

代理品牌：

COPAL ELECTRONICS

开关、电位器
压力传感器、风扇

Daito

保险丝

FIGARO

气体传感器

Fuji Electric
e Front Features

电源控制IC
MOS管、二极管

iC Haus
Integrated Circuits

编码器IC
激光驱动IC

Nitsuko

高频薄膜电容

OKAYA

放电管、安规电容

ODT ODTECH

光传感器

SII

电源管理IC、晶振

Nidec
-4 for dreams

风扇、泵、无刷马达

NDK
Crystal Bridge to the Future

晶振

KOA

电阻、电感
电路保护器

KYOSAKI

光学传感器、光通信器件

NIPPON
CHEMI-CON

铝电解电容

MITSUBISHI
AMITSUBISHI MATERIALS

热敏电阻、天线

SEMIKRON
innovation+service

IGBT模块、整流二极管

SEMITEC[®]

热敏电阻

SUMITOMO

FFC线、电线、套管

SHIZUKI

薄膜电容

TE
connectivity

继电器、连接器
电路保护器

YAMAICHI
ELECTRONICS

请转给有需要的人，谢谢！

深圳办事处：电话 (755) 83480330

广州办事处：电话 (020) 83511853

上海办事处：电话 (021) 60952881

北京办事处：电话 (010) 62982798

索取详细资料及查询其它办联系方式，请至：

www.weltronics.com

market@weltronics.com

传真 (755) 83480105

传真 (020) 83511491

传真 (021) 60952882

传真 (010) 62980880

(2016.02出版)

SEMIKRON
innovation+service

IGBT 整流桥
晶闸管/二极管模块

始终为您提供高稳定性，高可靠性产品！



創意電子有限公司
Weltronics Component Limited

www.weltronics.com

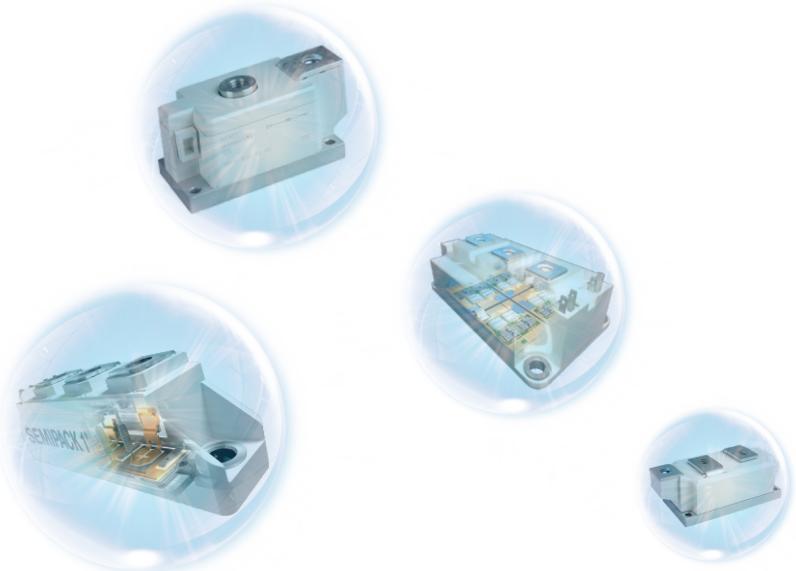


扫一扫
了解更多产品信息

赛米控产品一览

目 录

赛米控产品一览.....	01
产品应用介绍.....	02
IGBT模块应用选择.....	03
赛米控产品.....	03-09
SEMITRANS®.....	03
MiniSKiiP®.....	04
SEMITOP®.....	05
SEMiX® 3 Press-Fit Shunt.....	05
SEMIPACK®.....	06
SEMIPONT®.....	07
SEMiX®.....	07
SKiiP®.....	08
SKiM®.....	08
SKAI®.....	09

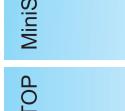


系统组件

功率模块

分立元器件

SEMI-
STACK



IGBT

MOSFET

晶闸管

二极管

CIB



散热器



驱动

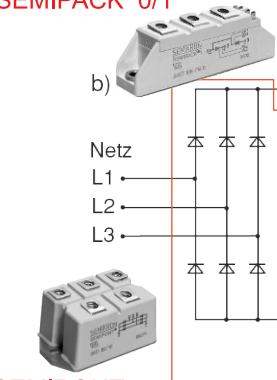


芯片

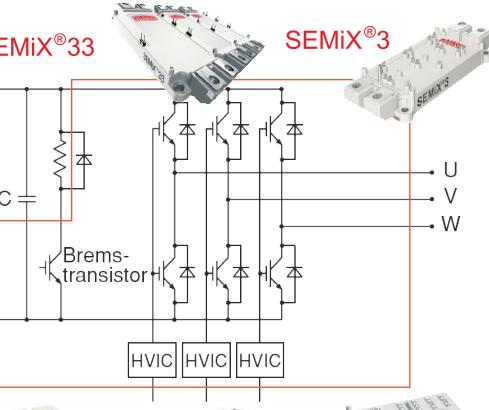
产品应用介绍

用于标准逆变器的赛米控产品

SEMIPACK®0/1



SEMIX®33



SEMIX®3

SEMIPONT

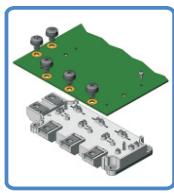
SEMITRANS

SEMIPACK

SEMITOP

MiniSKiiP

IGBT 对应不同的逆变器设计



6只装 SEMIX 13



无铜基板技术



IGBT模块应用选择

不同应用场景的变流器对IGBT模块有不同要求

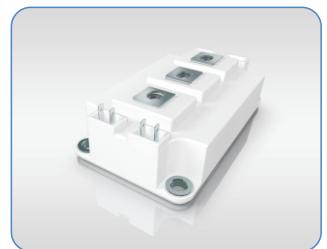
- 小功率的应用场合可以使用高度集成的SEMITOP模块和MiniSKiiP模块
- 中等功率的变频器和中压变频器使用E4和V-IGBT芯片的SEMIx模块和SEMTIRANS模块
- 对效率要求高的太阳能逆变器可以使用两电平的T4和V-IGBT芯片的SEMTIRANS, SEMIx模块和SKiM三电平模块
- 汽车控制装置和双馈风力发电变流器的机侧部分对IGBT模块的寿命要求高，可以采用无底板和烧结技术IGBT模块，汽车控制器采用水冷的SKiM模块，双馈风力发电变流器可以采用风冷的SKiiP模块
- 兆瓦级的全功率变流器可以采用大功率密度的水冷SKiiP模块

赛米控产品

SEMITRANS®

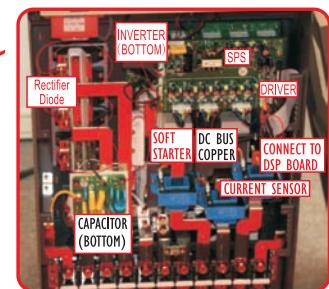
产品特点：

- 拓扑结构：半桥、斩波器、单开关、MLI、共发射极
- 标准电压等级从600V到1700V，额定电流为50A–900A
- 以Al2O3绝缘的铜底板使用DCB技术(直接铜绑定)
- 15nH低电感外壳设计
- UL认证



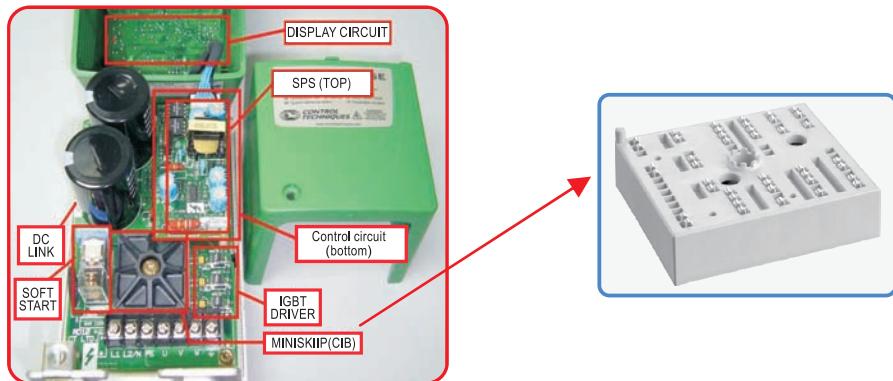
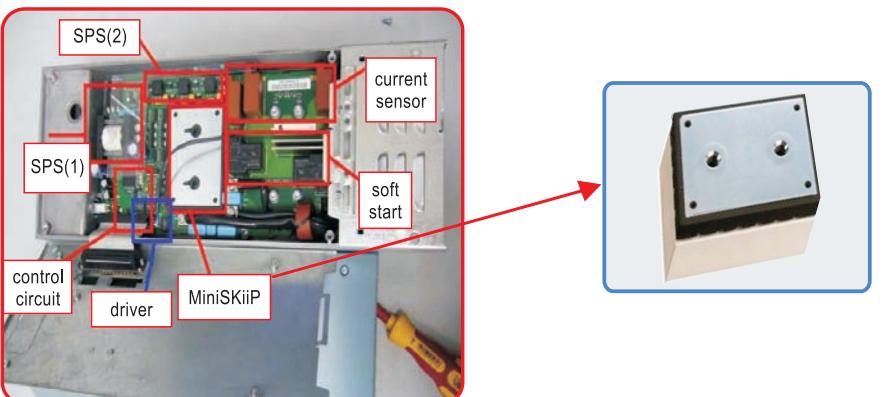
应用范围：

SEMITRANS模块有非常广泛的应用，如开关，AC逆变驱动，DC伺服驱动以及机器人驱动，UPS，电焊机，开关磁阻电机，DC/DC，DC斩波，刹车斩波等



产品特点：

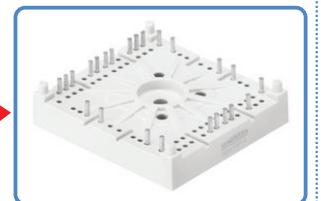
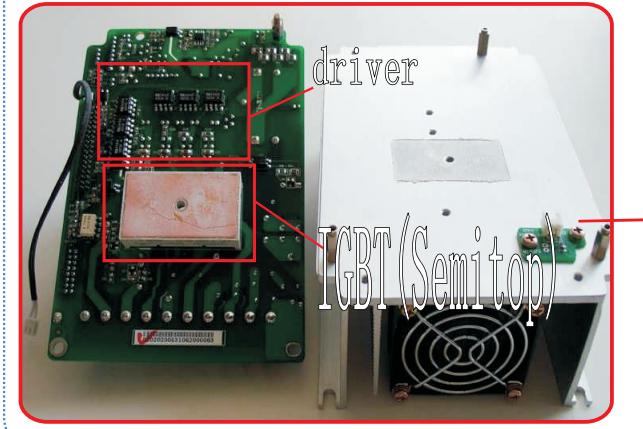
- 广泛和灵活的平台，高达1700V的电压和400A的电流
- 采用无焊接SPRING弹簧连接技术，让装配时间缩至最短
- 减少所需的材料 – MiniSKiiP Dual: PCB替代了铜排
- 模块，PCB和散热器一步安装到位
- 采用最新的600V、1200V、1700V芯片技术
- 电流范围4A到400A，逆变器功率可达90kW

**MiniSKiiP用于2.2~3KW逆变器****MiniSKiiP用于15KW逆变器****SEMITOP包括晶闸管/二极管模块和IGBT模块****产品特点：**

- 单一中心安装螺丝，降低安装成本，提高装配可靠性
- 紧凑空间中的灵活体系结构和高性能芯片技术
- press-fit引脚或焊接端子作为PCB接口
- 无铜底板设计 · 低电感设计方法
- 高集成度的紧凑型设计

**应用范围：**

开关，开关电源，UPS，双PFC和DC伺服驱动

SEMITOP在逆变器中的应用**SEMiX® 3 Press-Fit Shunt****产品特点：**

- 带集成电流监测的IGBT半桥模块
- 带有铜底板的IGBT模块，高度为17mm
- 封装与主端子跟没有分流选项的模块相同
- 分流电阻也配备了press-fit连接
- 1200V/1700V ; 450A/600A

**应用范围：**

交流电机驱动，开关电源，电流源逆变器和UPS、光伏系统、风能

SEMIPACK®

SEMIPACK系列产品包括晶闸管，整流桥和快速二极管模块

产品特点：

- 完美的晶闸管和二极管封装
- 功率和拓扑结构范围广阔
- 不可控，半控和可控整流器
- 超过40年的市场经验 • 单晶闸管和二极管
- 800V到2200V • 15A到1200A

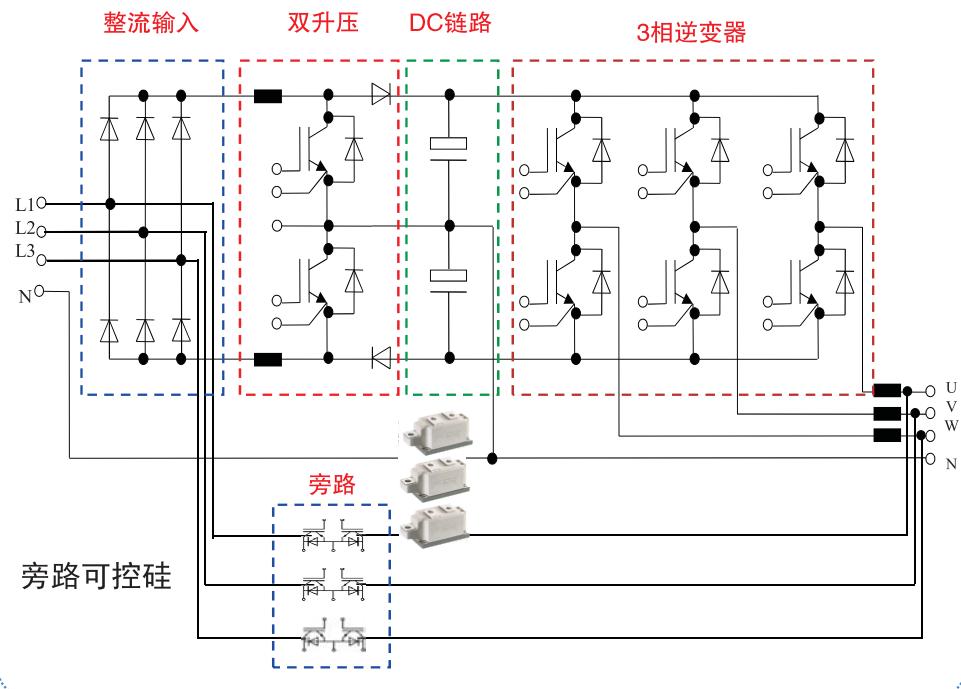


应用范围：

感应电机的软启动，晶体化AC电机控制器的线性整流，DC电机控制以及电源，温度控制，专业的灯光调节和UPS上



SEMIPACK 用于三相UPS

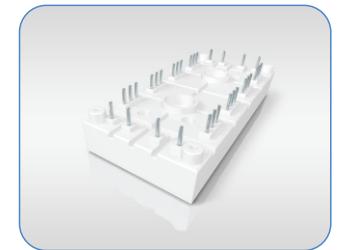


SEMIPONT®

SEMIPONT系列产品包括各种各样的二极管、晶闸管和整流桥

产品特点：

- 二极管，晶闸管整流器，整流器/制动斩波器和交流控制器
- 紧凑型封装，螺钉紧固，快速插接或针脚
- 紧凑型封装，提供各种配置
- 从400V到1.8kV的阻塞电压
- 电流范围40A–100A



应用范围：

AC和DC驱动，伺服驱动，DC电机的整流桥，电源的整流桥，变频驱动的输入整流，AC电机的软启动器，温度控制，电池充电整流，DC电机控制器和DC电源提供

SEMiX®

SEMiX系列产品包括晶闸管/二极管模块，IGBT模块和整流桥

产品特点：

- 电压等级分为600V, 1200V和1700V，电流范围75到600A
- 半桥、三相全桥和斩波器拓扑结构多个IGBT 来源
- IGBT和整流器模块系列，用于无焊接组件
- 采用弹簧或press-fit连接，最高耐用性
- 集成电流传感分流电阻器
- 直接驱动组件



应用范围：

AC/DC电机控制的输入整流桥中，开关电源，电流变频，UPS，电焊机

SKiiP®

智能功率模块

产品特点：

- 烧结芯片—适用于高运行温度
- 三合一：驱动，半导体&散热器
- 因采用烧结技术，功率循环能力高2–3倍
- 全套组装，100%测试—包括1小时老化测试
- 电压等级有1200V和1700V



应用范围：

除了风能的应用外，SKiiP模块也用在电梯，太阳能和铁路中

SKiM®

高可靠的SKiM系列IGBT产品线是专门为汽车应用设计

产品特点：

- 100%无焊接，确保了耐用性
- 分为600V, 1200V和1700V, 从200A到900A
- 对于1200V, 600A也有降压/增压配置
- 无焊接设计，实现最高耐用性
- IGBT功率模块三相全桥配置，带三个独立的半桥
- 模块和驱动PCB无焊接安装
- 因对称布置，实现了低电感设计



采用SKiM-IGBT模块技术的汽车逆变器



优化的电容和
SKiM IGBT模块

SKAI®

产品特点：

- 用于电动汽车的“现成”的，最紧凑的电力电子系统
- 适用电池电压24V到850V
- 烧结功率半导体
- 电压，电流和温度传感器
- 可编程数字信号处理器
- EMI滤波器
- “现成”的各种产品，带有栅极驱动界面，矢量控制软件，汽车电源连接



最新的汽车逆变器SKAI



- 内置SKiM IGBT 模块
- 功率范围可高达850KVA
- 高强度的防护等级IP67

目前应用于汽车上的系统



功率范围可高达850KVA;
高强度的防护等级IP67