

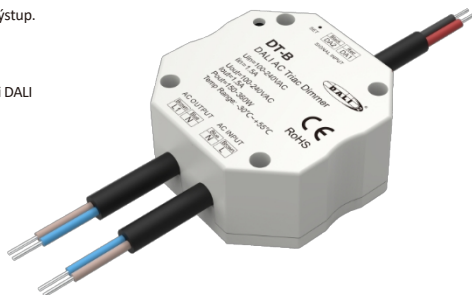
DT-B

Stmievateľ DALI AC Triac

DALI+ Triac

Vlastnosti

- Stmievateľ AC s fázovým výstupom mosfet DALI, jedna adresa DALI, jeden kanálový výstup.
- Na stmievanie a spínanie jednofarebných stmievateľných LED svietidiel, tradičných žiaroviek a halogénových svietidiel.
- Certifikácia DALI-2, v súlade s protokolom DALI IEC 62386 a v súlade s produktmi DALI od iných medzinárodných organizácií.
- Adresa DALI môže byť automaticky pridelená hlavným zariadením DALI.
- Možnosť výberu stmievania na nábehu alebo na poklese.
- Minimálna jasnosť je nastaviteľná.
- Pripojte externý tlačidlový spínač a dosiahnete funkciu zapnutia/vypnutia a stmievania v rozsahu 0–100%.
- Ochrana proti prehriatiu, ochrana proti preťaženiu, automatické obnovenie.



Technické parametre

Vstup a výstup		Údaje o stmievaní		Bezpečnosť a EMC	
Vstupné napätie	100-240	Výstupný signál	DALI, AC Push	Norma EMC	EN IEC 55015/EN IEC 61547 ETSI EN 301 489-1/3
Výstupné napätie	100-240 V	Úroveň stmievania	256 úrovní	Bezpečnostná norma	EN 61347-1/-2
Výstupný prúd	Max. 1,5 A	Rozsah stmievania	0-100	Certifikácia rádiového zariadenia	ETSI EN 300 440 CE
Výstupný výkon	150–360 W	Prostredie		RoHS zariadenia	RoHS DALI2
Záruka a ochrana		Prevádzková teplota	Ta: -30 °C ~ +55 °C	Balenie	
Záruka	5 rokov	Teplota puzdra (max.)	Ta: +70 °C	Rozmery	D75 x Š75 x V40 mm
Ochrana	Prehriatie, preťaženie	Krytí IP	IP20	Hrubá hmotnosť	0,10

Kompatibilné typy zaťaženia

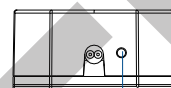
Typ zaťaženia	Maximálne zaťaženie	Poznámky
Stmievateľné LED žiarovky	200 W @ 220 V 100 W @ 110	Vzhľadom na rôznorodosť konštrukcie LED svietidiel je maximálny počet LED svietidiel ďalej závislý od výsledku účinníka pri pripojení k stmievачu.
Stmievateľné LED ovládače s triakom	200 W @ 220 V 100 W @ 110	Maximálny povolený počet ovládačov je 200 W delený menovitým príkonom ovládača a uistite sa, že nárazový prúd nie je vyšší ako 2-násobok 65 A.
Žiarové osvetlenie, halogénové lampy HV	400 W @ 220 V 200 W @ 110	

Vzhľadom na to, že rôzni výrobcovia triac stmievateľných LED ovládačov majú rôzny menovitý príkon, môžete použiť vzorec na výpočet maximálneho počtu ovládačov LED. Vzorec: $D_{max} = 200 \text{ W} / \text{RP}$, pričom zároveň musí byť splnená podmienka, že súčet nárazového prúdu (I_{surge}) neprekročí 130 A. Napríklad: triaci stmievateľný LED ovládač s menovitým príkonom (RP) = 15,4 W, špičkový prúd = 10 A/230 V AC, potom $D_{max} = 200 / 15,4 = 13$ (ks), $I_{špičkový} = 13 * 10 = 130$ A, maximálny počet stmievateľných LED ovládačov s triakom je 13.

Odporúčaný počet pripojení záťaže

Typ záťaže	Výstupný výkon na záťaž	Počet
Stmievateľné bodové svietidlo	5,5 W pri 220 V~ 240 V	2
Stmievateľný LED ovládač s triakom	12 W pri 200 V~ 240 V	15
Stmievateľný LED ovládač Triac	36 W pri 200 V~ 240 V	4
Stmievateľný LED ovládač s triakom	75 W pri 200 V~ 240 V	2

Mechanické konštrukcie a inštalácie



Tlačidlo nastavenia

Nastavovacie tlačidlo (na boku)

LED indikátor

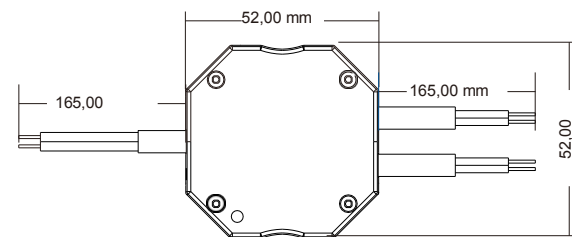
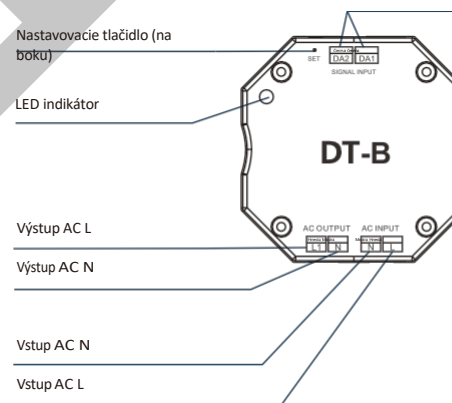
Výstup AC L

Výstup AC N

Vstup AC N

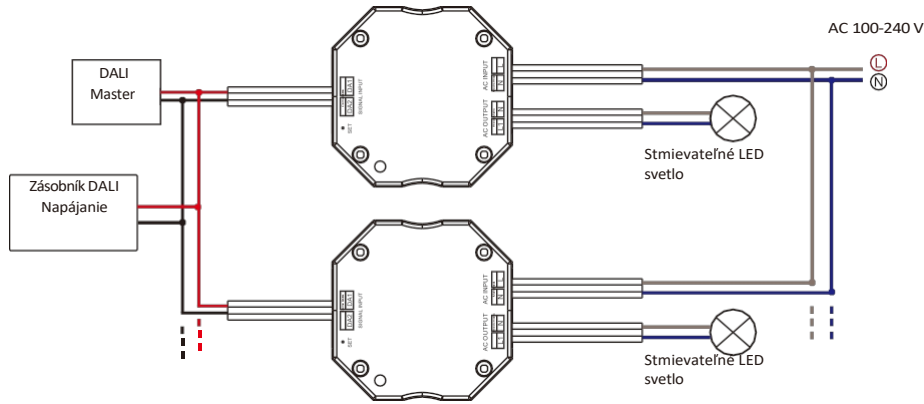
Vstup AC L

Jedna skupina vstupov signálu DALI
Zbernica DALI nevyžaduje rozlišovanie polarít plus-mínus

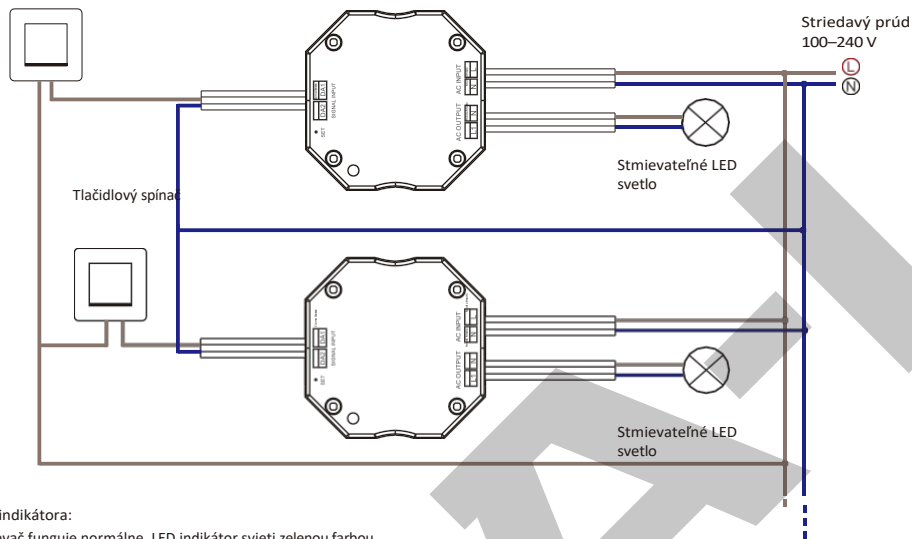


 Upozornenie: Pred pripojením napájania sa uistite, že všetky káblové pripojenia a polarita sú správne a bezpečné, inak dôjde k poškodeniu ovládača.

● DT-B pripojte k hlavnému ovládaču DALI



● DT-B pripojte pomocou tlačidla AC Tlačidlo



Stav LED indikátora:
Keď stmievač funguje normálne, LED indikátor svieti zelenou farbou.

Keď je vnútorná teplota stmievača príliš vysoká ($\geq 120^{\circ}\text{C}$) alebo zaťaženie prekročí maximálny výkon, LED kontrolka svieti červenou farbou. po odstránení poruchy sa LED kontrolka rozsvieti na zeleno.
Keď stmievač prijme signál DALI, LED kontrolka blikne raz.

Poznámka:
Rozhranie DALI a rozhranie AC PUSH sú kompatibilné, DALI a AC PUSH možno pripojiť len k jednému, nie súčasne. Pri pripájaní k prepínaču AC PUSH dbajte na to, aby bol vodič (L) a nulový vodič (N) pripojený k DA1 a DA2, a nie súčasne k DA1 alebo DA2.

Nastavenie stmievania prednej alebo zadnej hrany

Vyberte stmievač s prednou hranou (predfázový) alebo stmievač s zadnou hranou (záphejový) podľa stmievateľného LED svetla alebo ovládača.



Továrenské nastavenie stmievania zadnej hrany.

Režim stmievania je možné nastaviť dlhým stlačením tlačidla nastavenia do 5 sekúnd od zapnutia stmievača:

- Dlhé stlačenie tlačidla nastavenia po dobu 5 sekúnd, LED indikátor blikne 3-krát, čo znamená, že stmievač je nastavený do režimu zadnej hrany.
- Stlačte a podržte tlačidlo nastavenia po dobu 10 sekúnd, LED indikátor zabliká 5-krát, čo znamená, že stmievač je nastavený do režimu predného okraja.

Nastavenie minimálnej jasnosti

Minimálnu jasnosť zariadenia je možné nastaviť alebo vymazať stlačením tlačidla Min brightness set na stmievači.

- Obnovenie minimálneho jasu:
Krátkym stlačením tlačidla Min brightness set na stmievači LED indikátor zabliká raz a svetlo svieti s minimálnou jasnosťou.
- Nastavenie minimálnej jasnosti:
Nastavte jas na požadovanú minimálnu úroveň a stlačte tlačidlo a podržte tlačidlo nastavenia minimálnej jasnosti 2 sekundy, kým LED indikátor neblinkne raz, aktuálna jasnosť je nastavená ako minimálna jasnosť.
Svetlo je možné stmievať iba v rozmedzí medzi týmto minimálnym a maximálnym jasom.

- Vymazanie minimálneho jasu:
Nastavte jas na maximálnu úroveň, potom stlačte a podržte tlačidlo nastavenia minimálneho jasu 2 sekundy, kým LED indikátor neblinkne raz, nastavenie minimálneho jasu sa vymaže.

Funkcia stmievania stlačením

Dodávané rozhranie Push-Dim umožňuje jednoduché stmievanie pomocou bežne dostupných bezzáchytných (momentálnych) nástenných vypínačov.

- Krátke stlačenie:
Zapnutie alebo vypnutie osvetlenia.
- Dlhé stlačenie (1–6 s):
Stlačte a podržte pre plynulé stmievanie, Každým ďalším dlhým stlačením sa úroveň osvetlenia zmení v opačnom smere.
- Pamäť stmievania:
Po vypnutí a opätovnom zapnutí sa svetlo vráti do predchádzajúcej úrovne stmievania, a to aj v prípade výpadku napájania.
- Synchronizácia:
Ak je k rovnakému tlačidlovému spínaču pripojených viac ovládačov, stlačte tlačidlo na viac ako 10 sekúnd, potom sa systém synchronizuje a všetky svetlá v skupine sa stmavia na 100%.
To znamená, že vo väčších inštaláciách nie je potrebný žiadny dodatočný synchronizačný vodič.
Odporúčame, aby počet ovládačov pripojených k tlačidlovému spínaču neprekročil 25 kusov. Maximálna dĺžka vodičov od tlačidla k ovládaču by nemala presiahnuť 20 metrov.

Adresa DALI pridelená zariadením DALI Master

Adresu DALI môže automaticky priradiť hlavný ovládač DALI.

Konkrétne informácie o prevádzke nájdete v používateľských príručkách kompatibilných zariadení DALI Master.

Bezpečnosť a varovania

- NEINŠTALUJTE, ak je zariadenie pripojené k napájaniu.
- NEVYSTAVUJTE zariadenie vlhkosti.

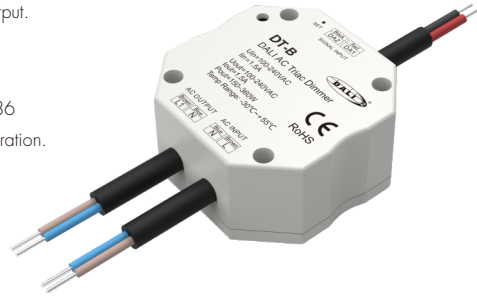
DT-B

DALI AC Triac Dimmer

DALI+ Triac

Features

- AC phase-cut mosfet DALI dimmer, one DALI address, one channel output.
- To dim and switch single color dimmable LED lamps, traditional incandescent and halogen lights.
- DALI-2 certified, In accordance with DALI standard protocol IEC 62386 and in compliance with DALI products from other international incorporation.
- DALI address can be automatically assigned by DALI master.
- Leading edge dimming or trailing edge dimming selectable.
- The minimum brightness is adjustable.
- Connect with external push switch to achieve on/off and 0-100% dimming function.
- Over-heat protection, Overload protection, recover automatically.



Technical Parameters

Input and Output		Dimming date		Safety and EMC	
Input voltage	100-240VAC	Input signal	DALI, AC Push	EMC standard	EN IEC 55015/EN IEC 61547 ETSI EN 301 489-1/-3
Output voltage	100-240VAC	Dimming level	256 level	Safety standard	EN 61347-1/-2
Output current	Max 1.5A	Dimming range	0-100%	Radio Equipment	ETSI EN 300 440
Output power	150-360W	Environment		Certification	CE RoHS DALI-2
Warranty and Protection		Operation temperature	Ta: -30°C ~ +55°C	Package	
Warranty	5 years	Case temperature (Max.)	Ta: +70°C	Size	L75 x W75 x H40mm
Protection	Over-heat, Overload	IP rating	IP20	Gross weight	0.10kg

Compatible Load Types

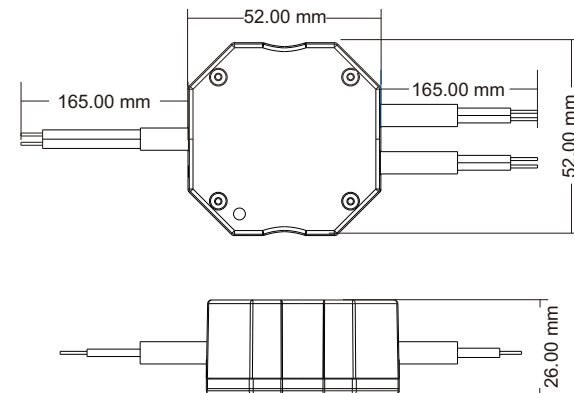
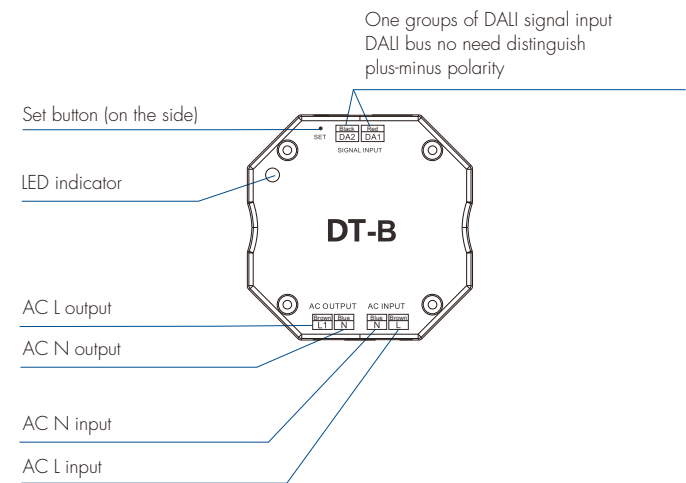
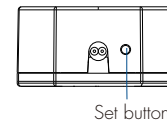
Load type	Maximum load	Remarks
Dimmable LED lamps	200W @ 220V 100W @ 110V	Due to variety of LED lamp designs, maximum number of LED lamps is further dependent on power factor result when connected to dimmer.
Triac dimmable LED drivers	200W @ 220V 100W @ 110V	Maximum permitted number of drivers is 200W divided by driver rated input power, and make sure the surge current is no more than 2 times 65A.
Incandescent lighting, HV halogen lamps	400W @ 220V 200W @ 110V	

Because different manufacturers triac dimmable LED driver rated input power is different, you can refer to the formula to calculate the max. number of LED driver. Formula: $D_{max} = 200W/RP$, at the same time need to meet the sum of the surge current (I_{surge}) does not exceed 130A. For example: triac dimmable LED driver rated input power(RP) = 15.4W, surge current = 10A/230VAC, Then $D_{max} = 200/15.4 = 13(\text{pcs})$, $I_{surge} = 13 * 10 = 130A$, the max. number of triac dimmable LED driver is 13.

Recommended Number of Load Connection

Load type	Output power per load	Quantity
Dimmable downlight	5.5W @ 220V~240V	20
Triac dimmable LED driver	12W @ 200V~240V	15
Triac dimmable LED driver	36W @ 200V~240V	4
Triac dimmable LED driver	75W @ 200V~240V	2

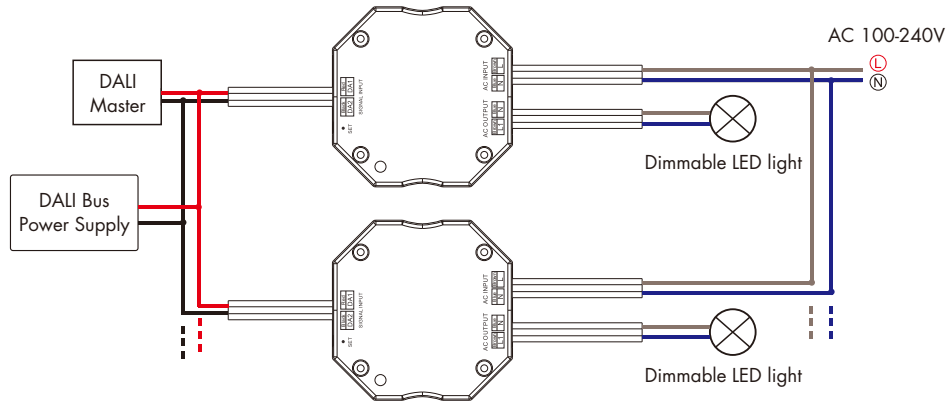
Mechanical Structures and Installations



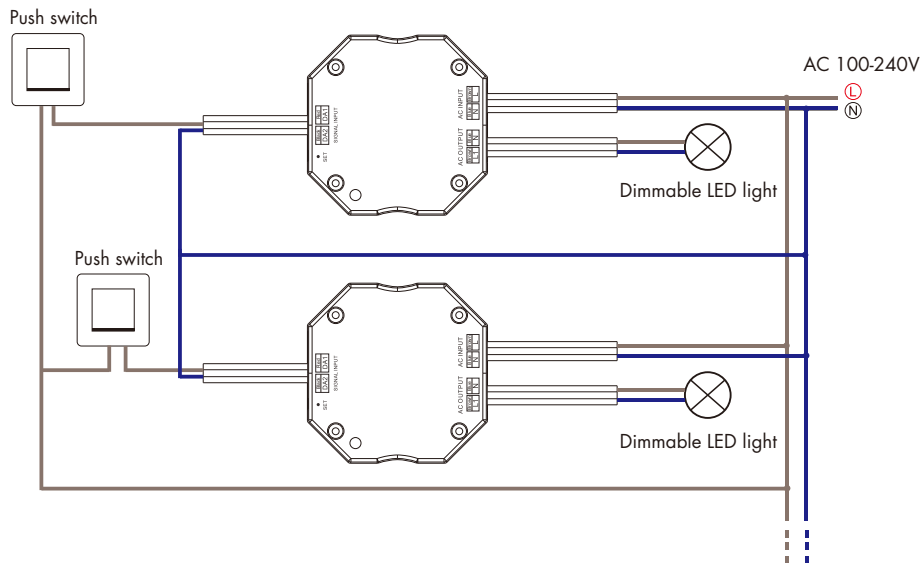
Wiring Diagram

Caution: Please carefully ensure all wire connections and polarities are correct and secure before applying power, otherwise this controller will be damaged.

- DT-B connect with DALI master



- DT-B connect with AC push switch



LED indicator status:

When the dimmer is working normally, the LED indicator light is green.

When the internal temperature of the dimmer is too high ($\geq 120^{\circ}\text{C}$) or the load exceeds maximum power, the LED indicator light is red, after removing the fault, the LED indicator light return green.

When the dimmer receives DALI signal, the LED indicator light flashes once.

Note:

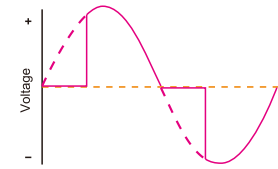
DALI interface and AC PUSH interface are compatible, DALI and AC PUSH can only be connected to one, not at the same time.

When connecting to the AC PUSH switch, note that the re wire (L) and zero wire (N) are connected to DA1 and DA2 respectively, and cannot be connected to DA1 or DA2 at the same time.

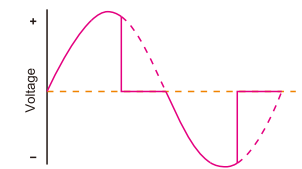
Leading Edge or Trailing Edge Dimming Setting

Select leading edge(forward-phase) dimmer or trailing edge(reverse-phase) dimmer according to dimmable LED light or driver.

Forward-phase control dimmer(TRIAC)



Reverse-phase control dimmer



Factory default trailing edge dimming.

Dimming mode can be set by long pressing the set key within 5 seconds of powering up the dimmer:

- Long press the set key for 5 seconds, the LED indicator blinks 3 times means the dimmer is set to trailing edge mode.
- Long press the set key for 10 seconds, the LED indicator blinks 5 times means the dimmer is set to leading edge mode.

Minimum Brightness Setting

The minimum brightness of the device can be set or deleted by press the Min brightness set key on the dimmer.

- Recall minimum brightness:
Short press the Min brightness set key on the dimmer, LED indicator flash one, the light output the minimum brightness.

- Setting minimum brightness:

Adjust the brightness to a desired minimum level, then press and hold down the Min brightness set key 2s until the LED indicator flash one, the current brightness is set as the minimum brightness.

The light can only be dimmable between this minimum brightness and maximum brightness.

- Delete minimum brightness:

Adjust the brightness to maximum level, then press and hold down the Min brightness set key 2s until the LED indicator flash one, the minimum brightness setting is deleted.

Push-Dim Function

The provided Push-Dim interface allows for a simple dimming method using commercially available non-latching(momentary) wall switches.

- **Short press:**
Turn on or off light.
- **Long press (1-6s):**
Press and hold to step-less dimming,
With every other long press, the light level goes to the opposite direction.
- **Dimming memory:**
Light returns to the previous dimming level when switched off and on again, even at power failure.
- **Synchronization:**
If more than one controller are connected to the same push switch, do a long press for more than 10s, then the system is synchronized and all lights in the group dim up to 100%.
This means there is no need for any additional synchrony wire in larger installations.
We recommend the number of controllers connected to a push switch does not exceed 25 pieces,
The maximum length of the wires from push to controller should be no more than 20 meters.

DALI Address Assigned by DALI Masters

DALI address can be assigned by DALI Master controller automatically.

Please refer to user manuals of compatible DALI Masters for specific operations.

Safety & Warnings

- DO NOT install with power applied to device.
- DO NOT expose the device to moisture.