

S-576Z B系列 Zero Crossing Latch 霍尔效应 IC (磁传感器)

将为无刷直流电机的研发和制造带来创新



新的检测方法
不受磁通量变化的影响

薄型封装

TSOT-23-3S

Zero Crossing Latch

工作温度125°C Zero Crossing Latch 霍尔效应IC
S-576Z B 系列

S-576Z B系列不是单极或双极霍尔效应锁存器 IC，而是 Zero Crossing Latch 霍尔效应 IC，这是一种具有全新检测方法的消费类产品，能够在极性改变点（零交叉点）改变输出信号。

S-576Z B系列消除了传感器位置精度和组件偏差以及对电机性能的其他负面影响，因此可大幅提高设计阶段的灵活性。该产品可减少制造过程中的校准工作量，并且在解决电机开发人员和设计人员的问题方面取得了长足进步。

特点

- ① 备有薄型的 (t0.80mm[最大值]) TSOT-23-3S和超薄型的 (t0.50mm[最大值]) HSNT-6(2025)(开发中)封装，可实现设备的小型化
- ② 通过检测磁束密度（磁场）的极性变化，可减少机械设备的工作差异
- ③ 内置有输出电流限制电路，可提高设备的安全设计
- ④ 采用创新的检测方式，不用单极或双极锁存器
- ⑤ 工作温度-40°C~120°C、高耐压、高速性能
- ⑥ 具有高效率、低功率、高可靠性、低噪音的特性

应用实例

- 需要低功耗、静音操作、低噪音、低振动或其他高性能控制功能的家用电器
- 车载电机、DC无刷电动机、住宅设备、产业设备及需要高可靠性和低噪音性能的其他领域

代理品牌

注：按品牌首字母排名



创意电子有限公司
Weltronics Component Limited

创意香港 电话: (852)24100623
创意深圳 电话: (755)83480330
创意广州 电话: (020)83511853
创意北京 电话: (010)62982798
创意上海 电话: (021)60952881
传真: (852)24100920 (755)83480105 (020)83511491 (010)62980880 (021)60952882

注：查询其他办联系方式请登录公司网址



扫一扫
了解更多信息

KFT:A4P-200306



高精度

低消耗

低噪音

小型化封装

霍尔 IC >>

(全球首款 Zero Crossing Latch 霍尔效应 IC)

失之毫厘，差之千里。您需要更精细的控制

由代理商创意电子为您提供服务与技术支持

信息咨询: www.weltronics.com

现货销售: www.wclbuy.com

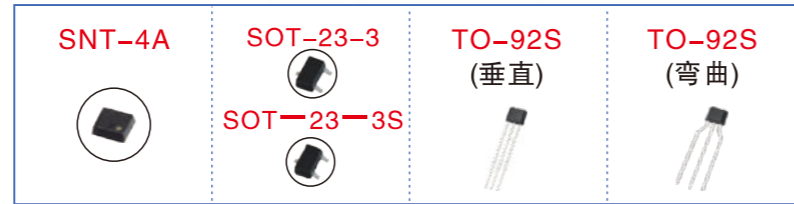


创意电子有限公司
Weltronics Component Limited

霍尔效应IC是将磁性的强度转换为电气信号的IC。根据磁性的强弱将输出电压设为“H”或“L”。

ABLIC 的霍尔效应 IC 的特点：

- ① 业界最小等级的低消耗电流，1.4μA
- ② 业界最高水平的高精确度，±1mT
- ③ 广泛的工作温度范围：-40~+125°C
- ④ 可进行高密度安装的小型封装，SNT-4A



霍尔效应 IC 的检测方式：

<p>» 单极检测 检测单极(N极或S极)的磁场。</p> <p>开/关检测、滑动检测</p>	<p>» 两极检测 检测两极(N极和S极的双方)的磁场。</p> <p>开/关检测、滑动检测</p>	<p>» 交变检测 交变检测两极(N极和S极的双方)的磁场。</p> <p>旋转检测</p>
---	--	--

高速·高耐压应用案例

通过高精度的磁特性和偏差少的高速工作，实现稳定的旋转控制。

<p>DC无刷马达 旋转检测: 马达</p>	<p>电动工具 切割机、钻孔机 旋转检测: 马达</p>	<p>割草机 旋转检测: 马达</p>	<p>滚筒式洗衣机 开/关检测 旋转检测: 旋转速度</p>
----------------------------	--------------------------------------	-------------------------	--

小型·低消耗电流应用案例

采用自主研发的电源控制技术，可在维持各种特性的同时降低消耗功率。

<p>智能手机 滑动检测、开/关检测</p>	<p>笔记本电脑 开/关检测: 显示屏 滑动检测: 驱动器</p>	<p>自动除颤仪 开/关检测</p>	<p>相机 滑动检测、开/关检测</p>
----------------------------	---	------------------------	--------------------------

Zero Crossing Latch 霍尔效应 IC (磁传感器)

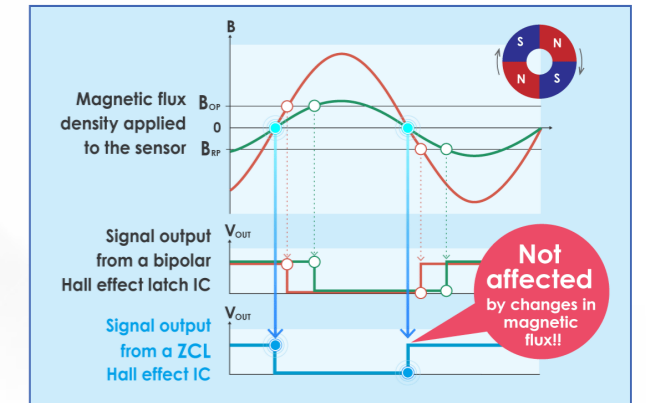
传统的霍尔效应IC检测所施加的磁通密度的极性和强度，并切换输出信号。相反，ZCL霍尔效应IC会检测到所施加的磁通密度的S极何时变为N极，反之亦然，即何时出现极性变化，并切换输出信号。

ZCL 霍尔效应 IC 为电机设计带来的三大优势

旋转角检测不容易受到磁通量变化的影响

用于BLDC电机控制的霍尔效应IC应用来自旋转磁体的磁通密度。ZCL霍尔效应IC在不改变磁通密度大小的情况下，在极性改变（零交叉点）时改变信号输出。零交叉点是恒定的，因为它不受磁体和传感器之间的距离变化或温度变化的影响。

ZCL霍尔效应IC简化了复杂的软件校准和公差计算。这些优点进一步简化了具有恒定高效率和低噪声特性的直流电动机的设计。

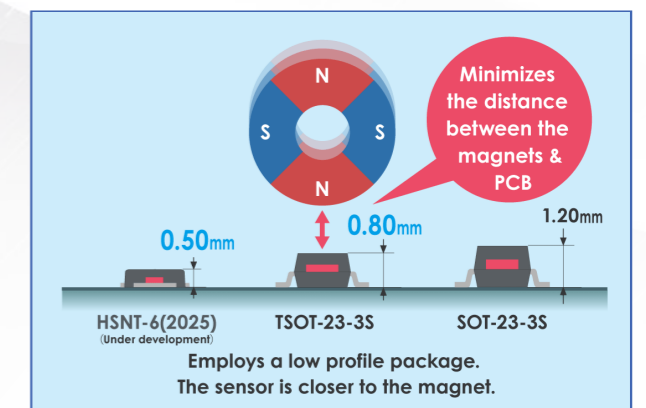


[世界顶级]紧凑型 and 薄型电动机外壳

制造紧凑的薄型电动机外壳，必须减小磁体的尺寸以及减小传感器PCB与磁体之间的距离。

ZCL技术可确保甚至检测微小磁铁产生的磁通量。S-576Z B系列IC采用表面装封装，可实现高度灵活的放置。

新封装是TSOT-23-3S (2.9 x 2.8 x t0.8mm)，这是世界上最小的封装，可将磁体和PCB之间的距离缩小到世界标准SOT-23-3 (2.9 x 2.8 x t1.3mm) 封装。



为设计师定义规格参数

- 高ESD性能：
为了应对电机安装过程中的恶劣环境，它具有HBM：8,000V的抗静电性能。
- 内置上拉电阻：
电机集成了一个1.2kΩ的上拉电阻，非常适合减少信号输出上升和下降时间的延迟。
- 宽电压范围：
2.7V-26.0V的宽工作电压范围可确保在电动机启动和停止时稳定的传感器信号输出。

