



# Bedienungsanleitung Präsenzmelder für Deckenmontage

# EOSCA-W-DECKE

# Manual Occupancy sensor ceiling mounted



EnOcean-Technologie (868 MHz)

Bezeichnung	Typ / Type	Art.-No. / Item N°	Designation
Präsenzmelder für Deckenmontage weiss, energieautark durch Solarzellen	EOSCA-W-DECKE SOLARPIR	2151 153	Occupancy sensor ceiling mounted white, self-powered via solar cells

## KURZANLEITUNG

- Omnia Empfänger gemäß seiner Bedienungsanleitung in den Einlernmodus versetzen
- LRN-Knopf des Omnia Präsenzmelders drücken  
**Hinweis:** Der Präsenzmelder darf nicht weiter als 5 m vom Omnia Empfänger entfernt sein!
- Omnia Empfänger wieder in den Standardmodus versetzen

## ALLGEMEIN

Die Omnia Aktoren (Empfänger) werden über Funksignale der Omnia Sender angesteuert. Jeder Sender kann eine unbegrenzte Anzahl von Aktoren ansteuern. Die Funksender werden manuell durch ein einfaches Verfahren auf den Aktor ein- und ausgelernt. Jedem Sender können am Aktor eine Funktion und verschiedenste Parameter zugeordnet werden.

Mit ARCO-Technologie (AWAG Remote Commissioning for Omnia) lassen sich alle Omnia Aktoren vollständig und ohne manuellen Zugriff zum Gerät per Funk konfigurieren. Die leistungsstarke Software E-Tool bildet dabei das Herzstück, um Projekte beliebiger Grösse bequem am Schreibtisch zu planen, konfigurieren und dokumentieren.

## PRODUKTBESCHREIBUNG

Der Omnia Präsenzmelder für Deckenmontage EOSCA-W-DECKE SOLARPIR ist ein batterieloser und wartungsfreier PIR Bewegungsmelder mit 360 Grad Sichtfeld für maximale Effizienz bei den unterschiedlichsten Arbeitsumgebungen. Er kommuniziert drahtlos per EnOcean-Funkstandard mit anderen Geräten (EEP A5-07-01). Zwei integrierte Solarzellen versorgen das Gerät mit Strom aus der Innenbeleuchtung, wodurch auf Kabel und Batterie verzichtet werden kann. Für dunkle Montageumgebungen kann optional eine Knopfzelle als Stützbatterie verwendet werden. Über zwei integrierte Bedientasten mit LED-Anzeige lässt sich das Gerät einlernen und konfigurieren.

## FUNKTIONSBESCHREIBUNG

Erkennt der permanent aktive PIR-Sensor eine Bewegung, wird sofort ein Funktelegramm «Bewegung detektiert» gesendet. Anschliessend startet ein zweiminütiger Sperr-Timer, während dessen Ablaufzeit keine Funktelegramme gesendet werden. Nach Ablauf des Timers sendet das Gerät bei erneuter Bewegungserkennung wiederum ein Funktelegramm. Nach 10 Minuten ohne Bewegung wird ein Funktelegramm «keine Bewegung» gesendet, dann erneut nach 30 Minuten. Eine Heartbeat-Nachricht lässt sich ebenfalls aktivieren.

## BEDIENELEMENTE

- 1: Solarzellen
- 2: 360° Linse
- 3: SET-Knopf
- 4: LRN-Knopf

Batteriefach unter dem Montagedeckel auf der Gehäuserückseite

## FUNK REICHWEITE

Die Signalstärke der Funktelegramme nimmt mit zunehmender Entfernung zwischen Sender und Empfänger ab. Bei Sichtverbindung beträgt die Reichweite etwa 25 m, während sie in Gebäuden sehr stark vom Montageort, von den örtlichen Gegebenheiten sowie den eingesetzten Baumaterialien abhängt.

## INSTALLATION

Das Gerät ist für Installation in trockenen Innenräumen unter Einhaltung der technischen Daten und gängigen Sicherheitsvorschriften bestimmt. Es sollte nicht auf Flächen aus Metall oder in deren Nähe angebracht werden. Zu Wärmequellen und hochfrequenten Störquellen wie Computern, Ventilatoren oder elektronischen Vorschaltgeräten muss ein Mindestabstand von 1.2 m eingehalten werden.

Der Omnia Präsenzmelder EOSCA-W-DECKE wird an der Decke in 2.1...3 m Höhe montiert. Das Sichtfeld des Sensors am Boden beträgt etwa 10 m im Durchmesser. Ein einzelnes Gerät genügt für die meisten Anwendungsfälle. Bei besonders hohen Decken kann auch der Omnia Präsenzmelder für die Wandmontage EOSWA-W-WAND verwendet werden.



## BRIEF INSTRUCTION

- Set the Omnia receiver in the programming mode according to its instruction manual
- Press LRN button of Omnia occupancy sensor  
**Note:** The occupancy sensor must not be further than 5 m away from the Omnia receiver
- Set the Omnia receiver in the operating mode

## GENERAL

The Omnia actuators (receivers) are controlled by radio signals coming from the Omnia transmitters. Each transmitter is able to control an unlimited number of actuators. The radio transmitter can be manually programmed and deprogrammed to an actuator by following a simple procedure. Via actuator each transmitter can be given a certain function and different parameters.

With ARCO technology (AWAG Remote Commissioning for Omnia), all Omnia actuators can be configured completely by radio without manual access to the device. The powerful software E-Tool constitutes the key component for convenient planning, configuring and documenting projects right at your desk.

## PRODUCT DESCRIPTION

The Omnia ceiling mounted occupancy sensor EOSCA-W-DECKE SOLARPIR is a battery-less and maintenance-free PIR motion sensor with 360 degree viewing angle lens for maximum efficiency in different room settings. It communicates wirelessly with other devices using the EnOcean wireless standard (EEP A5-07-01). Two integrated solar cells enable indoor light energy harvesting to power the device and eliminate the need for wires or batteries. In low light environments the device can be powered by an optional coin cell battery. Two molded buttons with LED indicator lights can be used to link and configure the device.

## FUNCTIONAL DESCRIPTION

If motion is detected by the permanent active PIR sensor, a radio telegram indicating the occupied status will transmit immediately. A transmission interval timer starts to run with a 2-minute lockout timer. No radio telegrams will be sent out until the timer expires. After the timer has expired, the unit will transmit occupancy upon new motion detection. An unoccupied message will be sent if no motion is detected for an extended period – sending the first at 10 minutes, then again at 30 minutes. A heartbeat message can also be enabled.

## OPERATING ELEMENTS

- 1: Solar cells
- 2: 360° lens
- 3: SET button
- 4: LRN button

Battery compartment under the mounting lid on the back of the housing

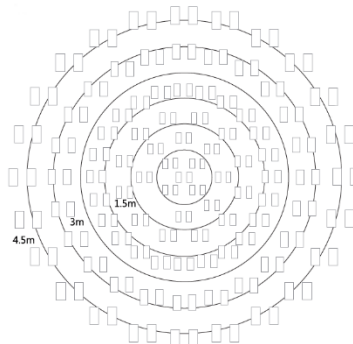
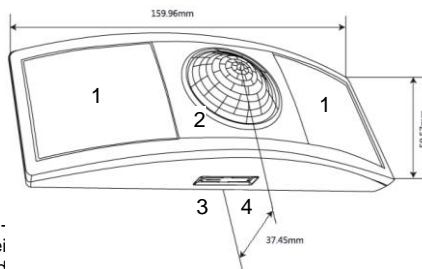
## TRANSMISSION RANGE

The signal strength of the radio telegrams decreases with increasing distance between transmitter and receiver. Line-of-sight connections are typically 25 m, whereas in buildings the transmission range strongly depends on the installation location, the local conditions and the building materials used.

## INSTALLATION

This device is suitable for mounting in dry indoor rooms in compliance with the technical data and common safety regulations. It should not be mounted on or near metallic surfaces. A minimum distance of 1.2 m must be kept to heat sources and high frequency interference sources such as computers, fans or electronic ballasts.

The Omnia presence detector EOSCA-W-DECKE is mounted on the ceiling at 2.1...3 m height. The sensor range on the floor is about 10 m in diameter. A single device is sufficient for most applications. For particularly high ceilings, the Omnia wall-mounted occupancy sensor EOSWA-W-WAND can also be used.



## INBETRIEBNAHME

Bevor man das Gerät verwenden kann, muss es mindestens 15 Minuten lang bei Tageslicht am Fenster aufgeladen werden.

### EINLERNVORGANG

- Omnio Empfänger gemäss seiner Bedienungsanleitung in den Einlernmodus versetzen
- LRN-Knopf des Omnio Präsenzmelders einmal drücken  
**Hinweis:** Der Präsenzmelder darf nicht weiter als 5 m vom Omnio Empfänger entfernt sein!
- Omnio Empfänger wieder in den Standardmodus versetzen

### GEHTEST

Mit Hilfe des Gehtests überprüfen Sie den Sensorbereich des Präsenzmelders. Stellen Sie vor Beginn des Tests sicher, dass der Energiespeicher des Gerätes vollständig aufgeladen ist, indem Sie es für 1.5 Stunden unter helles Licht (2000 Lux) oder mit eingesetzter Batterie für 5 Minuten in einen gut beleuchteten Bereich stellen.

- SET-Knopf 5 Sekunden lang drücken. Die rote LED blinkt, wenn der Gehtest aktiv ist.
- Bewegen Sie sich im Sichtfeld des Sensors, um dessen Abdeckungsfläche zu bestimmen. Der Sensor blinkt bei Bewegungserkennung.
- Mit kleinen Handbewegungen am Rande der Abdeckungsfläche wird das Ansprechverhalten überprüft.

### LICHTTEST

Der Lichttest misst die realen Lichtverhältnisse am Montageort und zeigt an, ob genügend Licht für einen batterielosen Betrieb vorhanden ist.

- Lichtverhältnisse wie am Montageort vorhanden erstellen.
- SET-Knopf 10 Sekunden lang drücken. Die rote und grüne LED blinken, wenn der Lichttest aktiv ist.
- Die Blinkrate ist proportional zur Lichtstärke. Fünffaches Blinken entspricht sehr gutem Licht (> 200 Lux), während einfaches Blinken sehr schlechtem Licht entspricht (< 25 Lux).

### LED BLINKEN BEI BEWEGUNG

Die rote LED unter der PIR Linse blinkt, wenn ein Telegramm «Bewegung detektiert» gesendet wird.

- LRN-Knopf 3 Sekunden lang drücken, die grüne LED blinkt einmal  
Ein = grüne LED blinkt dreimal, Aus = rote LED blinkt dreimal (Standard)

### HEARTBEAT TRANSMISSION

Ohne Bewegungserkennung wird stündlich ein Telegramm «keine Bewegung» gesendet.

- LRN-Knopf 5 Sekunden lang drücken, die rote und grüne LED blinken einmal  
Ein = grüne LED blinkt dreimal, Aus = rote LED blinkt dreimal (Standard)

### BATTERIE

Das Batteriefach befindet sich unter dem Montage deckel auf der Gehäuserückseite. Es wird eine handelsübliche Knopfzelle CR2032 verwendet, der Pluspol (+) guckt nach oben.

## GETTING STARTED

Before the device can be used, it must be charged at a window for at least 15 minutes in daylight.

### PROGRAMMING

- Set the Omnio receiver in the programming mode according to its instruction manual
- Press the LRN button on the occupancy sensor once  
**Note:** The occupancy sensor must not be further than 5 m away from the Omnio receiver
- Set the Omnio receiver in the operating mode

### WALK TEST

Use the walk test to confirm that motion is within the sensor's range. Before starting a test, ensure the sensor's energy storage is fully charged by placing it under bright light (2000 lux) for 1.5 hours, or insert a battery for 5 minutes while in a well-lit area.

- Press and hold the SET button for 5 seconds. The red LED will blink to confirm that a walk test is active.
- Move in and out of the sensor's range to determine its coverage area. The sensor will blink when it detects motion.
- Make small hand movements just inside the limit of the sensor's range to see if the motion triggers a response.

### LIGHT TEST

Use the light test to measure real-time light levels and confirm whether the occupancy sensor has sufficient light.

- Create a realistic lighting condition (the test measures the real-time light level).
- Press and hold the SET button for 10 seconds. The red and green LEDs will blink to confirm light test is active.
- Watch the LED blink rate to determine the light strength. The highest is 5 blinks which indicates very good light (200 lux or more). 1 blink indicates minimum light (<25 lux).

### LED BLINK ON MOTION TRANSMISSION

Red LED beneath PIR lens will blink whenever motion is transmitted.

- Press and hold LRN button for 3 seconds, the green LED blinks once  
Enabled = 3 blinks from green LED, Disabled = 3 blinks from red LED (default)

### HEARTBEAT TRANSMISSION

If no motion can be detected a heartbeat message will be sent each hour.

- Press and hold LRN button for 5 seconds, both green and red LEDs blink once  
Enabled = 3 blinks from green LED, Disabled = 3 blinks from red LED (default)

### BATTERY

The battery compartment is located beneath the mounting lid on the back of the housing. A standard coin cell CR2032 is used, the plus pole (+) points upwards.

TECHNISCHE DATEN	EOSCA-W-DECKE	TECHNICAL SPECIFICATIONS
Energieversorgung	2 Solarzellen / 2 solar cells	Power supply
Funkreichweite	max. 25 m	Transmission range
Installationshöhe	2.1 ... 3 m	Installation height
Sichtfeld des Bewegungsmelders	Ø 10 m	Motion sensor range
Startladezeit	5 Min. @ 200 lux	Startup charge time
Zeit bis Vollladung	25 hrs @ 200 lux	Time to full charge
Ladezeit für batterielosen Betrieb	3 hrs @ 200 lux (pro Tag / per day)	Sustaining charge time for battery free operation
Betriebsdauer bei totaler Dunkelheit	80 Stunden / hours	Operating life in total darkness
Stützbatterie (optional) Batterielebensdauer 200 lux während 2 Stunden pro Tag 65 lux während 5 Stunden pro Tag Totale Dunkelheit	Knopfzelle CR2032 / coin cell CR2032  20 Jahre / years 15 Jahre / years 6.5 Jahre / years	Supplemental battery (optional) Battery life 200 lux for 2 hrs per day 65 lux for 5 hrs per day Total darkness
Schutzart	IP20	Protection class
Technologie	EnOcean 868.3 MHz	Technology
EnOcean Equipment Profile (EEP)	A5-07-01	EnOcean Equipment Profile (EEP)
Umweltbedingungen	-10 ... +40 °C, 20 ... 95 % rH non condensing	Environment
Abmessungen	160 x 60 x 37 mm	Dimensions
Gewicht	125 g	Weight
EC-Direktiven	RED 2014/53/EU, RoHS 2011/65/EU	EC-Directives
Normen	EN 300328, EN 301489, EN 60950, EN 61000, EN 62479	Standards