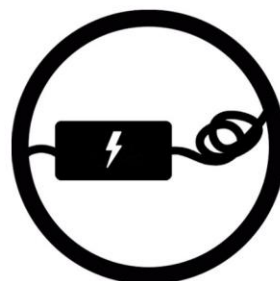


Bedienungsanleitung

4in1 Universal LEDIMAX® Funksystem

LED-Controller 364000-008



1 Inhaltsverzeichnis

1	INHALTSVERZEICHNIS	2
2	ALLGEMEINE HINWEISE	2
3	SICHERHEITSHINWEISE	3
4	INSTALLATION & INBETRIEBNAHME	4
5	ANSCHLUSS-BILD (BEISPIEL RGB+CCT)	4
6	WEITERE ANSCHLUSS-MÖGLICHKEITEN	5
6.1	RGB	5
6.2	RGBW	5
6.3	CCT TUNABLEWHITE	5
6.4	DIM SINGLE COLOR	5
7	PRODUKTDATEN	6
8	EIGENSCHAFTEN	6
9	BETRIEB	6
9.1	EASYTHINGS APP	6
9.2	GERÄT HINZUFÜGEN – PAIRING ÜBER DIE EASYTHINGS APP	7
9.3	PAIRING UND LÖSCHEN VON LEDIMAX® FUNKSYSTEM FERNBEDIENUNGEN	8
9.4	BEDIENUNG DES HINZUGEFÜGTEN CONTROLLERS	9
9.5	VORBEREITUNG DES LEDIMAX® FUNKSYSTEM-GERÄTES ZUR SPRACHSTEUERUNG	10
9.6	ECHO PLUS - ALEXA – SPRACHSTEUERUNG	12
9.7	CHROMECAST - GOOGLE HOME - SPRACHSTEUERUNG	12
10	PFLEGE UND WARTUNG	12
11	ENTSORGUNG UND HERSTELLER-INFORMATION GEMÄß §18 ABS.4 ELEKTROG(NEU)	12
11.1	GETRENNTE ERFASSUNG VON ALTGERÄTEN	12
11.2	BATTERIEN UND AKKUS SOWIE LAMPEN	12
11.3	MÖGLICHKEITEN DER RÜCKGABE VON ALTGERÄTEN	13
11.4	DATENSCHUTZ-HINWEIS	13
11.5	BEDEUTUNG DES SYMBOLS „DURCHGESTRICHENE MÜLLTONNE“	13
12	GEWÄHRLEISTUNG	13
13	SERVICE	13

2 Allgemeine Hinweise

Vielen Dank, dass Sie sich für unser Produkt entschieden haben!



Lesen Sie die Betriebsanleitung sorgfältig durch! Sie enthält wichtige Hinweise zum sicheren Betrieb der LEDIMAX® Funksystem-Geräte-Reihe. Beachten und befolgen Sie die Sicherheitshinweise sowie Installations- & Anwendungshinweise.

Bewahren Sie die Anleitung zum späteren Nachschlagen auf. Sorgen Sie dafür, dass sie allen Personen zur Verfügung steht, die die LEDIMAX® Funksystem-Geräte verwenden. Sollten Sie die Geräte verkaufen, achten Sie bitte darauf, dass der Käufer diese Betriebsanleitung erhält.

Unsere Produkte unterliegen einem Prozess der kontinuierlichen Weiterentwicklung.
Daher bleiben Änderungen vorbehalten.

Stand 18.04.2024

3 Sicherheitshinweise

Verwenden Sie die Geräte ausschließlich wie in dieser Betriebsanleitung beschrieben. Jede andere Verwendung, sowie die Verwendung unter anderen Betriebsbedingungen, gelten als nicht bestimmungsgemäß und können zu Personen- oder Sachschaden führen. Für Schäden, die aus nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch entstehen, wird keine Haftung übernommen.

Das Gerät muss jederzeit innerhalb der zulässigen Spezifikationen betrieben werden. Das Betreiben des Gerätes außerhalb der Spezifikationen führt zur Beschädigung oder Zerstörung des Gerätes!

Das Gerät darf nur von Personen benutzt werden, die über ausreichende physische, sensorische und geistige Fähigkeiten sowie über entsprechendes Wissen und Erfahrung verfügen. Andere Personen dürfen das Gerät nur benutzen, wenn sie von einer für ihre Sicherheit zuständigen Person beaufsichtigt oder angeleitet werden.



GEFAHR! Gefahren für Kinder

Sorgen Sie dafür, dass Kunststoffhüllen, Verpackungen, etc. ordnungsgemäß entsorgt werden und sich nicht in der Reichweite von Babys und Kleinkindern befinden. Erstickungsgefahr! Achten Sie darauf, dass Kinder keine Kleinteile vom Gerät (z.B. Bedienknöpfe, Schrauben o.ä.) lösen. Sie könnten die Teile verschlucken und daran ersticken! Lassen Sie Kinder nicht unbeaufsichtigt elektrische Geräte benutzen.



HINWEIS! Brandgefahr

Decken Sie das Gerät oder die Lüftungsschlitze niemals ab und sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung. Montieren Sie das Gerät nicht direkt neben einer Wärmequelle. Halten Sie das Gerät von offenem Feuer fern.



HINWEIS! Betriebsbedingungen

Das Gerät ist für die Benutzung in Innenräumen ausgelegt (IP20). Um Beschädigungen zu vermeiden, setzen Sie das Gerät niemals Flüssigkeiten oder Feuchtigkeit aus. Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung, starken Schmutz und starke Vibrationen.



HINWEIS! Verkabelung

Beachten Sie die Verkabelungsanweisung dieser Betriebsanleitung. Ein falsches Verkabeln des Gerätes kann beispielsweise zu Kurzschlüssen und daraus folgenden Personen- oder Sachschäden führen!



HINWEIS! Einbau und Montage

Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden. Dabei sind die geltenden Unfallverhütungsvorschriften zu beachten. Zur Vermeidung eines elektrischen Schlages vor Arbeiten am Gerät freischalten (Sicherungsautomat abschalten). Die Nichtbeachtung der Installationshinweise kann zu Personen- oder Sachschaden führen.



HINWEIS! Zusätzlicher Sicherheit- & Warnhinweis

Nicht die DIP-Schalter unter Spannung ändern!

4 Installation & Inbetriebnahme

Aufgrund der statistischen Ausfallrate elektronischer Produkte benötigen Anlagen mit elektronischen Betriebsgeräten, wieder aufladbaren Notlichtbatterien und LED-Lichtquellen eine regelmäßige Wartung. Daher ist jederzeit ein problemloser Zugang zu den Produkten zu gewährleisten. Bei der Installation des Produkts sind die Anforderungen einer einfachen Wartung zu berücksichtigen, um die Wartungskosten zu begrenzen. Wenn ein einfacher Austausch nicht frühzeitig berücksichtigt wird, ist der Endkunde über die zukünftigen zusätzlichen Kosten zu informieren, die im Zusammenhang mit einer Standardwartung auftreten können.

Vor der Installation überprüfen Sie bitte das Gerät auf evtl. Beschädigungen. Sollten Sie Mängel feststellen, benutzen Sie das Gerät bitte nicht und setzen Sie sich mit Ihrem Händler in Verbindung.

Bewahren Sie die Verpackung auf. Um das Gerät bei Transport und Lagerung optimal vor Erschütterungen, Staub und Feuchtigkeit zu schützen, benutzen Sie die Originalverpackung oder eigene, besonders dafür geeignete Transport- bzw. Lagerungsverpackungen.

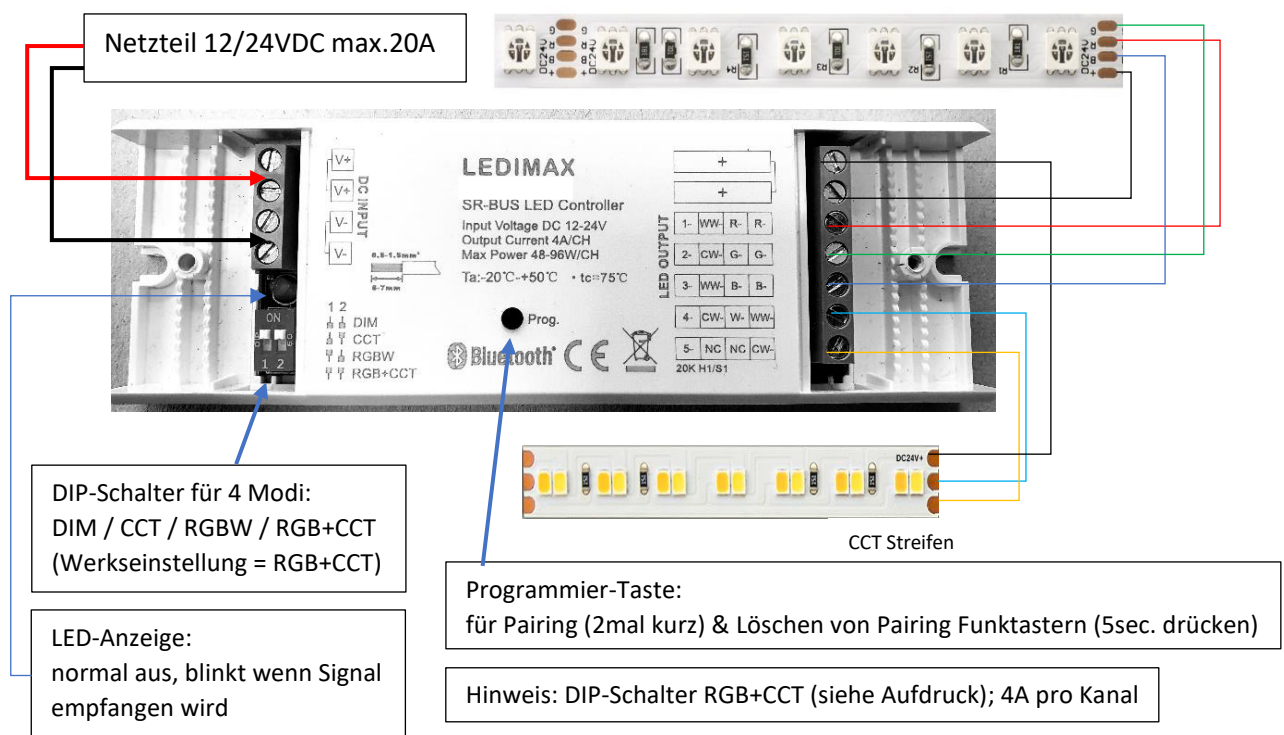
Stellen Sie sicher, dass die Montage den Normen und Vorschriften in Ihrem Land entspricht.

Während der Installation müssen die anzuschließenden Geräte ausgeschaltet sein.

Bitte installieren Sie das Gerät nachfolgenden Schritten:

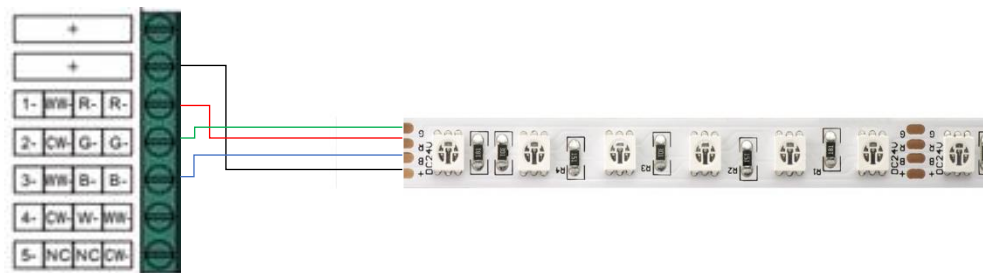
1. Montieren Sie das Gerät.
2. Verkabeln Sie das Gerät.
3. Kontrollieren Sie alle angeschlossenen Kabel auf eine ordnungsgemäße Zugentlastung.
4. Bestromen Sie das Netzteil.
5. Nehmen Sie alle angeschlossenen Geräte in Betrieb.
6. Überprüfen Sie das Gerät auf Funktion.

5 Anschluss-Bild (Beispiel RGB+CCT)



6 Weitere Anschluss-Möglichkeiten

6.1 RGB



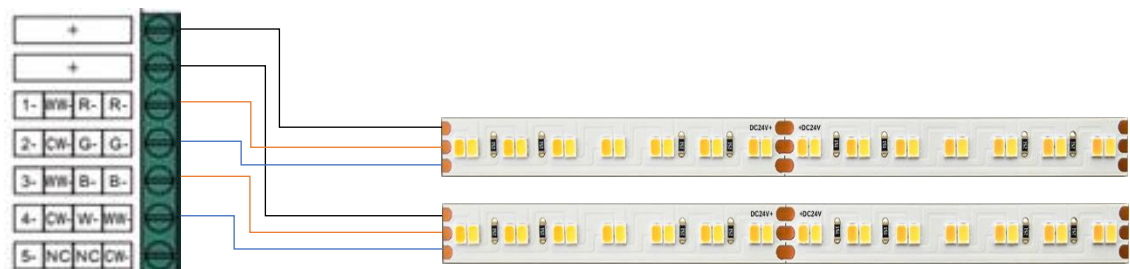
Hinweis: DIP-Schalter RGBW (siehe Aufdruck); 4A pro Kanal

6.2 RGBW



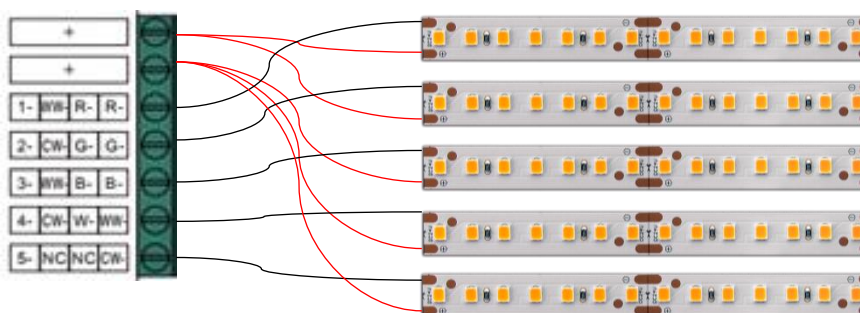
Hinweis: DIP-Schalter RGBW (siehe Aufdruck); 4A pro Kanal

6.3 CCT TunableWhite



Hinweis: DIP-Schalter CCT (siehe Aufdruck); 4A pro Kanal

6.4 DIM Single Color



Hinweis: DIP-Schalter DIM (siehe Aufdruck); 4A pro Kanal

7 Produktdaten

Spannungsversorgung	Ausgangsstrom	Ausgangsleistung	Bemerkung	Größe (mm)	Umgebungstemperatur	max. Gehäusetemperatur
12-24 VDC	4 A/CH	48-96 W/CH	Konstantspannung	L 145 x B 46,5 x H 16	-20 °C ~ +50 °C	+75 °C

8 Eigenschaften

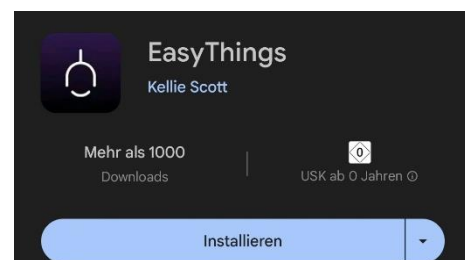
- 4 in 1 Universal LEDIMAX® Funksystem LED Controller. 2.4Ghz Bereich.
- 4 Einstellmöglichkeiten DIM (nur dimmen und schalten), CCT (Tunable White), RGBW und RGB+CCT. Mit 1 Kontroller per DIP-Schalter auswählbar.
- Steuerung von ein/aus, Lichtintensität, Farbtemperatur und RGB-Farbwahl der angeschlossenen LED.
- Sehr leistungsstarke Steuerung von Single Color, CCT, RGB, RGBW, und RGB+CCT LED-Streifen.
- Steuerung sowohl über die App (EasyThing APP), als auch über Fernbedienung,
- Amazon Alexa und Google-Home Sprachsteuerung möglich. Hier fungiert das Smartphone oder das Tablett als Gateway (APP im Hintergrund dauerhaft an). Kein separates Gateway erforderlich.
- Einfach und schnelles Pairing über die Smartphone APP. Per Programmieraste oder Eingabe der MAC-Adresse.
- Mesh-Netz, für längere Funk-Entfernungen. Überträgt empfangene Daten an andere Empfänger.
- Bis zu 30m Funkreichweite zwischen zwei Geräten.
- Verschlüsselte Zwei-Wege-Kommunikation, schnelle Statusrückmeldung, sichere und zuverlässige Datenübertragung. AES-Verschlüsselung der RF-Daten.
- Kompatibel mit den universellen LEDIMAX® Funksystem-Fernbedienungen. Jeder LED-Kontroller kann sich mit max. 8 Fernbedienungen verbinden.
- IP20

9 Betrieb

9.1 EasyThings APP

Hinweis: Da die EasyThings App bei Sprachsteuerung dauerhaft im Hintergrund geöffnet sein muss, empfehlen wir die Nutzung auf einem Tablet.

1. EasyThings APP im Apple Store oder Android Google Play herunterladen.



2. Schalten Sie Bluetooth auf Ihrem Tablet oder Smartphone ein.

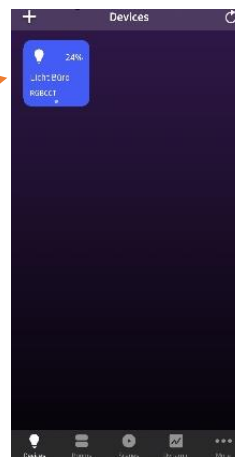
3. „SBUS LIGHT“ ist verbunden.
4. Starten Sie die EasyThings APP. Sie werden einige Bedienungshinweise sehen, die Sie einfach nach links schieben, um ein Häkchen bei „Don't show this again“ zu setzen.
5. Wählen Sie Ihre Anwendungsumgebung. Es stehen vier Anwendungsumgebungen zur Verfügung: RESIDENTAL (Wohnen), COMMERCIAL (Gewerbe), RETAIL (Einzelhandel) und HOSPITALITY (Gastgewerbe).

9.2 Gerät hinzufügen – Pairing über die EasyThings APP

1. Verdrahtung gemäß Anschlussplan korrekt durchführen. Siehe [5 Anschluss Bild](#) oder [6 Weitere Anschluss-Möglichkeiten](#).

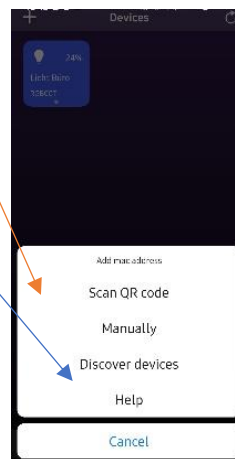
2. EasyThings APP öffnen.

3. Drücken Sie auf „+“.

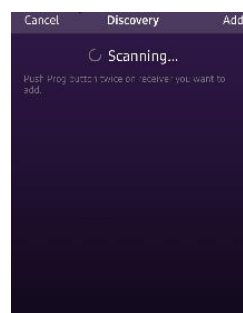


4. Menü „Add mac address“ öffnet sich.

„Discover devices“ auswählen.

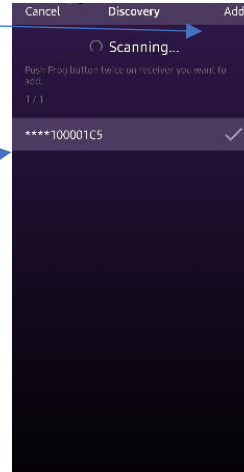


5. Jetzt am Bluetooth-Gerät 2x kurz die Prog.-Taste drücken oder schalten Sie das Gerät zweimal kontinuierlich aus.

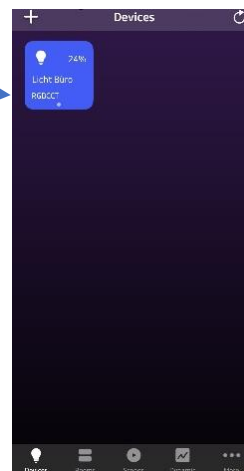


6. Add drücken zum Speichern.

- a. Es erscheint die MAC-Adresse des eingelernten Gerätes.
- b. Notieren Sie diese, denn wenn Sie bei der Einbauposition schlecht an die Taste kommen, können sie das Gerät auch manuell koppeln.
- c. Hierzu wie unter Punkt 4 statt „Discovery devices“, „Manually“ auswählen und MAC-Adresse eingeben.



7. In einer neuen Kachel erscheint das hinzugefügte Gerät.



9.3 Pairing und löschen von LEDIMAX® Funksystem Fernbedienungen

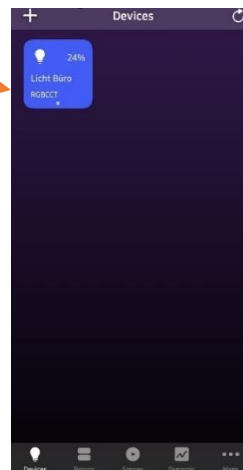
1. Gerät richtig anschließen und einschalten.
2. Für das Pairing des LED-Kontrollers mit der LEDIMAX® Funksystem-Fernbedienung, beachten Sie bitte die Bedienungsanleitung der Fernbedienung.
3. Löschen der eingelernten LEDIMAX® Funksystem-Fernbedienungen.
 - a. Gerät richtig anschließen und einschalten.
 - b. Drücken Sie die „Prog.“-Taste auf dem LED-Kontroller für mehr als 3 Sekunden bis die Status-LED anfängt zu blinken.

9.4 Bedienung des hinzugefügten Controllers

1. Drücken Sie einmal kurz auf die Kachel.
Das Gerät schaltet ein oder aus.

kurzer Druck auf die Kachel = an oder aus

langer Druck auf die Kachel = öffnet eine neue Bedienoberfläche, die abhängig von der LED-Kontroller per DIP-Schalter voreingestellten Funktion (DIM, CCT, RGBW oder RGB+CCT) weitere Einstellmöglichkeiten bietet

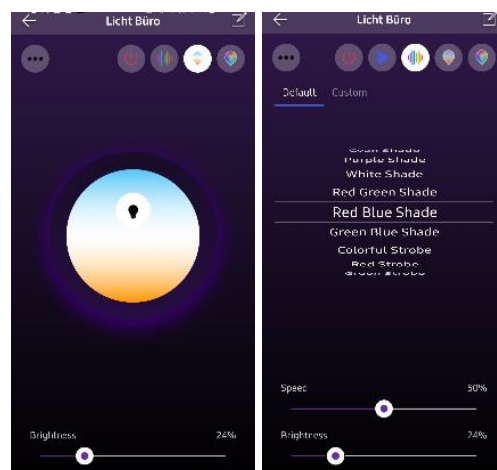


2. weitere Einstellmöglichkeiten z.B.:
Farbkreis, Schieberegler für Helligkeit usw.

mit Funktionen, wie z.B.:

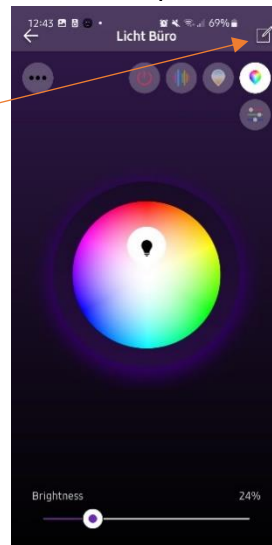
- an/aus
- Farb-Programme (ca. 20 feste und selbst einstellbare Programme)
- Farbtemperatur
- Farbkreis
- Intensitätsregler

Einfach und intuitiv zu bedienen.

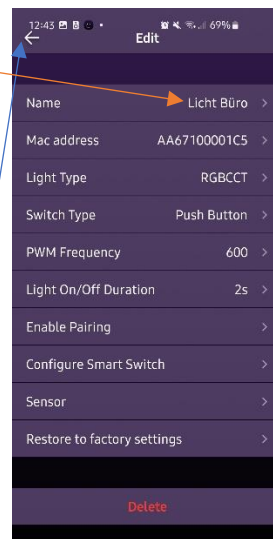
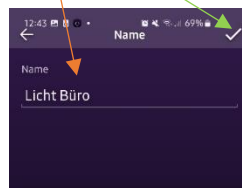


9.5 Vorbereitung des LEDIMAX® Funksystem-Gerätes zur Sprachsteuerung

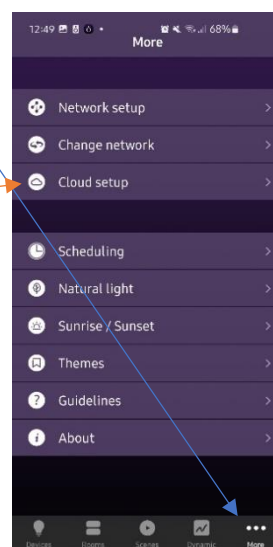
1. Drücken Sie länger auf die Kachel des später per Sprachsteuerung zu steuerndem Gerät.
2. Bitte hier anwählen.



3. Rufname eingeben.
4. Rufname speichern.



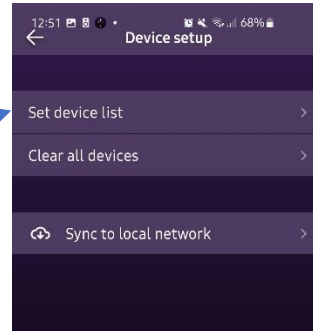
5. 3x auf „Zurück“ und 1x auf „More“ drücken, um in das Menü „More“ zu gelangen.
6. „Cloud setup“ anwählen.



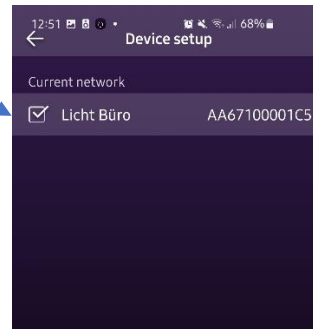
7. Anmelden = „sign in“ = Benutzername und Passwort eingeben
oder registrieren = „create account“

8. Nach der Anmeldung gehen Sie auf „Device setup“.

„Set device list“ listet alle steuerbaren Geräte auf.



9. Bitte die Geräte auswählen, die Sie per Sprachsteuerung steuern möchten.



10. 3x auf „<“, Zurück drücken um wieder ins „More“ Menü zu gelangen.

11. In das „Network setup“ Menü gehen.

12. Gateway aktivieren.

Wichtig, da zur Sprachsteuerung diese APP im Hintergrund laufen muss!

Wichtige Hinweise zur Gateway Funktion:

Die Gateway-Funktionalität ermöglicht den Zugriff auf Ihr lokales Netzwerk aus der Ferne über die Cloud mit dem gatewayfähigen Gerät.

Die Gateway-Funktion basiert auf Geräten von Drittanbietern und der Verbindung über das Internet. Aus diesem Grund kann ein kontinuierlicher einwandfreier Betrieb nicht garantiert werden.



13. Nachdem Sie das Gateway aktiviert haben, stellen Sie bitte folgendes sicher:

- Die Anwendung ist immer im Gateway-Gerät geöffnet, zumindest im Hintergrund.
- Das Gateway-Gerät verfügt jederzeit über eine zuverlässige Internetverbindung.
- Das Gateway-Gerät verfügt über eine zuverlässige Bluetooth-Verbindung zu mindestens einem Gerät im Netzwerk.
- Das Gateway-Gerät ist immer an eine Stromquelle angeschlossen.
- Deaktivieren Sie alle Energiesparoptionen auf dem Gerät, die dazu führen könnten, dass die Bluetooth- oder Internetverbindung heruntergefahren wird.

14. Zurück auf „Devices“.

9.6 Echo plus - Alexa – Sprachsteuerung

1. Installieren Sie die AMAZON Alexa APP auf Ihrem Smartphone oder Tablet.
2. Starten Sie diese und melden Sie sich wie gewohnt an oder erstellen Sie ein neues Konto.
3. Gehen Sie auf „SKILLS UND SPIELE“ und suchen nach „easythings“. (Achten Sie auf die Schreibweise)
4. Es öffnet sich ein Eingabefenster für die Zugangsdaten des EasyThings-Kontos mit der Überschrift „Django REST framework“.
5. Den EasyThings APP Benutzername und das Passwort eingeben.
6. Autorisierung von easythings zustimmen. „Authorize“- Button anklicken.
7. Alexa APP sucht nach dem neuen Gerät und sollte es nach ca. 45sec. gefunden haben.
8. Jetzt können Sie das Bluetooth-Gerät per Sprachsteuerung bedienen.

9.7 Chromecast - Google Home - Sprachsteuerung

1. Installieren Sie die Google Home APP auf Ihrem Smartphone oder Tablet.
2. Melden Sie sich wie gewohnt an oder erstellen Sie ein neues Konto.
3. Suchen Sie unter Smart-Home-Steuerung nach „easy things“. (Auf korrekte Schreibweise achten)
4. Wie aufgefordert den EasyThings APP Benutzernamen und das Passwort eingeben.
5. APP sucht nach neuem Gerät.
6. Jetzt können Sie das Bluetooth-Gerät der Sprachsteuerung bedienen.

10 Pflege und Wartung

Durch die Einhaltung der Pflege- und Wartungshinweise tragen Sie zu einer längeren Lebensdauer des Gerätes bei. Das Gerät ist regelmäßig zu prüfen auf:

- unbedeckte und staubfreie Lüftungsschlitze
- staubfreie Anschlussklemmen

11 Entsorgung und Hersteller-Information gemäß §18 Abs.4 ElektroG(neu)

Elektro- und Elektronikgeräte

Informationen für private Haushalte

Das Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) enthält eine Vielzahl von Anforderungen an den Umgang mit Elektro- und Elektronikgeräten. Die wichtigsten sind hier zusammengestellt.

11.1 Getrennte Erfassung von Altgeräten

Elektro- und Elektronikgeräte, die zu Abfall geworden sind, werden als Altgeräte bezeichnet. Besitzer von Altgeräten haben diese einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Altgeräte gehören insbesondere nicht in den Hausmüll, sondern in spezielle Sammel- und Rückgabesysteme.

11.2 Batterien und Akkus sowie Lampen

Besitzer von Altgeräten haben Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, im Regelfall vor der Abgabe an einer Erfassungsstelle vom Altgerät zu trennen. Dies gilt nicht, soweit Altgeräte einer Vorbereitung zur Wiederverwendung unter Beteiligung eines öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers zugeführt werden.

11.3 Möglichkeiten der Rückgabe von Altgeräten

Besitzer von Altgeräten aus privaten Haushalten können diese bei den Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger oder bei den von Herstellern oder Vertreibern im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmestellen unentgeltlich abgeben.

Die Möglichkeit der unentgeltlichen Rückgabe eines Altgerätes besteht bei rücknahmepflichtigen Vertreibern unter anderem dann, wenn ein neues gleichartiges Gerät, das im Wesentlichen die gleichen Funktionen erfüllt, an einen Endnutzer abgegeben wird. Wenn ein neues Gerät an einen privaten Haushalt ausgeliefert wird, kann das gleichartige Altgerät auch dort zur unentgeltlichen Abholung übergeben werden; dies gilt bei einem Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln für Geräte der Kategorien 1, 2 oder 4 gemäß § 2 Abs. 1 ElektroG, nämlich „Wärmeüberträger“, „Bildschirmgeräte“ oder „Großgeräte“ (letztere mit mindestens einer äußeren Abmessung über 50 Zentimeter). Zu einer entsprechenden Rückgabe-Absicht werden Endnutzer beim Abschluss eines Kaufvertrages befragt. Außerdem besteht die Möglichkeit der unentgeltlichen Rückgabe bei Sammelstellen der Vertreiber unabhängig vom Kauf eines neuen Gerätes für solche Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 Zentimeter sind, und zwar beschränkt auf drei Altgeräte pro Geräteart.

11.4 Datenschutz-Hinweis

Altgeräte enthalten häufig sensible personenbezogene Daten. Dies gilt insbesondere für Geräte der Informations- und Telekommunikationstechnik wie Computer und Smartphones. Bitte beachten Sie in Ihrem eigenen Interesse, dass für die Löschung der Daten auf den zu entsorgenden Altgeräten jeder Endnutzer selbst verantwortlich ist.

11.5 Bedeutung des Symbols „durchgestrichene Mülltonne“



Das auf Elektro- und Elektronikgeräten regelmäßig abgebildete Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne weist darauf hin, dass das jeweilige Gerät am Ende seiner Lebensdauer getrennt vom unsortierten Siedlungsabfall zu erfassen ist.

12 Gewährleistung

Das Öffnen des Gerätes führt zum Verlust der Gewährleistung!

Bitte beachten Sie, dass Beschädigungen, die durch unsachgemäße Behandlung (und Änderungen) am Gerät verursacht werden, nicht unter die Garantie fallen.

Weitere Infos entnehmen Sie bitte unseren AGB. Im Fall einer Reklamation, laden Sie bitte unser RMA-Formular herunter und senden das Gerät zu Ihrem Händler zurück.

Unsere AGB und das RMA-Formular finden Sie unter: www.impolux.de/downloads

13 Service

Bei weiteren Fragen zu Montage, Betrieb oder Sicherheit des Gerätes kontaktieren Sie uns.