



# SUPER 12

Featured Products

S12



2013

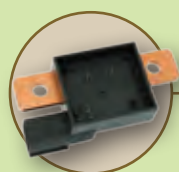
Table of Contents



## VCNL3020

I<sup>2</sup>Cインターフェース付き近接センサー

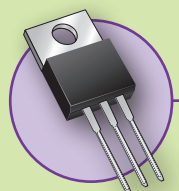
1



## WSBM8518

モールドケース付きPower Metal Strip<sup>®</sup>  
バッテリーシャント抵抗器

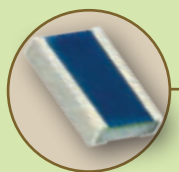
2



## 170 V TMBS<sup>®</sup> Rectifiers

テレコム電源向け170 V TMBS<sup>®</sup> 整流器

3



## MCW 0406 AT

MCW 0406 AT プロフェッショナルおよび  
精密級薄膜チップ抵抗器 (長辺電極タイプ)

4



## TrenchFET<sup>®</sup> Gen IV MOSFETs

次世代テクノロジーにより低いオン抵抗値を実現

5



## IHLP-6767GZ-5A

155°Cの高温で連続動作可能なIHLP<sup>®</sup> インダクタ

6



## eSMP® シリーズ

7

SlimSMA™とSMPDパッケージで提供する  
整流器およびサージ吸収素子 (TVS)



## LPS 1100

8

業界初1100Wのハイパワー厚膜抵抗器



## Eシリーズ高耐圧MOSFETs

9

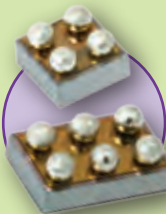
次世代Super Junction技術を使った  
600Vと650VのMOSFET



## T16

10

高性能、アキシタルリードウェットタンタルコンデンサ



## SiP32458/SiP32459

11

WCSP6パッケージの  
20mΩスルーレート制御ロードスイッチ



## VJ HIFREQシリーズ (MLCC RFコンデンサ)

12

高周波アプリケーション向け  
表面実装積層セラミックチップコンデンサ

## VCNL3020

### I<sup>2</sup>Cインターフェース付き 統合型近接センサー



#### 特長:

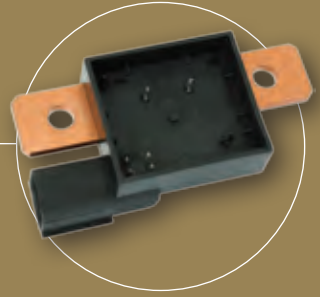
- ▶ IRエミッタ、近接検出器、信号処理ICを内蔵
- ▶ 200mm (8インチ) までの近接距離を検出
- ▶ IRエミッタとセンサーの間に機械的バリア不要
- ▶ 16ビットの高分解度による近接検出
- ▶ LED駆動電流を10mA~200mAの範囲で10mA刻みで設定可能
- ▶ 0.83mmの業界最薄サイズ

#### アプリケーション:

- ▶ 物体検出と相対近接
- ▶ スマートフォン、デジタルカメラ、タブレット
  - 液晶 (LCD) ディスプレイ・バックライト・コントロール
- ▶ ソープおよびタオルディスペンサー、自動水栓
- ▶ 起動ファンクション

## WSBM8518

### モールドケース付きの Power Metal Strip® バッテリーシャント抵抗器



#### 特長：

- ▶ シャント抵抗器の検出部分とPCB（プリント配線板）との接続をモールドケース内ピンから提供
- ▶ 100 $\mu\Omega$ の非常に低い抵抗値
- ▶ < 20ppm/ $^{\circ}\text{C}$ の低い抵抗温度係数（TCR）のマンガン・銅合金抵抗素子を使用
- ▶ 4ピンメス・コネクタ付き（Molex #：MX150334820401）

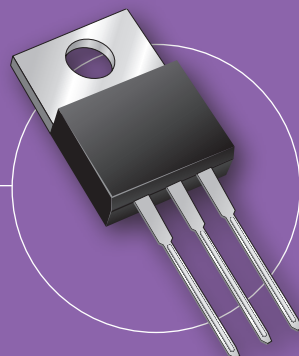
#### アプリケーション：

- ▶ 自動車
  - ガソリン/ディーゼル、ハイブリッドと電気自動車のバッテリーマネージメント
- ▶ 産業
  - フォークリフト、小型トラックやその他大型電池を使用する重工業アプリケーションのバッテリーマネージメント

S12

## 170 V TMBS<sup>®</sup> 整流器

テレコム電源向けに  
幅広い定格電流を提供



### 特長:

- ▶ 10A~80Aまでの定格電流
- ▶ 30Aで0.65V (標準値) までの低い順方向電圧降下特性
- ▶ 175 °Cの最大動作ジャンクション温度
- ▶ TO-220AB、TO-263ABとTO-3PWパッケージで提供

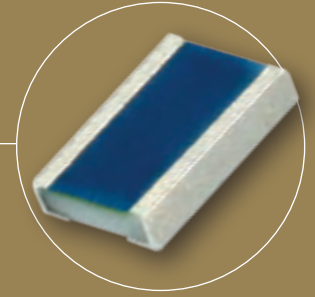
### アプリケーション:

- ▶ テレコム電源
- ▶ 産業機器

S12

# MCW 0406 AT プロフェッショナルおよび 精密級抵抗器

## 長辺電極薄膜チップ抵抗器



### 特長：

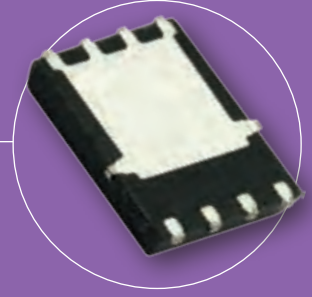
- ▶ 300mWの定格消費電力
- ▶ 優れた温度サイクル耐性
- ▶ AEC-Q200に準拠
- ▶ 精密度 (抵抗温度係数 (TCR)  $\pm 25\text{ppm/K}$ 、許容差  $\pm 0.1\%$ ) : 1 $\Omega$ までの抵抗値

### アプリケーション：

- ▶ 自動車
  - キセノンやLED照明装置
  - ECUやギアボックス・コントロール
- ▶ 産業
  - エネルギー測定
  - 電源

S12

## TrenchFET® Gen IV MOSFETs



次世代テクノロジーにより  
 $V_{GS} = 4.5V$ で $0.00135\Omega$ 低い  
 オン抵抗値を実現

### 特長：

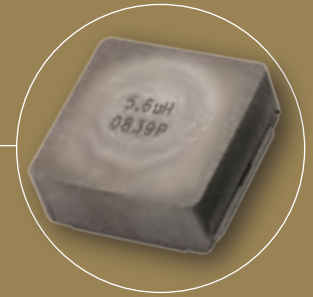
- ▶ 次世代テクノロジーが最適化された主要スペックを実現
  - $V_{GS} = 4.5V$ で $0.00135\Omega$ 、 $V_{GS} = 10V$ で $0.001\Omega$ の低抵抗値
  - 非常に低い $Q_{gd}$ と極めて低い $Q_{gd}/Q_{gs}$ 比率： $< 0.5$
  - $CdV/dt$ ゲートカップリングの耐性を改良
- ▶ 30V~60Vから選択可能
- ▶ 耐熱PowerPAK® パッケージによりシステム電力密度を向上
  - PowerPAK® SO-8はより大きな電流処理能力を提供
  - PowerPAK® 1212-8は実装面積に対して1/3またはそれ以下の電力損失を提供
  - PowerPAIR® は2個のディスクリート使用時よりスペースの削減と、パフォーマンスの向上を提供

### アプリケーション：

- ▶ パーソナルコンピューターと周辺機器
- ▶ サーバー、同期整流、VRM
- ▶ テレコム装置、POL
- ▶ DC/DCモジュール
- ▶ オリング、電力冗長システム
- ▶ ゲーム機
- ▶ DC/ACインバータ、産業機器



## IHLP-6767GZ-5A



155 °Cの高温で連続動作可能な  
IHLP® インダクタ

### 特長：

- ▶ IHLP® パワーインダクタとして最大、最大電流を実現
- ▶ 155 °Cでの連続動作、170 °Cまで対応可能
- ▶ 車載グレード、AEC-Q200規格に準拠
- ▶ 22µHまでのインダクタンス
- ▶ 1.0µHで53Aまでの大電流

### アプリケーション：

- ▶ 自動車
  - モーター制御アプリケーション向け大電流ノイズフィルター
  - スタート/ストップ回路または電圧安定化回路
  - 大電流DC/DCコンバーター
  - LEDドライバー回路
- ▶ 1.0MHzまでの大電流DC/DCコンバーター
- ▶ 大電流フィルター・インダクタ・アプリケーション

S12

## eSMP® シリーズ

### SlimSMA™と SMPDパッケージで提供する 整流器およびサージ吸収素子 (TVS)



#### 特長:

- ▶ 薄さ0.95mm (標準) の超薄型表面実装DO-221AC (SlimSMA) パッケージ
  - 実装面積はSMAパッケージと同じ
- ▶ 薄さ1.7mm (標準) の超薄型SMPD表面実装パッケージ
- ▶  $P_{PPM}$ : 10/1000 $\mu$ s条件下で600W
- ▶ 5V~20Vのスタンドオフ電圧 ( $V_{WM}$ )
- ▶ SMA6F TVSと標準整流器SE20AFJおよびSE30AFJ (ともにSlimSMAパッケージ) の $T_J \max$ は175 °C
- ▶ 50 V TMBS® のV30DL50C (SMPDパッケージ) の低順方向電圧降下 (標準値) は15A、125 °Cで0.42V
- ▶ 45 V TMBS® のVSSAF3L45とVSSAF5L45 (ともにSlimSMAパッケージ) の低順方向電圧降下 (標準値) は3Aで0.37V
- ▶ ESD対応の600Vの標準整流器SE20AFJとSE30AFJ (ともにSlimSMAパッケージ)

#### アプリケーション:

- ▶ コンシューマーエレクトロニクス、コンピューター、産業、テレコムや車載用途

S12

## LPS 1100

### 業界初1100Wの ハイパワー厚膜抵抗器



#### 特長：

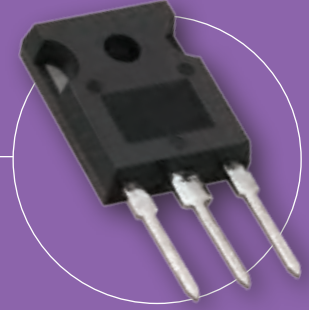
- ▶ 小型 (60mm×57mm)、軽量 (79g) かつ高いワット損を提供
- ▶ ヒートシンク温度25 °C で1100W
- ▶ 0.1μH以下の無誘導タイプ
- ▶ 1K1ジュールまでの高パルス
- ▶ 12 KV<sub>RMS</sub> までの高い絶縁耐力

#### アプリケーション：

- ▶ 風力発電システム用チョツパ抵抗器
- ▶ EV/HEV向け充電と放電
- ▶ スナバ抵抗器
- ▶ ブレーキ装置

S12

## Eシリーズ 高耐圧MOSFETs



次世代Super Junction技術を使った  
600Vと650VのMOSFET

### 特長：

- ▶ 導通損失が減少しSシリーズよりも特定オン抵抗が30%低いため電流密度が向上
- ▶ 向上したゲートチャージ、低い性能指数 (FOM)、低いスイッチングロス
- ▶ 高エネルギーパルスに対応、全数アバランシェ試験済
- ▶ 多種のパッケージオプション (TO-220, TO-220 FullPAK, TO-247AC/AD, D<sub>2</sub> PAK, DPAK, IPAK, and PowerPAK® 8×8)

### アプリケーション：

- ▶ テレコム
  - サーバー用電源
- ▶ コンピューターやコンシューマー製品
  - ATX、アダプター
- ▶ 照明
  - HID、LEDや蛍光灯
- ▶ 産業
  - 溶接、バッテリー充電器、UPS、誘導加熱装置
- ▶ 再生可能エネルギー
  - セントラル/マイクロ・ソーラーインバータ (PVインバータ)

S12

## T16

### 高性能、アキシャルリード、 ウエットタンタルコンデンサ



#### 特長：

- ▶ 高静電容量、ハーメチックシールタイプのタンタルケース入り
- ▶ 6V~125Vの定格電圧、-55 °C~125 °Cの動作温度
- ▶ 1.5Vの逆電圧に対応
- ▶ 50gサイン、27.7g不規則振動
- ▶ 300サイクルの熱衝動

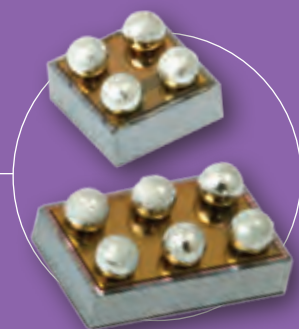
#### アプリケーション：

- ▶ 航空、軍事と宇宙
  - デカップリング
  - フィルタリング
  - エネルギー維持

S12

## SiP32458/SiP32459

### WCSP6の20mΩスルーレート 制御ロードスイッチ



#### 特長:

- ▶ 1.5V~5.5Vの幅広い動作電圧
- ▶ 3V~5.5V時の $R_{DS(on)}$ : 低く、フラットな20mOhmを実現
- ▶ 8 $\mu$ Aの低い静止電流
- ▶ プルダウン抵抗器内蔵により低いロジックコントロールイネイブル
- ▶ ディスエイブル時の逆電流防止機能 (SiP32458)
- ▶ output discharge機能内蔵 (SiP32459)
- ▶ 内蔵プルダウン抵抗によるイネイブル機能
- ▶ 極小型1mm×1.5mm 6バンプWCSPを表面ラミネート加工し高耐久性を実現

#### アプリケーション:

- ▶ バッテリー駆動デバイス
- ▶ スマートフォン、携帯電話や携帯型メディアプレイヤー
- ▶ ノートブック、ウルトラブックやタブレット
- ▶ GPS、PMOやゲーム機
- ▶ 医療機器や健康機器
- ▶ 工業装置や計測機器

## VJ HIFREQシリーズ (MLCC RFコンデンサ)



### 高周波アプリケーション向け 表面実装積層セラミックチップ コンデンサ

#### 特長：

- ▶ ケースサイズ：0402 (1005)、0603 (1608) と0805 (2012)
- ▶ 低い損失率：<math><0.05\%</math>
- ▶ 高いQ：>2000
- ▶ 超安定誘導体材料
- ▶ 異なる用途向けに様々な電極の種類を提供：  
鉛フリー、鉛入り、銀パラジウムと非磁性材
- ▶ 信頼性のある貴金属電極 (NMW) システムによる  
ウェット製造プロセス

S12

#### アプリケーション：

- ▶ ブロードバンド無線通信
- ▶ 衛星通信
- ▶ VoIPネットワークとセルラー基地局
- ▶ 携帯電話サービス



## WORLDWIDE SALES CONTACTS

### THE AMERICAS

#### UNITED STATES

VISHAY AMERICAS  
ONE GREENWICH PLACE  
SHELTON, CT 06484  
UNITED STATES  
PH: +1-402-563-6866  
FAX: +1-402-563-6296

### アジア

#### シンガポール

VISHAY INTERTECHNOLOGY ASIA PTE LTD.  
37A TAMPINES STREET 92 #07-00  
SINGAPORE 528886  
PH: +65-6788-6668  
FAX: +65-6788-0988

#### 中国

VISHAY CHINA CO., LTD.  
15D, SUN TONG INFOPORT PLAZA  
55 HUAI HAI WEST ROAD  
SHANGHAI 200030  
P.R. CHINA  
PH: +86-21-5258 5000  
FAX: +86-21-5258 7979

#### 日本

ビシェイジャパン株式会社  
東京都渋谷区渋谷3-12-22  
渋谷プレステージビル4F  
〒150-0002  
日本  
電話: +81-3-5466-7150  
FAX: +81-3-5466-7160

### EUROPE

#### GERMANY

VISHAY ELECTRONIC GMBH  
DR.-FELIX-ZANDMAN-PLATZ 1  
95100 SELB  
GERMANY  
PH: +49-9287-71-0  
FAX: +49-9287-70435

#### FRANCE

VISHAY S.A.  
199, BLVD DE LA MADELEINE  
06003 NICE, CEDEX 1  
FRANCE  
PH: +33-4-9337-2727  
FAX: +33-4-9337-2726

#### UNITED KINGDOM

VISHAY LTD.  
SUITE 6C, TOWER HOUSE  
ST. CATHERINE'S COURT  
SUNDERLAND ENTERPRISE PARK  
SUNDERLAND SR5 3XJ  
UNITED KINGDOM  
PH: +44-191-516-8584  
FAX: +44-191-549-9556

本データシートは、予告なしに変更される場合があります。  
ここに記載された製品および本データシートは、ビシェイ社の免責条項に基づいています。  
詳細はビシェイ社のウェブサイト [www.vishay.com/doc?999900](http://www.vishay.com/doc?999900) をご参照ください。

**BUILD VISHAY**  
into your **DESIGN**



VMN-MS6790\_1303