

4-kanals tidsfølér med årsprogram

Bestill.-nr.: 1074 00

Indholdsfortegnelse

1.0 Beskrivelse

2.0 Funktioner

3.0 Anvendelse

3.1 Sikkerhedsanvisninger

3.2 Monteringsanvisninger

3.3 Elektrisk tilslutning

3.4 Tekniske data

3.5 Målskitse

4.0 Driftsreserve

4.1 Ilægning af batteri

4.2 Udskiftning af batteri

5.0 Oversigt over menuvalg

5.1 Indtastningskorrektur

5.2 Første ibrugtagning **uden** DCF 77-modtager

5.3 Valgtabel for automatisk sommer-/vintertid

5.4 Ændring af automatisk sommer-/vintertid

5.5 Første ibrugtagning **med** DCF 77-modtager

5.6 Tilslutning og indstilling af radioantennen

5.7 Første ibrugtagning i DCF 77-drift

5.8 Tvungent senderopkald

5.9 Ændring af dato og klokkeslæt

6.0 Manuelt indgreb i programmet

6.1 Permanent **til-/frakobling**6.2 Manuel **til-/frakobling**

6.3 Vilårligt program

6.4 Vilårligt program **TIL/FRA**

6.5 Afslutning af manuelt indgreb

6.6 Spærring/frigivelse af tastatur

7.0 Programmering

7.1 Programmering af ugeprogram

7.2 Programmering af datoprogram

7.3 Programmering af enkeltstående skiftetidspunkter

7.4 Programmering af impulsprogram

8.0 Prioritetsprogram

8.1 Programmering af ugeprogram med P1...P9

8.2 Fastlæggelse af periode for ugeprogram

A. Årligt tilbagevendende

B. Program kun i et bestemt år

C. Fastlæggelse af rullende helligdage

8.3 Tidsbegrænset permanent til-/frakobling

9.0 Hentning af program

9.1 Hentning af komplet program

9.2 Hentning af bestemte skiftetidspunkter

9.3 Hentning af datoprogram i relation til kanal

9.4 Hentning af dato komplet

9.5 Hentning af ugeprogrammer med prioritet

10.0 Ændring af et gemt program

11.0 Sletning

11.1 Sletning af enkelte skiftetidspunkter

11.2 Sletning af datoprogram

11.3 Sletning af prioritetsprogram

11.4 Kanalvis sletning

11.5 Sletning af alt

12.0 Dataudveksling/ekstern sikkerhedskopiering

12.1 Skrivning af data fra timer til hukommelseschip

12.2 Skrivning af data fra hukommelseschip til timer

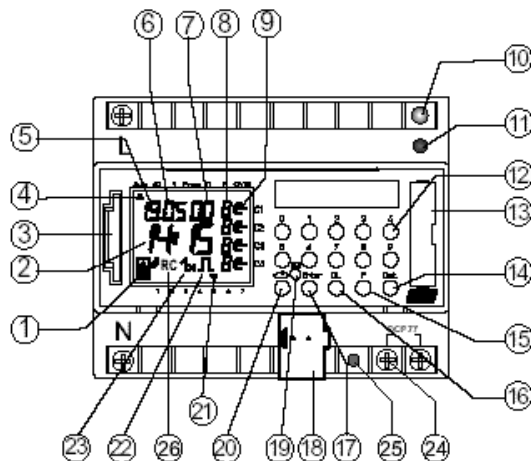
12.3 Oversigt: Programmering med software

13.0 Tips & tricks

14.0 Ordliste

15.0 Fejltable

1.0 Beskrivelse af enheden



- 1 Visning af dataudveksling med hukommelseschip
- 2 Visning af timer
- 3 Port
- 4 Markør til programvalg
- 5 Visning af dato/dag
- 6 Visning af dato/måned
- 7 Visning af år
- 8 Visning **r** = Vilkårlig/**P1...P9**/Manuel Til (**H** $\in$)
Manuel Fra (**H** $\subset$)
Permanent TIL (**F** + $\in$)/Permanent FRA (**F** + $\subset$)

- 9 Visning af skiftetilstand TIL = $\in$,
FRA = $\subset$
- 10 Programmeringslysdioder på BCU
- 11 Programmeringsknap BUS
- 12 Knapper 0 - 9 til programmering
- 13 Batterirum
- 14 Knap til indtastning af til-/frakobling på dato
- 15 Knap til indtastning af prioritetsprogrammer/
ændringer
- 16 Knap til sletning af programmer og
programmeringstrin
- 17 Knap til lagring af indtastninger
- 18 Tilslutning til busklemme
- 19 RES=Reset/Microprocessoren foretager en
defineret genstart
- 20 Programvalgknap til menuvalg
- 21 Markør til visning af ugedag 1=Mandag,
2=Tirsdag, ...
- 22 Visning til impulsprogrammering
- 23 Visning **1x** viser enkeltstående til-/frakoblinger
- 24 Tilslutningsklemme til DCF 77-antennen (kun ved
årstimer med DCF 77)
- 25 Lysdioden lyser, når DCF-antennens poler er
tilsluttet forkert (kun ved årstimer med DCF 77)
- 26 Visning af DCF 77-modtagelse (kun ved årstimer
med DCF 77)

2.0 Funktioner for årstimer

- 4-kanals årstimer
- Programmering på årstimer eller pc-programmering under Windows 3.1/Win 95/WIN NT med softwaren **OBELISK**
- Årstimeren kan forprogrammeres indtil år 2063
- Dataoverførsel og sikkerhedskopiering via hukommelseschip er mulig
- Data kan overføres fra årstimer til årstimer, fra årstimer til pc og omvendt
- **Telegrammer:** koble, dæmpe, sende tid, modtage tid
- BCU integreret i enheden
- 324 skiftetidspunkter til fri ugedags- og kanalgrupper
- Skiftetidspunkter bevares takket være ikke-flygtig EEPROM
- Rullende helligdage kan tilpasses automatisk år for år
- Dags-/uge-/årsprogram
- Vilkårligt program
- Impulsprogram
- 1x - funktion for alle datospecifikke skiftetidspunkter
- 10 prioritetsprogrammer bestående af 10 individuelle ugeprogrammer P1...P9 pr. kanal
- Tidsbegrænset permanent til-/frakobling
- Ca. 1,5 års driftsreserve takket være udskifteligt miljøvenligt lithium-knapbatteri
- Til samme radioantenne kan der tilsluttes op til 10 årstimer af typen DCF 77

3.0 Anvendelse

Årstimerne styrer bus-enheder, der er forbundet via gruppeadresser.

De sender skiftevis 1-, 2- og 8-bit telegrammer samt tidsdata.

Med tidsprogrammet og den tilhørende applikation kan tiden og datoen sendes og modtages via bussen.

Afsendelse af aktuelle skiftetids- og datotelegrammer sker kun i automatisk tilstand.

Vi anbefaler derfor inden installation at være opmærksom på følgende punkter:

- Monter ikke enheden i umiddelbar nærhed af støjkilder, f.eks. transformatorer, kontaktorer, pc'er eller tv-apparater og telekommunikationsanlæg etc.
- Efter en eventuel forstyrrelse anbefaler vi at foretage en RESET med fornyet ibrugtagning (kapitel 5.2) for videre drift.
- Undgå enheder med kraftig varmeudvikling på højre side af enheden, da dette forkorter batteriets levetid.



3.1 Sikkerhedsanvisninger

Arbejder på EIB (europæisk installationsbus) må kun foretages af en elinstallatør.

Nationale forskrifter og gældende sikkerhedsbestemmelser skal overholdes.

- Årstimerne og busledningen skal tilsluttes i overensstemmelse med gældende retningslinjer iht. DIN-VDE og håndbog i bygningssystemteknik (Handbuch des ZVEI/ZVEH).

Årstimeren

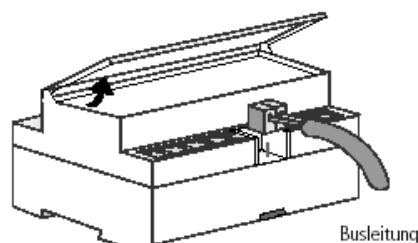
- må kun anvendes med dataene fra vores produkt-database.
- må kun anvendes i tørre rum.
- er velegnet til montering på den 35 mm profil-skinne (DIN EN 50022).
- er velegnet til anvendelse i miljøer med sædvanlig forurening. Indgreb i og ændringer på enheden medføre bortfald af garantien.

3.2 Monteringsanvisninger

Bemærk:

På trods af omfattende beskyttelsesforanstaltninger kan usædvanligt kraftige elektromagnetiske felter forstyrre den mikroprocessorstyrede timer.

3.3 Elektrisk tilslutning



3.4 Tekniske data

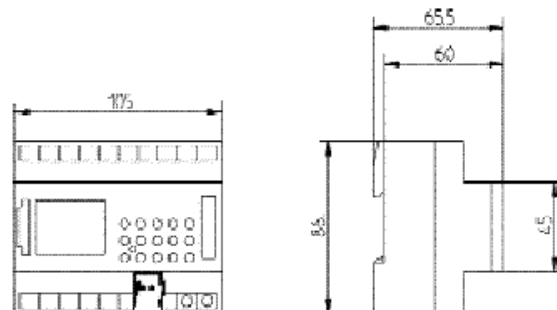
Betegnelse:	Årstimer
Programtype:	Dag/Uge/År
Driftsspænding:	Busspænding
Eget forbrug:	< 150 mW inkl. BCU
Tidsbasis:	radiostyret præcision (ved driftsreserve kvartstilstand)
Hukommelsespladser:	324
Korteste skifteafstand:	1 sekund/minut
Korteste impuls:	1 sekund
Skiftenøjagtighed:	sekundnøjagtig
Gangnøjagtighed:	± 1 sek./dag ved 20 °C
Driftsreserve:	Lithium-knapbatteri ca. 1,5 år ved 20 °C
Till. omgivende temperatur:	-5 °C ... + 45 °C (-5 T 45)
Beskyttelsesklasse:	II iht. EN 60335 ved indbygning
Kapslingsklasse:	IP 20 iht. EN 60529
Maks. afstand for radioantenne:	ca. 200 m
Kapslingsklasse, antenne:	IP 54 iht. EN 60529
Maks. belastning:	10 enheder

Vær opmærksom på afvigende tekniske oplysninger på enhedens typeskilt! Forbehold for tekniske forbedringer.

Bemærk

Årstimerne opfylder kravene i Rådets direktiver 73/23/EØF (Lavspændingsdirektivet) og 89/336/EØF (EMC-direktivet).

Hvis årstimerne anvendes sammen med andre enheder i et anlæg, er det vigtigt at kontrollere, at det samlede anlæg ikke udsender forstyrrende radiostøj.

3.5 Målskitse**4.0 Driftsreserve****4.1 Ilægning af batteri**

I tilfælde af et strømsvigt sørger driftsreserven for at opretholde det aktuelle klokkeslæt (ca. 1,5 år). Også i strømløs tilstand og ved tomt batteri gemmes skiftetidspunkterne.

- Vær opmærksom på lithium-batteriets polaritet.
- Læg lithium-batteriet i holderen, se. fig. 1
- Skub batteriholderen ind i batterirummet, se fig. 2.
- Tryk batteriholderen nedad, indtil den klikker hørbart i indgreb.

Abb. 1

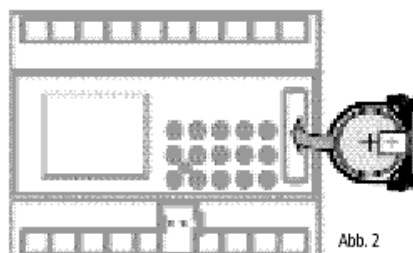
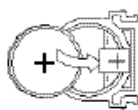


Abb. 2

4.2 Batteriskift**Vigtigt anvisning:****Batteriskift med driftsspænding**

Alle gemte programdata bevares.

Batteriskift uden driftsspænding

Vigtigt: Dato og klokkeslæt går tabt!

1. Løft batterirummet med en egnet skruetrækker, se fig. 4.
2. Tag lithium-batteriet ud af holderen, se. fig. 3.
3. Vær opmærksom på det nye lithium-batteris polaritet.
4. Læg lithium-batteriet i holderen, se. fig. 1.
5. Skub batteriholderen ind i batterirummet.
6. Tryk batteriholderen nedad, indtil den klikker hørbart i indgreb.
7. Bortskaf lithium-batteriet på miljøvenlig vis.

Abb. 3

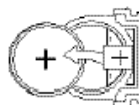
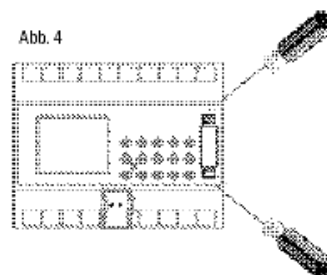


Abb. 4



5.0 Oversigt over menuvalg

Kontrollér, at lithium.batteriet er lagt i (kapitel 4.1).

Ved at trykke på knappen  kan du bevæge markøren s.

Markøren bevæger sig et menupunkt for hvert tryk.

Markør under symbol:	Funktion
Auto	(Automatisk program) - Programmerede skiftetidspunkter bestemmer skifteprogrammet - Skifteforvalg (Manuel Til/Fra) - Vilkårligt Til/Fra
	- Indstilling og ændring af dato og klokkeslæt
?	- Hentning/Ændring/Sletning/Komplet sletning
Prog.	- Programmering af dato-, uge- og 1x skiftetidspunkter
	- Programmering af datoimpulser, ugeimpulser, enkeltstående impulser, til- og frakoblingsforsinkelse
P	- f.eks. helligdags- og ferieprogram
	- Programmering og ændring af skift mellem sommer- og vintertid

Afslutning af programmene:

Tryk på knappen , og anbring markøren s i følgende position



5.1 Indtastningskorrektur

Årstimeren er forsynet med brugerhjælp. Følg de blinkende symboler. De viser programmeringsrækkefølgen.

Indtastningskorrektur

Hvad gør man, hvis man ved en fejl har indtastet en forkert værdi?

Sådan fortryder du et programmeringstrin:

- Tryk på knappen **CL** = et programmeringstrin tilbage.
- Tryk flere gange på knappen **CL** = flere programmeringstrin tilbage.

Hvis den forkerte værdi blinker:

- Indtast den rigtige værdi med knapperne **0...9**.

eller ved kanal- eller ugedagsprogrammering:

Ved forkert indtastning:

- tryk på den samme knap igen.

Bemærk:

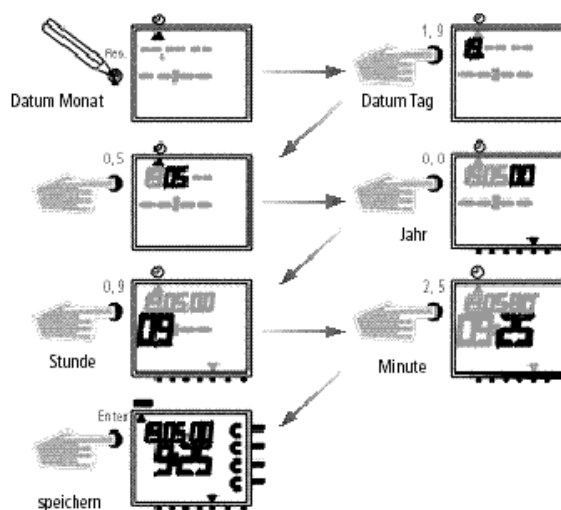
Kun den seneste indtastning fortrydes.

5.2 Første ibrugtagning uden DCF 77-modtager - indstilling af dato og klokkeslæt

Ved første ibrugtagning skal du trykke på knappen **RES** med en spids genstand, f.eks. en blyant, og derefter slippe den igen.

Eksempel:

Årstimeren bliver f.eks.:
sat i drift den 19.05.2000 kl. 9.25.

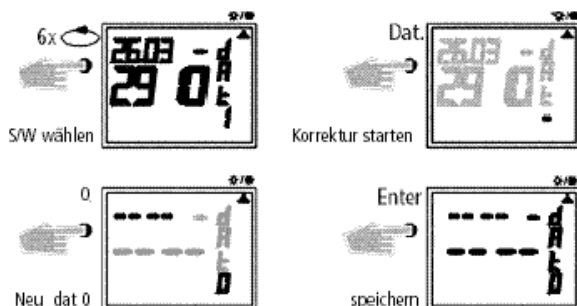


Bemærk:

Ved den første ibrugtagning er der **ikke** programmeret nogen skifteregel for det automatiske skift mellem sommer- og vintertid.

Hvis du ønsker et automatisk skift mellem sommer- og vintertid, skal du gøre følgende:

- Vælg den ønskede skifteregel i den følgende tabel for at aktivere automatisk skift mellem sommer- og vintertid.
- Aktivér skiftereglen som beskrevet i kapitel 5.4.



Med knappen tilbage til det automatiske program.

5.3 Valgtabel for automatisk sommer-/vintertid

Indstilling	Begyndelse af sommer-tid	Begyndelse af vintertid	Gyldigheds-område
dat ind-til 12/95	intet skift	intet skift	EU
dat 1 fra 1/96	sidste søndag i marts 2:00 → 3:00	sidste søndag i oktober 3:00 → 2:00	UK
dat 2	sidste søndag i marts 1:00 → 2:00	Fjerde søndag i oktober 2:00 → 1:00	UK Portugal
dat 3	1. søndag i april 2:00 → 3:00	sidste søndag i oktober 3:00 → 2:00	Nordamerika
no	Individuel sommer-/vintertidstabel, kan kun programmeres med softwaren Obelisk		

5.4 Ændring af automatisk sommer-/vintertid

Grundindstilling: 1074 00 dat 1

Vælg den nye skifteregel i tabellen i kapitel 5.3.

Eksempel: Standardindstilling **dat 1**

Ændres til: Ingen skifteregel **dat 0**

Vigtigt ved DCF-drift **1074 00 skal dat 0** være valgt!

5.5 Første ibrugtagning med DCF 77-modtager

Betjeningen er identisk med årstimeren uden DCF-modtager.

Det aktuelle klokkeslæt, dato og skift mellem sommer- og vintertid indstilles dog automatisk ved DCF 77-radiomodtagelse.

Godt at vide:

- Nøjagtighed ved radiomodtagelse +/- 1 sek. på 1.000.000 år
- Senderen er placeret i Mainflingen ved Frankfurt am Main
- Senderens rækkevidde er ca. 1000 km
- Synkroniseringen sker efter første ibrugtagning og derefter dagligt i løbet af natten

5.6 Tilslutning og indstilling af radioantennen

Vi anbefaler følgende monteringssteder:

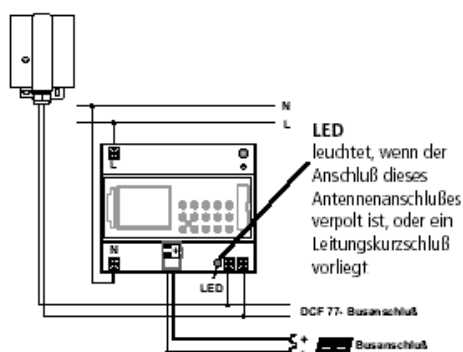
- uden for elskabet (mindst 4 meters afstand)
- under taget
- eller på et beskyttet sted udendørs

Undgå monteringssteder i nærheden af:

- Radiosenderanlæg
- Radiologiske apparater
- TV-apparater og pc'er

A. Ved drift uden DCF 77-radiomodtagelse

1. Tilslut kun bus-ledningen.
2. Indstil i så fald skiftet mellem sommer- og vintertid til den rigtige skifteregel, se kapitel 5.3/5.4.

B. Tilslutning med DCF 77-radiomodtagelse

1. Slut først årstimeren til 230 V~ og derefter til bus-ledningen.
2. Slut kun vores antenne til den radiostyrede timer. Polariteten er i dette tilfælde ligegyldig ved tilslutningen. Ved antennesignalet er der tale om en SELV-spænding. Sørg for en sikker adskillelse til nettet.

C. Opsætning af DCF-antennen

1. Sæt radioantennen op, så lysdioden i fronten blinker hvert sekund.

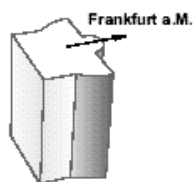
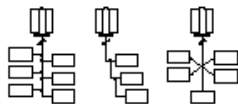
**D. Tilslutning af flere årstimer med DCF-modtager til DCF-antennen**

Abb. 1



1. Slut først kun en enkelt årstimer med DCF-modtager til driftsspænding 230 V~ og derefter til bus-ledningen.

Bemærk ved tilslutning af antennen:

2. Slut derefter de andre årstimer med DCF-modtager **til antennen**. (Blandet tilslutning med **1074 00** er tilladt, se fig. 2).

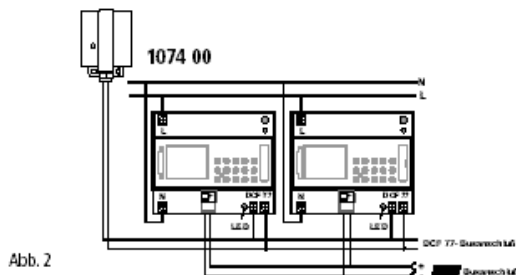


Abb. 2

Tilslutning af **DCF**-antennen kan ske i stjerne-, linje- eller træstruktur (se fig. 1).

Bemærk:

Hvis en lysdiode på DCF-tilslutningsklemmerne skulle lyse, skal du blot skifte polaritet på denne tilslutning!

3. Slut **derefter** først de andre enheder til driftsspændingen 230 V~ og derefter til bus-ledningen.
4. Indstil antennen, se kapitel C.

5.7 Første ibrugtagning af årstimeren**A. Automatisk ibrugtagning****Bemærk:**

Tryk **ikke** på nogen knap under synkroniseringen! Synkroniseringsforsøget ville dermed blive afbrudt med det samme. For i så fald at foretage en genstart skal der trykkes på knappen **RES** igen.

1. Visningen tæller fra **00** til **59** (se figur 2/på side 12). Alt efter DCF 77-signalets modtagekvalitet kan denne procedure gentage sig flere gange.
2. Hvis timeren har modtaget det **1.** signal fuldstændig, blinker **RC** fortsat (se figur 3). På LCD-displayet vises dato, ugedag og klokkeslæt. Først når endnu et signal modtages, bliver symbolet **RC** stående, kanaltilstandene vises (se figur 4). Timeren er nu klar til drift.

B. Manuel ibrugtagning

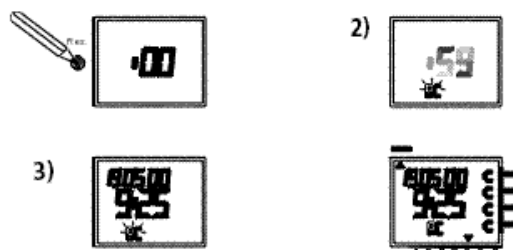
Tip:

Hvis timeren ved ibrugtagningen selv efter flere forsøg ikke er blevet synkroniseret, evt. på grund af et fejlagtigt modtagesignal, anbefaler vi at foretage ibrugtagning som beskrevet i kapitel 5.2. Timeren forsøger da igen at synkronisere med signalet i løbet af natten.

Vælg **dat 0**, hvis du ønsker automatisk skift mellem sommer- og vintertid.

Eksempel:

Timeren er blevet synkroniseret den 19.5.2000 kl. 9.25.



5.8 Tvungent senderopkald

Synkroniseringen af timeren sker efter den første ibrugtagning, derefter hver dag mellem kl. 1.00 og 3.00.

En radiosynkronisering kan også udløses manuelt i løbet af dagen (senderopkald).

Start af senderopkald:

1. Tryk på knappen **Dat** i ca. 3 sek.
2. Slip derefter knappen.

Timeren synkroniserer nu med DCF 77-signalet.

6.0 Manuelt indgreb i programmet

6.1 Permanent til-/frakobling

Enhver kanal kan manuelt til-/frakobles permanent i menuen Automatik (Auto). Den permanent til-/frakobling har højeste prioritet.

Kanalen forbliver indtil en manuel korrektion i positionen permanent TIL/FRA.

På LCD-displayet ses følgende:

Symbolet **RC** blinker kun under en DCF 77-synkronisering!

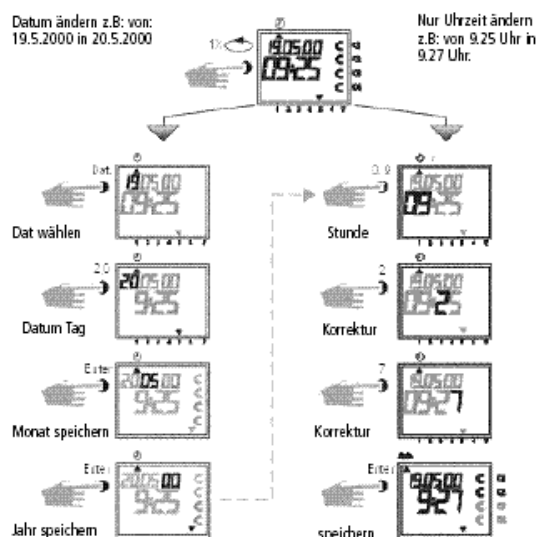
Hvis timeren er synkroniseret, foretages ingen programgennemgang.

Kanalerne overtager derefter de skiftetilstande, som er fastlagt af det individuelle program.

På LCD-displayet står symbolet **RC** permanent.

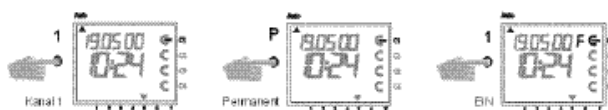
5.9 Ændring af dato og klokkeslæt

Hvis markøren står på pos. , kan du med knapperne **0...9** ændre enhver blinkende værdi, det aktuelle klokkeslæt eller den aktuelle dato.

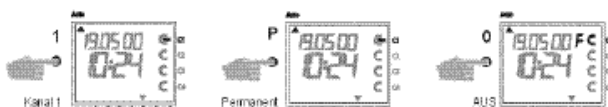


- Tryk flere gange på knappen **Enter**, indtil markøren står under Auto.
- Eller følg linjen, og rediger det aktuelle klokkeslæt.

Eksempel: Kanal 1 permanent TIL.



Eksempel: Kanal 1 permanent FRA.



Hvis der trykkes på knappen **CL** efter valg af kanal, foretages en programgennemgang af timeren. Dette bevirker, at timeren kontrollerer det gemte program og derefter aktiverer den rigtige skiftetilstand.

6.2 Manuel TIL/FRA (skifteforvalg)

Enhver kanal kan tilkobles manuelt i det automatiske program.

På displayet vises i så fald symbolet **H**=Hånd.

Et skifteforvalg ophæves af den næste skiftekommando. Visningen **H** forsvinder.

Vælg kanal:

f.eks.: Knap **1** = Kanal C1, knap **2** = Kanal C2 osv.

Vælg tilstand:

Knap **1** = tilkobling, knap **0** = frakobling

Eksempel: Tilkobl kanal **C2** manuelt.



Enhver kanal kan frakobles manuelt i det automatiske program.

Et skifteforvalg korrigeres i det automatiske program igen med den næste skiftekommando (symbolet **H** forsvinder).

Vælg kanal:

f.eks.: Knap **1** = Kanal C1, knap **2** = Kanal C2 osv.

Vælg tilstand:

Knap **1** = tilkobling, knap **0** = frakobling

Eksempel: Frakobl kanal **C2** manuelt.

6.3 Vilkårligt program

Generelt

Et vilkårligt program bevirker, at timeren foretager tilfældig til- eller frakobling mellem et eller flere skiftepar (til- og frakoblingstid).

Varighed af den vilkårlige til- og frakoblingstid ca. **10 min.** op til **120 min.**

For hver timerkanal kan det vilkårlige program vælges separat.

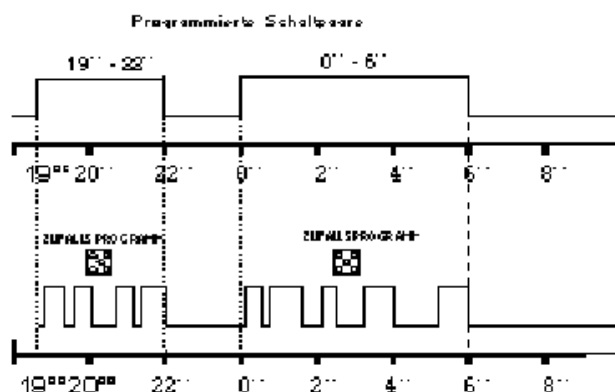
Eksempel:

Mellem kl. 19.00 og 22.00 vilkårligt Til

(Visning: r)

Mellem kl. 0.00 og 6.00 vilkårligt Til

(Visning: r)



6.4 Vilkårligt program TIL/FRA

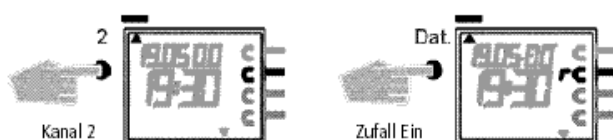
Et vilkårligt program kan til enhver tid tilkobles manuelt i det automatiske program (Auto). Det forbliver aktivt, indtil det frakobles (kapitel 6.5).

Bemærk:

Hvis det vilkårlige program er aktivt på en kanal, vises symbolet **r** (Random) ud for kanalen.

Tilkobl vilkårligt program på kanal C2:

Knappen **2** og derefter knappen **Dat.**



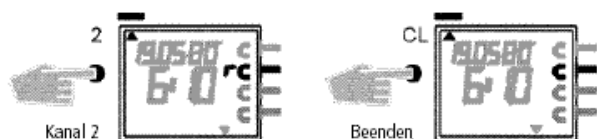
6.5 Afslutning af manuelt indgreb

Et manuelt indgreb såsom permanent til-/frakobling, skiftevalg og vilkårligt program kan til enhver tid afbrydes.

Hvis der trykkes på knappen **CL** efter valg af kanal, foretages en programgennemgang af timeren. Dette bevirker, at timeren kontrollerer det gemte program og derefter aktiverer den rigtige skiftetilstand.

Eksempel: Afslut vilkårligt program på kanal C2

Bemærk: Symbolet **r** forsvinder.



6.6 Spærring/frigivelse af tastatur

Virkning:

Med hukommelseschippen kan uautoriserede personers betjening af enheden forhindres. Det betyder, at du ikke kan forlade det automatiske program.

I så fald er det ikke længere muligt at foretage forespørgsler eller programmering på timeren uden hukommelseschippen.

Det er fortsat muligt at foretage manuel til- og frakobling.

Spærring af tastaturet:

1. Sæt hukommelseschippen i dataporten.
2. Hold knappen **8** ned i ca. 3 sek., indtil symbolet **Obelisk**  blinker.

Betjening af timer:

Hvis symbolet  blinker efter tryk på en knap, er tastaturet spærret.

1. Sæt hukommelseskortet **Obelisk** i dataporten. Timeren kan nu betjenes normalt.
2. Med knappen  kan du nu vælge det ønskede program.
3. Derefter kan du fjerne hukommelseschippen og fortsætte programmeringen. Hvis timeren igen skifter tilbage til automatisk tilstand, er adgangen spærret igen.

Frigivelse af tastaturspærring:

1. Sæt hukommelseschippen i dataporten.
2. Tryk på knappen **8**, indtil symbolet  vises.
3. Hold knappen **8** nede i ca. 3 sek., indtil symbolet igen forsvinder.
4. Træk hukommelseschippen ud igen. Timeren kan nu igen anvendes uhindret.

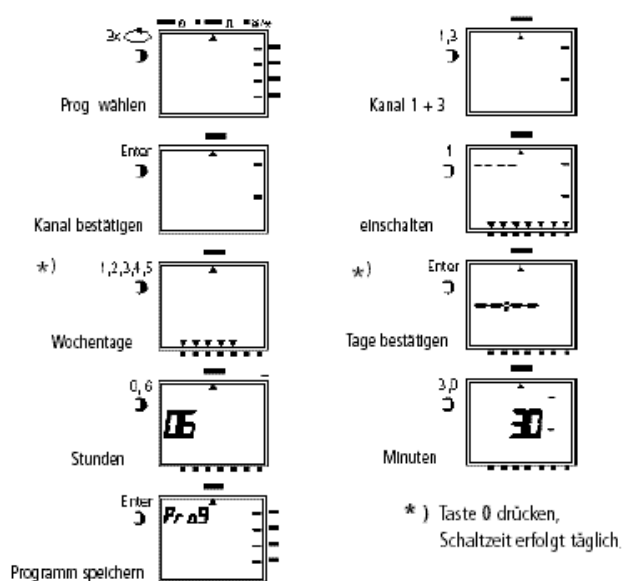
7.0 Programmering

7.1 Indstilling af ugeprogram - tilkoblingstid

Eksempel:

Kanal **C1** og **C3** skal tilkobles kl. 6.30 fra Ma til Fr €.

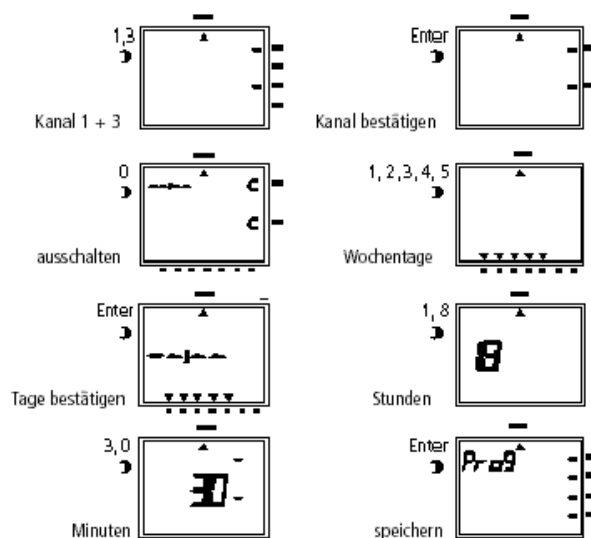
Cursor ▲ in Pos stellen.



Eksempel 2:

Indstilling af ugeprogram - frakoblingstid

Kanal **C1** og **C3** skal frakobles kl. 18.30 fra Ma til Fr €.



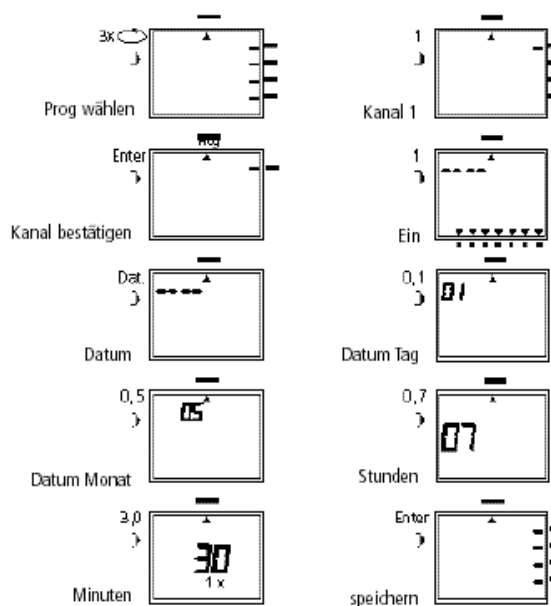
Yderligere programmeringer som beskrevet eller tilbage i det automatiske program med knappen .

7.2 Programmering af datoprogram

Eksempel:

Kanal **C1** skal tilkobles kl. 7.30 den 1.5.

Cursor ▲ in Pos stellen.



Yderligere programmeringer som beskrevet eller tilbage i det automatiske program med knappen .

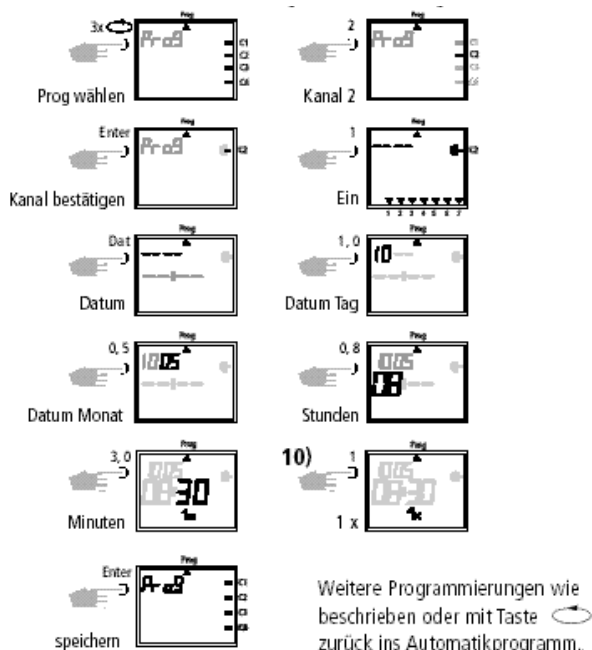
7.3 Programmering af enkeltstående skiftetidspunkt

Eksempel:

Tilkobl kanal **C2 1x** kl. 8.30 den 10.5.

Bemærk:

Kun datospecifikke skiftetidspunkter kan programmeres med funktionen **1x**, se figur 10. Når skiftetidspunktet er udført, slettes skiftetidspunktet automatisk ved midnat.



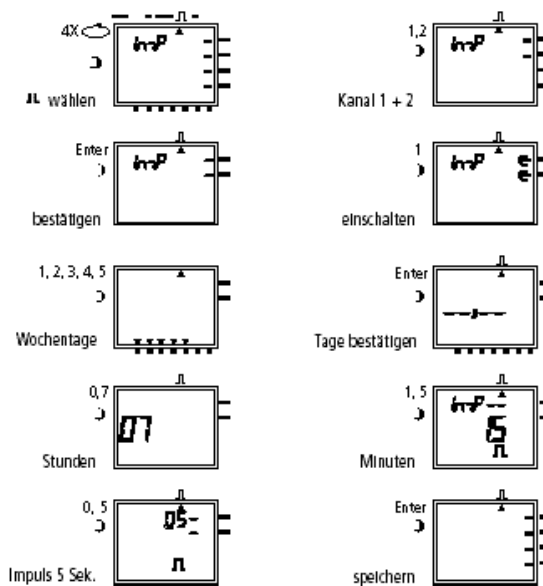
7.4 Programmering af impulsprogram

Eksempel:

Kanal **C1** og **C2** kl 7.15 fra Ma til Fr

Impulsvarighed: 5 sek.

Cursor ▲ in Pos  stellen.



Bemærk:

Efter en klokkeslætsændring udføres kun impulser, som er programmeret mindst 1 minut efter klokkeslætsændringen.

8.0 Prioritetsprogram

Med årstimerne er det muligt ud over det normale ugeprogram at gemme op til 9 forskellige ugeprogrammer. Et fastlagt ugeprogram **P1...P9** kan hentes i vilkårligt fastlagte perioder.

Med andre ord består programmeringen af:

1. Fastlæggelse af ugeprogrammet, se kapitel 8.1
2. Fastlæggelse af en start- og en slutdato, se kapitel 8.2

Hvis perioden for flere ugeprogrammer overlapper hinanden, så er det altid det program med den højeste prioritet, som er i funktion.

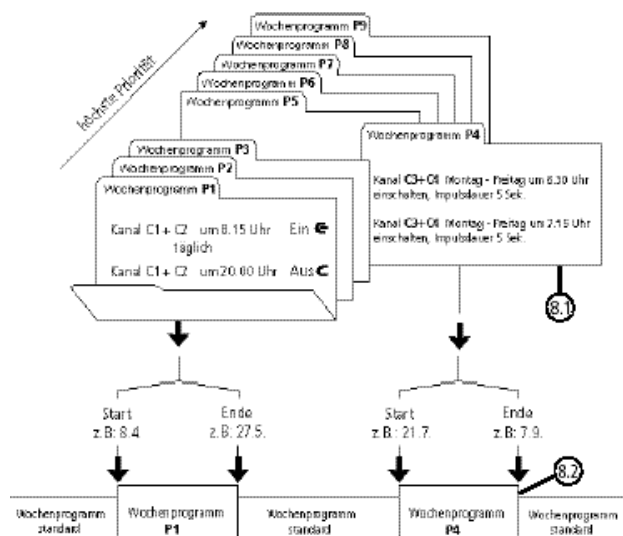
Eksempelvis har ugeprogrammet **P9** højere prioritet end ugeprogrammet **P3**.

For at bevare overblikket anbefaler vi at notere de forskellige ugeprogrammer i tabellen sidst i brugsanvisningen.

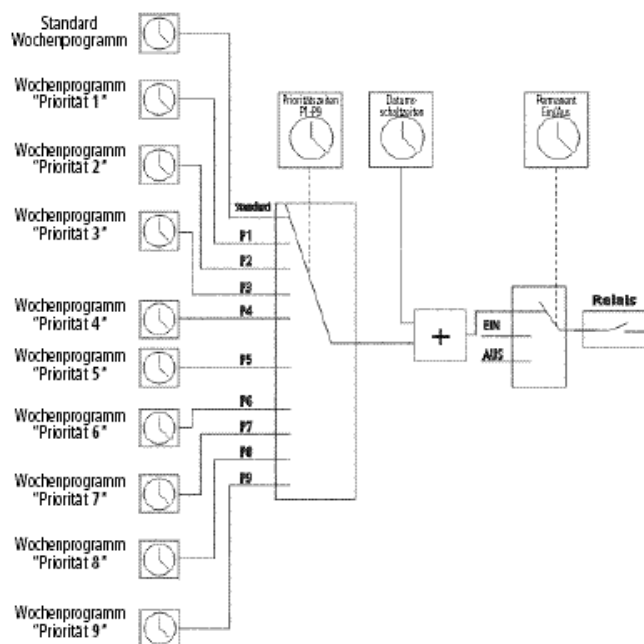
Skiftetidspunkter udføres i følgende rangfølge:

- Permanente til-/frakoblinger
- 1x skiftetidspunkter, kapitel 7.3
- Dataspecifikke skiftetidspunkter, kapitel 7.3 (Fra har højere prioritet end Til)
- Tidsmæssigt begrænsede permanente til-/frakoblinger, kapitel 8.3 (Fra har højere prioritet end Til)
- Ugeprogram med prioritet kapitel 8.2/8.3 (P9 har højere prioritet end P1)
- Ugeprogram, kapitel 7.1/7.2
- osv.

Skema, ugeprogram med prioritet



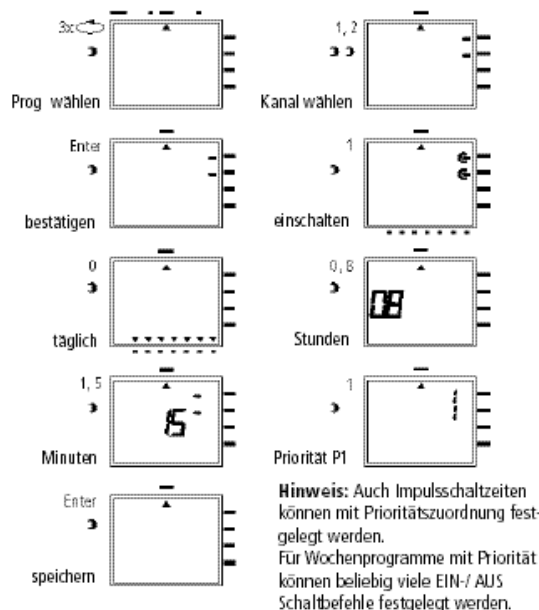
Ved overgang til et **nyt** ugeprogram (f.eks.: kl. 0.00 den 8.4.) aktiveres de pågældende kanaler, som om det nye ugeprogram allerede havde været været aktivt i længere tid! Det betyder, at det nye ugeprogram foretager en programgennemgang.



8.1 Programmering af ugeprogram med prioritet P1...P9

Eksempel:

Kanal C1 og C2 kobler til hver dag kl. 8.15.
Prioritetsfastlæggelse **P1**.



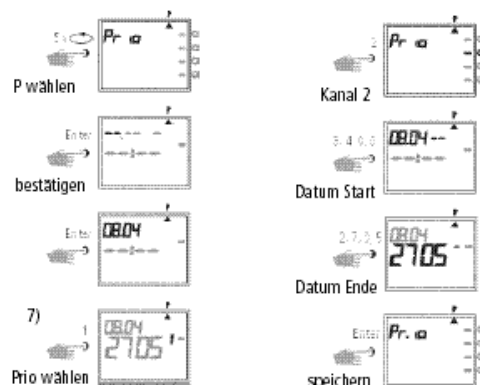
8.2 Fastlæggelse af periode for ugeprogram P1...P9

A. Årligt tilbagevendende

Perioden for et ugeprogram **P1...P9** fastlægges ved angivelse af en start- og en slutdato. Ugeprogrammet begynder kl. 0.00 på den programmerede startdato og slutter kl. 24.00 på slutdatoen.

Eksempel:

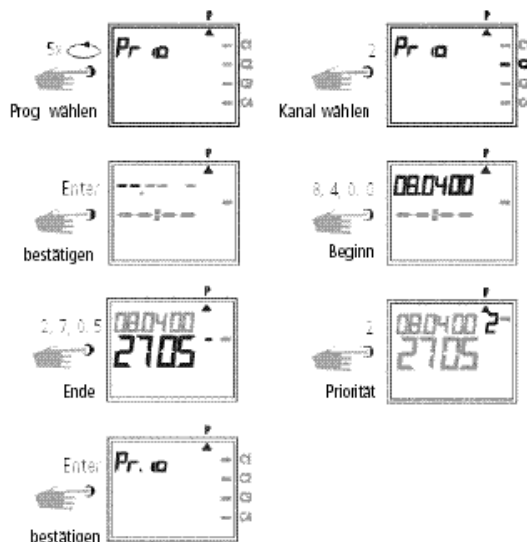
Over for det normalt fungerende program skal det individuelle prioritetsprogram med prioritet **P1** være aktivt på kanal **C2** fra den **8. april** til den **27. maj**. I den fastlagte periode undertrykkes det komplette standardprogram (uden prioritetsfastlæggelse).



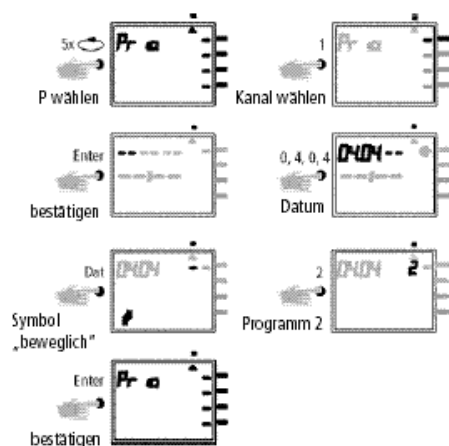
Yderligere programmeringer som beskrevet eller tilbage i det automatiske program med knappen

B. Ugeprogram kun i et bestemt år**Eksempel:**

Ugeprogrammet **P2** aktiveres eksempelvis kun i år 2000 fra den 8.4. til den 27. 5.

**C. Fastlæggelse af rullende helligdage****Eksempel:**

Rullende helligdage, f.eks. Påsken, aktiveres derefter hvert år automatisk og udfører f.eks. programmet **P2**.

**Bemærk:**

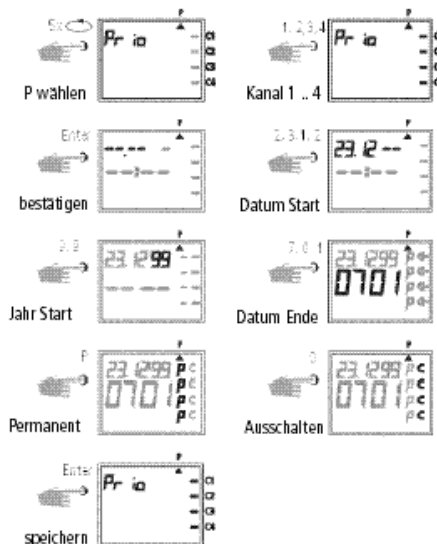
Programmeringen af rullende helligdage skal kun foretages én gang, f.eks. efter første ibrugtagning!

Det gælder for helligdage, som står i relation til påsken, f.eks. Kristi himmelfartsdag, pinsen, kristilegmsfest, askeonsdag, langfredag osv.

Programmer datoen for **alle** rullende helligdage i det **aktuelle år én gang**.

8.3 Tidsbegrænset permanent til-/frakobling**Eksempel:**

I juleferien skal alle tilsluttede forbrugere frakobles i perioden fra den **23. december** til den **7. januar**.



Yderligere programmeringer som beskrevet eller tilbage i det automatiske program med knappen

9.0 Hentning af program

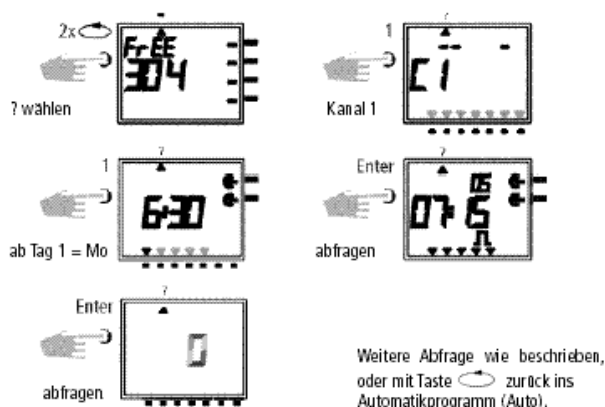
9.1 Hentning af komplet program

Menuvalg, markør under ?

Hent det komplette program ved at trykke på knappen **Enter** (flere gange).

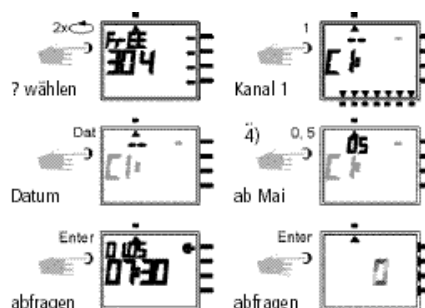
9.2 Hentning af bestemte skiftetidspunkter

1. **figur:** Menuvalg og visning af de ledige hukommelsespladser - eksempel: **304**
2. **figur:** Vælg kanal, f.eks. C1, tryk på knappen **1**
3. **figur:** Start hentning, f.eks. fra mandag: Tryk på knappen **0, 1** (C2 vises også, da den er programmeret med som gruppe)



9.3 Hentning af datoprogram i relation til kanal

- Figur 1:** Menuvalg og visning af de ledige hukommelsespladser - eksempel: **304**
- Figur 2:** Vælg kanal, f.eks. C1, tryk på knappen **1**
- Figur 3:** Vælg datoprogram, tryk på knappen **Dat**
- Figur 4:** Start hentning, f.eks. fra maj, tryk på knappen **0,5**
(Hentning fra februar, tryk på knappen **0,2**, osv.)
- Figur 5:** Søg efter det ønskede skiftetidspunkt, tryk på knappen **Enter**
Eksempel: Den 1.5. tilkobles kanal **C1** kl 7.30
- Figur 6:** Eksempel: Hukommelsen søger efter andre skiftetidspunkter



Med knappen tilbage til det automatiske program (Auto).

9.4 Hentning af komplet datoprogram

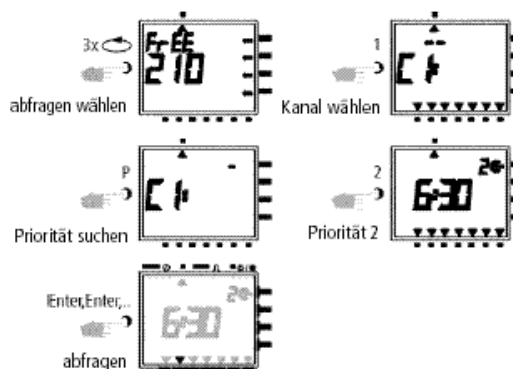
Hentningen af det komplette datoprogram sker som beskrevet i 9.3.

Indtastningstrinnet i figur 4 (knap 0,1) skal i den forbindelse springes over.

Alle gemte datospecifikke skiftetidspunkter vises efter hinanden fra januar (01).

9.5 Hentning af ugeprogrammer med prioritet

- Figur 1:** Visning af stadig ledige hukommelsespladser 210
- Figur 2:** Valg: Kanal **C1**
- Figur 3:** Vis kun prioriteter
- Figur 4:** Prioritetsvalg, vis alt med prioritet **2**
- Figur 5:** Vis andre programmeringer med prioritet **2** med **Enter**



Bemærk:

Hvis der i hentningstilstand vises en dato, årstal og symbolet , drejer det sig om en rullende helligdag.

Annuller:

Med knappen  returnerer du til det automatiske program.

10.0 Ændring af et gemt program

Alle gemte programmer, uanset om der er tale om et uge- eller et årsprogram, kan ændres efter individuelle behov.

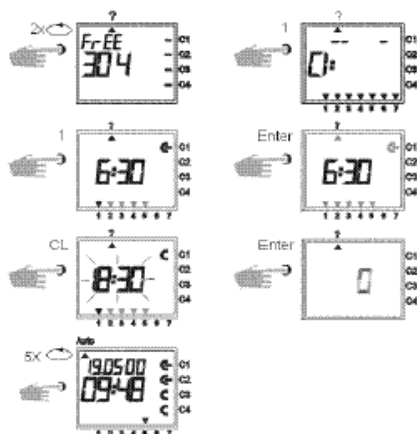
Forudsætning:

Markøren skal stå i pos.                       

11.0 Sletning

11.1 Sletning af enkelte skiftetidspunkter

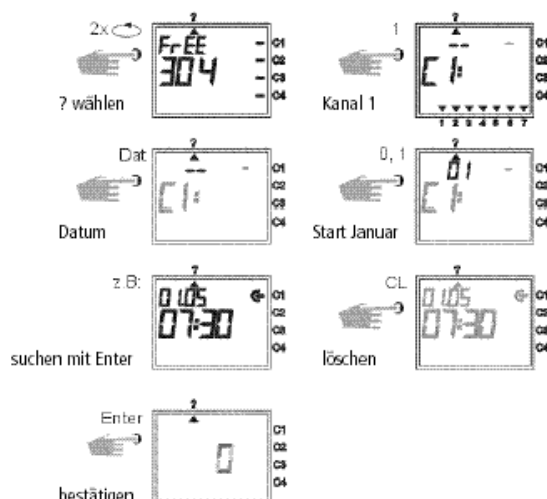
- Figur 1:** Menuvalg ? og visning af de ledige hukommelsespladser - eksempel: 304
- Figur 2:** Valg af kanal, f.eks.: C1, tryk på knap 1
- Figur 3:** Begynd søgning fra dag 1 = Mandag, tryk på knappen 1
- Figur 4:** Søg efter skiftetidspunkter: Tryk på knappen **Enter**
- Figur 5:** Sletning: Tryk på knappen **CL** og derefter på **Enter**
Afbrydelse af sletning: Tryk på knappen **CL** i stedet for på **Enter**
- Figur 6:** Knappen **Enter**: Hukommelsen søger efter andre skiftetidspunkter



Fortsæt sletningen som beskrevet eller returner til det automatiske program (Auto) med knappen .

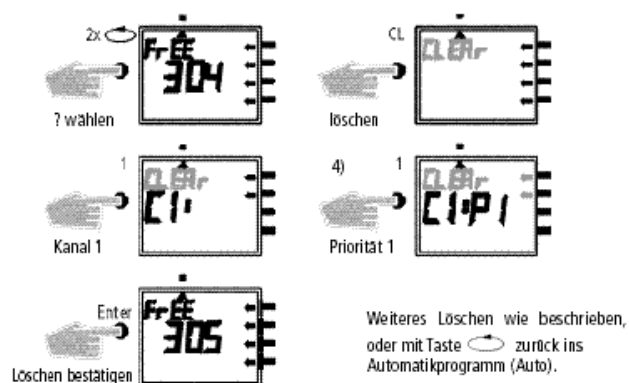
11.2 Sletning af datoprogram

- Figur 1:** Menuvalg ? og visning af de ledige hukommelsespladser - eksempel: 304
- Figur 2:** Valg af kanal, f.eks.: C1, tryk på knap 1
- Figur 3:** Vælg datoskiftetidspunkter, tryk på knappen **Dat**
- Figur 4:** Start hentning fra januar: Tryk på knappen **0, 1** (februar 0,2 osv.)
- Figur 5:** Søg efter det skiftetidspunkt, der skal slettes, tryk på knappen **Enter**
- Figur 6:** Sletning af skiftetidspunkt: Tryk på knappen **CL** og derefter på **Enter**
Afbrydelse af sletning: Tryk på knappen **CL** i stedet for på **Enter**
- Figur 7:** Knappen **Enter**: Hukommelsen søger efter andre skiftetidspunkter



11.3 Sletning af komplet prioritetsprogram

- Figur 1:** Menuvalg ? og visning af de ledige hukommelsespladser - eksempel: 304
- Figur 2:** Start af sletning, tryk på knappen **CL**
- Figur 3:** Valg af kanal, f.eks.: **C1**, tryk på knappen 1
- Figur 4:** Valg af det prioritetsprogram, der skal slettes, f.eks.: P1, tryk på knappen 1
Afbrydelse af sletning: Tryk på knappen **CL** igen
- Figur 5:** Bekræftelse af sletning, tryk på knappen **Enter**



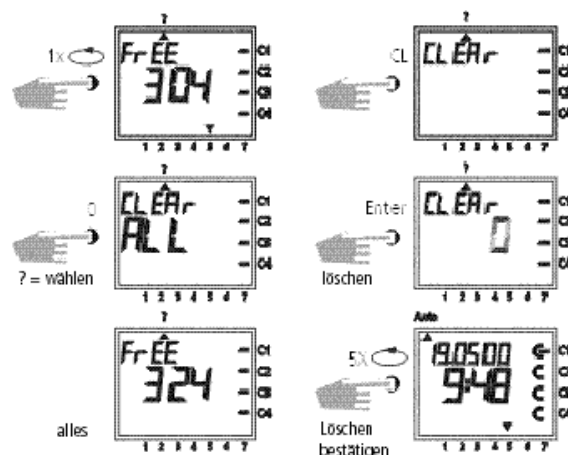
Weiteres Löschen wie beschrieben, oder mit Taste zurück ins Automatikprogramm (Auto).

11.4 Kanalvis sletning

Programmet for en kanal kan slettes helt. Sletningen sker som beskrevet i kapitel 11.3. Indtastningstrinnet i figur 4 (knap **1**) skal i den forbindelse springes over.

11.5 Sletning af alt

- Figur 1:** Menuvalg **?** og visning af de ledige hukommelsespladser, eksempel: **304**
- Figur 2:** Sletning af program, tryk på knappen **CL**
- Figur 3:** Sletning af alt, tryk på knappen **0**
Afbrydelse af sletning: Tryk på knappen **CL** igen
- Figur 4:** Bekræftelse af sletning, tryk på knappen **Enter**
- Figur 5:** Visning **324** hukommelsespladser, alle skiftetidspunkter er slettet

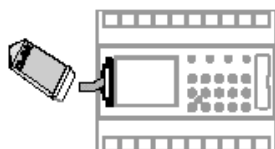


Med knappen returneres til det automatiske program (Auto).

12. Dataudveksling/ekstern sikkerhedskopiering

Med hukommelseschippen kan du gemme timerens skiftetidspunkter eksternt. Dataene kan arkiveres eller overføres og indlæses fra timer til timer.

Abb. 4



12.1 Skrivning af data fra timer til hukommelseschip

Sæt hukommelseschippen ind i dataporten (fig. 4), vælg menuen **?**. Skriv data på hukommelseschippen: Tryk på knappen **Enter**. Dataene er eksporteret, når symbolet **End** vises på LCD-displayet. Fjern hukommelseschippen. Skift til menuen **Auto** med knappen **Enter**.

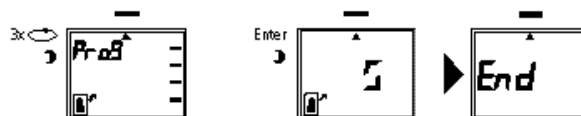


Bemærk: Hvis hukommelseschippen trækkes ud for tidligt, slettes alle de gemte skiftetidspunkter for time- ren (se tabellen i kapitel 15).

12.2 Skrivning af data fra hukommelseschip til timer

Sæt hukommelseschippen ind i dataporten (fig. 4), vælg menuen **Prog**. Indlæs data, tryk på knappen **Enter**. Dataene er indlæst, når symbolet **End** vises på LCD-displayet.

Fjern hukommelseschippen. Skift til menuen **Auto** med knappen **Enter**.



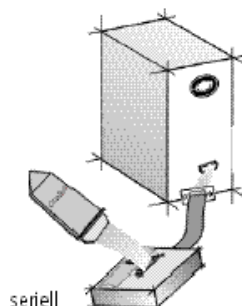
12.3 Oversigt: Programmering med softwaren OBELISK

Med softwareprogrammet Obelisk (ekstratilbehør) er det muligt at oprette et program på en computer. Det oprettede program kan skrives til hukommelseschippen og også udskrives på en printer. Hukommelseschippen kan nu anvendes som sikkerhedskopiering eller til indlæsning af programmet i en anden timer.

Forudsætning:

- Pc fra 486, ledig kapacitet på harddisken ca. 1 MB
- Fra WIN 95/WIN 98/WIN NT

Programsoftware **OBELISK** + systemadapter + hukommelseschip.

**Funktionsschema:****13.0 Tips & tricks****1. Prioritetsprogram med vilkårligt program**

Mulighed for automatisk at starte et vilkårligt program i ferietiden:

1. Programmér et ugeprogram med de ønskede til- og frakoblingstidspunkter og prioritetsfastlæggelsen **P1...P9** (kapitel 8.1)
2. Fastlæggelse af periode for ugeprogram (kapitel 8.2)
3. Manuel aktivering af vilkårligt program én gang (kapitel 6.4)

2. Specielt program for helligdage

Fremgangsmåde for til- og frakobling af tilsluttede enheder på helligdage i overensstemmelse med andre skiftetidspunkter:

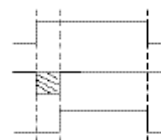
1. Programmér det ønskede helligdagsprogram. Til- og frakoblingstidspunkter skal ske **dagligt**. Til skiftetidspunkterne skal der være tilknyttet en prioritet **P1...P9** (kapitel 8.1).
2. Fastlæg periode for ugeprogrammet, f.eks.: Kun for den 1. maj → Start 01.05, slut 01.05 (kapitel 8.2).

3. Impulsprogram for forsinkede tilkoblinger

Et tilkoblingstidspunkt, f.eks.: kl. 7 og 10 sek. er muligt ved at gøre følgende:

1. Programmér et tilkoblingstidspunkt, f.eks.: 700 Til (€) (kapitel 7.1)
2. Supplerende impulsprogram (kapitel 7.4) med samme tilkoblingstid

1. Tilkoblingstidspunkt, eksempel: 700 €
2. Desuden kl. 700 Impuls-Fra (C) i 10 sek.
3. Betyder kl. 7.00 10 sek. tilkobling.



Bemærk: Efter en klokkeslætsændring udføres kun impulser, som er programmeret mindst 1 minut efter klokkeslætsændringen.

4. Impulsprogram for forsinkede frakoblinger

Et frakoblingstidspunkt, f.eks.: kl. 8 og 10 sek. er muligt ved at gøre følgende:

1. Programmér et frakoblingstidspunkt, f.eks.: kl. 800 (kapitel 7.1)
2. Supplerende programmering af et tilsvarende impuls-koblingstidspunkt med en varighed på 10 sek.

1. Frakoblingstidspunkt, eksempel: 800 Fra ☐
2. Desuden Impuls- Til (☐) kl. 8.00 i 10 sek.
3. Betyder kl. 8 10 sek. frakobling.

**Bemærk:**

Efter en klokkeslætsændring udføres kun impulser, som er programmeret mindst 1 minut efter klokkeslætsændringen.

14.0 Ordliste

Hvad betyder automatisk drift (Auto)?

Markøren står under **Auto**. Det aktuelle klokkeslæt vises.

Timerens skifterækkefølge bestemmes af de gemte skiftetidspunkter (Bemærk: Permanent til-/frakobling prioriteres højst, se kapitel 6.2 og 6.3).

Hvad er automatisk retur?

Hvis du i programmerings- eller forespørgselstilstand ikke trykker på nogen knapper i længere tid, skiftes der automatisk tilbage til automatisk drift efter ca. 40 sek. Enheden overtager derefter den af programmet valgte skiftetilstand.

Hvad betyder gennemgang?

Efter ændring af et program eller klokkeslæt efter annullering af en forvalgt til-/frakobling foretages automatisk en programgennemgang. Enheden overtager derefter den af programmet valgte skiftetilstand.

Hvad betyder indtastningskorrektur?

Ved forkert indtastning under programmeringen kan du trykke på knappen **CL** for at fortryde din indtastning og korrigere denne.

Hvad betyder dannelse af ugedagsgruppe?

Programmering af samme skiftetidspunkt, f.eks. kl. 600 **Til**, på flere dage i ugen, f.eks.: Mandag, tirsdag og fredag. Kun én hukommelsesplads optages.

Hvad betyder dannelse af kanalgruppe?

Programmering af samme skiftetidspunkter, som gælder på flere kanaler, optager kun én hukommelsesplads.

5. Dannelse af kanalgruppe

Hvis ikke alle hukommelsespladser optages, anbefaler vi ved programmeringen af skiftetidspunkter at se bort fra dannelse af kanalgrupper.

Det giver fordele ved ændring eller sletning af enkelte skiftekommandoer.

Fordel:

Hurtigere programmering af skiftetidspunkter.

Hvad betyder hukommelseschip?

Mobilt lagringsmedium, der kan anvendes til:

- Sikkerhedskopiering af programmerede tidsprogrammer
- Kopiering af programmerede tidsprogrammer
- Hurtig programmering af flere timere med samme program

Mulighed kun med softwaren OBELISK (ekstratilbehør):

- Programmering på en pc, lagring på hukommelseschip
- Indlæsning af program i timer(e)
- Mulighed for udskrivning af program

Hvad betyder RESET?

Hvis du trykker på knappen **RESET**, foretages en defineret genstart af timeren. Det aktuelle klokkeslæt og den aktuelle dato slettes. De gemte skiftetidspunkter bevares.

Hvad betyder EEPROM?

En EEPROM er en elektronisk hukommelse, som kan gemme gemte data i op til ca. 40 år også i strømløs tilstand (uden batteri).

Hvad er et LCD-display?

Et LCD-display er et display af flydende krystaller, som kan bruges til at vise det aktuelle klokkeslæt og de gemte data (skiftetidspunkter).

15.0 Fejltabel

For at forøge driftssikkerheden foretages forskellige interne kontroller i timeren. Hvis der registreres en fejl ved disse kontroller, vises en meddelelse på LCD-displayet.

Fejlnummer 4, 5, 6, 7:

Fejl ved overførsel af de gemte data på hukommelseschippen.

1. Indlæs programmet på hukommelseschippen igen.
2. Gentag proceduren igen.
3. Hvis det ikke lykkes.
Kontakt hotline.

Fejlnummer 3:

Hukommelseschippen blev trukket ud, før dataoverførslen var afsluttet.

Gentag proceduren igen.

Fejlnummer 1, 2, 8:

Programhukommelsen er defekt.

Garanti

Vi yder garanti i henhold til lovens bestemmelser.

Send produktet til vores centrale kundeservice med en fejlbeskrivelse. Vi betaler portoen.

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
Service Center
Dahlienstraße 12
D-42477 Radevormwald

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
Postfach 1220
D-42461 Radevormwald

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