



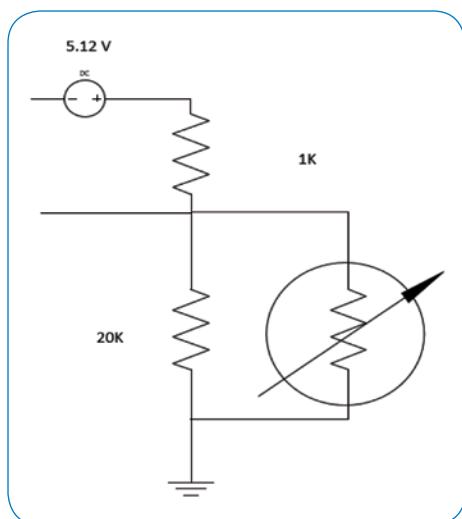
# Application Spotlight

## Power Budgets / Dissipation

### Overview

As electrification continues, power budgets are becoming more and more critical, along with commonly asked questions, such as - How much power does your device consume? What is the max power on your device? These are not trivial questions.

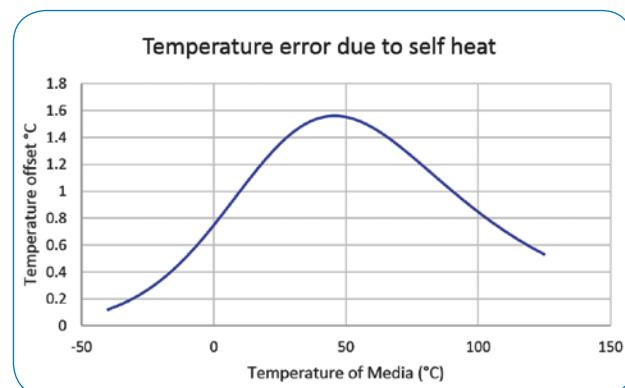
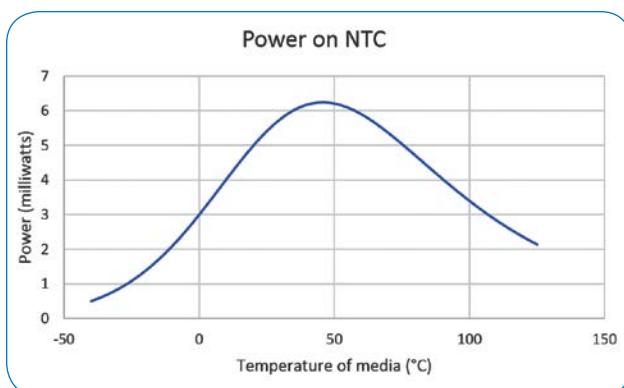
Unlike micro-processors or other active devices, an NTC-based sensor is a passive component, and power consumption depends on other components in the system. In the case of the following circuit, the power curve will reach max power consumption at approximately 45°C.



At this point, power across the NTC will be ~6.24 milliwatts. This will be the value needed for the power budget.

So, what about dissipation? Dissipation is described as the amount of power required to raise the part 1°C. The units are mW/°C. In the case of this sensor, the dissipation is ~4 mW/°C in still air. This means that the part will be self-heated by as much as 1.56°C.

This dissipation changes with media and conditions, so it is critical to understand the application in order to limit temperature sensing errors.



# Mouser Electronics

Authorized Distributor

Click to View Pricing, Inventory, Delivery & Lifecycle Information:

[Amphenol:](#)

[GE-1920](#)

**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 дистрибуторами 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 Р В 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](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru  
moschip.ru\_4

moschip.ru\_6  
moschip.ru\_9