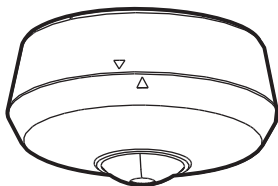


**BRUKERMANUAL**

**Innfelt/Utenpåliggende
Enkeltbelastning 360° PIR sensor
for detektering av tilstedeværelse**

KAT.NR.
EKO07042

NÆRVÆRS SENSOR



TEKNISKE SPESIFIKASJONER**no****Merkespenning** 230V ~ 50 / 60Hz

Belastning Belastning (L↓) for belysning: μ
Glødelampe : maks. 2000W
AC halogenlampe : maks. 1000W
LV Halogenlampe : maks. 1000VA
Fluorescerende lampe : maks. 900 VA
LED lampe : maks. 100W
(maks. 4 lamper)

Automatisk tidsregulering Fra 5sek. til 30min., Test & $\sqrt{1s}$

Lux justering Fra 10 Lux til 2000 Lux

Deteksjon sområde 360° sirkulær, opptil $\varnothing$ 7m i høyden på 2,5m (20-25 °C)

Drifts temperatur 0°C til + 40°C (innendørs bruk) -20°C til + 40°C (utendørs bruk) (se ANMERKNING 5)

Miljøvern Klasse II
IP44 (Overflatefeste med kryssboks)
IP40 (Innfelt med fjærklips eller europeisk standardkoblingsboks)

Beskyttelse 10 A bryter

Sikkerhetsadvarsel**no****⚠ FARE****FARE FOR ELEKTRISK STØT, EKSPLOSJON ELLER ARC-BLITZ**

Sikker elektrisk installasjon må kun utføres av faglærte fagfolk. Kompetente fagfolk må bevise dyp kunnskap på følgende områder:

- Tilkobling til installasjonsnettverk
- Tilkobling til flere elektriske enheter
- Legge elektriske kabler
- Sikkerhetsstandarder, lokale ledningsregler og forskrifter
- **Tilstedeværelsessensoren skal ikke monteres på ledende overflater som f. eks. en metalltapet.**
- Slå av strømmen når du bytter lysene.
- Enheten skal kun åpnes eller repareres av en kvalifisert elektriker.

Unnlatelse av å følge disse instruksjonene vil resultere i død eller alvorlig skade.

ANMERKNING

- Sensoren skal alltid tilkobles ifølge ledningsdiagrammet. Du må ikke forveksle L (load) eller L (live supply) med N. Feil tilkobling vil føre til skader på enheten.
- Høy strøm vil bli forårsaket når pærer av visse merker brennes, noe som kan skade enheten permanent.

1 PAKKENS INNHOLD

no

Mønster			
Artikkel	Sensor	Brukermanual	Beskyttelses-deksel
Antall	1	1	1

Mønster		Gummi-foring 		
Artikkel	Ikke-fallende skrue $\Phi 3 \times 18\text{mm}$	Treskrue $\Phi 4 \times 25.4\text{mm}$	Skrue $\Phi 3 \times 20\text{mm}$	Koblings-boks
Antall	4	2	2	1

2 PRODUKTESKRIVELSE

2.1 Funksjoner

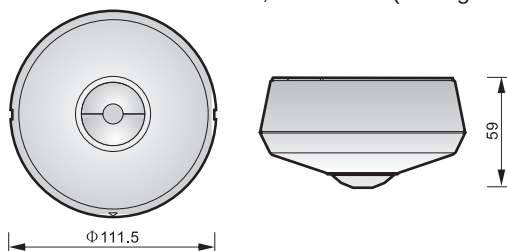
EKO07042 er en takmontert føler eller overflate montert sensor, som både er egnet for innendørs eller utendørs bruk, som er ideelt for bruk i kontor, konferanserom, hotell, hjem osv. Med knottene, kan tiden og Lux-verdien justeres som ønsket for å matche forskjellige krav for å slå lyset på og av.

- Høyttelsesrelé for tilkobling av alle typer lys, E.g. kompensert / ukompensert fluorescerende lampe, halogenlampe, glødelampe osv.
- Fleksible og brede monteringsmetoder: Innfelt med fjærklips eller europeisk standardkoblingsboks, overflatemontering med koblingsboks er også tilgjengelig.
- Høy følsomhet er gitt av et unikt objektiv med "ingen dødpunkt" soner med 360° høy deteksjonsnivå.
- En innebygd rød LED brukes som en indikator for enkel testoperasjon og forskjellige operasjonsmoduser samt identifikasjon.
- Manuell skifting av belastning ved hjelp av ledning koblet til en ekstern N.C.-trykknappbryter når omgivelseslysnivået overskrider forhåndsinnstilt Lux-verdi.

no

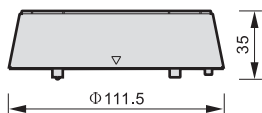
2.2 Dimensjon

- **EKO07042:** $\Phi 111,5 \times 59$ mm (Se Figur 1-A)



Figur 1-A

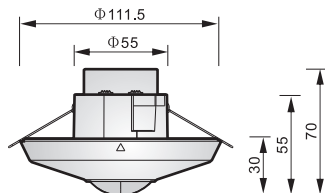
- **Koblingsboks:** $\Phi 111,5 \times 35$ mm (se Figur 1-B)



Figur 1-B

- Sensorenhet: $\Phi 111,5 \times 70\text{mm}$ (Se Figur 1-C).

no

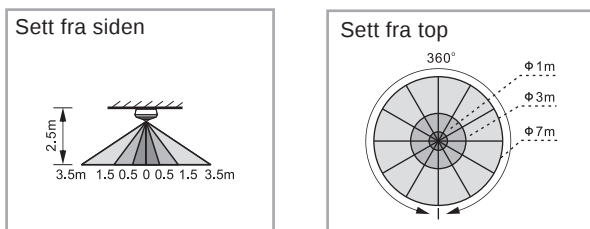


Figur 1-C

3 INSTALLASJON OG KABLING

3.1 Riktig plassering

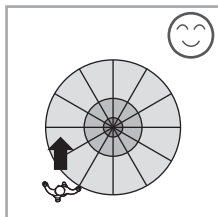
3.1.1 Det anbefales å installere den i høyden på 2,5m for å få det optimale deteksjonsmønsteret. Deteksjonsområdet kan nå opptil 7 meter i diameter med en 360° deteksjonsvinkel (se Figur 2).



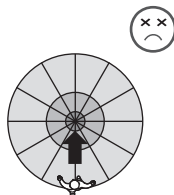
Figur 2

3. 1. 2 Vær oppmerksom på gåretningen under testen. EKO07042 er mer følsom for bevegelse over sensoren og mindre følsom for bevegelse direkte mot sensoren som vil redusere gjenkjenningsdekning(se Figur 3).

Mer følsom for bevegelse
over mønster



Mindre følsom for bevegelse
direkte mot sensor

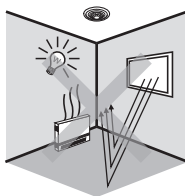
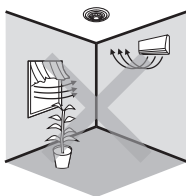


Figur 3

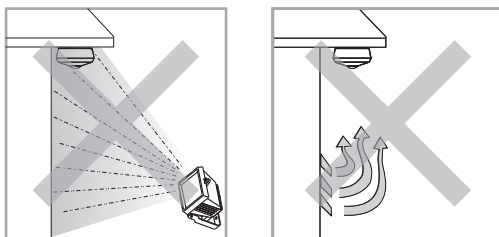
3.1.3 Nyttige tips for installasjon

Siden sensoren reagerer på temperaturendring, vennligst unngå følgende forhold (se Figur 4-A og Figur 4-B).

- Sensoren sikter mot gjenstandene som kan beveges i vinden, for eksempel gardin, høye planter, miniatyrhage osv.
- Sensoren sikter mot gjenstandene hvis overflate er svært reflekterende, for eksempel speil, skjerm osv.
- Montering av sensoren i nærheten av varmekilder, for eksempel varmeovner, klimaanlegg, ventilasjoner som tørketrommel, lys, etc.



Figur 4-A



Figur 4-B

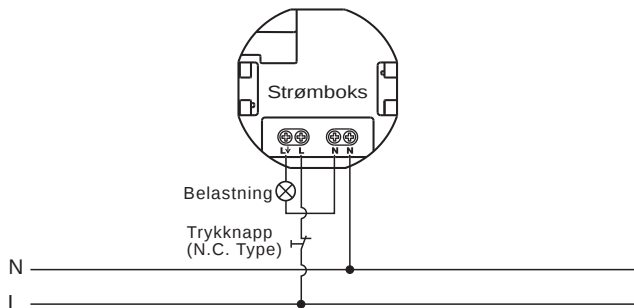
3.2 Kabling

3.2.1 Trykknappsfunksjon

Belastning kan skiftes manuelt ved hjelp av en ekstern trykknappbryter (N.C. $\geq 10A$ type, se Figur 5 - Figur 6). Når belastning er slått av, kan den slås på med et kort trykk ($\leq 1\text{sek}$) på trykknappbryteren og Lux er deaktivert. Etter at belastningen er slått på manuelt, kan belastning automatisk slås av hvis ingen bevegelse er oppdaget og forsinkelsestiden er utløpt.

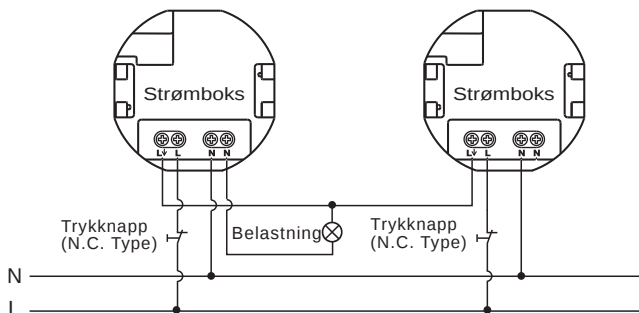
3.2.2 EKO07042 for standard anvendelse (se Figur 5).

no



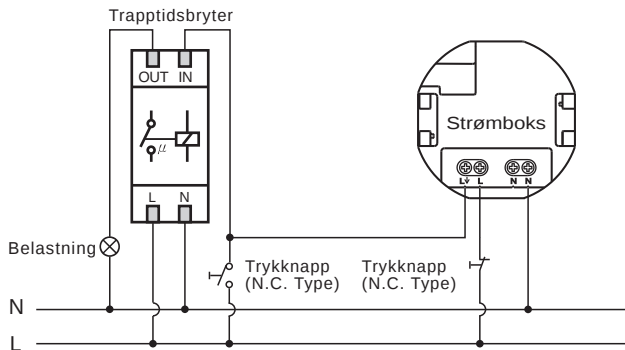
Figur 5

3.2.3 En belastning styres av to sensorer for å forstørre detekteringsområdet (se Figur 6).



Figur 6

3.2.4 Bryterkontroll for trappeklokke (Tidsur skal settes til $\boxed{1s}$, Se Figur 7).



Figur 7

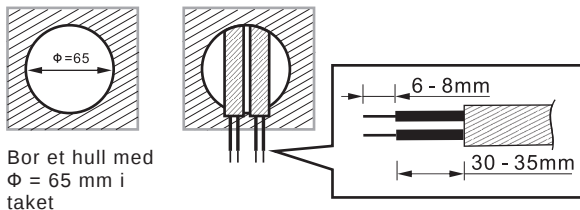
3.3 Installasjonsprosedyre

3.3.1 Innfelt

ANMERKNING

Når sensoren er innfelt montert med fjærklips, må beskyttelseshetten på klemmer brukes.

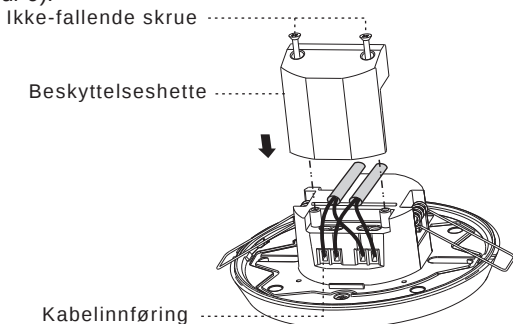
For å installere sensoren, må du bore et hull med en diameter på 65 mm på takplaten og holde strømkabelen utenfor. Vennligst ta av 6 - 8 mm kabelmantel for kabling (se Figur 8).



Bor et hull med
 $\Phi = 65$ mm i
taket

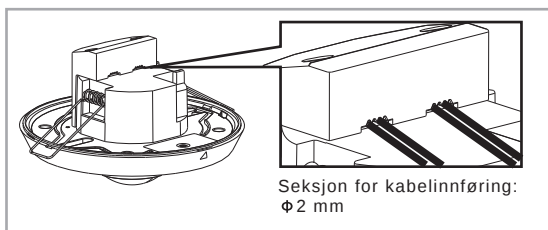
Figur 8

Se ledningsdiagrammer for riktig ledningsforbindelse (Figur 5 - Figur 7), sett deretter beskyttelseshetten på igjen og skru den fast (se Figur 9).



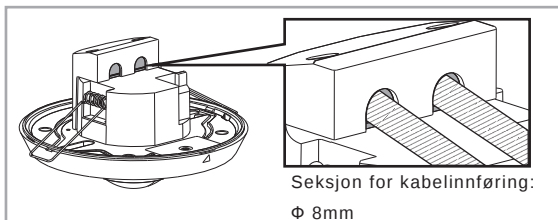
Figur 9

- Utsparinger på klemmenes beskyttelseshetter er kun for kabelinnføringen.
Vennligst se på figuren nedenfor for anvendelse.
- Ingen utsparinger brukes: Φ 2 mm (se Figur 10-A);



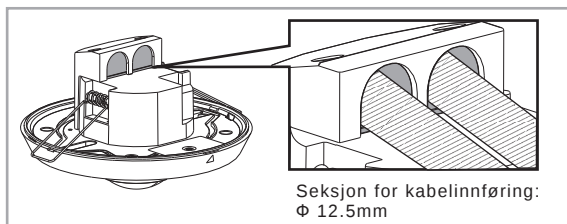
Figur 10-A

- Små utsparinger som brukes: Φ 8mm (se Figur 10-B);



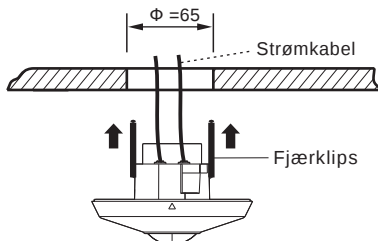
Figur 10-B

- Store utsparinger som brukes: Φ 12,5 mm (Se Figur 10-C);



Figur 10-C

Lukk sensorenes to fjærklemmer og sett sensoren inn i det borede hullet i taket (se Figur 11).



Figur 11

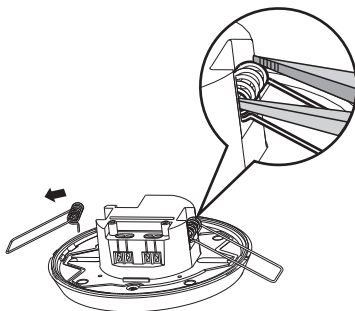
Gjenopprett strømforsyningen.

3.3.2 Innfelt montering med europeisk standardkoblingsboks

ANMERKNING

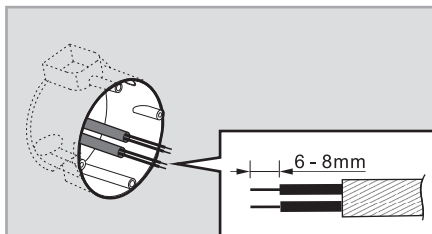
Beskyttelseshetten til klemmer og fjærklips er ikke nødvendig for bruk når sensoren er innfelt montert med europeisk standardkoblingsboks.

Ta av sensorens to fjærklemmer med verktøy før installasjon.



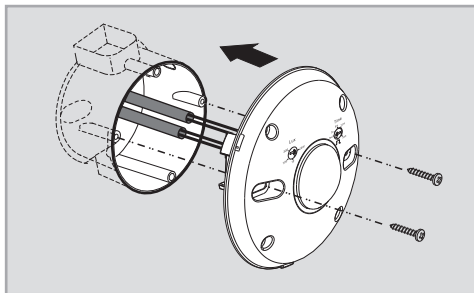
Figur 12

Trekk ut kablene fra europeisk standardkoblingsboks (se Figur 13), og fjern deretter 6 – 8 mm kabelmantel for kabling (se Figur 5 - Figur 7).



Figur 13

Vri sensorens dekorative ramme mot klokka med riktig styrke, sett deretter to skruer inn i fortrengningen på toppdekselet og skru sensoren på europeisk standard-koblingsboks (se Figur 14).



Figur 14

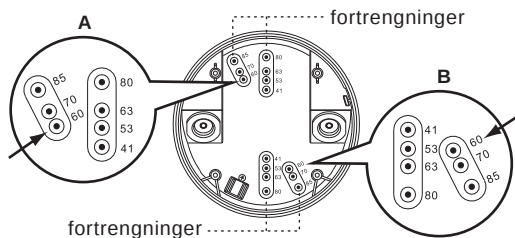
Dekk opp den dekorative rammen og gjenopprett strømforsyningen.

3.3.3 Montering på overflate

ANMERKNING

Beskyttelseshetten til klemmer og fjærklips er ikke nødvendig for bruk når sensoren er montert på overflaten.

Det er 7 par fortrengninger med ulike avstander fra 41mm til 85mm på bunndekselet til den kombinerte koblingsboksen. Disse fortrengningene kan velges for forskjellige monteringsapplikasjoner (se Figur 15-A). Velg de to samme figurene (41, 53, 60 ...), på begge sider (A og B).

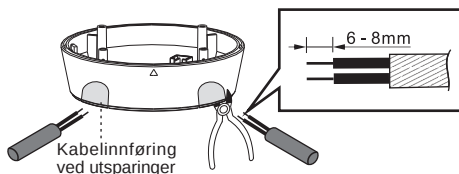


Figur 15-A

NR.	A	B	Avstanden mellom A og B
1	41	41	41mm
2	53	53	53mm
3	60	60	60mm
4	63	63	63mm
5	70	70	70mm
6	80	80	80mm
7	85	85	85mm

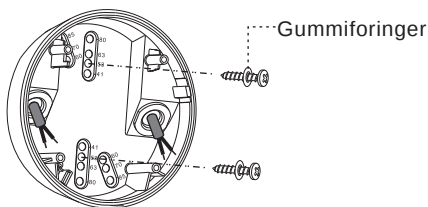
Figur 15-B

For å innføre kabler gjennom siden av koplingsboksen, bruk skjæretangene for å kutte kabelinngangene på siden av koplingsboksen, sett deretter kablene inn i koplingsboksen og før den gjennom. Kutt av 6 – 8 mm kabelmantel for kabling (se Figur 16).



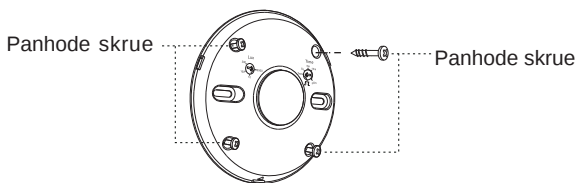
Figur 16

Velg riktige fortrengninger for å fikse koplingsboksen på overflaten av takplaten med to treskruer festet med gummivaskere (se figur 17).



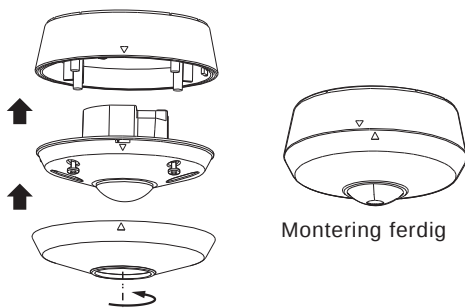
Figur 17

Ta av sensorens to fjærklemmer (se figur 12), skru sensorens dekorative ramme mot klokken med riktig styrke, og sett deretter de fire ikke-slippende skruene i de tilsvarende skrueshullene på sensorens frontdeksel. Etterpå vil de 4 skruene ikke slippe av og gi bekvemmelighet ved påfølgende installasjonene (se figur 18).



Figur 18

Se ledningsdiagrammer for riktig ledningsforbindelse (Se figur 5-figur 7). Det er et "Δ" symbol på siden av overflaten av koplingsboksen, kabinett til EKO07042 og den dekorative rammen henholdsvis for bekvem posisjonering. Hold "Δ" symbolet på koplingsboksen og sensorens frontdeksel på linje for å montere dem med de 4 ikke-løse skruene, og dekk deretter opp sensorens dekorative ramme (se fig.19) og skru den på plass.

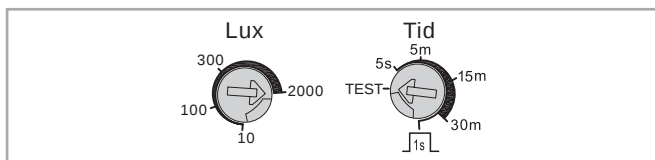


Figur 19

4 DRIFT

4.1 Lux, tidsknapp

Følg merkede verdier for å justere Lux & Tidknappene i henhold til brukerens behov (Se Figur 20).



Figur 20

4.1.1 Lux-knappinnstilling

Lux-verdien er justerbar fra ca. 10 Lux til 2000 Lux.

Sett Lux-knappen på 10 Lux, sensoren kan kun fungere i mørk status.

Sett Lux-knappen på posisjonen 2000 Lux, sensoren kan utløses nesten på alle lysnivå.

4.1.2 Innstilling av klokkeslett

Tid : Justerbar fra 5 sek. til 30min.

Test : gåtest operasjon (2 sek. PÅ / 2 sek. AV).

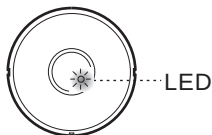
 : Kort impuls for trappeklokke-bryterkontroll (1sek PÅ, 9 sek AV).

4.2 Testmodus (Ukontrollert av Lux)

4.2.1 LED-funksjon og reaksjon

Den røde lysdioden til EKO07042 ligger bak linsen (Se figur 21) for testmodusindikasjon. Under gåtest vil lysdioden slås på i 2 sekunder når sensoren utløses. Hvis sensoren utløses kontinuerlig, vil den røde LED kreve en intervalltid på 2 sek. for å slå på igjen. Med den ovennevnte LED-funksjonen trenger ikke lasten å være tilkoblet under utførelse av gå-prøve.

2 LED-funksjoner er kun en indikator i oppvarmingsperioden og testmodus.



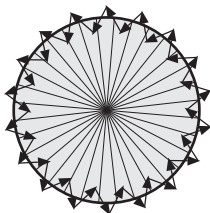
Figur 21

4.2.2 Gåtest

Hensikten med å gjennomføre gå-test er å kontrollere og justere gjenkjenningsdekning. Innstill tidsbryteren til "Test", og utfør deretter en gå-prøve. Lux-kontrollen er deaktivert under gå-prøven.

ANMERKNING

Det tar ca. 60sec for sensor å varme opp etter at strømmen er levert for første gang eller tilbakestilles etter at den er slått av, og går deretter inn i normal driftsmodus for å utføre en gå-ttest.



Figur 22

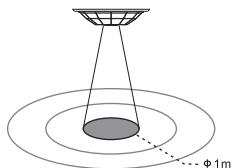
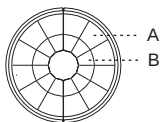
Testprosedyre

1. Tester må utføres innenfor sensordekning.
2. Slå på strømmen.
3. Sensor trenger ca. 60 sekunder for å varme opp med belastning og lysdiode på, og deretter slå av etter oppvarmingstid.
4. Gå fra utsiden over til deteksjonsmønsteret inntil lysdioden slås på i ca. 2 sek. Dette indikerer at bevegelsen er blitt detektert (se fig.22).
5. Gjenta trinn 4 for å gjennomføre gåtest til deteksjonsmønsteret oppfyller brukerens behov

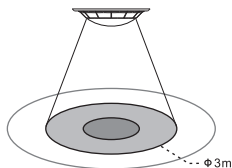
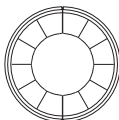
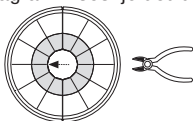
4.3 Bruk av objektivskjold

- 4.3.1 EKO07042 har 2 linseskjold for å maskere det uønskede detekteringsområdet. Hver linseskjold har 2 lag, hvert lag inneholder 6 små stykker skjold, og hvert lite stykke skjold kan dekke 30° detekteringsområdet. For eksempel, ved å installere sensoren i høyden på 2,5 m, kan deteksjonsområdet nå opp til 1 m i diameter hvis de komplette linseskjoldene har blitt brukt; og opptil 3m i diameter hvis bare A-laget av linseskjold er brukt (se Figur 23-A/B).

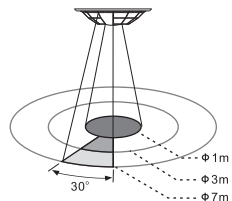
Hele linseskjoldet brukes.



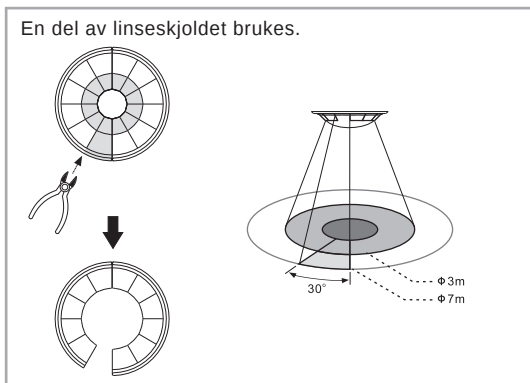
Et lag av linseskjoldet brukes.



En del av linseskjoldet brukes.



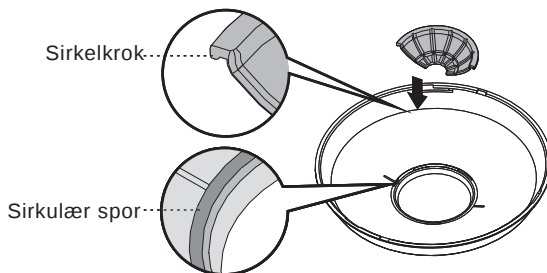
Figur 23-A



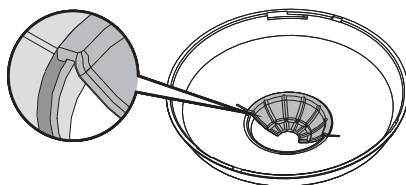
Figur 23-B

4.3.2 Etter at brukeren har valgt ønsket detekteringsområde, bør det overflødige objektivskjoldet elimineres.

4.3.3 Feste linseskjold: Det er et sirkulær spor på baksiden av dekorasjonsrammen, og linseskjoldet er utformet med en sirkelkrok. Linseskjoldet kan monteres ved å sette linseskjoldens krok inn i tilsvarende spor på dekorasjonsrammen (se Figur 24 og Figur 25).



Figur 24



Figur 25

5 FEILSØKING

Når EKO07042 virker unormalt, vennligst sjekk antagelige problemer og foreslåtte løsninger i følgende tabell som forhåpentligvis vil løse dine problemer.

Problem	Mulig årsak	Foreslått løsning
Belysningsenheten slås ikke på	1. Strømmen slås ikke på. 2. Kablet feil. 3. Det omgivende lysnivået er for høyt. 4. Malfunksjonert belastning.	1. Slå på strømmen. 2. Se ledningsdiagrammer (figur 5 - figur 7) og kontroller om belastningen er feil. 3. Sett Lux-verdien over det omgivende lysnivået og utløs sensoren og kontroller at belastningen er slått på eller ikke. 4. Sett den deaktiverte belastningen på nytt.

Problem	Mulig årsak	Foreslått løsning
Be- lysning- senheten slås ikke av	1. Automatisk avslåels- estid tiden er satt for lang. 2. Sensoren er uønsket utløst. 3. Kablet feil.	1. Sett automatisk avslåelsestid til kortere tid og kontroller at belastningen er slått av eller ikke i henhold til forhåndsinnstilt avslåelsestid. 2. Hold unna detekterings- dekning for å unngå å aktivere sensoren mens du utfører testen. 3. Pass på at lasten og ledningene er riktig tilkoblet.
LED slås ikke på	1. Tidsknappen er ikke satt til "Test". 2. Ingen strømtilførsel. 3. Kablet feil.	1. Still inn tid-knappen til "Test", LED fungerer bare som en indikator i oppvarmingsperioden og testmodus. 2. Slå på strømmen. 3. Se til ledningsdiagram- mer (figur 5 - figur 7)
Uønsket utløsning	Det er varmekilder, svært reflekterende gjenstander eller gjenstander som kan svinges i vinden ved gjenkjennings- dekning.	Unngå å rette sensoren mot eventuelle varme- kilder, for eksempel klimaanlegg, elektriske vifter, varmeovner eller høyt reflekterende flater. Kontroller at det ikke er noen svingende gjenstander innenfor gjenkjenningsdekning.

ANMERKNING**no**

- Forsøk ikke å åpne eller reparere enheten uten kvalifisert elektriker ved oppdagelse av feil.
- Følgende forhold kan føre til lavere følsomhet:
 - I svært tåkede dager kan følsomheten være mindre på grunn av fuktighetsoppsamling på linsen.
 - På veldig varme dager kan følsomheten være mindre siden høy omgivelsestemperatur ligger nær kroppstemperaturen.
 - På svært kalde dager når det er påkledt varme klær, spesielt ansiktsområdet er dekket, blir det svært lite varme fra kroppen som forårsaker mindre følsomhet.
 - Rengjøring: Tørk kun med tørr klut. Såpe eller grov klut kan skade sensorlinsen.

ELKO AS,
P.B. 6598 Etterstad
0607 Oslo
Tlf: +47 67 80 73 00
www.elko.no

ELKO AB,
Box 5115,
121 17 Johanneshov
Tel. +46 8449 27 00
www.elko.se