

# MLT

Gutes Licht  
ist kein Zufall

Moderne Licht-Technik AG

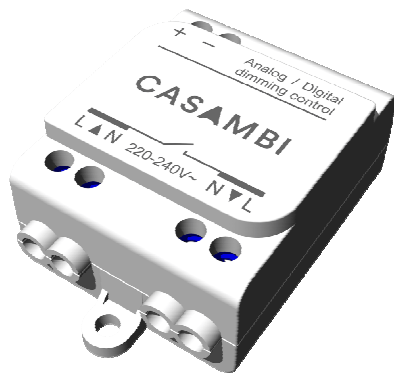
Tägerhardstrasse 110

5430 Wettingen

056 427 02 50

www.mlt-licht.ch

## Lichtsteuerung für die moderne Welt.



## Controller LED-Treiber

Casambi Controll Unit CBU-ASD Dali

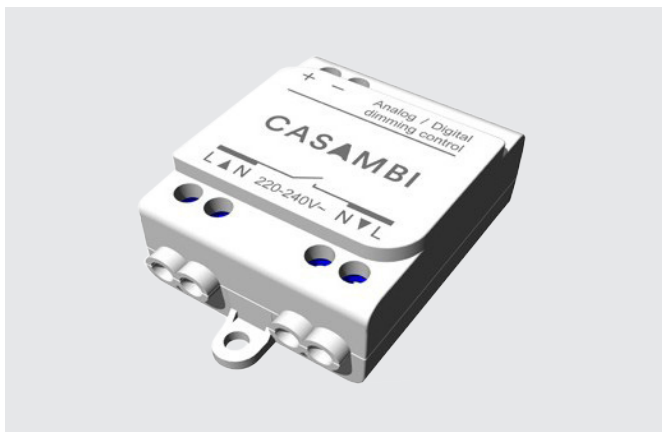
### PRODUKTINFOS

<b>Art. Nr.</b>	LMBA0026
<b>Abmessung</b>	LxBxH 56.5x35.8x22.3mm
<b>IP- Schutz</b>	IP 20

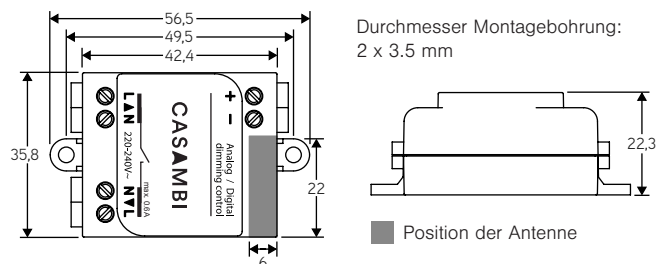
# CASAMBI

## CBU-ASD

Bluetooth-steuerbarer Controller für LED-Treiber



### Abmessungen



Dimensionsangaben in mm. \* Referenzpunkt (Tc point) an der Unterseite

### Beschreibung

CBU-ASD ist eine Bluetooth-steuerbare, Casambi-fähige Steuereinheit für dimmbare LED-Treiber mit 0 – 10V, 1 – 10V oder DALI Dimming-Schnittstelle. Das Gerät ist für den Einbau in Leuchten vorgesehen. Der Steuerausgang kann als analoge 0 – 10V (1 – 10V) oder digitale Standalone DALI Steuerschnittstelle konfiguriert werden.


Wird der Ausgang als Standalone DALI konfiguriert, fungiert CBU-ASD sowohl als Steuerung als auch als Stromversorgung und ermöglicht so den direkten Anschluss an einen LED-Treiber mit DALI-Schnittstelle, ohne dass hierfür eine externe DALI-Stromversorgung erforderlich wäre.

Dieses sogenannte Standalone DALI macht es möglich, mehrkanaligen Leuchten mit einstellbarer Farbe (RGB) oder Farbtemperatur zu implementieren und dabei die Anzahl der Komponenten auf ein Minimum zu begrenzen. Wird der Ausgang als analoger 0-10V (1-10V) Ausgang konfiguriert, können 0-10V (1-10V) Treiber für dimmbare Leuchten angeschlossen werden.


CBU-ASD entspricht nicht der IEC 60929 und ist daher nicht für den Anschluss an ein vorhandenes DALI-Netz geeignet. Das Modul kann nur in einem geschlossenen System verwendet werden, z.B. in einer Leuchte, die keine externe DALI-Schnittstelle hat.

Das Casambi-System kann über Smartphone oder Tablet mit der Casambi-App gesteuert werden, die kostenlos im Apple App Store und Google Play Store heruntergeladen werden kann. Die Steuerung kann außerdem mit Hilfe von Timern, Casambi-fähigen Sensoren wie Passiv-Infrarot (PIR)-Präsenzmeldern und Lux-Sensoren, sowie mit Casambi Xpress- und EnOcean-Schaltern erfolgen. CBU-ASD kann darüber hinaus über standardmäßige Wandschalter (ein/aus) gesteuert werden. Ein externes Gateway-Modul ist nicht erforderlich.





**Warnung!**  
Gefährliche Spannungen. Es besteht die Gefahr eines Stromschlages oder Überhitzung. Nur qualifiziertes Fachpersonal sollte den Anschluss vornehmen. Stellen Sie vor der Installation sicher, dass alle Zuleitungen stromlos geschaltet sind.



## Installation

CBU-ASD ist für den Einbau in eine Leuchte konzipiert. Der Ausgang kann als analoge 0 – 10V (1 – 10V) oder digitale Standalone DALI-Steuerschnittstelle konfiguriert werden.

Wird der Ausgang als Standalone DALI konfiguriert, fungiert CBU-ASD sowohl als Stromversorgung als auch als Steuerung, so dass hierfür keine externe DALI-Stromversorgung mehr erforderlich ist.

Für Anwendungen, bei denen der LED-Treiber über die Steuerschnittstelle nicht vollständig ausgeschaltet werden kann, verfügt CBU-ASD über einen steuerbaren Netzausgang. Der Netzeingang wird intern über eine Sicherungseinheit und ein Solid State Relais auf den Netzausgangsklemme geleitet.

CBU-ASD bietet zusätzliche Funktionen als Tasterinterface für einen potenzialfreien Taster oder als Sensor-Interface für DALI-gespeiste Sensoren.

Der Steuerausgang von CBU-ASD ist gegen Netzspannung doppelt isoliert. Der Steuerausgang ist gegen Kurzschluss gesichert.

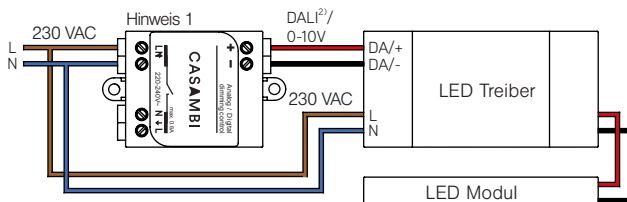
Mehrere Geräte bilden automatisch ein Mesh-Netzwerk, das von jedem beliebigem Punkt aus gesteuert werden kann. Diese Netzwerke kommunizieren drahtlos direkt mit dem Smartphone oder Tablet. Dadurch ist kein externes Gateway oder Wireless LAN-Netzwerk erforderlich.

CBU-ASD verfügt über eine integrierte 2.4 GHz-Antenne. Für eine optimale RF- Leistung ist besondere Aufmerksamkeit erforderlich, wenn das Gerät in eine Leuchte integriert werden soll. Das Gerät kann auch über einen normalen Ein-/Aus-Wandschalter betrieben werden. Durch Ein- und Ausschalten des Schalters kann der Benutzer verschiedene voreingestellte Betriebsarten auswählen.

Die Einstellungen und Betriebsarten können mit Hilfe der Casambi-App konfiguriert und gesichert werden.

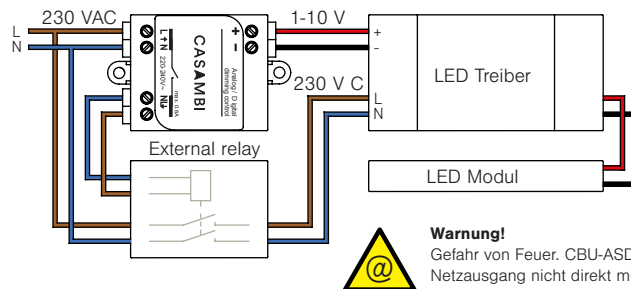
## Schaltbild, direkt versorgte DALI oder 0-10V Treiber

Geeignet für Treiber, die über die Steuerleitung ausgeschaltet werden können



## Schaltbild, durch externes Relais versorgt, 1-10V Treiber

Geeignet für Treiber, die nicht über die Steuerleitung ausgeschaltet werden können



**Warnung!**  
Gefahr von Feuer. CBU-ASD Netzausgang nicht direkt mit Netzeingang des LED Treiber verbinden.

## Entsorgungshinweis

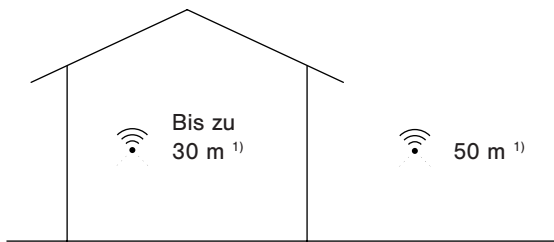
Gemäß EU-Richtlinie 2002/96/ EG für Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE), darf dieses elektrische Produkt nicht mit dem gewöhnlichen unsortierten Hausmüll entsorgt werden.

Bitte entsorgen Sie dieses Produkt, indem Sie es dort zurückgeben, wo Sie es erworben haben, oder bei einer kommunalen Recycling-Sammelstelle in Ihrer Nähe.

## Kompatibilität

### Kompatible Geräte:

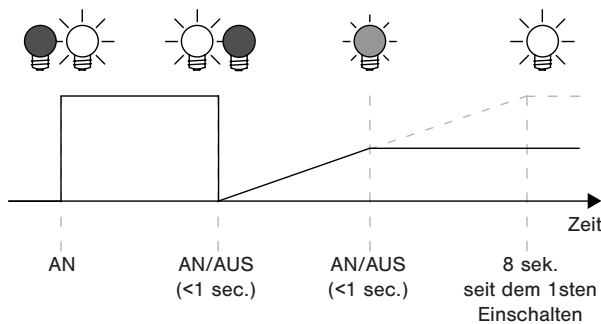
iPhone iOS 10 und höher werden unterstützt.  
iPad iOS 10 und höher werden unterstützt.  
Android 4.4-Version (KitKat) und höher werden unterstützt



Casambi verwendet die Mesh-Netzwerktechnologie, so dass jeder CBU-ASD auch als Repeater fungiert. Größere Reichweiten lassen sich durch Einsatz mehrerer Casambi-Einheiten erreichen

1) Die Reichweite hängt stark von der Umgebung und von Hindernissen wie Mauern und deren Baumaterialien ab.

## Dimmen ohne App, über den Lichtschalter



1. Leuchten mit Lichtschalter einschalten.
2. Unter 1 Sek. Aus- und Einschalten. Die Leuchte dimmt hoch.
3. Beim gewünschten Dimmwert erneut kurz Aus- und Einschalten. Der aktuelle Dimmwert wird gespeichert.
4. Folgt kein Aus- und Einschalten innerhalb von 8 Sec. dimmt die Leuchte auf 100% hoch.
5. Das kurze Aus- und Einschalten kann auch zum Auswählen von Szenen verwendet werden.

Casambi bestätigt, dass der CBU-ASD Schalter vollständig die Anforderungen der Directive 2014/53/EU erfüllt.

Weitere Informationen erhalten Sie unter Downloads auf der Casambi Webseite [casambi.com/ecosystem/cbu-asd/](http://casambi.com/ecosystem/cbu-asd/)

## Technische Daten

### Netzeingang

Spannungsbereich: 220-240 VAC  
Frequenz: 50 Hz  
Max. Stromaufnahme: 0,6 A

### Netzausgang

Schaltausgang: SSR in der Phase  
Spannungsbereich: 220-240 VAC  
Frequenz: 50 Hz

### 0-10V Ausgang

Spannungsbereich: 0-10 VDC  
Max Stromsenke/-quelle: 7 mA

### Radio Sende-Empfänger

Betriebsfrequenzen: 2400-2480 MHz  
Max. Ausgangsleistung: +4 dBm

### Betriebsbedingungen

Umgebungstemperatur, ta: -20...+50°C (Iout 0 A)  
-20...+40°C (Iout 0,6 A)  
Max. Gehäusetemperatur, tc: +70 °C  
Lagertemperatur: -25...+75 °C  
Max. relative Luftfeuchtigkeit: 0...80%, Nicht kond.

### Anschlussklemmen

Querschnitt (starr und flexibel): 0,75-1,5 mm<sup>2</sup>  
14-22 AWG  
Abisolierlänge: 6-7 mm  
Anzugsmoment: 0,4 Nm/4 Kgf.cm

### Mechanische Daten

Abmessungen: 56,5 x 35,8 x 22,3 mm  
Gewicht: 48 g  
Schutzart: IP20

## Fixture profile

Type	Profile#	Profile	Description
DALI DT 8	8631	DALI DT8 2xDim, TW	2 dimmers with common tuneable-white control for CBU-ASD with 2 DALI DT8 drivers (CCT).
	8632	DALI DT8 3xDim,TW	3 dimmers with common tuneable-white control for CBU-ASD with 3 DALI DT8 drivers (CCT).
	3213	DALI DT8 RGB	3-channel (RGB) DALI DT8 dimmer supporting 'RGBWAF' color-type input: Dim and RGBWAF channels
	4845	DALI DT8 RGB+TW 2500-7000K	DALI DT8 dimmer with mutually exclusive RGB or TC (color temperature) controls
	3214	DALI DT8 RGBW	4-channel (RGBW) DALI DT8 dimmer supporting 'RGBWAF' color-type input: Dim and RGBWAF channels
	2808	DALI DT8 TW 2700- 6500K	Dimmer with tuneable white for CBU-ASD with DALI DT8 driver supporting TC color model: warm/cool mixing is done by DALI driver, and CBU-ASD sets dimlevel and temperature values.
	4268	DALI DT8 TW 3000- 5000K	Dimmer with tuneable white for CBU-ASD with DALI DT8 driver supporting TC color model: warm/cool mixing is done by DALI driver, and CBU-ASD sets dimlevel and temperature values.
	12892	DALI DT8 XY (EVO)	Multichannel DALI DT8 dimmer supporting 'XY' color-type control
	12890	DALI DT8 XY,TW (EVO)	Multichannel DALI DT8 dimmer supporting 'XY' color-type control
	5245	DALI/BC DT8 TW	Dimmer with tuneable white for CBU-ASD with DALI DT8 driver supporting TC color model: warm/cool mixing is done by DALI driver, and CBU-ASD sets dimlevel and temperature values.
DALI sensors	8642	DALI Sensors (Daylight control,Presence)	Fixture providing presence and/or daylight sensing in the Pass-Through mode - delivering control commands observed on DALI bus.
	5002	DALI Sensors (Lux, Presence)	Fixture providing presence and/or daylight sensing in the Pass-Through mode - delivering control commands observed on DALI bus.
	9335	DALI/BC+Sensors	Basic DALI broadcast dimmer, no short addressing required.
DALI	93	DALI 1xDIM (AO)	Basic DALI dimmer, using address #0 for dimming channel.
	8800	DALI 2CH Dim Mixer	Luminaire with dimmer and vertical ratio selector (sum of channels is same as dim level)
	8699	DALI 2CH TW (G0,G1)	Two channel warm/cool mixer.
	141	DALI 2xDIM	Two channel luminaire. Dimmer #1: address #0, Dimmer #2: address #1
	8670	DALI 2xDIM (G0,G1)	Two channel luminaire. Dimmer #1: address #0, Dimmer #2: address #1
	8799	DALI 2xDIM (preconfigured)	Two channel luminaire. Dimmer #1: address #0, Dimmer #2: address #1
	9308	DALI 2xDim,TW	Four channel warm/cool mixer with two dimmer controls and shared color temperature control. 1x4-channel or 2x2-channel DALI driver(s)
	10001	DALI 2xDim,TW(NoMix) shared	Two channel warm/cool without mixing. Address 0 will receive dim level and address 1 will receive tunable white ratio.

	176	DALI 3xDIM	Three channel luminaire. Dimmer #1: address #0, Dimmer #2: address #1, Dimmer #3: address #2
	1272	DALI 4xDIM	Three channel luminaire. Dimmer #1: address #0, Dimmer #2: address #1, Dimmer #3: address #2, Dimmer #4:address #3
	8386	DALI 4xDIM (G0..G3<)	Three channel luminaire. Dimmer #1: address #0, Dimmer #2: address #1, Dimmer #3: address #2, Dimmer #4:address #3
	8789	DALI 4xDIM (new)	Three channel luminaire. Dimmer #1: address #0, Dimmer #2: address #1, Dimmer #3: address #2, Dimmer #4:address #3
	90	DALI Broadcast (min)	Basic DALI broadcast dimmer, no short addressing required.
	3111	DALI Broadcast NO RELAY (log)	Basic DALI broadcast dimmer, no short addressing required.
	11773	DALI Broadcast (new) (lin)	Basic DALI broadcast dimmer, no short addressing required.
	3100	DALI Broadcast (new) (log)	Basic DALI broadcast dimmer, no short addressing required.
	12645	DALI RELAY 1CH Dim	Fixture using DALI channels with custom elements. ON/OFF toggle. This fixture does not provide any built-in lighting controls. On CBU-ASD only supported attribute type is Slider.
	91	DALI RGB	Three channel RGB fixture, Red: address #0, Green: address #1, Blue:address #2
	1166	DALI RGB White	Four channel RGB fixture with white. RGB is always present but amount of white can be adjusted.
	3251	DALI RGB White (auto)	Four channel RGB fixture with white. RGB is always present but amount of white can be adjusted.
	2872	DALI RGB (auto)	Three channel RGB fixture. Red: address #0, Green: address #1, Blue: address #2
	165	DALI Tunable White	Two channel warm/cool mixer.
	8624	DALI Tunable White (G0,G1)	Two channel warm/cool mixer.
	3548	DALI Tunable White (auto)	Two channel warm/cool mixer.
Misc.	3174	Presence	CBU-ASD acting as presence sensor attached to smart switch or to low voltage digital/analog interface as push button.
	1000 *	0/1-10	Basic one channel 0-10V dimmer.
	5678	Relay	Fixture using DALI channels with custom elements. This fixture does not provide any built-in lighting controls. On CBU-ASD only supported attribute type is Slider.
	6552	Relay+PB	CBU-ASD with low voltage push button connected to Analog / Digital dimming interface.
	1031	Push Button	Unit with one push button (momentary action switch). In case of CBU-ASD there is a single low voltage push button that can be connected to Analog / Digital dimming interface.

\*Default profile