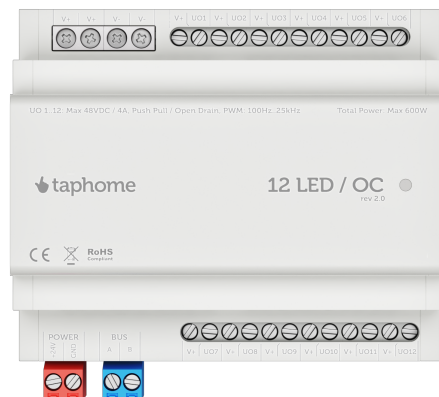


12 LED / OC

TapHome 12 LED/OC, modul za prigušivanje LED traka.
12 kanala za 3 RGBW ili 4 RGB trake, ukupno maks. 25 A,
4 A po kanalu, PWM 100 Hz–25 kHz.



Pregled

Dimenzije	107 × 59 × 58 mm
Radna temperatura	-20 ... 55 °C
Stupanj zaštite IP	IP20
Potrošnja	1 W

Modul namijenjen prigušivanju LED traka. 12 kanala dovoljno je za 3 RGBW trake (ili 4 RGB trake) iz jednog modula. Zahvaljujući velikom dopuštenom ukupnom opterećenju modul može upravljati i dugim LED trakama.

Šifra za narudžbu	TH-12LED/OC-DIN-2.1
EAN	8586022930041

Tehničke specifikacije

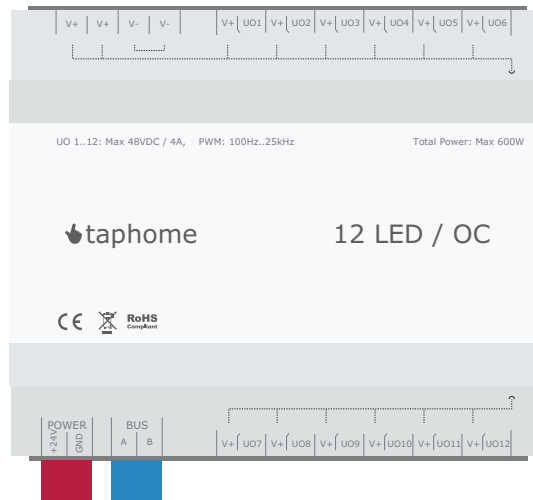
ELEKTRIČNI PARAMETRI

Napajanje	24 VDC $\pm 10\%$
Potrošnja u mirovanju	7 W (all outputs on)
Sabirnica	TapHome Bus
IZLAZI	
Izlazi s otvorenim kolektorom	12× universal open-collector
Maks. struja po kanalu	4 A
Maks. napon po kanalu	48 V
Maks. ukupno opterećenje	25 A

Stežaljke

Konektor	Pinovi	Presjek vodiča	Duljina skidanja izolacije
● Outputs	V+/UO1, V+/UO2, V+/UO3, V+/UO4, V+/UO5, V+/UO6, V+/UO7, V+/UO8, V+/UO9, V+/UO10, V+/UO11, V+/UO12	0.34–4.0 mm ² (26–10 AWG)	7.2 mm
● LED Supply	V+, V+, V–, V–	0.2–2.5 mm ² (24–12 AWG)	6.0 mm
● Power	+24V, GND	0.2–4 mm ² (30–12 AWG)	6.5–7.5 mm
● Bus	Bus A, Bus B	0.2–4 mm ² (30–12 AWG)	6.5–7.5 mm

Shema spajanja



Značajke

- 12 LED / OC izlaza koji se mogu konfigurirati kao:
- Sklopka: digitalni izlazi s otvorenim kolektorom
- LED dimer: radi s LED svjetlima konstantnog napona, najčešće s LED trakama
- Pulsno-širinska modulacija (PWM): izlazna frekvencija podesiva od 100 Hz do 25 kHz
- Svojstva izlaza:
- Maksimalna struja 4 A DC po kanalu
- Maksimalno ukupno opterećenje 25 A
- Maksimalni napon 48 V DC po kanalu
- Preporučene duljine kabela između LED trake i modula:
 - 30 metara za kabel 1,5 mm²
 - 45 metara za kabel 2,5 mm²
- Stupanj zaštite: IP20, radna temperatura: -20 °C do +55 °C
- Maksimalna disipacija snage 3 W
- Napajanje 24 V DC ±10 %
- DIN šina, širina 6 modula (107 mm), visina 59 mm

Primjer izračuna opterećenja

Za LED traku 24 V snage 12 W/m:

1. Izračun opterećenja po kanalu:
2. $12 \text{ W} / 24 \text{ V} = 0,5 \text{ A}$ za svaki metar LED trake
3. Maksimalno opterećenje po izlazu je 4 A
4. $4 \text{ A} / 0,5 \text{ A/m} = 8 \text{ metara}$ je najveća duljina LED trake po izlazu

5. Dulje trake mogu se podijeliti na dijelove kojima se upravlja putem više izlaza
6. Za RGB trake W/m podijelite s 3, za RGBW s 4
7. **Izračun ukupnog opterećenja modula:**
8. Ukupno opterećenje modula: 25 A
9. Za 24 V: $25 \text{ A} \times 24 \text{ V} = 600 \text{ W}$
10. $600 \text{ W} / 12 \text{ W/m} = 50$ metara je najveća ukupna duljina svih traka

Stranica proizvoda

<https://hardware.taphome.com/12-led-oc/>

