

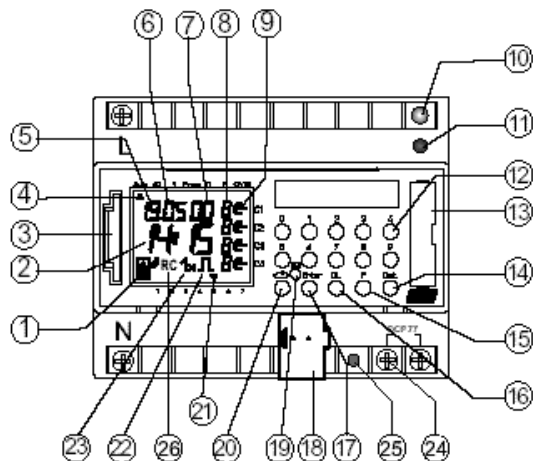
4-kanals tidssensor med årsprogram

Beställnings-nr: 1074 00

Innehållsförteckning

- 1.0** Beskrivning
- 2.0** Egenskaper
- 3.0** Användning
 - 3.1 Säkerhetsföreskrifter
 - 3.2 Monteringsanvisningar
 - 3.3 Elanslutning
 - 3.4 Tekniska data
 - 3.5 Måttskiss
- 4.0** Gångreserv
 - 4.1 Lägga i batteri
 - 4.2 Batteribyte
- 5.0** Översikt över menyval
 - 5.1 Inmatningskorrigerings
 - 5.2 Första idriftsättning **utan** DCF 77-mottagning
 - 5.3 Urvalstabell för sommar-/vintertidsautomatiken
 - 5.4 Ändring av sommar-/vintertidsautomatiken
 - 5.5 Första idriftsättning **med** DCF 77-mottagare
 - 5.6 Anslutning och riktning av radioantennen
 - 5.7 Första idriftsättning i DCF 77-drift
 - 5.8 Påtvingat sändaranrop
 - 5.9 Ändring av datum och tid
- 6.0** Manuellt ingrepp i programmet
 - 6.1 Permanent **TILL/FRÅN**
 - 6.2 Manuellt **TILL/FRÅN**
 - 6.3 Slumpprogram
 - 6.4 Slumpprogram **TILL/FRÅN**
 - 6.5 Avsluta manuellt ingrepp
 - 6.6 Spärra/frige knappsats
- 7.0** Programmering
 - 7.1 Programmering av veckoprogram
 - 7.2 Programmering av datumprogram
 - 7.3 Programmering av enstaka tillkopplingstider
 - 7.4 Programmering av impulsprogram
- 8.0** Prioriteringsprogram
 - 8.1 Programmering av veckoprogram med P1 ... P9
 - 8.2 Fastställa tid för veckoprogrammet
 - A. Årligen återkommande
 - B. Program endast under ett visst år
 - C. Fastställa rörliga fridagar
 - 8.3 Tidsbegränsad permanentkoppling **TILL/FRÅN**
- 9.0** Avläsa program
 - 9.1 Avläsa helt program
 - 9.2 Avläsa endast vissa kopplingstider
 - 9.3 Avläsa datumprogram per kanal
 - 9.4 Avläsa alla datum
 - 9.5 Avläsa veckoprogram med prioritering
- 10.0** Ändra ett sparad program
- 11.0** Radera
 - 11.1 Radera enskilda kopplingstider
 - 11.2 Radera datumprogram
 - 11.3 Radera prioriteringsprogram
 - 11.4 Radera per kanal
 - 11.5 Radera allt
- 12.0** Datöverföring/extern databack-up
 - 12.1 Skriva data från kopplingsur till minneschip
 - 12.2 Läs in data från minneschip till kopplingsur
 - 12.3 Förhandsgranskning: Programmering med program
- 13.0** Tips & tricks
- 14.0** Ordförklaringar
- 15.0** Felsökningstabell

1.0 Apparatbeskrivning



- 1 Visning dataöverföring med minneschip
- 2 Visning timmar
- 3 Gränssnitt
- 4 Pil för programval
- 5 Visning Datum Dag
- 6 Visning Datum Månad
- 7 Visning År
- 8 Visning **r** = Slumppvis/**P** 1 ... 9/Manuellt Till (**H** $\in$)
Manuellt Från (**H** $\subset$)
Permanent TILL (**F** + $\in$)/Permanent FRÅN
(**F** + $\subset$)

- 9 Visning av kopplingstillstånd TILL = $\in$,
FRÅN = $\subset$
- 10 Programmerings-LED för BCU
- 11 Programmeringsknapp BUS
- 12 Knappar 0 - 9 för programinmatning
- 13 Batterifack
- 14 Knapp för inmatning av datumkopplingar
- 15 Knapp för inmatning av prioriteringsprogram/
ändringar
- 16 Knapp för radering av program och
programmeringssteg
- 17 Knapp för spara inmatningar
- 18 Anslutning för busklämma
- 19 RES=Reset/Mikroprocessorn gör en definierad
omstart
- 20 Programvalsknapp för menyvalet
- 21 Pil för visning av veckodagarna 1=Måndag,
2=Tisdag, ...
- 22 Visning för impulsprogrammering
- 23 Visning **1x** visar enstaka kopplingar
- 24 Anslutningsklämma för DCF 77-antenn (endast
vid årsur med DCF 77)
- 25 LED lyser om DCF-antennen är polvänd (endast
vid årsur med DCF 77)
- 26 Visning DCF 77-mottagning (endast vid årsur med
DCF 77)

2.0 Egenskaper årsur

- 4-kanals årsur
- Programmering på årsuret eller PC-programme-
ring under Windows 3.1/Win 95/WIN NT med pro-
gramvaran **OBELISK**
- Årsuret kan förprogrammeras ända till år 2063
- Datöverföring och databack-up möjligt genom ett
minneschip
- Data kan överföras från årsur till årsur, från årsur till
PC och även omvänt
- **Telegram:** koppla, dimma, sända tid, ta mot tid
- BCU integrerad i apparaten
- 324 kopplingstider för fri blockbildning med vecko-
dagar och kanaler efter eget val
- Kopplingstider permanenta genom EEPROM
- Rörliga fridagar kan årligen anpassas automatiskt
- Dags-/vecko-/årsprogram
- Slumpprogram
- Impulsprogram
- 1x - funktion för alla datumanknutna kopplingstider
- 10 prioriteringsprogram bestående av 10 individu-
ella veckoprogram P1 ... P9 per kanal
- Tidsbegränsad permanentkoppling Till/Från
- Ca. 1,5 års gångreserv genom utbytbar,
miljövänlig litiumcell
- Upp till 10 årsur DCF 77 kan anslutas till en
radioantenn.

3.0 Användning

Årsuren styr anslutna busdeltagare via grupp-adresser.

De sänder antingen 1, 2 eller 8-bitars telegram, samt tiden.

Med tidsprogrammet och motsvarande applikation kan tid och datum sändas och tas mot via BUSEN.

Sändning av aktuella kopplingsurtider och datumtelegram endast i automatiskt läge.

Vi rekommenderar därför att hänsyn tas till följande punkter före installationen:

- Montera inte apparaten i omedelbar närhet av störningskällor, som t.ex. transformator, kontaktor, PC eller TV och kommunikationsutrustning etc.
- Efter en ev. störning rekommenderar vi RESET med ny idriftsättning (kapitel 5.2) innan apparaten används igen.
- Undvik starkt värmealstrande apparater på höger sida av apparaten, de förkortar batteriets livslängd.



3.1 Säkerhetsföreskrifter

Arbeten med Europeisk Installationsbus får endast utföras av behörig elektriker.
Följ nationella föreskrifter och gällande säkerhetsföreskrifter.

- Årsur och busledning måste anslutas enligt gällande DIN-VDE -standard samt enligt handboken för ZVEI/ZVEH.

Årsuret

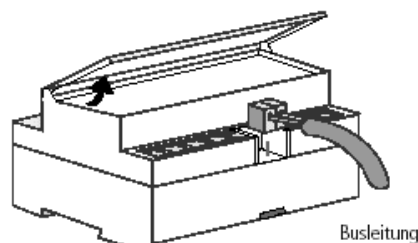
- får endast drivas med data från vår produktdata-bas
- får endast användas i torra utrymmen
- passar för montage på 35 mm DIN-skena (DIN EN 50022).
- passar för användning i miljöer med vanliga föroreningar. Ingrepp och ändringar i apparaten innebär att garantin upphör att gälla.

3.2 Monteringsanvisningar

Monteringsanvisningar

Trots omfattande skyddsåtgärder, kan ovanligt starka elektromagnetiska fält störa det mikroprocessor-styrda tiduret.

3.3 Elanslutning



3.4 Tekniska data

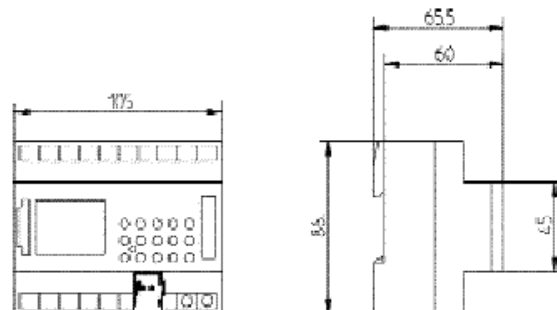
Benämning:	Årsur
Programtyp:	Dag/Vecka/År
Driftspänning:	Busspänning
Egenförbrukning:	< 150 mW inkl. BCU
Tidbas:	Radioexakt (vid gångreserv kvartsdrift)
Minnesplatser:	324
Kortaste kopplingsavstånd:	1 sekund/minut
Kortaste impuls:	1 sekund
Kopplingsavvikelse:	på sekunden
Avvikelse:	± 1 s/dag vid 20 °C
Gångreserv:	Litiumcell ca. 1,5 år vid 20 °C
Till. omgivningstemperatur:	– 5 °C ... + 45 °C (– 5 T 45)
Skyddsklass:	II enligt EN 60335 monterad
Kapslingsklass:	IP 20 enligt EN 60529
Max. avstånd till radioantennen:	ca. 200 m
Kapslingsklass antenn:	IP 54 enligt EN 60529
Max. belastning:	10 apparater

Se avvikande tekniska uppgifter på apparatens typskylt! Rätten till tekniska förbättringar förbehålles.

Anvisning

Årsur uppfyller kraven i EU-direktiven 73/23/EEG (lågspänningsdirektivet) och 89/336/EEG (EMC-direktivet).

Om årsuren används tillsammans med andra apparater i en anläggning, får anläggningen som helhet inte orsaka radiostörningar.

3.5 Måttskiss**4.0 Gångreserv****4.1 Lägga i batteri**

I händelse av strömavbrott, ger gångreserven aktuell tid (i ca. 1,5 år). Även utan ström och med tomt batteri förblir kopplingstiderna sparade.

- Ta hänsyn till plus och minus vid anslutning av litiumbatteriet
- Lagg litiumbatteriet i hållaren, se bild 1
- Skjut in batterihållaren i batterifacket, se bild 2
- Tryck batterihållaren nedåt tills det hörs att den hakar i

Abb. 1

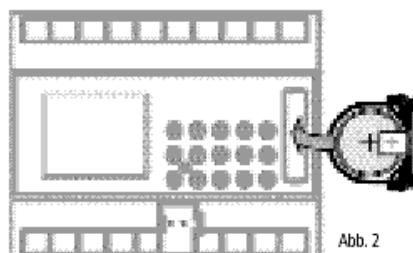
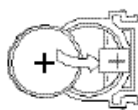


Abb. 2

4.2 Batteribyte**Viktigt:****Batteribyte med driftspänning**

Alla sparade programdata bibehålls.

Batteribyte utan driftspänning

OBS: Datum och tid försvinner!

1. Lyft batterifacket med en lämplig skruvmejsel, se bild 4
2. Ta ut litiumbatteriet ur hållaren, se bild 3
3. Ta hänsyn till plus och minus vid anslutning av den nya litiumcellen
4. Lagg litiumbatteriet i hållaren, se bild 1
5. Skjut in batterihållaren i batterifacket
6. Tryck batterihållaren nedåt tills det hörs att den hakar i
7. Ta hand om litiumbatteriet enligt gällande miljölagstiftning

Abb. 3

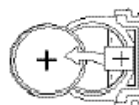
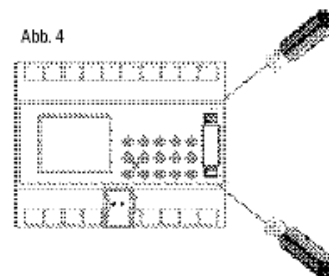


Abb. 4



5.0 Översikt menyval

Se efter att litiumbatteriet är ilagt (kapitel 4.1).

Tryck på knappen  för att flytta pilen s .

Pilen flyttar sig en meny för varje knapptryckning.

Pil under symbol:	Funktion
Auto	(Automatiskt program) - Programmerade kopplingstider bestämmer kopplingsprogrammet - Kopplingsförval (Manuellt Till/Från) - Slump Till/Från
	- Inställning/ändring av datum och tid
?	- Avläsa/Ändra/Radera/Radera allt
Prog.	- Programmering av datum -, vecko- och 1x kopplingstider - Programmering av datum -, veckoimpulser, 1x -impulser, Till- och Frånkopplingsfördröjning
	
P	- t.ex. fridags-, semesterprogram - Programmering och ändring av sommar-/vintertidsomkoppling
	

Stänga programmeny:

Tryck på -knappen och ställ pilen s i följande läge



5.1 Inmatningskorrigering

Årsuren är utrustade med en operatörsstyrning. Följ de blinkande symbolerna. De visar ordningsföljden vid programmeringen.

Inmatningskorrigering:

Vad gör jag, om jag matar in ett felaktigt värde av misstag?

Ångra programmeringssteget:

- Tryck på **CL**-knappen = ett programmeringssteg bakåt.
- Tryck på **CL**-knappen flera gånger = flera programmeringssteg bakåt.

Om det felaktiga värdet blinkar:

- Mata in rätt värde med knapp **0 ... 9**.

eller vid programmering av kanal eller veckodag:

Vid en felaktig inmatning:

- Tryck på samma knapp en gång till.

Anvisning:

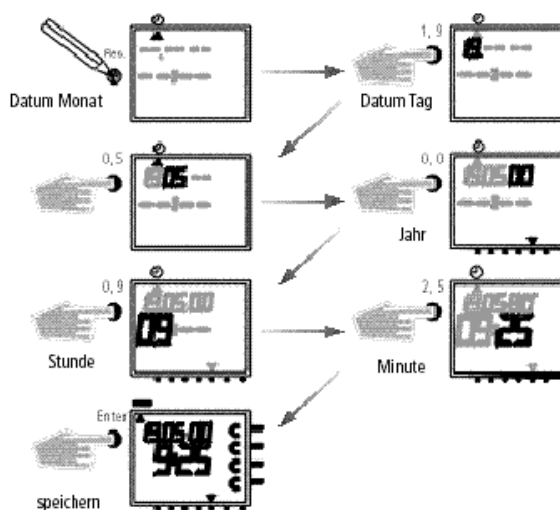
Endast den sista inmatningen ångras.

5.2 Första idriftsättning utan DCF 77-mottagare Inställning av datum och tid

Tryck på **RES**-knappen med ett vasst föremål, t.ex. en blyerts, vid första idriftsättning och släpp den där efter igen.

Exempel:

Årsuret tas t.ex. i drift:
den 19.05.2000 kl 9.25.

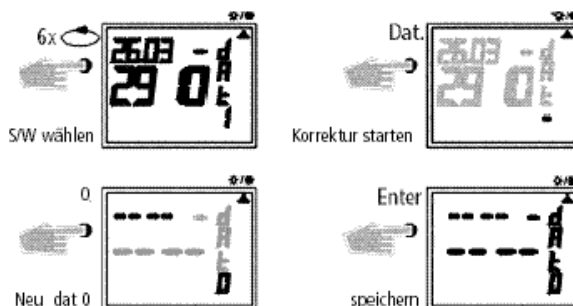


Anvisning:

Vid första idriftsättning är **ingen** omkopplingsbestämmelse för den automatiska sommar-/vintertidsautomatiken programmerad.

Om du vill ha en automatisk sommar-/vintertidsomkoppling, gör så här:

- Välj önskad omkopplingsbestämmelse ur nedanstående tabell, för att aktivera den automatiska sommar-/vintertidsomkopplingen.
- Aktivera omkopplingsbestämmelsen enligt beskrivningen i kapitel 5.4.



Återgå till det automatiska programmet med -knappen.

5.3 Urvalstabell för sommar-/vintertidsautomatiken

Inställning	Sommartid börjar	Vintertid börjar	Giltighetsområde
dat till 12/95	ingen omkoppling	ingen omkoppling	EU
dat 1 från 1/96	sista söndag i mars 2:00 → 3:00	sista söndag i oktober 3:00 → 2:00	UK
dat 2	sista söndag i mars 1:00 → 2:00	fjärde söndag i oktober 2:00 → 1:00	UK Portugal
dat 3	första söndag i april 2:00 → 3:00	sista söndag i oktober 3:00 → 2:00	Nordamerika
no	Individuell sommar-/vintertidstabell, endast programmerbar med programvaran Obelisk		

5.4 Ändring av sommar-/vintertidsautomatiken

Grundinställning: 1074 00 dat 1

Välj den nya omkopplingsbestämmelsen ur tabellen, kapitel 5.3.

Exempel: Fabriksinställning **dat 1**

Ändra till: Ingen omkopplingsbestämmelse **dat 0**

Viktigt i DCF-drift **1074 00 måste dat 0** vara inställt!

5.5 Första idriftsättning med DCF 77-mottagare

Manövrering på samma sätt som med årsur utan DCF-mottagare.

Aktuell tid, datum och sommar-/vintertidsomställning ställs in automatiskt vid DCF 77 radiomottagning.

Värt att veta:

- Avvikelse vid radiomottagning +/- 1 s på 1 000 000 år.
- Sändaren finns i Mainflingen nära Frankfurt/a. M.
- Sändarens räckvidd ca. 1000 km.
- Synkroniseringen görs efter första idriftsättning och därefter en gång per dygn under natten.

5.6 Anslutning och riktning av radioantennen

Vi rekommenderar följande monteringsställen:

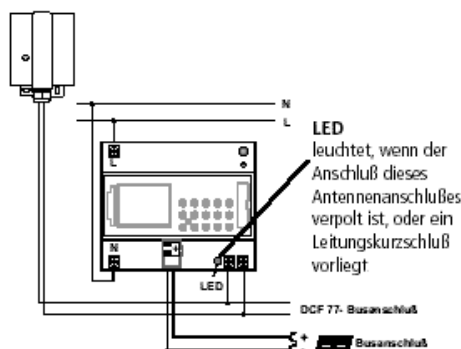
- utanför kopplingsskåpet (minst 4 m ifrån)
- under tak
- eller på en skyddad plats utomhus

Undvik montage i närheten av:

- Radiosändare
- Radiologisk utrustning
- TV-apparater och persondatorer

A. Vid drift utan DCF 77 radiomottagning

1. Anslut bara busledningen.
2. Ställ i detta fall in sommar-/vintertidsomkopplingen på rätt omkopplingsbestämmelse, se kapitel 5.3/5.4.

B. Anslutning med DCF 77 radiomottagning

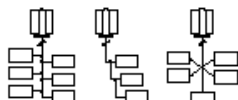
1. Anslut årsuret först till 230 V~ och därefter till busledningen.
2. Anslut endast vår antenn till radiotiduret. Du behöver inte ta någon hänsyn till anslutningens polaritet i detta fall. Antennsignalen är en skyddsklenspänning. Se till att klenspänningen är säkert avskild från nätet.

C. Riktning av DCF-antennen

1. Rikta radioantennen så, att lysdioden i fronten blinkar en gång i sekunden.

**D. Anslutning av flera årsur med DCF-mottagare till DCF-antennen**

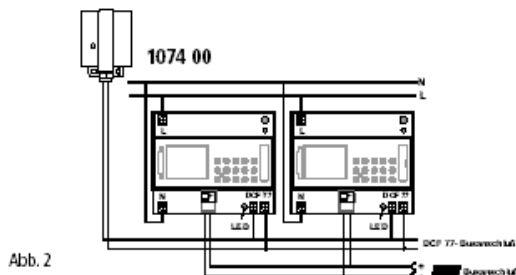
Abb. 1



1. Anslut först till endast ett av årsuren med DCF-mottagare, driftspänning 230 V~, och först därefter till busledningen.

Observera vid anslutning av antennen:

2. Anslut därefter de övriga årsuren med DCF-mottagare **till antennen**. (Blandad anslutning med **1074 00** är tillåten, se bild 2).



Anslutningen av **DCF** antennen kan utföras i Y-, linje- eller trädstruktur (se bild 1).

Anvisning:

Om en LED tänds på DCF-anslutningsklämmorna, behöver du bara byta poler på denna anslutning!

3. Anslut **därefter** övriga apparater först till driftspänningen 230 V~ och därefter till busledningen.
4. Rikta antennen, se kapitel C.

5.7 Första idriftsättning av årsuret**A. Automatisk idriftsättning****Anvisning:**

Tryck **ingen** knapp under synkroniseringen! Synkroniseringsförsöket skulle i så fall omedelbart avbrytas. För att kunna starta om i det läget, måste du trycka på **RES**-knappen en gång till.

1. Indikeringen räknar från **00** till **59** (se bild 2/sid 12). Beroende på mottagningskvaliteten på DCF 77-signalen kan detta upprepas flera gånger.
2. När tiduret har tagit mot den **första** signalen fullständigt, fortsätter **RC** att blinka (se bild 3). På LCD - skärmen visas datum, veckodag och tid. Inte förrän ytterligare en signal tas mot, stannar **RC**-symbolen, kanaltillstånden visas (se bild 4). Tiduret är nu klart för drift.

B. Manuell idriftsättning

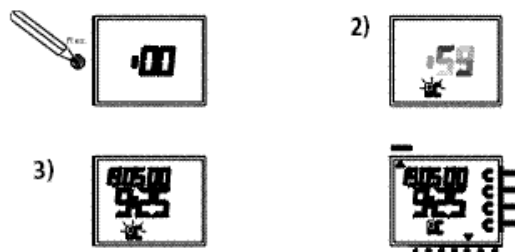
Tips:

Om tiduret inte synkroniseras vid idriftsättningen, ens efter flera försök, ev. på grund av en störd mottagningssignal, rekommenderar vi idriftsättning enligt beskrivningen i kapitel 5.2. Uret försöker därefter igen, under natten, att synkronisera sig mot signalen.

Låt **dat 0** vara inställt för den automatiska sommar-/vintertidsomställningen.

Exempel:

Tiduret synkroniserades den 19.5.2000 kl 9.25.



5.8 Påtvingat sändaranrop

Synkroniseringen av tiduret görs efter första idriftsättning, därefter varje dag mellan kl 1.00 och 3.00. En radiosynkronisering kan även utlösas manuellt under dagen (sändaranrop).

Starta sändaranrop:

1. Tryck på **Dat**-knappen i ca. 3 s.
2. Släpp den därefter.

Tiduret synkroniseras på DCF 77-signalen.

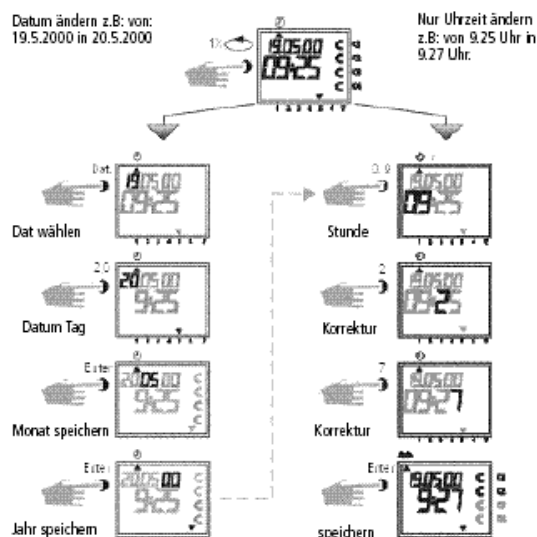
På LCD - skärmen visas:

Symbolen **RC** blinkar endast under en DCF 77-synkronisering!

När tiduret är synkroniserat, följer en programvisning. Kanalerna intar därefter kopplingstillstånden, som bestämts genom det individuella programmet. På LCD - skärmen står symbolen **RC** permanent.

5.9 Ändring av datum/tid

Om pilen är i pos. ⌚, kan alla blinkande värden, aktuell tid eller aktuellt datum ändras med knapparna **0 ... 9**.



- Tryck **Enter** flera gånger, tills pilen står under Auto.
- Eller följ linjen och ändra den aktuella tiden.

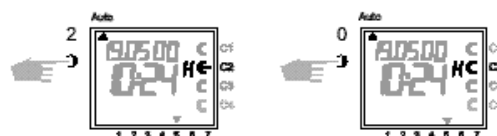
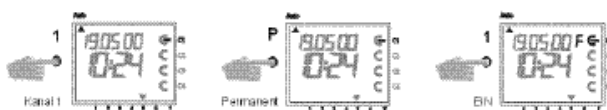
6.0 Manuellt ingrepp i programmet

6.1 Permanent TILL/FRÅN

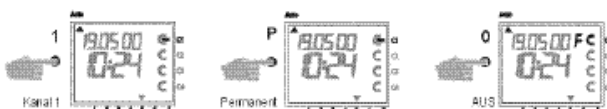
Varje kanal kan kopplas permanent TILL/FRÅN manuellt i menyn Automatik (Auto). Permanentkopplingen har högsta prioritet. Kanalen blir kvar i läge permanent TILL/FRÅN tills den korrigeras manuellt.

Om du trycker på **CL**-knappen efter valet av kanal, följer en programvisning via tiduret. Detta åstadkommer, att tiduret kontrollerar det sparade programmet och därefter återtar rätt kopplingstillstånd.

Exempel: Kanal 1 permanent **TILL**.



Exempel: Kanal 1 permanent **FRÅN**.



Om du trycker på **CL**-knappen efter valet av kanal, följer en programvisning via tiduret. Detta åstadkommer, att tiduret kontrollerar det sparade programmet och därefter återtar rätt kopplingstillstånd.

6.2 Manuellt TILL/FRÅN (kopplingsförval)

Varje kanal kan kopplas till manuellt i det automatiska programmet.

På skärmen visas då symbolen **H=Hand**.

Ett kopplingsförval ångras genom nästa kopplingskommando. **H**-indikeringen slocknar.

Välja kanal:

t.ex: Knapp **1** = kanal C1, knapp **2** = kanal C2 o.s.v.

Välja tillstånd:

Knapp **1** = tillkoppling, knapp **0** = fränkoppling

Exempel: Koppla till kanal **C2** manuellt.



Varje kanal kan kopplas från manuellt i det automatiska programmet.

Ett kopplingsförval korrigeras i det automatiska programmet genom nästa kopplingskommando (**H**-symbolen slocknar).

Välja kanal:

t.ex: Knapp **1** = kanal C1, knapp **2** = kanal C2 o.s.v.

Välja tillstånd:

Knapp **1** = tillkoppling, knapp **0** = fränkoppling

Exempel: Koppla från kanal **C2** manuellt.

6.3 Slumpprogram

Inledning

Ett slumpprogram får tiduret att slumpvis koppla till eller från mellan ett eller flera kopplingspar (till- och fränkopplingstid).

Den tillfällig till- och fränkopplingstiden varierar mellan ca. **10** och **120** min.

Slumpprogrammet kan ställas in separat för varje kanal i tiduret.

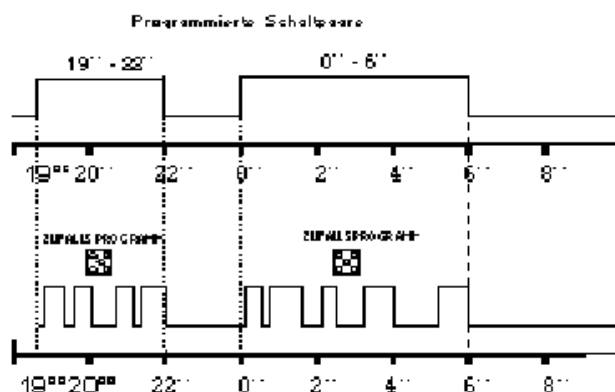
Exempel:

Mellan 19.00 och 22.00 slumpvis Till

(Visning: **r**)

Mellan 0.00 och 6.00 slumpvis Till

(Visning: **r**)



6.4 Slumpprogram TILL/FRÅN

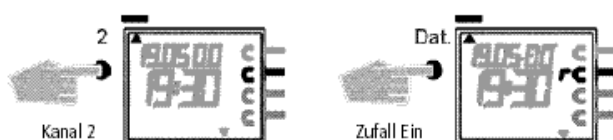
Ett slumpprogram kan när som helst kopplas till manuellt i det automatiska programmet (Auto). Det är aktivt tills det kopplas från (kapitel 6.5).

Anvisning:

Om slumpprogrammet är aktivt i en kanal, visas symbolen **r** (Random) bredvid kanalen.

Koppla till kanal C2 slumpprogram:

Tryck på knapp 2 och därefter på knapp Dat.



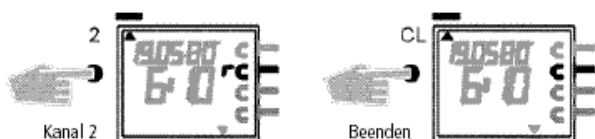
6.5 Avsluta manuellt ingrepp

Ett manuellt ingrepp, t.ex. permanentkoppling, kopplingsförval och slumpprogram kan avbrytas när som helst.

Om du trycker på CL-knappen efter valet av kanal, följer en programvisning via tiduret. Detta åstadkommer, att tiduret kontrollerar det sparade programmet och därefter återtar rätt kopplingstillstånd.

Exempel: Kanal C2 Avsluta slumpprogram

Anvisning: Symbolen **r** slocknar.



6.6 Spärra/frige knappsats

Verkan:

Med hjälp av minneschipet kan manövrering av obehöriga förhindras. Detta innebär, att du inte kan avsluta det automatiska programmet.

I detta fall går det inte att avläsa eller programmera tiduret utan minneschip.

Det kan fortfarande kopplas till eller från manuellt.

Spärra knappsats:

1. Stick in minneschipet i datagränssnittet.
2. Tryck på knapp 8 i ca. 3 s tills symbolen **Obelisk**  blinkar.

Manövrering av tiduret:

Om symbolen  blinkar efter tryckning på en knapp, är knappsatsen spärrad.

1. Stick in minneskortet **Obelisk** i datagränssnittet. Tiduret kan nu manövreras på vanligt sätt.
2. Nu kan du välja önskat program med -knappen.
3. Därefter kan du ta bort minneschipet och fortsätta programmeringen. Om tiduret återgår till Autoläge, är åtkomsten spärrad igen.

Ångra knappsatsspärr:

1. Stick in minneschipet i datagränssnittet.
2. Tryck på knapp 8 tills symbolen  visas.
3. Tryck på knapp 8 i ca. 3 s tills symbolen slocknar.
4. Dra av minneschipet igen. Nu kan tiduret manövreras utan begränsningar igen.

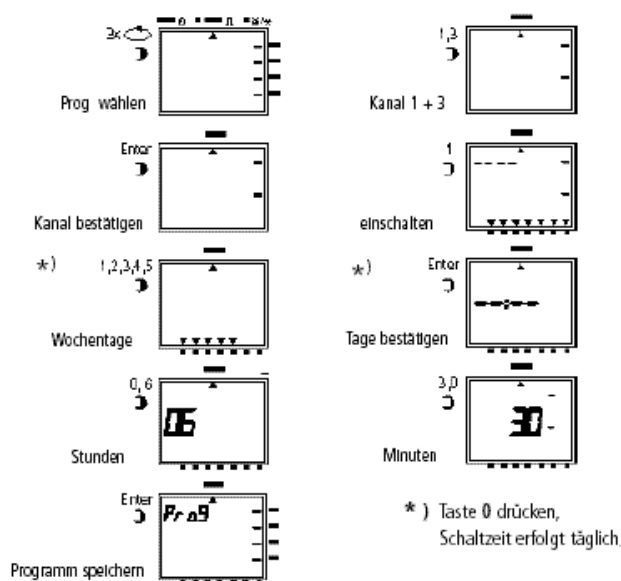
7.0 Programmering

7.1 Inställning av veckoprogram Tillkopplingstid

Exempel:

Kanal **C1** och **C3** ska koppla till kl 6.30 från må till fr €.

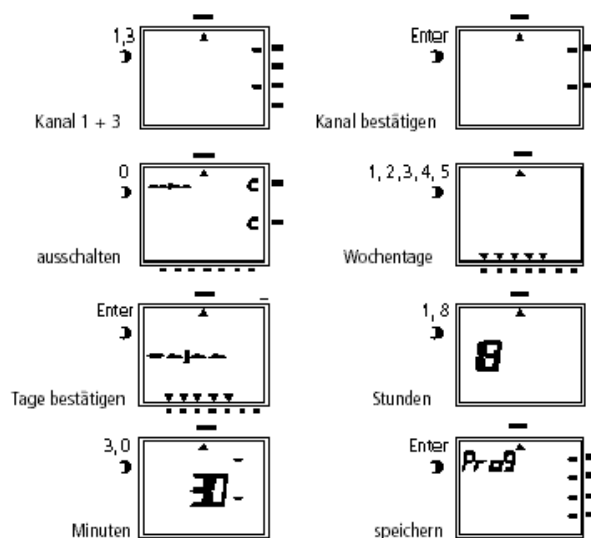
Cursor ▲ in Pos stellen.



Exempel 2:

Inställning av veckoprogram - Frånkopplingstid

Kanal **C1** och **C3** ska koppla från kl 18.30 från må till fr €.



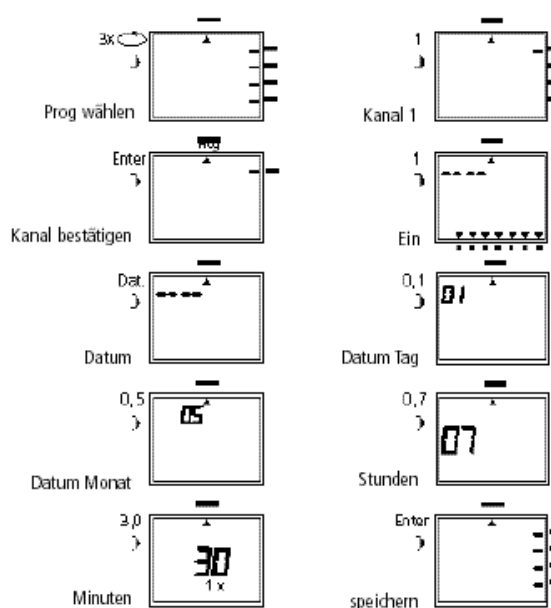
Övriga programmeringar enligt beskrivning ovan, eller med -knappen tillbaka till det automatiska programmet.

7.2 Programmering av datumprogram

Exempel:

Kanal **C1** ska koppla till den 1.5. kl 7.30.

Cursor ▲ in Pos stellen.



Övriga programmeringar enligt beskrivning ovan, eller med -knappen tillbaka till det automatiska programmet.

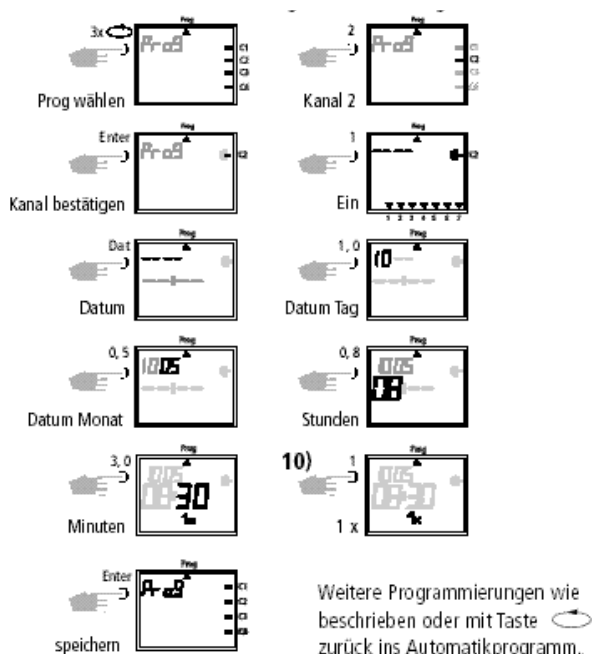
7.3 Programmering av enstaka tillkopplingstid

Exempel:

Koppla till kanal **C2** den 10.5. kl 8.30 **1.**

Anvisning:

Endast kopplingstider som har med datum att göra, kan programmeras med funktionen **1x**, se bild 10. När kopplingstiden är utförd, raderas kopplingstiden automatiskt vid midnatt.



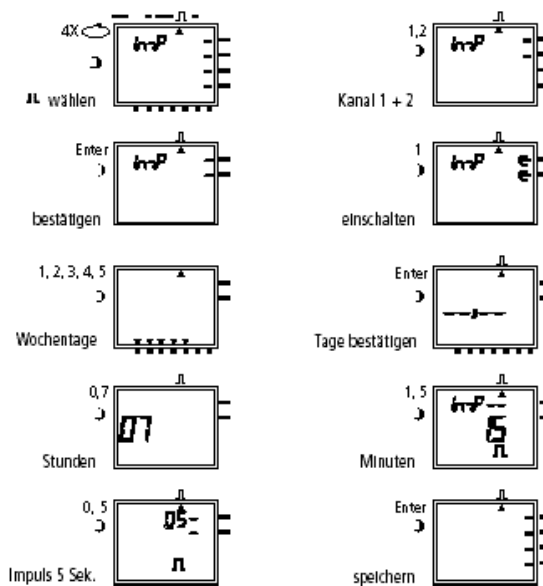
7.4 Programmering av impulsprogram

Exempel:

Kanal **C1** och **C2** från må till fr kl 7.15

Impulstid: 5 s.

Cursor ▲ in Pos  stellen.



Anvisning:

Efter en tidsändring utförs endast impulser; som är programmerade minst 1 minut efter tidsändringen.

8.0 Prioriteringsprogram

Med årsuren kan, förutom de vanliga veckoprogrammen, upp till 9 olika veckoprogram programmeras. Ett fastställt veckoprogram **P1 ... P9** kan avläsas på valfritt fastställda tider.

Programmeringen består alltså av:

1. Fastställande av veckoprogram, se kapitel 8.1
2. Fastställande av ett start- och slutdatum, se kapitel 8.2

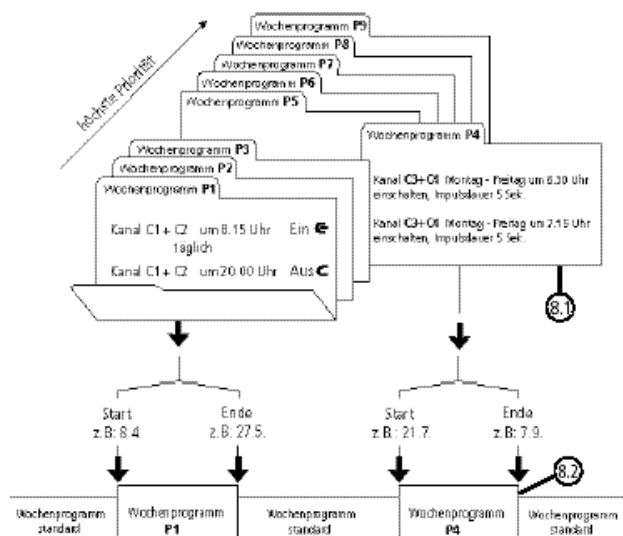
Om tiden skär över flera veckoprogram, är alltid det program aktivt, som har högst prioritet.
Till exempel veckoprogrammet **P9** är aktivt före veckoprogram **P3**.

För att du ska behålla översikten, rekommenderar vi att du antecknar de olika veckoprogrammen i tabellen i slutet av bruksanvisningen.

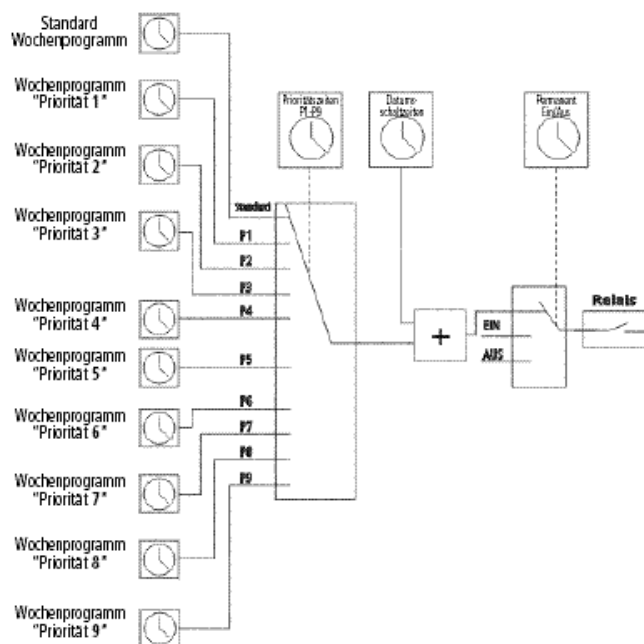
Kopplingstider utförs i följande rangordning:

- Permanent koppling
- 1x kopplingstider, kapitel 7.3
- Datumkopplingstider, kapitel 7.3
(Från har företrädare framför Till)
- Tidsbegränsad permanentkoppling, kapitel 8.3
(Från har företrädare framför Till)
- Veckoprogram med prioritet
kapitel 8.2/8.3 (P9 har företrädare framför P1)
- Veckoprogram, kapitel 7.1/7.2
- o.s.v.

Schema Veckoprogram med prioritet



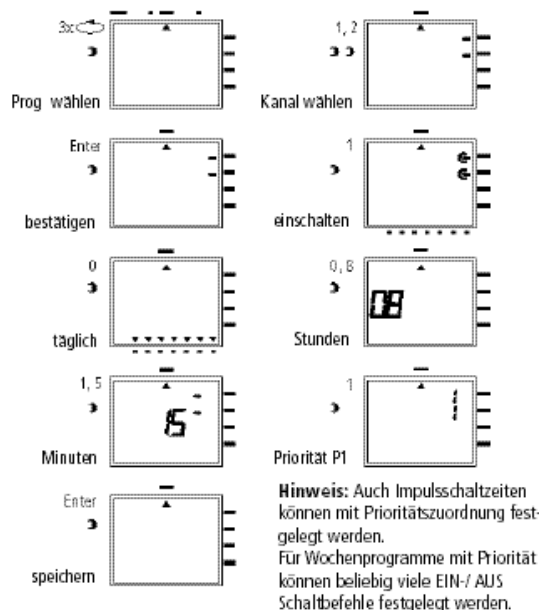
Vid övergång till ett **nytt** veckoprogram (t.ex: den 8.4. kl 0.00) kopplas de aktuella kanalerna som om det nya programmet hade varit aktivt sedan länge! Det innebär att det nya veckoprogrammet gör en programvisning.



8.1 Programmering av veckoprogram med prioritet P1 ... P9

Exempel:

Kanal C1 och C2 kopplas till dagligen kl 8.15.
Prioriteringstilldelning **P1**.



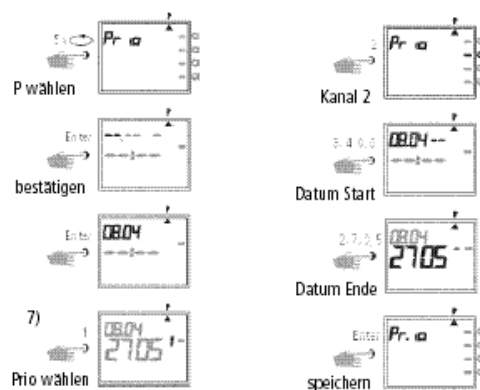
8.2 Fastställa tid för veckoprogram P1 ... P9

A. Ärligen återkommande

Tiden för ett veckoprogram **P1 ... P9** fastställs genom inmatning av ett start- och slutdatum. Veckoprogrammet börjar kl 0.00 på det programmerade startdatumet och slutar kl 24.00 på slutdatumet.

Exempel:

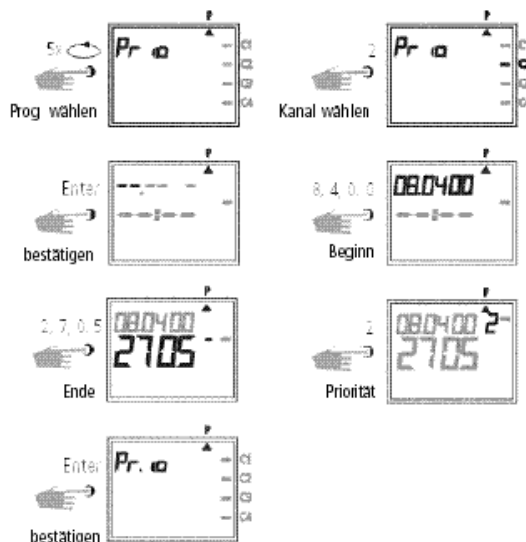
I motsats till det vanliga programmet, ska det individuella prioriteringsprogrammet vara aktivt i kanal **C2** från **den 8 april** till **den 27 maj** med Prio **P1**. Under den fastställda tiden **stoppas hela standardprogrammet (utan prioritering)**.



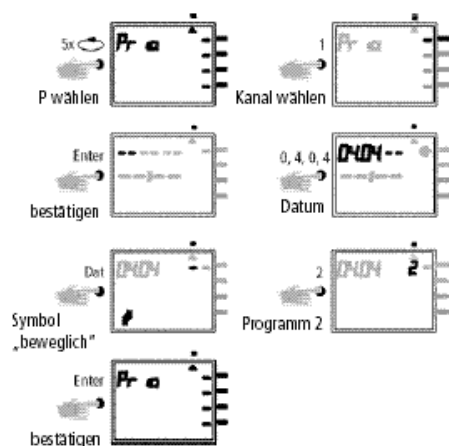
Övriga programmeringar enligt beskrivning ovan, eller med -knappen tillbaka till det automatiska programmet.

B. Veckoprogram endast under ett visst år**Exempel:**

Endast under år 2000 från den 8.4. till den 27.5. är t.ex. veckoprogrammet **P2** aktiverat.

**C. Fastställa rörliga fridagar****Exempel:**

Den rörliga fridagen, som t.ex. påsk, aktiveras därefter automatiskt varje år, och utför t.ex. program **P2**.

**Anvisning:**

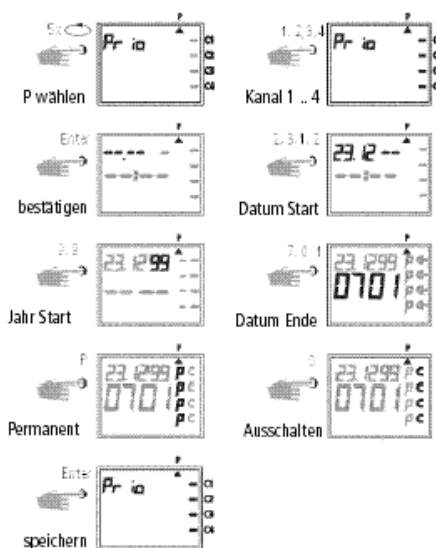
Programmeringen av de rörliga fridagarna behöver bara programmeras en gång, t.ex. efter första idriftsättning!

Detta gäller för fridagar, som har samband med påsken, som t.ex. långfredag och Kristi Himmelsfärdsdag.

Programmera datum för **alla** rörliga fridagar under **innevarande år en gång**.

8.3 Tidsbegränsad permanentkoppling TILL eller FRÅN**Exempel:**

Under julhelgen ska alla anslutna förbrukare förbli frångkopplade mellan den **23 december** och den **7 januari**.



Övriga programmeringar enligt beskrivning ovan, eller med -knappen tillbaka till det automatiska programmet.

9.0 Avläsa program

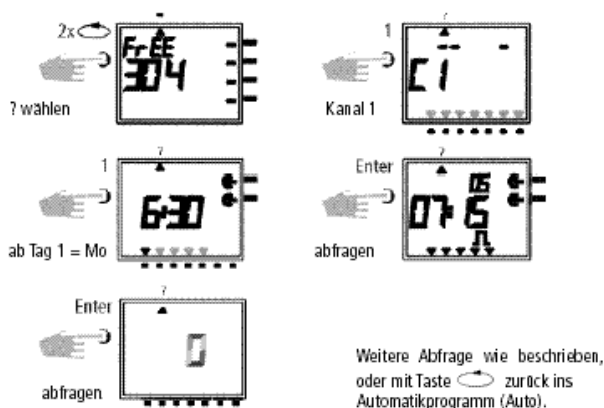
9.1 Avläsa helt program

Menyval Pil under ?

Tryck **Enter** (flera gånger) för att avläsa helt program.

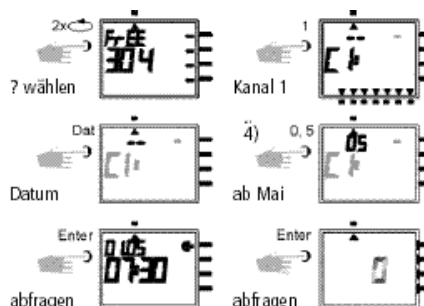
9.2 Avläsa endast vissa kopplingstider

- 1. Bild:** Menyval och visning av tomma minnesplatser, exempel: **304**
- 2. Bild:** Välja kanal, t.ex. C1, tryck knapp **1**
- 3. Bild:** Börja avläsning, t.ex. från måndag: Tryck knapp **0, 1** (C2 visas också, eftersom det är programmerat gemensamt som block)



9.3 Avläsa datumprogram per kanal

- Bild 1:** Menyval och visning av tomma minnesplatser, exempel: **304**
- Bild 2:** Välja kanal, t.ex. C1, tryck knapp **1**
- Bild 3:** Välja datumprogram, tryck **Dat** -knappen
- Bild 4:** Starta avläsning, t.ex. från maj, tryck knapp **0,5**
(Avläsning från februari, tryck knapp **0,2**, osv.)
- Bild 5:** Sök önskad kopplingstid, tryck **Enter**
Exempel: Den 1.5. kopplas kanal **C1** till kl 7.30
- Bild 6:** Exempel: Minnet söker efter fler kopplingstider



Återgå till det automatiska programmet (Auto) med -knappen.

9.4 Avläsa hela datumprogrammet

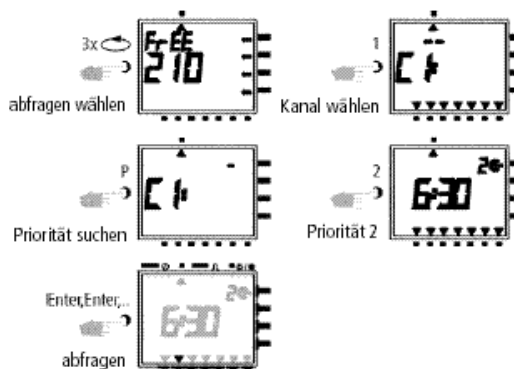
Hel datumavläsning utförs enligt beskrivningen i 9.3.

Inmatningssteget i bild 4 (knapp 0,1) måste då hoppas över.

Alla sparade kopplingstider som har med datum att göra, visas i kronologisk ordning från januari (01).

9.5 Avläsa veckoprogram med prioritering

- Bild 1:** Visning av tomma minnesplatser 210
- Bild 2:** Urval: Kanal **C1**
- Bild 3:** Visa endast prioriteringar
- Bild 4:** Prioriteringsurval, visa allt med prioritet **2**
- Bild 5:** Tryck **Enter** för att visa fler programmeringar med prioritet **2**



Anvisning:

Om ett datum, året och symbolen  visas i avläsningsläge, rör det sig om en rörlig fridag.

Avbryt:

Återgå till det automatiska programmet med -knappen.

10.0 Ändra ett sparat program

Alla sparade program, oberoende av om det är vecko- eller årsprogram, kan ändras efter individuella behov.

Förutsättning:

Pilen måste stå i läge



Exempel:

Bild 1: Exempel: Tomma minnesplatser **304**

Bild 2: Knapp **1** i vald kanal **C1**

Bild 3: Tryck **Enter** flera gånger för att visa den kopplingstid som ska ändras.

Bild 4: Knapp **P** = Korrigering

Bild 5: Ändra: t.ex. kanalerna C2, C4: Till
– **Ändra kanaltilldelning:** med knapp **1, 2, 3, 4**
– Spara därefter med **Enter**
– **Bibehålla kanaltilldelning:** fortsatt med **Enter**

Bild 6: Spara val av kanal

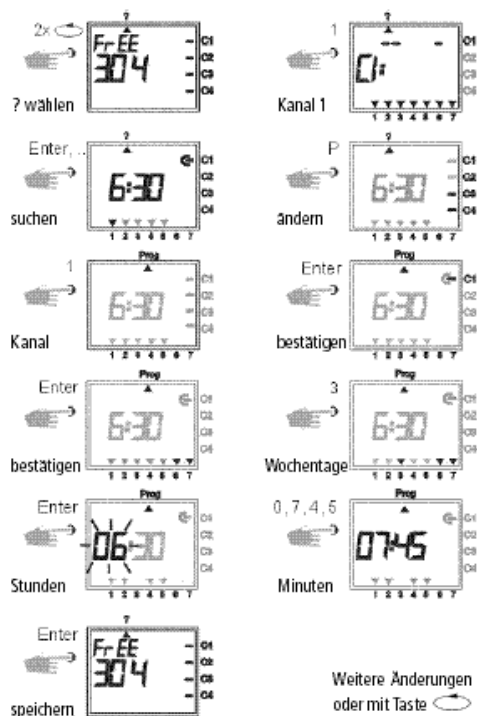
Bild 7: Kopplingstillstånd, t.ex: Tillkoppling
– **Ändra kopplingstillstånd:** med knapp **0,1**
– **Bibehålla kopplingstillstånd:** fortsatt med **Enter**

Bild 8: Programmerade veckodagar
– Kopplingstider på dagarna: måndag till fredag (1-5)
– **Ändra veckodagar:** t.ex. inte on, lö, sö, tryck knapp **3, 6, 7**
– **Bibehålla veckodagar:** fortsatt med **Enter**

Bild 9: Spara ändring

Bild 10: Ändra tid

Bild 11: Tillbaka till visning av tomma minnesplatser

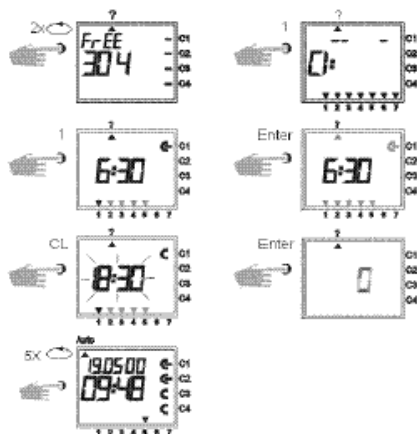


Weitere Änderungen wie beschrieben, oder mit Taste  zurück ins Automatikprogramm (Auto).

11.0 Radera

11.1 Radera enskilda kopplingstider

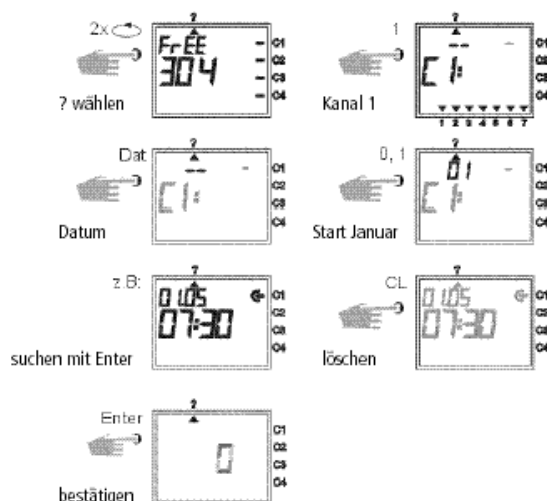
- Bild 1:** Menyval ? och visning av tomma minnesplatser, exempel: **304**
- Bild 2:** Välja kanal, t.ex: C1, tryck knapp **1**
- Bild 3:** Påbörja sökning från dag 1 = måndag, tryck knapp **1**
- Bild 4:** Sök kopplingstider: Tryck **Enter**
- Bild 5:** Radera: Tryck **CL**-knappen och därefter **Enter**
Avbryta radering: Tryck **CL**-knappen i stället för **Enter**
- Bild 6:** Tryck **Enter**: Minnet söker efter fler kopplingstider



Fortsätt radera enligt beskrivning, eller tillbaka till det automatiska programmet (Auto) med -knappen.

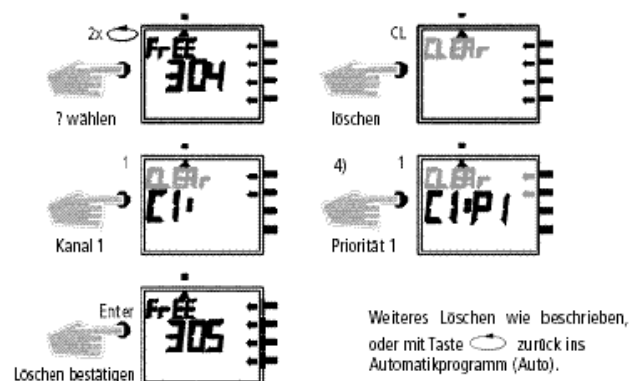
11.2 Radera datumprogram

- Bild 1:** Menyval ? och visning av tomma minnesplatser, exempel: **304**
- Bild 2:** Välja kanal, t.ex: C1, tryck knapp **1**
- Bild 3:** Välja datumkopplingstider, tryck **Dat**-knappen
- Bild 4:** Starta avläsning från januari: Tryck knapp **0, 1** (februari 0,2 osv.)
- Bild 5:** Sök kopplingstid som ska raderas, tryck **Enter**
- Bild 6:** Radera kopplingstid: Tryck **CL**-knappen och därefter **Enter**
Avbryta radering: Tryck **CL**-knappen i stället för **Enter**
- Bild 7:** Tryck **Enter**: Minnet söker efter fler kopplingstider



11.3 Radera helt prioriteringsprogram

- Bild 1:** Menyval ? och visning av tomma minnesplatser, exempel: **304**
- Bild 2:** Påbörja radering, tryck **CL**-knappen
- Bild 3:** Välja kanal, t.ex: **C1**, tryck knapp **1**
- Bild 4:** Välj det prioriteringsprogram, som ska raderas, t.ex: P1, tryck knapp **1**
Avbryta radering: Tryck på **CL**-knappen en gång till
- Bild 5:** Bekräfta radering, tryck **Enter**

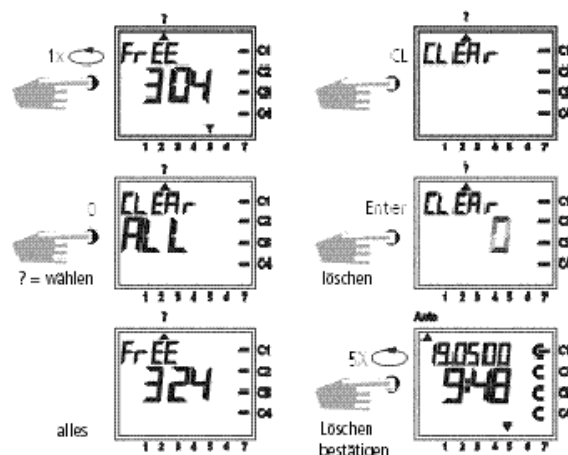


11.4 Radera hela programmet för en kanal

Hela programmet för en kanal kan raderas. Radering sker enligt beskrivningen i kapitel 11.3. Inmatningssteget i bild 4 (knapp 1) måste då hoppas över.

11.5 Radera allt

- Bild 1:** Menyval ? och visning av tomma minnesplatser, exempel: 304
- Bild 2:** Radera program, tryck **CL** :-knappen
- Bild 3:** Radera allt, tryck **0**-knappen
Avbryta radering: Tryck på **CL**-knappen en gång till
- Bild 4:** Bekräfta radering, tryck **Enter**
- Bild 5:** Visning 324 minnesplatser, alla kopplingstider är raderade

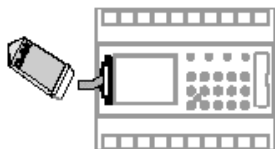


Återgå till det automatiska programmet (Auto) med ↻-knappen.

12.0 Dataöverföring back-up

Med minneschipet kan du spara kopplingstider i tiduret externt. Datan kan arkiveras eller överföras och läsas in från ett kopplingsur till ett annat.

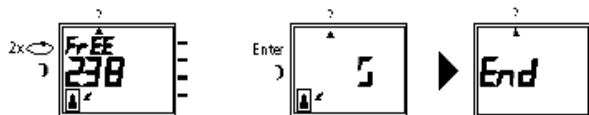
Abb. 4



12.1 Skriva data från kopplingsur till minneschip

Stick in minneschipet i datagränssnittet (bild 4) Välj menyn ?. Skriva data på minneschip: Tryck **Enter**. Datan är exporterad, när symbolen **End** står på LCD-skärmen.

Ta bort minneschip. Tryck **Enter** för att återgå till menyn **Auto**.

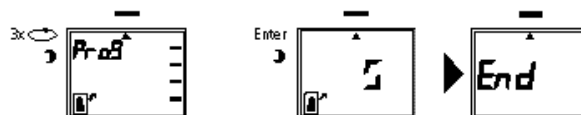


Anvisning: Om minneschipet dras ut för tidigt, raderas alla sparade kopplingstider från kopplingsuret (se tabellen i kapitel 15).

12.2 Läs in data från minneschip till kopplingsur

Stick in minneschipet i datagränssnittet (bild 4). Välj menyn **Prog**. Läs in data, tryck **Enter**. Datan är inläst, när symbolen **End** står på LCD-skärmen.

Ta bort minneschipet. Tryck **Enter** för att återgå till menyn **Auto**.



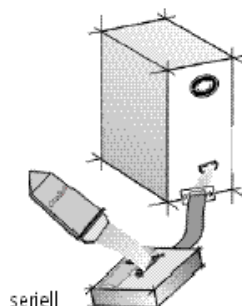
12.3 Förhandsgranska programmering med programmeringsprogramvaran OBELISK

Som tillval finns möjlighet att skapa ett program i datorn med programvaran. Det skapade programmet kan sparas på minneschipet och även skrivas ut. Minneschipet kan nu användas som databack-up eller för inläsning i ett annat kopplingsur.

Förutsättning:

- PC från 486 med ledigt utrymme på hårddisken ca. 1 MB
- Från WIN 95/WIN 98/WIN NT

Programvara **OBELISK** + systemadapter + minneschip.

**Funktionsschema:****13.0 Tips och fler möjligheter****1. Prioriteringsprogram med slump**

Möjlighet att starta ett tillfälligt program automatiskt under semestertid:

1. Programmering av ett veckoprogram med de önskade till- och frånkopplingstiderna samt prioriteringsordningen **P1 ... P9** (kapitel 8.1)
2. Fastställa tid för veckoprogrammet (kapitel 8.2)
3. Aktivera slumpprogram manuellt en gång (kapitel 6.4)

2. Särskilt program för fridagar

Hur anslutna förbrukare kopplas till och från i förhållande till andra tider på fridagar:

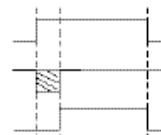
1. Programmera önskat program för fridagar.
Till- och frånkopplingstiderna måste utföras **dagligen**. Kopplingstiderna måste vara tilldelade en prioriteringstilldelning **P1 ... P9** (kapitel 8.1).
2. Fastställa tid för veckoprogrammet t.ex: Endast för första maj → Start den 01.05, slut den 01.05 (kapitel 8.2).

3. Impulsprogram för tillkopplingar med tidsfördröjning

En tillkopplingstid, t.ex. 10 sekunder över 7 går att utföra genom:

1. Programmering av en tillkopplingstid, t.ex: kl 700 Till (€) (kapitel 7.1)
2. Extra impulsprogram (kapitel 7.4) med samtidig tillkopplingstid

1. Tillkopplingstid exempel:
700 €
2. I tillägg impuls Från (C) kl 700 i 10 sekunder
3. Ger tillkoppling 10 sekunder över 7



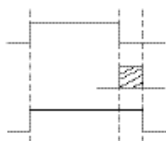
Anvisning: Efter en tidsändring utförs endast impulser, som är programmerade minst 1 minut efter tidsändringen.

4. Impulsprogram för frånkopplingar med tidsfördröjning

En frånkopplingstid, t.ex. 10 sekunder över 8 går att utföra genom:

1. Programmering av en frånkopplingstid, t.ex: kl 800 (kapitel 7.1)
2. Extra programmering av en samtidig impuls-kopplingstid på 10 sekunder

1. Frånkopplingstid exempel:
800 Från ☐
2. I tillägg impuls Till (☐) kl 8.00 i
10 sekunder
3. Ger frånkoppling 10 sekunder
över 8

**Anvisning:**

Efter en tidsändring utförs endast impulser, som är programmerade minst 1 minut efter tidsändringen.

14.0 Ordförklaringar

Vad innebär automatisk drift (Auto)?

Pilen står under **Auto**. Aktuell tid visas. Kopplingsurets kopplingsföljd bestäms av de sparade kopplingstiderna (Observera: Permanent koppling, se kapitel 6.2 och 6.3, har företräde).

Vad är ett automatiskt återhopp?

Om ingen knapp trycks under en längre stund i avläsnings- eller programmeringsläge, hoppar indikeringen automatiskt tillbaka till automatdrift efter ca. 40 s. Apparaten intar därefter det kopplingstillstånd, som är förprogrammerat av programmet.

Vad innebär programvisning?

När programmet eller tiden ändras när ett kopplingsförval ångrats, följer automatiskt en programvisning. Apparaten intar därefter det kopplingstillstånd, som är förprogrammerat av programmet.

Vad innebär inmatningskorrigering?

Vid felinmatning under programmeringen, kan inmatningen ångras genom tryckning på **CL**-knappen och omedelbart korrigeras.

Vad innebär blockbildning med veckodagar?

Samtidig programmering av en kopplingstid, t.ex. kl 6.00 **Till** under flera veckodagar, t.ex: måndag, tisdag och fredag. Endast en minnesplats behövs.

Vad innebär blockbildning med kanaler?

Samtidigt programmerade kopplingstider, som är aktiva i flera kanaler, tar upp endast en minnesplats.

5. Blockbildning med kanaler

Om du inte behöver använda alla minnesplatser, rekommenderar vi att du inte använder blockbildning med kanaler vid programmering av kopplingstiderna.

Detta ger fördelar vid ändring eller radering av enskilda kopplingskommandon.

Fördel:

Snabbare programmering av kopplingstiderna.

Vad innebär minneschip?

Mobilt datamedium kan användas för:

- Back-up av det programmerade tidsprogrammet
- Kopiering av det programmerade tidsprogrammet
- Snabbare programmering av flera kopplingsur med samma program

Tillval endast med programvaran OBELISK:

- Programmering på PC, spara på minneschip
- Inläsning av program i kopplingsur (ett eller flera)
- Möjligt att skriva ut programmet

Vad innebär RESET?

Vid tryckning på **RESET**-knappen, utförs en definierad omstart av kopplingsuret. Den aktuella tiden och datumet raderas. De sparade kopplingstiderna bibehålls permanent.

Vad innebär EEPROM?

Ett EEPROM är ett elektroniskt minne, som kan behålla data även utan ström (utan batteri) i ca. 40 år.

Vad är en LCD?

En LCD-skärm är en display med flytande kristaller, på vilken tiden och sparade data (kopplingstiderna) kan visas.

15.0 Felsökningstabell

För ökad driftsäkerhet, genomförs olika interna kontroller i kopplingsuret. Om ett fel registreras vid dessa kontroller, visas ett meddelande på LCD-skärmen.

Felnummer 4, 5, 6, 7:

Fel vid överföring av data som är sparade i minneschipet.

1. Ladda ner programmet på minneschipet igen.
2. Upprepa detta arbetsmoment.
3. Det hjälpte inte.
Ring upp Hotline.

Felnummer 3:

Minneschipet drogs ur innan dataöverföringen var klar.

Upprepa detta arbetsmoment.

Felnummer 1, 2, 8:

Programminne defekt.

Garanti

Vi ger garanti enligt gällande lagstiftning.

Skicka apparaten portofritt med felbeskrivning till vår kundtjänst:

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

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

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