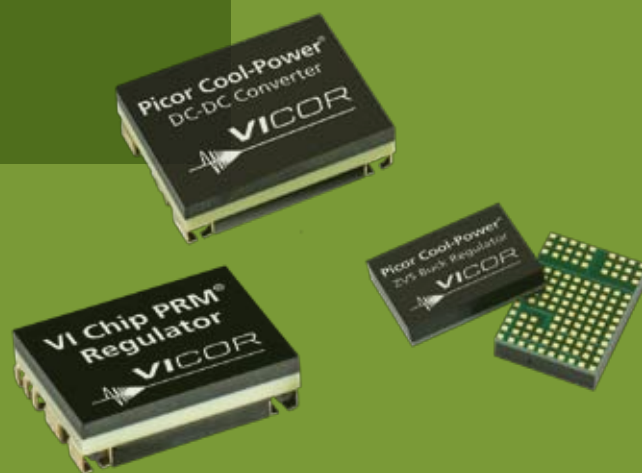


产品简录





客户的竞争优势，就是Vicor的价值

在 Vicor，我们致力让客户更有效地转换和管理从市电插头到负载点整个配电层阶。

我们掌握了整个配电链结构; 对追求高性能的应用，提供全面的高效率、高密度产品组合和配电架构。

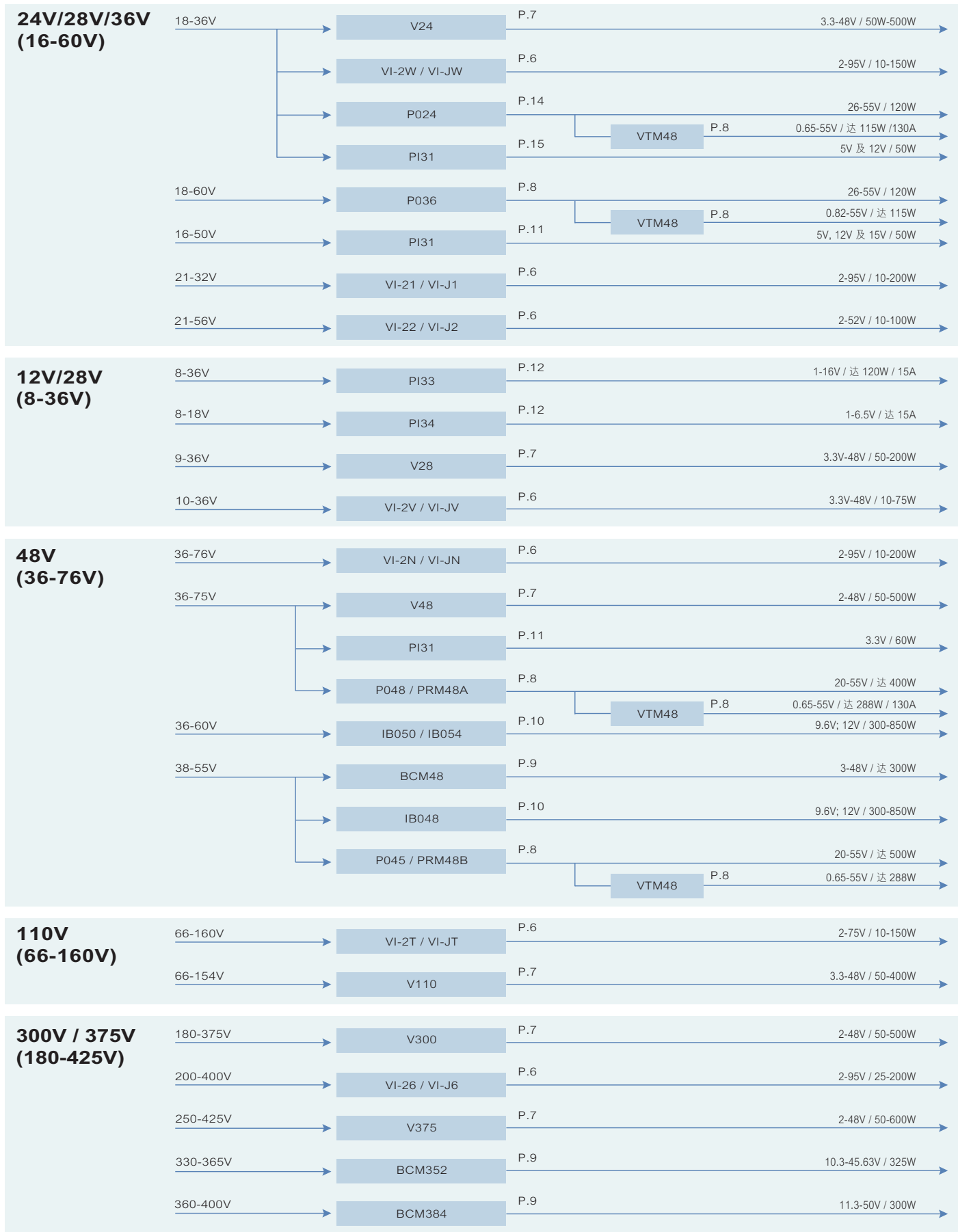
Vicor 拥有全方位的电源方案，针对各类设计需要，灵活组配。产品包括可即插即用的组件，砖型模块以至功率半导体，让电源设计师自由选择。

拥有世界级的厂房和生产设备，资深应用开发设计师，迅速地回应用户独特的电源需求，定制各种电源组件。

| | |
|--------|--|
| 成立年份 | 1981 |
| 员工数目 | 近 1,000人 |
| 付运产品数量 | 超过 30,000,000 |
| 应用项目 | 超过 30,000 |
| 活跃客户 | 超过 10,000 |
| 电源技术专利 | 超过 130 |
| 产品开发投资 | 营业额的15% |
| 上市编号 | 纳斯达克 - VICR |
| 主要发明 | ZCS/ZVS 开关技术 高密度DC-DC 砖式转换器 VI 晶片 分比式功率架构 ChiP封装技术 |
| 近期成就 | 2010 麻萨诸塞州, 工业生产企业第一名 2013年荣获American Technology Award 创新科技奖 |



Vicor DC-DC 方案



模块

BRICK

VI Brick AC前端及 VI Brick PFM

输入电压：85 - 264Vac(或整流后)
47 - 63Hz
输出电压：48V隔离稳压输出
功率：330W
效率：93% (典型)
尺寸：95.3 x 48.6 x 9.55 mm
(VI Brick AC 前端)
48.7 X 48.6 X 9.55 mm
(VI Brick PFM)

- 特性：
- 带PFC稳压输出
 - VI Brick AC 前端内置整流，滤波，瞬变保护
 - 高功率密度



BRICK

MIL-COTS PFC前端

输入电压：102 - 264Vac
输出电压：384V
功率：1,400W
效率：95%
尺寸：163 x 69 x 13mm

- 特性：
- MIL-STD-704E/F (配合外置滤波器及V375系列模块)
 - MIL-STD-461E/F
 - 功率因素校正
 - 47-440Hz宽输入频率



BRICK

AIM AC输入模块

输入电压：85 - 264Vac
输出电压：整流电压 (非隔离)
功率：250W
效率：97%
尺寸：57.9 x 61.0 x 12.7mm

- 特性：
- 内置EMI滤波器
 - 输入瞬变保护
 - 浪涌限流



BRICK

HAM 输入谐波衰减模块

输入电压：85 - 264Vac
输出功率：675W
效率：90 - 94%(典型)
尺寸：116.9 x 61.0 x 12.7mm

- 特性：
- EN610000-3-2
 - 短路保护
 - 浪涌限流
 - 0.99功率因素



BRICK

ARM自动调节整流模块 FARM滤波及自动调节 整流模块

输入电压：90 - 132Vac
180 - 264Vac
输出功率：最高 1,500W (VI-ARM)
最高 1,000W (FARM)
效率：96% - 98% (典型)
尺寸：57.9 x 36.8 x 12.7mm
(VI-ARM)
57.9 x 55.9 x 12.7mm
(FARM)

- 特性：
- 自动输入电压调节
 - 浪涌限流
 - AC母线正常信号
 - EMI滤波及瞬变保护 (FARM)



BRICK

ENMods前端模块

输入电压：90 - 132Vac
180 - 264Vac
输出电压：575V
效率：94 - 97%(典型)
尺寸：两个半砖
57.9 x 55.9 x 12.7mm

- 特性：
- 符合EN61000-3-2的电流谐波衰减
 - 自动输入电压调节
 - 浪涌限流



WESTCOR

MicroPAC 电源系统

输入电压：全球通用47 - 400Hz 85 - 264V
AC输入 · 120 - 300V DC输入
输出电压：可选1-4路 · 12V, 14V, 24V,
28V, 36V和48V
功率：达至1,300W
效率：达至92%
尺寸：189.23 x 101.6 x 43.69mm

- 特性：
- 可支持AC或DC输入
 - 低功耗待机模式
 - 可并联输出



WESTCOR

Flat PAC-EN 25-500W电源系统

输入电压：115/230Vac自动调整
输出电压：1 - 100V
输出数目：1 - 4 路
输出功率：25 - 500W
效率：80 - 90%
尺寸：三种配置

- 特性：
- EN61000-3-2谐波标准
 - MIL-STD-810E, 震动测试
 - 可选传导或对流散热



WESTCOR

LoPAC系列 AC-DC开关电源系统

输入电压：85 - 264 AC全球通用
47 - 500Hz
100 - 300Vdc
输出电压：2 - 300V
功率：达至1,500W
尺寸：根据功率，三种配置

- 特性：
- 高功率因数
 - 最多6路输出
 - 内置冷却风扇



WESTCOR

PFC前端

输入电压：全球通用47-800Hz 85 - 264V
AC输入 · 100 - 380V DC输入
输出电压：360, 375, 384Vdc
功率：1,100W @ 115Vac in
2,200W @ 230Vac in
效率：>90%
尺寸：43.69 x 162.6 x 177.8mm

- 特性：
- 功率因数校正
 - 多达4路非隔离输出
 - 符合MIL-STD-810E 震动标准
 - 内置风扇



系统

BRICK

VIPAC电源系统

输入电压：115 / 230Vac
输出电压：2 - 48Vdc
输出功率：达 900W
单 · 双或三路输出
效率：80 - 90 %



WESTCOR

MegaPAC 电源系列

输入电压：85 - 264Vac
(PFC MegaPAC 系列)
输出电压：2 - 95Vdc
输出功率：25 - 4,000W
可配置1至20路输出



DC-DC

隔离、稳压

PICOR

Cool-Power DC-DC转换器

输入电压：48V (36 - 75V)
28V (16 - 50V)
24V (18 - 36V)
输出电压：3.3V, 5V, 12V, 15V, 18V
功率：50W / 60W(取决于具体型号)
效率：高达89%
尺寸：22 x 16.5 x 6.7mm



BRICK

BatMOD 电池充电器

输入电压：48Vdc, 150Vdc, 300Vdc
输出电压：12Vdc, 24Vdc, 48Vdc
功率：200W
(可加倍增器加大功率)
尺寸：116.8 x 61.0 x 12.7mm



非隔离、稳压

PICOR

Cool-Power ZVS降压稳压器

输入电压：8V - 36V
输出电压：1 - 16V
功率：8A, 10A, 15A选择
效率：95.1%峰值 (36 Vin - 12Vout)
96.5%峰值 (24 Vin - 12Vout)
95.5%峰值 (12 Vin - 5Vout)
尺寸：10 x 14 x 2.56mm



隔离、非稳压

VICHIP

PRM及VTM

输入电压：18 - 75V
输出电压：0.7 - 55V
电流：达130A
效率：97%
尺寸：
全晶片：32.5 X 22 X 6.73mm
半晶片：22 X 16.5 X 6.73mm



BRICK

IBC 中母线转换器

输入电压：38-55V / 36-60V
输出电压：48V输入时·9.6V, 12V输出
功率：达至850W
效率：达至98.2%
尺寸：
1/8砖：58.4 x 22.9 x 9.53mm
1/4砖：58.4 x 36.8 x 10.5mm



VICHIP

PRM 升/降压稳压器

输入电压：24V (18 - 36V)
36V (16 - 60V)
45V (38 - 55V)
48V (36 - 75V)
输出电压：48V
功率：达至500W
效率：达至97.8%
尺寸：
全晶片：32.5 x 22 x 6.73mm
半晶片：22 x 16.5 x 6.73mm



BRICK

Maxi, Mini, Micro DC-DC转换器

输入电压：24V (18 - 36V)
28V (9 - 36V)
48V (36 - 75V)
72V (43 - 110V)
110V (66 - 154V)
150V (100 - 200V)
300V (180 - 375V)
375V (250 - 425V)
输出电压：2-54Vdc压输出
功率：达至600W
尺寸：全砖·半砖·1/4砖



VICHIP

BCM母线转换模块

输入电压：48V (38 - 55V)
270V (240 - 330V)
350V (330 - 365V)
380V (360 - 400V)
输出电压：全晶片2.38 - 55V
半晶片12V
高压10 - 13V, 42 - 52V
效率：达至96%
尺寸：
全晶片：32.5 x 22.0 x 6.73mm
半晶片：22.0 x 16.5 x 0.73mm



BRICK

VI-200及VI-J100 DC-DC转换器

输入电压：10 - 400Vdc
输出电压：2 - 95Vdc
功率：VI-200: 50 - 200W
(可加上倍增器加大功率)
尺寸：
VI-200：116.8 x 61.0 x 12.7mm
VI-J00：57.9 x 61.0 x 12.7mm



VICHIP

VTM PoL电流倍增模块

输入电压：26 - 55V
输出电压：0.7 - 55V
电流：达至130A
效率：达至96%
尺寸：
全晶片：32.5 x 22 x 6.73mm
半晶片：22 x 16.5 x 6.73mm



滤波及功率管理

输入滤波器

PICOR

QPI输入滤波器

输入范围：5 - 80Vdc
 电流额定：6 - 14A
 浪涌额定：100V, 100ms
 效率：于满载时99%
 尺寸：LGA装置
 25 x 25 x 4.5mm
 12.4 x 25 x 4.5mm

- 特性：
- 有源滤波器
 - 支援PICMG™3.0 ATCA
 - 部份型号可热插拔



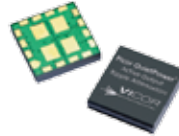
输出滤波器

PICOR

QPO输出纹波衰减器

输入范围：0.3 - 30Vdc
 电压差范围：225 - 525mV
 衰减1kHz-500kHz：30 dB
 尺寸：25 x 25 x 4.5mm

- 特性：
- 有源输出滤波
 - 用户可选性能优化
 - 提升动态响应



PICOR

P15101 μ Rds(on)FET

导通阻抗：360 $\mu\Omega$
 持续电流：60A
 脉冲电流：150A
 栅极电荷：60nC



BRICK

FIAM 滤波及输入衰减模块

输入电压：48V (标称)
 72V (标称)
 110V (标称)
 输出电压：兼容Vicor模块
 48V DC-DC转换器
 72V DC-DC转换器
 110V DC-DC转换器
 输出功率：48V (20A)
 72V (500W)
 110V (500W)
 效率：98%典型
 尺寸：57.9 x 55.9 x 12.7mm

- 特性：
- EMI滤波
 - 浪涌限流
 - 瞬变保护
 - 符合UL, CSA, EN标准



PICOR

MicroRAM 微型输出纹波衰减模块

输入电压：3 - 30V
 输出电流：20A或30A
 效率：高达98%
 尺寸：57.9 x 36.8 x 12.7mm

- 特性：
- 有源和无源相组合滤波
 - 1.1kHz到1MHz纹波衰减40dB
 - 用户可选性能优化
 - 集成合路二极管
 支持N+1冗余应用



PICOR

PICOR Cool-Swap 冷插拔

输入工作范围：0.9 - 14V
 断路器故障侦测时间：100ns
 尺寸：4 x 4 x 0.85mm

- 特性：
- 可编程场效应管，真正安全工作区域 (SOA™)保护
 - 可编程断路器，附带压制毛刺电压作用
 - 可编程涌流限制
 - 可调输入欠压锁定附带磁滞作用(UVLO)
 - 可调输入过压锁定附带磁滞作用(OVLO)



BRICK

IAM输入衰减模块

输入电压：24Vdc
 48Vdc
 300 Vdc
 输出功率：达至400W
 效率：97%典型
 尺寸：57.9 x 61.0 x 12.7mm

- 特性：
- 高浪涌承受
 - 输入极性防反
 - 逻辑使能
 - 配套VI-200/J00 DC-DC 模块



BRICK

RAM纹波衰减模块

输入电压：5 - 50Vdc
 输出电流：10A及20A
 效率：93 - 99%
 尺寸：57.9 x 61.0 x 12.7mm

- 特性：
- 输出纹波衰减到<3mV峰 - 峰值
 - 兼容VI-200/VI-J00产品



冷或门

PICOR

Cool-Oring冷或门

电流反灌响应时间：80 - 160ns
 母线工作电压：5-80V
 集成MOSFET导通阻抗：1.5 - 8.5m Ω
 栅极放电电流：4A

- 特性：
- 快速响应
 - 内置电荷泵 (部分型号)
 - 精准MOSFET源漏电压检测
 - 上电MOSFET检测



负载开关

PICOR

Cool Switch冷开系列

源漏电压：60V
 额定电流：12A
 导通阻抗：8.5m Ω (集成MOSFET版本)
 关断时间：120ns
 尺寸：DFN-10 (3 x 3 x 1mm)
 LGA (7 x 8 x 2mm)

- 特性：
- 低功耗电流检测
 - 快速关断
 - 可编程过流点



VI Brick® AC前端 隔离式PFC AC-DC转换器

BRICK

简介：

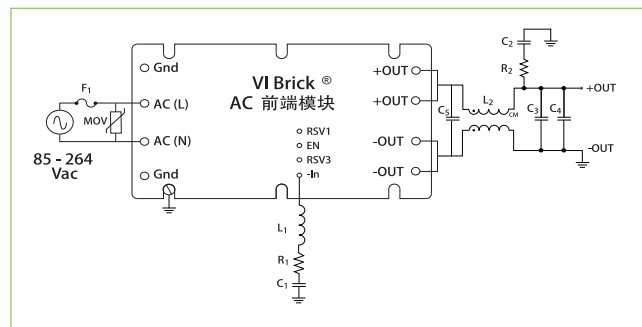
- 全球通用输入：85-264 Vac
- 输出：48Vdc隔离，安全稳压(SELV)
- 功率：330 W，覆盖整个输入范围
- 隔离AC-DC转换器，具备PFC功能
- 集成整流，滤波及瞬变保护功能
- 峰值效率：>92%
- 只需外配少量元件，即可满足EN55022 级别B，EMI传导噪声标准
- 符合EN61000-3-2 谐波要求
- 基板温度 -55℃至100℃

特性：

- 牢固紧凑的设计
 - 薄身，板上高度只9.55mm
 - 占用细小电路板面积，只有一张咭片大小
 - 带缘边的铝基板封装，方便散热及机架安装
- 效率
 - 全球市电输入范围内保持高效率转换 (平直的效率曲线图)
 - 减少功耗及散热措施
- 完整的方案，简化设计及缩短上市时间
 - 集多项功能，包括PFC、稳压、48V隔离安全输出(SELV)、滤波、整流、瞬变保护、安全机关认证和优良的散热措施
 - 简化系统设计，只需外加少量元件
- 高功率密度多功能模块
 - 模块功率密度：7.4W/cm³
 - 完整的方案(包括保持电容)：3.3W/cm³

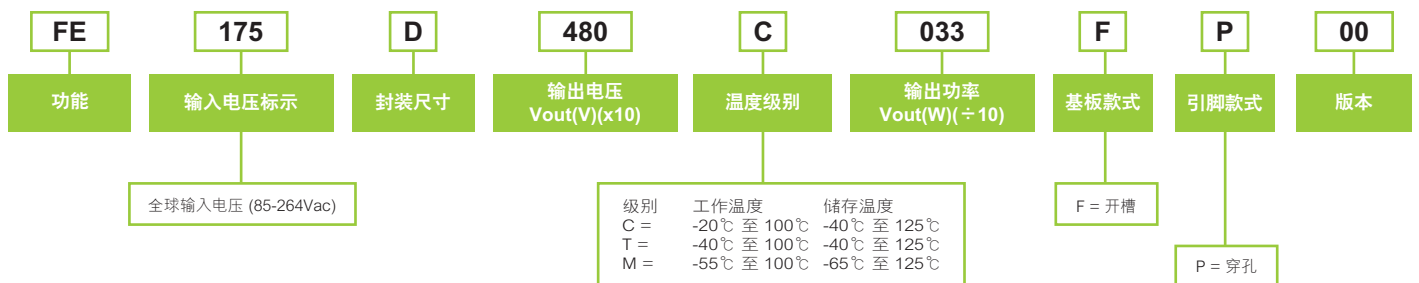


基本应用：



| 型号 | 输入电压 | 输出电压 | 输出功率 | 工作温度 |
|--------------------|-------------|-------|------|----------|
| FE175D480C033FP-00 | 85 - 264Vac | 48Vdc | 330W | -20至100℃ |
| FE175D480T033FP-00 | 85 - 264Vac | 48Vdc | 330W | -40至100℃ |
| FE175D480M033FP-00 | 85 - 264Vac | 48Vdc | 330W | -55至100℃ |

型号结构：



DC-DC 转换器

VI-200及VI-J00 25W-200W

BRICK

简介：

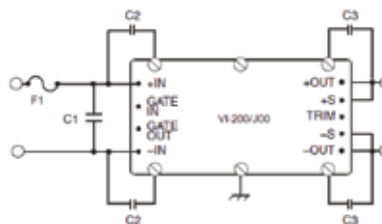
Vicor的VI-200及VI-J00系列DC-DC转换器具备高功率、低噪声、可靠及应用简易等优点，为业界定下电源模块的典范。产品有上千种输入、输出及功率组合，电源设计师可以很容易的选出所需的模块。目前，已有上千万只模块安装在各样电源系统上，而且证实运作良好。

特性：

- 输入电压：10 - 400Vdc
- 输出电压：1 - 95Vdc
- 可并联加大功率 (VI-200)
- 功率密度达 3.1W/cm³
- 遥远感应及限流
- 过压保护、过温关机 (VI-200)
- 逻辑关机



VI-200 应用示意图



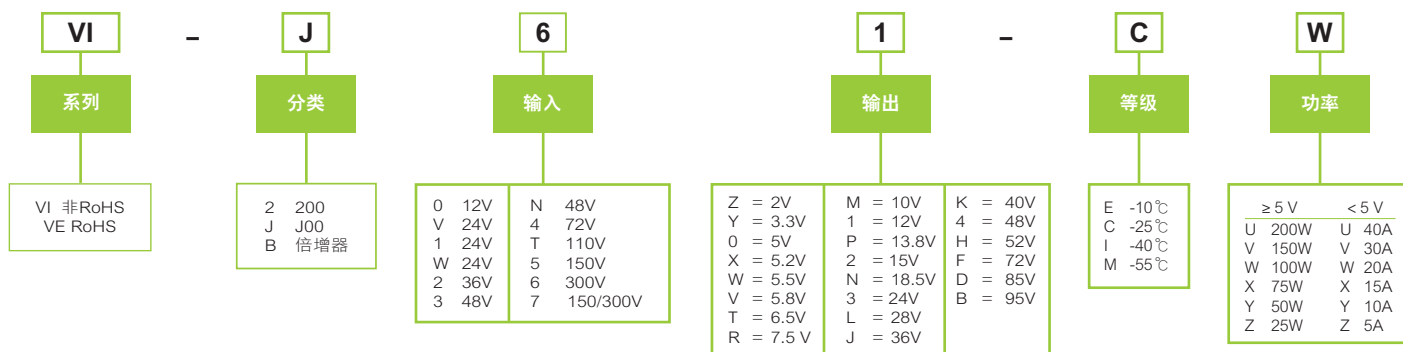
一般规格：

详细产品规格，请参考产品数据表

| 参数 | C-, I-, M-级 | E-级 |
|-----------------------------|--------------|--------------|
| 输入及输出电压 | 参考下列型号配置表 | |
| 设点精度 | 0.5% | 1.0% |
| 负载 / 输入源 调整率(最高) | 0.2% | 0.5% |
| 输出电压温度漂移 | 0.01%/°C | 0.02%/°C |
| 输出纹波峰 - 峰值(最高) | 1.5% | 3% |
| 可调范围 [a] | 50 - 110% | 50 - 110% |
| 总遥感补偿 | 0.5V | 0.5V |
| 过压保护设点(只VI-200系列适用) | 125% | 125% |
| 限流点 | 105 - 125% | 105 - 135% |
| 效率 (输出 ≥ 5V) | 80 - 90% | 78 - 88% |
| 均流精度 (只VI-200系列适用) | ±5% | ±5% |
| 输入反射纹波电流 | 10% | 10% |
| 空载功耗 | 1.35W | 1.35W |
| 隔离 | | |
| 输入到输出 | 3,000Vrms | 3,000Vrms |
| 输入到基板 | 1,500Vrms | 1,500Vrms |
| 输出到基板 | 500Vrms | 500Vrms |
| 最高基板温度: VI-200系列 (VI-J00系列) | 85°C (100°C) | 85°C (100°C) |

[a] 10V, 12V及15V输出的标准可调范围是 ±10%。如需更宽可调范围请与Vicor联络。95V模块不能上调。

型号结构：



DC-DC 转换器

Maxi Mini Micro 50W-600W

BRICK

简介：

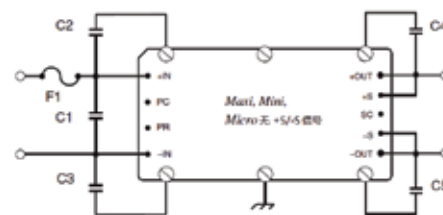
Vicor的Maxi, Mini, 和Micro DC-DC转换器模块，透过先进的功率处理、控制及封装技术，提供了无论性能、灵活性和坚固度都符合各项严格要求的产品。采用高频率的零电流及零电压开关技术，半导体功率组件封装，和优良的散热处理，提高模块功率密度和效率，降低噪声。

特性：

- 功率密度达7.3 W/cm³
- 低噪声的零电流开关和零电压开关技术
- 单线并联
- 输出电压调节 10 - 110%
- 逻辑开机/关机
- 输入欠压闭锁
- 输出过压保护



MMM应用示意图



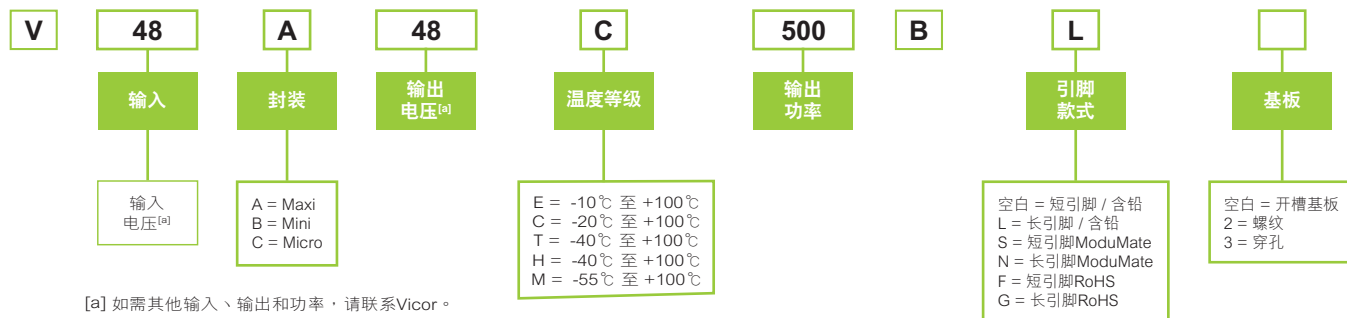
| 输入电压 (V) | 输出电压 (V) 及最高功率 (W) | | | | | | | | | | |
|----------------------------|--------------------|-------|-----|-------|-----|------|------|------|------|------|------|
| | 2 V | 3.3 V | 5 V | 6.5 V | 8V | 12 V | 15 V | 24 V | 28 V | 36 V | 48 V |
| 24 Vdc (18-36 V) | | | | | | | | | | | |
| Micro系列 | 75 | | 125 | | 100 | 150 | 150 | 150 | 150 | 100 | 150 |
| Mini系列 | | 150 | 200 | 200 | 200 | 250 | 200 | 250 | 250 | 200 | 250 |
| Maxi系列 | | 264 | 400 | 400 | 300 | 500 | 400 | 500 | 500 | 400 | 400 |
| 28 Vdc (9-36 V) | | | | | | | | | | | |
| Micro系列 | | 50 | 50 | | | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Mini系列 | | 75 | 75 | | | 125 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 |
| Maxi系列 | | 150 | 175 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| 48 Vdc (36-75 V) | | | | | | | | | | | |
| Micro系列 | 50 | 75 | 100 | | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 |
| Mini系列 | 100 | 150 | 200 | | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 300 |
| Maxi系列 | | 264 | 400 | 400 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| 72 Vdc (43-110 V) | | | | | | | | | | | |
| Micro系列 | | 75 | 100 | | 100 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 |
| Mini系列 | | 100 | 150 | | 150 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| Maxi系列 | | 264 | 300 | 300 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| 110 Vdc (66-154 V) | | | | | | | | | | | |
| Micro系列 | | 50 | 75 | | 75 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 150 |
| Mini系列 | | 100 | 150 | | 150 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| Maxi系列 | | 200 | 300 | 300 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| 150 Vdc (100-200 V) | | | | | | | | | | | |
| Micro系列 | | 75 | 100 | | 100 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 |
| Mini系列 | | 150 | 200 | | 200 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| Maxi系列 | | 264 | 400 | 400 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| 300 Vdc (180-375 V) | | | | | | | | | | | |
| Micro系列 | 50 | 75 | 100 | | 100 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 |
| Mini系列 | 100 | 50 | 200 | | 200 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| Maxi系列 | 160 | 264 | 400 | 400 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| 375 Vdc (250-425 V) | | | | | | | | | | | |
| Micro系列 | 50 | 75 | 100 | | 100 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 |
| Mini系列 | 100 | 150 | 200 | | 200 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| Maxi系列* | 160 | 264 | 400 | 400 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 |

* 375 Vdc Maxi 模块同时提供 32V 及 54V 输出，功率达 600W

一般规格：详细产品规格，请参考产品数据表

| 参数 | 规格 | 备注 |
|--------|----------------------|------------------------------|
| 设点精度 | ±1% Vout (标称) | 标称输入电压，满载；25℃ |
| 输入源调整率 | ±0.02% Vout (标称) | 低输入至高输入电压；满载 |
| 负载调整 | ±0.02% Vout (标称) | 空载到满载；标称输入 |
| 温度调整 | ±0.002% Vout/℃ | -20 至 100℃ (C-级) |
| 遥感补偿 | 0.5 V | 只全砖、半砖模块适用 |
| 过压关机设点 | 115% Vout (标称) | |
| 电流限制 | 115% Iout (典型) | 标称输出电压的95% |
| 短路电流 | 115% Iout (典型) | 输出电压 <250 mV |
| 效率 | 达90% | 标称输入；80%负载；25℃ |
| 编程范围 | 10 — 110% Vout (标称) | |
| 隔离电压 | 3,000 Vrms 输入到输出 | |
| 尺寸 | | |
| | Maxi 全砖 | 116.8 x 55.9 x 12.7 mm 达600W |
| | Mini半砖 | 57.9 x 55.9 x 12.7 mm 达300W |
| | Micro 1/4砖 | 57.9 x 36.8 x 12.7 mm 达150W |
| 安全认证 | cULus, cTUVus, CE 标签 | |

型号结构：



[a] 如需其他输入、输出和功率，请联系Vicor。

升/降压稳压器 PRM预稳压模块

VICHIP

简介：

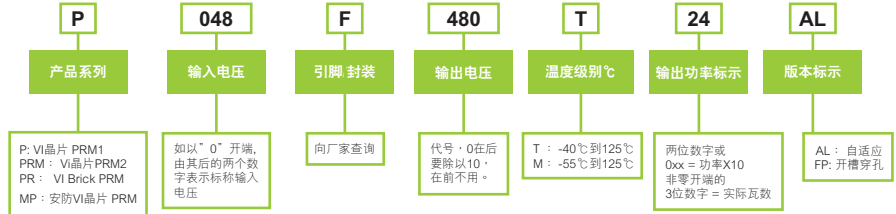
PRM稳压器是效率非常高的非隔离升降压模块，输入范围宽阔。可以提供稳压及可调的输出电压。PRM 可单独使用，作为一个非隔离的升/降压稳压器，或与下端的VTM连用，组成高效率，高功率密度的隔离式DC-DC转换器。

特性：

- 使用容易
- 升/降压负载点稳压器
- 500W 输出，功率密度达104W/cm³，
- 体积小
 - 7.15cm² 或 3.63cm² 高度 0.67cm
- 宽输入电压
 - 24Vin, 18 - 36Vin 范围
 - 36Vin, 18 - 60Vin 范围
 - 45Vin, 38 - 55Vin 范围
 - 48Vin, 36 - 75Vin 范围
- 高效率
 - 全晶片：500W : 97.8%
 - 半晶片：250W, 96.7%
- 灵活



型号结构：



| PRM模块 型号 | 输入电压 标称 范围 | 输出电压 电压范围 | 输出功率 (最大) | 输出电流 (最大) | 尺寸 |
|---------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|-----|
| P024F048T12AL | 24V 18 - 36V | 26 - 55V | 120W | 2.5A | 全晶片 |
| P036F048T12AL | 36V 18 - 60V | 26 - 55V | 120W | 2.5A | 全晶片 |
| P045F048T17AL | 45V 38 - 55V | 26 - 55V | 170W | 3.5A | 全晶片 |
| P045F048T32AL | 45V 38 - 55V | 26 - 55V | 320W | 6.7A | 全晶片 |
| P048F048T12AL | 48V 36 - 75V | 26 - 55V | 120W | 2.5A | 全晶片 |
| P048F048T24AL | 48V 36 - 75V | 26 - 55V | 240W | 5.0A | 全晶片 |
| PRM48BH480T200A00 | 48V 38 - 55V | 5 - 55V | 200W | 4.2A | 半晶片 |
| PRM48BF480T400A00 | 48V 38 - 55V | 5 - 55V | 400W | 8.3A | 全晶片 |
| ✕ PRM48AH480T200A00 | 48V 36 - 75V | 20 - 55V | 200W | 4.2A | 半晶片 |
| ✕ PRM48AF480T400A00 | 48V 36 - 75V | 20 - 55V | 400W | 8.3A | 全晶片 |
| ✕ PRM48BH480T250A00 | 48V 38 - 55V | 20 - 55V | 250W | 5.2A | 半晶片 |
| ✕ PRM48BF480T500A00 | 48V 38 - 55V | 20 - 55V | 500W | 10.4A | 全晶片 |

✕ 可线上配置

负载点电源 VTM 电流倍增器

VICHIP

简介：

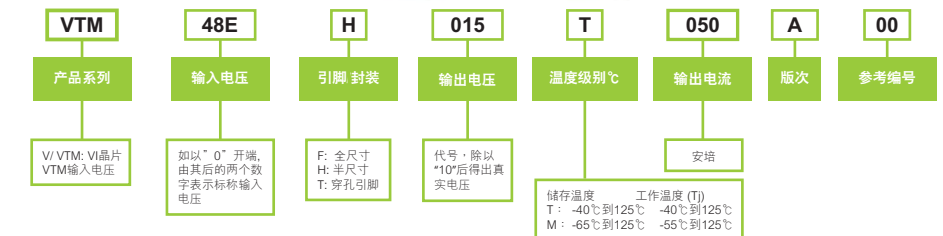
VTM负载点电流倍增器，采用了专利的ZCS/ZVS 正弦振幅转换器 (SAC™)。它在26至55Vdc范围内工作，输出隔离电压为输入电压的固定比值。配合PRM预稳压模块，它可以非常有效地把电流，电压作大比例的转换，适合对电流，电压要求严谨的应用。

特性：

- 高频正弦振幅转换器
- 输入电压: 26 - 55V
- 输出电压: 0.7 - 55V
- 输出电流: 达130A
- 效率: 达96%
- 低交流阻抗, 动态响应快速, 低噪声



型号结构：



| VTM型号* | 输入电压 范围(V) | 输出电压 范围(V) | 输出电流(A) | 温度级别 | 封装尺寸 |
|-------------------|---------------|---------------|---------|------|------|
| VTM48EF012T130A00 | 26 - 55 | 0.65 - 1.37 | 130 | T | 全晶片 |
| VTM48EF012T130A01 | 26 - 55 | 0.65 - 1.37 | 130 | T | 全晶片 |
| VTM48EF015T115A00 | 26 - 55 | 0.81 - 1.71 | 115 | T | 全晶片 |
| VTM48EH015T050A00 | 26 - 55 | 0.81 - 1.72 | 50 | T | 半晶片 |
| VTM48EF020T080A00 | 26 - 55 | 1.08 - 2.29 | 80 | T | 全晶片 |
| VTM48EH020T040A00 | 26 - 55 | 1.08 - 2.29 | 40 | T | 半晶片 |
| VTM48EF030T070A00 | 26 - 55 | 1.63 - 3.44 | 70 | T | 全晶片 |
| VTM48EF040T050A00 | 26 - 55 | 2.17 - 4.58 | 50 | T | 全晶片 |
| VTM48EH040T025A00 | 26 - 55 | 2.17 - 4.58 | 25 | T | 半晶片 |
| V048F060T040 | 26 - 55 | 3.25 - 6.88 | 40 | T | 全晶片 |
| VTM48EF060T040A00 | 26 - 55 | 3.25 - 6.88 | 40 | T | 全晶片 |
| VTM48FH060T020A00 | 26 - 48 | 3.25 - 6.00 | 20 | T | 半晶片 |
| V048F080T030 | 26 - 55 | 4.33 - 9.17 | 30 | T | 全晶片 |
| VTM48EF080T030A00 | 26 - 55 | 4.33 - 9.17 | 30 | T | 全晶片 |
| V048F096T025 | 32 - 55 | 6.40 - 11.00 | 25 | T | 全晶片 |
| VTM48EF096T025A00 | 32 - 55 | 6.40 - 11.00 | 25 | T | 全晶片 |
| VTM48EF120T025A00 | 26 - 55 | 6.50 - 13.75 | 25 | T | 全晶片 |
| VTM48EH120T010A00 | 26 - 55 | 6.50 - 13.75 | 10 | T | 半晶片 |
| V048F160T015 | 26 - 55 | 8.67 - 18.33 | 15 | T | 全晶片 |
| VTM48EF160T015A00 | 26 - 55 | 8.67 - 18.33 | 15 | T | 全晶片 |
| V048F240T012 | 26 - 53 | 14.00 - 26.50 | 12 | T | 全晶片 |
| VTM48EF240T012A00 | 26 - 53 | 14.00 - 26.50 | 12 | T | 全晶片 |
| V048F320T009 | 26 - 55 | 17.33 - 36.67 | 9 | T | 全晶片 |
| VTM48EF320T009A00 | 26 - 55 | 17.33 - 36.67 | 9 | T | 全晶片 |
| V048F480T006 | 26 - 55 | 26.00 - 55.00 | 6 | T | 全晶片 |
| VTM48EF480T006A00 | 26 - 55 | 26.00 - 55.00 | 6 | T | 全晶片 |

注：全晶片尺寸产品另可选穿孔或M档型号。

BCM母线转换模块 48V及HV BCM

VICHIP



简介：

VI晶片BCM是一个采用正弦振幅转换技术的母线转换器，可提供隔离的非稳压中间总线电压，为非隔离的负载点(POL)转换器供电。

48V BCM — 48V 母线

特性：

- 效率：达96%
- 隔离：2,250Vdc
- 输入电压范围：38-55Vdc
- 均流精度：5%

HV BCM — 高压母线

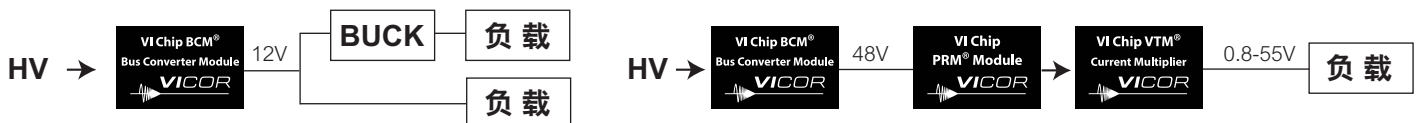
特性：

- 效率：达96%
- 隔离：4,242Vdc
- 输入电压范围：330-365Vdc；
360 - 400Vdc
- 均流精度：5%

| BCM型号* | 输入电压范围(V) | 输出电压范围(V) | 输出功率(W) | 输出电流(A) | 封装尺寸 |
|-------------------|-----------|-------------|---------|---------|------|
| BCM48BF030T210A00 | 38 - 55 | 2.38 - 3.43 | 210 | 70 | 全晶片 |
| BCM48BF040T200A00 | 38 - 55 | 3.17 - 4.58 | 200 | 50 | 全晶片 |
| BCM48BF040T200B00 | 38 - 55 | 3.17 - 4.58 | 200 | 50 | 全晶片 |
| B048F060T24 | 38 - 55 | 4.57 - 6.87 | 240 | 40 | 全晶片 |
| BCM48BF060T240A00 | 38 - 55 | 4.57 - 6.87 | 240 | 40 | 全晶片 |
| B048F080T24 | 38 - 55 | 6.33 - 9.16 | 240 | 30 | 全晶片 |
| BCM48BF080T240A00 | 38 - 55 | 6.33 - 9.16 | 240 | 30 | 全晶片 |
| B048F096T24 | 38 - 55 | 7.60 - 11.0 | 240 | 25 | 全晶片 |
| BCM48BF096T240A00 | 38 - 55 | 7.60 - 11.0 | 240 | 25 | 全晶片 |
| BCM48BH120T120A00 | 38 - 55 | 9.50 - 13.8 | 120 | 10 | 半晶片 |
| BCM48BF120T300A00 | 38 - 55 | 9.50 - 13.8 | 300 | 25 | 全晶片 |
| B048F160T24 | 38 - 55 | 12.7 - 18.3 | 240 | 15 | 全晶片 |
| BCM48BF160T240A00 | 38 - 55 | 12.7 - 18.3 | 240 | 15 | 全晶片 |
| BCM48BF240T300A00 | 38 - 55 | 19.0 - 27.5 | 300 | 13 | 全晶片 |
| B048F240T30 | 38 - 53 | 19.0 - 26.5 | 300 | 12 | 全晶片 |
| B048F320T30 | 38 - 55 | 25.3 - 36.7 | 300 | 9 | 全晶片 |
| BCM48BF320T300A00 | 38 - 55 | 25.3 - 36.7 | 300 | 9 | 全晶片 |
| B048F480T30 | 38 - 55 | 38 - 55 | 300 | 6 | 全晶片 |
| BCM48BF480T300A00 | 38 - 55 | 38 - 55 | 300 | 6 | 全晶片 |

| BCM型号* | 输入电压范围(V) | 输出电压(V) | 输出功率(W) | 输出电流(A) | 封装尺寸 |
|-------------------|-----------|---------------|---------|---------|------|
| B352F110T30 | 330 - 365 | 10.31 - 11.41 | 300 | 27.3 | 全晶片 |
| BCM352F110T300A00 | 330 - 365 | 10.31 - 11.41 | 300 | 28 | 全晶片 |
| BCM352F125T300A00 | 330 - 365 | 11.79 - 13.04 | 300 | 26 | 全晶片 |
| BCM352F440T330A00 | 330 - 365 | 41.25 - 45.63 | 330 | 7.7 | 全晶片 |
| BCM384F120T30 | 360 - 400 | 11.25 - 12.5 | 300 | 25 | 全晶片 |
| BCM384F480T325A00 | 360 - 400 | 45 - 50 | 325 | 7.0 | 全晶片 |

型号结构：



隔离式固定比例DC-DC转换器 IBC中间母线转换器

BRICK

简介：

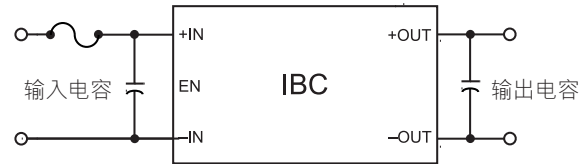
中间母线转换器(IBC)是一个效率非常高，薄装，隔离式固定比例转换器，适合以太网和光学接入网络的电源应用。兼容行业1/8砖引脚及1/4砖引脚；额定输出功率高达500W (1/8砖)及850W (1/4砖)。其高效率可让系统满载工作。

特性：

- 输入：38-55Vdc或36-60Vdc (IB054系列可耐受75V瞬变)
- 输出：9.6, 12V @ 48Vin
- 输出电流：达80A
- 输出功率：达850W
- 1,500 Vdc隔离(38 - 55Vin型号)
- 2,250 Vdc隔离(36 - 60Vin型号)
- 峰值效率：98.2%
- 薄身：距离板面高度只9.5mm
- 同业标准：1/8砖及1/4砖引脚封装
- 正弦振幅转换器
- 低噪声1 MHz, ZVS / ZCS开关



IBC应用示意图



1/8砖

输入电压：38-55V / 36-60V
输出电压：9.6V, 12V @ 48Vin
输出功率：达500W
输出电流：达48A, 40A, 32A
效率：达98%

| 输出电压 | 输出功率(W) | |
|-------|---|---|
| | 达300W (1/8砖) | 达500W (1/8砖) |
| 9.6V | IB048E096T40N1-00 [a] IB050E096T40N1-00 [b] IB054E096T40N1-00 [c] | IB048E096T48N1-00 [a] IB050E096T48N1-00 [b] IB054E096T48N1-00 [c] |
| 12.0V | IB048E120T32N1-00 [a] IB050E120T32N1-00 [b] IB054E120T32N1-00 [c] | IB048E120T40N1-00 [a] IB050E120T40N1-00 [b] IB054E120T40N1-00 [c] |

1/4砖

输入电压：38-55V / 36-60V
输出电压：9.6V, 12V @ 48Vin
输出功率：达850W
输出电流：达80A, 70A, 64A, 53A
效率：达98.2%

| 输出电压 | 输出功率(W) | | |
|-------|---|---|-------------------|
| | 达650W (1/4砖) | 达750W (1/4砖) | 达850W (1/4砖) |
| 9.6V | IB048Q096T64N1-00 [a] IB050Q096T64N1-00 [b] IB054Q096T64N1-00 [c] | IB048Q096T70N1-00 [a] IB050Q096T70N1-00 [b] IB054Q096T70N1-00 [c] | IB0xxQ096T80xx-xx |
| 12.0V | IB048Q120T53N1-00 [a] IB050Q120T53N1-00 [b] IB054Q120T53N1-00 [c] | — | — |

[a] 38-55Vdc 输入 · 1,500Vdc 隔离
[b] 36-60Vdc 输入 · 2,250Vdc 隔离
[c] 36-60Vdc 输入 · 75V 瞬态跨渡, 2,250Vdc 隔离

高密度隔离式DC-DC转换器 PI31xx系列

PICOR

简介：

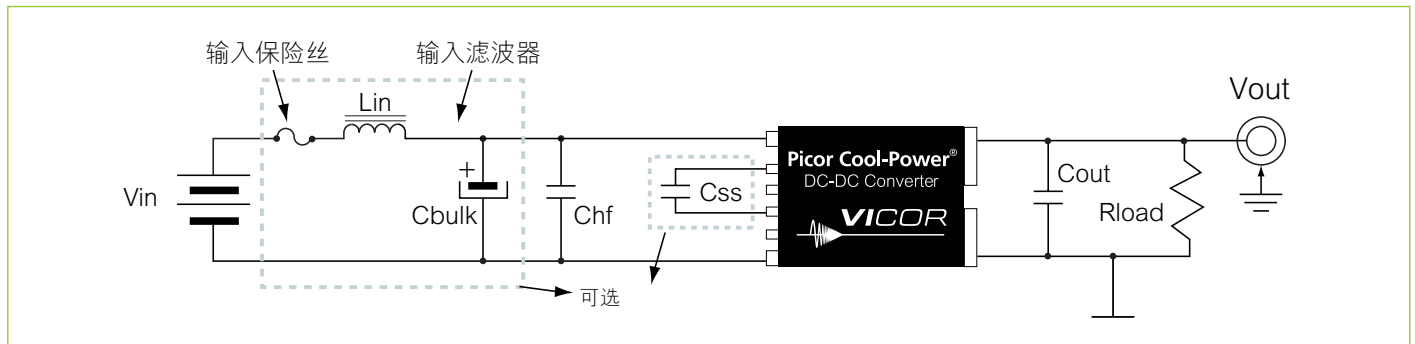
PI31xx是一高密度、隔离的DC-DC零电压开关（ZVS）转换器模块系列。在高密度表贴封装内集成了控制器，电源开关、平面磁性元件以及全部支持元件。该转换器采用了高性能ZVS拓扑结构，有助于实现高开关频率，并且提供最佳的功率密度。



特性：

- 完整的隔离零电压开关DC-DC模块
- 50 W / 60 W输出功率
- 效率高达89%
- 具有更高可靠性的无光耦输出电压控制
- 三种不同输入范围，分别针对通信、工业和高可靠性M级应用
- 通讯用转换器能承受100V / 100ms的最大峰值输入电压（非工作）
- 表贴22 x 16.5 x 6.7mm高密度封装
- 900kHz开关频率，最大限度降低输入滤波要求并且减少输出电容
- 正逻辑使能控制
- +10 / -20%输出电压调整范围
- 温度监控 (TM)以及过温保护 (OTP)
- 输入欠压/过压关机及输出过压保护
- 自动重启过流保护
- 可调整软启动时间
- 2,250V输入输出间隔离

| 型号 | 输入 | 输出电压 | | 最大输出电流 |
|-----------------------|-------------|-------|--------------|--------|
| | | 设定 | 可调范围 | |
| 通信 (-40℃至125℃) | | | | |
| PI3101-00-HVIZ | 36 - 75 Vin | 3.3 V | 3.0 至 3.6 V | 18 A |
| PI3105-00-HVIZ | | 12 V | 9.6 至 13.2 V | 5A |
| PI3110-01-HVIZ | 41 - 57 Vin | 18 V | 16.2至19.8 V | 3.3 A |
| 工业 (-40℃至125℃) | | | | |
| PI3109-01-HVIZ | 18 - 36 Vin | 5V | 4.0 至 5.5 V | 10 A |
| PI3106-01-HVIZ | | 12 V | 9.6 至 13.2 V | 4.2 A |
| M级 (-55℃至125℃) | | | | |
| PI3109-00-HVMZ | 16 - 50 Vin | 5V | 4.0 至 5.5 V | 10 A |
| PI3106-00-HVMZ | | 12 V | 9.6 至 13.2 V | 4.2 A |
| PI3111-00-HVMZ | | 15 V | 12 至 16.5 V | 3.3 A |



ZVS负载点稳压器

PI33xx, PI34xx降压稳压器系列

PICOR



简介：

PI33xx及PI34xx Cool-Power® ZVS 降压稳压器系列，是高效率的负载点DC-DC稳压器，采用零电压开关（ZVS）拓扑，增强了负载点性能，峰值效率高达98%。

PI33XX降压稳压器可将8V至36V的输入电压转换为1V至16V的输出电压，输出电流高达15A，输出功率高达120W。采用单线均流方式，使用多个PI33xx降压稳压器相位交错并联，可进一步增大输出功率，无需任何额外的组件。

PI33XX系列的高开关频率降低了外部滤波组件的尺寸，提高功率密度，同时实现线及负载瞬变的快速动态响应。最短导通时间是20ns，支持输入电压高达36V时的最大降压转换。

特性：

宽操作范围

- 12V输入 (8 - 18 V)
- 24V输入 (8 - 36 V)
- 宽输出 (1 - 16 V)
- 工作温度范围 -40℃至125℃

简易使用, 缩短开发时间

- 只需少量外部元器件
- 无需外部参数设置
- 内部补偿

高效率

- 95.1%峰值效率，36 V 输入 - 12 V 输出
- 96.5%峰值效率，24 V 输入 - 12 V 输出
- 95.5%峰值效率，12 V 输入 - 5 V 输出
- 轻载及满载均保持高效率

灵活及功能完备

- 可并联及单线均流
- 频率同步
- 可编程软启动及侦测
- 可供电给预偏压负载
- 可选 I²C 功能及编程
- 输出电压裕度
- 错误报警
- 可编程 SYNC1 引脚极性
- 相位延迟时间 (交错连接多个稳压器时使用)

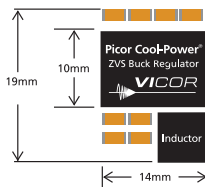
通用高密度封装平台

10 x 14 mm LGA SIP封装

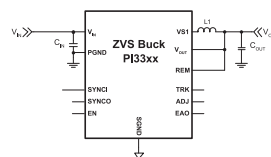
| 产品型号 | 设点 | 输出范围 | | 最大输出电流 |
|------------------------|-------|---------------|----|--------|
| | | 范围 | 范围 | |
| PI3311-00-LGIZ | 1.0 V | 1.0 - 1.4 V | | 10 A |
| PI3318-00-LGIZ | 1.8 V | 1.4 - 2.0 V | | 10 A |
| PI3312-00-LGIZ | 2.5 V | 2.0 - 3.1 V | | 10 A |
| PI3301-00-LGIZ | 3.3 V | 2.3 - 4.1 V | | 10 A |
| PI3302-00-LGIZ | 5.0 V | 3.3 - 6.5 V | | 10 A |
| PI3303-00-LGIZ | 12 V | 6.5 - 13.0 V | | 8 A |
| PI3305-00-LGIZ | 15 V | 10.0 - 16.0 V | | 8 A |
| 高电流版本 | | | | |
| PI3311-01-LGIZ | 1.0 V | 1.0 - 1.4 V | | 15 A |
| PI3318-01-LGIZ | 1.8 V | 1.4 - 2.0 V | | 15 A |
| PI3312-01-LGIZ | 2.5 V | 2.0 - 3.1 V | | 15 A |
| PI3301-01-LGIZ | 3.3 V | 2.3 - 4.1 V | | 15 A |
| I ² C 功能及编程 | | | | |
| PI3311-20-LGIZ | 1.0 V | 1.0 - 1.4 V | | 10 A |
| PI3318-20-LGIZ | 1.8 V | 1.4 - 2.0 V | | 10 A |
| PI3312-20-LGIZ | 2.5 V | 2.0 - 3.1 V | | 10 A |
| PI3301-20-LGIZ | 3.3 V | 2.3 - 4.1 V | | 10 A |
| PI3302-20-LGIZ | 5.0 V | 3.3 - 6.5 V | | 10 A |
| PI3303-20-LGIZ | 12 V | 6.5 - 13.0 V | | 8 A |
| PI3305-20-LGIZ | 15 V | 10.0 - 16.0 V | | 8 A |
| PI3311-21-LGIZ | 1.0 V | 1.0 - 1.4 V | | 15 A |
| PI3318-21-LGIZ | 1.8 V | 1.4 - 2.0 V | | 15 A |
| PI3312-21-LGIZ | 2.5 V | 2.0 - 3.1 V | | 15 A |
| PI3301-21-LGIZ | 3.3 V | 2.3 - 4.1 V | | 15 A |
| 12V优化版本 | | | | |
| PI3420-00-LGIZ | 1.0 V | 1.0 - 1.4 V | | 10 A |
| PI3421-00-LGIZ | 1.8 V | 1.4 - 2.0 V | | 10 A |
| PI3422-00-LGIZ | 2.5 V | 2.0 - 3.1 V | | 10 A |
| PI3423-00-LGIZ | 3.3 V | 2.3 - 4.1 V | | 10 A |
| PI3424-00-LGIZ | 5.0 V | 3.3 - 6.5 V | | 10 A |

*I²C是NXP半导体公司的注册商标

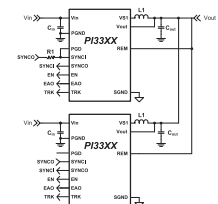
Cool-Power 及外部组件



Cool-Power 所需的组件和尺寸。



Cool-Power 只需少量组件。



并联操作(并联多达三个元件)。

MIL-COTS PFC前端

BRICK

简介：

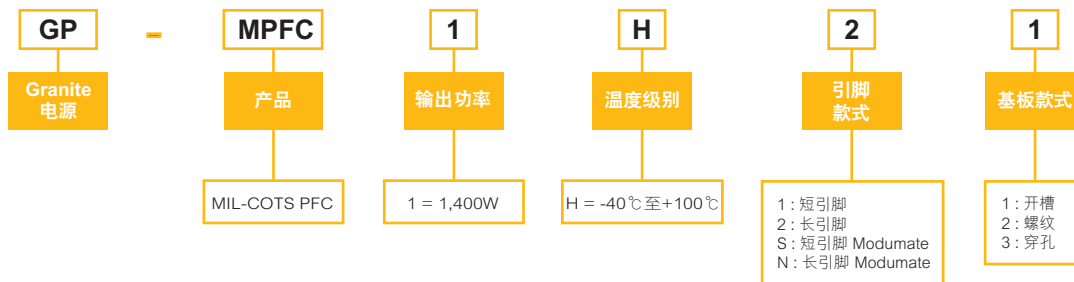
Granite Power 的 MIL-COTS PFC 前端是个102-264 Vac宽范围输入，高达1400瓦输出的PFC 前端，频率从47到440赫兹。这个前端模块符合MIL-STD-704E/F的输入瞬态标准，加配外部过滤器，可符合MIL-STD-461E/F传导发射及传导抗扰部分的标准，这前端模块是一个坚固的砖式结构，高度非常低；符合 MIL-STD-810 许多的环境要求，包括冲击和振动。

特性：

- 交流输入：102 - 264 V
- 宽的输入频率范围：47 - 440赫兹
- 输出功率高达1400 W
- 输入瞬态过压保护：
对应 MIL-STD-704E / F
- EMI滤波对应MIL-STD-461E / F
(配外部滤波器)
- 功率因数校正



型号结构：



28 V MIL-VIPAC电源系统

BRICK

简介：

- 输入电压：28 Vdc
- 输出电压：3.3 至 48 Vdc
- 输出功率：50 - 400 W
- 环境工作温度：-55℃ - 95℃
- 型号：配置而定

特性：

- 单、双或三路输出
- MIL-STD-461E电磁兼容
- 输入瞬态保护：
MIL-STD-704E/F (M-FIAM5B)
MIL-STD-704A/E/F 及
MIL-STD-1275A/B/D (M-FIAM9)
MIL-STD-810F 冲击和振动



MIL-VIPAC Array

BRICK

简介：

- 输入电压：24, 28 或 300 Vdc
- 输出电压：0.5 至 48 Vdc
- 输出功率：达650W
- 环境工作温度：-55℃ - 65℃
- 型号：配置而定

特性：

- 单、双、三或四路输出
- 坚固，薄身，金属散热底板
MIL-STD-704E/F (M-FIAM5B)
MIL-STD-704A/E/F 及
MIL-STD-1275A/B/D (M-FIAM9)
MIL-STD-810F 冲击和振动



28V DC-DC PRM稳压器

简介：

MIL-COTS PRM在宽输入电压(16-50Vdc)操作，满足多种地面车辆和航空应用的MIL-STD-1275和MIL-STD-704规格要求，28V PRM的功率是120W，可提供标称36Vdc分比电压，受控范围26-50Vdc。后端的隔离式VTM有12种输出电压，电压转换比例由1:1至1:32，输出电压范围由1-50Vdc，最高输出100A或120W。

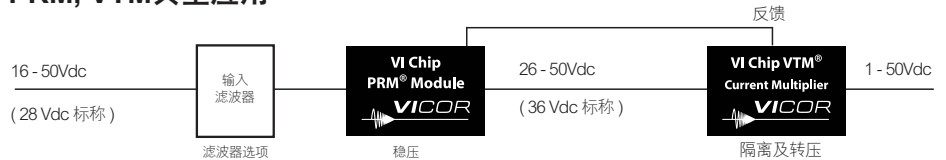
特性：

- 输入电压范围：16 - 50Vdc
- 输出电压范围：26 - 50Vdc
- 输出功率/电流：120W / 3.33A
- 效率：95%

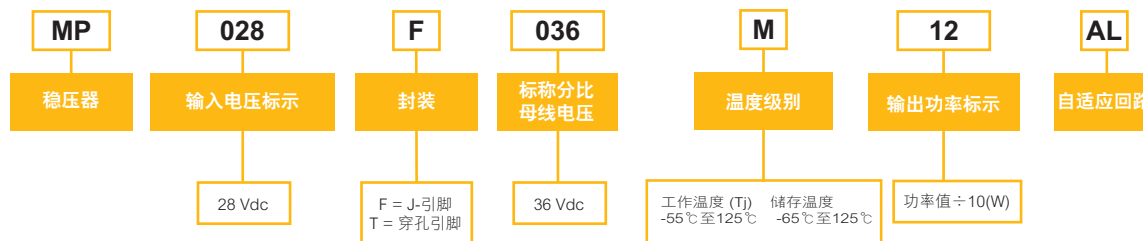
MIL-COTS PRM 型号表

| 型号 | 输入电压V | 输出 | | | 温度等级 | 封装尺寸 |
|-----------------|------------|------------|-----|-----|------|----------|
| | | 电压V | 电流A | 功率W | | |
| P024F048T12AL | 24 (18-36) | 48 (26-55) | 2.5 | 120 | T | 全晶片 |
| PR024F048T12FP | 24 (18-36) | 48 (26-55) | 2.5 | 120 | T | VI Brick |
| MP028F036M12AL | 28 (16-50) | 36 (26-55) | 3.3 | 120 | T | 全晶片 |
| MR028B036M12FPT | 28 (16-50) | 36 (26-55) | 3.3 | 120 | T | VI Brick |
| MR028B036M12FPT | 28 (16-50) | 36 (26-55) | 3.3 | 120 | T | VI Brick |

PRM, VTM典型应用



型号结构：



VTM负载点电源

简介：

VTM 负载点电流倍增器，由前端的PRM提供受控的分比母线，实现负载点稳压。VTM是一个专利ZCS/ZVS 正弦振幅转换器(SAC™)。它在 26 至 50 Vdc 范围内工作，输出隔离电压，它可以非常有效地把电流，电压作大比例的转换，适合对电流，电压要求严谨的应用。

特性：

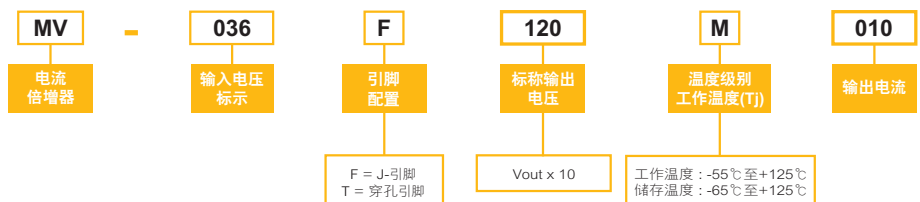
- 输出电压范围：1 - 50Vdc
- 输入电压范围：26 - 50Vdc
- 输出功率/电流：120W / 100A
- 效率：96.5%

MIL-COTS VTM型号表

| 型号 | K-因素 | 额定输出电流(A) | 输出电压 | | 输出阻抗(mΩ) | | |
|----------------|------|-----------|--------|--------|----------|------|------|
| | | | @26Vin | @50Vin | 最小 | 标称 | 最大 |
| MV036F011M100 | 1/32 | 100 | 0.82 | 1.55 | 0.5 | 0.9 | 1.3 |
| MV036F015M080 | 1/24 | 80 | 1.1 | 2.0 | 1.0 | 1.3 | 1.5 |
| MV036F022M055 | 1/16 | 55 | 1.63 | 3.1 | 1.4 | 1.75 | 2.0 |
| MV036F030M040 | 1/12 | 40 | 2.2 | 4.1 | 1.45 | 2.8 | 3.6 |
| MV036F045M027 | 1/8 | 27 | 3.3 | 6.2 | 3.5 | 6.0 | 7.1 |
| MV036F060M029 | 1/6 | 20 | 4.3 | 8.3 | 5.0 | 8.0 | 10 |
| MV036F072M017* | 1/5 | 16.6 | 6.4* | 10 | 6.0 | 9.6 | 12 |
| MV036F090M013 | 1/4 | 13.3 | 6.5 | 12.5 | 6.9 | 11.5 | 13.9 |
| MV036F120M010 | 1/3 | 10.0 | 8.7 | 16.6 | 25 | 31 | 40 |
| MV036F180M007 | 1/2 | 6.7 | 14** | 25 | 27.5 | 43.6 | 60.0 |
| MV036F240M005 | 2/3 | 5.0 | 17.4 | 33 | 49.3 | 79 | 98.0 |
| MV036F360M003 | 1 | 3.3 | 26 | 50 | 140 | 188 | 210 |

* 低线输入电压32V
** 低线输入电压28V

型号结构VI晶片：



隔离式母线转换器 MIL COTS BCM

VICOR

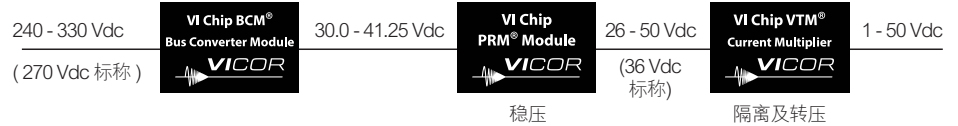
简介：

MIL-COTS BCM母线转换器模块是一个高效率 (>96%)的正弦振幅转换器 (SAC™)，在 270V 输入操作，符合 MIL-STD-704E/F 规定，提供隔离的30.0 - 41.3 Vdc 或38.3 - 55.0 Vdc输出，可与 MIL-COTS PRM - 稳压器和VTM - 电流倍增器配套使用，是航空设备配电的理想方案。

270V BCM 型号表

| 型号 | 输入电压(V) | 输出电压(V) | 输出功率(W) | 输出电流(A) | 等级 |
|--------------------|-----------|--------------|---------|---------|----------|
| MBCM270F338M235A00 | 240 - 330 | 30.0 - 41.25 | 235 | 7.3 | MIL-COTS |
| MBCM270F450M270A00 | 230 - 330 | 38.3 - 55.0 | 270 | 6.25 | MIL-COTS |

BCM, PRM, VTM典型应用



型号结构：



28V DC-DC 转换器 Cool-Power 系列

PICOR

简介：

Cool-Power PI31xx 系列是采用软开关功率架构的极高密度隔离式DC / DC转换器。其28V M档产品可在16 V - 50Vdc 宽输入范围内操作，输出功率约~50 W (12V / 4.2A)，功率密度达 20.4 W/cm³，是其它同类产品的 3-4倍。

特性：

- 输入电压范围：16 - 50Vdc
- 输出电压范围：4 - 16Vdc
- 输出电流：高达10A
- 工作温度范围：-55℃至 125℃
- 无需外部参数设置
- 内部补偿
- 峰值效率：89%

| 型号 | 输入 | 输出电压 | | |
|-------------------------|---------|------|-------------|--------|
| | | 设点 | 可调范围 | 最大输出电流 |
| M-级 (-55℃至 125℃) | | | | |
| PI3109-00-HVMZ | 16 -50V | 5V | 4.0 至 5.5V | 10A |
| PI3106-00-HVMZ | | 12V | 9.6 至 13.2V | 4.2A |
| PI3111-00-HVMZ | | 15V | 12 至 16.5V | 3.3A |

滤波方案

* 所选 CE 及 CS 测试

DC 输入滤波器

| 滤波器 | 封装 | 输入电压 (Vdc) | 输出电流 | 配套模块 | 符合瞬变标准 | | | | | | | | 符合EMI标准* | | |
|-----------------------|-------------|------------|------|--------------------------------|--------------|---|---|---|---------------|---|---|---------|-------------|---|---|
| | | | | | MIL-STD-704x | | | | MIL-STD-1275x | | | DO-160E | MIL-STD-461 | | |
| | | | | | A | D | E | F | A | B | D | | C | D | E |
| M-FIAM3 | Mini (1/2砖) | 180 - 375 | 3A | 300V Maxi, Mini, Micro | | | X | X | 不适用 | | | | | X | |
| M-FIAM5B (MVA-FIAM5B) | Mini (1/2砖) | 14 - 36 | 20A | 24V / 28V Maxi, Mini, Micro | | | X | X | | | | | | X | |
| M-FIAM7 | Mini (1/2砖) | 14 - 50 | 10A | 28V MIL-COTS VI晶片 | X | X | X | X | X | X | X | X | | X | |
| M-FIAM7B | Mini (1/2砖) | 14 - 50 | 25A | 28V MIL-COTS VI晶片 | X | X | X | X | X | X | X | X | | X | |
| M-FIAM9 (MVA-FIAM9) | Mini (1/2砖) | 10 - 36 | 18A | 28V MIL-COTS Maxi, Mini, Micro | X | | X | X | X | X | X | | | X | |
| MF028AMFPT | VI Brick | 16.5 - 50 | 8A | 28V MIL-COTS VI晶片 | X | | X | X | X | X | X | X | | X | |
| MR028B036M012FPT | VI Brick | 16.5 - 50 | 3.3A | 28V MIL-COTS VI晶片VTM | X | | X | X | X | X | X | X | | X | |
| MQPI-18 | LGA | 10 - 50 | 7A | 28V MIL-COTS VI晶片 | | | | | | | | | | X | |

输出滤波器

VI-RAM

- 减低输出噪声 PARD 至 <3mV
- 输入电压范围：5 - 50V，
配套VI - 200/J00 DC-DC 转换器
- 10A / 20A 额定电流
- 半砖

MicroRAM

- >40 dB 纹波衰减
- 3 - 30V 输入电压范围
- 20 或 30A (额定)
- 1/4 砖

AC 输入滤波器

VI-AIM

- 85 - 264Vac 输入
- 250W内置EMI滤波器
- 浪涌电流：<40A尖峰
- 输入瞬变保护

DC 输入衰减模块

VI-IAM

- 提供EMI滤波及瞬态保护功能
- 配套VI - 200 / J00 DC-DC 转换器
- 24V, 48V 及 300V DC 输入
- 200W, 400W 输出
- 1/2 砖

军用设备标准

| MIL-STD-704：飞机机电特性产品 | MIL-STD-704A | MIL-STD-704D | MIL-STD-704E | MIL-STD-704F |
|--|------------------|------------------|--|--------------------|
| V·I 晶片 28Vdc | | • | • | • |
| 24 / 28V输入 Maxi, Mini, Micro | • ^[c] | • ^[c] | • ^[a,c] | • ^[a,c] |
| 300V输入 Maxi, Mini, Micro | 不适用 | | • | • |
| M-FIAM3 | 不适用 | | • | |
| M-FIAM5B | | | • | • |
| M-FIAM7, M-FIAM7B, M-FIAM9 | | | • | |
| MR028B036M012FPT, MF028AMFPT | • | | • | • |
| MIL-VIPAC 28Vdc | • | • | • | • |
| MIL-STD-1275：28 V 军用车载电气特性产品 | MIL-STD-1275A | MIL-STD-1275B | MIL-STD-1275D | |
| 24 / 28 V输入 Maxi, Mini, Micro | • ^[c] | • ^[c] | • ^[c] | |
| V·I 晶片 28Vdc | • ^[b] | • ^[b] | • ^[b] | |
| M-FIAM7, M-FIAM7B, M-FIAM9 | • | • | • | |
| MR028B036M012FPT, MF028AMFPT | | | | |
| MIL-VIPAC 28Vdc | | | | |
| MIL-STD-461电磁辐射及抗扰性要求产品 | MIL-STD-461C | MIL-STD-461D | MIL-STD-461E ^[d] | |
| M-FIAM3, M-FIAM5B, M-FIAM7, M-FIAM7B, M-FIAM9, MQPI-18 | | | CE101, CE102, CS101, CS114, CS115, CS116 | |
| MR028B036M012FPT, MF028AMFPT | | | CE101, CE102, CS101, CS114, CS115, CS116 | |
| MIL-VIPAC 28Vdc | | | CE101, CE102, CS101, CS114, CS115, CS116 | |

[a] 配套 M-FIAM5B [b] 配套 M-FIAM7 或 M-FIAM7B [c] 配套 M-FIAM9

[d] 部份产品符合 MIL-STD-461F标准，详情请查询 Vicor。

让我们的客户更具竞争优势

在Vicor，我们只专心做电源。我们设计、制造和营销创新的高性能模块化电源部件；从各种砖式电源至半导体式的解决方案，让客户能有效率的将来自墙上插座的电源变换输送至负载点。

Vicor可提供完整的产品线，满足种类繁多的电源转换与管理方面的需求，适用于所有配电技术架构，包括CPA、DPA、IBA、FPA和CBA。Vicor专注于为性能要求严谨的项目，提出高效能的解决方案；包括企业级和高性能计算机、电信和网络基站设施、工业设备与自动化、汽车运输以及航空与国防电子等。

通讯

- 400Vdc配电
- 数据通信
- 网通
- 电信基础设施

计算机系统

- 数据中心
- 高性能计算机
- 网络服务器

工业

- 自动测试设备
- 照明
- 生产流程控制
- 交通运输

汽车

- 电动汽车
- 混能汽车

国防/航空

- 飞机测试设备
- 地面车辆
- 雷达
- 遥测设备
- 无人机



Vicor 上海

上海市徐汇区龙华中路596号
上海绿地滨江国际中心(东楼)2009室
电话: 021-60293928
电邮: vicorchina@vicorpower.com

Vicor 香港

香港, 沙田乡事会路, 138号
新城市中央广场, 第2座, 1713-18室
电话: +852-2210 2088
电邮: vicorhk@vicorpower.com

VICOR

www.vicor-china.com