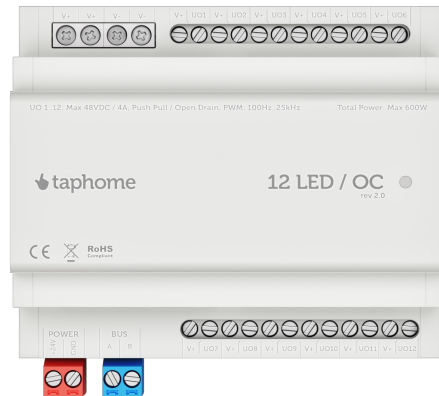


# 12 LED / OC


TapHome 12 LED/OC modulo per dimmerazione strisce LED. 12 canali per 4 strisce RGBW, max 25 A totali, 4 A per canale, PWM 100 Hz–25 kHz.



## Panoramica

Dimensioni	107 × 59 × 58 mm
Temperatura operativa	-20 ... 55 °C
Grado IP	IP20
Consumo	1 W

Modulo progettato per la dimmerazione di strisce LED. 12 canali sono sufficienti per controllare 4 strisce RGBW da un singolo modulo. Il modulo consente il controllo di strisce LED lunghe grazie alla sua elevata capacità di carico totale.

Codice ordine	TH-12LED/OC-DIN-2.1
EAN	 8586022930041

## Specifiche tecniche

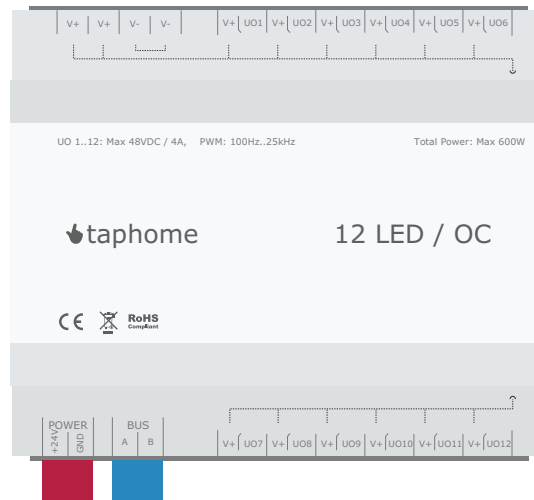
### PARAMETRI ELETTRICI

Alimentazione	24 VDC $\pm$ 10%
Consumo (standby)	7 W (all outputs on)
Bus	TapHome Bus
<b>USCITE</b>	
Uscite open collector	12 $\times$ universal open-collector
Corrente max. per canale	4 A
Tensione max. per canale	48 V
Carico totale max.	25 A

## Morsettiere

Connettore	Pin	Sezione cavo	Lunghezza spelatura
● 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 <sup>2</sup> (26–10 AWG)	7.2 mm
● LED Supply	V+, V+, V-, V-	0.2–2.5 mm <sup>2</sup> (24–12 AWG)	6.0 mm
● Power	+24V, GND	0.2–4 mm <sup>2</sup> (30–12 AWG)	6.5–7.5 mm
● Bus	Bus A, Bus B	0.2–4 mm <sup>2</sup> (30–12 AWG)	6.5–7.5 mm

# Schema di collegamento



## Caratteristiche

- 12 uscite LED / OC configurabili per:
  - Commutatore – uscite digitali open collector
  - Dimmer LED – funziona con luci LED a tensione costante, tipicamente strisce LED
  - Modulazione a larghezza di impulso (PWM) – frequenza di uscita configurabile da 100 Hz a 25 kHz
- Proprietà delle uscite:
  - Corrente massima 4 A DC per canale
  - Carico totale massimo 25 A
  - Tensione massima 48 VDC per canale
- Lunghezze di cavo raccomandate tra la striscia LED e il modulo:
  - 30 metri per cavo 1,5 mm<sup>2</sup>
  - 45 metri per cavo 2,5 mm<sup>2</sup>
- Protezione IP20, temperatura di esercizio: -20 °C a +55 °C
- Dissipazione di potenza massima 3 W
- Alimentazione 24 VDC ±10%
- Guida DIN, larghezza 6 moduli DIN (107 mm), altezza 59 mm

## Esempio di calcolo del carico

Per una striscia LED 24 V con 12 W/m:

1. **Calcolo del carico per canale:**
2.  $12 \text{ W} / 24 \text{ V} = 0,5 \text{ A}$  per ogni metro di striscia LED
3. Carico massimo per uscita: 4 A
4.  $4 \text{ A} / 0,5 \text{ A/m} = 8 \text{ metri}$  è la lunghezza massima della striscia LED per uscita

5. Strisce più lunghe possono essere suddivise e controllate con più uscite
  6. Per strisce RGB dividere W/m per 3, per RGBW per 4
  7. **Calcolo del carico totale del modulo:**
  8. Carico totale del modulo: 25 A
  9. Per 24 V:  $25 \text{ A} \times 24 \text{ V} = 600 \text{ W}$
  10.  $600 \text{ W} / 12 \text{ W/m} = 50$  metri è la lunghezza massima totale di tutte le strisce
- 



Pagina prodotto

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

