

theben

307067 02
03.06.2022

SV Rörelsedetektor/Dagsljussensor

theMova S360-101 DE WH

1030565

theMova S360-101 FLAT DE WH

1030545

theMova S360-101 AP WH

1030555

theMova S360-101 AP GR

1030556

theMova S360-101 AP BK

1030557

theMova S360-101 AP SF

1030558



1. Produktegenskaper

- Passiv-infraröd rörelseigivare för takmontering
- Runt detekteringsområde 360° 360°, upp till Ø 9 m (64 m²)
- Dagsljussensor-läge för ljusstyrkeberoende styrning av belysningen, kan kopplas om via app
- Blandljusmätning
- Kanal A, ljus relä, 230 V
- Drift som helautomatiskt
- Inställningsbara värden för ljusstyrka, Teach-in funktion
- Impulsfunktion för trappbelysningstimer
- Kanal H, närvaro: relä, potentialfri, t.ex. för HLK-styrning
- Inställbar fördröjningstid
- Inställningsbar registreringskänslighet
- Kan tas i bruk omedelbart tack vare fabriksinställning
- Testläge för funktionstest och kontroll av detekteringsområdet
- Montering i sänkt tak med fjädern, typ DE
- Ytlig takmontering, typ AP
- Användarfjärrkontroll theSenda S (tillval)
- Management-fjärrkontroll SendoPro (tillval)
- Service-fjärrkontroll theSenda P (tillval)
- Appfjärrkontroll theSenda B (tillval) och tillhörande app theSenda Plug (iOS/Android)

2. Säkerhet



Montering och installation får endast genomföras av en elektriker, en person med lämplig utbildning, kännedom och kunskap, så att de kan identifiera och undvika de faror som föreligger vid arbete med elektricitet.



Koppla från strömmen innan montering/demontering och säkra frångkopplingen.



Läs bruksanvisningen i sin helhet före idrifttagning och användning av produkten.

3. Korrekt användning

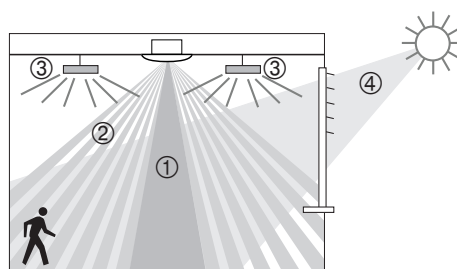
- Rörelsedetektorn styr belysningen och VVK beroende på rörelser och ljusstyrka.
- Den är konstruerad för takmontering inomhus, i t.ex. korridorer, trapphus, källare, garage osv.

4. Funktion

Rörelsedetektorn används för att styra belysning och VVK bekvämt och energieffektivt. Med kopplingskontakt „Ljus“ slås belysningen på vid närvaro och otillräckligt ljus; och stängs av vid frånvaro.

Med kopplingskontakt „Närvaro“ styrs värme-, ventilations- och klimatanläggningar. Kontakten sluts vid närvaro.

Funktionsbeskrivning



- ① Blandljusmätning
- ② Rörelseavkänning
- ③ Konstljus
- ④ Infallande dagsljus

Kanal A Ljus

Kopplingsförhållandet styrs av närvaro och ljusstyrka. Kopplingskontakten för kanal A stängs av vid mörker och närvaro. Den öppnas vid frånvaro först när den inställda fördröjningstiden har gått ut.

Fördröjningstid

Fördröjningstid tillåter en fördröjd frångkoppling av belysningen efter att rummet lämnats. Fördröjningstiden går att ställa in inom ett intervall av 10 till 60 min.

Helautomat

Belysningsstyrningen för rörelsedetektorn följer helautomatiskt för bättre komfort. I helautomatisk drift tänds och släcks belysningen automatiskt.

Impulsfunktion

För reglering av befintlig trappjustimer kan fördröjningstiden ställas in på impuls. Därmed avger ljuskällan vid frånvaro och mörker en impuls var 10:e sekund som varar 0,5 sekunder.

Kanal H, närvaro

Kanalen H för närvaro används för reglering av värme/ventilation/klimat. Kopplingsförhållandet mellan potentialfria kontakter påverkas endast av närvaro, inte endast av ljusstyrka. Om kopplingskontakten är stängd då startas fördröjningstiden på nytt vid varje rörelse.

Fördröjningstid

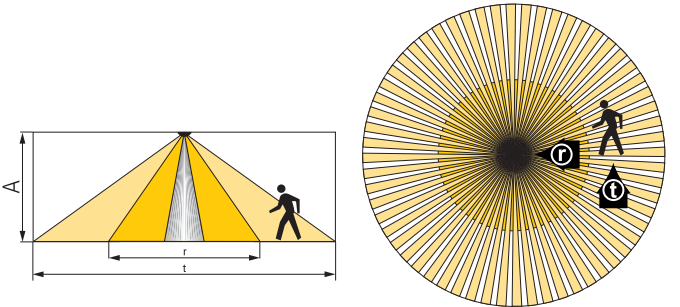
Fördröjningstiden tillåter en fördröjd frångkoppling av enheter och system för värme/ventilation/klimat efter att rummet tömts. Fördröjningstiden går att ställa in inom ett intervall av 10 till 120 min.

5. Detekteringsområde

Det cirkelformade avkänningsområdet av rörelsedetektor theMova S täcker ett mellanstort avkänningsområde.

- ① Tänk på att sittande och gående personer registreras i olika stora områden.

Rekommenderad monteringshöjd är mellan 2 m och 4 m. Ju högre monteringshöjden är desto mindre känslig blir detektorn. Vidare ökar omfånget och avståndet mellan rörelsedetektorns aktiva och passiva zoner. Räckvidden minskar vid högre temperaturer.

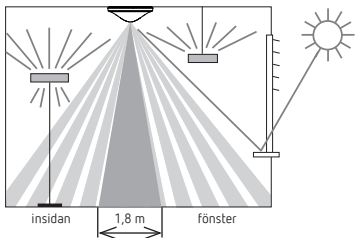


Monterings- höjd (A)	gående personer Frontal (r)		gående personer Tvärs (t)	
2,0 m	5 m²	Ø 2.5 m	38 m²	Ø 7 m
2,5 m	7 m²	Ø 3 m	38 m²	Ø 7 m
3,0 m	13 m²	Ø 4 m	50 m²	Ø 8 m
3,5 m	13 m²	Ø 4 m	50 m²	Ø 8 m
4,0 m	13 m²	Ø 4 m	64 m²	Ø 9 m

Alla uppgifter är riktvärden (detekteringsområde enligt sens-NORM IEC 63180, se datablad).

Ljusstyrkemätning

Rörelsedetektorn mäter det konst- och dagsljus som reflekteras nedanför detektorn. I bordshöjd bildar ljusmätningssonen en rektangel på cirka 1,8 x 3 meter. Monteringsplatsen utgör därmed belysningsnivåns referens. Ljusbelysningen är frångkopplad när ljusrelät är tillkopplat. Om ljusstyrkemätning avaktiveras, kopplar kanalen A ljus endast vid närvaro (tröskelvärde för ljusstyrka inställt via fjärrkontroll på „Mätning av“).



Lämpliga lampor

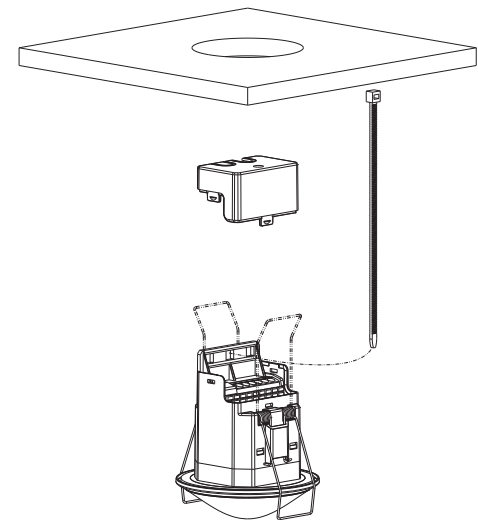
Rörelsedetektorn är avsedd för drift av fluorescenslampor, kompakta lysrörslampor, halogenlampor, glödlampor och LED-lampor. På grund av den höga inkopplingsströmmen

från EVG:er samt LED-drivrutiner är det max. kopplingsbara antalet begränsat. Ett externt skydd kan avlasta vid större belastningar.

- ① Samtliga kopplade belastningar måste avstöras regelmässigt.

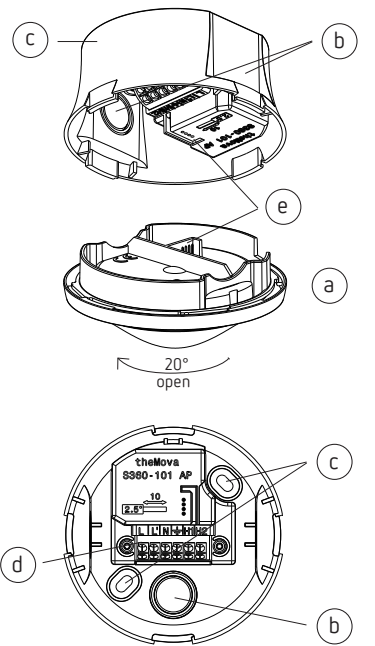
6. Montering

Montering på innertak



- ① Detektorn behöver fri sikt av personer. Monteringshöjden får inte underskrida 1,7 m och inte överskrida 4 m.
- Montering i sänkt tak för taktjocklek på 0.5 mm till 3 cm.
- Diametern på håltagningen i taket ska vara mellan 62 mm och 70 mm.
- Kabeldragavlastningen ska ordnas med buntband (bredd 3,5 mm till 4,8 mm).

Ytlig takmontering



- Vrid sensordel (a) ca 20° moturs tills den klickar fast.
- Demontera sensordelen.
- Gör nödvändiga urtag (b) för kabelgenomföringen.
- Montera effektdel (c) i taket i avsedda hål (d).
- Dra kablar enligt texten på kopplingsplinten, kabeldiameter 0,25–2,5 mm².
- Montera sensordel (a) och kontrollera insticksanslutning (e)

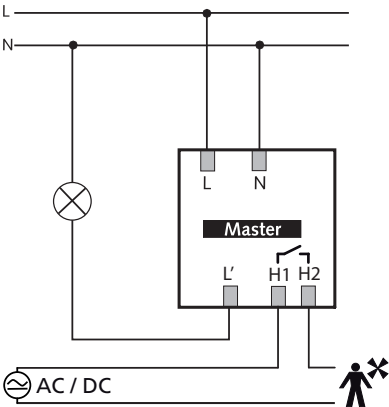
7. Anslutning

Rörelsedetektorerna används som master vid singelkoppling.

⚠ Vid parallellkoppling av ljusutgångarna (L') måste man kontrollera att alla parallellkopplade detektorer är anslutna till samma fas.

Singelkoppling

Vid singelkoppling registrerar rörelsedetektorn som master närvaro och ljusstyrka och styr belysningen.



8. Inställningar

Rörelsedetektorn theMova S har ingen potentiometer. Rörelsedetektorn är förinställd och färdig att användas vid leverans. Angivelserna är riktvärden. Management-fjärrkontroll SendoPro 868-A, service-fjärrkontroll theSenda P och app-fjärrkontrollen the Senda B (med appen theSenda Plug) kan erhållas vid idrifttagning. De används för att fjärranpassa programmeringsvärdet på distans.

Parametrar som kan ändras via fjärrkontrollen

För stöd under idrifttagning och vid servicearbeten kan följande parametrar kontrolleras och förändras med fjärrkontroll:

Parameter	Beskrivning	Går att kontrollera med SendoPro 868-A/ theSenda B (app)	Modifierbar SendoPro 868-A/ theSenda B (app)	Går att ändra med theSenda P
Kopplingsvärde för ljusstyrka kanal A	Värdeområde i lux	x	x	x
	Mätning av	x	x	
Ärvärde ljusstyrka kanal A ljus	Värdeområde i lux	x		
Fördröjningstid kanal A ljus	Värdeområde i sekunder/ minuter		x	x
	Impuls		x	x

Parameter	Beskrivning	Går att kontrollera med SendoPro 868-A/ theSenda B (app)	Modifierbar SendoPro 868-A/ theSenda B (app)	Går att ändra med theSenda P
Fördröjningstid kanal H närvaro	Värdeområde i sekunder/ minuter		x	x
Registreringskänslighet (PIR)	Värdeområde i steg och omkoppling till dagsljus-sensor-läge		x (utan omkoppling dagsljus-sensor-läge vid SendoPro 868-A)	x (utan omkoppling dagsljus-sensor-läge)
Gruppadress kanal A ljus	Alla / I / II / III		x	
LED-display rörelse	På / Av		x	

Parametrarna skickas via infrarött ljus till närvarodetektorn med managementfjärrkontrollen SendoPro 868-A, service-fjärrkontrollen theSenda P eller app-fjärrkontrollen theSenda B (med appen theSenda Plug). Förändrade parametrar sparas och tillämpas genast av detektorn.

Med managementfjärrkontrollen SendoPro 868-A och app-fjärrkontrollen theSenda B (med appen theSenda Plug) kan man kontrollera parametrar. Om det skickade värdet underskrider inställda parametrar, lyser lysdioden kort. Om det skickade värdet är detsamma eller överskrider de inställda parametrarna, blinkar lysdioden i 2 sekunder.

Styrkommando via fjärrkontrollen

Styrkommando	Beskrivning	Går att utföra med SendoPro 868-A/ theSenda B (app)	Går att utföra med theSenda P
Teach-in kanal A ljus	Aktivera	x	x
Ljus på/av	Ljusgrupper kan slås på och stängas av.	x	x
Närvarotest	På/Av	x	x
Omstart	Starta om detektorn	x	x
Fabriksinställningar	Återställa inställningar och parametrar till fabriksinställningen.	x	

Kopplingsvärde för ljusstyrka kanal A

Tröskelvärdet för ljusstyrka definierar lägsta önskade ljusstyrka. Den för tillfället rådande ljusstyrkan mäts nedanför rörelsedetektorn. Om den rådande ljusstyrkan ligger under tröskelvärdet tänds ljuset om närvaro upptäcks.

Värdeskala

Inställbara värden SendoPro 868-A/theSenda B (app)	30–3000 lux
Inställbara värden theSenda P	30, 300, 500, 800 lux
Inaktivering av ljusstyrkemätningen (ljusstyrkemätningen påverkar inte regleringen) Ljuskanalerna reglerar endast belysningen i förhållande till personers närvaro/frånvaro.	
SendoPro 868-A/theSenda B (app)	Mätning från
theSenda P	Knapp

Teach-in kanal A ljus

Vid Teach-in tas det aktuella uppmätta ljusstyrkevärdet över som börvärde för ljusstyrka A. Beräknade eller inmatade värden utanför det giltiga området ändras automatiskt till motsvarande gränsvärde.

SendoPro 868-A/theSenda B (app)	Teach-in
theSenda P	Knapp 

Fördröjningstid kanal A ljus

Värdeskala

Inställbara värden SendoPro 868-A/theSenda B (app)	10 s – 60 min
Inställbara värden theSenda P	10 s, 30 s, 60 s, 2 min, 10 min, 20 min, 60 min

Styrning av trappautomat (0,5 s "on" / 10 s "off")	
SendoPro 868-A/theSenda B (app)	Impuls
theSenda P	Knapp 

Fördröjningstid kanal H närvaro

Närvarokanalen kopplas på vid närvaro (utan ljuspåverkan) Reläkontakten öppnas vid frånvaro först när den inställda fördröjningstiden har gått ut.

Värdeskala

Inställbara värden SendoPro 868-A/theSenda B (app)	10 s – 120 min
Inställbara värden theSenda P	10 s, 30 s, 60 s, 2 min, 10 min, 20 min, 120 min

Känslighet för upptagning

Detektorn har fem känslighetsnivåer. Grundinställningen är den mellersta nivån (3). Med managementfjärrkontrollen SendoPro 868-A samt app-fjärrkontrollen theSenda B (med appen theSenda Plug), kan steg 1-5 väljas och skickas till detektorn. Med installations-fjärrkontrollen theSenda P går det att minska  eller öka  känsligheten med en nivå genom ett knapptryck.

Nivå	Känslighet
1	Mycket okänslig
2	Okänslig
3	Standard
4	Känslig
5	Mycket känslig
6	Dagsljussensor-läge

Dagsljussensor-läge

Med den här inställningen tänder detektorn inte belysningen vid rörelse, utan bara baserat på ljusstyrkan. Belysningen tänds när ljusstyrkan ligger under det inställda ljusstyrkebörvärdet A. För att belysningen inte ska tändas och släckas vid kortvariga ändringar i ljusstyrkan på grund av moln, bländeffekter från fönster och liknande måste

ljusstyrkan ligga under ljusstyrkebörvärdet A en viss tid. Den här tiden beror på ljusförhållandena. Om ljusstyrkan överskrider det inställda ljusstyrkebörvärdet A med en definierad hysteresis och stannar över ljusstyrkebörvärdet A + hysteresis under minst den inställda eftergångstiden släcks belysningen. Eftergångstiden kan ställas in från 2 till 60 min.

Gruppadress kanal A ljus

Denna parameter används vid användning av användarfjärrkontrollen av theSenda S. Kanal A ljus kan tilldelas en gruppadress. Gruppadresserna kan programmeras med följande fjärrvillkor:

Värdeskala gruppadress

Inställbara värden SendoPro 868-A	I, II, III, alla
Inställbara värden theSenda P	I, II, III
Inställbara värden theSenda Plug	VIII, alla
Inställbara värden theSenda S	I, II

LED-display rörelse

Rörelsedetektion kan visas med lysdioden.

Värdeskala (endast med managementfjärrkontroll SendoPro 868-A/theSenda B (App))

Ingen visning av rörelsedetektion.	Av
Lysdioden är påkopplad vid igenkänd rörelse, annars fränkopplad.	På

Fabriksinställningar

Rörelsedetektorn theMova S360-101 levereras med följande parametervärden:

Parameter	Värde
Kopplingsvärde för ljusstyrka kanal A	300 lux
Fördröjningstid kanal A ljus	10 min
Fördröjningstid kanal H närvaro	10 min
Registreringskänslighet (PIR)	Steg 3
Gruppadress kanal A ljus	I
LED-display rörelse	Av

9. Idrifttagning

Upptredande vi tillkoppling

Varje gång spänningen kopplas in genomgår rörelsedetektorn först en startfas på 30 sekunder och övergår sedan till normal drift. En lysdiod anger aktuell status:

1. Startfas (30 sek)

- Den röda lysdioden blinkar i sekundtakt, båda kontakterna är stängda (Ljus och Närvaro på).
- Detektorn reagerar inte på fjärrkontrollens signaler.
- Vid frånvaro öppnas båda kontakterna efter 30 sek.

2. Drift

Detektorn är klar för drift (lysdiod släckt).

Närvarotest

Testdrift av avkänningsområdet används för att kontrollera närvaroregistreringen och ledningsdragningen. Testdriften närvaro kan aktiveras med managementfjärrkontrollen SendaPro 868-A, appfjärrkontrollen theSenda B (med appen the Senda Plug) och installationsfjärrkontrollen theSenda P.

Inställning av testdrift av avkänningsområdet med fjärrkontrollen

- När testdrift ställs in med fjärrkontrollen går detektorn direkt till testdrift.
 - Varje rörelse indikeras med lysdioden.
 - Vid rörelse sluts kontakterna ljus och närvaro.
 - Vid frånvaro öppnas kontakten ljus efter 10 sek.
 - Ljusstyrkemätning deaktiverad, detektorn reagerar inte på ljusstyrka.
 - Teach-in kan inte aktiveras i testdrift.
- Efter 10 min. avslutas testdriften automatiskt. Detektorn startar om (se Onkopplingsförhållanden).

10. Tekniska data

Driftspänning	230 V AC +/- 10 %
Frekvens	50 Hz
Uppströms skyddsapparat:	13 A
Egenförbrukning	ca. 0.5 W
Monteringsätt	Takmontering
Rekommenderad monteringshöjd	2,0 – 4,0 m
Min. höjd	> 1,7 m
Detekteringsområde horisontellt	360°
Maximal räckvidd	Ø 4 m (mont. höjd 3 m) / 13 m² radiellt gående Ø 8 m (mont. höjd 3 m) / 50 m² tangentiellt gående
Inställningsområde tröskelvärde för ljusstyrka	30 – 3000 Lux
Fördröjningstid Ljus A ljus	10 s – 60 min / impuls
Fördröjningstid kanal H närvaro	10 s – 120 min
Kanal A ljus	Relä 230 V / 10 A, µ-kontakt
Max. kopplingseffekt cos φ = 1	2300 W
Max. kopplingseffekt cos φ = 0,5	1150 VA
Max. kopplingseffekt LED Riktvärden.	< 2 W: 25 W / > 2 W: 250 W (se tillverkarens dokumentation när det gäller cos φ)
Riktvärde max. kopplingsström	400 A / 200 µs
Max. antal EVG T5/T8	10 x 54/58 W, 16 x 35/36 W 5 x 2 x 54/58 W 8 x 2 x 35/36 W
Kanal H, närvaro	Relä, potentialfri
Maximal spänning	220 V DC / 250 V AC
Maximal kopplingseffekt	50 W / 50 VA (max. 2 A)
Rekommenderad minimibelastning	0.5 mV / 10 mA
Anslutningsätt	Stickuttag
Max. kabel diameter	max. 2.5 mm²
Kapslingsklass:	IP 20 (i monterat tillstånd IP 54)
Omgivande temperatur	-15 °C till +50 °C
CE-märkning	Denna produkt motsvarar skyddsbestämmelserna enligt EMC-direktivet 2014/30/EG samt direktivet 2014/35/EG.

Produktöversikt

Monteringsätt	Kanal	Driftspänning	Färg	Typ	Artikelnummer
Takmontering	Ljus Värme / Ventilation / Klimat	230 V AC	Vit	theMova S360 -101 DE WH	1030565
Takmontering	Ljus Värme / Ventilation / Klimat	230 V AC	Vit	theMova S360-101 FLAT DE WH	1030545
Takmontering	Ljus Värme / Ventilation / Klimat	230 V AC	Vit	theMova S360 -101 AP WH	1030565
Takmontering	Ljus Värme / Ventilation / Klimat	230 V AC	Grå	theMova S360 -101 AP GR	1030566
Takmontering	Ljus Värme / Ventilation / Klimat	230 V AC	Svart	theMova S360 -101 AP BK	1030567
Takmontering	Ljus Värme / Ventilation / Klimat	230 V AC	Specialfärg enligt kundens önskemål	theMova S360 -101 AP SF	1030568

Felavhjälpning

Fel	Orsak
Belysningen tänds inte eller släcks vid närvaro och mörker	För lågt luxvärde har ställts in; Belysningen har stängts av med fjärrkontroll theSenda S; Inga personer i upptagningsområdet; Hinder stör registreringen; För kort fördröjningstid har ställts in
Belysningen släcks inte eller tänds spontant vid frånvaro	Avvakta fördröjningstiden; termiska störningskällor i detekteringsområdet: värmefläkt, glödlamps- /halogenbelysning, rörliga objekt (t.ex. gardiner vid ett öppet fönster); Belastning (EVG, relä) inte borttagen som störningskälla
Felblinkning (4 ggr. per sekund)	Fel vid självtest, produkten är inte funktionsduglig!

Lysdiodindikering

Lysdiod	Beskrivning
Blinkning i ensekundstakt	Rörelsedetektorn befinner sig i startfasen.
Blinkar under 2 sekunder	Det kommando som skickats från fjärrkontrollen via infrarött ljus har mottagits av rörelsedetektorn.
Tänds en kort stund	Det kommando som skickats från fjärrkontrollen via infrarött ljus har avisats av rörelsedetektorn. Kommandot är inte giltigt. Kontrollera detektortyp eller parameter på SendaPro eller i appen.
Snabb blinkning	Felblinkning; rörelsedetektorn har konstaterat ett fel.
Lyser eller flimrar oregelbundet	Rörelsedetektorn kör testet avkänningsomfång eller "LED-indikator rörelse" är aktiverad. Lysdioden indikerar detektering av rörelser.

Rengöring och underhåll

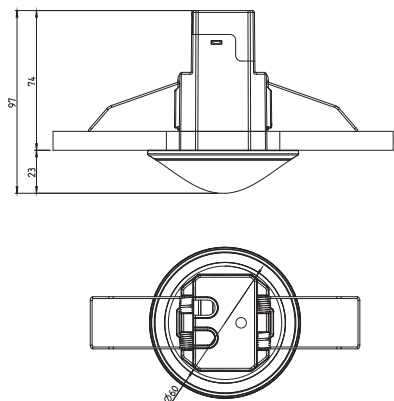
- Rengör apparatens hölje med en torr och mjuk trasa.
- Använd inga rengörings- och lösningsmedel.

Avfallshantering

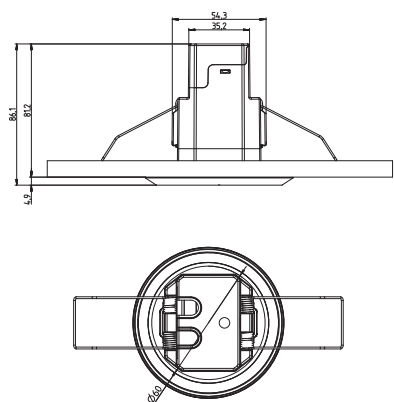
- Avfallshandla enheten på ett miljörätt sätt (elskrot).

11. Måttskisser

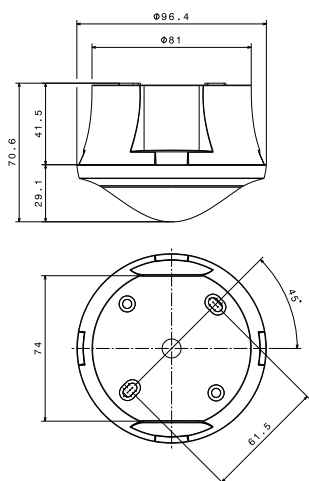
theMova S360-101 DE



theMova S360-101 FLAT DE WH



theMova S360-101 AP



12. Tillbehör

theSenda B

Artikelnr: 9070985

theSenda S

Artikelnr: 9070911

theSenda P

Artikelnr: 9070910

Cover 85

Täckram i grått eller svart för theMova DE

- Cover 85 GR: artikel-nr: 9070594 (grå)
- Cover 85 BK: artikel-nr: 9070852 (svart)

Cover FLAT 85

Täckram i grått eller svart för theMova S60 FLAT DE WH

- Cover FLAT 85 GR: artikel-nr: 9070597 (grå)
- Cover FLAT 85 BK: artikel-nr: 9070853 (svart)

13. Kontakt

Theben AG
Hohenbergstraße 32
D-72401 Haigerloch
GERMANY
Tfn.: +49 7474 692-0
Fax: +49 7474 692-150

Hotline
Tfn.: +49 7474 692-369
hotline@theben.de
www.theben.de