnare tempi di inserimento/disinserimento ai giorni che si desiderano.

I programmi rispondono ad una determinata logica reciproca OPPURE sono connessi l'un con l'altro.



\*

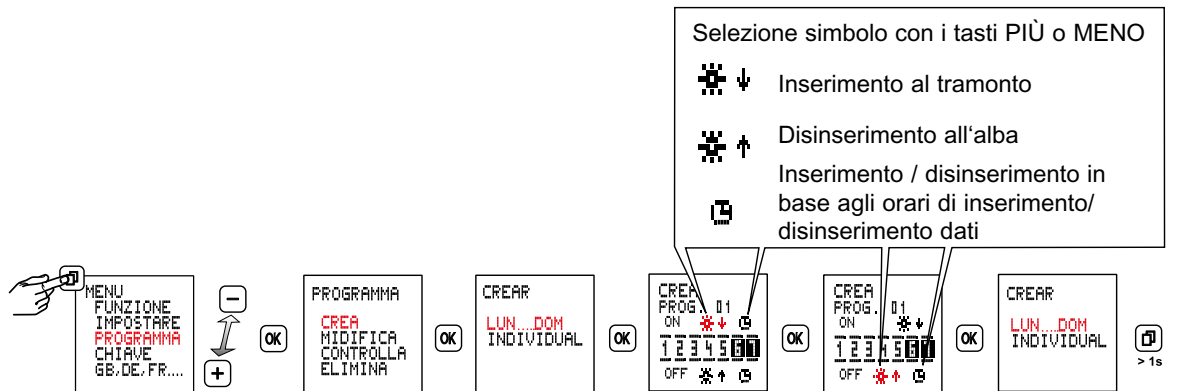
CRONOLOG. = Sequenza cronologica degli inserimenti in una settimana.

INPUT = Programmi nell'ordine in cui sono stati immessi

### 3 Programmazione

#### Esempi di programmazione

① L'interruttore orario, per ogni giorno della settimana, dovrà inserire al tramonto e disinserire all'alba.



### 3 Programmazione

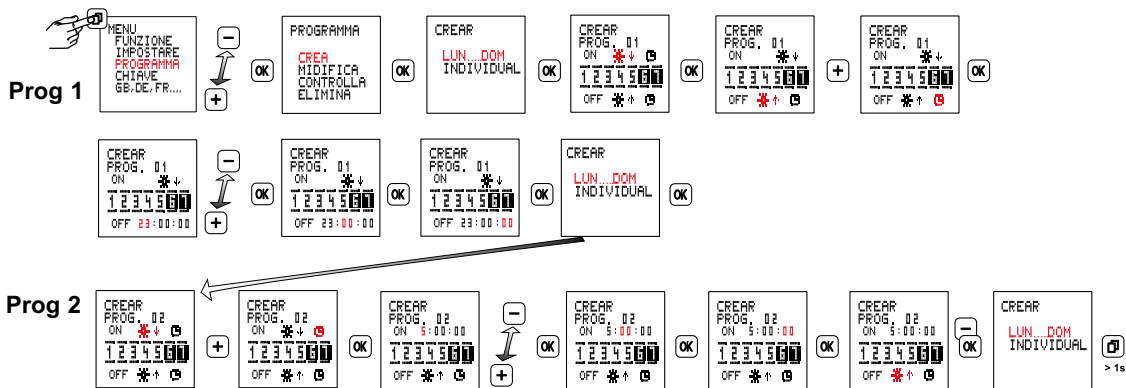
#### Esempi di programmazione

② L'interruttore orario, per ogni giorno della settimana, dovrà inserire al tramonto e disinserire all'alba. In più dovrebbe essere programmata un'interruzione notturna dalle 23:00 di sera alle 5:00 del mattino.

Per questo sono necessari 2 programmi.

Programma 1: tramonto INS fino alle 23:00 DIS

Programma 2: 5:00 INS fino all'alba DIS



## 4 Modalità operative

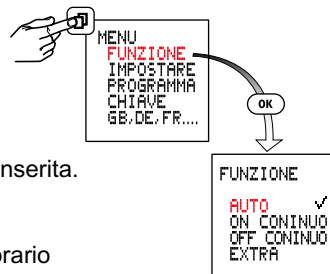
- **Auto** - Funzionamento automatico
- **CONST. ON**
- **CONST. OFF**

**Attenzione:** se è presente un segnale di ingresso di comando, l'uscita viene inserita.

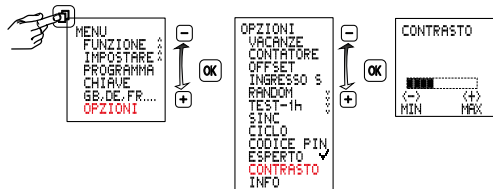
### • Extra

Lo stato di inserimento predefinito dal programma viene invertito.

Con il prossimo comando attivo di inserimento/disinserimento l'interruttore orario riprende l'inserimento/disinserimento.

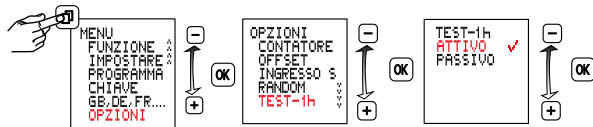


## 5 Regolazione contrasto



## 6 Test di 1 ora

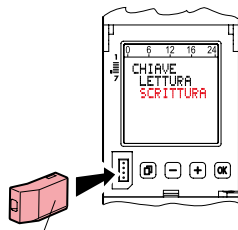
Al momento dell'attivazione le uscite vengono inserite per 1 ora.



Dopo 1 ora l'orologio ritorna automaticamente nella modalità operativa impostata.

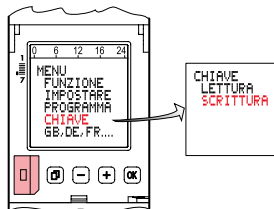


## 7 Chiave dati

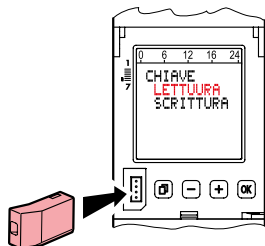


4 128 72/3

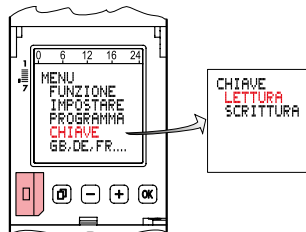
oppure



**Trasferire i programmi dall'interruttore orario ad una chiave dati (SCRIVERE SU CHIAVE)**  
**Avvertenza!** I programmi esistenti della chiave dati vengono sovrascritti.



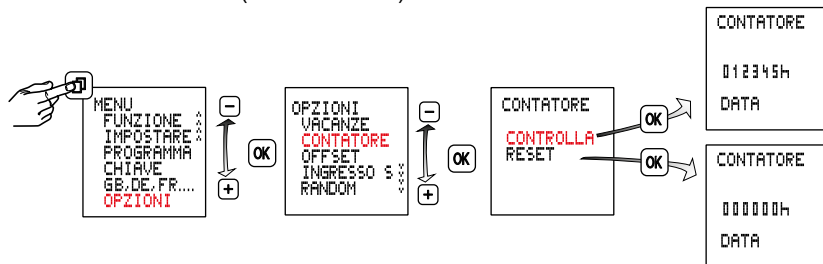
oppure



**Trasferire i programmi dall'interruttore orario ad una chiave dati (SCRIVERE SU CHIAVE)**  
**Avvertenza!** I programmi esistenti della chiave dati vengono sovrascritti.

## 8 Contatore

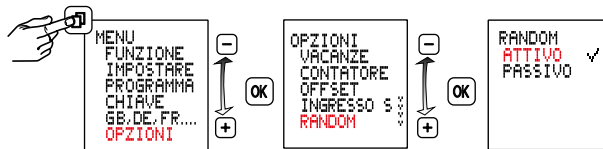
Visualizzazione della durata di inserimento del relè (0 a 65535 ore) e della data dell'ultimo reset.



## 9 Funzione casuale

Funzione di simulazione di presenza.

Funzione attiva, i cicli di inserimento programmati di vengono spostati in modo casuale entro l'intervallo di tempo di  $\pm 15$  minuti.



## 10 Codice Pin

CODICE PIN attivo: comando dell'interruttore orario solo previa immissione del CODICE PIN. A codice Pin attivato, l'accesso alle funzioni dei tasti e alle funzioni delle chiavi dati viene bloccato 1 minuto dopo l'ultimo azionamento di tasto.

Selezionando PASSIVO o dopo un reset, il blocco dell'accesso viene eliminato.

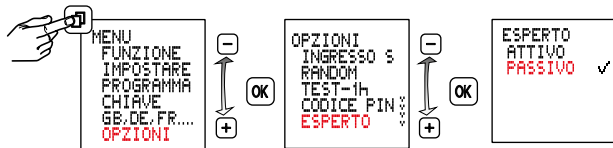


## 11 Modalità per esperti

La modalità per esperti arricchisce l'apparecchio di altre funzioni:

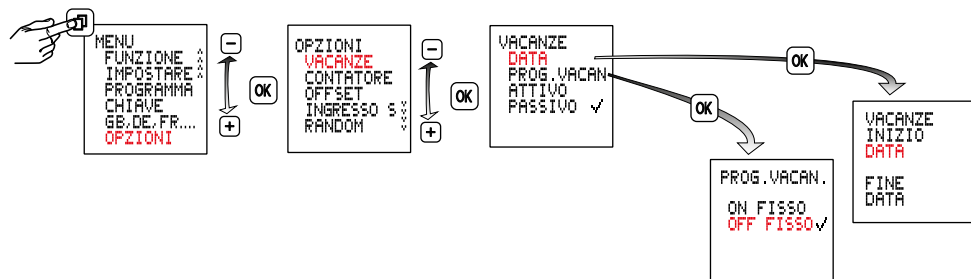
- Sincronizzazione di rete per il miglioramento della precisione dell'orologio
- Funzione ciclo
- Correzione semestre estivo/invernale
- Ingressi di comando Extra e Off

**Attenzione:** Cambiando da ATTIVO a PASSIVO le ulteriori voci di menu vengono nuovamente nascoste e tutte le impostazioni in modalità per esperti vanno perse. Una volta riattivata la modalità per esperti viene eseguita nuovamente con le impostazioni di base.



## 12 Periodo vacanze

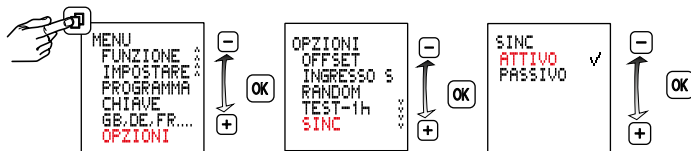
Una volta attivato, il programma vacanze viene eseguito tra data di inizio 0:00h e data di fine 24:00h (durata INS/DIS). Al termine del suo primo ciclo, il programma vacanze deve essere attivato di nuovo.



### 13 Attivazione / Disattivazione della sincronizzazione di rete.

Questa funzione è disponibile in modalità per esperti.

PASSIVO è preselezionato. Per incrementare la precisione alla lunga dell'orologio è conveniente, in reti di 50/60Hz con allineamento di frequenza, attivare la sincronizzazione.



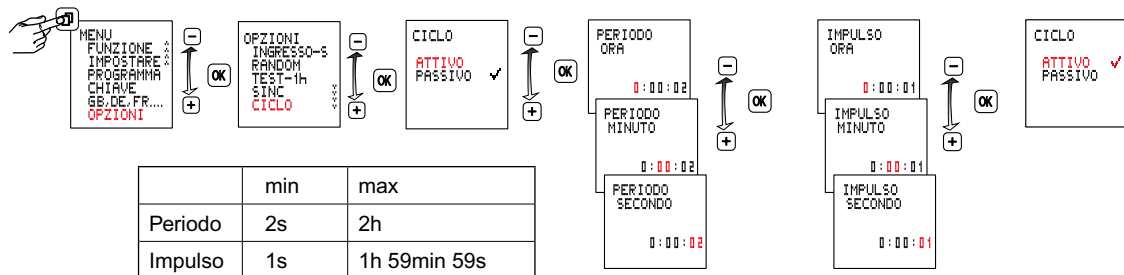
14

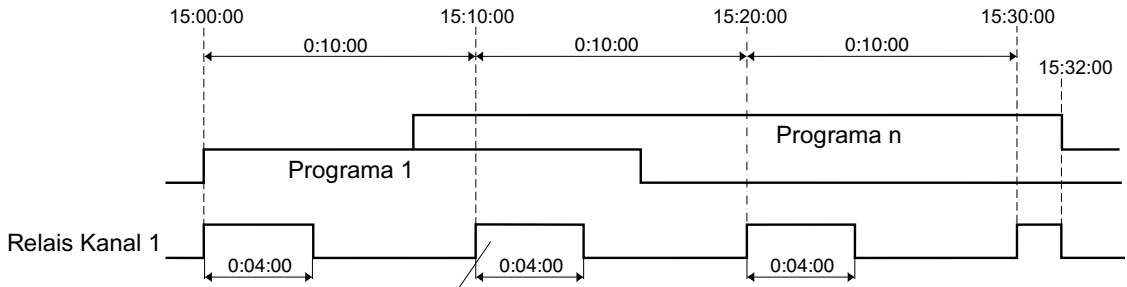
## Funzione ciclo

Questa funzione è disponibile in modalità per esperti.

Per comandi di commutazione ciclici, la durata di inserimento viene determinata tramite interconnessione in logica OR di programmi di tutti i tipi. Entro questi limiti ha luogo un ciclo fisso di tempi di inserimento e disinserimento. Il ciclo inizia sempre con il tempo di inserimento.

La durata del ciclo e il tempo di inserimento entro il ciclo hanno la stessa lunghezza per tutti i tempi di inserimento. La durata del ciclo e il tempo di inserimento possono essere definiti in secondi, indipendentemente l'uno dall'altro. Se la durata di inserimento è più breve dalla durata del ciclo, quest'ultimo viene ridotto di conseguenza mentre il tempo di inserimento resta invariato. Se la durata di inserimento è addirittura inferiore al tempo di inserimento, anche questo viene ridotto di conseguenza.





A control panel display showing the following information:  
■ ■ ■ ■ ■  
AUTO    LL  
LW 14:00:00  
01.NOV.2011

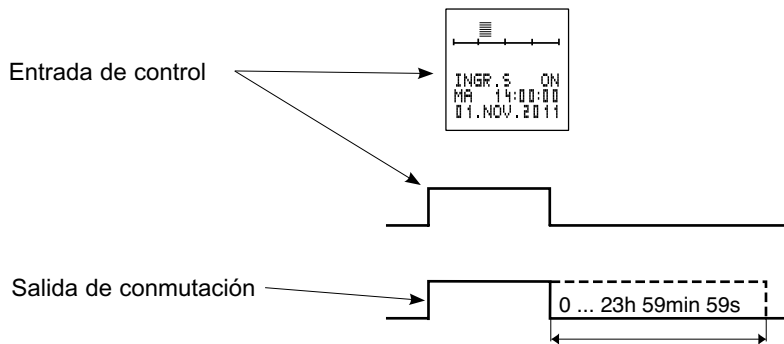
An arrow points from the first pulse of the Relais Kanal 1 signal to the LW 14:00:00 display.

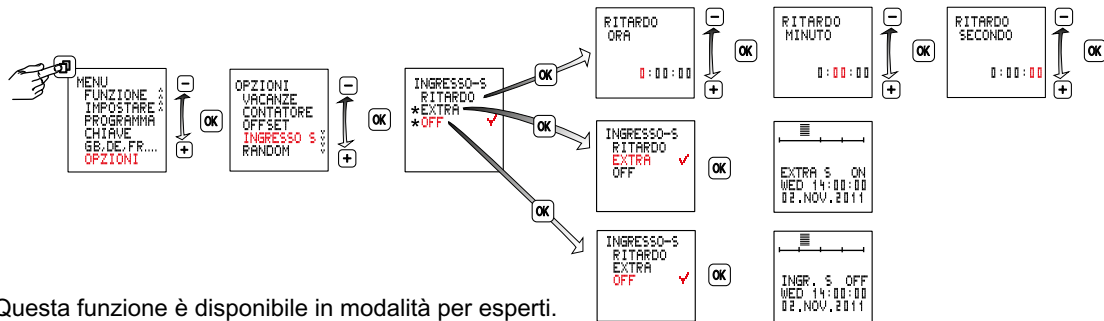


**15**

## Ingresso di comando con ritardo di fine ciclo

Un segnale di comando ha la priorità su tutte le impostazioni predefinite del programma. Mentre il segnale di comando è attivo, l'uscita è inserita. Se il segnale di comando viene disinserito, l'uscita si disinserisce una volta terminato il tempo impostato per il ritardo di fine ciclo, a meno che non sia stato predefinito un inserimento tramite un programma.





\* Questa funzione è disponibile in modalità per esperti.

## RITARDO

All'attivazione del segnale di ingresso, l'uscita inserisce e, dopo la disattivazione dell'ingresso di comando, resta inserita per tutta la durata del ritardo di spegnimento impostato. Gamma di impostazione del ritardo di spegnimento 0h 00min 00s ... 23h 59min 59s. Entro il ritardo di spegnimento l'ingresso di comando non è retriggerabile.

## EXTRA

Con il segnale di ingresso di comando viene invertito lo stato di commutazione definito dal programma. Con il prossimo comando di commutazione attivo, l'interruttore orario riprende a gestire l'inserimento e il disinserimento.

## OFF

Con il segnale di ingresso di comando lo stato di commutazione viene impostato su OFF se la predefinitone del programma è ON.

## Reset

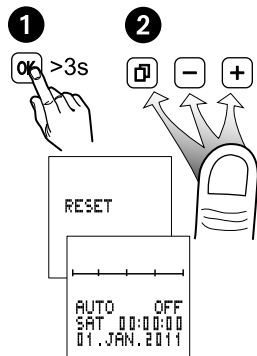
### Avvertenza!

La memoria viene cancellata, tutti i dati impostati vanno persi.

Il codice di accesso non viene eliminato.

Tenere premuto **OK** per più di 3 secondi e premere simultaneamente **OK** **-** **+** e poi rilasciare.

Lingua, ora, data, ora legale/ora solare e tempi di inserimento/disinserimento devono essere impostati di nuovo.



Prima di smontare il modulo l'apparecchio deve essere messo fuori tensione e alimentato di nuovo solo dopo aver rimontato il modulo.

Utilizzare esclusivamente tipi di batterie cella litio (LiMnO<sub>2</sub>) CR2477, 3V, tipo ad alta temperatura min +85 °C.

