

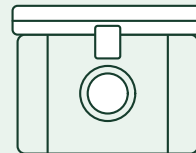
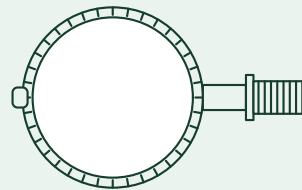
Technische Anleitung

MC054V RC

Mikrowellen-Bewegungssensor

Montage- und Bedienungsanleitung

Varianten A / B / C / D
Fernbedienung MH01
1-10-V-Dimmschnittstelle

**3-15 m**

Montagehöhe

1-10 V

Dimmung

5,8 GHz

Mikrowellenfrequenz

In dieser Anleitung

Produktübersicht und technische Daten	2
Sicherheits- und Installationshinweise	3
Montagevarianten und Abmessungen	4
Montage und Ausrichtung	5
Verdrahtung und IR-Steuerung	6
Erfassungsdiagramme	7
Fernbedienung MH01	8
DIP: Erfassung und Zeitsteuerung	9
DIP: Dimmniveau und Tageslicht	10
Fehlerbehebung und Funkhinweise	11

01

Produktübersicht und technische Daten

Wesentliche Merkmale

- Die Parameter lassen sich bequem per Fernbedienung einstellen.
- Montagehöhe bis 15 m; auch für Lageranwendungen geeignet.
- Automatische Dimmung mit kompatiblen, über 1-10 V dimmbarem Betriebsgerät.
- Integrierter, einstellbarer Tageslichtsensor. Die 1-10-V-Schnittstelle kann mit einem externen Tageslichtsensor MS01 zur tageslichtabhängigen Regelung kombiniert werden.
- Optionale Halterungen für verschiedene Montagearten.

Parameter	Technische Angabe
Versorgungsspannung	120/277 V AC, 50/60 Hz
Nennlast	Induktive Last bis 400 W; ohmsche Last bis 800 W.
Erfassungsbereich	Einstellbar; maximaler Radius 8 m.
Nachlaufzeit	5 s / 30 s / 1 min / 3 min / 5 min / 10 min / 20 min / 30 min
Tageslichtschwelle	5 / 15 / 30 / 50 / 100 / 150 lx / deaktiviert
Standby-Zeit	0 s / 10 s / 1 min / 3 min / 5 min / 10 min / 30 min / ∞
Standby-Dimmniveau	10% / 20% / 30% / 50%
Sensorprinzip	Mikrowellen-Bewegungserfassung
Mikrowellenfrequenz	5,8 GHz ±75 MHz, ISM-Band
Montagehöhe	3-15 m
Erfassungswinkel	Wandmontage: 150°; Deckenmontage: 360°.
Bewegungsgeschwindigkeit	0,5-1 m/s
Betriebstemperatur	-35 °C bis +55 °C
IP-Schutzart	IP65; nur für den Innenbereich

Nur für den Innenbereich

Der Sensor ist für die Montage in Innenräumen vorgesehen. Im Freien können Regen oder Wind eine Erkennung auch ohne menschliche Bewegung auslösen.

02

Sicherheits- und Installationshinweise

- 1 Lesen Sie die gesamte Anleitung vor Gebrauch und bewahren Sie sie auf. Irrtümer in Text und Abbildungen sowie notwendige technische Änderungen bleiben vorbehalten.
- 2 Montage und Wartung dürfen nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen. Vor Arbeitsbeginn die Stromversorgung abschalten.
- 3 Den Sensor nicht verändern. Änderungen führen zum Erlöschen der Garantie.
- 4 Das Unternehmen übernimmt keine Verantwortung für die Folgen nicht autorisierter Änderungen.
- 5 Mikrowellen durchdringen kein Metall und keine über 20 cm dicken Ziegelwände. Dünnere Wände können mit einer gewissen Dämpfung durchdrungen werden.
- 6 Nur für Innenräume. Im Freien können Regen oder Wind auch ohne Personenbewegung eine Erfassung auslösen.
- 7 Den Sensor an eine stabile Versorgung mit 120-277 V AC, 50/60 Hz anschließen.
- 8 Die Erfassung hängt von Bewegungsgeschwindigkeit, Montagehöhe und Größe des bewegten Objekts ab.
- 9 Der Tageslichtsensor wurde bei sonnigen Bedingungen ohne Lampenschirm geprüft.
- 10 **WARNUNG - Stromschlaggefahr.** Vor Wartungsarbeiten kann mehr als eine Trennvorrichtung erforderlich sein, um das Gerät vollständig spannungsfrei zu schalten.

Unternehmen und Kontakt

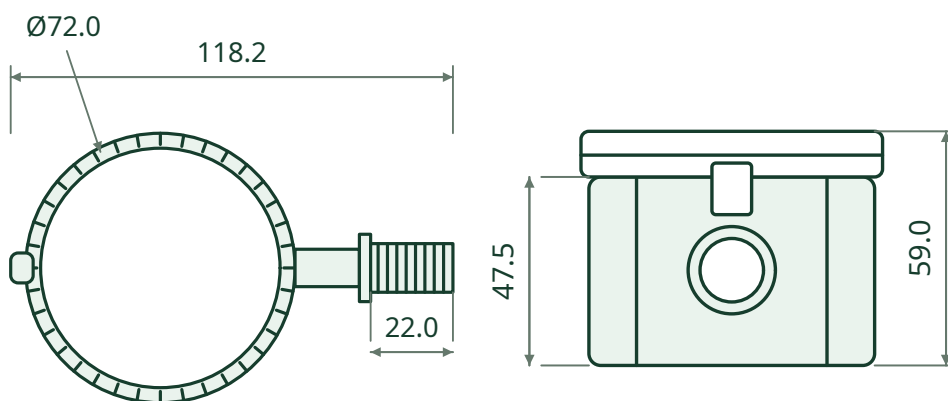
Unternehmen	Kaito-Hungary Kft.
Adresse	Depó Raktárváros 27., Pf. 66., 2046 Törökbálint
Telefon	+36 23 511 460
E-mail	landlite@landlite.eu
Website	www.kaito.hu
Register / Steuernummer / USt-IdNr.	13-09-098496 / 10804544-2-13 / HU10804544

03

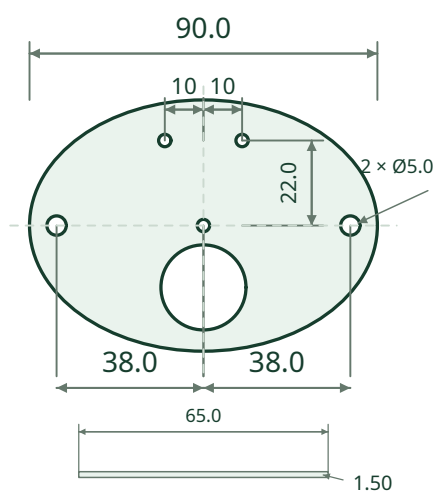
Montagevarianten und Abmessungen

Schematische Neuzeichnung nach der vorgelegten Scanvorlage. Bestätigte Maße in mm. Nicht bemaßte Geometrien dienen der Veranschaulichung; die Zeichnungen sind keine Bohrschablonen.

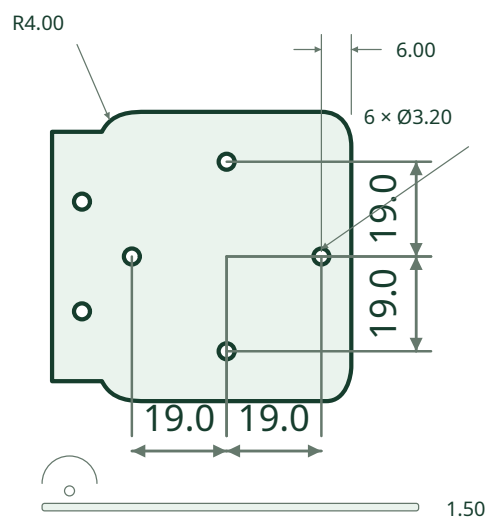
D / Sensorgehäuse



MC054V RC B



MC054V RC C



Anzugsdrehmoment: Kabeldurchführung 2,5 N·m; Mutter 2,5 N·m laut ursprünglicher Anleitung.

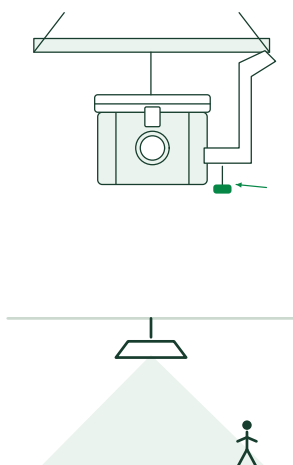
04

Montage und Ausrichtung

Montageansichten und Einbaulagen. Die Abbildungen sind schematisch.

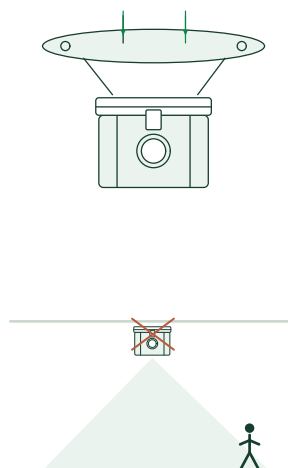
MC054V RC A

Metall-Reflektorclip; 1 Schraube.



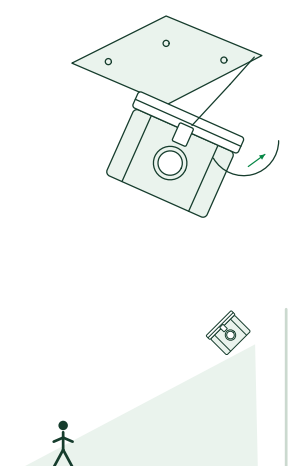
MC054V RC B

Ovale Aufputzhalterung; 2 Schrauben M4,0 × 25 mm.



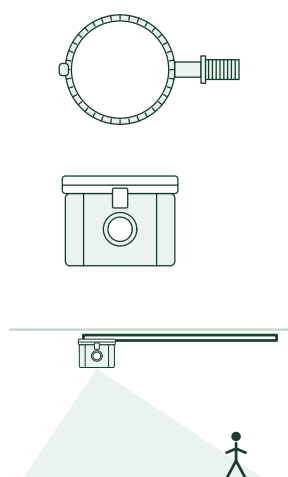
MC054V RC C

Schwenkbare Metallhalterung; 4 Schrauben M3,0 × 8 mm.



MC054V RC D

Sensorgehäuse und Maßzeichnung.



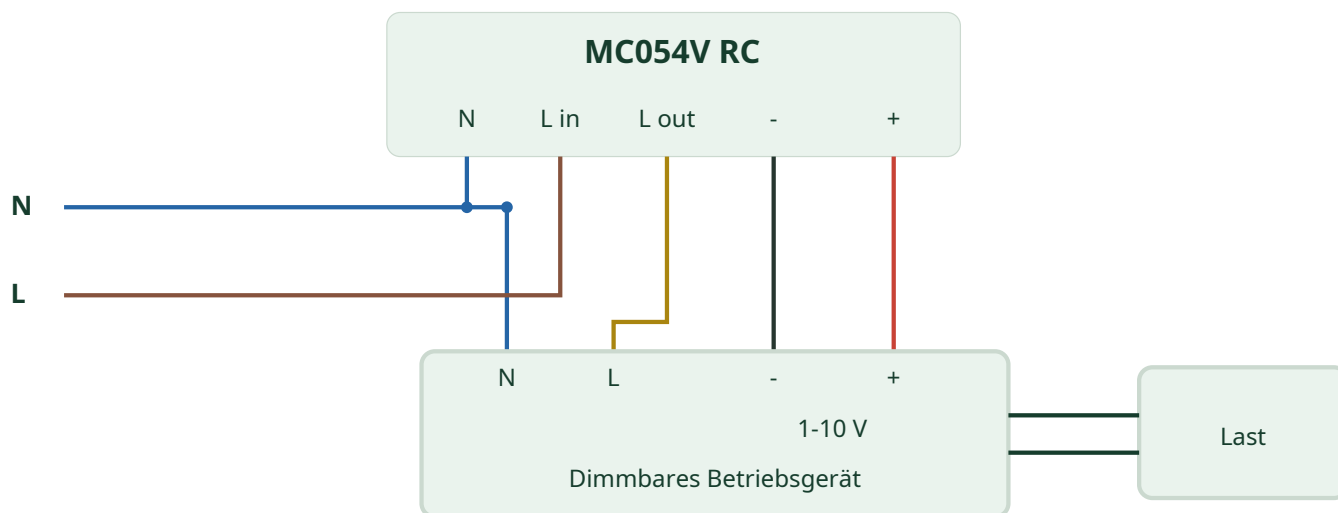
Variante B: Die ursprüngliche Anleitung untersagt die Deckenmontage. Das rote Kreuz kennzeichnet die unzulässige Einbaulage.

05

Verdrahtung und Infrarotsteuerung

Das Schaltbild der jeweiligen Variante verwenden. Klemmenbezeichnungen und Aderfarben bleiben unverändert. N: blau; L in: braun; L out: gelb; 1-10 V +: rot; 1-10 V -: schwarz. Das dimmbare Betriebsgerät wie dargestellt mit der Last verbinden.

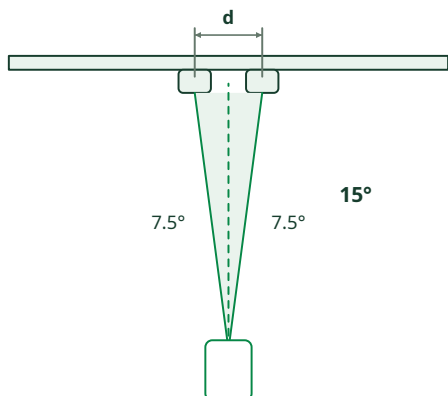
120-277 V AC · 50/60 Hz



Vor Montage oder Wartung sämtliche Versorgungen trennen. Eine Leitungskreuzung ohne Punkt ist keine elektrische Verbindung.

Infrarotsteuerung: 15°

Die Infrarot-Fernbedienung hat einen festen Steuerwinkel von 15°. Bei zu geringem Sensorabstand kann ein Befehl mehrere Sensoren einstellen. Die folgenden Abstände beachten.



Montagehöhe	Abstand zwischen Sensoren
15 m	4 m
12 m	3,4 m
9 m	2,4 m
6 m	1,6 m
3 m	0,8 m

Gesamtsteuerwinkel 15° = 7,5° je Seite. d: Sensorabstand.

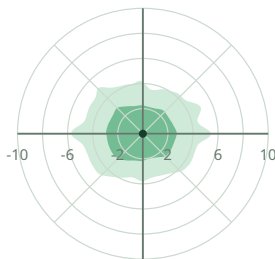
06

Erfassungsdiagramme

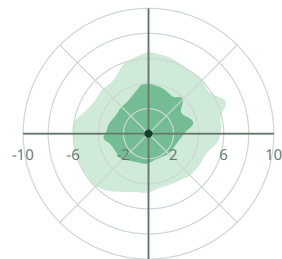
Ursprüngliche Erfassungsdiagramme für Montagehöhen von 3, 6, 9, 12 und 15 m. Links: schnelles Gehen; rechts: langsames Gehen. Die Schattierung zeigt die dargestellten Erfassungsbereichseinstellungen. Die tatsächliche Erfassung hängt von Montage und bewegtem Objekt ab.

A / 3 m

Schnelles Gehen

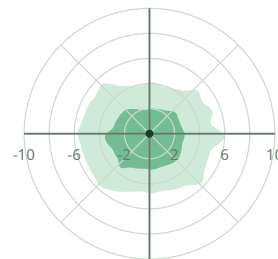


Langsames Gehen

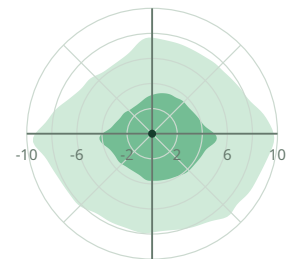


B / 6 m

Schnelles Gehen

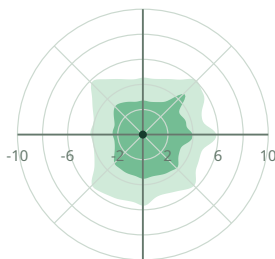


Langsames Gehen

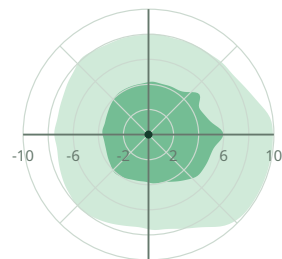


C / 9 m

Schnelles Gehen

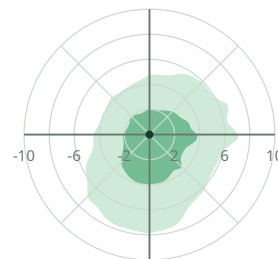


Langsames Gehen

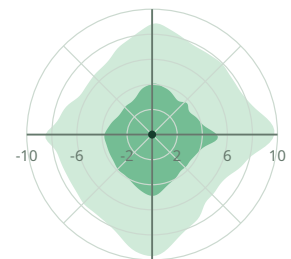


D / 12 m

Schnelles Gehen

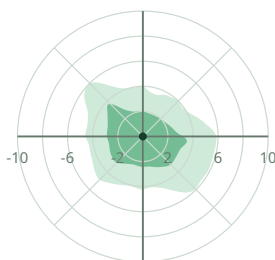


Langsames Gehen



E / 15 m

Schnelles Gehen



Langsames Gehen

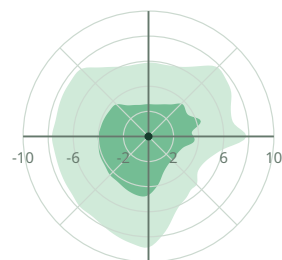


Diagramme lesen

- Einstellung 100%
- Einstellung 50%

Radiales Raster: 0-10 m. Die Montagehöhe steht über jedem Diagrammpaar.

Die schattierten Bereiche sind näherungsweise vektorisierte Umriss der ursprünglichen Druckdiagramme. Sie sind keine neuen Messungen oder garantierten Erfassungsgrenzen. Rastereinheit: m.

07

Fernbedienung MH01



Taste	Funktion
ON/OFF	Wählt dauerhaft EIN oder AUS; die Sensorfunktion ist deaktiviert. Mit Reset oder Auto Mode zur Sensorfunktion zurückkehren.
Reset	Setzt alle Parameter auf die DIP-Schaltereinstellungen zurück.
Auto Mode	Startet den Sensorbetrieb mit den vor dem manuellen EIN/AUS verwendeten Parametern.
DIM Test	Prüft die Dimmung automatisch und kehrt anschließend zum Normalbetrieb zurück.
Test (2s)	Nur für Werkstests: Empfindlichkeit 100%; Nachlaufzeit 2 s; Standby-Niveau 10%; Standby-Zeit 0 s; Tageslichtsensor deaktiviert. Mit beliebiger Taste beenden.

Eine erfolgreiche Fernbedienungseinstellung wird durch dreimaliges Blinken der grünen Betriebsanzeige bestätigt.

Szenen-Schnelleinstellungen

QS	Bereich	Nachlauf	Standby	Dimmniveau	Tageslicht
QS1	100%	30 s	1 min	10%	5 lx
QS2	100%	1 min	3 min	10%	15 lx
QS3	100%	5 min	10 min	10%	30 lx
QS4	100%	10 min	30 min	10%	Deaktiviert

Erfassungsbereich, Nachlaufzeit, Standby-Zeit und -Niveau sowie Tageslichtschwelle lassen sich mit den jeweiligen Tasten ändern. Die letzte Einstellung bleibt gültig. Die aufgedruckten Tastennamen wurden zur Zuordnung zur Fernbedienung beibehalten.

DIP: Erfassung und Zeitsteuerung

DIP-Schalter stellen Erfassungsbereich, Nachlaufzeit, Standby-Zeit und -Dimmniveau sowie Tageslichtsensor ein. Ein kleinerer Erfassungsbereich verringert auch die Empfindlichkeit. ON und OFF bezeichnen die Schalterstellung; OFF entspricht dem Strich in den ursprünglichen Tabellen.

Erfassungsbereich

1	Wert
ON	100%
OFF	50%

Maximale Einstellung des Erfassungsbereichs.

Nachlaufzeit

2	3	4	Wert
ON	ON	ON	5 s
OFF	ON	ON	30 s
ON	OFF	ON	1 min
OFF	OFF	ON	3 min
ON	ON	OFF	20 min
OFF	OFF	OFF	30 min

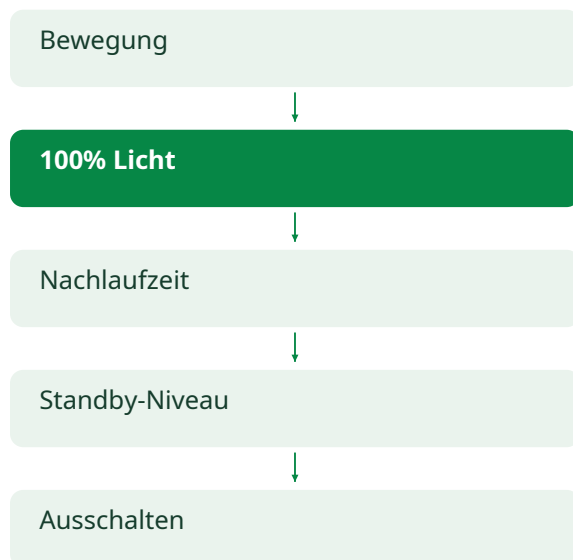
Zeit mit 100% Lichtleistung nach der letzten erfassten Bewegung.

Standby-Zeit

1	2	3	Wert
ON	ON	ON	0 s
OFF	ON	ON	1 min
ON	OFF	ON	3 min
OFF	OFF	ON	10 min
ON	ON	OFF	30 min
OFF	OFF	OFF	∞

Zeit auf dem voreingestellten Dimmniveau vor dem Ausschalten. Bei 0 s erfolgt EIN/AUS-Steuerung. Bei deaktiviertem Tageslichtsensor und ∞ bleibt ohne Bewegung das Standby-Niveau aktiv.

So wirken die Zeitwerte



Es sind ausschließlich die ausdrücklich abgedruckten Kombinationen der ursprünglichen DIP-Tabellen wiedergegeben. Den zusätzlichen Zeitwerten der Gesamtangaben und der MH01 wurden keine erfundenen DIP-Kombinationen zugeordnet.

09

DIP: Dimmniveau und Tageslicht

Mit den folgenden Schaltergruppen werden Standby-Niveau und Umgebungslichtschwelle eingestellt.

Standby-Dimmniveau

4	5	Wert
ON	ON	10%
ON	OFF	20%
OFF	ON	30%
OFF	OFF	50%

Lichtniveau nach Ablauf der Nachlaufzeit, wenn weiterhin keine Bewegung erkannt wird.

Tageslichtschwelle

6	7	8	9	Wert
ON	ON	ON	ON	5 lx
OFF	ON	ON	ON	15 lx
ON	OFF	ON	ON	30 lx
OFF	OFF	ON	ON	50 lx
ON	ON	OFF	ON	100 lx
ON	ON	ON	OFF	150 lx
OFF	OFF	OFF	OFF	Deaktiviert

5/15 lx: Dunkelbetrieb; 30/50/100/150 lx: Dämmerungsschwellen. Deaktiviert: Bewegung schaltet unabhängig von der Umgebungshelligkeit ein.

Betriebsarten

Standby = 0 s

EIN/AUS-Betrieb: Ausschalten nach der Nachlaufzeit.

Tageslicht = deaktiviert; Standby = ∞

Zweistufige Dimmung: 100% bei Bewegung, sonst voreingestelltes Standby-Niveau.

Aktive Tageslichtschwelle

Die Leuchte wird unterhalb der gewählten Umgebungslichtschwelle freigegeben.

Per Fernbedienung vorgenommene Einstellungen haben Vorrang vor den DIP-Schaltern, bis Reset gedrückt wird; Reset stellt die DIP-Werte wieder her. DIP-Schalter nur bei getrennter Spannungsversorgung einstellen.

Fehlerbehebung und Funkhinweise

Fehlerbild	Ursache	Abhilfe
Licht schaltet nicht ein.	Falsche Tageslicteinstellung; defekte Last; Stromversorgung aus.	Einstellung anpassen; Last ersetzen; Versorgung einschalten.
Licht bleibt eingeschaltet.	Dauernde Bewegung oder Sensor zu nahe an Metall, Glas oder Beton.	Erfassungsbereich prüfen. Mindestens 30 cm Abstand zu reflektierenden Flächen; Empfindlichkeit verringern.
Keine Schaltung trotz Bewegung.	Geschwindigkeit außerhalb 0,5-1 m/s oder Erfassungsradius zu klein.	Erfassungsbereichseinstellung prüfen.
Fernbedienung ohne Funktion.	Batterie leer oder Fernbedienung nicht auf Sensor gerichtet.	Batterie ersetzen; Ausrichtungswinkel ändern.

Funkhinweise

FCC-Hinweis Klasse B (aus dem Original übertragen): Das Gerät wurde nach den Grenzwerten für digitale Geräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Regeln geprüft. Diese Grenzwerte bieten angemessenen Schutz gegen schädliche Störungen in Wohnumgebungen. Das Gerät erzeugt und nutzt Hochfrequenzenergie und kann diese abstrahlen. Eine nicht anleitungsgemäße Montage oder Nutzung kann Funkstörungen verursachen. Störungen lassen sich nicht für jede Installation ausschließen. Wenn Rundfunk- oder Fernsehempfang beeinträchtigt wird und dies durch Aus- und Einschalten feststellbar ist, helfen gegebenenfalls: Empfangsantenne neu ausrichten oder versetzen; Abstand zum Empfänger vergrößern; einen Anschluss an einem anderen Stromkreis verwenden; Händler oder erfahrene Radio-/TV-Fachkraft hinzuziehen.

FCC-Warnhinweis: Nicht ausdrücklich von der für die Konformität verantwortlichen Stelle genehmigte Änderungen können die Betriebsberechtigung aufheben. Der Betrieb nach Teil 15 unterliegt zwei Bedingungen: (1) keine schädlichen Störungen verursachen; (2) empfangene Störungen hinnehmen, einschließlich solcher, die unerwünschten Betrieb verursachen.

IC-RSS-Hinweis: Das Original nennt die Einhaltung der lizenzfreien RSS-Normen von Industry Canada. Der Betrieb unterliegt zwei Bedingungen: (1) Das Gerät darf keine Störungen verursachen; (2) es muss Störungen hinnehmen, einschließlich solcher mit unerwünschtem Betrieb. Die englischen und französischen Originalhinweise enthalten dieselben Bedingungen.

Diese Funkhinweise wurden aus der vorgelegten Anleitung übernommen; diese Ausgabe ist keine neue Konformitätserklärung.

Kaito-Hungary Kft. | +36 23 511 460 | landlite@landlite.eu