

## TINYCONTROL DS18B20UC



Cena celkem:	<b>145 Kč</b> <b>(bez DPH: 120 Kč)</b>
Kód zboží:	NJSTNC0010
Part No.:	DS18B20UC
Záruka:	26 měs.
Stav:	Nové zboží

## Popis

### Tinycontrol DS18B20UC

#### Digitální teplotní senzor využívající standard sběrnice 1-Wire s rychlou instalací pomocí Push Wire konektoru.

Senzor DS18B20UC je kompatibilní se standardními senzory DS18B20 a poskytuje přesné měření teploty v rozsahu **-55 až +125 °C**. Každý senzor obsahuje předprogramované **unikátní sériové ID**, což umožňuje připojení a čtení více senzorů na jedné sběrnici. Hliníková základna zajišťuje velmi rychlý přenos tepla k samotnému senzoru.

Zařízení je vybaveno miniaturním **Push Wire konektorem** pro kroucenou dvojlinku o průřezu až 0,5 mm<sup>2</sup> nebo tenčí vodiče, což umožňuje rychlou a snadnou instalaci v cílovém umístění. Obvod senzoru je chráněn pryskyřicí proti vlhkosti a mechanickému poškození s krytím **IP44**.

- Programovatelné rozlišení převodníku 9–12 bitů pro flexibilní nastavení přesnosti
- Vysoká přesnost měření  $\pm 0,4$  °C v rozsahu -10 až +85 °C
- Široký rozsah napájecího napětí 2,5 až 5,5 V DC pro univerzální použití
- Ochrana proti elektrostatickému výboji (ESD) více než 8000 V
- Extrémně nízká spotřeba energie – pouze 1  $\mu$ A v pohotovostním režimu při 3 V
- Rychlá instalace díky Push Wire konektoru pro vodiče do 0,5 mm<sup>2</sup>
- Hliníková základna pro efektivní přenos tepla a přesné měření
- Stupeň ochrany IP44 proti vniknutí vody a prachu

#### Technologie 1-Wire

Sběrnice 1-Wire umožňuje komunikaci s mnoha senzory pomocí jediného datového vodiče. Každý senzor má z výroby naprogramované unikátní 64bitové sériové číslo, které slouží jako jeho adresa na sběrnici.

#### Ochrana proti vlhkosti a mechanickému poškození

Obvod senzoru je chráněn vrstvou pryskyřice, která zajišťuje odolnost proti vlhkosti a mechanickému poškození. Pro zajištění trvalého spojení a odolnosti proti vlhkosti je doporučeno po připojení kabelu zabezpečit konektor technickou vazelínou.

#### Energetická účinnost

Senzor se vyznačuje mimořádně nízkou spotřebou energie – v pohotovostním režimu pouze 1  $\mu$ A při 3 V a během převodu teploty jen 0,6 mA při 3 V, což jej předurčuje pro bateriově napájené aplikace a systémy s důrazem na energetickou efektivitu.

#### ZÁKLADNÍ SPECIFIKACE

**Typ senzoru:** digitální teplotní senzor

**Sběrnice:** 1-Wire

**Rozlišení převodníku:** programovatelné 9–12 bit

**Rozsah měření:** -55 až +125 °C

**Přesnost měření:**  $\pm 0,4$  °C (v rozsahu -10 až +85 °C)

**Napájecí napětí:** 2,5 až 5,5 V DC

**Ochrana ESD:** > 8000 V

**Spotřeba v pohotovostním režimu:** 1  $\mu$ A @ 3 V

**Spotřeba během převodu:** 0,6 mA @ 3 V

**Stupeň krytí:** IP44

**Průměr přípojovacích vodičů:** až 0,5 mm<sup>2</sup>

**Typ konektoru:** Push Wire pro kroucenou dvojlinku

**Identifikace:** unikátní sériové ID pro každý senzor