

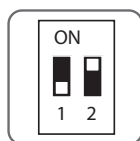


Installations- och underhållsmanual SG-armaturer

Symbolförklaring



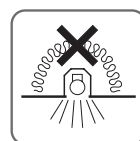
CE-märkningen betyder att produkten överensstämmer med kraven i relevanta EEG-direktiv.



Armaturen har omkopplare för att ändra lumen



UKCA-märkningen betyder att produkten överensstämmer med kraven i relevanta brittiska direktiv.



Armaturen får ej övertäckas av isolering, använd Downlightbox



Tunable White-armatur med DALI
2700-6500K / 2000-4000K



Klass I:
Armaturen skall jordas.



IP-klassificeringar –
IP=Ingress Protection



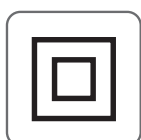
Justerbar vinkel upp till 45°



Armaturen kan monteras direkt i isoleringen



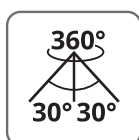
Tunable White-armatur med LEDDim
2700-6500K / 2000-4000K



Klass II: Armaturen är dubbelisolerad och skall inte jordas.



Klassificering för graden av
slagskydd



Armaturen är ställbar upp till 30 grader i 2 riktningar.



Armaturen har nödljus med batteripack.



Färgtemperatur ändras från 2000K till 2800K vid dimming



Klass III: För koppling till 12V lågvoltstransformator (SELV).



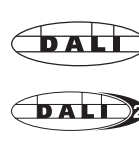
Armaturen har rörelsevakt



Armaturen kan ställas 30 grader i alla riktningar.



Bluetooth



DALI / DALI II



Armatur för inomhusbruk. Vid montage utomhus kan missfärgning och avflagnig av lack förekomma.



Armaturen har Wireless modul.



Medico. Front och LED-insats kan bytas utan verktyg eller att ta ned armaturkassen från taket.



SG Smart



Säkerhet med extra låg spänning (SELV), armaturen har en spänning under 60V och utgör ingen risk för människor



Armatur för utomhusbruk, men kan även monteras inomhus.



Armaturen har skymningsrelä.



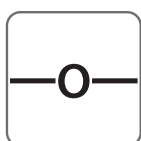
Möbelspot



Dimbar armatur



Alla SG-armaturer respekterar EU:s gränsvärden för flimmer, PstLM ≤ 1,0 och SVM ≤ 0,4. Men FlickerFree-standarden har mycket strängare krav.



Armaturen har dubbla kopplingar för slingkoppling.



Får endast installeras och underhållas av en behörig elektriker.



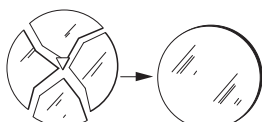
Armaturen är D-godkänd



Inga verktyg behövs för installation



Rekommenderad utskuren storlek för infällda armaturer.



Skadat glas måste bytas ut.



Stäng av strömmen innan lampbyte



Stäng av strömmen innan du installerar.

Symboler

Intrångsskydd

IP-symbolen indikerar skydd mot fasta föremål/damm (första siffran) och vatten (andra siffran). IP-klassificeringen anger inte om armaturen har material som är lämpliga för utomhusbruk eller inte.

De vanligaste symbolerna som används på SG-armaturer visas nedan:



Har inget skydd mot vatten.



Skyddad mot stänkande vatten. På de flesta marknader/i de flesta fall är detta tillräcklig IP-klassificering för utomhusbruk



Skyddad mot högttrycks-vatten.



Skyddad mot vatten vid nedsänkning på 1 meters djup.



För infällda armaturer indikerar detta att armaturen är IP20 över taket och IP65 under taket.

Dimningssymboler



Allmän symbol för en dimbar armatur/driver



Fasstyrd dimbar armatur för användning med dimmer lämplig för kapacitiva belastningar.



Dimmer för resistiva och kapacitiva belastningar.



Dimning med impulsknapp / push dim möjligt. Manövreras med ett långt tryck för dimning och ett kort tryck för att slå på/av. På grund av potentiella problem med synkronisering rekommenderas inte push dim för många armaturer på samma tryckknapp.

Installation

Byggsfasen

- Installation och idrifttagning får endast utföras av auktoriserade specialister.
- Armaturerna ska inte anslutas till en tillfällig elförsörjning. En instabil försörjning kan skada elektroniken i armaturen.
- Om man ansluter en DALI-armatur till el utan att ha DALI-bussen ansluten kan också leda till problem.
- Stäng alltid av inkommande spänning innan du ansluter armaturerna. För armaturer med skarv mellan driver och LED ska denna alltid anslutas innan strömmen slås på. Annars kan drivern generera toppbelastningar som kan skada LED:en och/eller drivern och upphäva garantin.
- All plastfilm som täcker optiken måste tas bort innan armaturerna börjar användas långsiktigt.

Säkringar

- Information om antalet armaturer/ballaster/drivers som kan anslutas till en krets brytare finns på våra webbproduktsidor.
- På en belysningskrets får du inte kombinera induktiva belastningar (magnetisk ballast) och elektroniska enheter.

Megger-test

- Under mätningen kopplar du ihop fas och neutral och mäter mellan fas/neutral och jord.
- Mät med max 500 V DC.
- Se även EN-61557 - "Elsäkerhetsstandard"
- **Varning:** Isoleringstest mellan fas/jord, neutral/jord eller fas/neutral kan skada styrningsutrustningen.

Temperaturer

- Om inget annat anges testas och godkänns armaturer vid 25°C. Livslängden är också baserad på denna temperatur.
 - Om omgivningstemperaturen är högre blir livslängden kortare.
 - Om omgivningstemperaturen är lägre blir livslängden längre, tills produktens lägsta temperaturgräns nås, vilken normalt är -20 eller -25 °C.
- De flesta SG-armaturer från butik är testade och godkända för 35 °C.
- Armaturer med integrerat batteri för nödbelysning är inte lämpliga för temperaturer under 0° C, eftersom batterierna kan frysa.

Underhåll – rengöring

Rengöring

De flesta av artiklarna kan rengöras med en mjuk flytande tvål och vatten med en maximal temperatur på 60 °C. Användning av rengöringsmedel som innehåller slipmedel eller lösningsmedel rekommenderas inte, eftersom de orsakar ytskador.



Stäng av



Torka av
utvändig optik



Ta bort optik



Rengör armatur
invändigt



Montera
optik

Riktlinjer för rengöring av material

Det är viktigt att rengöra armaturen på rätt sätt för att undvika skador.

Material	Metod
Pulverlackerade delar (stålplåt, aluminium)	Fuktig, luddfri trasa, mild flytande tvål
Reflektor/bländskydd i aluminium	Torr, luddfri trasa
Plast (polykarbonat, akryl, ASA, ABS)	Rent vatten på högst 60°C
Glas	Rent vatten på högst 60°C

Rengöring av aluminiumreflektorer och dubbla paraboliska bländskydd

Damma försiktigt före rengöring för att avlägsna partiklar som kan orsaka repor.

Rengör i den riktning som anges på illustrationen



Välj en av följande metoder för att rengöra

- Gnid försiktigt med en ren, torr luddfri trasa (en ostduk fungerar utmärkt). Detta fungerar ofta på "normala" fläckar, såsom prickar eller fettiga fingeravtryck. Undvik hård borstning.
- Fukta en ren, torr, luddfri trasa med isopropylalkohol. Gnid försiktigt på bländskyddet. Bländskyddet eller reflektorn kommer att få ränder när alkoholen appliceras, men ränderna försvinner när alkoholen avdunstar.
- Använd en rengörare för aluminiumreflektorer.
- Användning av handskar rekommenderas vid hantering för att förhindra att man lämnar fingeravtryck. Vissa människor har en hög surhet i sin svettning, vilket gör att fingeravtryck etsar sig fast i anodiserat aluminiummaterial. Det finns ingen metod för att avlägsna fingeravtryck av denna typ.

Anm.: Använd inte dessa metoder på bländskydd av polystyren eller akryl.

Underhåll – rengöring

Rengöring av Sense LED-paneler (PMMA)

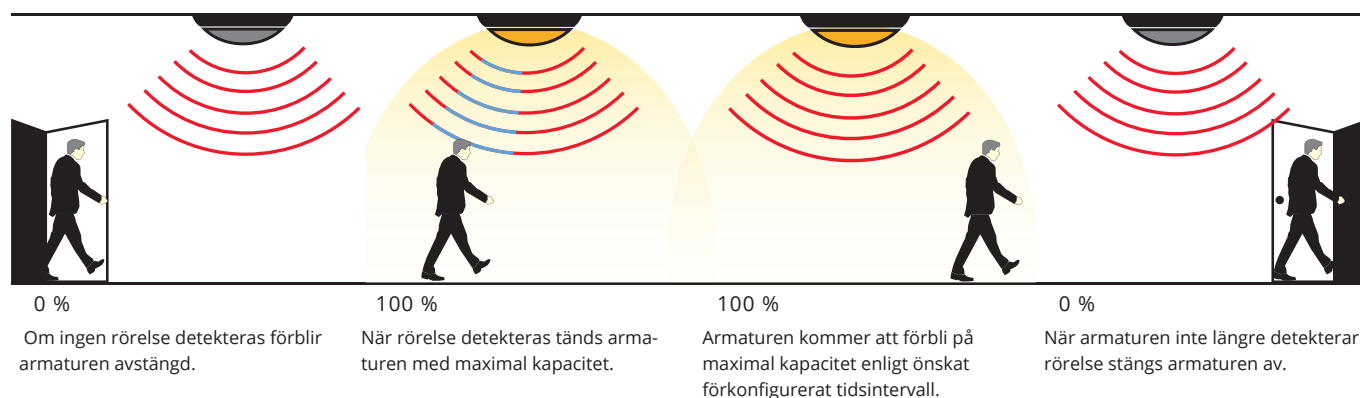
Om normal rengöring inte fungerar, till exempel på fingeravtryck, kan heptan användas med försiktighet. Applicera en liten mängd på en trasa och gnugga försiktigt på avtrycket.

Obs: använd inte heptan på andra plastytor eftersom de kan skadas.

Rengöringsintervall

Belysningsarmaturer ska rengöras regelbundet, beroende på miljö, men minst en gång per år.

Sensor-armaturer



Den inbyggda sensorn kommer automatiskt att detektera och aktivera ljuset med hjälp av rörelser i det omgivande området. Den stänger automatiskt av ljuset efter en förinställd tid när rörelserna i området upphör.

Inställningar

SG-sensorarmaturer kan ha följande funktioner:

Inställning av känslighetsintervall

Justera känsligheten för att optimera sensorns räckvidd och för att undvika oavsiktlig detektering. Vanliga sensorer (HF/radar) kan detektera genom dörrar och väggar, medan PIR-sensorer inte gör detta. Intervallen i tabellen nedan är endast en indikation och är beroende av rörelseriktningen, armaturens installationshöjd och andra faktorer.

Inställning av väntetid

Den tid armaturen är påslagen efter den senast registrerade rörelsen.

Dagsljusinställning

Justera hur lite dagsljus det ska vara innan armaturen tänds när det är rörelse. SensorDim-armaturer kan även användas som rena skymningssensorer.

	Inställning av känslighetsintervall	Inställning av väntetid	Dagsljusinställning
Sensor (HF/radar)	2–6 m	5 sek – 30 min	2–50 lux eller av
SensorDim (HF/radar)	Låg, medel, hög	5 sek – 10 min	Låg, medel, hög eller av
PIR-sensor utomhus (t.ex. Flom)	2–6 m	5 sek – 5 min	Nej, fast 3 lux
PIR-sensor inomhus (t.ex. Etne)	Nej, fast 6 m	5 sek – 30 min	Låg, medel, hög eller av

SensorDim

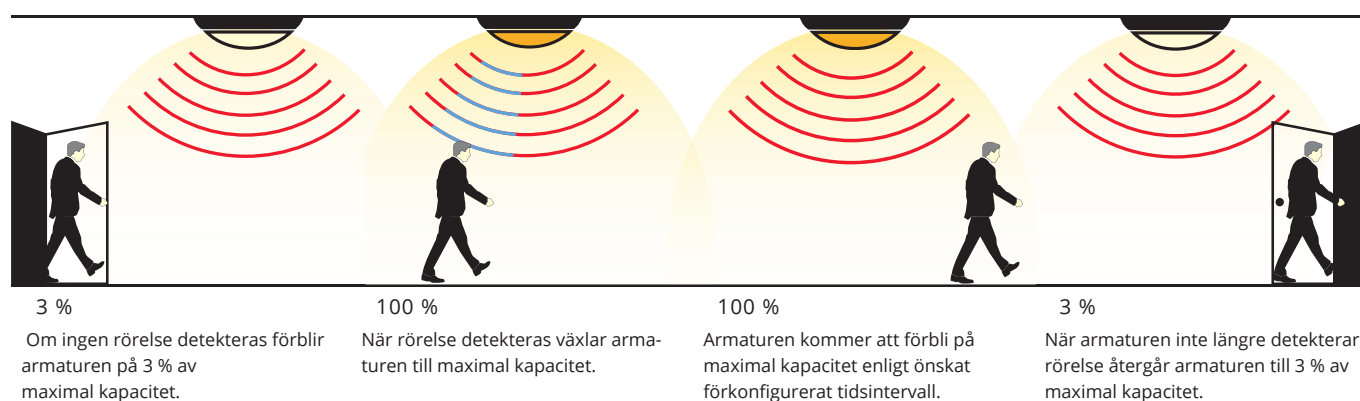
SensorDim

SensorDim-armaturer har några extra funktioner jämfört med en vanlig sensor. Den har en grundljusfunktion, vilket innebär att den kan vara på med svagt ljus när det inte finns någon rörelse. Det kan till exempel vara bra att det i korridorer och liknande inte är kolsvart, utan lite ljus alltid är på, så att det känns tryggt att komma in. Så snart rörelse detekteras aktiveras full belysning. Grundljuset kan ställas in på önskad nivå.

På SensorDim-armaturer kan även den maximala ljusnivån justeras, om en lägre ljusnivå önskas eller om man vill spara energi.

Det är även möjligt att ha separata nivåer för grundljuset och det maximala ljuset på natten.

För SensorDim-armaturerna har sensorn ingen gräns för hur många armaturer som kan anslutas som master-master. För varje master är den maximala slavbelastningen 200VA



Sensor/SensorDim utan dagsljus

I vissa armaturer är sensorn inkapslad utan tillgång till dagsljus. Den kommer då att fungera som en ren rörelsesensor, oberoende av luxnivå. (Disc, Circulus).

Skymningssensor

Skymningssensor utan rörelsedetektering. Används i utomhusarmaturer för att automatiskt tända ljuset vid solnedgång och stänga av det vid soluppgång.

Armaturer med integrerad skymningssensor:

Frame, Fevik, Bassi, Largo, Trio, Uno, Tanto, Solo, Primo, Spike + fler.

Dessa armaturer tänder och släcker ljuset automatiskt med inställd Lux-nivå.

Trådlös sensor

Armaturer med trådlösa sensorer fungerar så här:

En master kan kommunicera med alla slavar inom räckhåll.

Det finns ingen gräns för antalet slavar i zonen.

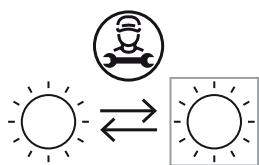
En armatur med trådlös sensor har en maximal radoräckvidd på 100 m med fri sikt, eller 30 m inomhus.

Det kan finnas upp till 48 aktiva master-enheter i en radiogrupp.

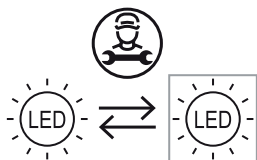
Det kan finnas upp till 32 olika grupper, med upp till 2 repeatrar i varje grupp.

Underhåll / uttjänta produkter

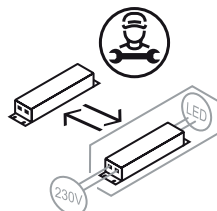
Underhåll - byte av ljuskällor och drivers - symboler



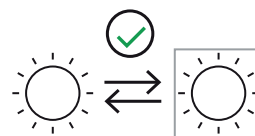
Ljuskälla kan bytas av yrkesproffs



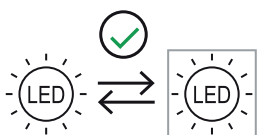
Ljuskälla (endast LED) kan bytas av yrkesproffs



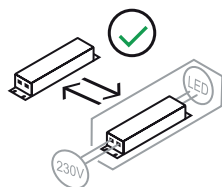
Styrningsutrustning kan bytas av yrkesproffs



Ljuskälla kan bytas av slutanvändare



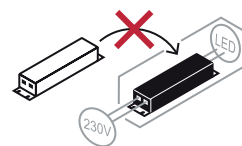
Ljuskälla (endast LED) kan bytas av slutanvändare



Styrningsutrustning kan bytas av slutanvändare



Ljuskälla kan inte bytas ut



Styrningsutrustning kan inte bytas ut

Uttjänta produkter



När produkten når slutet av sin livslängd ska den INTE kasseras som restavfall.

Det måste levereras till en återvinningsanläggning.

För produkter som innehåller batterier ska batterierna avlägsnas och levereras separat till återvinning.