CBU-TED-LR

Stmievač zadnej hrany ovládaný cez Bluetooth.

Upozornenie!

Nebezpečné napätie. Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom alebo požiaru. Pripojenie smú vykonávať iba kvalifikovaní odborníci.
Pred inštaláciou odpojte napájanie od elektrickej siete a skontrolujte, či nie je prítomné napätie.

POPIS PRODUKTU

CBU-TED-LR je Bluetooth ovládaný, diaľkový, Casambi kompatibilný stmievač s koncovým stmievaním pre žiarovky, stmievateľné LED svietidlá a stmievateľné LED predradníky. S Casambi CBU-TED-LR kompatibilným stmievateľným zaťažením sa dá ľahko premeniť na súčasť Casambi mesh rádiovej siete.

CBU-TED-LR môže ovládať až 100 W pri 230 VAC. Je vybavený ochranou proti nadprúdu a prehriatiu.

CBU-TED-LR je možné ovládať pomocou aplikácie Casambi, ktorá je k dispozícii pre zariadenia s operačným systémom iOS a Android, ako aj pomocou tradičných nástenných vypínačov. Aplikáciu Casambi je možné stiahnuť bezplatne z Apple App Store a Google Play Store.

Produkty s podporou Casambi sa dajú použiť od jednoduchého priameho ovládania jedného svietidla až po kompletný a plnohodnotný systém riadenia osvetlenia, v ktorom až 250 jednotiek automaticky vytvára inteligentnú sieť.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Vstup

- Napätie: 85–240 VAC
- Frekvencia: 50 alebo 60 Hz
- Max. prúd v sieti: 0,43 A
- Pohotovostný výkon bez zaťaženia:< 0,3 W

Výstup

- Spôsob stmievania: fázové riadenie zadnej hrany
- Max. výstupný výkon: 100 W pri 230 VAC
- Max. výstupný prúd: 0,43 A
- Minimálna požiadavka na zaťaženie: 1 W
- Max. nábehový prúd zaťaženia: 10 A, 100 ms

Rádiový vysielač/prijímač

- Pracovné frekvencie: 2402...2480 MHz
- Maximálny výstupný výkon: +8 dBm

Prevádzkové podmienky

- Okolitá teplota, t_a : -20 až +45 °C
- Max. teplota puzdra, t_c : +75 °C
- Umiestnenie bodu t_c : spodná strana, pod výstupným konektorom. Bod t_c je označený na kryte.
- Skladovacia teplota: -25...+75 °C
- Max. relatívna vlhkosť: 0...80 %, bez kondenzácie

Konektory

- Rozsah vodičov, pevné: 0,5–1,5 mm^2 , 16–20 AWG
- Dĺžka odizolovaného vodiča: 6–8 mm

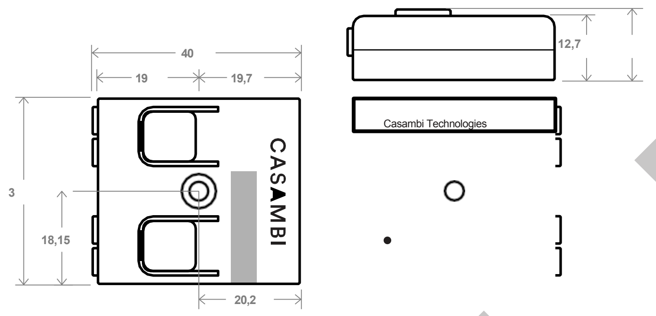
Mechanické údaje

- Rozmery: 40,4 x 36,2 x 14,0 mm
- Hmotnosť: 15 g
- Stupeň ochrany: IP20 (len pre použitie v interiéri)

Certifikáty

- CE
- AU/NZ

ROZMERY (V MM)



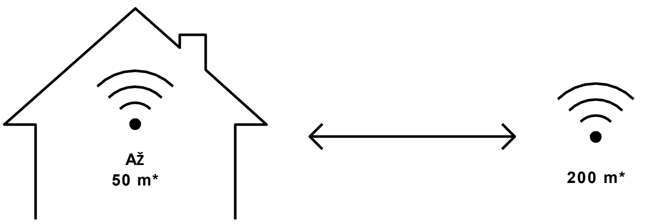
Priemer montážneho otvoru 3,5 mm

*t_c bod je na spodnej strane

Umiestnenie antény

DOSAH

Komunikačný dosah v rádiovej technológii sa môže v konečnom dôsledku líšiť v závislosti od konštrukcie produktu, v ktorom je anténa umiestnená, a od prostredia, v ktorom pracuje. V praxi to znamená, že dobre navrhnutý produkt z rádiového hľadiska s dobrým priamym výhľadom medzi uzlami môže dosiahnuť rádiové pokrytie až 50 metrov v interiéri a teoreticky až 200 metrov na voľnom priestranstve. Casambi používa technológiu sieťovej siete, pričom každá jednotka Casambi alebo produkt Casambi Ready funguje aj ako opakovač. Vďaka tomu je možné dosiahnuť väčší dosah použitím viacerých produktov Casambi v rámci siete.



*Bezdrôtový dosah jednotky Casambi závisí od niekoľko faktorov; ako bolo integrované do svietidla, kde bolo inštalované; zohľadnenie prekážok v okolí, ako sú steny a iné stavebné materiály, ktoré môžu blokovať signály.

KOMPATIBILITA S MESH-SIEŤOU CASAMBI

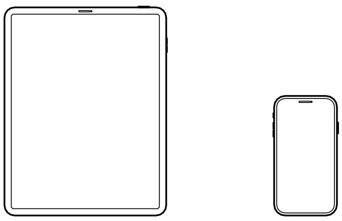
Pri vytváraní siete v aplikácii Casambi je možné vybrať rôzne režimy rádia: „Vyvážený", „Lepší výkon" a teraz aj „Dlhý dosah". CBU-TED-LR umožňuje dlhý dosah len vtedy, ak je zvolený režim rádia s dlhým dosahom a všetky ostatné zariadenia v sieti majú dlhý dosah. Pri nasadení v sieťach nastavených na režimy „Vyvážený" alebo „Lepší výkon" sa vráti k kratšiemu štandardnému dosahu.

KOMPATIBILNÉ ZARIADENIA

Download on the App Store GET IT ON Google Play

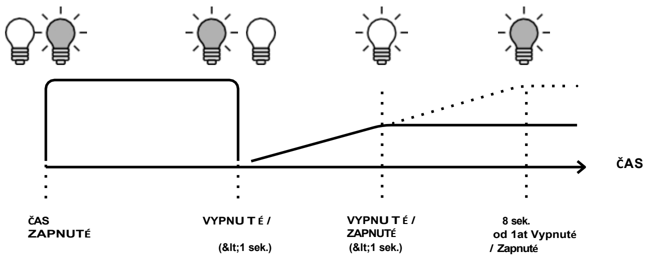
Kompatibilné zariadenia: operačné systémy Android a iOS.

Podporujeme najnovšie verzie operačných systémov Android a iOS a ich posledné dve hlavné verzie.



Tablety Smartphone

STMIEVANIE BEZ APLIKÁCIE



1. Zapnite svetlá pomocou nástenného vypínača.
2. Rýchlo stlačte a uvoľnite nástenný vypínač (max. 1 sekunda) a znovu ho zapnite. Úroveň osvetlenia sa začne postupne zvyšovať.
3. Pri dosiahnutí požadovanej úrovne stmavenia opäť stlačte vypínač. Vybraná úroveň sa automaticky uloží.
4. Ak druhé stlačenie prepínača neprebehne do 8 sekúnd, intenzita osvetlenia dosiahne maximálnu úroveň.
5. Kliknutím na spínač je možné prepínať medzi vopred definovanými scénami.

TYP ZÁŤAŽE

MAX. ZÁŤAŽ

Žiarovky a vysokonapäťové halogénové žiarovky	100 W
Stmievateľné LED žiarovky (C)[1]	100 W
Stmievateľné CFL žiarovky (C)([1])	100 W
Stmievateľné LED ovládače s fázovým stmievaním([1])	100 W
Nízkonapäťové halogénové žiarovky s elektronickými transformátormi	100 W
Vysokonapäťové striedavé LED moduly[1]	100
Transformátory s vinutými drôtmi, elektromotory a iné indukčné záťaže	**Nepovolené**
Nastaviteľné fluorescenčné žiarovky, LED a CFL žiarovky	**Nepovolené**

Nikdy nepripájajte indukčné záťaže, ako sú transformátory so železným jadrom. Mohlo by to spôsobiť trvalé poškodenie stmievača. Nemiešajte rôzne typy záťaží.

[1] Kvalita stmievania závisí výlučne od elektroniky záťaže. Nemiešajte rôzne typy žiaroviek alebo záťaží. Niektoré svietidlá môžu pri nízkych úrovniach stmievania blikať.

VAROVANIE!

- Použitie CBU-TED-LR s maximálnym zaťažením spôsobí jeho prehriatie.
- Uistite sa, že je produkt umiestnený v dobre vetranom priestore a mimo dosahu horľavých materiálov.
- Je nutné dodržiavať maximálnu povolenú teplotu okolia.
- Zmeny alebo úpravy, ktoré neboli výslovne schválené spoločnosťou Casambi Technologies Oy, môžu viesť k zrušeniu oprávnenia používateľa na prevádzku zariadenia.

INŠTALÁCIA

Pred pripojením sa uistite, že je vypnuté napájanie. Použite elektrické vodiče s prierezom 0,5–1,5 mm². Odizolujte vodič 6–8 mm od konca. Stlačte tlačidlá na hornej strane puzdra stmievača a vložte vodiče do príslušných svoriek. Uistite sa, že ste správne pripojili vstup a výstup. Vstupný konektor je označený písmenami L a N, zatiaľ čo výstupný konektor je označený písmenom N a symbolom s vlnou a šípkou. Ak inštalujete stmievač v prostredí citlivom na teplo (napr. vo vnútri svietidla alebo v stropnej zásuvke nad svietidlom), uistite sa, že teplota okolia neprekračuje stanovenú maximálnu hodnotu. Použitie stmievača v prostredí citlivom na teplo môže obmedziť maximálny výstupný výkon.

Keď je v aplikácii Casambi aktivovaná funkcia inteligentného prepínania, CBU-TED-LR môže ovládať pripojené svietidlo podľa sekvencie prepínania siete.

PROFILY SVETELNÝCH TELES

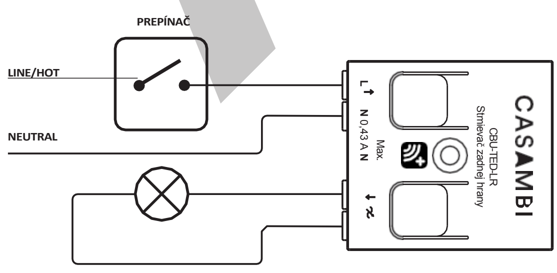
Profil č.	Názov profilu / v popise aplikácie	Popis	Zapojenie
526	CBU-TED	Stmievač s fázovým rezom zadnej hrany pre zaťaženie 50/60 Hz. Úroveň osvetlenia je možné ovládať pomocou posuvníka v aplikácii Casambi.	1
11766	CBU-TED (Lineárny)	Stmievač s fázovým výstupom pre zaťaženie 50/60 Hz. Úroveň osvetlenia je možné ovládať pomocou posuvníka v aplikácii Casambi.	1
8123	CBU-TED (Log)	Stmievač s fázovým výstrihom pre zaťaženie 50/60 Hz. Úroveň osvetlenia je možné regulovať pomocou posúvača v aplikácii Casambi.	1
35	CBU-TED Prítomnosť	CBU-TED-LR funguje ako senzor prítomnosti alebo prepínač s podporou Bluetooth. Svietidlo poskytuje informácie o prítomnosti do siete mesh, keď je CBU-TED-LR zapnutý.	2A, 2B

* Predvolený profil

SCHÉMY ZAPOJENIA

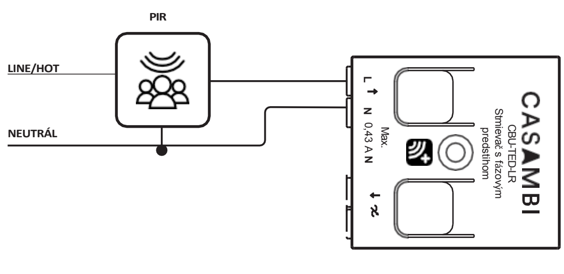
Každý produkt CBU môže fungovať v rôznych rolách podľa zvoleného profilu. Profil nepárového zariadenia je možné zmeniť pomocou aplikácie Casambi. Vyššie sú uvedené možnosti profilu svietidla pre CBU-TED-LR.

1.

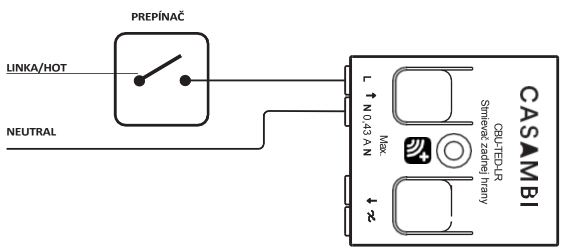


Max. zaťažovací nábehový prúd= 10 A, 100 ms

2A.



2B.



CBU-TED-LR

Bluetooth-controlled trailing edge dimmer.

RoHS

Warning!

Hazardous voltages. Risk of electric shock or fire. Only qualified professionals should make the connections. Disconnect the mains power supply and verify its absence prior to installation.

PRODUCT DESCRIPTION

CBU-TED-LR is a Bluetooth-controlled, long-range, Casambi-enabled, trailing-edge dimmer for incandescent lamps, dimmable LED lamps and dimmable LED control gear. With Casambi's CBU-TED-LR compatible dimmable load can be easily converted to become a part of a Casambi mesh radio network.

CBU-TED-LR can control up to 100 W at 230 VAC. It features an overcurrent and over temperature protection.

CBU-TED-LR can be controlled with the Casambi App, available for iOS and Android devices, as well as with traditional wall switches. The Casambi App can be downloaded free of charge from the Apple App Store and Google Play Store.

Different Casambi-enabled products can be used from a simple one-luminaire direct control setup to a complete and full-featured lighting control system, in which up to 250 units automatically form an intelligent mesh network.

TECHNICAL DATA

Input
- Voltage: 85–240 VAC
- Frequency: 50 or 60 Hz
- Max. mains current: 0,43 A
- No-load standby power: < 0,3 W

Output
- Dimming method: trailing-edge phase control
- Max. output power: 100 W @ 230 VAC
- Max. output current: 0,43 A
- Min. load requirement: 1 W
- Max. load inrush current: 10 A, 100 ms

Radio transceiver
- Operating frequencies: 2402...2480 MHz
- Maximum output power: +8 dBm

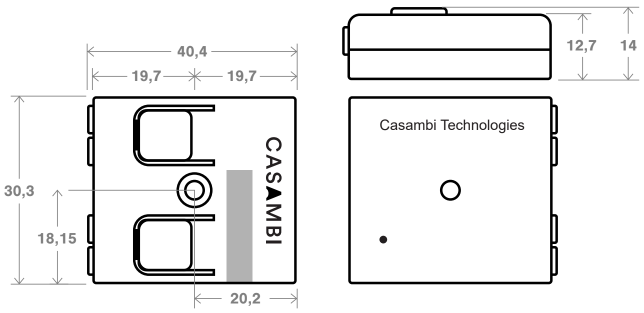
Operating conditions
- Ambient temperature, t_a : -20 to +45°C
- Max. case temperature, t_c : +75°C
- Location of t_c point: bottom side, underneath output connector. The t_c point is marked on the enclosure.
- Storage temperature: -25...+75°C
- Max. relative humidity: 0...80%, non-condensing

Connectors
- Wire range, solid: 0,5–1,5 mm^2, 16–20 AWG
- Wire strip length: 6-8 mm

Mechanical data
- Dimensions: 40,4 x 36,2 x 14,0 mm
- Weight: 15 g
- Degree of protection: IP20 (indoor use only)

Certifications
- CE
- AU/NZ

DIMENSIONS (IN MM)

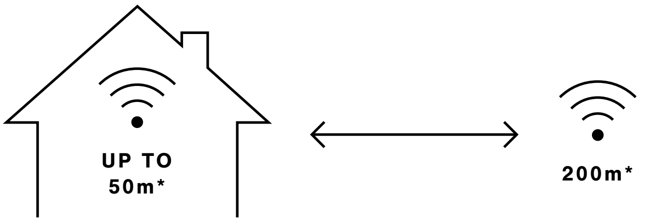


*t_c point is on bottom side • | Mounting hole diamter 3,5mm

Antenna location

RANGE

The communication range in radio technology may ultimately vary depending on the design of the product in which the antenna is housed and on the environment in which it operates. In practice, this means a well-designed product from a radio point of view, with a good line of sight connection between nodes, can achieve radio coverage up to 50 meters indoors, and, in theory, up to 200 meters in the open air. Casambi uses a mesh network technology, whereby each Casambi unit, or Casambi Ready product, also acts as a repeater. Hence, longer ranges can be achieved by using multiple Casambi products within the network.



*The wireless range of a Casambi unit is dependent on several factors; how it has been integrated into a luminaire, where it has been installed; taking into consideration surrounding obstacles such as walls and other building materials that may block signals.

CASAMBI MESH-NETWORK COMPATIBILITY

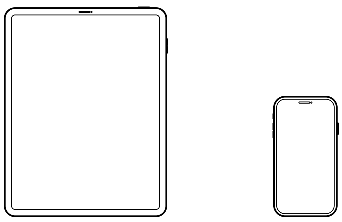
There are different radio modes that can be selected when creating a network in the Casambi App: ‘Balanced’, ‘Better Performance’ and now ‘Long Range’ options. The CBU-TED-LR enables long-range capabilities only when the long-range radio mode has been selected and all the other devices within the network are long-range capable. It will revert to the shorter, standard range when deployed in networks set to ‘Balanced’ or ‘Better Performance’ modes.

COMPATIBLE DEVICES

Download on the App Store | GET IT ON Google Play

Compatible devices: Android and iOS Operating Systems.

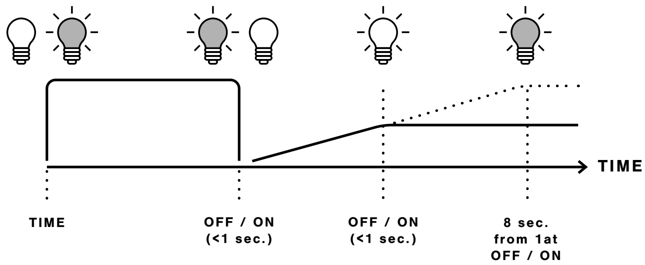
We support the latest OS versions for Android and iOS, and their last two major versions respectively.



Tablets

Smartphone

DIMMING WITHOUT APP



1. Turn lights on from a wall switch.
2. Quickly flick the wall switch off (max. 1sec.) and back on. The light level starts to increase gradually.
3. Flick the switch again at the desired dim level. The selected level is saved automatically.
4. If the second flick is not done within 8 seconds, the light intensity reaches its maximum level.
5. Flicking the switch can also be used to switch between predefined scenes.

TYPE OF LOAD	MAX. LOAD
Incandescent and high-voltage halogens	100 W
Dimmable LED bulbs (C)[1]	100 W
Dimmable CFL bulbs (C)[1]	100 W
Trailing edge dimmable LED drivers[1]	100 W
Low voltage halogens with electronic transformers	100 W
High voltage AC LED modules[1]	100 W
Wire wound transformers, electric motors and other inductive loads	**Not allowed**
Non-dimmable fluorescent lamps, LED and CFL bulbs	**Not allowed**

Never connect inductive loads, such as iron core transformers. This could cause permanent damage to the dimmer. Do not mix different types of loads.

[1] Dimming quality depends solely on the load electronics. Do not mix different types of bulbs or loads. Some luminaires may flicker at low dimming levels.

WARNING!

- Using CBU-TED-LR with maximum load will make it hot.
- Make sure to place the product in well-ventilated space and away from any flammable material.
- Maximum allowable ambient temperature must be observed.
- Changes or modifications not expressly approved by Casambi Technologies Oy could void the user's authority to operate the equipment.

INSTALLATION

Make sure that the mains voltage is switched off before making any connections. Use 0,5–1,5 mm² solid conductor electrical wires. Strip the wire 6–8 mm from the end. Press the buttons on top of the dimmer case and insert the wires into the corresponding terminals. Make sure to connect the input and output correctly. The input connector is marked with letters L and N, while the output connector is marked with the letter N and a symbol with a wave and an arrow. If you install the dimmer in a heat-sensitive environment (e.g. inside a luminaire or in a ceiling outlet box above a luminaire), make sure that the ambient temperature does not exceed the specified maximum value. Using the dimmer in a heat-sensitive environment may limit the maximum output power.

When the Smart Switching feature is enabled with the Casambi App, the CBU-TED-LR can control the connected luminaire according to the mains switching sequence.

FIXTURE PROFILES

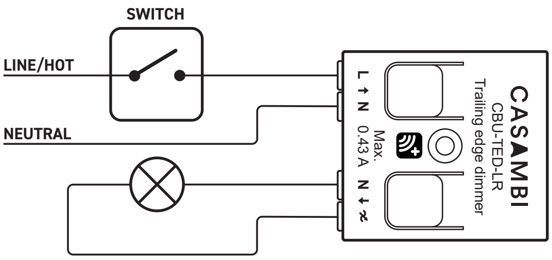
Profile#	Profile name / in app description	Description	Wiring
526*	CBU-TED	Trailing edge phase cut dimmer for 50/60Hz load. Light level is controllable with a slider in the Casambi App.	1
11766	CBU-TED (Linear)	Trailing edge phase cut dimmer for 50/60Hz load. Light level is controllable with a slider in the Casambi App.	1
8123	CBU-TED (Log)	Trailing edge phase cut dimmer for 50/60Hz load. Light level is controllable with a slider in the Casambi App.	1
3534	CBU-TED Presence	CBU-TED-LR acting as a presence sensor or Bluetooth enabled switch. The fixture provides presence information to the mesh network when the CBU-TED-LR is powered up.	2A, 2B

* Default profile

WIRING DIAGRAMS

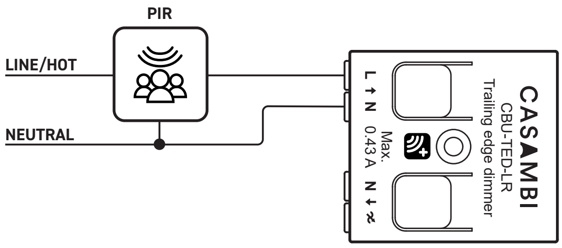
Each CBU product can operate in various roles according to the chosen profile. It is possible to change the profile of an unpaired device using the Casambi App. Above are listed the fixture profile options for the CBU-TED-LR.

1.



Max. load inrush current = 10A, 100ms

2A.



2B.