

SV Digital skymningsomkopplare

LUNA 111 top3 AL, EL
1110130/1110230

LUNA 112 top3 AL, EL
1120130, 1120230



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)

2. Avsedd användning

- Den digitala skymningsomkopplaren används för ljusläggningar (gator), utomhustrappor, skyltfönster, entréer osv.
- Endast för användning i slutna, torra utrymmen
- Sensorn utomhusmonteras
- Gränssnitt för Bluetooth OBELISK top3 (app)



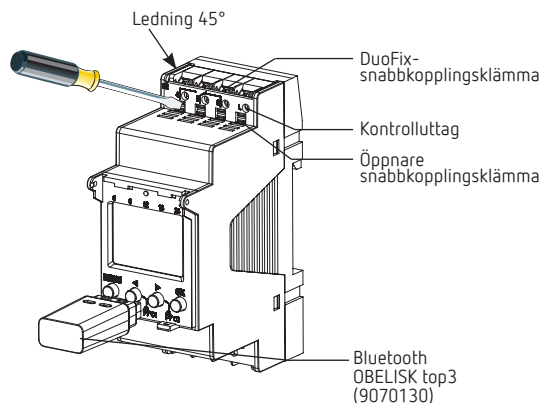
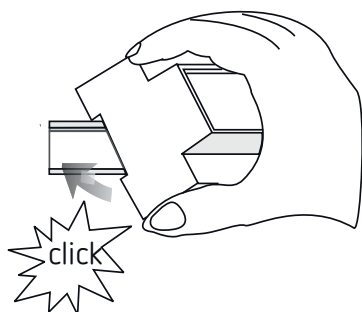
Får ej användas i skyddsanordningar, som exempelvis nödutgångar, brandskyddsanordningar etc.

Avfallshantering

- Avfallshandla enheten på ett miljörätt sätt.

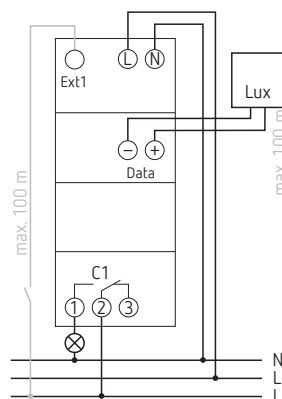
3. Montering och anslutning

Montera skymningsomkopplaren

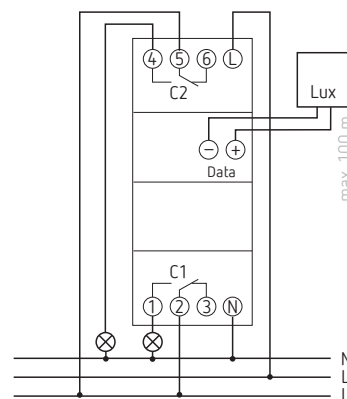


Kontrollera elcentralens djup om OBELISK top3 är isatt. Djupet måste vara > 94 mm.

- Montera på DIN-skenor (enligt EN 60715)
- Koppla från spänningen
- Säkra mot återinkoppling
- Kontrollera att enheten är spänningsfri
- Jorda och kortslut
- Täck över eller skärma av närliggande delar som står under spänning



LUNA 111 top3



LUNA 112 top3

Ansluta ledning

- 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

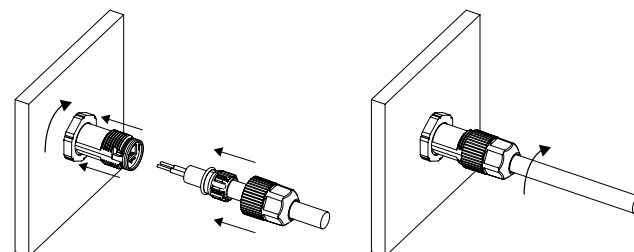
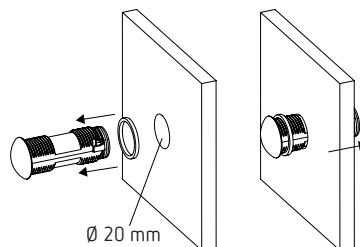
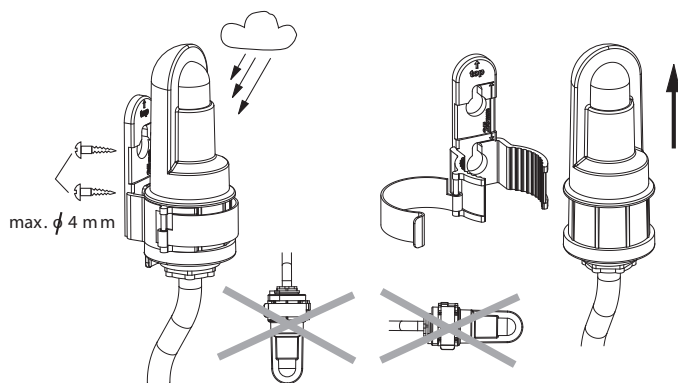
⚠ Beakta anslutningskabelns längd: max 100 m (2 x 1,5 mm²), max. 50 m (2 x 0,75 mm²)

⚠ Undvik att parallellkoppla sensorledningen till starkströmsledningarna.

➤ Observera polariteten. Slå ifrån spänningen!

Ljussensor av påbyggnadstyp 9070415

➤ Ljussensor av påbyggnadstyp: 0,5-2,5 mm², avisolera ledningen vid 9 mm (max 10 mm).

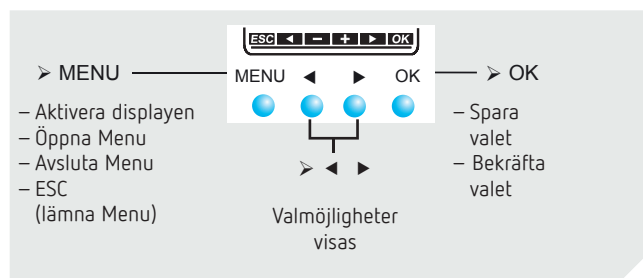
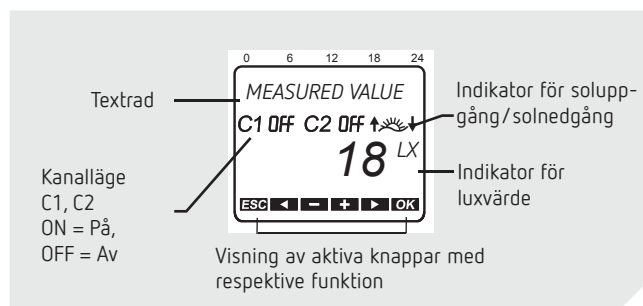
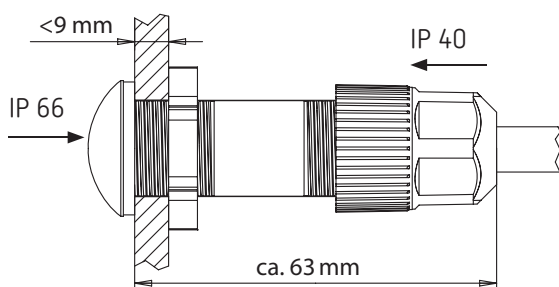
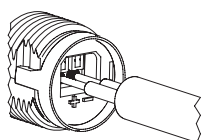
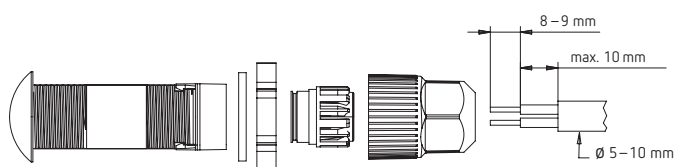


4. Beskrivning av apparaten

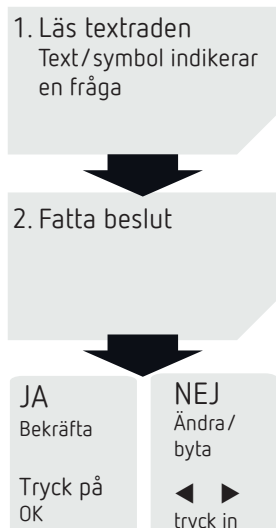
Display och knappar

Ljussensor av inbyggnadstyp 9070456

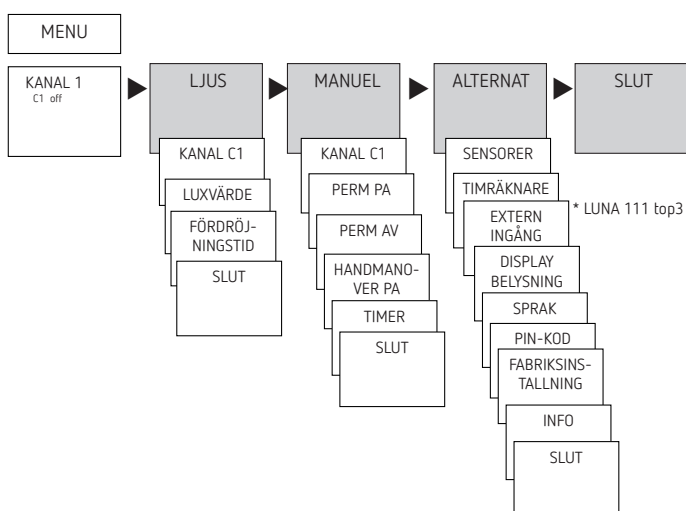
➤ Ljussensor av inbyggnadstyp: 0,25-1,5 mm², avisolera ledningen vid 8 mm (max 9 mm)



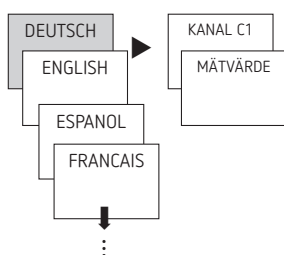
Manövreringsprincip



Översikt menystyrning



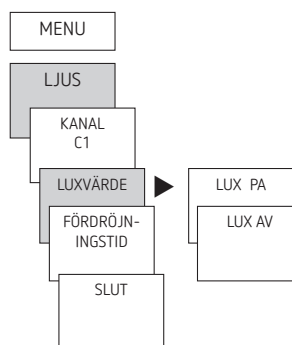
Idrifttagning



- Ställ in språk, bekräfta med OK
- 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



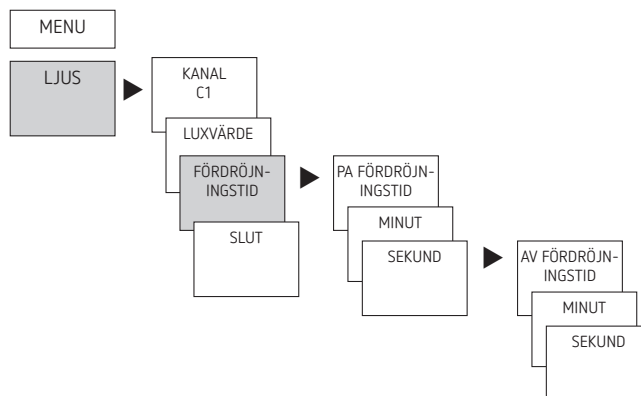
① Apparatens är förinställd på 15 lx för tröskelvärde av till- och fråkoppling.

- 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
- Ställ in LUXVÄRDET t.ex. 500 lx, bekräfta med OK

Typisk ljusstyrka

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

Inställning av fördröjningstid

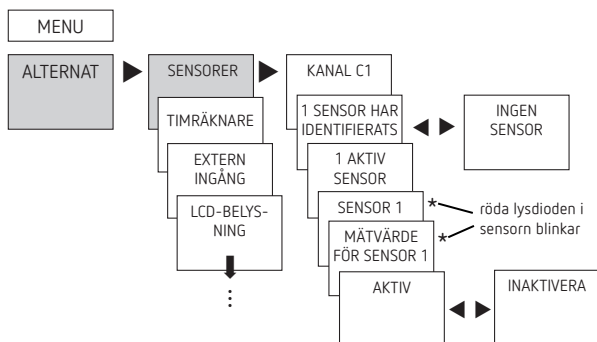


① Tillkopplingstid / fråkopplingstid / fördröjningstid på **1 min.** är förinställda för att undvika felaktig inkoppling genom blixtar, bilstrålkastare osv. Medan fördröjningstiden räknas ned blinkar kanalstatusen PÅ/AV.

- 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

Inställning av sensorer

① SENSORERNA är sorterade i menyn ALTERNATIV.



➤ Tryck på MENU (se bild).

Anslutningsmöjligheter

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

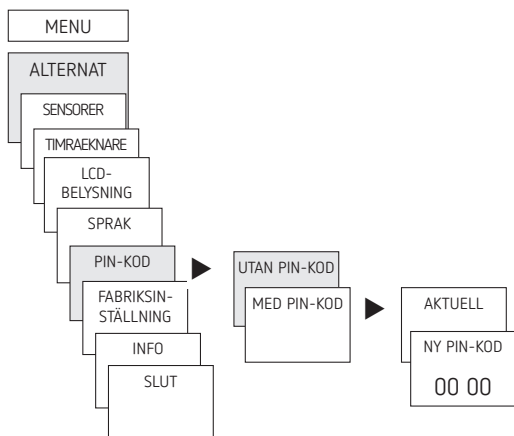
① **Förinställning:** alla anslutna sensorer är aktiva för alla kanaler. Sensorn som sänder lägsta luxvärdet är alltid den som är aktiv.

Aktivera PIN-kod

PIN-kod STÄLLS IN via menyn på ALTERNAT.

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

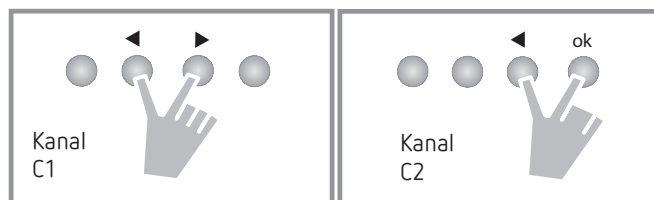
① Ha serienumret redo.



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

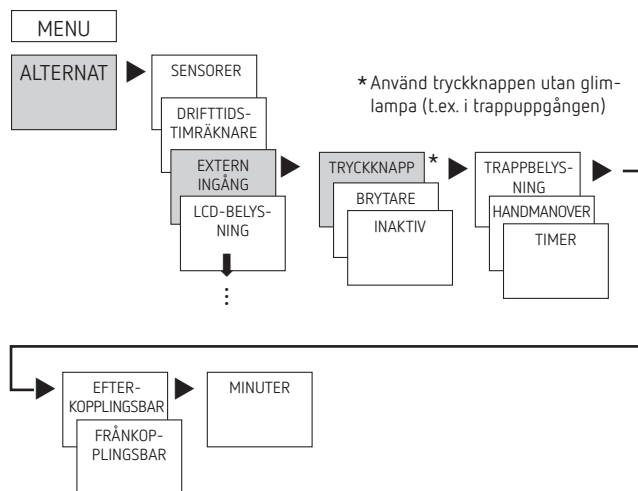
Ställ in ext-ingång (LUNA 111 top3)

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

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

- **INAKTIV:** Den ext-ingång har ingen funktion
- **KNAPPFUNKTION:** Manuell (manuell koppling), timer (countdown-timer) och timer trappbelysning är valbara
- **BRYTARE:** PERMANENT PÅ, PERMANENT AV

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



➤ Tryck på MENU, använd ► för att välja EXT. INGÅNG och följ anvisningarna på displayen

① För GPS krävs det en extra strömförsörjning, om endast en produkt är ansluten till antennen.

① För anslutning av en GPS-antenn (9070610) observera bruksanvisning.

Minsta antal deltagare som krävs för drift av GPS-antennen:

- 2 x veckotidur TR 611 top3 RC, SELEKTA 171 top3 RC LUNA 121 – 122 top3 RC med vardera 50 mA inmatning eller
- 1 x veckotidur med 50 mA inmatning plus 1 x nätaggregat top2 GPS (9070892) med 50 mA inmatning

Drifträknare

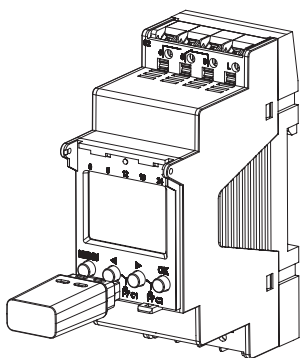
Kanalens drifttimmar (relä) visas och raderas i Menu ALTER-NAT Om drifttimmarna överskrider det värde som är inställt i Menu Service visas SERVICE på displayen.

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 Bluetooth OBELISK top3

Samtliga funktioner kan även överföras till enheten med minneskortet Bluetooth OBELISK top3 (9070130).



Kopiera OBELISK → LUNA

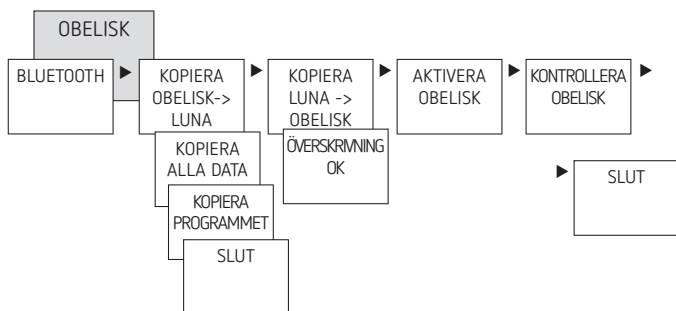
Kopierar kopplingsprogrammet och om så önskas alla skymningsomkopplarens inställningar (t.ex. extern ingång, tidsformat o.s.v.) från minneskortet till skymningsomkopplaren.

Kopiera LUNA → OBELISK

Kopierar alla kopplingsprogram och inställningar från skymningsomkopplaren till minneskortet.

Starta OBELISK-programmet

Övertar tröskelvärdena och kopplingstiderna som är programmerade på minneskortet och utför dem. När minneskortet har tagits bort aktiveras skymningsomkopplarens kopplingstider igen.



Ansluta skymningsomkopplare, Bluetooth OBELISK top3 och smartphone (med app)

Enheter ur top3-serien kan programmeras med en app (för Android, iOS) med hjälp av mobila enheter. Kommunikationen äger rum via Bluetooth OBELISK top3. Kopplingsprogram förs över och direkta kopplingskommandon skickas till enheten.

- Ladda ner appen OBELISK top3 från App Store eller Google Play Store



- ① Bluetooth-anslutning endast möjlig i automatiskt läge, inte i manuellt läge som ALTERNATIV etc.

- Öppna appen och aktivera genom att trycka ett av de 3 kommandona, dvs. "Download" (Bluetooth symbol), "Manuellt kommando" (Wi-Fi symbol) eller "Upload" (Bluetooth symbol)

→ Enhet/enhetslista visas på displayen.



- Tryck "Anslut"



- Tryck på OK vid skymningsomkopplare
→ Nu visas BLUETOOTH AKTIV
- Tryck på "Anslut" i appen inom 30 sek.



Nu kan t.ex. projekt skapas och laddas upp.



Starta om skymningsomkopplaren

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

6. Tekniska data

Driftspänning:	110–230 V AC, +10 % / –15 %
Frekvens:	50–60 Hz
Standby:	0,8 W
Ljusstyrkenivå:	1–99.000 lx
Fördröjning av till-/frånkoppling:	0-59 min
Kopplingskapacitet max.:	16 A (vid 250 V, $\cos \varphi = 1$)
Kopplingskapacitet:	10 A (vid 250 V, $\cos \varphi = 0,6$)
Kopplingskapacitet min.:	10 mA / 230 V AC 100 mA / 24 V AC/DC
Kopplingsutgång:	det går att koppla valfri ytterledare
Kortaste fördröjningstiden:	1 s
Kopplingsnoggrannhet:	på sekunden
Skyddsklass:	II enligt EN 60730-1 vid korrekt montering
Programvara:	klass A
Mätimpulsspänning:	4 kV
Nedsmuttningsgrad:	2
Kontakt:	växlare
Glödlampslast:	2600 W
Halogenlampslast:	2600 W
Lysrörlast: okompenserad	2600 VA
seriekompenserad:	2600 VA
parallellkompenserad:	1300 VA (130 μ F)
Kompakta lysrörslampor (EVG):	1100 W
LED-lampor (< 2 W):	50 W
LED-lampor (> 2 W):	600 W
Bluetooth OBELISK top3:	
– Kapslingsklass:	IP 40
– Temperatur:	–30 °C till +55 °C
– Räckvidd:	15 m utomhus
Tillåten omgivningstemperatur:	–25 °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)

① Displayen på skymningsomkopplaren är endast fullt funktionsduglig vid en temperatur från +5 °C ... +55 °C.

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