

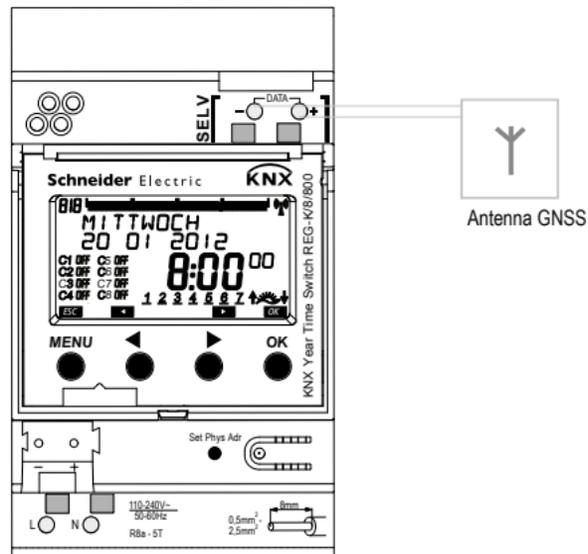
SpaceLogic KNX

Programmatore orario annuale REG-K/8/800

No. MTN6606-0008

Istruzioni di montaggio e per l'uso

Programmatore orario annuale con programma
annuale e astronomico



Sommario

Indicazioni di sicurezza fondamentali	3	Programmi standard e speciali	19
Display e tasti/principio di comando	4	Voce di menu SIMULAZIONE	23
Collegamento/montaggio	5	Voce di menu ORA/DATA	24
Collegamento bus/Programmazione degli indirizzi fisici	7	Voce di menu MANUALE	25
Reset	7	Commutazione manuale e permanente	26
Panoramica guida menu	8	Voce di menu OPZIONI	27
Prima messa in funzione	10	Impostare programmi astronomici	28
Programmi di commutazione oraria e programmi astronomici	11	Immissione del codice PIN	31
Voce di menu PROGRAMMA		Catturare il segnale orario con l'antenna GNSS	32
Riprogrammazione del tempo di commutazione nel programma standard	12	Scheda memoria V2	34
Interrogare/modificare/cancellare tempo di commutazione	14	Dati tecnici	35
Cancellazione di tutti i tempi di commutazione	15	Indirizzo assistenza/Hotline	36
Programmare intervallo d'impulso	16		
Programmare tempo di ciclo	18		

Indicazioni di sicurezza fondamentali



AVVERTENZA

Pericolo di morte per scosse elettriche o incendio!

- Il montaggio deve essere eseguito esclusivamente da elettoinstallatori specializzati!

- L'apparecchio è predisposto per il montaggio su guide omega DIN TH35 (secondo EN 60715) e corrisponde al tipo 1 STU secondo IEC/EN 60730-2-7 risp. 60730-1
- Per un'installazione a regola d'arte delle linee bus e la messa in funzione degli apparecchi è necessario rispettare le indicazioni della norma EN 50428 per interruttori o materiale di installazione analogo, da impiegare nel sistema di controllo degli edifici. Qualsiasi intervento o modifica all'apparecchio comporta la cessazione immediata della garanzia
- Mantenere la distanza di sicurezza in conformità alla norma DIN EN 60644-1. Tra i singoli conduttori del cavo da 230 V e la linea bus deve esserci una distanza di almeno 4 mm.

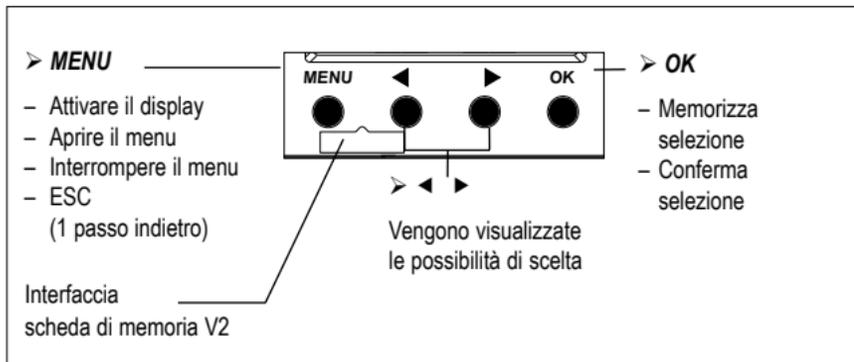
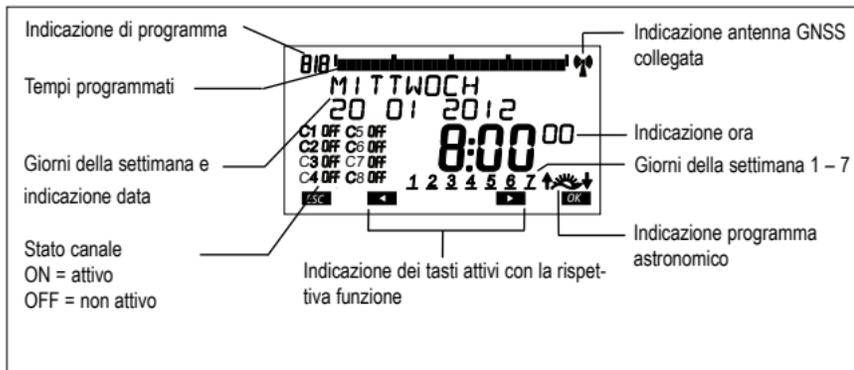
Uso conforme

- Il programmatore orario è destinato a scopi di illuminazione, impianti di suonerie, comando di campane ventilazione ecc.
- Utilizzo solo in ambienti chiusi e asciutti (apparecchio); l'antenna deve essere montata all'aperto

Smaltimento

Smaltire l'apparecchio e le batterie rispettando le normative in materia di tutela ambientale

Display e tasti



Principio di comando

1. Leggere le righe di testo
il testo indica una domanda

2. Prendere una decisione

Sì
Conferma

Premere
OK

NO
Modifica/
Cambio

◀ ▶
premere

⚠ AVVERTENZA

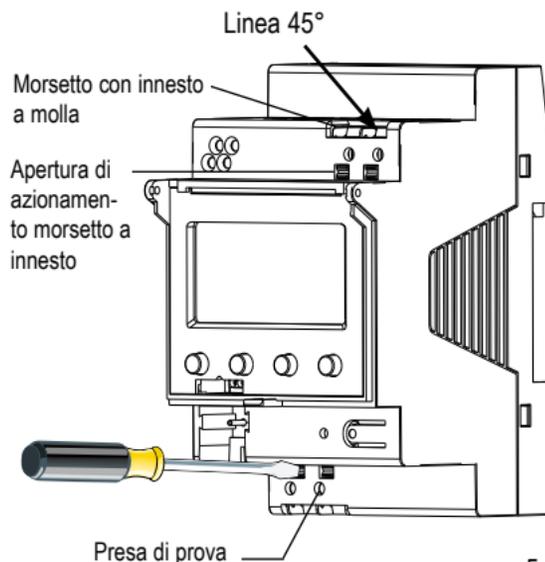


Pericolo di morte per scosse elettriche!

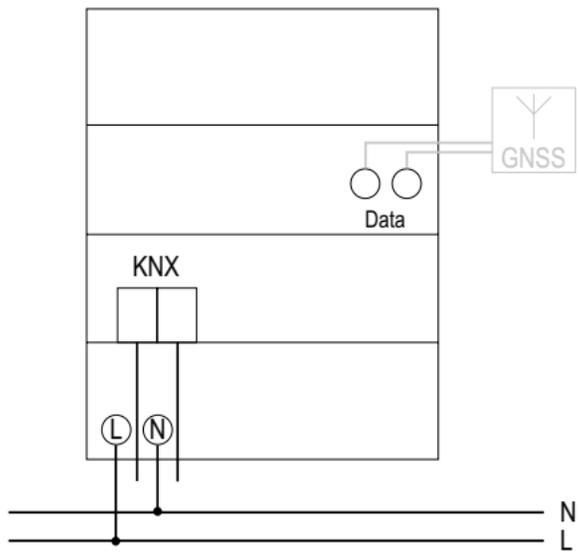
- Il montaggio deve essere eseguito esclusivamente da un elettrinstallatore specializzato!
- Disattivare la tensione!
- Coprire o incapsulare i componenti limitrofi che si trovano sotto tensione.
- Proteggere contro eventuali reinserzioni!
- Verificare l'attivazione della tensione!
- Eseguire la messa a terra e cortocircuitare!
- Osservare SELV sul bus dati.

Collegare la linea

- Rimuovere la guaina isolante della linea su una lunghezza di 8 mm (max. 9 mm).
- Introdurre la linea a 45° nel morsetto aperto (sono possibili 2 linee per ciascuna posizione del morsetto).
- Solo per fili flessibili: per aprire il morsetto con innesto a molla, premere il cacciavite verso il basso.

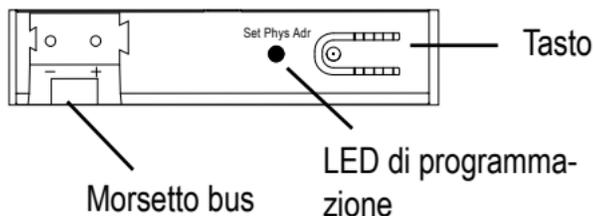


Collegamento



Collegamento bus

- Inserire la linea Bus nel rispettivo morsetto situato sul fronte dell'apparecchio.
- Rispettare la polarità!



Programmazione indirizzo fisico

- Premere il tasto sul fronte dell'apparecchio.
 - Il LED di programmazione si accende.
 - L'apparecchio si trova nella modalità di programmazione

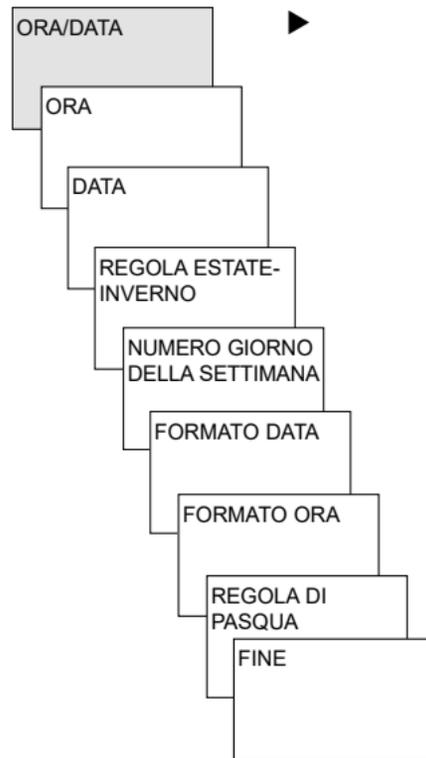
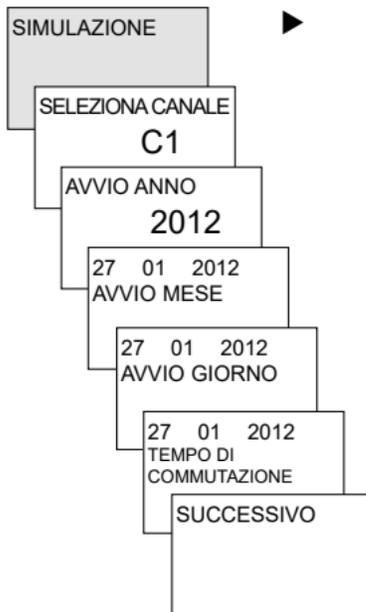
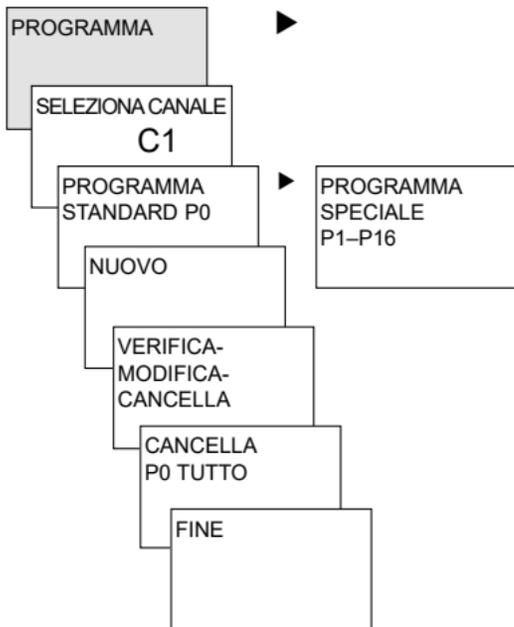
La messa in funzione, la diagnosi e la progettazione avvengono mediante l'ETS (KNX Tool Software).

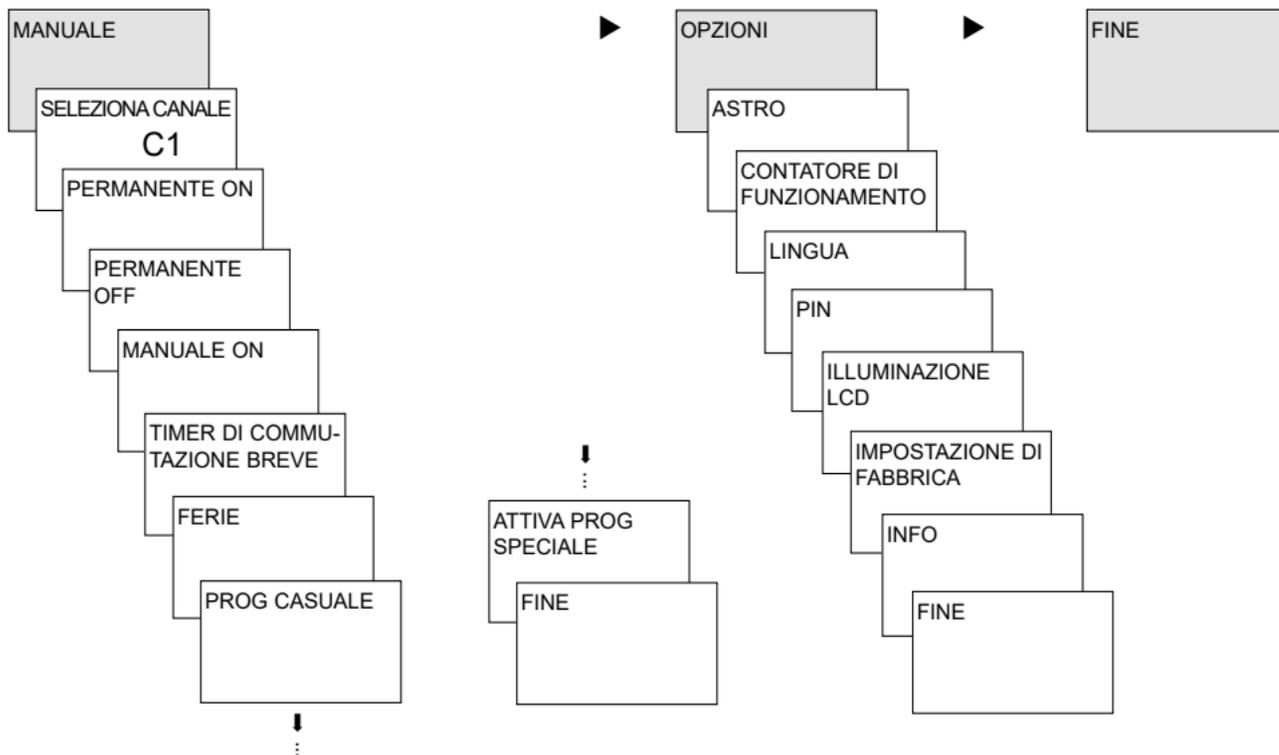
RESET

- Premere contemporaneamente tutti 4 i tasti. Viene visualizzato **ITALIANO**.
- Selezionare **MANTIENI PROGRAMMA** o **CANCELLA PROGRAMMA**.

Panoramica guida menu

MENU





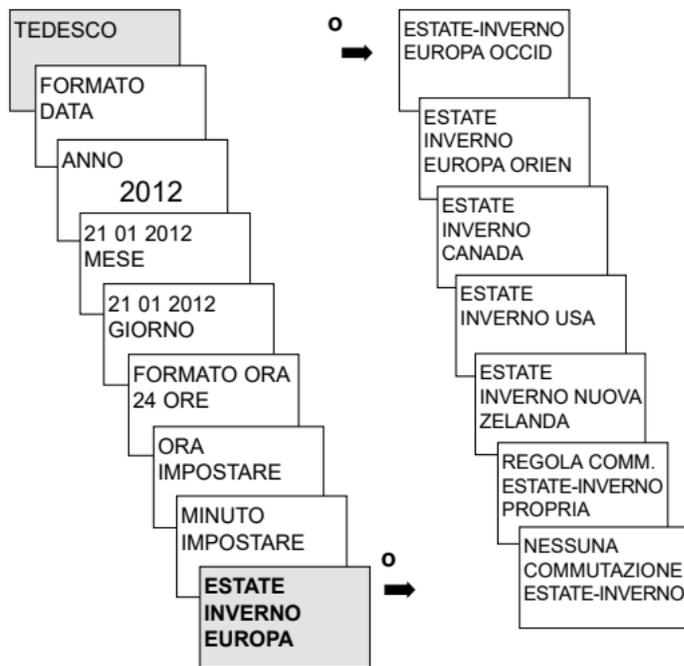
Prima messa in funzione

Impostare data, ora e regola di commutazione orario estivo/invernale

- Premere un tasto qualsiasi e seguire le indicazioni sul display (ved. figura).

È possibile collegare l'antenna GNSS (MTN6606-0073), per sincronizzare l'interruttore orario tramite il segnale orario GNSS.

Se un antenna è collegata, è necessario eseguire le impostazioni mediante l'ETS. Qualora data e ora siano state ricevute via GNSS o bus KNX, non è necessaria alcuna impostazione.



Programmi di commutazione oraria e programmi astronomici

Con gli interruttori orari annuali (timer 8 canali) è possibile programmare e commutare a scelta per ciascun canale programmi di commutazione oraria e programmi astronomici.

Programmi di commutazione oraria	Programmi astronomici
<p>Funzione di commutazione oraria</p> <ul style="list-style-type: none"> – 1 Programma standard P0 (programma settimanale con tempi di commutazione, intervalli di impulso e tempi di ciclo) – 16 I programmi speciali sono composti da: <ul style="list-style-type: none"> 14 programmi speciali P1–P14 (programmi settimanali con tempi di commutazione, intervalli di impulso e tempi di ciclo) con diversi intervalli di date regolabili (intervallo di date fisso, data legata alla Pasqua ecc.), con programma speciale P15 (Fisso ON) e programma speciale P16 (Fisso OFF) (con intervalli di date regolabili) 	<p>Per ciascun canale è possibile attivare la funzione astronomica al posto della funzione di commutazione oraria.</p> <ul style="list-style-type: none"> – 1 Il programma astronomico standard P0 (con tempi fisso on/fisso off, programma settimanale) – 16 I programmi speciali sono composti da: <ul style="list-style-type: none"> 14 programmi astronomici speciali P1–P14 (con tempi fisso on/fisso off, programma settimanale) con diversi intervalli di date regolabili (intervallo di date fisso ecc.), con programma speciale P15 (Fisso ON) e programma speciale P16 (Fisso OFF) (con intervalli di date regolabili)

Un canale può essere definito come canale astronomico, in: MENU → Opzioni → Astro → Impostazioni Astro → Seleziona canale → Commutazione a programma astro

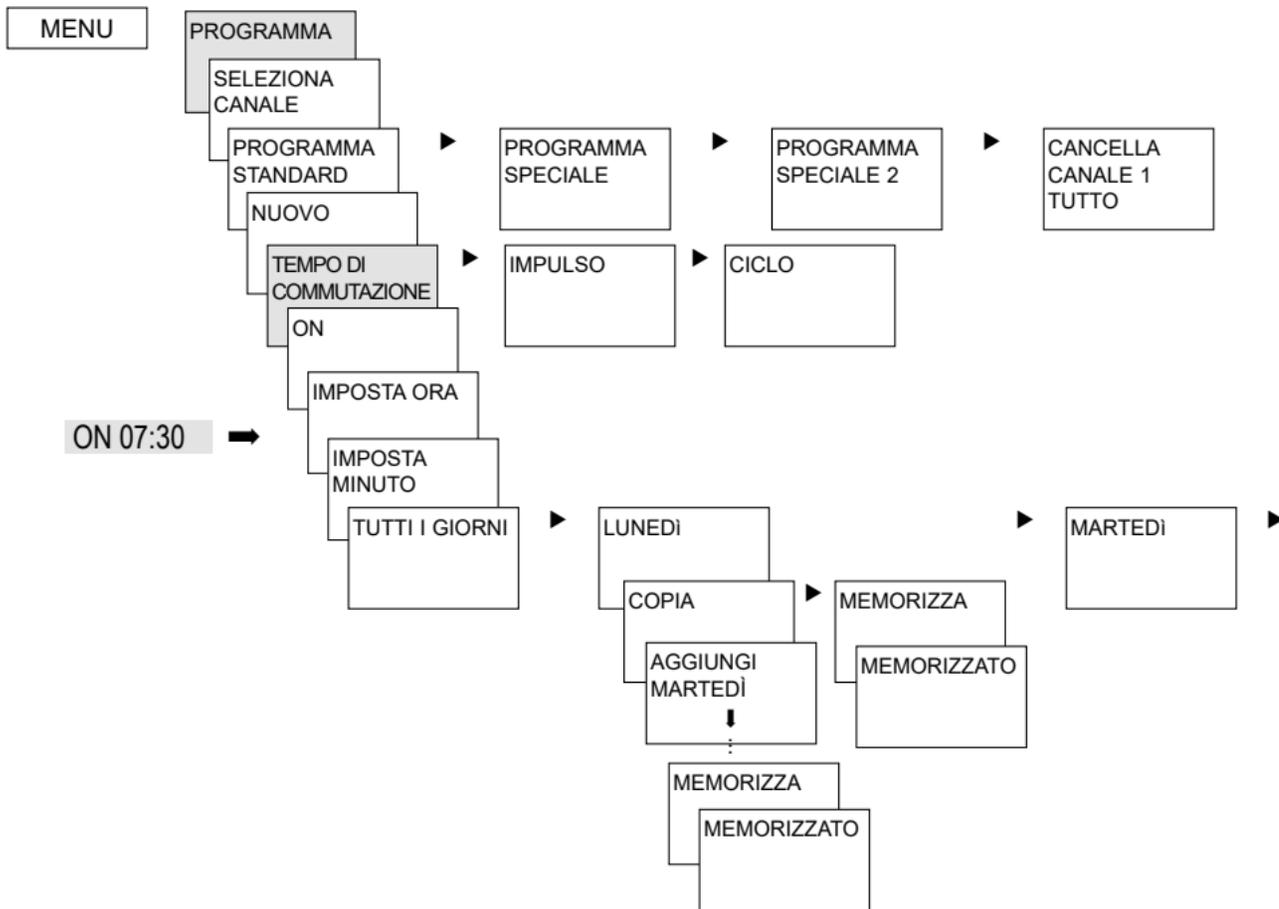
Programma di commutazione oraria

Riprogrammazione del tempo di commutazione nel programma standard P0

Esempio: attivare l'illuminazione di una palestra da lun a ven, dalle 7:30 alle 12:00

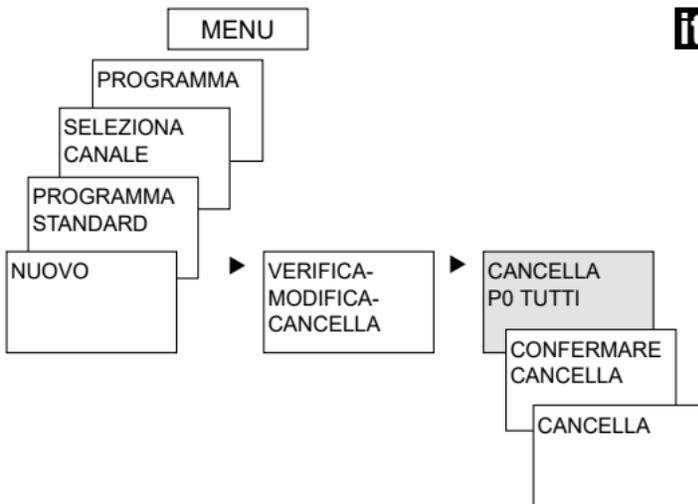
- Premere **MENU**. Viene visualizzato **PROGRAMMA**.
- Confermare con **OK**. Viene visualizzato **SELEZIONA CANALE**.
- Confermare **CANALE 1** con **OK**. Viene visualizzato **PROGRAMMA STANDARD P0**.
- Confermare con **OK**. Compare **NUOVO**.
- Confermare con **OK**. Compare **TEMPO DI COMMUTAZIONE**.
- Confermare con **OK**. Selezionare **ON** (per tempi di attivazione).
- Confermare con **OK**. Compare **IMPOSTA ORA**.
- Con i tasti **+** o **-** inserire Ora, Minuti (07:30) e confermare con **OK**. Compare **TUTTI I GIORNI**. Con **▶** selezionare **LUNEDÌ**.
- Confermare con **OK**. Compare **COPIA**.
- Confermare con **OK**. Compare **AGGIUNGI MARTEDÌ**.
- Confermare con **OK** e confermare con **OK** anche i giorni mer, gio, ven.
- Proseguire con **▶** fino a che compare **MEMORIZZA**. Confermare con **OK**.

Per il tempo di disattivazione, ripetere tutti i passi, ma invece di **ON ▶** selezionare **OFF** e per Ore, Minuti inserire 12:00.



Cancellare tutti i tempi di commutazione nel programma standard

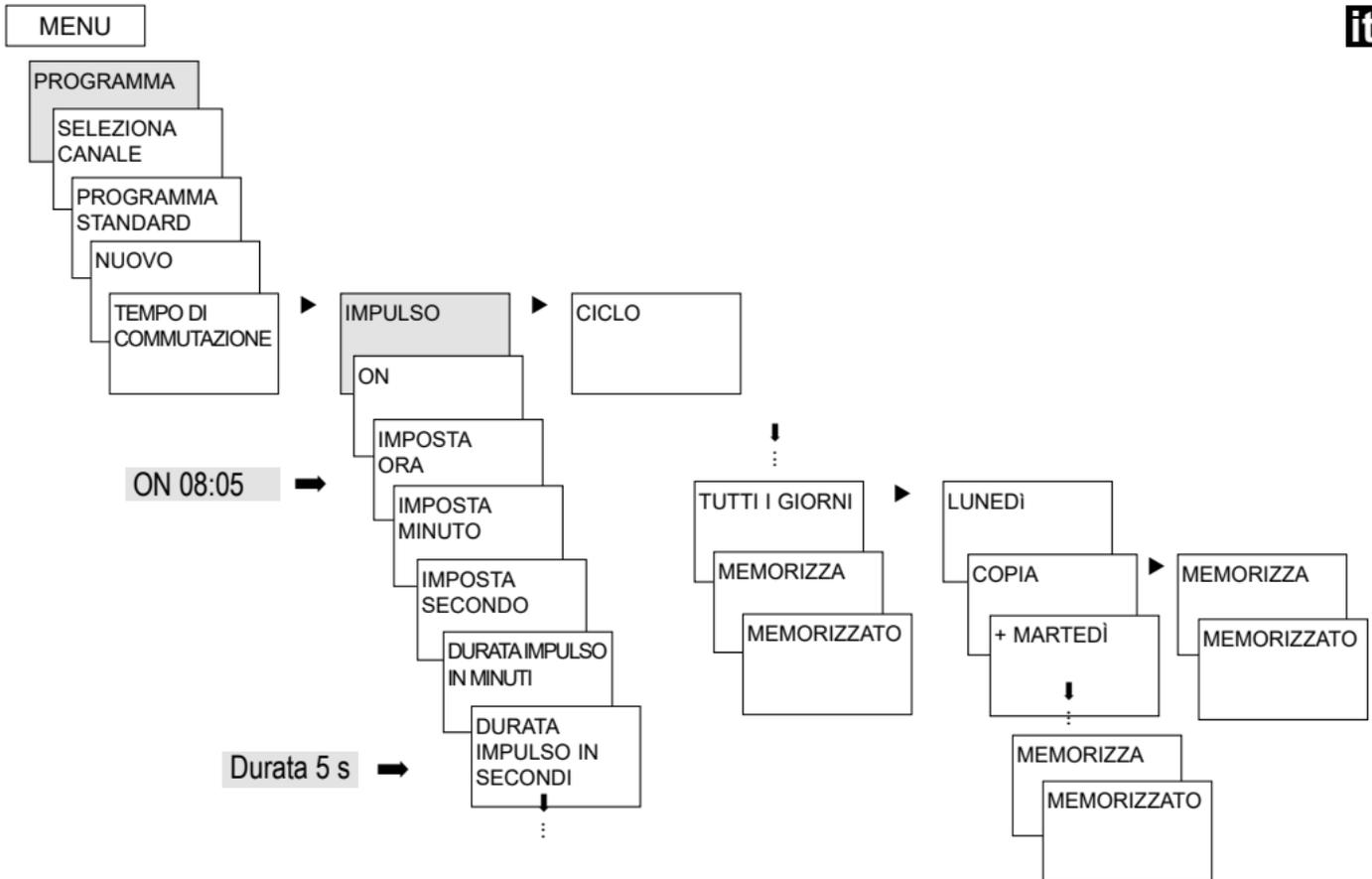
- Premere **MENU**. Viene visualizzato **PROGRAMMA**.
- Confermare con **OK**.
- Confermare **CANALE 1** con **OK**.
Viene visualizzato **PROGRAMMA STANDARD**
- Confermare con **OK**.
- Con ► selezionare **CANCELLA P0 TUTTI**.
- Confermare con **OK**. Compare **CANCELLA CONFERMA**.
- Confermare con **OK**. Compare **CANCELLA**.



Programmare intervallo d'impulso

Esempio: attivare indicatore di pausa lunedì alle 8:05 per 5 secondi

- Premere **MENU**. Viene visualizzato **PROGRAMMA**.
- Confermare con **OK**. Viene visualizzato **SELEZIONA CANALE**.
- Confermare **CANALE 1** con **OK**. Viene visualizzato **PROGRAMMA STANDARD P0**.
- Confermare con **OK**. Compare **NUOVO**.
- Confermare con **OK**. Compare **TEMPO DI COMMUTAZIONE**.
- Con ► selezionare **IMPULSO**.
- Confermare con **OK**. Compare **ON**.
- Confermare con **OK**. Compare **IMPOSTA ORA**.
- Con i tasti + o – inserire Ora, Minuti, Secondi (8:05) e confermare con **OK**. Compare **DURATA IMPULSO**.
- Con i tasti + o – inserire la durata dell'impulso in minuti e secondi (5 s). Compare **TUTTI I GIORNI**. Con ► selezionare **LUNEDÌ**.
- Confermare con **OK**. Compare **TUTTI I GIORNI**.
- Con ► selezionare **LUNEDÌ**. Confermare con **OK**.
- Compare **COPIA**. Con ► selezionare **MEMORIZZA**.
- Confermare con **OK**.



Programmare tempo di ciclo

Oltre ai tempi di attivazione e disattivazione (tempo di commutazione) e agli impulsi a breve tempo (impulso) è possibile programmare anche i tempi di ciclo (ciclo). La durata dell'impulso (+ pausa impulso) è limitata a 17 h, 59 min, 59 s

- Con tempi di ciclo si intendono le funzioni a ripetizione ciclica come comandi ventilatori, risciacqui delle toilette ecc.

Esempio: Attivare pulizia toilette lunedì dalle 8:00 alle 20:30 ogni 15 min per 20 s (8:00⁰⁰–8:00²⁰ On; 8:15⁰⁰–8:15²⁰ On; 8:30⁰⁰–8:30²⁰ On, ecc.)

Programmazione del ciclo

- avvio ciclo: lunedì 8:00
- durata dell'impulso: 20 s
- durata pausa: 14 min e 40 s
- fine ciclo: lunedì 20:30:00

Programma standard e programmi speciali

- Il programma standard P0 (programma settimanale con tempi di commutazione, intervalli di impulso e tempi di ciclo o programma astronomico) è sempre attivo, ma ha la priorità più bassa e quindi possono sovrapporsi i programmi speciali P1–P16.
- Per i programmi speciali vale quanto segue: più alto è il numero, più alta è la priorità. Il programma speciale 16 ha la priorità più alta, il programma speciale 1 quella più bassa.
- Per ciascun programma speciale sono possibili a piacere diversi intervalli di date. Un programma speciale si attiva se è stato stabilito almeno un intervallo di data e se in questo intervallo non si sovrappongono altri programmi speciali con una priorità più alta. All'inizio e alla fine di ogni intervallo di date è possibile indicare anche l'ora, in modo che avvenga la commutazione a ogni rispettivo programma speciale a ogni ora piena.
- È possibile impostare in parallelo i seguenti intervalli di date:
 - data fissa (una volta)
 - data fissa ogni anno
 - regola di Pasqua o regola della Chiesa ortodossa (81 giorni prima ... 174 giorni dopo Pasqua)

- capodanno cinese (20 giorni prima ... 20 giorni dopo il capodanno cinese)
- data con criterio di ricorrenza (criterio a scadenza): Avvio e fine vengono fissati e l'avvio dopo un numero regolabile di giorni viene ripetuto (al più tardi dopo 200 giorni)
- regola giorni settimanali (ad es. ogni 3 mercoledì di settembre)

– **Intervallo di date fisso**

Avvio il 02.04.2012 alle 16:00, fine il 24.04.2012 alle 10:00

– **Intervallo di date che si ripete ogni anno**

Natale: Avvio ogni anno il 24.12. alle 18:00, fine il 26.12. alle 23:00

– **Intervallo di date in base alla Pasqua**

domenica e lunedì di Pentecoste: Avvio ogni anno: 49 giorni dopo la Pasqua alle ore 0:00,
fine: 51 giorni dopo la Pasqua alle ore 0:00

– **Intervallo di date in base al capodanno cinese**

Avvio ogni anno 1 giorno prima del capodanno. cinese, 5 giorni dopo il

– data con **criterio di ricorrenza (criterio a scadenza)**

da novembre 2012 eseguire in modo continuo ogni 2 settimane

Avvio lunedì 01.11.2012 alle 0:00; fine lunedì 08.11.2012 alle 0:00, ripetere avvio dopo 14 giorni

– **Data in base al giorno della settimana ecc.**

ogni mese il 1° week-end, da sabato alle 06:00 fino a domenica alle 18:00;
avvio 1° domenica di ogni mese alle 06:00, durata 36 ore

– **Gruppi di giorni festivi**

Tramite il software per PC tool software V2 è possibile indicare i giorni festivi di un paese, elaborarli individualmente e con la scheda di memoria V2 trasmetterli come intervallo di date all'interruttore orario.

• **Programma speciale P1–14 canale commutazione oraria**

- Attivo negli intervalli di date programmati
- Tempi di commutazione, intervalli d'impulso e tempi di ciclo possono essere inseriti come programma settimanale

• **Programma speciale P1–14 canale astronomico**

- Attivo negli intervalli di date programmati
- i tempi astronomici sono attivi (tempi del sorgere e del tramonto del sole calcolati)

- Disattivazioni fisse (ad es. interruzione notturna) e attivazioni possono essere indicate anche come programma settimanale per sovrapporsi ai tempi astronomici totalmente o in parte.

Esempio: Il programma standard attiva l'illuminazione stradale in base ai tempi astronomici.

È programmata un'interruzione notturna dalle ore 23:00 alle ore 04:00.

Il programma speciale 1 è attivo nell'intervallo di date dal 30 aprile ore 12:00 al 1° maggio ore 12:00. Affinché l'illuminazione stradale rimanga attiva tutta la notte, nel programma speciale 1 non è programmata alcuna interruzione notturna.

- **Programma speciale P15**

- Funzione: **Fisso ON**
- Attivo negli intervalli di date programmati

- **Programma speciale P16**

- Funzione: **Fisso OFF**
- Attivo negli intervalli di date programmati

Esempio: L'illuminazione del parcheggio viene attivata e disattivata a intervalli fissi o da lunedì a venerdì in base ai tempi astronomici. Il programma speciale P16 Permanente Off fa in modo che l'illuminazione del parcheggio non venga attivata in tutti i giorni festivi.

SIMULAZIONE

Nella simulazione si tratta di eseguire una verifica generale riferita al canale. Tutte le commutazioni inserite del canale (programma standard e speciale, tempi di commutazione, programma impulsi e a cicli) vengono visualizzate nella serie temporale della relativa esecuzione.

In un canale astronomico vengono visualizzate tutte le attivazioni astronomiche e attivazioni/disattivazioni nella serie temporale.

- Premere **MENU**, con ► selezionare **SIMULAZIONE** e seguire le indicazioni nel display, per richiamare tutte le commutazioni eseguite (vedi figura).

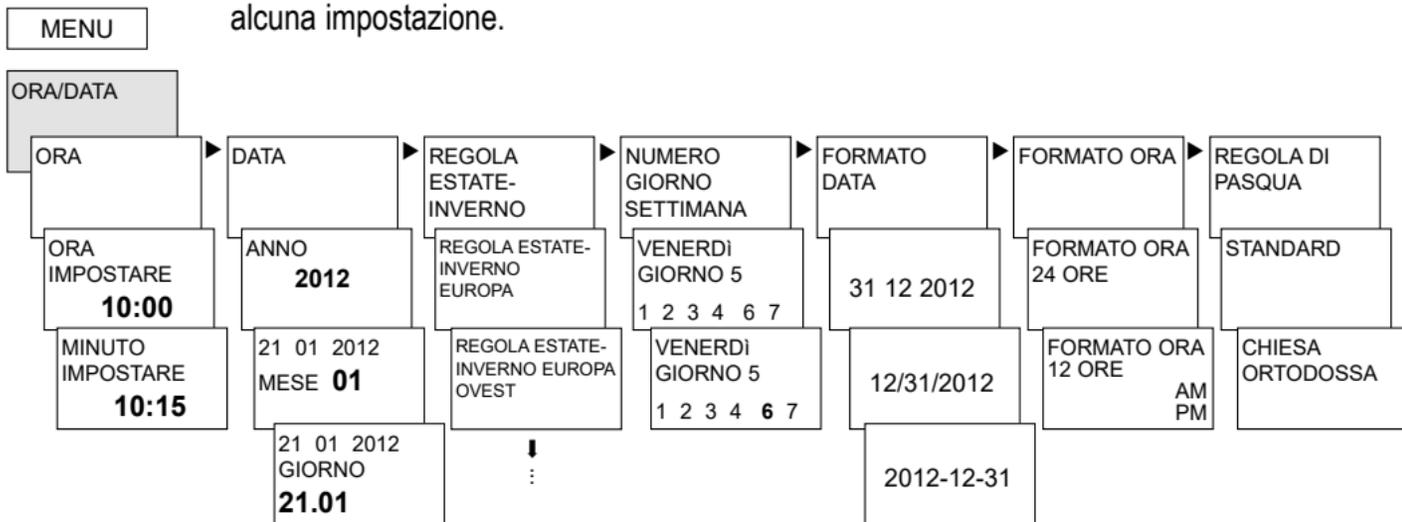


ORA/DATA

Nel menu ORA/DATA è possibile inserire/modificare nel sottomenu ORA, DATA, REGOLA ESTATE-INVERNO, NUMERO GIORNO SETTIMANA, REGOLA DI PASQUA ecc.

➤ Premere **MENU**, selezionare con ► **DATA/ORARIO** e seguire le indicazioni nel display.

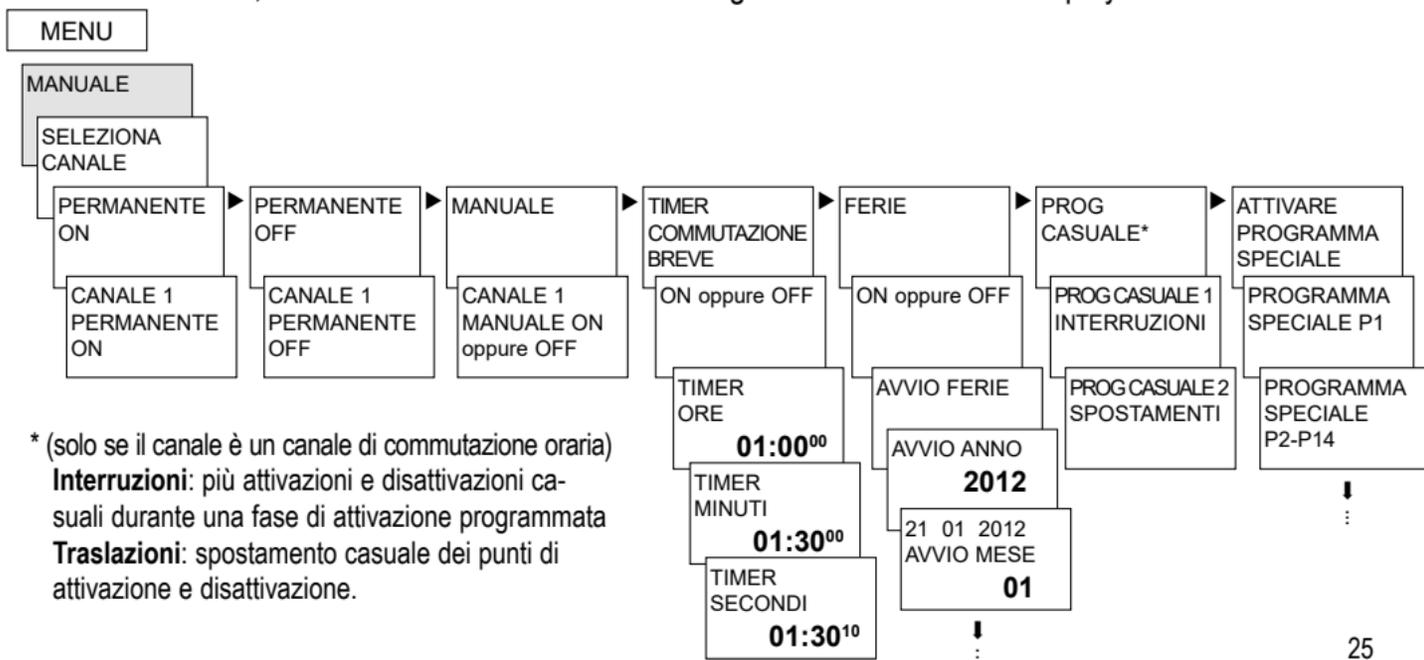
Se data e ora sono state ricevute via GNSS o bus KNX, non è necessaria alcuna impostazione.



MANUALE

Nel menu MANUALE vengono eseguite tutte le funzioni di commutazione manuali. Nei sottomenu MANUALE, PERMANENTE ON/OFF, TIMER DI COMMUTAZIONE BREVE, FERIE, CASO e ATTIVARE PROGRAMMA SPECIALE possono essere attivate/programmate le commutazioni manuali.

➤ Premere **MENU**, selezionare con ► **MANUALE** e seguire le indicazioni nel display.



* (solo se il canale è un canale di commutazione oraria)

Interruzioni: più attivazioni e disattivazioni casuali durante una fase di attivazione programmata

Traslazioni: spostamento casuale dei punti di attivazione e disattivazione.

Commutazione manuale e permanente

La commutazione manuale e permanente può essere impostata in **MANUALE**.

Commutazione manuale

Inversione dello stato del canale fino alla successiva commutazione automatica o risp. programmata.

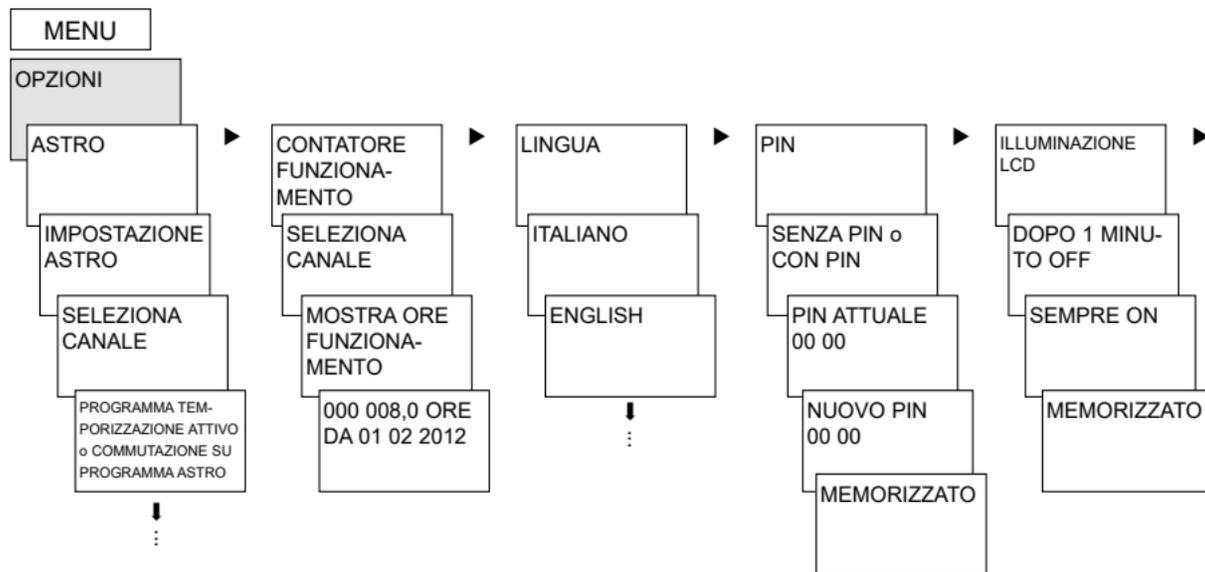
Commutazione permanente

Finché è attiva una commutazione permanente (attivazione o disattivazione), i tempi di commutazione programmati non hanno effetto.

OPZIONI

Nel menu OPZIONI è possibile richiamare i sottomenu ASTRO, CONTATORE FUNZIONAMENTO, LINGUA, PIN, ILLUMINAZIONE LCD, IMPOSTAZIONI DI FABBRICA e INFO.

➤ Premere **MENU**, selezionare con ► **OPZIONI** e seguire le indicazioni nel display.



Impostare programma ASTRO

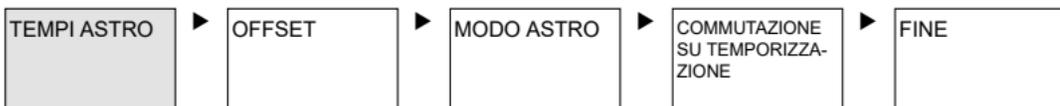
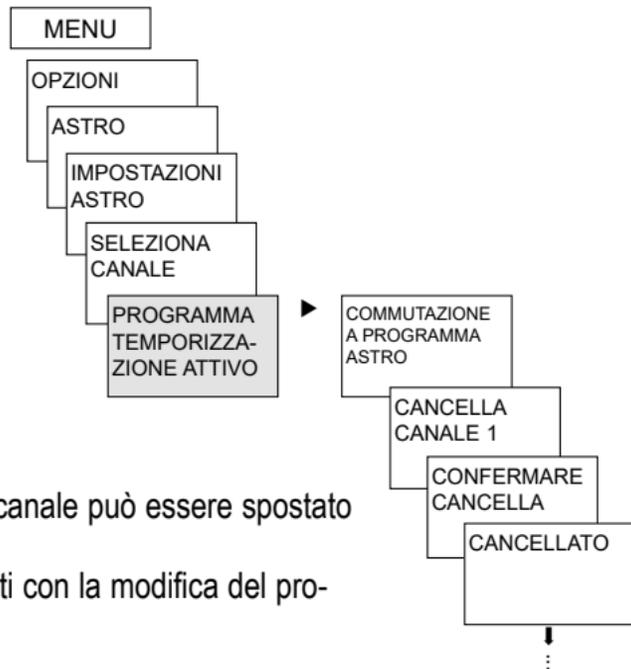
... quando è attivo un programma di commutazione oraria.

- Premere **MENU**, selezionare con ► **OPZIONI** e seguire le indicazioni nel display.

Si accede automaticamente alle impostazioni dei dati POSIZIONE (immissione PAESE o COORDINATE) e alle IMPOSTAZIONI ASTRO (OFFSET e MODO ASTRO).

Se su un canale è attivo un programma astronomico, il canale può essere spostato nuovamente su programma di commutazione oraria. I tempi di commutazione programmati vengono cancellati con la modifica del programma astronomico.

... quando sono attivi tempi astronomici.



Nelle **OPZIONI** del sottomenu **ASTRO** è possibile, dopo che un canale è stato modificato su programma astronomico, interrogare o cambiare tempi astronomici, offset, modalità astronomiche e posizione (indicazioni località). Se un canale viene fissato come canale astronomico, compare il simbolo  e si può accedere ai tempi astronomici dopo la scelta del canale.

- **TEMPI ASTRO**

Indicazione dei tempi astronomici (tempi del sorgere e del tramonto del sole e offset) per il giorno attuale

- **OFFSET**

Con l'offset (valore di compensazione) è possibile spostare i tempi astronomici calcolati di max. +/- 2 h. In tal modo il tempo di attivazione e disattivazione astronomico può essere adeguato a caratteristiche locali (ad es. montagne edifici alti ecc.) o a esigenze individuali.

- **MODALITÀ ASTRO**

– sera **on**, mattino **off**

Al tramonto del sole viene **attivata**, al sorgere del

sole viene **disattivata** (esempio: illuminazione stradale)

– sera **off**, mattino **on**

Al tramontare del sole viene **disattivata**, al sorgere del sole viene **attivata** (esempio: terrario)

– **impulso astronomico**: sera e mattina, solo mattina o solo sera; durata impulso max. 59 min, 59 s)

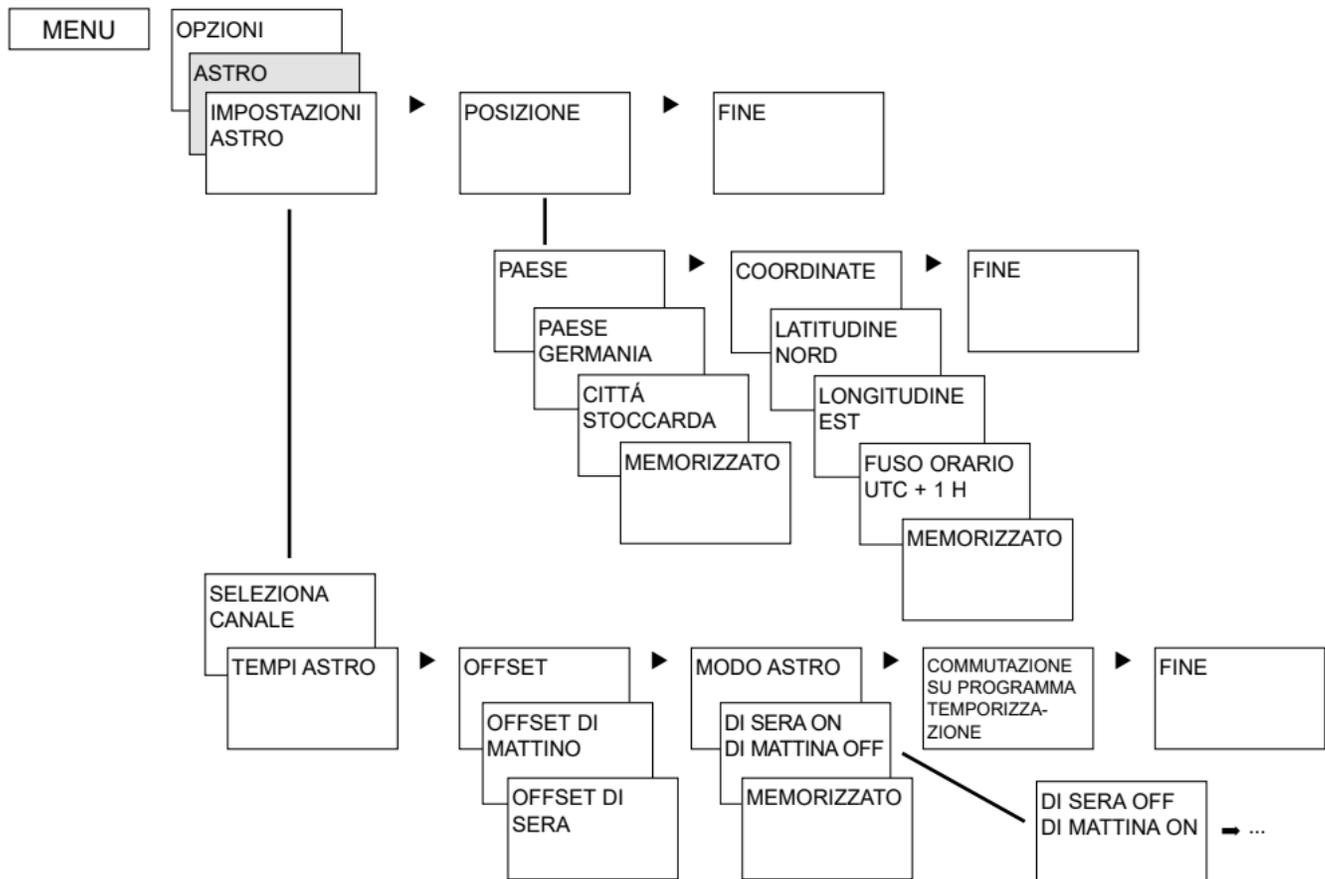
- **POSIZIONE**

– impostazione del luogo geografico tramite **coordinate** (grado di longitudine/latitudine, fuso orario) oppure **paese/città**

– con la scheda memoria V2 è possibile aggiungere fino a 10 altre città (= **preferiti**)

– tabella astronomica individuale (con il programma tool software V2)

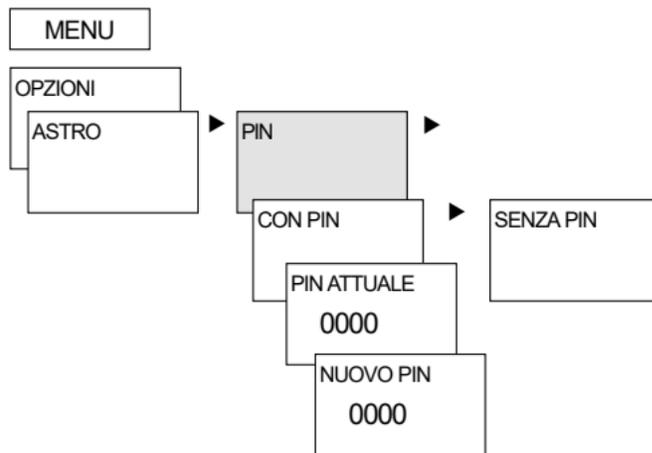
– impostazione automatica quando è collegata l'antenna GPS (se l'antenna è collegata, è necessario eseguire in precedenza le impostazioni mediante l'ETS)



Immissione del codice PIN

Il **codice PIN** può essere impostato da **OPZIONI** facendosi guidare dal menu.

Se si è dimenticato il codice PIN , si prega di contattare il Centro Servizio Clienti del proprio paese.



Catturare il segnale orario con l'antenna GNSS

- Il segnale orario può essere ricevuto tramite l'antenna o il bus KNX. Se sono collegate antenne, è necessario eseguire in precedenza le impostazioni mediante l'ETS.
- Adeguate antenne: l'antenna GNSS (MTN6606-0073).
- Collegando l'antenna GNSS l'interruttore orario può essere sincronizzato in modo automatico tramite il segnale orario. Il fuso orario può essere impostato in modo individuale. Alla ricezione di dati GPS, vengono rilevate anche le coordinate GPS dall'interruttore orario.
- Dopo il collegamento alla rete o il reset viene visualizzato dopo 70 s l'indicatore automatico, non appena il segnale orario GNSS viene ricevuto.
- **Osservare le indicazioni tratte dalle istruzioni d'uso dell'antenna GNSS.**

- NOTE**
- Rispettare la polarità nel collegamento.
 - Non superare la lunghezza max. di 100 m.
 - A un'antenna possono essere collegati al max. 5 timer annuali.

Regolazione fuso orario

Una volta terminata con successo la sincronizzazione, è possibile modificare il fuso orario nel menu ORA/DATA.

- Nel sottomenu ORA (indicazione: IMPOSTA ORA) correggere l'ora locale (fuso orario).

Ricezione del segnale orario GNSS:

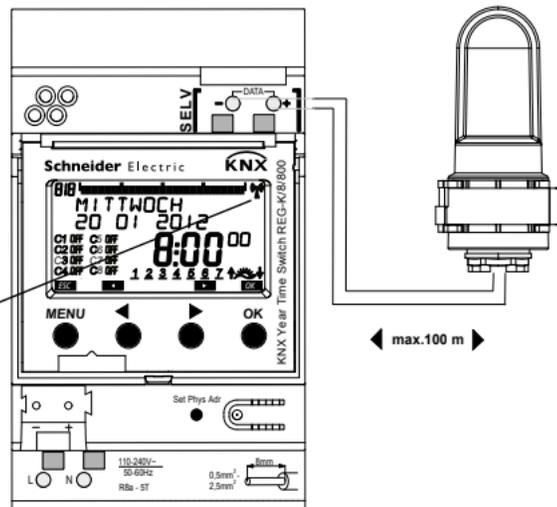
Visualizzazione: RC (Radio Control) + Y

nessuna ricezione del segnale orario GNSS:

Visualizzazione: Y

Assenza di collegamento all'antenna:

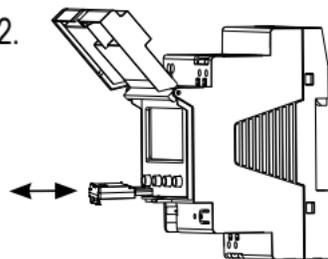
Visualizzazione: no RC, Y



Scheda di memoria V2 (CCT15861)

Utilizzare scheda memoria (vedi figura)

- Inserire la scheda di memoria nell'interruttore orario.
- Inserire/trasferire i tempi di commutazione e le impostazioni dell'apparecchio memorizzati nell'interruttore orario oppure avviare il programma tool software V2.
- Rimuovere la scheda di memoria V2 dopo la copia ecc. e riporla nel coperchio.



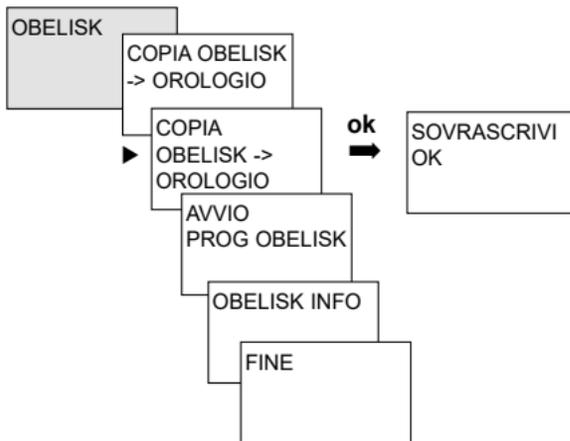
Nel caso di immagazzinamento/trasporto diverso, evitare il carico meccanico o impurità.

Copiare OBELISK → OROLOGIO

Copia il programma di commutazione (tutti i programmi standard e speciali) e a scelta tutte le impostazioni dell'interruttore orario (ad es. posizione, offset, ingresso esterno, formato ora ecc.) dalla scheda di memoria nell'interruttore orario

Copiare OROLOGIO → OBELISK

Copia tutti i programmi di commutazione e le impostazioni dell'interruttore orario sulla scheda di memoria



Dati tecnici

- Tensione d'esercizio: 110–240 V AC, –15 %/+10 %
- Frequenza: 50–60 Hz
- Autoconsumo: 2,5 W (+ 1 antenna)
- Standby min.: 0,2 W
- Classe di protezione: Il secondo EN 60730-1 con montaggio conforme
- Alimentazione di tensione al bus DATI: 100 mA (corrente massima al bus DATI: 500 mA)
- Sovratensione transitoria nominale: 4 kV
- Uscita dati: voltaggio di sicurezza basso (SELV) (Safety Extra Low Voltage) 15,6 V
- Temperatura ambiente:
 - Funzionamento: –5 °C ... +45 °C
 - Stoccaggio –20 °C ... +80 °C
 - Trasporto –20 °C ... +80 °C
- Tipo di protezione: IP 20 secondo EN 60529
- Precisione di riserva: ≤ 0,5 s/giorno a 25 °C
- Riserva di carica: 8 anni (elementi al litio) a +20 °C
- Grado di inquinamento: 2
- Sezione massima del cavo: 2,5 mm²
- Tensione d'esercizio KNX: tensione bus ≤ 12 mA
- Lunghezza del cavo: 100 m (YCYM 2 x 2 x 0,8 mm due paia per Bus DATI)
50 m (YCYM 2 x 2 x 0,8 mm ogni paio per KNX e Bus DATI)

Schneider Electric SAS

Per domande di natura tecnica, si prega di contattare
il Centro di assistenza clienti del proprio Paese.

se.com/contact