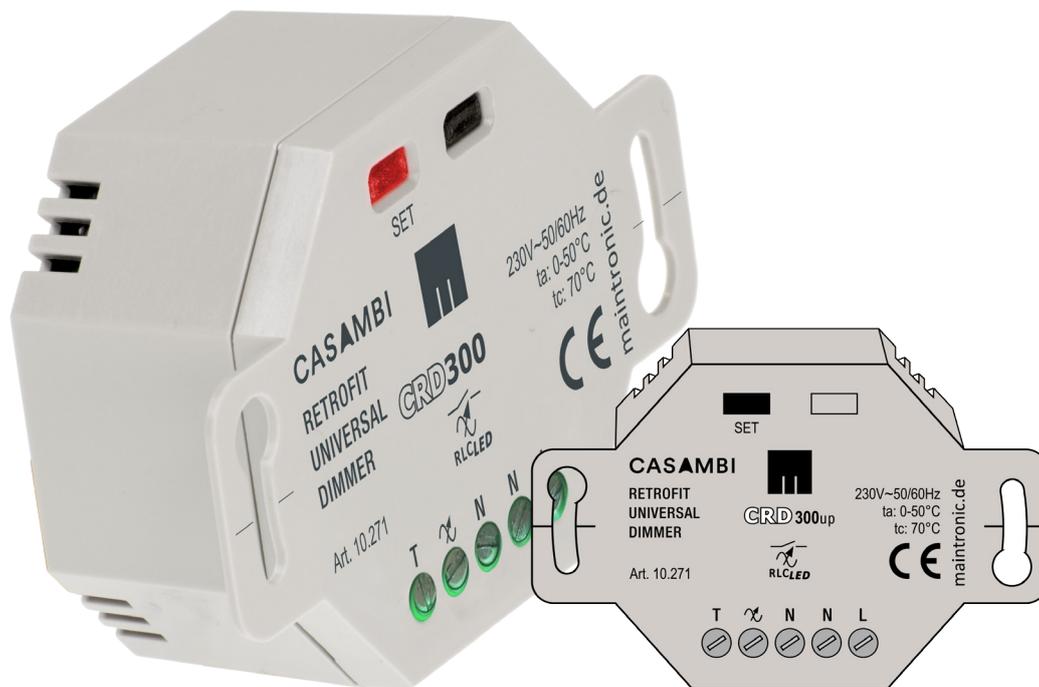


CRD300 up

Casambi Retrofit Universaldimmer UP



Handbuch

Gültig ab folgenden Versionen:

(H=Hardware F=Firmware)

10.271 - **CRD300 up** H2 F1.1

CRD300_10721_Handbuch_DE

Dokument Datum: 29.01.2020



1. Sicherheitshinweise



Achtung

Bitte lesen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit vor der Inbetriebnahme des Gerätes die Anleitung sorgfältig durch und bewahren Sie diese für den späteren Gebrauch auf.

Die Anleitung ist ein Bestandteil des Produktes und muss dem Endkunden ausgehändigt werden.

Bei nicht bestimmungsmäßiger Verwendung oder Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise und Anweisungen in dieser Anleitung übernehmen wir keinerlei Haftung für Personen- und Sachschäden. Es können Schäden am Gerät, ein Brand oder weitere Gefahren entstehen.



Entsorgung

Entsorgungsregeln für EU-Länder:

Gemäß einer europäischen Richtlinie müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrogeräte und defekte oder verbrauchte Akkus/Batterien getrennt gesammelt und durch eine umweltgerechte Verwertung entsorgt werden.

Bitte entsorgen Sie das Produkt nicht in Ihrem Hausmüll!



CE-Kennzeichnung

Die Geräte entsprechen den zum Zeitpunkt der Inverkehrbringung geltenden EU-Richtlinien, wie diese für das jeweilige Gerät in Anwendung gebracht werden müssen. Für alle Artikel liegen Konformitätserklärungen vor.

Die CE-Kennzeichnung ist auf den Geräten aufgebracht und in den mitgeltenden Dokumenten ausgewiesen.



Gefahr

Montage und Service elektrischer Geräte dürfen ausschließlich durch eine Elektrofachkraft unter Einhaltung der länderspezifischen Normen, Richtlinien und Vorschriften erfolgen.

Stellen Sie sicher dass die vorhandene Netzspannung mit der angegebenen Betriebsspannung übereinstimmt, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

Gefahr durch elektrischen Schlag. Das Gerät nicht ohne Abdeckung betreiben. Auch in ausgeschaltetem Zustand kann Spannung an den Ausgängen anliegen. Bei Arbeiten an dem Gerät oder angeschlossenen Verbrauchern schalten Sie immer die vorgeschaltete Sicherung spannungsfrei.

Installieren Sie das Gerät nur an Orten, an denen es weder Feuchtigkeit noch zu hohen Temperaturen ausgesetzt ist. Betreiben sie das Gerät nicht in der Nähe von Hitzequellen.

Sollte einer der folgenden Punkte eintreten, dürfen Sie ohne vorherige Überprüfung das Gerät nicht mehr in Betrieb nehmen:

- wenn Gegenstände oder Flüssigkeiten in das Gerät eingedrungen sind.
- wenn das Gerät Regen ausgesetzt wurde.
- wenn das Gerät nicht normal oder mit veränderten Eigenschaften arbeitet.
- wenn das Gerät fallen gelassen oder das Gehäuse beschädigt wurde.

Reinigen Sie das Gerät nur mit einem weichen, trockenen Tuch.

2. Vorwort

Vielen Dank

Herzlichen Glückwunsch und vielen Dank, dass Sie sich für dieses *maintronic* Produkt entschieden haben und das somit uns gegenüber entgegengebrachte Vertrauen.

Wir, das Team von *maintronic*, wünschen Ihnen viel Spaß mit diesem Produkt.

Über dieses Dokument

Durch die stetige Produktentwicklung kann es vorkommen, dass einige hier enthaltene Informationen nicht mehr vollständig und auf dem neuesten Entwicklungsstand sind.

Die Informationen in diesem Dokument können sich jederzeit und ohne vorherige Ankündigung ändern. Bitte überprüfen Sie auf unserer Homepage unter www.maintronic.de, ob es eine neuere Fassung gibt.

Kontaktaufnahme mit maintronic

Unter www.maintronic.de finden Sie Downloads, Anleitungen, Onlinehilfen sowie Antworten zu häufig gestellten Fragen (FAQ) zu den Produkten. Setzen Sie sich mit uns in Verbindung wenn Probleme oder Fragen zu Ihrem Gerät auftauchen.

Rechtliches

Die Sparte Gebäudeautomation und alle dazugehörigen Produkte sind Produkte der MTC *maintronic*® GmbH (nachfolgend kurz *maintronic*). Alle Rechte sowie Irrtum und Druckfehler vorbehalten.

Die weiterhin in diesem Dokument genannten Warenzeichen und Markennamen sind Eigentum der jeweiligen Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Der Inhalt in diesem Dokument dient zur Produkt Information. Eigenschaften der Produkte können während der kontinuierlichen Produkt Weiterentwicklung abweichen und dürfen von *maintronic* jederzeit ohne Ankündigung geändert werden. *maintronic* übernimmt keinerlei Haftung oder Gewährleistung die dieses Handbuch oder die beschriebenen Produkte betreffen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Produkt bitte nur für den vorgesehenen Verwendungszweck benutzen:

- als Dimmer zum Schalten und Dimmen von Leuchten
- fest in trockener und sauberer Umgebung
- nur für den Innenbereich zugelassen
- dass ein Zugriff nur mit Werkzeug möglich ist
- mit einer Vorsicherung von max. 16A

Funktionen / Eigenschaften

- 300W Retrofit-Universal-Dimmer
- Ansteuerung CASAMBI und Tasteingang
- Lastzahlanzeige
- Nulllastdimmen
- Soft-Off
- Fadetime

3. Inbetriebnahme

Der Dimmer kann mit Casambi über ein Smartphone oder Tablet oder alternativ über einen Tasteingang angesteuert werden.

Beim erstmaligen Inbetriebnehmen wird sich der Dimmer auf die angeschlossene Last einmessen (siehe Seite 7 Einmessvorgang).

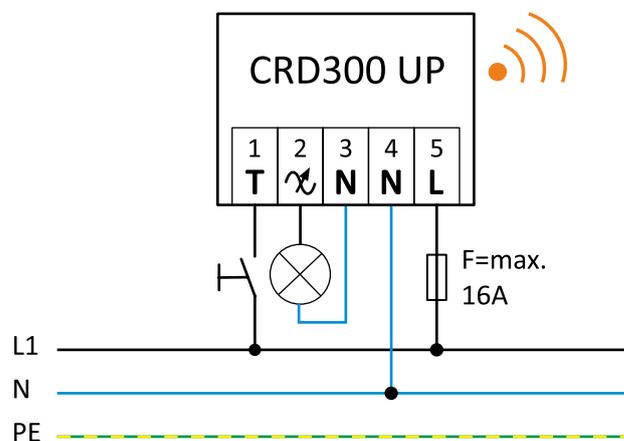
3.1 Bedienung mit Taster ** 230V-Tasteingang

Der CRD300 UP ist mit einem Tasteingang (T) ausgestattet, an diesen können 230V AC Taster angeschlossen werden.

Der Tasteingang des CRD300 UP kann frei konfiguriert werden, folgende Funktionen sind möglich:

- Ein-Tastenbedienung des Dimmers direkt
- Tasterauswertung mit Doppeldruck Verhalten wie Gerätetaster
- Fernsteuern eines anderen CASAMBI Gerätes

Die Konfiguration erfolgt in der CASAMBI APP unter Sensoren "Push-Button-Style"



Funktionen SET-Gerätetaster / Tasteingang (T)

Funktion SET-Taster / Tasteingang T	Tastendruck
Ein- / Ausschalten	kurzes Drücken
Andimmen Auf- und abwärts (Start bei Min Level)	langes Drücken
Schalten auf Max Level	2x kurzes Drücken

3.2 Betrieb mit Casambi

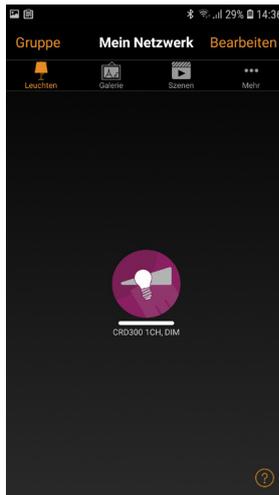
Standard Profil - CRD300 1CH, DIM:

Für das Gerät gibt es zwei Casambi Profile zu wählen.

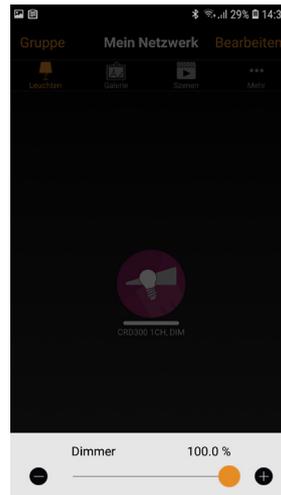
Im normalen Usermodus sind zur Sicherheit Einstellungen und Parameter nicht sichtbar.

Diese Parameter befinden sich im Profil „Expert“.

Die Standard Profil hat einen gedimmten Kanal



CRD300 Standard Profil
eingelernt



Ein Dimmkanal

Sensoren und Parameter

Mit den Sensoren können verschiedene Zustände abgefragt und in der Casambi APP angezeigt werden.

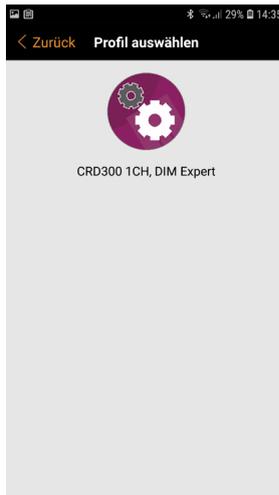
Es können Parameter eingestellt werden für die Dimmer Funktionalität.

Sensoren Casambi		Wertebereich	Einheiten
Total consumed	gesamte verbrauchte Energie in Wh	0 ... 1.000.000	Wh
Load Current	Strom durch die Last in mA	0 ... 1.000.000	mA
Current Power	Momentan von der Last verbrauchte Leistung	0 ... 1.000.000	Wh
On-Time Dimmer	Betriebsstunden Gerät	0 ... 1.000.000	h
On-Time Load	Betriebsstunden der Lampe/Last	0 ... 1.000.000	h
On-Cycles Device	Einschaltvorgänge Gerät	0 ... 1.000.000	cycles
On-Cycles Load	Einschaltvorgänge der Last/Lampe	0 ... 1.000.000	cycles
Push-Button-Style	Verhalten des Geräte Tasteingangs		
System Status	System Status - Error Code		

Parameter Casambi		Wertebereich	Einheiten
Fade Time	Die Zeit um von einem Helligkeitswert auf einen anderen zu faden.	0 ... 100s	seconds
Soft Off Time	Zeit für sanftes Ausdimmen	0 ... 10s	seconds
Dim Speed	Dimm-Geschwindigkeit	3 ... 10s	seconds
Min Level (0=Auto)	Min. Level - niedrigste Helligkeit	0 ... 100	%
Max Level	Max. Level - maximale Helligkeit	0 ... 100	%

Expert mode Profil - CRD300 Expert:

Mit dem Profil Expert sind Einstellungen für die Inbetriebnahme enthalten. Es kann zum Beispiel ein neues Einmessen bei einem Lastwechsel gestartet werden.



Profil wechseln zu Expert



Profil auswählen und Update starten

Zusätzliche Sensoren und Parameter Profil „Expert mode“

Sensoren Casambi		Wertebereich	Einheiten
Actual Level	Aktueller Ansteuerungslevel des Dimmers (0-255)	0 ... 255	
Phase Angle	Phase Angle = aktueller Phasenwinkel des Dimmausgangs	0 ... 180°	degree (360)

Parameter Casambi		Wertebereich	Einheiten
Button Programming	Programmierung über Tasteingang aktivieren Damit wird der Tasteingang freigegeben	ON / Off	
Load Number	Lastzahl anzeigen - max. Leuchtmittel gleichen Typs werden angezeigt	0...	digits
Unlock/ Lock Settings	Zum freigeben der folgenden Expert Parameter		
Lamp Type	Lastart / Lamp type ändern - Hier kann eine Lastart voreingestellt werden mit dem ein neues einmessen startet.		
Start Measurement	Neues Einmessen starten		
Reset statistics	Statistik löschen		

Einmessvorgang (AdaptivDIM)

Um ein optimales Dimmverhalten zu erreichen, muß die angeschlossene Last eingemessen und analysiert werden.

Die Last wird automatisch über den gesamten Phasenwinkel komplex vermessen. AdaptivDIM berechnet daraus seine optimale Dimm Kennlinie und legt zu dem Dimmbereich noch den stabilen MIN- und MAX- Level fest.



HINWEIS: Während eines Einmessens kann es zu Flackern der Angeschlossenen Leuchten kommen. Dieser Umstand ist Systembedingt und kein Mangel des Gerätes.

Das Einmessen muß komplett durchlaufen und darf nicht durch abschalten unterbrochen werden, da sonst beim nächsten einschalten ein erneuter Einmessvorgang startet.

Lastarten / lamp type

Die Last wird automatisch Eingemessen /Adaptiv DIM) und auf die besten Parameter eingestellt. Wenn ein Modus manuell eingestellt werden möchte oder ein anderes Leuchtmittel eingesetzt wird, kann im Expert Modus ein neues Einmessen gestartet werden und eine Lastart ausgewählt werden.

Lastzahl / load numbers

Um den Dimmer optimal auszunutzen und zu sehen wieviele Leuchtmittel eines gleichen Typs verwendet werden können, gibt es die Möglichkeit die Lastzahl des Leuchtmittels zu ermitteln. Dazu muss ein einmessen mit einem einzelnen Leuchtmittel erfolgen.

Die Angezeigte Lastzahl zeigt die Menge der möglichen Leuchtmittel gleichen Typs.

Die ermittelte Lastzahl finden Sie in der Casambi APP im Profil Expert unter Parameter.

Normal	Messung Automatik - die Lastart wird automatisch ermittelt Dimm Parameter werden automatisch festgelegt um ein Bestmögliches Dimmergebnis zu erzielen	0	
Tungsten / LED	LED / Ohmische Last	1	
Tungsten	Ohmische Last	Tungsten - lineare Kennlinie	2
Trailing FIX	LED / CFL Last	Phasenabschnitt FIX - feste Dimmkurve	3
Leading	LED-/Induktive Last	Phasenanschnitt Automatik	4
Leading FIX	LED-/Induktive Last	Phasenanschnitt FIX - feste Dimmkurve	5

Ist die verwendete Last nicht mit der gewählten Lastart kompatibel wird in einen kompatiblen Modus gewechselt.

Den Parameter finden Sie in der Casambi APP im Profil Expert.



Carl-Zeiss-Str. 10-14
97424 Schweinfurt / Germany

Tel. +49(0)9721-7766 0
Fax. +49(0)9721-7766 18

www.maintronic.de
info@maintronic.de