



威世

VISHAY INTERTECHNOLOGY, INC.



SUPER 12

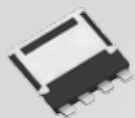
特色产品



2017

www.vishay.com/ref/2017s12

目录



SQJQ480E
TrenchFET® 第四代 MOSFET

01



T59 系列
vPolyTan™ 聚合物电容器

02



VCNL4035X01
光学传感器

03



WSLF2512
6 W Power Metal Strip® 电阻器

04



VTVS5V0ASM ~ VTVS63GSMF
400 W 瞬态电压抑制器二极管

05



IHLE-5A 系列
带电场屏蔽的大电流电感器

06





SiC462
同步microBUCK® 稳压器

07



MKP1847H
交流滤波薄膜电容器

08



10 A to 30 A FRED Pt®
采用 SMPD 封装的超快整流器

09



IHL 系列
大电流电感器

10



SiRA20DP
TrenchFET® 第四代 MOSFET

11



DCRF
直接水冷功率型绕线电阻器

12





SQJQ480E

TrenchFET® 第四代 MOSFET

采用 PowerPAK® 8x8L 封装的
80 V、3 mΩ N 沟道 MOSFET

01



特性

- TrenchFET® 功率 MOSFET
- AEC-Q101 认证
- 100 % R_g 和 UIS 试验
- 完全无铅产品
- 超薄: 1.9 mm
- PowerPAK® SO-8 和 PowerPAK® 8x8L 封装通过最小化封装电阻和寄生电阻实现最佳 R_{DS} 、 Q_g 和 Q_{OSS} 。

应用 / 细分市场

- 汽车
- 运输 / 内部物流



T59 系列

vPolyTan™ 聚合物电容器

采用 MAP 封装的低 ESR、
高能量聚合物电容器

02

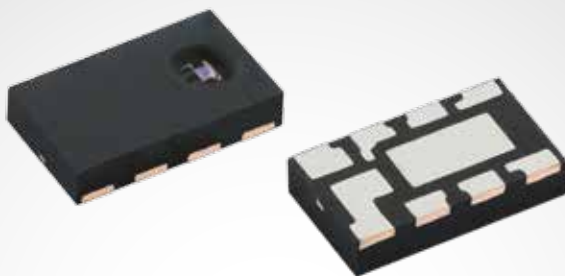


特性

- 宽容值范围: 15 μF to 470 μF
- 额定电压可达 75 V
- 超低 ESR 低至 25 m Ω
- 具有专利的 MAP 封装使体积效率提高 25 %, 实现业内最高的容值密度
- 低 ESR: 多阳极结构使 ESR 降低 50 %
- L 形电极使等效串联电阻 (ESL) 减小 33 %, 同时改进与 PCB 的电气和机械连接

应用 / 细分市场

- 固态硬盘中的大量能量储存
- 电源转换应用中的滤波和电压抑制



VCNL4035X01

光学传感器

用于手势应用的集成式
接近和环境光传感器

03



特性

- AEC-Q101 认证
- 适合环境光和接近传感器的 16-bit 分辨率
- 电流驱动器与内部逻辑集成，以驱动多达三个 IRED，用于手势识别
- 卓越的背景光消除能力
- 出色的灵敏度支持更远的目标物检测距离
- 超薄封装: 0.75 mm

应用 / 细分市场

- 显示器
 - 唤醒和触摸屏锁定
 - 背光和对比度控制
- 使用两个或三个外发射器检测运动手势，帮助实现手势识别



WSLF2512

具有低阻值和低温飘的
6 W Power Metal Strip® 电阻器

04



特性

- 高额定功率, 可达 6 W
- 低阻值, 低至 $0.0003\ \Omega$
- 温飘低至 $70\ \text{ppm}/^\circ\text{C}$
- 小外壳尺寸: 2512

应用 / 细分市场

- 以下电源管理领域的电流感测、分压和脉冲应用
 - 汽车电子控制装置 (发动机、变速箱、防抱死制动器、音频和气候控制装置)
 - 用于下孔法试验和测量设备的逆变器控制装置
 - 用于 HVAC 系统的逆变器控制装置
 - 用于服务器的 VRM
 - 功率半导体模块中的电流感测



威世



VTVS5V0ASMF ~ VTVS63GSMF

采用 SMF 封装的 400 W
瞬态电压抑制器 (TVS) 二极管

05



特性

- 400 W 峰值脉冲功率承受能力 (10/1000 μ s 波形)
- 2 % 雪崩击穿电压容差
- 超薄 SMF 封装 (1 mm 高)
- 低箝位比
- 高浪涌电流
- 波峰焊和回流焊可用
- 工作温度: -55 °C ~ +175 °C

应用 / 细分市场

- 便捷式电脑、笔记本、平板电脑、外置硬盘等空间有限电子产品中的线路瞬态电压保护



IHLE-5A 系列

带电场屏蔽的大电流电感器

1 cm 内电场强度减小 20 dB,
适合汽车应用

06



特性

- 集成电场屏蔽的 IHLP® 电感器
- 1 cm 内电场强度减小多达 20 dB
- 高效率, 典型 DCR 为 1.55 mΩ 至 167 mΩ
- 0.22 μH 至 47 μH 宽感值范围
- 三种外壳尺寸: 2525、3232 和 4040
- 额定电流可达 36 A, 可承受高瞬态电流尖峰而无饱和
- 可提供任何标准 IHLP 感值
- 汽车级和 AEC-Q200 认证

应用 / 细分市场

- 邻近对噪声敏感的元件的 DC/DC 转换器电路
- 汽车控制电路
- 计算机和其他大电流、有噪声电源



SiC462

同步 microBUCK® 调压器

输出功率可达 75 W 的
4.5 V ~ 60 V 降压稳压器

07



特性

- 可扩展至 3 A、6 A 和 10 A
- 与任何输出电容器稳定工作
- 100 kHz 至 1.5 MHz 工作频率
- 250 μ A 低静态电流, 低关断电流
- 单电源工作电压低至 5 V, 带内置线性稳压器
- 保护和监测: OVP、OCP、UVP、OTP、UVLO、power good
- 工作环境温度: -40 °C ~ 105 °C

应用 / 细分市场

- 工业和自动化
- 工业计算
- 基站电源
- 壁挂变压器稳压
- 机器人
- 无人机
- 电池管理系统
- 电动工具
- 自动售货、ATM 及自动售货机



MKP1847H

交流滤波膜电容器

耐受高湿度环境的稳健设计

08

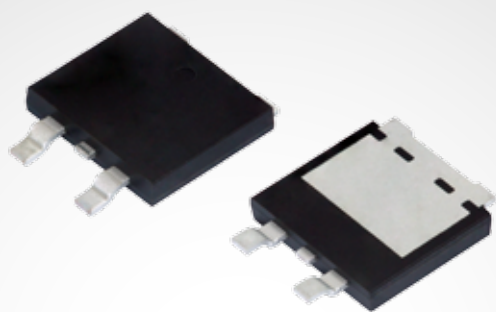


特性

- 85 °C, 85 % 相对湿度, 额定 UNAC 下 1000 小时
- 额定电压: 250 VAC、310 VAC、350 VAC 和 480 VAC
- 额定容值范围: 1 μF ~ 35 μF
- 网格分段膜
- UL 810 (electrical 待定)

应用 / 细分市场

- 户外应用
 - 逆变器和转换器
- 高功率电源和大型驱动装置
- 不间断电源 (UPS)
- 可再生能源
- 焊接设备
- 交流谐波滤波



采用 SMPD 封装的
10 A ~ 30 A FRED Pt®
提供更高功率密度

09

特性

- 高工作温度: 可达 175 °C
- 低正向压降低至 0.75 V (典型值), 低至 25 ns 的快速恢复时间
- -40 °C ~ 175 °C 温度范围内具备软恢复特性
- 超薄 (高度 < 1.7 mm) 的SMPD (TO-263AC) 封装, 可与 TO-263 (D2PAK) 封装兼容
- 提供 AEC-Q101 认证版本和标准版本

应用 / 细分市场

- 汽车
 - 电动汽车/混合动力汽车 (EV / HEV) 电池充电系统
 - 电源功率因数校正 (PFC)
- 工业
 - 马达驱动、UPS、LED 和 HID 车灯系统



IHXL 系列 大电流电感器

市面上最大的组合电感器；
额定持续电流可达 250 A

10

特性

- 非常高的工作电流: 可达 250 A
- 软饱和: 150 % 额定电流条件下 20 % 饱和
- 在 155 °C 下持续工作
- 非常低的 DCR: $\leq 0.2 \text{ m}\Omega$
- AEC-Q200 认证

应用 / 细分市场

- 汽车
 - 用于 48 V DC/DC 转换器的输入滤波器
 - 用于电动助力转向系统的 EMI 滤波器



SiRA20DP

TrenchFET® 第四代MOSFET

25 V、0.58 mΩ N沟道MOSFET 提供
最低的最大导通电阻 $R_{DS(on)}$

11



特性

- 在 $V_{GS} = 10\text{ V}$ 下提供额定的最低的最大 $R_{DS(on)}$
- $R_{DS(on)}$ 使导电功率损耗降低, 从而增加功率密度
- 为最大 $R_{DS(on)} < 0.6\text{ m}\Omega$ 的器件提供最低的 Q_g
- 低 Q_g 支持高效的 DC/DC 转换
- 提供 PowerPAK® SO-8 封装

应用 / 细分市场

- OR-ing
- 电池管理和负载开关
- 同步整流
- 同步降压



DCRF

(直接水冷功率型绕线电阻器)

功率处理能力是同尺寸自然冷却电阻的 10 倍

12



特性

- 非常高的功率耗散: 可达 9000 W
- 高过载承受能力 (2 倍标称功率下保持 60 秒)
- 可按要求定制
- 紧凑的模块化设计
- 易于安装和连接

应用 / 细分市场

- 用于大型驱动装置和高压直流 (HVDC) 应用的大功率缓冲电阻器
- 用于大型驱动装置的滤波电阻器
- 电池组 (太阳能) 快速放电



www.vishay.com/doc?99905

**A *WORLD* OF
SOLUTIONS**