

**SEMIKRON**  
innovation + service

# IGBT模块

信息咨询 : [www.weltronics.com](http://www.weltronics.com)

现货销售 : [www.wclbuy.com](http://www.wclbuy.com)

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

由代理商创意电子为您提供技术支持

# 赛米控产品一览

分立元器件

功率模块

系统组件

IGBT

SEMITOP

MiniSKiiP

SEMI-TRANS

SEMiX

SKIM

SEMiX<sup>®</sup> 3

SKIIP 2, 3

SEMI-STACK

MOSFET

晶闸管

二极管

CIB



小功率整流桥

SEMIPOINT

SEMiX

SEMPACK



芯片



驱动



散热器



## 产品应用介绍

用于标准逆变器的赛米控产品

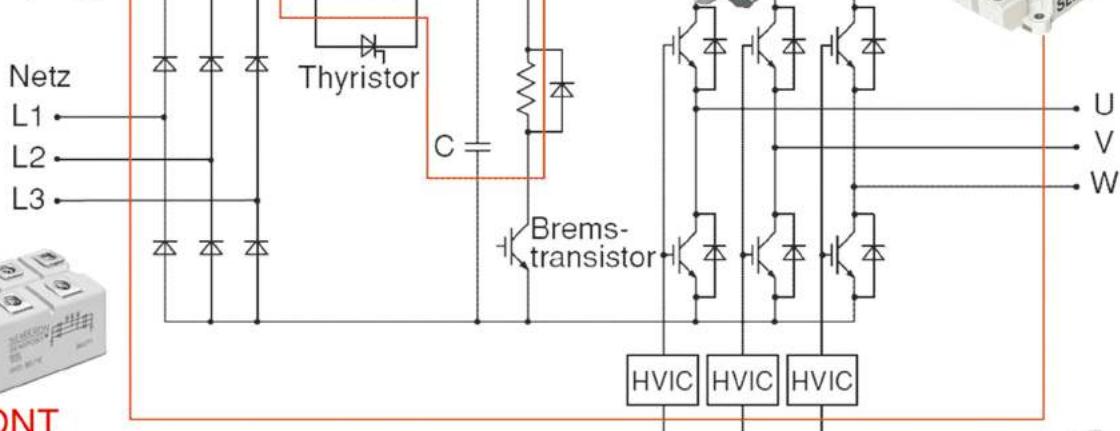
SEMIPACK<sup>®</sup> 0/1



SEMiX<sup>®</sup> 33

SEMiX<sup>®</sup> 3

b)



SEMIPONT



SEMITRANS



SEMPACK



SEMITOP



MiniSKiiP



## IGBT模块应用选择

### 不同应用场合的变流器对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®

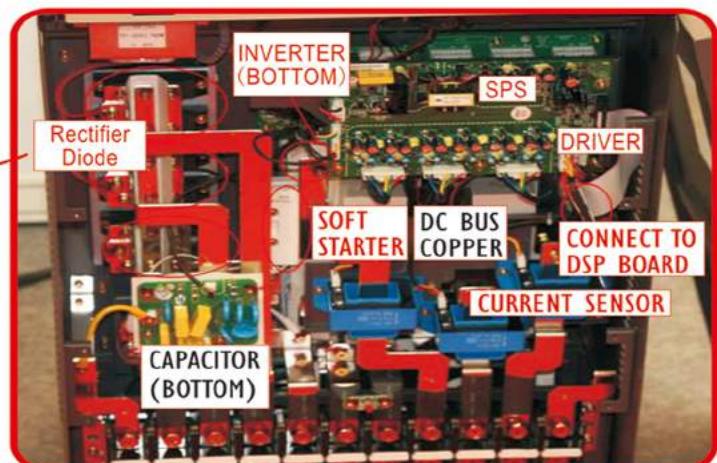
#### 产品特点：

- 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3300V，额定电流为25A-1800A
- 采用DBC技术的隔离铜底板
- 高隔离电压
- 集成门极电阻



#### 应用范围：

SEMITRANS功率模块适用于广泛的应用，如电机驱动器、能量回馈型逆变器、电源或反应应用。超长的使用寿命完美契合交流变频器、开关磁阻和直流电机等严苛应用



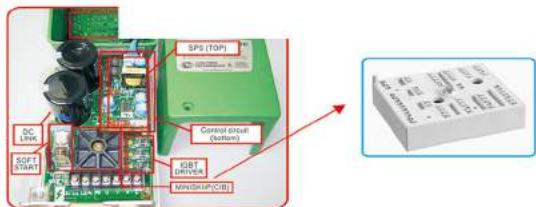
## MiniSKiiP®

### 产品特点：

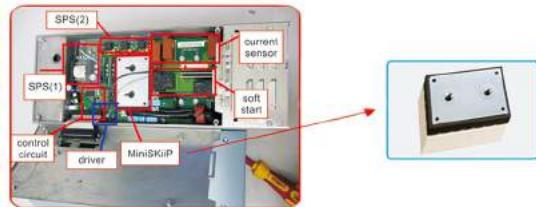
- 广泛和灵活的平台，高达1700V的电压和400A的电流
- 采用免焊接SPRING弹簧连接技术，让装备时间缩至最短
- 减少所需的材料-MiniSKiiP Dual:PCB替代了铜排
- 模块，PCB和散热器一步安装到位
- 采用最新的600V、650V、1200V、1700V芯片技术
- 电流范围4A到400A，逆变器功率可达900kW



MiniSKiiP用于2.2~3KW逆变器



MiniSKiiP用于15KW逆变器



## 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：

- 工业标准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年市场经验 • 单晶闸管和二极管
- 800V到2200V • 15A到1360A



### 应用范围：

晶闸管、晶闸管/二极管或二极管模块的目标应用包括逆变器或UPS系统的输入整流器（单相、三相、不可控型、半控型或可控型）、软启动应用和控制系统

## SEMiX® 3 Press-Fit Shunt

### 产品特点：

- 半桥、斩波器和三相全桥拓扑结构
- 带有铜底板的IGBT模块，高度为17mm
- 分流电阻也配备了press-fit连接
- 600V/1200V/1700V；75A至600A



### 应用范围：

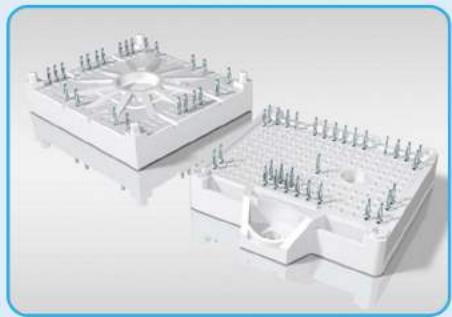
交流电机驱动，开关电源，电流源逆变器和UPS、光伏系统、风能

## SEMITOP®

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



### SEMITOP在逆变器中的应用



## 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，螺丝紧固，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28A至207A



### 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

## SKAI®

### 产品特点：

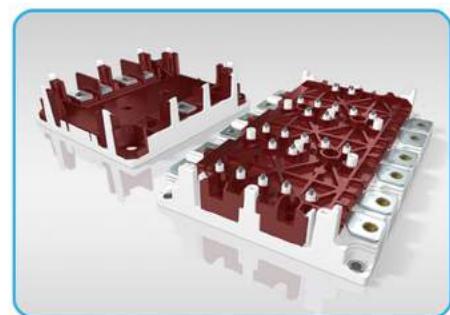
- 用于电动汽车的“现成”的，最紧凑的电力电子系统
- 适用电池电压24V到850V
- 烧结功率半导体
- 电压，电流和温度传感器
- 可编程数字信号处理器
- EMI滤波器
- “现成”的各种产品，带有栅极驱动界面，矢量控制软件，汽车电源连接



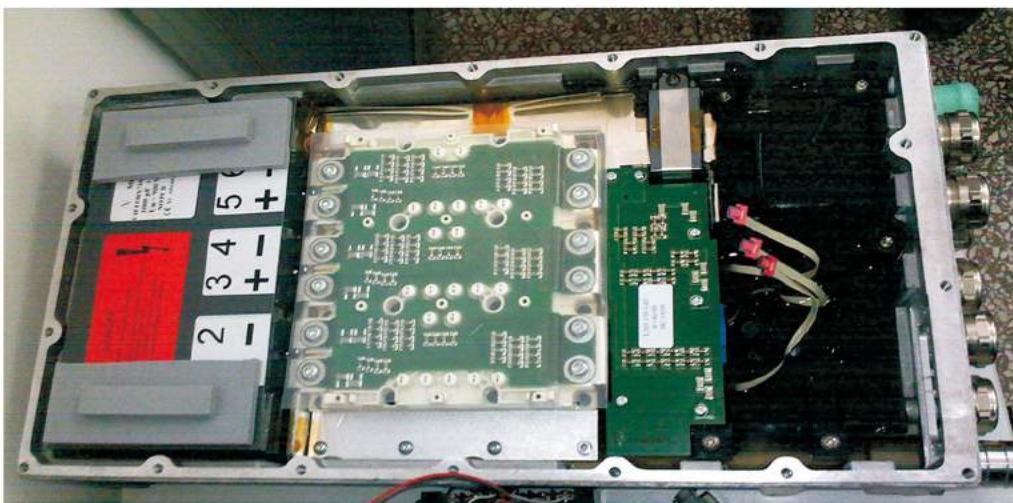
高可靠的SKiM系列IGBT产品线是专门为汽车应用设计

### 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模块的汽车逆变器



优化的电容和  
SKiM IGBT模块

## 代理品牌

 ABLIC

IC

 Daito

保险丝

 FIGARO

气体传感器

 iC Haus

编码器IC  
激光驱动IC

 KOA

电阻

 MITSUBISHI MATERIALS

天线、汽车用热敏电阻

 KYOSI SEMI

各种波长光敏LED

 NDK

Crystal Bridge to the Future  
晶振

 Nitsuko

高频薄膜电容

 NIPPON CHEMI-CON

铝电解电容

 NIIDEC COPAL ELECTRONICS

开关、电位器、压力传感器

 OKAYA

放电管、安规电容

 SUMITOMO

FFC线、电线、套管

 SEMITEC®

热敏电阻

 SII

晶振、热敏打印头

 SEMIKRON

Innovation + service

IGBT 整流桥

 TE

继电器、接插件

 VINA Tech

超级电容

 YAMAICHI ELECTRONICS

接插件、卡座、连接线

创意香港

( 852 ) 24100623

创意深圳

( 755 ) 83480330

创意广州

( 020 ) 83511853

创意上海

( 021 ) 60952881

创意北京

( 010 ) 62982798

索取详细资料及查询创意其他地区联系方式

请至 : [www.weltronics.com](http://www.weltronics.com) market@weltronics.com



LFT:06P-180503