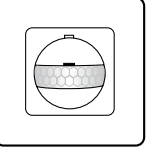


DE • BEWEGUNGSMELDER

GB • MOTION DETECTOR

MA00S30300



• • MD 180/R-CH

www.esylux.com

ESYLUX®

DE • BEWEGUNGSMELDER

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf dieses qualitativ hochwertigen ESYLUX Produktes. Um ein einwandfreies Funktionieren zu gewährleisten, lesen Sie bitte diese Montage-/Bedienungsanleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie auf, um gegebenenfalls zukünftig nachlesen zu können.

1 • SICHERHEITSHINWEISE

ACHTUNG: Arbeiten an elektrischen Systemen dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal unter Berücksichtigung der landesspezifischen Installationsvorschriften/-normen ausgeführt werden. Vor der Montage des Produktes ist die Netzspannung freizuschalten.

⌵ = Kontaktöffnungsweite < 1,2 mm

⚠ Das Gerät ist einseitigseitig mit einem 10 A Leitungsschutzschalter abzuschirmen (Abb. 4).

Das Produkt ist nur für den schlagempfindlichen Gebrauch (wie in der Bedienungsanleitung beschrieben) bestimmt. Änderungen, Modifikationen dürfen nicht vorgenommen werden, da ansonsten jeglicher Gewährleistungsanspruch entfällt. Sofort nach dem Auspacken ist das Gerät auf Beschädigungen zu prüfen. Im Falle einer Beschädigung darf das Gerät keinesfalls in Betrieb genommen werden. Wenn anzunehmen ist, dass ein gefährlicher Betrieb des Gerätes nicht gewährleistet werden kann, so ist dieses unverzüglich außer Betrieb zu nehmen und gegen unabsichtlichen Betrieb zu sichern.

HINWEIS: Dieses Gerät darf nicht mit dem unsortierten Stödschlackentest entfernt werden. Besitzer von Altkabeln sind gesetzlich dazu verpflichtet, dieses Kabelnetzwerk zu entsorgen. Informationen erhalten Sie von Ihrer Stadt- bzw. Gemeindeverwaltung.

2 • BESCHREIBUNG

Der ESYLUX MD 180/R/CH ist ein Bewegungsmelder mit 180° Erfassungsbereich für die Wandmontage. Der Bewegungsmelder besitzt einen integrierten Akustiksensoren für den optimalen Einsatz in unübersichtlichen, verwinkelten Räumen und Durchgangsbereichen. Programmierbar per Fernbedienung, somit schnelles und exaktes Einstellen diverser Parameter ganz ohne Werkzeug.

3 • INSTALLATION / MONTAGE / ANSCHLUSS

- Die empfohlene Montagehöhe beträgt 1,10 - 2,20 m. Mit steigender Montagehöhe wird die Reichweite größer, die Empfindlichkeit wird jedoch kleiner. Die Bewegung quer zum Melder ist optimal für eine Auslösung. Bei einem direkten und frontalen Zugehen ist es für den Melder schwieriger eine Bewegung zu erkennen, somit ist die Reichweite deutlich geringer.
- Die Platzierung des Melders sollte entsprechend den räumlichen Gegebenheiten und Anforderungen erfolgen (Abb. 1a Frontal zum Melder und Ober zum Melder).
- Vor der Montage des Produktes ist die Netzspannung freizuschalten.
- Der Bewegungsmelder ist in der Standard-Ausführung für die Unterputzmontage ausgelegt (Abb. 2a/3a). Die Sensoreinsätze (Abb. 2b/3b) sind kombinierbar mit einer IP 20 (Abb. 2) oder einer IP 44 Abdeckung (Abb. 3). Sensoreinsätze (Abb. 2b/3b) gemischte Anschlussplan (Abb. 4 oder 5) anschließen und je nach verwendeter Abdeckung gemäß Abb. 2 oder 3 montieren.
- (4.1) Standardbetrieb
- (4.2) Standardbetrieb mit zusätzlicher Ansteuerung durch Schließfester. Bei Bedarf kann das Licht durch Taster manuell ein- bzw. ausgeschaltet werden
- (4.3) Master-Slave-Schaltung: Das Mastergerät schaltet angeschlossenen Verbraucher je nach eingestellten Parameter. Die Slavegeräte dienen nur der Präsenzerkennung und geben bei erkannter Bewegung einen Impuls an das Mastergerät. Achtung: Es können max. 10 Slavegeräte an ein Mastergerät angeschlossen werden
- (4.4) Parallelbetrieb von max. 5 Geräten bei MD 180/R-CH
- HINWEIS:** Die Klemme „S/P“ kann für den externen Tester- und den Slaveanschluss parallel genutzt werden.
- Für die Aufputzmontage wird eine AP-Dose (Zubehör) benötigt (Abb. 2a/3a).
- Die Bewegungsmelder verfügen über eine zusätzliche vertikale Erfassungsebene, diese kann mittels beiliegender Abdeckkappe (Abb. 2a/3a) ausgeblendet werden, um somit ungewollte Schatten (z. B. durch Kleintiere) zu vermeiden (Abb. 1b).

- HINWEIS:** Die Klemme „S/P“ kann für den externen Tester- und den Slaveanschluss parallel genutzt werden.
- Für die Aufputzmontage wird eine AP-Dose (Zubehör) benötigt (Abb. 2a/3a).
- Die Bewegungsmelder verfügen über eine zusätzliche vertikale Erfassungsebene, diese kann mittels beiliegender Abdeckkappe (Abb. 2a/3a) ausgeblendet werden, um somit ungewollte Schatten (z. B. durch Kleintiere) zu vermeiden (Abb. 1b).

4 • BETRIEBSEINGABE

Individuelle Einstellungen können einfach per Fernbedienung (Abb. 6) vorgenommen werden oder manuell über die Einstellenelemente (Abb. 5a - 5d).

- Netzspannung zuschalten**
Es beginnt eine Initialisierungsphase (warm-up) von ca. 60 Sek. Die rote LED signalisiert den Zustand des Kanals - Beleuchtung. Rote LED blinkt langsam (f = 1 Hz). Angeschlossene Beleuchtung ist eingeschaltet.
- LED-Anzeige nach warm-up**
Das Umgebungslicht liegt unterhalb des voreingestellten Lichtwertes → danach ist die LED als Anzeige für die Bewegungserfassung aktiv = 2 x kurzes Blitzen je erkannter Bewegung (rote LED). Angeschlossene Beleuchtung ist eingeschaltet.

HINWEIS: Die rote LED ist im Betriebsmodus nur dann aktiv, wenn sie zuvor nicht über die LED ON/OFF Funktion per IR-Fernbedienung deaktiviert wurde (siehe Kapitel 6). Die LED funktioniert dann nur noch in der warm-up-Phase und im geöffneten Programmiermodus der IR-Fernbedienung als Quittungsanzeige.

Das Umgebungslicht liegt über dem voreingestellten Lichtwert → die rote LED ist AUS. Keine Anzeige der Bewegungserfassung. Angeschlossene Beleuchtung ist AUS.

4.1 Betrieb
Die Beleuchtung wird automatisch eingeschaltet, wenn der Melder durch Bewegung ausgelöst wurde und das Umgebungslicht den voreingestellten Lichtwert unterschritten hat. Erst mit dem Einschalten der Beleuchtung wird die Akustikfunktion aktiviert.

Das Licht wird automatisch ausgeschaltet bei Abwesenheit von Bewegungen und/oder Geräuschen und wenn die voreingestellte Nachlaufzeit abgelaufen ist.

4.2 Manuelle Beleuchtungssteuerung
Die Beleuchtung kann zu jeder Zeit per IR-Fernbedienung Taste (☺) oder durch Betätigen des externen Tasters (Taster – Arbeitsstrom), welcher mit der S/P-Klemme des Melders (MD 180/R-CH) verbunden ist, eingeschaltet werden (Abb. 4.2). Die Beleuchtung kann zu jeder Zeit per IR-Fernbedienung Taste (☺) ein- oder ausgeschaltet werden (Abb. 6). Die Beleuchtung bleibt so lange ausgeschaltet bzw. eingeschaltet wie der Melder noch eine Bewegung erfasst. Nach Erfassen der letzten Bewegung kehrt der Melder erst zum vorherigen Einstellmodus zurück nachdem die Nachlaufzeit abgelaufen ist.

ABB. • FIG. 1

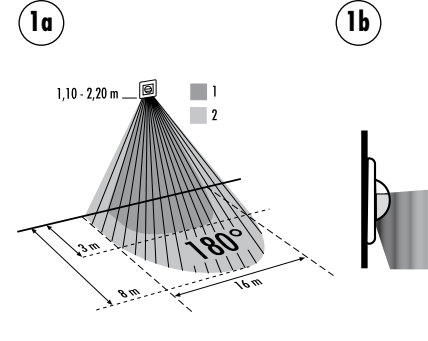


ABB. • FIG. 2

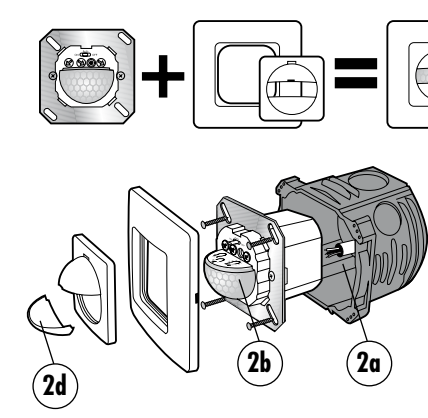


ABB. • FIG. 3

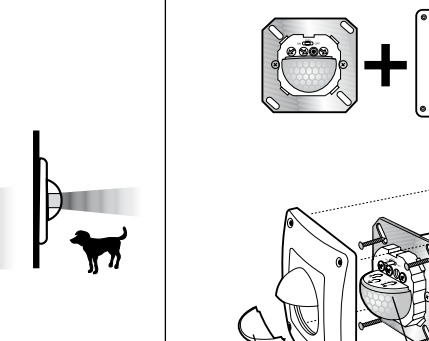


ABB. • FIG. 5

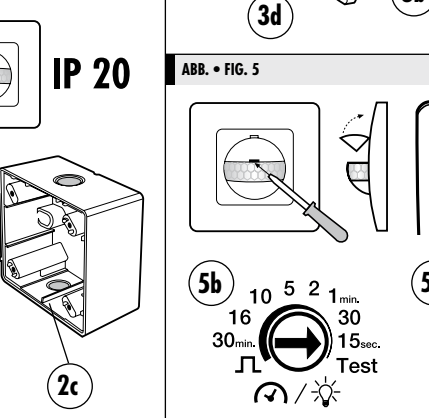


ABB. • FIG. 6

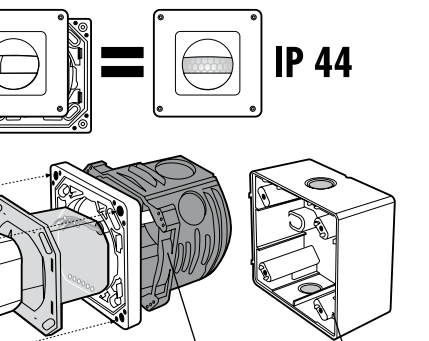


ABB. • FIG. 7

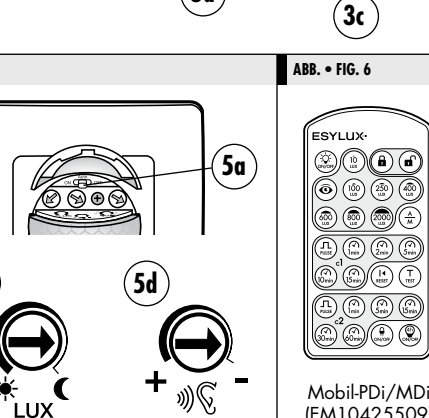


ABB. • FIG. 8

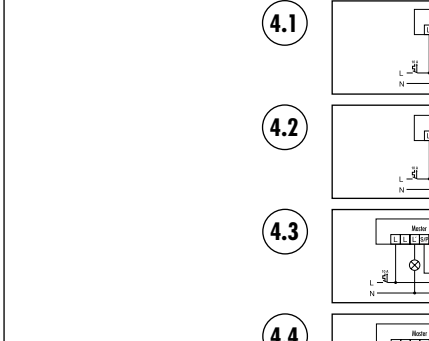


ABB. • FIG. 9

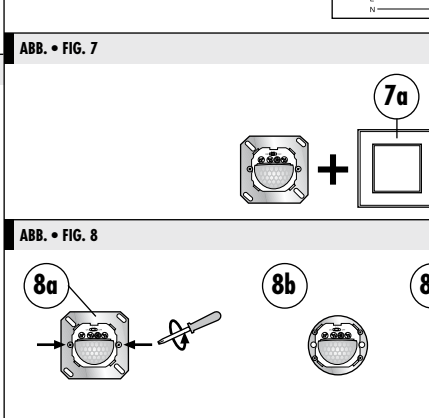


ABB. • FIG. 10

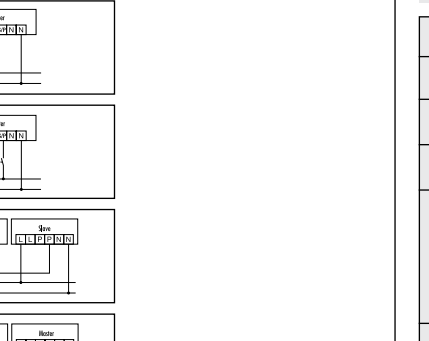
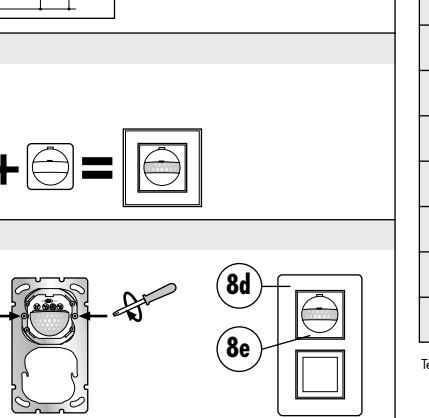


ABB. • FIG. 11



• TECHNISCHE DATEN • TECHNICAL DATA

NETZSPANNUNG MAINS VOLTAGE	230 V - 50 Hz
ERFASSUNGSBEREICH FIELD OF DETECTION	180° horizontal, 60° vertikal 180° horizontal, 60° vertical
REICHWEITE RANGE	ca. 8 m, bei einer Montagehöhe von ca. 1,10 - 2,20 m approx. 8 m, at an installation height of 1,10 - 2,20 m
EINSTELLUNGEN SETTINGS	mechanisch über Einstellregler, elektronisch mit Infrarot-Fernbedienung (Zubehör) mechanically using setting controls, electronically using infrared remote control (accessory)
SCHALTLEISTUNG BREAKING CAPACITY	MD 180/R-CH: 230 V - 50 Hz, 2300 W, 10 A (cos φ = 1), 1150 VA, 5 A (cos φ = 0,5). EING: 30 x (1 x 18 W), 20 x (2 x 18 W), 25 x (1 x 36 W), 15 x (2 x 36 W), 10 x (1 x 58 W), 10 x (2 x 58 W) max. Einschaltstrom 800 A/200 µs • max. inrush current 800 A/200 µs
NACHLAUFZEIT FOLLOW-UP TIME	Impuls/ca. 15 Sek. - 30 Min. impulse/approx. 15 seconds - 30 minutes
LICHTWERT CA. LIGHT EXPOSURE RANGE	5 - 2000 Lux
TASTEREINGANG KEY INPUT	MD 180/R-CH = ja MD 180/R-CH = yes
SLAVE-EINGANG SLAVE INPUT	MD 180/R-CH = ja MD 180/R-CH = yes
SCHUTZART PROTECTION TYPE	IP 20, IP 44 je nach Abdeckung IP 20, IP 44 depending on cover
SCHUTZKLASSE PROTECTION CLASS	II
BETRIEBSTEMPERATURBEREICH OPERATING TEMPERATURE RANGE	0 °C...+55 °C
GEHÄUSE CASING	UV-stabilisiertes Polycarbonat UV stabilised polycarbonate
ABMESSUNGEN CA. APPROX. DIMENSIONS	Breite 86 mm, Höhe 86 mm, Tiefe 63 mm width 86 mm, height 86 mm, depth 63 mm

Technische und optische Änderungen vorbehalten. • Technical and design features may be subject to change.

GB • MOTION DETECTOR

Congratulations on your purchase of this high-quality ESYLUX product. To ensure correct device operation, please read these installation/operating instructions carefully and keep them in a safe place for future reference.

1 • SAFETY INSTRUCTIONS

WARNING! Work on electrical systems must be carried out by authorised personnel only, with due regard to the applicable safety regulations. Switch off the power supply before installing the system.

⌵ = Contact gap < 1.2 mm

⚠ On the input side, the device is to be protected against short circuits with a 10 A circuit breaker (fig. 4).

Use this product only as intended (as described in the user instructions). Do not make any changes or alterations as this will render any warranties null and void. You should check the device for damage immediately after unpacking it. If there is any damage, you should not install the device under any circumstances. If you suspect that safe operation of the device cannot be guaranteed, you should turn the device off immediately and make sure that it cannot be operated unintentionally.

NOTE: This device must not be disposed of as unsorted household waste. Used devices must be disposed of correctly. Contact your local town council for more information.

2 • DESCRIPTION

The ESYLUX MD 180/R/CH is a motion detector with a 180° field of detection for wall mounting. The motion detector features an in-built acoustic sensor that makes it perfect for use in passageways and areas with a complex layout. Programmable by remote control, allowing fast and precise setting of various parameters with no need for tools.

3 • INSTALLATION / ASSEMBLY / CONNECTION

- The recommended installation height is 1,10 - 2,20 m. The greater the installation height, the greater the range. The sensitivity is, however, reduced.
- The sensor is at its most sensitive if approached diagonally, if approached directly or frontally it is more difficult for the detector to detect motion and the range is thus considerably reduced.
- The detector should be positioned as suits the local environment and conditions (fig. 1a frontal approach to detector and diagonal approach to detector).
- Switch off the mains supply before installing the product. The motion detector is a standard recessed-mounted version (fig. 2a/3a).
- The sensor inserts (fig. 2b/3b) can be combined with an IP 20 (fig. 2) or an IP 44 cover (fig. 3). Connect sensor inserts (fig. 2b/3b) as shown in the circuit diagram (fig. 4 or 5) and install as shown in fig. 2 or 3 depending on which cover is used.
- (4.1) Standard operating mode
- (4.2) Standard operating mode with additional control using lock button. The light can be switched on and off manually as required using the button
- (4.3) Master-Slave system: The master switch switches connected loads depending on the set parameters. The slave devices only serve to detect the presence of persons. They send an impulse to the master device if motion is detected. The light is therefore only measured in the master device. Please therefore ensure that the master device is positioned accordingly. Up to 10 slave devices can be connected to the master device
- (4.4) Parallel operation of up to 5 devices with MD 180/R-CH
- NOTE:** The "S/P" terminal can be used both as the external button input and as the slave device input.
- If surface mounting, a surface mounting box (accessory) is required (fig. 2a/3a).
- The motion detectors also have a vertical field of detection; this can be deactivated using the cover plate supplied (fig. 2a/3a), thereby avoiding inadvertent activation (e.g. by small animals) (fig. 1b).

4 • STARTING UP

Individual settings can be simply programmed using the remote control (fig. 6) or manually using the programming elements (fig. 3a - 5a).

- Connecting mains voltage**
An initialisation phase (warm-up) starts. This lasts approximately 60 sec. The red LED signals the channel status = lighting. Red LED flashes slowly (f = 1 Hz). The connected lighting is switched on.
- LED display after warm-up phase**
The level of light is below the set light value → the LED is then activated as the standard range of approx. 6 m can be substantially affected by direct sunlight, on account of the infrared rays of the sun.

NOTE: In operating mode, the red LED will only light up if it has not been disabled via the LED ON/OFF feature on the infrared remote control (see point 6). When disabled, it will only light up during the warm-up phase and to acknowledge settings programmed with the infrared remote control.

5 • SETTING UP PROGRAMMING ELEMENTS

- Switch ON/OFF/AUTO (fig. 5a)**
The lighting can be controlled as follows using the sliding switch:
Position **ON** = lighting is permanently ON, the motion detector is not active.
Position **OFF** = lighting is permanently OFF, the motion detector is not active.

Position **AUTO** = Automatic mode, see section 4.1 Operation

NB: The remote control can only be used in "AUTO" mode.

- Adjuster: Follow-up time = lighting (fig. 5b)**
The time can be selected between 15 sec and 30 min. **TEST:** If the arrow is pointing to "TEST", "test mode" is selected, i.e.:
 - The light value is deactivated.
 - When the detector is activated by motion, the red LED and the connected lighting repeatedly flash ON for 1 sec and OFF for 2 sec.

If the arrow is pointing towards ⌵, "short impulse" is selected, i.e.:

- The detector reacts to motion and to the set value for the lighting level.
- When the detector is activated by motion, the red LED and the lighting [relay 1] are repeatedly switched on for 1 sec and off for 9 sec.

- Adjuster: Lighting values LUX = lighting (figure 5a)**
The lighting values can be selected from 5 Lux to 2000 Lux.

☾ : Lighting value is approx. 5 Lux

☀ : Day/night operating mode

NB: When the current lighting level is reached by turning the LUX regulator (starting at the moon symbol), this is indicated by the red LED, which lights up (the LED thus acts as a programming aid). The LED automatically switches off after 30 sec.

- Adjuster: Acoustic sensor (fig. 5d)**
The acoustic sensor must be set manually. If the detector switches the lighting off once the follow-up time has expired, the light is activated again within max. 8 sec by a call (noise). If the device is not activated for longer periods, it needs to be activated again by motion rather than by noise. This ensures that external noises do not inadvertently switch on the light.

☾ : Left position = max. sensitivity

☀ : Right position = acoustic sensor deactivated

Set the acoustic sensor to suit the local environment. (Please bear in mind the volume of any stereos or TVs, etc – this is to prevent inadvertent activation.) The red LED is an additional indicator to show if the acoustic sensor is activated.

6 • PROGRAMMING BY REMOTE CONTROL

NB: The remote control can only be used in "AUTO" mode.

The remote control MobilPDI/MDI (fig. 6) allows you to set the device conveniently from the ground, without the need for a ladder or tools.

The values of the programming elements (fig. 5) are overwritten when the remote control is used. All entries made by remote control are saved (EEPROM). If there is a power cut the values are not lost. If you press the RESET key when the infrared remote control is not locked, the information is deleted in EEPROM and the sensor works according to the programming elements (fig. 5).

NB: The saved remote control entries are also lost if the programming elements (fig. 5) are changed. The value on the programmer is then active again.

To ensure the best reception, the remote control should be pointed towards the motion detector when programming. Please note that the standard range of approx. 6 m can be substantially affected by direct sunlight, on account of the infrared rays of the sun.

Function: Disable the LED:
Press the (☺) button. The red LED will flash for 2 sec. The LED is now disabled and will only light up during the warm-up phase and to acknowledge settings in programming mode.

Function: Enable the LED:
Press the (☺) button. The red LED will flash for 2 sec. The LED is now enabled again in operating mode.

Maintained lighting 4h ON/OFF for channel 1
If the lighting is OFF, it can be switched on at any time for a duration of 4 hours by pressing the (☺) key. Press this key again to switch the 4-hour/lighting OFF. Once the 4 hours have expired, the detector will switch back to the corresponding setpoint mode. You can interrupt the 4h ON/OFF feature before the 4 hours have expired by pressing the (☺) key.

NOTE: If programming mode is not locked by pressing the (☺), the detector automatically deactivates programming mode if no key is pressed for 10 min. The detector does not react to motion when in programming mode.

Programming the current lighting level as the value to switching the lighting on/off.

- The range of the current lighting level (between 5 - 2000 Lux) can be read in as the activation/deactivation value.**
Please note: Press (☺) in programming mode. Rapid flashing of the red LED shows that the current lighting level is too high (> 2000 Lux) or too low (< 5 Lux), i.e. the current lighting level cannot be programmed.

- Programming the current lighting level as the activation value (when the lighting is switched off)**
Input method: When the required ambient light value is reached, press (☺) in programming mode. Confirmation of the signal received: the connected lighting switches ON for 2 seconds and the red LED flashes slowly. When this process has been successfully completed the lighting switches OFF and the red LED is continuously lit up.

Key	Function
	When programming the keys to indicate the lighting level are operated, the signal is confirmed as follows: - The connected lighting is switched OFF. - Press the key, the lighting switches OFF/ON. The red LED flashes for 2 sec. - The connected lighting is switched ON. - Press the key, the lighting switches OFF/ON. The red LED flashes for 2 sec.
10 2000	Set activation value (10 Lux - 2000 Lux) This guarantee is independent of your legal rights with respect to the seller of the device. The guarantee does not apply to natural wear and tear, changes/interference caused by environmental factors or damage in transit, nor to damage caused as a result of failure to follow the user or maintenance instructions and/or as a result of improper installation. Any illuminants or batteries supplied with the device are not covered by the guarantee.

Keypad	Function
c1	When the keys "time value" and "test for channel" = lighting are operated, the signal is confirmed as follows: - The connected lighting is switched OFF. - Press the key, the lighting switches ON/OFF. The red LED flashes for 2 sec. - The connected lighting is switched ON. - Press the key, the lighting switches OFF/ON. The red LED flashes for 2 sec.
☾ ☀	Short impulse: The detector reacts to motion and to the set value for the lighting level. When the detector is activated by motion, the red LED and the lighting are switched on for 1 sec and off for 9 sec.
1 min 15 min	Set follow-up time (1 min - 15 min)
T	Test mode: The light value is deactivated. When the detector is activated by motion, the red LED and the connected lighting switch ON for 1 sec and OFF for 2 sec.

☺	Function
☺	Lighting ON/OFF: By pressing the (☺) key the lighting can be switched on at any time if it was previously switched OFF. If you repeat this process the lighting can be switched off (see section 4.2 Manual lighting control).
☺	Reset - Press (☺) in programming mode to clear the information stored in the EEPROM. The detector will then operate according to the settings programmed with the device. - When programming mode is locked, press (☺) to disable the light. The detector will switch to the default settings.
☺	LED ON/OFF: In programming mode, press the (☺) key to disable or enable the red LED.

☺	Function
☺	The light acknowledges the signal as follows: - The connected lighting is OFF. - Press the (☺) key, the light switches ON/OFF. - The connected lighting is ON. - Press the (☺) key, the light switches OFF/ON.
☺	Function: Disable the LED: Press the (☺) button. The red LED will go out for 2 sec. The LED is now disabled and will only light up during the warm-up phase and to acknowledge settings in programming mode.

☺	Function
☺	Function: Enable the LED: Press the (☺) button. The red LED will flash for 2 sec. The LED is now enabled again in operating mode.
☺	Maintained lighting 4h ON/OFF for channel 1 If the lighting is OFF, it can be switched on at any time for a duration of 4 hours by pressing the (☺) key. Press this key again to switch the 4-hour/lighting OFF. Once the 4 hours have expired, the detector will switch back to the corresponding setpoint mode. You can interrupt the 4h ON/OFF feature before the 4 hours have expired by pressing the (☺) key.

7 • COMPATIBLE WITH STANDARD SWITCHES

ESYLUX wall-mounted motion detectors are compatible with the Feller EDIZIOdue™ switch range. The detector may be assembled using the single frame (fig. 7a) available in the Feller EDIZIOdue™ range. If you wish to use a multi-frame, remove the metal plate (fig. 8a) and attach the detector (fig. 8b) to the Feller EDIZIOdue™ mounting plate (fig. 8d) using the two screws. Fit the Feller EDIZIOdue™ frame cover (fig. 8d) and the ESYLUX inner cover (fig. 8e).

PLEASE NOTE: Differences in colour may occur as the standard colour information carries the notice "similar" and materials and surfaces may vary.

*Registered trademark of Feller AG.

8 • PRACTICAL ADVICE

Fault	Cause
Lighting does not switch ON or lighting switches despite motion and darkness	- Lighting value is set too low - Lighting was switched off manually - Person is not in the field of detection - Obstacle(s) affected/detection - Set follow-up time too short
Lighting switches ON if motion is detected, even if the lighting level is sufficient	- Lighting value is set too high - Lighting has been recently operated manually - Detector is in test mode

