



TRILUX
SIMPLIFY YOUR LIGHT.

SYSTEMHANDBUCH

LIVELINK PREMIUM



INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	3
1.1	SICHERHEITSHINWEIS	3
1.2	GRUNDSÄTZLICHE FUNKTIONEN	3
1.3	WAS IST HUMAN CENTRIC LIGHTING (HCL)	4
1.4	SYSTEMÜBERSICHT	5
2	SYSTEM UND FUNKTIONEN	6
2.1	LIVELINK NETZWERK-KOMPONENTEN	6
2.2	LIVELINK PREMIUM DALI GATEWAY 230V AC	7
2.3	LIVELINK WIFI DR + RC (LIVELINK PREMIUM WIRELESS)	8
2.4	TASTERKOPPLER LIVELINK DALI PB4	9
2.5	SWITCH 5 PORT	10
2.6	SERVER	10
2.7	NETZTEIL SERVER	11
2.8	NETZTEIL SWITCH	11
2.9	SENSOREN	12
2.9.1	STEINEL SENSOREN	12
2.9.2	WEITERE SENSOREN	15
2.9.3	TECHNISCHE DATEN	16
2.9.4	SENSOR-PLATZIERUNG	20
2.10	BEDIENUNG UND BETRIEB	21
2.11	VERHALTEN DER LICHTSTEUERUNG IM BETRIEB	22
2.12	GRUNDLICHT	23
2.13	EMERGENCY LIGHT MONITORING (ELM)	23
2.14	SYSTEMPLANUNG	23
2.14.1	WLAN-SICHERHEIT	23
2.14.2	WLAN	23
2.15	SYSTEMERWEITERUNG	24
3	INBETRIEBNAHME	25
3.1	WLAN VERBINDEN	25
3.2	APP NUTZUNG	27
3.2.1	LIGHT POSITION CONVERTER	27
3.2.1.1	ÜBERSICHT	27
3.2.1.2	ANWENDUNG	28
3.2.2	DEVICE POSITION CONNECTOR	31
3.2.2.1	ÜBERSICHT	31
3.2.2.2	ANWENDUNG	36
3.2.3	LIVELINK PREMIUM	41
3.2.3.1	ÜBERSICHT	41
3.2.3.2	ANWENDUNG	42
3.2.3.2.1	LOGIN	42
3.2.3.2.2	CONTROL MODE	44
3.2.3.2.3	EDIT MODE	46

1 EINLEITUNG

1.1 SICHERHEITSHINWEIS

- Die Inbetriebnahme (elektroseitig) darf nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden.
- Arbeiten an den elektrischen Geräten dürfen nur im spannungsfreien Zustand ausgeführt werden.
- Die geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind einzuhalten.

Zur Montage beachten Sie auch die entsprechenden Montageschritte aus den Montageanleitungen der verwendeten Komponenten.

Für andere als die hier aufgeführten Anwendung ist LiveLink Premium nicht bestimmt. Andere Anwendungen gelten als sachwidrig. Wird LiveLink sachwidrig verwendet, ist kein sicherer Betrieb gewährleistet.

1.2 GRUNDSÄTZLICHE FUNKTIONEN

Das Lichtmanagementsystem TRILUX LiveLink Premium sorgt durch die automatische bzw. teilautomatische Steuerung der Beleuchtung für optimale Beleuchtungsqualität und hohe Energieeffizienz. Es kann individuell für den bedarfsgerechten Betrieb der Beleuchtung konfiguriert werden.

Die Planung, Konfiguration und Inbetriebnahme des Systems erfolgt durch TRILUX-Spezialisten. Das System kann mit Tastern und alternativ mit einem Tablet in einer grafischen Oberfläche bedient werden, die anhand einer Projektskizze, z. B. Grundriss oder schematische Darstellung, in Absprache mit dem Kunden erstellt wurde.

Ergänzend zur Konfiguration manueller Funktionen können vielfältige automatische Funktionen nach Bedarf frei kombiniert werden (siehe auch Kapitel **BEDIENUNG UND BETRIEB**). Neben der Energie sparenden tageslichtabhängigen Regelung und der automatischen Abschaltung der Beleuchtung bei Abwesenheit kann auch eine zeitliche Steuerung der Beleuchtung und ein Grundlichtniveau anstelle einer Abschaltung eingerichtet werden (siehe auch Kapitel **GRUNDLICHT**). Darüber hinaus kann mit dafür geeigneten Leuchten ein tageszeitli-

cher Verlauf der Farbtemperatur der Beleuchtung umgesetzt werden, der sich am natürlichen Tageslicht orientiert (siehe auch Kapitel **WAS IST HUMAN CENTRIC LIGHTING (HCL)**). Auch Leuchten mit integrierter Notlichtfunktion können in die Beleuchtung eingebunden sein (siehe Kapitel **EMERGENCY LIGHT MONITORING**).

Die Hardware des Systems besteht im Kern aus einem LiveLink Premium Server und einem oder mehreren LiveLink Premium Gateways. Für die Peripherie steht neben Tasterkopplern zur Einbindung von Bedientastern eine große Vielfalt von Sensoren unterschiedlichster Erfassungsscharakteristika zur Verfügung (siehe Kapitel **SENSOREN**), mit denen die Beleuchtung gesteuert und bedient wird.

Für die WLAN-basierte Bedienung mit mobilen Endgeräten werden höchste Sicherheitsstandards eingehalten (siehe auch Kapitel **WLAN-SICHERHEIT**).

Die Integration in eine vorhandene Netzwerk-Struktur ist möglich.

1.3 WAS IST HUMAN CENTRIC LIGHTING (HCL)

TRILUX Active-Leuchten bilden mit der automatischen circadianen LiveLink-Steuerung ein leistungsfähiges System, das den Menschen bei der Erfüllung seiner Sehaufgabe und gleichzeitig in seinem tageszeitlichen Rhythmus unterstützt.

Aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse zeigen, dass jede Form von Beleuchtung (künstlich oder natürlich) neben der visuellen auch eine biologische Wirkung auf den Menschen hat. Nur bei richtiger und verantwortungsvoller Anwendung können der Nutzen dieser Wirkung optimiert und Risiken vermieden werden.

Referenz für TRILUX ist immer das natürliche Tageslicht samt seiner

Intensität, Farbtemperatur und Dynamik. Unser Streben ist, mit bedarfsgerechtem Kunstlicht das Tageslicht zu ergänzen, wenn letzteres nicht oder nur unzureichend zur Verfügung steht.

TRILUX LiveLink Lichtsteuerungen ermöglichen in Kombination mit Active-Leuchten mit variabler Farbtemperatur eine solche Farbtemperatursteuerung. Ihr ist werkseitig bereits ein optimierter tageszeitlicher Verlauf hinterlegt. Ist die HCL-Funktion in einer Lichtszene aktiviert, so wird mit dem Einschalten der Beleuchtung dieser „circadiane“ Verlauf automatisch aufgerufen. Der voreingestellte tageszeitliche Verlauf kann bei Bedarf individuell angepasst werden

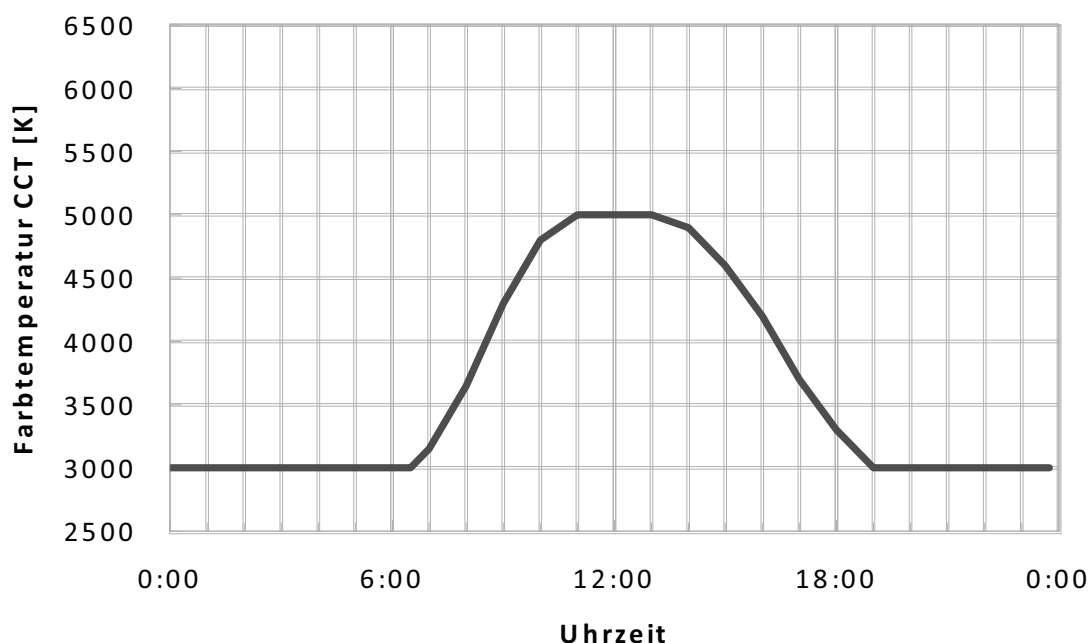


Abbildung: Die TRILUX HCL-Kurve

1.4 SYSTEMÜBERSICHT

Das Lichtmanagementsystem TRILUX LiveLink Premium basiert auf der Kombination eines Netzwerk-Servers mit einem oder mehreren DALI/Ethernet-Gateways.

Ein Gateway verfügt über Anschlüsse für 2 DALI-Linien mit denen jeweils 64 DALI-Teilnehmer verbunden werden können. Weitere Ethernet-Switches können kaskadiert verbunden werden, sodass grundsätzlich Installationen mit unbegrenzter Anzahl von DALI-Teilnehmern realisiert werden können. Neben den DALI-Leuchten sind hier auch Steuer- und Bedienelemente, wie z. B. Tasterkoppler LiveLink DALI PB4 und LiveLink DALI Sensoren, anzuschließen.

Für die gegebene Installation dient der Server als Zentrales Steuergerät, der die DALI-Teilnehmer an den DALI-Linien aller Gateways in einem übergeordneten System zusammenfasst. In Abhängigkeit der Leistungsfähigkeit des Servers kann eine nahezu unbegrenzte Anzahl von Leuchten gesteuert werden.

Das LiveLink Premium System wird optional in Form von vorgefertigten Paketen – Server Kits als Basis-System und den Extension Kits zur Erweiterung des Systems – angeboten. Server- und ExtensionKits sind anschlussfertig in einem Gehäuse installiert. Alle Komponenten sind dort bereits auf einer Hutschiene montiert und verdrahtet. Neben dem Anschluss der Steuerleitungen (DALI-Bus) der DALI-Linien an die Gateways ist lediglich die Spannungsversorgung und ggf. ein übergeordnetes Ethernet mit dem Server zu verbinden.

Für die Inbetriebnahme des LiveLink Premium Systems, die mit Hilfe eines Tablets erfolgt, ist zusätzlich ein WLAN-Router erforderlich.

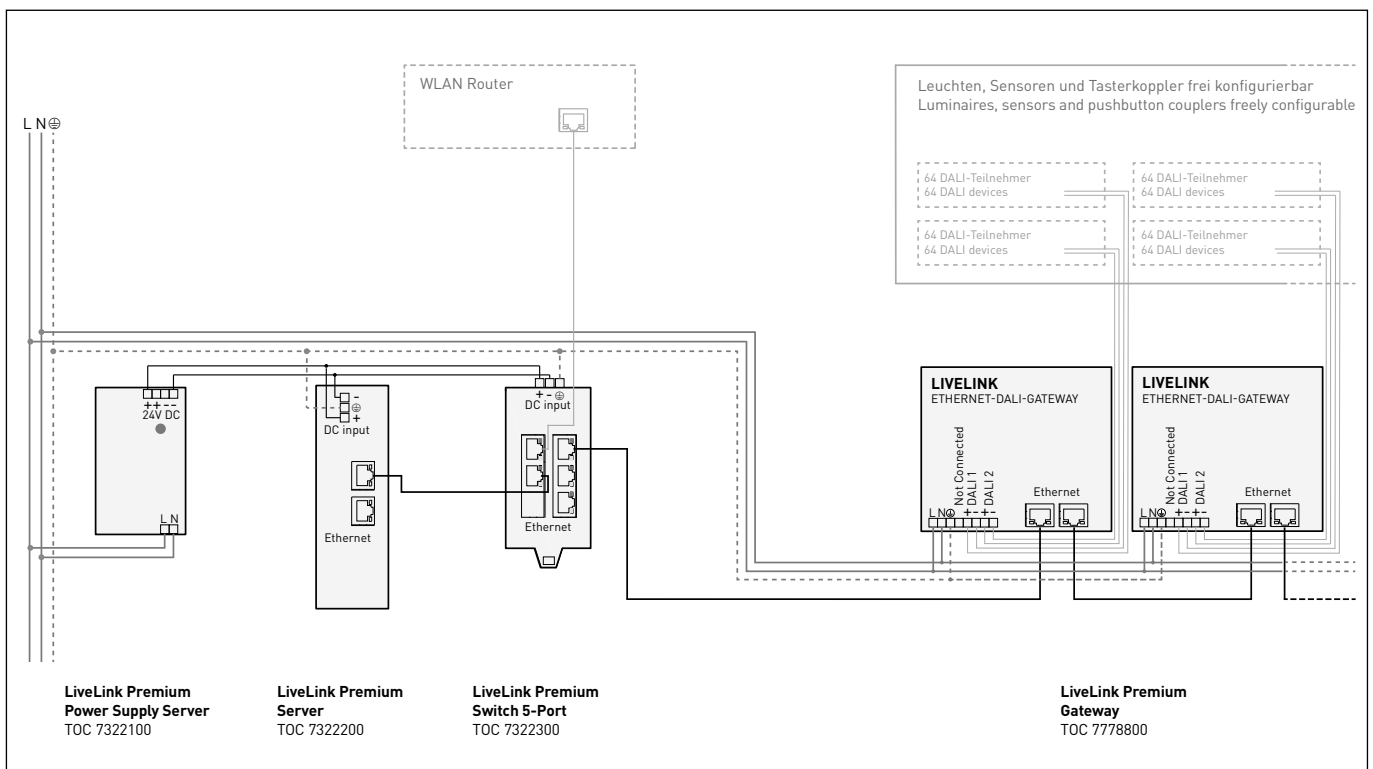
Dieser wird weiterhin benötigt, sofern das System mit einem mobilen Endgerät bedient werden soll (Smartphone/Tablet mit iOS ≥ 10) und ist nicht Komponente des LiveLink Premium Systems.

In den Server Kits sind folgende Komponenten enthalten:

- 1 x LiveLink Server TOC 7322000
 - Intel Atom® x7-E3950, 1,6GHz
 - 64 GB SSD
 - 4 GB LPDDR3 RAM
- 1 x LiveLink Premium Switch 8-Port
- 1 x LiveLink Premium Power Supply Server, TOC 7322100
- 1 bis 6 x LiveLink Premium Ethernet/DALI Gateway, TOC 7778800
- Sicherungen
- 1 x Steckdose
- Externe Ethernetbuchse
- Anschlussklemmen

In einem Extension Kit 1 bzw. Extension Kit 2 sind für die Erweiterung des Systems folgende Komponenten enthalten:

- 1 x LiveLink Premium Switch 8-Port
- 1 x LiveLink Premium Power Supply Switch, TOC 7322200
- 3 bzw. 6 x LiveLink Premium Ethernet/DALI Gateway, TOC 7778800
- Sicherungen
- 1 x Steckdose
- Externe Ethernetbuchse
- Anschlussklemmen



2 SYSTEM UND FUNKTIONEN

2.1 LIVELINK NETZWERK-KOMPONENTEN



Für die Zusammenfassung mehrerer DALI-Universen in das übergeordnete LiveLink Premium Steuerungssystem sind neben den DALI Steuerkomponenten einige Netzwerkkomponenten erforderlich (siehe Abbildung 1.2).

In den folgenden Tabellen werden die Zusammenstellungen der Geräte-Kits sowie die für die elektrische Installation relevanten technischen Daten der Netzwerk-Komponenten angegeben. Zusätzlich verfügt jedes Kit über zwei Leitungsschutzschalter, eine Steckdose und eine für den Anschluss nach außen geführte Ethernet-Buchse. Detaillierte Datenblätter der Netzwerk-Komponenten befinden sich jeweils in der Lieferverpackung.

Die in den Kits enthaltenen DALI-Steuergeräte (Ethernet/DALI Gateways) werden im folgenden Abschnitt beschrieben.

Komponenten der LiveLink Premium Kits

Komponente	Server-Kit					Ext.-Kit	
	1	2	3	4	5	1	2
Server	1	1	1	1	1	-	-
Switch 8-Port	1	1	1	1	1	1	1
Power Supply Server	1	1	1	1	1	-	-
Ethernet/DALI Gateway	1	3	4	5	6	3	6

LiveLink Premium Server Technische Daten

Prozessor	Intel Atom x7-E3950, 1,6 GHz
RAM	4 GB
Laufwerkskapazität	64 GB
Betriebssystem	Linux
Gigabit LAN Ports	2
USB 3.0 Ports	2
Gewicht	0,6kg
Eingangsspannung	9V - 36V DC
Maße in mm (H x B x T)	44 x 160 x 110
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur ta	-40°C bis 70°C
TOC	7322000

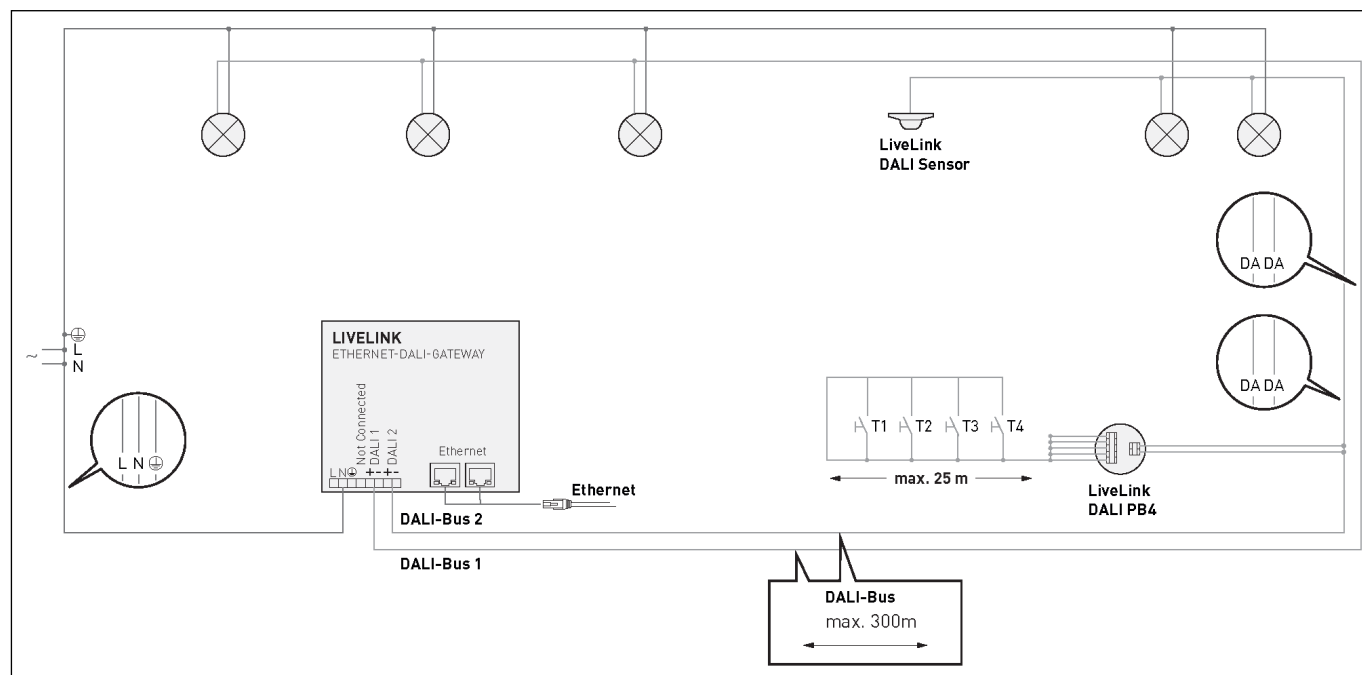
LiveLink Premium Power Supply Server Technische Daten

Gewicht	0,34kg
Eingangsspannung	100V AC ... 240V AC
Eingangsstrom	0,95 A (240V AC)
Eingangsfrequenz	50/60Hz
Ausgangsspannung	24V DC +/- 1%
Ausgangsstrom	4,2 A (-25°C ... 50°C)
Maße in mm (H x B x T)	90 x 55 x 84
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur ta	-25°C ... 70°C
Zulässiger Leitungsquerschnitt (in/out)	0,2 bis 2,5mm²
TOC	7322100

LiveLink Premium Switch 8-Port Technische Daten

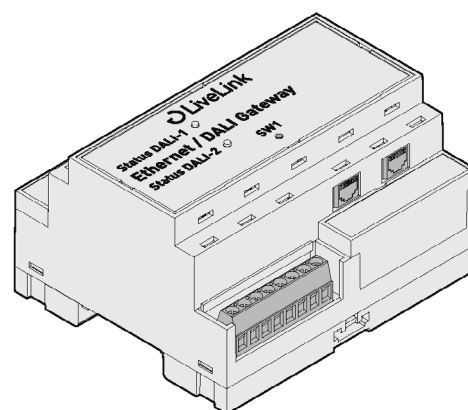
Gewicht	0,29kg
Eingangsspannung	24V DC
Eingangsstrom	max. 138 mA
Maße in mm (H x B x T)	110 x 28 x 70
Anzahl Ethernet-Schnittstellen (RJ45)	8
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur ta	-10°C ... 60°C
Zulässiger Leitungsquerschnitt (in)	0,2 bis 2,5mm²
TOC	auf Anfrage

2.2 LIVELINK PREMIUM DALI GATEWAY 230V AC



LiveLink Gateways an einem Server bilden die intelligente Kommandozentrale.

Das Herzstück des LiveLink-Premium-Systems bilden ein oder mehrere LiveLink Ethernet-DALI-Gateways, die mit Hilfe der LiveLink Premium Software an einem Linux-basierten Server betrieben werden. Die DALI-Teilnehmer aller Gateways werden zu einem Gesamtsystem zusammengefasst. Mit Hilfe der LiveLink Premium App auf einem Tablet kann das System frei konfiguriert werden. Bei Bedarf ist eine vollständige Visualisierung der Beleuchtungsanlage auf Grundlage der geometrischen Daten einer lichttechnischen Planung möglich, die eine Oberfläche für die komfortable Bedienung des Systems sowie für die Bereitstellung von Wartungsinformationen bildet. Für die Kommunikation des Servers mit dem Tablet ist ein WLAN-Router erforderlich.



DALI-Schnittstelle für cleveres Lichtmanagement.

Die Gateways kommunizieren mittels der international genormten DALI Schnittstelle mit den Leuchten, Sensoren und Bedien-Tastern der Beleuchtungsanlage. Jedes Gateway kann an zwei DALI-Linien insgesamt bis zu 128 Leuchten betreiben. Es können DALI-Betriebsgeräte vom Typ DT1 (siehe Kapitel EMERGENCY LIGHT MONITORING), DT6 und DT8 gemeinsam angesteuert werden.

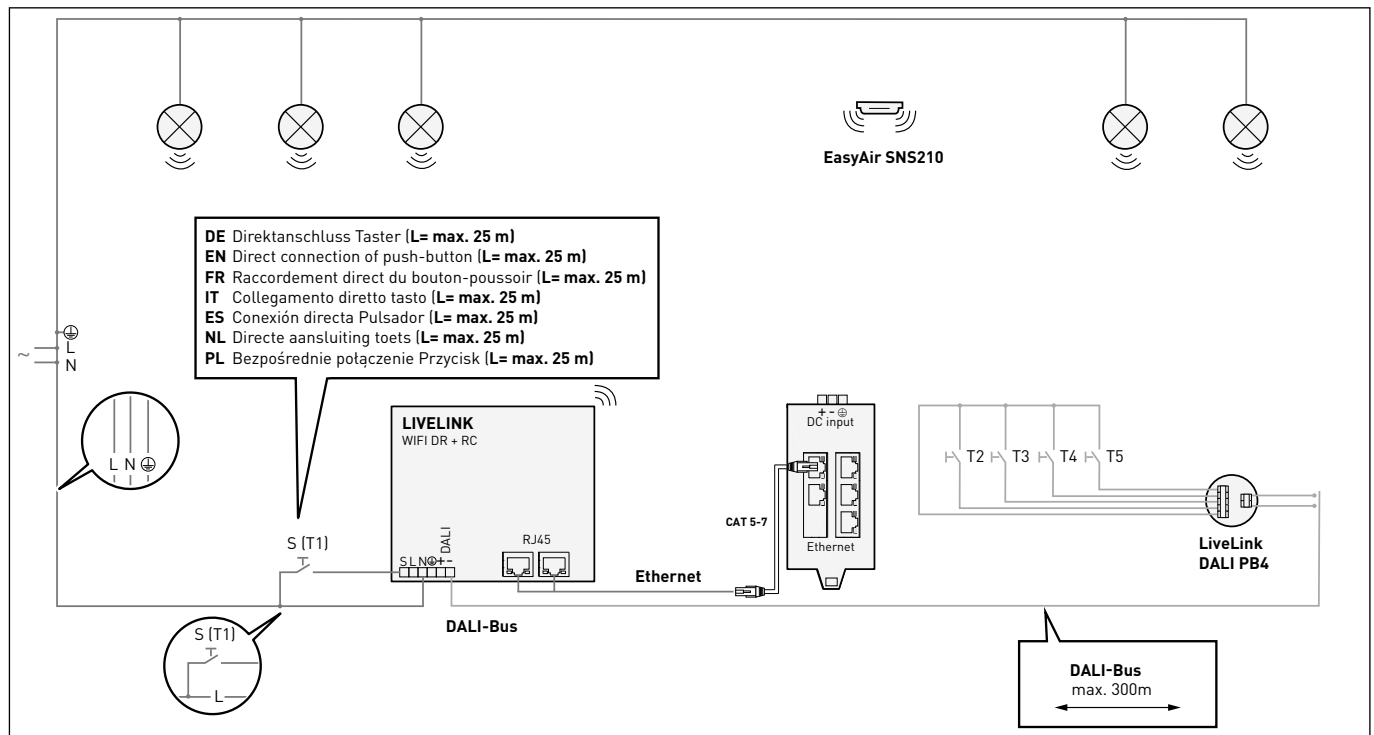
Bequeme Steuerung per Taster, Tablet oder Smartphone.

Die Leuchten bzw. Leuchtengruppen lassen sich wahlweise mit handelsüblichen Installationstastern an LiveLink DALI-Tasterkopplern oder per mobiler App auf einem Tablet oder Smartphone steuern. Die Taster können frei belegt werden – so lassen sich auch „offline“ Leuchtengruppen ansteuern oder Lichtszenarien abrufen. Bei Stromausfall bleibt die Konfiguration erhalten, somit ist keine Neuprogrammierung notwendig, da die letzte Systemkonfiguration im Steuergerät gespeichert ist.

Technische Daten

Gewicht	0,2kg
Eingangsspannung	230V AC
Eingangsstrom	max. 95mA
Maße in mm (H x B x T)	90 x 106 x 60
Teilungseinheit	6
DALI-Teilnehmer	2x max. 64
DALI Betriebsgeräte-Adressen	2x max. 64 (DT1, DT6, DT8)
DALI Ausgangsstrom	max. 180mA (je Kanal)
DALI Gruppen	2x max. 16
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur t_a	0°C bis +40°C
Leitungslänge DALI	max. 300m
Zulässiger Leitungsquerschnitt	0,5 bis 1,5mm ²
TOC	7778800

2.3 LIVELINK WIFI DR + RC (LIVELINK PREMIUM WIRELESS)



LiveLink Gateways an einem Server bilden die intelligente Kommandozentrale.

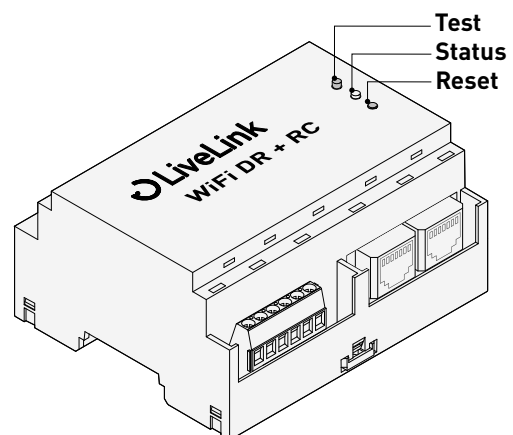
Das Herzstück des LiveLink-Premium-Systems bilden ein oder mehrere LiveLink Ethernet-DALI-Gateways, die mit Hilfe der LiveLink Premium Software an einem Linux-basierten Server betrieben werden. Die DALI-Teilnehmer aller Gateways werden zu einem Gesamtsystem zusammengefasst. Mit Hilfe der LiveLink Premium App auf einem Tablet kann das System frei konfiguriert werden. Bei Bedarf ist eine vollständige Visualisierung der Beleuchtungsanlage auf Grundlage der geometrischen Daten einer lichttechnischen Planung möglich, die eine Oberfläche eine für die komfortable Bedienung des Systems sowie für die Bereitstellung von Wartungsinformationen bildet. Für die Kommunikation des Servers mit dem Tablet ist ein WLAN-Router erforderlich.

DALI-Schnittstelle für cleveres Lichtmanagement.

Das Steuergerät besteht aus einem LiveLink Wireless inkl. WLAN-Modul für eine sichere Inbetriebnahme und Bedienung (WPA2 Verschlüsselung) sowie einem Funkmodul zum Aufbau eines ZigBee-Mesh-Netzwerkes. Eine Ansteuerung von bis zu 32 DALI- und bis zu 50 Funkteilnehmern ist möglich. Die Inbetriebnahme erfolgt mit Hilfe der App LiveLink Premium für IOS Tablets.

Bequeme Steuerung per Taster, Tablet oder Smartphone.

Die Leuchten bzw. Leuchtengruppen lassen sich wahlweise mit handelsüblichen Installationstastern an LiveLink DALI-Tasterkopplern oder per mobiler App auf einem Tablet oder Smartphone steuern. Die Taster können frei belegt werden – so lassen sich auch „offline“ Leuchtengruppen ansteuern oder Lichtszenarien abrufen. Bei Stromausfall bleibt die Konfiguration erhalten, somit ist keine Neuprogrammierung notwendig, da die letzte Systemkonfiguration im Steuergerät gespeichert ist.



Technische Daten

Gewicht	0,2kg
Eingangsspannung	230V AC
Eingangsstrom	max. 95mA
Maße in mm (H x B x T)	90 x 106 x 60
Teilungseinheit	6
DALI-Teilnehmer	max. 32
Funkteilnehmer	max. 50
DALI Betriebsgeräte-Adressen	max. 64 (DT1, DT6)
DALI Ausgangsstrom	max. 180mA
DALI Gruppen	max. 16
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur ta	0°C bis +40°C
Leitungslänge DALI	max. 300m
Zulässiger Leitungsquerschnitt	0,5 bis 1,5mm ²
TOC	7674200

2.4 TASTERKOPPLER LIVELINK DALI PB4

Schnittstelle für handelsübliche Installationstaster

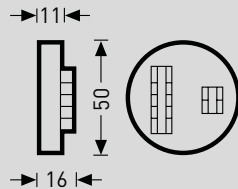
Der Tasterkoppler LiveLink DALI PB4 integriert weitere Taster in ein LiveLink System. Dazu können je Tasterkoppler bis zu 4 handelsübliche Installationstaster angeschlossen werden. Die Funktion der Taster ist während der Inbetriebnahme frei programmierbar.

Passt in die Unterputzdose

Die kompakten Maße erlauben einen Einbau in min. 60 mm tiefe Unterputzdosen. Die Tasterleitungen dürfen eine maximale Länge von 25 m haben und sind nicht in gemeinsamer Mantelleitung mit Netzspannung führenden Leitern zu verlegen. Die Anschlüsse am Tasterkoppler sind nicht netzspannungsfest.

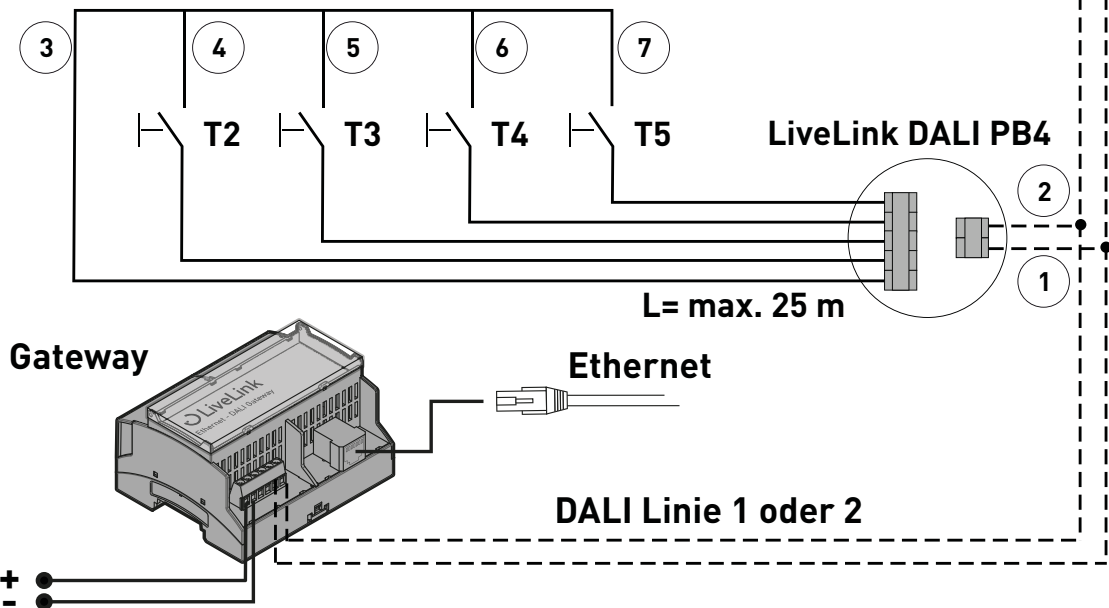
Technische Daten

Anzahl Taster	4
Leitungslänge Taster	max. 25m
Anzahl DALI-Teilnehmer	1
Maße in mm (H x B x T)	



TOC

6565200

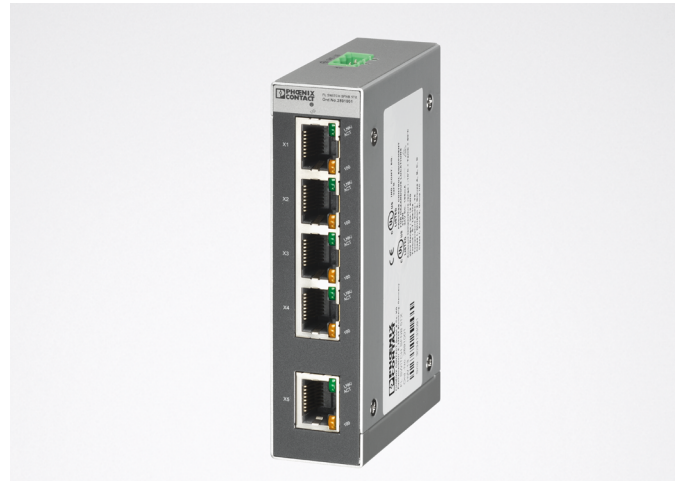


2.5 SWITCH 5 PORT

LiveLink Premium Ethernet Switch mit 5 TP-RJ-45-Ports zur Verbindung von LiveLink Ethernet/DALI-Gateways mit dem LiveLink Premium Server. Geeignet für die Montage auf Hutschienen. Automatische Erkennung der Datenübertragungsrate von 10 oder 100 Mbit/s und Auto-crossing Funktion.

Technische Daten

Gewicht	0,26kg
Umgebungstemperatur ta	-10°C bis 60°C
Schnittstelle	Ethernet
Anzahl Ports	5
Übertragungsgeschwindigkeit	10/100 Mbits/s
Versorgungsspannung	24V DC
Maße in mm (H x B x T)	123 x 28 x 77
Teilungseinheit	2
TOC	7322300



2.6 SERVER

LiveLink Premium Server zur Steuerung aller über LiveLink Premium Ethernet/DALI-Gateways angeschlossenen DALI-Komponenten. Geeignet für die Steuerung von bis zu 2000 DALI-Teilnehmern. Die Verbindung zu den Ethernet/DALI-Gateways erfolgt über Ethernet (RJ45). Geeignet für die Montage auf Hutschienen.

Technische Daten

Gewicht	0,6kg
Prozessor	Intel Atom® x7-E3950, 1,6GHz
RAM	4 GB
Laufwerkskapazität	64 GB
Betriebssystem	Linux
Gigabit LAN Ports	2
USB 3.0 Ports	2
Umgebungstemperatur ta	-10°C bis 60°C
Eingangsspannung	9 - 36V DC
Maße in mm (H x B x T)	188 x 44 x 160
Teilungseinheit	2,5
TOC	7322000



2.7 NETZTEIL SERVER

Primär getaktete Stromversorgung für LiveLink Premium Server. Geeignet für die Montage auf Hutschienen. Eingang 1-phasig, Ausgang 24 V DC/30 W.

Technische Daten

Gewicht	0,15kg
Umgebungstemperatur ta	-25°C bis 70°C
Nennausgangsspannung	24V DC +/- 1%
Ausgangsleistung	30W
Leitungsquerschnitt	0,2 - 2,5mm ²
Maße in mm (H x B x T)	90 x 72 x 61
Teilungseinheit	3
TOC	7322100



2.8 NETZTEIL SWITCH

Primär getaktete Stromversorgung für bis zu zwei LiveLink Premium Switches. Versorgungsspannung 230VAC +/-10%, 50/60Hz. Ausgangsleistung 24 V DC / 0,5 A. Für die Verteilerinstallation auf Norm-Hutschiene.

Technische Daten

Gewicht	0,1kg
Umgebungstemperatur ta	-25°C bis 70°C
Nennausgangsspannung	24V DC +/- 1%
Ausgangsleistung	12W
Leitungsquerschnitt	0,2 - 2,5mm ²
Maße in mm (H x B x T)	90 x 18 x 61
Teilungseinheit	1
TOC	7322200



2.9 SENSOREN

2.9.1 STEINEL SENSOREN

Jedes Gehirn braucht seine Sinnesorgane – und jedes Lichtmanagementsystem seine Sensoren.

Licht nur dann und dort, wo es erwünscht ist und so hell, wie erforderlich. Für eine bedarfsgerechte Lichtsteuerung müssen die Rahmenbedingungen genau erfasst werden. Diese Aufgabe übernimmt die intelligente Sensor-Technik von STEINEL.



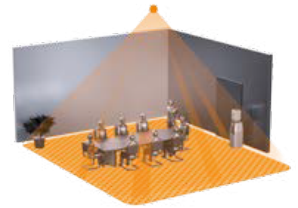
IR Quattro HD
TOC: 6565500

Erkennt kleinste Bewegungen bis in jeden Winkel.

Der InfrarotPräsenzmelder IR Quattro HD ist ideal für mittlere bis große Büros, Konferenz- und Besprechungsräume sowie Klassenräume und Hörsäle. Seine hochauflösende Erfassung ist ideal bei sitzenden Tätigkeiten.

Ausstattung und Funktionen:

- Höchste Erfassungsqualität durch 4 Pyrosensoren mit 4.800 Schaltzonen auf 64 m².
- Einfache Planung mit quadratischem Erfassungsbereich
- Schnelle Einstellung durch patentierte mechanische Skalierbarkeit ohne Qualitätsverlust
- 8 m x 8 m Präsenzerfassung, 8 m x 8 m radiale Erfassung und 20 m x 20 m tangentielle Erfassung
- Geeignet für Deckenhöhen von 2,5 m bis zu 10 m.



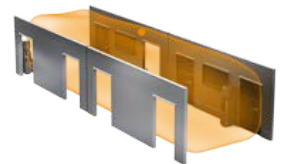
Dual HF
TOC: 6565600

Überzeugt doppelt auf ganzer Länge.

Der Hochfrequenz-Gangsensor Dual HF eignet sich mit seinem Erfassungsbereich von 20 m x 3 m für lange Gänge. Entscheidend bei einem Gangsensor ist, wie gut radiale Bewegungen erfasst werden. Damit ist die frontale Gehrichtung auf den Sensor zu gemeint. Die STEINEL-Hochfrequenz-Technologie meistert dies perfekt.

Ausstattung und Funktionen:

- Zwei integrierte HF-Sensoren mit doppelter Richtcharakteristik für bis zu 20 m radiale Erfassung
- Erfasst aus jeder Gehrichtung gleich gut
- Stufenlose, elektronische Einstellung





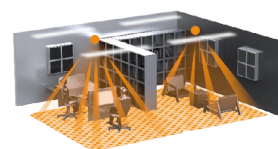
IR Quattro Slim XS
TOC: 6906200

Kleine Maße mit großer Leistung – IR Quattro Slim XS.

Sensor-Technologie ist heute in vielen Gebäuden ein Muss. Dabei sollte sich ein Präsenzmelder gerade in Büros und repräsentativen Bereichen aber möglichst unauffällig in den Raum einfügen. Genau hier kommt der Infrarot-Präsenzmelder IR Quattro Slim XS zum Einsatz. Mit einer Aufbauhöhe von nur 4 mm ermöglicht er einen fast deckenbündigen Einbau und bleibt dabei praktisch unsichtbar für den Betrachter. Ein echtes Highlight ist die weltweit einzigartige Retina-Linse: Sie ermöglicht bei einer Einbauhöhe von bis zu 4 m trotz Flachbauweise einen quadratischen Erfassungsbereich von erstaunlichen 16 m². Der Präsenzmelder reagiert dank seiner extrem hochauflösenden und absolut präzisen Sensortechnologie selbst auf Bewegungen, die für das menschliche Auge kaum wahrnehmbar sind.

Ausstattung und Funktionen:

- Sensor fügt sich mit nur 4 mm Aufbauhöhe unauffällig in den Raum ein.
- Geeignet für Deckenhöhen von 2,5 m bis 4 m.
- PIR mit Retina-Linse und hexagonaler Fresnel-Struktur für großen Erfassungsbereich.
- Das Erfassungsquadrat (Präsenz, Radial, Tangential) beträgt 16 m².
- Hochauflösende und präzise Erfassung.



IR Micro Einbausensor
TOC: 6906300

Klein, integriert und leistungsstark.

Der IR Micro Einbausensor bündelt exzellente Sensor-Technologie auf allerkleinstem Raum. Ausgestattet mit einem hochsensiblen Pyrosensor und einer speziellen Linse erfasst der Miniatorsensor selbst kleinste Bewegungen schnell und zuverlässig. Dabei ist er so kompakt, dass er sich in nahezu alle TRILUX Leuchten integrieren lässt – und sich dank des unauffälligen Erscheinungsbilds harmonisch in das Leuchtendesign einfügt. Mit einer Montagehöhe von bis zu 4 m und einem quadratischen Erfassungsbereich von 36 m² eignet sich der IR Micro Einbausensor hervorragend zum Einsatz in Büros und Klassenräumen. Ein weiteres Plus: Da er bereits in die Leuchte integriert ist, entsteht kein zusätzlicher Installationsaufwand.

Ausstattung und Funktionen:

- Miniatorsensor für den Leuchteinbau in nahezu alle TRILUX Baureihen
- Hochsensibler Pyrosensor mit Spezial-Linse zur Erfassung kleinster Bewegungen
- Montagehöhe bis zu 4 m
- Quadratischer Erfassungsbereich von bis zu 36 m²
- Kein zusätzlicher Installationsaufwand, da der Sensor bereits in die Leuchte integriert ist





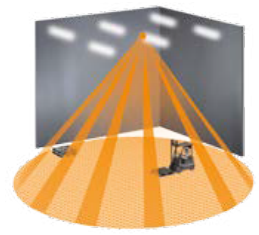
IS 3360 MX Highbay
TOC: 6781000

Höher, weiter, schneller.

Der Infrarot-Bewegungsmelder IS 3360 MX Highbay für außen und innen ist mit einer Montagehöhe von bis zu 14 m ideal für die Bewegungserfassung in hohen Räumen und auf großen Flächen wie in Parkhäusern, Tiefgaragen, Fertigungs-, Lager- und Versandhallen geeignet. Der IS 3360 MX Highbay Infrarot-Bewegungsmelder sorgt mit einem Erfassungswinkel von 360 Grad und einem Öffnungswinkel von 180 Grad für die lückenlose Rundumerfassung in einem Raum. Er ist mit drei hochempfindlichen Pyro-Sensoren ausgestattet, die Bewegungen in einem Radius von bis zu 18 m registrieren. Die Montage ist dank großem Anschlussraum sehr einfach.

Ausstattung und Funktionen:

- Sensor zur Deckenmontage in einer Höhe von 3 m bis 14 m
- Drei Pyro-Sensoren mit einem Erfassungsradius von max. 18 m
- Rundumerfassung mit einem Erfassungswinkel von 360 Grad und einem Öffnungswinkel von 180 Grad
- Einfache Montage dank großem Anschlussraum



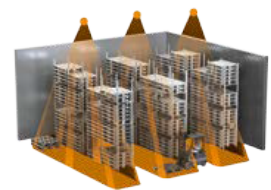
IS 345 MX Highbay
TOC: 6781100

Überwachung auf höchstem Niveau.

Der Infrarot-Bewegungsmelder IS 345 MX Highbay für innen und außen eignet sich ideal für große Höhen in beispielsweise Lager- und Logistikhallen sowie Hochregallagern. Er hat einen Erfassungswinkel von 180 Grad, ein Erfassungsfeld von 30 m x 4 m (radial) und ist mit einem speziellen optischen System ausgestattet, das auf große Montagehöhen von bis zu 14 m ausgelegt ist. Der großzügige Anschlussraum ermöglicht eine einfache Montage.

Ausstattung und Funktionen:

- Eignet sich dank speziellem optischen System für die Montage an Decken von 4 m bis 14 m
- Zwei Pyrosensoren für eine radiale Erfassung von bis zu 30 m x 4 m in einem Erfassungswinkel von 180 Grad



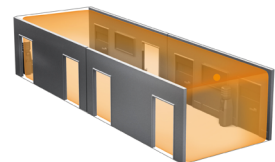
Single US
TOC: 7104700

Der ideale Sensor für kleine Gänge.

Ultraschall-Bewegungsmelder Single US, ideal für Gänge, Durchgangsbereiche und Treppenhäuser sowie WC- und Waschanlagen und Lagerräume. 10 m Erfassung in eine Richtung, radial so gut wie tangential, umschließt Objekte aber dringt nicht hindurch. DALI-2 Input Device erlaubt Sensoren, die erhobenen Sensordaten an übergeordnete Lichtmanagement-Systeme zu übermitteln.

Ausstattung und Funktionen:

- Ultraschall-Technologie mit Richtcharakteristik in eine Richtung für bis zu 10 m tangential und radiale Erfassung
- Erfasst aus jeder Gehrichtung gleich gut
- Stufenlose, elektronische Einstellung
- Geeignet für Deckenhöhen von 2,5 m bis zu 3,5 m.





Dual US
TOC: 7104800

Überwacht den kompletten Gang.

Und sieht um die Ecke. Ultraschall-Bewegungsmelder Dual US, ideal für Gänge und Flure. 20 m sichere Erfassung, umschließt Objekte aber dringt nicht hindurch. DALI-2 Input Device erlaubt Sensoren, die erhobenen Sensordaten an übergeordnete Lichtmanagement-Systeme zu übermitteln.

Ausstattung und Funktionen:

- Ultraschall-Technologie mit doppelter Richtcharakteristik für bis zu 20 m tangential und radiale Erfassung
- Erfasst aus jeder Gehrichtung gleich gut
- Stufenlose, elektronische Einstellung



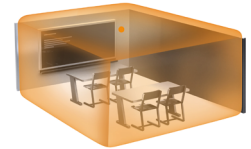
US 360
TOC: 7104900

Erfasst ohne Hindernisse.

360° Ultraschall-Präsenzmelder US 360, ideal für Büros, Konferenzräume, Lagerräume und Klassenräume. 36 qm Präsenzbereich, kennt keine Hindernisse, umschließt Objekte aber dringt nicht hindurch. DALI-2 Input Device erlaubt Sensoren, die erhobenen Sensordaten an übergeordnete Lichtmanagement-Systeme zu übermitteln.

Ausstattung und Funktionen:

- Raumsensor mit Ultraschall-Technologie.
- Rundum-Erfassung mit bis zu 10 m Durchmesser (79m²).
- Gleich gute Erfassung in tangential und radialer Gehrichtung.



HF 360
TOC: 7104600

Erfasst alles.

HF-Präsenzmelder Presence Control PRO HF 360 DALI für innen, ideal für WCs mit Toilettenkabinen, Umkleiden, Treppenhäuser, Parkhäuser, Küchen, Montagehöhe bis 3,5 m. DALI-2

Input Device erlaubt Sensoren, die erhobenen Sensordaten an übergeordnete Lichtmanagement-Systeme zu übermitteln.

Ausstattung und Funktionen:

- Raumsensor mit Ultraschall-Technologie.
- Rundum-Erfassung mit bis zu 12 m Durchmesser (113m²).
- Gleich gute Erfassung in tangential und radialer Gehrichtung.
- Stufenlose, elektronische Einstellung
- Geeignet für Deckenhöhen von 2,5 m bis zu 3,5 m.



2.9.2 WEITERE SENSOREN



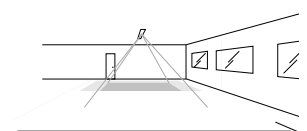
EasyAir SNS210
TOC: 7579400

Überträgt ohne Steuerleitung.

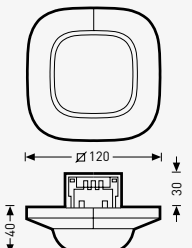
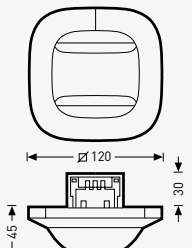
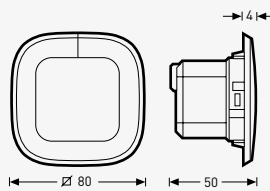
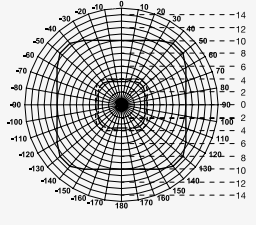
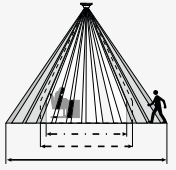
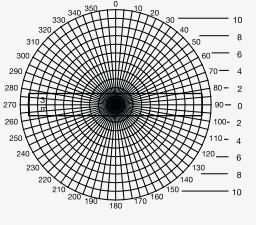
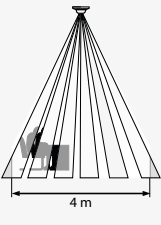
Der kombinierte Licht- und Anwesenheitssensor ist ideal für Räume in Verwaltungsgebäuden. Überall, wo eine leitungsgebundene Verbindung zum Steuergerät nicht umsetzbar ist, können neben Funkleuchten auch Funksensoren in das Lichtmanagement integriert werden.

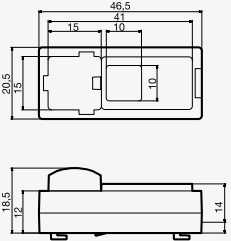
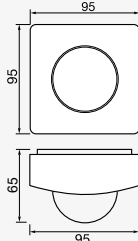
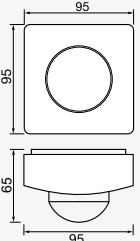
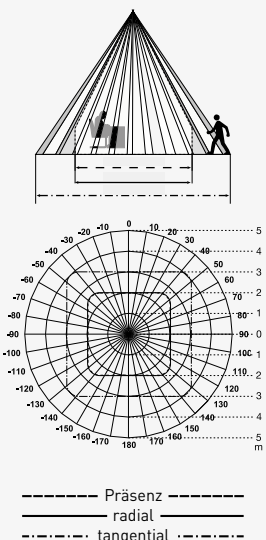
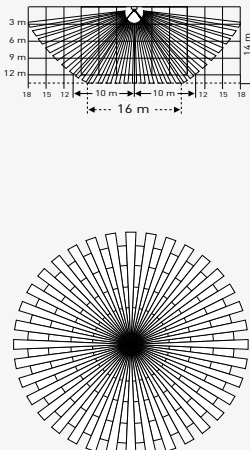
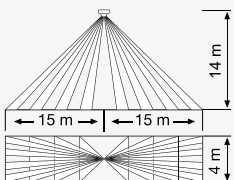
Ausstattung und Funktionen:

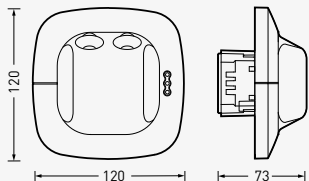
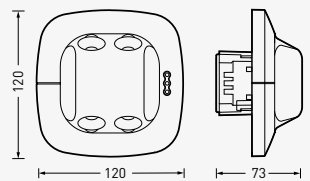
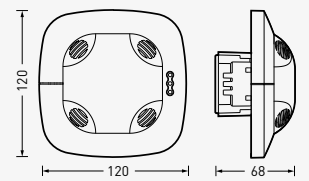
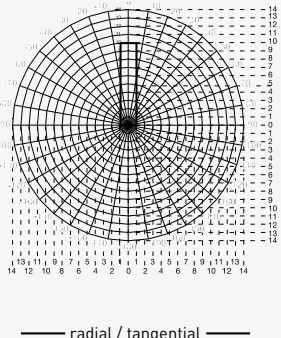
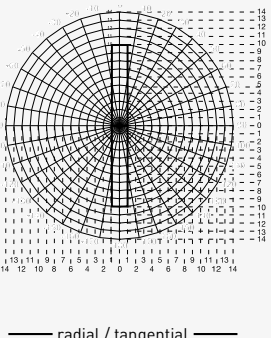
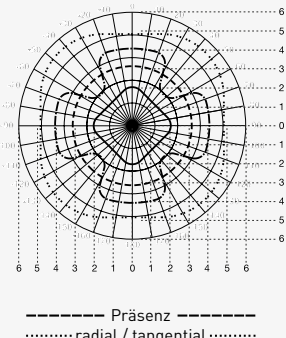
- PIR-Sensor mit rechteckiger Erfassung bis zu 20 m²
- Lichtsensor für die Sollwertregelung
- Übermittelt die Sensorsignale über Funk zum Steuergerät
- In einem System mit Funk- und DALI-Komponenten kombinierbar

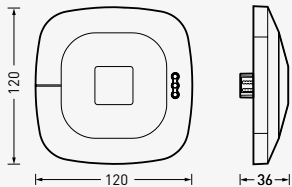
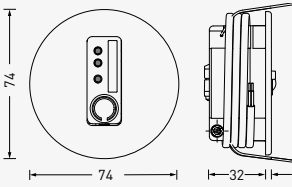
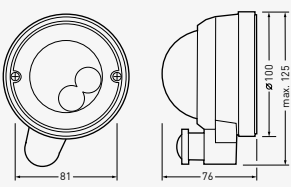
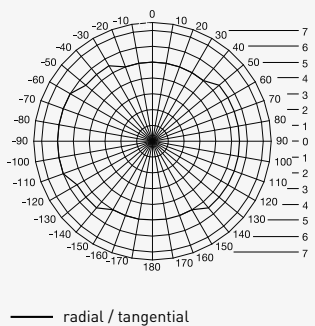
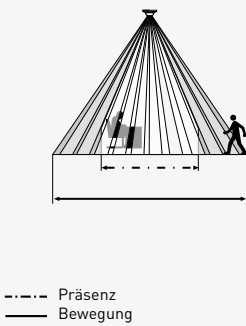
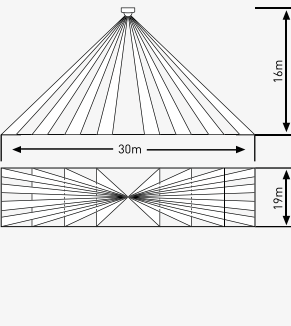


2.9.3 TECHNISCHE DATEN

Typ	IR Quattro HD	Dual HF	IR Quattro Slim
Eigenschaft	• raumtypischer quadratischer Erfassungsbereich • besonders hohe Empfindlichkeit und Reichweite	• doppelte Richtcharakteristik für gezielte Erfassung von Gängen und Flure • temperaturunabhängige Erfassung	• raumtypischer quadratischer Erfassungsbereich • flache Bauform für einen nahezu deckenbündigen Einbau
Funktion	• Anwesenheit • Konstatlicht	• Anwesenheit • Konstatlicht	• Anwesenheit • Konstatlicht
Sensortyp	Passiv-Infrarot (PIR)	Hochfrequenz	Passiv-Infrarot (PIR)
Abmessungen			
Einsatzort	Innenbereiche von Gebäuden	Innenbereiche von Gebäuden	Innenbereiche von Gebäuden
Sensorik	4 Pyrosensoren mit 13 Erfassungsebenen, 4800 Schaltzonen	Hochfrequenz 5,8 GHz, Sendeleistung < 1 mW	Hochauflösender Pyrosensor mit spezieller Retina-Linse
Lichtwerteinstellung	10lx bis 1.000lx	10 lx bis 1.000 lx	10 lx bis 1.000 lx
Schutzart	IP 20 (IP54 mit AP Box)	IP 20 (IP54 mit AP Box)	IP 20
Schutzklasse	II	II	II
Temperaturbereich	-20°C bis +55°C	-20°C bis +55°C	0°C bis +40°C
DALI Teilnehmer	4	8	2
Montagehöhe (Deckenmontage)	2,5m bis 10m	2,5m bis 3,5m	2,5m bis 4,0m
Erfassungswinkel/ -quadrat	Präsenz: max. 8m x 8m (64m²) Radial: max. 8m x 8m (64m²) Tangential: max. 20m x 20m (400m²)	siehe Diagramm, Reichweite max. 20m x 3m (max. 10m x 3m in jede Richtung)	Präsenz: max. 4m x 4m (16m²) Radial: max. 4m x 4m (16m²) Tangential: max. 4m x 4m (16m²)
Erfassungsbereich	bei Montagehöhe 2,8m bis 3,0m:   ----- Präsenz ----- ----- radial ----- ----- tangential -----	bei Montagehöhe 2,8m bis 3,0m:  ggf. durch Glas, Holz und Leichtbauwände, stufenlos elektronisch einstellbar	bei Montagehöhe 2,8m:  ----- Präsenz / radial / tangential -----

Typ	IR Micro Einbausensor	IS 3360 MX Highbay	IS 345 MX Highbay
			
Eigenschaft	• kompakte Bauform für Einbau in Leuchten oder optional in Decken • auf Anfrage eingebaut in eine LiveLink Masterleuchte erhältlich	• für Industrie, Produktions- und Lagerhallen • für große Installationshöhen	• für Industrie, Produktions- und Lagerhallen • für große Installationshöhen
Funktion	• Anwesenheit • Konstatlicht	• Anwesenheit	• Anwesenheit
Sensortyp	Passiv-Infrarot (PIR)	Passiv-Infrarot (PIR)	Passiv-Infrarot (PIR)
Abmessungen			
Einsatzort	Innenbereiche von Gebäuden	Innenbereiche von Gebäuden	Innenbereiche von Gebäuden
Sensorik	Hochsensibler Pyrosensor mit Spezial-Linse	drei hochempfindliche Pyrosensoren mit einem Erfassungswinkel von 360 Grad und einem Öffnungswinkel von 180 Grad	zwei Pyrosensoren mit einem Erfassungswinkel von 180 Grad
Lichtwerteinstellung	10lx bis 1.000lx	-	-
Schutzart	IP 20	IP 54	IP 54
Schutzklasse	II	II	II
Temperaturbereich	0°C bis +40°C	-20°C bis +50 °C	-20°C bis +50°C
DALI Teilnehmer	2	3	3
Montagehöhe (Deckenmontage)	2,5m bis 4m	3m bis 14m	4m bis 14m
Erfassungswinkel/-quadrat	Präsenz: max. 4m x 4m [16m²] Radial: max. 4m x 4m [16m²] Tangential: max. 6m x 6m [36m²]	Ø max. 36m	max. 30m x 4m
Erfassungsbereich			

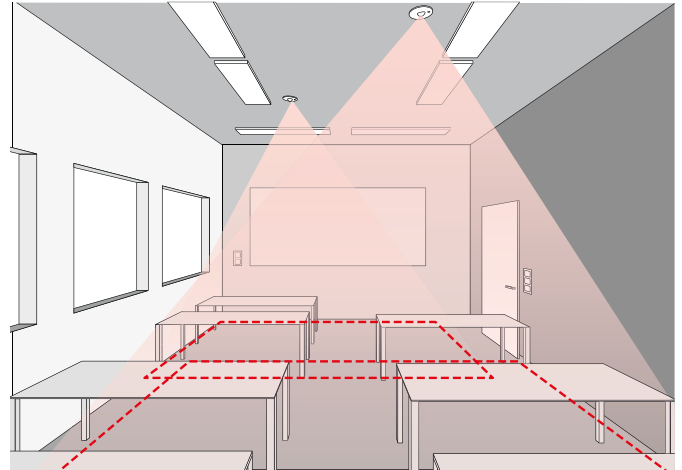
Typ	Single US	Dual US	US 360
			
Eigenschaft	• Richtcharakteristik, einseitig, für gezielte Erfassung in kleinen Gängen, Fluren und Treppenhäusern • Erfassung um Hindernisse	• doppelte Richtcharakteristik für gezielte Erfassung von Gängen und Fluren • Erfassung um Hindernisse	• runder Erfassungsbereich • Erfassung um Hindernisse
Funktion	• Anwesenheit • Konstantlicht	• Anwesenheit • Konstantlicht	• Anwesenheit • Konstantlicht
Sensortyp	Ultraschall	Ultraschall	Ultraschall
Abmessungen			
Einsatzort	Innenbereiche von Gebäuden	Innenbereiche von Gebäuden	Innenbereiche von Gebäuden
Sensorik	Ultraschall 40kHz	Ultraschall 40kHz	Ultraschall 40kHz
Lichtwerteinstellung	10lx bis 1.000lx	10lx bis 1.000lx	10lx bis 1.000lx
Schutzart	IP 20 (IP54 mit AP Box)	IP 20 (IP54 mit AP Box)	IP 20 (IP54 mit AP Box)
Schutzklasse	II	II	II
Temperaturbereich	-25°C bis +55°C	-25°C bis +55°C	-25°C bis +55°C
DALI Teilnehmer	10	12	12
Montagehöhe (Deckenmontage)	2,5m bis 3,5m	2,5m bis 3,5m	2,5m bis 3,5m
Erfassungswinkel/ -quadrat	Radial / Tangential: max. 3m x 10m (30m²)	Radial / Tangential: max. 3m x 20m (60m²)	Präsenz: max. Ø 6m (28m²) Radial: max. Ø 10m Tangential: max. Ø 10m
Erfassungsbereich			

Typ	HF 360 	EasyAir SNS210 	PD4-BMS-GH 
Eigenschaft	• Kreisförmiger Erfassungsbereich • Erfassung durchdringt dünne Trennwände • Anwendung insbesondere in Sanitärbereichen	• Einbindung per Funk, keine Steuerleitung erforderlich • Spannungsversorgung durch Netzgerät (im Lieferumfang) • Sanierung, z. B. in Office-Bereichen	• horizontal 360° ovaler Erfassungsbereich (Deckenmontage) • separater Lichtsensor zur Tageslichterfassung
Funktion	• Anwesenheit • Konstatlicht	• Anwesenheit • Konstantlicht	• Anwesenheit • Konstantlicht
Sensortyp	Hochfrequenz	Passiv-Infrarot (PIR)	Passiv-Infrarot (PIR)
Abmessungen			
Einsatzort	Innenbereiche von Gebäuden	Innenbereiche von Gebäuden	Innenbereiche von Gebäuden
Sensorik	Hochfrequenz 5,8 GHz, Sendeleistung < 1mW	Hochauflösender Sensor mit fein segmentierter Linse	Hochauflösender Sensor mit fein segmentierter Linse
Lichtwerteinstellung	10lx bis 1.000lx	10lx bis 1.000lx	0lx bis 4095lx
Schutzart	IP 20 (IP54 mit AP Box)	IP 20	IP54
Schutzklasse	II	II (externes Netzgerät)	II
Temperaturbereich	-25°C bis +55°C	0°C bis +55°C	-25°C bis +50°C
DALI Teilnehmer	5	-	4
Montagehöhe (Deckenmontage)	2,5m bis 3,5m	2,4m bis 3,0m	5m bis 16m
Erfassungswinkel/ -quadrat	Radial / Tangential: max. Ø 10m	Präsenz: 2,4m x 3,6m Bewegung: max. 3,6m x 5,4m	Bewegung: max. 30m x 19m
Erfassungsbereich			

2.9.4 SENSOR-PLATZIERUNG

Anwesenheitserfassung

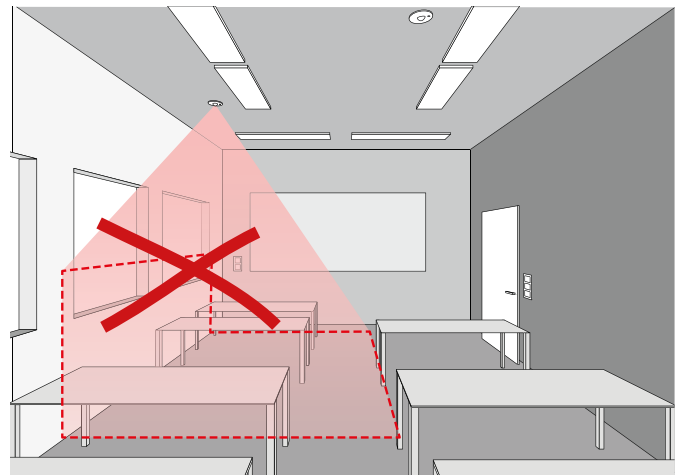
- Der Erfassungsbereich des Sensors muss beachtet werden (siehe Produktdatenblatt des Sensors). Der Sensor sollte zum einen Arbeits- und Bewegungsbereiche im Raum erfassen, im Falle einer automatischen Einschaltung (Vollautomatik, siehe Kapitel 2.6 „Verhalten im Betrieb“, Seite 17) aber auch möglichst den Eingang, damit das Licht früh eingeschaltet wird. Sollte der Erfassungsbereich eines Sensors nicht ausreichen, müssen weitere Sensoren eingeplant werden.
- Bei Nutzung von Hochfrequenz- bzw. Radarsensoren ist zu beachten, dass die Erfassung auch durch dünne Wände gegeben sein kann. Außerdem ist der schmale Erfassungsbereich (siehe Produktdatenblatt) zu beachten.



Tageslichtabhängige Regelung

Für die Funktion der tageslichtabhängigen Regelung ist es wichtig, dass Licht- bzw. kombinierte Präsenz- und Lichtsensoren, an geeigneter Stelle positioniert sind. Der Sensor sollte im Bereich der Sehaufgabe positioniert sein.

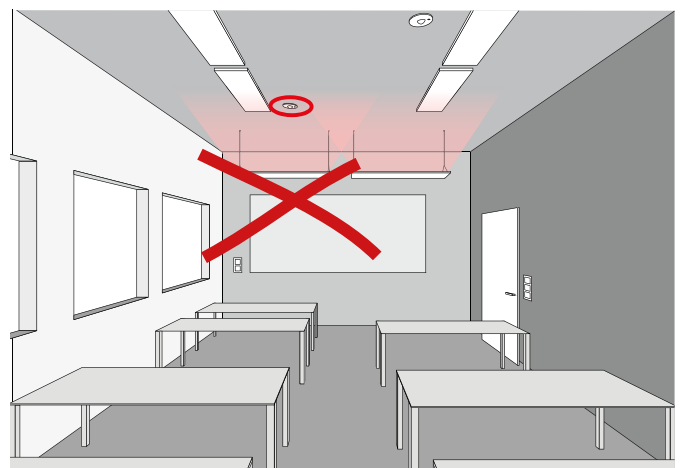
- Bei ausgedehnten Bereichen der Sehaufgabe sollte der Sensor so positioniert sein, dass der mit Tageslicht am schlechtesten versorgte Teilbereich berücksichtigt wird.
- Sind mehrere Arbeitsbereiche mit stark unterschiedlicher Tageslichtversorgung im Raum angeordnet, ist der am schlechtesten mit Tageslicht versorgte Arbeitsbereich zu berücksichtigen. Für eine höhere Energieeinsparung können unabhängige Regelbereiche mit separaten Lichtsensoren eingerichtet werden.
- Die unter dem Sensor liegende erfasste Messfläche sollte einen mittleren Reflexionsgrad aufweisen und diffus (nicht spiegelnd) reflektieren.
- Der Sensor ist so zu positionieren, dass kein Störlicht auf die Messfläche fällt (z. B. direktes Licht auf Fensterbank, siehe Abbildung).
- Auf der Messfläche sollten keine Gegenstände abgestellt werden, welche die Messung beeinträchtigen, wie z. B. Paletten, hohe Möbelstücke oder ausgedehnte Gegenstände mit wechselnden Reflexionsgraden.



Störquellen

Eine Positionierung in der Nähe von folgenden Störquellen sind zu vermeiden:

- Wärmequellen beeinflussen die Messung von Passiv-Infrarot-Sensoren (PIR). Ausreichender Abstand zu Wärmequellen ist einzuhalten. Das betrifft zum Beispiel Heizlüfter, offene Türen und Fenster, Haustiere, Glühlampe/Halogenstrahler, sich bewegende Objekte.
- Lichtstörquellen wie z. B. Leuchten, deren indirekter Lichtanteil direkt auf den Sensor strahlen
- Tageslichtreflexionen z. B. durch Spiegel
- Funk-, bzw. WLAN Sender im Abstand von etwa einem Meter



2.10 BEDIENUNG UND BETRIEB

LiveLink Premium Lichtsteuerungen können im Betrieb grundsätzlich mit Hilfe angeschlossener Installationstaster oder einer App auf einem via WiFi verbundenen Tablet (iOS oder Android) bedient werden. Die Ausgestaltung der Bedien-Funktion ist sehr flexibel und sollte sich grundsätzlich am Nutzer und seinem Anwendungsfall orientieren.

Für die Bedienung mit Tastern ist zwischen zwei Funktionen zu unterscheiden:

- Ein Gruppentaster schaltet und dimmt eine im Rahmen der Inbetriebnahme festgelegte Auswahl von Leuchten.
- Ein Lichtszenentaster ruft eine im Rahmen der Inbetriebnahme-eingerichtete Lichtszene auf

Für den **Gruppentaster** kann die Auswahl der zu bedienenden Leuchten aus mehreren Leuchtengruppen bestehen, die ihrerseits im Rahmen der Inbetriebnahme festgelegt worden sind. Die Leuchtengruppen können in unterschiedlicher Kombination mehreren Gruppentastern zugeordnet sein. Ein kurzer Tastendruck führt zur Schaltfunktion. Das Einschaltniveau des Lichtstroms ist für jede Leuchtengruppe einzeln festgelegt. Sind beim kurzen Tastendruck Teile der betroffenen Leuchtenauswahl ein- und andere ausgeschaltet, so wird ihr Schaltzustand zunächst synchronisiert. Ob insgesamt eingeschaltet oder ausgeschaltet wird, wird im Rahmen der Inbetriebnahme festgelegt. Anschließend können die Leuchten gemeinsam geschaltet werden. Bei langem Tastendruck wird gedimmt. Bei erneutem langen Tastendruck wechselt die Dimmrichtung.

Ein **Lichtszenentaster** ruft ein mit der Inbetriebnahme voreingestelltes Lichtniveau auf. Die Auswahl der zu bedienenden Leuchten kann auch hier mehrere Leuchtengruppen mit unterschiedlich voreingestellten Lichtniveaus umfassen. Alle nicht in die Lichtszene einbezogenen Leuchtengruppen bleiben unbeeinflusst. Die eingerichteten Leuchtengruppen können unterschiedlichen Lichtszenen zugeordnet sein.

Die Zuweisung der installierten Taster zu den Lichtszenen bzw. Schalt- und Dimmgruppen erfolgt im Rahmen der Inbetriebnahme.

Für die Bedienung mit einem Tablet steht eine **App mit grafischer Oberfläche** zur Verfügung, auf der die räumlichen Positionen und Gruppierungen aller Leuchten angezeigt werden. Alle eingerichteten

Leuchtengruppen können mit der App einzeln geschaltet und gedimmt werden. Alle eingerichteten Lichtszenen können aufgerufen werden.

Darüber hinaus können mit der App weitreichende Anpassungen der im Rahmen der Inbetriebnahme festgelegten Voreinstellungen des Systems vorgenommen werden (siehe unten, Praxis-Tipps).

Neben der manuellen Bedienung wird der Betrieb der Beleuchtung durch **automatische Funktionen** des LiveLink Premium gesteuert.

Diese sind

- die **tageslichtabhängige Regelung** der Leuchtengruppen,
- das **anwesenheitsabhängige Einschalten** der Leuchtengruppen,
- das **anwesenheitsabhängige Ausschalten** der Leuchtengruppen,
- das **anwesenheitsabhängige Absenken** des Beleuchtungsniveaus der Leuchtengruppen auf das Grundlichtniveau.
- das **von der Tageszeit abhängige Absenken des Beleuchtungsniveaus** der Leuchtengruppen auf das Grundlichtniveau.
- die **circadiane Variation der Farbtemperatur** des Lichtes (siehe Kapitel 1.2).

Die automatischen Funktionen beruhen auf der Zeit oder der Auswertung der Signale von Sensoren. Auch diese Funktionen sowie die Zuordnung der Sensoren zu den Leuchtengruppen sind mit der oben genannten App frei konfigurierbar. Insbesondere können Leuchtengruppen auch mehreren Auswahlen bezüglich automatischer Funktionen zugeordnet sein.

Praxis -Tipps:

Für Lichtszenentaster erweist sich in der Praxis häufig eine Beschriftung als erforderlich. Auch für Gruppentaster kann eine Beschriftung hilfreich sein, wenn eine räumliche Zuordnung der zu bedienenden Leuchtengruppen zur Position des installierten Tasters nicht eindeutig ist. Umfangreiche Zuweisungen unterschiedlicher Auswahlen von Leuchtengruppen zu unterschiedlichen Funktionen können ein komplexes Verhalten im Betrieb der Gesamtbeleuchtung hervorrufen, das für den Nutzer unüberschaubar werden kann. Anpassungen der Systemkonfiguration an individuelle Anforderungen an das Betriebsverhalten und die Bedienfunktionen können ggf. jederzeit mit der App vorgenommen werden.

2.11 VERHALTEN DER LICHTSTEUERUNG IM BETRIEB

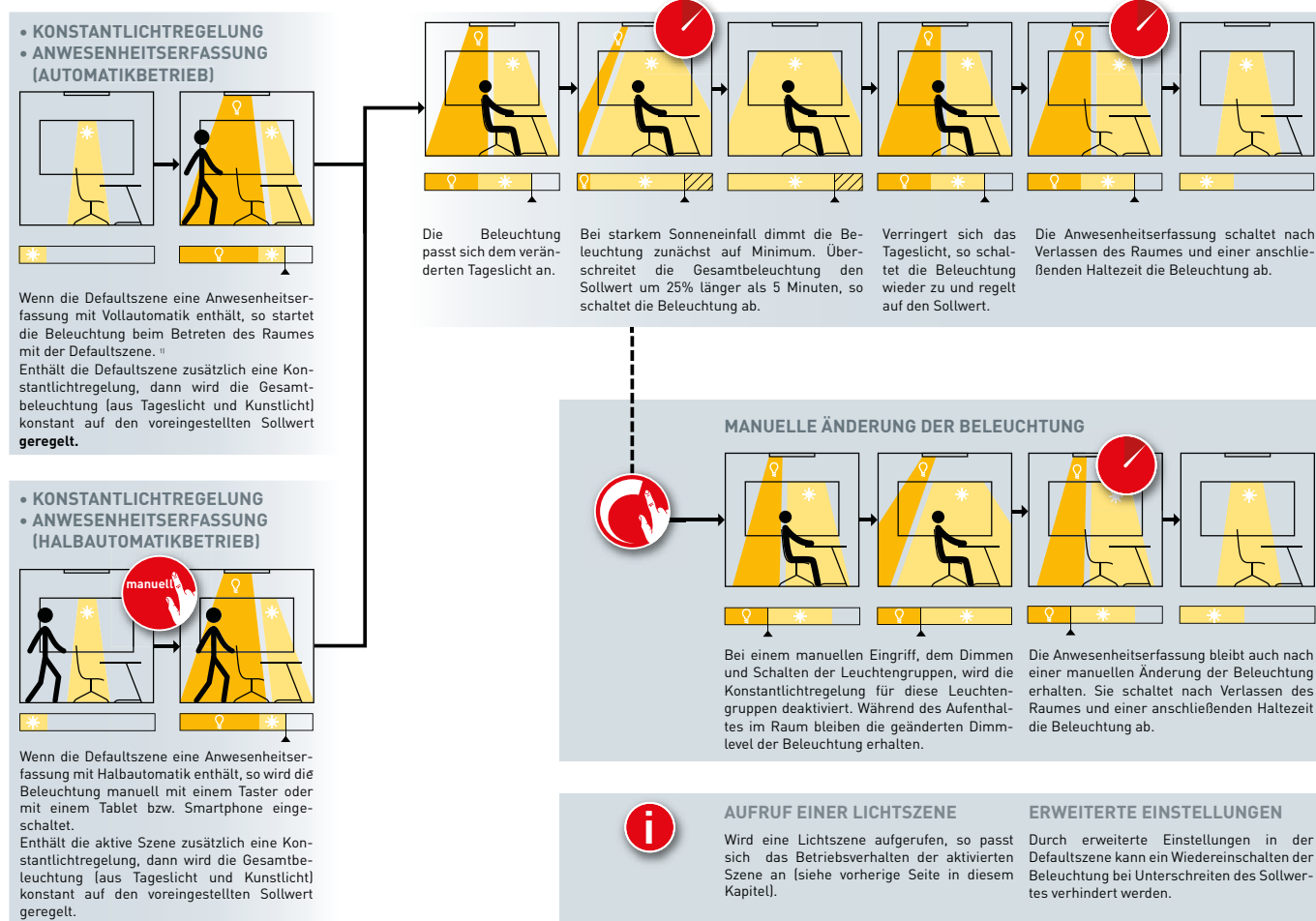
Das Verhalten der Lichtsteuerung im Betrieb wird bei der Inbetriebnahme mit der Install-App festgelegt. Dazu wird insbesondere eine Default-Lichtszene definiert, die beim Einschalten der Beleuchtung mit der automatischen Anwesenheitserfassung oder einem Gruppentaster aktiviert wird.

Weiterhin ist zu beachten:

- Das Schalt- und Regelverhalten der Beleuchtung ist grundsätzlich in jeder Lichtszene und Lichtsequenz individuell festgelegt.
- Beim Aufruf einer beliebigen Lichtszene oder Lichtsequenz wird das Schalt- und Regelverhalten der gewählten Lichtszene aktiv.

- Durch ein automatisches Abschalten aller Leuchtengruppen durch die Anwesenheitserfassung (Ablauf der Abschaltverzögerung oder Inverszeit) erfolgt ein automatischer Aufruf der Default-Lichtszene.

Um einen Energie sparenden Betrieb zu erreichen, ist grundsätzlich empfohlen, die Default-Lichtszene mit einer automatischen Abschaltung der Gesamtbeleuchtung und ggf. der tageslichtabhängigen Regelung geeigneter Leuchtengruppen auszustatten. Das daraus resultierende Verhalten der Beleuchtungsanlage wird in dem folgenden Schema dargestellt.



1) Nach manuellem Ausschalten erfolgt ein automatisches Wiedereinschalten erst nach Ablauf der Inverszeit (= Abschaltzeit)

2.12 GRUNDLICHT

Zur Steigerung von Sicherheit und Komfort kann die Beleuchtung zusätzlich mit einer Grundlichtfunktion kombiniert werden. Diese sorgt dafür, dass die Beleuchtung bei Abwesenheit nicht abgeschaltet, sondern auf ein voreingestelltes Grundlichtniveau heruntergedimmt wird. Drei Modi ermöglichen die Berücksichtigung von Zeitintervallen oder Zeitfenstern.

- Das Grundlichtintervall mit einstellbarer Nachlaufzeit bis zum Ausschalten der Beleuchtung. Es kann in Abhängigkeit vom Wochentag definiert werden.
- Das tageszeitliche Grundlicht mit einstellbaren Uhrzeiten für den

Grundlicht- bzw. Ausschaltbetrieb. Es kann in Abhängigkeit vom Wochentag definiert werden.

- Das permanente Grundlicht ohne zeitliche Begrenzung und ohne Berücksichtigung der Uhrzeit, jedoch in Abhängigkeit vom Wochentag,

Neben der Maximierung von Komfort und Energieeffizienz bietet das Grundlicht vor allem Sicherheit. Es kann als Abschaltvorwarnung genutzt werden, die oftmals in Fluren oder Treppenhäusern gefordert wird.

2.13 EMERGENCY LIGHT MONITORING (ELM)

Bei der Inbetriebnahme können bei Bedarf geeignete Leuchten mit Einzelbatterie-Notlichtfunktion in die Steuerung des LiveLink Premium Systems integriert werden. Dazu müssen die Leuchten ein mit einem separaten DALI-DT1-Betriebsgerät ausgestattetes Einzelbatteriesystem für die Notbeleuchtung enthalten. Erforderliche Tests der

integrierten Notlichtkomponenten können dann mit Hilfe der LiveLink Cloud Services automatisiert durchgeführt werden. Alle erforderlichen Testprotokolle werden automatisiert normgerecht erstellt und in der Cloud hinterlegt.

2.14 SYSTEMPLANUNG

2.14.1 WLAN-SICHERHEIT

Der WLAN-Zugriff auf das LiveLink Premium Steuergerät ist mit einem dreistufigen Sicherheitskonzept geschützt.

- Im ersten Schritt muss ein Passwort für das WLAN eingegeben werden (WPA2-Verschlüsselung).
- Im zweiten Schritt wird eine Verbindung über https hergestellt. Hierbei handelt es sich um eine asymmetrische Verschlüsselung. Daten die von der App zum LiveLink-System übertragen werden,

oder auch umgekehrt, können nicht mitgelesen werden.

- Im Schritt drei stellen wir über eine Benutzer-Authentifizierung sicher, dass sich nur derjenige der im Besitz des Administrations- bzw. Benutzerpasswortes ist mit dem System verbinden und somit Änderungen vornehmen kann. Der Benutzerzugang ist hierbei restriktiv angelegt (über eine separate App und eigenes Passwort) und kann lediglich vorhandenen Konfigurationen steuern, aber keine Konfigurationen neu anlegen oder ändern.

2.14.2 WLAN

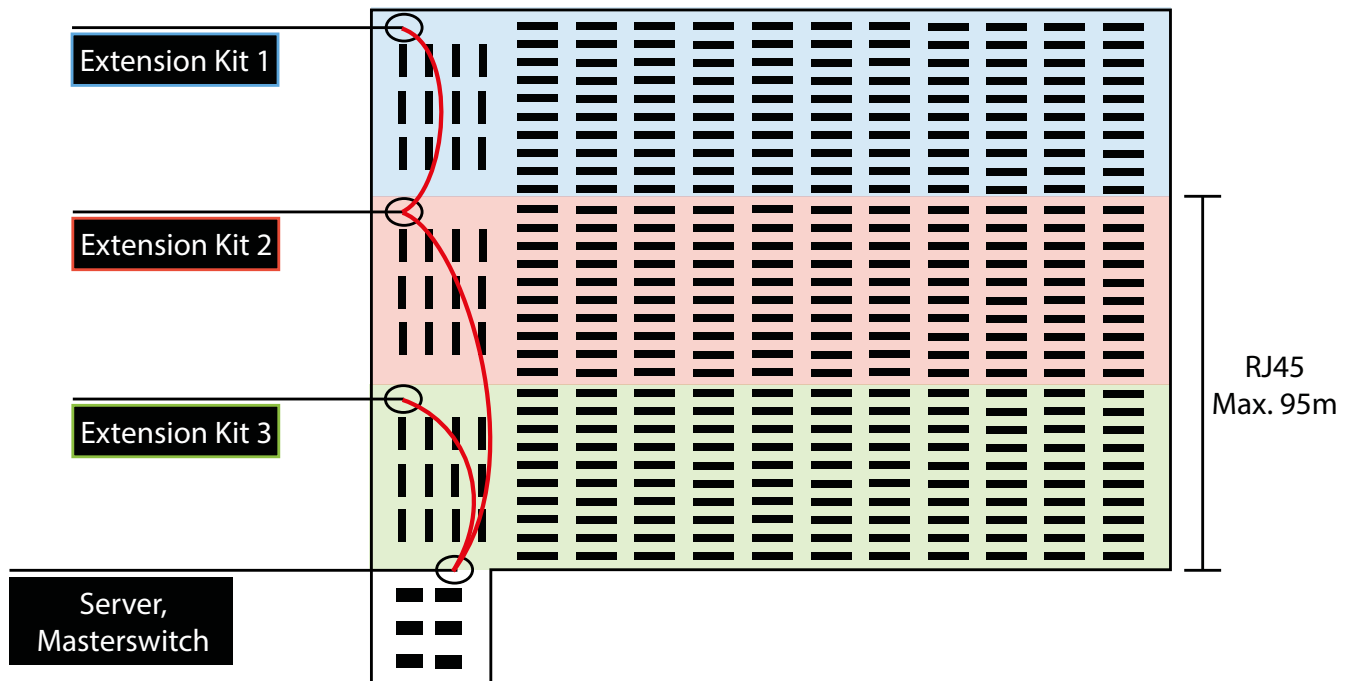
Für die Einrichtung oder Steuerung des LiveLink Premium Systems mittels Tablet- bzw. Smartphone-APP ist eine bestehende WLAN-Verbindung mit dem LiveLink Premium Steuergerät erforderlich.

Bitte stellen Sie sicher, dass das LiveLink Premium System über eine Netzwerkverbindung verfügt. Dies kann mittels WiFi-Router oder Ethernetkabel erfolgen.

2.15 SYSTEMERWEITERUNG

Zur Erweiterung des Systems kann der Server (Masterswitch) mit entsprechenden Extension Kits (Erweiterungssysteme) verbunden werden. Diese sind dann für die zugewiesenen Bereiche zuständig (siehe

Abbildung). Hierbei ist darauf zu achten, dass die maximale Leitungslänge von 95m Netzwerkleitung nicht überschritten werden darf.



3 INBETRIEBNAHME

3.1 WLAN VERBINDEN

Server mit dem Router verbinden

Es muss ein externer Router zur Verfügung gestellt werden. Nachdem dieser an die Stromversorgung angeschlossen wurde, muss ein Ethernetkabel an den in der Abbildung abgebildeten Ethernetport (oder Switchport) sowie an den im WiFi Adapter (ohne DHCP) dafür vorgesehenen Port angeschlossen werden.

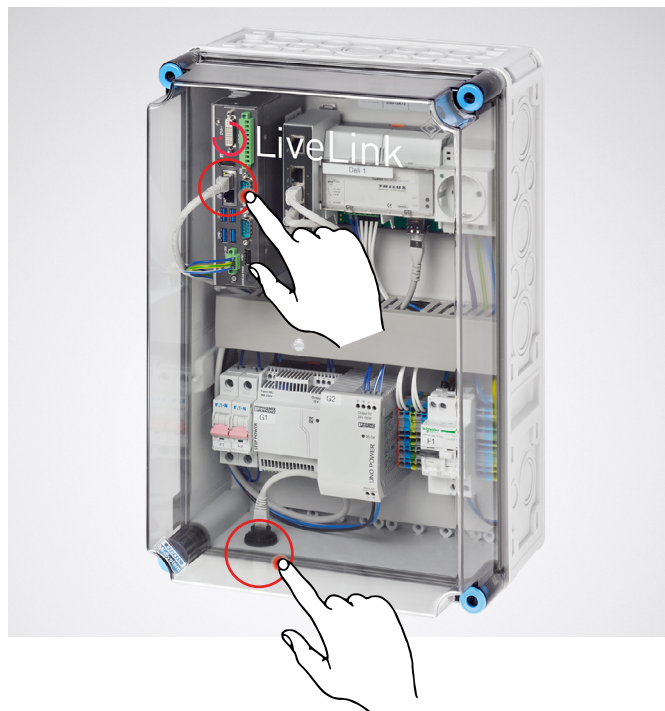
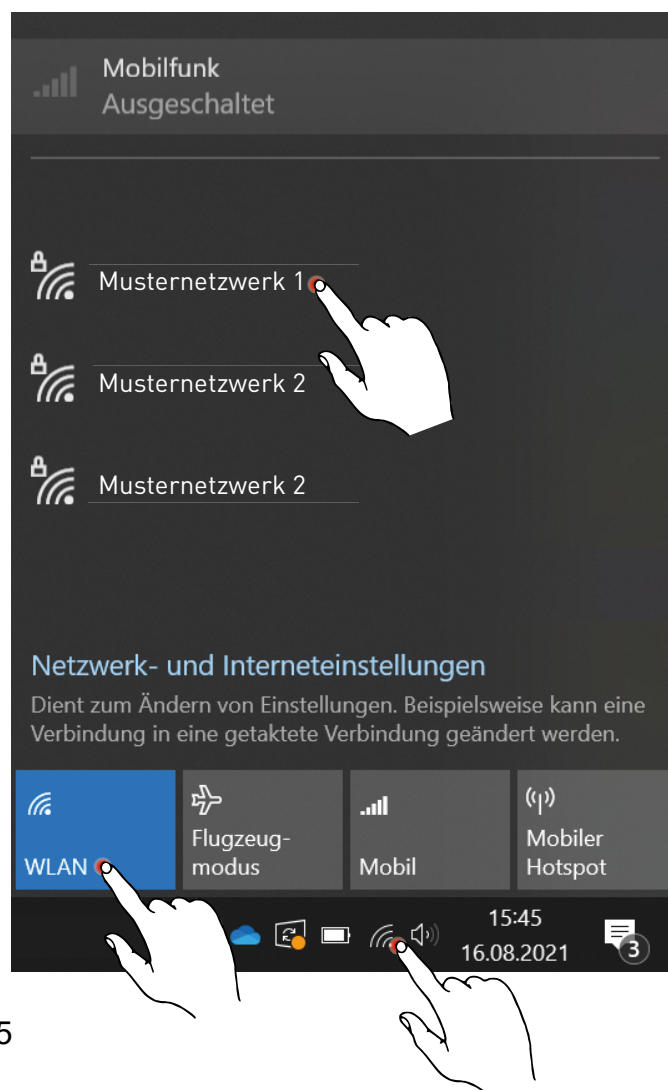


Abbildung: LiveLink Premium Server Kit 1

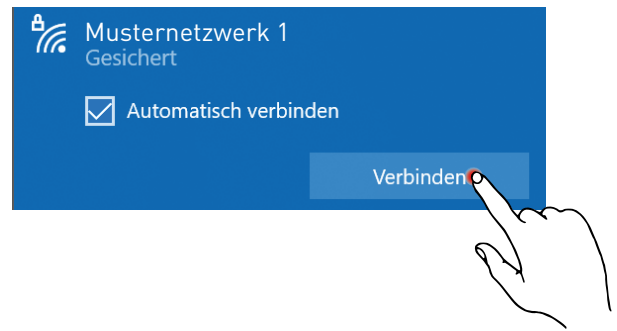
WLAN auswählen mit Windows Gerät

Im Menüpunkt „WLAN“ in den Netzwerk- und Interneteinstellungen werden alle zur Verfügung stehenden WLANs aufgelistet. Mit einem Klick auf das vom (mit den LiveLink Premium-Server verbundenen) Router bereitgestellten WLAN wird die Verbindung aufgebaut. Der genaue Name (SSID) des entsprechenden WLANs befindet sich auf dem installierten WiFi Router.



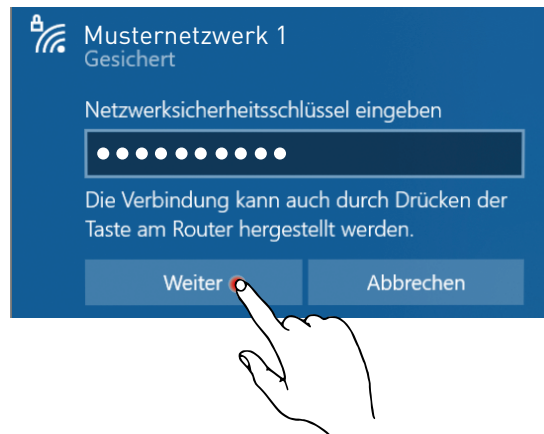
Ausgewähltes WLAN

Das ausgewählte WLAN wird hervorgehoben. Durch Antippen des Buttons „Verbinden“ muss eine Bestätigung stattfinden. Zusätzlich kann ausgewählt werden, dass zukünftig eine automatische Verbindung stattfindet (sofern das WLAN in Reichweite ist und eine ausreichende Signalstärke hat). Diese Auswahl wird mit dem Häkchen in dem Kästchen „Automatisch verbinden“ getätigt.



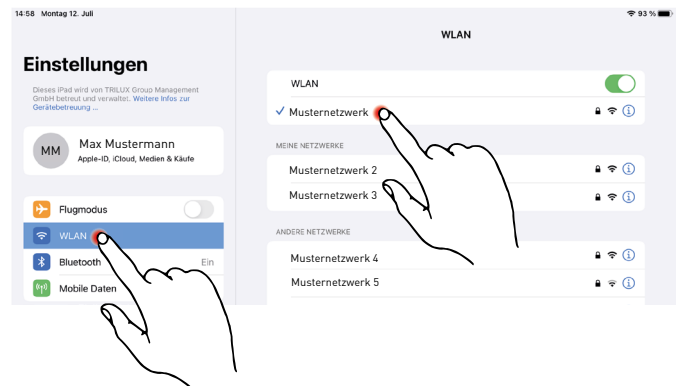
Passworteingabe

Das zugehörige Passwort muss in dem dafür vorgesehenen Eingabefeld eingegeben werden. Anschließend muss die Eingabe mit „Weiter“ bestätigt werden.



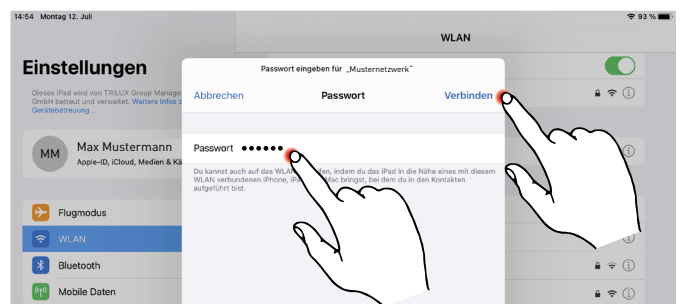
WLAN auswählen mit iOS Gerät

Im Menüpunkt „WLAN“ der Geräteeinstellungen werden alle zur Verfügung stehenden WLANs aufgelistet. Mit einem Tipp auf das vom (mit den LiveLink Premium-Server verbundenen) Router bereitgestellten WLAN (Beispiel: Musternetzwerk) wird die Verbindung aufgebaut. Der genaue Name (SSID) des entsprechenden WLANs befindet sich auf dem installierten WiFi Router.



Passworteingabe

Das zugehörige Passwort muss in dem dafür vorgesehenen Eingabefeld eingegeben werden. Anschließend muss die Eingabe mit „Verbinden“ bestätigt werden.



3.2 APP NUTZUNG

Zur Inbetriebnahme eines LiveLink Premium Systems werden drei Apps benötigt:

- Light Position Converter (x86/x64 based device, Windows 10)

- Device Position Converter (Apple iPad, iPadOs 13)

- LiveLinkPremium (Apple iPad, iPadOs 13)

Diese werden im Folgenden näher erläutert.

3.2.1 LIGHT POSITION CONVERTER

3.2.1.1 ÜBERSICHT

Der Light Position Converter dient dazu, die Lichtplanungsdatei auf den Server hochzuladen und so den Leuchten ihre Positionen sowie Grundfunktionen zuzuordnen.

Hinweis:

Bevor der Light Position Converter geöffnet wird, muss sichergestellt werden, dass das Windowsgerät mit dem Router des LiveLinkPremium Systems verbunden ist.

In der folgenden Abbildung werden die grundlegenden Funktionen der Light Position Converter-App dargestellt:

Datei
Öffnen von stf- sowie dxf-Dateien und Schließen des Converters

Eingabe allgemeiner Informationen
Titel des Ordners, Projektname, Beschreibung und Autornamen

Aktion
Menü für Raumeinstellungen

Konvertieren
Umwandeln der Lichtplanungsdatei in ein SQL-Format

MYSQL
Eintragen der Server IP-Adresse, des User-Namens, des Passworts und der Database

Bilddatei hochladen
Hochladen des Raumgrundrisses

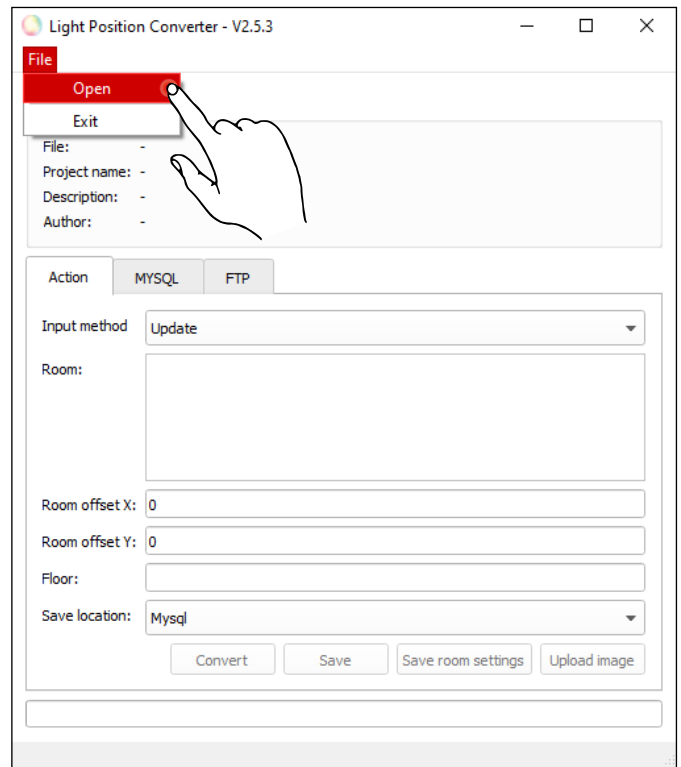
Speichern
Sichern der Vorgänge und Upload der konvertierten Lichtplanungsdatei auf die LiveLink Datenbank

Raumeinstellungen speichern
Die am Raum veränderten Einstellungen sichern

3.2.1.2 ANWENDUNG

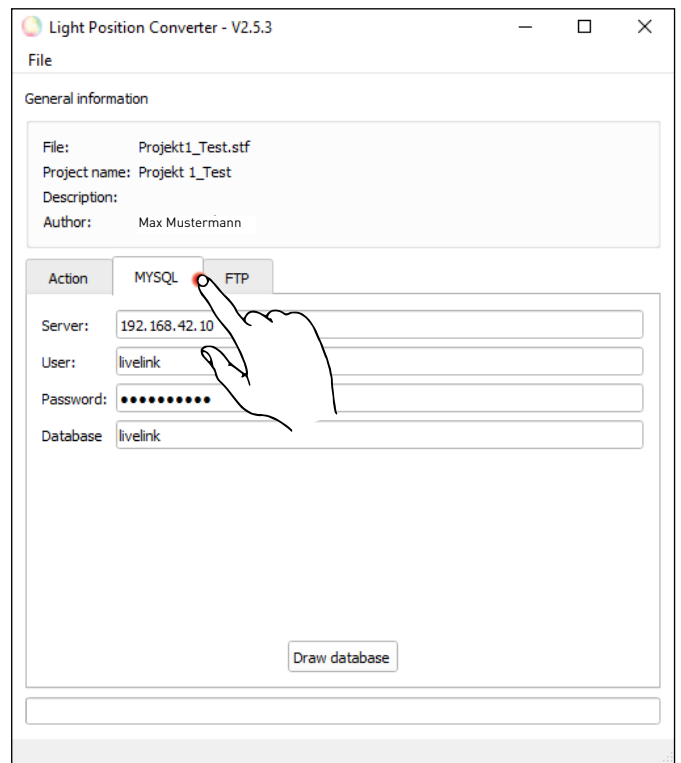
Datei öffnen

Durch das Klicken auf „File“ und anschließend auf „Open“ öffnet sich ein Optionsfeld, mit welchem vorbereitete Raum-Dateien im Light Position Converter geöffnet werden können. Verwendet werden können hierzu stf- sowie dxf-Dateien.



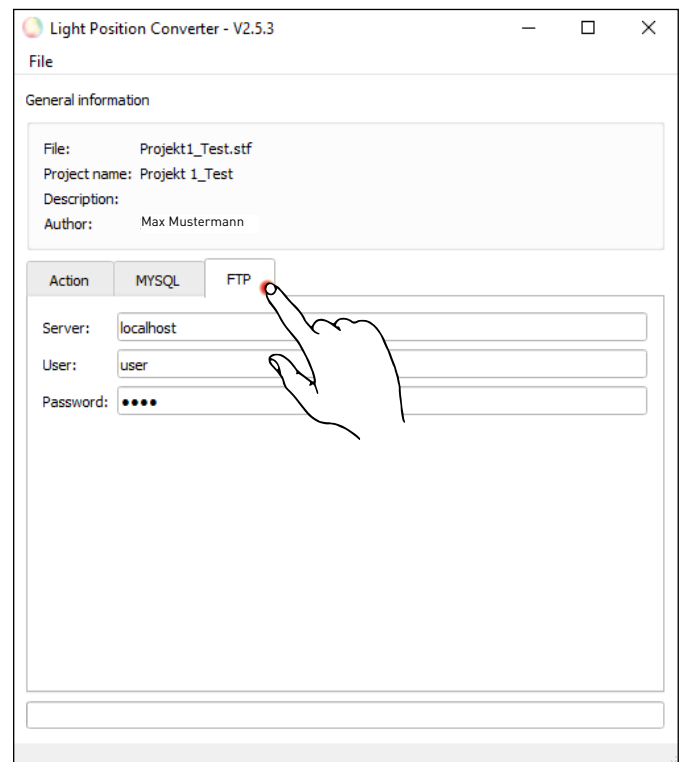
Überprüfen der Server IP Adresse

Die IP Adresse des LiveLink Servers muss auf Korrektheit überprüft werden. Diese können Sie mit einem Netzwerkscanner herausfinden und ggf. im Eingabefeld „Server“ anpassen. In den Werkseinstellungen ist der Benutzername immer „livelink“ und das Passwort „trilux2018“.



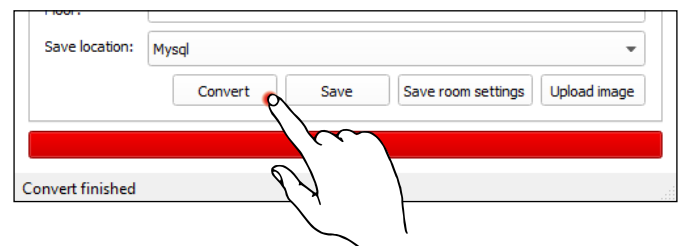
FTP

Im Menüpunkt „FTP“ sind die Zugangsdaten für die Dateiübertragung enthalten. Das Passwort ist hier immer „trilux2018“.



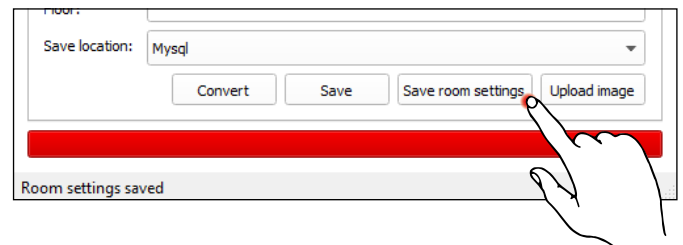
Konvertieren der Daten

Durch Klicken auf „Convert“ wird die Lichtplanungsdatei in ein SQL-Format umgewandelt.



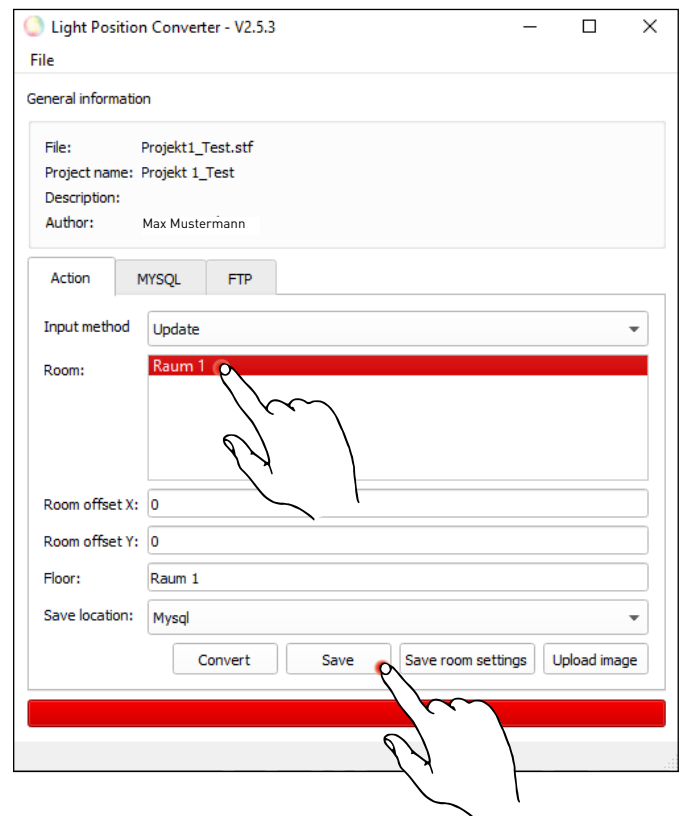
Speichern der Raumeinstellungen

Durch Klicken auf „Save room settings“ werden die am Raum veränderten Einstellungen gesichert.



Sichern

Durch Klicken auf den hochgeladenen Raum im Feld „Room“ und anschließend auf den Button „Save“ werden die Einstellungen gespeichert und die Daten auf den LiveLink Server übertragen. Anschließend kann der Converter geschlossen werden.



3.2.2 DEVICE POSITION CONNECTOR

3.2.2.1 ÜBERSICHT

Der Device Position Connector dient der Zuordnung der Leuchten, Sensoren und Taster zu ihren Positionen.

werden, dass das iOS bzw. Android Gerät mit dem entsprechenden Router des LiveLinkPremium Systems verbunden ist.

Hinweis:

Bevor der Device Position Connector geöffnet wird, muss sichergestellt

In der folgenden Abbildung werden die grundlegenden Funktionen der LPConverter-App dargestellt.

Visuelle Darstellung der Komponenten
In diesem Feld wird die Anzahl der Komponenten angezeigt, welche zuvor in der Lichtplanungsdatei festgelegt wurde.

Enthaltene Komponenten:

- ☐ Leuchten
- ☒ Sensoren
- ☐ Taster

Projekt
Auswahl des Gebäudes

Floor
Auswahl der Etage

Room
Auswahl des Raumes

Komponentenübersicht
Übersicht über die in der Lichtplanungsdatei angelegten sowie tatsächlich detektierten Komponenten:

- Devices (Komponenten)
- Lights (Leuchten)
- Sensors (Sensoren)
- Switch (Taster)

Angabe des Scanmodus sowie -status.

Detektierte LiveLink Komponenten
L = Lights (Leuchten)
S = Sensors (Sensoren)
B = Buttons (Taster)

Komponentenübersicht
Detaillierte Informationen über die jeweils angewählte Komponente:

- Status
- Art der Komponente
- Bezeichnung der Komponente
- Raum
- Anschluss
- Raumkoordinaten

The screenshot shows the app interface with the following elements:

- Filters:** Project (Projekt 1_Test), Floor (Etage 1), Room (All), Device type (All), Device (All), DALI lines (All DALI lines), Show (All).
- Component Grid:** A grid of icons representing components. A red line points to a sensor icon.
- Detected Components List:**

L FD7F	L B54A	L B341	L 680D	L 6A15
L D4B8	L 0C78	L 4AEB	L 3978	L 3580
L 369A	L E825	L FAEB	L 1C8C	L 2058
L B9CF	L 20A5	L CC89	S B1AA	B 3CAC
B F5B1	B ECD1	B DE10		
- Component Summary:**

Devices:	20	Switch:	1
Lights:	18 / 20	Sensors:	1 / 5
Scan Mode:		Scan Status:	Off
- Selected Component Details:**

Status:

Type:

Name:

Room:

Interface:

X: 0.00 Y: 0.00

16:34 Dienstag 13. Juli 97 %

FILTER **ACTIONS**

Project: Projekt 1_Test

Floor: Raum 1

Room: All

Device type: All

Device: All

DALI lines: All DALI lines

Show: All

Devices: 20 Switch: 1

Lights: 18 Sensors: 1

Scan Mode: Scan Status: Off

Grid of device positions (5x5):

- Row 1: L FD7F, L B54A
- Row 2: L D4B8, L 0C78
- Row 3: L 369A, L E825
- Row 4: L B9CF, L 20A5
- Row 5: B F5B1, B ECD1

ASSIGN DL

UNDO

Status:

Type:

Name:

Room:

Interface:

X: 0.00 Y: 0.00

Hide Sidebar

Gatewaymanager

Map View

Backup

Save Data

Reload Data

Generate PDF

Clean Database

Version 1.4.0 [292]

Exit

Seitenleiste ausblenden

Gateways hinzufügen / entfernen

Übersicht der Leuchtenpositionen

Backup durchführen

Daten sichern

Daten aktualisieren

PDF generieren

Datenbank reinigen

Schließen / App verlassen

Device type

Durch Klicken auf das Dropdown-Menü der Filteroption „Device type“ kann eine Auswahl der Komponententypen (Taster, Sensoren, Leuchten, Notleuchten) erfolgen.

FILTER		ACTIONS
Project:	Projekt 1_Test	
Floor:	Raum 1	
Room:	All	
Device type:	All	
Device:	All	
DALI lines:	Buttons	
Show:	Sensors	
	Lights	
Devices:	Emergency Lights	
Lights:	10 / 20	Sensors: 1 / 5
Scan Mode:		Scan Status: Off

Device

Durch Klicken auf das Dropdown-Menü der Filteroption „Device“ kann eine Auswahl der Komponenten (Taster/Schalter, Leuchten, Sensoren) erfolgen. Die Bezeichnung der Komponenten kann hierbei von der Bezeichnung im Beispiel abweichen.

FILTER		ACTIONS
Project:	Projekt 1_Test	
Floor:	Raum 1	
Room:	All	
Device type:	All	
Device:	All	
DALI lines:	All	
Show:	Push-Button: PB4	
	Luminary:	
Devices:	Sensor: PD4-M-GH.m3d	
Lights:	10 / 20	Sensors: 1 / 5
Scan Mode:		Scan Status: Off

DALI lines

Durch Klicken auf das Dropdown-Menü der Filteroption „DALI lines“ kann eine Auswahl der zur Verfügung stehenden DALI-Anschlussmöglichkeiten erfolgen.

FILTER		ACTIONS	
Project:	Projekt 1_Test		
Floor:	Raum 1		
Room:	All		
Device type:	All		
Device:	All		
DALI lines:	All DALI lines		
Show:	All		
Devices:	eth 8CC8F4A0097C 9001		
Lights:	eth 8CC8F4A0097C 9002		
	/ 20		/ 5
Scan Mode:	Scan Status:	Off	

MAC Adresse

Der erste Teil der Nummer der DALI lines ist die MAC Adresse. Diese befindet sich in der rechten oberen Ecke auf einem Aufkleber auf dem entsprechenden DALI Gateway.

FILTER		ACTIONS	
Project:	Projekt 1_Test		
Floor:	Raum 1		
Room:	All		
Device type:	All		
Device:	All		
DALI lines:	All DALI lines		
Show:	All		
Devices:	eth 8CC8F4A0097C 9001		
Lights:	eth 8CC8F4A0097C 9002		
	/ 20		/ 5
Scan Mode:	Scan Status:	Off	

Show

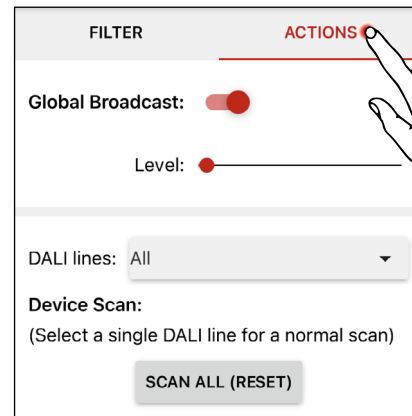
Durch Klicken auf das Dropdown-Menü der Filteroption „Show“ kann ausgewählt werden, welche Komponenten angezeigt werden sollen:

- All (Alle Komponenten)
- Not Assigned (nicht zugewiesene Komponenten)
- Only Assigned (Nur zugewiesenen Komponenten)

FILTER		ACTIONS	
Project:	Projekt 1_Test		
Floor:	Raum 1		
Room:	All		
Device type:	All		
Device:	All		
DALI lines:	All DALI lines		
Show:	All		
Devices:	All		
Lights:	Not Assigned		
	Only Assigned		
Scan Mode:	Scan Status:	Off	

Actions

Durch Klicken auf den Menüpunkt „Actions“ gelangt man zu den Broadcasteinstellungen. Ist der Schalter im Bereich „Global Broadcast“ aktiviert, wird der eingestellte Helligkeitswert (Level) an alle Leuchten übermittelt. Mit Hilfe des Sliders im Bereich „Level“ wird ein Helligkeitslevel an alle verbundenen Leuchten gesendet.

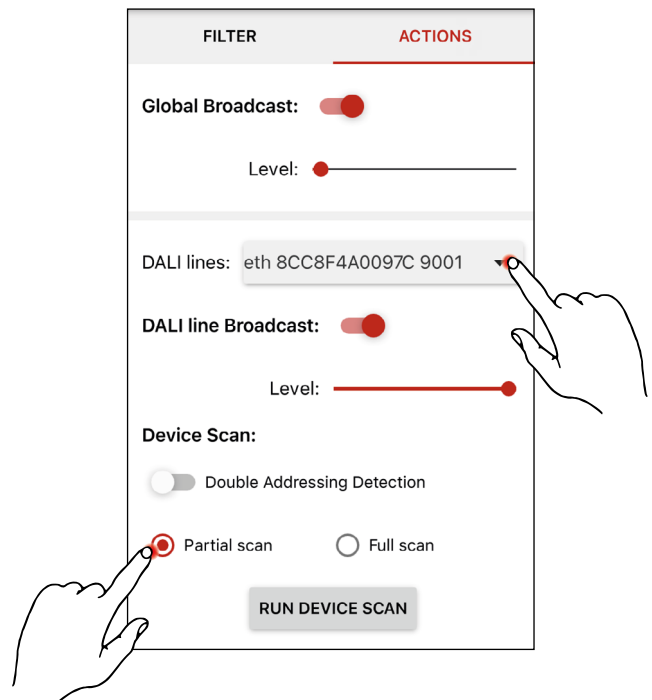


DALI lines

Im Bereich DALI lines kann im Dropdown Menü ausgewählt werden, welche DALI lines betrachtet werden sollen. Durch den Slider im Bereich „DALI line Broadcast“ kann die ausgewählte DALI Linie ein- bzw. ausgeschaltet werden. Mit Hilfe des Sliders im Bereich „Level“ kann die Helligkeit für das ausgewählte Gateway reguliert werden.

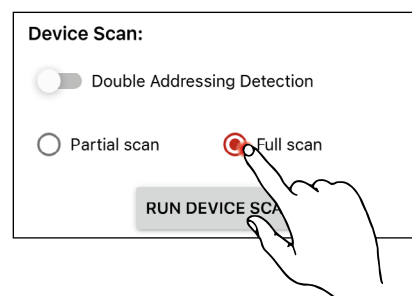
Device Scan: Partial Scan

Wählt man im Bereich „Device Scan“ die Option „Partial scan“ aus, findet ein Scan nach neuen Teilnehmern statt. Diese dürfen allerdings noch nie eine DALI Adresse besessen haben. Bereits bestehende Zuordnungen von Komponenten zu bestimmten Positionen bleiben hierbei erhalten.



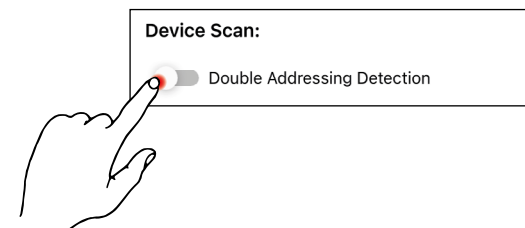
Device Scan: Full Scan

Wählt man im Bereich „Device Scan“ die Option „Full scan“ aus, findet ein kompletter Scan innerhalb der ausgewählten DALI Linie statt. Bereits bestehende Zuordnungen von Komponenten zu bestimmten Positionen bleiben hierbei nicht bestehen. Eine neue Zuordnung muss durchgeführt werden.



Double Addressing Detection

Die Double Addressing Detection muss angeklickt werden, wenn es bei der ersten Addressierung im Full Scan dazu kam, dass zwei Leuchten die gleiche Dali Adresse bekommen haben. Wird ein Scan mit aktiver Double Addressing Detection ausgeführt, werden solche Konflikte aufgelöst.



3.2.2.2 ANWENDUNG

Starten der App „Device Position Connector“

Der Device Position Connector wird durch das Klicken auf das App-Symbol gestartet.



LiveLink login

Mit einem Netzwerktool muss überprüft werden, ob die unter „Server“ angegebene IP Adresse korrekt ist. Der Username ist „User“ und das Passwort ist „trilux2018“.

Database login

Mit einem Netzwerktool muss überprüft werden, ob die unter „Server“ angegebene IP Adresse korrekt ist. Der Username ist „livelink“. Es muss kein Passwort eingetragen werden. Nach der Überprüfung der Angaben wird durch das Klicken auf „CONNECT“ der Login durchgeführt.

LiveLink login

Server:

192.168.8.101

User:

User

Password:

●●●●●●●●

Database login

Server:

192.168.8.101

User:

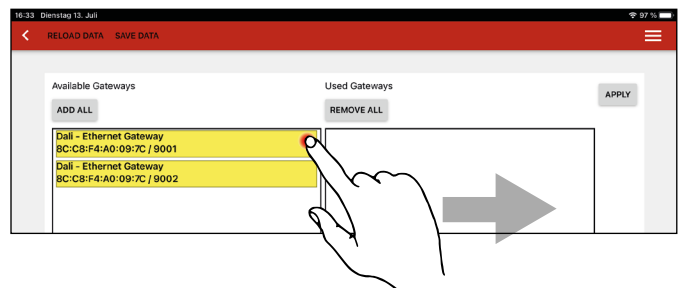
livelink

Password:

CONNECT

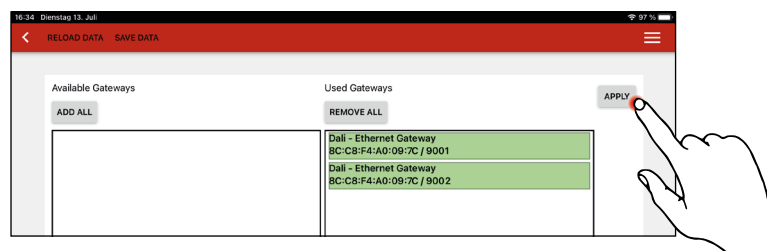
Auswahl der Gateways

Im Bereich Available Gateways werden die zur Verfügung stehenden Gateways angezeigt. Die Gateways, welche verwendet werden sollen, müssen durch Anklicken und gedrückt halten in das Feld „Used Gateways“ gezogen werden. Dort wechselt die Farbe von gelb zu grün.



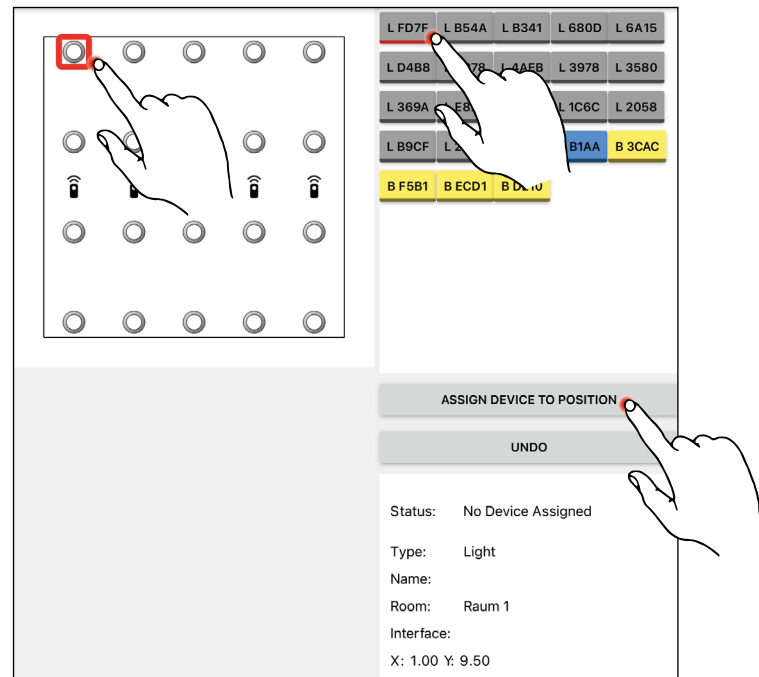
Apply

Durch Klicken auf „APPLY“ wird die Auswahl angewendet.



Assign Device to Position

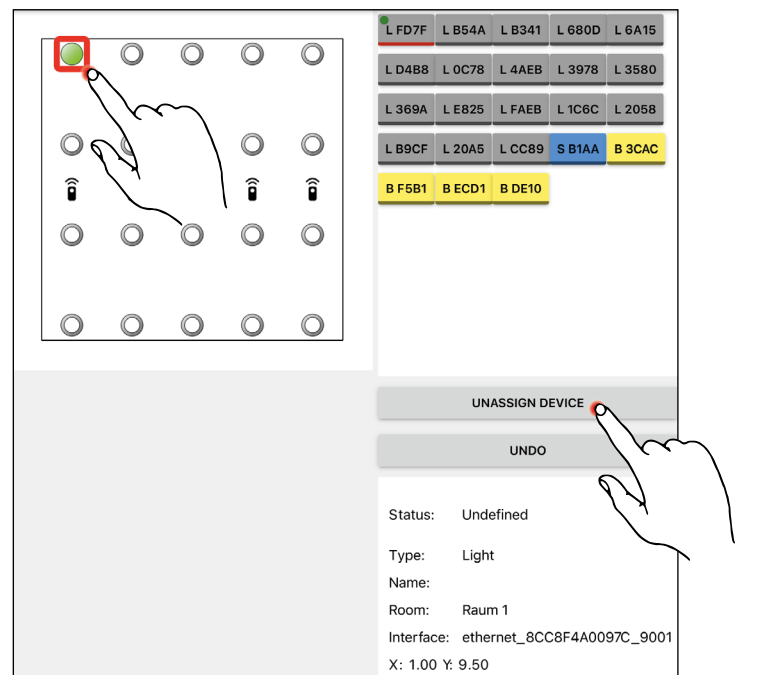
Durch Anklicken der Komponenten in der Übersicht auf der rechten Seite, geben die verbauten Komponenten eine visuelle Rückmeldung (Aufleuchten/Blinken) in der Darstellungsansicht. Anschließend muss in der visuellen Darstellung links die entsprechende Position der Komponente durch Anklicken zugewiesen werden. Durch das Klicken auf „ASSIGN DEVICE TO POSITION“ wird die Zuweisung gespeichert. Zugewiesene Komponenten erscheinen grün.



Unassign Device

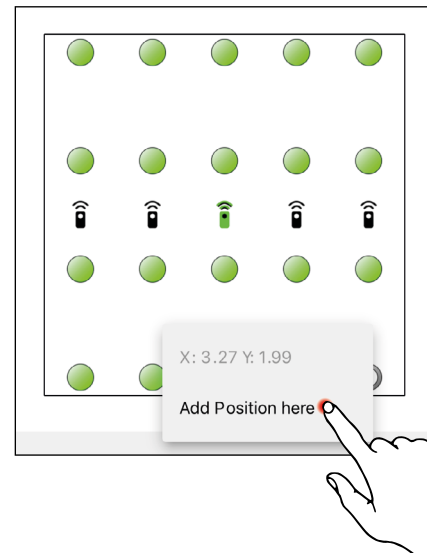
Zuweisungen können entfernt werden, indem die entsprechende Komponente angeklickt wird und anschließend der Button „UNASSIGN DEVICE“ geklickt wird.

Durch Anklicken des Buttons „UNDO“ wird immer ein Schritt rückgängig gemacht.



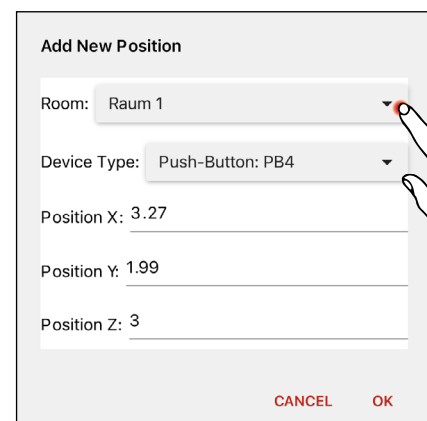
Add Position here

Durch das Tippen und Gedrückthalten in das Feld der visuellen Darstellung, erscheint ein Popup-Menü mit der Option „Add Position here“. Wenn eine neue Komponente hinzugefügt werden soll, muss diese Option ausgewählt werden.

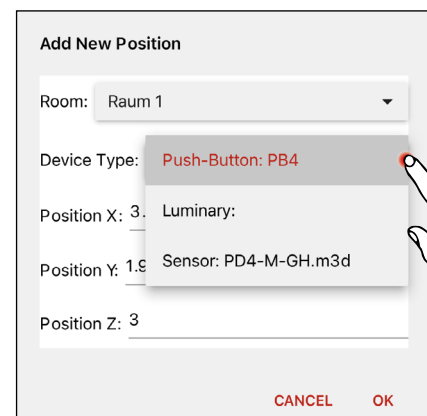


Add New Position

Als erstes muss drauf geachtet werden, dass der korrekte Raum ausgewählt wurde, in den die Komponente hinzugefügt werden soll.

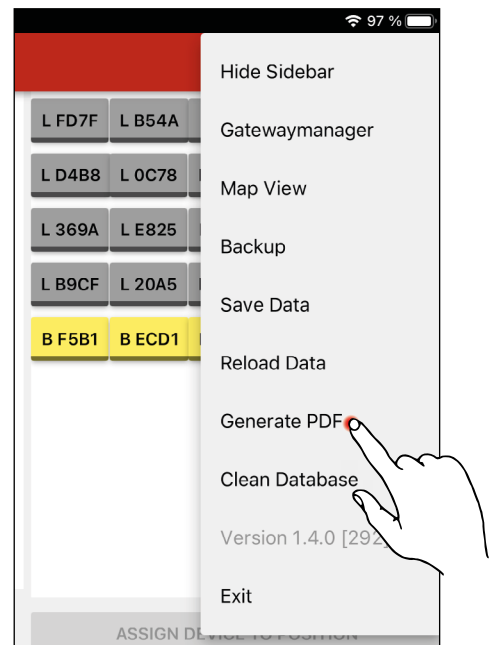


Anschließend muss die Art der Komponente bestimmt werden (Taster, Leuchte, Sensor). Abschließend kann durch die drei Positionsfelder noch eine genaue Position für die neue Komponente definiert werden.



Create PDF

Durch Tippen auf den Menü-Button rechts oben in der App erscheint das Menü. Hier muss die Option „Generate PDF“ durch antippen ausgewählt werden.



Store PDF

Sobald die Option „Generate PDF“ ausgewählt wird, erscheint ein Pop-up-Fenster mit der Bezeichnung „Store PDF“. Hier muss durch das Antippen von „OK“ eine Bestätigung stattfinden. Bei Bedarf können vorher die Felder „Commissioning“ (Beauftragung), „Contact person“ (Kontaktperson) und „Comment“ (Kommentar) ausgefüllt werden.

Store PDF

Add additional information which will be integrated into the PDF report:

Commissioning:

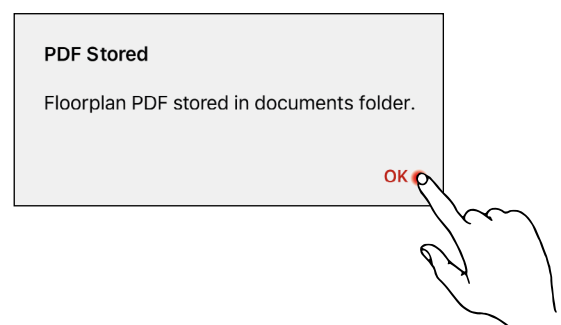
Contact person:

Comment:

CANCEL OK

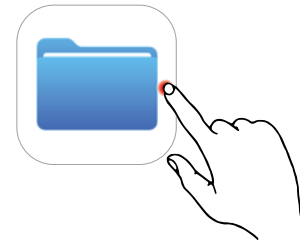
PDF Stored

Das Popup-Fenster „PDF Stored“ erscheint und weist darauf hin, dass der Floorplan (Grundriss) als PDF in dem Ordner Dateien gespeichert wurde.

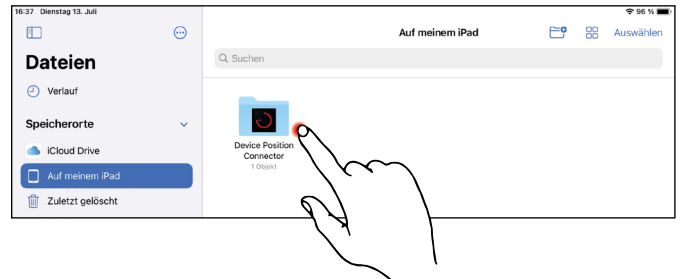


Dateien

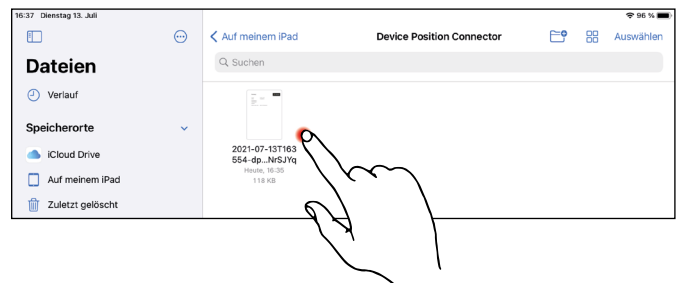
Um die PDF einsehen zu können muss zuerst der Ordner Dateien auf dem Tablet geöffnet werden.

**Auf meinem iPad**

Im Ordner Dateien muss zuerst der Ordner „Auf meinem iPad“ und anschließend der Ordner „Device Position Connector“ ausgewählt werden.

**Device Position Connector**

Im Ordner „Device Position Connector“ befindet sich die zuvor erstellte PDF.



3.2.3 LIVELINK PREMIUM

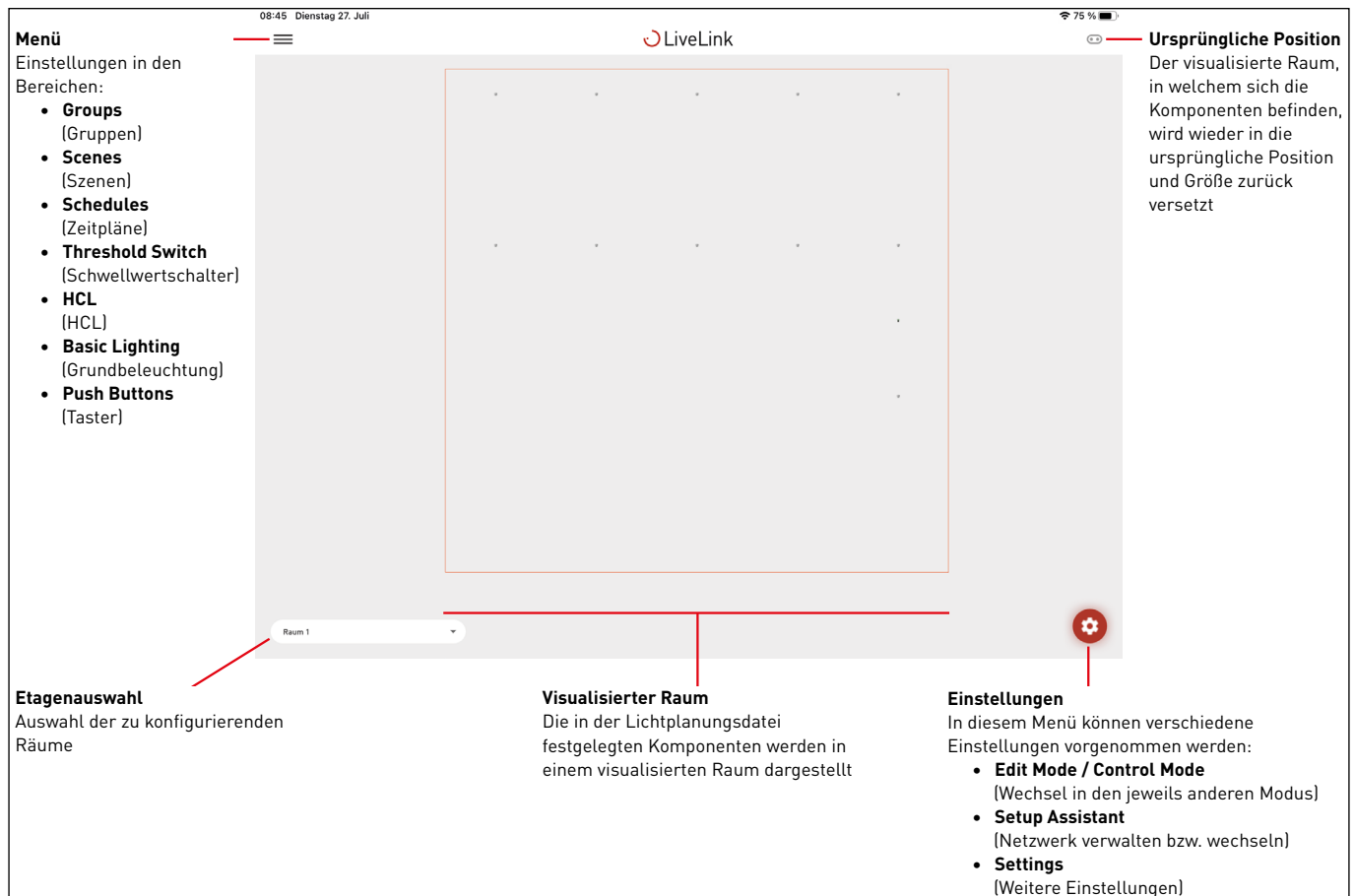
3.2.3.1 ÜBERSICHT

Die LiveLink Premium App dient zur Erstellung und Zuweisung von Gruppen, Szenen, Grundbeleuchtungen, Zeitplänen und Tastern. Die jeweiligen Einstellungen können in dieser App individuell angepasst werden.

Hinweis:

Bevor die LiveLink Premium App geöffnet wird, muss sichergestellt werden, dass das iOS Gerät mit dem entsprechenden Netzwerk des LiveLink Premium Systems verbunden ist.

In der folgenden Abbildung werden die grundlegenden Funktionen der LiveLink Premium App dargestellt:



3.2.3.2 ANWENDUNG

3.2.3.2.1 LOGIN

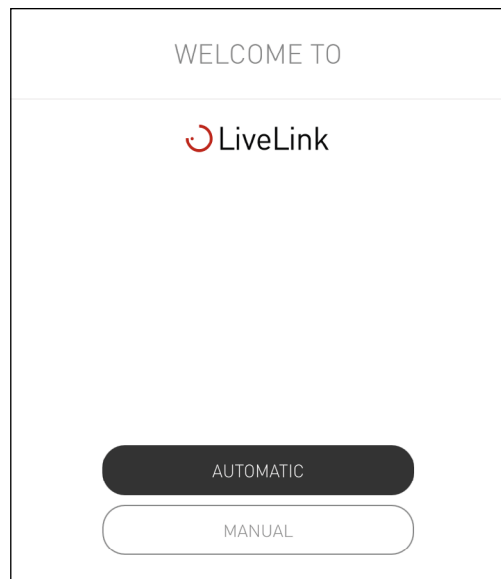
LiveLink Premium

Durch Antippen der LiveLink Premium App öffnet sich diese.



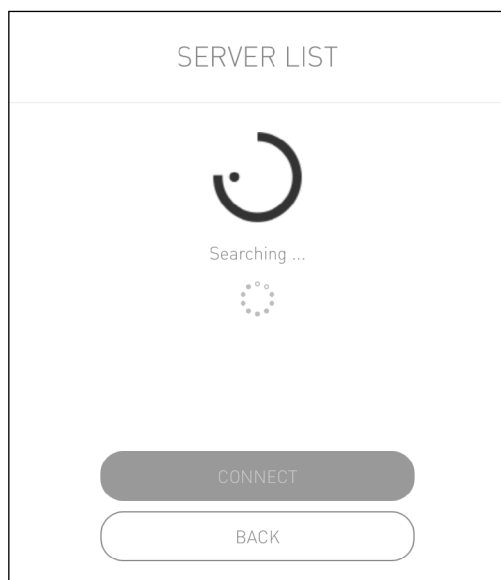
Welcome to LiveLink

Beim Öffnen der LiveLink Premium App erscheint ein Pop up Fenster zum Login. Dies kann automatisch oder manuell durchgeführt werden.



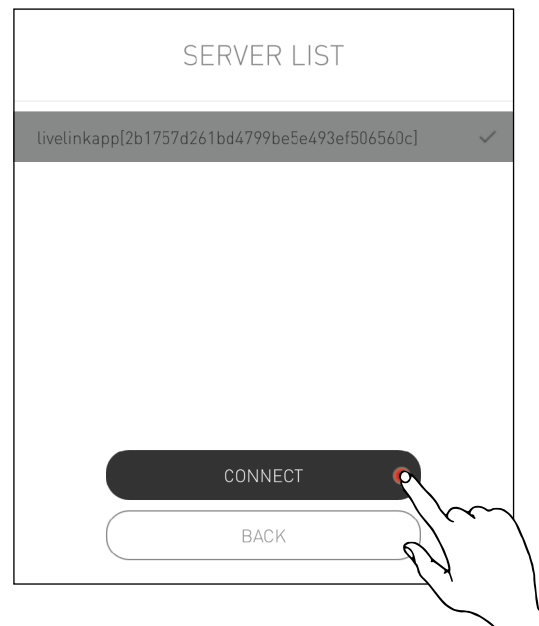
Automatisches Login

Bei Antippen der Option „AUTOMATIC“ erscheint eine automatische Suche verfügbarer Server.

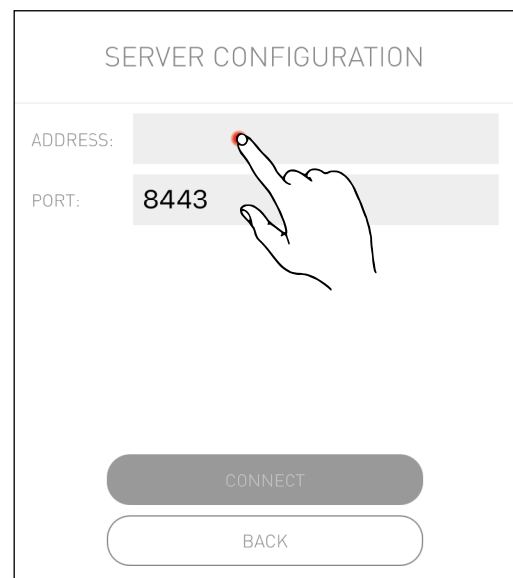


Serverauswahl

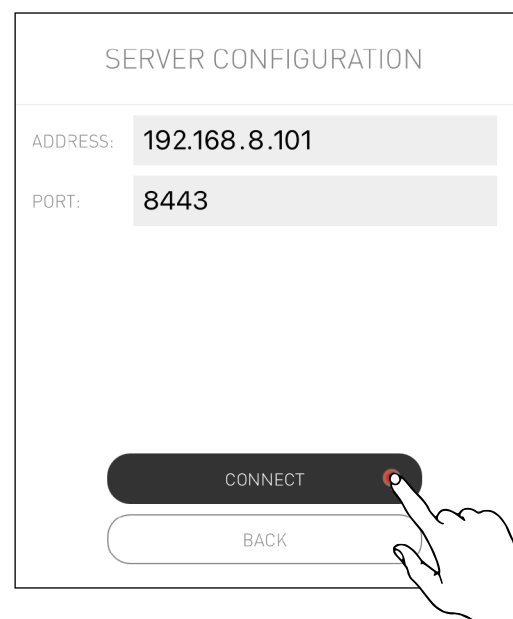
Nach dem Suchlauf erscheint eine Liste der gefundenen Server. Hieraus muss der passende Server durch Antippen ausgewählt werden. Die Auswahl muss anschließend durch Antippen des Buttons „CONNECT“ bestätigt werden. Anschließend öffnet sich die in der Übersicht dargestellte Startseite der App.

**Manuelles Login**

Mit Hilfe eines Netzwerkscanners finden Sie die korrekte IP Adresse des Servers heraus. Diese muss anschließend im Eingabefeld „ADDRESS“ eingetragen werden. IP Adresse und Port müssen auf Korrektheit überprüft werden.

**Verbinden mit dem Server**

Nachdem die IP Adresse sowie der Port korrekt eingetragen wurden, kann die Verbindung durch Antippen des Buttons „CONNECT“ erfolgen. Anschließend öffnet sich die in der Übersicht dargestellte Startseite der App.



3.2.3.2.2 CONTROL MODE

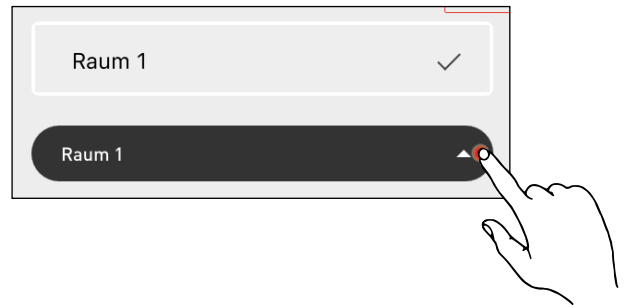
Control Mode

Durch die Grundeinstellungen befindet man sich nach einem erfolgreichen Login immer automatisch im „Control Mode“. Dieser dient

ausschließlich der Kontrolle der eingestellten Parameter. In diesem Modus können die Einstellungen nicht verändert werden.

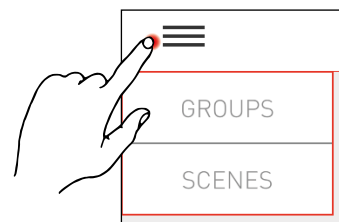
Etagenauswahl

In der linken unteren Ecke kann die Auswahl des zu konfigurierenden Raumes stattfinden. Dies ist zu jeder Zeit möglich.



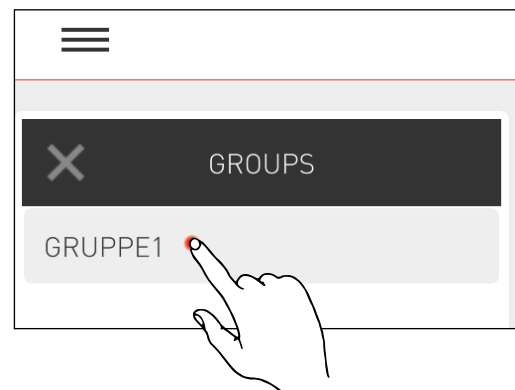
Control Mode Menü

Nach dem Einloggen befindet sich die App im Control Mode. Dieser bietet nur ein begrenztes Menü an, in welchem lediglich die Einstellungen der Gruppen und Szenen getestet werden können. Hierzu muss das Menü in der linken oberen Ecke angewählt werden.



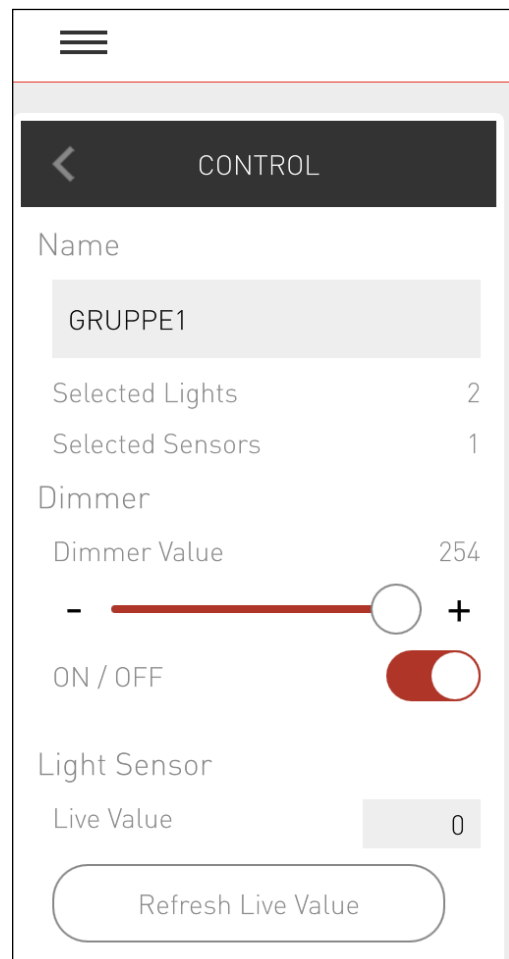
Groups

Durch das Antippen der Option „GROUPS“ im Menü erscheint ein Untermenü in welchem die erstellten Gruppen angezeigt werden.



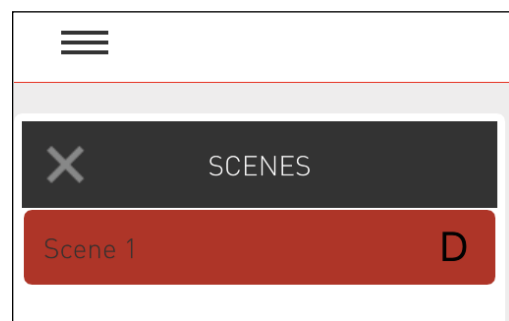
Control

Im Kontroll-Feld des Bereiches „Groups“ können die Gruppen-Einstellungen getestet werden. Angezeigt werden der Gruppenname, ausgewählte Leuchten und Sensoren. Unter „Dimmer“ kann die Dimmung mittels „ON/OFF“-Schalter ein- und ausgeschaltet werden und der Dimmwert kann über den Slider stufenlos erhöht oder gesenkt werden. Im Bereich „Light Sensor“ kann der Button „Refresh Live Value“ angeklippt werden, so wird der aktuelle LUX-Wert gemessen und angezeigt.



Scenes

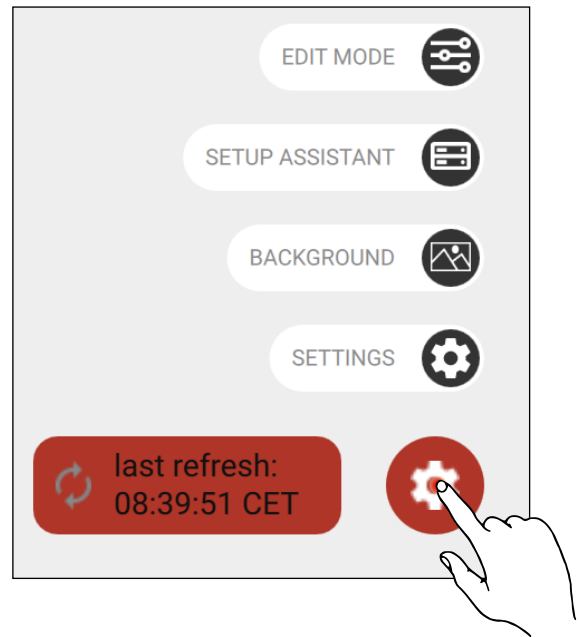
Durch das Antippen der Option „SCENES“ im Menü erscheint ein Untermenü in welchem die erstellten Szenen angezeigt werden. Wird der Szenenname angetippt, so wird diese abgespielt bis eine andere Szene ausgewählt wird.



Einstellungen im Control Mode

Durch das Antippen des roten Einstellungs-Buttons rechts unten erscheinen folgende drei Optionen:

- Edit Mode (Wechsel in den Edit Mode)
- Setup Assistant (Serverwechsel bzw. -verwaltung)
- Background (Hintergrund)
- Settings (Weitere Einstellungen)



3.2.3.2.3 EDIT MODE

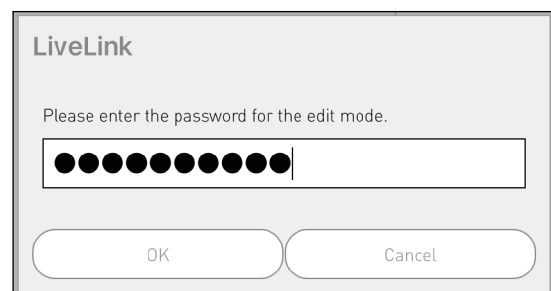
Edit Mode

Im Edit Mode können durch den Bediener Einstellungen in den Bereichen Gruppen, Szenen, Grundlicht, Zeitpläne und Taster vorgenommen

werden, welche anschließend bei Bedarf wieder im Control Mode kontrolliert werden können.

Wechsel in den Edit Mode

Durch Auswählen der Option „EDIT MODE“ in den Einstellungen, findet ein Wechsel vom Control Mode in den Edit Mode statt. Das vorinstallierte Passwort ist „trilux3010“. Nach Bestätigen des Passworts durch „OK“ ändert sich das App-Layout in dunkelgrau/weiß.

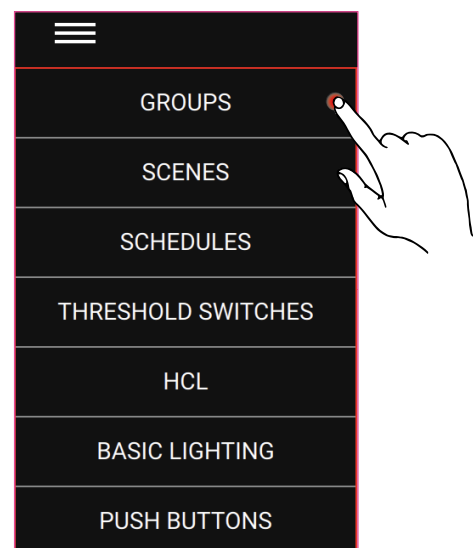


Edit Mode Menü

Im Menü des Edit Modes können folgende Features bearbeitet werden:

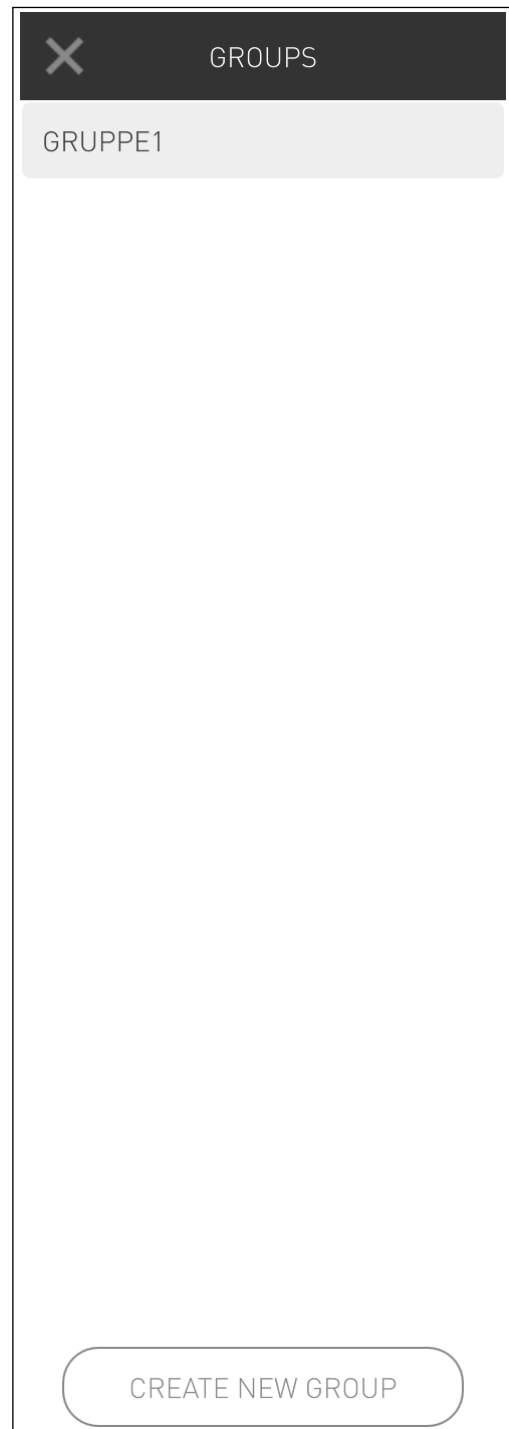
- „GROUPS“ (Gruppen)
- „SCENES“ (Szenen)
- „SCHEDULES“ (Zeitpläne)
- „THRESHOLD SWITCHES“ (Schwellwertschalter)
- „HCL“ (HCL)
- „BASIC LIGHTING“ (Grundlicht)
- „PUSH BUTTONS“ (Taster)

Wählt man hier die Option „GROUPS“ gelangt man zu den Gruppeneinstellungen.



Groups

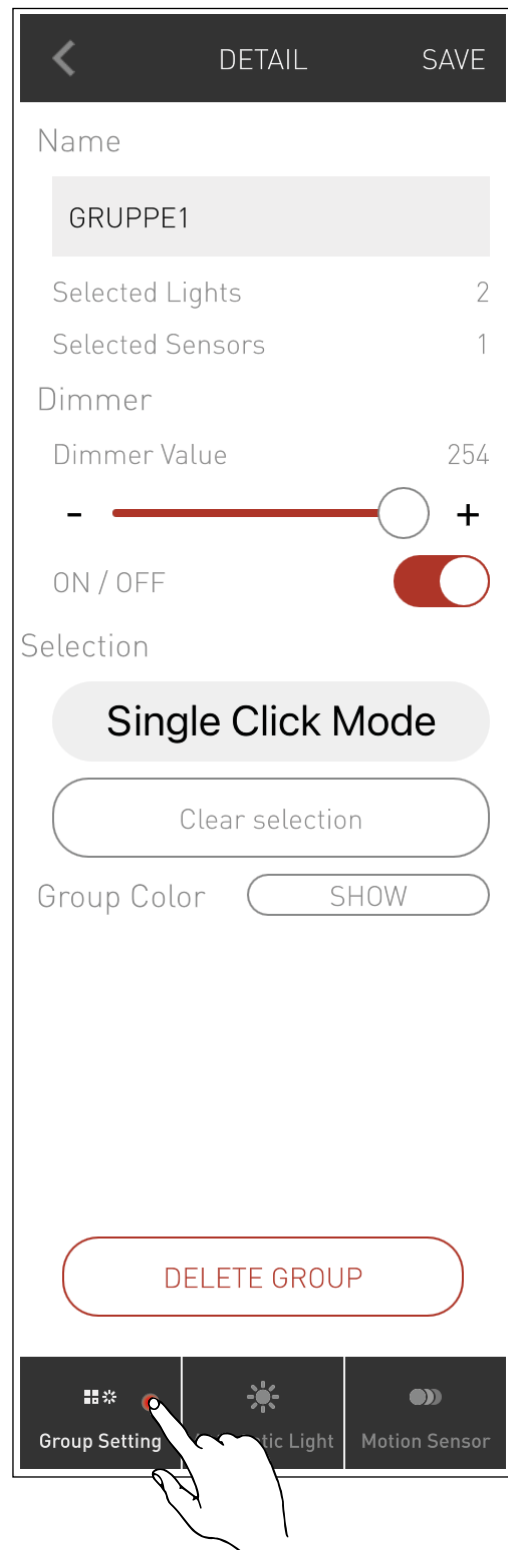
In dem Untermenü „GROUPS“ werden die bereits erstellten Gruppen aufgelistet. Zudem können auch durch Antippen des Buttons „CREATE NEW GROUP“ neue Gruppen erstellt und verwaltet werden.



Gruppeneinstellungen verwalten

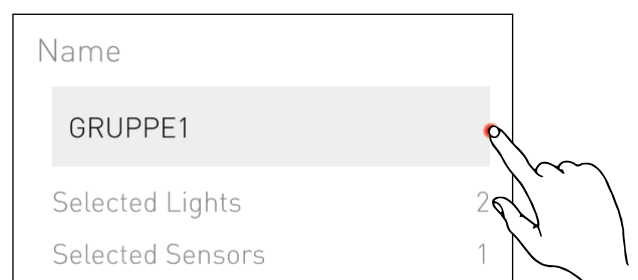
Durch das Antippen einer bereits bestehenden Gruppe gelangt man zu den jeweiligen Einstellungen. Die Einstellungen müssen durch Antippen des Buttons „SAVE“ gespeichert werden. Standardmäßig befindet man sich in dem Einstellungsbereich „Group Setting“. Folgende Einstellungen können hier durchgeführt werden:

- Name (Name)
- Dimmer (Dimmung)
- Selection (Auswahl)
- Group Color (Gruppenfarbe)
- Delete Group (Gruppe löschen)



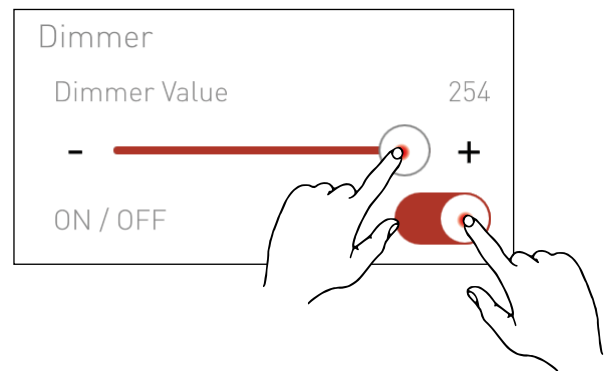
Name

Im Bereich „Name“ kann der Name der jeweiligen Gruppe bei Bedarf angepasst werden. Darunter wird angezeigt wie viele Leuchten bzw. Sensoren der Gruppe zugewiesen wurden.



Dimmer

Unter „Dimmer“ kann die Dimmung mittels „ON/OFF“-Schalter ein- und ausgeschaltet werden und der Dimmwert kann über den Slider stufenlos erhöht oder gesenkt werden.



Wechsel in den Multi Select Mode

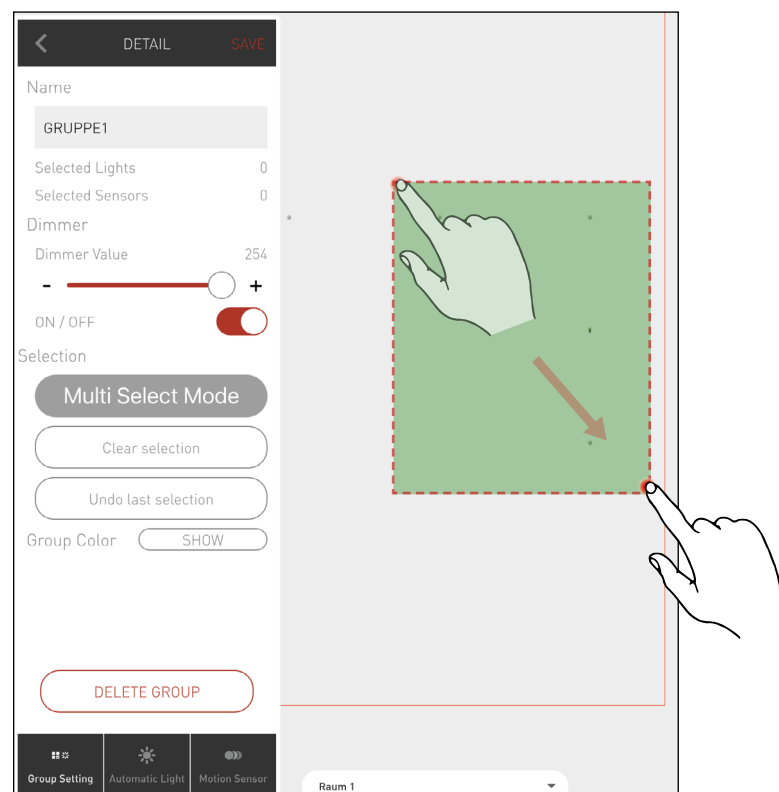
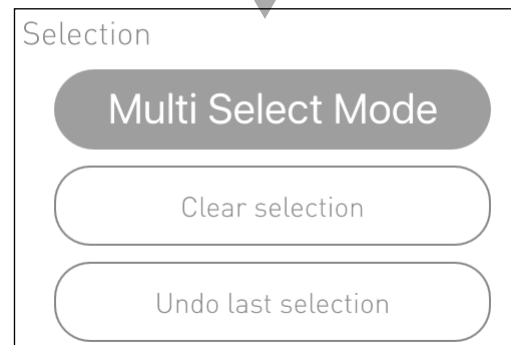
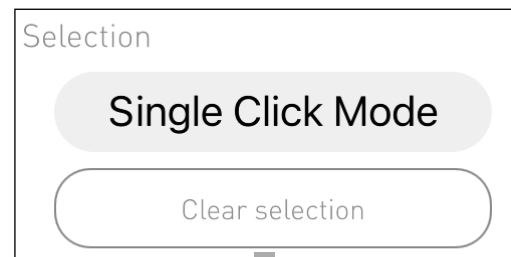
Durch Antippen des Buttons „Single Click Mode“ findet ein Wechsel in den „Multi Select Mode“ statt.

- **Single Click Mode:**

Die visualisierten Leuchten müssen einzeln angetippt werden um der entsprechenden Gruppe zugeordnet zu werden.

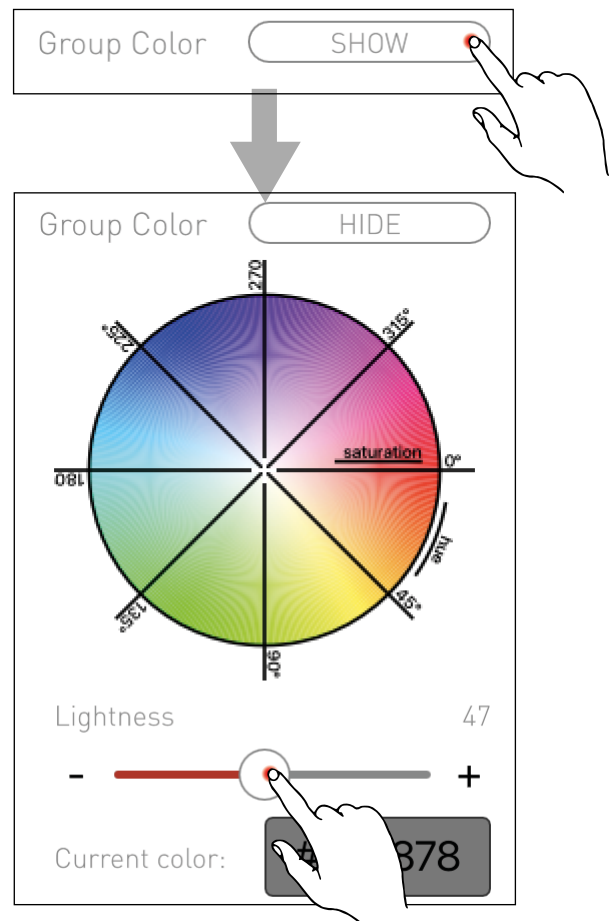
- **Multi Select Mode:**

Dieser Modus dient dazu mehrere visualisierten Leuchten gleichzeitig auszuwählen. Hierzu tippt man in den dargestellten Raum und zieht mit gedrückt gehaltenem Finger ein grünes Rechteck über die Leuchten, welche der Gruppe zugewiesen werden sollen.



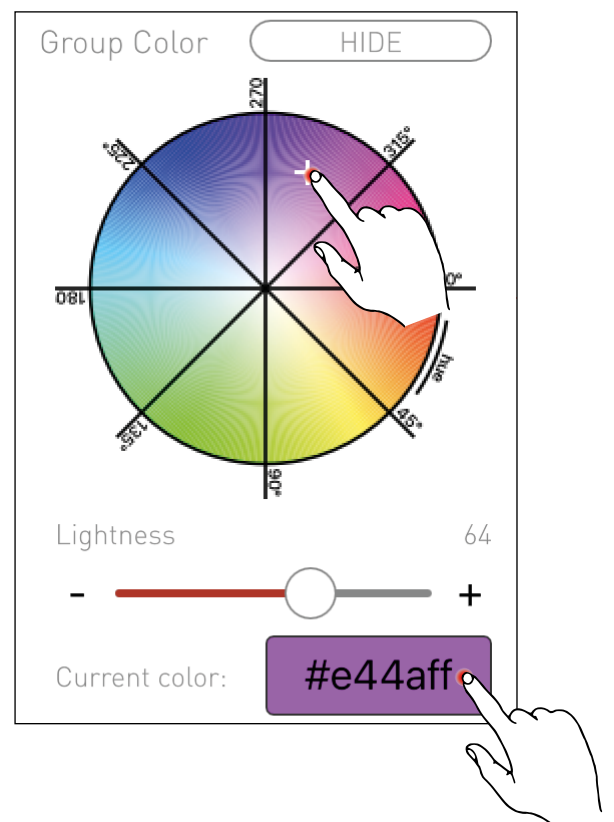
Group Color

Durch das Antippen des Buttons „SHOW“ erscheint ein RGB-Farbkreis. Die Codierung der aktuellen Farbe wird in dem Feld „Current color“ angegeben. Im Bereich „Lightness“ kann die Helligkeit des ausgewählten Farbtons über den Slider stufenlos erhöht oder gesenkt werden.



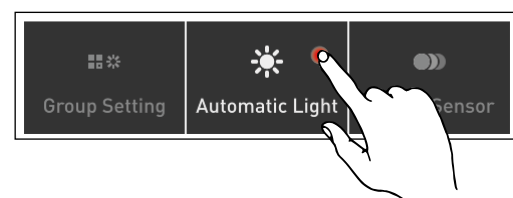
Farbton ändern

Der Farbton kann geändert werden, indem der Cursor an eine beliebige Position im Kreis verschoben wird oder durch die Eingabe des jeweiligen HEX-Farbcodes im Feld „Current color“. Sobald einer Gruppe eine Gruppenfarbe zugewiesen wurde erscheinen die visuellen Komponenten in der LiveLink Premium App in diesem Farbton.



Automatic Light

Durch Antippen des Buttons „Automatic Light“ gelangt man zu den Einstellungen der automatischen Lichtsteuerung.



Automatic Light Control

Im Bereich „Automatic Light Control“ können folgende Einstellungen durchgeführt werden:

- General Parameters (Generelle Parameter)
- Specific Parameters (Spezifische Parameter)
- Dynamic Light Control (Dynamische Lichtkontrolle)
- Sensor Group (Sensorgruppe)
- Sensor (Sensor)

Die Einstellungen müssen durch Antippen des Buttons „SAVE“ gespeichert werden.

DETAIL
SAVE

Automatic Light Control

General Parameters

Turn Off Threshold 20

Switch Mode

Full Semi

Specific Parameters

Speed Up Value 1

Speed Down Value 1

Slow Window Value 4

Slow Window Step Value 1

Fast Window Value 20

Fast Window Step Value 1

Dogleg Active ☒

Dogleg Value 0

Dynamic Light Control

Active ☒

Correction Factor 50

Sensor Group

Measure Operation

Minimum Average Maximum

Sensors HIDE (1)

B1AA - IR Micro ✓

Group Setting

Automatic Light

Motion Sensor

General Parameters

Der Turn Off Treshold gibt den Wert in % an, der vom Nominal Value überschritten werden muss, also den Wert ab dem die Leuchten ausgeschaltet werden. Im nebenstehenden Beispiel: Abschaltwert / Sensorwert 20% höher als der Schwellwert.

General Parameters

Turn Off Treshold 20

Switch Mode

Full

Semi

Specific Parameters

Im Bereich Specific Parameters können folgende Einstellungen durchgeführt werden:

- **Speed Up Value**

Wartezeit, nachdem der nächste Schritt hoch gedimmt wird.
(Sekunden)

- **Speed Down Value**

Wartezeit, nachdem der nächste Schritt runter gedimmt wird.
(Sekunden)

- **Slow Window Value**

Dieser wert wird vom nominal Value abgezogen und addiert und stellt somit einen Bereich dar, indem keine Regelung erfolgt.
(Lux)

- **Slow Window Step Value**

Dieser Wert legt die Dimmschritte fest, mit denen außerhalb des Slow Window Bereiches gedimmt werden soll. (Dali)

- **Fast Window Value**

Dieser Wert wird vom nominal Value abgezogen und addiert und stellt somit einen Bereich da, welcher zwischen dem Slow Window und den maximal und minimal Werten des Sensors
(Lux)

- **Fast Window Step Value**

Dieser Wert legt die Dim-Schritte fest, welche in dem Fast Window Bereich gelten (Dali)

- **Dogleg Active**

Ist der Dogleg Active Schalter aus, wird die Offset Regelung verwendet. Ist der Dogleg Active Schalter an, wird die Offset Regelung ab dem erreichten „Dogleg Value“ nicht mehr verwendet.

- **Dogleg Value**

Dieser Wert beschreibt den Punkt, an welchem die Offset Regelung ausgeführt werden soll.

Specific Parameters

Speed Up Value 1

Speed Down Value 1

Slow Window Value 4

Slow Window Step Value 1

Fast Window Value 20

Fast Window Step Value 1

Dogleg Active ☒

Dogleg Value 0

Dynamic Light Control

Im Bereich „Dynamic Light Control“ kann die dynamische Lichtkontrolle durch Betätigen des Schalters aktiviert werden. Zudem kann der Korrekturfaktor erhöht bzw. gesenkt werden.

Dynamic Light Control

Active 

Correction Factor

50

Sensor Group

Hier kann eingestellt werden, ob bei mehreren Sensoren für eine Gruppe der Minimal-, Durchschnitts- oder Maximalwert der Sensoren genommen wird.

Sensor Group

Measure Operation

Minimum

Average

Maximum

Sensors

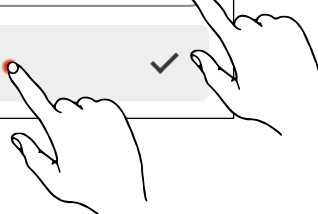
Es können Sensoren für die Lichtregelung ausgewählt werden, die aber trotzdem in der Gruppe sind.

Sensors

HIDE (1)

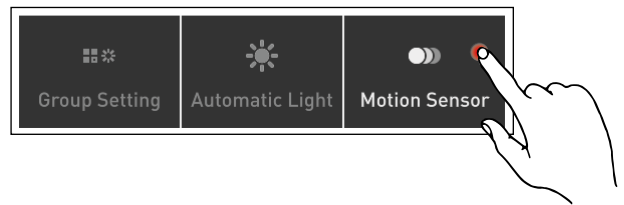
B1AA - IR Micro

✓



Motion Sensor

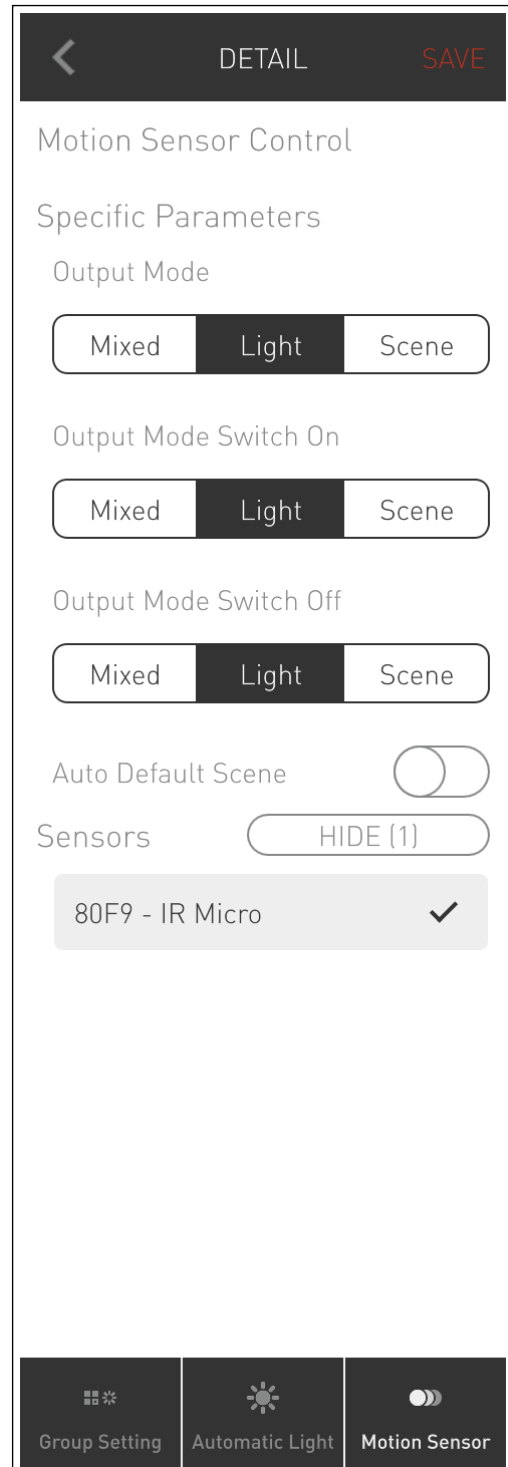
Durch Antippen des Buttons „Motion Sensor“ gelangt man zu den Einstellungen der Bewegungssensoren.

**Motion Sensor Control**

Im Bereich „Motion Sensor“ können folgende Einstellungen durchgeführt werden:

- Specific Parameters (Spezifische Parameter)
- Sensors (Sensoren)

Die Einstellungen müssen durch Antippen des Buttons „SAVE“ gespeichert werden.



Specific Parameters

In diesem Bereich können folgende Parameter verwaltet werden:

- **Output Mode**
(Genereller Ausgabe-Modus)
- **Output Mode Switch On**
(Ausgabe-Modus sobald der Sensor eine Bewegung erfasst)
- **Output Mode Switch Off**
(Ausgabe-Modus sobald der Sensor keine Bewegung mehr erfasst)

Specific Parameters

Output Mode

Mixed

Light

Scene

Output Mode Switch On

Mixed

Light

Scene

Output Mode Switch Off

Mixed

Light

Scene

Auto Default Scene

☐

Output Mode

Im Bereich „Output Mode“ kann folgendes ausgewählt werden:

- **Mixed**
(Bei unterschiedlichen Einstellungen der Ausgabe-Modi im Bereich „Output Mode Switch On“ und „Output Mode Switch Off“)
- **Light**
(Bei der Auswahl des Ausgabe-Modus „Light“ im Bereich „Output Mode Switch On“ sowie im Bereich „Output Mode Switch Off“)
- **Scene**
(Bei der Auswahl des Ausgabe-Modus „Scene“ im Bereich „Output Mode Switch On“ sowie im Bereich „Output Mode Switch Off“)

Dieser Modus muss immer an die Einstellungen der Bereiche „Output Mode Switch On“ und „Output Mode Switch Off“ angepasst werden.

Output Mode

Mixed

Light

Scene

Output Mode Switch On

Im Bereich „Output Mode Switch On“ kann folgendes ausgewählt werden:

- **Mixed**
(Bei dieser Einstellung wird bei Bewegungserfassung erst versucht eine Szene aufzurufen, wenn jedoch keine Szene hinterlegt ist, wird der zuletzt eingestellte Wert der Leuchten aufgerufen)
- **Light**
(Bei dieser Einstellung wird bei Bewegungserfassung der zuletzt eingestellte Wert der Gruppe aufgerufen)
- **Scene**
(Bei dieser Einstellung wird bei Bewegungserfassung eine Szene abgespielt)

Output Mode Switch On

Mixed

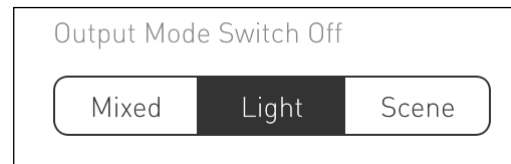
Light

Scene

Output Mode Switch Off

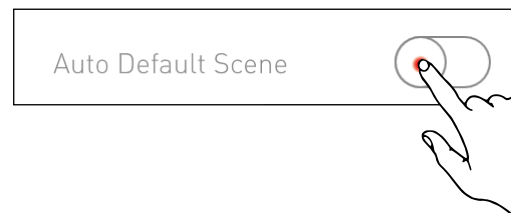
Im Bereich „Output Mode Switch Off“ kann folgendes ausgewählt werden:

- **Mixed**
(Bei dieser Einstellung wird bei Bewegungsabwesenheit erst versucht eine Szene aufzurufen, wenn jedoch keine Szene hinterlegt ist, wird der zuletzt eingestellte Wert der Leuchten aufgerufen)
- **Light**
(Bei dieser Einstellung wird bei Bewegungsabwesenheit der zuletzt eingestellte Wert der Gruppe aufgerufen)
- **Scene**
(Bei dieser Einstellung wird bei Bewegungsabwesenheit eine Szene abgespielt)



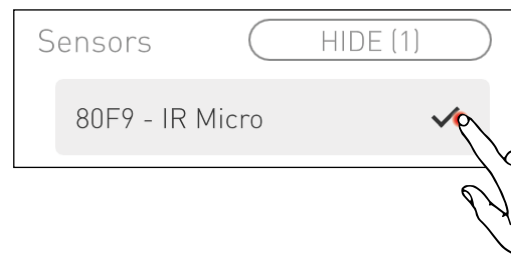
Auto Default Scene

Durch das Betätigen des Schalters im Bereich „Auto Default Scene“ wird (sofern im Bereich „Specific Parameters an einer oder mehreren Stellen „Scene“ ausgewählt wurde) automatisch die Default Scene abgespielt bei Bewegungserfassung und/oder -abwesenheit)



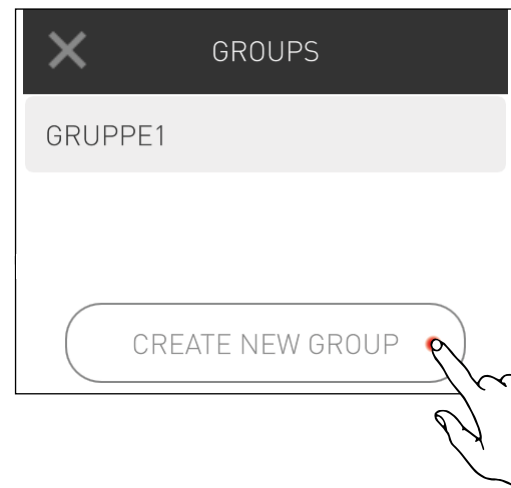
Sensors

Es können Sensoren für die Bewegungserkennung ausgewählt werden, die aber trotzdem in der Gruppe sind.



Create new group

Im Untermenü „Groups“ können durch Antippen des unten stehenden Buttons „CREATE NEW GROUP“ neue Gruppen erstellt und verwaltet werden.



Create new Group

Nachdem die Option gewählt wurde eine neue Gruppe zu erstellen, muss zuerst ein neuer Name für die Gruppe eingetragen werden. Anschließend müssen die zuvor erklärten Einstellungen für die Gruppeneinstellungen vorgenommen werden. Die Einstellungen müssen durch Antippen des Buttons „SAVE“ gespeichert werden.

DETAIL

SAVE

Name

GRUPPE2

Selected Lights0

Selected Sensors0

Dimmer

Dimmer Value0

-

+

ON / OFF

Selection

Single Click Mode

Clear selection

Group Color

SHOW

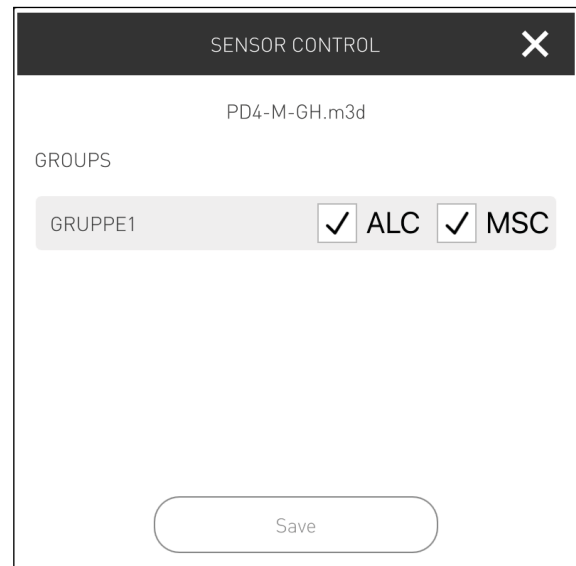
Group Setting

Automatic Light

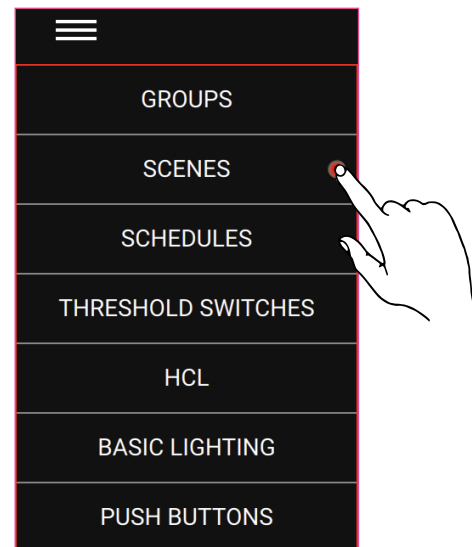
Motion Sensor

Sensor Control

Durch Antippen und gedrückt halten eines visuell dargestellten Sensors kann das Pop up Feld „SENSOR CONTROL“ geöffnet werden. Hier können Einstellungen zur Sensorsteuerung vorgenommen werden. In der Liste „GROUPS“ werden alle bereits erstellten Gruppen angezeigt, welche zur Gruppe des ausgewählten Sensors gehören. Entfernt man den Haken bei ALC (Automatic Light Control) und/oder MSC (Sensor Motion Control), so werden diese Funktionen abgeschaltet. Es können in den abgewählten Untermenüs nur noch die Sensoren angezeigt werden, jedoch keine weiteren Einstellungen mehr vorgenommen werden. Die Einstellungen müssen anschließend durch Antippen des Buttons „SAVE“ gespeichert werden.

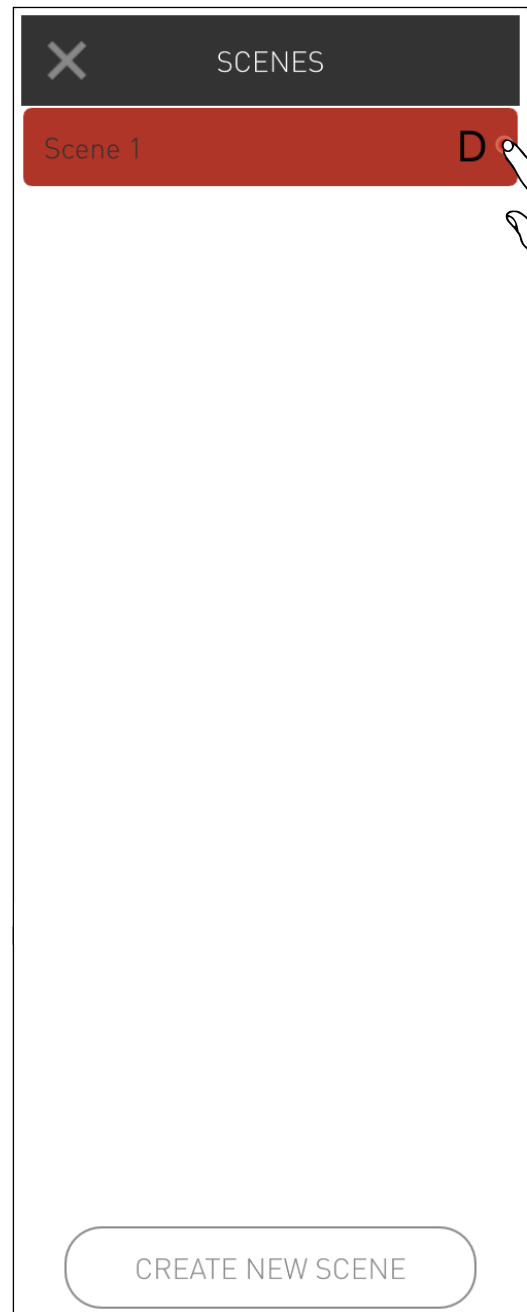
**Edit Mode Menü**

Wählt man im Hauptmenü die Option „SCENES“ gelangt man zu den Szeneneinstellungen.



Scenes

Im Untermenü „SCENES“ erscheinen zuerst alle bereits erstellten Szenen sowie im unteren Bereich die Option eine neue Szene zu erstellen, durch das Antippen des Buttons „CREATE NEW SCENE“.



Bereits bestehende Szenen verwalten

Tippt man in der Liste der bestehenden Szenen auf eine dieser Szenen, öffnen sich die Detailinformationen der jeweiligen Szene. Die Einstellungen müssen durch Antippen des Buttons „SAVE“ gespeichert werden.

The screenshot shows a mobile application interface for editing a scene. At the top, there is a dark header bar with a back arrow on the left, the word 'DETAIL' in the center, and a 'SAVE' button on the right. Below the header, the 'Name' section contains a text input field with 'Scene 1'. Underneath, the 'Use as default:' label is followed by a red toggle switch that is currently turned on. The 'Groups' section features a button labeled 'GRUPPE1' with a right-pointing chevron. At the bottom of the screen, there are two large, rounded buttons: 'SELECT GROUPS' and 'DELETE SCENE'.

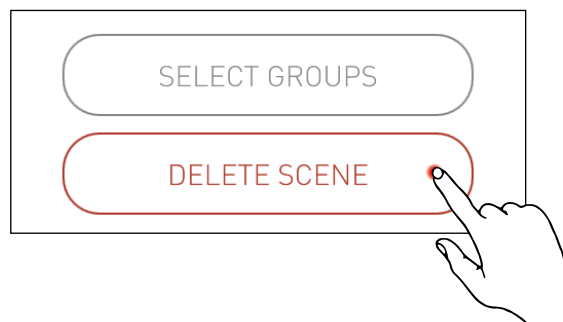
Name

Im Eingabefeld „Name“ kann der Name der Szene bei Bedarf angepasst werden. Mit dem darunter liegendem Schalter kann die Szene als voreingestellte Szene eingestellt werden. Die Szene, welche als Default Szene ausgewählt wird, wird im Szenenmenü mit „D“ gekennzeichnet. Bei Neustart des Systems wird die Default Szene automatisch aufgerufen und bleibt solange aktiv, bis eine andere Szene aktiviert wird.

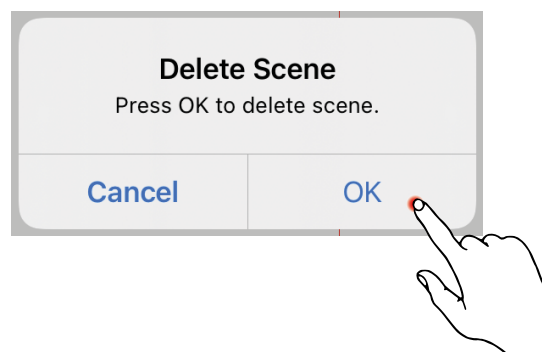
This is a close-up view of the 'Name' section of the scene detail screen. It shows the text input field containing 'Scene 1' and the 'Use as default:' label with a red toggle switch. A hand is shown interacting with the toggle switch, which is currently in the 'on' position.

Delete Scene

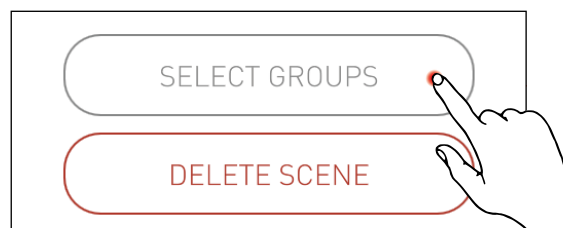
Durch das Antippen des Buttons „DELETE SCENE“ kann die geöffnete Szene gelöscht werden.

**Delete Scene - Bestätigung**

Nachdem der Button „DELETE SCENE“ angetippt wurde kann der Löschvorgang entweder durch „OK“ bestätigt oder durch „CANCEL“ abgebrochen werden.

**Select Groups**

Durch Antippen des Buttons „SELECT GROUPS“ können eine oder mehrere Gruppen der geöffneten Szene zugeordnet werden.



Group Selection

Aus der Liste der bereits erstellten Gruppen können eine oder mehrere Gruppen durch Antippen der jeweiligen Gruppe einzeln ausgewählt werden. Durch Betätigen des sich unten befindenden Buttons „SELECT ALL“ werden alle Gruppen gleichzeitig ausgewählt. Durch Betätigen des Buttons „DESELECT ALL“ werden alle Gruppen abgewählt. Die Einstellungen müssen durch Antippen des Buttons „SAVE“ gespeichert werden.

 GROUP SELECTION SAVE

GRUPPE1 

SELECT ALL

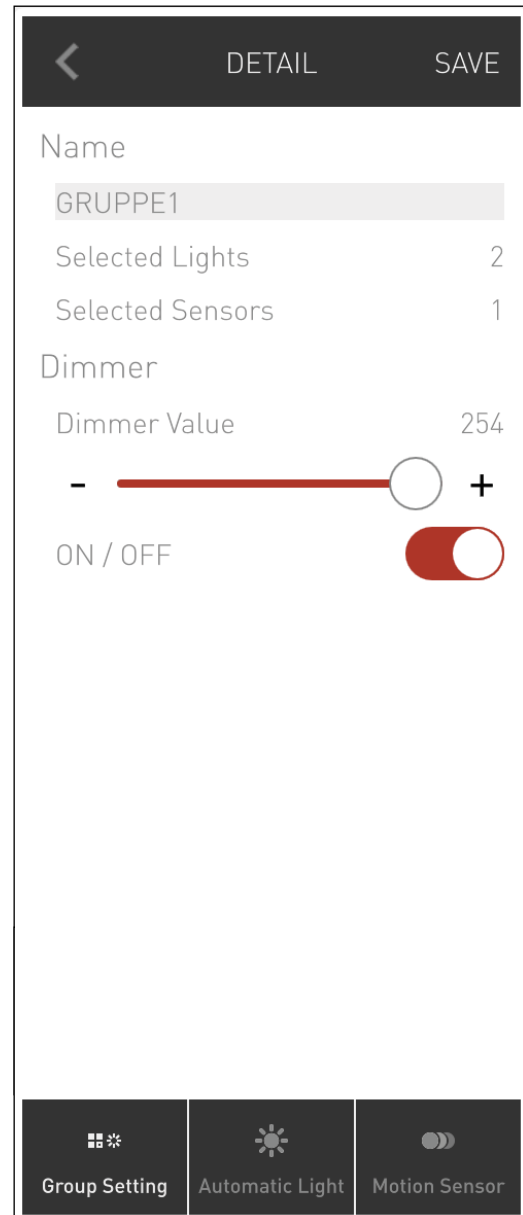
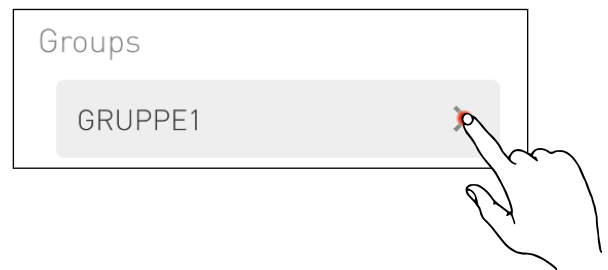
DESELECT ALL

Groups

Nachdem die Gruppen über die Option „SELECT GROUPS“ hinzugefügt wurden, werden diese bei den Detailinformationen der ausgewählten Szene im Bereich „GROUPS“ angezeigt. Durch Antippen einer Gruppe können deren Detailinformationen angezeigt werden.

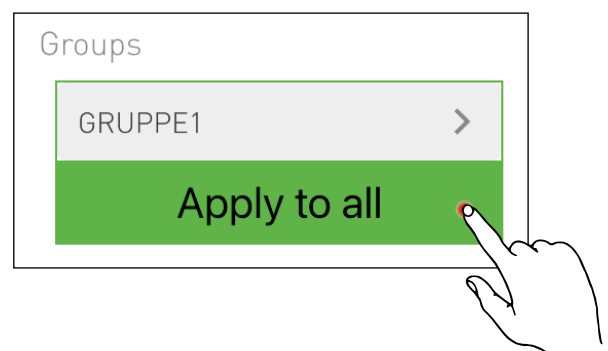
Gruppeneinstellungen einsehen

Bei den Detailinformationen können Einstellungen der generellen Parameter in den Bereichen „Group Setting“, „Automatic Light“ und „Motion Sensor“ eingesehen und verwaltet werden. Diese beziehen sich auf das Verhalten der Gruppe innerhalb der jeweiligen Szene.



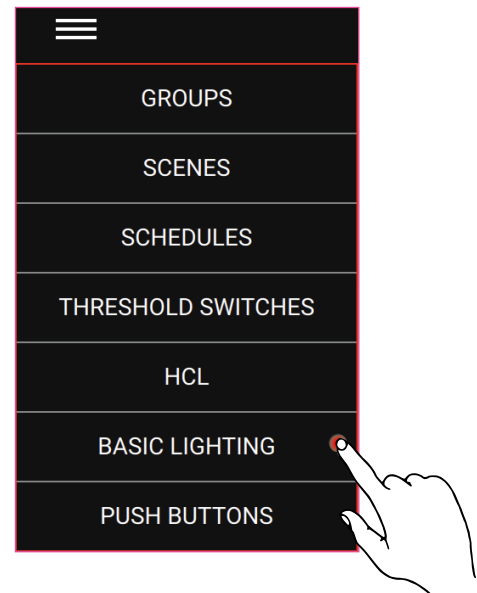
Groups

Nachdem die Gruppeneinstellungen einer Gruppe innerhalb der Szene bearbeitet wurden, können diese (bei Bedarf) auf alle anderen Gruppen, welche sich in der jeweiligen Szene befinden, übertragen werden.

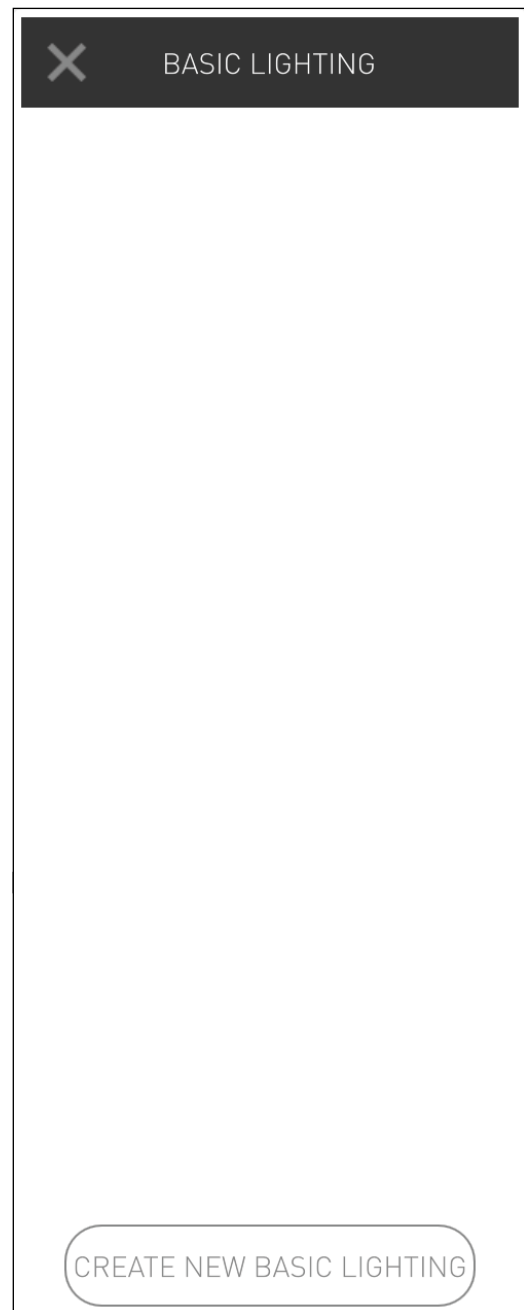


Edit Mode Menü

Wählt man im Hauptmenü die Option „BASIC LIGHTING“ gelangt man zu den Grundlicheinstellungen.

**Basic Lighting**

Im Untermenü „BASIC LIGHTING“ erscheint eine Liste der bereits erstellten Grundbeleuchtungen sowie die Option eine neue Grundbeleuchtung zu erstellen, durch das Antippen des Buttons „CREATE NEW BASIC LIGHTING“.



Create new Basic Lighting

Im Bereich der Grundbeleuchtung können folgende Einstellungen durchgeführt werden:

- Name (Name)
- Groups (Gruppen)
- Lightness (Helligkeit)
- Duration (Dauer)
- Days (Wochentage)
- Select Groups (Gruppen auswählen)

Die Einstellungen müssen durch Antippen des Buttons „SAVE“ gespeichert werden.

The image shows a mobile application interface for configuring 'Basic Lighting'. At the top, there is a dark header bar with a back arrow on the left, the word 'DETAIL' in the center, and a 'SAVE' button on the right. Below the header, the 'Name' field is set to 'Basic Lighting 1'. The 'Groups' section shows a 'SHOW (0)' button. The 'Lightness' section features a slider for 'Intensity' ranging from 0 to 100, with a circular knob positioned at approximately 25%. The 'Duration' section includes a 'Permanent' toggle switch that is currently turned off, and a 'Minutes' slider set to 15. The 'Days' section displays seven circular buttons for the days of the week: MON, TUE, WED, THU, FRI, SAT, and SUN. At the bottom of the screen, there is a large, rounded button labeled 'SELECT GROUPS'.

< DETAIL SAVE

Name

Basic Lighting 1

Groups SHOW (0)

Lightness

Intensity: 0

- +

Duration

Permanent: ☐

Minutes: 15

- +

Days

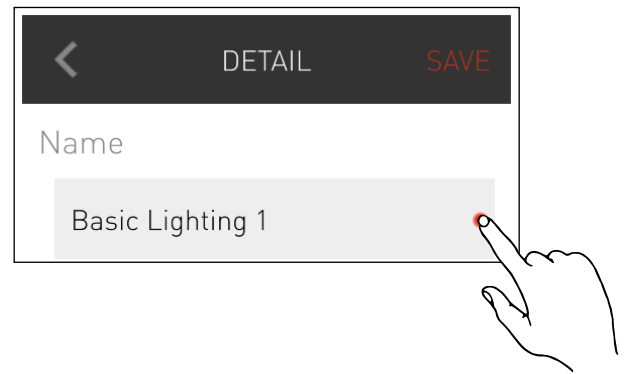
MON TUE WED THU FRI

SAT SUN

SELECT GROUPS

Name

Im Bereich „Name“ kann der Name der Grundbeleuchtung verwaltet werden. Die Einstellungen müssen durch Antippen des Buttons „SAVE“ gespeichert werden.



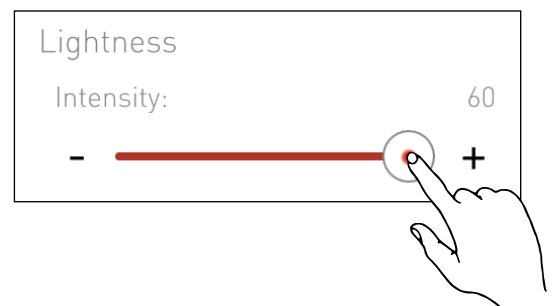
Groups

Im Bereich „Groups“ können durch Antippen des Buttons „SHOW“ alle vorhandenen Gruppen angezeigt werden. Dabei ändert sich die Button-Bezeichnung auf „HIDE“, klickt man nochmals auf diesen Button, schließt sich die Liste der vorhandenen Gruppen.



Lightness

Im Bereich „Intensity“ kann die Helligkeit der Grundbeleuchtung nach Bedarf erhöht bzw. gesenkt werden.

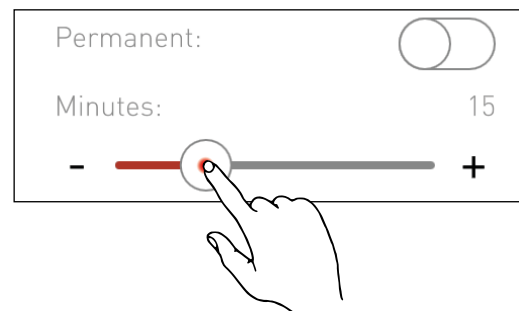


Duration

Im Bereich „Duration“ kann die Grundbeleuchtung durch das Betätigen des Schalters auf permanenten Einsatz eingestellt werden.

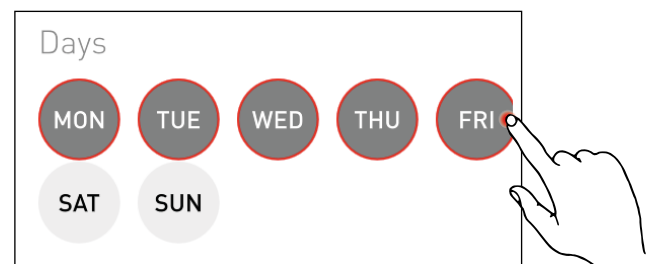


Wird der permanente Einsatz ausgeschaltet, so kann die Zeitspanne der Grundbeleuchtung (nach Aktivierung des Lichtes) im Bereich von 1-59 Minuten durch den Slider eingestellt werden.



Days

Im Bereich „Days“ können durch Antippen die Wochentage ausgewählt werden, an denen die Grundbeleuchtung aktiv sein soll. Ausgewählte Wochentage werden farblich hervorgehoben. Durch erneutes Antippen können angewählte Wochentage wieder abgewählt werden.

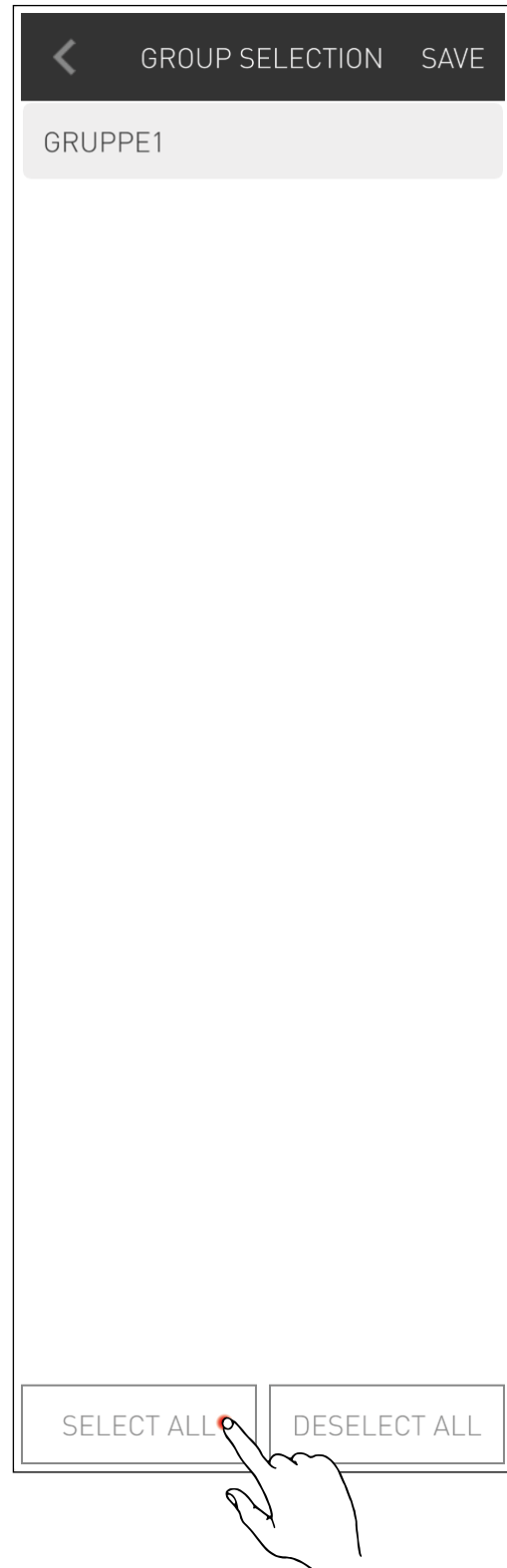


Select Groups

Durch Antippen des Buttons „SELECT GROUPS“ gelangt man zur Auswahl der bereits bestehenden Gruppen.

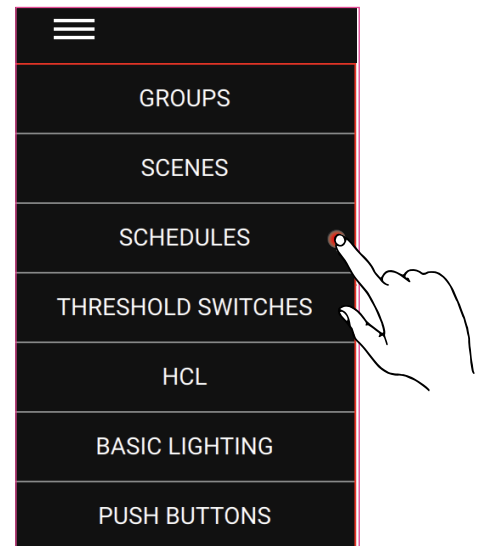
**Groups Selection**

In dem Untermenü „Group Selection“ erscheint eine Liste der bereits erstellten Gruppen. Diese können entweder durch Antippen der gewünschten Gruppen einzeln oder durch das Antippen des Buttons „SELECT ALL“ alle gleichzeitig ausgewählt werden. Durch Antippen des Buttons „DESELECT ALL“ werden alle Gruppen abgewählt. Die Einstellungen müssen durch Antippen des Buttons „SAVE“ gespeichert werden.

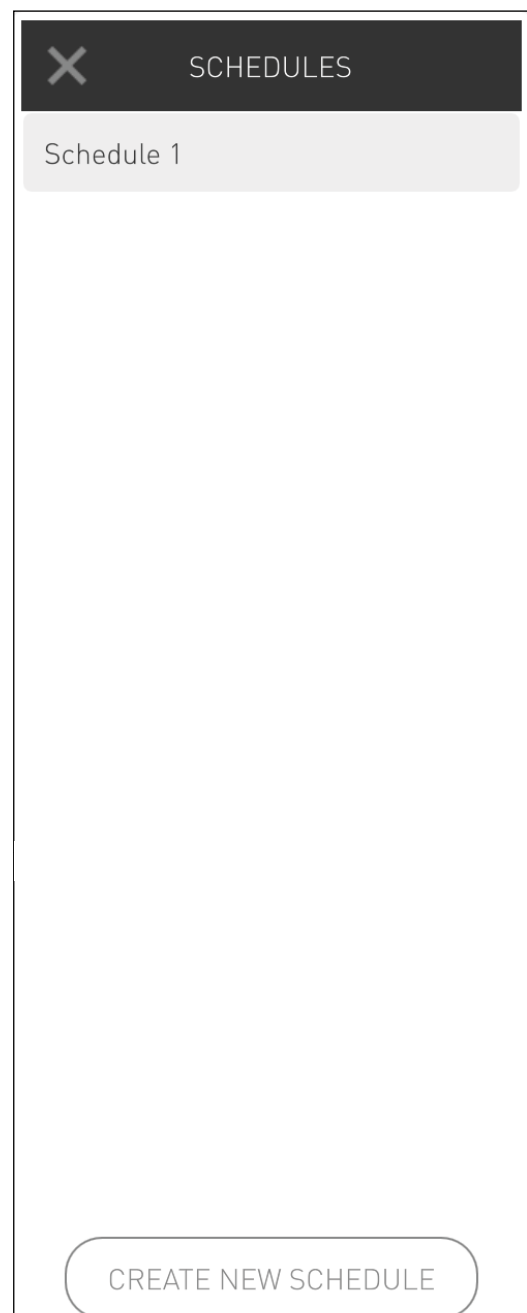


Edit Mode Menü

Wählt man im Hauptmenü die Option „SCHEDULES“ gelangt man zu den Zeitplaneinstellungen.

**Schedules**

Im Untermenü „SCHEDULES“ erscheint eine Liste der bereits erstellten Zeitpläne sowie die Option einen neuen Zeitplan zu erstellen, durch das Antippen des Buttons „CREATE NEW SCHEDULE“.



Create new Schedule

Im Bereich der Zeitpläne können folgende Einstellungen durchgeführt werden:

- Name (Name)
- Timer (Zeitschaltuhr)
- Scene (Szene)

Die Einstellungen müssen durch Antippen des Buttons „SAVE“ gespeichert werden.

<
DETAIL
SAVE

Name

Schedule 2

Timer

Sunday	23	45
*	*	*
Monday	0	0

Scene

Scene 1

SELECT SCENE

Name

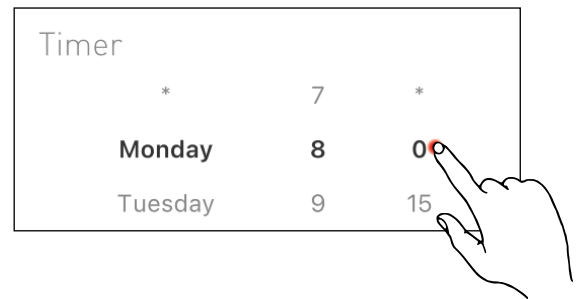
Im Bereich „Name“ kann der Name des Zeitplans verwaltet werden.

Name

Schedule 2

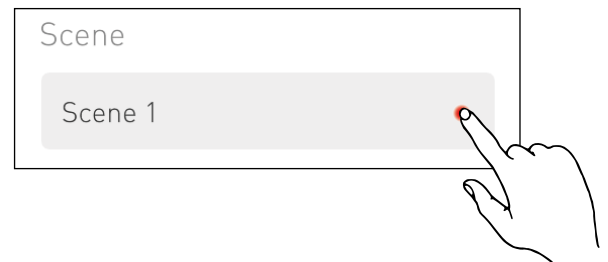
Timer

Im Bereich „Timer“ kann der Wochentag sowie die Uhrzeit eingestellt werden, zu welcher Zeit der Zeitplan aktiviert werden soll.



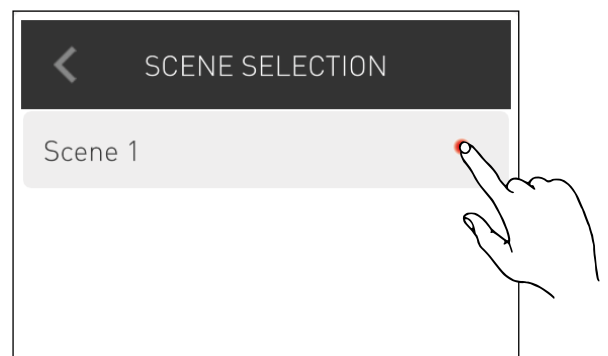
Select Scene

Im Bereich „Scene“ kann die gewünschte Szene ausgewählt werden, welche in dem jeweiligen Zeitplan ablaufen soll. Durch Antippen der grauen Fläche oder des Buttons „SELECT SCENE“ öffnet sich eine Liste der bereits erstellten Szenen.



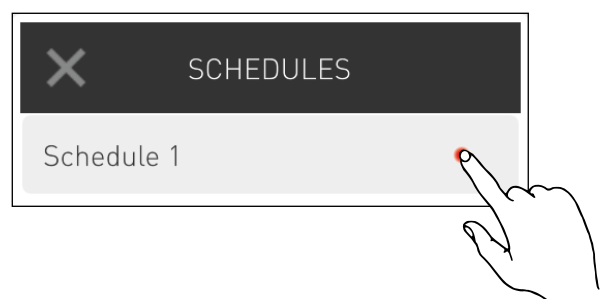
Scene Selection

In der Liste der bereits erstellten Szene muss die gewünschte Szene durch Antippen ausgewählt werden. Sobald eine Szene gewählt wurde, gelangt man zurück zur vorherigen Ansicht.



Schedules

Durch Antippen eines bereits bestehenden Zeitplans, gelangt man zu dessen Detailansicht.



Bereits bestehenden Zeitplan verwalten

In der Detailansicht können Anpassungen in folgenden Bereichen stattfinden:

- Name (Name)
- Timer (Zeitschaltuhr)
- Scene (Szene)
- Select Scene (Szenenauswahl)
- Delete Schedule (Zeitplan löschen)

DETAIL

Name

Schedule 1

Timer

*	7	*
Monday	8	0
Tuesday	9	15

Scene

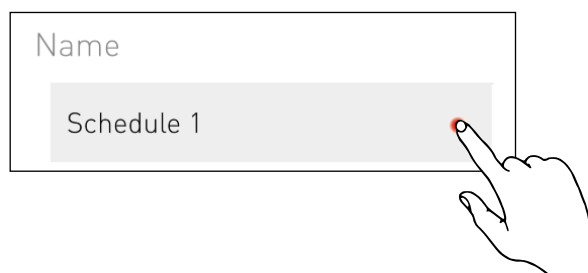
Scene 1

SELECT SCENE

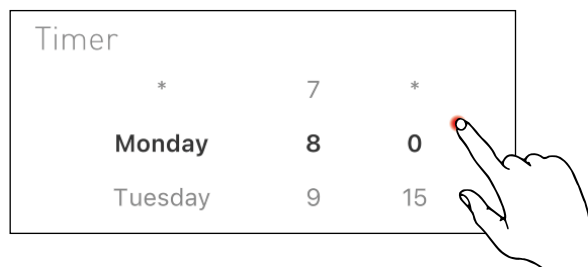
DELETE SCHEDULE

Name

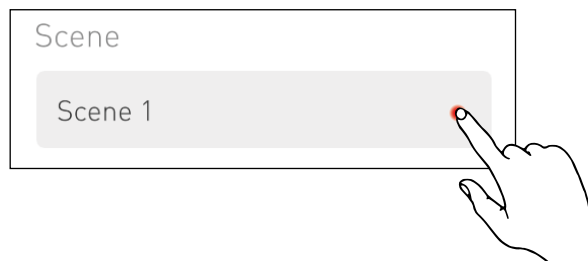
Im Bereich „Name“ kann der Name des Zeitplans verwaltet werden.

**Timer**

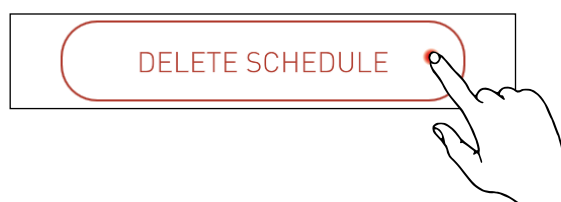
Im Bereich „Timer“ kann der Starttag sowie die Startuhrzeit bei Bedarf angepasst werden.

**Scene**

Im Bereich „Scene“ kann durch Antippen des Buttons „SELECT SCENE“ bei Bedarf die Szenenauswahl verwaltet werden.

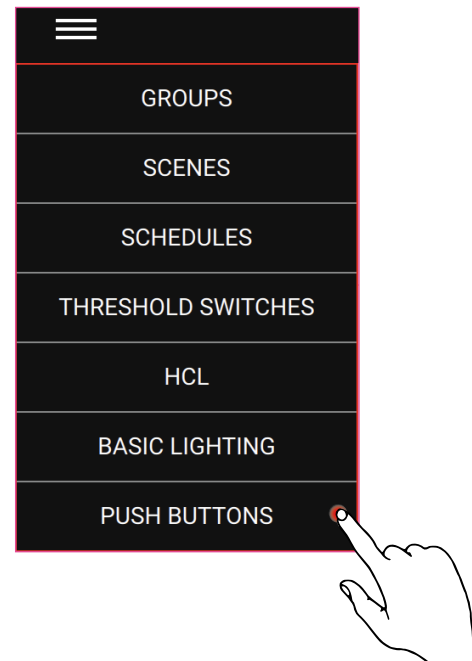
**Delete Schedule**

Durch Antippen des Buttons „DELETE SCHEDULE“ kann der jeweilige Zeitplan gelöscht werden.



Edit Mode Menü

Wählt man im Hauptmenü die Option „PUSH BUTTONS“ gelangt man zu den Tastereinstellungen.

**Push Buttons**

Im Untermenü „PUSH BUTTONS“ erscheint eine Liste der bereits erstellten Tasterzuweisungen sowie die Optionen neue Tasterzuweisungen zu erstellen. Folgende Buttons stehen zur Auswahl:

- **„CREATE SCENE CALLER“**

Szenenaufruf erstellen:

Es wird eine Szene auf den Taster gelegt, welche bei dem Betätigen des Tasters aufgerufen wird.

- **„CREATE TOUCH DIM“**

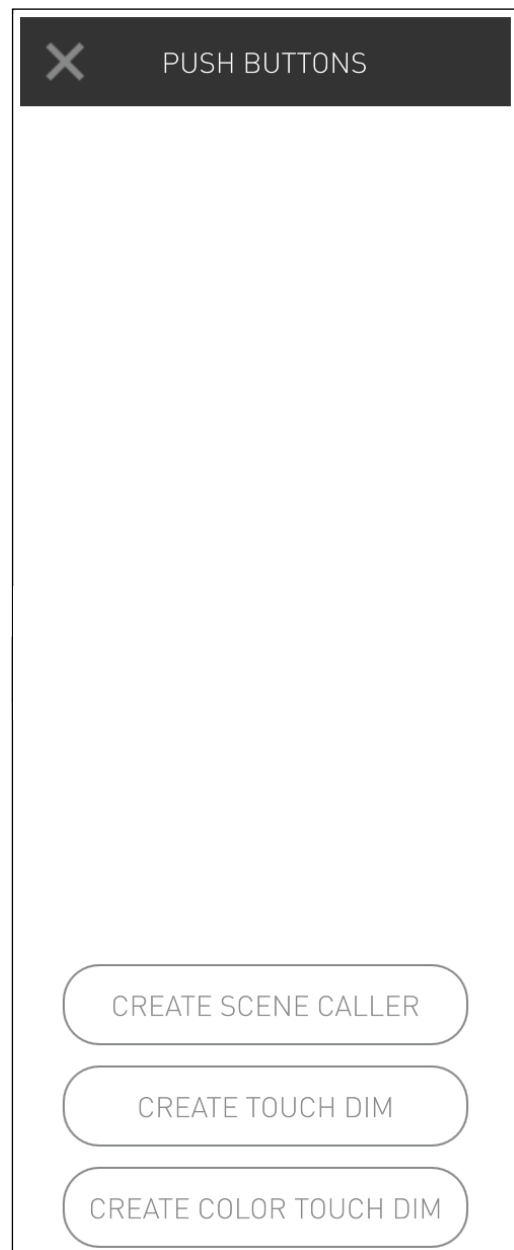
Touch Dim erstellen:

Es wird die Standardtouchdim-Funktion für die ausgewählten Gruppen auf den Taster gelegt

- **„CREATE COLOR TOUCH DIM“**

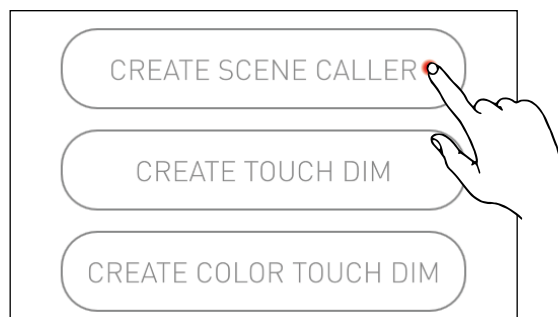
Farb Touch Dim erstellen:

Der Colortouchdim ist für cw/ww Leuchten vorgesehen und kann bei Active-Leuchten genutzt werden um über einen Taster die Helligkeit zu verändern.



Create Scene Caller

Durch das Antippen des Buttons „CREATE SCENE CALLER“ kann ein neuer Szenenaufruf erstellt werden.

**Scene Caller**

Im Bereich der Szenenaufrufe können folgende Einstellungen durchgeführt werden:

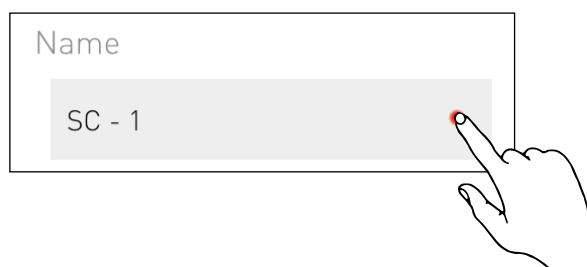
- Name (Name)
- Scene (Szene)
- Push Button (Taster)

Die Einstellungen müssen durch Antippen des Buttons „SAVE“ gespeichert werden.

A screenshot of the 'SCENE CALLER' configuration screen. The screen has a dark header with a back arrow, the title 'SCENE CALLER', and a 'SAVE' button. Below the header, there are three input fields: 'Name' with the value 'SC - 1', 'Scene' with the value 'Scene 1', and 'Push Button' with the value '3b2f0d12-5930-4d77-a223-6b54a952fb22'. At the bottom of the screen, there are two buttons: 'SELECT SCENE' and 'ADD PUSH BUTTON'.

Name

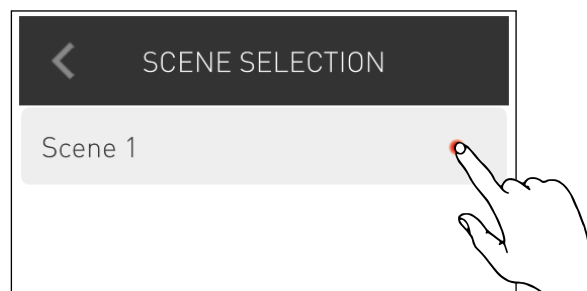
Im Bereich „Name“ kann der Name des Szenenaufrufs verwaltet werden.

**Select Scene**

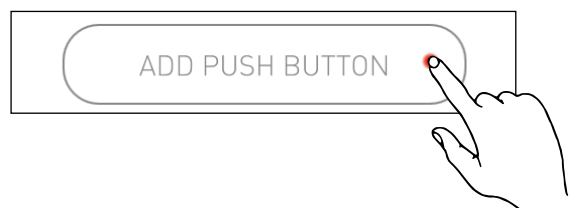
Durch das Antippen des Buttons „SELECT SCENE“ erscheint die Liste der bereits erstellten Szenen.

**Scene Selection**

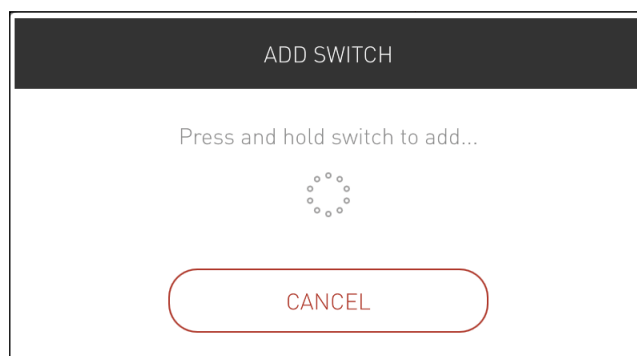
In der Liste der bereits erstellten Szenen kann durch Antippen die gewünschte Szene ausgewählt werden. Diese erscheint anschließend im Scene Caller Untermenü im Bereich „Scene“.

**Add Push Button**

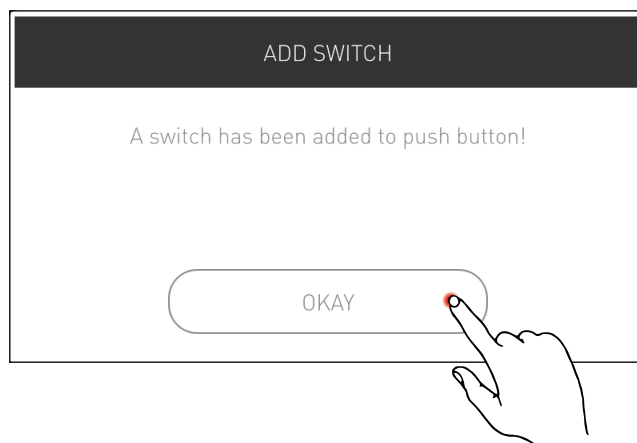
Durch das Antippen des Buttons „ADD PUSH BUTTON“ öffnet sich ein Suchfeld.

**Add Switch**

Im Suchfeld erscheint die Anweisung den physischen Taster zu drücken und gedrückt zu halten. Falls der Vorgang abgebrochen werden soll, muss der Button „CANCEL“ betätigt werden.

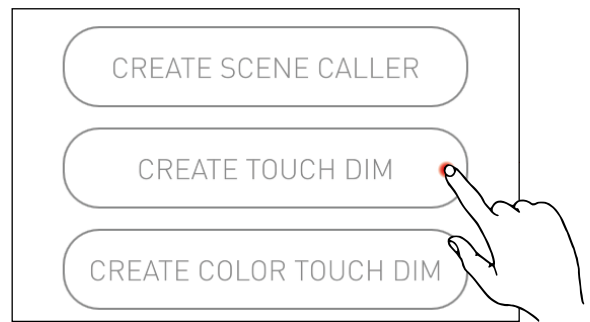
**A switch has been added to push button**

Sobald der Taster nach Anweisung hinzugefügt wurde, erscheint ein Hinweis, dass der Taster zugewiesen wurde. Dieser erscheint anschließend im Scene Caller Untermenü im Bereich „Push Button“.



Create Touch Dim

Durch das Antippen des Buttons „CREATE TOUCH DIM“ kann ein neuer Touch Dim erstellt werden.

**Touch Dim**

Im Bereich des Touch Dims können folgende Einstellungen durchgeführt werden:

- Name (Name)
- Groups (Gruppen)
- Push Button (Taster)
- Dim Mode (Dimmmodus)
- Push Button Mode (Tastermodus)
- On Level (Einschaltlevel)

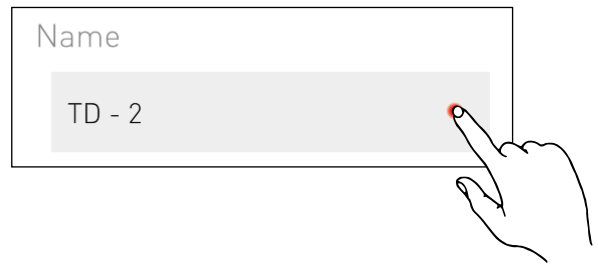
Die Einstellungen müssen durch Antippen des Buttons „SAVE“ gespeichert werden.

 A screenshot of the 'TOUCHDIM' settings screen in the application. The screen has a dark header with a back arrow, the title 'TOUCHDIM', and a 'SAVE' button. The settings are as follows:

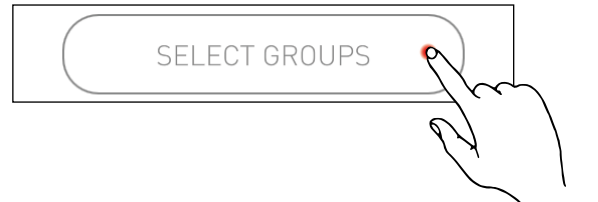
- Name:** A text field containing 'TD - 2'.
- Groups:** A text field containing 'GRUPPE1'.
- Push Button:** A text field containing a UUID: '2ec190d7-a645-4da0-b052-df435f922775'.
- Dim Mode:** A row of four buttons: 'Up', 'Down', 'Both' (which is selected and highlighted in black), and 'None'.
- Push Button Mode:** A row of four buttons: 'On', 'Off', 'Both' (which is selected and highlighted in black), and 'None'.
- On Level:** A section with 'Active:' and a toggle switch that is currently turned on, and 'OnLevel Value' with a text field containing '255'.
- Bottom Buttons:** Two large buttons at the bottom: 'SELECT GROUPS' and 'ADD PUSH BUTTON'.

Name

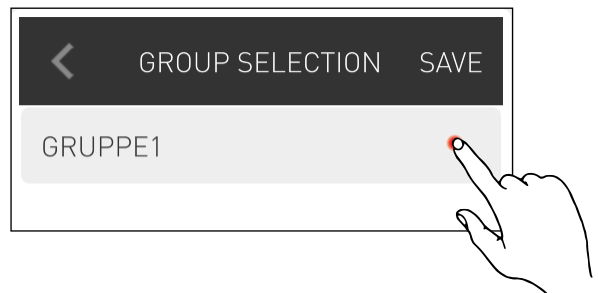
Im Bereich „Name“ kann der Name des Touch Dims verwaltet werden.

**Select Groups**

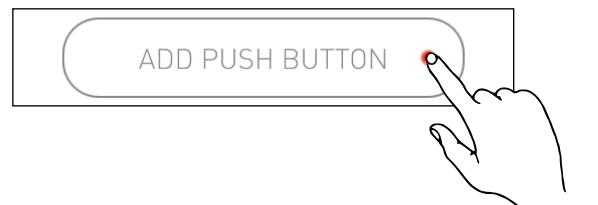
Durch Antippen des Buttons „SELECT GROUPS“ können Gruppen ausgewählt werden, welche dem Toch Dim Taster zugeordnet werden sollen.

**Group Selection**

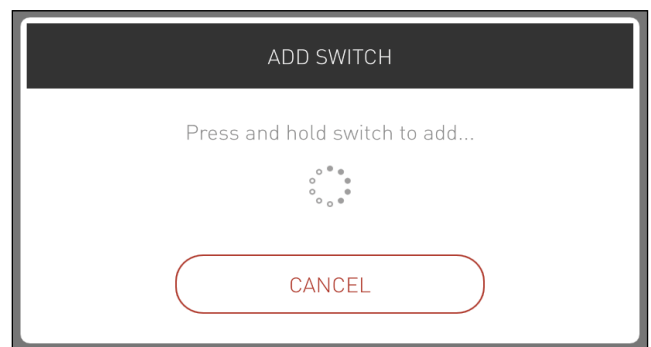
Nachdem der Button „SELECT GROUPS“ betätigt wurde, erscheint eine Liste der bereits erstellten Gruppen. Aus dieser Liste müssen ein oder mehrere Gruppen durch Antippen des Gruppennamens ausgewählt werden. Die Einstellungen müssen durch Antippen des Buttons „SAVE“ gespeichert werden. Anschließend erscheinen die ausgewählten Gruppen im Touch Dim Untermenü im Bereich „Groups“.

**Add Push Button**

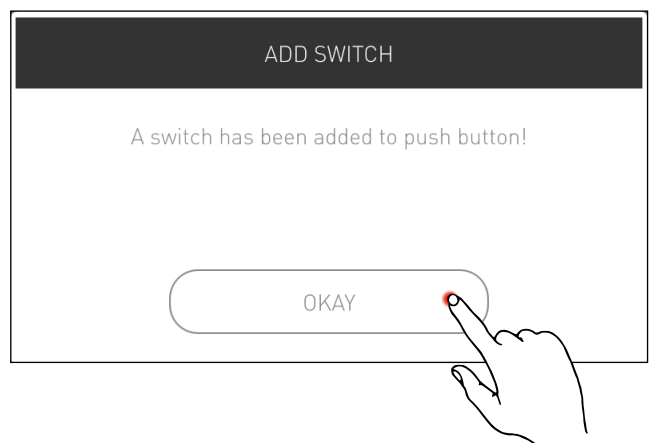
Durch das Antippen des Buttons „ADD PUSH BUTTON“ öffnet sich ein Suchfeld.

**Add Switch**

Im Suchfeld erscheint die Anweisung den physischen Taster zu drücken und gedrückt zu halten. Falls der Vorgang abgebrochen werden soll, muss der Button „CANCEL“ betätigt werden.

**A switch has been added to push button**

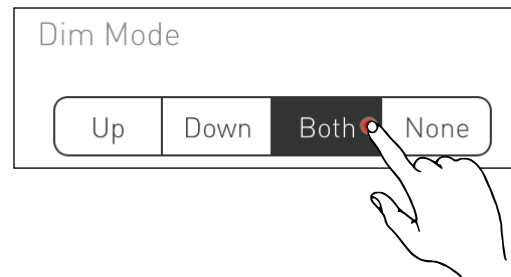
Sobald der Taster nach Anweisung hinzugefügt wurde, erscheint ein Hinweis, dass der Taster zugewiesen wurde. Dieser erscheint anschließend im Touch Dim Untermenü im Bereich „Push Button“.



Dim Mode

Im Bereich „Dim Mode“ kann die Art und Weise der Dimmung des Tasters verwaltet werden. Zur Auswahl stehen folgende Optionen:

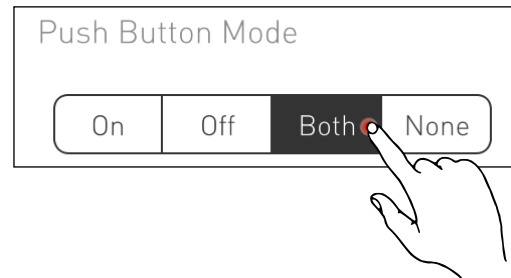
- Up (Dimmlevel erhöhen)
- Down (Dimmlevel senken)
- Both (Dimmlevel erhöhen und senken)
- None (keine Dimmung)



Push Button Mode

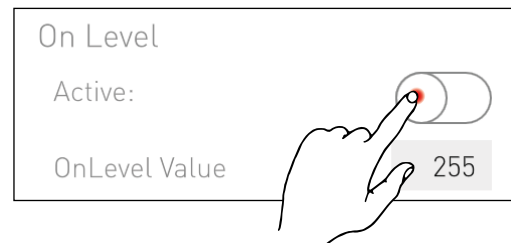
Im Bereich „Push Button Mode“ kann die Zuweisung der Tasterfunktion erfolgen. Zur Auswahl stehen folgende Funktionen:

- On (Einschalten)
- Off (Ausschalten)
- Both (Ein- und Ausschalten)
- None (keine Funktion)



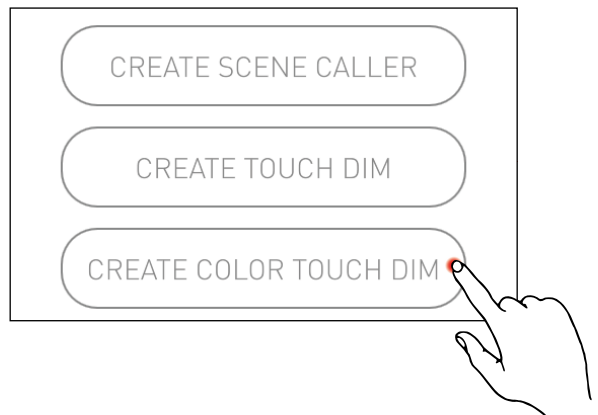
On Level

Durch Betätigen des Schalters im Bereich „Active“ kann das „On Level“ aktiviert bzw. deaktiviert werden. Ist das „On Level“ aktiv, hat die Leuchte beim Einschalten den im Bereich „On level Value“ stehenden Wert (DALI Wert).



Create Color Touch Dim

Durch das Antippen des Buttons „CREATE COLOR TOUCH DIM“ kann ein neuer Color Touch Dim erstellt werden.



Color Touch Dim

Im Bereich des Color Touch Dims können folgende Einstellungen durchgeführt werden:

- Name (Name)
- Groups (Gruppen)
- Push Button (Taster)
- Dim Mode (Dimmmodus)
- Push Button Mode (Tastermodus)
- Dim Step (Dimmstufe)

Die Einstellungen müssen durch Antippen des Buttons „SAVE“ gespeichert werden.

<
COLOR TOUCHDIM
SAVE

Name

CTD - 2

Groups

GRUPPE1

Push Button

2ec190d7-a645-4da0-b052-df435f922775

Dim Mode

Up

Down

Both

None

Push Button Mode

On

Off

Both

None

Dim Step

Dim Step

380

SELECT GROUPS

ADD PUSH BUTTON

Name

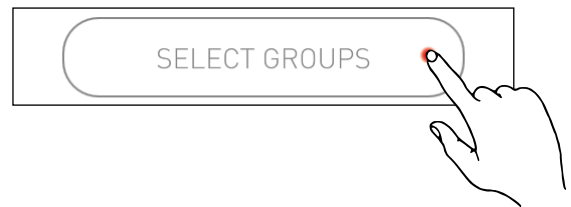
Im Bereich „Name“ kann der Name des Color Touch Dims verwaltet werden.

Name

CTD - 2

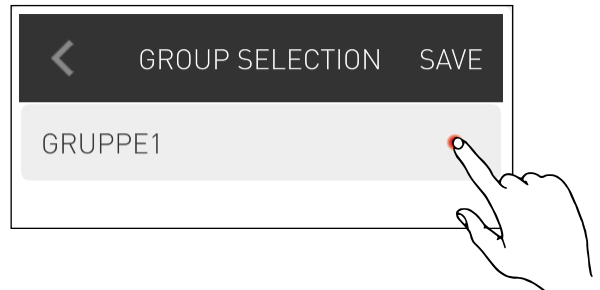
Select Groups

Durch Antippen des Buttons „SELECT GROUPS“ können Gruppen ausgewählt werden, welche dem Color Toch Dim Taster zugeordnet werden sollen.



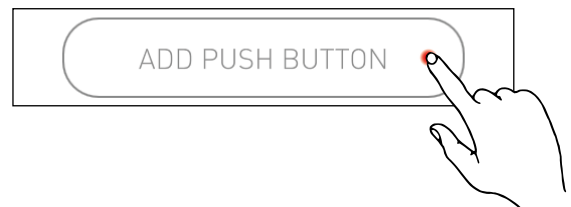
Group Selection

Nachdem der Button „SELECT GROUPS“ betätigt wurde, erscheint eine Liste der bereits erstellten Gruppen. Aus dieser Liste müssen ein oder mehrere Gruppen durch Antippen des Gruppennamens ausgewählt werden. Die Einstellungen müssen durch Antippen des Buttons „SAVE“ gespeichert werden. Anschließend erscheinen die ausgewählten Gruppen im Color Touch Dim Untermenü im Bereich „Groups“.



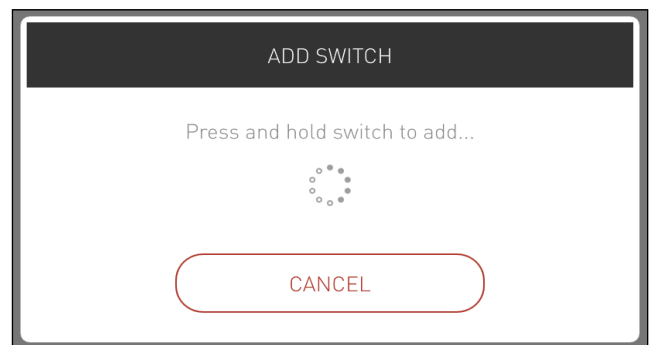
Add Push Button

Durch das Antippen des Buttons „ADD PUSH BUTTON“ öffnet sich ein Suchfeld.



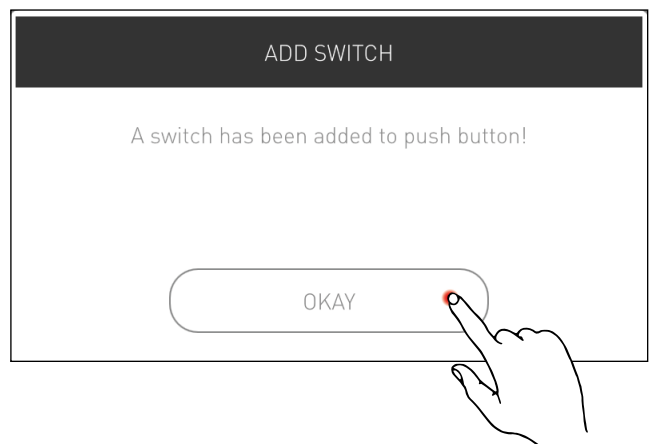
Add Switch

Im Suchfeld erscheint die Anweisung den physischen Taster zu drücken und gedrückt zu halten. Falls der Vorgang abgebrochen werden soll, muss der Button „CANCEL“ betätigt werden.



A switch has been added to push button

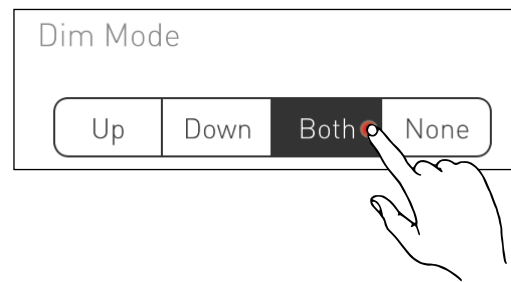
Sobald der Taster nach Anweisung hinzugefügt wurde, erscheint ein Hinweis, dass der Taster zugewiesen wurde. Dieser erscheint anschließend im Color Touch Dim Untermenü im Bereich „Push Button“.



Dim Mode

Im Bereich „Dim Mode“ kann die Art und Weise der Änderung der Farbtemperatur des Tasters verwaltet werden. Zur Auswahl stehen folgende Optionen:

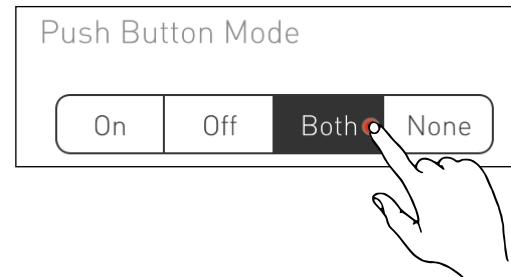
- Up (Farbtemperatur bei Tastendruck erhöhen)
- Down (Farbtemperatur bei Tastendruck senken)
- Both (Farbtemperatur bei Tastendruck erhöhen und senken)
- None (keine Veränderung der Farbtemperatur bei langem Tastendruck)



Push Button Mode

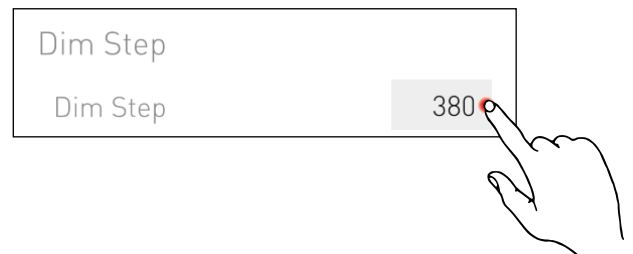
Im Bereich „Push Button Mode“ kann die Zuweisung der Tasterfunktion erfolgen. Zur Auswahl stehen folgende Funktionen:

- On (Licht wird bei Tastendruck eingeschaltet)
- Off (keine Funktion)
- Both (Licht wird bei Tastendruck eingeschaltet)
- None (keine Funktion)



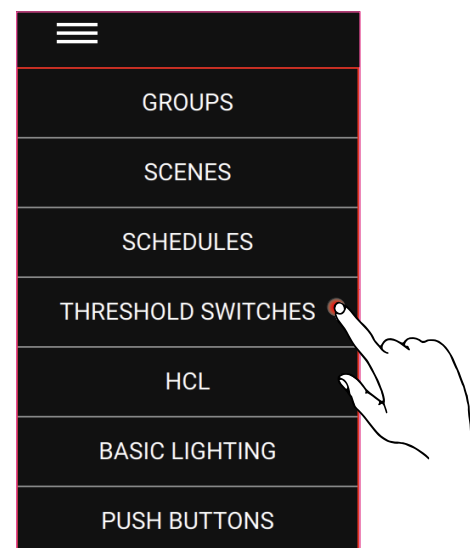
Dim Step

Im Bereich „Dim Step“ wird die Änderung der Farbtemperatur in Kelvin pro Dimm-Schritt angegeben.



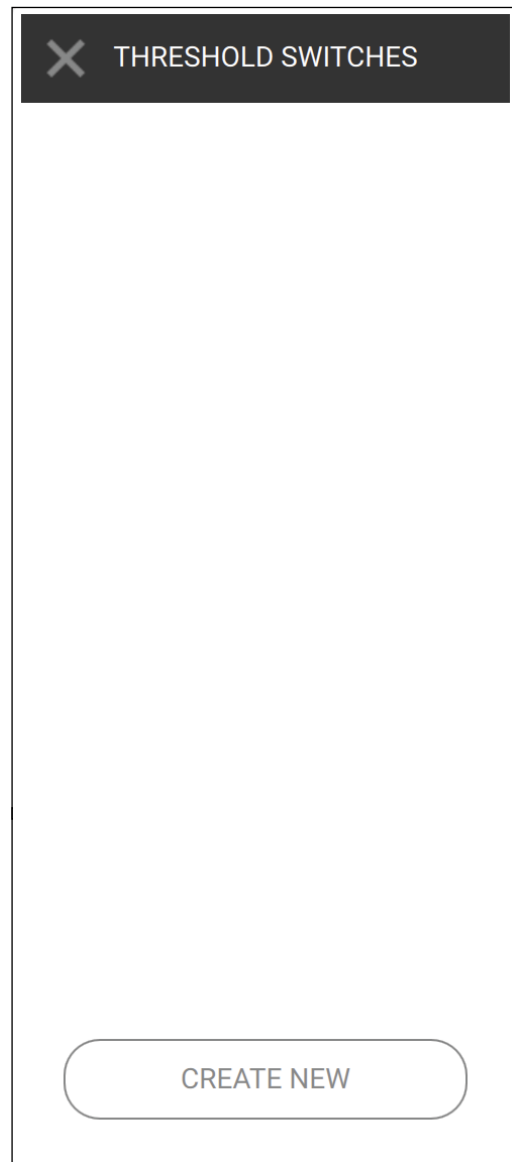
Edit Mode Menü

Wählt man im Hauptmenü die Option „THRESHOLD SWITCHES“ gelangt man zu den Schwellwerteinstellungen.



Threshold Switches

Im Untermenü „THRESHOLD SWITCHES“ erscheint eine Liste der bereits erstellten Schwellwertschalter sowie die Optionen neue Schwellwertschalter zu erstellen.



Create new

Durch das Antippen des Buttons „CREATE NEW“ kann ein neuer Schwellwertschalter erstellt werden.



Detail

Im Bereich des Detail können folgende Einstellungen durchgeführt werden:

- Name (Name)
- Hysteresis (Hysterese)
- SetLevel (SetLevel/Schwellwert)
- On Scenes (On Scenes)
- Off Scene (Off Scenes)
- Input Sensors (Eingesetzte Sensoren)

Die Einstellungen müssen durch Antippen des Buttons „SAVE“ gespeichert werden.

<
DETAIL
SAVE

Name

Threshold Switch 1

Hysteresis [Lux]

10

SetLevel [Lux]

750

Live Value

0

Refresh Live Value

Apply Live Values

On Scenes

SELECT ON SCENES

Off Scenes

SELECT OFF SCENES

Input Sensors

Selected Sensors 0

SELECT SENSORS

Measure Operation

Minimum

Average

Maximum

Name

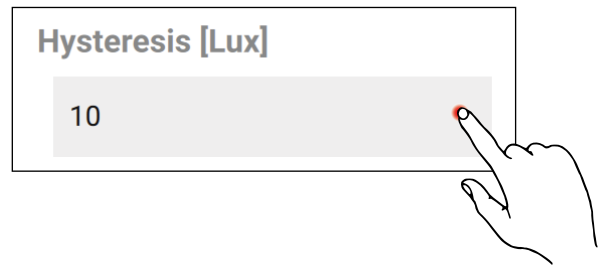
Im Bereich „Name“ kann der Name des Schwellwertschalters verwaltet werden.

Name

TSwitch 1

Hysteresis [Lux]

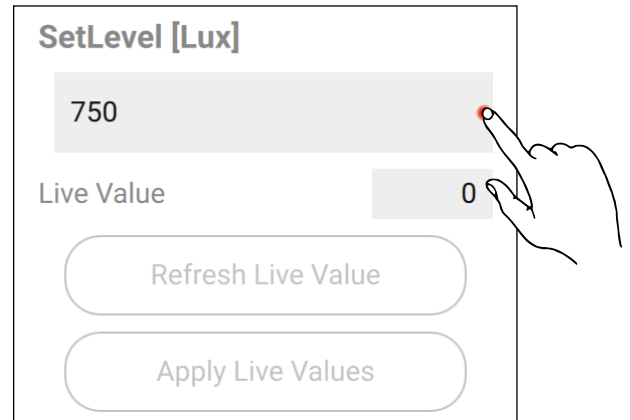
Im Bereich „Hysteresis“ kann der Wert der Hysterese (in Lux) eingestellt werden.



SetLevel [Lux]

Im Bereich „SetLevel“ können folgende Einstellungen getroffen werden:

- **SetLevel [Lux]**
Festlegung des Schwellwert
- **Live Value**
Aktueller Lux Wert
- **Refresh Live Value**
Aktualisieren des Live Values
- **Apply Live Value**
Übernehmen des Live Values als neuen Wert für SetLevel



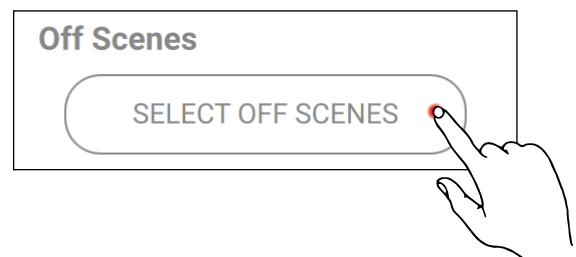
On Scenes

Im Bereich „On Scenes“ können die Szenen ausgewählt werden, welche aufgerufen werden, sobald der obere Stellwert der Hysterese überschritten wird.



Off Scenes

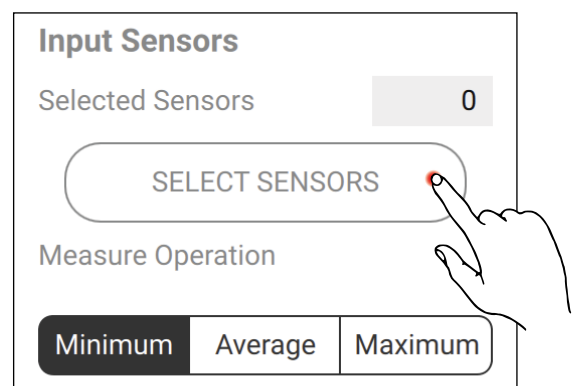
Im Bereich „Off Scenes“ können die Szenen ausgewählt werden, welche aufgerufen werden, sobald der untere Stellwert der Hysterese unterschritten wird.



Input Sensors

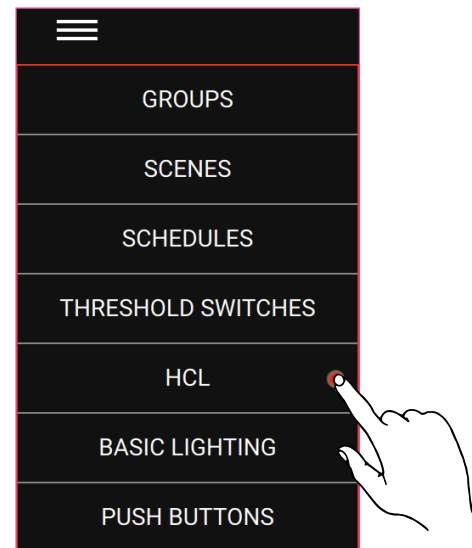
Im Bereich „Input Sensors“ können folgende Einstellungen getroffen werden:

- **Selected Sensors**
Zeigt die Anzahl der ausgewählten Sensoren
- **Select Sensors**
Auswahl der zu verwendenden Sensoren aus dem Raumplan
- **Measure Operation**
Minimum:
Kleinsten gemessenen Wert von den ausgewählten Sensoren wird genutzt
Average:
Durchschnittlicher Wert von allen gemessenen Werten der ausgewählten Sensoren wird genutzt
Maximum:
Größter gemessener Wert von den ausgewählten Sensoren wird genutzt



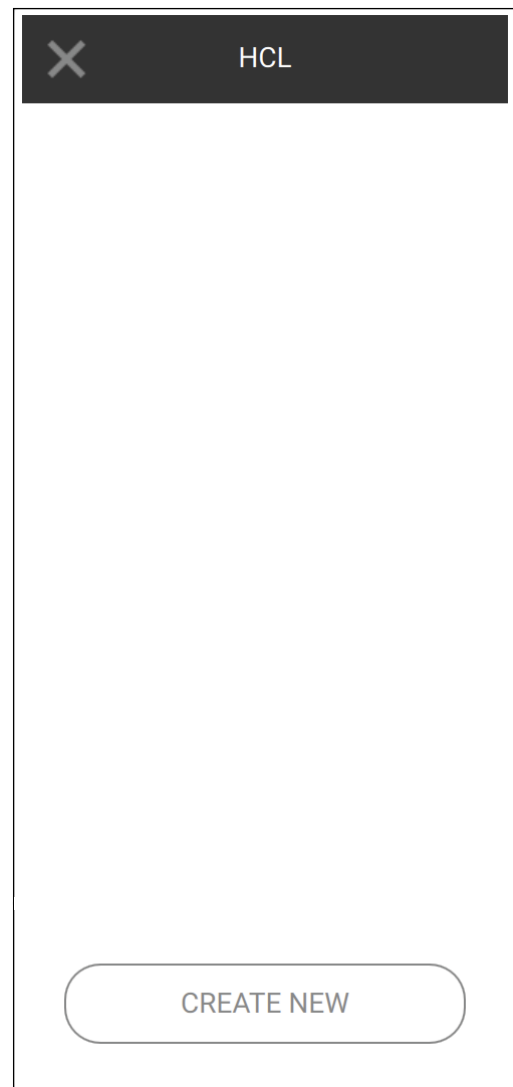
Edit Mode Menü

Wählt man im Hauptmenü die Option „HCL“ gelangt man zu den HCL-Einstellungen.



HCL

Im Untermenü „HCL“ erscheint eine Liste der bereits erstellten HCL-Einrichtungen sowie die Optionen neue HCL-Einrichtungen zu erstellen.



Create new

Durch das Antippen des Buttons „CREATE NEW“ kann eine neue HCL-Einrichtung erstellt werden.



Detail

Im Bereich des Detail können folgende Einstellungen durchgeführt werden:

- Name (Name)
- HCL Curve (HCL Kurve)
- Groups (Gruppen)
- Select Groups (Gruppen auswählen)

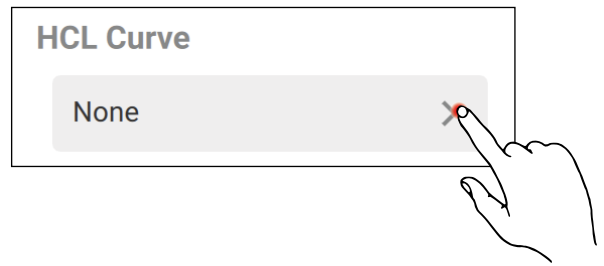
Die Einstellungen müssen durch Antippen des Buttons „SAVE“ gespeichert werden.

Name

Im Bereich „Name“ kann der Name der HCL-Einstellung verwaltet werden.

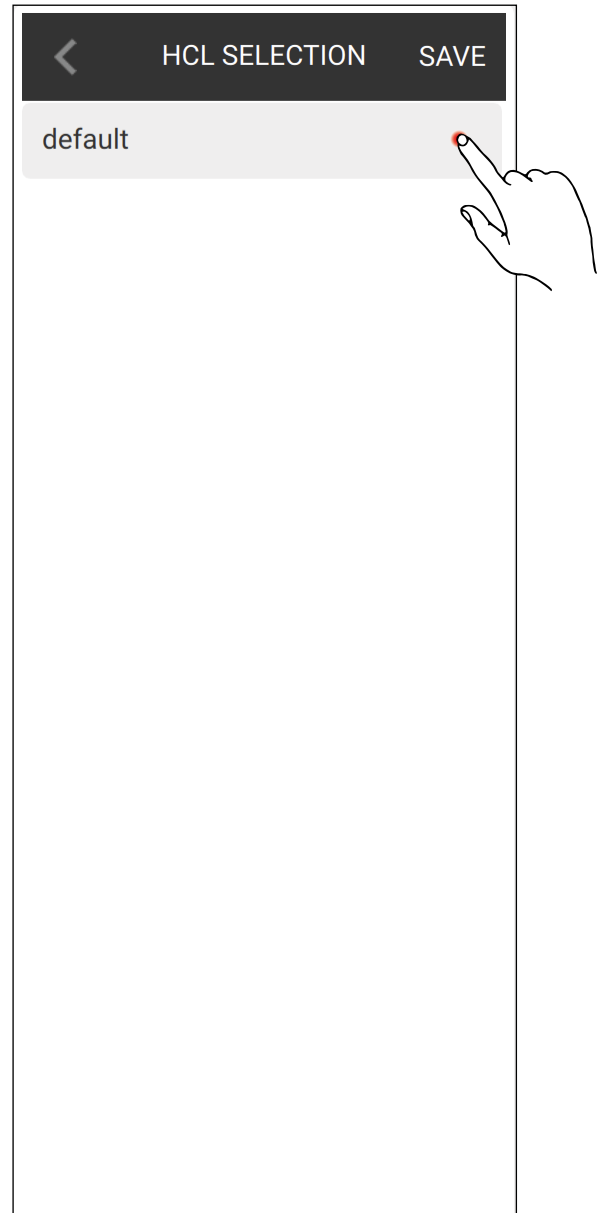
HCL Curve

Im Bereich HCL Curve kann durch Antippen des Buttons die Auswahl der HCL-Einrichtung stattfinden.



HCL Selection

Im Untermenü HCL Selection kann aus einer Liste die gewünschte HCL-Einrichtung ausgewählt werden, beispielsweise die default-Einrichtung. Durch „SAVE“ kann die Auswahl gespeichert werden.



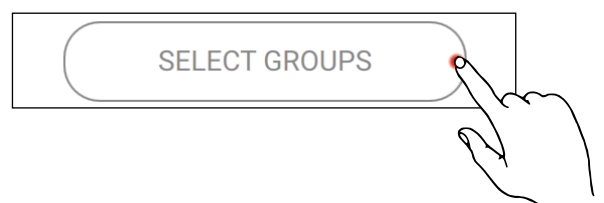
Groups

Im Bereich „Groups“ werden alle ausgewählten Gruppen aufgelistet.



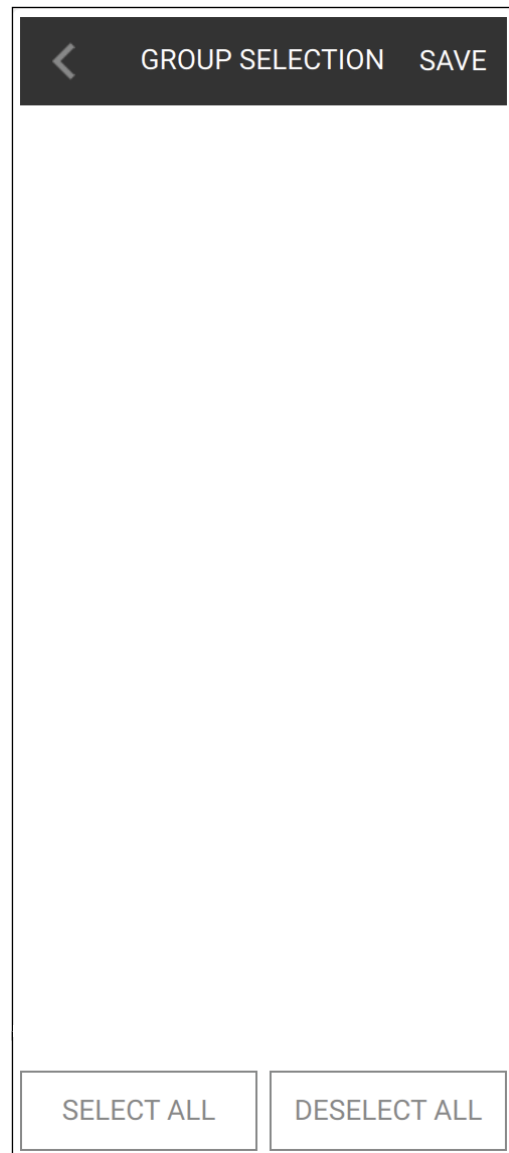
Select Groups

Durch Antippen des Buttons „Select Groups“ kann die Auswahl der Gruppen stattfinden.



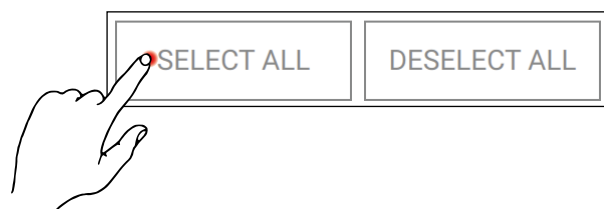
Group Selection

Im Untermenü „Group Selection“ werden alle eingerichteten Gruppen aufgelistet. Diese können durch Antippen der jeweiligen Gruppe ausgewählt werden.



Select All

Durch Antippen der Option „Select All“ werden alle Gruppen ausgewählt.



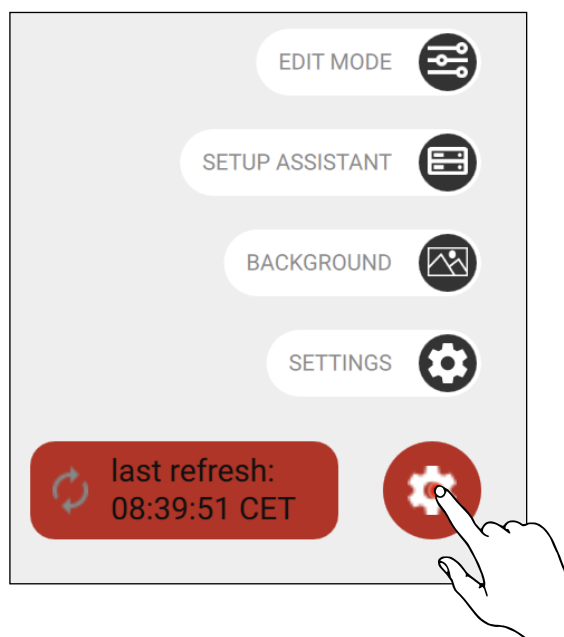
Deselect All

Durch Antippen der Option „Deselect All“ werden alle Gruppen abgewählt.



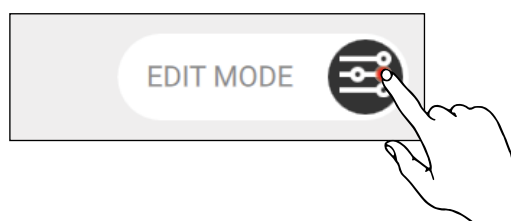
Einstellungen

Durch Antippen des Einstellungs-Symbols gelangt man zum Einstellungs-menü.



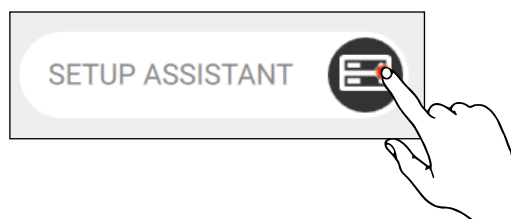
Edit Mode

Durch Antippen des Buttons „Edit Mode“ findet ein Wechsel vom Control Mode zurück in den Edit Mode statt.



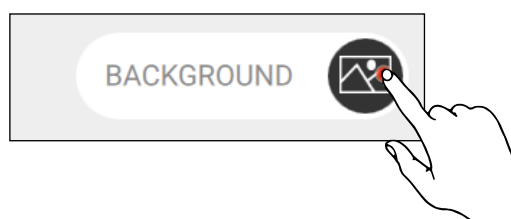
Setup Assistant

Durch Antippen des Buttons „Setup Assistant“ wird man zur Login Seite weitergeleitet. Dort kann man den Server bzw. die IP Adresse und den Port neu verwalten.



Background

Durch Antippen des Buttons „Background“ kann ein Hintergrundbild hochgeladen werden. Dies kann beispielsweise das räumliche Denken erleichtern.



Background

Im Bereich „Background“ können folgende Einstellungen durchgeführt werden:

- Background Opacity (Deckkraft des Hintergrundes)
- Scale (Maßstab)
- Unlock Image (Bild entsperren)
- Rotation (Rotation)

×

BACKGROUND

Offset X:0.00

Offset Y:0.00

Rotation:0

Flipped X axis:false

Flipped Y axis:false

Background Opacity0.5

-

+

Scale1.00

-

+

Unlock Image

Rotation

0°

90°

180°

270°

Flip X axis

Flip Y axis

Save Settings

Reset Settings

Background Einstellungen

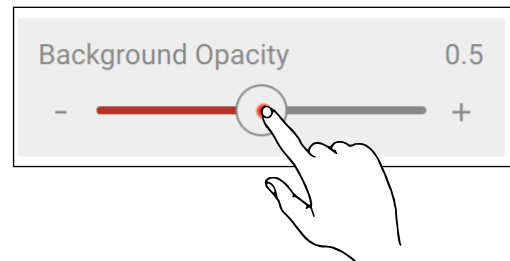
In den Background Einstellungen befinden sich folgende Angaben:

- **Offset X**
Wert, mit welchem die X Achse angepasst wird
- **Offset Y**
Wert, mit welchem die Y Achse angepasst wird
- **Rotation**
Wert der Rotation des Hintergrundbildes
- **Flipped X axis**
Anzeige, ob das hochgeladene Bild an der X Achse gedreht wurde (true) oder nicht (false)
- **Flipped Y axis**
Anzeige, ob das hochgeladene Bild an der Y Achse gedreht wurde (true) oder nicht (false)

Offset X:	0.00
Offset Y:	0.00
Rotation:	0
Flipped X axis:	false
Flipped Y axis:	false

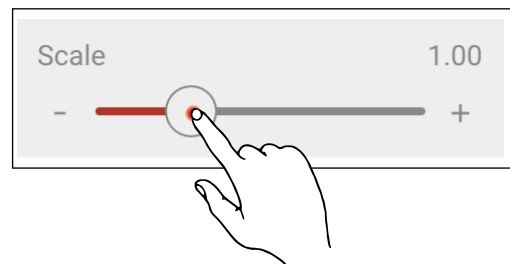
Background Opacity

Im Bereich „Background Opacity“ kann die Deckkraft des Hintergrundbildes durch einen Silder erhöht bzw. gesenkt werden.



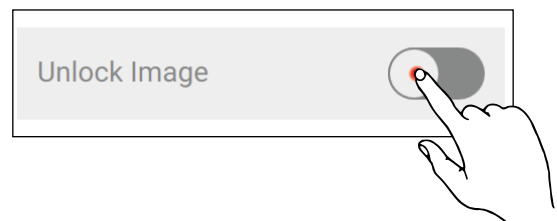
Scale

Im Bereich „Scale“ kann die Skalierung des Hintergrundbildes durch einen Slider erhöht bzw. gesenkt werden.



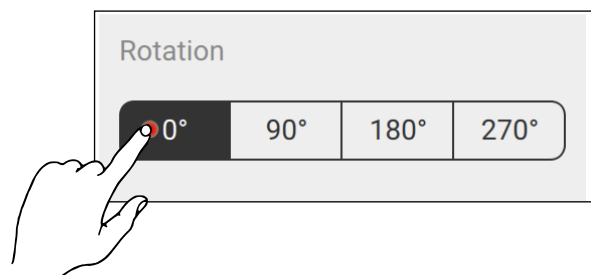
Unlock Image

Im Bereich „Unlock Image“ kann das Hintergrundbild entsperrt und bei Bedarf wieder gesperrt werden. Sobald das Hintergrundbild entsperrt ist, kann es verschoben werden.



Rotation

Im Bereich „Rotation“ kann der Wert der Rotation des Hintergrundbildes eingestellt werden. Die Rotation des Hintergrundbildes kann auf 0°, 90°, 180° oder 270° festgelegt werden.



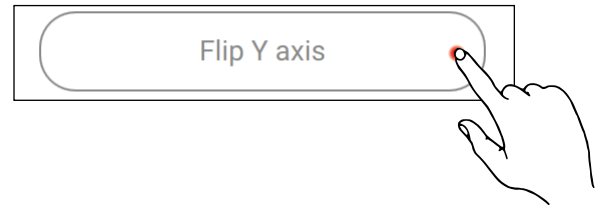
Flip X axis

Durch Antippen des Buttons „Flip X axis“ kann das Hintergrundbild an der X Achse gespiegelt werden.



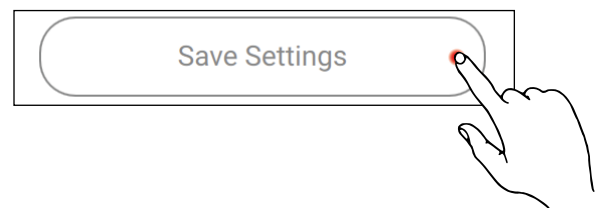
Flip Y axis

Durch Antippen des Buttons „Flip Y axis“ kann das Hintergrundbild an der Y Achse gespiegelt werden.



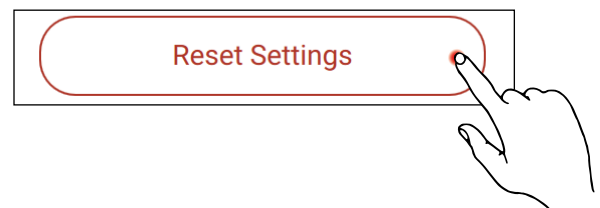
Save Settings

Durch Antippen des Buttons „Save Settings“ können alle vorgenommenen Einstellungen gespeichert werden.



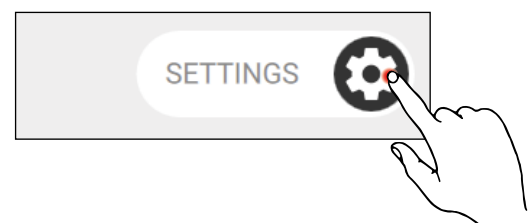
Reset Settings

Durch Antippen des Buttons „Reset Settings“ können alle vorgenommenen Einstellungen zurückgesetzt werden.



Settings

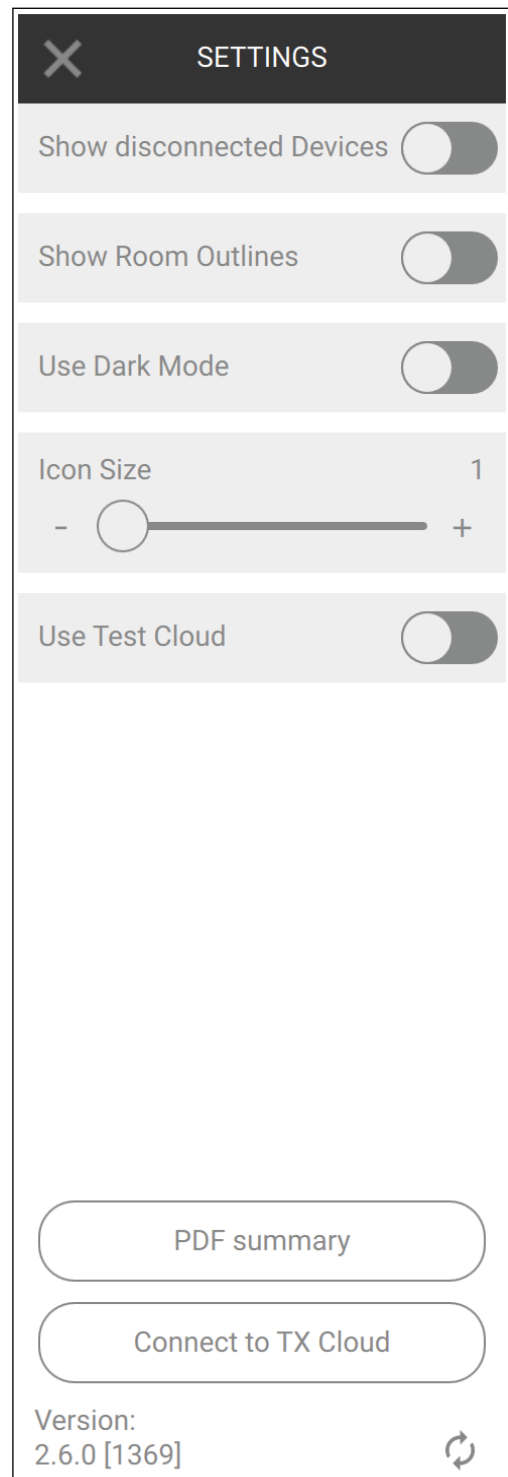
Durch Antippen des Buttons „Settings“ öffnen sich die Einstellungen, welche verwaltet werden können.



Settings

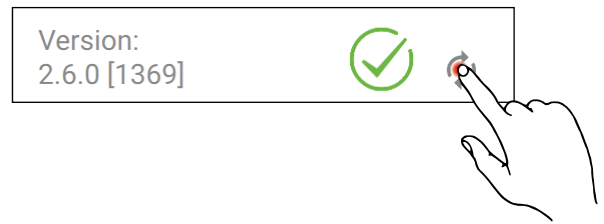
Im Bereich der Einstellungen können folgende Einstellungen durchgeführt werden:

- Show disconnected Devices (Nicht zugeordneten Komponenten anzeigen)
- Show Room Outlines (Raumlinien anzeigen)
- Use Dark Mode (Dark Mode nutzen)
- Icon Size (Icon Größe verändern)
- Use Test Cloud (Test Cloud verwenden)
- PDF summary (PDF Zusammenfassung)
- Connect to TX Cloud (Mit TX Cloud verbinden)



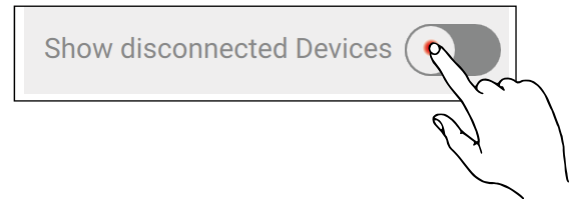
Aktualisieren

Durch Antippen des Aktualisierungsbuttons wird die Version aktualisiert. Anschließend erscheint ein grüner Haken.



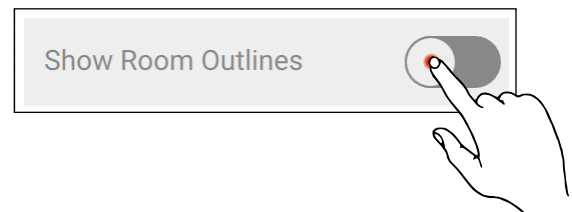
Show disconnected Devices

Durch Antippen des Buttons „Show disconnected Devices“ kann die Anzeige der nicht zugeordneten Komponenten ab- bzw. wieder angeschaltet werden.



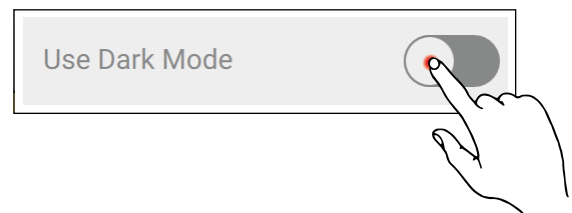
Show Room Outlines

Durch Antippen des Buttons „Show Room Outlines“ kann die Anzeige der Raumlinien ab- bzw. wieder angeschaltet werden.



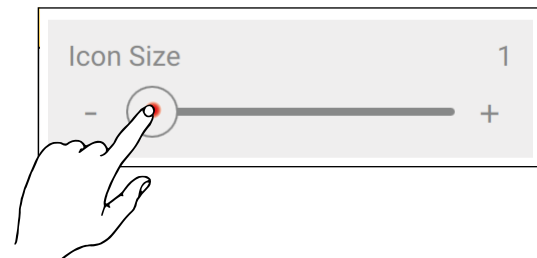
Use Dark Mode

Durch Antippen des Buttons „Use Dark Mode“ kann der Dark Mode (Dunkel- bzw. Nachtmodus) ein-bzw. ausgeschaltet werden.



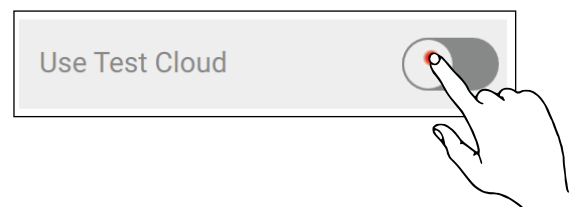
Icon Size

Durch das Antippen des Buttons „Icon Size“ kann die Größe der Icons im Darstellungsbereich vergrößert bzw. verkleinert werden.



Use Test Cloud

Durch Antippen des Buttons „Use Test Cloud“ kann die Test Cloud genutzt werden.



PDF summary

Durch Antippen des Buttons „PDF summary“ kann eine PDF Zusammenfassung erstellt werden.



Export PDF

Nachdem die Option „PDF summary“ ausgewählt wurde, erscheint ein Pop up Fenster, in welchem folgende ergänzende Informationen eingegeben werden müssen:

- Commissioning (Inbetriebnahme)
- Contact person (Kontaktperson)
- Comment (Kommentar)

Anschließend müssen die eingetragenen Informationen durch Antippen des Buttons „OK“ bestätigt werden und die PDF wird generiert.

Export PDF

Add additional information to the PDF report:

Commissioning:

Contact person:

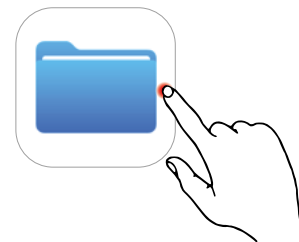
Comment:

OK

Cancel

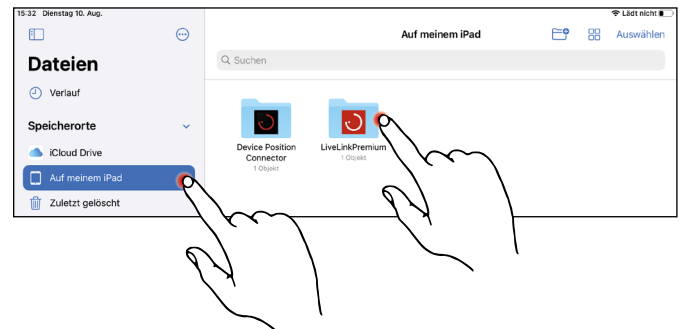
Dateien

Um die PDF summary einsehen zu können muss zuerst der Ordner Dateien auf dem Tablet geöffnet werden.



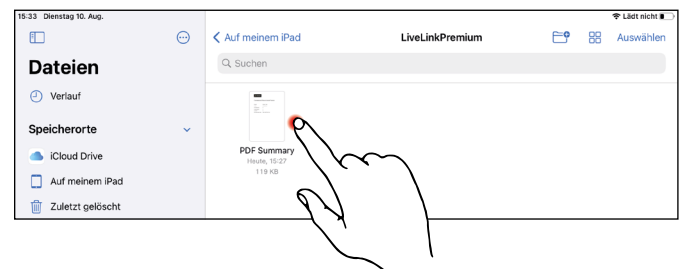
Auf meinem iPad

Im Ordner Dateien muss zuerst der Ordner „Auf meinem iPad“ und anschließend der Ordner „LiveLinkPremium“ ausgewählt werden.



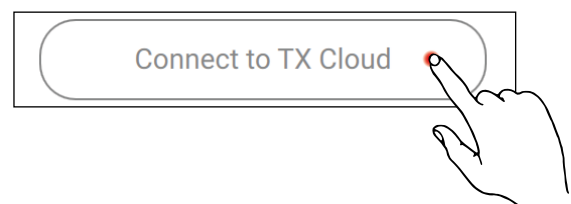
LiveLinkPremium

Im Ordner „LiveLinkPremium“ befindet sich die PDF Zusammenfassung



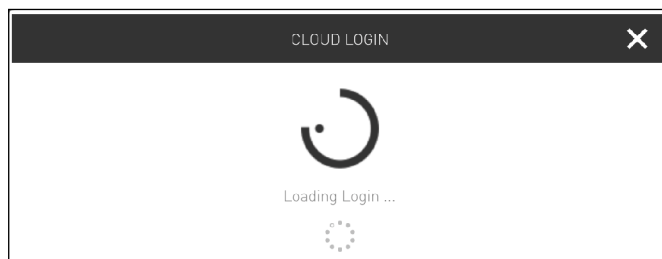
Connect to TX Cloud

Durch Antippen des Buttons „Connect to TX Cloud“ in den Einstellungen kann eine Verbindung zur TX Cloud erstellt werden.



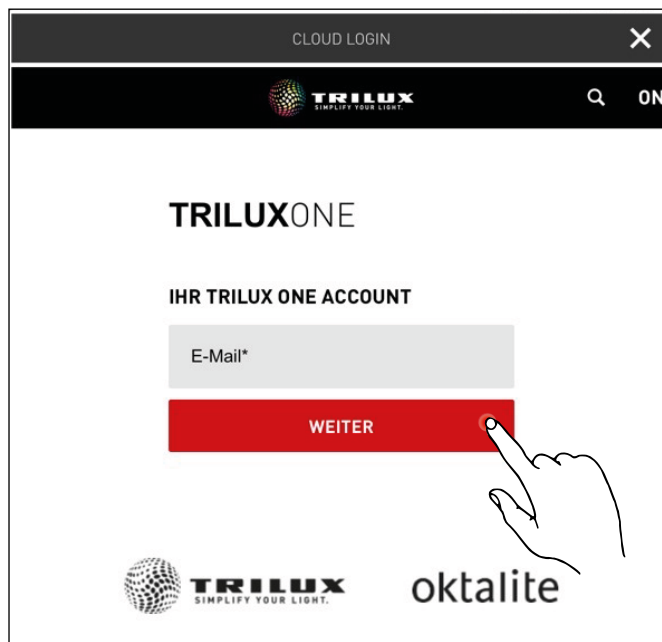
Cloud Login

Nachdem die Option „Connect to TX Cloud“ ausgewählt wurde, erscheint ein Pop up Fenster „Loading Login“.



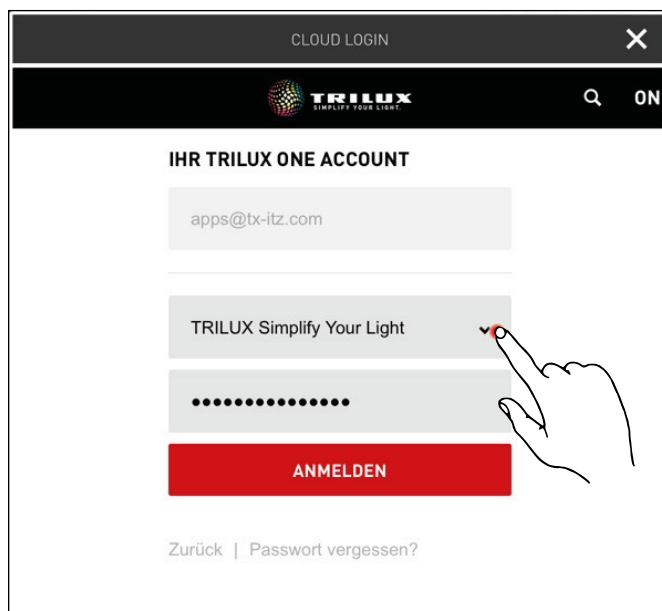
TRILUXONE

Ist der Ladevorgang beendet, so öffnet sich ein TRILUXONE Login Fenster, in welchem der Login durch den Trilux One Account stattfindet. Hierzu muss im Feld „E-Mail“ die mit dem Trilux One Account verknüpfte E-Mail Adresse eingetragen werden. Anschließend muss diese mit dem Antippen des Buttons „WEITER“ bestätigt werden.



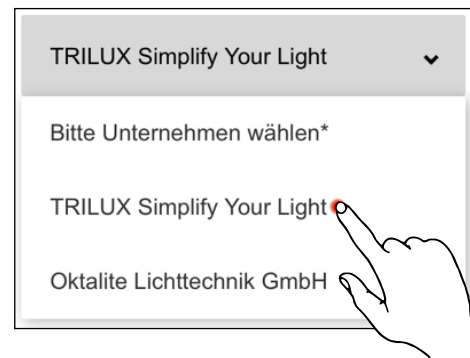
Unternehmen wählen

Durch Antippen des grauen Felds unterhalb der E-Mail Adresse öffnet sich ein Dropdown Menü, in welchem das entsprechende Unternehmen ausgewählt werden muss.



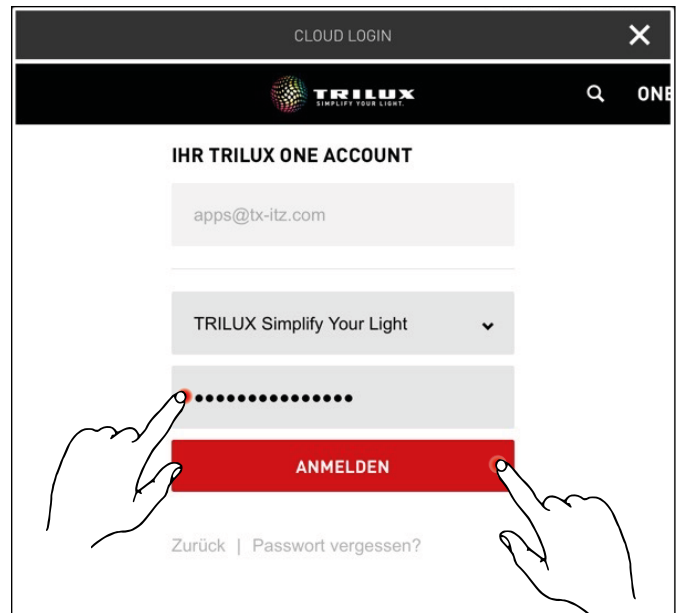
TRILUX Simplify Your Light

In diesem Fall wird das Unternehmen „TRILUX Simplify Your Light“ ausgewählt.



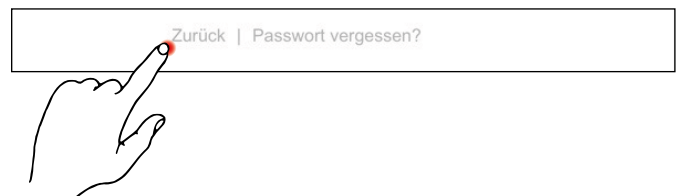
Passwordeingabe

Um den Login zu vollenden muss das Passwort des verbundenen Trilux One Accounts in dem grauen Feld über den Button „ANMELDEN“ eingetragen werden. Anschließend muss diese Eingabe durch das An tippen des Buttons „ANMELDEN“ bestätigt werden.



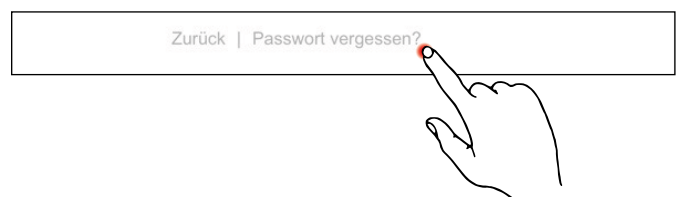
Korrektur der E-Mail Adresse

Falls die E-Mail Adresse falsch eingegeben wurde, muss der Button „Zurück“ angetippt werden. So gelangt man zur vorherigen Seite und kann dort die E-Mail Adresse entsprechend anpassen.



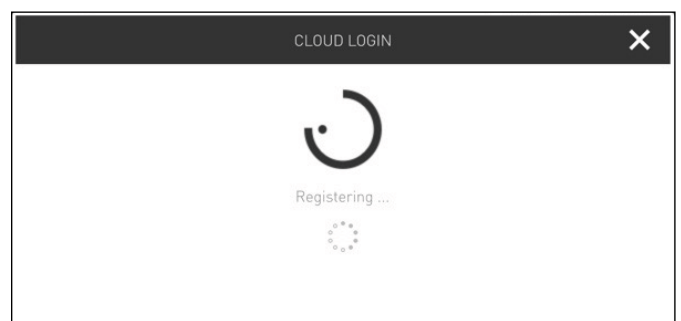
Passwort vergessen?

Ist das Passwort des Trilux One Accounts nicht mehr bekannt, muss der Button „Passwort vergessen?“ angetippt werden. Anschließend müssen die vom System geforderten Anweisungen befolgt werden.



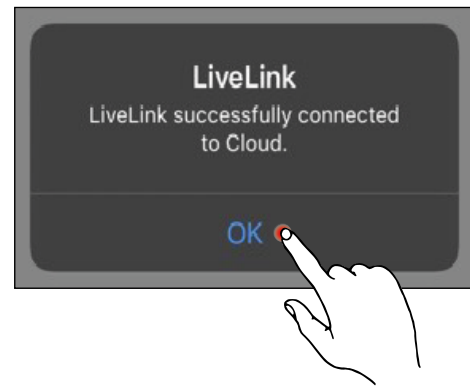
Registrierung

Nachdem der Button „ANMELDEN“ angetippt wurde, beginnt die Registrierung.



LiveLink successfully connected to Cloud

Nachdem der Ladevorgang der Registrierung erfolgreich beendet wurde erscheint ein Popup Feld mit der Information, dass die LiveLink erfolgreich mit der Cloud verbunden wurde. Diese Information muss mit Antippen des Buttons „OK“ bestätigt werden.



TRILUX GmbH & Co. KG
Postfach 1960 · D-59753 Arnsberg
Tel. +49 (0) 29 32.301-0
Fax +49 (0) 29 32.301-375
info@trilux.de · www.trilux.de