



D Bedienungsanleitung

Aufbau Deckenbewegungsmelder

mit IR Remote Fernbedienung

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der im Deckenbewegungsmelder integrierte PIR-Sensor reagiert auf Temperaturänderungen im Erfassungsbereich, z.B. wenn ein Mensch in den Erfassungsbereich gelangt.

Der Deckenbewegungsmelder dient damit zur Überwachung von Eingangsbereichen oder Treppenhäusern.

Über den Ausgang des Deckenbewegungsmelders kann z.B. eine Leuchte oder ein anderer Verbraucher angesteuert werden. Beachten Sie für die maximale Anschlussleistung den Abschnitt „Technische Daten“.

Der Deckenbewegungsmelder ist nur für die Montage und den Betrieb in trockenen, geschlossenen Innenräumen geeignet, er darf nicht feucht oder nass werden.

Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen dürfen Sie das Produkt nicht umbauen und/oder verändern. Falls Sie das Produkt für andere Zwecke verwenden, als zuvor beschrieben, kann das Produkt beschädigt werden. Außerdem kann eine unsachgemäße Verwendung Gefahren wie z.B. Kurzschluss, Brand, Stromschlag, etc. hervorrufen. Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung genau durch und bewahren Sie diese auf. Reichen Sie das Produkt nur zusammen mit der Bedienungsanleitung an dritte Personen weiter.

Das Produkt entspricht den gesetzlichen, nationalen und europäischen Anforderungen. Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

Lieferumfang

- Deckenbewegungsmelder
- IR Remote Fernbedienung
- 2x Dübel / 2x Schraube
- Bedienungsanleitung

Aktuelle Bedienungsanleitungen

Dem Produkt liegt eine dem Stand der Produktion entsprechende Bedienungsanleitung bei.

Ebenso steht die Bedienungsanleitung unter www.lclux.de/zubehör zum Download bereit.

Symbol-Erklärung



Das Symbol mit dem Blitz im Dreieck wird verwendet, wenn Gefahr für Ihre Gesundheit besteht, z.B. durch einen elektrischen Schlag.



Das Symbol mit dem Ausrufezeichen im Dreieck weist auf wichtige Hinweise in dieser Bedienungsanleitung hin, die unbedingt zu beachten sind.



Das Pfeil-Symbol ist zu finden, wenn Ihnen besondere Tipps und Hinweise zur Bedienung gegeben werden sollen.



Das Produkt ist ausschließlich zum Einsatz und der Verwendung in trockenen Innenräumen geeignet, es darf nicht feucht oder nass werden.



Das Produkt ist in Schutzklasse II aufgebaut (verstärkte oder doppelte Isolierung zwischen Netzstromkreis und Ausgangsspannung; Schutzisolierung)



Beachten Sie die Bedienungsanleitung!

Sicherheitshinweise



Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung aufmerksam durch und beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise. Falls Sie die Sicherheitshinweise und die Angaben zur sachgemäßen Handhabung in dieser Bedienungsanleitung nicht befolgen, übernehmen wir für dadurch resultierende Personen-/Sachschäden keine Haftung. Außerdem erlischt in solchen Fällen die Gewährleistung/Garantie.

Achtung, wichtiger Hinweis!

Installation nur durch Personen mit einschlägigen elektrotechnischen Kenntnissen und Erfahrungen! *)

Durch eine unsachgemäße Installation gefährden **Sie**:

- Ihr eigenes Leben
- das Leben der Nutzer der elektrischen Anlage.

Mit einer unsachgemäßen Installation riskieren **Sie** schwere Sachschäden, z.B. durch Brand.

Es droht für **Sie** die persönliche Haftung bei Personen- und Sachschäden.

Wenden Sie sich an einen Elektroinstallateur!



*) Erforderliche Fachkenntnisse für die Installation:

Für die Installation sind insbesondere folgende Fachkenntnisse erforderlich:

- die anzuwendenden „5 Sicherheitsregeln“: Freischalten; gegen Wiedereinschalten sichern; Spannungsfreiheit feststellen; Erden und Kurzschließen; benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschränken
- Auswahl des geeigneten Werkzeuges, der Messgeräte und ggf. der persönlichen Schutzausrüstung
- Auswertung der Messergebnisse
- Auswahl des Elektro-Installationsmaterials zur Sicherstellung der Abschaltbedingungen
- IP-Schutzarten
- Einbau des Elektroinstallationsmaterials
- Art des Versorgungsnetzes (TN-System, IT-System, TT-System) und die daraus folgenden Anschlussbedingungen (klassische Nullung, Schutzerdung, erforderliche Zusatzmaßnahmen etc.)

Haben Sie keine Fachkenntnisse für die Montage, so nehmen Sie Anschluss und Montage nicht selbst vor, sondern beauftragen Sie einen Fachmann.

a) Allgemein

- Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Produkts nicht gestattet. Öffnen/Zerlegen Sie es nicht (bis auf die in dieser Bedienungsanleitung beschriebene Vorgehensweise für Anschluss und Montage)! Es sind keinerlei von Ihnen einzustellende oder zu wartende Teile im Inneren enthalten.
- Wartungs-, Einstellungs- oder Reparaturarbeiten dürfen nur von einem Fachmann/Fachwerkstatt durchgeführt werden, die mit den damit verbundenen Gefahren bzw. einschlägigen Vorschriften vertraut ist.
- Der Deckenbewegungsmelder ist kein Spielzeug, er gehört nicht in Kinderhände! Es besteht die Gefahr eines lebensgefährlichen elektrischen Schlages! Montieren Sie den Deckenbewegungsmelder so, dass er von Kindern nicht erreicht werden kann.
- Schützen Sie das Produkt vor extremen Temperaturen, direktem Sonnenlicht, starken Erschütterungen, hoher Feuchtigkeit, Nässe, brennbaren Gasen, Dämpfen und Lösungsmitteln.
- In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten!
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen, dieses kann für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Produkt um, durch Stöße, Schläge oder dem Fall aus bereits geringer Höhe wird es beschädigt.
- Wenden Sie sich an eine Fachkraft, wenn Sie Zweifel über die Arbeitsweise, die Sicherheit oder den Anschluss des Produkts haben.
- Lassen Sie Wartungs-, Anpassungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich von einem Fachmann bzw. einer Fachwerkstatt durchführen.
- Sollten Sie noch Fragen haben, die in dieser Bedienungsanleitung nicht beantwortet werden, wenden Sie sich an unseren technischen Kundendienst oder an andere Fachleute.

b) Montage-/Betriebsort

- Der Deckenbewegungsmelder darf nur in trockenen, geschlossenen Innenräumen montiert und betrieben werden, er darf nicht feucht oder nass werden.
- Der Deckenbewegungsmelder darf nur ortsfest montiert und betrieben werden. Montieren Sie den Deckenbewegungsmelder niemals in oder an Fahrzeugen.
- Montieren und betreiben Sie den Deckenbewegungsmelder nicht in Räumen oder bei widrigen Umgebungsbedingungen, wo brennbare Gase, Dämpfe oder Stäube vorhanden sind oder vorhanden sein können! Es besteht Explosionsgefahr!
- An dem Deckenbewegungsmelder dürfen keine Gegenstände (z.B. Dekorationsmaterial) montiert oder befestigt werden.

c) Montage, Anschluss

- Das Produkt ist in Schutzklasse II aufgebaut.
- Der Deckenbewegungsmelder darf nur an der Netzspannung angeschlossen werden (siehe Abschnitt „Technische Daten“). Versuchen Sie nie, das Produkt an einer anderen Spannung zu betreiben, dadurch wird es zerstört.
- Der Deckenbewegungsmelder darf nicht über einen Dimmer angeschlossen und betrieben werden.
- Installationsseitig muss eine allpolige Trennvorrichtung von der Netzspannung vorgesehen werden, z.B. ein FI-Schutzschalter. Zwischen FI-Schutzschalter und dem Produkt muss sich eine entsprechend dimensionierte Sicherung bzw. ein Sicherungsautomat (max. 16 A) befinden.
- Die Montage und der Anschluss darf nur dann erfolgen, wenn die Zuleitungen allpolig von der Netzspannung getrennt sind. Andernfalls besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag!
- Verbinden Sie das Produkt niemals gleich dann mit der Netzspannung, wenn es von einem kalten Raum in einen warmen Raum gebracht wurde (z.B. bei Transport). Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter Umständen das Produkt zerstören oder zu einem elektrischen Schlag führen!



Lassen Sie das Produkt zuerst auf Zimmertemperatur kommen. Warten Sie, bis das Kondenswasser verdunstet ist, dies kann einige Stunden dauern. Erst danach darf das Produkt montiert, mit der Netzspannung verbunden und in Betrieb genommen werden.

d) Bedienung, Betrieb

- Benutzen Sie das Produkt nur in gemäßigttem Klima, nicht in tropischem Klima.
- Verwenden Sie das Produkt nicht, wenn es beschädigt ist. Es besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag!
- Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Produkt außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern. Berühren Sie das Produkt nicht.

Schalten Sie zuerst die Netzspannung allpolig ab (zugehörigen Sicherungsautomaten abschalten bzw. die Sicherung herausdrehen, anschließend den zugehörigen FI-Schutzschalter abschalten).

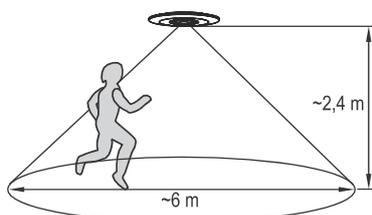
Lassen Sie das Produkt anschließend von einer Elektrofachkraft prüfen.

- Es ist anzunehmen, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, wenn:
 - das Produkt sichtbare Beschädigungen aufweist
 - das Produkt nicht oder nicht richtig arbeitet (flackerndes Licht, austretender Qualm bzw. Brandgeruch, hörbare Knistergeräusche, Verfärbungen am Produkt oder angrenzenden Flächen)
 - das Produkt unter ungünstigen Verhältnissen gelagert wurde

Funktion des Deckenbewegungsmelders

Der im Deckenbewegungsmelder integrierte PIR-Sensor reagiert auf Temperaturveränderungen im Erfassungsbereich, z.B. wenn ein Mensch oder ein Haustier in den Erfassungsbereich gelangt, dessen Temperatur anders ist als der Hintergrund.

Bei einer Montagehöhe von ca. 2,4 m ergibt sich ein kegelförmiger Erfassungsbereich, der am Boden einen Durchmesser von ca. 6 m hat.



Die Reichweite für die Erkennung einer Bewegung ist abhängig von mehreren Faktoren:

- Montagehöhe des Deckenbewegungsmelders
- Temperaturunterschied zwischen dem sich bewegenden Objekt und dem Hintergrund (Umgebung)
- Größe des Objekts
- Entfernung des Objekts vom Deckenbewegungsmelder
- Bewegungsrichtung und -geschwindigkeit
- Umgebungstemperatur

Der Erfassungsbereich lässt sich einschränken, indem über der gewölbten Streuscheibe des Deckenbewegungsmelders eine undurchsichtige Abdeckung angebracht wird, etwa ein Stück schwarzes Isolierband.

Nach dem Zuschalten der Netzspannung dauert es etwa 30 Sekunden, bis sich der PIR-Sensor im Deckenbewegungsmelder auf die Hintergrund-Temperatur eingestellt hat und er Temperaturveränderungen im Erfassungsbereich erkennt.

Vorbereitungen zur Montage



Beachten Sie das Kapitel „Sicherheitshinweise“!

- Montieren Sie den Deckenbewegungsmelder nur auf einem stabilen Untergrund. Je nach Untergrund sind geeignete Schrauben und Dübel zu verwenden. Der Deckenbewegungsmelder darf nur ortsfest montiert betrieben werden.
- Halten Sie bei der Montage ausreichend Abstand zu Wärmequellen ein (z.B. einer Leuchte).
- Der Deckenbewegungsmelder muss so montiert werden, dass er außerhalb der Reichweite von Kindern liegt.
- Der Deckenbewegungsmelder muss in der bauseitigen Unterverteilung mit einer 10/16 A-Sicherung abgesichert werden. Davor muss ein Fehlerstromschutzschalter (FI-Schutzschalter) geschaltet werden.
- Die Installation des Deckenbewegungsmelders darf nur im spannungsfreien Zustand vorgenommen werden. Hierzu genügt es jedoch nicht, den Lichtschalter auszuschalten!

Schalten Sie die elektrische Netzzuleitung allpolig ab, indem Sie die zugehörige Stromkreis-sicherung entfernen bzw. den Sicherungsautomaten abschalten. Schalten Sie anschließend den zugehörigen Fehlerstromschutzschalter (FI-Schutzschalter) aus. Sichern Sie diese vor unberechtigtem Wiedereinschalten, z.B. mit einem Warnschild.

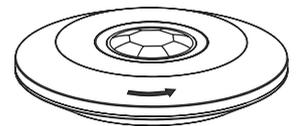
- Überprüfen Sie die Netzzuleitung auf Spannungsfreiheit, z.B. mit einem geeigneten Messgerät.

Montage und Anschluss



Beachten Sie die Informationen im Kapitel „Vorbereitungen zur Montage“!

- Beginnen Sie die Montage, indem Sie die Abdeckung auf der Oberseite ein Stück nach links gegen den Uhrzeigersinn drehen (siehe Pfeil im Bild rechts) und dann abnehmen.
- Entfernen Sie die äußere Isolierung der Netzzuleitung auf einer Länge von etwa 2 cm.
- Entfernen Sie die Isolierung der einzelnen Leitungen auf einer Länge von ca. 5 mm.
- Führen Sie die Kabel durch die Öffnungen im Deckenbewegungsmelder (ggf. sind zunächst die vorgestanzen Kunststoffteile vorsichtig herauszubrechen).



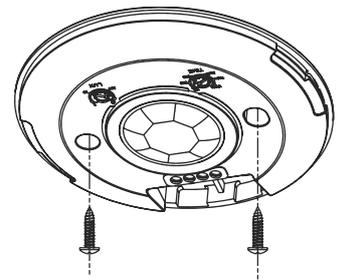
→ Sind die beiden Kabel unter Putz verlegt, so brechen Sie die beiden runden Kunststoffteile am Boden heraus.

Falls die beiden Kabel auf Putz verlegt sind, können die beiden Kunststoffteile am Rand herausgebrochen werden.

- Befestigen Sie den Deckenbewegungsmelder mit zwei geeigneten Schrauben und ggf. Dübeln an der Raumdecke (Lochabstand 64 mm).



Achten Sie darauf, dass beim Bohren von Montagelöchern bzw. beim Festschrauben keine vorhandenen Kabel oder Leitungen beschädigt werden.

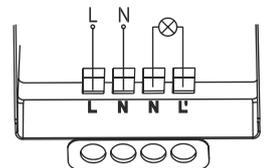


- Verbinden Sie die Netzzuleitung und das Kabel zum Verbraucher mit den Schraubklemmen im Deckenbewegungsmelder.

L = Phase, braunes Kabel

N = Neutraleiter, blaues Kabel

L' = Geschaltete Phase, zum Verbraucher



Achtung!

Der Deckenbewegungsmelder ist aufgebaut nach Schutzklasse II und benötigt selbst keinen Schutzleiter.

Falls jedoch der Verbraucher, den Sie am Ausgang des Deckenbewegungsmelders angeschlossen haben, einen Schutzleiter benötigt (Verbraucher entsprechend aufgebaut nach Schutzklasse I), so muss der Schutzleiter mit dem Verbraucher verbunden werden.

Durch die geringe Baugröße des Deckenbewegungsmelders steht jedoch kein Platz für entsprechende Schraubklemmen innerhalb des Deckenbewegungsmelders zur Verfügung.

Wichtig!

Ein Verbraucher, der in Schutzklasse I aufgebaut ist, muss mit dem Schutzleiter verbunden werden. Wird dies nicht beachtet, besteht im Fehlerfall Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag!

Nehmen Sie Anschluss und Installation von Deckenbewegungsmelder und Verbraucher entsprechend vor.

- Nach der Einstellung der Drehregler für die Einschaltdauer „TIME“ und der Helligkeitsregelung „LUX“ (siehe nächstes Kapitel) setzen Sie die zu Beginn entfernte Abdeckung wieder auf; drehen Sie sie ein Stück nach rechts im Uhrzeigersinn, bis sie eingerastet ist.
- Schalten Sie die Netzspannung ein. Der Verbraucher wird kurz eingeschaltet, dann ausgeschaltet und anschließend für 30 Sekunden eingeschaltet. Während dieser Zeit stellt sich der PIR-Sensor im Bewegungsmelder auf die Hintergrund-Temperatur ein.
- Nach Ablauf der 30 Sekunden schaltet sich der Bewegungsmelder aus; er ist jetzt betriebsbereit.
- Wenn der PIR-Sensor eine Wärmeveränderung im Erfassungsbereich erkennt, wird der Verbraucher aktiviert (abhängig von der Einstellung der Drehregler, siehe nächstes Kapitel).

Einstellungen am Deckenbewegungsmelder



Der Betrieb des Deckenbewegungsmelders ist nur bei aufgesetzter Abdeckung zulässig! Bei Berührung von Spannung führenden Teilen (Kabel bzw. Schrauben der Schraubklemmen) besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag!

a) Drehregler „TIME“ (Einschaltdauer)

- Mit diesem Drehregler kann die Einschaltdauer für den am Ausgang L' angeschlossenen Verbraucher eingestellt werden.
- Eine Drehung nach links gegen den Uhrzeigersinn verkürzt die Einschaltdauer des angeschlossenen Verbrauchers, eine Drehung nach rechts im Uhrzeigersinn verlängert sie.
- Wird während der Einschaltdauer eine erneute Bewegung erkannt, so startet die Zeit für die Einschaltdauer erneut und der Verbraucher bleibt eingeschaltet.

b) Drehregler „LUX“ (Helligkeitsregelung)

- Über diesen Drehregler kann die Schaltschwelle eingestellt werden, ab welcher Umgebungshelligkeit der Deckenbewegungsmelder aktiviert wird.
- Bei einer Drehung nach links gegen den Uhrzeigersinn wird der Deckenbewegungsmelder erst bei größerer Dunkelheit aktiviert, bei einer Drehung nach rechts im Uhrzeigersinn (in Richtung Sonnen-Symbol) bereits bei hellerer Umgebung.

→ Der Helligkeitssensor befindet sich verdeckt unter der runden Streuscheibe des PIR-Sensors.

Funktionstest

- Drehen Sie den Drehregler „TIME“ gegen den Uhrzeigersinn ganz nach links auf die kürzeste Einschaltdauer.
- Drehen Sie den Drehregler „LUX“ im Uhrzeigersinn ganz nach rechts auf das Sonnen-Symbol (nur so ist der PIR-Sensor auch bei Tageslicht betriebsbereit).
- Schalten Sie die Netzspannung zu, falls noch nicht geschehen (anschließend 30 Sekunden warten, bis sich der PIR-Sensor im Deckenbewegungsmelder auf die Hintergrund-Temperatur eingestellt hat und er betriebsbereit ist).
- Durchschreiten Sie den Erfassungsbereich des PIR-Sensors. Wenn der PIR-Sensor eine Wärmeveränderung im Erfassungsbereich erkennt, so schaltet er den angeschlossenen Verbraucher für ca. 10 Sekunden ein und anschließend wieder aus.

→ Wird während der Einschaltdauer eine erneute Bewegung erkannt, so startet die Zeit für die Einschaltdauer erneut und der Verbraucher bleibt eingeschaltet.

Wartung und Reinigung

- Das Produkt ist für Sie wartungsfrei. Überlassen Sie eine Wartung oder Reparatur einem Fachmann.
- Vor einer Reinigung schalten Sie die Netzspannung für den Deckenbewegungsmelder ab.
- Für eine Reinigung können Sie ein sauberes, weiches, trockenes Tuch verwenden. Für stärkere Verschmutzungen feuchten Sie das Tuch mit sauberem Wasser an.
- Verwenden Sie auf keinen Fall aggressive Reinigungsmittel, Reinigungsalkohol oder andere chemische Lösungen, da dadurch das Gehäuse angegriffen oder gar die Funktion beeinträchtigt werden kann.

Entsorgung



Elektronische Geräte sind Wertstoffe und gehören nicht in den Hausmüll. Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

Technische Daten

Betriebsspannung.....	220 - 240 V/AC, 50 Hz
Eigenleistungsaufnahme	<0,8 W
Schaltleistung	2000 W (ohmsche Last) 1000 W (induktive Last)

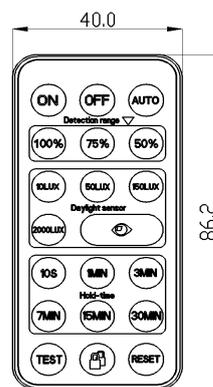
→ Verbraucher mit vorwiegend ohmscher Last sind z.B. Glühlampen, Heizgeräte o.ä.
Verbraucher mit induktiver Last sind z.B. Motoren, Vorschaltgeräte, konventionelle Transformatoren, Energiespar-Leuchtmittel, diverse LED-Leuchtmittel o.ä.

Schaltertyp.....	Relais, einpolig
Schutzklasse	II
Montageort	Nur in trockenen, geschlossenen Innenräumen
Erfassungswinkel.....	360°
PIR-Reichweite.....	max. ca. 6 m bei Umgebungstemperatur < +24 °C
Einschaltdauer.....	einstellbar, 10 s (±3 s) bis 15 min (±2 min)
Umgebungshelligkeit	einstellbar, 3 bis 2000 Lux
Empfohlene Montagehöhe	2,4 - 4 m
Umgebungsbedingungen	Temperatur -20 °C bis +40 °C, Luftfeuchte <93% relativ, nicht kondensierend
Abmessungen.....	115 x 24 mm (Ø x H)
Gewicht.....	105 g

Einstellungen mit IR Remote Fernbedienung



Stellen Sie sicher, dass die Fernbedienung mit einer Batterie versehen wurde. Eine Passende Batterie vom Typ CR2025 liegt der Lieferung bei.



- **ON**
Last einschalten (kehrt nach 8 Stunden in den AUTO-Modus zurück)
- **OFF**
Last ausschalten (kehrt nach 8 Stunden in den AUTO-Modus zurück)
- **AUTO**
Last reagiert auf den IR Bewegungsmelder Automatically read-in the actual ambient light level and the sensor works according to this LUX value stored, range 3-2000LUX
- **RESET**
Last reagiert gemäß der Poti-Einstellungen
- **☉**
Das tatsächliche Umgebungslicht wird automatisch eingelesen und der Sensor arbeitet gemäß diesem gespeicherten LUX-Wert im Bereich 3-2000LUX
- **🔒**
Tasten der Fernbedienung sperren und entsperren
- **TEST**
Testmodus (Funktionsprüfung der Last)
- **100% 75% 50%**
Passen Sie den Erkennungsbereich an
- **10LUX 50LUX 200LUX**
Stellen Sie den LUX-Wert von 10-2000lx ein
- **10S 1MIN 3MIN 7MIN 15MIN 30MIN**
Stellen Sie die Leuchtdauer (Verzögerungszeit) ein

CE Konformität

Hiermit erklärt die LC Handels GmbH, als Markeninhaber von LCLux®, dass dieses Produkt folgenden Richtlinien entspricht (soweit zutreffend):

RED (2014/53/EU)
Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU)
EMV-Richtlinie (2014/30/EU)
RoHS (2011/65/EU)

Eine vollständige Konformitätserklärung kann über service@lclux.de angefordert werden.

LCLux® ist eine Marke der
LC Handels GmbH Keplerweg 3 48493 Wettringen
www.lclux.de