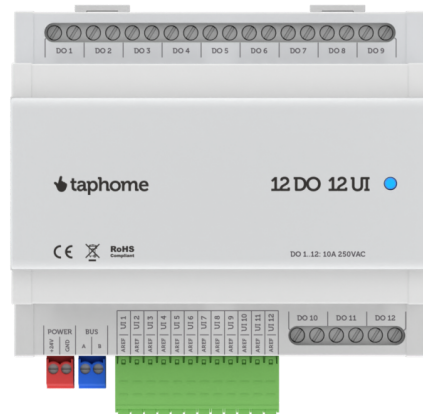


12 DO 12 UI

TapHome 12 DO 12 UI – il modulo più compatto con 12 uscite relè (16 A) e 12 ingressi universali. Protezione termica, guida DIN 6M.



Panoramica

Dimensioni	107 × 59 × 58 mm
Temperatura operativa	-20 ... 40 °C
Grado IP	IP20
Consumo	1.5 W

Il modulo più compatto sul mercato. La combinazione di 12 uscite relè universali e 12 ingressi universali lo rende un vero risparmio di spazio e offre un eccezionale rapporto qualità-prezzo. È inoltre dotato di protezione di grado industriale contro il surriscaldamento.

Varianti prodotto

Codice ordine	Revízia	EAN
TH-12DO-12UI-DIN-1.1	1.1	 8586022930027
TH-12DO-12UI-DIN-2.0	2.0	 8586022930423

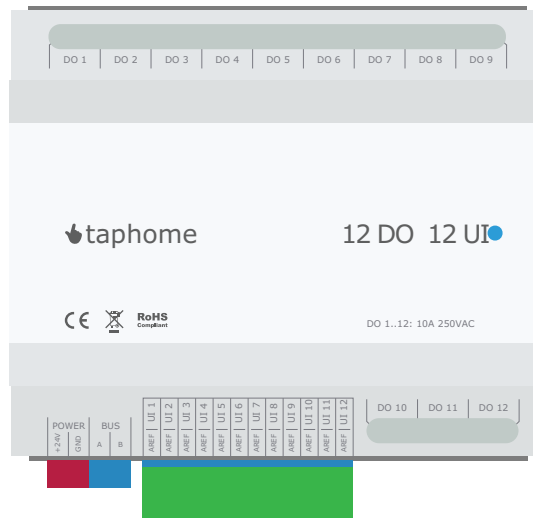
Specifiche tecniche

PARAMETRI ELETTRICI	
Alimentazione	24 VDC \pm 10%
Consumo (standby)	1 W (standby)
Bus	TapHome Bus
USCITE	
Uscite relè	12× potential-free
Carico di commutazione max.	16 A
Carico continuo max.	10 A
Carico totale max.	50 A
Durata relè	100,000 (max) / 2,000,000 (avg) cycles
Consumo per relè attivo	0.8 W
INGRESSI	
Ingressi universali	12
Tipi di ingresso	NTC, button, reed, pulse counter, analog 0–10 V
Ingresso analogico	0–26 VDC, 12-bit, 0.1% FS
Contatore impulsi	200 Hz/ch, pulse > 2.5 ms

Morsettiere

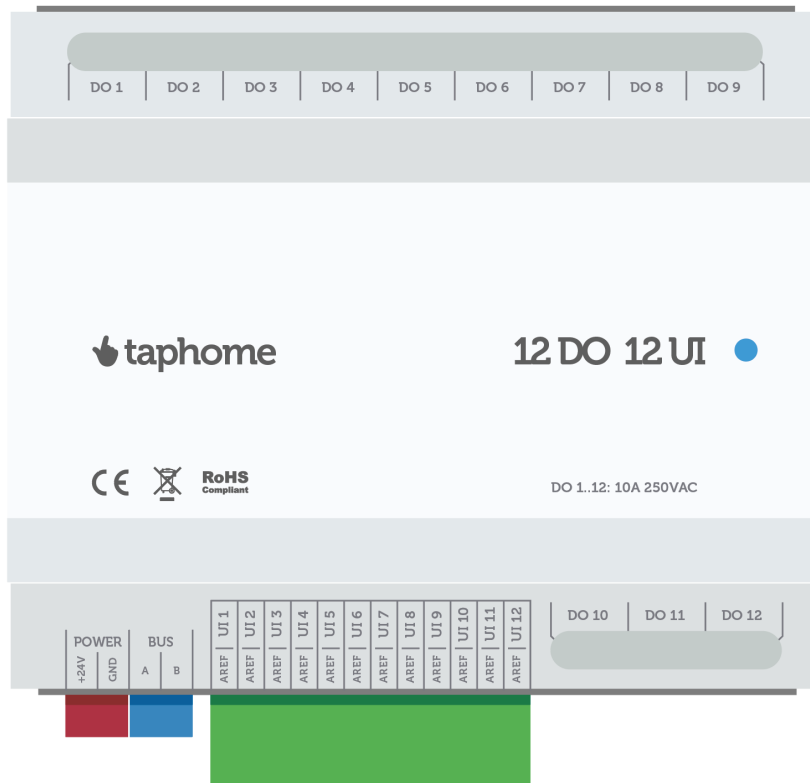
Connettore	Pin	Sezione cavo	Lunghezza spelatura
● Relay Outputs	DO1, DO2, DO3, DO4, DO5, DO6, DO7, DO8, DO9, DO10, DO11, DO12	0.2–2.5 mm ² (24–14 AWG)	6.5–7.5 mm
● Universal Inputs	UI1, UI2, UI3, UI4, UI5, UI6, UI7, UI8, UI9, UI10, UI11, UI12, AREF	0.14–1.5 mm ² (30–14 AWG)	6.5–7.5 mm
● Power	+24V, GND	0.2–2.5 mm ² (24–12 AWG)	6 mm
● Bus	Bus A, Bus B	0.2–2.5 mm ² (24–12 AWG)	6 mm

Schema di collegamento



Miglioramenti nella revisione 2.0

- Ridotto consumo energetico delle uscite relè nello stato acceso
- Connettore a doppia fila per ingressi UI – 2 fori per ogni ingresso UI



Caratteristiche

- 12x uscite relè libere da potenziale
- Carico di commutazione massimo 16 A
- Carico continuo massimo 10 A
- Durata dei relè: 100.000 cicli a carico massimo, 2.000.000 di cicli a carico medio
- Carico totale massimo 50 A
- I sensori vicino ai relè monitorano la loro temperatura e li spengono se la temperatura supera i livelli di sicurezza. L'errore viene visualizzato nell'app TapHome.
- Configurazioni delle uscite:
 - Uscita commutata indipendente
 - Tapparelle AC con blocco interno di entrambe le uscite
 - Uscita PWM
- 12 ingressi universali configurabili per:
 - Ingressi temperatura NTC con campo di resistenza 100 Ohm – 100 kOhm ± 50 Ohm. Deviazione su 1 km di cavo Cat6: $-0,3$ °C a 25 °C. Il terminale AREF garantisce una misurazione della temperatura senza rumore.
 - Ingressi pulsante
 - Ingressi reed / di stato
 - Ingressi contatore impulsi, 200 Hz per canale, frequenza di campionamento 400 Hz per canale, larghezza impulso $> 2,5$ ms
 - Ingressi analogici 0–10 V, campo di tensione 0–26 VDC, single-ended, risoluzione 12 bit, precisione 0,1% fondo scala, impedenza di ingresso > 100 kOhm, reiezione di modo comune 50 dB a 60 Hz, tempo di conversione 1250 ms
 - Per l'ingresso analogico 4–20 mA, collegare una resistenza da 500 Ohm e impostare la tensione minima a 2V nelle Impostazioni di servizio (vedi screenshot nella galleria)
- Consumo energetico in standby: 1 W
- Consumo energetico per relè attivo: 0,8 W
- Dissipazione di potenza per 1 A di carico: 0,16 W
- Dissipazione di potenza massima a pieno carico 20 A con tutti i relè attivi: $1 + 0,8 \times 12 + 0,16 \times 20 = 13,8$ W
- Alimentazione 24 VDC ± 10 %
- Custodia: IP20, temperatura di esercizio: -20 °C a 40 °C
- Guida DIN, 6 moduli. Larghezza 107 mm, altezza 59 mm

Informazioni sul cablaggio

Uscite relè (DO1–DO12)

Ogni relè è libero da potenziale. Sezione massima del conduttore per morsetti a vite: **2,5 mm²**.

Cablare le uscite come segue:

1. Portare la **fase (Lx)** dal quadro di distribuzione al **primo morsetto a vite** della prima uscita.

2. Preparare corti segmenti di filo (“ponti”) e collegarli dallo stesso morsetto al **morsetto comune della prossima uscita**, e continuare per tutte le uscite che condividono la stessa fase.
3. Collegare ciascun **secondo morsetto** dell’uscita relè al rispettivo carico (luce, presa, motore, ecc.).
4. Collegare il **neutro (N)** di ogni carico direttamente alla barra del neutro, non attraverso il modulo.

È possibile utilizzare più fasi su diversi gruppi di uscite se necessario.

Ingressi universali (UI1–UI12)

Tutti gli ingressi sono cablati **UI ↔ AREF**



Pagina prodotto

[https://hardware.taphome.com/
12do-12ui/](https://hardware.taphome.com/12do-12ui/)

