



### Minilux bevægelsessensor, 4I-23I

Gældende for software version 0 - se versionsnr. Fig. 7.

#### Anvendelse

Minilux bevægelsessensor 4I-23I er primært designet til udendørs anvendelse.

Områder hvor der med fordel kan anvendes lysstyring:

- Indkørsler
- Baggårde
- Villaer
- Fritidshuse
- Parkeringshuse
- Parkeringspladser
- Fællesarealer

#### Funktion

Sensoren har indbygget lyssensor, som sikrer, at belysningen først tænder, når der detekteres aktivitet og dagslys niveauet (lux-niveau) er lavere end det indstillede niveau.

Belysningen forbliver tændt, så længe der detekteres aktivitet. På sensorens indbyggede tidsindstilling vælges den ønskede udkoblingsforsinkelse, som sørger for, at belysningen holdes tændt i en periode efter sidste registreret aktivitet.

#### Installation

##### Placering:

Sensoren reagerer på bevægelse og varme i forhold til omgivelserne og er mest følsom, når bevægelser (gå-retning) sker skrælt eller på tværs af "strålerne". **Fig. 1.**

Undgå at placere sensoren på en pæl eller et træ, der svajer i vinden samt at placere sensoren i nærheden af luftkanaler. Sørg for at sensoren "ser" mindst muligt af den belysning, som sensoren tænder.

Anbefalet installationshøjde: 2 - 3 m. Ved 2,5 m har den hvide sensor en rækkevidde på 14 m, 180° og den antracite en rækkevidde på 11 m, 180°.

##### Åbning af sensor:

Tryk en skruetrækker ind i udsparingen og løsn snappet, hvorefter coveret kan tages af. **Fig. 2.A/AI/B**

##### Montering: Fig. 2.C. - 2.G.

Sørg for at pilene på sensordelen og underlaget står ud for hinanden. Træk sensordelen ud i toppen og løsn snappet i bunden. Tag sensordelen ud. Monter underlaget på væggen og før kablet ind i toppen eller i bunden. Udfør tilslutningen.

Enheden samles ved at sensordelen sættes på plads i underlaget, ud for pilemarkeringen. **Fig. 2.H.**

Coveret hægtes på i toppen og lukkes ned over sensoren **Fig. 2.I.**

Indstil evt. rækkevidden, se pkt.: Rækkevidde, indstilling.

##### Tilslutning:

Se tilslutningsskema **Fig. 3.A/B.**

Efter spændingstilslutning er sensoren funktionsklar efter ca. 40 sek. (opvarmningstid).

Ønskes manuelt tænd, indsættes et tryk, som vist i **Fig. 3.B.**

Trykket aktiveres for at opnå tænding. Tændingen er lux uafhængig. Ved overbelysning (dag) vil belysningen være tændt i 5 min. og ved underbelysning (nat) forbliver belysningen tændt i den indstillede tid.

#### Indstilling/idriftsætning

Indstilling af LUX, TIME, METER og RANGE (rækkevidde) foretages under afdækningen, som vist i **Fig. 4.**

##### Gå-test:

Denne funktion er uafhængig af lux. Test af funktion samt indstilling af sensorens rækkevidde.

Drej potentiometeret "TIME" om på test - LED vil blinke 1 gang. Indstil "RANGE" på 14 m for den hvide sensor og 11 m for den antracite. Sensoren vil tænde belysningen i 5 sek. for hver gang sensoren registrerer aktivitet i detekteringsområdet. LED vil blinke, når detektering registreres. Sensoren vil automatisk gå i Auto mode efter 5 min. - indikeres ved at LED blinker 4 gange.

1. Tænd for strømmen.
2. Start uden for området, og gå så nærmere på tværs, indtil belysningen tænder.
3. Indstil "RANGE" således, at sensoren dækker det ønskede område. Indstilling kan også foretages ved at dreje potentiometeret "METER" mod "-" eller "+".
4. Mindre følsomhed (m) kan reducere uønsket tænding.
5. Potentiometrene "LUX" og "TIME" indstilles på ønsket værdi.

##### Fabriksindstilling: Fig. 4.

Lux: 50 lux

Time: 5 minutter

Range (rækkevidde): 14 meter for hvid

11 meter for antracit

Meter: Indstillet på maksimum (+)

(Hvid = 14 meter, antracit = 11 meter)

### Indstilling af lux (LUX):

Lux kan indstilles fra  $\infty$  (lux uafhængig) til 5 lux. **Bemærk!** Lux har 1. prioritet.

Hver gang indstilling af LUX foretages, vil LED'en indikere indstilling via følgende blink:

LUX	5	20	50	100	300	500	1000	$\infty$
Antal blink	1	2	3	4	5	6	7	8

### Indstilling af tid (TIME):

Efterløbstiden kan indstilles fra 1 til 30 min.

Hver gang indstilling af TIME foretages, vil LED'en indikere indstilling via følgende blink:

TIME	Test	1 min.	2 min.	5 min.	10 min.	15 min.	20 min.	30 min.
Antal blink	1	2	3	4	5	6	7	8

### Indstilling af meter (METER):

På potentiometeret "METER" kan sensoren følsomhed justeres. Drejes potentiometeret mod "-" reduceres følsomheden, dvs. sensoren rækker ikke så langt. Drejes potentiometeret mod "+" forøges følsomheden, dvs. sensoren opnår sin maksimale rækkevidde.

### Indstilling af rækkevidde (RANGE):

Den justerbare del kan forskydes op og ned. Herved kan rækkevidden reduceres. For den hvide sensor fra 14 m til 8 m eller 6 m og for den antracite fra 11 m til 6 m eller 4,5 m. **Fig. 4.**

Ønskes et område afskærmet for detektering, anvendes den vedlagte blænde, som kan klippes til. De viste rækkevidder er med rækkevidden indstillet til 14 m for den hvide sensor og 11 m for den antracite. **Fig. 5.** Blænde monteres i rillen, som vist på **Fig. 6.**

## Problemløsning

### Problem - sensoren tænder ikke:

Mulig årsag: Forkert tilslutning

Løsningsforslag: Kontroller at sensoren er tilsluttet iht. **Fig. 3.A eller B**

### Problem - ingen/dårlig detektering ved gå-test:

Mulig årsag: Forkert placering

Linsen er tildækket/snavset eller defekt

Løsningsforslag: Placer sensoren som beskrevet i pkt. Installation/placering.

Fjern tildækningen/rengør sensoren som beskrevet i pkt. drift & vedligeholdelse.

Er linsen defekt, skal sensoren udskiftes.

## Drift & vedligeholdelse

Ved fejl eller driftsforstyrrelser kontakt aut. el installatør.

Snavs påvirker sensorens funktion, og sensorens linse skal derfor holdes ren.

Til rengøring anvendes en fugtig klud. Anvend vand tilsat alm. rengøringsmiddel. Undgå at trykke hårdt på linsen. Er linsen eller andre dele af sensoren defekte, skal sensoren udskiftes.

## Tekniske data

### Indgang:

Forsyningsspænding ..... 230 V AC  $\pm 10\%$ , 50 Hz

Effektforbrug ..... 0,25 W

### Udgang:

Relæ .....  $\mu$  10 A, 250/400 V AC, NO

Max. kompensationskapacitet ..... 140  $\mu$ F

Max. indkoblingsstrøm ..... 165 A/20 m sek.  
800 A/200  $\mu$  sek.

### Belastning:

Gløde- og halogenlamper ..... 2300 W cos  $\varphi = 1$

Lysstofrør ..... 1200 VA cos  $\varphi \geq 0,5$

Lysstofrør HF-ballast ..... 1200 VA cos  $\varphi \geq 0,9$

Halogen elektroniske transformer ..... 500 VA

LED elektronisk driver ..... 500 VA

LED lamper 230 V AC ..... 350 W

Sparelamper, CLF ..... 58 stk. (18 W)

### Performance:

Luxområde ..... 5 -  $\infty$  lux

Tidsområde ..... test, 1-30 min.

Rækkevidde, hvid ..... 0-14 m, 180°

Rækkevidde, antracit ..... 0-11 m, 180°

Kabelindføring ..... 2 x Ø12,5 mm tyller monteret

Kapslingsklasse ..... IP 54

Isolationsklasse ..... Klasse II produkt

Omgivelsestemperatur ..... -20°C ... +45°C

### Godkendelser:

CE iht. ..... EN 60669-2-1



## Minilux motion detector 41-231

**Valid for software version 0 - see version no. Fig. 7.**

### Use

The Minilux motion detector 41-231 is primarily designed for outdoor use.

Areas where lighting control may be of benefit:

- Driveways
- Courtyards
- Houses
- Holiday homes
- Multi-storey car parks
- Car parks
- Common areas

### Function

The detector has an integrated light sensor which guarantees that the lighting is only switched on when it detects activity and when the daylight level (lux) is below the pre-set level.

The lighting remains switched on as long as activity is detected. The detector's integrated timer is used to set the required cut-out delay, which ensures that the lighting remains on for a period after last activity is detected.

### Installation

#### Location:

The detector reacts to movement and heat relative to the surroundings and is most sensitive when movements (in the walking direction) occur diagonally or across the "beams". **Fig. 1.**

Avoid locating the detector on a post or tree that sways in the wind or placing the detector close to air ducts. Make sure that the detector "detects" as little as possible of the lighting that is switched on by the detector.

Recommended installation height: 2–3 m. At 2.5 m, the white detector has a range of 14 m, 180°, and the anthracite detector has a range of 11 m, 180°.

#### To open the detector:

Insert a screwdriver in the opening and loosen the snap locks on the cover, after which it can be removed. **Fig. 2.A/A1/B**

#### Installation: Fig. 2.C. – 2.G.

Make sure that the arrows on the detector part and the base are lined up. Pull out the detector part at the top and loosen the snap lock in the bottom. Remove the detector part. Mount the base on the wall and feed the cable through the top or bottom. Connect it.

Assemble the unit by placing the detector part in the base. **Fig. 2.H.**

Hook the cover on to the top and close it down over the detector as shown in **Fig. 2.I.** Set the range if necessary; see section: "Range, setting".

#### Connection:

See connection diagram **Fig. 3.A/B.**

After connection to the power supply, the detector will be ready to operate after approximately 40 seconds (warm-up time).

A push button can be integrated if manual activation is required, as shown in **Fig. 3.B.**

Activate the push button to switch on the detector. Switch-on is lux-independent. The light will switch on for 5 minutes if over-illuminated (day) and remain switched on for the set time if under-illuminated (night).

### Set-up/commissioning

The LUX, TIME and METER and RANGE settings are done under the cover, as shown in **Fig. 4.**

#### Walk test:

This function is lux-independent. Test of the function and the setting of the detector's range.

Turn the potentiometer "TIME" to test; the LED will flash once. Set the "RANGE" to 14 m for the white detector and 11 m for the anthracite detector. The detector will switch on the lighting for 5 seconds each time the detector detects activity in the detection area. The LED will flash when a detection is registered.

The detector will automatically switch to Auto mode after 5 minutes. – this will be indicated by the LED flashing 4 times.

1. Switch on the power supply.
2. Start outside of the area and walk closer to the detector moving across the area until the lighting switches on.
3. Set the "RANGE" so that the detector covers the required area. The setting can also be done by turning the potentiometer "METER" towards "-" or "+".
4. Less sensitivity (m) can reduce unintended switching on.
5. Set the potentiometers "LUX" and "TIME" to the required values.

### Factory settings: Fig. 4.

Lux:	50 lux
Time:	5 minutes
Range:	14 metres, white 11 metres, anthracite
Meter:	Set at maximum (+) (White = 14 metres, anthracite = 11 metres)

### Setting of lux (LUX):

Lux can be set from  $\infty$  (lux independent) to 5 lux.

**Please note!** Lux has first priority.

Each time LUX is set, the LED will indicate the setting via the following number of flashes:

LUX	5	20	50	100	300	500	1000	$\infty$
No. of flashes	1	2	3	4	5	6	7	8

### Setting of time (TIME):

The time delay can be set from 1 to 30 minutes.

Each time TIME is set, the LED will indicate the setting via the following number of flashes:

TIME	Test	1 min.	2 min.	5 min.	10 min.	15 min.	20 min.	30 min.
No. of flashes	1	2	3	4	5	6	7	8

### Setting of metres (METER):

The potentiometer "METER" can be used to adjust the detectors sensitivity. Turning the potentiometer towards "-" reduces the sensitivity, i.e. the range is reduced. Turning the potentiometer towards "+" increases the sensitivity, i.e. the detector will achieve its maximum range.

### Setting of range (RANGE):

The adjustable part can be moved up and down. This is to reduce the range. For the white detector: from 14 m to 8 m or 6 m, and for the anthracite detector: from 11 m to 6 m or 4.5 m. **Fig. 4.**

The enclosed cover, which can be cut to required size, can be used if you want to screen off an area from detection. The ranges shown are with the range set at 14 m for the white detector and 11 m for the anthracite detector. **Fig. 5.**

Fit the blind into the groove as shown in **Fig. 6.**

## Trouble shooting

### Problem: the detector does not switch on:

Possible cause: Incorrect connection

Proposed solution: Check that the detector is connected as shown in

**Fig. 3.A or B.**

### Problem: no/poor detection in walk test:

Possible cause: Incorrect location.

The lens is covered/dirty or defective

Proposed solution: Position the detector as described under  
"Installation/location"

Remove the cover/clean the detector as described in  
"Operation & maintenance"

If the lens is defective, the detector must be replaced.

## Operation & maintenance

Contact a qualified electrician in case of a fault or breakdown.

As dirt affects the operation of the detector, keep the detectors lens clean. Use a damp cloth to clean it. Use water mixed with a standard detergent. Avoid pressing hard on the front of the lens. If the lens or other parts of the detector are defective, the detector must be replaced.

## Technical Data

### Input:

Supply voltage ..... 230 V AC  $\pm 10\%$ , 50 Hz  
Power consumption ..... 0.25 W

### Output:

Relay .....  $\mu$  10A 250/400 V AC, NO  
Max. compensation capacity ..... 140  $\mu$ F  
Max. starting current ..... 165 A/20 ms  
800 A/200  $\mu$  sec.

### Load:

Incandescent and halogen lamps ..... 2300 W cos  $\varphi = 1$   
Fluorescent tubes ..... 1200 VA cos  $\varphi \geq 0.5$   
Fluorescent tubes HF ballast ..... 1200 VA cos  $\varphi \geq 0.9$   
Halogen electronic transformer ..... 500 VA  
LED electronic driver ..... 500 VA  
LED lamps 230 V AC ..... 350 W  
Low-energy lamps, CLF ..... 58 units (18 W)

### Performance:

Lux range ..... 5- $\infty$  lux  
Time range ..... test, 1-30 min.  
Range, white ..... 0-14 m, 180°  
Range, anthracite ..... 0-11 m, 180°  
Cable entry: ..... 2 x Ø 12.5 mm bushes fitted.  
Protection class ..... IP 54  
Insulation class ..... Class II product  
Ambient temperature ..... -20°C to +45°C

### Approval:

CE according to ..... EN 60669-2-1



### Minilux rörelsесensor, 4I-23I

Gäller för mjukvaraversion 0 - se versionsnr. Fig. 7.

#### Användning

Minilux rörelsесensor, 4I-23I har främst utvecklats för användning utomhus.

Platser där belysningsregleringen med fördel kan användas:

- Uppfarter
- Bakgårdar
- Villor
- Fritidshus
- Parkeringshus
- Parkeringsplatser
- Gemensamhetsutrymmen

#### Funktion

Sensorn har en inbyggd ljussensor som säkerställer att belysningen tänds först när aktivitet känns av och dagsljusnivån (luxnivån) är lägre än den som ställts in.

Belysningen förblir tänd så länge aktivitet känns av. Med sensorns inbyggda tidsinställning väljs den önskade bortkopplingsfördröjningen som ser till att belysningen är tänd under en viss period efter den sista registrerade aktiviteten.

#### Installation

##### Placering:

Sensorn reagerar på rörelse och varme i förhållande till omgivningen och är mest känslig för rörelser (gå-riktning) i sidled eller på tvären i förhållande till "strålarna". **Fig. I.**

Montera inte sensorn på en stolpe eller ett träd som svajar i vinden, och inte heller i närmheten varmluftsrör. Se till att sensorn "ser" så lite som möjligt av den belysning som sensorn tänder.

Rekommenderad installationshöjd: 2–3 m Vid 2,5 m har den vita sensorn en räckvidd på 14 m, 180° och den antracitgrå har en räckvidd på 11 m, 180°.

#### Öppna sensorn:

Tryck in en skravmejsel i öppningen, lossa fjäderlåset och ta av skyddet.

**Fig. 2.A/A1/B.**

#### Montering: Fig. 2.C.–2.G.

Kontrollera att pilarna på sensordelen och kåpan står mitt för varandra. Dra ut sensordelen i toppen och lossa fjäderlåset i botten. Ta ut sensordelen. Montera kåpan på väggen och för in kabeln i toppen eller botten. Gör anslutningen.

Sätt ihop enheten genom att sätta fast sensordelen i kåpan vid pilmarkeringen. **Fig. 2.H.**

Höljet hakas på i toppen och fälls ned över sensorn enligt **Fig. 2.I.**

Ställ vid behov in räckvidden enligt avsnittet Räckviddstillsättning.

#### Inkoppling:

Se kopplingsschema **Fig. 3.A/B.**

När spänningen har kopplats in är sensorn klar för användning efter ca 40 sek. (uppvärmingstid).

Om du vill kunna slå på den manuellt installerar du en tryckknapp, se **Fig. 3.B.**

Aktivera tryckknappen när du vill tända belysningen. Påslagningen är luxoberoende. Vid överbelysning (dag) är belysningen tänd 5 minuter och vid underbelysning (natt) förblir belysningen tänd under den inställda tiden.

#### Inställning/idrifttagning

LUX, TIME, METER och RANGE (räckvidd) ställs in under skyddet, såsom visas i **Fig. 4.**

#### Gå-test:

Denna funktion är luxoberoende. Test av funktion samt inställning av sensorns räckvidd.

Vrid potentiometern "TIME" till test – lysdioden blinkar en gång. Ställ in "RANGE" på 14 m för den vita sensorn och 11 m för den antracitgrå. Sensorn tänds belysningen i 5 sek. varje gång sensorn registrerar aktivitet i detekteringsområdet. Lysdioden blinkar när detekteringen registreras. Sensorn övergår automatiskt till Auto-läget efter 5 minuter, vilket indikeras med att lysdioden blinkar fyra gånger.

1. Slå på strömmen.
2. Starta utanför området, och gå närmare tvärs över området tills belysningen tänds.
3. Ställ in "RANGE" så att sensorn täcker det önskade området. Du kan även ställa in sensorn genom att vrida potentiometern "METER" mot "-" eller "+".
4. Mindre känslighet (m) kan reducera oönskad tändning.
5. Ställ in potentiometrarna "LUX" och "TIME" på önskat värde.

#### Fabriksinställning: Fig. 4.

Lux: 50 lux

Time (tid): 5 minuter

Range (räckvidd): 14 meter för vit

11 meter för antracitgrå

Meter: Inställt på maximum (+)

(vit = 14 meter, antracitgrå = 11 meter)

#### Inställning av lux (LUX):

Lux kan ställas in från  $\infty$  (luxoberoende) till 5 lux.

**Obs!** Lux har första prioritet.

Varje gång LUX ställs in, indikerar lysdioden inställningen med följande blinkningar:

LUX	5	20	50	100	300	500	1000	$\infty$
Antal blink- ningar	1	2	3	4	5	6	7	8

#### Inställning av tid (TIME):

Efterlystiden kan ställas in från 1 till 30 min.

Varje gång TIME ställs in, indikerar lysdioden inställningen med följande blinkningar:

TIME	Test	1 min	2 min	5 min	10 min	15 min	20 min	30 min
Antal blink- ningar	1	2	3	4	5	6	7	8

#### Inställning av meter (METER):

På potentiometern "METER" kan sensorns känslighet justeras. Om du vrider potentiometern mot "-" blir sensorn mindre känslig, vilket innebär att räckvidden förkortas. Om du vrider potentiometern mot "+" blir sensorn mer känslig, vilket innebär att den uppnår sin maximala räckvidd.

#### Inställning av räckvidden (RANGE):

Den justerbara delen kan flyttas uppåt och nedåt. På så sätt kan räckvidden förkortas: för den vita sensorn från 14 m till 8 m eller 6 m, och för den antracitgrå från 11 m till 6 m eller 4,5 m. **Fig. 4.**

Om du vill skärma av ett område för detektering ska du använda den bifogade avskärmaren som kan klippas till önskat format. De angivna räckvidderna är med räckvidden inställd på 14 m för den vita sensorn och 11 m för den antracitgrå. **Fig. 5.**

Avskärmaren monteras i skåran i enlighet med **Fig. 6.**

## Felsökning

#### Problem – sensorn tänds inte:

Möjlig orsak: Felaktig anslutning

Förslag till lösning: Kontrollera att sensorn har anslutits enligt.

**Fig. 3.A eller B.**

#### Problem – ingen/dålig detektering vid gå-test:

Möjlig orsak: Felaktig placering

Linsen är övertäckt/smutsig eller defekt

Förslag till lösning: Placer sensorn enligt beskrivningen i

Installation/placering.

Ta bort skyddet/rengör sensorn såsom beskrivs i

Drift och underhåll.

Om linsen är defekt ska sensorn bytas ut.

## Drift och underhåll

Kontakta en auktoriserad elinstallatör vid fel eller driftstörningar.

Smuts påverkar sensorns funktion och sensorns lins bör därför hållas ren. Rengör den med en fuktig trasa. Använd vatten blandat med vanligt rengöringsmedel. Tryck inte hårt på linsen. Om linsen eller andra delar av sensorn är defekta måste sensorn bytas ut.

## Tekniska data

#### Ingång:

Matarspänning..... 230 V AC  $\pm 10\%$ , 50 Hz  
Effektförbrukning..... 0,25 W

#### Utgång:

Relä.....  $\mu$  10 A, 250/400 V AC, NO  
Max. kompensationskapacitet ..... 140  $\mu$ F  
Max. inkopplingsström ..... 165 A/20 m sek.  
800 A/200  $\mu$  sek.

#### Belastning:

Glöd- och halogenlampor ..... 2300 W cos  $\varphi = 1$   
Lysrör ..... 1 200 VA cos  $\varphi \geq 0,5$   
Lysrör HF-don ..... 1 200 VA cos  $\varphi \geq 0,9$   
Elektronisk halogentransformator ..... 500 VA  
Elektroniskt LED-driftdon ..... 500 VA  
LED-lampor 230 V AC ..... 350 W  
Lågenergilampor, CLF ..... 58 st. (18 W)

#### Prestanda:

Luxintervall ..... 5 –  $\infty$  lux  
Tidsintervall ..... Test, 1–30 min  
Räckvidd, vit ..... 0–14 m, 180°  
Räckvidd, antracitgrå ..... 0–11 m, 180°  
Kabelgenomföring ..... 2 x Ø 12,5 mm  
hylsor har monterats  
Kapslingsklass ..... IP 54  
Isolationsklass ..... Produkt av klass II  
Omgivningstemperatur ..... Mellan –20 °C och +45 °C

#### Godkännanden:

CE i enlighet med ..... EN 60669-2-1



## Minilux bevegelsessensor, 41-231

Gjelder for programvareversjon 0 - se versjon Fig. 7.

### Bruksområde

Minilux bevegelsessensor 41-231 er primært konstruert til utendørs bruk.

Områder hvor lysstyring er særlig egnet:

- Innkjørsler
- Bakgårder
- Bolighus
- Fritid boliger
- Parkeringshus
- Parkeringsplasser
- Fellesarealer

### Funksjon

Sensoren har en innebygd lysensor som sikrer at belysningen først slås på når det registreres aktivitet og dagslysnivået (lux-nivå) er lavere enn det som er innstilt.

Belysningen forblir på så lenge det registreres aktivitet. Ønsket utkoblingsforsinkelse velges på sensorens innebygde tidsinnstilling. Denne sørger for at belysningen beholdes på i en periode etter at siste aktivitet er registrert.

### Installasjon

#### Plassering:

Sensoren reagerer på bevegelse og varme i forhold til omgivelsene og er mest følsom når bevegelser (gå-retning) skjer skrått eller på tvers av "strålene". **Fig. 1.**

Unngå å plassere sensoren på en stolpe eller i et tre som vaier i vinden, eller å plassere sensoren i nærheten av luftskanaler. Sorg også for at sensoren "ser" minst mulig av belysningen som sensoren tenner.

Anbefalt installasjonshøyde: 2–3 m. Ved 2,5 m har den hvite sensoren en rekkevidde på 14 m, 180° og den antrasittgrå en rekkevidde på 11 m, 180°.

#### Åpning av sensoren:

Sett inn en skrutrekker i utsparingen og løsne klipsene, deretter kan dekselet tas av. **Fig. 2.A/A1/B**

#### Montering: **Fig. 2.C. – 2.G.**

Sørg for at pilene på sensordelen og bakdekselet står overfor hverandre. Trekk sensordelen ut på toppen og løsne klipsene i bunnen. Ta ut sensordelen. Monter bakdekselet på veggen og før kabelen inn i toppen eller bunnen. Foreta tilkoblingen.

Enheten monteres ved at sensordelen settes på plass i bakdekselet overfor pilmarkeringen. **Fig. 2.H.**

#### Dekselet hektes på i toppen og lukkes ned over sensoren **Fig. 2.I.**

Still eventuelt inn rekkevidden, se pkt.: Rekkevidde, innstilling.

#### Tilkobling:

Se tilkoblingsskjema **Fig. 3.A/B.**

Etter spenninngstilkobling er sensoren funksjonsklar etter ca. 40 sek (oppvarmingstid).

Hvis det ønskes manuell innkobling, settes det inn et trykk som vist på **Fig. 3.B.**

Trykket aktiveres for å oppnå innkobling. Innkoblingen er lux-uavhengig. Ved overbelysning (dag) vil belysningen være innkoblet i 5 min. og ved underbelysning (natt) forblir belysningen innkoblet i den angitte tiden.

### Innstilling/oppstart

Innstilling av LUX, TIME (tid), METER (følsomhet) og RANGE (rekkevidde) foretas under tildekningen som vist på **Fig. 4.**

#### Gå-test:

Denne funksjonen er uavhengig av lux. Test av funksjon samt innstilling av sensorens rekkevidde.

Drei potensiometeret "TIME" for å teste – LED-lampen blinker 1 gang. Still inn "RANGE" på 14 m for den hvite sensoren og 11 m for den antrasittgrå. Sensoren vil koble inn belysningen i 5 sek. for hver gang sensoren registrerer aktivitet i registreringsområdet. LED-lampen vil blinke når registreringen registreres.

Sensoren vil automatisk gå i Auto-modus etter 5 min. – indikeres ved at LED-lampen blinker 4 ganger.

1. Slå på strømmen.
2. Start utenfor området og gå deretter nærmere på tvers, inntil belysningen kobles inn.
3. Angi "RANGE" slik at sensoren dekker det ønskede området. Du kan også angi ved å dreie potensiometeret "METER" mot "-" eller "+".
4. Mindre følsomhet (m) kan redusere ønsket innkobling.
5. Potensiometrene "LUX" og "TIME" settes til ønsket verdi.

#### Innstillinger fra fabrikken: **Fig. 4.**

Lux:	50 lux
Time:	5 minutter
Range (rekkevidde):	14 meter for hvit 11 meter for antrasittgrå
Meter:	Innstilt på maksimum (+) (Hvit = 14 meter, antrasittgrå = 11 meter)

#### Innstilling av lux (LUX):

Lux kan stilles inn fra  $\infty$  (lux-uavhengig) til 5 lux.

**Merk!** Lux har førsteprioritet.

Hver gang det gjøres en innstilling av LUX, vil LED-lampen indikere innstilling via følgende blink:

LUX	5	20	50	100	300	500	1000	$\infty$
Antall blink	1	2	3	4	5	6	7	8

#### Innstilling av tid (TIME):

Utkoblingstiden kan stilles inn fra 1 sek. til 30 min.

Hver gang det gjøres en innstilling av TIME, vil LED-lampen indikere innstilling via følgende blink:

TIME	Test	1 min	2 min	5 min	10 min	15 min	20 min	30 min
Antall blink	1	2	3	4	5	6	7	8

#### Innstilling av følsomhet (METER):

På potensiometeret "METER" kan sensoren følsomhet justeres. Hvis potensiometeret vris mot "-", reduseres følsomheten, dvs. sensoren rekker ikke så langt. Hvis potensiometeret vris mot "+" økes følsomheten, dvs. sensoren oppnår sin maksimale rekkevidde.

#### Innstilling av rekkevidde (RANGE):

Den justerbare delen kan forskyves opp og ned. Deretter kan rekkevidden reduseres. For den hvite sensoren fra 14 m til 8 m eller 6 m og for den antrasittgrå fra 11 m til 6 m eller 4,5 m. **Fig. 4.**

Hvis et område ønskes avskjermet for registrering brukes den vedlagte skjermen som kan klippes til. De viste rekkeviddene er med rekkevidden innstilt til 14 m for den hvite sensoren og 11 m for den antrasittgrå. **Fig. 5.** Skjermen monteres i rillen som vist på **Fig. 6.**

#### Problemløsning

##### Problem – sensoren kobles ikke inn:

Mulig årsak: Feil tilkobling

Løsningsforslag: Kontroller at sensoren er tilkoblet iht. **Fig. 3.A eller B**

##### Problem – Ingen/dårlig registrering ved gå-test

Mulig årsak: Feil plassering

Linsen er tildekket/skitten eller defekt

Løsningsforslag: Plasser sensoren som beskrevet i pkt. Montering/plassering.

Fjern tildekningen / rengjør sensoren som beskrevet i pkt. Drift og vedlikehold.

Hvis linsen er defekt, må sensoren skiftes.

#### Drift og vedlikehold

Ved feil eller driftsforstyrrelser må du kontakte en autorisert elektriker. Skitt påvirker sensorens funksjon. Sensorens linse må derfor holdes ren. Bruk en fuktig klut til rengjøring. Bruk vann tilsatt vanlig rengjøringsmiddel. Unngå å trykke hardt på linsen. Er linsen eller andre deler av sensoren skadet, må sensoren byttes ut.

#### Tekniske data

##### Inngang:

Strømforsyning ..... 230 V AC  $\pm 10\%$  50 Hz  
Effektforbruk ..... 0,25 W

##### Utgang:

Relé .....  $\mu$  10 A, 250/400 V AC, NO  
Maks. kompensasjonskapasitet ..... 140  $\mu$ F  
Maks. innkoblingsstrøm ..... 165 A / 20 m sek  
800 A / 200  $\mu$  sek

##### Belastring:

Gløde- og halogenlamper ..... 2300 W cos  $\varphi = 1$

Lysstoffrør ..... 1200 VA cos  $\varphi \geq 0,5$

Lysstoffrør HF-ballast ..... 1200 VA cos  $\varphi \geq 0,9$

Halogen elektronisk transformator ..... 500 VA

LED elektronisk driver ..... 500 VA

LED-lamper 230 V AC ..... 350 W

Sparelamper, CLF ..... 58 stk. (18 W)

##### Ytelse:

Lux-område ..... 5 –  $\infty$  lux

Tidsområde ..... test, 1–30 min.

Rekkevidde, hvit ..... 0–14 m, 180°

Rekkevidde, antrasittgrå ..... 0–11 m, 180°

Kabelinnføring ..... 2 x Ø12,5 mm tyller montert.

Kapslingsklasse ..... IP 54

Isolasjonsklasse ..... Klasse II-produkt

Omgivelsestemperatur ..... -20°C ... +45°C

##### Godkjenning:

CE iht. ..... EN 60669-2-1



### Minilux Bewegungsmelder, 41-231

**Gültig für Software Version 0 - Siehe Version Abb. 7.**

#### Anwendung

Der Minilux Bewegungsmelder 41-231 ist vorwiegend für den Einsatz in Außenbereichen vorgesehen.

Bereiche, in denen sich eine Beleuchtungssteuerung sinnvoll einsetzen lässt:

- Einfahrten
- Hinterhöfe
- Einzelhäuser
- Ferienhäuser
- Parkhäuser
- Parkplätze
- Gemeinschaftsflächen

#### Funktion

Der im Bewegungsmelder eingebaute Lichtsensor sorgt dafür, dass die Beleuchtung erst bei Erkennen von Aktivität eingeschaltet wird, wenn das Tageslichtniveau (Lux-Niveau) geringer als das voreingestellte Niveau ist.

Die Beleuchtung bleibt eingeschaltet, solange die Aktivität erkannt wird. Die eingebaute Zeitschaltuhr des Sensors ermöglicht das Einstellen einer Ausschaltverzögerung, durch die das Licht für die entsprechende Dauer eingeschaltet bleibt, nachdem die letzte Aktivität registriert wurde.

#### Installation

##### Platzierung:

Der Bewegungsmelder erkennt Bewegungen und Wärme in der Umgebung und reagiert am empfindlichsten auf Bewegungen (z. B. Gehen), wenn diese schräg oder quer zu seinen „Strahlen“ verlaufen. **Abb. 1.**

Der Bewegungsmelder sollte nicht an Pfählen oder Bäumen platziert werden, die sich im Wind bewegen – desgleichen nicht in der Nähe von Luftkanälen. Es ist auch darauf zu achten, dass der Bewegungsmelder möglichst wenig des von ihm selbst eingeschalteten Lichts „sieht“.

Empfohlene Installationshöhe: 2-3 m. Bei einer Höhe von 2,5 m hat der weiße Bewegungsmelder eine Reichweite von 14 m, 180°, der anthrazitfarbene von 11 m, 180°.

##### Öffnen des Bewegungsmelders:

Einen Schraubendreher in der Aussparung ansetzen und die Schnappverriegelung der Abdeckung lösen. Abdeckung abnehmen.

**Abb. 2.A/A1/B**

##### Montage: Abb. 2.C - 2.G.

Darauf achten, dass die Pfeile an Sensorteil und Unterboden einander gegenüber stehen.

Sensorteil oben herausziehen und den Schnappverschluss im Boden lösen. Sensorteil herausnehmen. Unterboden an die Wand montieren und Kabel oben oder unten einführen. Anschlussarbeiten ausführen.

Gerät zusammenbauen: Sensorteil im Unterboden entsprechend der Pfeilmarkierung einbauen. **Abb. 2.H.**

Abdeckung oben einklinken und über den Sensor reichend verschließen, **Abb. 2.I.** Ggf. die Reichweite einstellen, siehe Reichweite, Einstellung.

##### Anschluss:

Siehe Anschlussplan, **Abb. 3.A/B.**

Nach Anschluss der Spannung ist der Melder nach ca. 40 Sek. (Aufwärmzeit) betriebsbereit.

Wird auch eine manuelle Einschaltmöglichkeit gewünscht, so ist ein Drucktaster einzubauen, siehe **Abb. 3.B.**

Zum Einschalten dann den Drucktaster betätigen. Diese Funktion ist luxunabhängig. Bei Überbeleuchtung (Tag) bleibt das Licht 5 Minuten eingeschaltet, bei Unterbeleuchtung (Nacht) für die eingestellte Dauer.

##### Einstellen / Inbetriebnahme

Das Einstellen von LUX, TIME (Dauer), METER und RANGE (Reichweite) erfolgt unter der Abdeckung, siehe **Abb. 4.**

##### Geh-Test:

Diese Funktion ist luxunabhängig. Funktionstest und Einstellen der Sensorreichweite.

Das Potentiometer „TIME“ auf Test drehen - die LED blinkt einmal. „RANGE“ für den weißen Bewegungsmelder auf 14 m stellen, für den anthrazitfarbenen auf 11 m. Der Bewegungsmelder schaltet die Beleuchtung jedes Mal 5 Sek. lang ein, wenn er im Erfassungsbereich Aktivität registriert. Die LED blinkt, wenn die Registrierung läuft.

Nach 5 Minuten geht der Bewegungsmelder automatisch in den Auto-Modus – die LED blinkt dann 4 Mal.

1. Strom einschalten.
2. Außerhalb der Reichweite beginnen und quer näher kommen, bis die Beleuchtung sich einschaltet.
3. „RANGE“ so einstellen, dass der Bewegungsmelder den gewünschten Bereich abdeckt. Die Einstellung kann auch durch Drehen des Potentiometers „METER“ in Richtung „-“ oder „+“ erfolgen.
4. Eine geringere Empfindlichkeit (m) reduziert unerwünschtes Einschalten der Beleuchtung.
5. Die Potentiometer „LUX“ und „TIME“ auf den gewünschten Wert einstellen.

### Werkseinstellung: Abb. 4.

Lux:	50 Lux
Time (Dauer):	5 Minuten
Range (Reichweite):	14 m für weiß 11 m für anthrazit
Meter:	Eingestellt auf Maximum (+) (weiß = 14 m, anthrazit = 11 m)

### Lux-Einstellung (LUX):

Lux kann eingestellt werden von  $\infty$  (lux-unabhängig) bis 5 Lux.

**Achtung!** Lux hat 1. Priorität.

Bei jeder LUX-Einstellung zeigt die LED die Einstellung durch folgende Blinksignale an:

LUX	5	20	50	100	300	500	1000	$\infty$
Anzahl Blinksig-nale	1	2	3	4	5	6	7	8

### Einstellung der Dauer (TIME):

Die Abschaltverzögerung kann von 1 bis 30 Min. eingestellt werden.

Bei jeder TIME-Einstellung zeigt die LED die Einstellung durch folgende Blinksignale an:

TIME	Test	1 Min.	2 Min.	5 Min.	10 Min.	15 Min.	20 Min.	30 Min.
Anzahl Blinksig-nale	1	2	3	4	5	6	7	8

### Einstellung von Meter (METER):

Mit dem Potentiometer METER kann die Empfindlichkeit des Bewegungsmelders eingestellt werden. Bei Drehen des Potentiometers in Richtung „-“ verringert sich die Empfindlichkeit, d. h. der Bewegungsmelder hat eine geringere Reichweite. Bei Drehen des Potentiometers in Richtung „+“ erhöht sich die Empfindlichkeit, d. h. der Bewegungsmelder erreicht seine maximale Reichweite.

### Einstellung der Reichweite (RANGE):

Der einstellbare Teil ist nach oben und unten verschiebbar. So kann die Reichweite reduziert werden, für den weißen Bewegungsmelder von 14 m bis 8 m oder 6 m, für den anthrazitfarbenen Bewegungsmelder von 11 m bis 6 m oder 4,5 m. **Abb. 4.**

Soll ein Bereich von der Erfassung ausgenommen werden, so ist die mitgelieferte zuschneidbare Blende zu verwenden. Die dargestellten Reichweiten werden mit der Reichweiteneinstellung 14 m (weiß) bzw. 11 m (anthrazit) erzielt. **Abb. 5.**

Die Blende ist in der Rille anzubringen, siehe **Abb. 6.**

### **Problemlösung**

Problem – der Bewegungsmelder schaltet nicht ein:

Mögliche Ursache: Anschluss falsch vorgenommen.

Abhilfemöglichkeit: Sicherstellen, dass der Bewegungsmelder gemäß

**Abb. 3.A oder B** angeschlossen ist.

Problem – keine/schlechte Erkennung beim Gehtest:

Mögliche Ursache: Platzierung falsch

Linse verdeckt/verschmutzt oder defekt

Abhilfemöglichkeit: Platzierung des Bewegungsmelders gemäß Beschreibung in Installation/Platzierung.

Abdeckung entfernen/Bewegungsmelder wie unter

Betrieb & Wartung beschrieben reinigen.

Bei defekter Linse den Bewegungsmelder austauschen.

### **Betrieb & Wartung**

Bei Fehlern oder Betriebsstörungen einen Elektrofachbetrieb hinzuziehen. Schmutz beeinträchtigt die Funktionsfähigkeit des Bewegungsmelders, die Sensorlinse muss daher sauber gehalten werden. Zum Reinigen einen feuchten Lappen benutzen. Verwenden Sie Wasser mit einem handelsüblichen Reinigungsmittel. Nicht hart gegen die Linse drücken. Sind Linse oder andere Teile des Bewegungsmelders defekt, so muss der Bewegungsmelder ausgetauscht werden.

### **Technische Daten**

#### Eingang:

Versorgungsspannung ..... 230 V AC  $\pm 10\%$ , 50 Hz  
Leistungsaufnahme ..... 0,25 W

#### Ausgang:

Relais .....  $\mu$  10 A, 250/400 V AC, NO  
Max. Kompensationskapazität ..... 140  $\mu$ F  
Max. Einschaltstrom ..... 165 A/20 ms  
800 A/200  $\mu$ s

#### Belastung:

Glüh- und Halogenlampen ..... 2300 W cos  $\varphi = 1$   
Leuchtstoffröhre ..... 1200 VA cos  $\varphi \geq 0,5$ ,  
Leuchtstoffröhre Vorschaltgerät HF ..... 1200 VA cos  $\varphi \geq 0,9$   
Halogen elektronischer Transformator ..... 500 VA  
LED elektronischer Treiber ..... 500 VA  
LED-Lampen 230 V AC ..... 350 W  
Energiesparlampen, CLF ..... 58 Stck. (18 W)

#### Leistung:

Luxbereich ..... 5 -  $\infty$  Lux  
Zeitspanne ..... Test, 1-30 Min.  
Reichweite, weiß ..... 0-14 m, 180°  
Reichweite, anthrazit ..... 0-11 m, 180°  
Kabeleinführung ..... 2 x Ø12,5 mm Tüllen, montiert  
Schutzklasse ..... IP 54  
Isolationsklasse ..... Klasse II-Produkt  
Umgebungstemperatur ..... -20°C ... +45°C

#### Zulassungen:

CE gemäß ..... DIN EN 60669-2-1



## Détecteur de mouvements Minilux 4I-23I

**Valide pour la version de logiciel 0 - voir le numéro de version Fig. 7.**

### Utilisation

Le détecteur de mouvements Minilux 4I-23I est principalement conçu pour une utilisation à l'extérieur.

La commande de l'éclairage est utile dans les endroits suivants :

- Allées
- Arrière-cours
- Villas
- Résidences secondaires
- Parkings à étages
- Parkings extérieurs
- Espaces communs

### Mode de fonctionnement

Le détecteur intègre un détecteur de luminosité permettant de veiller à ce que l'éclairage ne soit allumé que si des mouvements sont détectés et que le niveau de luminosité naturelle (en lux) est inférieur à la valeur de consigne.

L'éclairage reste allumé tant que des mouvements sont détectés. Le sélecteur de durée intégré au détecteur permet de sélectionner la température de déconnexion souhaitée, laquelle a pour effet que l'éclairage reste allumé pendant un certain temps après que le détecteur a cessé de détecter des mouvements.

### Installation

#### Positionnement :

Le détecteur réagit aux mouvements et aux variations de chaleur par rapport à l'environnement. Sa sensibilité est maximale lorsque les mouvements (de marche) s'effectuent à l'oblique ou de manière transversale par rapport aux « rayons ». **Fig. I.**

Évitez de positionner le détecteur sur un pilier ou dans un arbre susceptible de bouger au vent, ou de placer le détecteur bouches de ventilation. Veiller à ce que le détecteur capte le moins possible l'éclairage qu'il allume. Hauteur d'installation recommandée : 2 à 3 m. A 2,5 m, le détecteur blanc a une portée de 14 m sur 180°, et le détecteur anthracite a une portée de 11 m sur 180°.

#### Ouverture du détecteur :

Insérer un tournevis dans l'encoche (en le poussant) et desserrer la fermeture à déclique du couvercle, puis ôter ce dernier. **Fig. 2.A/A1/B.**

#### Montage : **Fig. 2.C. - 2.G.**

Veiller à ce que les flèches du détecteur et du fond du boîtier soient alignées. Sortir le détecteur par le haut et desserrer la fermeture à déclique du fond. Sortir le détecteur et amener le câble dans la partie supérieure ou le fond du boîtier puis monter ce dernier au mur. Procéder au raccordement.

Pour assembler le dispositif, mettre le détecteur à sa place dans le fond du boîtier, en face des flèches. **Fig. 2.H.**

Monter le couvercle sur la partie supérieure et le descendre sur le détecteur pour le fermer. **Fig. 2.I.**

Régler éventuellement la portée, voir la section "Portée, paramétrage".

#### Raccordement :

Voir le schéma de câblage. **Fig. 3.A/B.**

Après la mise sous tension, le détecteur est prêt à fonctionner à l'issue de 40 sec environ (temps de démarrage).

Pour un allumage manuel, installer un poussoir conformément à la **Fig. 3.B.**

Actionner le poussoir pour allumer la lumière. Ce mode d'allumage est indépendant de la luminosité. En cas de luminosité naturelle supérieure à la valeur de consigne (jour), l'éclairage s'allume pendant 5 min, et en cas de luminosité naturelle inférieure à la valeur de consigne (obscurité), l'éclairage reste allumé pendant la durée paramétrée.

### Paramétrage / mise en service

Le réglage de LUX (luminosité), de TIME (temporisation), de METER (sensibilité) et de RANGE (portée) s'effectue sous le couvercle, comme le montre la **Fig. 4.**

#### Test de bon fonctionnement :

Cette fonctionnalité est indépendante de la luminosité naturelle. Elle sert à vérifier le bon fonctionnement et le réglage de la portée du détecteur.

Réglez le potentiomètre « TIME » sur la fonction test ; la LED clignote une fois. Réglez « RANGE » sur 14 m pour le détecteur blanc et sur 11 m pour le détecteur anthracite. Le détecteur allumera l'éclairage pendant 5 sec à chaque fois qu'il détectera des mouvements dans la zone de détection. La LED clignote lorsque des mouvements sont détectés.

Le détecteur passera automatiquement en mode Auto à l'issue de 5 min. La LED clignotera 4 fois pour indiquer ce changement.

1. Mettez le détecteur.
2. Commencez en dehors de la zone, puis approchez-vous transversalement jusqu'à ce que l'éclairage s'allume.
3. Paramétrez « RANGE » de manière à ce que le détecteur couvre la zone souhaitée. Il est également possible d'effectuer le paramétrage en tournant le potentiomètre « METER » vers « - » ou « + ».
4. Une sensibilité moindre (m) peut réduire les allumages intempestifs.
5. Réglez les potentiomètres « LUX » et « TIME » sur la valeur souhaitée.

### Paramétrage d'usine : Fig. 4.

Lux (luminosité) :	50 lux
Time (temporisation) :	5 minutes
Range (portée) :	14 mètres, blanc 11 mètres, anthracite
Meter (mètres) :	Réglé sur le maximum (+) (blanc = 14 mètres, anthracite = 11 mètres)

### Paramétrage de la luminosité (LUX) :

La luminosité en lux peut être réglée de la valeur  $\infty$  (indépendamment de la luminosité) jusqu'à 5 lux. **Remarque :** Lux a la 1ère priorité.

Chaque fois que le potentiomètre LUX est bougé, la LED indique le paramétrage par les clignotements suivants :

LUX	5	20	50	100	300	500	1000	$\infty$
Nbre de clignote-ments	1	2	3	4	5	6	7	8

### Paramétrage de la temporisation de déconnexion (TIME) :

La temporisation de déconnexion peut être réglée entre 1 et 30 min.

Chaque fois que le potentiomètre TIME est bougé, la LED indique le paramétrage par les clignotements suivants :

TIME :	Test	1 min	2 min	5 min	10 min	15 min	20 min	30 min
Nbre de clignote-ments	1	2	3	4	5	6	7	8

### Paramétrage de la sensibilité (METER) :

Le potentiomètre « METER » permet de régler la sensibilité du détecteur. Tournez le potentiomètre vers « - » pour réduire la sensibilité, ce qui veut dire que la portée du détecteur ne sera pas très grande. Tournez le bouton vers « + » pour augmenter la sensibilité, ce qui veut dire que le détecteur atteindra sa portée maximale.

### Paramétrage de la portée (RANGE) :

La partie réglable peut être décalée vers le haut et vers le bas, ce qui permet de réduire ou d'augmenter la portée. Pour le détecteur blanc, de 14 m à 8 m ou 6 m, et pour le détecteur anthracite, de 11 m à 6 m ou 4,5 m.

### **Fig. 4.**

Pour soustraire une zone à la détection, utilisez le cache fourni, qui peut être découpé en fonction des besoins. Les portées illustrées sont réglées sur une portée de 14 m pour le détecteur blanc et de 11 m pour le détecteur anthracite. **Fig. 5.**

Installez le cache dans la fente comme le montre la **Fig. 6.**

## Résolution des problèmes

### Problème : le détecteur n'allume pas l'éclairage.

Cause possible : Mauvais branchement.

Proposition de solution : Vérifier que le détecteur est connecté à conformément à la **Fig. 3.A ou B.**

### Problème : pas de détection ou mauvaise détection lors du test de bon fonctionnement.

Cause possible : Mauvais positionnement.

La lentille est couverte, sale ou défectueuse.

### Proposition de solution :

Positionner le détecteur selon les indications du point Installation / Positionnement.

Éliminer ce qui couvre la lentille ou nettoyer la lentille conformément aux indications de section "Exploitation et entretien".

Si la lentille est défectueuse, il faut remplacer le détecteur.

## Exploitation et entretien

En cas de défaut ou de perturbation du fonctionnement, contacter un installateur électricien agréé.

La saleté nuit au bon fonctionnement du détecteur. La lentille du détecteur doit donc être maintenue propre. Pour le nettoyage, utiliser un chiffon humide. Utiliser de l'eau additionnée d'un détergent ménager ordinaire. Eviter d'appuyer fort sur la lentille. Si la lentille ou d'autres parties du détecteur sont défectueuses, il faut remplacer le détecteur.

## Caractéristiques techniques

### Entrée :

Tension d'alimentation..... 230 V ca  $\pm 10\%$ , 50 Hz

Consommation..... 0,25 W

### Sortie :

Relais .....  $\mu$  10 A, 250/400 V ca, NO

Capacité de compensation maxi ..... 140  $\mu$ F

Courant maxi de démarrage..... 165 A/20 m sec  
800 A/200  $\mu$  sec

### Charge :

Ampoules à incandescence et halogènes.. 2300 W cos  $\varphi = 1$

Tubes fluorescents ..... 1200 VA cos  $\varphi \geq 0,5$

Tubes fluorescents munis de ballast HF.... 1200 VA cos  $\varphi \geq 0,9$

Transformateur électrique halogène .... 500 VA

Driver électronique LED ..... 500 VA

Ampoules LED 230 V ca ..... 350 W

Ampoules économies en énergie, CLF..... 58 pièces (18 W)

### Performance :

Intervalle de luminosité..... 5 à  $\infty$  lux

Intervalle de temps..... test, 1 à 30 min

Portée, blanc..... 0-14 m, 180°

Portée, anthracite..... 0-11 m, 180°

Entrée de câbles ..... 2 douilles ø12,5 installées

Classe d'étanchéité..... IP 54

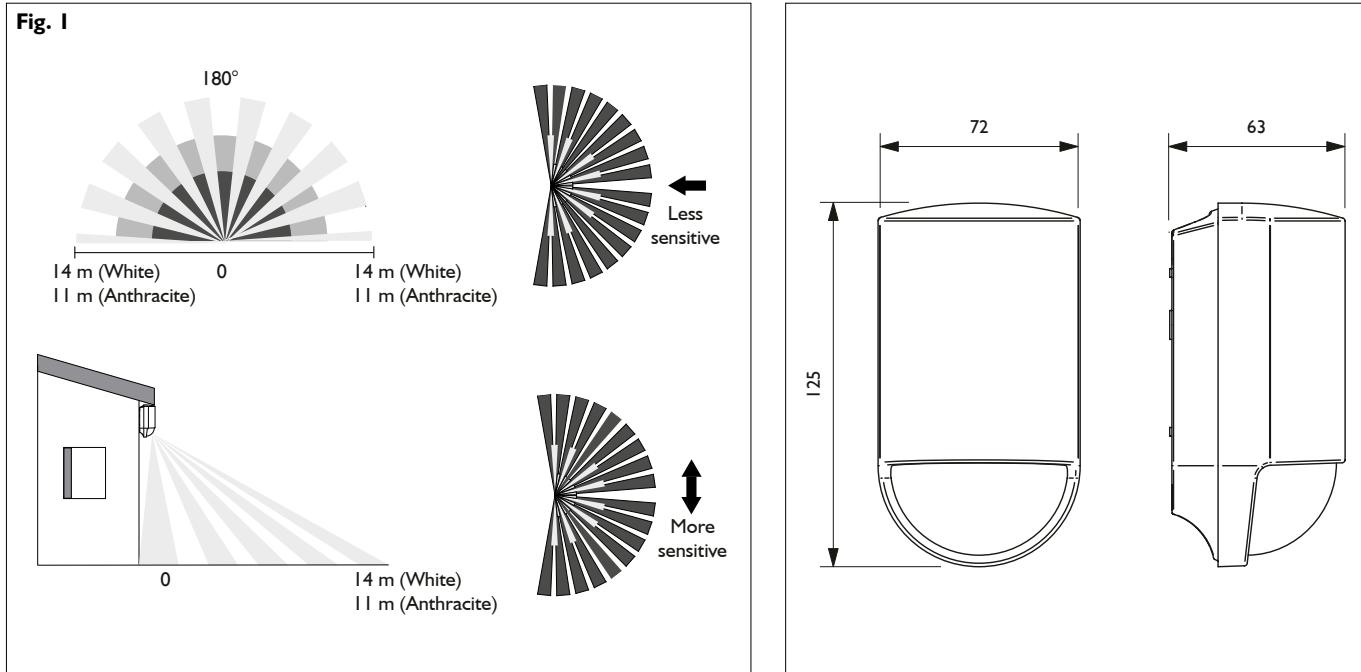
Classe d'isolation ..... Produit de classe II

Température ambiante..... -20°C à +45°C

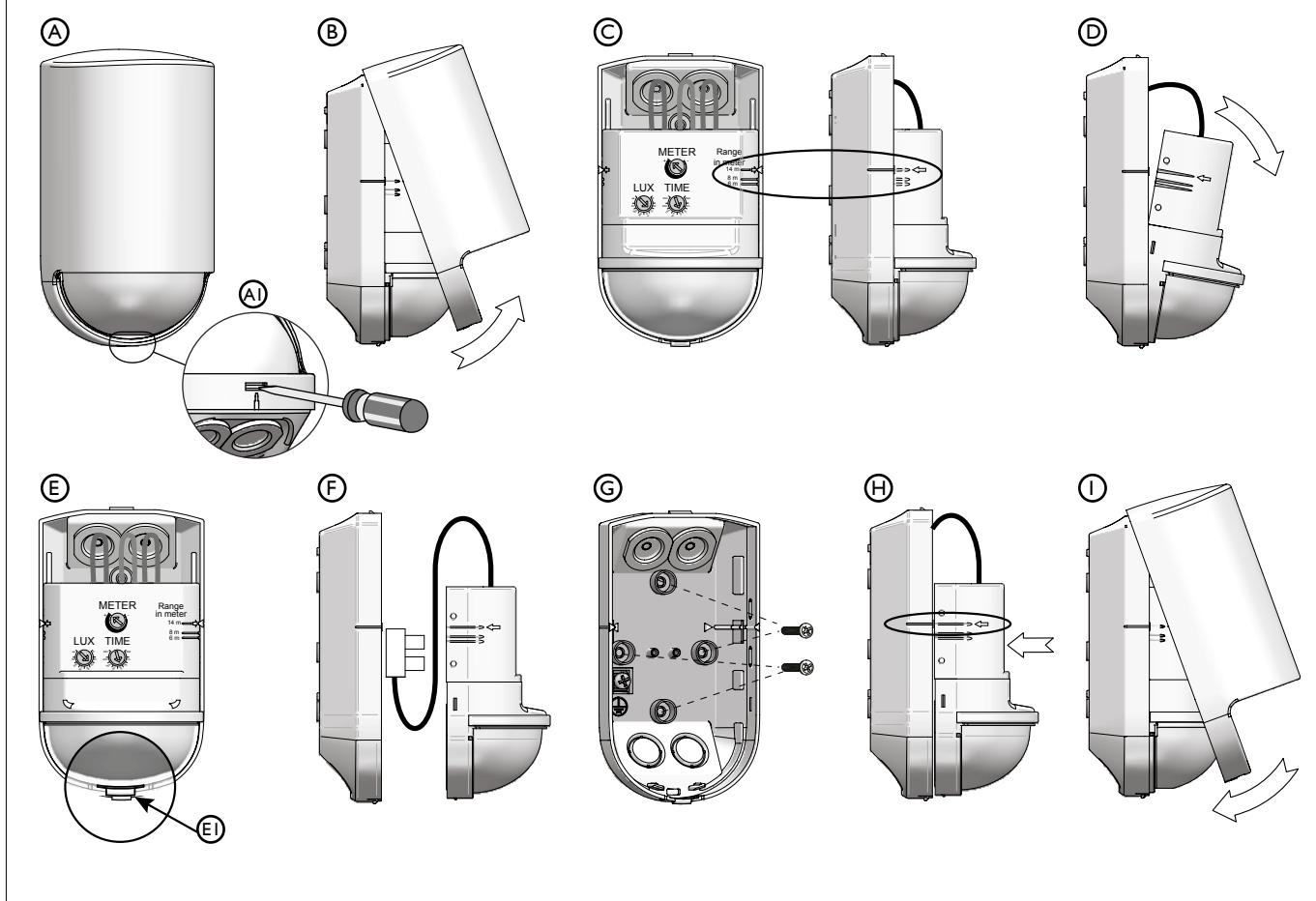
### Appro :

Conformité CE selon ..... EN 60669-2-1

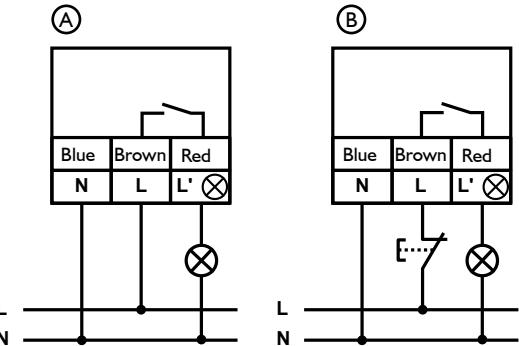
**Fig. 1**



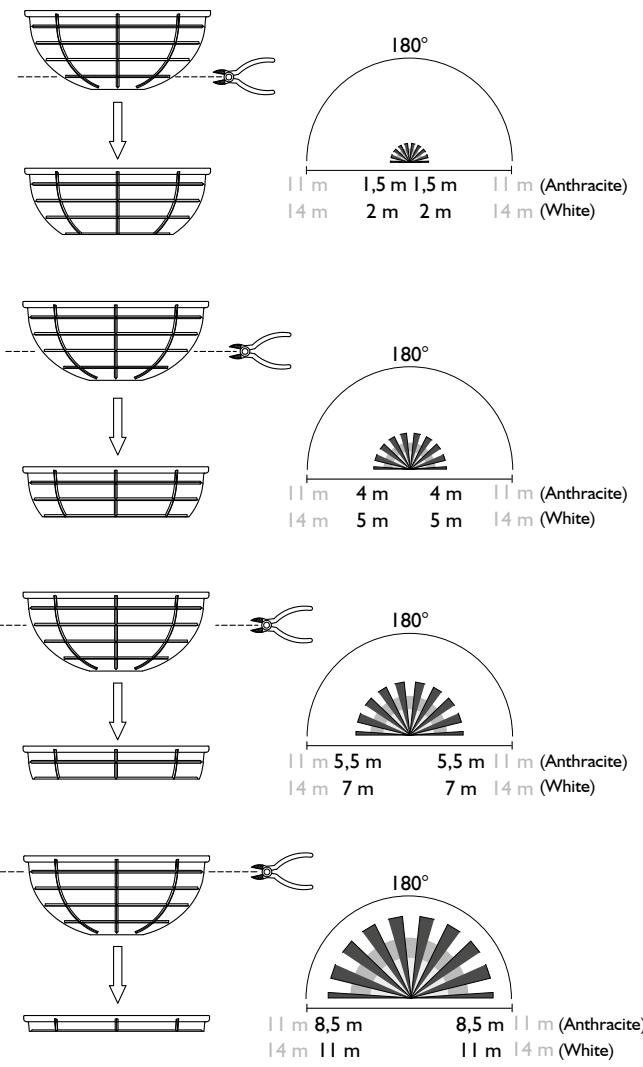
**Fig. 2**



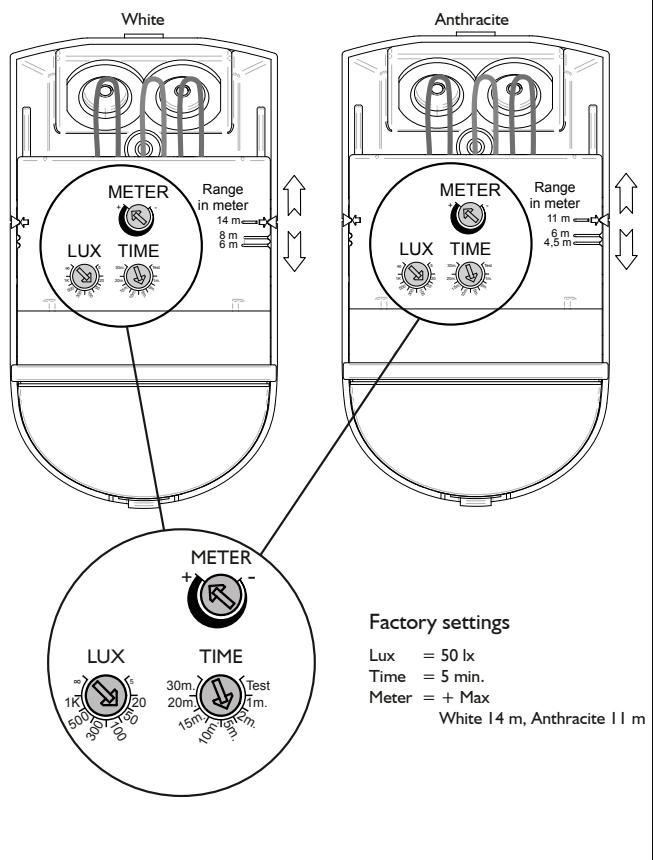
**Fig. 3**



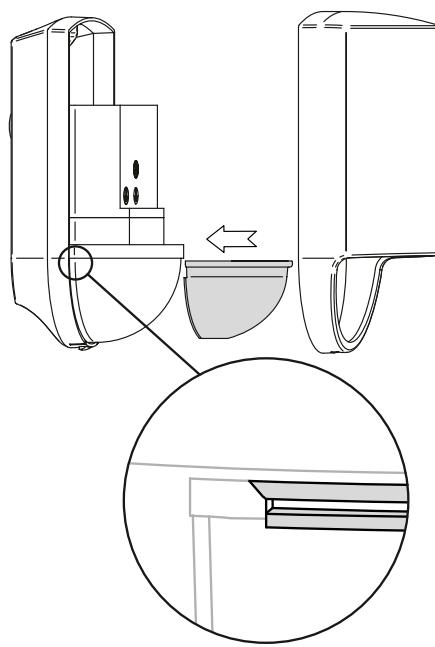
**Fig. 5**



**Fig. 4**

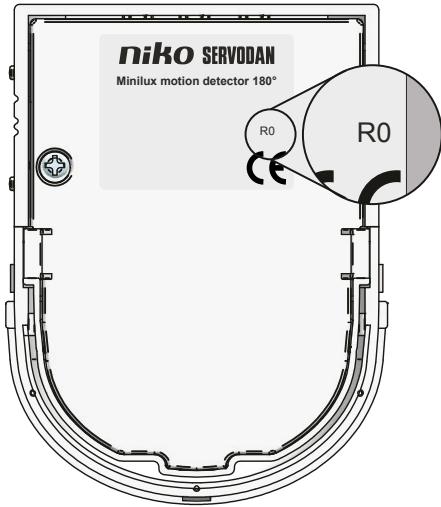


**Fig. 6**



# niko SERVODAN

Fig. 7



**Advarsel:** Indbygning og montering af elektriske apparater må kun foretages af aut. elinstallatør. Ved fejl eller driftstyrrelser kontakt den aut. elinstallatør. Ret til ændringer forbeholdes!

**Warning:** Installation and assembly of electrical equipment must be carried out by qualified electricians. Contact a qualified electrician in case of fault or breakdown. Reserving the right to make changes!

**Warnung:** Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch Elektrofachkräfte erfolgen. Wenden Sie sich bei Störungen bzw. Ausfall an einen Elektrofach-kraft. Änderungen vorbehalten!

**Avertissement:** L'installation et le montage d'appareils électriques doivent exclusivement être exécutés par un électricien agréé. En cas de défaut ou de perturbation du fonctionnement, contacter un installateur électricien agréé. Sous réserve de modifications!

**Varng:** Elektriska apparater får endast byggas in och monteras av en auktoriserad elinstallatör. Kontakta den auktoriserade elinstallatören vid fel eller driftstörningar. Med reservation för ändringar!

**Advarsel:** Innbygging og montering av elektriske apparater må kun utføres av autorisert elektriker. Autorisert elektriker skal også kontaktes ved feil eller driftstyrrelser. Det tas forbehold om endringer!