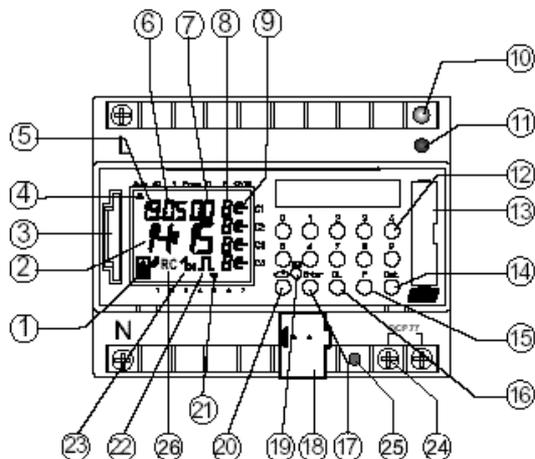


Indice

- 1.0 Descrizione
- 2.0 Caratteristiche
- 3.0 Uso
 - 3.1 Avvertenza di sicurezza
 - 3.2 Avvertenza sul montaggio
 - 3.3 Collegamento elettrico
 - 3.4 Dati tecnici
 - 3.5 Disegno quotato
- 4.0 Autonomia
 - 4.1 Applicazione della pila
 - 4.2 Sostituzione della pila
- 5.0 Panoramica sui menu
 - 5.1 Correzione dell'immissione
 - 5.2 Prima messa in servizio **senza** ricevitore DCF 77
 - 5.3 Tabella di selezione della commutazione automatica ora legale/solare
 - 5.4 Modifica della commutazione automatica ora legale/solare
 - 5.5 Prima messa in servizio **con** ricevitore DCF 77
 - 5.6 Collegamento ed orientamento dell'antenna a radiofrequenza
 - 5.7 Prima messa in servizio nel servizio DCF 77
 - 5.8 Chiamata forzata dell'emittente
 - 5.9 Modifica della data e dell'ora
- 6.0 Intervento manuale nel programma
 - 6.1 Durata **ON/OFF**
 - 6.2 **ON/OFF** manuale
 - 6.3 Programma casuale
 - 6.4 Programma casuale **ON/OFF**
 - 6.5 Termine dell'intervento manuale
 - 6.6 Interdizione/abilitazione della tastiera
- 7.0 Programmazione
 - 7.1 Programmazione di un programma settimanale
 - 7.2 Programmazione di un programma di data
 - 7.3 Programmazione di ore di accensione unica
 - 7.4 Programmazione di un programma di impulsi
- 8.0 Programma delle priorità
 - 8.1 Programmazione di un programma con P1 ... P9
 - 8.2 Programmazione del periodo per il programma settimanale
 - A. Ripetizione annuale
 - B. Programma solo in un determinato anno
 - C. Programmazione di giorni festivi mobili
 - 8.3 Comando permanente ON/OFF temporalmente limitato
- 9.0 Interrogazione del programma
 - 9.1 Interrogazione del programma completo
 - 9.2 Interrogazione solo di determinate ore di commutazione
 - 9.3 Interrogazione del programma di data relativo ad un canale
 - 9.4 Interrogazione completa della data
 - 9.5 Interrogazione di programmi settimanali con priorità
- 10.0 Modifica di un programma memorizzato
- 11.0 Cancellazione
 - 11.1 Cancellazione di singole ore di commutazione
 - 11.2 Cancellazione del programma di data
 - 11.3 Cancellazione del programma delle priorità
 - 11.4 Cancellazione per canale
 - 11.5 Cancellazione di tutto
- 12.0 Scambio di dati/salvataggio esterno dei dati
 - 12.1 Scrittura dei dati dal timer al chip di memoria
 - 12.2 Scrittura dei dati dal chip di memoria al timer
 - 12.3 Anteprema: programmazione con software
- 13.0 Consigli e suggerimenti
- 14.0 Glossario
- 15.0 Tabella degli errori
- 16.0 Garanzia

1.0 Descrizione dell'apparecchio



- 1 Indicazione dello scambio di dati con il chip di memoria
- 2 Indicazione delle ore
- 3 Interfaccia
- 4 Corsore per la selezione del programma
- 5 Indicazione della data, giorno
- 6 Indicazione della data, mese
- 7 Indicazione dell'anno
- 8 Indicazione **r** = casuale/**P** 1..9/On manuale(**H** \in)
Off manuale(**H** \sqsubset)
ON permanente (**F** + \in)/OFF
permanente (**F** + \sqsubset)

- 9 Indicazione dello stato ON = \in , OFF = \sqsubset
- 10 LED di programmazione della BCU
- 11 Tasto di programmazione BUS
- 12 Tasti 0 - 9 per l'immissione del programma
- 13 Vano della pila
- 14 Tasto per l'immissione delle date di commutazione
- 15 Tasto per l'immissione di programmi delle priorità/modifiche
- 16 Tasto per la cancellazione di programmi e di passi di programmazione
- 17 Tasto per la memorizzazione delle immissioni
- 18 Collegamento per morsetto del bus
- 19 RES=reset/il microprocessore esegue un riavviamento definito
- 20 Tasto di selezione del programma per il menu
- 21 Corsore per la visualizzazione dei giorni della settimana, 1=lunedì, 2=martedì, ...
- 22 Indicazione della programmazione di impulsi
- 23 Indicazione **1x** per accensioni uniche
- 24 Morsetto per l'antenna DCF 77 (solo per timer annuale con DCF-77)
- 25 Il LED è acceso se le polarità dell'antenna DCF sono scambiate (solo per timer annuale con DCF-77)
- 26 Indicazione di ricezione DCF 77 (solo per timer annuale con DCF-77)

2.0 Caratteristiche del timer annuale

- Timer annuale a 4 canali
- Programmazione del timer annuale o programmazione PC in Windows 3.1/Win 95/WIN NT con software **OBELISK**
- Il timer annuale può essere programmato in anticipo fino all'anno 2063
- Trasmissione dati e salvataggio dati possibile mediante chip di memoria.
- I dati possono essere trasmessi da timer annuale a timer annuale, da timer annuale a PC e viceversa.
- **Telegrammi**: commutazione, regolazione luce, invio dell'ora, ricezione dell'ora
- BCU integrata nell'apparecchio
- 324 ore di commutazione per il raggruppamento libero di giorni della settimana e di canali
- Ore di commutazione indelebili mediante EEPROM
- I giorni festivi mobili possono essere adattati automaticamente ogni anno
- Programma giornaliero/settimanale/annuale
- Programma casuale
- Programma di impulsi
- 1x - funzione per tutte le ore di commutazione relative alla data
- 10 programmi delle priorità composti da 10 programmi settimanali individuali P1 ... P9 per canale
- Comando permanente On/Off temporalmente limitato
- Autonomia di circa 1,5 anni grazie all'accumulatore al litio ecologico
- Ad un'antenna a radiofrequenza si possono collegare fino a 10 timer annuali DCF-77.

3.0 Uso

I timer annuali controllano i nodi del bus collegati mediante indirizzi di gruppo.

Essi trasmettono, a scelta, telegrammi di 1, 2 o 8 bit e l'ora.

Con il programma temporale e la relativa applicazione si possono trasmettere o ricevere sul BUS l'ora e la data.

La trasmissione dell'ora di commutazione attuale o di telegrammi di data avviene solo in modalità automatica.



3.1 Avvertenza di sicurezza

Gli interventi sul bus di installazione europeo devono essere eseguiti solo da elettricisti qualificati. È necessario rispettare le disposizioni nazionali e le norme di sicurezza in materia.

- I temporizzatori annuali e la linea del bus devono essere collegati conformemente alle direttive secondo DIN-VDE ed al manuale del ZVEI/ZVEH.

Il timer annuale

- deve funzionare solo con i dati della nostra banca dati dei prodotti
- deve essere utilizzato solo in ambienti asciutti
- è adatto per il montaggio su guida profilata da 35 mm (DIN EN 50022).
- Il timer annuale è adatto per l'utilizzo in ambienti con impurità normali. Interventi e modifiche dell'apparecchio comportano la perdita della garanzia.

3.2 Avvertenza sul montaggio

Avvertenza sul montaggio:

Nonostante le complesse misure di sicurezza adottate, campi elettromagnetici straordinariamente intensi possono causare il danneggiamento irreparabile del temporizzatore a microprocessore.

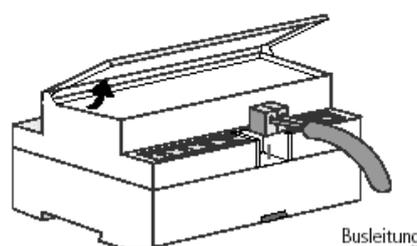
Per cui, prima dell'installazione, raccomandiamo di considerare i seguenti punti:

- Non montare l'apparecchio nelle immediate vicinanze di sorgenti di disturbi, ad esempio

trasformatori, contattori, PC ed apparecchi televisivi e telefonici.

- Dopo un disturbo e prima della rimessa in servizio consigliamo di rieseguire un RESET con nuova messa in servizio (sezione 5.2).
- Evitare apparecchi che generano molto calore sul lato destro dell'apparecchio, in quanto riducono la durata della pila.

3.3 Collegamento elettrico



3.4 Dati tecnici

Denominazione:	Timer annuale
Tipo di programma:	Giornaliero/settimanale/annuale
Tensione di esercizio:	Tensione del bus
Autoconsumo:	< 150 mW con BCU
Clock:	A radiofrequenza (con autonomia quarzo)
Locazioni di memoria:	324
Distanza di commutazione più breve:	1 secondo/minuto
Impulso più breve:	1 secondo
Precisione di commutazione:	Al secondo
Precisione dell'orologio:	± 1 s/giorno a 20 °C
Autonomia:	Accumulatore al litio, circa 1,5 anni a 20 °C
Temperatura ambiente ammissibile:	- 5 °C ... + 45 °C (- 5 T 45)
Classe di protezione:	Il secondo EN 60335 nello stato montato
Classe di protezione:	IP 20 a norme EN 60529
Distanza max. dell'antenna a radiofrequenza:	Circa 200 m
Classe di protezione antenna:	IP 54 a norme EN 60529
Carico max.:	10 apparecchi

Attenzione ai diversi dati tecnici riportati sulla targhetta! Con riserva di modifiche tecniche.

Avviso

I timer annuali sono conformi alle direttive europee 73/23/CEE (direttiva sulla bassa tensione) e 89/336/CEE (direttiva CEM).

Se i timer annuali vengono utilizzati in un impianto insieme ad altri apparecchi, è necessario verificare che l'intero impianto non generi radiodisturbi.

4.0 Autonomia

4.1 Applicazione della pila

In caso di black-out elettrico, l'autonomia assicura il mantenimento dell'ora attuale (circa 1,5 anni). Le ore sono indelebili anche con apparecchio scollegato dall'alimentazione e con pila scarica.

- Attenzione alle polarità della pila al litio
- Applicare la pila al litio nel supporto (vedere fig. 1)
- Spingere il supporto della pila nel vano della pila (vedere fig. 2).
- Spingere il supporto della pila verso il basso facendolo innestare in modo percepibile.

Abb. 1

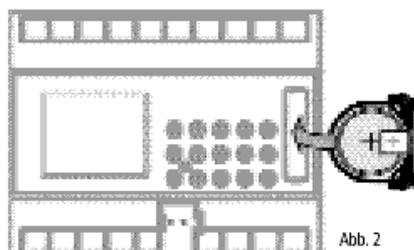
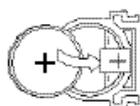
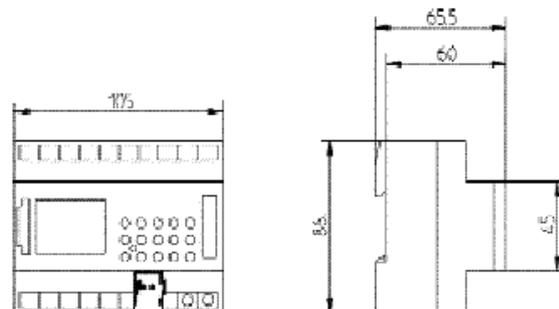


Abb. 2

3.5 Disegno quotato



4.2 Sostituzione della pila

Avviso importante:

Sostituzione della pila con tensione di esercizio

Tutti i dati del programma memorizzati restano invariati.

Sostituzione della pila senza tensione di esercizio

Attenzione: la data e l'ora vanno perdute!

1. Sollevare il vano della pila con un cacciavite adatto (vedere fig. 4)
2. Togliere la pila al litio dal supporto (vedere fig. 3).
3. Attenzione alle polarità della nuova pila al litio
4. Applicare la pila al litio nel supporto (vedere fig. 1)
5. Spingere il supporto della pila nel vano della pila.
6. Spingere il supporto della pila verso il basso facendolo innestare in modo percepibile.
7. Smaltire la pila al litio salvaguardando l'ambiente.

Abb.3

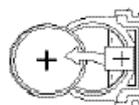
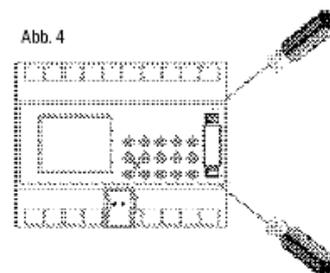


Abb. 4



5.0 Panoramica sui menu

Verificare che la pila al litio sia applicata (sezione 4.1).

Premendo il tasto  si può spostare il cursore s.

Il cursore si sposta di una voce di menu ogni volta in cui si preme il tasto.

Cur- sore sotto sim- bolo:	Funzione
Auto	(Programma automatico) - Le ore di commutazione programmate determinano il programma - Preselezione di comando (On/Off manuale) - On/Off casuale
	- Impostazione/modifica della data e dell'ora
?	- Interrogazione/modifica/cancellazione/cancellazione completa
Prog.	- Programmazione delle ore di commutazione per data, settimana e 1x - Programmazione delle ore di commutazione per impulsi data, settimana, 1x, ritardo di accensione e di spegnimento
	
P	- Ad esempio programma giorni festivi, vacanze, ferie - Programmazione e modifica della commutazione dell'ora legale/solare
	

Uscita dal menu del programma:

Premere il tasto  e portare il cursore s nella seguente posizione



5.1 Correzione dell'immissione

I timer annuali possiedono una guida dell'operatore. Seguire i simboli lampeggianti. Essi indicano l'ordine di programmazione.

Correzione dell'immissione:

Che cosa fare se si immette un valore errato?

Annullare il passo di programmazione:
- Premere il tasto **CL** = indietro di un passo di programma.
- Premere ripetutamente il tasto **CL** = indietro di più passi di programma.

Se il valore errato lampeggia:

- Con il tasto **0 ... 9** immettere il valore corretto

oppure, per la programmazione del canale o del giorno della settimana:

In caso di immissione errata:
- Ripremere lo stesso tasto.

Avviso:

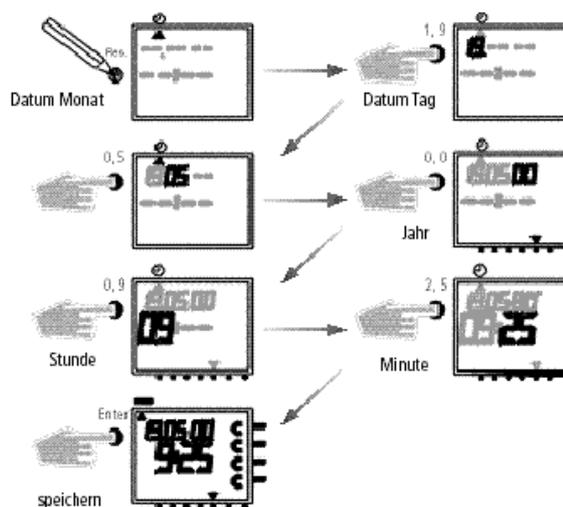
Viene annullata solo l'ultima immissione.

5.2 Prima messa in servizio senza ricevitore DCF 77, impostazione della data e dell'ora

Nella prima messa in servizio, con un oggetto appuntito, ad esempio una matita, premere il tasto **RES** e poi rilasciarlo.

Esempio:

Il timer annuale viene messo in servizio, ad esempio, alle ore 9.25 del 19/05/2000.

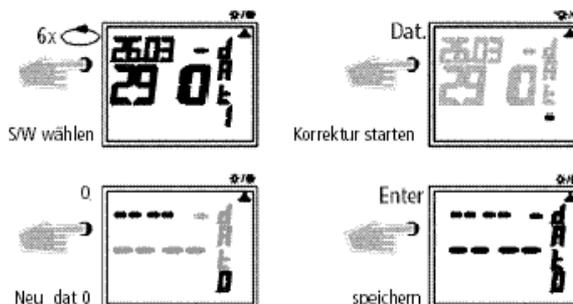


Avviso:

Nella prima messa in servizio **non** è programmata nessuna regola per la commutazione automatica ora legale/solare.

Se si desidera la commutazione automatica ora legale/solare:

- Per attivare la commutazione automatica ora legale/solare, selezionare la regola di commutazione desiderata nella seguente tabella.
- Attivare la regola di commutazione come descritto nella sezione 5.4.



Con il tasto si ritorna al programma automatico.

5.3 Tabella di selezione della commutazione automatica ora legale/solare

Impo- sta- zione	Inizio dell'ora legale	Inizio dell'ora solare	Validità
dat fino a 12/95	Nessuna commutazio- ne	Nessuna commutazio- ne	UE
dat 1 a partire da 1/96	Ultima domenica di marzo 2:00→3:00	Ultima domenica di ottobre 2:00→3:00	UK
dat 2	Ultima domenica di marzo 1:00→2:00	Quarta domenica di ottobre 2:00→1:00	UK Portogallo
dat 3	1 ^a domenica di aprile 2:00→3:00	Ultima domenica di ottobre 3:00→2:00	America set- tentrionale
no	Tabella dell'ora legale/solare individuale, programmabile solo con software Obelisk		

5.4 Modifica della commutazione automatica ora legale/solare

Impostazione di base: 1074 00 dat 1

Selezionare la nuova regola di commutazione nella tabella della sezione 5.3.

Esempio: Impostazione predefinita **dat 1**.

Modificare in: Nessuna regola di commutazione **dat 0**

Importante: nel servizio DCF **1074 00 deve essere impostato 0!**

5.5 Prima messa in servizio con ricevitore DCF 77

Il comando è identico a quello del timer annuale senza ricevitore DCF.

Nel DCF 77 l'ora e la data attuali e la commutazione ora legale/solare si impostano tuttavia automaticamente.

Informazione:

- Precisione di ricezione a radiofrequenza +/- 1 secondo in 1.000.000 di anni.
- Il luogo di trasmissione è Mainflingen presso Francoforte sul Meno
- Portata dell'emittente circa 1000 km
- La sincronizzazione avviene dopo la messa in servizio ed in seguito durante la notte di ogni giorno.

5.6 Collegamento ed orientamento dell'antenna a radiofrequenza

Consigliamo i seguenti luoghi di montaggio:

- Fuori dal quadro elettrico (distanza di almeno 4 m)
- Sotto il tetto
- Luogo protetto all'aperto

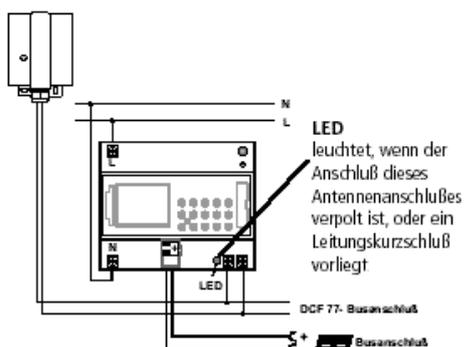
Evitare luoghi di montaggio in prossimità di:

- Impianti trasmettenti a radiofrequenza
- Strumenti radiologici
- Televisori e PC

A. Funzionamento senza ricezione a radiofrequenza DCF 77

1. Collegare solo la linea del bus.
2. Impostare la regola di commutazione ora legale/ solare corretta, vedere le sezioni 5.3/5.4.

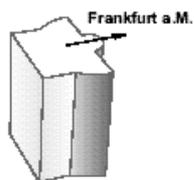
B. Collegamento con ricezione a radiofrequenza DCF 77



1. Collegare il timer annuale prima a 230 V AC e poi alla linea del bus.
2. Collegare al timer a radiofrequenza esclusivamente la nostra antenna.
Non occorre prestare attenzione alle polarità del collegamento.
Il segnale dell'antenna è una bassa tensione di protezione sicura.
Assicurare una separazione sicura dalla rete.

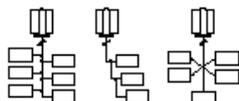
C. Orientamento dell'antenna DCF

1. Orientare l'antenna a radiofrequenza in modo che il LED incorporato sul pannello frontale lampeggi una volta al secondo.



D. Collegamento all'antenna DCF di più temporizzatori annuali con ricevitore DCF

Abb. 1



1. Collegare prima solo ad un timer annuale con ricevitore DCF, tensione di esercizio 230 V AC e solo dopo alla linea del bus.

Attenzione per collegamento dell'antenna:

2. Collegare poi gli altri temporizzatori annuali con ricevitore DCF **all'antenna** (è consentito il collegamento misto con **1074 00**, vedere fig. 2).

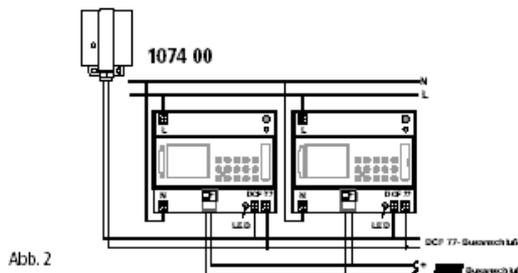


Abb. 2

Il collegamento dell'antenna **DCF** può avvenire con struttura a stella, linea o albero (vedere fig. 1).

Avviso:

Se un LED dei morsetti di collegamento DCF si accende, scambiare solo le polarità di questo collegamento!

3. Collegare **poi** gli altri apparecchi prima alla tensione di esercizio 230 V AC e poi alla linea del bus.
4. Orientare l'antenna (vedere il capitolo C).

5.7 Prima messa in servizio del timer annuale

A. Messa in servizio automatica

Avviso:

Durante la sincronizzazione **non** premere nessun tasto!

Il tentativo di sincronizzazione si interromperebbe immediatamente. Per rieseguire poi il riavviamento è necessario premere di nuovo il tasto **RES**.

1. In display conta da **00** a **59** (vedere fig. 2/pag. 12). A seconda della qualità di ricezione del segnale DCF 77, questo processo può ripetersi diverse volte.
2. Quando il timer ha ricevuto completamente il **1°** segnale, **RC** continua a lampeggiare (vedere fig. 3). Il display LC visualizza la data, il giorno della settimana e l'ora.
Il simbolo **RC** resta fisso solo dopo la ricezione di un ulteriore segnale, gli stati dei canali vengono visualizzati (vedere fig. 4).
Ora l'orologio è pronto.

B. Messa in servizio manuale

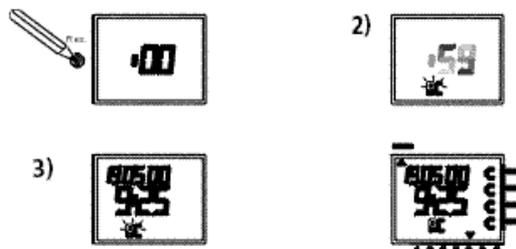
Suggerimento:

Se nella messa in servizio l'orologio non si sincronizza nemmeno dopo vari tentativi, probabilmente a causa di un segnale disturbato, consigliamo di eseguire la messa in servizio come descritto nella sezione 5.2. In questo caso l'orologio tenta di nuovo di sincronizzarsi con il segnale durante le ore notturne.

Per la commutazione automatica ora legale/solare lasciare impostato **dat 0**.

Esempio:

Il timer si è sincronizzato alle ore 9.25 del 19/5/2000.



5.8 Chiamata forzata dell'emittente

La sincronizzazione del timer avviene dopo la prima messa in servizio ed in seguito tra le ore 1.00 e le ore 3.00.

La sincronizzazione radio può essere attivata manualmente anche di giorno (chiamata dell'emittente).

Avvio della chiamata dell'emittente:

1. Premere il tasto **Dat** per circa 3 secondi.
2. Poi rilasciarlo.

Il timer si sincronizza con il segnale DCF 77.

6.0 Intervento manuale nel programma

6.1 Durata ON/OFF

Nel menu automatico (Auto), ogni canale può essere permanentemente attivato o disattivato manualmente. Il comando permanente ha la massima priorità.

Il canale resta in posizione permanente ON/OFF fino alla sua correzione manuale.

Il display LC visualizza:

Il simbolo **RC** lampeggia solo durante la sincronizzazione DCF 77!

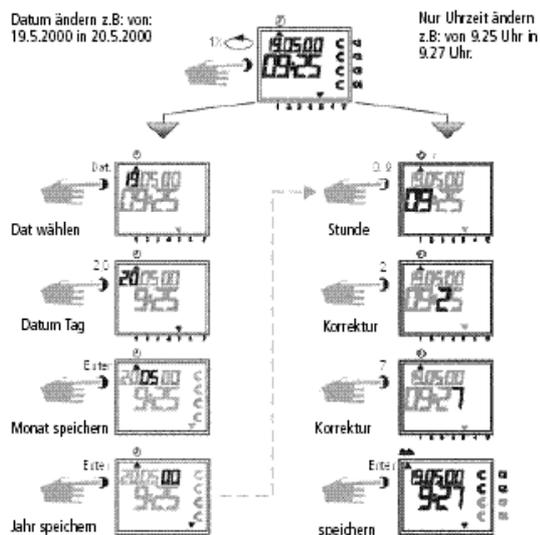
Dopo la sincronizzazione del timer avviene una cronologia del programma.

I canali assumono poi gli stati definiti dal programma individuale.

Il display LC visualizza costantemente il simbolo **RC**.

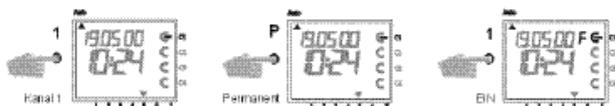
5.9 Modifica della data/ora

Se il cursore si trova in posizione , con i tasti **0...9** si può modificare ogni valore lampeggiante, l'ora attuale o la data attuale.

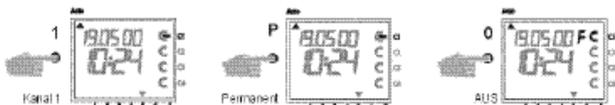


- Premere ripetutamente il tasto **Invio** fino a portare il cursore sotto **Auto**
- Oppure seguire la linea e modificare l'ora attuale.

Esempio: Canale 1 permanentemente ON.



Esempio: Canale 1 permanentemente OFF.



Se dopo la selezione del canale si preme il tasto **CL**, il timer esegue una cronologia del programma, cioè il timer controlla il programma memorizzato e quindi assume lo stato corretto.

6.2 ON/OFF manuale (preselezione di comando)

Ogni canale può essere attivato manualmente nel programma automatico.

Il display LC visualizza in questo caso il simbolo **H**=manuale.

Una preselezione di comando viene annullata dal comando di commutazione successivo. L'indicazione **H** scompare.

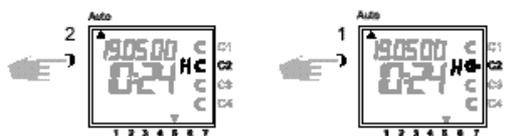
Selezionare il canale:

Ad esempio tasto **1** = canale C1, tasto **2** = canale C2, ecc.

Selezionare lo stato:

Tasto **1** = attivazione, tasto **0** = disattivazione

Esempio: attivare manualmente il canale **C2**.



Ogni canale può essere disattivato manualmente nel programma automatico.

Una preselezione di comando viene corretta di nuovo nel programma automatico dal comando di commutazione successivo (il simbolo **H** scompare).

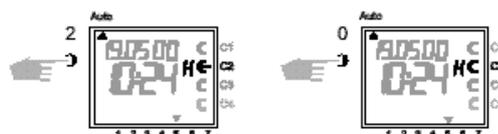
Selezionare il canale:

Ad esempio tasto **1** = canale C1, tasto **2** = canale C2, ecc.

Selezionare lo stato:

Tasto **1** = attivazione, tasto **0** = disattivazione

Esempio: disattivare manualmente il canale **C2**.



6.3 Programma casuale

Generalità

Un programma casuale attiva e disattiva casualmente il timer tra uno o più coppie di comando (tempo di attivazione e di disattivazione).

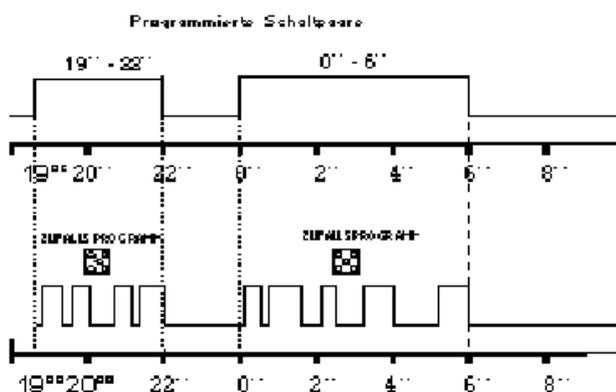
Durata del tempo di attivazione e di disattivazione casuale da **10** minuti a **120** minuti circa.

Per ogni canale dell'orologio si può selezionare un singolo programma casuale.

Esempio:

On casuale tra le ore 19.00 e le ore 22.00 (indicazione: r)

On casuale tra le ore 0.00 e le ore 6.00 (indicazione: r)



6.4 Programma casuale ON/OFF

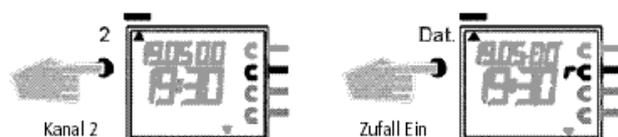
Un programma casuale può essere attivato manualmente in qualsiasi momento nel programma automatico (auto) e resta attivo fino alla disattivazione (sezione 6.5).

Avviso:

Se in un canale è attivo il programma casuale, accanto al canale compare il simbolo **r** (random).

Attivare il programma casuale per il canale C2:

Tasto **2** e poi tasto **Dat.**



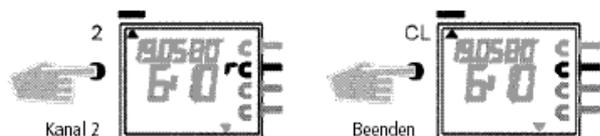
6.5 Termine dell'intervento manuale

Un intervento manuale, ad esempio il comando permanente, la preselezione di comando ed il programma casuale, può essere interrotto in qualsiasi momento.

Se dopo la selezione del canale si preme il tasto **CL**, il timer esegue una cronologia del programma, cioè il timer controlla il programma memorizzato e quindi assume lo stato corretto.

Esempio: Terminare il programma casuale del canale **C2**

Avviso: il simbolo **r** scompare.



6.6 Interdizione/abilitazione della tastiera

Effetto:

Con il chip di memoria si può impedire che persone non autorizzate comandino l'apparecchio. Ciò significa che non si può uscire dal programma automatico. In questo caso, senza chip di memoria non è possibile interrogare o programmare.

Si può continuare ad attivare e disattivare manualmente.

Interdizione della tastiera:

1. Inserire il chip di memoria nell'interfaccia dati.
2. Premere il tasto **8** per circa 3 secondi fino al lampeggio del simbolo **Obelisk** .

Comando del timer:

Se dopo aver premuto un tasto lampeggia il simbolo , la tastiera è interdetta.

1. Inserire la scheda di memoria **Obelisk** nell'interfaccia dati.
Ora il timer è comandabile normalmente.
2. Con il tasto  si può ora selezionare il programma desiderato.
3. Poi si può rimuovere il chip di memoria e continuare a programmare.
Se il timer ritorna in modalità automatica, l'accesso è di nuovo interdetto.

Annullamento dell'interdizione della tastiera:

1. Inserire il chip di memoria nell'interfaccia dati.
2. Premere il tasto **8** fino al lampeggio del simbolo .
3. Premere il tasto **8** per circa 3 secondi fino alla nuova scomparsa del simbolo.
4. Estrarre di nuovo il chip di memoria.
Ora il timer è di nuovo comandabile senza ostacoli.

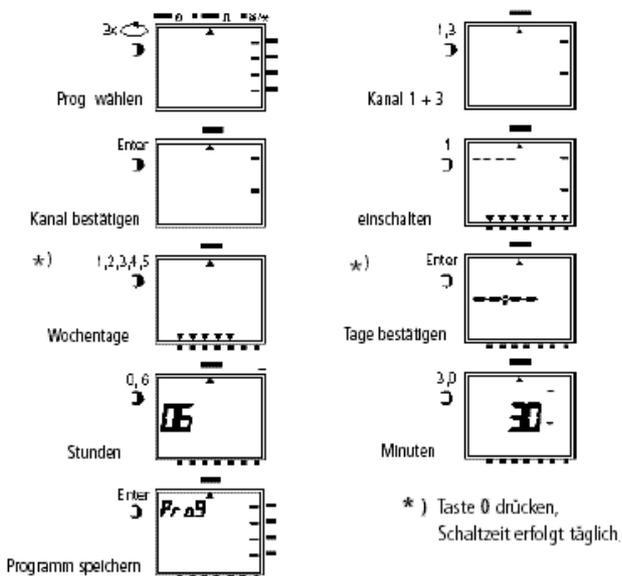
7.0 Programmazione

7.1 Impostazione del programma settimanale - ora di accensione

Esempio:

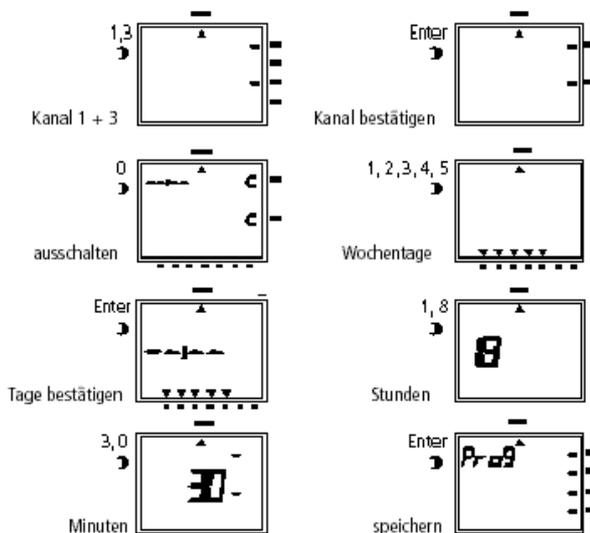
I canali **C1** e **C3** devono accendere ☺ alle ore 6.30 da Lu a Ve.

Cursor ▲ in Pos stellen.



Esempio 2:
Impostazione del programma settimanale - ora di spegnimento

I canali **C1** e **C3** devono spegnere ☹ alle ore 18.30 da Le a Ve.



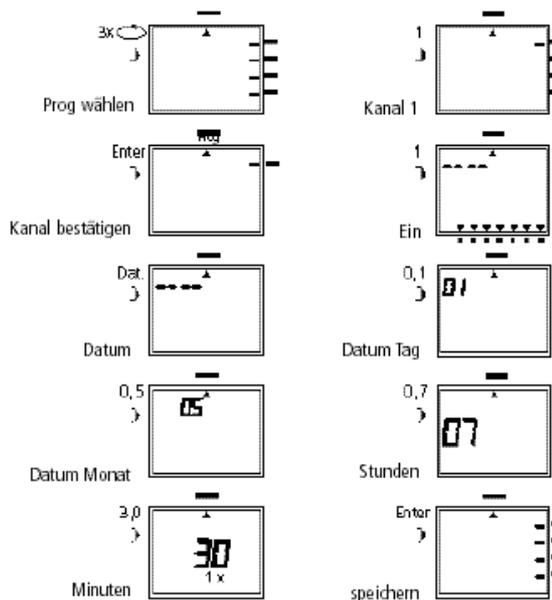
Ulteriore programmazione come descritto; con il tasto si ritorna al programma automatico.

7.2 Programmazione di un programma di data

Esempio:

Il canale **C1** deve accendere alle ore 7.30 dell'1/5.

Cursor ▲ in Pos stellen.



Ulteriore programmazione come descritto o ritorno al programma automatico con il tasto .

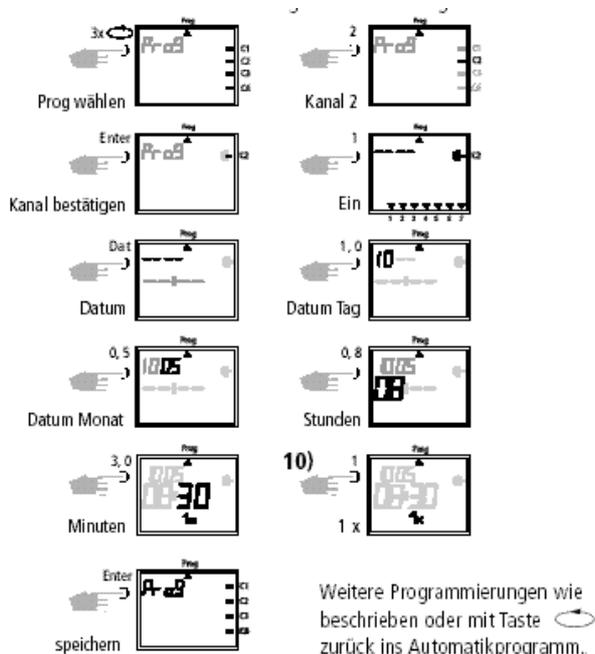
7.3 Programmazione di un'ora di accensione unica

Esempio:

Accendere **1x** il canale **C2** alle ore 8.30 del 10/5.

Avviso:

Solo le ore di commutazione relative ad una data possono essere programmate con la funzione **1x** (vedere fig. 10). Dopo l'esecuzione dell'ora di commutazione, quest'ultima viene cancellata automaticamente a mezzanotte.



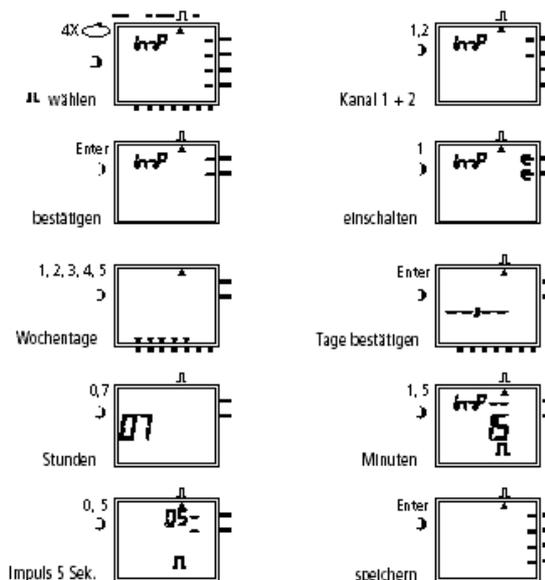
7.4 Programmazione di un programma di impulsi

Esempio:

Canali **C1** e **C2** alle ore 7.15 da Lu a Ve

Durata dell'impulso: 5 secondi

Cursor ▲ in Pos stellen.



Avviso:

Dopo un cambiamento dell'ora vengono eseguiti solo impulsi programmati almeno 1 minuto dopo il cambiamento dell'ora.

8.0 Programma delle priorità

Oltre al normale programma settimanale, con i timer annuali si possono memorizzare fino a 9 programmi settimanali diversi. Un programma settimanale **P1** ... **P9** può essere richiamato in periodi di tempo qualsiasi.

Ciò significa che la programmazione è così composta:

1. Definizione del programma settimanale (vedere la sezione 8.1)
2. Definizione di una data iniziale e di una data finale (vedere la sezione 8.2)

Se i periodi di più programmi settimanali si sovrappongono, agisce sempre il programma con priorità massima.

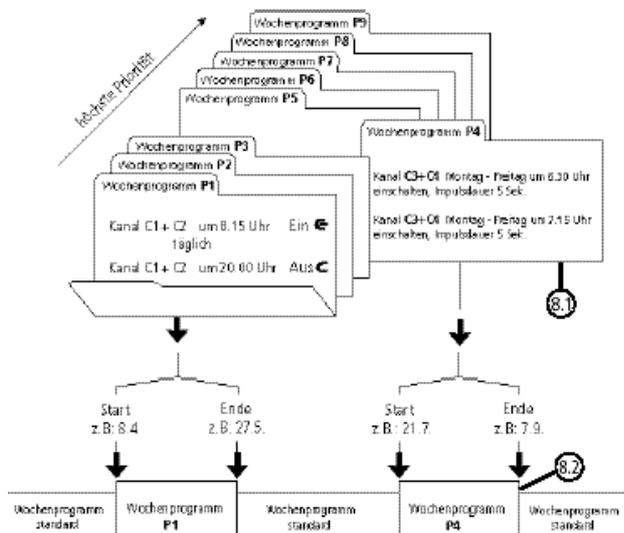
Esempio: il programma settimanale **P9** agisce prima del programma settimanale **P3**.

Per non fare confusione, consigliamo di annotare i diversi programmi settimanali nella tabella alla fine delle istruzioni per l'uso.

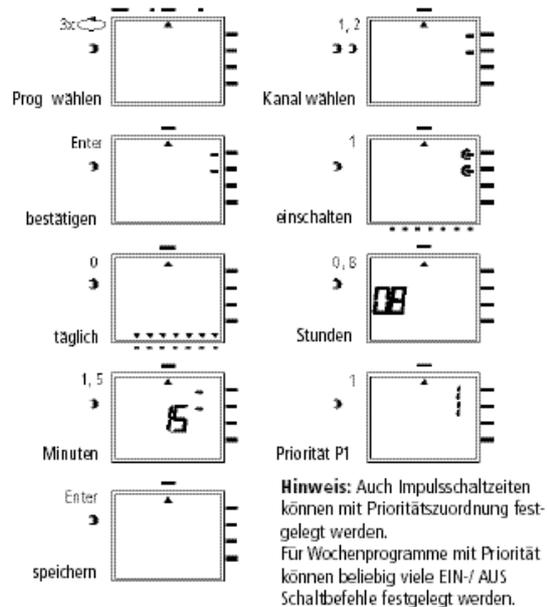
Le ore di commutazione vengono eseguite nell'ordine seguente:

- Comando permanente
- Ore di commutazione 1x (sezione 7.3)
- Ore di commutazione di data (sezione 7.3) (Off prima di On)
- Comando permanente temporalmente limitato (sezione 8.3) (Off prima di On)
- Programma settimanale con priorità (sezioni 8.2/8.3) (P9 prima di P1)
- Programma settimanale (sezioni 7.1/7.2)
- Ecc.

Schema di programma settimanale con priorità



Al passaggio ad un **nuovo** programma settimanale (ad esempio alle ore 0.00 dell'8/4), i canali interessati vengono comandati come se il nuovo programma settimanale fosse attivo già da tempo. Ciò significa che il nuovo programma settimanale compie una cronologia del programma.



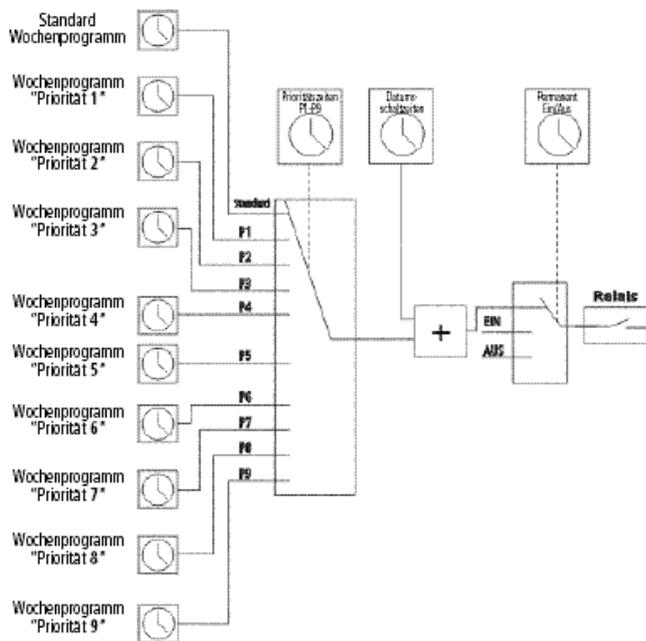
8.2 Programmazione del periodo per il programma settimanale P1 ... P9

A. Ripetizione annuale

Il periodo di un programma settimanale **P1 ... P9** viene stabilito immettendo la data iniziale e la data finale. Il programma settimanale inizia alle ore 0.00 della data iniziale programmata e termina alle ore 24.00 della data finale.

Esempio:

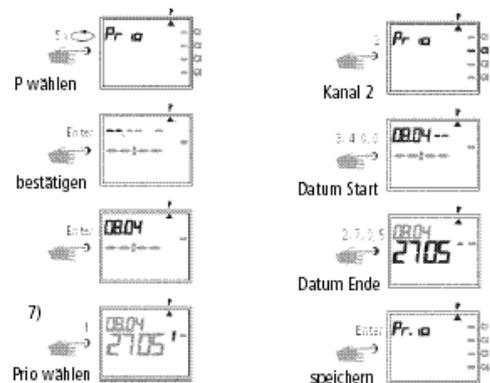
Rispetto al programma normalmente attivo, nel canale **C2** dall'**8 aprile** al **27 maggio** deve essere attivo il programma delle priorità individuali con priorità **P1**. Nel periodo definito l'intero programma standard (senza assegnazione di priorità) viene **soppresso**.



8.1 Programmazione di un programma settimanale con priorità P1 ... P9

Esempio:

I canali C1 e C2 attivano alle ore 8.15 di ogni giorno. Assegnazione della priorità **P1**.

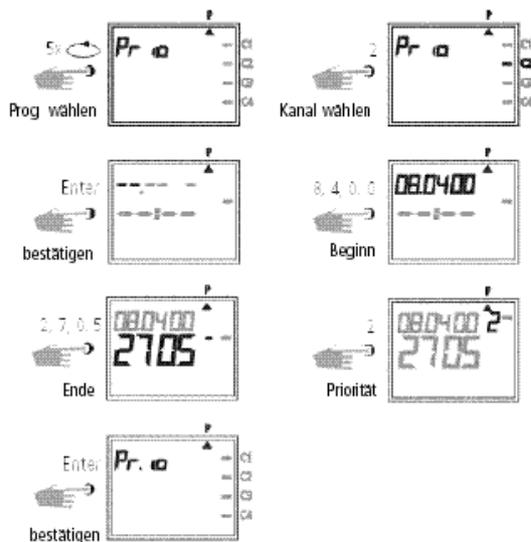


Ulteriore programmazione come descritto o ritorno al programma automatico con il tasto .

B. Programma settimanale solo in un determinato anno

Esempio:

Solo nell'anno 2000, dall'8/4 al 27/5 attivato, ad esempio, il programma settimanale **P2**.



Avviso:

La programmazione dei giorni festivi mobili deve essere eseguita solo una volta dopo la prima messa in servizio.

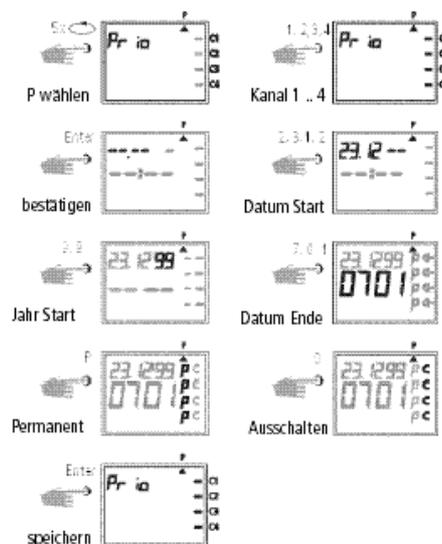
Ciò vale per tutti i giorni festivi in relazione con la Pasqua, ad esempio Ascensione, Pentecoste, Corpus Domini, le Ceneri, Venerdì santo, ecc.

Programmare la data di **tutti** o giorni festivi mobili dell'anno ancora **attuale una sola volta**.

8.3 Comando permanente ON o OFF temporamente limitato

Esempio:

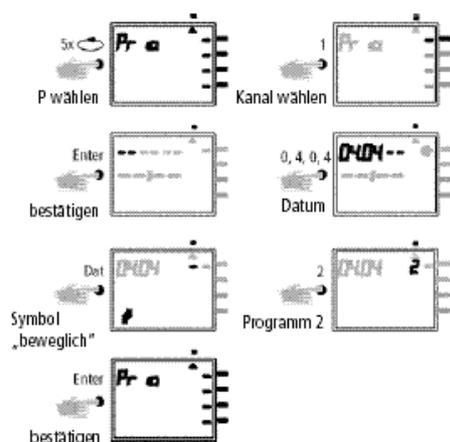
Durante le feste di Natale tutti i carichi collegati devono restare spenti tra il **23 dicembre** ed il **7 gennaio**.



C. Programmazione di giorni festivi mobili

Esempio:

Il giorno festivo mobile come Pasqua viene attivato automaticamente ogni anno ed esegue, ad esempio, il programma **P2**.



Ulteriore programmazione come descritto o ritorno al programma automatico con il tasto .

9.0 Interrogazione del programma

9.1 Interrogazione del programma completo

cursore di selezione del menu sotto ?

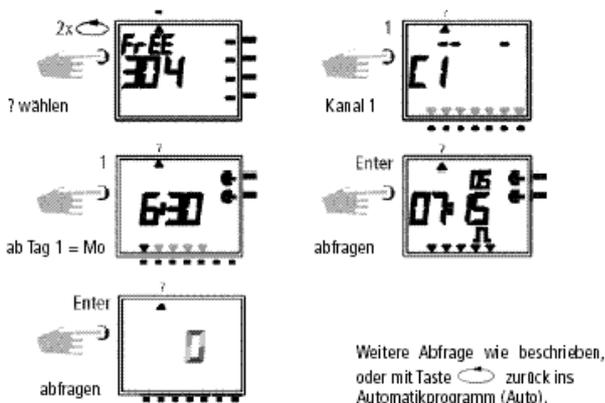
Premendo il tasto **Invio** (ripetutamente) interrogare l'intero programma.

9.2 Interrogazione solo di determinate ore di commutazione

Fig. 1: Selezione del menu e visualizzazione delle locazioni di memoria libere, esempio **304**

Fig. 2: Selezionare il canale, ad esempio C1, premere il tasto **1**

Fig. 3: L'interrogazione inizia, ad esempio, da lunedì: premere il tasto **0, 1** (viene visualizzato anche **C2**, in quanto programmato insieme come blocco)



9.3 Interrogazione del programma di data relativo ad un canale

Fig. 1: Selezione del menu e visualizzazione delle locazioni di memoria libere, esempio **304**

Fig. 2: Selezionare il canale, ad esempio C1, premere il tasto **1**

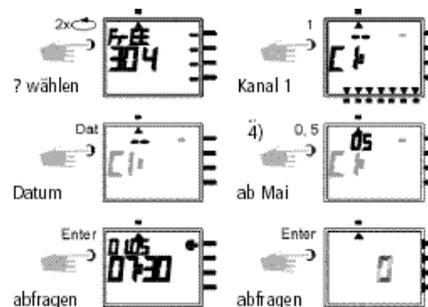
Fig. 3: Selezionare il programma di data, premere il tasto **Dat**

Fig. 4: L'interrogazione inizia, ad esempio, da maggio, premere il tasto **0,5** (interrogazione da febbraio, premere il tasto **0,2**, ecc.)

Fig. 5: Cercare l'ora di commutazione desiderata, premere il tasto **Invio**
Esempio: l'1/5 il canale **C1** si attiva alle ore 7.30

Fig. 6: esempio: la memoria cerca altre ore di

commutazione



Con il tasto si ritorna al programma automatico (auto).

9.4 Interrogazione completa del programma di data

L'interrogazione completa della data avviene come descritto nella sezione 9.3.

Il passo di immissione di fig. 4 (tasto 0,1) deve essere omesso.

Vengono visualizzate in sequenza tutte le ore di commutazione relative alla data a partire da gennaio (01).

9.5 Interrogazione di programmi settimanali con priorità

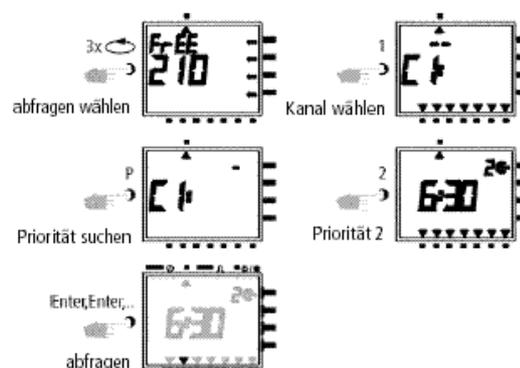
Fig. 1: Indicazione delle locazioni di memoria ancora libere 210

Fig. 2: Selezione: canale **C1**

Fig. 3: Far visualizzare solo le priorità

Fig. 4: Selezione della priorità, far visualizzare tutto con priorità **2**

Fig. 5: Con **Invio** far visualizzare ulteriori programmazioni con priorità **2**



Avviso:

Se nella modalità di interrogazione vengono visualizzati una data, l'anno ed il simbolo , si tratta di un giorno festivo mobile.

Annullamento:

Con il tasto  si ritorna al programma automatico.

10.0 Modifica di un programma memorizzato

Ogni programma già memorizzato, sia programma settimanale che programma annuale, può essere modificato secondo le esigenze personali.

Condizione:

Il cursore deve trovarsi in posizione



Esempio:

Fig. 1: Esempio: locazioni di memoria libera **304**

Fig. 2: Tasto **1** canale selezionato **C1**

Fig. 3: Premendo ripetutamente il tasto **Invio**, far visualizzare l'ora dopo commutazione da modificare.

Fig. 4: Tasto **P** = correzione

Fig. 5: Modifica: ad esempio canali C2, C4: On
 – **Modificare l'assegnazione dei canali:** con i tasti **1, 2, 3, 4**
 – Poi memorizzare con il tasto **Invio**
 – **Mantenere l'assegnazione dei canali:** con il tasto **Invio**

Fig. 6: Memorizzare la selezione del canale

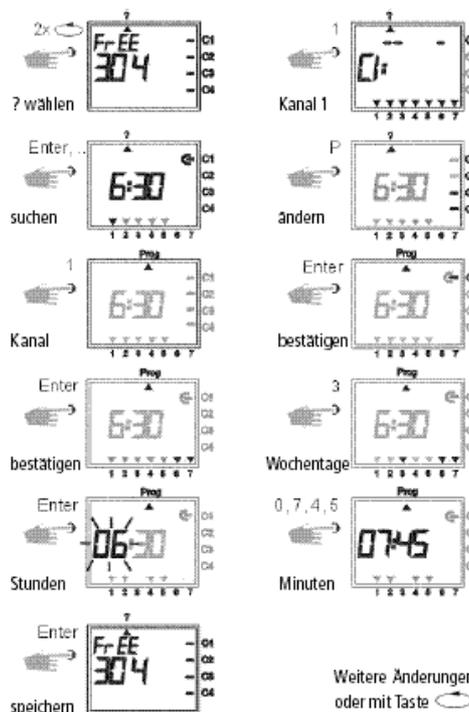
Fig. 7: Stato, ad esempio: accensione
 – **Modificare lo stato:** con i tasti **0,1**
 – **Mantenere lo stato:** con il tasto **Invio**

Fig. 8: Giorni della settimana programmati
 – Le ore di commutazione avvengono nei giorni: da lunedì a venerdì (1-5)
 – **Modificare i giorni della settimana:** ad esempio non Me, Sa, Do, premere i tasti **3, 6, 7**
 – **Mantenere i giorni della settimana:** con il tasto **Invio**

Fig. 9: Memorizzare le modifiche

Fig. 10: Modificare l'ora

Fig. 11: Ritorno alla visualizzazione delle locazioni di memoria libera

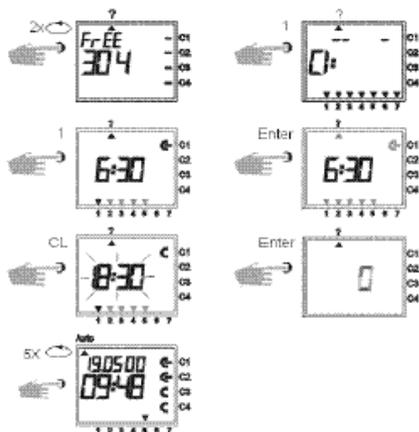


Weitere Änderungen wie beschrieben, oder mit Taste  zurück ins Automatikprogramm (Auto).

11.0 Cancellazione

11.1 Cancellazione di singole ore di commutazione

- Fig. 1:** Selezione del menu ? e visualizzazione delle locazioni di memoria libere, esempio 304
- Fig. 2:** Selezionare il canale, ad esempio: C1, premere il tasto 1
- Fig. 3:** Iniziare la ricerca a partire dal giorno 1 = lunedì, premere il tasto 1
- Fig. 4:** Cercare ore di commutazione: premere il tasto **Invio**
- Fig. 5:** Cancellare: premere il tasto **CL** e poi il tasto **Invio**
Annullare la cancellazione: premere il tasto **CL** al posto del tasto **Invio**
- Fig. 6:** Tasto **Invio**: la memoria cerca altre ore di commutazione



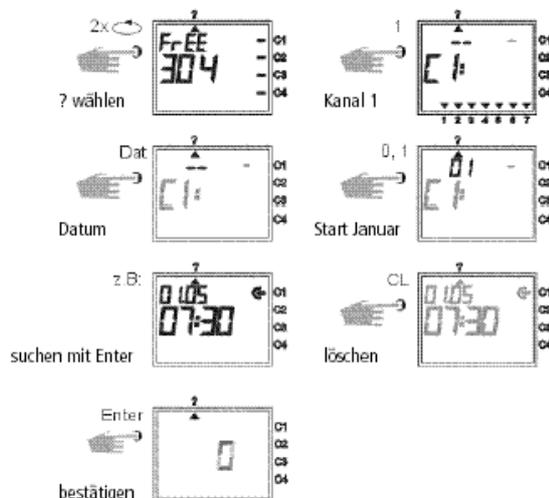
Ulteriore cancellazione come descritto; con il tasto si ritorna al programma automatico (auto).

11.2 Cancellazione del programma di data

- Fig. 1:** Selezione del menu ? e visualizzazione delle locazioni di memoria libere, esempio 304
- Fig. 2:** Selezionare il canale, ad esempio: C1, premere il tasto 1
- Fig. 3:** Selezionare le ore di commutazione di data, premere il tasto **Dat**
- Fig. 4:** L'interrogazione inizia da gennaio: premere il tasto **0, 1** (febbraio 0,2 ecc.)
- Fig. 5:** Cercare l'ora di commutazione da cancellare, premere il tasto **Invio**

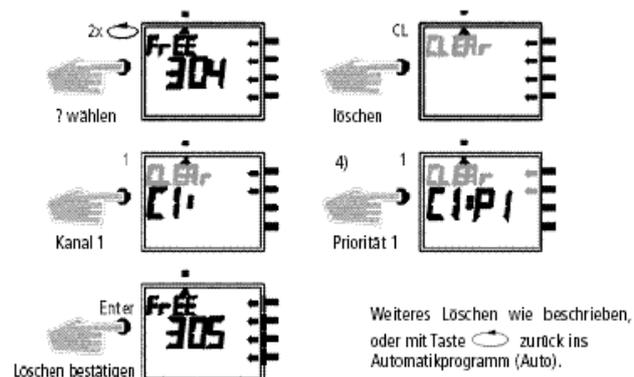
- Fig. 6:** Cancellazione dell'ora di commutazione: premere il tasto **CL** e poi il tasto **Invio**
Annullare la cancellazione: premere il tasto **CL** al posto del tasto **Invio**

- Fig. 7:** Tasto **Invio**: la memoria cerca altre ore di commutazione



11.3 Cancellazione completa del programma delle priorità

- Fig. 1:** Selezione del menu ? e visualizzazione delle locazioni di memoria libere, esempio 304
- Fig. 2:** Iniziare il processo di cancellazione, premere il tasto **CL**
- Fig. 3:** Selezionare il canale, ad esempio **C1**, premere il tasto 1
- Fig. 4:** Selezionare il programma delle priorità, ad esempio P1, premere il tasto 1
Annullare la cancellazione: Premere di nuovo il tasto **CL**
- Fig. 5:** Confermare il processo di cancellazione, premere il tasto **Invio**



11.4 Cancellazione completa del programma di un canale

Il programma di un canale può essere cancellato completamente. La cancellazione avviene come descritto nella sezione 11.3. Il passo di immissione di fig. 4 (tasto 1) deve essere omesso.

11.5 Cancellazione di tutto

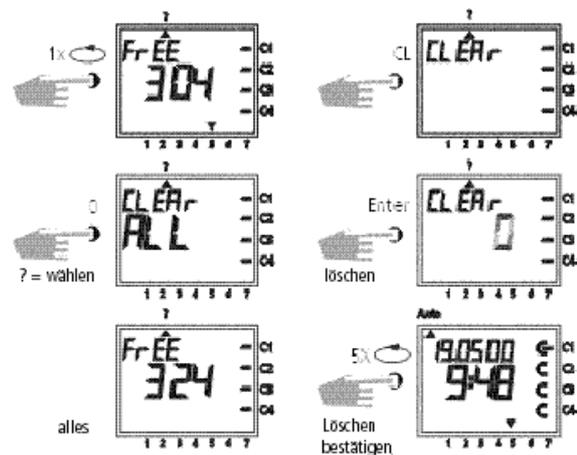
Fig. 1: Selezione del menu ? e visualizzazione delle locazioni di memoria libere, esempio 304

Fig. 2: Cancellare il programma, premere il tasto CL

Fig. 3: Cancellare tutto, premere il tasto 0
Annullare la cancellazione: Premere di nuovo il tasto CL

Fig. 4: Confermare la cancellazione, premere il tasto **Invio**

Fig. 5: Indicazione 324 locazioni di memoria, tutte le ore di commutazione sono cancellate

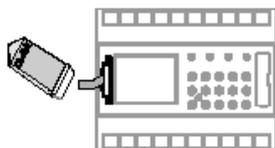


Con il tasto  si ritorna al programma automatico (auto).

12.0 Sicurezza contro lo scambio di dati

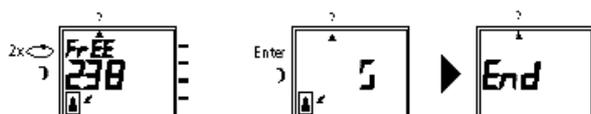
Con il chip di memoria si possono memorizzare esternamente le ore di commutazione del timer. I dati possono essere archiviati o trasmessi da timer a timer e letti.

Abb. 4



12.1 Scrittura dei dati dal timer al chip di memoria

Inserire il chip di memoria nell'interfaccia dati (fig. 4), selezionare il menu ?. Scrivere i dati sul chip: premere il tasto **Invio**. I dati sono esportati quando sul display LC compare il simbolo **End**. Rimuovere il chip di memoria. Con il tasto **Invio** ritornare al menu **Auto**.

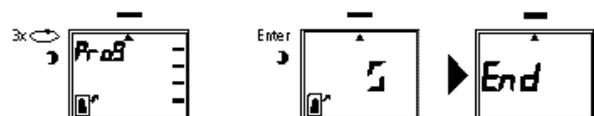


Avviso: Se il chip di memoria viene estratto troppo presto, tutte le ore di commutazione memorizzate del timer vengono cancellate (vedere la tabella nel capitolo 15).

12.2 Scrittura dei dati dal chip di memoria al timer

Inserire il chip di memoria nell'interfaccia dati (fig. 4), selezionare il menu **Prog**. Leggere i dati, premere il tasto **Invio**. I dati sono letti quando sul display LC compare il simbolo **End**.

Rimuovere il chip di memoria. Con il tasto **Invio** ritornare al menu **Auto**.



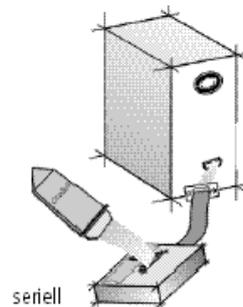
12.3 Anteprima di programmazione con il software di programmazione OBELISK

Opzionalmente viene offerta la possibilità di scrivere un programma al PC con il software di programmazione. Il programma può essere poi scritto sul chip di memoria ed anche stampato. Il chip di memoria può essere utilizzato per il salvataggio dei dati o per leggerli in un altro timer.

Condizione:

- PC a partire da 486, capacità minima libera dell'hard disk circa 1 MB
- A partire da 95/WIN 98/WIN NT

Software di programmazione **OBELISK** + adattatore di sistema + chip di memoria.



Funktionsschema:

13.0 Suggerimenti ed ulteriori possibilità

1. Programma delle priorità casuale

Possibilità di avviare automaticamente un programma casuale durante le vacanze o le ferie:

1. Programmare il programma settimanale con le ore di attivazione e di disattivazione desiderate e l'assegnazione delle priorità **P1... P9** (sezione 8.1)
2. Programmare il periodo per il programma settimanale (sezione 8.2)
3. Attivare manualmente il programma casuale (capitolo 6.4)

2. Programma speciale per giorni festivi

Procedimento per attivare e disattivare i carichi collegati nei giorni festivi secondo altre ore:

1. Programmare il programma dei giorni festivi desiderato.
Le ore di attivazione e disattivazione devono avvenire **ogni giorno**. Alle ore di attivazione deve essere assegnata un'assegnazione delle priorità **P1 ... P9** (vedere la sezione 8.1).
2. Programmazione del periodo per il programma settimanale, ad esempio: solo per il 1° maggio → inizio ore 01.05, fine ore 01.05 (sezione 8.2).

3. Programma di impulsi per attivazioni ritardate

Un'ora di attivazione, ad esempio alle ore 7 e 10 secondi, può essere ottenuta nel modo seguente:

1. Programmazione di un'ora di attivazione, ad esempio ore 700 On (€) (sezione 7.1)

2. Programma di impulsi supplementare (sezione 7.4) con stessa ora di attivazione
Esempio di ora di attivazione:
700 €



3. Altri 700 impulsi Off (C) per la durata di 10 secondi
4. Causa l'attivazione alle ore 7 e 10 secondi.

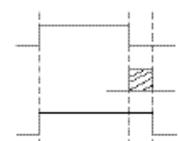
Avviso: Dopo un cambiamento dell'ora vengono eseguiti solo impulsi programmati almeno 1 minuto dopo il cambiamento dell'ora.

4. Programma di impulsi per disattivazioni ritardate

Un'ora di disattivazione, ad esempio alle ore 8 e 10 secondi, può essere ottenuta nel modo seguente:

1. Programmazione di un'ora di disattivazione, ad esempio ore 800 (sezione 7.1)
2. Ulteriore programmazione della stessa ora di comando ad impulsi della durata di 10 secondi

1. Esempio di ora di disattivazione:
800 Off C
2. Ulteriore impulso On (€) alle ore 8.00 per la durata di 10 secondi



3. Causa la disattivazione alle ore 8 e 10 secondi.

Avviso:

Dopo un cambiamento dell'ora vengono eseguiti solo impulsi programmati almeno 1 minuto dopo il cambiamento dell'ora.

5. Raggruppamento di canali

Se non si devono occupare tutte le locazioni di memoria, nella programmazione delle ore di commutazione consigliamo di rinunciare al raggruppamento di canali.

14.0 Glossario

Che cosa significa servizio automatico (auto)?

Il cursore si trova sotto **Auto**. Viene visualizzata l'ora attuale.

La sequenza dei comandi del timer viene determinata dalle ore di commutazione memorizzate (attenzione: il comando permanente (vedere le sezioni 6.2 e 6.3) è prioritario).

Che cos'è un ritorno automatico?

Se nella modalità di interrogazione o di programmazione non si premono a lungo tasti, dopo circa 40 secondi il display ritorna al servizio automatico. Poi l'apparecchio assume lo stato assegnato dal programma.

Che cosa significa cronologia?

Dopo la modifica del programma o dell'ora dopo l'annullamento di una preselezione di comando avviene automaticamente una cronologia del programma. Poi l'apparecchio assume lo stato assegnato dal programma.

Che cosa significa correzione dell'immissione?

In caso di immissione errata durante la programmazione, premendo il tasto **CL** si può annullare e correggere subito l'immissione.

Che cosa significa raggruppamento di giorni della settimana?

Programmazione della stessa ora di commutazione, ad esempio ore 600 **On**, per diversi giorni della settimana, ad esempio: lunedì, martedì e venerdì. Viene occupata una sola locazione di memoria.

Che cosa significa raggruppamento di canali?

Stesse ore di commutazione programmate agenti in diversi canali, occupano una sola locazione di memoria.

Vantaggio:

Programmazione più rapida delle ore di commutazione.

Ciò offre vantaggi per la modifica o per la cancellazione di singoli comandi di commutazione.

Che cosa significa chip di memoria?

Il supporto dati mobile può essere utilizzato per:

- Memorizzare il programma temporale programmato
- Duplicare il programma temporale programmato
- Programmazione rapida di altri timer con lo stesso programma

Opzione, solo con il software OBELISK:

- Programmazione al PC, memorizzazione sul chip di memoria
- Lettura del programma in timer
- Stampa del programma possibile

Che cosa significa RESET?

Premendo il tasto **RESET** avviene il riavviamento definito del timer. L'ora e la data attuali vengono cancellate. Le ore di commutazione memorizzate restano indelebilmente invariate.

Che cosa significa EEPROM?

Una EEPROM è una memoria elettronica in grado di memorizzare i dati memorizzati anche senza alimentazione elettrica (senza pila) per circa 40 anni.

Che cos'è un display LC?

Un display LC è un display ai cristalli liquidi con cui si possono visualizzare l'ora attuale ed i dati memorizzati (ore di commutazione).

15.0 Tabella degli errori

Per aumentare la sicurezza di funzionamento, nel timer vengono eseguiti diversi controlli interni. Se durante questi controlli viene riconosciuto un errore, sul display LC compare un messaggio.

Numeri di errore 4, 5, 6, 7:

Errore durante la trasmissione dei dati memorizzati nel chip di memoria.

1. Ricaricare il programma sul chip di memoria.
2. Ripetere la procedura
3. Nessun successo.
Chiamare la linea diretta.

Numero di errore 3:

Il chip di memoria è stato tolto prima del termine della trasmissione dati.

Ripetere la procedura.

Numeri di errore 1, 2, 8:

Memoria del programma guasta.

16.0 Garanzia

Concediamo la garanzia ai sensi delle disposizioni di legge.

Si prega di inviare l'apparecchio insieme ad una descrizione del guasto al nostro centro di assistenza:

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
Service Center
Dahlienstrasse 12
42477 Radevormwald
Germany

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
P.O. 1220
42461 Radevormwald
Germany

Tel. +49 (0) 2195 / 602 - 0
Fax +49 (0) 2195 / 602 - 339
Internet: www.gira.de