

电流传感器 推荐指南

| 电控应用

V2025.02

| 关于坤斯

坤斯是一家全球化的专业传感器公司, 专注于电流传感器、位置传感器解决方案的研究、开发、制造、销售和服务, 为汽车、新能源、储能及工业自动化等行业提供最佳传感器解决方案。公司核心团队成员均来自全球顶尖传感器公司的关键岗位, 拥有平均十多年的行业经验。坤斯拥有全球独创的核心技术, 以及广泛的全球客户资源。公司于2021年在上海成立, 并在法国设有创新研发中心, 在整合全球优势研发资源的同时, 也可更好地服务全球客户。

| 体系认证



IATF 16949质量认证



ISO45001职业健康安全管理认证



ISO14001 环境体系认证



高新技术企业证书

| 应用领域



汽车



新能源



储能系统

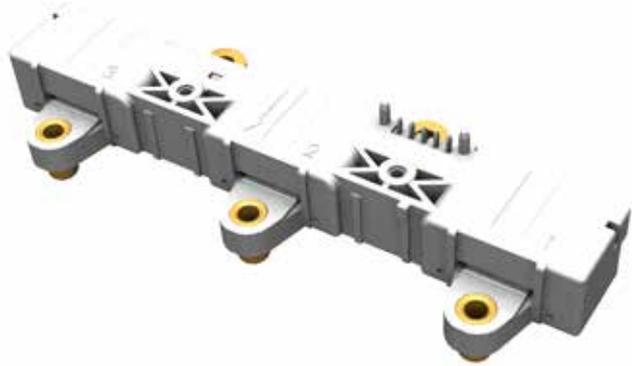


工业自动化



产品介绍

M3A



(图片仅供参考, 请以实物为准)

产品介绍:

三通道开环霍尔原理电流传感器, 完美匹配HP-Drive长铜排版本IGBT, 适用于M/C三相铜排AC电流检测, 匹配800V系统应用。

匹配应用:

- HPD_LONG TAP

产品参数:

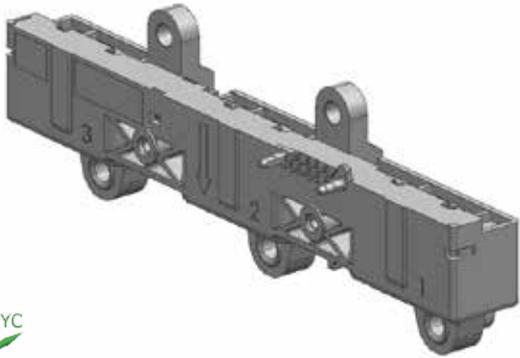
- 电流检测范围: $\pm 1200\text{A}$
- 响应时间: $2\mu\text{s}$
- 零点误差: 10mV
- 温度适用范围: $-40^{\circ}\text{C} \sim 125^{\circ}\text{C}$
- 常温全局误差: 1%
- 全温全局误差: 3%
- 频率带宽: DC up to 40kHz
- 适用系统电压: 800V

产品特点:

- 隔离式霍尔电流传感器
- 完美适配HP-Drive 长铜排IGBT
- 两/三通道检测可选
- 电流检测范围宽泛
- 匹配800V系统应用

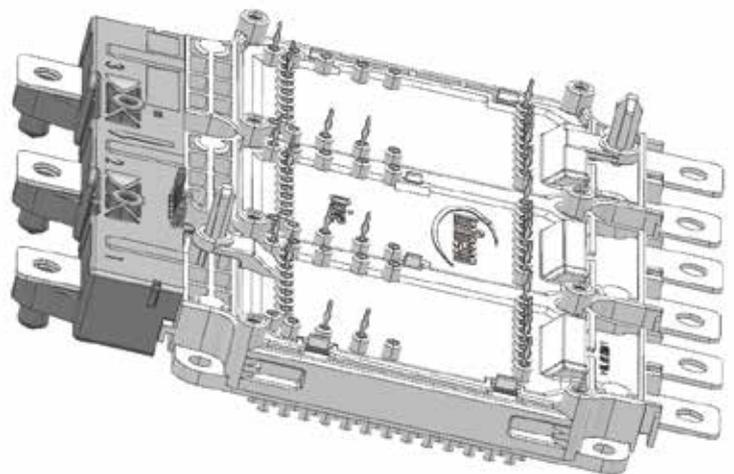
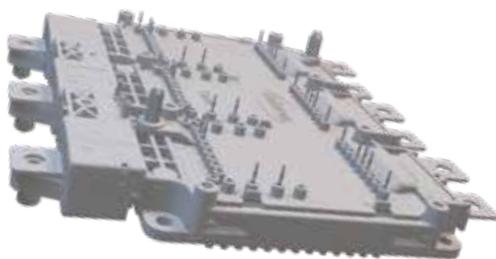
主体尺寸(mm):

XC	125.9
YC	15.9
ZC	18.9



IGBT 模块应用:

(图片仅作参考, 安装请以实际为准)



M3B



(图片仅供参考, 请以实物为准)

产品介绍:

三通道开环霍尔原理电流传感器, 完美匹配HP-Drive短铜排版本IGBT, 适用于M/C三相铜排AC电流检测, 匹配800V系统应用。

匹配应用:

- HPD_SHORT TAP

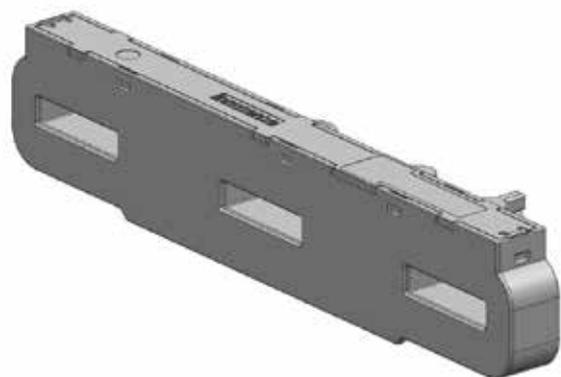
产品参数:

- 电流检测范围: $\pm 1200\text{A}$
- 响应时间: $2\mu\text{s}$
- 零点误差: 10mV
- 温度适用范围: $-40^{\circ}\text{C} \sim 125^{\circ}\text{C}$
- 常温全局误差: 1%
- 全温全局误差: 3%
- 频率带宽: DC up to 40kHz
- 适用系统电压: 800V

产品特点:

- 隔离式霍尔电流传感器
- 完美适配HP-Drive短铜排IGBT
- 两/三通道检测可选
- 电流检测范围宽泛
- 匹配800V系统应用

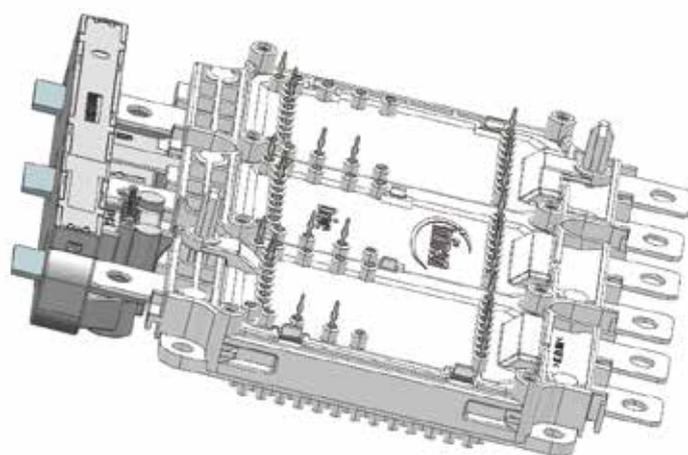
主体尺寸(mm):



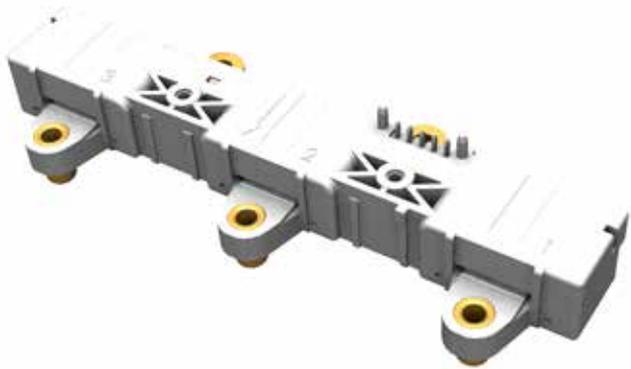
XC	127.8
YC	10.4
ZC	24.4

IGBT 模块应用:

(图片仅作参考, 安装请以实际为准)



M3D



(图片仅供参考, 请以实物为准)

产品介绍:

三通道开环霍尔原理电流传感器, 完美匹配 HP-Drive_Mini长铜排版本IGBT, 适用于M/C三相铜排AC电流检测, 匹配800V系统应用。

匹配应用:

- HPD_Mini_LONG TAP

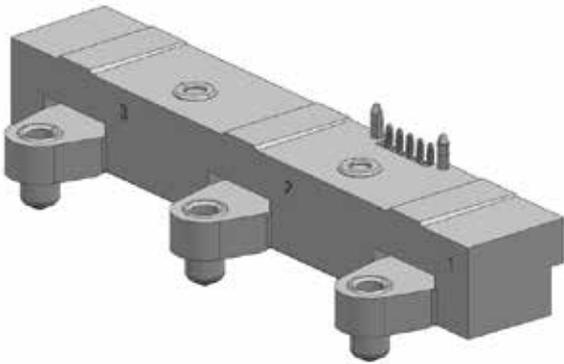
产品参数:

- 电流检测范围: $\pm 1200\text{A}$
- 响应时间: $2\mu\text{s}$
- 零点误差: 10mV
- 温度适用范围: $-40^{\circ}\text{C} \sim 125^{\circ}\text{C}$
- 常温全局误差: 1%
- 全温全局误差: 3%
- 频率带宽: DC up to 40kHz
- 适用系统电压: 800V

产品特点:

- 隔离式霍尔电流传感器
- 完美适配HP-Drive迷你长铜排IGBT
- 两/三通道检测可选
- 电流检测范围宽泛
- 匹配800V系统应用

主体尺寸(mm):

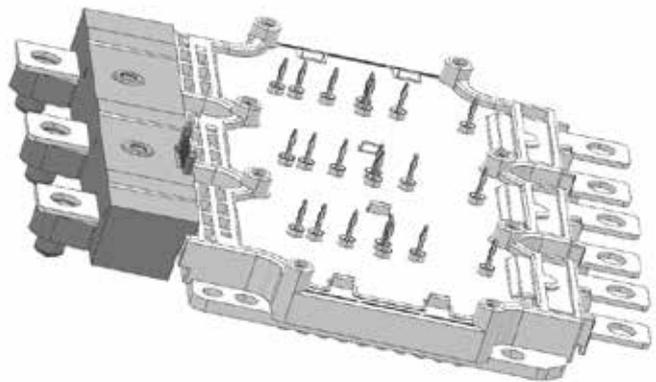
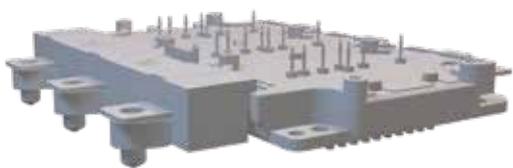


XC	112.9
YC	18.9
ZC	15.9



IGBT 模块应用:

(图片仅作参考, 安装请以实际为准)



M3E



(图片仅供参考, 请以实物为准)

产品介绍:

三通道开环霍尔原理电流传感器, 完美匹配 HP-Drive_Mini短铜排版本IGBT, 适用于M/C三相铜排AC电流检测, 匹配800V系统应用。

匹配应用:

- HPD_Mini_SHORT TAP

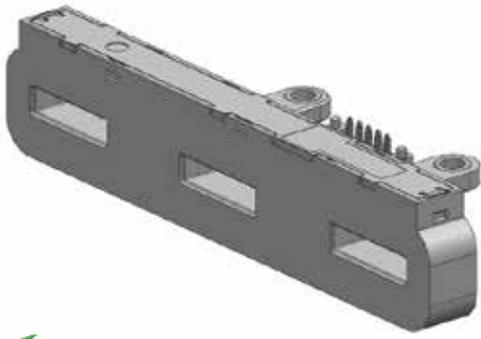
产品参数:

- 电流检测范围: $\pm 1200\text{A}$
- 响应时间: $2\mu\text{s}$
- 零点误差: 10mV
- 温度适用范围: $-40^{\circ}\text{C} \sim 125^{\circ}\text{C}$
- 常温全局误差: 1%
- 全温全局误差: 3%
- 频率带宽: DC up to 40kHz
- 适用系统电压: 800V

产品特点:

- 隔离式霍尔电流传感器
- 完美适配HP-Drive 迷你短铜排IGBT
- 两/三通道检测可选
- 电流检测范围宽泛
- 匹配800V系统应用

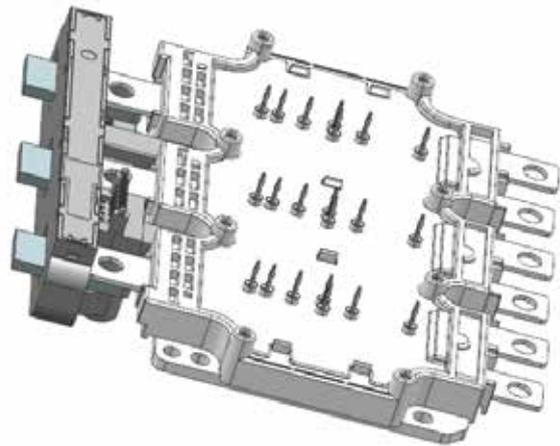
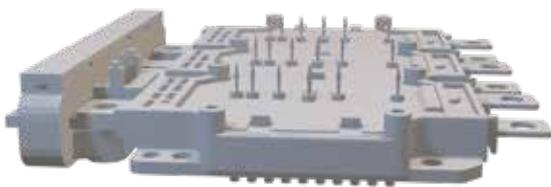
主体尺寸(mm):



XC	114.8
YC	10.4
ZC	24.4

IGBT 模块应用:

(图片仅作参考, 安装请以实际为准)



MBA

产品介绍:

MBA电流传感器是一款用于新能源汽车的极致小巧的电流传感器,可灵活匹配DC-Link, OBC,M/C, BOOSTER等多种IGBT模块,匹配800V系统应用,可用于新能源汽车交直流电流测量,包括新能源汽车电驱系统内的电机三项交流电流检测、DC/DC升压电流检测以及电池包充放电直流电流检测。其嵌入的铜排尺寸、线束接插件均可根据客户需求定制。



(图片仅供参考,请以实物为准)

匹配应用:

- DCM1000
- HPD_Mini_SHORT TAP
- HPD_SHORT TAP
- 异形定制BOOSTER

产品参数:

- 电流检测范围: $\pm 1200A$
- 响应时间: $2\mu s$
- 零点误差: $10mV$
- 温度适用范围: $-40^{\circ}C \sim 125^{\circ}C$
- 常温全局误差: 1%
- 全温全局误差: 3%
- 频率带宽: DC up to $40kHz$
- 适用系统电压: $800V$

产品特点:

- 良好精度与广泛环境适用范围能适用市面上绝大多数的需求
- 体积极致小巧
- 安装灵活简单
- 输入端的电流排与输出端的线束,可根据环境安装需求,任意定制



主体尺寸(mm):

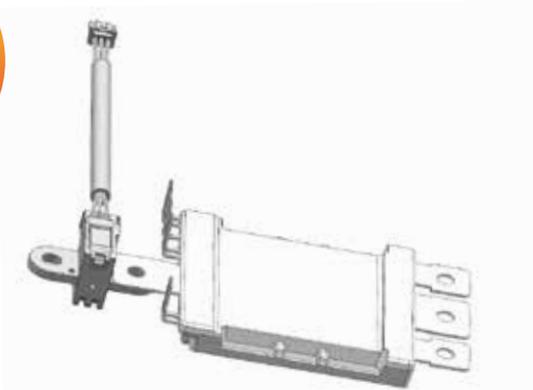
XC	17.4 (此长度不含线束, 线束长度可定制)
YC	20.6
ZC	40



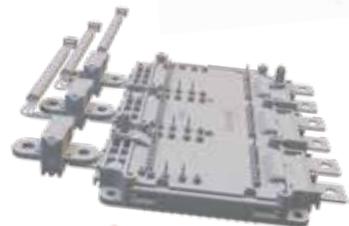
IGBT 模块应用:

(图片仅作参考, 安装请以实际为准)

DCM1000



HP Drive
SHORT TAP



MPC



(图片仅供参考, 请以实物为准)

产品介绍:

MPC电流传感器是一款基于单通道开环霍尔原理的电流传感器, PCB安装方式, 用于客户铜排与PCB平行的场景, 适用于DC-Link, M/C等AC/DC电流检测应用, 匹配800V系统应用。

匹配应用:

- DCM1000
- HPD_LONG TAP
- HPD_SHORT TAP
- HPD_Mini_LONG TAP
- HPD_Mini_SHORT TAP

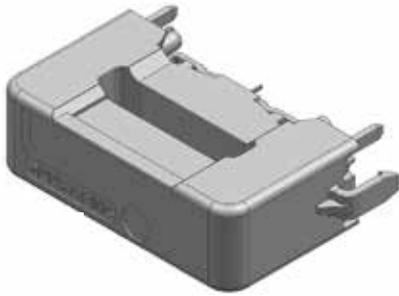
产品参数:

- 电流检测范围: $\pm 1200\text{A}$
- 响应时间: $2\mu\text{s}$
- 零点误差: 10mV
- 温度适用范围: $-40^{\circ}\text{C} \sim 125^{\circ}\text{C}$
- 常温全局误差: 1%
- 全温全局误差: 3%
- 频率带宽: DC up to 40kHz
- 适用系统电压: 800V

产品特点:

- 隔离式霍尔电流传感器
- 灵活匹配多种IGBT
- 产品体积小巧
- 电流检测范围宽泛
- 匹配800V系统应用

主体尺寸(mm):



XC	34.2
YC	18.9
ZC	10.9

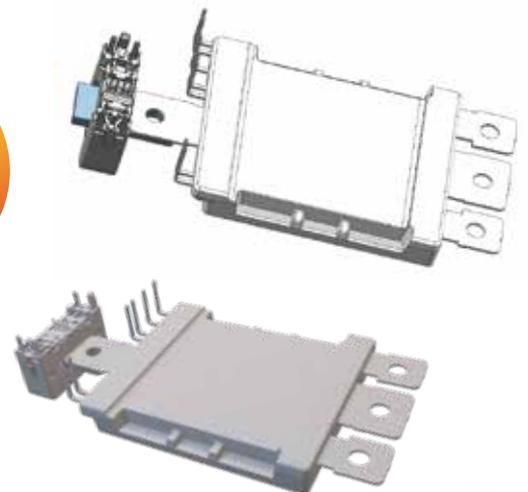
IGBT 模块应用:

(图片仅作示意, 安装请以实际为准)

HP Drive
LONG TAP



DCM1000



MPE



(图片仅供参考, 请以实物为准)

产品介绍:

MPE凭借其超薄的设计,有效节约了客户的纵向安装空间。可提供单芯片与双芯片两种版本,其中双芯片版采用了领先的双霍尔芯片技术,大幅提升了抵抗外界磁场干扰的能力。双芯片版本下的两款芯片不仅各自独立工作,还能相互诊断,为客户端的功能安全设计提供了有力支持。MPE广泛适用于DC-Link、电机控制(M/C)等多种AC/DC电流检测场景,并且能够完美适配400V和800V系统应用,满足多样化的需求。

匹配应用:

- TPAK

产品参数:

- 电流检测范围: $\pm 1200\text{A}$
- 响应时间: $2\mu\text{s}$
- 零点误差: 10mV
- 温度适用范围: $-40^{\circ}\text{C} \sim 125^{\circ}\text{C}$
- 常温全局误差: 1%
- 全温全局误差: 3%
- 频率带宽: DC up to 40kHz
- 适用系统电压: 400V 、 800V

产品特点:

- 超薄产品设计,节省纵向空间
- 单/双芯片版本可选择
- 双霍尔芯片有效抗外界磁场干扰
- 双霍尔芯片独立输出,互相诊断
- 匹配 400V 、 800V 系统应用

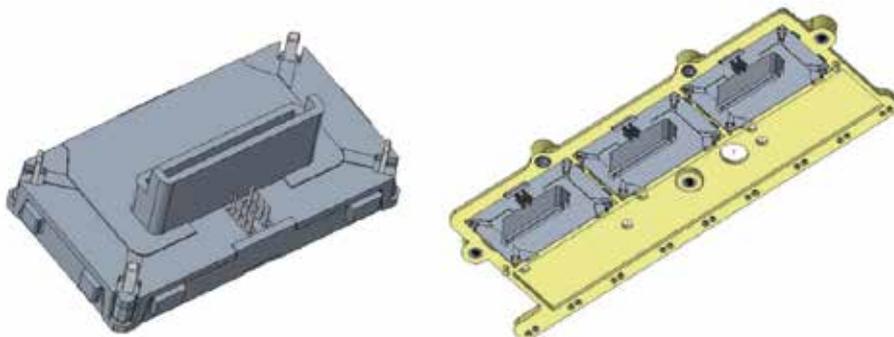
主体尺寸(mm):



XC	7
YC	27
ZC	48

IGBT 模块应用:

(图片仅作参考, 安装请以实际为准)



MPB



(图片仅供参考, 请以实物为准)

产品介绍:

MPB电流传感器基于PCB安装方式, 用于客户铜排与PCB垂直的场景, 适用于DC-Link, M/C等AC/DC电流检测, 匹配400V系统应用。

匹配应用:

- HP1

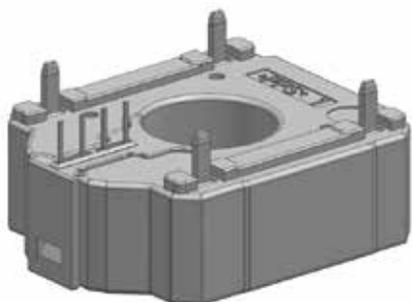
产品参数:

- 电流检测范围: $\pm 900\text{A}$
- 响应时间: $2\ \mu\text{s}$
- 零点误差: 10mV
- 温度适用范围: $-40^{\circ}\text{C} \sim 125^{\circ}\text{C}$
- 常温全局误差: 1.50%
- 全温全局误差: 3.00%
- 频率带宽: DC up to 40kHz
- 适用系统电压: 400V

产品特点:

- 隔离式霍尔电流传感器
- 产品体积小巧
- 匹配400V系统应用

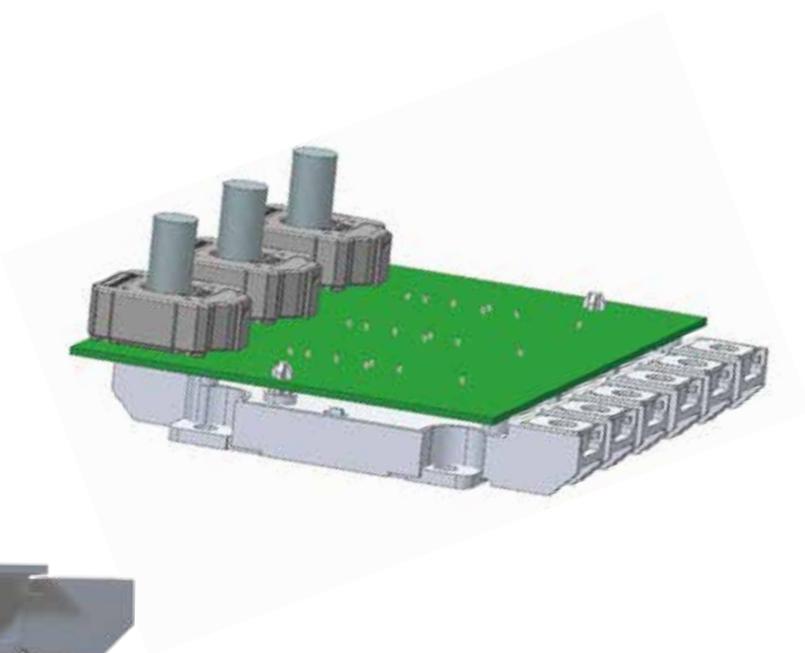
主体尺寸(mm):



XC	27.7
YC	32.7
ZC	10.9

IGBT 模块应用:

(图片仅作示意, 安装请以实际为准)



M1A



产品介绍:

M1A电流传感器可广泛应用于新能源汽车交直流电流测量,包括新能源汽车电驱系统内的电机三项交流电流检测,也可用于电池包充放电直流电流检测。M1A电流传感器可配各种IGBT,可灵活布局。单通道开环霍尔原理电流传感器,铜排安装方式,安装位置灵活,适用于DC-Link, OBC, M/C, BOOSTER等AC/DC电流检测,匹配800V系统应用。

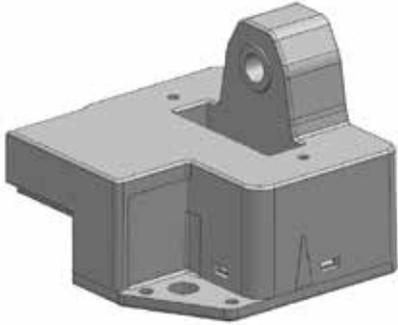
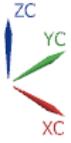
产品参数:

- 电流检测范围: $\pm 1200\text{A}$
- 响应时间: $2\mu\text{s}$
- 零点误差: 10mV
- 温度适用范围: $-40^{\circ}\text{C} \sim 125^{\circ}\text{C}$
- 常温全局误差: 1%
- 全温全局误差: 3%
- 频率带宽: DC up to 40kHz
- 适用系统电压: 800V

产品特点:

- 隔离式霍尔电流传感器
- 铜排安装方式
- 安装位置灵活
- 电流检测范围宽泛
- 匹配800V系统应用

主体尺寸(mm):



XC	39.5
YC	25.9
ZC	18.3

匹配应用:

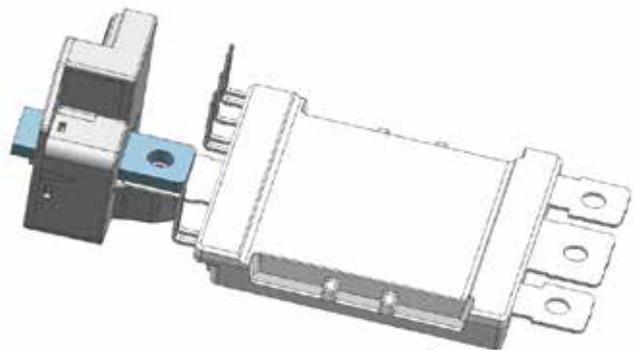
- DCM1000
- 异形定制BOOSTER

(图片仅供参考, 请以实物为准)

IGBT 模块应用:

(图片仅作参考, 安装请以实际为准)

DCM1000



匹配应用

IGBT列表

IGBT分类	IGBT示意图	匹配产品
DCM1000		MBA、M1A、MPC
HP1		MPB
HPD_LONG TAP		M3A、MPC
HPD_SHORT TAP		M3B、MPC、MBA
HPD_MINI_LONG TAP		M3D、MPC
HPD_MINI_SHORT TAP		M3E、MPC、MBA
MINI_PAK		M3C
TPAK		MPA、MPE
特别说明	<ul style="list-style-type: none"> • MPC、MBA、MPB、M1A可适用多种不同功率模块 • 可根据客户需求定制最匹配的产品 	



其他应用及产品

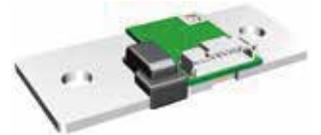
电流传感器(电池应用)



BB系列

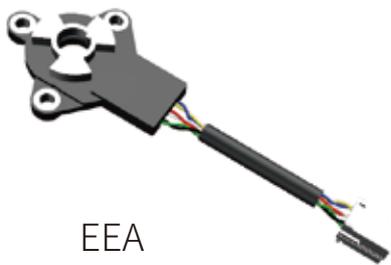


B1系列



HALL+SHUNT集成

位置传感器(电机应用)



EEA



EEB

更多新品, 敬请期待

V2025.02

坤斯电子(上海)有限公司

上海市嘉定区银龙路 258弄19号5楼 | +86 21 60191016

