1-Wire to USB adapter

USB adaptér DS9490R pro připojení 1-Wire teplotních senzorů DS18B20 k TapHome Core. Až 100 senzorů na 100m sběrnici. Napájení přímo přes USB.

Přehled

Rozměry	30 × 20 × 10 mm
Provozní teplota	-20 ... 60 °C
Krytí IP	IP20

USB adaptér pro připojení 1-Wire teplotních senzorů (DS18B20) k PC nebo TapHome Core. Napájení senzorů přímo přes USB port.

Objednací kód	1-WIRE-USB-DS9490R

Technické parametry

ELEKTRICKÉ PARAMETRY	
Připojení	1-Wire to USB
OBECNÉ	
Kompatibilita	TapHome Core (1-Wire sensors)

Adaptér DS9490R je USB most s RJ11 rozhraním pro připojení 1-Wire zařízení. Umožňuje připojení až 100 teplotních senzorů DS18B20 na jednu sběrnici s maximální délkou kabelu 100 metrů.

Využití

- Měření teploty v kotelnách, akumulačních nádržích, bazénech
- Monitorování teploty v serverovnách a datových centrech
- Teplotní mapy podlahového topení
- Měření venkovní a vnitřní teploty

Technické specifikace

Parametr	Hodnota
Rozhraní	USB 2.0 / 3.0
Konektor senzorů	RJ11 (6P6C)
Napájení senzorů	5V DC přes USB (max. 25 mA)
Spotřeba	58 mA aktivní / 0.5 mA suspend
Podporované senzory	DS18B20, DS18S20, iButton
Max. počet senzorů	~100 ks
Max. délka kabelu	100 m

Schéma zapojení RJ11

RJ11 Pinout

Pin	Signál	Popis
1	VDD	5V DC výstup
2	GND	Napájecí zem
3	OW	1-Wire data
4	GND_OW	1-Wire zem
5	SUSO	USB Suspend výstup
6	N.C.	Nepřipojeno

Připojení senzorů

Připojení DS18B20

Pro připojení senzorů DS18B20 ke konektoru RJ11 použijte 3 vodiče:

- **VCC** (červený) → Pin 1 (VDD)
- **GND** (zelený) → Pin 2 nebo 4
- **DATA** (bílý/žlutý) → Pin 3 (OW)

Poznámka: Pro vzdálenosti nad 10 metrů doporučujeme použít stíněný kabel (např. FTP Cat5) a přidat pull-up rezistor 4.7kΩ mezi VDD a DATA.

Kompatibilita

Adaptér je přímo podporován v TapHome Core od verze 2023.2. Po připojení k USB portu řídicí jednotky se automaticky detekují všechny připojené 1-Wire senzory.