

Bus Extender

TapHome Bus Extender adaugă 4 porturi RS485 – 2 izolate și 2 neizolate. Pentru magistrala TapHome și Modbus RTU. Înlanțuire USB, șină DIN 2M.



Prezentare generală

Dimensiuni	36 × 59 × 58 mm
Temperatură de funcționare	-20 ... 80 °C
Grad de protecție IP	IP20
Consum în repaus	1.5 W

Bus Extender se conectează la Core prin USB și adaugă 4 porturi de magistrală în sistem: 2 neizolate și 2 izolate galvanic. Include și un port USB pentru conectarea altor dispozitive. Toate cele 4 porturi acceptă comunicație RS485, care este folosită pentru comunicația pe magistrala TapHome sau Modbus RTU.

⚠ Necesită imagine OS 2.11 sau mai nouă. Bus Extender nu este compatibil cu versiunile mai vechi ale imaginii OS. Dacă aveți o unitate de control mai veche cu o imagine OS mai veche, contactați suportul tehnic.

Cod de comandă	BUS-EXTENDER-DIN-1.1
EAN	8586022930393

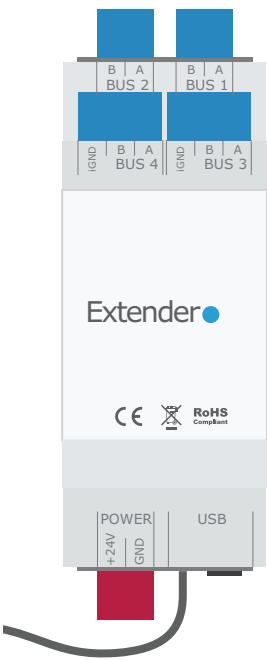
Specificații tehnice

PARAMETRI ELECTRICI	
Alimentare	24 VDC ±10%
Consum în repaus	2 W
Izolație galvanică	Yes (2 ports)
INTERFAȚĂ	
Porturi magistrală	4 (2 galvanically isolated)

Borne

Conector	Pini	Secțiune conductor	Lungime dezizolare
● Power	+24V, GND	0.2–4 mm ² (30–12 AWG)	6.5–7.5 mm
● Bus 1	Bus A, Bus B	0.2–4 mm ² (30–12 AWG)	6.5–7.5 mm
● Bus 2	Bus A, Bus B	0.2–4 mm ² (30–12 AWG)	6.5–7.5 mm
● Bus 3	A, B, iGND	0.2–4 mm ² (30–12 AWG)	6.5–7.5 mm
● Bus 4	A, B, iGND	0.2–4 mm ² (30–12 AWG)	6.5–7.5 mm
● USB OUT	USB Type-A (kâbel)	mm ² (AWG)	mm
● USB IN	USB Type-A female	mm ² (AWG)	mm

Schemă de conectare



 **Necesită imagine OS 2.11 sau mai nouă.** Bus Extender nu este compatibil cu versiunile mai vechi ale imaginii OS. Dacă aveți o unitate de control mai veche cu o imagine OS mai veche, contactați suportul tehnic.

Caracteristici

- Alimentare: 15–24 V DC
- Bus 1, 2: magistrală RS485 neizolată (A, B)
- Bus 3, 4: magistrală RS485 izolată galvanic (A, B, iGND)
- Consum de curent fără USB OUT conectat: max. 60 mA
- Temperatură ambiantă: de la -20 °C la +80 °C
- Montare pe șină DIN, 2 module. Lățime 36 mm, înălțime 59 mm.

Note de instalare

Magistrala izolată este necesară dacă este îndeplinită cel puțin una dintre următoarele condiții:

- Dispozitivul extern este alimentat dintr-o sursă diferită, fără izolație galvanică (de ex. recuperator de căldură)
- Cablul magistralei la care sunt conectate dispozitivele iese în afara clădirii în care este instalat Core (de ex. către o casuță de grădină). În acest caz, este necesară o alimentare separată pentru dispozitivele de pe magistrala izolată.

Prin portul USB se pot înlanțui dispozitive USB suplimentare, de exemplu până la încă 3 module Bus Extender.

Dacă cablul de magistrală este prea lung și modulele conectate au un consum mai mare, din cauza căderii de tensiune ar trebui utilizată magistrala izolată (Bus 3, 4). Pentru module cu consum redus și cablu de până la 150 m se poate folosi magistrala neizolată (Bus 1, 2).

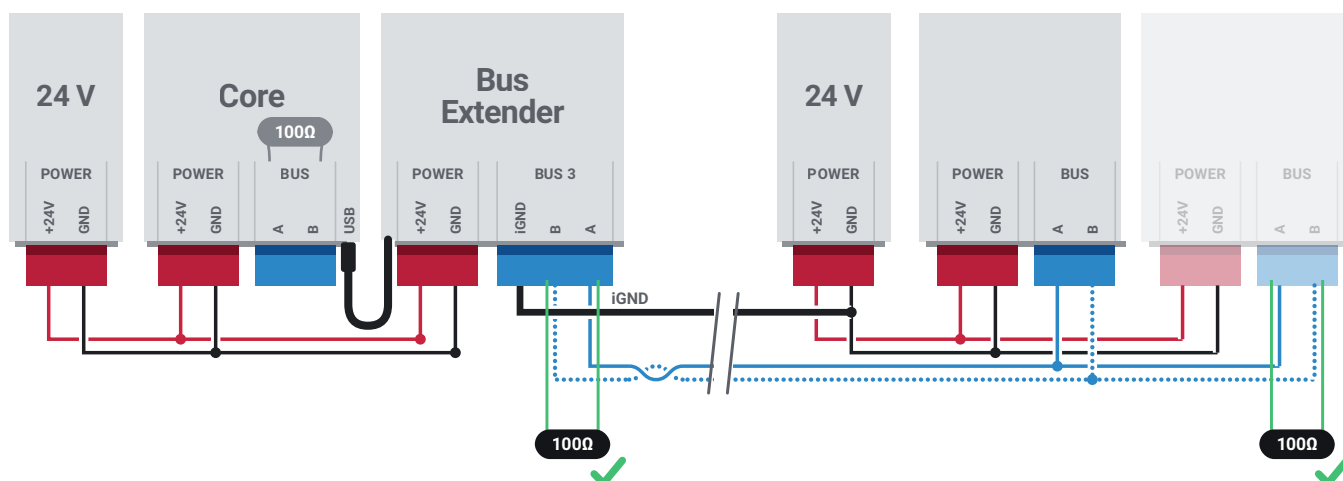
Pe magistralele izolate se recomandă conectarea și a masei (iGND), astfel încât A și B să fie la potențialul corect. Comunicația ar trebui să funcționeze și fără iGND conectat.

Conectare și terminarea magistralei

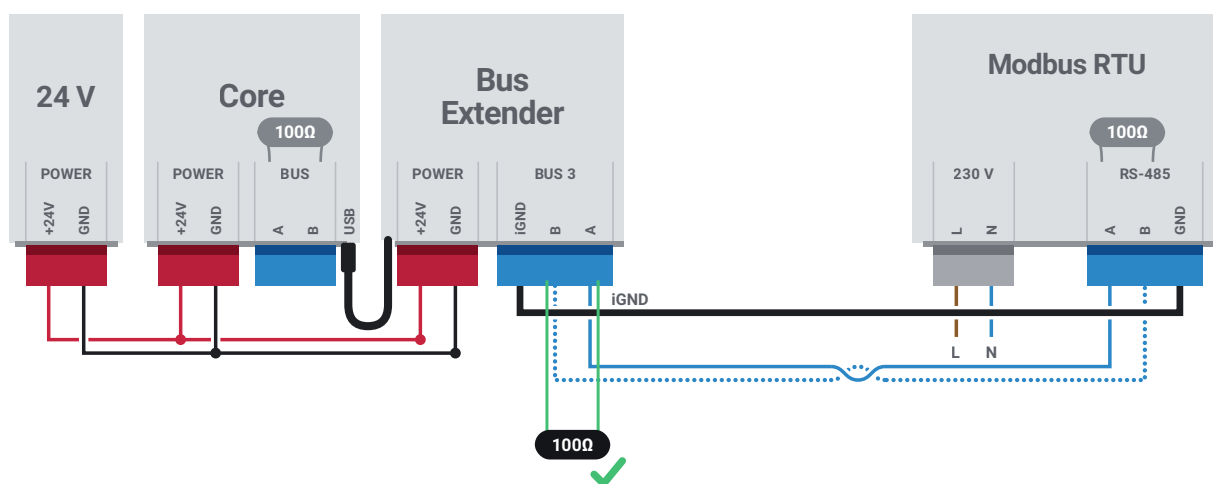
Bus Extender nu are rezistență de terminare integrată pe niciunul dintre porturi. Rezistența de 100 Ω se montează între A și B la ambele capete ale liniei, în funcție de poziția Extenderului pe linie:

- **Extender la capătul liniei:** 100 Ω pe bornele Extenderului și 100 Ω la capătul opus.
- **Extender la mijlocul liniei** (două ramuri): 100 Ω doar la capetele ramurilor.

Regula se aplică atât porturilor izolate, cât și celor neizolate.



Secțiune îndepărtată alimentată dintr-o a doua sursă: din portul izolat pleacă doar A, B și iGND, iar iGND este conectat la GND-ul celei de-a doua surse; 100 Ω la ambele capete.



Dispozitiv Modbus RTU cu alimentare proprie: 100 Ω pe bornele Extenderului, iar pe partea dispozitivului se folosește terminarea integrată a acestuia.

Pagina produsului

<https://hardware.taphome.com/bus-extender/>

taphome