

MiBoxer TZ5

Kolejnicový 5v1 LED kontrolér (Zigbee 3.0 + 2,4 GHz RF)

5v1

Zigbee 3.0

2,4G RF

DIN lišta 35 mm

Tuya Smart



TZ5 je vícekanálový LED kontrolér pro montáž na DIN lištu. Kombinuje Zigbee 3.0 s bezdrátovým systémem MiBoxer/Mi-Light 2,4 GHz RF.

Výstupní režimy: Single Color, Dual White/CCT, RGB, RGBW a RGB+CCT.

Hlavní funkce

- Bezdrátová komunikace Zigbee 3.0 + 2,4 GHz RF.
- Kompatibilita se standardní 35mm DIN lištou.
- Až 16 milionů barev; nastavení sytosti, RGB, jasu a teploty chromatičnosti podle zvoleného režimu.
- 18 dynamických režimů - pouze při ovládání kompatibilním 2,4G dálkovým ovladačem.
- Automatické předávání RF signálu mezi kompatibilními kontroléry.
- Automatická synchronizace stejného dynamického režimu.
- Funkce DND (Do Not Disturb).
- Podpora Tuya Smart přes Zigbee 3.0 bránu.
- Podpora hlasového ovládání Alexa, Google Assistant a Yandex Alice přes odpovídající

Technické parametry

Parametr	Hodnota podle originálního návodu
Název	Kolejnicový 5v1 LED kontrolér
Model	TZ5
Vstupní napětí - tabulka parametrů	DC 12-24 V
Výstupní proud	12 A / kanál
Celkový výstup	max. 20 A
Komunikace	Zigbee 3.0 + 2,4 GHz RF
Dosah Zigbee	50 m v otevřeném prostoru
RF dosah	30 m
Krytí	IP20
Provozní teplota	-10 až +40 °C
EMC	ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11); ETSI EN 301 489-3 V2.3.2 (2023-01)
LVD	EN 61347-1:2015+A1:2021; EN 61347-2-11:2001+A1:2019
RED	ETSI EN 300 328 V2.2.2 (2019-07)
Certifikace	CE, EMC, LVD, RED

Rozměry a montáž

Rozměry zařízení	112 × 68 × 35,5 mm
Montáž	DIN lišta TS-35/7.5 nebo TS-35/15, pořizuje se samostatně

Důležitá nesrovnalost v originálním dokumentu: tabulka parametrů uvádí vstup **DC 12-24 V**, zatímco potisk zařízení a schémata zapojení uvádějí **DC 12-48 V**. Tento rozdíl v překladu záměrně neopravujeme. Před instalací ověřte označení konkrétního kusu a aktuální dokumentaci výrobce.

Zapojení a výstupní režimy

Výstupní režim musí odpovídat typu připojeného LED pásu. Režim se volí krátkým stisknutím tlačítka **SET**. Pokud po dobu 3 sekund neprovedete další operaci, kontrolér režim nastavení automaticky opustí.

Single Color

Jednobarevný LED pásek. Indikátor režimu svítí bíle.

Dual White / CCT

Pásek s teplou a studenou bílou. Indikátor režimu svítí žlutě.

RGB

Tříkanálový RGB pásek. Indikátor režimu svítí červeně.

RGBW

RGB barvy doplněné o samostatný bílý kanál. Indikátor režimu svítí zeleně.

RGB+CCT

RGB barvy plus teplá a studená bílá. Indikátor režimu svítí modře.

Pozor: zapojení svorek se liší podle zvoleného režimu. Vždy se řiďte schématem výrobce pro konkrétní konfiguraci.

Schéma chytrého ovládání

Originální návod zobrazuje dvě cesty chytrého ovládání: přes kompatibilní **Zigbee 3.0 bránu** připojenou k routeru a cloudu Tuya, nebo přes kompatibilní systém **Philips Hue**. Současně lze používat 2,4G RF dálkové ovladače.

Tuya Smart: pro aplikaci je podle návodu vyžadována Zigbee 3.0 brána.

Párování 2,4G RF dálkového ovladače

Spárování

- 1 Krátce stiskněte tlačítko **LINK** na kontroléru.
- 2 Do 3 sekund třikrát krátce stiskněte tlačítko **I / ON** na kompatibilním dálkovém ovladači.
- 3 Světlo třikrát pomalu blikne - párování proběhlo úspěšně.

Pokud světlo pomalu neblíkne, postup zopakujte. Světlo, které už je spárováno, není potřeba párovat znovu.

Odpárování

- 1 Krátce stiskněte tlačítko **LINK** na kontroléru.
- 2 Do 3 sekund pětikrát krátce stiskněte tlačítko **I / ON** na dálkovém ovladači.
- 3 Světlo desetkrát rychle blikne - odpárování proběhlo úspěšně.

Kompatibilní dálkové ovladače

Originální návod uvádí více kompatibilních 2,4G RF ovladačů, mimo jiné B8, B0, B3/B3-B/T3, B4/B4-B/T4, S2, S2W+, S1W+, FUT100, FUT089, C5, FUT092, FUT088 a FUT096. Ovladače se používají samostatně.

Dynamické režimy

Dynamické režimy jsou podle výrobce dostupné **pouze při ovládání 2,4G dálkovým ovladačem**.

Výběr tabulky režimů

- **Tabulka 1:** ve statickém režimu 5× rychle stiskněte **S+**. Modré světlo 3× pomalu blikne.
- **Tabulka 2:** ve statickém režimu 5× rychle stiskněte **S-**. Žluté světlo 3× pomalu blikne.

Tabulka 1 - výchozí

#	Režim
1	Mardi Gras
2	Automatická změna barev
3	Sam
4	Gemstone
5	Twilight
6	American
7	Fat Tuesday
8	Party
9	Slow Color Splash

Tabulka 2

#	Režim
1	Plynulá změna 7 barev
2	Plynulá změna bílé
3	Plynulá změna RGB
4	Skoková změna 7 barev
5	Náhodná skoková změna
6	Plynulá červená + 3× bliknutí
7	Plynulá zelená + 3× bliknutí
8	Plynulá modrá + 3× bliknutí
9	Plynulá bílá + 3× bliknutí

Dynamické režimy lze podle originální tabulky nastavovat jas / sytost / rychlost.

Automatický přenos, synchronizace a DND

Automatické předávání RF signálu

Jeden kontrolér může předat signál dálkového ovladače dalšímu kompatibilnímu kontroléru ve vzdálenosti do 30 m. Pokud jsou další zařízení rozmístěna tak, že je mezi nimi vždy vzdálenost do 30 m, lze praktický dosah systému dále rozšiřovat.

Automatická synchronizace režimů

Více kontrolérů může synchronizovat stejný dynamický režim, pokud jsou spárovány se stejným dálkovým ovladačem a vzájemná vzdálenost mezi jednotlivými kontroléry nepřesahuje 30 m.

DND - Do Not Disturb

Režim DND je podle návodu **z výroby zapnutý**.

Zapnutí DND

Do 3 sekund 3× stiskněte **OFF** a poté 3× **ON**. Světlo 4× blikne. Po výpadku napájení se zachová předchozí stav zapnuto/vypnuto.

Vypnutí DND

Do 3 sekund 3× stiskněte **ON** a poté 3× **OFF**. Světlo 4× pomalu blikne. Po návratu napájení bude světlo ve výchozím stavu zapnuté.

Tuya Smart - připojení přes Zigbee 3.0 bránu

Nejprve přidejte kompatibilní Zigbee 3.0 bránu do aplikace **Tuya Smart**. Přesný postup přidání brány se řídí návodem konkrétní brány.

- 1 Připojte TZ5 k napájení.
- 2 Uvedte kontrolér do režimu párování. Z výroby je párovací režim aktivní. Pokud je potřeba jej znovu aktivovat, buď 6× nebo vícekrát za sebou vypněte a zapněte napájení, dokud světlo nezačne „dýchat“, nebo podržte tlačítko **LINK**, dokud nezačne indikátor blikat.
- 3 V aplikaci Tuya Smart otevřete Zigbee bránu a zvolte **Add sub device / Přidat podřízené zařízení**.
- 4 Zvolte možnost potvrzující, že indikátor rychle bliká.
- 5 Po úspěšném přidání lze využívat stmívání, skupinové ovládání a další funkce podporované aplikací.

DND v aplikaci: otevřete světlo nebo skupinu, zvolte **More / Více -> Power-on behavior / Chování po zapnutí** a DND zapněte nebo vypněte. Výchozí stav je aktivní.

Philips Hue

Originální návod uvádí možnost přidání TZ5 do aplikace **Philips Hue**.

- 1 Připojte kontrolér k napájení.
- 2 Uvedte kontrolér do režimu párování. Z výroby je párovací režim aktivní. Pro nové párování můžete buď 6× nebo vícekrát za sebou vypnout a zapnout napájení, nebo podržet tlačítko **SET**, dokud indikátor nezačne blikat.
- 3 V aplikaci Philips Hue otevřete **Settings / Nastavení** a zvolte **Lights / Světla**.
- 4 Klepněte na **+** v pravém horním rohu.
- 5 Zvolte **Search / Hledat**.
- 6 Po nalezení zařízení zvolte **Start configuration** a dokončete nastavení podle pokynů aplikace.

Poznámka: dostupné funkce v ekosystému Philips Hue se mohou lišit podle zvoleného výstupního režimu TZ5 a možností Hue aplikace.

Amazon Alexa

Varianta A - Echo s integrovaným Zigbee 3.0

Pokud Amazon Echo podporuje Zigbee 3.0, lze TZ5 podle originálního návodu připojit přímo. Uvedeny jsou modely Amazon Echo Plus (2. gen.), Echo (4. gen.), Echo Studio a Echo Show (2. gen.).

- 1 Připojte TZ5 k napájení.
- 2 Uvedte zařízení do párovacího režimu: 6x nebo vícekrát za sebou vypněte a zapněte napájení, nebo podržte tlačítko **SET**, dokud indikátor nezačne blikat.
- 3 Řekněte zařízení Echo: „**Alexa, discover devices.**“ Po vyhledání zařízení se aktivuje hlasové ovládání.

Varianta B - Alexa bez Zigbee 3.0

Pokud používané zařízení Alexa Zigbee 3.0 nepodporuje, originální návod vyžaduje přidání TZ5 do **MiBoxer Zigbee 3.0 brány**.

1. Otevřete aplikaci Alexa.
2. Zvolte **More / Více** -> **Skills & Games**.
3. Vyhledejte **Smart Life**.

4. Aktivujte dovednost Smart Life a dokončete propojení podle pokynů aplikace.

Google Home a bezpečnostní upozornění

Google Home

Podle originálního návodu je pro Google Home nejprve potřeba přidat TZ5 do **MiBoxer Zigbee 3.0 brány**.

- 1 Otevřete aplikaci Google Home.
- 2 Klepněte na + v levém horním rohu.
- 3 Zvolte **Set up device / Nastavit zařízení**.
- 4 Zvolte **Works with Google**.
- 5 Vyhledejte službu **Smart Life** a dokončete propojení podle pokynů.

Bezpečnostní upozornění výrobce

1. Ověřte, že napětí napájecího zdroje odpovídá připojenému LED osvětlení a že je správně zapojena polarita. Chybné napětí nebo polarita mohou světlo poškodit.
2. Nezapojujte vodiče pod napětím. Napájení zapněte až po kontrole správného zapojení a vyloučení zkratu.
3. Zařízení nemá rozebírat nekvalifikovaný uživatel.
4. Nepoužívejte kontrolér v prostředí s rozsáhlými kovovými plochami nebo silným elektromagnetickým rušením; může dojít k výraznému zkrácení bezdrátového dosahu.
5. Stmívač není určen pro použití ve vlhkém prostředí.

Napájení: kvůli rozporu mezi tabulkou (DC 12-24 V) a potiskem zařízení/schématy (DC 12-48 V) vždy před instalací ověřte údaj na konkrétním dodaném kusu.