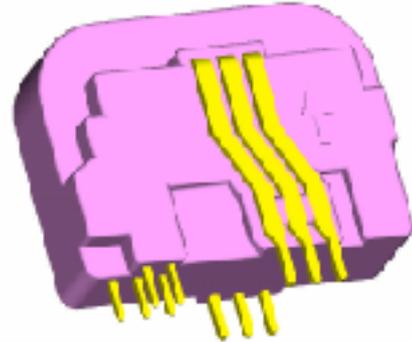


CSNX25DTS 磁阻 (MR)

**特性**

- 温度漂移极低
- 单极供电
- 在摄氏零下 40 度到摄氏零上 85 度的温度范围内，整体精度极高
- 增益可由用户调整
- 客户易于获得基准电压
- 自校准
- 可自动装配
- 电流输出

典型应用

- 伺服驱动
- 变速驱动
- 频率转换器
- 电源系统
- 过电流保护
- 不间断电源 UPS
- 电力测量

CSN 系列磁阻电流传感器是根据霍尼韦尔的专利技术设计，在电流测量应用中，能提供卓越的传感器性能和极高的精度。

电流传感器使用了 ASIC（专用集成电路）和磁阻式 (MR) 霍尼韦尔磁性传感器，温度漂移极低，因此其测量结果稳定、重复性好且精度很高。这是因为所使用的 ASIC 充分利用了磁阻传感器独有的特性。实际上，在整个工作温度范围内根本没有漂移。

该传感器在 +5 伏单极电源下工作，内部电压基准值为 2.5 伏，该电压值非常易于得到。传感器可以在内部基准电压或外部基准电压下工作，这样可以使用多个传感器，而不会出现偏移不均衡。三个主要插脚可以对传感器进行配置，以用于各种量程。视应用的不同，电流输出信号使用不同的负载电阻。

该传感器提供了很好的灵活性及优异的性能，能满足多种应用的需求。

CSNX25DTS 磁阻 (MR)

技术性信息

除非另行说明, 否则电源电压为 +5 伏, 温度为摄氏零上 25 度

电数据

额定电流 (输入):	25 A.t (有效值)		
量程:	0 到 ± 56 A.t ⁽¹⁾		
测量电阻 ⁽²⁾ :	最小阻值	最大阻值	
电压为 +5 伏	在有效值为 ± 25 A.t 的情况下	0 欧姆	80 欧姆
	在有效值为 ± 56 A.t 的情况下	0 欧姆	31 欧姆
额定模拟输出电流:	12.5 毫安 (有效值)		
匝比:	1-2-3/2000		
精度	在摄氏零上 25 度时 ⁽³⁾	在额定电流的情况下最大为 ± 0.24 %	
	在摄氏零上 10 度到摄氏零上 50 度	在额定电流的情况下最大为 ± 0.29 %	
	在摄氏零下 40 度到摄氏零上 85 度	在额定电流的情况下最大为 ± 0.30 %	
电源电压:	+5 伏直流 (± 5 %)		
内部基准电压:	+2.5 伏直流 (± 10 mV)		
电绝缘:	5.0 千伏 (有效值)/50 赫兹/1 分钟		

精度 - 动态性能

在摄氏零上 25 度时电流漂移为零	< ± 30 微安 (=25 A 的 0.24 %)
在摄氏零上 10 度到摄氏零上 50 度时的漂移电流的热漂移	< ± 5 微安 (=25 A 的 0.04 %)
在摄氏零下 45 度到摄氏零上 80 度时的漂移电流的热漂移	< ± 10 微安 (=25 A 的 0.08 %)
线性	< ± 0.1 %
在 90 % 的情况下的响应时间	< 200 毫微秒
dv/dt 抗干扰性	> 10 千伏/微秒
di/dt 紧随 dv/dt 抗扰变化而变化	> 100 安培/微秒
带宽 (-1 dB)	直流到 200 千赫

常规数据

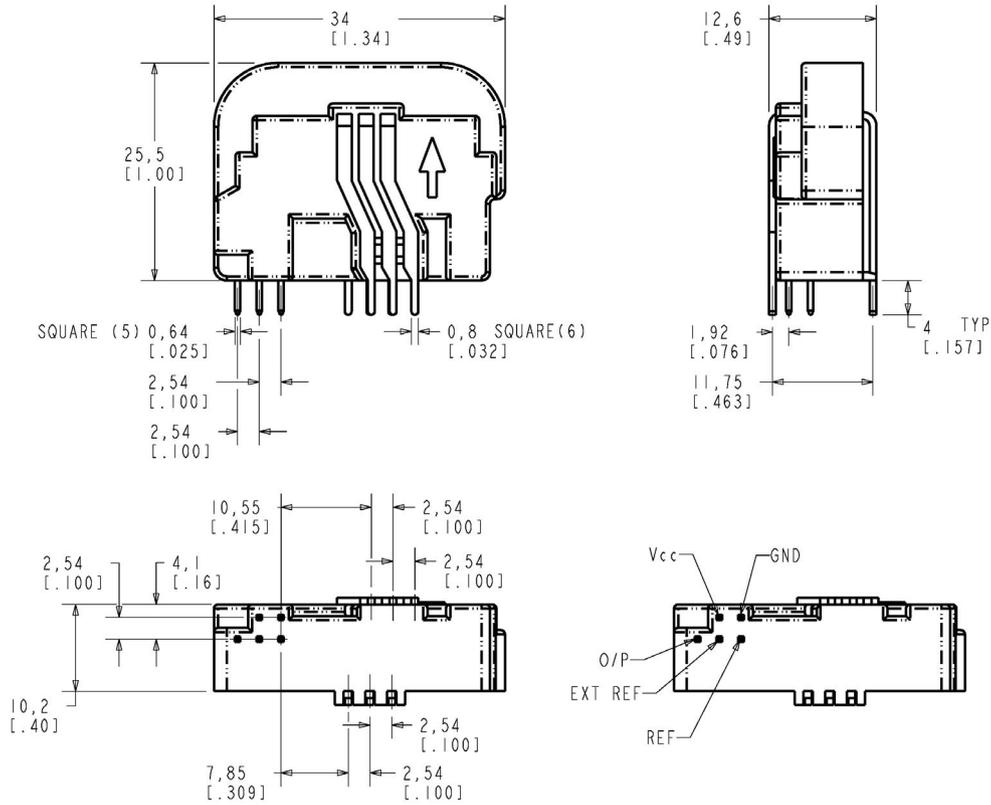
工作温度	摄氏零下 40 度到摄氏零上 85 度
存储温度	摄氏零下 40 度到摄氏零上 90 度
电流消耗	10 毫安 (+5 伏) 加输出电流
次级内电阻 (在摄氏零上 70 度的情况下)	50 欧姆
正一次电流	沿箭头的方向
传感器外壳	内部填充玻璃的聚酰胺 (UL94-V0)
认证	EN 50082-2, EN 50081-2, UL, CE
标称绝缘电压 (RIV)/绝缘等级	690 伏 (有效值)/强制
外形尺寸 [长 x 宽 x 高] (毫米)	34 x 12,6 x 25,5
环境等级	污染程度 2, 类别 III
固定方式	将传感器固定在 PCB 板上
一次接线	通过 6 x 0.8 毫米见方的插脚
二次接线	通过 5 x 0.64 毫米见方的插脚

注释

⁽¹⁾ 交流峰值。最大的直流或交流量程 (有效值) 是 40 A.t。⁽²⁾ 可以用较高的电阻 (Rm) 值与已减少的量程配合使用。在环境温度为摄氏零上 70 度且电源电压无波动条件下的特定值。⁽³⁾ 不考虑基准电压和外部负载电阻的容差的影响。

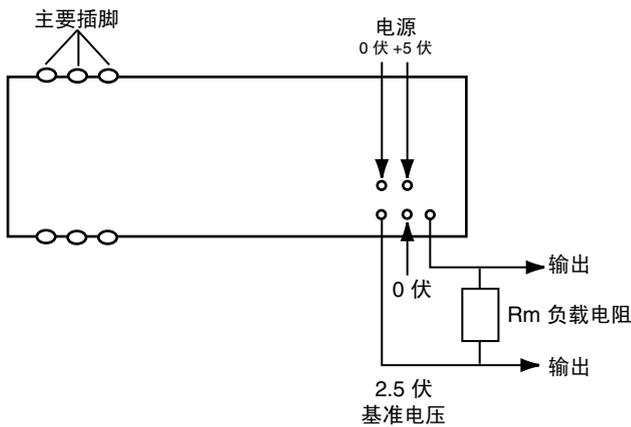
CSNX25DTS 磁阻 (MR)

安装图 (以毫米和英寸为单位) (括号内为英寸)

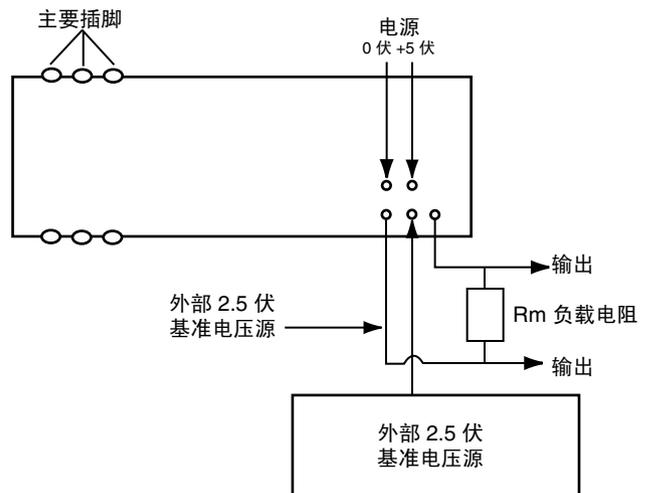


电接线图

内部电压基准模式



外部电压基准模式



CSNX25DTS 磁阻 (MR)

主要插脚接线 (3 种接线方式)

主接线方式	主电流		额定输出 (毫安)	主要插脚接线
	额定有效值 (安培)	峰值 (安培)		
1	25	56	12.5	
2	12	27	12	
3	8	18	12	

互联网:

www.honeywell.com/sensing

SUNSTAR 商斯达实业集团是集研发、生产、工程、销售、代理经销、技术咨询、信息服务等为一体的高科技企业，是专业高科技电子产品生产厂家，是具有 10 多年历史的专业电子元器件供应商，是中国最早和最大的仓储式连锁规模经营大型综合电子零部件代理分销商之一，是一家专业代理和分销世界各大品牌 IC 芯片和电子元器件的连锁经营综合性国际公司，专业经营进口、国产名厂名牌电子元件，型号、种类齐全。在香港、北京、深圳、上海、西安、成都等全国主要电子市场设有直属分公司和产品展示展销窗口门市部专卖店及代理分销商，已在全国范围内建成强大统一的供货和代理分销网络。我们专业代理经销、开发生产电子元器件、集成电路、传感器、微波光电元器件、工控机/DOC/DOM 电子盘、专用电路、单片机开发、MCU/DSP/ARM/FPGA 软件硬件、二极管、三极管、模块等，是您可靠的一站式现货配套供应商、方案提供商、部件功能模块开发配套商。商斯达实业公司拥有庞大的资料库，有数位毕业于著名高校——有中国电子工业摇篮之称的西安电子科技大学（西军电）并长期从事国防尖端科技研究的高级工程师为您精挑细选、量身订做各种高科技电子元器件，并解决各种技术问题。

更多产品请看本公司产品专用销售网站：

商斯达中国传感器科技信息网：<http://www.sensor-ic.com/>

商斯达工控安防网：<http://www.pc-ps.net/>

商斯达电子元器件网：<http://www.sunstare.com/>

商斯达微波光电产品网：[HTTP://www.rfoe.net/](http://www.rfoe.net/)

商斯达消费电子产品网：<http://www.icasic.com/>

商斯达实业科技产品网：<http://www.sunstars.cn/>

传感器销售热线：

地址：深圳市福田区福华路福庆街鸿图大厦 1602 室

电话：0755-83370250 83376489 83376549 83607652 83370251 82500323

传真：0755-83376182 (0) 13902971329 MSN: SUNS8888@hotmail.com

邮编：518033 E-mail:szss20@163.com QQ: 195847376

深圳赛格展销部：深圳华强北路赛格电子市场 2583 号 电话：0755-83665529 25059422

技术支持：0755-83394033 13501568376

欢迎索取免费详细资料、设计指南和光盘；产品凡多，未能尽录，欢迎来电查询。

北京分公司：北京海淀区知春路 132 号中发电子大厦 3097 号

TEL: 010-81159046 82615020 13501189838 FAX: 010-62543996

上海分公司：上海市北京东路 668 号上海赛格电子市场 2B35 号

TEL: 021-28311762 56703037 13701955389 FAX: 021-56703037

西安分公司：西安高新开发区 20 所(中国电子科技集团导航技术研究所)

西安劳动南路 88 号电子商城二楼 D23 号

TEL: 029-81022619 13072977981 FAX:029-88789382