

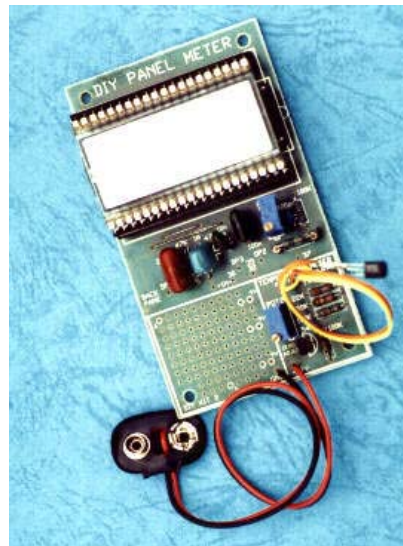


Product Details

- [Prototyping Boards](#)
- [PCI Express Products](#)
- [CompactPCI Products](#)
- [VME / VME64x / VPX Products](#)
- [PMC Products](#)
- [FPGA Development Boards](#)
- [PCI Products](#)
- [SMT & BGA Adapters](#)
- [ExpressCard / PCMCIA / SD](#)
- [ISA Products](#)
- [Data Acquisition Products](#)
- [Do It Yourself \(DIY\) Solder Kits](#)
- [Project Boxes+Protoboards](#)
- [Lead Free Prototyping Products](#)

TW-DIY-5002

CIRCUIT DESCRIPTION The potential difference (PD) across a silicon diode is dependent on its temperature and current through it. Its temperature coefficient is negative, that is, the voltage falls with increasing temperature. This fall is approximately linear and is typically $-2.2\text{mV}/\text{oC}$. That is, there is the same drop in voltage when the diode cools from 88 oC to 87 oC as there is when it cools from 23 oC to 22 oC . Better sensors have better linear characteristics. In this Kit we have used a transistor as a diode (base and collector shorted together) which has a more linear temperature response over a bigger range than a diode does. The temperature meter measures the PD across the diode after an offset voltage which is available from pins 1 and 32 of the 7106 has been added. The two 100K 10-turn trim pots are used to calibrate the sensor at two known temperatures. The calibration is easily done using water with ice in it to calibrate zero degrees Centigrade and putting the sensor in a jet of steam from a boiling water kettle to calibrate for 100 oC . The decimal point has been hard-wired on. (The enclosed literature shows you circuits of how to obtain a variable decimal point.)



zoom photo

Temperature Meter Kit - DIY

This Kit shows how much of electronics today can be contained in a single chip, the Intersil 7106. Commercial low cost digital volt meters are nothing more than this kit, some switches and passive components and a nice plastic case.

COMPONENTS

Resistors 1% metal film:

1M brown black black yellow 2

22K red red black red 1

47K yellow violet black red 1

100K brown black black orange 3

220K red red black orange 1

Capacitors:

100p 101 monoblok 1

220n 224 metallized 1

10n 103 mylar 1

100n 104 mylar 1

470n 474 metallized 1

BC547 or BC548 2

10 turn trimpot 2

40 pin IC socket 3

7106 IC 1

hookup wire

9V battery snap 1

Box #2 and screws 1

LCD VI302-DP-RC 1

Kit 2 PCB 1"



Данный компонент на территории Российской Федерации

Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: info@moschip.ru

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru_4

moschip.ru_6

moschip.ru_9