

## 产品概览

### CAT1027: EEPROM 串行 2-Kb CPU 监督器

欲看完整文档，请参阅数据表。

CAT1027 是一款用于基于微控制器的系统的完整内存和监督方案。EEPROM 串行 2-Kb CPU 监督器和系统电源监督器带有欠电压保护，采用低功耗 CMOS 工艺进行集成。内存通过 400 kHz I<sup>2</sup>C 总线接口。CAT1027 提供精确的 VCC 感应电路，带有五个重置阈值电压选项，支持 5.0 V、3.3 V 和 3.0 V 系统。该电源监控电路保护内存和系统控制器，并在电源通电/关断期间以及针对欠电压情况对其进行重置。如果电源电压超出容差范围，重置信号则变为有效状态，阻止系统微控制器、ASIC 或外围设备运行。CAT1027 只有一个重置输出。另外，重置引脚可用作按钮手动重置能力的输入。CAT1027 提供辅助电压感应器输入 VSENSE，用于监控第二个系统电源。每当感应电压低于阈值 1.25 V 时，辅助高阻抗比较器即驱动开漏输出 VLOW。CAT1027 带有一个 1.6 秒监督计时器电路，如果软件或硬件故障暂停或“挂起”系统，则将系统重置为某个已知状态。CAT1027 具有监督计时器中断输入 WDI。该片上 2 kb EEPROM 内存具有 16 字节页。另外，硬件数据保护由 VCC 感应电路提供，在 VCC 降至重置阈值以下或 VCC 在通电期间尚未达到重置阈值之前阻止写入内存。可采用 8 引脚 DIP、8 引脚 SOIC、8 引脚 TSSOP、8 引脚 TDFN 和 8 引脚 MSOP。TDFN 封装厚度最大为 0.8 mm。TDFN 占位为 3x3 mm。

### 特性

- Precision VCC power supply voltage supervisor 5.0 V, 3.3 V and 3.0 V systems Five threshold voltage options
  - Additional voltage monitoring &mdash; Externally adjustable down to 1.25 V
  - Watchdog timer
  - Active high or low reset &mdash; Valid reset guaranteed to VCC = 1 V
  - 400 kHz I<sup>2</sup>C bus
  - 3.0 V to 5.5 V operation
  - Low power CMOS technology
  - 16-Byte page write buffer
  - Built-in inadvertent write protection
  - 1,000,000 Program/Erase cycles
- For more features, see the data sheet

### 应用

- Industrial control
- Medical systems
- Printers
- Mass storage

## 器件电气规格

产品	Pricing (\$/Unit)	Compliance	Status	Type	Density	Organization	Data Transmission Standard	f <sub>cycle</sub> Max (kHz)	t <sub>ACC</sub> Max ns	V <sub>CC</sub> Min (V)	V <sub>CC</sub> Max (V)	I <sub>standby</sub> Max (μA)	I <sub>act</sub> Max (mA)	T Min (°C)	T Max (°C)	Package Type
CAT1027WI-25-GT3	0.78	Pb-free Halide free	Active	Serial	2 kb	256 x 8	I2C	400	900	2.7	5.5	60	3	-40	85	SOIC-8
CAT1027WI-28-GT3	0.78	Pb-free Halide free	Active	Serial	2 kb	256 x 8	I2C	400	900	2.7	5.5	60	3	-40	85	SOIC-8
CAT1027WI-30-GT3	0.78	Pb-free Halide free	Active	Serial	2 kb	256 x 8	I2C	400	900	2.7	5.5	60	3	-40	85	SOIC-8
CAT1027WI-42-GT3	0.78	Pb-free Halide free	Active	Serial	2 kb	256 x 8	I2C	400	900	2.7	5.5	60	3	-40	85	SOIC-8
CAT1027WI-45-GT3	0.78	Pb-free Halide free	Active	Serial	2 kb	256 x 8	I2C	400	900	2.7	5.5	60	3	-40	85	SOIC-8
CAT1027YI-25-GT3	0.78	Pb-free Halide free	Active	Serial	2 kb	256 x 8	I2C	400	900	2.7	5.5	60	3	-40	85	TSS-OP-8
CAT1027YI-28-GT3	0.78	Pb-free Halide free	Active	Serial	2 kb	256 x 8	I2C	400	900	2.7	5.5	60	3	-40	85	TSS-OP-8
CAT1027YI-30-GT3	0.78	Pb-free Halide free	Active	Serial	2 kb	256 x 8	I2C	400	900	2.7	5.5	60	3	-40	85	TSS-OP-8
CAT1027YI-42-GT3	0.78	Pb-free Halide free	Active	Serial	2 kb	256 x 8	I2C	400	900	2.7	5.5	60	3	-40	85	TSS-OP-8
CAT1027YI-45-GT3	0.78	Pb-free Halide free	Active	Serial	2 kb	256 x 8	I2C	400	900	2.7	5.5	60	3	-40	85	TSS-OP-8

欲了解更多信息，请联系您当地的销售支援 [www.onsemi.cn](http://www.onsemi.cn)。

创建于：8/8/2020