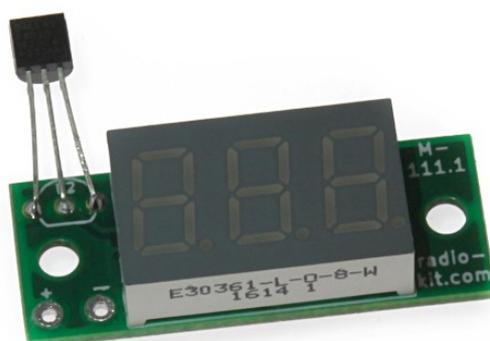


M111.1

RADIO-KIT

English

Термометр цифровой



Техническая Спецификация

редакция 1.1
2/05/2019

ООО «Научно Производственное Предприятие Радиоконпоненты»
а/я 31, пр. Леся Курбаса 2б, Киев, 03148, Украина
Отдел продаж: +38(095)833-22-55 Техподдержка: +38(096)833-22-55

Область применения

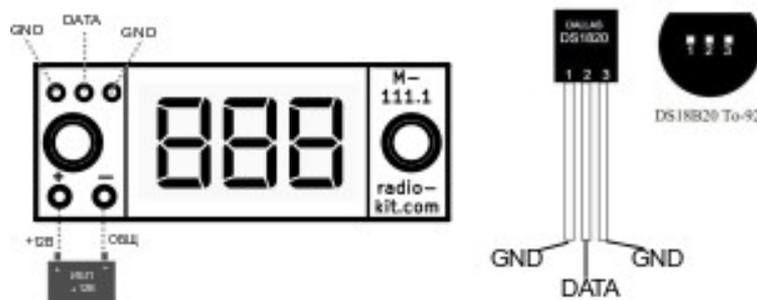
Данный термометр могут использовать аквариумисты, домохозяйки, обслуживающий персонал холодильных установок, фермеры, строители, автомобилисты ... прибор может показывать температуру воздуха, воды, почвы, к примеру в теплицах, птичниках, температуру тёплых полов, температуру в бойлерах и т.д.

По умолчанию датчик температуры запаян на плату. Но при необходимости его можно подключить через кабель длиной до 10 метров. Для подключения потребуется всего два провода.

Технические характеристики

- Диапазон измеряемых температур: $-50^{\circ}\text{C} \dots +120^{\circ}\text{C}$
- Дискретность индикации в диапазонах:
 - $-9,9^{\circ}\text{C} \dots +99^{\circ}\text{C} \text{ — } 0,1^{\circ}\text{C}$
 - $-50^{\circ}\text{C} \dots -10^{\circ}\text{C}; +100^{\circ}\text{C} \dots +120^{\circ}\text{C} \text{ — } 1^{\circ}\text{C}$
- Погрешность измерения: не более $0,5^{\circ}\text{C}$ (на выносном датчике)
- Максимальная длина провода до датчика температуры:
до 10м.(зависит от погонной емкости кабеля и его сопротивления)
- Напряжение питания: 5-15В
- Максимальный ток потребления: не более 50мА
- Габариты модуля: 38x14мм

Схема подключения



Внимание: Датчик запаянный на плату может показывать на несколько градусов больше, за счет нагрева самого модуля. В избежании нежелательного нагрева датчика необходимо подключать к модулю с помощью двух проводов.

При необходимости использовать датчик температуры в токопроводящих жидкостях - необходимо поместить его в герметичную водонепроницаемую капсулу! Соблюдайте полярность питания.

M111.1

RADIO-KIT

DS18B20 Digital Thermometer Sensor -50°C~120°C



Data sheet

revision 1.1
2/05/2019

ООО «Научно Производственное Предприятие Радиоконтакты»
а/я 31, пр. Леся Курбаса 2б, Киев, 03148, Украина
Отдел продаж: +38(095)833-22-55 Техподдержка: +38(096)833-22-55

Application area

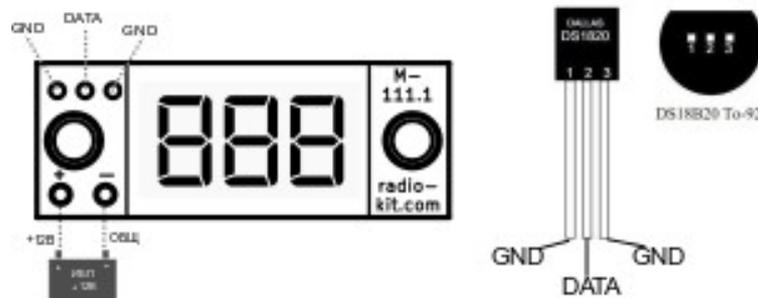
This thermometer can be used by aquarists, housewives, refrigeration service personnel, farmers, builders, motorists ... the device can show the temperature of air, water, soil, for example in greenhouses, poultry houses, temperature of underfloor heating, temperature in boilers, etc.

By default, the temperature sensor is soldered to the board. But if necessary, it can be connected via cable up to 10 meters long. To connect you need only two wires.

Specifications

- Measured temperature range: $-50^{\circ}\text{C} \dots +120^{\circ}\text{C}$
- Discretization of indication in ranges:
 - $-9.9^{\circ}\text{C} \dots +99^{\circ}\text{C} - 0.1^{\circ}\text{C}$
 - $-50^{\circ}\text{C} \dots -10^{\circ}\text{C}; +100^{\circ}\text{C} \dots +120^{\circ}\text{C} - 1^{\circ}\text{C}$
- Measurement error: no more than 0.5°C (on a remote sensor)
- Maximum wire length to temperature sensor:
 - up to 10 m. (depends on the running capacity of the cable and its resistance)
- Power supply: 5-15V
- Maximum current consumption: not more than 50mA
- Module dimensions: 38x14mm

Wiring diagram



Attention: The sensor sealed to the board may show a few degrees more due to the heating of the module itself. In order to avoid unwanted heating of the sensor, it is necessary to connect to the module with the help of two wires.

If you need to use a temperature sensor in conductive liquids - you must put it in a sealed, waterproof capsule! Observe the polarity of the power supply.