

Juno LED

**SE**

BRUKSANVISNING

Vägg-/takarmatur med nödljus
och grundljus

FI

KÄYTTÖOHJEET

Seinä-/kattovalaisin hätävalolla
ja perusvalolla

EN

INSTRUCTION MANUAL

Wall/Ceiling Luminaire with
Emergency Light and Orientation Light

MALMBERGS

SEsida 3-9

FIsivu 10-16

ENpage 17-23



SE VIKTIGT: Läs igenom manualen noggrant innan installation och behåll den för framtida bruk.

FI TÄRKEÄÄ: Lue huolellisesti käyttöohjeet ennen asennusta ja säilytä ohjeet tulevaa käyttöä varten.

EN IMPORTANT: Please read the instruction manual carefully prior to installation and keep it for future reference.



CE RoHS

VIKTIGT

1. Denna armatur ska installeras av en behörig elektriker enligt gällande normer och elektriska föreskrifter.
2. Bryt strömmen före installation.
3. Kontrollera att spänning och frekvens som anges på märketiketten motsvarar den lokala nätspänningen innan du ansluter armaturen.
4. Notera: Vid spänningssättning första gången kommer armaturen att under ca. 20 sek. utföra självtestning för att kontrollera att sensorn är ansluten. Under denna period kommer inte ljussensorn att kontrollera omgivande dagsljus.

OBSERVERA

1. Kupan får ej övertäckas.
2. Märketiketten får ej avlägsnas.
3. Armaturen får ej installeras med överkoppling (innebär att endast en anslutning får ske per armatur).

UTFÖRANDE

Armaturen är utrustad med LED-modul. Kompletterad med drivdon. Med inbyggt nödljusaggregat som känner av när det blir strömvavbrott och kopplar om till batteridrift. I nödljusläge går ljuset ner till 260lm/3W. Armaturen är försedd med laddningsindikator/testknapp. Armaturen har både permanentdrift och beredskapsdrift.

TEKNISKA DATA

Armatur

Art.nr:	99 750 69	99 750 80
Effekt:	15W	22W
Lumen:	1000lm	1580lm
Konstantström:	500mA, fabriksinställning	700mA, fabriksinställning
Mått ØxH:	290x103 mm	350x103 mm
Montage:	Vägg- eller takmontage. Obs! Kopplingsplinten sitter under kupan. Lossa skruven på kupan för att vrida och sedan lyfta av den. Anslut armaturen till elnätet.	
Bevakningsområde:	Vid takmontage upp till 6 m	
Anslutning:	Direkt till plint 3x2,5 mm ²	
Kapslingsklass:	IP65	

Nödljus

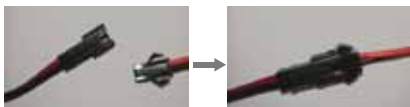
Effekt LED:	Max. 3W
Lumen LED:	260lm
Driftspänning:	230V, 50Hz
Batteri-backup:	3h
Batteri:	NiMH, 7,2V 1,8Ah

OBS: LED strömmen är fabriksinställd och får ej ändras.



Installation och batteriladdning

Öppna armaturen och anslut batteriet till nödjus-aggregatet.
Anteckna datumet för driftsättning på batteri-etiketten.



- Uppladdningstid: 24 timmar.
- Batteriets varaktighet: 3 timmar.
- Batteriladdning & fulladdat status: LED-indikatorn lyser.
- Batteriurladdning: LED-indikatorn är släckt.

SJÄLVTEST

När armaturen är ansluten till nätspänning kommer den automatisk att utföra självtestning av nödbelysningen, enligt följande intervaller:

1. Varje månad: testperioden varar 3 minuter.
2. Varje halvår: testperioden varar 1 timme.
3. Årligen: testperioden varar 3 timmar.

Denna armatur är utrustad med dubbla indikationer vid funktionsfel på nödljuset, funktionsfel indikeras med både röd lysdiod och ljudsignal:

Status	Ljudsignal och LED-indikering	Visuell indikering	Ljudsignal
Månatligt test	Grön lysdiod blinkar långsamt en gång var 3:e sekund	● ○ ○	✗
6 månaders test	Grön lysdiod blinkar två gånger var 3:e sekund	● ● ○	✗
12 månaders test	Grön lysdiod blinkar snabbt tre gånger var 3:e sekund	● ● ●	✗
Normaltillstånd	Grön lysdiod lyser konstant	● ● ● ● ● ●	✗
Batteriladdning	Grön lysdiod blinkar långsamt en gång per sekund	● ● ● ● ● ●	✗
Batteri urladdat	/	/	✗
Batterifel	Röd lysdiod blinkar långsamt en gång var 3:e sekund; ljudsignal ljuder 10 sekunder varje timme.	● ○ ○	🔊
LED lampfel	Röd lysdiod blinkar snabbt två gånger var 3:e sekund; ljudsignal ljuder 10 sekunder varje timme.	● ● ○	🔊
Nödljus LED-driver fel	Röd lysdiod blinkar snabbt 3 gånger var 3:e sekund; ljudsignal ljuder 10 sekunder varje timme.	● ● ●	🔊

Återställningsfunktion

Det finns en återställningsknapp på nödljus-aggregatet som är utformad för att slumpmässigt initiera självtestningen efter driftsättning. Den kan också ta bort "felindikering" efter byte av felaktig komponent.

Tre sätt att ta bort felindikering:

- Kort tryckning (<2s): går till månadstestläge och kan rensa alla felindikationer, utom den som orsakas av låg batterispänning.
- Långt tryck (<5s): ljudsignal piper två gånger och batteriet börjar ladda 48 timmar, går sedan till 12-månaders testläge. Alla indikationer raderas efter testet.
- Lång tryckning (> 10s): ljudsignal piper tre gånger, går sedan till 12-månaders testläge. Alla indikationer raderas efter testet.



LIVSLÄNGD FÖR BATTERIET

Batteriet kan ha en livslängd på 4 år om det underhålls på rätt sätt, se tabell nedan.

Maximal kontinuerlig temperatur	+55°C / Ni-Mh
Lägsta kontinuerliga temperatur	0°C
Urladdningsfrekvens	en gång om året

Byte av batterier

- Bryt strömmen.
- Öppna armaturen, koppla bort batteriet.
- Ta bort det gamla batteriet ur sina fästen.
- Montera det nya batteriet i fästena.
- Anslut batteriet till nödjus-aggregatet.

Förvaring och underhåll

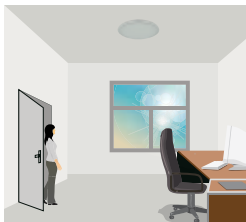
- Innan installation, förvara armaturen med batteriet i ett svalt och torrt utrymme.
- För Ni-MH-batteri, ladda upp helt och ladda ur en gång var 3:e månad.
- Koppla alltid bort batteriet före förvaring.

Varning

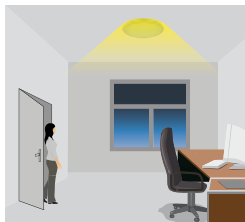
- Bryt strömmen innan du byter batterier.
- Om armaturen lyser mindre än 3 timmar efter strömavbrott, måste batterierna bytas ut.
- Kontakta en auktoriserad serviceverkstad för ersättningsbatterier.
- Kod för batteritillverkningsdatum: DD.MM.ÅÅÅÅ. Ex. 01.01.2015.

FUNKTIONER

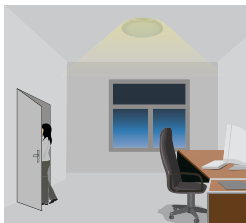
1. Tre olika ljusnivåer: 100%, grundljus (10%, 20%, 30%, 50%) och av.
2. Två inställningsbara perioder av tidsfördröjning: tidsfördröjning efter att personen lämnat bevakningsområdet och stand-by tid med grundljus.
3. Lux-inställning (styr om lampan ska tändas i dagsljus, skymning eller mörker). Gäller ej då standby-tiden för grundljus är inställd på alltid grundljus, eftersom att jussensorn då är inaktiv.
4. Inställningsbart bevakningsområde.



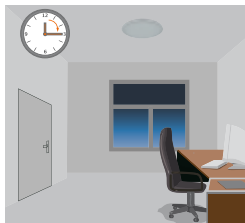
Med tillräckligt dagsljus, förblir lampan släckt när närvaro detekteras. Se punkt 3 ovan.



Med otillräcklig dagsljus, tänds lampan automatiskt när en person kommer in i rummet.



Efter att personen har lämnat, rummet dimras ljuset ned till grundljusnivå 10%, 20%, 30% eller 50% (valbart) efter tidsfördröjningen.



Ljuset släcks automatiskt när stand-by tiden för grundljus har gått ut.

INSTÄLLNINGAR FÖR SENSORN

Bevakningsområde:

Bevakningsområdet ställs in med vippbrytarna så att de ska passa varje specifik applikation.

- I – 100%
- II – 75%
- III – 50%
- IV – Sensor inaktiverad

	1	2	
I	●	●	100%
II	●	○	75%
III	○	●	50%
IV	○	○	Inaktiv



Tidsfördröjning:

Tidsfördröjning anger tiden som lampan lyser med 100% efter att personen har lämnat bevakningsområdet.

- I – 5 s
- II – 30 s
- III – 1 minuter
- IV – 5 minuter
- V – 10 minuter
- VI – 20 minuter
- VII – 30 minuter

	1	2	3	
I	●	●	●	5s
II	●	●	○	30s
III	●	○	○	1min
IV	●	○	○	5min
V	○	●	●	10min
VI	○	●	○	20min
VII	○	○	○	30min



Lux-inställning:

Lux-inställningen styr om lampan ska tändas i dagsljus, skymning eller mörker. Lux-värdet ställs in av vippbrytarna.

- I – Frånkopplad
- II – 50 lux
- III – 10 lux
- IV – 2 lux

	1	2	
I	●	●	Frånkopplad
II	●	○	50 lux
III	○	●	10 lux
IV	○	○	2 lux



Stand-by tid (grundljus):

Inställning av den tidsperiod som lampan lyser med låg ljusnivå innan ljuset stängs av helt.

- I – On/off, inget grundljus
- II – 10 s
- III – 1 minuter
- IV – 5 minuter
- V – 10 minuter
- VI – 30 minuter
- VII – 1 timme
- VIII – Alltid grundljus*

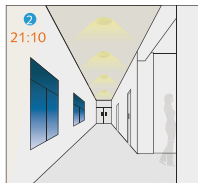
	1	2	3	
I	●	●	●	On/off
II	●	●	○	10s
III	●	○	○	1min
IV	●	○	○	5min
V	○	●	●	10min
VI	○	●	○	30min
VII	○	○	●	1h
VIII	○	○	○	+∞



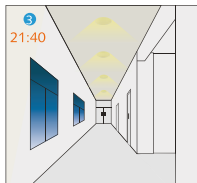
* Grundljus lyser konstant om ljuset i lokalen är under det inställda Lux-värdet och då det inte är någon aktivitet i bevakningsområdet, vid aktivitet går ljuset upp till 100 %. Grundljus till/från styrs automatiskt beroende på ljuset i lokalen. Se exempel nedan.



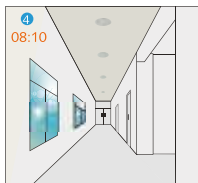
Ljuset tänds till 100% när rörelse upptäcks.



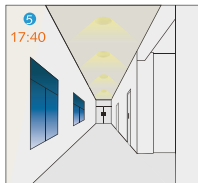
Ljus dämpas till grundljusnivå efter inställd tidsfördröjning (ingen rörelse).



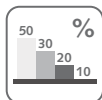
Belysningen håller grundljusnivå under natten.



När ljusnivån överstiger inställt Lux-värde släcks belysningen.



När ljuset i lokalen är under inställt Lux-värde tänds grundljuset igen.



Grundljusnivå:

Inställning av ljusstyrkan under stand-by tiden.

- I – 10%
- II – 20%
- III – 30%
- IV – 50%

	1	2	
I	●	●	10%
II	●	○	20%
III	○	●	30%
IV	○	○	50%



TÄRKEÄÄ

1. Valtuutetun asentajan tulee kytkeä tämä valaisin noudattaen voimassa olevia normeja sekä sähköalan säädöksiä.
2. Katkaise sähkövirta ennen asennusta.
3. Varmista että nimikilvessä mainitut jännite ja taajuus vastaavat paikallisia arvoja.
4. Huom: Kun virta kytketään päälle, valaisin suorittaa n. 20 sekuntia kestävä konfiguroinnin tarkastaakseen sensorin toiminnan. Tänä aikana päivänvalosensori ei välttämättä toimi normaalilla tavalla.

HUOMIOITAVAA

1. Kupua ei saa peittää.
2. Nimikilpeä ei saa poistaa.
3. Valaisinta ei saa asentaa läpimenevään asennukseen (siis vain yksi valaisin linjaa kohden).

RAKENNE

Valaisin on varustettu LED-moduulilla. Täydellinen sis. liitäntälaitteen. Sisäänrakennetulla turvavaloggregaatilla joka tunnistaa virtakatkon ja vaihtaa akkutoiminnolle. Häätätilassa valomäärä laskee 260 lumeniin/3W. Valaisin on varustettu latauksen ilmaisimella/testipainikkeella. Valaisimen vois asettaa toimimaan jatkuvasti tai turvavalotoiminnalla.

TEKNISET TIEDOT

Valaisin

Til.nro:	99 750 69	99 750 80
Teho:	15W	22W
Valovirta:	1000lm	1580lm
Vakiovirta:	500mA, esiasetettu	700mA, esiasetettu
Mitat ØxK:	290x103 mm	350x103 mm
Asennusmitat:	Seinä- tai kattoasennus. HUOM: Kytkentäliitin on kuvun alla. Löysää kuvun ruuvit, avaa kupu kääntämällä ja tämän jälkeen nosta se pois. Liitä valaisin sähköverkkoon.	
Valvonta-ala:	Kattoasennuksessa jopa 6 m	
Liitäntä:	3x2,5 mm ² liittimeen	
Kotelointiluokka:	IP65	

Hätävalo

LED teho:	Max. 3W
LED lumen:	260lm
Käyttöjännite	230V, 50Hz
Akkuvarmennus	3h
Akku	NiMH, 7,2V 1,8Ah

HUOM: Esiasetettua virta-arvoa ei saa muuttaa

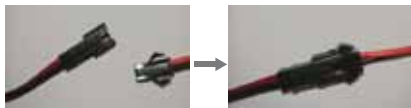


I	●	●	●	800mA
III	○	●	●	700mA
IV	●	○	●	650mA
IV	●	●	○	600mA
IV	○	○	●	550mA
VI	●	●	●	500mA
VII	●	○	○	450mA
VIII	○	○	○	350mA
	1	2	3	Current



Asentaminen ja lataaminen

Avaa valaisin ja liitä turvavalomoduuli käyttäen pikaliitintä. Merkitse käyttöönottopäivä akun etikettiin.



- Akun latausaika: 24 tuntia.
- Akun käyttöaika: 3 tuntia.
- Akku latautuu & täyteen ladattu: LED merkkivalo palaa jatkuvasti.
- Akku tyhjä: LED merkkivalo sammunut.

AUTOMAATTINEN TESTAUS

Kun valaisin on kytketty verkkovirtaan, suorittaa se automaattisesti turvavalotoiminnon tarkistamisen seuraavin aikavälein:

1. Automaattinen testaus kuukausittain: testi kestää 3 minuuttia.
2. Automaattinen testaus puolen vuoden välein: testi kestää 1 tunnin.
3. Automaattinen testaus vuoden välein: testi kestää 3 tuntia.

Valaisimessa on kaksinkertainen vika- ja tilailmaisin, valaisin ilmoittaa ongelmatilanteista punaisella merkkivalolla ja summerilla:

Tila	Summeriääni & Merkkivalo	Merkkivalo	Summeri
Kuukausittainen testi	Vihreä LED vilkkuu kerran hitaasti 3 s välein	● ○ ○	✗
Testi 6 kk välein	Vihreä LED vilkkuu kaksi kertaa 3 s välein	● ● ○	✗
Testi 12 kk välein	Vihreä LED vilkkuu kolme kertaa nopeasti 3 s välein	● ● ●	✗
Normaali tila	Vihreä LED palaa jatkuvasti	● ● ● ● ● ●	✗
Akku latautuu	Vihreä LED vilkkuu sekunnin välein	● ● ● ● ● ●	✗
Akku tyhjä	/	/	✗
Akkuvika	Punainen LED vilkkuu 3 s välein; summeri antaa 10 s merkkiäänen joka tunti	● ○ ○	🔊
Vika LED-lampussa	Punainen LED vilkkuu kaksi kertaa 3 s välein; summeri antaa 10 s merkkiäänen joka tunti	● ● ○	🔊
Vika turvavalomoduulissa	Punainen LED vilkkuu kolme kertaa 3 s välein; summeri antaa 10 s merkkiäänen joka tunti	● ● ●	🔊

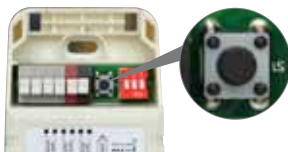
Laitteen resetointi

Turvavalomoduulissa on RESET- painike joka aloittaa testauksen käyttöönoton jälkeen. Painikkeella voidaan myös nollata "vikatila" viallisen komponentin vaihtamisen jälkeen.

Kolme käyttötilaa:

- Lyhyt painallus (<2s): käynnistää kuukauttaisen testitilan, poistaa vikailmotukset pl. tyhjentyneen akun varoituksen,
- Pitkä painallus (<5s):summeri päästää äänen kahdesti, akkua ladataan 48 tuntia jonka jälkeen suoritetaan 12 kk testi. Kaikki vikailmoitukset poistetaan.
- Pitkä painallus (>10s): summeri päästää äänen kolmesti jonka jälkeen suoritetaan 12 kk testi. Kaikki vikailmoitukset poistetaan.

RESET- painike



AKUN KÄYTTÖIKÄ

Akun käyttöikä on neljä vuotta normaaliolosuhteissa, kts. taulukko.

Maksimi jatkuva ympäristön lämpötila	+55°C / Ni-Mh
Minimi jatkuva ympäristön lämpötila	0°C
Tyhjästä täyteen latausväli	Kerran vuodessa

Akkujen vaihto

- Kytke virta pois.
- Avaa valaisin, irrota akun liitin.
- Poista vanha akku kiinnikkeestään.
- Asenna uusi akku kiinnikkeisiin.
- Kytke uuden akun liitin turvavalomoduuliin.

Säilytys ja huolto

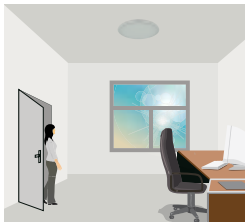
- Säilytä asentamaton valaisin viileässä, kuivassa tilassa.
- Ni-MH akku tulisi ladata ja purkaa kolmen kuukauden välein.
- Irroita akku aina liittimestään säilytyksen ajaksi.

Varoitus

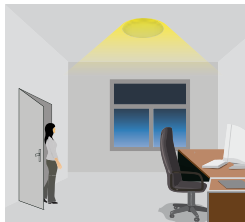
- Kytke virta pois ennen akun vaihtoa.
- Jos akun toiminta-aika on alle kolme tuntia, vaihda akku.
- Ole yhteydessä valtuutettuun akkuhuoltoon uusien akkujen hankkimiseksi.
- Akun valmistusajankohta: DD.MM.YYYY . esim. 01.01.2015.

TOIMINNOT

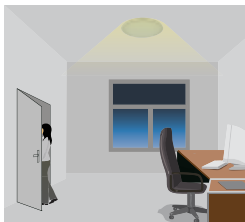
1. Kolme valotasoa: 100%, perusvalo (10%, 20%, 30%, 50%) ja pois päältä.
2. Kaksi muokattavaa aika-asetusta: palo aika henkilön poistuttua valvonta-alueelta ja perusvalon päälläoloaika.
3. Lux-asetus (syttyy päivänvalossa, hämärässä tai pimeässä). Ei koske valmiustilaa perusvalolla jos perusvalo on jatkuvasti päällä, tällöin lux-tunnistin on poiskytkettynä.
4. Säädetty valvonta-alue.



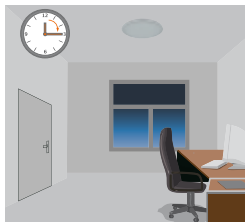
Päivänvaloa riittävästi, valo ei syty vaikka liikettä havaitaan. Katso kohta 3 yllä.



Riittämätön päivänvalo, valo syttyy kun liikettä havaitaan.



Kun liike loppuu, himmenee valo perusvalotasoon 10%, 20%, 30% tai 50% (valittavissa) asetetun ajan jälkeen.



Valo sammuu kun perusvalolle asetettu aika on kulunut.

TUNNISTIMEN ASETUKSET

Valvonta-alue:

Valvonta-alue asetetaan vipukytkimillä sopivaksi käytettävään tilaan.

- I – 100%
- II – 75%
- III – 50%
- IV – Tunnistin pois päältä

	1	2	
I	●	●	100%
II	●	○	75%
III	○	●	50%
IV	○	○	Pois



Aika-asetus:

Asetetaan paloaika valoteholle 100% sen jälkeen kun liikettä ei enää havaita.

- I – 5 s
- II – 30 s
- III – 1 minuuttia
- IV – 5 minuuttia
- V – 10 minuuttia
- VI – 20 minuuttia
- VII – 30 minuuttia

	1	2	3	
I	●	●	●	5s
II	●	●	○	30s
III	●	○	●	1min
IV	●	○	○	5min
V	○	●	●	10min
VI	○	●	○	20min
VII	○	○	○	30min



Lux-asetus:

Lux-asetuksella määritellään syttykö valo päivänvalossa, hämärässä vai pimeässä. Arvo asetetaan vipukytkimillä.

- I – Poiskytketty
- II – 50 lux
- III – 10 lux
- IV – 2 lux

	1	2	
I	●	●	Poiskytketty
II	●	○	50 lux
III	○	●	10 lux
IV	○	○	2 lux



Aika-asetus (perusvalo):

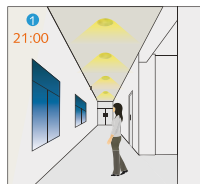
Perusvalon paloaika ennen sammumista.

- I – Pois päältä, ei perusvaloa
- II – 10 s
- III – 1 minuuttia
- IV – 5 minuuttia
- V – 10 minuuttia
- VI – 30 minuuttia
- VII – 1 tunti
- VIII – Jatkuva perusvalo*

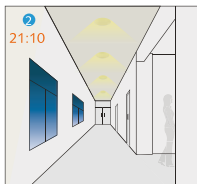
	1	2	3	
I	●	●	●	On/off
II	●	●	○	10s
III	●	○	●	1min
IV	●	○	○	5min
V	○	●	●	10min
VI	○	●	○	30min
VII	○	○	●	1h
VIII	○	○	○	+∞



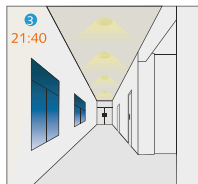
* Perusvalo on päällä aina kun huoneen valotaso on pienempi kuin valaisimeen asetettu lux-arvo ja liikettä ei havaita. Kun liikettä havaitaan, valaisin syttyy 100% valoteholla. Perusvalon päälläolo on ohjattu automaattisesti huoneen valotason mukaan. Katso esimerkki alta.



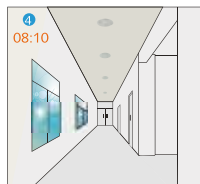
Valaisimen valoteho 100% kun liikettä havaitaan.



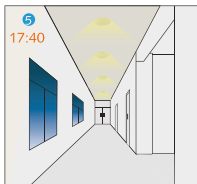
Valo himmenee perusvalotasolle säädetyn ajan kulu-
tutta (liikettä ei havaita).



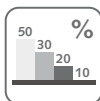
Perusvalo on päällä yöaikaan.



Kun valonmäärä on suurempi kuin asetettu lux-taso, valo sammuu.



Kun valonmäärä pienenee alle asetetun lux-tason, perusvalo syttyy.



Perusvalon taso:

Perusvalon valotason asetus.

- I – 10%
- II – 20%
- III – 30%
- IV – 50%

	1	2	
I	●	●	10%
II	●	○	20%
III	○	●	30%
IV	○	○	50%



IMPORTANT

1. This product should be installed by a registered electrician in accordance with local standards and electrical regulations.
2. Ensure the mains supply is cut off before installation.
3. Check the unit label for correct supply voltage and frequency.
4. Note: When connecting to the power, the luminaire will perform a self-test during approx. 20 seconds to check that the sensor is connected. During this period, the daylight sensor may not work properly to check the ambient natural light.

NOTE

1. The diffuser must not be covered.
2. The rating label must not be removed from the lamp.
3. The fitting must not be link connected (only one connection per fitting).

DESCRIPTION

The fitting is equipped with LED module. Complete with driver. With integrated emergency light inverter which detects when there is a power failure and switches to battery power. In emergency light mode the light drops to 260lm/3W. The luminaire is provided with charging indicator/test button. With maintained and non-maintained operation.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Luminaire

Art.no:	99 750 69	99 750 80
Wattage:	15W	22W
Lumen:	1000lm	1580lm
Output LED current:	500mA, default setting	700mA, default setting
Dims ØxH:	290x103 mm	350x103 mm
Mounting:	Wall or ceiling. Note: The terminal block is located under the diffuser. Loosen the screw on the diffuser then twist the diffuser and remove it. Connect the luminaire to the mains.	
Detection area:	Ceiling mounting up to 6 metres	
Connection:	To terminal block 3x2.5 mm ²	
Protection Class:	IP65	

Emergency Light

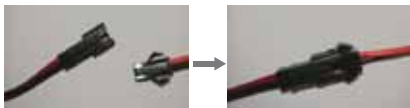
LED Power:	Max. 3W
Lumen LED:	260lm
Input Voltage:	230V, 50Hz
Discharge Duration:	3h
Battery:	NiMH, 7.2V 1.8Ah

Note: The LED current is factory set and must not be changed.



Installation and Charging

Open the fixture and connect the battery to the emergency driver using the connector. Record the commissioning date on the battery label.



- Battery charging period: 24 hours.
- Battery discharge duration: 3 hours.
- Battery charging & fully charged status: LED indicator is always on.
- Battery discharge: LED indicator is off.

SELF-TESTING

When the luminaire is connected to mains, it will automatically initiate self test as the emergency lighting, according to the following intervals:

1. Monthly testing automatically: test period lasts 3 minutes.
2. Half of year testing automatically: test period lasts 1 hours.
3. Annually testing automatically: test period lasts 3 hours.

There is dual failure & status indication, failures are clearly identified on the luminaire by red LED and buzzer:

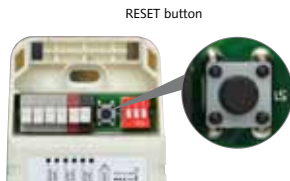
Status	Buzzer beep & LED flash mode	Visual indication	Buzzer
Monthly test	Green LED slowly flashes once in 3 seconds	● ○ ○	✗
6 month test	Green LED flashes twice in 3 seconds	● ● ○	✗
12 month test	Green LED quickly flashes 3 times in 3 seconds	● ● ●	✗
Healthy condition	Green LED is constantly on	● ● ● ● ● ●	✗
Battery charge	Green LED slowly flashes once every second	● ● ● ● ● ●	✗
Battery discharge	/	/	✗
Battery failure	Red LED slowly flashes once in 3 seconds; buzzer beeps 10 seconds every hour.	● ○ ○	🔊
LED lamp failure	Red LED rapidly flashes twice in 3 seconds; buzzer beeps 10 seconds every hour.	● ● ○	🔊
Emergency LED driver failure	Red LED rapidly flashes 3 times in 3 seconds; buzzer beeps 10 seconds every hour.	● ● ●	🔊

Reset Function

There is a RESET button on emergency LED driver which are designed to randomly initiate the self-testing program after commissioning. It can also remove "failure indication" after replacing the failed component.

Three ways to achieve:

- Short push (<2s): goes to monthly test mode and can clear all failure indications, except the one caused by low battery.
- Long push (<5s): buzzer beeps twice and battery start charging for 48h, then goes to 12-month test mode. All indications are cleared after test.
- Long push (>10s): buzzer beeps three times, then goes to 12-month test mode. All indications are cleared after test.



LIFE TIME FOR BATTERY

The battery can have a life time of 4 years when maintained properly, see table below.

Maximum continuous temperature	+55°C / Ni-Mh
Minimum continuous temperature	0°C
Discharge frequency	once a year

How to replace batteries

- Cut the AC power supply.
- Open the fixture, disconnect the battery.
- Remove the old battery from its fixings.
- Fit the new battery in the fixings.
- Connect the battery to emergency driver using the connector.

Storage and Maintenance

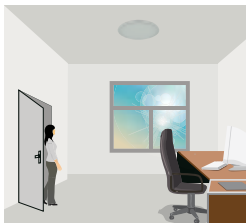
- Before installation, keep the fixture with battery in a cool dry place.
- For Ni-MH battery, fully charge and discharge once every 3 months.
- Always disconnect the battery for storage.

Caution

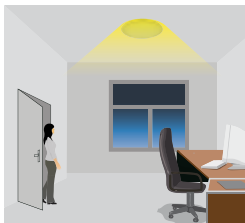
- Cut the power supply before replacing batteries.
- If the light is on less than 3 hours following power failure, the batteries must be replaced.
- Contact an authorised technical service centre for replacement batteries.
- Code for battery production date: DD.MM.YYYY . E.g 01.01.2015.

FEATURES

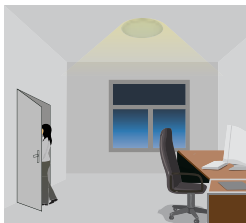
1. Three levels of light: 100%, orientation light (10%, 20%, 30%, 50% optional) and OFF.
2. Two periods of selectable waiting time: motion hold time after the person has left the detection area and standby period with orientation light.
3. Selectable daylight threshold.
4. Selectable detection area.



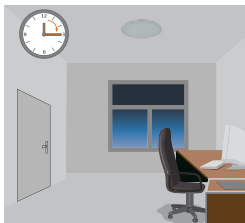
With sufficient natural light, the light does not switch on when presence is detected. See point 3 above.



With insufficient natural light, the light switches automatically when a person enters the room.



After the people has left, the light dims to 10%, 20%, 30%, 50% (selectable) stand-by level after the hold time.



The light switches off automatically after the stand-by period has elapsed.

SENSOR DIMMING SETTING OPTIONS

Detection area:

Detection area can be reduced by selecting the combination on the DIP switches to fit precisely for each specific application.

- I – 100%
- II – 75%
- III – 50%
- IV – Sensor off

	1	2	
I	●	●	100%
II	●	○	75%
III	○	●	50%
IV	○	○	Sensor Off



Hold Time:

Hold-time means the time period to keep the lamp on 100% after the people has left the detection area.

- I – 5 s
- II – 30 s
- III – 1 minutes
- IV – 5 minutes
- V – 10 minutes
- VI – 20 minutes
- VII – 30 minutes

	1	2	3	
I	●	●	●	5s
II	●	●	○	30s
III	●	○	●	1min
IV	●	○	○	5min
V	○	●	●	10min
VI	○	●	○	20min
VII	○	○	○	30min

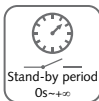


Daylight Sensor:

The daylight threshold can be set on DIP switches, to fit for particular application.

- I – Disabled
- II – 50 lux
- III – 10 lux
- IV – 2 lux

	1	2	
I	●	●	Disabled
II	●	○	50 lux
III	○	●	10 lux
IV	○	○	2 lux



Stand-by period (orientation light):

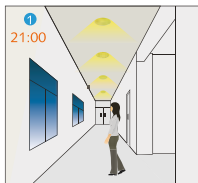
This is the time period you would like to keep at the low light output level before it is completely switched off in the long absence of people.

- I – On/off, no orientation light
- II – 10 s
- III – 1 minutes
- IV – 5 minutes
- V – 10 minutes
- VI – 30 minutes
- VII – 1 hour
- VIII – Always orientation light*

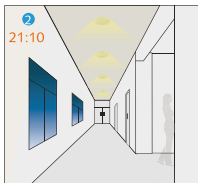
	1	2	3	
I	●	●	●	On/off
II	●	●	○	10s
III	●	○	●	1min
IV	●	○	○	5min
V	○	●	●	10min
VI	○	●	○	30min
VII	○	○	●	1h
VIII	○	○	○	+∞



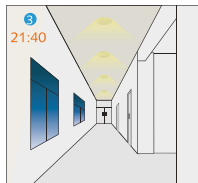
* Orientation light is constantly on if the light in the room is under the set Lux value and when there is no activity in the detection area. When there is activity the luminaires are lit to 100%. Orientation light on/off is controlled automatically depending on the light in the room. See example below.



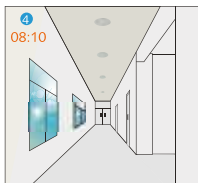
The light switches on at 100% when motion is detected.



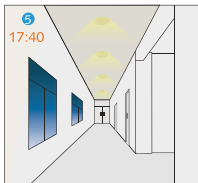
The light dims to orientation light level after the set hold time (no motion).



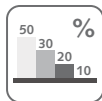
The orientation light is on during the night.



When the light level exceeds the set Lux value the light switches off.



When the light in the room is under the set Lux level, the orientation light switches on again.



Stand-by dimming level:

This is the dimmed low light output level you would like to have after the hold-time in the absence of people.

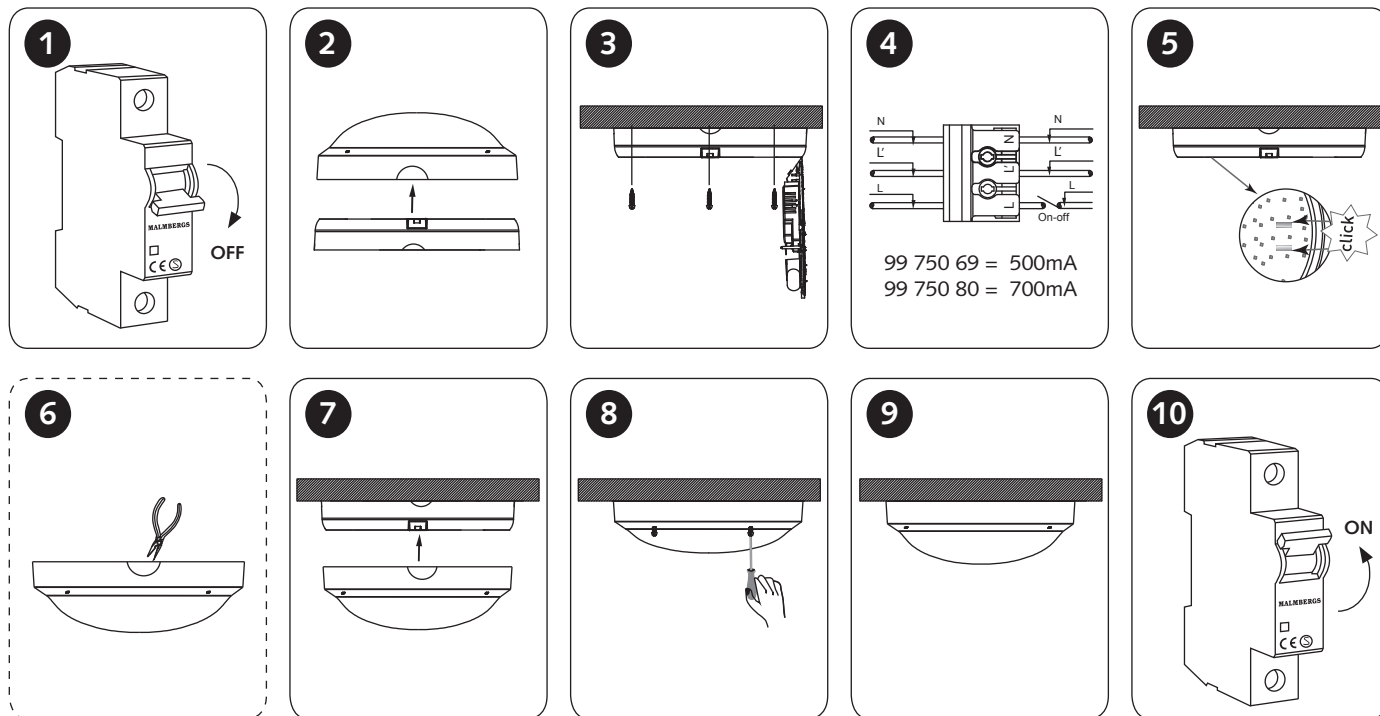
- I – 10%
- II – 20%
- III – 30%
- IV – 50%

	1	2	
I	●	●	10%
II	●	○	20%
III	○	●	30%
IV	○	○	50%

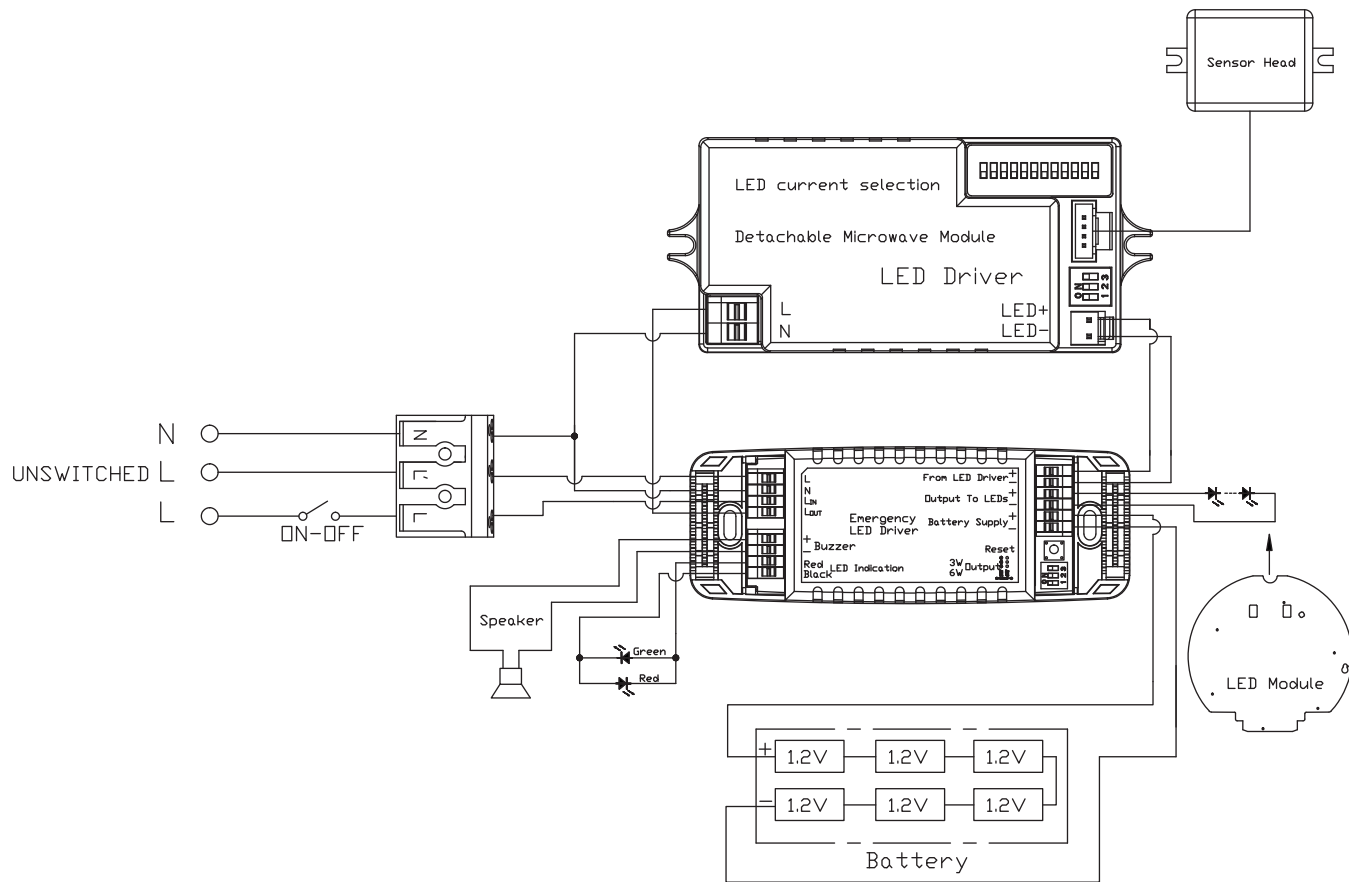


MALMBERGS

Malmbergs Elektriska AB, PO Box 144, SE-692 23 Kumla, SWEDEN
Phone: +46 19 58 77 00 Fax: +46 19 57 11 77 info@malmbergs.com www.malmbergs.com



MALMBERGS



Garantie

Dieser Artikel der **Marke MALMBERGS** wurde nach den modernsten Fertigungsmethoden hergestellt und unterliegt einer ständigen strengen Qualitätskontrolle.

Malmbergs Elektriska AB (publ), Box 144 (Västra Bangatan 54), 692 23 KUMLA, Schweden
(nachfolgend Garantiegeber) garantiert entsprechend den nachfolgenden Bestimmungen für die Qualität der Leuchten.

1. Garantiezeit

Die Garantiezeit beträgt **5 Jahre**. Die Garantiezeit beginnt mit dem Kaufdatum. Bitte bewahren Sie zum Nachweis des Kaufdatums den Originalkassenbon oder die Originalrechnung gut auf.

2. Räumlicher Geltungsbereich der Garantie

Die Garantie erstreckt sich nur auf Artikel, die in Deutschland an Verbraucher verkauft worden sind. Die Garantie gilt ohne Rücksicht darauf, wo der Artikel installiert wird.

3. Umfang der Garantie

Die Garantie gilt ausschließlich für Fabrikations- oder Materialfehler. Die Garantie gilt nur bei Verwendung des Artikels im privaten Gebrauch.

Die Garantie gilt nicht für Mängel, die auf

- fehlerhafte Montage oder Anschluss,
- unsachgemäße Handhabung oder Benutzung,
- gewaltsame Einwirkung,

zurückzuführen sind.

Die Garantie umfasst keine Begleitschäden oder Folgeschäden.

4. Inanspruchnahme der Garantie

Bitte setzen Sie sich für die Inanspruchnahme der Garantie mit dem Händler oder Vertragspartner, bei dem Sie die Leuchte gekauft haben, innerhalb der Garantiefrist in Verbindung und machen Sie dort Ihren Garantieanspruch unter Angabe Ihres Namens und Ihrer Wohnanschrift schriftlich geltend. Die Inanspruchnahme der Garantie kann nur bei Aushändigung des als Garantiefall gemeldeten Artikels und bei Vorlage des Originalkassenbons oder der Originalrechnung erfolgen.

5. Leistungen aus der Garantie

Wird dem Händler oder Vertragspartner des Garantiegebers, bei dem die Leuchte gekauft wurde, ein Garantiefall während der Garantiezeit gemeldet, prüft der Garantiegeber den als Garantiefall gemeldeten Artikel um festzustellen, ob tatsächlich ein Garantiefall vorliegt. Liegt ein Garantiefall vor, dann stellt der Garantiegeber Ihnen auf seine Kosten ein neues Exemplar des betroffenen Artikels ersatzweise zur Verfügung. Sofern der Artikel nicht mehr lieferbar ist, ist der Garantiegeber berechtigt, den Artikel gegen ein vergleichbares Produkt auszutauschen. Der ausgetauschte Artikel oder auch Teile hiervon dieses gehen in das Eigentum des Garantiegebers über.

Die Garantieleistung verlängert die Garantiezeit nicht. Durch die Garantieleistung entsteht auch keine neue Garantie.

6. Gesetzliche Rechte

Ihre gesetzlichen Rechte, insbesondere solche aus Gewährleistungs- und Produkthaftungsrecht, werden durch die Garantie oder die Inanspruchnahme der Garantie nicht eingeschränkt. Dies gilt insbesondere für die Ansprüche aus § 437 BGB, die Ihnen dann zustehen, wenn der Artikel bei Gefahrübergang nicht mängelfrei war.

Malmbergs Elektriska AB (publ)

Västra Bangatan 54, PO Box 144, SE-692 23 Kumla, SWEDEN

Phone: +46 (0)19 58 77 00 ■ Fax: +46 (0)19 57 11 77 ■ info@malmbergs.com ■ www.malmbergs.com

Org. nr.: 556556-2781