

GB
IT

EED503

Presence detector/motion detector DALI-2 360° built-in

EED513

Presence detector/motion detector DALI-2 360° surface-mounted

EED503

Rilevatore di presenza/movimento DALI-2 360° da incasso

EED513

Rilevatore di presenza/movimento DALI-2 360° a parete

Safety instructions

Electrical equipment may only be installed and assembled by a qualified electrician in accordance with the relevant installation standards, regulations, directives and safety and accident prevention directives of the country.

Failure to comply with these installation instructions may result in damage to the device, fire or other hazards.

Due to its detection behaviour the device is not suitable for use in burglary detection or alarm systems.

These instructions are an integral component of the product and must be retained by the end user.

Design and layout of the device (Figure 3/4)

Additional figures can be found on page 05.

- (1) connecting terminals
- (2) Mounting device locking screw
- (3) Unlocking opening
- (4) Fastening grids
- (5) Detector lens with integrated status LED red/green
- (6) Response brightness potentiometer
- (7) Potentiometer delay time
- (8) Cover for potentiometer
- (9) Locking screw
- (10) Fixing springs
- (11) Strain relief with mounting device for cable ties
- (12) Cover for connection compartment
- (13) Cable entry cut-out

Function

Correct use

- Automatic switching and control of DALI-2 loads.
- EED503: Cavity installation
- EED513: Surface-mounted installation or installation on mounting boxes according to valid standard (e.g. DIN 4907)

Product characteristics

- Combination of presence and motion detector with enhanced detection sensitivity in the central presence-detection area
- Response brightness and daylight control can be set
- Delay time adjustable
- Master-slave operation
- Operation mode: automatic/semi-automatic is adjustable via IR configuration hand-held transmitter (see Accessories)
- Only suitable for DALI-2 broadcast
- Older DALI devices can be controlled without guarantee

Behaviour during operation

The motion detector detects heat motion caused by people, animals, or objects in accordance with IEC 63180.

- will be switched on for the delay time if movements are detected in the detection area and the set response brightness is undershot. Each detected movement restarts the delay time.
- will be switched off if no additional movements are detected in the detection area and the set delay time has elapsed or the set response brightness is exceeded.

Information for electricians

Installation and electrical connection

⚠ DANGER !
Touching live parts can result in an electric shock!
An electric shock can be lethal!
Disconnect the connecting cables before working on the device and cover all live parts in the area!

Selecting installation location

The motion detector must be installed horizontally on the ceiling. It has a detection angle of 360°. The diameter of the detection area depends on the installation height. At an installation height of 2.5 m, the diameter at ground level is approx. 20 m. The diameter of the inner detection area with enhanced detection sensitivity is 10 m (Fig. 1).

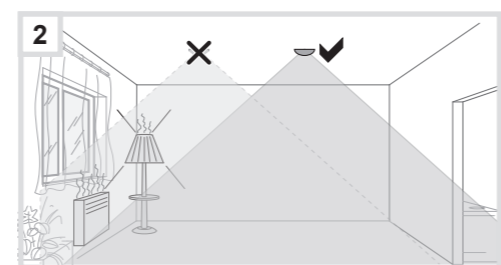
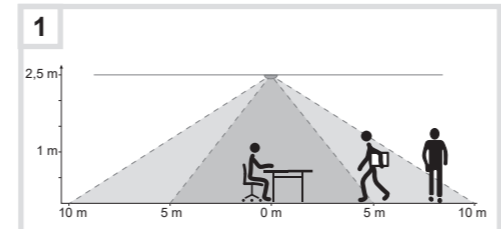
At an installation height greater than 2.5 m, the detection area increases. At the same time, the detection sensitivity decreases.

Observe the motion orientation: a distinction is made between "direct approach" and "transverse motion". Motions transverse to the motion detector can be detected better than motions toward the motion detector (Fig. 1).

If used as a presence detector, the device must be installed so that areas with less motion activity (desk, seating area) are within the detection area (Fig 1).

Avoid sources of interference in the detection area. Sources of interference, e.g. heating elements, ventilation systems, air conditioners and lamps that are cooling down can cause undesired switching (Fig. 2).

Select an installation location that is free of vibration. Vibrations can cause undesired switching.



Connecting and installing the built-in variant EED503 (Figure 7)

- Establish installation opening Ø 68 mm.
- Connect motion detector according to the connecting diagram (Fig. 5).
- Establish strain relief on the corresponding mounting devices (11) with cable ties.
- Attach cover (12).
- Configure settings.
- Insert the two fixing springs (10) through the installation aperture while pressing upwards and allow them to spring back.

Connecting and installing the surface-mounted variant EED513 (Figure 6)

- Feed the connection cable through the insertion opening (13).
- Install device socket under the ceiling using the screw dowel set enclosed. If available, install device socket in a flush-mounted box.
- Connect device according to connection diagram (Fig. 5).
- Snap device application module onto base.
- Screw in locking screw (9).
- Configure settings.
- Close cover (8).

Commissioning

The device is in warm-up phase after voltage recovery. (up to 45s). During this time the status LED is flashing green.

Testing the detection

In test mode, the motion detector works with maximum response brightness. If motion is detected, the load is switched for approx. 2 seconds.

Set the potentiometer response brightness (6) to the **Test** position (Fig. 3/4)

The device is in test mode.

Carry out test by moving in the detection area.

If the motion detector switches on without motion in the detection area, then sources of interference are present (see Installation location).

After 2 minutes in test mode and no detected movement, the device is automatically set to the standard value (500 Lux).

Setting the response brightness

The response brightness is the brightness value saved in the motion detector; when this value is undershot the connected load is switched on if movements are detected. The brightness threshold can be set continuously between approx. 5 and 2000 Lux (daytime operation/brightness-independent).

Turn the response brightness potentiometer (6) to the desired position.

Setting the delay time

The delay time is the period of time set in the motion detector which is the shortest time that the lighting is switched on when the response brightness is undershot and motion is detected. The delay time can be set between approx. 5 s to 60 min.

Turn the delay time potentiometer (7) to the desired position.

Detecting the DALI-2 status

After the device is started, a DALI status is displayed using the green or red LED.

The green LED flashes when a DALI-2 device is being detected.

The red LED flashes when a DALI-2 bus error is detected, e.g. no device is connected or a ballast is detected.

Operating mode: Dimming function active in Automatic mode

After the detection operation, the DALI-2 output regulates the brightness using the specified potentiometer or remote control value. This selection is saved as standard. The output is activated for the duration set on the potentiometer (7). If the potentiometer is set to **Adr/On**, no light control occurs. The DALI output is set to the last set value, 100% or another value that can be changed using the IR remote control or the push-button.

In the basic setting, the setpoint is 500 lux.

Operating the priority input

A connected push-button is used for forced switching of the output. The duration of the forced switching is specified using the time set on the potentiometer 7.

- Set the dimming value by holding down the connected push-button.
- Switch the DALI-2 output on or off by briefly pressing the connected push-button.

Commissioning with the IR configuration hand-held transmitter

The commissioning can also be carried out via the IR configuration hand-held transmitter (see Accessories).

A detailed description of the EE807 hand-held transmitter can be found in the enclosed instructions

Operation by IR hand-held transmitter

The IR hand-held transmitter can be used to control the lighting connected to the motion detector, e.g. on/off.

A detailed description of the EE808 hand-held transmitter can be found in the enclosed instructions.

Master-slave operation

To extend the detection area, it is possible to connect additional devices (slave) in parallel to the master - master/slave operation (Figure 5).

Only relay devices (EER5XX) can be used as a slave. A further DALI-2 device (EED5XX) is not suitable for use.

Additional information on the master-slave configuration is available on the website on the download page for the device.

Switches must not be connected to the PB input of the slave device in slave mode.

Master settings (EED5XX)

- Setting the response brightness (6).
- Setting the delay time (7).

Slave settings (EER5XX)

A detailed description of the EER5XX Slave device can be found in the corresponding instructions.

Set the response brightness potentiometer (6) to the **SL** position.

Adjust the potentiometer delay time (7) to suit the respective application case (additional information on application cases is available on the download page for the device).

Adjusting the detection area

If the detection area of the detector is too wide or covers areas that should not be monitored, the adhesive strips provided can restrict the detection area if required.

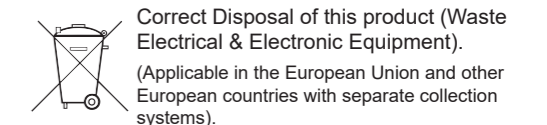
Appendix

Technical data

Supply voltage	230 V~, +10%/-15% 240 V~, +6/-6%
Frequency	50/60 Hz
Power consumption without load	<0.5 W
Delay time, adjustable	
- Operation	5 s ... 60 min
- Factory setting	~ 15 min
Response brightness, adjustable	5 ... 2000 Lux
- Factory setting	500 Lux
Recommended installation height	2.5 m ... 3.5 m
maximum installation height	4 m
Detection area Ø motion (installation height 2.5 m)	
transverse motion towards detector	~ 20 m
approach detector	~ 10 m
Detection area Ø presence (installation height 2.5 m)	~ 10 m
Detection angle	approx. 360°
Cable length between first and last device	max. 50 m
Number of slave devices per master	max. 10
Upstream circuit breaker	10A
Quantity of DALI devices	max. 24
DALI information	
- DALI voltage	16V
- Guaranteed current	48mA
- Maximum current	250mA
Short circuit behaviour according to EN 62386-1010	
Relative humidity (no condensation)	30°C, 95%
Operating temperature	-5 °C ... +45 °C
Storage/transport temperature	-20 °C... +70 °C
Degree of protection	IP41
Protection class	II
Impact resistance	IK 04
Operating altitude	< 2000 m
Dimensions EED503 (Ø x H)	85 x 75.9 mm
Dimensions EED513 (Ø x H)	105 x 59.7 mm
Connection cross-section	
- Plug-in terminals	(2x) 0.5 ... 2.5 mm²

Accessories

IR configuration hand-held transmitter	EE807
IR hand-held transmitter	EE808



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 product 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 device from other types of wastes. Recycle the device 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.

Avvertenze di sicurezza



L'incasso e il montaggio di apparecchi elettrici deve essere eseguito esclusivamente da un elettricista qualificato in base alle norme d'installazione, alle direttive, alle linee guida, alle condizioni e ai provvedimenti di sicurezza e prevenzione degli incidenti in vigore nel Paese.

Il mancato rispetto delle istruzioni per l'installazione può provocare danni all'apparecchio, incendi o altri pericoli.

L'apparecchio non è indicato per l'impiego nei sistemi antifurto o nei sistemi di allarme.

Queste istruzioni sono parte integrante del prodotto e devono restare in possesso dell'utente finale.

Struttura apparecchio (figura 3/4)

A pagina 05 sono disponibili altre immagini.

- (1) Morsetti di collegamento
- (2) Allongamento per vite di sicurezza
- (3) Apertura di sbloccaggio
- (4) Tacche di fissaggio
- (5) Lente rilevatore con LED di stato rosso/verde integrato
- (6) Potenzenziometro soglia di luminosità
- (7) Potenzenziometro ritardo di spegnimento
- (8) Copertura per potenziometro
- (9) Vite di sicurezza
- (10) Molle di fissaggio
- (11) Fissaggio cavo antistrappo con alloggiamento per fascetta per cavi
- (12) Copertura per spazio di collegamento
- (13) Apertura di inserimento

Funzione

Uso corretto

- Commutazione e regolazione automatica di carichi DALI-2.
- EED503: montaggio in cavità
- EED513: montaggio a parete o montaggio su scatole da incasso per apparecchi secondo le norme vigenti (ad. es. DIN 4907)

Caratteristiche del prodotto

- Combinazione di rilevatore di presenza e di movimento con maggiore sensibilità di rilevamento nella zona centrale di rilevamento della presenza
- Soglia di luminosità e regolazione della luce diurna impostabili
- Ritardo di spegnimento impostabile
- Modalità Master/Slave
- Modalità di esercizio: automatico/semiautomatico impostabili tramite trasmettitore portatile di configurazione IR (vedere Accessori)
- Solo per DALI-2-Broadcast.
- Gli apparecchi DALI precedenti possono essere controllati senza garanzia.

Comportamento in esercizio

Il rilevatore di movimento rileva movimenti termici di persone, animali od oggetti secondo la norma IEC 63180.

- Viene acceso per il ritardo di spegnimento, quando i movimenti nell'area di rilevamento vengono riconosciuti e ci si trova al di sotto della soglia di luminosità impostata. Ogni ulteriore movimento rilevato nell'area di rilevamento riavvia il ritardo di spegnimento.
- Viene disattivato, quando nell'area di rilevamento non vengono rilevati altri movimenti ed è trascorso il ritardo di spegnimento impostato o la soglia di luminosità impostata viene superata.

Informazioni per gli elettricisti

Montaggio e collegamento elettrico



PERICOLO !

Scosse elettriche in caso di contatto con componenti sotto tensione.

Le scosse elettriche possono provocare la morte.

Prima di svolgere i lavori sull'apparecchio disinserire le linee di allacciamento e coprire i componenti sotto tensione nell'area circostante.

Selezione del luogo di montaggio

Il rilevatore di movimento deve essere montato in orizzontale sul soffitto della stanza. Possiede un angolo di copertura di 360°. Il diametro dell'area di rilevamento dipende dall'altezza di montaggio. Con un'altezza di montaggio di 2,5 m il diametro a terra è di ca. 20 m. Il diametro dell'area di rilevamento interna con maggiore sensibilità di rilevamento è di 10 m (figura 1).

Con altezza di montaggio maggiore di 2,5 m aumenta l'area di rilevamento, contemporaneamente diminuisce la sensibilità di rilevamento.

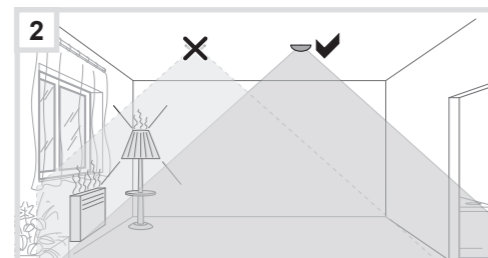
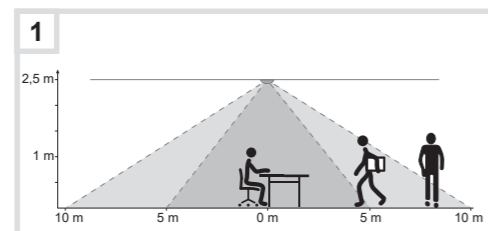
Rispettare la direzione di movimento: si distingue tra movimento in avvicinamento e movimento obliquo. I movimenti trasversali rispetto al rilevatore di movimento possono essere meglio rilevati rispetto ai movimenti sul rilevatore di movimento (figura 1).

Per soddisfare il grado di protezione IP41, l'apparecchio deve essere completamente installato e collegato.

Se utilizzato come rilevatore di presenza, l'apparecchio deve essere montato in modo tale che le aree con minore attività di movimento (scrivania, posti a sedere) si trovino all'interno dell'area di rilevamento (figura 1).

Evitare fonti di disturbo nell'area di rilevamento. Le fonti di disturbo, ad es. caloriferi, impianti di aerazione e climatizzazione e mezzi luminosi a raffreddamento possono provocare attivazioni indesiderate (figura 2).

Selezionare un luogo di montaggio privo di vibrazioni. Le vibrazioni possono condurre a disattivazioni indesiderate.



Collegamento e montaggio della variante da incasso EED503 (figura 7)

- Creare il foro di montaggio Ø 68 mm.
- Collegare il rilevatore di movimento secondo lo schema di collegamento (figura 5).
- Creare il fissaggio cavo antistrappo con fascette per cavi sui relativi alloggiamenti (11).
- Inserire la copertura (12).
- Eseguire le impostazioni.

- Condurre entrambe le molle di fissaggio (10) verso l'altro premendole attraverso l'apertura di montaggio e farle riscattare in posizione.

Collegamento e montaggio della variante a parete EED513 (figura 6)

- Condurre la linea di allacciamento attraverso l'apertura di inserimento (13).
- Montare l'attacco dell'apparecchio con il set viti-tasselli in dotazione al di sotto del soffitto, se presente su una scatola da incasso.
- Collegare l'apparecchio secondo lo schema di collegamento (figura 5).
- Far scattare la base dell'apparecchio nell'attacco.
- Avvitare la vite di sicurezza (9).
- Eseguire le impostazioni.
- Chiudere la copertura (8).

Messa in funzione

Dopo il ripristino della tensione l'apparecchio si trova nella fase di riscaldamento (fino a 45 s). Durante questo periodo di tempo il LED di stato si accende con luce verde.

Test del rilevamento

In modalità test il rilevatore di movimento funziona con soglia di luminosità massima. Con rilevamento del movimento, il carico collegato viene commutato per ca. 2 secondi.

- Impostare il potenziometro della soglia di luminosità (6) su **Test** (figura 3/4).

L'apparecchio è in modalità test.

- Eseguire il test muovendosi nell'area di rilevamento.

Se il rilevatore di movimento si attiva in assenza di movimento nell'area di rilevamento, significa che sono presenti fonti di disturbo (vedere Selezionare il luogo di montaggio).

Dopo 2 minuti in modalità test e senza che venga rilevato alcun movimento, l'apparecchio viene impostato automaticamente sul valore standard (500 lux).

Impostazione della soglia di luminosità

La soglia di luminosità è il valore di luminosità memorizzato nel rilevatore di movimento, al cui mancato raggiungimento viene attivato il carico collegato, quando vengono riconosciuti i movimenti. La soglia di luminosità può essere impostata in continuo tra ca. 5 e 2000 lux (esercizio diurno/indipendente dalla luminosità).

- Ruotare il potenziometro soglia di luminosità (6) nella posizione desiderata.

Impostazione del ritardo di spegnimento

Il ritardo di spegnimento è la durata impostata nel rilevatore di movimento, durante la quale l'illuminazione rimane accesa se non viene raggiunta la soglia di luminosità e viene rilevato un movimento. Il ritardo di spegnimento può essere impostato tra impulsi da ca. 5 s a 60 min.

- Ruotare il potenziometro ritardo di spegnimento (7) nella posizione desiderata.

Rilevamento dello stato DALI-2

Dopo aver avviato l'apparecchio, lo stato DALI viene visualizzato tramite LED verde o rosso.

Il LED verde lampeggia se viene rilevato un apparecchio DALI-2.

Il LED rosso lampeggia se viene rilevato un errore bus DALI-2, ad es. nessun apparecchio collegato oppure corto circuito rilevato.

Modalità di esercizio: funzione dimmer attiva in modalità automatica

Dopo il rilevamento, l'uscita DALI-2 regola la luminosità utilizzando il valore predefinito del potenziometro o del telecomando. Questa selezione viene salvata come standard. L'uscita viene attivata per la durata impostata sul potenziometro (7). Se il potenziometro è impostato su **Adr/On**, la luce non viene più regolata. L'uscita DALI viene impostata sull'ultimo valore impostato, 100 % o un altro valore, che può essere modificato con il telecomando IR o il pulsante.

Nell'impostazione di base, il valore richiesto è di 500 lux.

Utilizzo dell'ingresso di comando forzato

Per la commutazione forzata dell'uscita si utilizza un pulsante collegato. La durata della commutazione forzata è determinata dal tempo impostato sul potenziometro 7.

- Impostare il valore di regolazione luce tenendo premuto il pulsante collegato.
- Premere brevemente il pulsante collegato per attivare o disattivare l'uscita DALI-2.

Messa in funzione con trasmettitore portatile di configurazione IR

La messa in funzione può avvenire anche tramite il trasmettitore portatile di configurazione IR (vedere Accessori).

Per una descrizione dettagliata del trasmettitore portatile EE807 consultare le istruzioni allegate.

Utilizzo con trasmettitore portatile IR

Il trasmettitore portatile IR consente di controllare, ad es. accendere/spegnere, l'illuminazione collegata al rilevatore di movimento.

Per una descrizione dettagliata del trasmettitore portatile EE808 consultare le relative istruzioni.

Modalità Master/Slave

Per ampliare l'area di rilevamento, è possibile collegare in parallelo apparecchi aggiuntivi (slave) al master - Modalità Master/Slave (figura 5).

Solo gli apparecchi relè (EER5XX) possono essere utilizzati come slave. Un altro apparecchio DALI-2 (EED5XX) non è adatto all'uso.

Informazioni aggiuntive sulla configurazione Master/Slave sono disponibili sulla homepage, nell'area Download dell'apparecchio.

In modalità Slave non devono essere collegati pulsanti all'ingresso PB dell'apparecchio slave.

Impostazioni master (EED5XX)

- Impostare la soglia di luminosità (6).
- Impostare il ritardo di spegnimento (7).

Impostazioni slave (EER5XX)

Per una descrizione dettagliata dell'apparecchio slave EER5XX consultare le relative istruzioni.

- Impostare il potenziometro della soglia di luminosità (6) su **SL**.
- Adattare il potenziometro del ritardo di spegnimento (7) al rispettivo caso d'uso (ulteriori informazioni sui casi d'uso sono disponibili nell'area Download dell'apparecchio).

Adattamento dell'area di rilevamento

Se l'area di rilevamento del rilevatore è troppo ampia o copre aree che non devono essere sorvegliate, è possibile limitarla se necessario con le strisce di copertura adesive in dotazione.

Allegato

Dati tecnici

Tensione di alimentazione	230 V~, +10%/-15% 240 V~, +6/-6%
Frequenza	50/60 Hz
Potenza assorbita senza carico	<0,5 W
Ritardo di spegnimento, impostabile	
- Esercizio	5 s ... 60 min
- Impostazione di fabbrica	~ 15 min
Soglia di luminosità, impostabile	5 ... 2000 lux
- Impostazione di fabbrica	500 lux
Altezza di montaggio consigliata	2,5 m ... 3,5 m
Altezza di montaggio massima	4 m

Ø area di rilevamento movimento (altezza di montaggio 2,5 m)	
trasversale rispetto al rilevatore	~ 20 m
in avvicinamento al rilevatore	~ 10 m
Area di rilevamento Ø presenza (altezza di montaggio 2,5 m)	~ 10 m
Angolo di copertura	ca. 360°
Lunghezza cavo tra il primo e il secondo apparecchio	max. 50 m
Numero di apparecchi slave per ogni master	max. 10
Interruttore di protezione a monte	10 A
Numero di apparecchi DALI	max. 24
Informazioni DALI	
- Tensione DALI	16 V
- Corrente garantita	48 mA
- Corrente massima	250 mA
Comportamento in caso di corto circuito secondo la norma EN 62386-101	

Umidità relativa (senza condensa)	30 °C, 95%
Temperatura d'esercizio	-5 °C ... +45 °C
Temperatura di magazzino/trasporto	-20 °C...+70 °C
Grado di protezione	IP41
Classe di protezione	II
Resistenza agli urti	IK 04
Altitudine di esercizio	< 2000 m
Dimensioni EED503 (Ø x h)	85 x 75,9 mm
Dimensioni EED513 (Ø x h)	105 x 59,7 mm
Diametro di collegamento	
- Morsetti a innesto	(2x) 0,5 ... 2,5 mm ²
- Sezione conduttore consigliata	1,5 mm ²

Accessori

Trasmettitore portatile di configurazione IR	EE807
Trasmettitore portatile IR	EE808



Corretto smaltimento del prodotto (rifiuti elettrici ed elettronici)
(Applicabile nei paesi dell'Unione Europea e in altri paesi europei con sistema di raccolta differenziata).

Il marchio riportato sul prodotto o sulla sua documentazione indica che il prodotto non deve essere smaltito con altri rifiuti domestici al termine del ciclo di vita. Smaltire l'apparecchio separatamente da altri rifiuti, per evitare danni all'ambiente o alla salute causati da uno smaltimento inopportuno dei rifiuti. Riciclare l'apparecchio in maniera responsabile per favorire il riutilizzo sostenibile delle risorse materiali.

Gli utenti domestici sono invitati a contattare il rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto o l'autorità competente per tutte le informazioni relative alla raccolta differenziata e al riciclaggio di questo tipo di apparecchio.

Gli utenti aziendali sono invitati a contattare il proprio fornitore e verificare i termini e le condizioni del contratto di acquisto. Questo prodotto non deve essere smaltito unitamente ad altri rifiuti commerciali.