



Tinycontrol DS18B20 Sıcaklık Sensörü, 1Wire, Su Geçirmez, 1m Kablo



link to the product:

<https://www.batna24.com/tr/p/czujniki-i-detektory/tinycontrol-ds18b20-sicaklik-sensor-u-1wire-su-gecirmez-1m-kablo>

Price: **7,68 zł** gross / 6,24 zł net

tinycontrol.eu
microprocessors projects

Manufacturer: TINYCONTROL

Referention number: DNxEEKPRGRMMMN

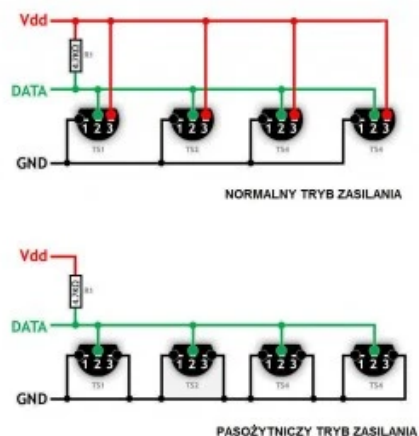
Full product description

1WIRE DS18B20 sıcaklık sensörü

Sıcaklık sensörü, aşağıdaki aralıkta sıcaklık ölçümüne imkan veren bir elemandır. -50 ° C ile 125 ° C arası Cihaz, paslanmaz çelikten yapılmış estetik bir metal kasa ile korunmaktadır ve 0,9 m uzunluğundaki test ucu, yüksek sıcaklığa dayanıklı bir silikon kapak ile korunmaktadır. DS18B20 sensörü, bir LAN denetleyicisi veya başka bir uyumlu cihazla kullanılabilir.



Not: ayırıcı setin bir parçası değildir, ayrıca satın alınmalıdır.

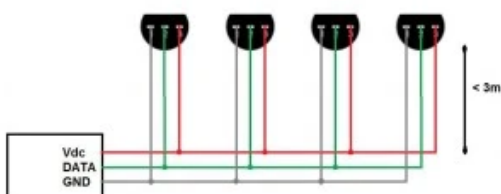


TOPOLOGIA:

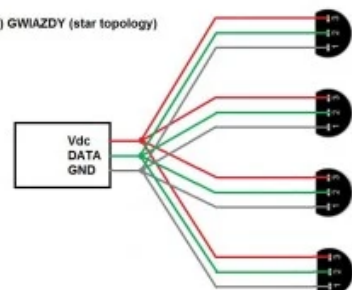
- 1) LINEARNA (linear topology) **zalecana**



- 2) PNIA (short stubbed topology)



- 3) GWIAZDY (star topology)



Do transmisji 1-Wire najlepiej używać kabli o niskiej pojemności, dla których nominalne parametry napięciowe magistrali zostają niezakłócone. Maksymalną odległością możliwą do uzyskania poprzez 1-Wire jest 300 metrów (UTP).

Łączenie urządzeń w standardzie 1-Wire:

- Skrętki nieekranowanej UTP - zbudowany ze skręconych ze sobą par przewodów. Tworzy linię zrównoważoną (symetryczną). Skręcenie przewodów chroni transmisję przed interferencją otoczenia.
- Kabla telefonicznego 4-żyłowego
- Kabla koncentrycznego. Mało wrażliwy na zakłócenia i szumy.
- Zwykłego, prostego kabla – **NIEZALECANY**

Rezystor podciągający

Według specyfikacji z firmy Dallas do linii danych najlepiej przyłączyć rezystor 5 kΩ (transmisja na niewielkie odległości). Wartość ta została dobrana tak, aby dopuścić tolerancję dla styków o dużej rezystancji zapewniając przy tym prawidłowe poziomy logiczne. Jeśli wartość rezystancji rezystora pull-up będzie zbyt mała, podrzędne urządzenia nie będą w stanie obniżyć napięcia do 0 V, jeśli będzie zbyt duża – do układów nie zostanie doprowadzony wymagany prąd (jego wartość w sieci bez urządzeń zasilanych pasożytniczo jest rzędu kilkunastu mA). W praktyce bardzo często, zwłaszcza dla długich połączeń, stosuje się dużo mniejsze wartości rezystancji pull-up, nawet rzędu 1 kΩ.