

电流传感器AN1V

产品名称	电流传感器AN1V
公司名称	珠海芯森电子科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	珠海市香洲区前山街道翠珠二街2号正菱·高科园(芯空间)4层401-026室(集中办公区)
联系电话	17841619508

产品详情

AN1V PB20 文档编号: 1800 000 00191 04/21/2023 www.chipsensor.cn

芯森为了提高产品质量,保留随时更新产品的权利,恕不提前通知。

天津市宝坻区京津中关村科技城协同大厦9层 1 / 13 电流传感器 产品型号: AN1V 12 PB20 AN1V 15

PB20 AN1V 25 PB20 AN1V 35 PB20 AN1V 50 PB20 AN1V 65 PB20 AN1V 100 PB20 AN1V 150 PB20

AN1V 200 PB20 AN1V 300 PB20 本传感器的原边与副边之间是绝缘的,用于测量直流、交流和脉冲电流...

特性 基于霍尔原理的开环电流传感器 AISC技术 保持与电源变化的成比例输出(包括零点和增益)

原边和副边之间绝缘 原材料符合UL 94-V0 没有插入损耗 体积小 执行标准: EN50178: 1997 IEC 61010-1:

2000 UL 508: 2010 应用领域 交流变频调速 不间断电源(UPS) 直流电机驱动的静止式变流器 开关电源

(SMPS) 电焊机电源 电池管理 风能变频器 安全使用须知 传感器使用必须遵循 IEC61010-1 标准。

传感器必须按照使用说明要求安放在符合应用标准和安全要求的电子或电气设备中。注意,小心电击。

传感器工作时,某些部位可能会承受危险电压(如原边母排、电源),忽视这些将导致损坏和严重危险

。传感器是内置式设备,在安装完毕后其导电部分一定要保证不被外界触及。必要时可加装保护壳或屏

蔽罩。主电源必须能被断开。AN1V PB20 文档编号: 1800 000 00191 04/21/2023 www.chipsensor.cn

芯森为了提高产品质量,保留随时更新产品的权利,恕不提前通知。

天津市宝坻区京津中关村科技城协同大厦9层 2 / 13 最大值 参数 符号 单位 数值 供电电压 VC V 6

输出电流(输出对地短路) Iout mA 4 静电放电-接触放电 VESD V 4000

超过以上限值使用,可能造成传感器的yongjiu损坏。

长时间暴露在以上限值环境中,可能会降低产品的可靠性。环境和产品结构特性 参数 符号 单位 最小值

典型值 最大值 备注 操作温度 TA -40 -40 -40 -40 -40 -40 -40 -40 -40 -40 150 150 150 150 150 150 150 125 85 85

AN1V 12 PB20 AN1V 15 PB20 AN1V 25 PB20 AN1V 35 PB20 AN1V 50 PB20 AN1V 65 PB20 AN1V 100 PB20

AN1V 150 PB20 AN1V 200 PB20 AN1V 300 PB20 存储温度 TS -55 165 原边电阻值 RP 100 质量 mg 5

标准 EN 50178, IEC 61010-1, UL 508 绝缘特性 参数 符号 单位 数值 备注 交流隔离耐压测试有效值 @

50Hz,1min Vd kV 4.8 外壳材料 - - UL94-V0 比较路经指数 CTI PLC 3 应用实例 - - 450V CAT

PD2 加强绝缘,参照 EN 50178, EN 61010-1 标准 应用实例 - - 700V CAT PD2 基本绝缘,参照 EN

50178, EN 61010-1 标准AN1V PB20 文档编号: 1800 000 00191 04/21/2023 www.chipsensor.cn

芯森为了提高产品质量,保留随时更新产品的权利,恕不提前通知。

天津市宝坻区京津中关村科技城协同大厦9层 3 / 13 产品特性 AN1V 12 PB20

除非有其他说明,以下数据测试环境基于条件 TA = 25 , VC = 5V, RL = 10k 参数 符号 单位 最小值

典型值 最大值 备注 电气参数 原边额定电流有效值 IPN A -12.5 12.5 原边电流最大值 IPM A -37.5 37.5
 供电电压 VC V 4.5 5.0 5.5 输出电压 VOUT V $V_{OUT} = V_{QOV} + G_{th}IP(VC/5)$ 零点输出电压 VQOV V
 $V_{CC}/2$ 理论增益 Gth mV/A 50 电流消耗 IC mA 10 15 负载电阻 RL k 5 负载电容 C2 nF 1 1.5
 电源滤波电容 C1 nF 100 性能参数 增益误差 G % -1 1 增益误差的温度漂移 TCG % -2 2 @TA=-40 ~150
 零点误差 VOE mV -20 ± 5 20 @VC=5V 且 IP=0A 零点误差的温度漂移 TCVOE mV ± 20 @TA=-40 ~150
 磁失调电压 VOM mV ± 4 @ VC=5V, 在 $\pm IPN$ 后测量 非线性误差 L % of IPN -1 1 不包含零点 VOE 精度 @
 IPN X % of IPN -3 3 @TA=-40 ~150 上电稳定时间 tPOD s 100 跟踪时间@ 90%的