



Minilux Control DIM  
74-360



**niko**

**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 the event of fault or breakdown.

**! Reserving the right to make changes !**

**Achtung:** Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch Elektrofachkräfte erfolgen.  
Wenden Sie sich bei Störungen bzw. Ausfall an einen Elektrofachkraft.

**! 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 !**

74Y360\_03\_R4\_070418KOE

Servodan A/S • DK-6400 Sønderborg  
Tel.: +45 7442 4726 • Fax: +45 7442 4035  
www.servodan.dk • E-mail: info@servodan.dk

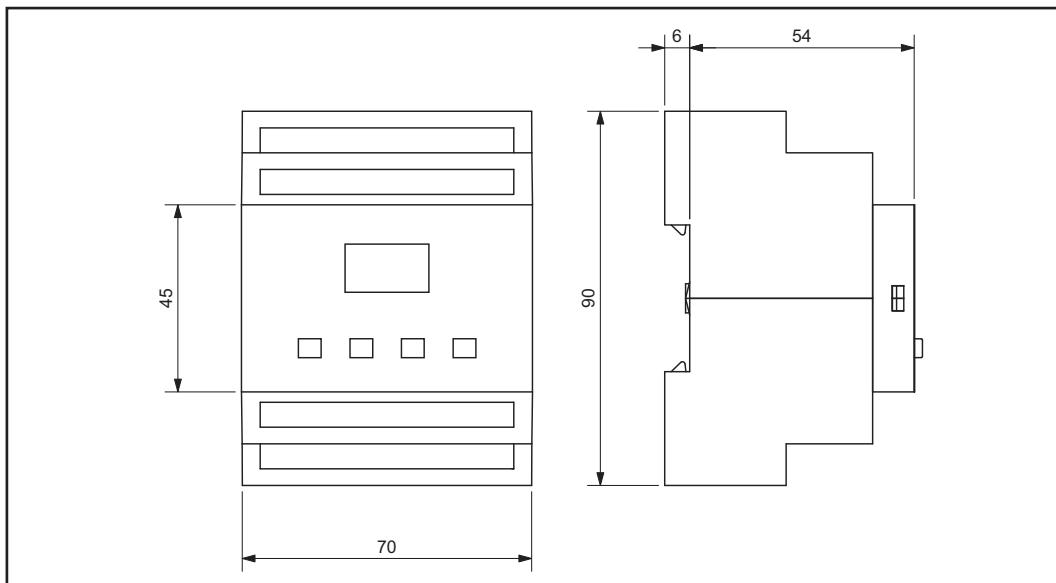


Fig. 1

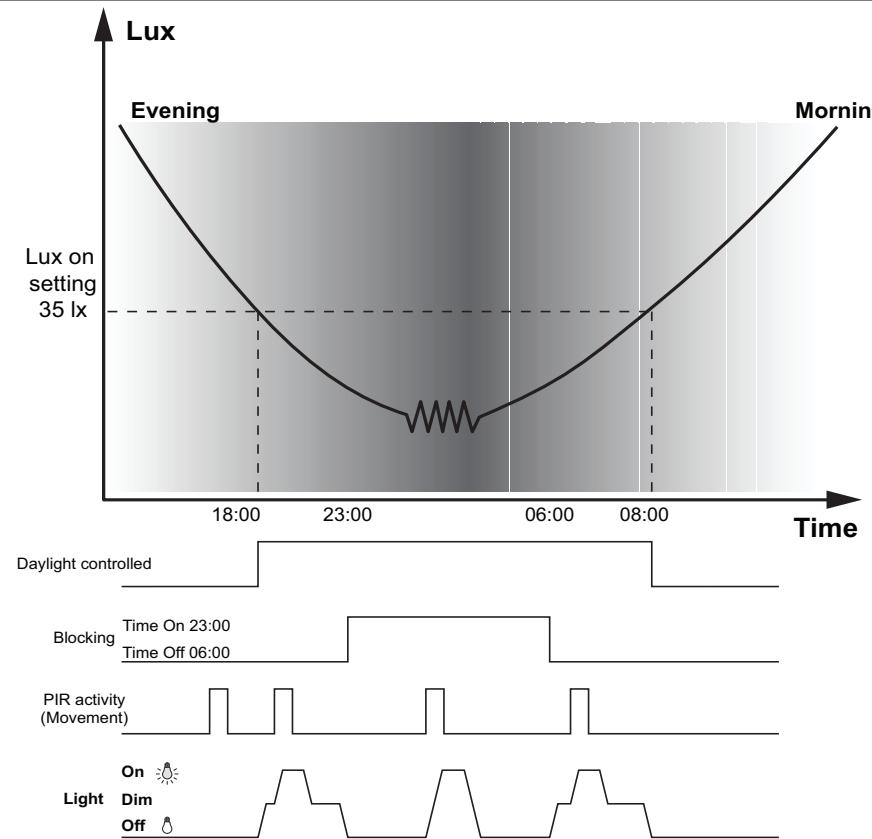


Fig. 2

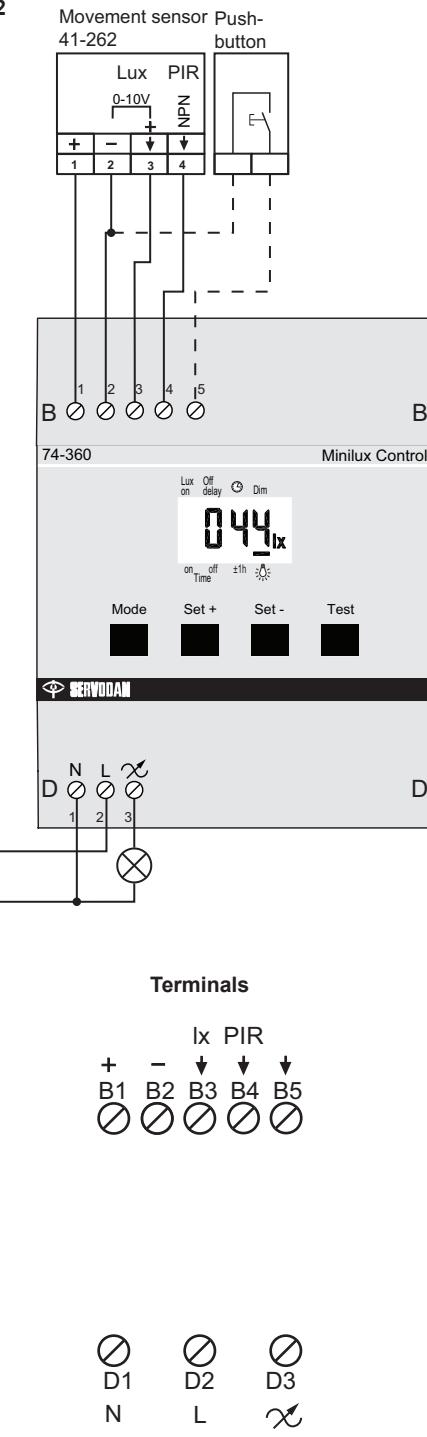


Fig. 3



Fig. 4

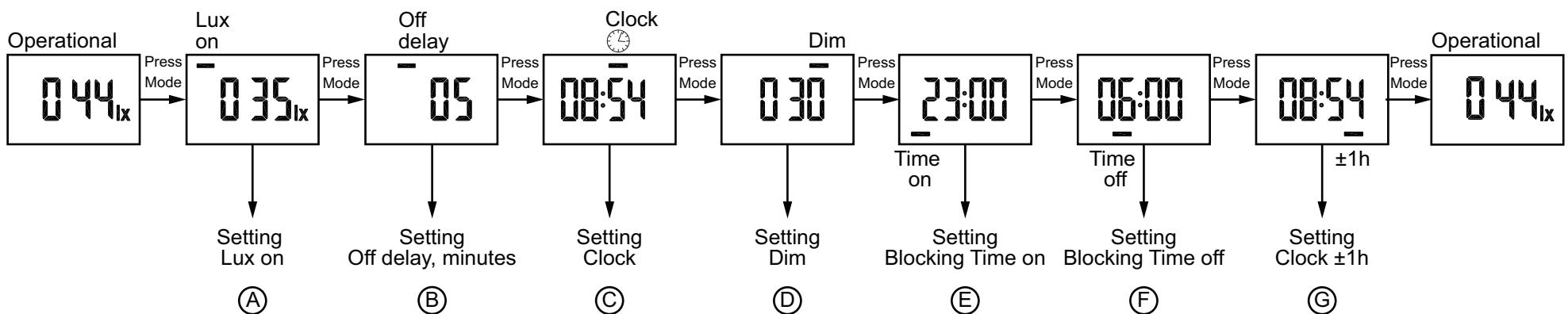


Fig. 5

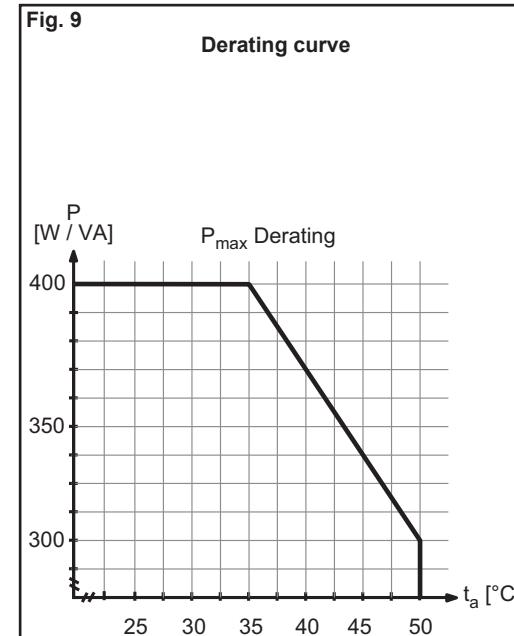
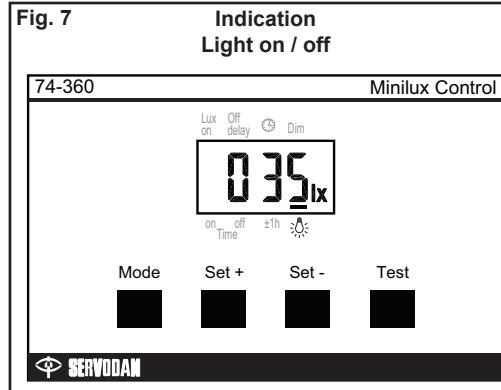
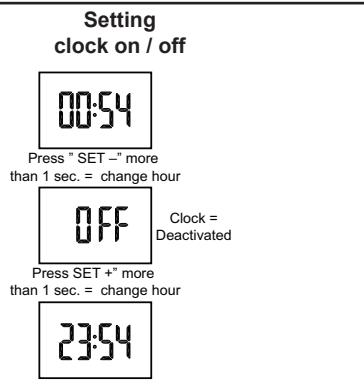
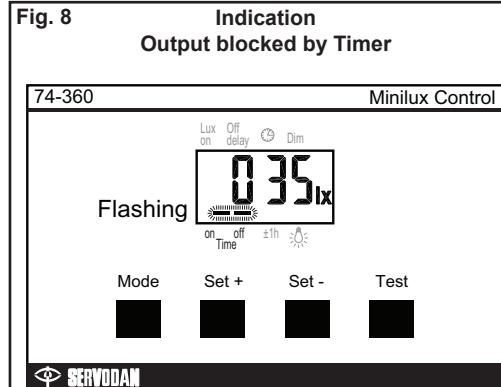
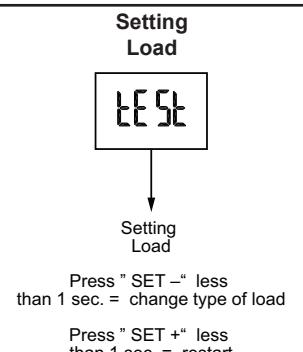


Fig. 6



## Minilux Control DIM 74-360

Monterings- og betjeningsvejledning

### Anvendelsesområde

Minilux Control 74-360 belysningscontrol er beregnet til montering i tavle på DIN skinne.

Hertil hører Bevægelsessensor 41-262, som mäter det aktuelle dagslysniveau og detekterer tilstede værelse.

#### Udvendig:

- Carport
- Indkørsler
- Gangstier
- Parkeringspladser
- Udendørsarealer

#### Indvendig:

- Trappeopgange
- Udstillings vinduer
- Gangområder

### Funktion

Minilux Control 74-360 mäter løbende dagslysniveauet. Hvis daglysniveauet er mindre end den indstillede lux værdi (Lux on), tænder Minilux Control belysningen. Belysningen tænder på det indstillede dæmp niveau (Dim), og samtidig bliver Minilux Control følsom overfor bevægelse. Hvis Minilux Control registrerer bevægelse, stiger lysniveauet til maks. Når sensoren ikke længere registrerer bevægelse, forbliver lyset på maks. lysniveau, i den indstillede tid (Off delay). Herefter dæmpes lyset igen.

Når Minilux Control registrerer at dagslysniveauet, er større end den indstillede lux værdi (Lux on), slukker belysningen.

Såfremt lyset er tændt på maks. via bevægelse, slukker lyset først når den indstillede tid (Off delay) er udløbet.

#### Med UR aktiveret:

Minilux Control har indbygget ur funktion, hvormed det er muligt at slukke lyset (blokere), i en forudbestemt periode, f.eks. om natten. I denne periode vil Minilux Control stadig tænde lyset på maks. lysniveau, når PIR registrerer bevægelse.

Blokeringen indstilles ved (Time on), start blokering og (Time off), stop blokering. **Fig. 1 og 4.**

#### Med TRYK indgang B5:

Trykket har 2 funktioner:

- Når der har været registreret bevægelse og belysningen er tændt, så kan (Off delay) tiden ved aktivering af trykket nulstilles. Belysningen vil herefter slukke, eller dæmpe til indstillede niveau.

- Når belysningen er dæmpet eller slukket (blokeret) og dagslysniveauet er mindre end den indstillede lux værdi, så tændes belysningen, i indstillet Off delay tid, ved aktivering af tryk, på maks. lysniveau

#### Test funktion:

Aktivere test funktion ved at trykke på test knappen når Minilux Control er i drift (operational). Belysningen tændes i maks. og dæmpes ned når der ikke længere registreres aktivitet fra bevægelsessensoren (Gå-test).

Efter 5 min. slukker test funktion automatisk. Testen kan stoppes ved at trykke på test knappen igen.

### Installation

#### Placering:

For at opnå en optimal styring af belysning ved anvendelse af flere bevægelsessensor 41-262 / 41-272, anbefales det at placere bevægelsessensor 41-262 således, at den sidder hvor der er mindst dagslys. Bevægelsessensor 41-262 har indbygget lysensor. Undgå at placere bevægelsessensoren, med indbygget lysensor, så den kan se det lys den styrer.

#### Montering:

Sensorledninger oplægges som svagstrøms-installation: 2 x 2 x 0,6mm<sup>2</sup> - max. 200 meter.

#### Belastning:

Ved opstart detekterer enheden automatisk typen af tilsluttet belastning.

Manuelt valg af belastningstype RL eller RC kan foretages som vis i **Fig. 6**, i menuen test. Test menu aktiveres ved at trykke på test knap. Belastningstype vælges ved aktivering af "Set -". OUT1 = RL, induktiv belastning (forkantstyret). OUT2 = RC, kapasitiv belastning (bagkantstyret). Efter valg af belastningstype, aktiveres genstart med "Set +", og i displayet vil en counter påbegynde nedtælling fra 15 hvorefter enheden genstarter.

#### Tilslutningsdiagram Fig. 2

Enheden bør tilsluttes i spændingsløs tilstand.

### Indstilling.

#### Fabriksindstilling:

Lux on: 35lx

Off delay: 5min.

Clock: OFF.

Dim: 30%.

Der skiftes mellem menuerne ved at trykke på "Mode". Indstillingerne ændres med tryk på "Set+" eller "Set-". "Set +" = Større værdi.

"Set -" = Mindre værdi.

#### Der skelnes mellem:

Langt tryk = tryk *længere* end 1 sek.

Kort tryk = tryk *mindre* end 1 sek.

Efter 15 sek. returneres automatisk til drift (operational).

#### Lux on indstilling Fig. 4A:

Her indstilles lux værdien, ved hvilken, Minilux Control 74-360 aktiveres / deaktiveres.

Langt tryk på "Set +/-" = ændre med 10 step.

Kort tryk på "Set +/-" = ændre med 1 step.

#### Off delay Fig. 4B:

Tiden, i minutter, efter hvilken lyset dæmper/slukker.

Efter sidste registrerede bevægelse.

Langt tryk på "Set +/-" = ændre med 10 step.

Kort tryk på "Set +/-" = ændre med 1 step.

#### Ur (clock) funktion Fig. 3 + 4C og 5:

Aktivering af clock funktion og indstilling af aktuel tid.

Display viser "Off" (Ur deaktivert)

Et langt tryk på "Set +" vil aktivere uret.

Display viser "00:00"

Langt tryk på "Set +/-" = ændre timerne.

Kort tryk på "Set +/-" = ændre minutterne.

#### Deaktivering af Ur (clock) funktion Fig. 4C og 5:

Display viser aktuel tid fx. kl. 23:54

Et langt tryk på "Set +" og displayet viser "Off". Clock funktionen er nu deaktivert.

"Off" ligger mellem kl. 23:xx og kl. 00:xx

#### Dæmp (Dim) indstilling Fig. 4D:

Her indstilles det dæmp niveau der ønskes.

Værdien er i % og skalaen går fra 20% - 90%.

Langt tryk på "Set +/-" = ændre med 10 step.

Kort tryk på "Set +/-" = ændre med 5 step.

#### Time on indstilling Fig. 1 + 4E:

Her indstilles start tidspunktet for blokeringen.

Langt tryk på "Set +/-" = ændre timerne.

Kort tryk på "Set +/-" = ændre minutterne.

#### Time off indstilling Fig. 1 + 4F:

Her indstilles slut tidspunktet for blokeringen.

Langt tryk på "Set +/-" = ændre timerne.

Kort tryk på "Set +/-" = ændre minutterne.

#### Ur +/- time Fig. 4G:

Anvendes til at skifte mellem sommer- og vintertid.

Kort tryk på "Set +/-" = ændre med 1 time.

#### Display visning i drift (operational):

Når enheden kører i drift, vises den aktuelle lux værdi ved lysensoren.

#### Indikering for lysniveau:

Er lysniveauet under det indstillede "Lux on", er dette vist i display med en bjælke over "lampe" symbolet. **Fig. 7.**

Indikeringen er uden tidsforsinkelse og er synlige i de forskellige menuer.

#### Indikering for blokering:

Er blokeringsperioden aktiveret blinker bjælkerne over Time on og Time off. **Fig. 8.**

#### Reset:

Hold "Set +" nedtrykket i >5 sek. I displayet vil en counter påbegynde nedtælling fra 15 hvorefter enheden genstarter.

**Skiftes belastningstype på enheden, skal der fortages et reset.**

#### Reset til Factory:

Tryk på "Set -" i mere end 10 sek.

I displayet vil en counter påbegynde nedtælling fra 15 hvorefter enheden genstarter.

Enheden har nu genetableret fabriksindstillingerne.

## Vedligehold

Ved fejl eller driftsforstyrrelser kontakt aut. elinstallatør.

## Teknisk data

### Indgang:

Forsyningsspænding ..... 230Vac +/-10%.  
Belastning max. ..... max. 40 mA (ikke kortslutnings sikker).  
Effektforbrug ..... ca. 3 W  
Signal fra lys sensor ..... 0-10V.

### Udgang:

Dimmer udgang:  
Belastning  
R, Glødelamper..... 40 - 400 W  
L, Induktive (Jernkerne trafo).... 40 - 400 VA  
C, Kapacitive (Elektronick trafo) .... 40 - 400 VA

Derating iht. .... **Fig. 9**

### **Udgangen må ikke parallel kobles og belastnings-typerne L og C må ikke blandes.**

Sekundærspænding ..... 24Vdc +/- 10%.  
Ripple ..... max. 0,5Vpp.

### Performance:

Bevægelsessensore  
41-262/41-272 ..... max. 8 stk.  
Indstillingsområde Lux on ..... 3 - 270lx.  
Tolerance på lux område ..... +/- 10%  
Dim værdi ..... 20% - 90%  
Off delay ..... 0 - 60min  
Positiv hysterese ..... 10%  
Kapslingsgrad ..... IP20  
Backup for ur ..... 8 min. når enheden har været tilsluttet i mere end 3 timer.  
Isolationsklasse ..... Klasse II produkt  
Ur stabilitet ved 20°C pr. døgn ..... +/- 1 sek.  
Omgivelsestemperatur ..... +5°C...+50°C.

### Godkendelser:

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

## Tilbehør

Bevægelsessensor ..... 41-262 / 41-272  
IP54 Cover ..... 41-902  
Light Sensor ..... 43-198  
Effektforstærker RC 60 - 700W ..... 74-290

## Problemløsning

Fortag altid et reset for at se om det evt. afhjælper problemet.

### Backup for ur:

Når back up udløber sættes ur funktion til off. Enheden vil herefter genstarte i automatik, hvor enheden detekterer typen af belastning. Manuelt valgt belastningstype vil blive resat.

### Temperatur overlast:

Ved overbelastning pga. for høj temperatur reguleres output til 40 %. Reducer belastning og foretag reset.

### Error visninger i display:

I display vises:	Mulig årsag:	Løsningsforslag:
Err0	1. Der er ikke tilsluttet forsyningsspænding Enheden kører på backup.	1. Tilslut forsyningsspænding.
Err1	1. For stor belastning tilsluttet.	1. Fjern forsyningsspænding 2. Reducere tilsluttede belastning 3. Tilslut forsyningsspænding og foretag et reset.
Err2	1. Overspænding eller spikes på dimmerudgangen.	1. Foretag et reset.
Err3	1. Dimmer kortsluttet eller for stor belastning	1. Fjern forsyningsspænding 2. Kontrollere Dimmerens tilslutning 3. Reducere tilsluttede belastning 4. Tilslut forsyningsspænding og foretag et reset.

## Minilux Control DIM 74-360

### Fitting and operating instructions

#### Areas of application

The Minilux Control 74-360 light control is designed for fitting in boards on DIN rails. It is equipped with Movement Sensor 41-262, which measures the current daylight levels and acts as a presence detector.

#### Outdoors:

- Carports
- Driveways
- Footpaths
- Car parks
- Outdoor areas

#### Indoors:

- Staircase
- Display windows
- Pedestrian areas

#### Function

Minilux Control 74-360 continuously measures daylight levels. If the daylight level is below the set lux value (Lux on), Minilux Control switches on the lighting. The light comes on at the set dimmer level (Dim) and Minilux Control acts as a movement sensor. If Minilux Control detects movement, the light level increases to maximum. When the sensor no longer detects movement, the light remains on at the maximum light level for the preset time (Off delay), after which time the light returns to its dimmed setting.

When Minilux Control detects that the daylight level is above the set lux value (Lux on), it switches off the light. If movement causes the light to come on at maximum power, the light will only go off once the set time (Off delay) has expired.

#### With CLOCK activated:

Minilux Control has an integrated clock function that allows the light to be switched off (blocked) for a predetermined period of time, e.g. overnight. During this period, Minilux Control will turn the light on to maximum level whenever the PIR detects movement. The block function is set using the Time on and Time off settings, see **Fig. 1** and **Fig. 4**.

#### With BUTTON input B5:

The button has 2 functions.

- When movement has been detected and the light has been activated, the Off delay time can be reset by pressing the button. This turns off the light or dims it to the set level.
- When the light is dimmed or off (blocked) and the daylight level is below the set lux value, pressing the button will switch the light on at maximum light level

#### Test function:

Activate the test function by pressing the test button whilst Minilux Control is operational. The light will come on at maximum level and dim once no activity is detected by the movement sensor (Go test). After 5 minutes, the test function will stop automatically. The test can be stopped by pressing the test button a second time.

#### Installation

##### Locatation:

To achieve optimal lighting control when using multiple 41-262/41-272 movement sensors, we recommend that the 41-262 movement sensor be sited so that it is exposed to the minimal amount of daylight. The 41-262 movement sensor has an integrated light sensor. Avoid positioning the movement sensor, which has a built-in light sensor, where it can 'see' the light it is controlling.

##### Fitting:

Sensor wires are installed as a low-voltage installation: 2 x 2 x 0.6mm<sup>2</sup> - max. 200 metres.

##### Load:

During start-up, the unit automatically detects the type of connected load.

The load type RL or RC can be manually selected from the from the test menu as shown in **Fig. 6**. The test menu is activated by pressing the test button. Load type is selected by activating "Set -". OUT1 = RL, inductive load (leading edge controlled), OUT2 = RC, capacitative load (rear edge controlled) Once load type has been selected, restart by pressing "Set +". This brings up a counter in the display, which counts down from 15 after which the unit restarts.

#### Connection diagram **Fig. 2**

The unit should be connected with power off.

#### Settings

##### Factory setting:

Lux on: 35 lx  
Off delay: 5 mins  
Clock OFF:  
Dim: 30%.

Switch between the menus by pressing "Mode". Press "Set -" or "Set +" to change the settings.  
"Set +" = Increases the value.  
"Set -" = Reduces the value.

There is a difference between:  
Long press = press *longer* than 1 sec.  
Short press = press *less* than 1 sec.

The unit automatically returns to operational mode after 15 seconds.

##### Lux on setting Fig. 4A:

Sets the lux value at which Minilux Control 74-360 is activated / deactivated.  
Long press on "Set +/-" = change by 10 steps.  
Short press on "Set +/-" = change by 1 step.

##### Off delay Fig. 4B:

The time, in minutes, after which the light dims/goes out. After the last recorded movement.  
Long press on "Set +/-" = change by 10 steps.  
Short press on "Set +/-" = change by 1 step.

##### Clock function Figs. 3 + 4C and 5:

Activating clock function and setting current time.  
Display shows "Off" (Clock deactivated)  
A long press on "Set +" will activate the clock.  
Display shows "00:00"  
Long press on "Set +/-" = change hours.  
Short press on "Set +/-" = change minutes.

##### Deactivating Clock function Figs. 4C and 5:

Display shows current time, e.g. 23:54  
A long press on "Set +" and "Off" will appear in the display. The Clock function is now deactivated.  
"Off" falls between 23:xx and 00:xx

##### Dim setting Fig. 4D:

Used to set dimming to the required level.  
The value shown is a percentage, ranging from 20%-90%.  
Long press on "Set +/-" = change by 10 steps.  
Short press on "Set +/-" = change by 5 step.

##### Time on setting Figs. 1 + 4E:

Used to set the time blocking is to start.  
Long press on "Set +/-" = change hours.  
Short press on "Set +/-" = change minutes.

#### Time off setting **Figs. 1 + 4F:**

Used to set the time blocking is to end.  
Long press on "Set +/-" = change hours.  
Short press on "Set +/-" = change minutes.

#### Clock +/-1 hour **Fig. 4G:**

Used to switch between summer and winter time.  
Short press on "Set +/-" = change by 1 hour.

#### Display in operational mode:

Once the unit is in operation, the current lux value at the light sensor is displayed.

#### Light level indicator:

If the light level is lower than the "Lux on" setting, a bar appears in the display above the lamp icon.  
**See Fig. 7.**

This indicator is instantaneous and is visible in the various menus.

#### Indication of time blocking:

If the blocking period is activated, the bars above Time on and Time off will flash. **Fig. 8.**

#### Reset:

Keep "Set +" pressed for >5 sec. A counter will appear in the display that will count down from 15, after which the unit will restart.

**If the load type for the unit is changed, a reset must be performed.**

#### Factory reset:

Press "Set -" for more than 10 sec.  
A counter will appear in the display that will count down from 15, after which the unit will restart.  
The unit has now returned to its original factory settings.

## Maintenance

In the event of a fault or breakdown, contact a qualified electrician.

## Technical data

### Input:

Power supply ..... 230V AC +/-10%.  
Max. load ..... max. 40 mA (not short circuit-proof).  
Power consumption ..... approx. 3 W  
Signal from light sensor ..... 0 - 10V

### Output:

Dimmer output:

Load

R, Incandescent lamps ..... 40 - 400 W  
L, Inductive  
(Iron core transformer) ..... 40 - 400 VA  
C, Capacitive  
(Electronic transformer) ..... 40 - 400 VA

Derating in accordance with ..... **Fig. 9**

**Output must not be connected in parallel and load types L and C must not be mixed.**

Secondary voltage ..... 24V DC +/- 10%.  
Ripple ..... max. 0.5 Vpp

### Performance:

Movement sensor  
41-262/41-272 ..... max. 8 units  
Lux on setting range ..... 3 - 270lx  
Lux range tolerance ..... +/- 10%  
Dim value ..... 20% - 90%  
Off delay ..... 0 - 60 mins  
Positive hysteresis ..... 10%  
Protection class ..... IP20  
Back-up for clock ..... 8 min., once unit has been connected for more than 3 hours.  
Insulation class ..... Class II product  
Clock stability at 20°C per day ..... +/- 1 sec.  
Ambient temperature ..... +5°C...+50°C.

### Approvals:

CE in accordance with ..... EN 60669-2-1

## Accessories

Movement sensor ..... 41-262 / 41-272  
IP54 Cover ..... 41-902  
Light Sensor ..... 43-198  
Amplifier unit RC 60 - 700W ..... 74-290

## Troubleshooting

Always perform a reset to see whether it rectifies the problem.

### Back-up for clock:

If the back-up fails, set the clock function to off. The unit will then restart automatically and detect the load type. Any manually selected load type will be reset.

### Temperature overload:

In the event of an overload due to excessive temperature, reduce output to 40%. Reduce the load and perform a reset.

### Error messages in the display:

The display shows:	Possible cause:	Proposed solution:
Err0	1. Power is not switched on/connected Unit running on back-up power.	1. Connect power supply.
Err1	1. Excessive load connected.	1. Disconnect power supply 2. Reduce connected load 3. Connect power supply and perform a reset.
Err2	1. Overcurrent or surge in dimmer output.	1. Perform a reset.
Err3	1. Dimmer short circuited or excessive load	1. Disconnect power supply 2. Check Dimmer connection 3. Reduce connected load 4. Connect power supply and perform a reset.

## Minilux Control DIM 74-360

### Montage- und Bedienungsanleitung

#### Einsatzbereich

Die Minilux Control 74-360 Beleuchtungssteuerung ist für die Schaltaufmontage auf einer DIN-Schiene vorgesehen.

Dazu gehört der Bewegungsmelder 41-262 zur Messung des jeweiligen Tageslichtniveaus und zur Bewegungserkennung.

#### Außen:

- Carports
- Einfahrten
- Fußwege/Durchgänge
- Parkplätze
- Außenbereiche

#### Innen:

- Treppenhaus
- Schaufenster
- Gänge/Korridore

#### Funktion

Der Minilux Control 74-360 misst ständig das Tageslichtniveau. Unterschreitet dieses den eingestellten Lux-Wert (Lux on), so schaltet die Minilux Control die Beleuchtung ein. Das Einschalten erfolgt auf dem eingestellten Dämpfungs niveau (Dim), und gleichzeitig schaltet die Minilux Control auf Bewegungserkennung 'scharf'. Wenn die Minilux Control Bewegung erkennt, wird die Lichtstärke auf Höchststufe geschaltet. Wenn Bewegungserkennung nicht mehr gegeben ist, verbleibt das Licht während der eingestellten Zeitdauer (Off delay - Ausschaltverzögerung) weiterhin auf voller Lichtstärke eingeschaltet. Danach wird das Licht wieder abgedämpft. Wenn die Minilux Control erkennt, dass die Tageslichtstärke den eingestellten Lux-Wert (Lux on) überschreitet, wird die Beleuchtung wieder ausgeschaltet. Wenn das Licht aufgrund erkanter Bewegung auf Höchststufe eingeschaltet ist, wird es erst nach Ablauf der eingestellten Zeit (Off delay) ausgeschaltet.

#### Bei aktivierter UHR:

Die Minilux Control hat eine eingebaute Zeitschaltfunktion, die das Ausschalten (Funktionssperre) des Lichts für eine vorbestimmte Zeitdauer, z. B. während der Nacht, ermöglicht. Während dieser Zeit schaltet die Minilux Control nach wie vor das Licht auf Höchststufe ein, sofern eine Bewegung erkannt wird.

Die Sperre wird mit (Time on) Sperre ein und (Time off) Sperre aus eingestellt; **Fig. 1 und 4**.

#### Drucktaste Eingang B5:

Die Drucktaste hat 2 Funktionen:

- Wenn nach erkannter Bewegung die Beleuchtung eingeschaltet wurde, kann die Off delay-Zeit durch Betätigen der Taste auf Null gestellt werden. Die Beleuchtung wird daraufhin ausgeschaltet bzw. auf die eingestellte Lichtstärke abgedämpft.

- Wenn die Beleuchtung gedämpft oder ausgeschaltet (gesperrt) ist und die Tageslichtstärke den eingestellten Lux-Wert unterschreitet, wird die Beleuchtung durch Betätigen der Taste auf höchste Lichtstärke eingeschaltet.

#### Testfunktion:

Testfunktion durch Betätigen der Test-Taste aktivieren, wenn die Minilux Control in Betrieb (operational) ist. Die Beleuchtung wird auf Höchststärke eingeschaltet und wieder abgedämpft, nachdem Bewegungserkennung durch den Melder nicht mehr gegeben ist (Geh-Test). Die Testfunktion schaltet nach 5 Min. automatisch ab. Der Test kann durch erneutes Betätigen der Test-Taste abgebrochen werden.

#### Installation

##### Platzierung:

Für eine optimale Beleuchtungssteuerung bei Einsatz mehrerer Bewegungsmelder 41-262 / 41-272 empfiehlt es sich, den Bewegungsmelder 41-262 dort zu platzieren, wo am wenigsten Tageslicht vorhanden ist. Der Bewegungsmelder 41-262 hat einen eingebauten Lichtsensor.

Der mit eingebautem Lichtsensor versehene Bewegungsmelder sollte nach Möglichkeit nicht so platziert werden, dass er das von ihm zu steuernde Licht 'sehen' kann.

##### Montage:

Die Sensorkabel als Schwachstrominstallation auslegen: 2 x 2 x 0,6 mm<sup>2</sup> - max. 200 m.

##### Belastung:

Bei Inbetriebnahme erkennt die Einheit automatisch den Typ der angeschlossenen Belastung.

Manuelles Wählen des Belastungstyps RL oder RC ist möglich, siehe **Fig. 6**, im Menü Test.

Das Testmenü wird durch Betätigen des Testknopfes aktiviert.

Die Wahl des Belastungstyps erfolgt durch Aktivieren von "Set -".

OUT1 = RL, induktive Belast. (Phasenanschnittsteuerung)  
OUT2 = RC, kapazitive Belast. (Phasenabschnittsteuerung)

Nach Wahl des Belastungstyps wird der Neustart mit "Set +" aktiviert, und im Display zählt ein Zählwerk ab 15 rückwärts, wonach das Gerät neu startet.

#### Anschlussplan Fig. 2

Das Gerät sollte im spannungslosen Zustand angeschlossen werden.

#### Einstellung

##### Werkseinstellung:

Lux on: 35 lx.

Ausschaltverzögerung (Off delay): 5 Min.

Uhr: OFF.

Dim: 30%.

Durch Drücken von "Mode" kann zwischen den Menüs gewechselt werden.

Die Einstellungen lassen sich durch Drücken von "Set +" oder "Set -" ändern. "Set +" = höherer Wert.  
"Set -" = niedrigerer Wert.

Es gilt folgende Unterscheidung:

Langer Druck = Druck länger als 1 Sek.

Kurzer Druck = Druck kürzer als 1 Sek.

Nach 15 Sek. wird automatisch auf Betrieb (operational) zurückgewechselt.

#### Einstellung Lux on Fig. 4A:

Hier erfolgt das Einstellen des Luxwertes, bei welchem die Minilux Control 74-360 aktiviert / deaktiviert wird.

Langer Druck auf "Set +/-" = Änderung in Zehnerschritten.  
Kurzer Druck auf "Set +/-" = Änderung in Einerschritten.

#### Ausschaltverzögerung (Off delay) Fig. 4B:

Zeitdauer in Minuten, nach deren Ablauf die Beleuchtung gedämpft/ausgeschaltet wird. Nach zuletzt erkannter Bewegung.

Langer Druck auf "Set +/-" = Änderung in Zehnerschritten.  
Kurzer Druck auf "Set +/-" = Änderung in Einerschritten.

#### Funktion der Zeitschaltuhr (Clock) Fig. 3 + 4C und 5:

Aktivieren der Clock-Funktion und Einstellen der Ist-Zeit.

Im Display erscheint "Off" (Uhr deaktiviert).

Uhr aktivieren: langer Druck auf "Set +".

Im Display erscheint "00:00".

Langer Druck auf "Set +/-" = Änderung der Stunden.

Kurzer Druck auf "Set +/-" = Änderung der Minuten.

#### Ausschalten der Clock-Funktion Fig. 4C und 5:

Im Display erscheint die Ist-Zeit, z. B. 23:54

Langer Druck auf "Set +": Im Display erscheint "Off".

Damit ist die Clock-Funktion deaktiviert.

"Off" liegt zwischen 23:xx und 00:xx Uhr.

#### Dämpfungseinstellung (Dim) Fig. 4D:

Hier erfolgt das Einstellen des gewünschten Dämpfungs niveaus.

Der Wert ist in %, die Skala reicht von 20% bis 90%.

Langer Druck auf "Set +/-" = Änderung in Zehnerschritten.

Kurzer Druck auf "Set +/-" = Änderung in Einerschritten.

#### Einstellung Time on Fig. 1 + 4E:

Hier wird der Startzeitpunkt für die Sperre eingestellt.

Langer Druck auf "Set +/-" = Änderung der Stunden.

Kurzer Druck auf "Set +/-" = Änderung der Minuten.

#### Einstellung Time off Fig. 1 + 4F:

Hier wird der Stopzeitpunkt für die Sperre eingestellt.

Langer Druck auf "Set +/-" = Änderung der Stunden.

Kurzer Druck auf "Set +/-" = Änderung der Minuten.

#### Uhr +/-1 Stunde Fig. 4G:

Für das Wechseln zwischen Sommer- und Winterzeit.

Kurzer Druck auf "Set +/-" = Änderung um 1 Stunde.

#### Displayanzeige während des Betriebs (operational):

Bei Gerät in Betrieb wird der Lux-Istwert am Lichtsensor angezeigt.

#### Anzeige Helligkeit:

Liegt die Helligkeit unterhalb des eingestellten Wertes "Lux on", so erscheint dies im Display mit einem Balken über dem Symbol "Lampe", **Fig. 7**.

Die Anzeige hat keine Zeitverzögerung und erscheint in den verschiedenen Menüs.

#### Anzeige Sperre:

Wurde ein Sperrzeitraum aktiviert, so blinken die Balken über Time on und Time off, **Fig. 8**.

#### Reset

"Set +" >5 Sek. lang gedrückt halten. Im Display beginnt ein Zählwerk ab 15 rückwärts zu zählen, wonach das Gerät erneut startet.

**Bei Wechsel des Belastungstyps am Gerät muss ein Reset vorgenommen werden.**

#### Reset auf Werkseinstellung:

"Set -" mehr als 10 Sek. lang gedrückt halten.

Im Display beginnt ein Zählwerk ab 15 rückwärts zu zählen, wonach das Gerät erneut startet.

Am Gerät sind damit die Werkseinstellungen wieder hergestellt.

## Wartung

Bei Fehlern oder Betriebsstörungen bitte einen Elektrofachbetrieb hinzuziehen.

## Technische Daten

### Eingang:

Versorgungsspannung ..... 230 VAC +/- 10%  
Belastung max. ..... max. 40 mA (nicht kurzschlussicher)  
Leistungsaufnahme ..... ca. 3 W  
Signal vom Lichtsensor ..... 0-10 V

### Ausgang:

Dimmerausgang:  
Belastung  
R, Glühlampen ..... 40 - 400 W  
L, induktiv (Eisenkern-Trafo) ..... 40 - 400 VA  
C, kapazitiv (Elektroniktrafo) ..... 40 - 400 VA  
Derating (Unterlastung) gem. .... Fig. 9  
**Der Ausgang darf nicht parallelgeschaltet und die Belastungstypen L und C dürfen nicht vermischt werden.**  
Sekundärspannung ..... 24 VDC +/- 10%  
Ripple ..... max. 0,5 V pp

### Performance:

Bewegungsmelder  
41-262/41-272 ..... max. 8 Stck.  
Einstellbereich Lux on ..... 3 – 270 lx  
Toleranz im Luxbereich ..... +/- 10%  
Dimmwert ..... 20% - 90%  
Off delay ..... 0 - 60 Min.  
Positive Hysterese ..... 10%  
Schutzzart ..... IP 20  
Stromausfallsicherung Uhr ..... 8 min., sofern das Gerät für mehr als 3 Stunden angeschlossen gewesen ist.  
Isolationsklasse ..... Klasse-II-Produkt  
Uhrgenauigkeit bei 20°C je 24 Stunden ..... +/- 1 Sek.  
Umgebungstemperatur ..... +5°C...+50°C

### Zulassungen:

CE gemäß ..... EN 60669-2-1

## Zubehör

Bewegungsmelder ..... 41-262 / 41-272  
IP 54-Schutzabdeckung ..... 41-902  
Light Sensor ..... 43-198  
Leistungszusatz RC 60 - 700W ..... 74-290

## Problemlösung

Grundsätzlich immer ein Reset vornehmen, um zu sehen, ob dies evtl. das Problem behebt.

### Stromausfallsicherung Uhr:

Bei Ablauf der Stromausfallsicherung wird die Uhrfunktion auf OFF gesetzt. Daraufhin startet das Gerät wieder im Automatikbetrieb zum Erkennen von Belastungstypen.  
Ein manuell gewählter Belastungstyp wird zurückgesetzt (Reset).

### Temperaturüberlastung:

Bei übermäßiger Temperaturbelastung wird die Leistung auf 40 % gedrosselt.  
Belastung verringern und Reset vornehmen.

### Störungsanzeigen im Display:

Im Display erscheint:	Mögliche Ursache:	Abhilfemöglichkeit:
Err0	1. Es ist keine Versorgungsspannung angeschlossen. Gerät läuft im Backup-Betrieb.	1. Versorgungsspannung anschließen.
Err1	1. Lastaufnahme zu hoch.	1. Versorgungsspannung unterbrechen. 2. Angeschlossene Last reduzieren. 3. Versorgungsspannung anschließen und Reset vornehmen.
Err2	1. Dimmerausgang hat Überspannung oder Spannungsspitzen (Spikes).	1. Reset vornehmen.
Err3	1. Dimmer kurzgeschlossen oder überlastet.	1. Versorgungsspannung unterbrechen. 2. Anschluss des Dimmers überprüfen. 3. Angeschlossene Last reduzieren. 4. Versorgungsspannung anschließen und Reset vornehmen.

# Minilux Control DIM 74-360

## Guide de montage et d'utilisation

### Zones d'utilisation

La commande de l'éclairage Minilux 74-360 est destinée à être montée dans un tableau sur rail DIN. Le détecteur de mouvement 41-262, qui mesure la luminosité en cours et détecte la présence d'êtres vivants, est relié à cette commande.

#### A l'extérieur :

- Garages
- Allées
- Sentiers piétons
- Parkings extérieurs
- Aires extérieures

#### A l'intérieur :

- Cages d'escalier
- Vitrines d'exposition
- Zones de passage

### Mode de fonctionnement

La commande Minilux Control 74-360 mesure constamment le niveau de luminosité en cours. Si la luminosité naturelle est inférieure à la valeur de consigne (Lux on), le Minilux Control allume la lumière. La commande Minilux Control allume l'éclairage au niveau d'atténuation réglé (Dim) et devient par ailleurs sensible au mouvement. Si un mouvement est détecté, l'éclairage est allumé au niveau maximal. Lorsqu'aucun mouvement n'est plus détecté, l'éclairage reste sur le niveau d'éclairage maximal pendant la durée programmée (Off delay). Ensuite l'éclairage est à nouveau atténué.

Lorsque la luminosité naturelle mesurée par le Minilux Control est supérieure à la valeur de consigne (Lux on), le détecteur éteint l'éclairage.

Si l'éclairage est allumé au niveau maximal en raison de la détection de mouvements, l'éclairage ne s'éteint qu'à l'issue de la durée programmée (Off delay).

#### Avec CLOCK (horloge) activée :

Le Minilux Control intègre une fonction horloge permettant d'éteindre l'éclairage (le découpler) pendant une période pré-déterminée, par exemple la nuit. Au cours de cette période, le Minilux Control continue d'allumer l'éclairage au niveau maximal lorsqu'un mouvement est détecté.

Le découplage (blocking) se règle sur (Time On), démarrer le découplage, et (Time Off), arrêter le découplage. **Fig. 1 et 4.**

#### Avec le POUSSOIR entrée B5 :

Le poussoir a deux fonctions.

- Lorsque des mouvements ont été détectés et que l'éclairage s'est allumé, la temporisation de déconnexion (Off delay) peut être remise à zéro par un appui sur le poussoir. L'éclairage s'éteint alors ou s'atténue jusqu'à atteindre la valeur paramétrée.

- Lorsque l'éclairage est atténué ou éteint (découplé) et que le niveau de luminosité est inférieur à la valeur paramétrée, un appui sur le poussoir permet d'allumer l'éclairage au niveau maximal.

#### Mode test :

Pour activer le mode test, appuyer sur le bouton test lorsque le Minilux Control est en service (operational). L'éclairage s'allume au niveau maximal puis s'atténue lorsque le détecteur de mouvement ne détecte plus de mouvement (test de bon fonctionnement). Le mode test s'éteint automatiquement à l'issue de 5 min. Pour arrêter le mode test, appuyer de nouveau sur le bouton test.

### Installation

#### Positionnement :

Pour une commande optimale de l'éclairage à l'aide de plusieurs détecteurs de mouvement 41-262 ou 41-272, il est recommandé de placer le détecteur de mouvement 41-262 à l'endroit le moins exposé à la lumière naturelle. Le détecteur de mouvement 41-262 intègre un détecteur de luminosité.

Eviter de placer le détecteur de mouvement intégrant un détecteur de luminosité de telle manière qu'il « voie » la lumière qu'il commande.

#### Montage :

Le câblage du détecteur doit être posé en tant qu'installation à courant faible.  $2 \times 2 \times 0,6\text{mm}^2$  max. 200 mètres.

#### Charge :

Au démarrage, l'appareil détecte automatiquement le type de charge raccordée.

Pour sélectionner manuellement le type RC / RL de charge, procéder en suivant les instructions de la **Fig. 6** dans le menu test.

Pour activer le menu test, appuyer sur le bouton test. Sélectionner le type de charge en activant « Set - ». OUT1 = RL, charge inductive (commande côté avant) OUT2 = RC, charge capacitive (commande côté arrière) Après la sélection du type de charge, activer le redémarrage par « Set + » ; sur l'écran, un compteur commence un compte à rebours à partir de 15, à l'issue duquel l'appareil redémarrera.

#### Schéma de câblage Fig. 2

Le câblage doit s'effectuer hors tension.

### Paramétrage

#### Réglage d'usine :

Lux on : 35 lx

Off delay : 5 min

Clock : OFF.

Dim : 30%.

Pour naviguer entre les menus, appuyer sur « Mode ». Appuyer sur « Set + » ou « Set - » pour modifier le paramétrage. « Set + » = Valeur supérieure « Set - » = Valeur inférieure

Il convient de distinguer :

Appui long = appui supérieur à 1 sec.

Appui court = appui inférieur à 1 sec.

A l'issue de 15 sec, le système revient automatiquement en service (operational).

#### Paramétrage Lux on Fig. 4A:

Régler ici le niveau de luminosité auquel le Minilux Control 74-360 sera activé ou désactivé.

Appui long sur « Set +/- » = modification par incrément de 10.

Appui court sur « Set +/- » = modification par incrément de 1.

#### Off delay Fig. 4B:

Durée, en minutes, à l'issue de laquelle l'éclairage sera atténué ou éteint après les derniers mouvements détectés.

Appui long sur « Set +/- » = modification par incrément de 10.

Appui court sur « Set +/- » = modification par incrément de 1.

#### Fonction Horloge (clock) Fig. 3 + 4C et 5:

Activation de l'horloge et réglage de l'heure.

L'affichage indique « Off » (Horloge désactivée).

Un appui long sur « Set + » permet d'activer l'horloge.

L'affichage indique « 00:00 ».

Appui long sur « Set +/- » = modification des heures.

Appui court sur « Set +/- » = modification des minutes.

#### Désactivation du mode Horloge (clock) Fig. 4C et 5:

L'afficheur indique l'heure courante, par exemple 23:54.

Un appui long sur « Set + » a pour effet que l'afficheur indique « Off ». Le mode horloge est alors désactivé.

« Off » se trouve entre 23:xx et 00:xx.

#### Paramétrage Dim (atténuation) Fig. 4D:

Régler ici le niveau d'atténuation souhaité.

La valeur est exprimée en % et la plage de réglage va de 20% à 90%.

Appui long sur « Set +/- » = modification par incrément de 10.

Appui court sur « Set +/- » = modification par incrément de 5.

#### Paramétrage Time on Fig. 1 + 4E:

Régler ici l'heure de début du découplage.

Appui long sur « Set +/- » = modification des heures.

Appui court sur « Set +/- » = modification des minutes.

#### Paramétrage Time off Fig. 1 + 4F:

Régler ici l'heure de fin du découplage.

Appui long sur « Set +/- » = modification des heures.

Appui court sur « Set +/- » = modification des minutes.

#### Horloge +/- 1 heure Fig. 4G:

S'utilise pour passer de l'heure d'été à l'heure d'hiver et inversement.

Appui court sur « Set +/- » = modification par incrément de 1 heure.

#### Affichage durant l'utilisation (operational) :

Lorsque l'appareil est en service, la valeur courante de la luminosité est indiquée par le détecteur de luminosité.

#### Indication du niveau de luminosité :

Si le niveau de luminosité est inférieur à la valeur « Lux on » paramétrée, l'afficheur l'indique par une barre au-dessus du symbole « ampoule ». **Fig. 7**. L'indication est sans temporisation et est visible dans les différents menus.

#### Indication du découplage :

Si la période de découplage est activée, les barres au-dessus de Time on et Time off clignotent. **Fig. 8**.

#### Reset (réinitialisation) :

Maintenir « Set + » enfoncé pendant plus de 5 sec. Sur l'afficheur, un compteur commence un compte à rebours à partir de 15, à l'issue duquel l'appareil redémarrera.

**Si le type de charge est modifié sur l'appareil, il convient de réinitialiser celui-ci.**

#### Réinitialisation aux réglages d'usine :

Appuyer sur « Set - » pendant plus de 10 sec.

Sur l'afficheur, un compteur commence un compte à rebours à partir de 15, à l'issue duquel l'appareil redémarrera.

L'appareil aura alors rétabli les réglages d'usine.

### Entretien

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

## Caractéristiques techniques

### Entrée :

Tension d'alimentation ..... 230 V ca +/-10%.

Charge max. ..... max. 40 mA (pas de protection court-circuit).

Consommation ..... env. 3 W

Signal du détecteur

de luminosité ..... 0 à 10 V

### Sortie :

Sortie variateur :

Charge

R, Lampes à incandescence ..... 40 à 400 W

L, Induction (transformateur  
à noyau de fer) ..... 40 à 400 VA

C, Capacité (transformateur  
électronique) ..... 40 à 400 VA

Réduction de la charge selon ..... Fig. 9

**La sortie ne doit pas être raccordée en parallèle et les types de charge L et C ne doivent pas être mélangés.**

Tension secondaire ..... 24 V cc +/- 10%.

Ondulation ..... max. 0,5 V pp

### Performance :

Détecteurs de mouvement

41-262/41-272 ..... max. 8 détecteurs

Plage de réglage de Lux on ..... 3 à 270 lx

Tolérance sur la plage

de luminosité (lux) ..... +/- 10%

Valeur d'atténuation ..... 20% - 90%

Temporisation de  
déconnexion (Off delay) : ..... 0 à 60 min

Hystérésis positive ..... 10%

Classe d'étanchéité ..... IP20

Disp. de secours pour horloge ..... 8 min. lorsque  
l'installation  
a été raccordée  
pendant plus de  
3 heures.

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

Stabilité de l'horloge à

20 °C, par jour ..... +/- 1 seconde

Température ambiante ..... +5°C à +50°C

### Homologations :

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

## Résolution des problèmes

Toujours réinitialiser pour vérifier si cela peut résoudre le problème.

### Disp. de secours pour horloge :

Lorsque la durée du dispositif de secours est expirée, la fonction horloge s'arrête. L'appareil redémarre alors en mode automatique et détecte le type de charge.

Le type de charge sélectionné manuellement sera réinitialisé.

### Surcharge thermique :

En cas de surcharge due à une température trop élevée, la sortie est réglée à 40%.

Réduire la charge et réinitialiser.

### Messages d'erreur sur l'afficheur :

L'affichage indique :	Cause possible :	Proposition de solution :
Err0	1. La tension d'alimentation n'est pas raccordée.  L'appareil fonctionne en mode de secours.	1. Raccorder la tension d'alimentation.
Err1	1. La charge est trop importante.	1. Supprimer la tension d'alimentation. 2. Réduire la charge raccordée. 3. Raccorder la tension d'alimentation et réinitialiser.
Err2	1. Surtension ou pointes de tension sur la sortie variateur.	1. Réinitialiser.
Err3	1. Variateur court-circuité ou charge excessive.	1. Supprimer la tension d'alimentation. 2. Contrôler le raccordement du variateur. 3. Réduire la charge raccordée. 4. Raccorder la tension d'alimentation et réinitialiser.

## Accessoires

Détecteur de mouvement ..... 41-262 / 41-272

Cache IP54 ..... 41-902

Détecteur de luminosité ..... 43-198

Ampfifier effect. RC 60 - 700W ..... 74-290