



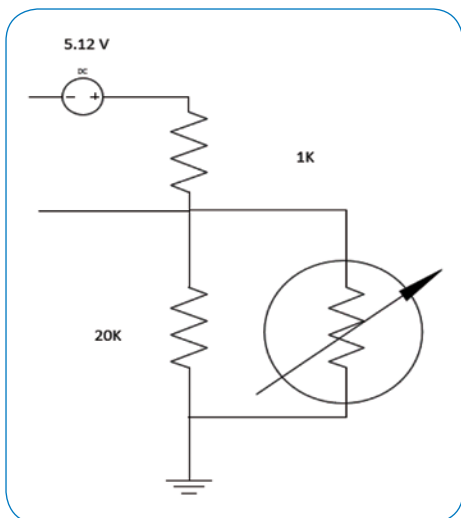
Application Spotlight

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.

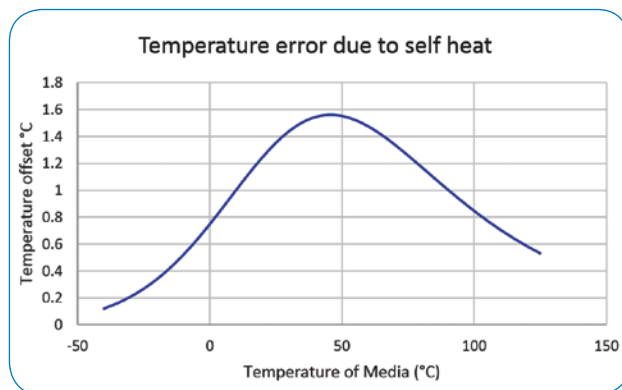
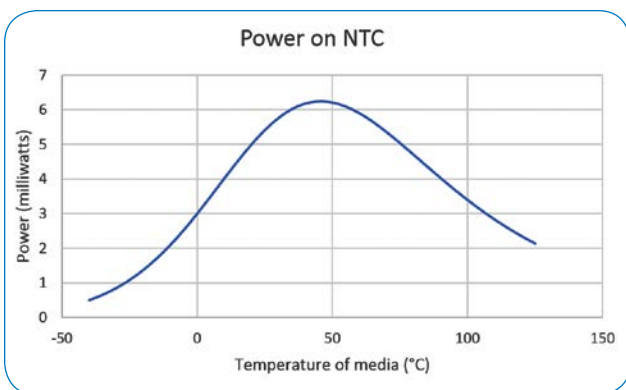
Unlike micro-processors or other active devices, an NTC-based sensor is a passive component, and power consumption depends on other components in the system. In the case of the following circuit, the power curve will reach max power consumption at approximately 45°C.



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.



Amphenol
Advanced Sensors

www.amphenol-sensors.com

© 2018 Amphenol Corporation. All Rights Reserved.
Specifications are subject to change without notice.

AAS-930-209A 06/2018

Mouser Electronics

Authorized Distributor

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

[Amphenol:](#)

[GE-1920](#)



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-02-42

Электронная почта: org@eplast1.ru

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.