

ASTRONOMISKT UR MED 3 i 1 FUNKTION

Astrours-, veckours- och skymningsreläfunktion

1-kanals modell

2-kanals modell



ASTRO



LUX



TIME



Installation, programmering
och anvisningar



(C)Copyright PROSWEDE-el ab


PROSWEDE EL^{All}
"Vår kunskap - Din styrka"

Industrigatan 4, 212 14 Malmö, www.proswede.nu

SVENSKA

2015-04-23

LATHUND

FÖRSTA UPPSTART

1. Väji språk med upp/nerpil, En för engelska. Tryck OK.
 2. Väji år, mån, dag, tim & min. OKEY blinkar.
 3. –dst- ska vara Euro. OKEY blinkar.
 4. Väji ASTRO on eller off
 5. Om on, sätt longitud, latitud, timezone, offset uppgång, nedgång. OKEY blinkar.
 6. Väji ljussensor on/off (om inkopplad).
- Klart!

ANVÄND SOM RENT ASTROUR

1. Tryck MENU. PROG SET visas. Tryck OK.
2. Antal fria prog visas kort, sedan visas P01 i vårt fall. Tryck OK.
3. Channel C1 visas. Tryck OK.
4. CHOOSE DAY visas, måndag förvalt. Tryck OK.
5. Under P01 ON blinkar ASTRO. Tryck OK.
6. Under P01 OFF blinkar ASTRO. Tryck OK.
7. Tryck MENU 2ggr för att återgå till huvudskärmen.

Nu ska vi kopiera detta program till de andra dagarna.

8. Tryck MENU. PROG SET visas. Tryck OK.
9. P01 blinkar.
10. Tryck OK-knappen i 3 sekunder och COPY PRG visas för ett par sekunder.
11. MONDAY ON blinkar. Vill du utsluta en eller flera dagar, t ex söndag, tryck på upp/nerpil tills SUNDAY ON blinkar. Tryck OK och SUNDAY OFF blinkar samtidigt som pilen under dagen har blivit släckt.
12. Tryck OK-knappen i 3 sekunder och COPY PRG - OKAY visas för ett par sekunder.
13. Tryck 2 ggr på MENU för att återgå till huvudskärmen.

Klart!

TÄND SOM ASTRO, SLÄCKT 23:00-4:00, TÄNT 4:00-8:00 VARJE DAG

1. Tryck "MENU", PROG SET blinkar.
2. Tryck OK. P01 blinkar, tryck OK.
3. CHANNEL C1 blinkar, tryck OK.
4. CHOOSE DAY blinkar och lilla pilen under 1 lyser. Tryck OK eftersom vi sedan ska kopiera denna dag till alla andra dagar.
5. P01 ON visas och ASTRO blinkar, tryck OK.
6. Nu visas P01 OFF och ASTRO blinkar, välj med pilknapparna tills TIME blinkar och tryck OK. Ställ in OFF tid med hjälp av pilknapparna, i detta fall 23:00. Ändra tim, tryck OK, ändra min, tryck OK.
7. PROG P01 blinkar. Tryck uppknapp för P02 och tryck OK.
8. CHANNEL C1 blinkar, tryck OK.
9. CHOOSE DAY blinkar, välj med pilknapparna den dag du vill programmera. Det ska vara samma dag som ovan, i detta exempel 1.
10. P02 ON visas och ASTRO blinkar. Välj med pilknapparna tills TIME blinkar och tryck OK.
11. Ställ tiden, i detta fall 4.00 och tryck OK tills P02 OFF visas. Välj TIME igen med pilknapparna och tryck OK. Ställ in tiden, i detta fall 8:00.
12. Tryck 2 gånger på MENU för att komma till driftsläget.
13. För att kopiera dessa inställningar till alla dagar, gör följande:
 14. Tryck på MENU för PROG SET. Tryck OK.
 15. P01 blinkar. Håll OK-knappen intryckt i 3 sek och COPY PRG visas kort.
 16. MONDAY visas, ON blinkar och tryck återigen in OK-knappen i 3 sek. COPY PRG visas kort.
 17. P08 blinkar. Stega dig tillbaka till P02 och håll OK-knappen intryckt i 3 sek.
 18. COPY PRG visas kort, MONDAY visas, ON blinkar. Tryck återigen in OK-knappen i 3 sek.
 19. COPY PRG visas kort, OKEY kort, P14 blinkar. Tryck 2 gånger på "MENU" för att komma till driftsläge.

Klart!

VECKOUR: TÄNT ALLA DAGAR MELLAN 6:00 – 23:59

OBS! ETT DYGN ÄR MELLAN 00:00 – 23:59.

1. Tryck "MENU", PROG SET blinkar.
2. Tryck OK. P01 blinkar. Tryck OK.
3. CHANNEL C1 blinkar, tryck OK.
4. CHOOSE DAY blinkar och lilla pilen under 1 lyser. Tryck OK eftersom vi sedan ska kopiera denna dag till alla andra dagar.
5. P01 ON visas och ASTRO blinkar, tryck nerpil tills TIME blinkar. Tryck OK.
6. Ställ in ON tid, i detta fall 6:00.
7. Nu visas P01 OFF och ASTRO blinkar, tryck nerpil tills TIME blinkar och tryck OK.
8. Ställ in OFF tid med hjälp av pilknapparna, i detta fall 23:59 & tryck OK. OBS! Stega inte "baklänges" på tidsinställningen. Då aktiveras flera dygn!
9. För att kopiera dessa inställningar till alla dagar, gör följande:
 10. Tryck på MENU för PROG SET. Tryck OK.
 11. P01 blinkar. Håll OK-knappen intryckt i 3 sek och COPY PRG visas kort.
 12. MONDAY blinkar och tryck återigen in OK-knappen i 3 sek. COPY PRG visas igen följt av OKAY.

Klart!

RADERA ALLA PROGRAM utan att tid, språk etc raderas.

1. Tryck MENU.
2. Tryck nerpil tills ERASE PG visas och SET blinkar.
3. Tryck OK.
5. SING blinkar. Tryck nerpil och ALL blinkar.
6. Tryck OK och alla program är raderade.

HITTA FÖRSTA FRIA PROGRAM

1. Tryck MENU. PROG SET blinkar.
2. Tryck OK. Antalet fria program visas kort.
3. P01 blinkar. Tryck och håll ner uppil tills ett vågrätt streck visas.
4. Nu visas första lediga program t.ex. P08.

ÖVERSTYRNING

1. Tryck MENU. PROG SET blinkar.
2. Tryck nerpil tills **OVERRIDE SET** visas. Tryck OK.
3. Välj kanal med upp-/nerpil (endast 2-kanal).
4. Välj PERM On/OFF el TEMP On/OFF el AUTO för att inaktivera överstyrningen.

TIPS: Tryck samtidigt på MENU & uppil el MENU & nerpil för att komma direkt till överstyrningsmenyn för resp kanal.

LÅS/LÅS UPP KNAPPAR

Tryck samtidigt på och håll nere "MENU" & "OK" tills en nyckelsymbol visas på skärmen. Nu är knapparna låsta. För att låsa upp, tryck samma kombination.

ASTRONOMISKA KOORDINATER

Nedan en lista med longitud och latitud för olika städer. Du kan också söka upp din orts longitud och latitud på <http://www.sverigeatlas.se>

<u>ORT</u>	<u>UTC/GMT</u>	<u>LATITUD</u>	<u>LONGITUD</u>
YSTAD	1	n 55	(00)13
MALMÖ	1	n 55	(00)13
KRISTIANSTAD	1	n 56	(00)14
KALMAR	1	n 56	(00)16
VÄXJÖ	1	n 56	(00)15
HALMSTAD	1	n 56	(00)13
GÖTEBORG	1	n 57	(00)12
KARLSTAD	1	n 59	(00)13
ÖREBRO	1	n 59	(00)15
STOCKHOLM	1	n 59	(00)18
NORRKÖPING	1	n 58	(00)16
VÄSTERÅS	1	n 59	(00)17
GÄVLE	1	n 61	(00)17
MORA	1	n 61	(00)15
SUNDSVALL	1	n 62	(00)17
ÖSTERSUND	1	n 63	(00)15
ÖRNSKÖLDSVIK	1	n 63	(00)19
SKELLEFTÅ	1	n 64	(00)21

Innehåll

INFORMATION OCH SÄKERHETS- FÖRESKRIFTER _____ sid. 2

1- Beskrivning av enheten _____ sid. 3

1.1) Funktionsegenskaper _____ sid. 3

1.2) Första batteriinstallationen _____ sid. 4

1.2.1) Låg batterisignal _____ sid. 4

1.2.2) Byta batteri _____ sid. 4

1.3) Tekniska specifikationer _____ sid. 5

1.4) Elektriska anslutningar _____ sid. 5

1.5) Display _____ sid. 6

1.6) Knappar _____ sid. 6

1.6.1) Specifika knappfunktioner _____ sid. 7

1.6.2) Snabbkommandon _____ sid. 7

1.6.3) Reset _____ sid. 7

2 - Första uppstarten _____ sid. 8

2.1) Inställning av astronomiska koordinater _____ sid. 10

2.2) Aktivera skymningssensor _____ sid. 11

2.2.1) Inaktivera skymningssensor _____ sid. 11

3 - Menyerna och programmering _____ sid. 12

3.1) Menyöversikt _____ sid. 12

3.2) Programprioriteter _____ sid. 13

3.3) Programexempel _____ sid. 13

4- «PROG» meny (Program) _____ sid. 14

4.1) Skapa ett nytt program _____ sid. 14

4.1.1) «ASTRO» programtyp _____ sid. 15

4.1.2) «LUX» programtyp _____ sid. 16

4.1.2.a) Överstyrt skymningsläge(LUX) _____ sid. 17

4.1.2.b) Inaktivera skymningsöverstyrning(LUX) _____ sid. 18

4.1.3) «TIME» programtyper _____ sid. 19

4.1.3.a) Implementera ett TIME-
program som varar ett par dagar _____ sid. 19

4.1.4) Kombinerat ASTRO-LUX-TIME program _____ sid. 20

4.1.4.a) Kombinerat ASTRO/TIME program _____ sid. 20

4.1.4.b) Kombinerat TIME/ASTRO program _____ sid. 20

4.1.4.c) Kombinerat LUX/TIME program _____ sid. 20

4.1.4.d) Kombinerat TIME/LUX program _____ sid. 21

4.1.4.e) Kombinerat ASTRO/LUX program _____ sid. 21

4.1.4.f) Kombinerat LUX/ASTRO program _____ sid. 21

4.2) Visa eller modifiera ett ASTRO-
LUX- eller TIME-program _____ sid. 21

4.3) Kopiera ett program _____ sid. 22

5 - «HOLIDAY» meny _____ sid. 23

5.1) Skapa ett nytt HOLIDAY program _____ sid. 23

5.2) Visa eller modifiera ett HOLIDAY program _____ sid. 24

6 - Radera ett program _____ sid. 25

7 - «OVERRIDE» meny _____ sid. 26

8 - «OPTION» meny _____ sid. 27

8.1) Ändra språk _____ sid. 27

8.2) Inställningar (SETUP) _____ sid. 28

8.3) Underhåll (MAINTEN) _____ sid. 28

8.3.a) Hantera en underhållsoperation _____ sid. 29

8.4) Timer _____ sid. 29

8.5) Bakgrundsbelysning _____ sid. 30

8.6) Garanti _____ sid. 30

8.7) Info _____ sid. 31

8.8) Externt minneskort (EMD) _____ sid. 31

8.8.a) Urkoppling av EMD _____ sid. 32

8.8.b) Inkoppling av EMD _____ sid. 32



INFORMATION & SÄKERHETS- FÖRESKRIFTER

- Det är tillrådligt att läsa installations- och bruksanvisningen noga och spara den för framtida bruk.
- Tillverkaren förbehåller sig rätten att göra alla tekniska och konstruktionsändringar som den anser nödvändiga utan förvarning.
- **Viktigt: installation, elanslutning och idrifttagning av apparater och utrustning måste utföras av behörig personal och i enlighet med regler och gällande lagar.**
- Anslut inte eller starta upp enheten om någon del har synliga skador.
- När installationen är klar, måste åtkomst till terminalerna utan användning av specialverktyg garanteras.
- Tillverkaren tar inget ansvar när det gäller användningen av produkter som måste uppfylla särskilda miljö- och / eller installationsföreskrifter.
- Denna enhet måste användas endast för de funktioner som den är konstruerad för.
All annan användning betraktas som felaktig och farlig.

VIKTIGT! Instruktionerna är unika för varje modell. Det är 2-kanalsmodellen som visas på bilderna nedan; vissa parametrar eller symboler kommer inte att finnas på displayen vid programmering av 1-kanalmodellen.



AVFALLSHANTERING AV GAMMAL ELEKTRONIK OCH ELEKTRONISK UTRUSTNING (EU Directive 2002/96/EC)

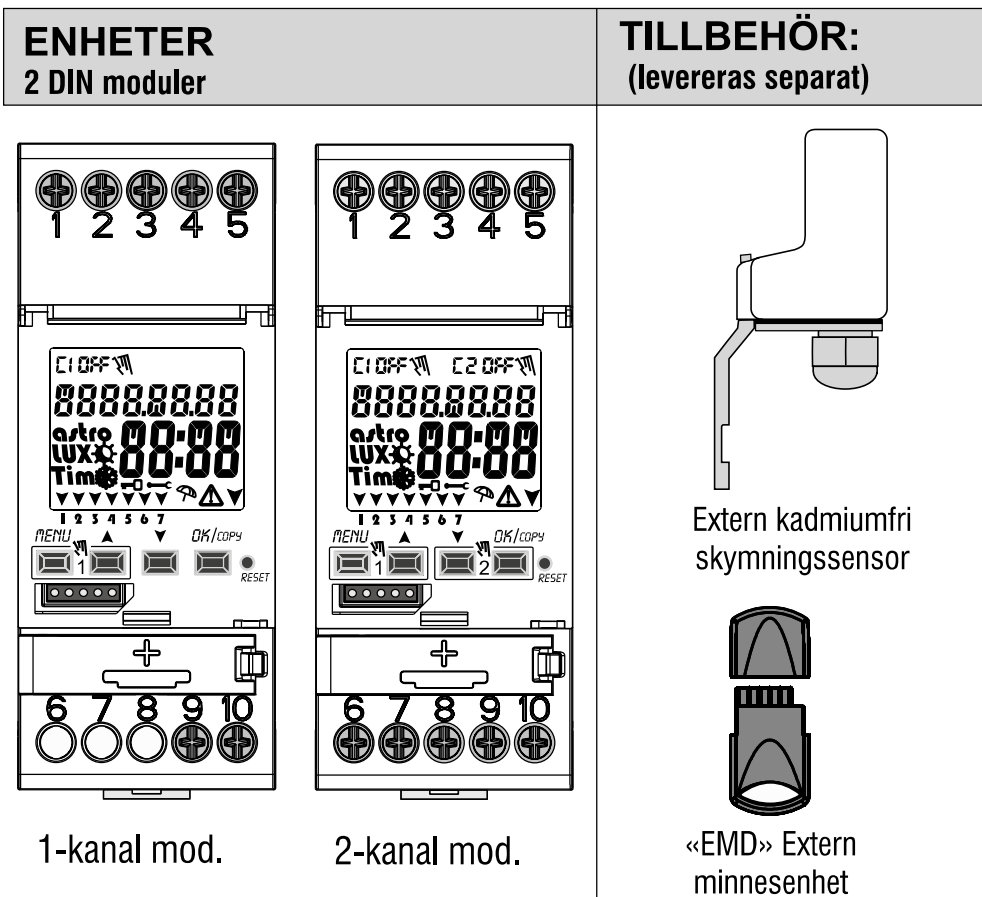
Den här symbolen på produkten eller emballaget anger att produkten inte får hanteras som hushållsavfall. Tvärtom måste det tas med till en särskild uppsamlingscentral för återvinning av elektronisk utrustning, till exempel: - uttag, om en liknande produkt till den som omhändertags köps - lokala uppsamlingscentraler (avfallsinsamlingscenter, lokala återvinningscentraler, etc.). Genom att se till att produkten hanteras på rätt sätt bidrar du till att förebygga eventuella negativa miljö- och hälsoeffekter som kan orsakas av bristande omhändertagande av denna produkt. Att återvinna material kommer att bidra till att bevara naturresurser. För mer detaljerad information om återvinning av denna produkt, var vänlig kontakta det lokala kontoret i ditt område, den återvinningsstation i ditt område eller affären där du köpt den här produkten. **OBS:** I vissa EU-länder omfattas inte produkten av den nationella lag som genomför det europeiska direktivet 2002/96/EG, och därför finns det ingen skyldighet för separat insamling i "slutet av sin livslängd" för produkten.

1 - Beskrivning av enheten

ASTRO-LUX-TID enheten med 1 eller 2 reläutgångar är utrustad med en bakgrundsbelyst display och programmering av enheten är enkel och intuitiv tack vare ett bläddringsbart menysystem.

Det är den ultimata lösningen för att hantera laster baserade på tid, ljusstyrka och/eller kombinationer av dessa; det består av ett astronomiskt ur, ett skymningsrelä och kopplingsur i en enda enhet.

Den är idealisk för industribyggnader, skolor, kontor, offentliga områden etc. Den har också en särskild kortplats för ett EMD (Externt minneskort) som gör att ett eller flera program kan läsas / sparas / kopieras / köras på olika ASTRO / LUX / TID enheter av samma modell.



1.1) Funktionsegenskaper

- Dimensioner (LxBxH): 35 x 60 x 90 (2 DIN moduler)
- Enhet med dag-/veckoprogrammering, med menyguide riktlinjer visade på den bakgrundsbelysta displayen.
- Modeller med en eller två relästyrda utgångar.
- Nollgenomgångsstyrd för bättre livslängd.
- Kortplats för externt minneskort för att köra, ladda, spara astro-, lux-, tids- och semesterprogram.
- Anslutning för skymningssensor.
- Kalender: år - månad - dag - timmar och minuter.
- Datum/tidsinställning med automatisk sommar/vintertid.
- Flerspråkiga menyer: Italienska - Engelska - Tyska - Franska - Spanska.
- Minneskapacitet: 45 ON/OFF program fria för inställningar.
- Minimum 1-minut ON/OFF tidsschemaläggning till maximalt 1 vecka minus 1 min.
- Programtyper: Astronomiskt (ASTRO), Skymning (LUX), Timer (TIME), Holiday (åsidosättande av program under en förinställd tid).
- Skymningsdrift 0.....1000 LUX.
- Möjlighet till 1 eller flera «Holiday program» från minimum av 1 dag till ett maximum på 12 månader.
- Permanent minne för sparade program.
- Möjlighet till snabbredning av valt program.
- Programraderingsmeny.
- Möjlighet till permanent eller tillfällig manuell överstyrning (ON/OFF).
- Möjlighet till överstyrd skymningsfunktion (Total / Partiell).
- Schemalagt underhåll av anslutna laster.
- Timräknarfunktion för att övervaka lastens drifttimmar.
- Garantimeny: visa den tid som förflutit (i dagar) från det att produkten först togs i bruk.
- Vit bakgrundsbelyst display.
- Hantera bakgrundsbelysning av displayen: förinställt till 6 sek / Statisk ON / Statisk OFF.
- Ekologiskt litiumbatteri, som kan bytas ut utan att montera ut enheten.
- Backuptid garanterad av litiumbatteri (utbytbar) är ca 6 år.
- Knappås
- Gångjärnsförest lock.

1.2) FÖRSTA BATTERIINSTALLATIONEN

Öppna batteriluckan åt vänster ① och sätt i batteriet i sitt fack med den **positiva sidan upp**. ②

Stäng batteriluckan ordentligt åt höger ③.

Anslut och aktivera 230V (se paragraf 1.4)

Ange de uppgifter som krävs enligt beskrivningen i kapitel 2 - FÖRSTA UPPSTARTEN.

Om 230V ~ elnätet kopplas bort, blir aktuellt datum och tid uppdaterat av ett backupbatteri (utbytbart) med en livslängd på ca 6 år.

Språk, program och alla tidigare inställningar sparas i ett permanent minne.

1.2.1) LÅG BATTERISIGNAL

När batteriet har nått en lägsta inställd nivå och det finns ett strömavbrott, visar displayen **bAtteRy** och symbolen ⚠.

1.2.2) BYTA BATTERI

•Koppla ifrån 230V nätström.

*Obs: displayen visar **bAtteRy** och symbolen ⚠.*

•Öppna batteriluckan åt vänster ① och sätt i batteriet i sitt fack med den positiva sidan upp ②.

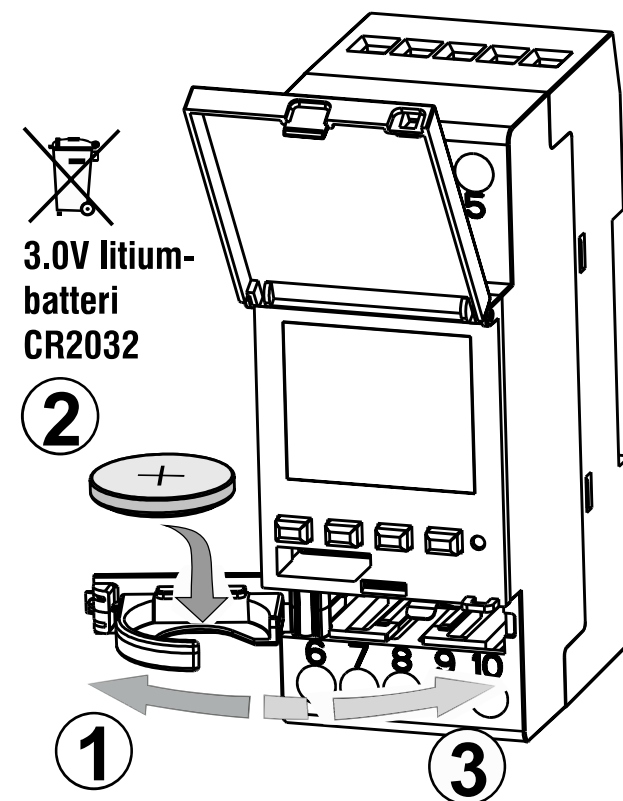
Stäng batteriluckan ordentligt åt höger ③.

•Återanslut 230V nätström.

Obs: enheten kommer att spara alla tidigare inställda data i minnet (med undantag av manuella- och skymningsöverstyrningar).



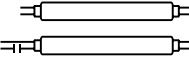
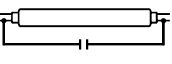

Enheten visar skärmen för att välja språk.

Tryck upprepade gånger på knappen OK för att bekräfta alla inställningar som sparats i minnet tills den normala huvudskärmen visas (status för kanalen/erna, aktuellt datum och tid).

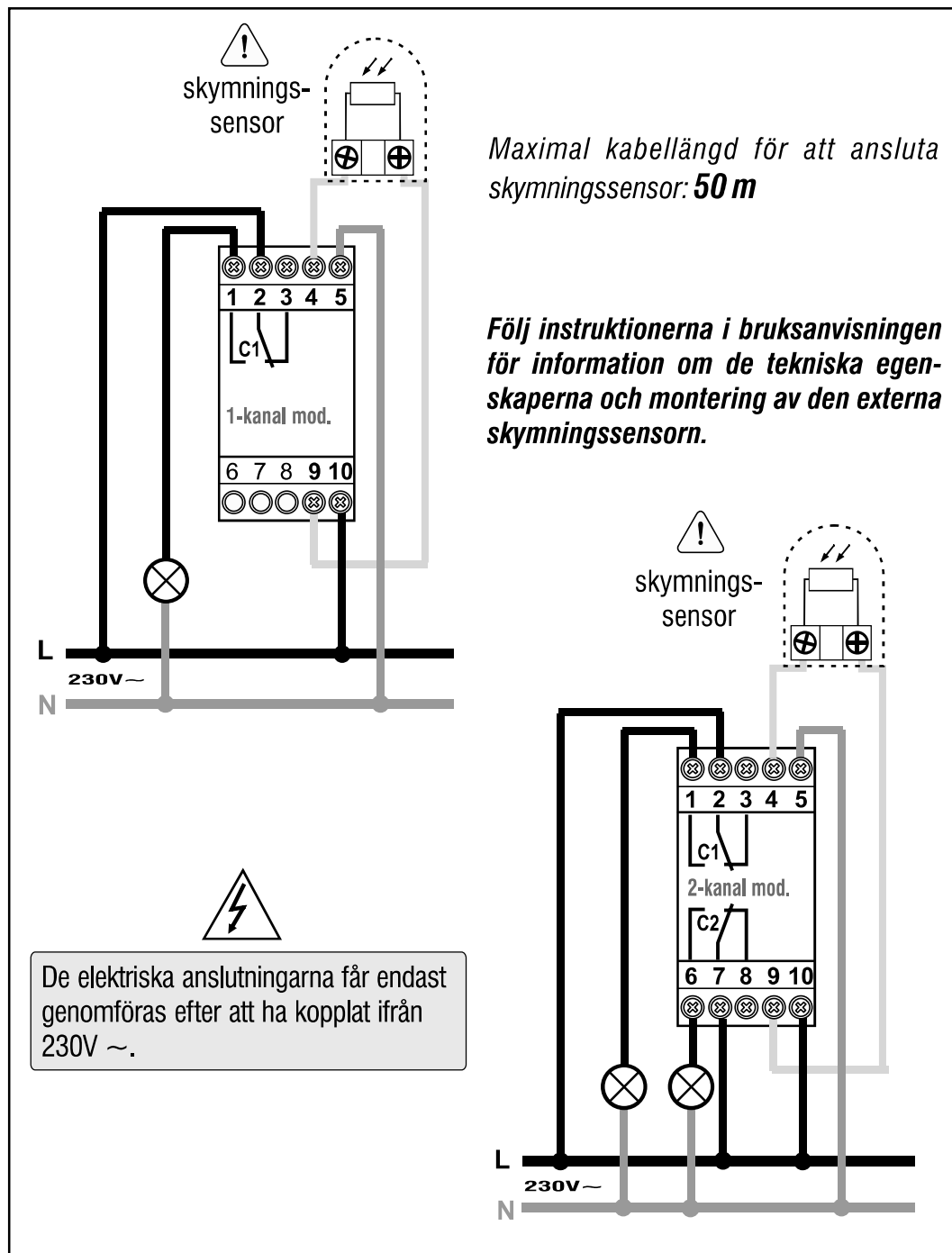


1.3) Tekniska specifikationer

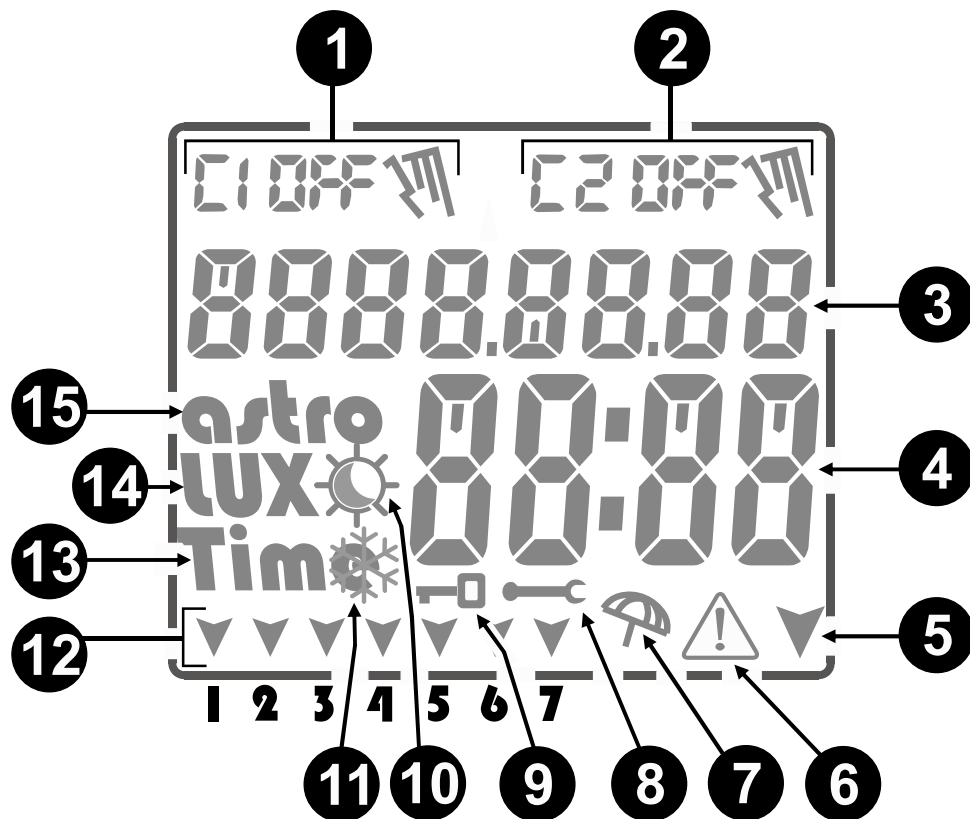
Matningsspänning	230 V c.a. +/- 10%
Frekvens	50 Hz
Kapslingsklass	IP20
Typ av utgång	Potentialfri växlande kontaktrelä; N.O. kontakt. = 16(10)A / 250V~ nollgenomgång N.C. kontakt = 16(2)A / 250V~
Typ av åtgärd, fränkoppling och enhet	1 B S U / elektronisk
Kabelarea	1...6mm ²
Utbytbart backupbatteri	3V litium typ CR2032
Effektreserv vid strömavbrott	ca 6 år från första start, garanterad av litiumbatter (utbytbart)
Märkstötspänning	4kV
Programvara	A class
Drifnoggrannhet	+/- 1 sek/dag vid 25 °C
Förbrukning/Stand-by förbrukning	8 VA singel-kanal / 6 VA dubbel-kanal
Typ av isolering	klass II
Föroreningsgrad	normal
Installation	DIN skena
Arbetstemperatur	från -20 °C till +55 °C
Lagringstemperatur	från -30 °C till +60 °C
CE-märkningsreglering	LVD/EMC EN60730-2-7
Språk tillgängliga i enheten	Italienska, engelska, tyska, franska, spanska

Maximal styreffekt				
				
3000W	3000W	1100W	900W (125 µF)	7W ÷ 23W (max. 23 lamp.)

1.4) Elektriska anslutningar

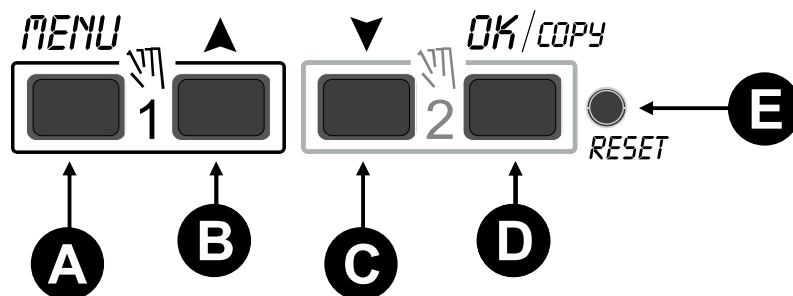


1.5) DISPLAY



- 1 Kanal 1 Fält (status för relä 1)
- 2 Kanal 2 Fält (status för relä 2, *endast 2-kanal modell*).
- 3 Datum/Text indikation för bläddring eller program
- 4 Tim. och min. / Menyfunktioner / Parametervärdes indikation
- 5 Bläddringspil (meny och nästa undermeny)
- 6 **OBS!** ikon
- 7 **Semester** ikon (åsidosättning av program som pågår)
- 8 Ikon för uppsättningen **Underhåll** av den anslutna lasten
- 9 "Knapplås" ikon
- 10 **Sommartid** - period ikon ☀️ (sommartidövergång) och/eller för **Astro** 🌙 och **Lux** ☀️ program
- 11 **Vintertid** - period ikon ❄️ (vintertidövergång)
- 12 **Veckodagsfält**
- 13 **Tidsprograminställning** (TIME)
- 14 **Skymningsprograminställning** (LUX)
- 15 **Astronomisk programinställning** (ASTRO)

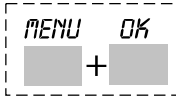
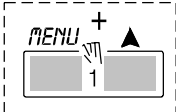


1.6) KNAPPAR







- A **Använd / Lämna** menyer och undermenyer
- B Bläddra lista **uppåt** / öka värde
- C Bläddra lista **neråt** / minska värde
- D **Bekräfta inställning** / kopiera program
- E **Reset** (ingen angiven inställning blir raderad - paragraf 1.6.3)

1.6.1) Specifika knappfunktioner

Alla funktioner som beskrivs nedan utförs från **huvudskärmen**

Funktion	Tryck på knappkombinationen
Lås / lås upp knapp (↔))	 2 sek
Gå direkt till «Manual» menu meny för att aktivera / inaktivera den temporära eller permanenta överstyrningen (se Kap 7).	 för CH 1  för CH 2
Med ASTRO-funktionen och / eller skymningssensorn aktiverad kan du se nedanstående i följd:	Tryck på knappen
<ul style="list-style-type: none"> - Dagens SUNSET / SUNRISE Time - Aktuellt LUX värde från sensorn - Återgå till «Huvudskärmen» 	 pulse key

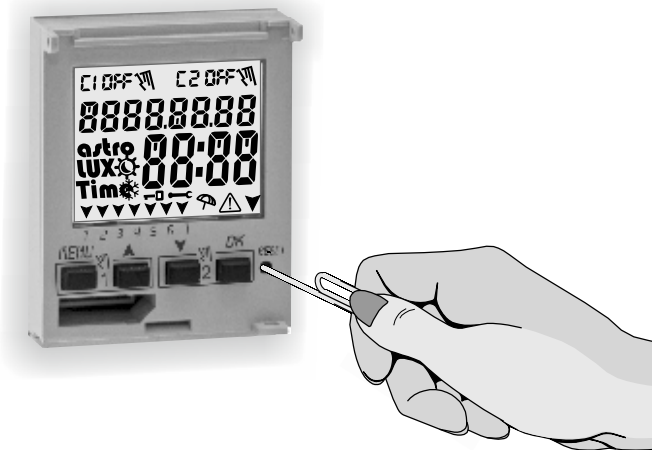
1.6.2) Snabbkommandon

Funktion	Tryck knapp/ar
Omedelbar utgång från menyn eller undermenyn	 2 sek. innan huvudskärmen visas
i Programmenyn, öppna första fria program som skall skrivas in	 2 sek
i Programmenyn, raderar det valda programmet direkt.	  tryck samtidigt i minst 2 sek

1.6.3) RESET

Reset startar om enheten och används vid ovanliga displayvisningar eller fel. Tryck försiktigt på resetknappen med ett spetsigt föremål och uret utför ett lamptest. Därmed tänds alla segment i displayen och sedan visas displayen med vilket språk som är valt. Vid en återställning kommer knapplås att förloras och eventuella manuella överstyrningar. Alla inställningar behålls: aktuell datum och tid, program, uppgifter om underhåll, timräknare och garantin och aktiverade skymningsöverstyrningar.

Aktivera enheten från språkvalsskärmen genom att **trycka upprepade gånger på OK-knappen** för att bekräfta alla inställningar som sparats i minnet tills den normala driftshuvudskärmen visas (visning av status för kanal/er, aktuellt datum och tid).



VIKTIGT: vid programmering, måste de inställningar som gjorts med tangenterna ▲ ▼ bekräftas genom att trycka på OK-knappen, och när OKAY visas på displayen under några sekunder, betyder det att data har skrivits in korrekt i det permanenta minnet. Annars återgår uret till "Normal drift"-huvudskärmen efter 2 minuter (10 minuter för «program-» och «timräknare-» inställningar), och de partiella ändringar sparas inte.

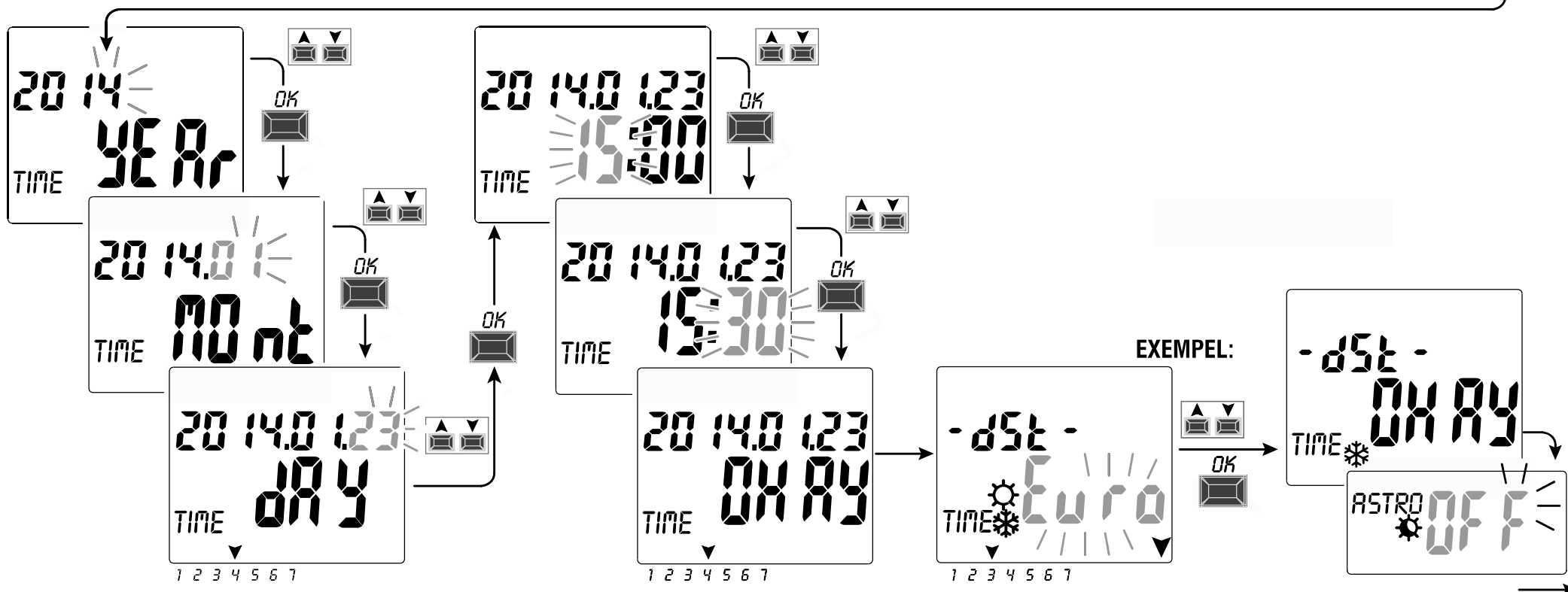
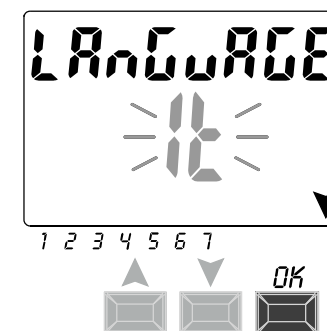
 Tryck på ▲ eller ▼ knappen för att öka/minska per enhet och håll den intryckt för att öka/minska snabbt.

2 - FÖRSTA UPPSTARTEN (språkval, inställning av år, månad, dag, timmar och minuter, sommar/vintertidsinställning)

Enheten levereras med standardinställningar. Efter isättning av batteriet (se par. 1.2) och anslutning av 230 volt strömförsörjning, återställer enheten displayen (lamp-test) och fortsätter sedan på följande sätt:

Välj / ange data genom att trycka på ▲ ▼ knapparna och bekräfta med OK-knappen för att gå till nästa fält.

- Välj önskat språk.
 - Ställ in aktuellt år, månad och dag.
 - Ställ in aktuell timme och minut (håll knappen ▲ eller ▼ intryckt för snabbare bläddring).
- Displayen visar **OKAY** i några sekunder och sedan visas skärmen för vinter/sommartidsinställning.



Välj sommar- eller vintertid. Välj mellan **EURO - FREE - NONE** och bekräfta med **OK**. Obs: FREE inställningen måste programmeras.

Möjliga val på displayen	Sommarövergång +1t (☀ sommartid)	Vinterövergång -1t (❄ vintertid)
EURO (förvalt)	Sista söndag i Mars	Sista söndag i Oktober
FREE	Månad / Vecka / Dag / Tid fritt programmerbart	Månad / Vecka / Dag / Tid fritt programmerbart
NONE	Ingen	Ingen

- Inställning av astronomiska koordinater.

Genom att ange dem, går du vidare för att komma till ASTRO PÅ i astronomiska koordinater (se proceduren i nästa punkt 2.1).

Genom att bekräfta «ASTRO OFF» med **OK**, visas **OKAY** och inmatningen går vidare till nästa punkt (Aktivera skymningssensor).

Om ASTRO OFF bekräftas, kan de astronomiska koordinaterna sedan matas in på två sätt:

- när ett **ASTRO** program skapas (se paragraf 4-1.1);
- gå in i **OPTION > SETUP > ASTRO/SET** meny (se paragraf 8.2).

- Inställning av skymningssensorn.

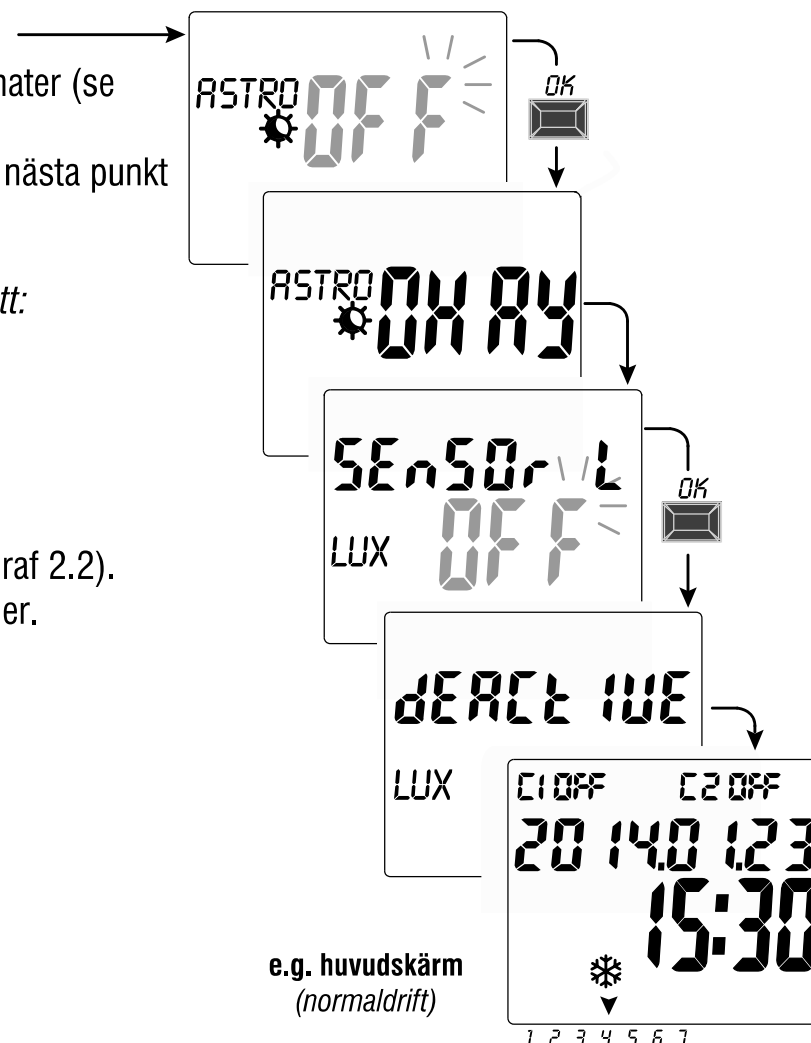
Inställningen **SENSOR L ON** aktiverar skymningssensorn ansluten till enheten (se paragraf 2.2).

Efter bekräftning av «**SENSOR L OFF**» med **OK** knappen visas **Deactive** i några sekunder.

- Displayen visar den normala huvudskärmen:
fortsätt för att ange önskat program.

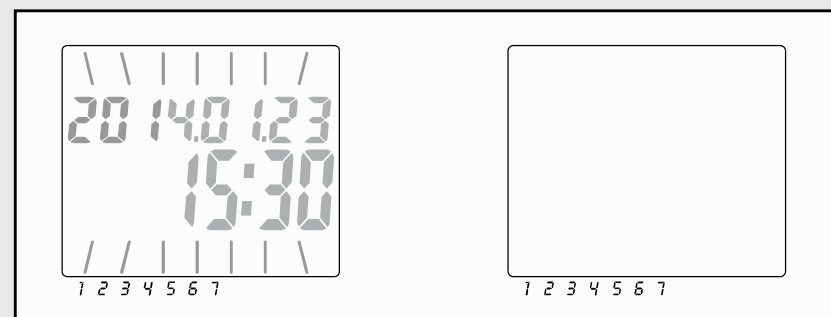
Om SENSOR L OFF blir bekräftat, kan sensorn åter bli aktiverad:

- när ett **LUX** program skapas (se paragraf 4-1.2);
- när ett överstyrt skymningsläge skapas (se paragraf 4-1.2.a).



I händelse av ett strömavbrott, utför enheten;

- inaktiverar reläet/erna;
- inaktiverar skymningssensorn, om den är ansluten och aktiverad;
- stänger av bakgrundsbelysningen, om den är aktiverad;
- visar datum och tid blinkande i 1 minut, växlar sedan till standby-läge (displayen avstängd) samtidigt som alla programmerade data behålls i minnet tills matningsspänningen återställs eller genom att trycka på en knapp som startar räkningen för standby-läge i 1 sekund.



2.1) Inställning av astronomiska koordinater (ASTRO aktivering)

För att ASTRO program ska kunna fungera korrekt är det viktigt att vissa parametrar anges (ASTRONOMICAL PARAMETERS), som tillåter enheten att identifiera i vilken geografisk area det blir installerat.

- Displayn visar **ASTRO OFF**: välj **ON** med knapparna ▼▲.

Bekräfta med **OK**.

- De astronomiska koordinaterna matas sedan in.

Inställningen består i att ange latitud och longitud i grader (endast heltal) för installationsplatsen av enheten. Dessa data kan erhållas från någon atlas, smartphone eller GPS-system.

De förinställda koordinaterna är för Milan (Italy) Lat. North 45° Lon. East 9° time zone +1

- **Latitude** = använd ▲▼ knapparna för att ställa in grader i latitud från **-60° (Lat SOUTH)** to **64° (Lat NORTH)**.

Bekräfta med **OK**.

- **Longitude** = använd ▲▼ knapparna för att ställa in grader i longitud från **-180° (Lon WEST)** to **180° (Lon EAST)**.

Bekräfta med **OK**.

- **Time zone** = använd ▲▼ knapparna för att ställa in tidszon (\pm 1 tim steg): **-14:00 ÷ 14:00**;

(denna parameter representerar de timmar som skiljer från meridianlinjen i Greenwich). Bekräfta med **OK**.

- **OFFSET** (offsetkorrektion) = du kan justera när reläet ska växla vid solnedgång och/eller vid soluppgång beroende på installeringsplats (t.ex. om enheten installeras i skuggan av hinder: berg, höghus, etc.). Detta justeras med hjälp av knapparna ▲▼.

-120 minutes ÷ 120 minutes vid soluppgång (☀ ikon). Förinställt värde är 0 (noll).

-120 minutes ÷ 120 minutes vid solnedgång (☾ ikon) Förinställt värde är 0 (noll).

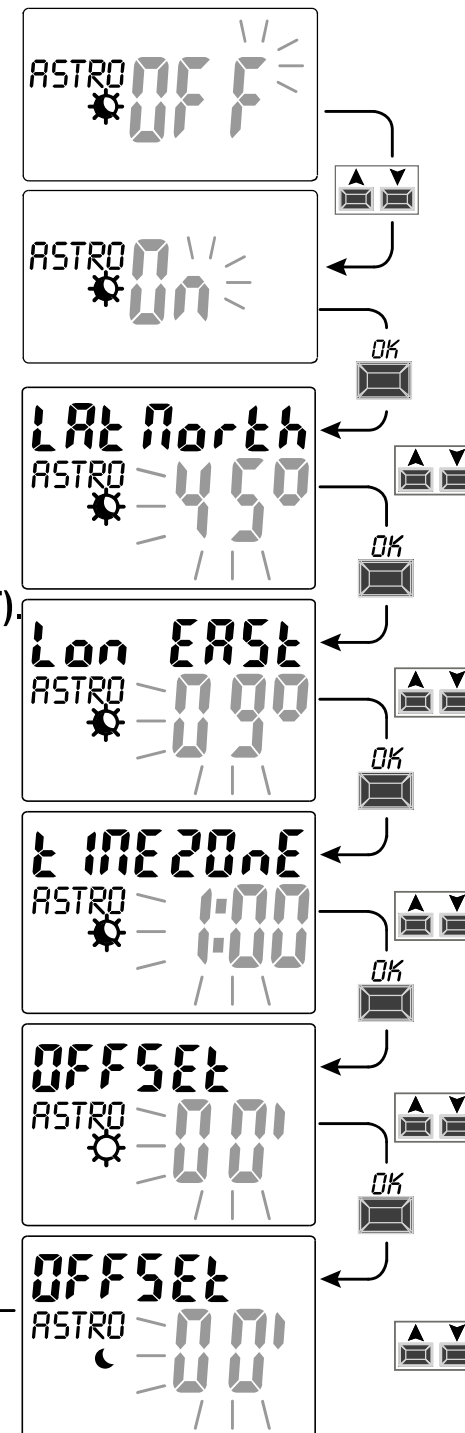
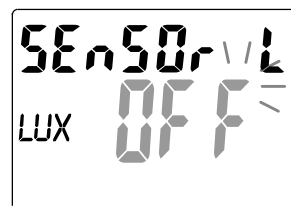
Bekräfta med **OK**, **OKAY** visas på skärmen för ett kort ögonblick.

Efter visning av skärm för att aktivera skymningssensor (1:a uppstarten), fortsätt enligt beskrivningen i nästa stycke eller tryck på menyknappen för att gå ur och visa huvudskärmen.

VISNING AV SOLUPPGÅNGS-SOLNEDGÅNGSTIDER (par. 1.6.1)

Tryck på **OK** knappen för att visa dagens solnedgångs- och soluppgångstider.

Obs: den visade tiden tar hänsyn till den angivna soluppgångs- och solnedgångs korrigeringsparametrar.



2.2) Aktivera skymningssensor

(detta är endast möjligt med skymningssensorn installerad utomhus och korrekt ansluten till enheten när den drivs med 230V ~ nätspänning)


- om displayen visar **SENSOR L OFF**; använd ▲ ▼ knapparna för att välja **ON**.

Bekräfta med **OK**.

- LUX värdet från sensorn visas i realtid (*CURRENT*).

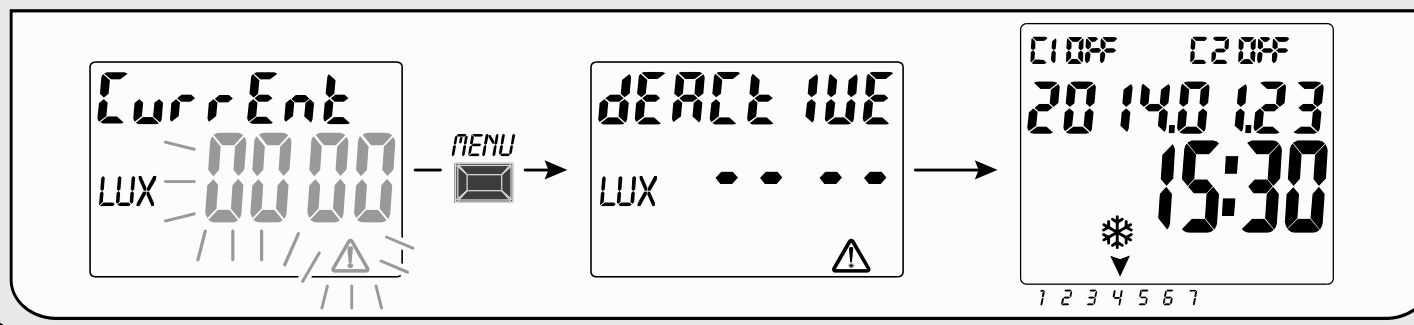
Bekräfta med **OK**

OKAY visas på displayen under några sekunder och sedan visas huvudskärm vid normal drift.

-  LUX värdet kan visas när som helst (*CURRENT*).
Tryck på **OK** knappen på huvudskärmen (se par. 1.6.1)

Obs: om sensorn inte är ansluten, eller inte fungerar eller det aktuella **Current LUX** värdet är mindre än 5 LUX, visas **Current** och LUX värdet (exempel: **0000**) blinkar samtidigt med symbolen . Kontrollera att sensorn är korrekt installerad och prova att aktivera den igen.

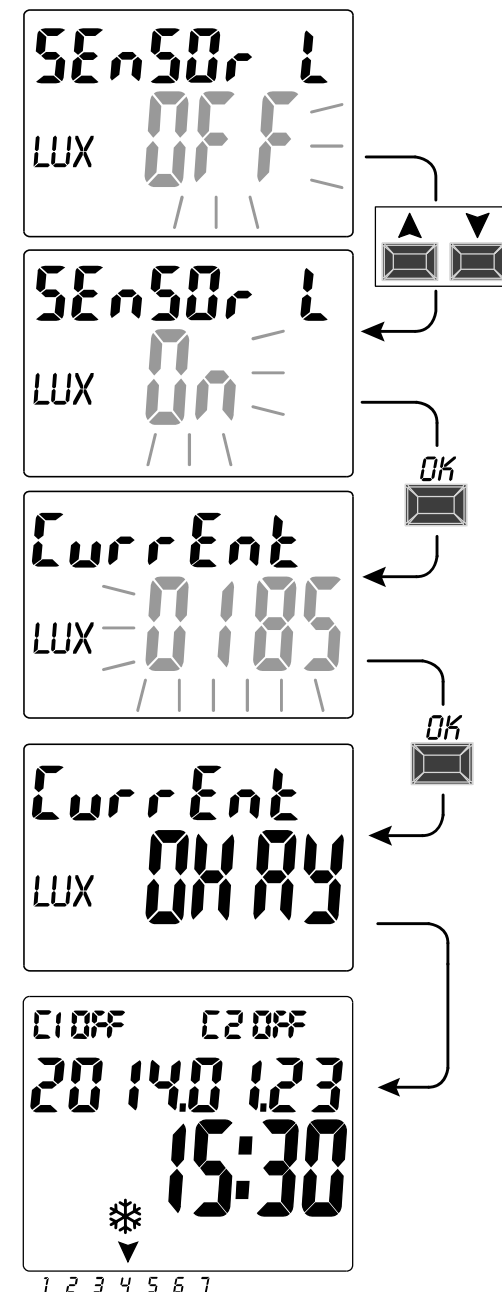
Även i detta feltilstånd är det möjligt att avbryta (utan att aktivera sensorn) genom att trycka på MENU och huvudskärmen kommer att visas på displayen.



2.2.1) Inaktivera skymningssensor

Genomför en reset (par. 1.6.3), bekräfta alla tidigare inmatade inställningar med **OK** knappen ända tills denna

skärm visas; ; inaktivera genom att trycka på knapparna ▲ ▼  och bekräfta med **OK** knappen.



3 - MENYER OCH PROGRAMMERING

3.1) Menyöversikt

Det finns 6 menyer i enheten;

① PROG (Program)

- Antal fria program
- Val av programnummer
- Val av kanal (endast 2-kanal) - val av dag
- Val av (ASTRO el LUX el TIME) **ON** programtyp (uppstart) datainmatning i enlighet med den typ av program som valts
- Val av (ASTRO el LUX el TIME) **OFF** programtyp datainmatning i enlighet med den typ av program som valts

② ERASE PG (Programradering)

- Radering av ett enskilt program
- Radering av alla program

③ HOLIDAY (Semester)

- Antal fria program
- Val av antal program
- Kanalval (endast 2-kanal)
- Inställning - **MONTH – DAY OFF**
- Inställning - **MONTH – DAY ON**

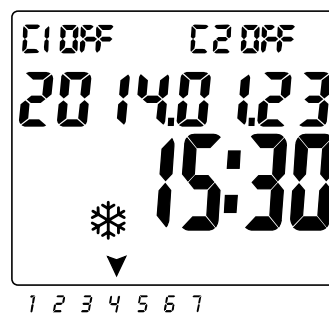
④ SETUP LUX (överstyrd skymningsläge)

- Aktivering av sensor (om ej aktiverad 1:a uppstart)
- Val av kanal (endast 2-kanal)
- LUX tröskelvärdesinställning/inaktivering
- Val av överstyrningstyp av skymning: Total/Partial

⑤ OVERRIDE (överstyrd reläutgång)

- Val av kanal (endast 2-kanal)
- **AUTO**
- **ON PERM** permanent manuell
- **OFF PERM** permanent manuell
- **ON TEMP** temporärt manuell
- **OFF TEMP** temporärt manuell

main screen



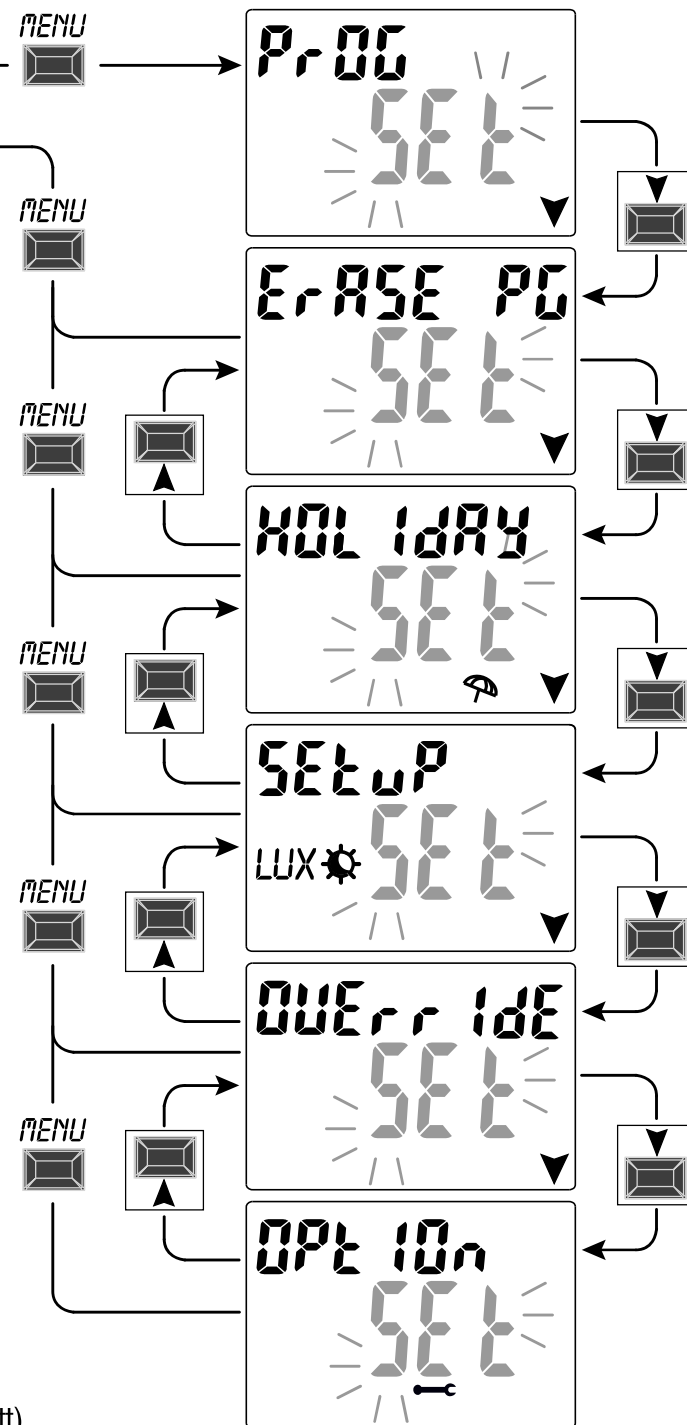
Önskad meny väljs genom att:

1. Tryck på **MENU** knapp. Den första valbara menyn visas.
2. Bläddra igenom de olika menyerna med knapparna **▲▼**.
3. Bekräfta önskad meny med **OK**: undermenyerna är återkomliga.

Avsluta eller gå tillbaka till föregående meny eller inställning genom att trycka på **MENU** knappen eller håll den intryckt för att återgå till huvudskärmen.

⑥ OPTION

- Language selection
- ASTRO or TIME settings
- Maintenance
- Hour counter
- LED light (bakgrundbelysning)
- Warranty
- Info
- EDM key (endast med nyckel insatt)



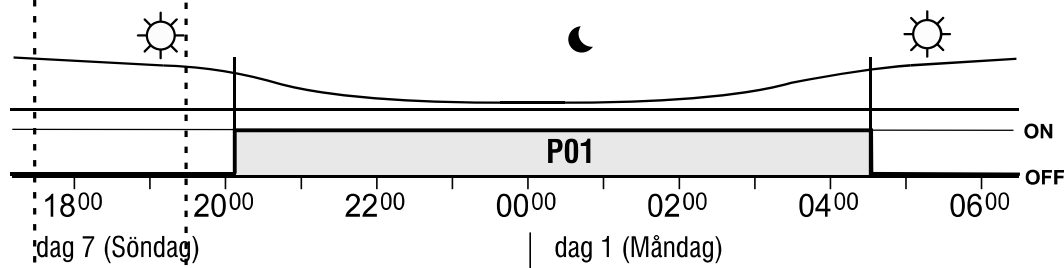
3.2) Överstyrnings- och programprioritet

En prioritet tilldelas för varje typ av program / funktion som visas nedan till höger. Utgångsreläet/na kommer att aktiveras enligt inställda prioriteringar.

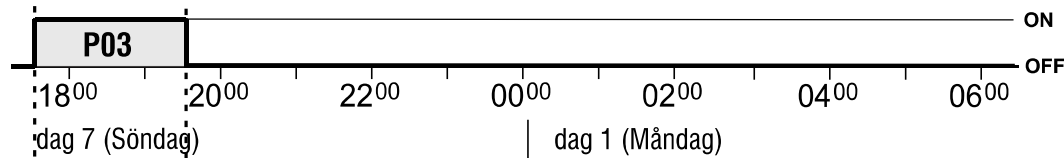
VIKTIGT: alla program (ASTRO-LUX-TIME) är aktiva samtidigt oavsett deras position; om flera överlappande kommandon ligger på samma utgång, blir denna aktiverad eller förblir så om minst ett program styr den (OR LOGIC).

3.3) Programexempel

P01 programtyp **ASTRO / ASTRO:**

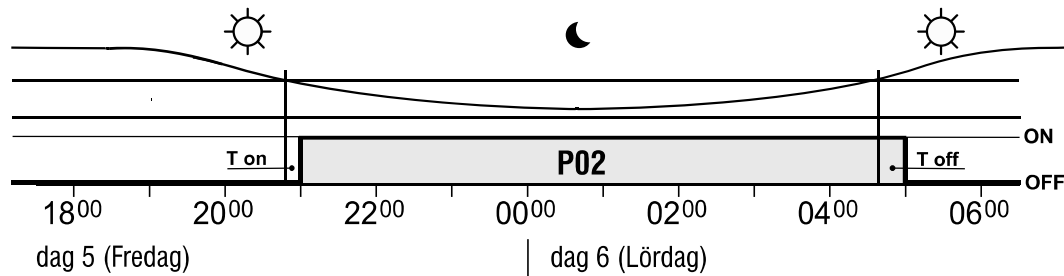


P03 typ av tidsprogram **TIME / TIME:**



OBS: programmen P01 och P03 är inställda på samma dag och är därför samtidigt aktiva.

P02 programtyp **LUX / LUX:**



MAXIMAL PRIORITET

**Permanent eller temporär
manuell överstyrning**

Externt minne "EMD"

"Semester" program

Skymningsöverstyrning

(total / partiell)

ASTRO-LUX-TIME program

(astronomisk, skymning, tid eller kombinerat)



Du kan ställa in «COMBINED» program som startar med en ON typ av program (exempel: ASTRO) och slutar med OFF med en annan typ (exempel: TIME).

4 - «PROG» menu (Program)

I den här menyn kan du **skapa, testa, modifiera, kopiera och radera** program (ASTRO / LUX / TIME).

4.1) SKAPA ETT NYTT PROGRAM

i Förfarandet gäller för **alla typer av program**.
Ytterligare inställningar beskrivs i de enskilda avsnitten.

- Tryck på knappen **MENU**: och den första menyn visas (**PROG SET**). Bekräfta med **OK**.
Antalet fria program kommer att visas under ca 2 sekunder, sedan kommer det första programmet **P01** visas blinkande. Om ingen text (ASTRO, LUX, TIME) visas till vänster om programmet innebär det att det är fritt.
- Välj önskat med **▲▼** knapparna. Bekräfta med **OK**.

- **Om det finns flera lagrade program, håll knappen ▲ nedtryckt i 2 sekunder för att visa första fria program.**
- Tryck på knapparna ▲▼ samtidigt i 2 sekunder för snabbradering av program.

i Om **Holiday** program är sparade, visas de inte i denna meny.

- Använd **▲▼** knapparna för att välja kanal C1 och/eller C2 (endast för 2-kanal). Bekräfta med **OK**.
- Använd **▲▼** knapparna för att välja dagen programmet ska starta. Pilen indikerar vald dag.
(exempel 7 = Söndag). Bekräfta med **OK**.

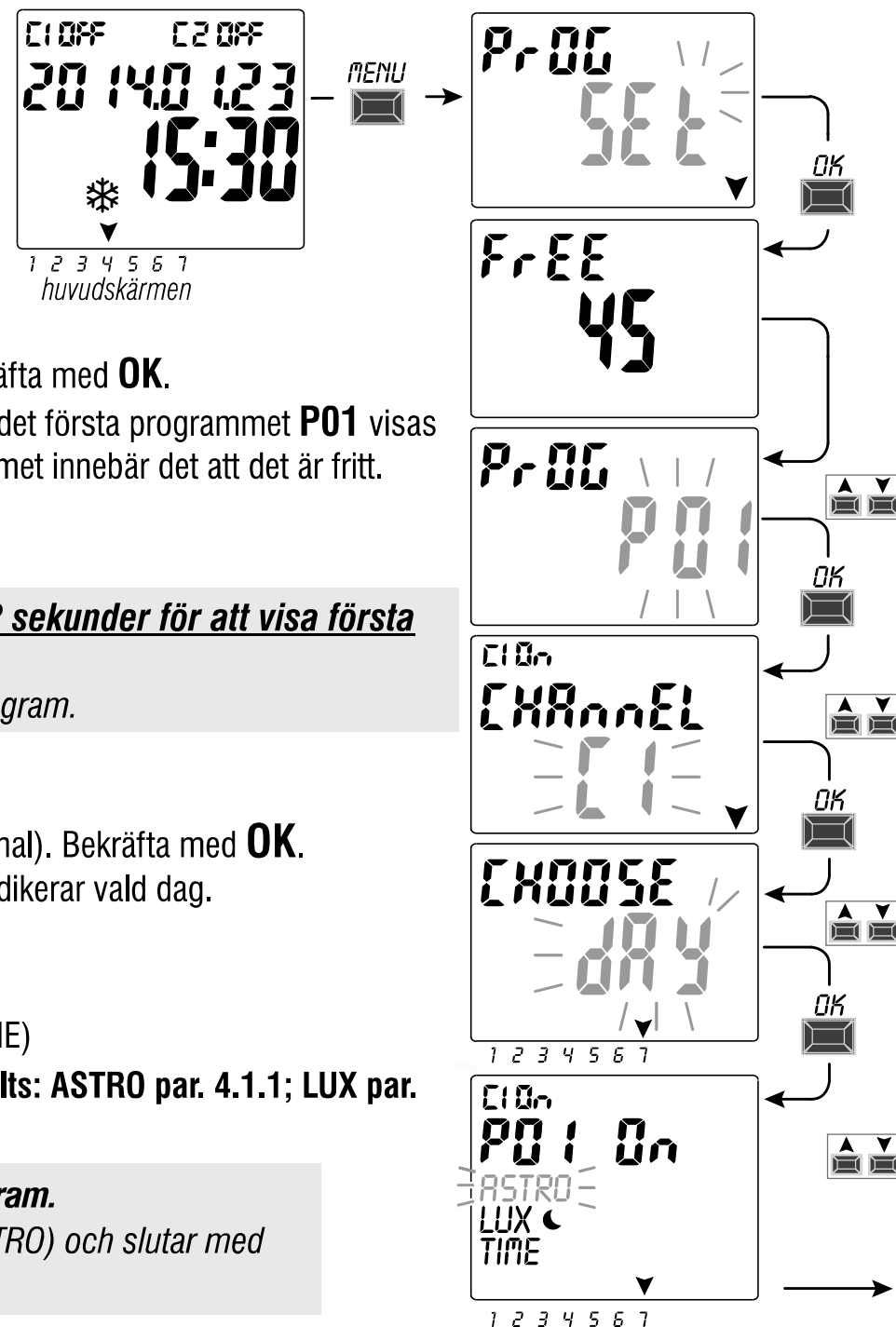
Programtypen **ASTRO ON** föreslås som standard.

- Använd **▲▼** knapparna för att välja **ON** programtyp (ASTRO el LUX el TIME)

och fortsätt med inställningarna i enlighet med den typ av program som valts: **ASTRO** par. 4.1.1; **LUX** par. 4.1.2; **TIME** par. 4.1.3

Obs: Du kan välja olika typer av program för ON och OFF i samma program.

«COMBINED program» som börjar med en **ON**-typ av program (exempel: **ASTRO**) och slutar med **OFF** med en annan typ (exempel: **TIME**).




4.1.1) ASTRO / ASTRO programtyp

Användbar för hantering av elektronisk utrustning i förhållande till solnedgång och soluppgång i sitt geografiska område, utan extern givare.

Efter att ha valt programnummer och kanal (endast 2-kanal) och dag beskrivet i par. 4.1:

1. Välj **ON**-programtyp med knapparna ▼▲.

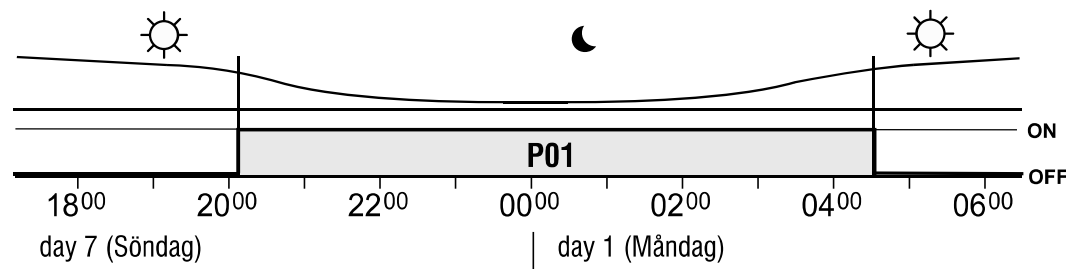
(**ASTRO** typ föreslås som standard). Belärfra **ASTRO** med **OK** knappen.

Om displayen visar  indikerar detta att de astronomiska koordinaterna inte har blivit aktiverade/inställda; fortsätt som beskrivet i par. 2.1 för att aktivera dem.


2. Välj **OFF** programtyp med ▼▲ knapparna. Bekräfta **ASTRO** med **OK** knappen.

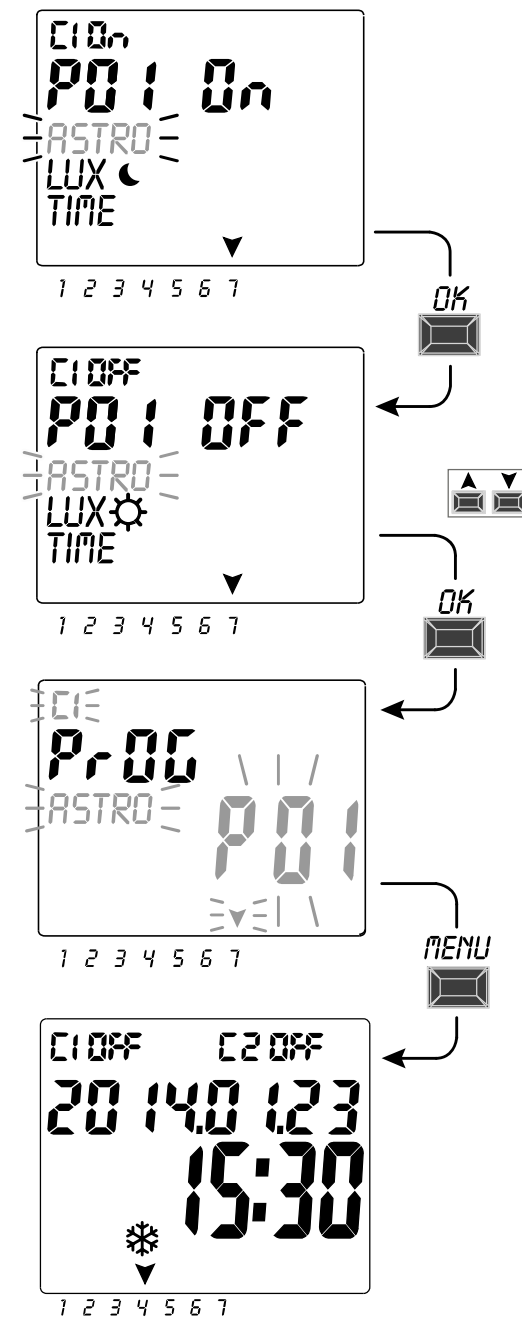
3. Efter inskrivning av programmet visar displayen först **OKAY**, och omedelbart efter antalet fria program till vänster och sedan det senast inställda programmet.

Skriv in ett nytt program eller tryck på **MENU** 2 ggr för att avsluta: displayen kommer att visa huvudskärmen (normal drift).



Exempel **P01 ASTRO/ASTRO**: programtyp: solnedgångs- och soluppgångtider beräknas av en astronomisk algoritm baserat på de inställda koordinaterna och den lokala tiden. Programmet startar vid solnedgång (ASTRO ON) och avslutas vid den astronomiska soluppgången nästa dag (ASTRO OFF).

 Tiden för solens upp- och nedgång beräknas genom att ta hänsyn till den "officiella" skymningen som motsvaras vid Zenith vid 90°50'. Korrespondens med den faktiska tiden för soluppgång och solnedgång på en viss plats beror också på förändringar i vädret, höjd och topografi av platsen, därför måste de beräknade värdena oftast korrigeras med följande parametrar: SUNSET TIME CORRECTION - SUNRISE TIME CORRECTION (se par. 2.1)




4.1.2) LUX/LUX programtyp (skymning)

OBS: Detta program kan aktiveras endast om givaren är ansluten och aktiverad.

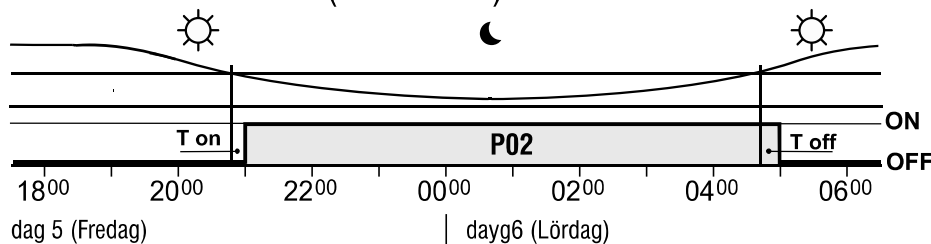
Efter att ha valt programnummer, kanalnummer (endast 2-kanal) och dagen som beskrivs i förfarandet i par. 4.1.

1. På begäran för att välja ON programtyp, välj **LUX** med ▼▲ knapparna. Bekräfta med **OK**.

Om displayen visar  indikerar detta att skymningssensorn inte blivit aktiverad; tryck **OK** och fortsätt enligt beskrivningen i par. 2.2 för att aktivera den.

2. Använd ▼▲ knapparna för att ange det LUX värde då enheten måste slå på (förinställt 10 lux). Bekräfta med **OK**.
3. Välj vilken **OFF** programtyp med ▼▲ knapparna. Bekräfta **LUX** med **OK**.
4. Använd ▼▲ knapparna för att ange det LUX värde då enheten måste slå av. Bekräfta med **OK**.

Displayen visar först **OKAY**, sedan antalet fria program till vänster och till sist det senast inställda programmet. Ställ in ett nytt program eller tryck **MENU** knappen 2ggr för att avsluta: displayen kommer att visa huvudskärmen (normaldrift).



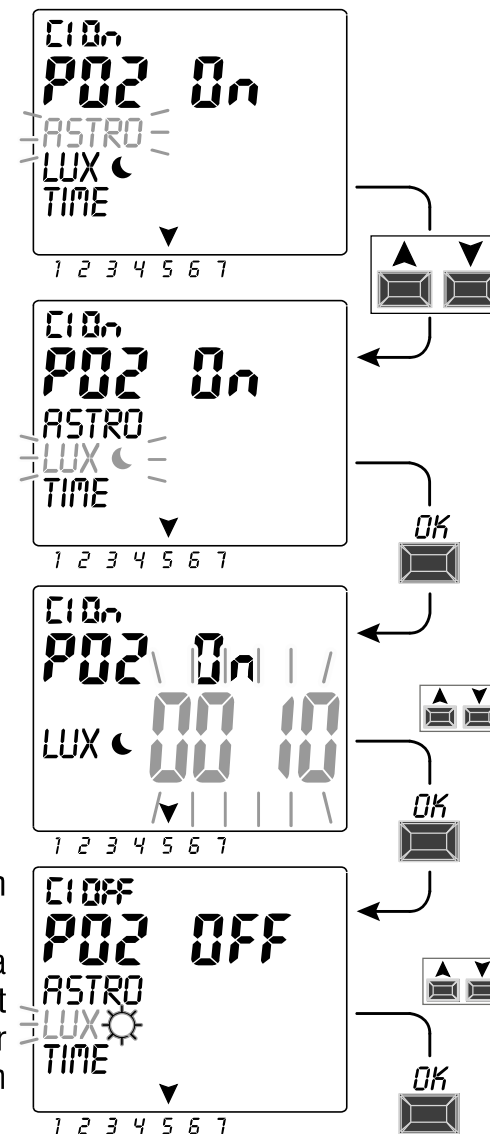
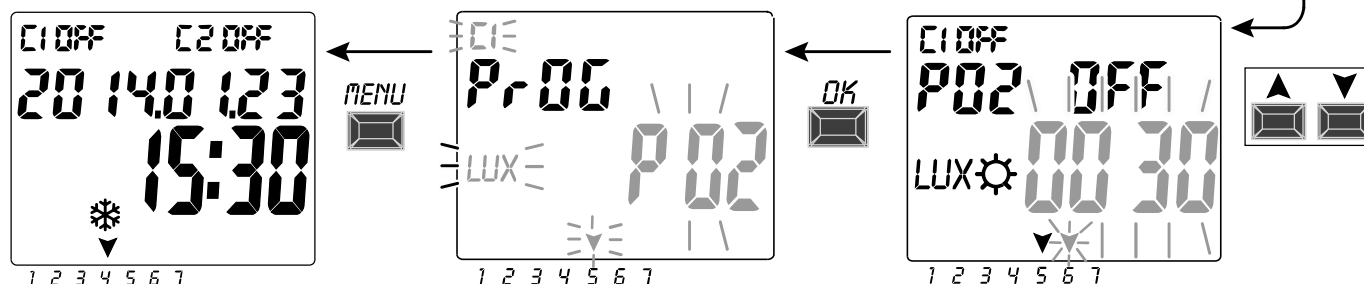
Skymningsdrift

När den uppmätta ljusstyrkan är mindre än det inställda värdet "LUX ON" så kommer reläet att stänga kontakten efter en fördröjning (ca 15 sek.) kallad **T on**.

Däremot när ljusstyrkan överskrider det inställda värdet "LUX OFF", kommer reläet att öppna kontakten efter en fördröjning (ca 30 sek.) kallad **T off**.

Exempel P02 LUX programtyp:

tillåter dig att ställa in program som slår till och från enligt den inställda ljusstyrkan. Programmet startar (LUX ON) när den uppmätta ljusstyrkan är mindre än det angivna tröskelvärdet (t.ex. vid skymning) och avslutas (LUX OFF) när styrkan överskrider tröskelvärdet (t.ex. soluppgången nästa dag).



4.1.2.a) Överstyrt skymningsläge (LUX)

Enheten är konfigurerad för att aktivera den valda kanalen via överstyrt skymningsläge då ljusstyrkan uppmätt av sensorn är mindre än det inställda LUX tröskelvärde och stänga av den när ljusstyrkan är över tröskeln.

TOTAL eller PARTIAL överstyrt skymningsläge kan väljas i enlighet med systemkraven:

- **TOTAL överstyrt skymningsläge:** ingripande har prioritet över program (ASTRO-LUX-TIME) som pågår. Denna typ av överstyrning är användbar, t ex för att aktivera/inaktivera kanalen som en normal skymningsenhet.

- **Typ av PARTIAL överstyrt skymningsläge:**


Obs: PARTIAL överstyrt skymningläge kan endast väljas om ASTRO proceduren tidigare har satts (se par 2.1). Nattid beräknas utifrån de astronomiska koordinaterna.

Under natten är partiell överstyrnings skymningläge inaktiverat, vilket möjliggör eventuella program som pågår att utföras normalt. Denna typ av överstyrning är användbar för att t ex aktivera/inaktivera kanalen om det omgivande ljuset sjunker under det inställda tröskelvärdet under dagen (t ex vid molnighet, regn etc).

Obs: om enheten återställs (resettas) kommer inga typer av överstyrning att bli raderade.

Hur du ställer du in typen av överstyrt skymningsläge:

1. Tryck på **MENU** knappen på huvudmenyn för att komma åt den första menyn (**PROG SET**).
2. Använd ▲▼ knapparna för att välja **SETUP LUX SET** menyn. Bekräfta med **OK**.

Om displayen visar  indikerar detta att skymningssensorn inte har blivit aktiverad; tryck **OK** och fortsätt som beskrivet i 2.2 för att aktivera den.

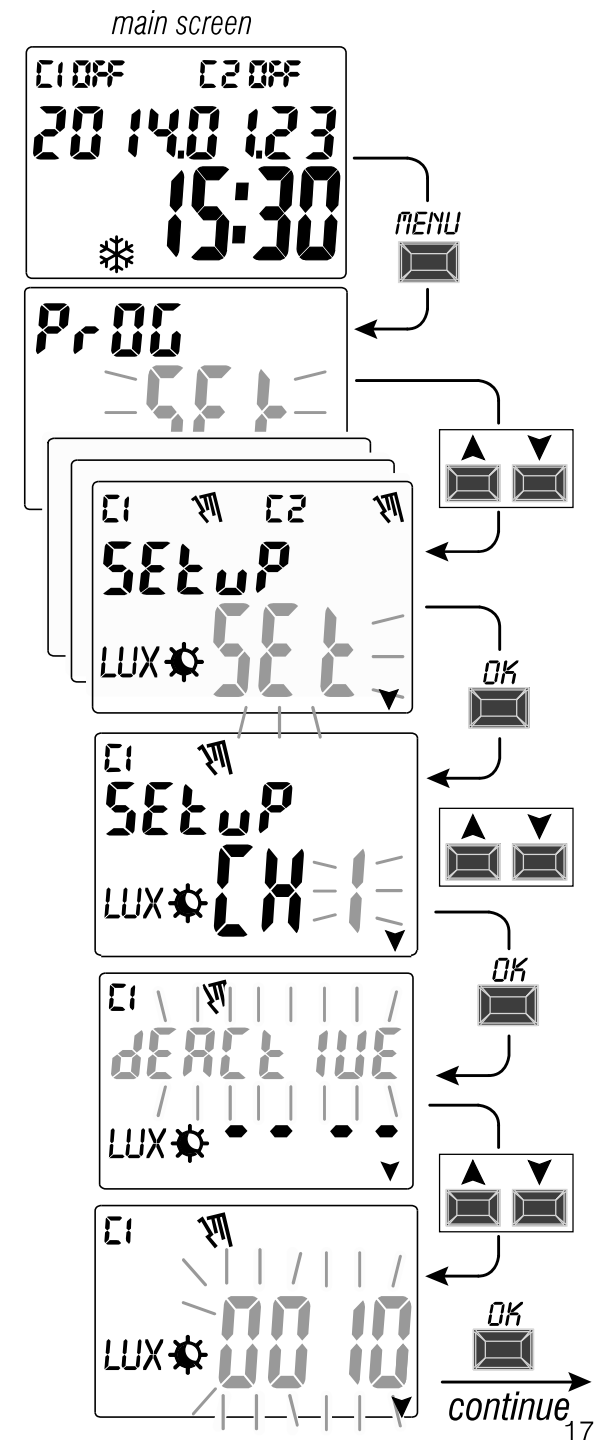
3. Använd ▲▼ knapparna för att välja kanal **CH1** el **CH2** (endast 2-kanal).

Obs: i 2-kanalsversionen kan du ställa in ett LUX överstyrnings tröskelvärde som är olika för varje kanal.

4. Bekräfta med **OK**.

Deactive visas (vilket indikerar att inget LUX överstyrnings tröskelvärde är inställt för den kanalen).

5. Använd ▲▼ knapparna för att ställa in önskat LUX tröskelvärde (minimum 5 lux). Bekräfta med **OK**.



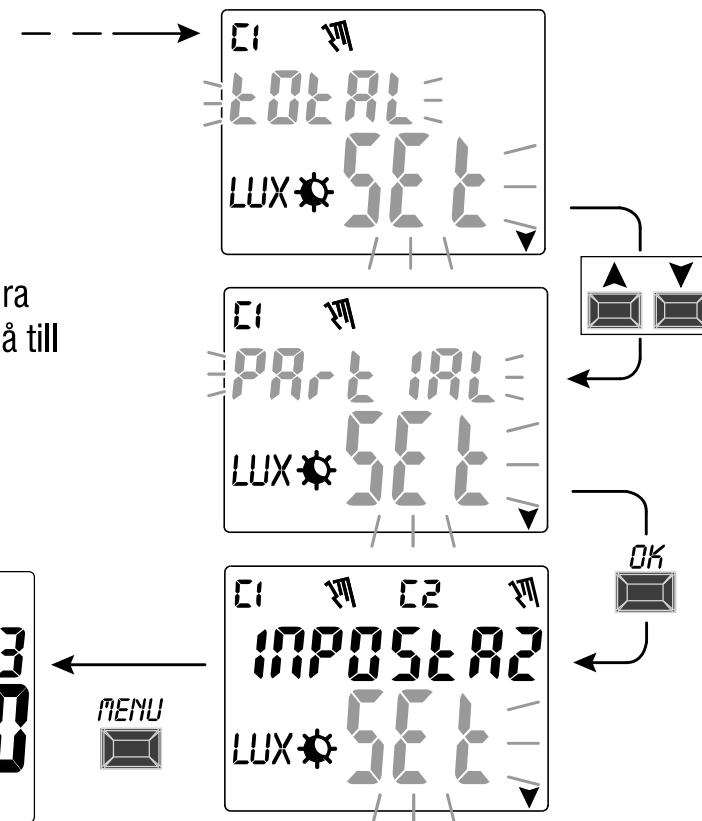
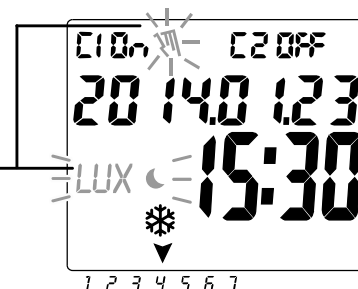
6. Använd ▲▼ knapparna för att välja **TOTAL** eller **PARTIAL** skymningsöverstyrning.

Bekräfta med **OK**.

Obs: PARTIAL skymningsöverstyrning kan endast väljas om ASTRO proceduren tidigare har satts (se par 2.1). Nattid beräknas utifrån de astronomiska koordinaterna.

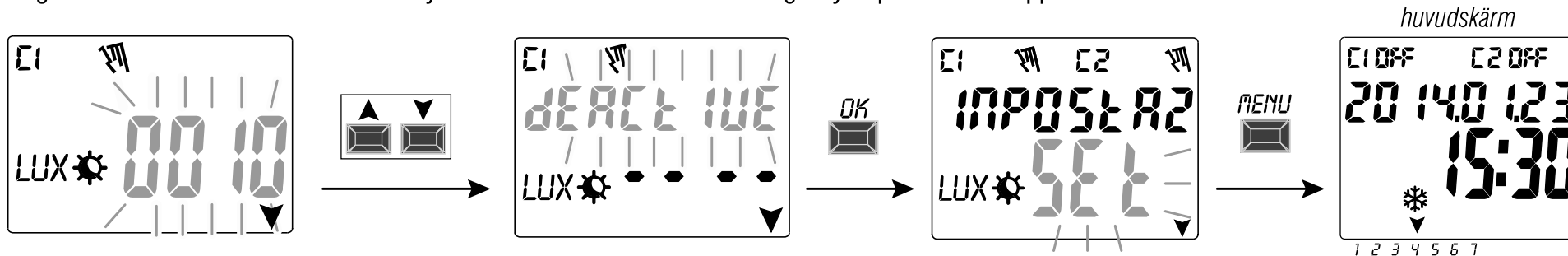
7. Displayen återgår till LUX-överstyrnings inställningsskärmen och du kan även ställa in den andra kanalen (endast 2-kanal), eller trycka på MENU-knappen för att avsluta inställningen och återgå till huvudskärmen.

Om den inställda skymningsöverstyrningen aktiverar kanalen/erna, visar displayen C1 On ☼ och/eller C2 On ☼ (endast 2-kanal) (<< ☼ >> symbol och LUX blinkande).



4.1.2.b) Inaktivera skymningsöverstyrning

För att inaktivera skymningsöverstyrningen, följ stegen som beskrivs på förra sidan, fram till steg 4 och använd ▲▼ knapparna för att minska LUX värdet tidigare satt till noll ●●●● och tryck **OK** för att bekräfta inaktivering. Tryck på **MENU** knappen för att avsluta.



4.1.3) TIME/TIME programtyp

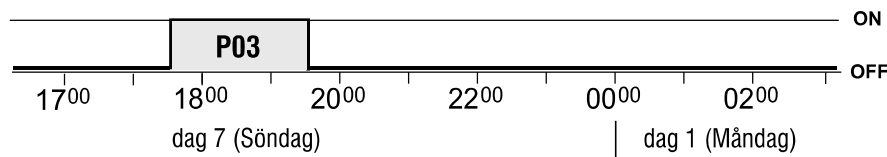
Tillåter en last att styra uppstart (time ON) och avstängning (time OFF) under en definierad tidsperiod.

Efter att ha valt programnummer, kanal (endast 2-kanal) och dagen som beskrivs i förfarandet i par. 4.1:

1. På begäran för att välja **ON** programtyp (ASTRO föreslås som standard), välj **TIME** med ▲▼ knapparna. Bekräfta med **OK**.
2. Använd ▲▼ knapparna för att ställa in starttid (ON). Bekräfta med **OK**.
3. Använd ▲▼ knapparna för att ställa in minuter. Bekräfta med **OK**.
4. Välj **OFF**, programtyp och använd ▲▼ knapparna för att välja **TIME**. Bekräfta med **OK**.
5. Använd ▲▼ knapparna för att ställa in avstängningstid OFF). Bekräfta med **OK**.
6. Använd ▲▼ knapparna för att ställa in minuter. Bekräfta med **OK**.

Displayen visar först **OKAY** och omedelbart efter antalet fria program till vänster och sedan det senast inställda programmet. Skriv in ett nytt program eller tryck på **MENU** knappen för att avsluta och återgå till huvudskärmen.

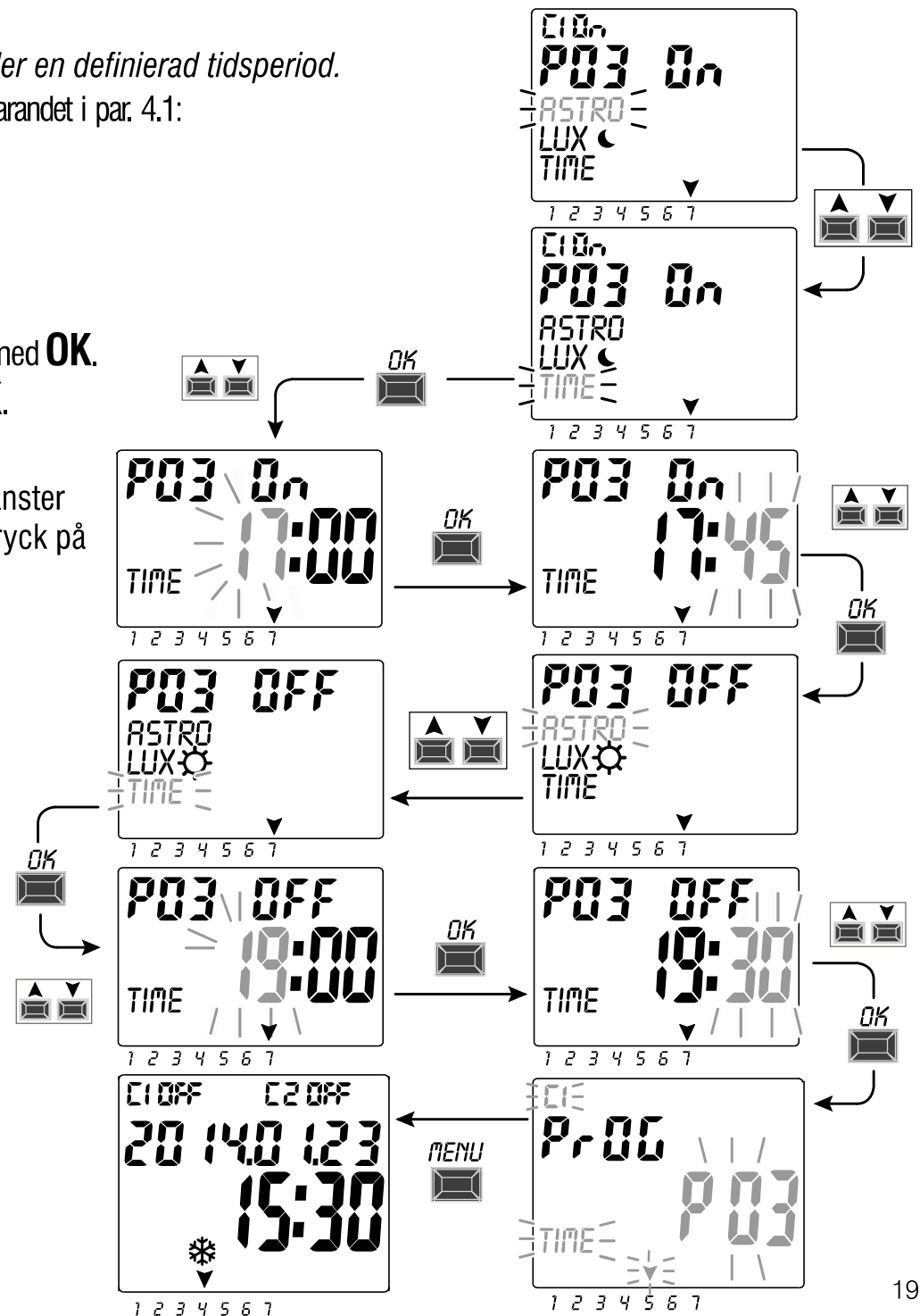
Exempel: **P 03 TIME/TIME** programtyp dag 7 (Söndag)
 uppstart ON kl 17:45 - avstängning OFF kl 19:30



4.1.3.a) Implementera ett program som varar ett par dagar

Om ▲ knappen bläddras förbi 00:00 när du ställer avstängningstid OFF, kommer programmet att avslutas dagen efter aktivering; pilen som motsvarar dagen efter uppstart kommer att blinka.

Bläddras timmarna återigen fram till 00:00 sätts programmet aktivt i två dagar, etc.; de två pilar som motsvarar de två dagarna efter uppstart blinkar. Om du trycker på ▼ knappen och en avstängningstid tidigare än uppstart har angetts, kommer programmet att vara aktivt under resten av veckan; alla pilar som motsvarar de dagarna blinkar.



4.1.4) Kombinerat ASTRO-LUX-TIME program

Du kan också ställa in kombinerade program enligt specifika behov som börjar med en typ av program (exempel: ASTRO) och slutar med en annan typ (exempel: TIME).

- «**standard**» program: ASTRO / ASTRO - LUX / LUX - TIME / TIME
- «**combined**» program: ASTRO / TIME - TIME / ASTRO - TIME / LUX - LUX / TIME - ASTRO / TIME - ASTRO / LUX - LUX / ASTRO

Följ samma procedur som beskrivs i punkt 4.1 för att skriva in ett önskat kombinerat program.

4.1.4.a) Kombinerat ASTRO / TIME program

Du kan ställa in program som startar vid den astronomiska solnedgången (ASTRO ON) och avslutar vid en fast tid (TIME OFF).

OBS: när du skapar ASTRO / TIME-programmet, föreslås 23:59 som TIME OFF (redigerbar) på den valda dagen.

- Ett program avslutas samma dag om TIME OFF inställningen är innan 24:00.

Exempel: program startar (ASTRO ON) vid astronomiska solnedgången t.ex. kl 18:30 och avslutas (TIME OFF) kl 22:30 på samma dag.

OBS: TIME OFF avstängningstiden måste vara efter ASTRO ON i tid (annars är programmet inte giltigt och genomförs inte).

- Ett program avslutas nästa dag om TIME OFF är satt till efter 24:00.

Exempel: program startar (ASTRO ON) vid astronomiska solnedgången t.ex. 18:30 och avslutas (TIME OFF) t.ex. kl 06:30 nästa dag.

OBS: TIME OFF avstängningstiden kan inte vara efter 11:59 nästa dag.

4.1.4.b) Kombinerat TIME / ASTRO program

Du kan ställa in program som startar vid en fast tid (TIME ON) och avslutas vid en astronomisk soluppgång (ASTRO OFF).

- Ett program avslutas på samma dag om TIME ON inställningen är före 12:00.

Exempel: program startar (TIME ON) kl 05:30 och avslutas (ASTRO OFF) vid astronomiska soluppgången på samma dag kl 06:30.

OBS: TIME ON starttiden måste vara innan ASTRO OFF avstängningstid (annars är programmet inte giltigt och genomförs inte).

- Ett program avslutas nästa dag om TIME ON är satt till efter 12:00.

Exempel: programmet startar (TIME ON) kl 22:30 och slutar (ASTRO OFF) vid astronomiska soluppgången nästa dag t.ex. kl 06:30.

4.1.4.c) Kombinerat LUX / TIME program

När man skapar programmet föreslås 23:59 som TIME OFF (ändringsbar) på den första dagen.

- Ett program avslutas samma dag om TIME OFF inställningen är innan 24:00.

Exempel: program startar (LUX ON) vid skymningen enligt det inställda värdet kl 18:45 och avslutas (TIME OFF) kl 22:30 på samma dag.

- Ett program avslutas nästa dag om TIME OFF inställningen efter 24:00.

Exempel: program startar (LUX ON) vid skymningen enligt det inställda värdet t.ex. kl 18:45 och avslutas (TIME OFF) på 6:30 nästa dag.

OBS: om det initiala villkoret inträffar och mängden ljus är under det inställda gränsvärdet, körs inte programmet efter den inställda avstängningstiden (TIME OFF). (exempel: ett LUX tröskelvärde är satt att starta ca 19:20 och TIME OFF är inställd på avstängning kl 19:00).

4.1.4.d) Kombinerat TIME / LUX program

Du kan ställa in program som startar på fast tid (TIME ON) och avslutas när ljusstyrkan överstiger det tröskelvärde som satts i programmet (LUX OFF).

- Ett program avslutas samma dag om TIME ON inställningen är innan 12:00.

Exempel: programmet startar (TIME ON) 05:30 och avslutas (LUX OFF) vid soluppgång enligt det inställda tröskelvärdet t.ex. kl 06:30 samma dag.

OBS: när avstängning genomförs, dvs mängden ljus är högre än det inställda tröskelvärdet, blir programmet avslutat. Om ljuset minskar (t.ex. vid molnigt väder eller storm), kommer programmet inte att starta.

OBS: om det sker en avstängning innan programmets inställda starttid (TIME ON), det vill säga ljusstyrkan är högre än det inställda tröskelvärdet, kommer programmet inte att köras. (Exempel: TIME ON är satt till en fast tid 07:30 och ett LUX OFF gränsvärde satt som stänger av vid ca 06:20).

- Ett program avslutas nästa dag om TIME ON inställning är efter 12:00.

Exempel: programmet startar (TIME ON) kl 22:30 och avslutas (LUX OFF) vid soluppgången enligt tröskelvärdet satt nästa dag t.ex. kl 06:30.

OBS: om det under programmets inställda starttid (TIME ON), sker en avstängning tidigare, det vill säga ljusstyrkan är högre än det inställda tröskelvärdet, kommer programmet att pågå ca 1 minut och sedan starta om när skymning sker och avslutas vid soluppgång nästa dag när ljusstyrkan är högre än tröskelvärdet.

4.1.4.e) Kombinerat ASTRO/LUX program

Du kan ställa in program som startar vid astronomiska solnedgången (ASTRO ON) och avslutas vid soluppgången nästa dag (LUX AV) när ljusstyrkan är större än tröskelvärdet som satts i programmet.

OBS: om det under programmets inställda starttid (ASTRO ON), sker en avstängning (LUX AV), dvs ljusstyrkan är högre än det inställda tröskelvärdet, kommer programmet att pågå ca 1 minut. Programmet startar igen när ljuset faller och avslutas vid soluppgången nästa dag när ljusstyrkan är högre än det inställda tröskelvärdet.

4.1.4.f) Kombinerat LUX / ASTRO program

Program kan ställas in att starta vid solnedgången styrt av skymningssensorn (LUX ON) och avslutas vid soluppgången nästa dag (ASTRO OFF).

4.2) Visa eller modifiera ett (ASTRO / LUX / TIME) program som redan har sparats

Du kan visa eller redigera ett tidigare sparad program enligt nedanstående (eller som beskrivs i kap. 4.1):

1. Tryck på **MENU** knappen på huvudskärmen för att komma till första menyn (**PROG SET**). Bekräfta med **OK**.

2. Välj det program som ska visas eller ändras med hjälp av knapparna **▲▼**. Bekräfta med **OK**.

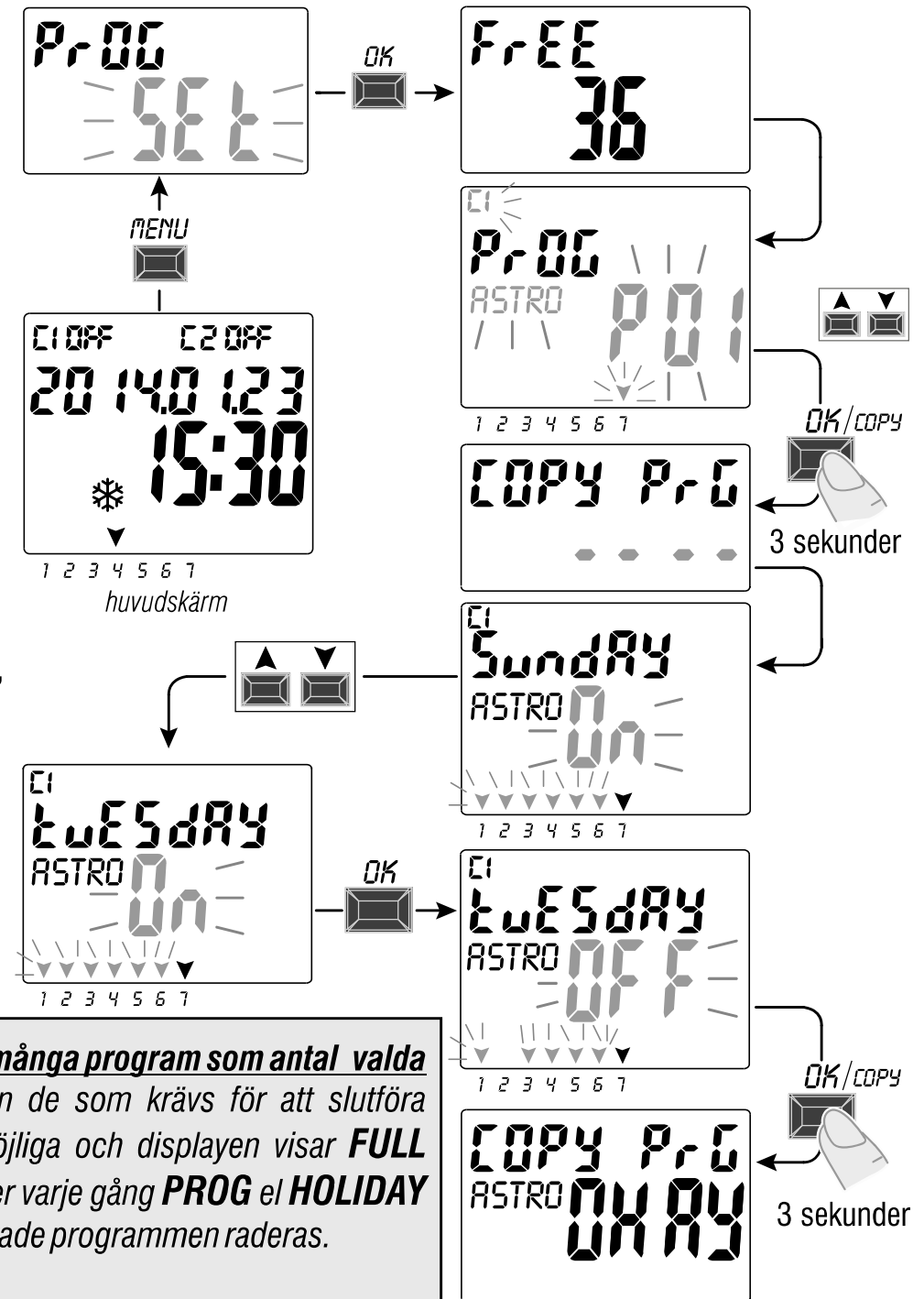
Tryck på **OK** knappen repetitivt för att inställningarna ska visas igen och återbekräfta dem. Ändra en inställning med knapparna **▲▼** och bekräfta med **OK** knappen. Visa eller redigera alla inställningar tills **OKAY** visas under några sekunder.

Avsluta **PROG SET** menyn genom att trycka på **MENU** knappen 2 ggr.

4.3) Kopiera ett program

Kopiera ett sparat program (ASTRO / LUX / TIME / COMBINED) till andra dagar enligt följande:

1. Tryck på **MENU** knappen för att öppna den första menyn (**PROG SET**).
Bekräfta med **OK**.
Antalet fria program kommer att visas i ca 2 sek, sedan visas det första programmet **P01** blinkande.
2. Välj programmet som ska kopieras med **▲▼** knapparna.
3. **Tryck på OK knappen i 3 sekunder:** och **COPY Prg** visas för ett par sekunder.
4. Displayen visar dagen som programmet ska kopiera med fast pil (exempel: söndag) och föreslår resten av dagarna i veckan med **ON** blinkande.
Under detta villkor kommer programmet att kopieras till varje dag i veckan, om det bekräftas med en tryckning på **OK** knappen i 3 sekunder.
5. Om du vill exkludera någon dag, tryck på **▲▼** knapparna för att välja den, tryck **OK** för att ändra till **OFF**. Pilen som motsvarar den valda dagen kommer att släckas.
6. När du har valt de dagar som programmet ska kopieras till, **tryck på OK knappen i 3 sekunder**. Enheten kopierar och displayen visar **OKAY** i några sekunder och sedan visas det sist kopierade programmet. Avsluta och gå tillbaka till huvudmenyn genom att trycka på **MENU** knappen 2 ggr.



FULL MEM

1 2 3 4 5 6 7

visas i ett par sekunder

VIKTIGT: när ett program kopieras, tar det upp lika många program som antal valda veckodagar. Om antalet fria program är lägre än de som krävs för att slutföra kopieringen kommer enheten bara kopiera de möjliga och displayen visar **FULL MEM**. Detta kommer att visas under några sekunder varje gång **PROG** el **HOLIDAY** menyerna används, ända tills något/några av de sparade programmen raderas.

5 - «HOLIDAY» ☂ meny

I denna meny kan du skapa, testa, modifiera och radera «HOLIDAY» program.

Med semesterprogram kan du ställa in olika perioder under året för att åsidosätta ON/OFF program i kombination med kanal 1 och/eller 2 (endast 2-kanal), exempelvis till jul- och/eller sommarsemestrar.

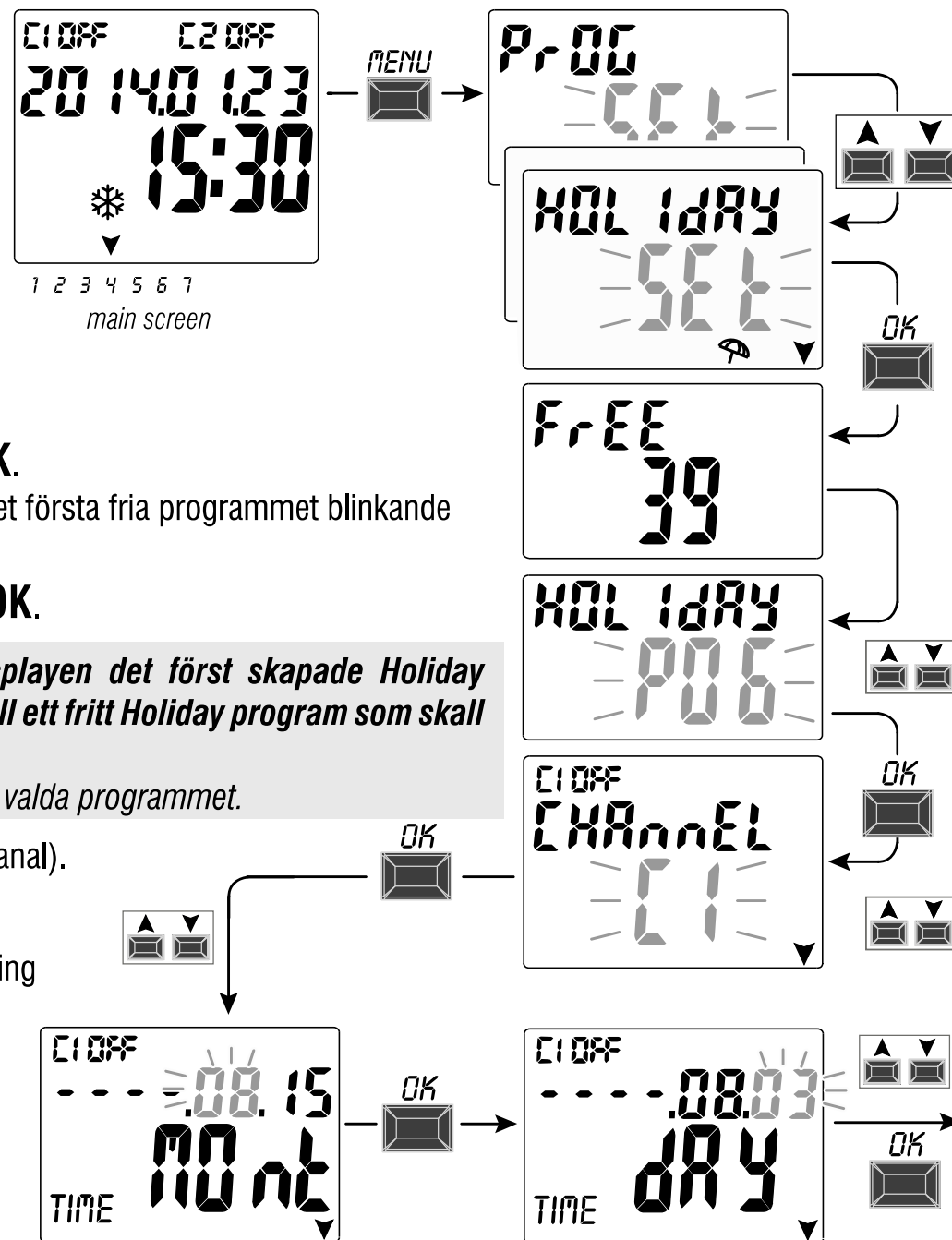
5.1) Skapa ett nytt HOLIDAY program

1. Tryck på **MENU** knappen: första menyn görs tillgänglig (**PROG SET**).
2. Använd ▲▼ knapparna för att välja **HOLIDAY SET**. Bekräfta med **OK**.
Antalet fria program kommer att visas i cirka 2 sekunder, sedan visas det första fria programmet blinkande om inget Holiday program har skapats i enheten (exempel: **P06**).
- Använd ▲▼ knapparna för att välja önskat Holiday program. Bekräfta **OK**.

• Om det finns ett eller flera Holiday program sparade, visar displayen det först skapade Holiday programmet; tryck på knappen ▲ i 2 sekunder för att snabbt flytta till ett fritt Holiday program som skall programmeras.

• Tryck på ▲▼ knapparna samtidigt i 2 sekunder för att snabbt radera det valda programmet.

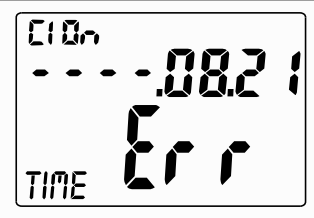
3. Använd ▲▼ knapparna för att välja kanal **C1** el **C2** el **both** (endast 2-kanal).
Bekräfta med **OK**.
4. Använd ▲▼ knapparna för att välja månad då programmets åsidosättning ska starta (OFF) (månadens nr blinkar). Bekräfta med **OK**.
5. Använd ▲▼ knapparna för att välja dag då programmets åsidosättning ska starta (OFF) (dagens nr blinkar). Bekräfta med **OK**.



6. Använd ▲▼ knapparna för att välja månad när programmets åsidosättning ska avslutas (ON) (månadens nr blinkar). Bekräfta med **OK**.

7. Använd ▲▼ knapparna för att välja dag när programmets åsidosättning ska avslutas (ON) (dagens nr blinkar). Bekräfta med **OK**.

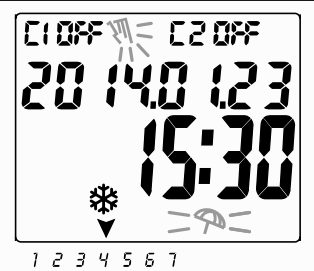
OBS: Om de datum som är satta för OFF och ON är lika när **OK** trycks ned, kommer, **Err** att visas på displayen i några sekunder och sedan återgår programmet till steg 3 (kanalval) för att ange önskade datum.



8. När du har skrivit in programmet, visas först **OKAY** i displayen och omedelbart efter antalet fria program till vänster och sedan det senast inskrivna programmet. Skriv in ett nytt Holiday program eller tryck på **MENU** knappen 2 ggr för att avsluta och återgå till huvudskärmen.

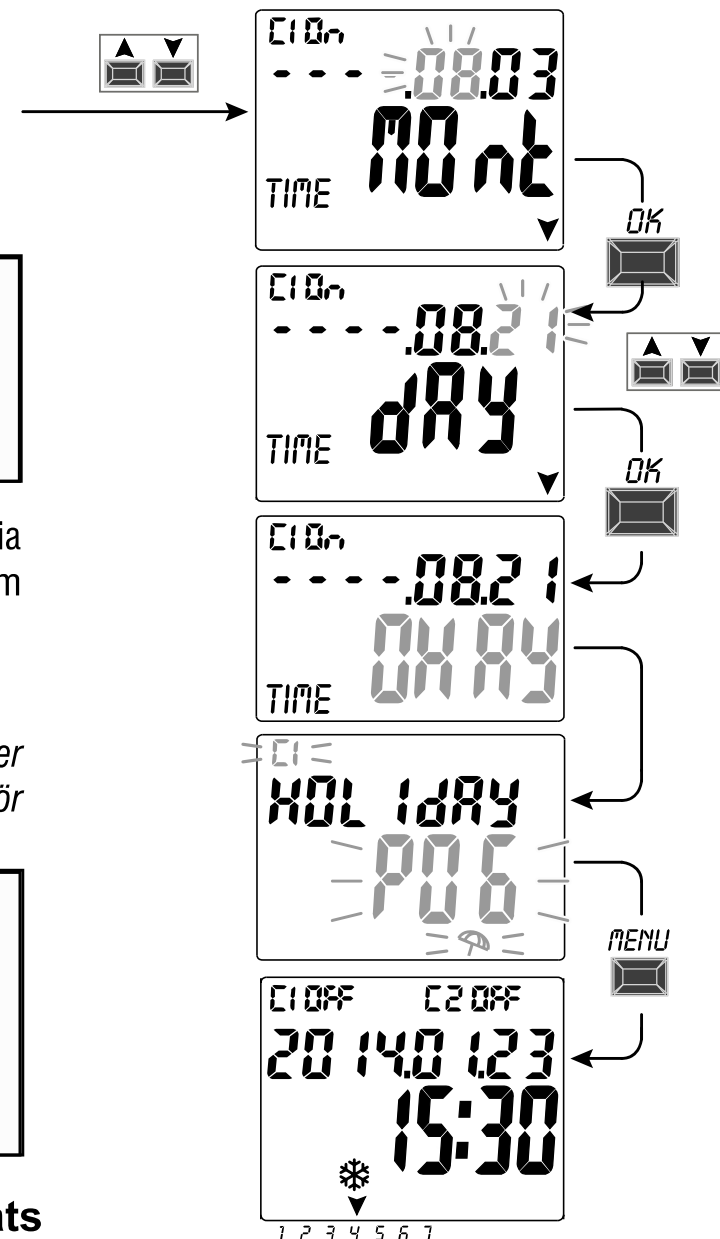
OBS: Om den inställda åsidosättningens slutmånad (ON) är före inställd startmånad (OFF), kommer **HOLIDAY** programmet starta under innevarande år och avslutas följande år (användbar funktion för att spara ett program i slutet av året).

När ett **Holiday program** är aktivt, kommer ikonerna för manuell styrning (av relevant/a kanal/er) att blinka tillsammans med en paraplyikon.



5.2) Visa eller modifiera ett HOLIDAY program som redan har sparats

Gå in i **HOLIDAY SET** menyn som beskrivs i punkt 1a på föregående sida, välj önskat Holiday program med ▲▼ knapparna och bekräfta med **OK**. Tryck på **OK** knappen repetitivt för att visa inställningarna igen och återbekräfta dem. Ändra en inställning med knapparna ▲▼ och bekräfta med **OK** knappen. Visa eller redigera alla inställningar tills **OKAY** visas under några sekunder. Avsluta **HOLIDAY SET** menyn genom att trycka på **MENU** knappen.



6 - Radera ett program («ERASE PG» menu)

1. Tryck på **MENU** knappen för att nå första menyn (**PROG SET**).
2. Använd ▲▼ knapparna för att välja **ERASE PG SET** menyn. Bekräfta med **OK**.
3. Displayen visar **ERASE PG SING** för att radera ett enstaka program, eller använd ▲▼ knapparna för att välja **ERASE PG ALL** som raderar alla sparade program (även eventuellt sparade **HOLIDAY** program).

4a. Om **ERASE PG SING** väljs, bekräfta med **OK**.

Använd ▲▼ knapparna för att välja program som ska raderas.

Bekräfta med **OK** och programmet raderas.

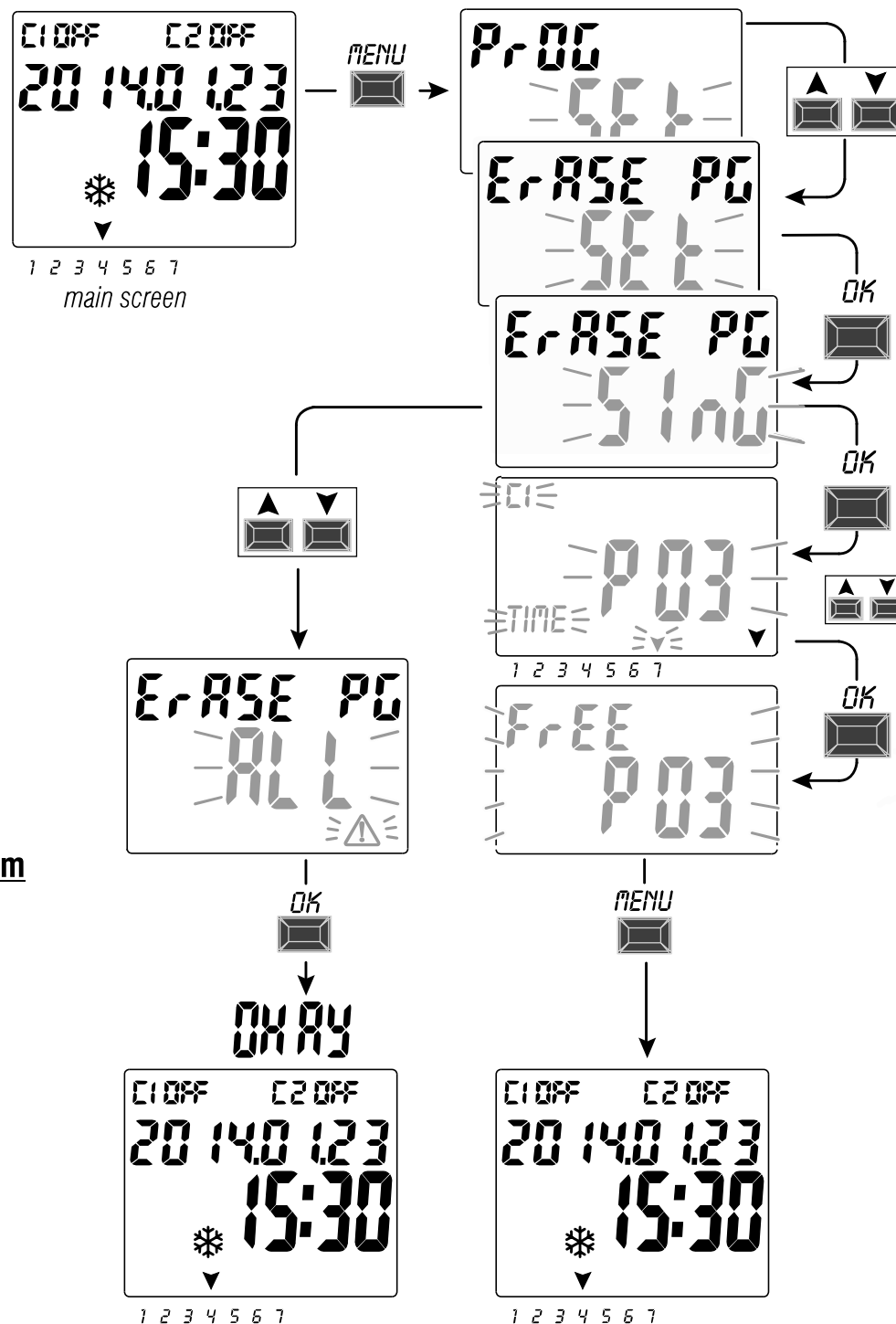
Välj & radera eventuellt andra program eller tryck på **MENU** knappen 3 ggr för att avsluta och återvända till huvudskärmen.

*Obs: om det valda programmet som ska raderas är ett **HOLIDAY** program, visas ikonen ☂ under programnumret.*

4b. Om du väljer **ERASE PG ALL**, och bekräftar med **OK** kommer alla program

i minnet att raderas (den blinkande ikonen ⚠ indikerar att stor försiktighet bör visas eftersom denna operation kommer att radera alla program och därmed inte längre vara åtkomliga).

Efter några sekunder visas **OKAY** på displayen och sedan den normala huvudskärmen.



7 - «OVERRIDE» meny

Denna meny ger dig möjlighet att **manuellt överstyra** utgången/arna (endast 2-kanal), oberoende av de aktiva programmen. Generellt används detta för att testa eller utföra underhåll på den anslutna lasten.

Aktivera en överstyrning

1. Tryck på **MENU** knappen för att nå den första menyn (**PROG SET**).
2. Använd ▲▼ knapparna för att välja **OVERRIDE SET**. Bekräfta med **OK**.
3. Använd ▲▼ knapparna för att välja kanal Ch1 el CH2 (endast 2-kanal).
Bekräfta med **OK**.
4. Använd ▲▼ knapparna för att välja överstyrningsmode (enligt det som anges i tabellen). Bekräfta med **OK**. **OKAY** visas under några sekunder och sedan visar displayen den valda inställningen.

5. **Inaktivera manuell överstyrning** genom att sätta kanal/erna C1 och/eller C2 (endast 2-kanal) till **AUTO**.

*Obs: du kan från huvudskärmen direkt komma åt **OVERRIDE** menyn för kanal **Ch1** genom att samtidigt trycka på **MENU** + ▲ och **OVERRIDE** menyn för kanal **Ch2** (endast 2-kanal) genom att trycka på **OK** + ▼ knappen samtidigt.*

6. Avsluta och återgå till huvudskärmen genom att trycka på **MENU** knappen 3 ggr.

Permanent manuell överstyrning (PERM)

Detta läge har högsta prioritet. Detta gör det möjligt att manuellt överstyra status för utgångarna (ON och OFF) **permanent** oavsett vad som erfordras av de sparade programmen.

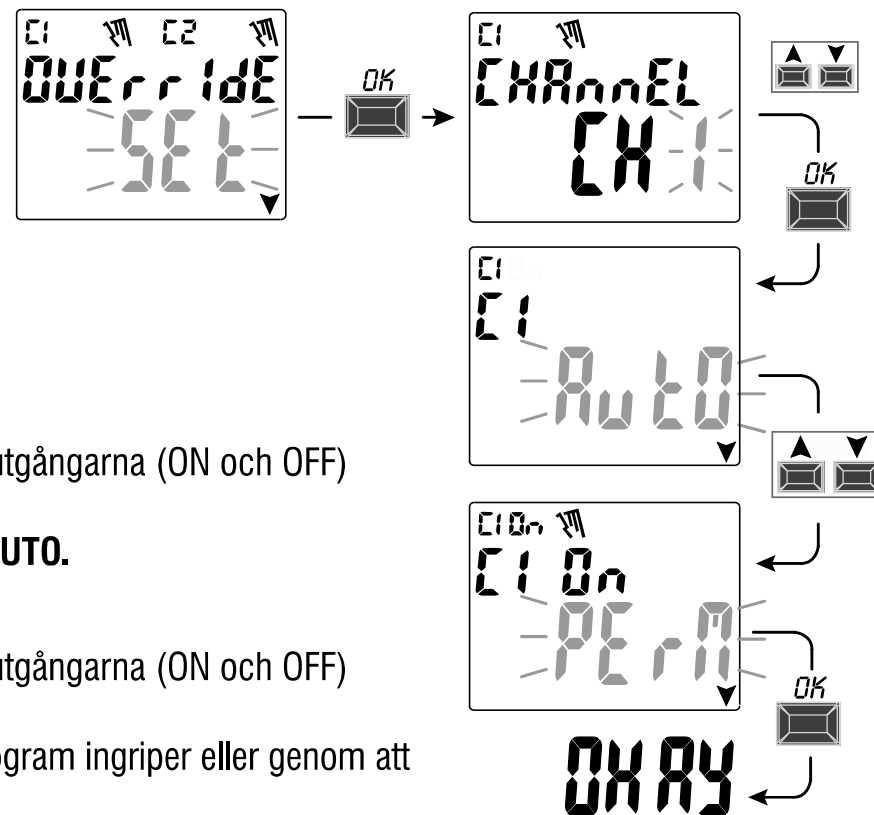
Inaktivera den manuella överstyrningen permanent genom att sätta kanalen/erna till **AUTO**.

Temporär manuell överstyrning (TEMP)

Detta läge har högsta prioritet. Detta gör det möjligt att manuellt överstyra status för utgångarna (ON och OFF) **temporärt** oavsett vad som erfordras av de sparade programmen.

Den temporära manuella överstyrningen blir automatiskt inaktiverad när ett sparad program ingriper eller genom att sätta kanalen/erna till **AUTO**.

Överstyrs mode	Display symbol	Kanal-tillstånd	Överstyrningsfunktion
auto		c1 c2	Ingen överstyrning, kanalerna programkontrollerade
PERM	☒	c1 On c2 On	Aktiverad permanenta kanaler
PERM	☒	c1 Off c2 Off	Inaktivera permanenta kanaler.
TEMP	☒	c1 On c2 On	Kanaler aktiverade ända tills något annat program ingriper.
TEMP	☒	c1 Off c2 Off	Kanaler inaktiverade ända tills något annat program ingriper.



8 - «OPTION» meny

Följande är möjligt från den här menyn:

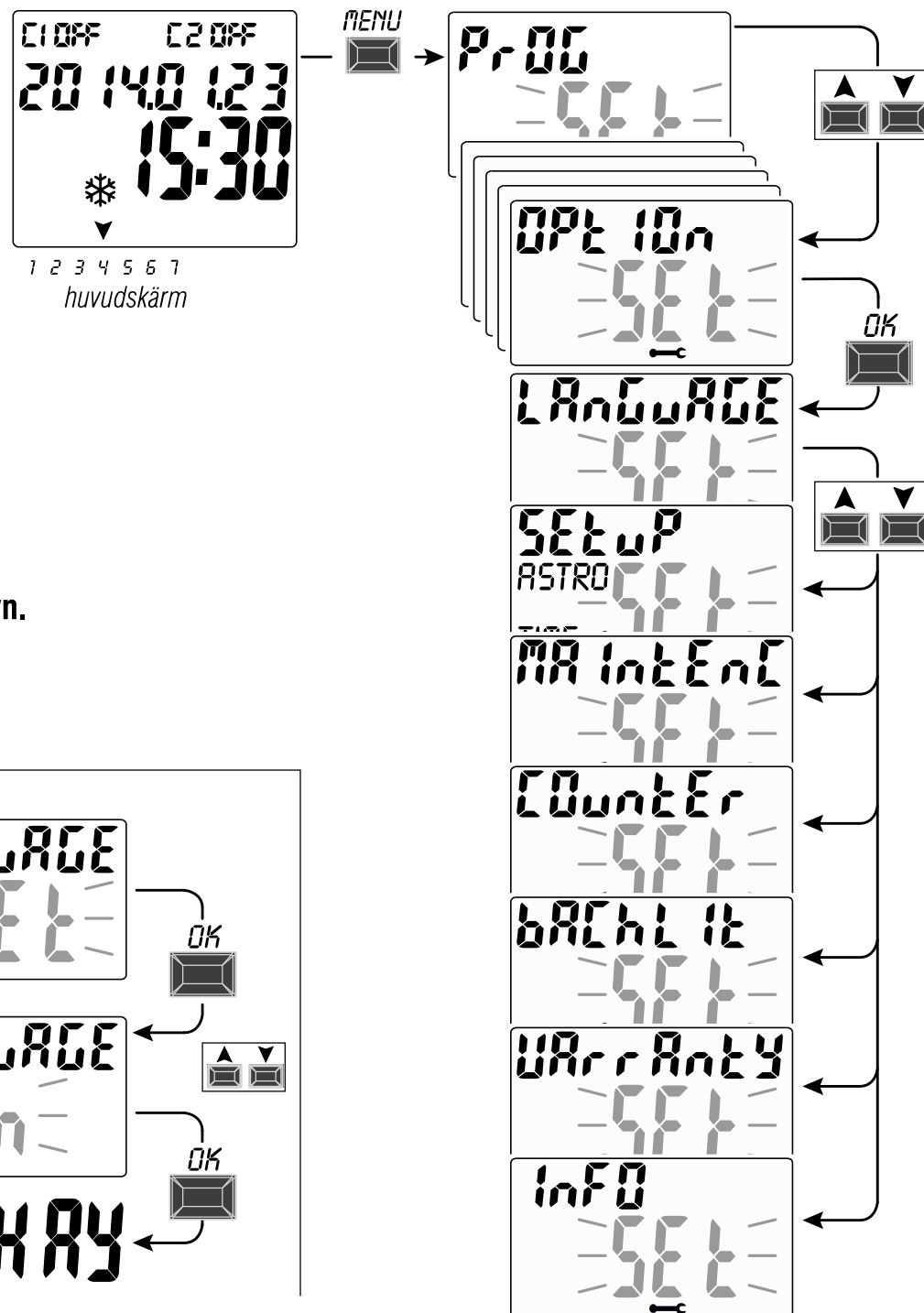
- **Language selection** (Språkval)
- **ASTRO / TIME** inställning
- **Maintenance** (Underhåll)
- **Hour counter** (Timräknare)
- **LED light (backlighting)** (Bakgrundsbelysning)
- **Warranty** (Garanti)
- **Info**
- **EDM key** (endast med minneskort isatt, se paragraf 8.8)

1. Tryck på **MENU** knappen; den första menyn nås (**PROG SET**).
2. Använd ▲▼ knapparna för att välja **OPTION SET**. Bekräfta med **OK**.
3. Undermenyn är aktiv.

Fortsätt som beskrivet nedanstående, i enligt med den valda undermenyn.

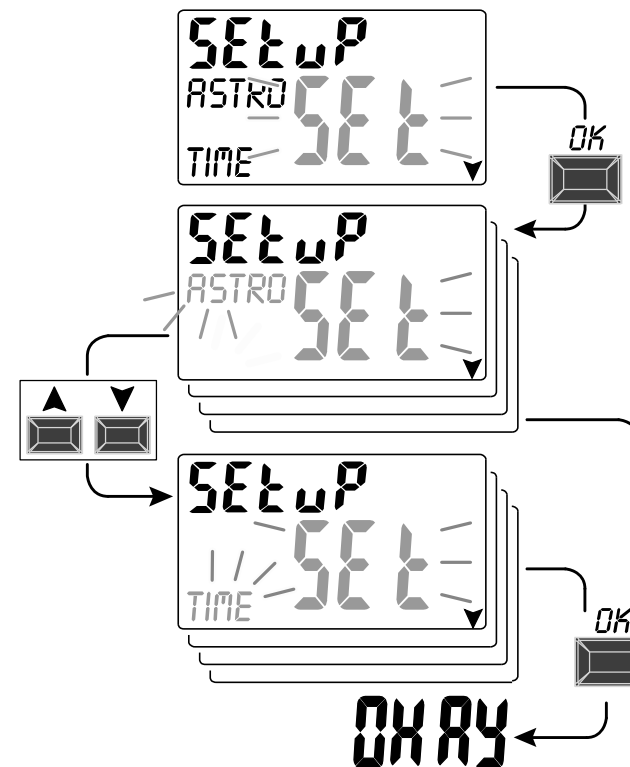
8.1) ÄNDRA SPRÅK

1. Från **LANGUAGE SET**, bekräfta med **OK**.
2. Använd ▲▼ knapparna för att välja önskat språk av **IT -> EN -> DE -> FR -> ES**
Bekräfta med **OK**. **OKAY** visas på displayen
3. Avsluta och återgå till huvudmenyn genom att trycka på **MENU** knappen 2 ggr.



8.2) SETUP (Inställningar)

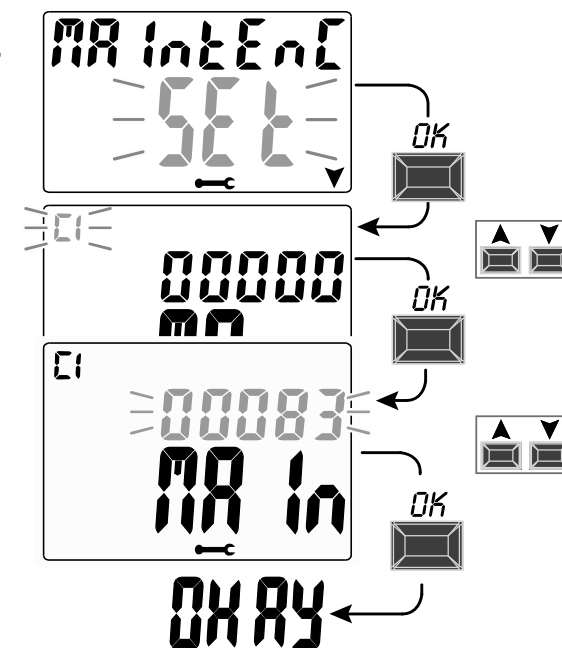
1. Från **SETUP SET**, bekräfta undermeny med **OK**.
2. Använd **▲▼** knapparna för att välja mellan **ASTRO** och **TIME**. Bekräfta med **OK**.
3. Om du väljer **ASTRO SET** kan du aktivera/inaktivera den astronomiska funktionen och skriva in och/eller redigera koordinaterna. Fortsätt som beskrivet i paragraf 2.1.
4. Om du väljer **TIME SET** kan du redigera data angående: år, månad, dag, timmar, minuter och sommar- eller vintertid (beskrivet i kapitel 2 - «Första uppstart»).
5. När du är klar med redigeringen/visningen, bekräfta med **OK**, och **OKAY** visas på displayen för ett par sekunder följt av den modifierade **ASTRO** eller **TIME** inställningar.
6. Avsluta och återgå till huvudmenyn genom att trycka på **MENU** knappen 2 ggr.



8.3) MAINTENANCE (UNDERHÅLL)

Denna funktion låter dig ställa in en ON drifttid för varje kanal, innan indikation visas på att underhåll krävs på enheten som är ansluten till den aktuella kanalen.

1. Från **MAINTENC SET** undermeny, bekräfta med **OK**.
2. Använd **▲▼** knapparna för att välja önskad kanal från **CH1** el **Ch2** (end 2-kanal). Bekräfta med **OK**.
3. Använd **▲▼** knapparna för att ange underhållsfrekvens (i timmar).
(tryck på **▲▼** knapparna för att öka/minska i ental och håll intryckt för att öka/minska i tiotal).
4. Bekräfta med **OK** och **OKAY** visas på displayen under ett par sekunder.
5. Avsluta och återgå till huvudmenyn genom att trycka på **MENU** knappen 3 ggr.

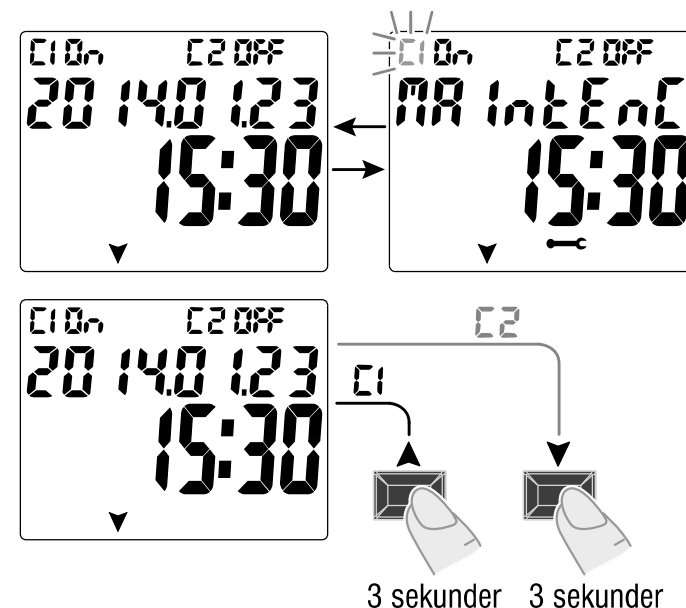


8.3.a) Hantera en underhållsoperation

- När antalet drifttimmar som ställts in för en eller båda kanalerna (endast 2-kanal) uppnåtts, kommer MAINTEN att visas på huvudskärmen i cyklisk upprepning alternerande med aktuellt DATE (exempel i figuren på sidan: kanal 1 i Maintenance).
 - I detta tillstånd kan du åsidosätta status för utgångarna (från menyn MANUAL) och utföra underhållsarbetet.
 - Eliminera underhållsvarningen från huvudskärmen genom att:
 - håll knappen ▲ intryckt i 3 sekunder för att återställa larmet från kanal C1,
 - håll knappen ▼ intryckt i 3 sekunder för att återställa larmet från kanal C2 (2-kanals modell).
- Detta återställer kanalen och timräkningen startar om från början.

Obs: när texten **MAINTENC** raderas, nollställs räknaren automatiskt och återstartas.

Obs: Om du ändrar underhållsintervall kommer alla partiella uppräkningsatt gå förlorade.



Inaktivera Maintenance funktionen

För att inte använda MAINTENANCE funktionen, ställ räknaren på noll för kanal C1 och/eller C2 (endast 2-kanal).

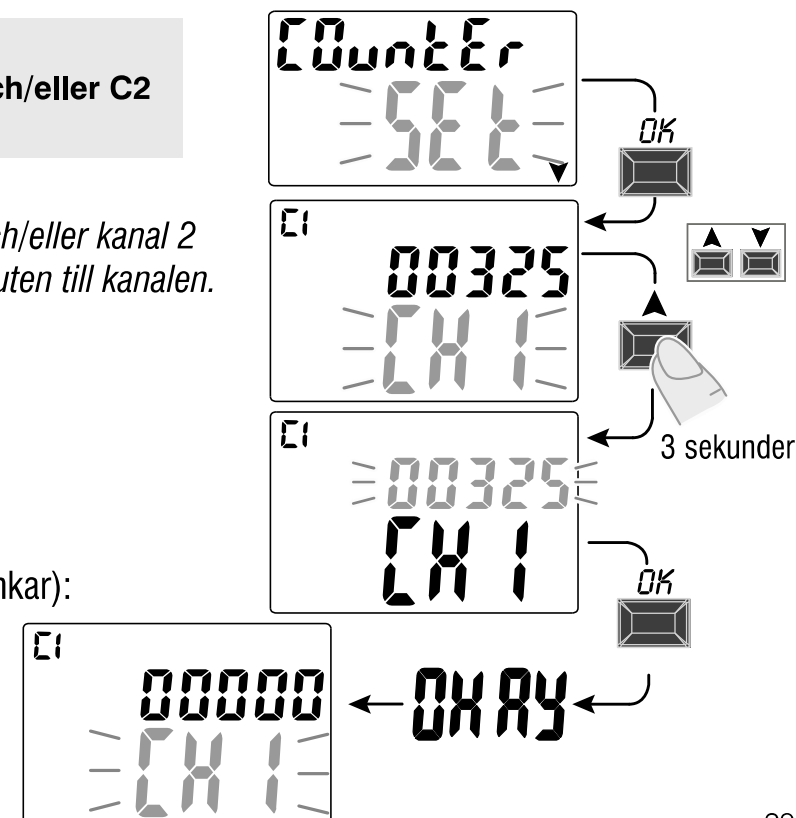
8.4) COUNTER (timer)

Med den här funktionen kan du visa och återställa räkningen av drifttimmar i ON för kanal 1 och/eller kanal 2 (endast 2-kanal). Detta är användbart för att övervaka livslängden på last/apparat som är ansluten till kanalen.

1. Från **COUNTER SET** undermenyn, bekräfta med **OK**.
2. Använd ▲▼ knapparna för att välja önskad kanal **CH1** el **CH2** (2-kanal).
De upplupna timmarna av den valda kanalen visas.

Reset (återställ) timräknaren:

3. Använd ▲▼ knapparna för att välja önskad kanal **CH1** el **CH2** (2-kanal).
4. Tryck på den knapp som motsvarar den valda kanalen i 3 sekunder (antalet timmar blinkar):
 - knapp ▲ för kanal CH1
 - knapp ▼ för kanal CH2 (2-kanal)
5. Tryck på **OK**: **OKAY** visas på displayen under några sekunder och räknaren nollställs.
6. Avsluta och återgå till huvudmenyn genom att trycka på **MENU** knappen 3 ggr.

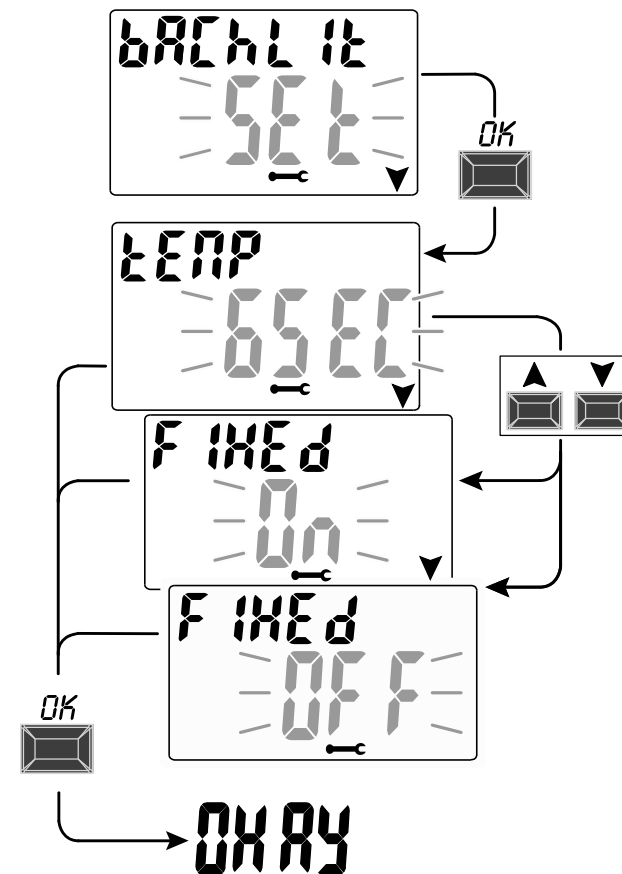


8.5) BACKLIGHTING (bakgrundsbelysning)

Med denna funktion kan du ställa in displayens bakgrundsbelysning i tre lägen:

- Timed = tänd i 6 sekunder efter att en knapp har blivit tryckt.
- Fixed ON = alltid på (standard).
- Fixed OFF = alltid av.

1. Från **BACHLIT SET** undermeny, bekräfta med **OK**.
2. Använd ▲▼ knapparna för att välja önskad inställning. Bekräfta med **OK**.
OKAY visas på displayen under några sekunder.
3. Avsluta och återgå till huvudmenyn genom att trycka på **MENU** knappen 3 ggr.

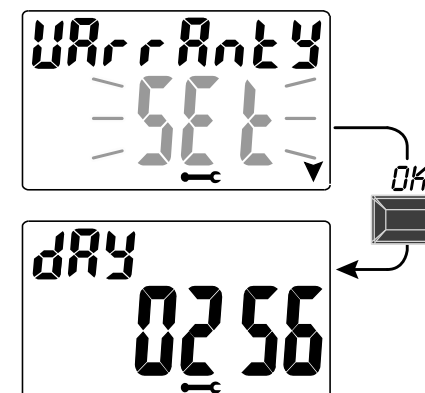


8.6) WARRANTY (garanti)

Denna funktion visar den upplupna tiden (i dagar) sedan produkten driftsattes.

Denna information är användbar i fråga om garanti.


1. Från **WARRANTY SET** undermeny, bekräfta med **OK**.
2. Den upplupna tiden (i dagar) sedan produkten driftsattes visas.
3. Avsluta och återgå till huvudmenyn genom att trycka på **MENU** knappen 3 ggr.



8.7) INFO


Den här funktionen visar information om den version av programvaran som är installerad på produkten.

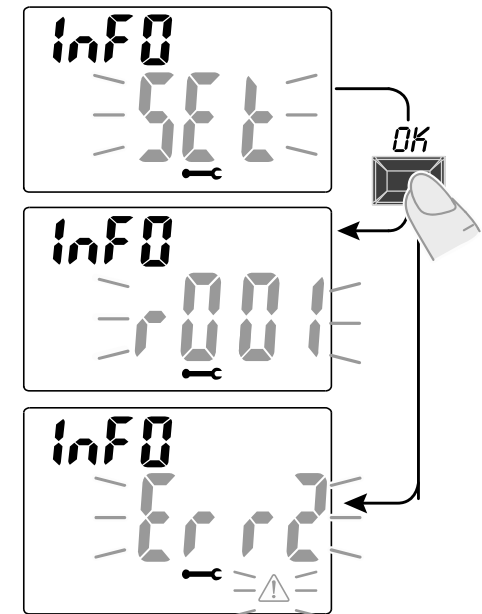
1. Från **INFO SET** undermeny, bekräfta med **OK**.
2. Information om versionen av programvaran visas.
3. Avsluta och återgå till huvudskärmen genom att trycka på **MENU** knappen 3 ggr .

Obs: Om varningssymbolen  visas på startskärmen, visas den motsvarande felkoden Err2 (skymningssensorfel) när denna undermeny nås. Det här felet uppstår när sensorn inte känner av ett värde över tröskelvärdet på 5 LUX under mer än 7 dagar.

I det här fallet, kontrollera att givaren inte är trasig, urkopplad eller skymd.

Varningen försvinner automatiskt när sensorn återställs.

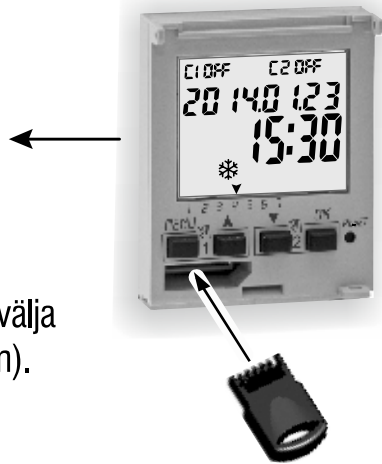
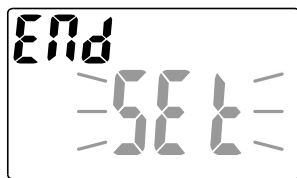
Även under förekomsten av  varningen, kommer LUX program fortfarande att köras.





8.8) EXTERNAL MEMORY DEVICE (EMD, externt minneskort)

EMD är ett externt minneskort som kan hantera **45** ON/OFF program, inkluderat «Holiday» program.




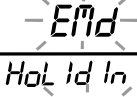
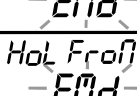

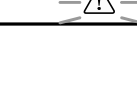
1. Sätt i EMD: displayen visar **EMD SET** minnes-
hanterings undermeny.



«EMD» - Externt minneskort

2. Bekräfta med **OK**.
3. Använd   knapparna för att välja undermeny (se tabellen på sidan).
4. Bekräfta varje val med **OK**.

OKAY kommer att visas på displayen under några sekunder, vilket indikerar att operationen var lyckad.

Undermeny	Funktion	Notering
	Kör program direkt från EMD	Program körs endast från EMD, exkluderande program i enheten
	Spara enhetens hela minne till EMD	Skriver över alla existerande program på EMD
	Kopiera innehållet från EMD till enhetens minne	Skriver över alla existerande program på enheten
	Läser program från EMD	Visar endast program från EMD
	Kopierar Holiday program från enheten till EMD	Skriver över alla Holiday program på EMD
	Kopierar Holiday program från EMD till enheten	Skriver över alla Holiday program på enheten
	Raderar programmen på EMD	Raderar permanent hela minnet i EMD

8.8.a) Urkoppling av EMD

Tryck på **MENU** knappen 3 ggr för att koppla ur EMD och återgå till huvudskärmen.

Om så önskas, ta bort EMD ur sitt fack.

8.8.b) Inkoppling av EMD

Koppla in EMD enligt följande (med EMD isatt i sitt fack):

1. Tryck på **MENU**: knappen för att nå första menyn (**PROG SET**).
2. Använd ▲▼ knapparna för att välja **OPTION SET** meny.
Bekräfta med **OK**.
3. Använd ▲▼ knapparna för att välja **EMD SET** meny.
Bekräfta med **OK**.
4. Gå till första undermenyn «**EXECUTE EMD**»
(fortsätt enligt beskrivningen i punkt 8.8 och relevant tabell).
5. Koppla ur EMD och återgå till huvudskärmen genom att trycka på **MENU** knappen 3 ggr.

Om så önskas, ta bort EMD ur sitt fack.

OBS: Minneskortet kan användas för att dela data endast för enheter av samma modell, annars kommer displayen att visa felmeddelanden.

