

SV Digital skymnings- omkopplare

LUNA 121 top2 RC

1210100/ 1210200

LUNA 122 top2 RC

1220100/ 1220200



1. Grundläggande säkerhetsanvisningar 4

2. Avsedd användning 4

Avfallshantering 4

3. Montering och anslutning 5

Montera skymnings- omkopplaren 5

Ansluta ledning 7

Lossa ledning 7

Anslutning/montering av ljussensor 8



4. Beskrivning av apparaten 10

Display och knappar 10

Manövreringsprincip 11

Översikt menystyrning 12

Idrifttagning 13

5. Inställningar och funktioner 14

Inställning av luxvärde 14

Inställning av fördröjningstid 15

**Programmera kopplingstid i
standardprogrammet 16**

**Programmera kopplingstid i
extraprogram 1 17**

Radera omkopplare 19

Ställ in påskregel 19

Inställning av sensorer 20

Aktivera PIN-kod 21



Ställ in manuell och kontinuerlig koppling	21
Ställ in ext-ingång	23
Drifträknare	24
Använda minneskort OBELISK top 2	24
Återställ skymnings- omkopplaren	26
6. Tekniska data	27
7. Kontakt	29

1. Grundläggande säkerhetsanvisningar



VARNING

Livsfara p.g.a. risk för elektriska stötar eller brand!

- Montering får endast utföras av behörig elektriker!

- Enheten är avsedd för montering på DIN-skenor med hattprofil (enligt EN 60715)



Minneskort OBELISK top 2: Undvik mekanisk belastning eller förorening vid annan lagring/transport



2. Avsedd användning

- Den digitala skymningsomkopplaren används för ljusläggningar (gator), utomhustrappor, skyltfönster, entréer osv.
- Endast för användning i slutna, torra utrymmen



Får ej användas i skyddsanordningar, som exempelvis nödutgångar, brandskyddsanordningar etc.

Avfallshantering

- Avfallshandtera enheten på ett miljörätt sätt.

3. Montering och anslutning

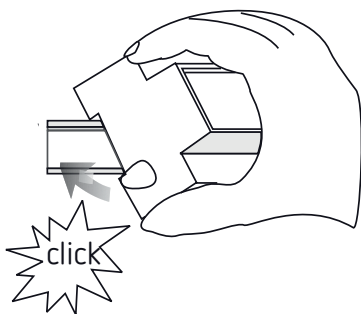
Montera skymningsomkopplaren

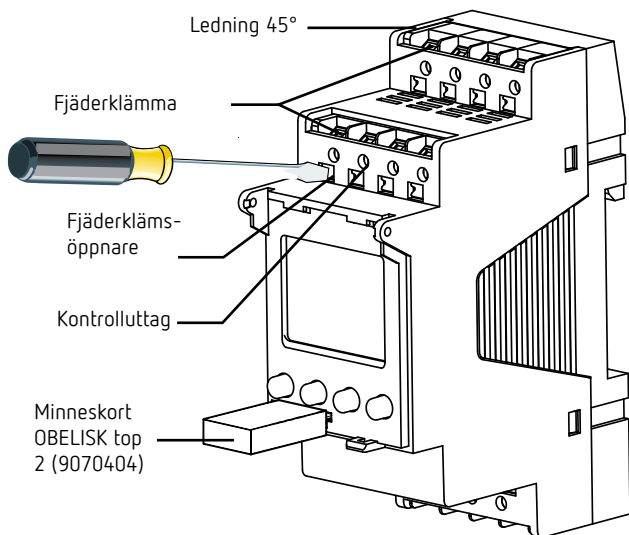


VARNING

Livsfara p.g.a. risk för elektriska stötar eller brand!

➤ Montering får endast utföras av behörig elektriker!

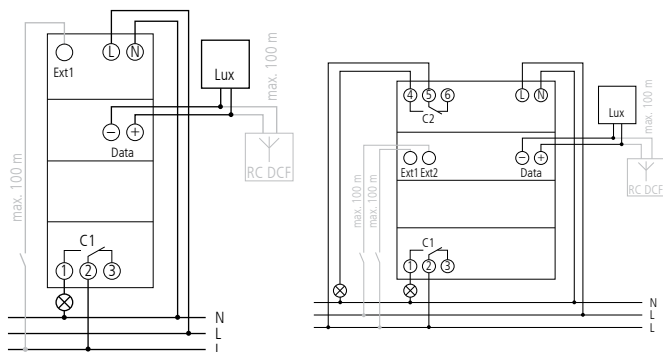




- Montera på DIN-skena (enligt EN 60715)
- Slå ifrån spänningen
- Säkra mot återinkoppling
- Kontrollera att enheten är Spänningsfrånvar
- Jorda och kortslut
- Täck över eller skärma av närliggande delar som står under spänning

Ansluta ledning

Anslutningsbild LUNA 121 top2 RC / LUNA 122 top2 RC



- Avisolera ledningen till 8 mm (max. 9)
- Sätt in ledningen i 45° vinkel i den öppnade DuoFix®-kopplingsklämman
- ① 2 ledningar per kontaktposition är möjliga
- För att öppna DuoFix®-klämman trycker du skruvmejseln nedåt

Lossa ledning

- Tryck öppnaren för snabbkopplingsklämman nedåt med skruvmejseln

Anslutning/montering av ljussensor

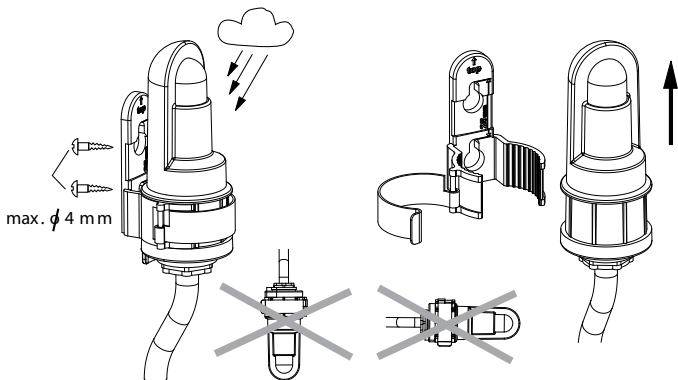
⚠ Beakta anslutningskabelns längd: max 100 m (2 x 1,5 mm²), max. 50 m (2 x 0,75 mm²)

⚠ Undvik att parallellkoppla sensorledningen till starkströmsledningarna.

► Observera polariteten. Slå ifrån spänningen!

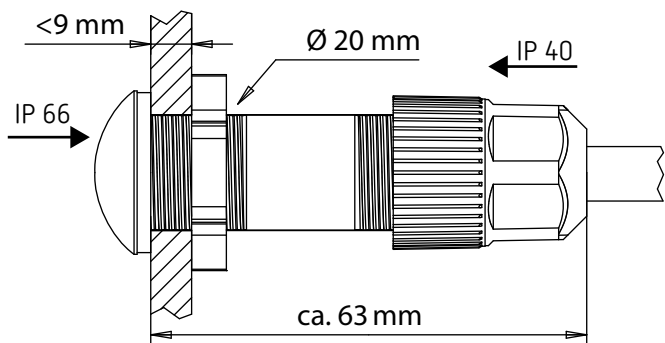
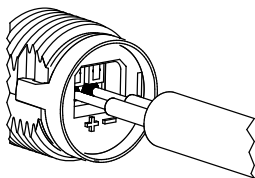
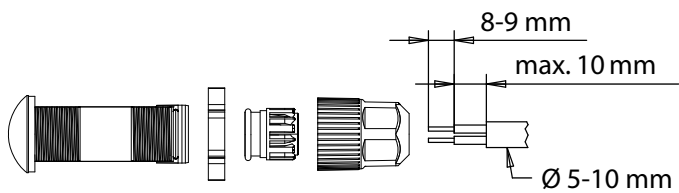
Ljussensor av påbyggnadstyp 907 0 415

► Ljussensor av påbyggnadstyp: 0,5-2,5 mm², avisolera ledningen vid 10 mm (max 11 mm).



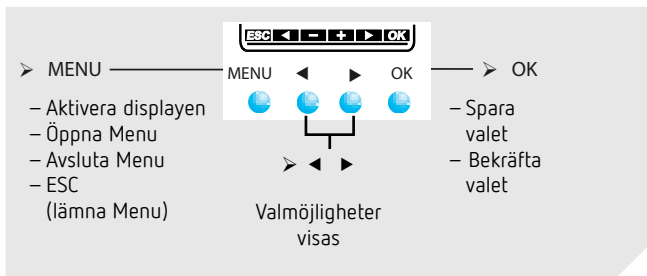
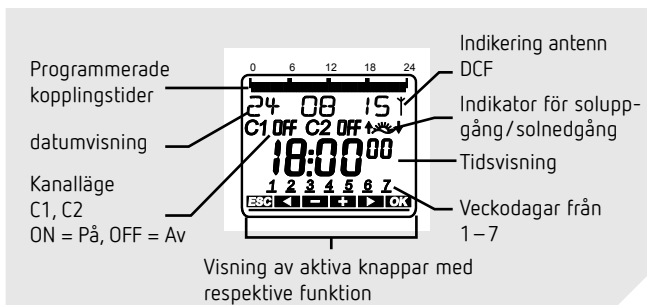
Ljussensor av inbyggnadstyp 907 0 456

► Ljussensor av inbyggnadstyp: 0,25-1,5 mm², avisolera ledningen vid 8 mm (max 9 mm)



4. Beskrivning av apparaten

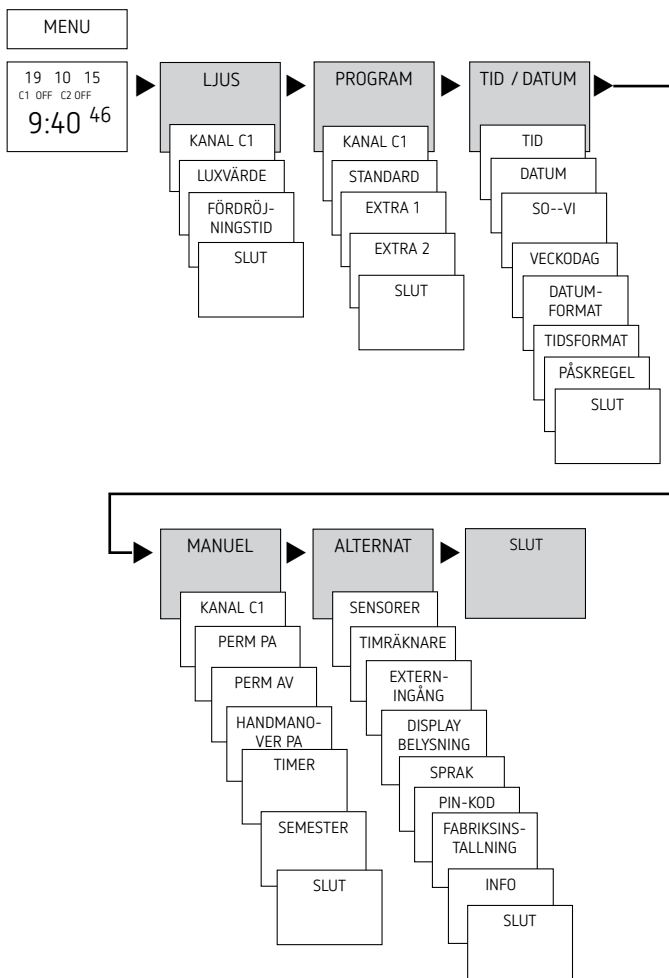
Display och knappar



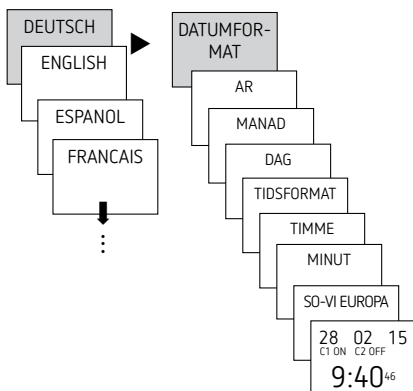
Manövreringsprincip



Översikt menystyrning



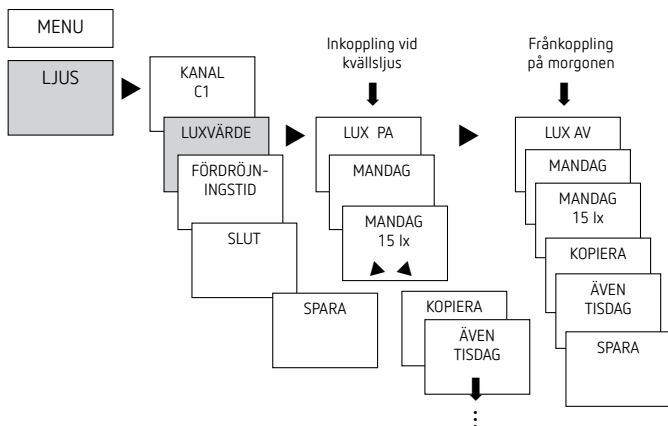
Idrifttagning



- Ställ in språk, datum, tid samt sommar-/vintertid (SO-VI)
- Tryck på valfri knapp och följ displaytexterna (se bild)
- ① När alla inställningar har gjorts visas växelvis symbolerna för automatik och MÄTVÄRDE på displayen.
- ① Om en sensor är ansluten visas det uppmätta luxvärdet på displayen (endast vid nätdrift).

5. Inställningar och funktioner

Inställning av luxvärde



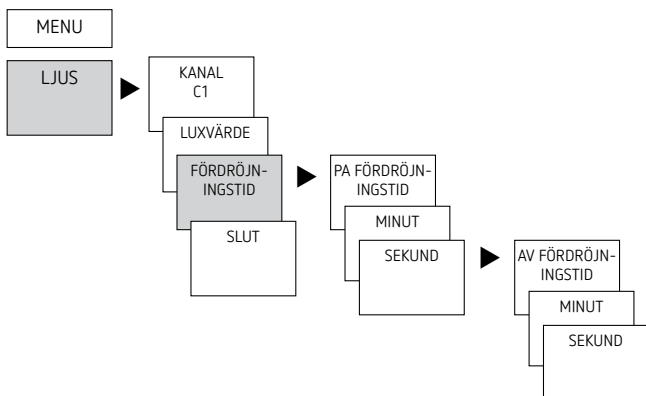
① Apparaten är förinställd på 15 lx för tröskelvärde av till- och frånkoppling.

- Tryck på MENU
- Välj LJUS, bekräfta med OK
- Välj KANAL C1 eller C2, bekräfta med OK
- Välj LUXVÄRDE, bekräfta med OK
- Välj LUX PÅ, bekräfta med OK
- MÅNDAG visas, bekräfta med OK
- Ställ in LUXVÄRDET t.ex. 500 lx, bekräfta med OK
- Välj KOPIERA eller SPARA
- Tryck på ► för att spara, bekräfta med OK
- Tryck på OK för att kopiera

Typisk ljusstyrka

Dagsljus (ljust)	80 000 lx
Kontorslokaler	500 lx
Korridorer och trappor	100–150 lx
Gatubelysning	15 lx
Fullmåne	ca 0,3 lx

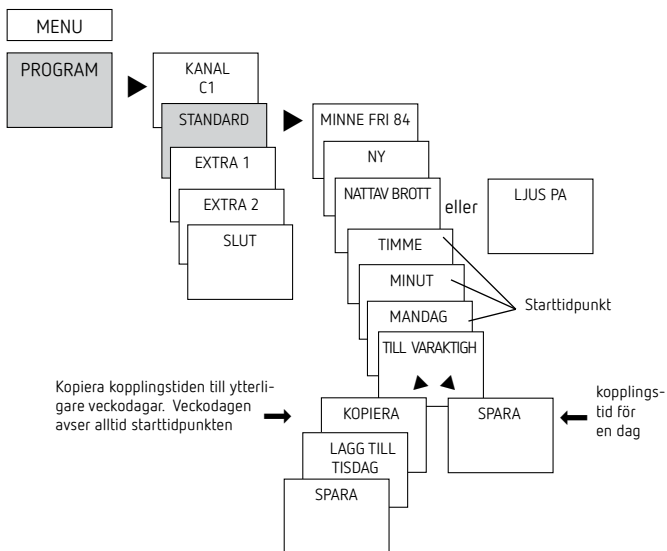
Inställning av fördröjningstid



① Tillkopplingstid/frånkopplingstid/fördröjningstid på **1 min.** är förinställda för att undvika felaktig inkoppling genom blixtar, bilstrålkastare osv. Medan fördröjningstiden räknas ned blinkar kanalstatusen PÅ/AV.

- Tryck på MENU
- Välj LJUS, bekräfta med OK
- Välj KANAL C1 eller C2, bekräfta med OK
- Välj FÖRDRÖJNINGSTID, bekräfta med OK
- Välj PÅ-FÖRDRÖJNINGSTID, bekräfta med OK
- Använd knapparna + eller – för att ange timme, minut, sekund och bekräfta med OK

Programmera kopplingstid i standardprogrammet



① En kopplingstid består alltid av starttidpunkt och sluttidpunkt

① Du har 84 lediga minnesplatser till förfogande

Exempel: tända belysningen i en sporthall från måndag till fredag, klockan 7:30 till 12:00



- Tryck på MENU
- Välj PROGRAM, bekräfta med OK
- Välj KANAL C1 eller C2, bekräfta med OK
- Välj STANDARD och bekräfta med OK
- Välj NY, bekräfta med OK
- Välj NATTAV BROTT eller LJUS PA och bekräfta med OK
- Ställ in önskad inkopplingstid (mån-fre, 7.30), bekräfta med OK
- Ställ in VARAKTIG TILL, bekräfta med OK
- Välj KOPIERA, bekräfta med OK
- ÄVEN TISDAG visas, bekräfta med OK och bekräfta även dagarna onsdag, torsdag, fredag med OK.
- Fortsätt med ► tills SPARA visas.
- Bekräfta med OK

Programmera kopplingstid i extraprogram 1

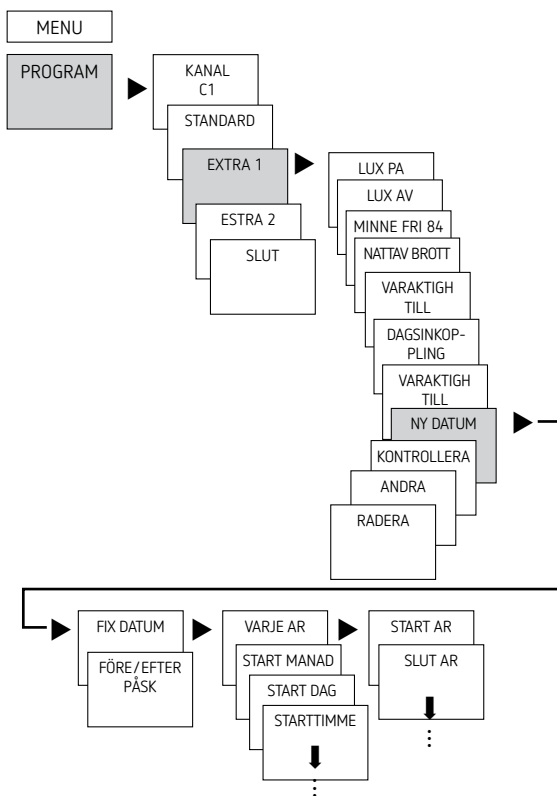
Extraprogram 1 och 2 är enkla årsprogram med högre prioritet än standardprogrammet.

Följande kan matas in i standardprogrammet:

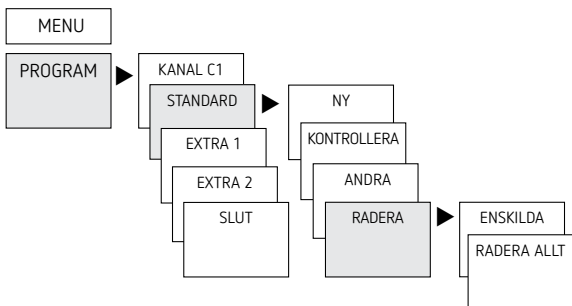
- LUX PÅ / LUX AV
- för frånkopplingstid på natten/inkopplingstid på dagen med varaktighet utan specifikation av veckodag
- valfritt antal datum

Extraprogram under semestern från må - sö, t.ex.

1.8. – 17.8- med annan nattfrånkoppling och andra luxvärden



Radera omkopplare



- Tryck på MENU.
- Välj PROGRAM, bekräfta med OK
- Välj KANAL C1 eller C2, bekräfta med OK
- Välj STANDARD, EXTRA 1 eller EXTRA 2, bekräfta med OK
- Välj RADERA, bekräfta med OK
- Välj RADERA ENSKILD eller ALLT, bekräfta med OK

Ställ in påskregel

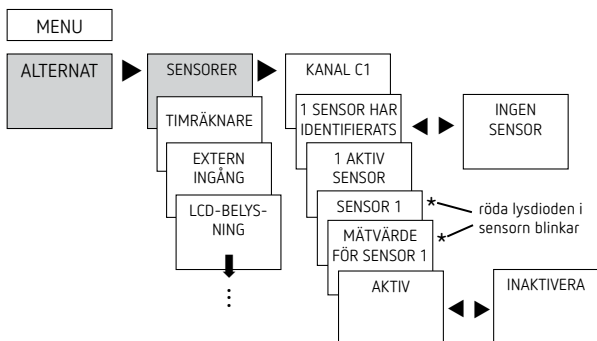
① En PÅSKREGEL ställs in via menyn TID/DAT.

Helgdagar i Tyskland som varierar med påsken

Helgdag	dagar före/efter påskdagen
Rosenmontag	– 48
Långfredagen	– 2
Annandag påsk	+ 1
Kristi himmelfärdsdag	+ 39
Annandag pingst	+ 50
Kristi lekamensfest	+ 60

Inställning av sensorer

① SENSORERNA är sorterade i menyn ALTERNATIV.



► Tryck på MENU (se bild).

Anslutningsmöjligheter

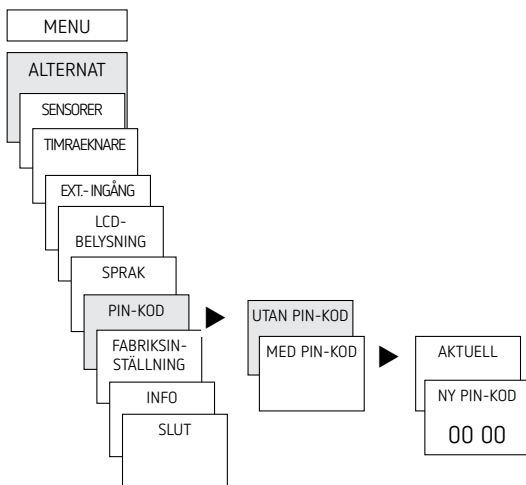
- 1 LUNA + max 4 ljussensorer
- 1 LUNA + max 3 ljussensorer + 1 antenn DCF
- max. 10 LUNA
- Σ max. 16 apparater (LUNA + ljussensorer)

① **Förinställning:** alla anslutna sensorer är aktiva för alla kanaler. Sensorn som sänder lägsta luxvärdet är alltid den som är aktiv.

Aktivera PIN-kod

PIN-kod STÄLLS IN via menyn på ALTERNAT.

- ① Ring till Thebens hotline om du har tappat bort din PIN-kod.
- ① Ha serienumret redo.

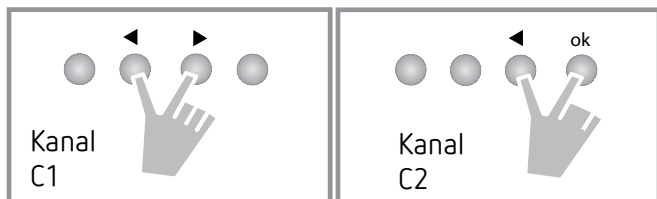


Ställ in manuell och kontinuerlig koppling

Den manuella kopplingen och kontinuerlig koppling kan ställas in i menyn MANUELL eller (i automatikindikeringen) genom en knappkombination (se bild).

- Manuell koppling:
Ändring av kanalläget till nästa automatiska resp. programmerade koppling.

- Permanentkoppling:
Så länge en permanentkoppling (På eller Av) är aktiverad är inte kopplingströsklarna och de programmerade kopplingstiderna i funktion



Aktivera manuell styrning

- Tryck kort på båda knapparna samtidigt

Aktivera kontinuerlig koppling

- Tryck på båda knapparna samtidigt i 2 sekunder

Upphäv manuell/kontinuerlig koppling

- Tryck på båda knapparna samtidigt



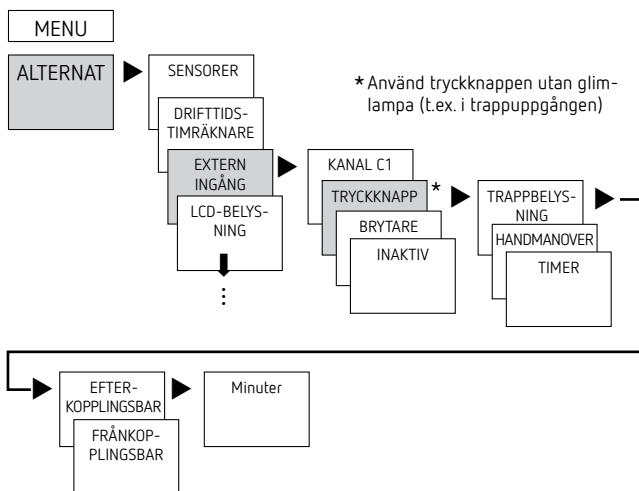
Ställ in ext-ingang

För kanalen går det att ställa in en EXT-INGANG (se bild) med olika funktioner.

3 undermenyer är valbara: Inaktiv, tryckknapp-(funktion), brytar-(funktion)

- INAKTIV: Den ext-ingang har ingen funktion
- KNAPPFUNKTION: Manuell (manuell koppling), timer (countdown-timer) och timer trappbelysning är valbara
- BRYTARE: PERMANENT PÅ, PERMANENT AV och FRIGOR KANAL, BARA LUX, EXTRA 1, EXTRA 2 är valbara

① Om en funktion aktiveras via en extern knapp eller brytare visas EXTERN på displayen.



- Tryck på MENU, använd u för att välja EXT. INGÅNG och följ anvisningarna på displayen

Drifträknare

Kanalens drifttimmar (relä) visas och raderas i Menu ALTER-NAT Om drifttimmarna överskrider det värde som är inställt i Menu Service visas SERVICE på displayen.

Exempel: Byte av en lampa efter 5 000 h.

- Radera drifttimmarna eller höj värdet som är inställt i Service (t.ex. till 10 000 h)

Använda minneskort OBELISK top 2

Alla funktioner kan också ställas in med programvaran OBELISK

på din dator och överförs till enheten med hjälp av minneskortet.

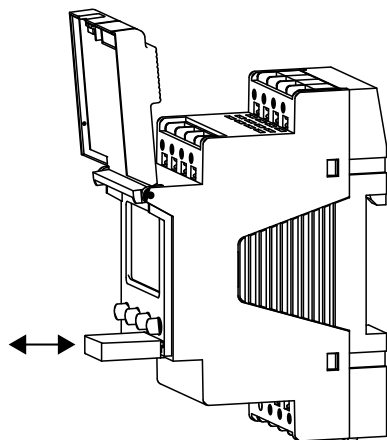
- Sätt in minneskortet i timern
- Läs in/av sparade kopplingstider och enhetsinställningar i timern eller starta programmet Obelisk
- Dra ut minneskortet efter kopiering o.s.v.



Undvik mekanisk belastning eller förorening vid lagring/transport

- ① Dataprogrammet OBELISK top2 finns tillgängligt under www.theben.de





Kopiera OBELISK → LUNA

Kopierar kopplingsprogrammet och alternativt alla timerns inställningar (t.ex. extern ingång, tidsformat o.s.v.) från minneskortet till timern.

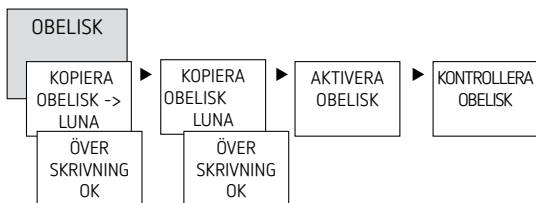
Kopiera LUNA → OBELISK

Kopierar alla kopplingsprogram och inställningar från timern till minneskortet.

Starta OBELISK-programmet

Överför tröskelvärdena och kopplingstiderna som är programmerade på minneskortet.

När minneskortet har tagits bort aktiveras timerns kopplingstider igen.



Återställ skymningsomkopplaren

- Tryck samtidigt på de 4 knapparna
→ Du kan nu välja mellan BEHÅLL PROG och RADERA PROG



6. Tekniska data

Driftspänning:	230–240 V~(LUNA 121 top2 RC) / 100–240 V~ (LUNA 122 top2 RC), +10 %/-15 %
Frekvens:	50–60 Hz
Ljusstyrkenivå:	1–99.000 lx
Fördröjning av till- / fråkoppling:	0-59 min
Egenförbrukning Luna 121 / Luna 122:	1,8 W / 2,2 W
Kopplingsutgång:	fasoberoende (nollgenomgångskoppling)
Kontakt:	μ-kontakt, växlare
Kopplingskapacitet:	16 A/250 V~ $\cos \varphi = 1$
Kopplingskapacitet lysrör:	10 AX
Kopplingskapacitet min.:	10 mA/250 V AC 100 mA/12 V AC/DC
Belastning glödlampa:	2600 W
Belastning halogenlampa:	2600 W
Lysrörslampor (VVG): okompenserade: radkompenserade: parallellkompenserade:	2300 VA 2300 VA 800 VA (80μF)
Dubbel omkopplare:	2300 VA
Lysrörslampor (EVG – elektroniska förkopplingsenheter):	650 W
Kompakta lysrörslampor (EVG):	170
LED-lampor (< 2 W):	30 W
LED-lampor (2 W) - 8 W:	100 W
LED-lampor (> 8 W):	120 W
Tillåten omgivningstemperatur:	-30 °C ... +55 °C, -40 °C ... +70 °C (sensor)
Kapslingsklass:	II (ljussensor III) vid montering enligt bestämmelserna



Kapslingsklass: enhet	IP 20
Ljussensor av påbyggnadstyp	IP 55
Ljussensor av inbyggnadstyp	IP 66 (framsida, i monterat tillstånd)
	IP 40 (baksida)



7. Kontakt

Theben AG
Hohenbergstr. 32
D-72401 Haigerloch
TYSKLAND
Tel. +49 7474 692-0
Fax +49 7474 692-150

Hotline

Tel. +49 7474 692-369
hotline@theben.de
Adresser, telefonnummer o.s.v.
www.theben.de

