

basicDIM Wireless 0-10V 2CH

Casambi Ready Funk-Module



Produktbeschreibung

- _ Kann in Casambi Systeme integriert werden (Casambi Ready)
- _ Drahtlose Steuerung mittels Android- / iOS-Gerät
- _ Kein externes Gateway notwendig
- _ Baut automatisch ein drahtloses Kommunikationsnetzwerk mit bis zu 250 Nodes auf
- _ Kleine Bauform, ideal für den Leuchteneinbau
- _ 2-Kanal 0 – 10 V Dimmer
- _ Einfache Implementierung von Farbtemperaturregelungen
- _ Drahtlose Firmware Updates mit jedem Android oder iOS Gerät möglich
- _ 5 Jahre Garantie (Bedingungen siehe www.tridonic.com)

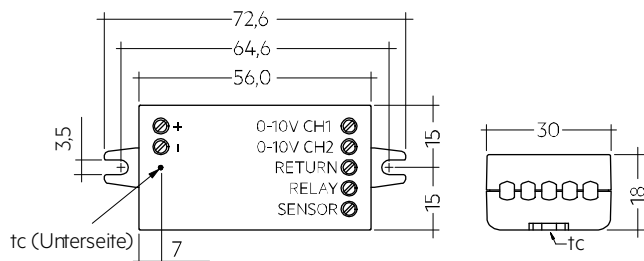
Website

<http://www.tridonic.com/28002576>



basicDIM Wireless 0-10V 2CH

Casambi Ready Funk-Module

**Bestelldaten**

Typ	Artikelnummer	Verpackung Karton	Gewicht pro Stk.
basicDIM Wireless 0-10V 2CH	28002576	120 Stk.	0,022 kg

Technische Daten

Versorgungsspannung DC (Class 2)	12 – 24 V
Leerlaufstrom	30 mA
Ausgangsspannung DC (0–10 V)	0 – 10 V
Max. Ausgangsstrom (0–10 V) / Kanal (Sinking und Sourcing)	5 mA
Ausgangsspannung DC (Relais)	12 – 24 V
Max. Ausgangsstrom (Relais)	100 mA
Eingangsspannungsbereich DC (Sensor)	0 – 24 V
Eingangswiderstand (Sensor)	81,5 kΩ
Betriebsfrequenz Funk Transceiver	2,4 – 2,483 GHz
Max. Ausgangsleistung Funk Transceiver (E.R.I.P.) ^①	< + 20 dBm
Umgebungstemperatur t_a	-25 ... +45 °C
Max. Gehäusetemperatur t_c	75 °C
Lagertemperatur t_s	-25 ... +75 °C
Lebensdauer	50.000 h
Garantie (Bedingungen siehe www.tridonic.com)	5 Jahr(e)
Abmessungen L x B x H	72,6 x 30 x 18 mm
Schutzart	IP20

Prüfzeichen**Normen**

EN 55022, EN 55032, EN 61000-4-2, EN 61000-4-3, EN 61000-4-4, EN 61000-4-5, EN 61000-4-6, EN 61000-4-29, EN 61347-1, EN 61347-2-11, EN 61347-2-13, FCC 47CFR Part 15

① E.I.R.P.: Equivalent Isotropically Radiated Power (Äquivalente Isotrope Strahlungsleistung).

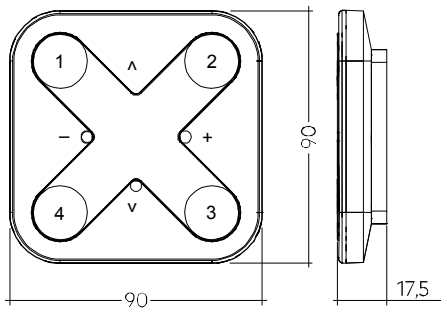
**Produktbeschreibung**

- _ Kann in Casambi Systeme integriert werden (Casambi Ready)
- _ Batteriebetriebener, drahtloser Wandschalter
- _ Baut automatisch ein drahtloses Kommunikationsnetzwerk mit bis zu 250 Nodes auf ^①
- _ Steuert alle Arten von basicDIM Wireless Geräten
- _ 4 Szenen
- _ Auf- / abdimmern
- _ Farbtemperatursteuerung
- _ 5 Jahre Garantie (Bedingungen siehe www.tridonic.com)

① Abhängig von Produktionsnummer, siehe Datenblatt basicDIM Wireless User Interface.

Website

<http://www.tridonic.com/28002213>

**Bestelldaten**

Typ	Artikelnummer	Farbe	Verpackung Karton	Gewicht pro Stk.
basicDIM Wireless User Interface	28002213	Schwarz	50 Stk.	0,078 kg
basicDIM Wireless User Interface white	28002420	Weiß	50 Stk.	0,078 kg

Prüfzeichen

1 Normen

EN 55022
 EN 55032
 EN 61000-4-2
 EN 61000-4-3/A2
 EN 61000-4-4
 EN 61000-4-5
 EN 61000-4-6
 EN 61000-4-29
 EN 61347-1
 EN 61347-2-11
 EN 61347-2-13
 FCC 47CFR Part 15 Class B Sub part C

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Richtlinien. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen:

- (1) dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen, und
- (2) dieses Gerät muss empfangene Störungen, einschließlich Störungen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen, akzeptieren.

1.1 Glühdrahttest

nach EN 61347-2-11 mit erhöhter Temperatur von 850 °C bestanden.

2. Allgemeines

2.1 Beschreibung

Das basicDIM Wireless 0-10V 2CH Modul ist eine Bluetooth-fähige 2 Kanal-Steuereinheit für dimmbare 0-10V LED-Lasten und Leuchten. Zusätzlich ermöglicht das Modul die Steuerung eines externen Relais und die Integration eines Sensors. Die Stromversorgung erfolgt über ein externes 12-24 V DC Klasse 2 Netzteil.

Das basicDIM Wireless 0-10V 2CH Modul kann zwei Kanäle steuern, was es zu einer idealen Ergänzung für Tunable White (TW) Anwendungen macht. Beide Kanäle können individuell konfiguriert werden.

Alle basicDIM Wireless Geräte können über ein Smartphone oder Tablet mit der Tridonic App „4remote BT“ gesteuert werden. Die App kann gratis im Apple App Store oder im Google Play Store heruntergeladen werden.

2.2 Betrieb

Das basicDIM Wireless 0-10V 2CH Modul ist voll kompatibel mit Netzwerken, die bis zu 250 Nodes (Evolution Netzwerke) unterstützen. Wenn das Modul mit verschiedenen basicDIM Wireless Geräten in einem Evolution Netzwerk verwendet werden soll, muss zuvor deren Kompatibilität überprüft werden. Sollte ein Gerät nicht mit Evolution Netzwerken kompatibel sein, kann es nur in Netzwerken verwendet werden, die bis zu max. 127 Geräte (Classic Netzwerke) unterstützen.

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.

basicDIM Wireless Geräte verfügen 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. Siehe auch Kapitel 5.4 Platzierung für weitere Anweisungen.

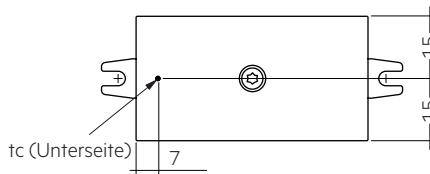
Die Einstellungen und Betriebsarten können mit Hilfe der 4remote BT-App konfiguriert werden. Sie werden automatisch im Tridonic Cloud Service gespeichert. So sind die gleichen Einstellungen für jeden verfügbar, der an das Netzwerk angeschlossen ist.

3. Thermische Angaben und Lebensdauer

3.1 Erwartete Lebensdauer

Erwartete Lebensdauer		
Typ	ta	45 °C
basicDIM Wireless 0-10V 2CH	tc	75 °C
	Lebensdauer	50.000 h

Das Gerät ist für die oben angegebene Lebensdauer ausgelegt, unter Nennbedingungen mit einer Ausfallwahrscheinlichkeit von weniger als 10 %.



4. Schnittstellen / Kommunikation

Schließen Sie ein Netzteil der Klasse 2 mit einer Ausgangsspannung von 12-24 V DC an den Eingangsanschluss der basicDIM Wireless 0-10V 2CH Modul an.



Hinweis: Achten Sie auf die richtige Polarität des Kabels.

Das Modul besitzt einen gemeinsamen „Return“-Anschluss, der mit den beiden 0-10V-Ausgängen, dem Relais-Steuerausgang und dem Sensoreingang verwendet wird.

Beide 0-10V-Ausgänge sind in der Lage, je einen 0-10V Treiber zu steuern. Es gilt zu beachten, dass ein an einen Kanal angeschlossener Treiber in der Betriebsart „Sourcing“ den Eingangsstrom des Moduls minimal steigert. Treiber mit „Sinking“-Betriebsart haben keinen Einfluss auf den Stromverbrauch des Moduls.

Das Gerät verfügt außerdem über einen Steueranschluss für ein externes Relais und einen 0-24 V DC Analogeingang, der mit verschiedenen Arten von analogen Sensoren verwendet werden kann.

Das Relais unbedingt gegen induktive Überspannungsspitzen mit dem Einbau einer Freilaufdiode schützen.

Das Modul ist in der Lage, Anwesenheitssignale zu empfangen und zu verarbeiten. Sofern das richtige Geräteprofil ausgewählt ist und eine Spannung von > 8 V am Sensoreingang registriert wird, wird dies vom Modul als Bewegung interpretiert.

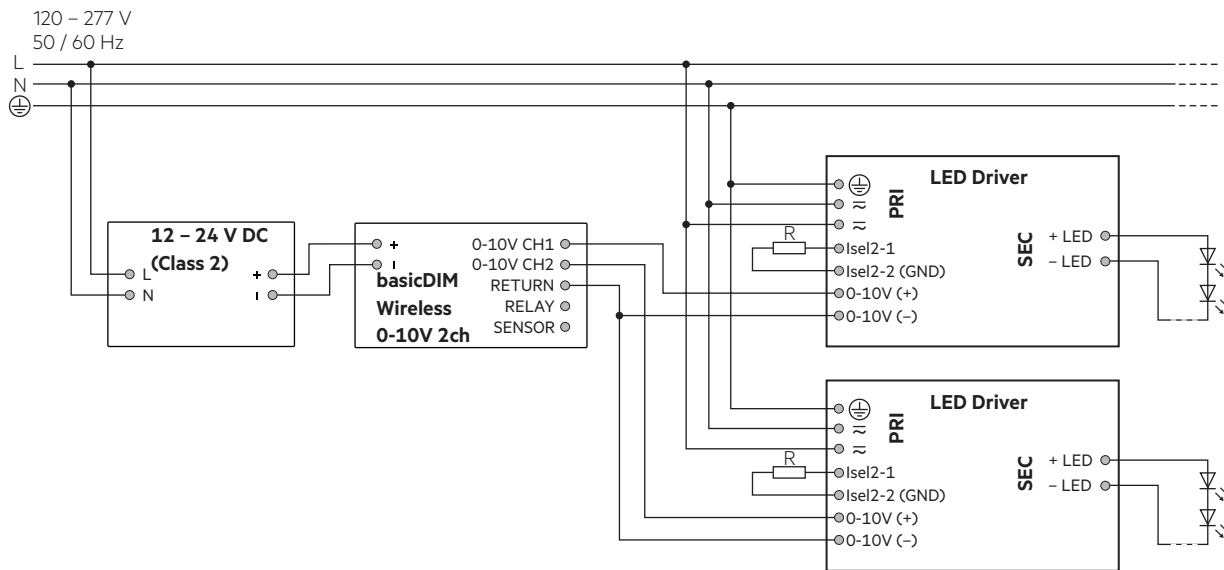
Die beiden 0-10V-Ausgänge können für unterschiedliche Funktionen konfiguriert werden, wie z.B. 2 Kanal Tunable White oder auch als gemeinsame oder individuell dimmbare Kanäle.

Die Standardkonfiguration im Auslieferungszustand ist 2 Kanal Dimmen, die Konfiguration kann jedoch vom Endbenutzer über die 4remote BT-App geändert werden.

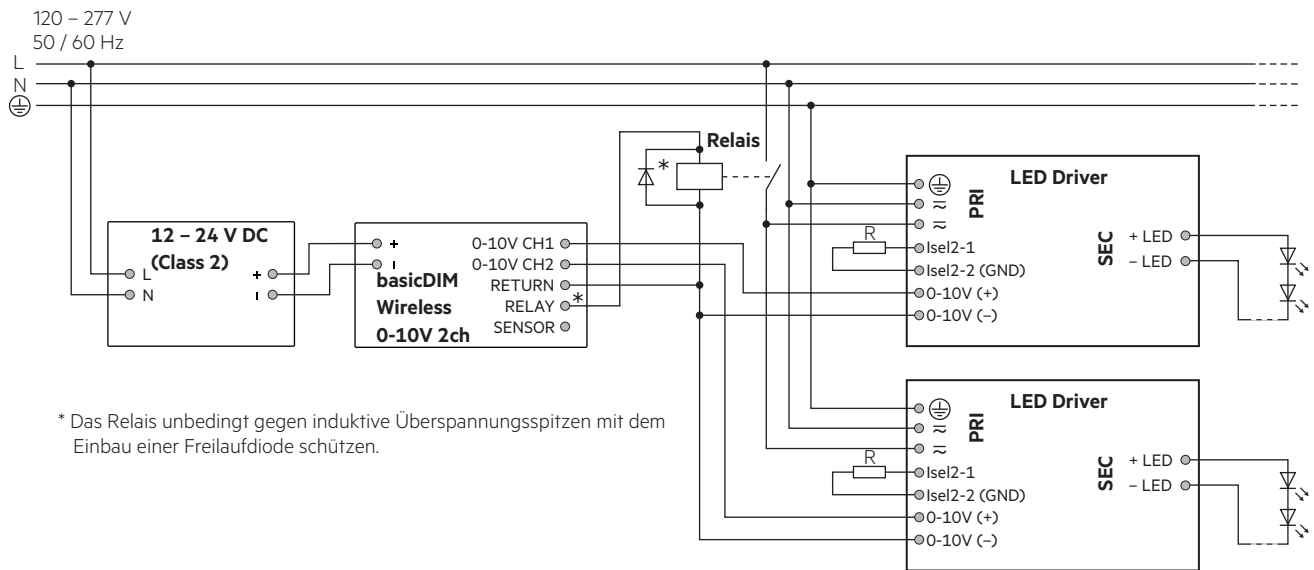
Bei Tunable White Geräteprofilen ist Kanal 1 für die Steuerung des warmweißen (WW) und Kanal 2 für den kaltweißen (KW) Lichtanteil zuständig.

5. Installation / Verdrahtung

5.1 Verdrahtungsdiagramm



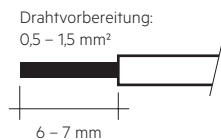
5.2 Verdrahtungsdiagramm mit externem Relais-Kontakt



* Das Relais unbedingt gegen induktive Überspannungsspitzen mit dem Einbau einer Freilaufdiode schützen.

5.2 Leitungsart und Leitungsquerschnitt

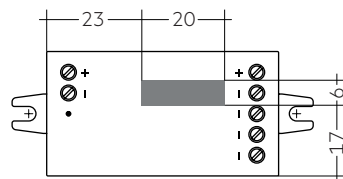
Zur Verdrahtung Litzen draht mit Aderendhülsen oder Voll draht von 0,5 – 1,5 mm² (AWG 22 – 14) verwenden.
Für perfekte Funktion der Steckklemme Leitungen 6 – 7 mm abisolieren.
Nur einen Draht pro Anschlussklemme verwenden.



5.3 Platzierung

basicDIM Wireless Geräte verfügen über eine integrierte Antenne für eine einfache Integration. Um die Reichweite in jede Richtung zu optimieren, sollten bei der Montage des Geräts einige Designrichtlinien beachtet werden. Die Antenne befindet sich an der Ecke des Gehäuses. Sie befindet sich auf der Oberseite der Leiterplatte.

Wird das Gerät an einer Metallplatte montiert (z.B. am Rahmen einer Leuchte), kann dadurch das Funksignal nachhaltig gestört werden. In diesem Fall ist unter Umständen ein Ausschnitt unterhalb der Antenne erforderlich, damit das Funksignal die Konstruktion verlassen kann. Der ausgeschnittene Bereich sollte so groß wie möglich sein. Auch sollte das Gerät so weit wie möglich entfernt von vertikalen Metallstrukturen platziert werden.



■ Antennenausschnittsfläche auf Geräteunterseite



Die Reichweite des Funksignals hängt von der Umgebung ab, z.B. Leuchte, Gebäudekonstruktion, Möbel oder Menschen und muss in der Installation geprüft und abgenommen werden.



Um eine gute Funkverbindung zu gewährleisten, darf das basicDIM Wireless nicht komplett mit Metall verdeckt werden!

5.4 Installationshinweis

Max. Drehmoment für die Befestigungsschrauben: 0,4 Nm / M3.

6. Sonstiges

6.1 Geräteentsorgung



Alte Geräte gemäß der WEEE-Richtlinie bei geeigneten Rücknahmeeinrichtungen abgeben.

6.2 Bedingungen für Lagerung und Betrieb

Umweltbedingungen: 0 % bis max. 80 %, nicht kondensierend

Lagertemperatur: -25 °C bis max. +75 °C

Bevor die Geräte in Betrieb genommen werden, müssen sie sich wieder innerhalb des spezifizierten Temperaturbereiches (t_a) befinden.

6.3 Zusätzliche Informationen

Die Bluetooth®-Wortmarke und -Logos sind eingetragene Marken der Bluetooth SIG, Inc. und jede Verwendung dieser Marken durch die Zumtobel Group AG ist lizenziert.

Tridonic GmbH & Co. KG ist eine Tochtergesellschaft der Zumtobel Group AG.

Weitere technische Informationen auf www.tridonic.com → Technische Daten

Garantiebedingungen auf www.tridonic.com → Services

Lebensdauerangaben sind informativ und stellen keinen Garantieanspruch dar. Keine Garantie wenn das Gerät geöffnet wurde!