

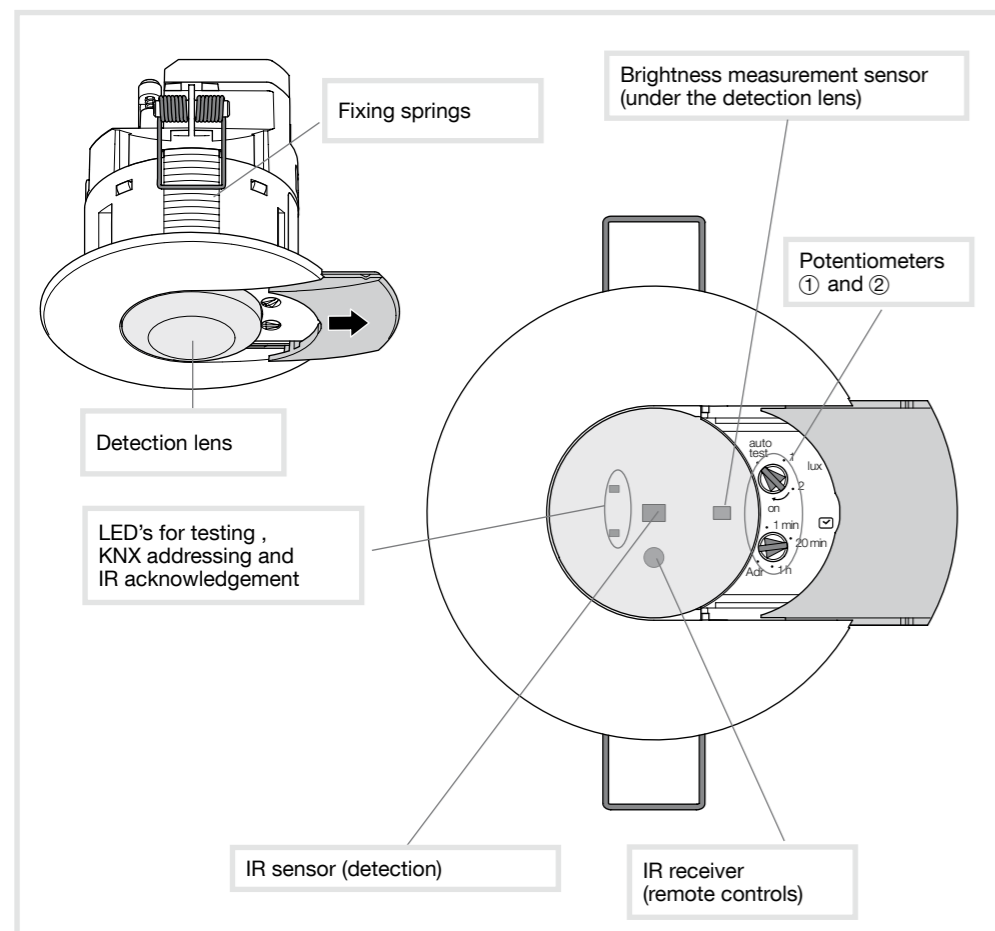
Berker GmbH & Co.  
 KG - Zum Gunterstal  
 66440 Blieskastel/Germany  
 Tel.: +49 6842 945 0  
 Fax: +49 6842 945 4625  
 E-Mail: info@berker.de  
**www.berker.com**



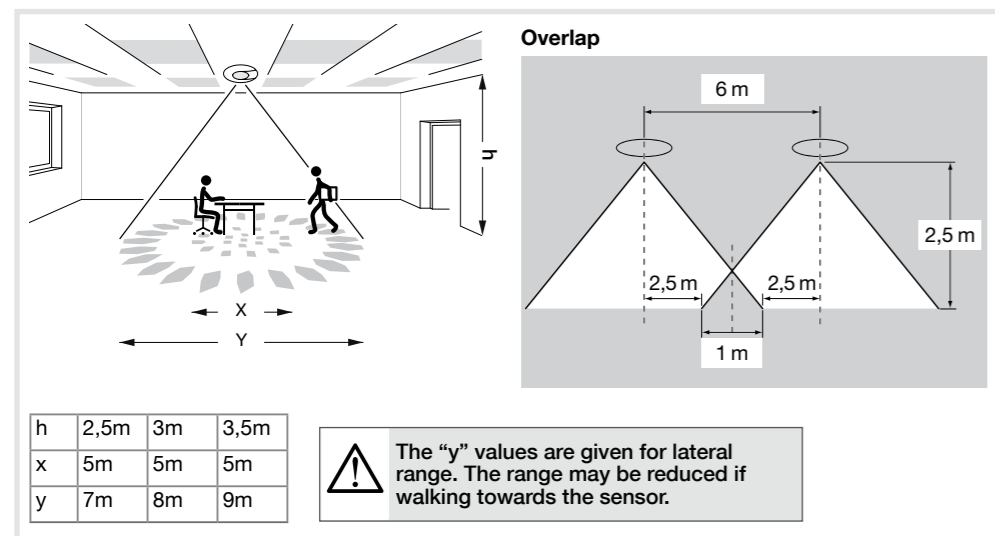
09/2021  
 97-75241-003



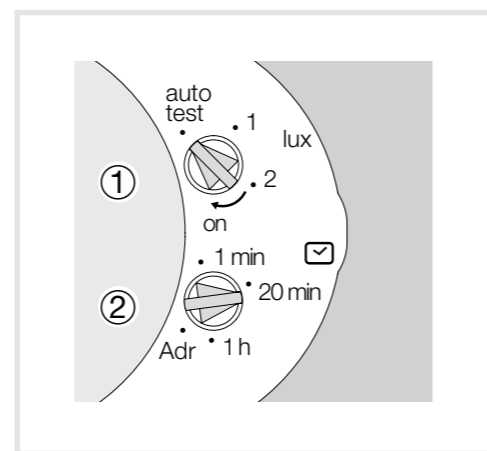
## Description



## Detection areas



## Settings



## Instances of lighting levels

Position of potentiometer	Lux value approximate *	Application
auto test	preset	
1	200	Corridor
>1 ... 2 <	> 200 ... 400 <	
2	400	Offices
>2 ... On <	> 400 ... 1000 <	
On	1000	Offices

\* The light measurement accuracy (Lux) is affected by the environment (furniture, ground, walls...). If necessary, the level has to be adjusted by potentiometer or remote control.

## Remote control for settings

The installer remote control 7590 40 02 can be used to set the following features if the potentiometer is set on «auto test»:

- Lux levels (☀, ☀, ☀, ☀, ☀)
- Time (⌚)
- Absence/presence detection (🏠)
- Power up behaviour (⚡)
- Active/passive cell (☀)
- Direct/indirect lighting (☀)

## Override remote control

The remote control 7590 40 01 allows the switching ON or OFF of the light (on/off). The 7590 40 02 allows the same functionality as the wallswitch.

**! This device must be installed by a suitably qualified electrician according to the installation's standards.**

## Product description and operation principles

Occupancy sensors 75241003 are presence detectors designed to detect low amplitude movements (e.g. person sitting at a desk). Detection is by means of a pyro-electric sensor located under detection lens. The occupancy sensor measures the brightness in the room on a continuous basis and compares it to the level preset on the potentiometer (or by means of the remote control 7590 40 02) or ETS parameter. These products are part of the KNX installation system.

## Configuration

- S-mode ETS: Application software "IR presence detector V1.1". Database and description available from manufacturer.

## Physical addressing

Set potentiometer ② to «Adr.» position, the red LED switches on. To exit this state, move the potentiometer to another value.

## Features

- One direct lighting control channel (relay output of the product).
- One lighting control channel on the KNX bus.
- Control of presence/absence mode.
- Time and brightness adjustment via ETS or remote control 7590 40 02.
- Area linking: the occupancy sensor in a room can switch the light on in the corridor beside or the opposite.
- 2 monitoring channels (work independently of the light measurement).

## Settings

The Lux threshold and time out period can be set with the potentiometers, by using the installer IR remote control (7590 40 02) or via ETS.

## Test Mode

This mode makes it possible to validate the detection area. To select this mode, set the potentiometer ① to the position «auto test». The green or red LED behind the lens is on for 2 seconds after detection. The red LED indicates that the light level measured is lower than current setting. If the green LED is on, the light level measured is higher than current setting. There is a time out during 2 minutes which is reactivated after each detection. The output (local relay and remote KNX load) is switched during 2s. after each detection. It is also possible to use the remote control 7590 40 02 to set the detector in test mode.

## Functional modes

The detector has 2 different modes.  
 - Presence detection (automatic).  
 - Absence detection (semi-automatic).  
 The power up and cell operation can be set for each mode. A KNX pushbutton linked to the product makes it possible to reverse the lighting output state. This state is maintained for the time period set by the potentiometer ② or the remote control 7590 40 02.

## Automatic mode (presence detection)

In this mode the light is controlled by motion in the detection area and ambient light levels. If presence is detected whilst the light levels are below the required Lux level, the sensor is activated and keeps the light on whilst there is still occupancy and for the time out period afterwards. Once the sensor has deactivated the lights, it will require a new occupancy whilst the ambient light levels are below the required Lux levels to activate the lights again. This mode can be changed via the IR remote control 7590 40 02 (default mode is presence detection: automatic).

## Semi automatic mode (absence detection)

The sensor needs to be activated by a KNX pushbutton or a user remote control input. Once the sensor is activated, it will hold the lights on whilst there is still occupancy and for the time out period afterwards. Once the sensor has deactivated the lights, it will require another input from the wallswitch or the remote control to switch the lights on.

Action	Einstellungen	Potentiometer
Use Auto settings (factory) or set by the remote control or via ETS to switch the light automatically for a defined time.	<b>Auto Settings</b> Put the Lux potentiometer on "auto test". The settings are predefined: Lux = 400, time = 20min,  △ : test mode for 2min.  Remote control settings 7590 40 02 (manual settings inhibited).	auto test • 1 lux on • 2
Automatically switch on the light for a defined time.	<b>Installer settings</b>	auto test • 1 lux on • 2 • 1 min • 20 min Adr • 1h
Test and validate the detection zone.	<b>Test mode</b> Move the potentiometer ① to "auto test". On this position, the remote control 7590 40 02 can be used.	auto test • 1 lux on • 2 → auto test • 1 lux on • 2
Move the potentiometer 2 to «Adr.» or use remote control 7590 40 02 (long push > 5s. on the SET key).	Move the potentiometer ② to «Adr.» or use remote control 7590 40 02 (long push > 5s. on the SET key).	• 1 min • 20 min Adr • 1h

## Warranty

We reserve the right to make technical and formal changes to the product in the interest of technical progress. Our products are under guarantee within the scope of the statutory provisions. If you have a warranty claim, please contact the point of sale or ship the device postage free with a description of the fault to the appropriate regional representative.

Usable in all Europe and in Switzerland

## Power Up

A parameter of the detector allows the choice of state for the lighting after power up (mains return). During warm up phase, the green LED blinks. In the Power up ON state the lighting will automatically be energised when mains power is initially supplied or returned to the sensor. In the Power up OFF state the lighting will not be energised and the sensor will not operate during warm up period. This parameter is modified using the installer remote control 7590 40 02.

## POWER UP state:

- **ON**: The light is immediately switched ON for 30s. after power up. In case of detection, the light (in automatic mode) remains on during the time delay; otherwise the light is switched off.
- **OFF**: The detector switches to the selected mode after warm up.

## Active/passive cell

### Active cell

The photocell will inhibit the output from the sensor if the ambient light level is sufficient. If the sensor detects occupancy whilst the ambient light level is below the required Lux level, the lights will be activated. However if the ambient light level increases to a value where it is above the required Lux level during a certain time, the sensor will detect it and switch off the light.

### Passive cell

The photocell will inhibit the output from the sensor if at the time of detection the ambient light level is sufficient. In case of detection, if the ambient light level increases, the photocell will not turn off the light.

## Factory settings

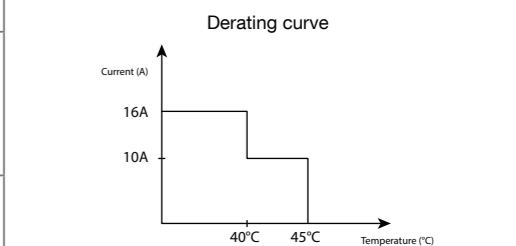
Luminosity threshold	400 lux
Lighting time	20 Min.
Mode	Presence
Power Up	OFF
Active cell (Luminosity Cell)	ON

## Technical features

**Electrical characteristics**  
 Supply voltage: KNX bus 30 V ~ SELV  
 Busline consumption: 12mA

**Functional characteristics**  
 Lighting output operating time: 1min. → 1 h  
 Brightness level: 5 → 1000 Lux  
 Recommended installation height: 2,5 m → 3,5 m  
 Detection range: Ø 7m  
 (installed product height: 2.5m)  
 Products can be connected in parallel.  
 Hole size required: 60mm

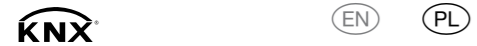
**Environment**  
 Storage temperature: -20 °C → +60 °C  
 Operating temperature: see derating curve  
 Class of insulation: II  
 IK03  
 IP41  
 Fire resistance: 650°C  
 Pollution category: 2  
 Overvoltage Category: III  
 Max. altitude: 2000m  
 Configuration mode: S mode  
 Transmission mode: TP1  
 Upstream protection (out 230V-): circuit breaker 16A  
**Connection capacity:** 0.5mm<sup>2</sup> to 1,5mm<sup>2</sup> flexible, 0.5mm<sup>2</sup> to 1,5mm<sup>2</sup> rigid



**! Correct Disposal of this product (Waste Electrical & Electronic Equipment).** (Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems). This marking shown on the waste or its literature indicates that it should not be disposed with other household waste at the end of its working life. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, please separate this product from other types of wastes and recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details of where and how they can take this device for environmentally safe recycling. Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product should not be mixed with other commercial wastes of disposal.

Czujnik obecności na podczerwień KNX  
Nr zamówieniowy 7524 10 03

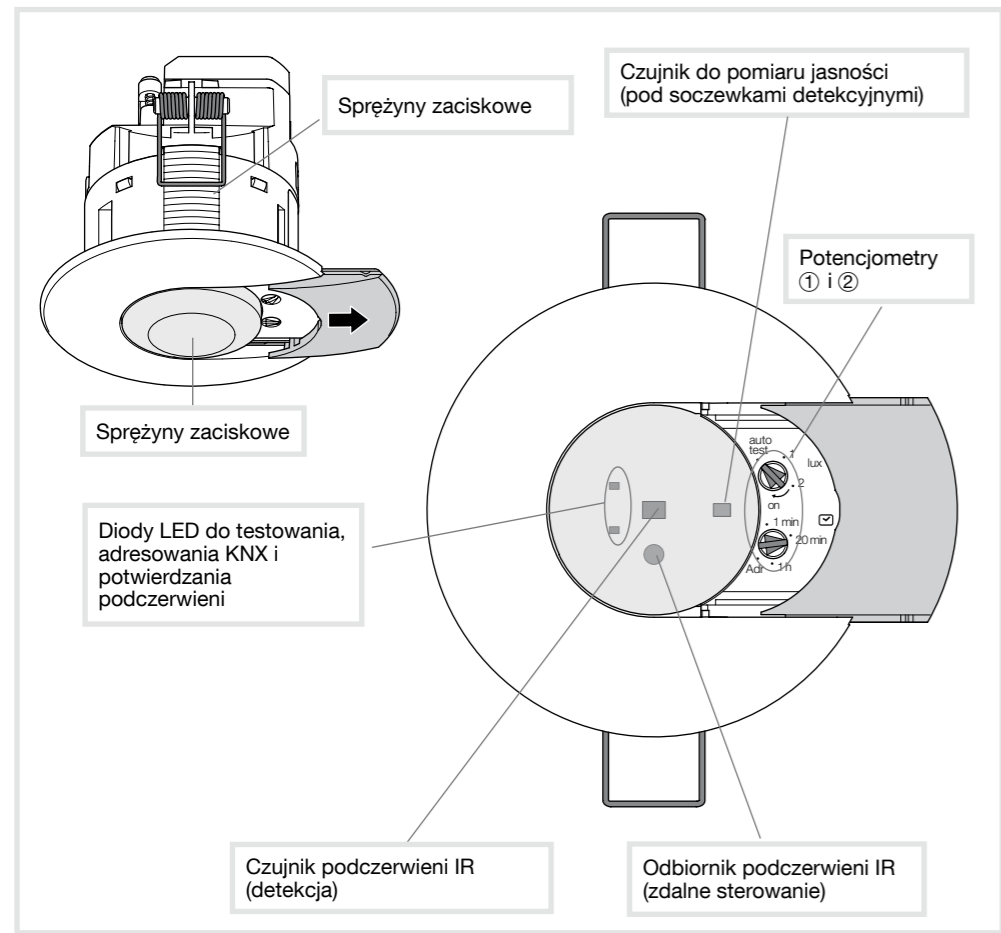
Berker GmbH & Co.  
KG - Zum Gunterstal  
66440 Blieskastel/Germany  
Tel.: +49 6842 945 0  
Fax: +49 6842 945 4625  
E-Mail: info@berker.de  
www.berker.com



09/2021  
97-75241-003



## Opis



## Obszary detekcji



**!** Urządzenie musi być zainstalowane przez odpowiednio wykwalifikowanego elektryka zgodnie z normami instalacyjnymi.

## Opis produktu i zasady działania

Czujniki obecności 75241003 to detektory przeznaczone do wykrywania ruchu o niskiej amplitudzie (np. osoba siedząca przy biurku). Do wykrywania służy czujnik piroelektryczny umieszczony pod soczewkami detekcyjnymi. Czujnik obecności mierzy ciągle jasność w pomieszczeniu, porównując zmierzone wartości z poziomem ustawionym na potencjometrze (lub za pomocą zdalnego sterownika 7590 40 02) bądź parametru ETS. Produkty te są częścią systemu instalacyjnego KNX.

## Konfiguracja

• S-mode ETS: oprogramowanie aplikacyjne "Czujnik obecności na podczerwień V1.1". Baza danych i opis dostępne u producenta.

## Adresowanie fizyczne

Przestawić potencjometr ② w pozycję „Adr.”, włącza się czerwona dioda LED. Aby wyjść z tego stanu, obrócić potencjometr na inną wartość.

## Funkcje

- Jeden bezpośredni kanał do sterowania oświetleniem (wyjście przekaźnika produktu).
- Jeden kanał do sterowania oświetleniem na magistrali KNX.
- Kontrola trybu wykrywania obecności / nieobecności.
- Regulacja czasu i jasności poprzez ETS lub zdalny sterownik 7590 40 02.
- Łączenie obszaru: czujnik obecności w pomieszczeniu włącza światło w korytarzu obok lub naprzeciwko.
- 2 kanały monitorowania (niezależne od pomiaru światła).

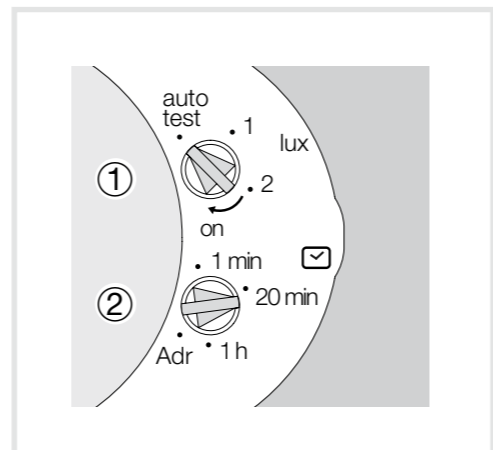
## Ustawienia

Próg natężenia oświetlenia i limit czasu można ustawić potencjometrami, przy użyciu zdalnego sterownika instalatora na podczerwień (7590 40 02) lub poprzez ETS.

## Tryb testowy

Tryb ten umożliwia kontrolę obszaru detekcji. Aby wybrać ten tryb należy przestawić potencjometr ① w pozycję „auto test”. Po detekcji zielona bądź czerwona dioda LED z tyłu soczewek zapala się na 2 sekundy. Czerwona dioda LED sygnalizuje, że zmierzony poziom światła jest niższy od aktualnie ustawionego. Jeżeli świeci się zielona dioda LED, oznacza to, że zmierzony poziom światła jest wyższy niż aktualnie ustawiony. Limit czasu trwający 2 minuty jest

## Ustawienia



## Przykładowe poziomy oświetlenia

Pozycja potencjometru	Wartość luksów w przybliżeniu *	Zastosowanie
auto test	ustawione	
1	200	korytarz
>1 ... 2 <	> 200 ... 400 <	
2	400	pomieszczenia biurowe
>2 ... On <	> 400 ... 1000 <	
On	1000	pomieszczenia biurowe

\* Dokładność pomiaru natężenia oświetlenia (w luksach) zależy od wpływów otoczenia (meble, grunt, ściany...). W razie potrzeby poziom należy wyregulować potencjometrem lub zdalnym sterownikiem.

## Zdalny sterownik do przeprowadzania ustawień

Zdalny sterownik instalatora 7590 40 02 można wykorzystać do konfiguracji następujących parametrów, jeżeli potencjometr jest ustawiony na tryb "auto test":

- poziomy natężenia oświetlenia (\*, 0, 1, 2, 3, 4, 5)
- czas (0, 1, 2, 3, 4, 5)
- wykrywanie nieobecności/obecności (↑)
- zachowanie przy włączeniu zasilania (↔)
- aktywna/bierna fotokomórka (•)
- oświetlenie bezpośrednie/indirect (\*).

## Zdalne sterowanie

Zdalny sterownik 7590 40 01 umożliwia włączanie / wyłączanie światła (on off). Sterownik 7590 40 02 posiada identyczne funkcje jak przelącznik ścienny.

wznawiany po każdej detekcji. Wyjście (lokalny przekaźnik i zdalne obciążenie KNX) jest włączone w ciągu 2 sek. po każdej detekcji. Do ustawienia detektora na tryb testowy można użyć też zdalnego sterownika 7590 40 02.

## Tryby funkcyjne

Detektor posiada 2 różne tryby pracy:

- wykrywanie obecności (tryb automatyczny),
- Wykrywanie nieobecności (tryb półautomatyczny)

Włączanie zasilania i sterowanie fotokomórkami można ustawić dla każdego trybu oświetlenia. Przycisk KNX zintegrowany z produktem umożliwia odwracanie stanu oświetlenia. Stan ten jest utrzymywany przez okres ustawiony potencjometrem ② lub zdalnym sterownikiem 7590 40 02.

## Tryb automatyczny (wykrywanie obecności)

W trybie tym oświetlenie jest sterowane ruchem w obszarze detekcji i poziomem światła otoczenia. W przypadku wykrycia obecności, gdy poziom światła jest poniżej wymaganego poziomu natężenia oświetlenia, czujnik jest włączony i zachowuje włączone światło przez okres wykrytej obecności i zaprogramowany limit czasu po tym stanie. Po wyłączeniu oświetlenia przez czujnik, ponowne włączenie oświetlenia nastąpi po kolejnym wykryciu obecności, gdy poziom światła otoczenia będzie poniżej wymaganego natężenia oświetlenia. Ten tryb pracy można zmienić za pomocą zdalnego sterownika na podczerwień 7590 40 02 (domyślny tryb wykrywania obecności: automatyczny).

## Tryb półautomatyczny (wykrywanie nieobecności)

Czujnik uaktywnia się przyciskiem KNX lub zdalnym sterownikiem lub zdalnym sterownikiem użytkownika. Po aktywacji czujnik utrzymuje włączone oświetlenie przez okres wykrytej obecności i limit czasu po tym stanie. Po wyłączeniu oświetlenia przez czujnik światło musi być ponownie włączone za pomocą przelącznika ściennego lub zdalnego sterownika.

## Włączanie zasilania

Parametr detektora pozwala wybrać stan oświetlenia po załączeniu zasilania (przywróceniu zasilania). Podczas fazy rozgrzewania miga zielona lub czerwona dioda LED. Przy włączonym zasilaniu (ON) oświetlenie będzie automatycznie zasilane energią, jeżeli zasilanie czujnika zostanie włączone bądź przywrócone. Przy wyłączonym zasilaniu (OFF) oświetlenie nie będzie zasilane energią i czujnik nie będzie działał w fazie rozgrzewania. Parametr może zostać zmodyfikowany za pomocą zdalnego sterownika instalatora 7590 40 02.

## Stan włączenia zasilania:

- ON: Światło jest natychmiast włączane na 30 s po załączeniu zasilania. W razie wykrycia obecności światła (w trybie automatycznym) pozostaje włączone przez okres opóźnienia; w przeciwnym razie światło jest wyłączane.

Czynność	Ustawienia	Potencjometr
Użyć ustawień automatycznych (fabrycznych) albo ustawić za pomocą zdalnego sterownika lub ETS, aby przelączać światło automatycznie na zdefiniowany okres.	<b>Ustawienia automatyczne</b> Obrócić potencjometr natężenia oświetlenia (luksy) w położenie „auto test”. Ustawienia są już zdefiniowane: Luks = 400, czas = 20 min, Δ : tryb testowy przez 2 min.	auto test 1 lux on 1 min 20 min
Automatyczne włączanie światła przez zdefiniowany okres.	<b>Ustawienia instalatora</b>	auto test 1 lux on 1 min 20 min
Testowanie i kontrola obszaru detekcji.	<b>Tryb testowy</b> Obrócić potencjometr ① na „auto test”. W tej pozycji można stosować zdalny sterownik 7590 40 02.	auto test 1 lux 2 lux 1 min 20 min
Adresowanie KNX	Obrócić potencjometr ② na „Adr.” albo użyć zdalnego sterownika 7590 40 02 (długie naciśnięcie > 5 sek. przycisku SET).	1 min 20 min Adr • 1 h

- OFF: detektor przelączca się na wybrany tryb rozgrzania.

## Aktywna fotokomórka

Fotokomórka wstrzymuje sygnał wyjściowy z czujnika, jeżeli poziom światła otoczenia jest wystarczający. Jeżeli czujnik wykryje obecność, gdy poziom światła otoczenia będzie poniżej wymaganego natężenia oświetlenia, oświetlenie jest włączane. Jednakże, jeżeli poziom światła otoczenia wzrośnie powyżej wymaganego natężenia oświetlenia w określonym czasie, czujnik wykryje ten stan i wyłączy światło.

## Bierna fotokomórka

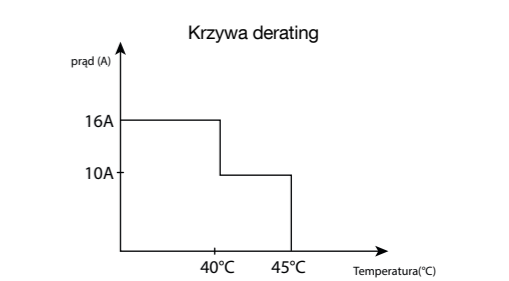
Fotokomórka wstrzymuje sygnał wyjściowy z czujnika, jeżeli w czasie wykrycia obecności poziom światła z otoczenia jest wystarczający. Jeżeli w przypadku wykrycia poziom światła oczenia wzrośnie, fotokomórka nie wyłączy światła.

Ustawienia fabryczne	
Próg siły światła	400 luksów
Czas oświetlenia	20 min
Tryb	obecność
Włączanie zasilania	OFF (wyl.)
Aktywna fotokomórka (fotokomórka siły światła)	ON (wł.)

## Dane techniczne

Charakterystyka elektryczna  
Napięcie zasilania: szyna KNX 30 V ~ SELV  
Pobór mocy z szyny: 12mA  
Charakterystyka funkcjonalna  
Czas pracy oświetlenia: 1 min → 1 godz.  
Poziom jasności: 5 → 1000 luksów  
Zalecana wysokość montażu: 2,5 m → 3,5 m  
Zakres detekcji: Ø 7m  
(wysokość montażu produktu: 2.5 m)  
Produkty można połączyć równolegle.  
Wymagana średnica otworu: 60 mm  
**Środowisko**  
Temperatura przechowywania: -20 °C → +60 °C  
Temperatura robocza: patrz krzywa deratingu  
Klasa izolacji: II  
IK03  
IP41  
Stopień ochrony: 2  
Odporność ogniowa: 650°C  
Stopień zanieczyszczenia: 2  
Kategoria przepięcia: III  
Wysokość eksploatacji: 2000m  
Tryb konfiguracji: S mode  
Tryb transmisji: TP1  
Zabezpieczenie poprzedzające (out 230V-): wyłącznik 16A

**Przekrój przyłączy:** od 0,5 mm<sup>2</sup> do 1,5 mm<sup>2</sup> giętkie, od 0,5 mm<sup>2</sup> do 1,5 mm<sup>2</sup> sztywne



**Prawidłowe usuwanie produktu** (zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny).  
Oznaczenie umieszczone na produkcie lub w odnoszących do niego tekstach wskazuje, że produkt po upływie okresu użytkowania nie należy usuwać z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Aby uniknąć szkodliwego wpływu na środowisko naturalne i zdrowie ludzi wskutek niekontrolowanego usuwania odpadów, prosimy o oddzielenie produktu od innego typu odpadów oraz odpowiedzialny recykling w celu promowania ponownego użycia zasobów materiałnych jako dobrej praktyki.  
W celu uzyskania informacji na temat miejsca i sposobu bezpiecznego dla środowiska recyklingu tego produktu użytkownicy w gospodarstwach domowych powinni skontaktować się z punktem sprzedaży detalicznej, w którym dokonali zakupu produktu lub organem władz lokalnych. Użytkownicy w firmach powinni skontaktować się ze swoim dostawcą i sprawdzić warunki umowy zakupu. Produktu nie należy usuwać z innymi odpadami komercyjnymi.

Urządzenie dopuszczone do użytkowania w całej Wspólnocie Europejskiej i w Szwajcarii.

**Rekomia sprzedawcy**  
Producent zastrzega sobie prawo do zmian technicznych i formalnych, o ile celem ich jest techniczne ulepszenie produktu. Na nasze urządzenia udzielamy rekojmii zgodnie Ogólnymi Warunkami Sprzedaży Berker Polska.  
W razie reklamacji urządzenie należy zwrócić do punktu sprzedaży wraz z opisem uszkodzenia lub skontaktować się z działem reklamacji:  
Berker Polska Sp. z o.o.  
ul. Średzka 19  
62-035 Kórnik  
tel 061 / 817 99 00