

BOURNS®

製品概要



車載向けソリューション
回路保護
ディスクリート半導体

カスタマイズ &
標準マグネティックス
センサー & コントロール
抵抗器製品

目次

車載向けソリューション

自動車センサー

乗用車センサー(カスタム).....2

商用車センサー(カスタム).....3

自動車部品

車載グレードの受動部品.....4

車載グレードの回路保護.....5

回路保護

過熱保護

小型サーマルカットオフデバイス (TCO).....6

過電流保護

Multifuse® ポリマー PTC 自動復帰型ヒューズ.....7

セラミック PTC 保護装置.....8

セラミック PTC ヒーター.....9

SinglFuse™ 薄膜チップヒューズ.....10

POWrFuse™ ハイパワーヒューズ.....11

過電圧保護

バリスタ製品.....12

ハイブリッド保護部品.....13

ガス放電管 (GDT).....14

ChipGuard® ESD サプレッサー.....15

TISP® サイリスタサージ保護装置.....16

オープン LED シャントプロテクター (LSP).....17

半導体

絶縁ゲートバイポーラトランジスタ (IGBT).....18

TBU® & TCS™ 高速応答型回路保護部品 (HSP).....19

パワー TVS ダイオード (PTVS).....20

ダイオード & アレイ.....21

情報通信技術 (ICT)

サージ保護デバイス (SPD).....22

屋内用および、屋外用 SPD.....23

目次

マグネティックス製品

カスタムマグネティックス

Kaschke Components カスタムマグネティックス製品.....24

カスタムマグネティックス.....25

マグネティックス部品

インダクタ & コモンモードチョーク.....26

トランスフォーマー.....27

センサー & 抵抗器

センサー & コントロール

センサー.....28

プロオーディオ & 照明.....29

商業用パネルコントロール.....30

産機用パネルコントロール.....31

非接触位置センサー & ロータリーコントロール.....32

ロータリーエンコーダ.....33

精密可変抵抗器

Trimpot® トリミングポテンショメータ.....34

抵抗器

電流検出抵抗器.....35

パワー抵抗器.....36

チップ抵抗器 & アレイ.....37

抵抗器ネットワーク.....38

コネクタ

モジュラーコンタクト.....39

スイッチ

スイッチ.....40

カスタマイズパッケージング

SEMS: 特殊エンジニアリング & 製造サービス.....41

乗用車センサー(カスタム)

製品ラインアップ:

- ・ パワートレインの速度と位置
- ・ 車輪速度
- ・ シャーシレベル
- ・ 燃料レベル
- ・ ブレーキの摩耗
- ・ ペダル位置
- ・ ステアリングトルクと角度
- ・ スロットル位置
- ・ モーター位置 & 相電流センサー

特長:

- ・ 接触 : 抵抗
- ・ 非接触 : VR, ホール効果, xMR, 感応
- ・ インターフェース :
アナログ, PWM, SENT, SPI, CAN, PS15
- ・ 豊富なシミュレーション ツール
- ・ グローバルエンジニアリング、テスト、製造、および販売のサポート
- ・ Bourns 製造拠点はすべて IATF 16949/ ISO 26262 に準拠
- ・ 革新的 & コスト軽減ソリューション

シャーシレベルセンサー

トランスファーケースセンサー

トランスミッション位置センサー

給油カード

スピードセンサー

ステアリングトルクおよび角度センサー

アプリケーション

- ・ ABS 車輪スピード
- ・ アクセルペダル
- ・ 電動パワーステアリング
- ・ ブレーキペダルモジュール
- ・ ブレーキ摩耗
- ・ シャーシレベル
- ・ 電気パークブレーキ
- ・ 燃料タンクレベル
- ・ ステアパイワイヤ
- ・ スロットル位置
- ・ トランスミッション位置
- ・ トランスミッションスピード
- ・ トランスファーケース位置
- ・ モーター位置
- ・ 切断ユニット位置

商用車センサー(カスタム)

製品ラインアップ:

- ・パワートレインの速度と位置
- ・ブレーキの摩耗
- ・シャーシレベル
- ・最低地上高
- ・ステアリングトルクと角度
- ・燃料レベル
- ・ペダル位置

特長:

- ・ 接触 : 抵抗
- ・ 非接触 : VR, ホール効果, xMR, 感応
- ・ インターフェース : アナログ, PWM, SENT, SPI, CAN, PS15
- ・ 豊富なシミュレーション ツール
- ・ グローバルエンジニアリング、テスト、製造、および販売のサポート
- ・ Bourns 製造拠点はすべて IATF 16949/ISO 26262 に準拠
- ・ 革新的 & コスト低減ソリューション



アプリケーション

- ・ ABS 車輪スピード
- ・ アクセルペダル
- ・ 電動パワーステアリング
- ・ ブレーキペダルモジュール
- ・ ブレーキ摩耗
- ・ シャシーレベル
- ・ 電気パークブレーキ
- ・ 燃料タンクレベル
- ・ ステアパイワイヤ
- ・ スロットル位置
- ・ トランスミッション位置
- ・ トランスミッションスピード
- ・ トランスファーケース位置
- ・ モーター位置
- ・ 切断ユニット位置

車載グレードの受動部品

製品ラインアップ:

- ・インダクタ
- ・トランスフォーマー
- ・パワー抵抗器
- ・チップ抵抗器
- ・電流検出抵抗
- ・EB-溶接シャント
- ・Trimpot® トリミング
ポテンショメータ

特長:

- ・ AEC-Q200 対応
- ・ TS 16949 工場製造
- ・ 車載仕様の動作温度範囲に対応
- ・ 高品質・高信頼性



アプリケーション

- ・ バッテリマネージメントシステム
- ・ カメラ
- ・ DC/DC & AC/DC電源
- ・ 診断装置
- ・ 電子制御モジュール (ECU)
- ・ インフォテインメント、テレマティクス、ナビゲーション、コネクテッドカー
- ・ インストルメント
- ・ クラスタ
- ・ 照明
- ・ ネットワーク
- ・ OBC (車載充電器)
- ・ 起動-停止

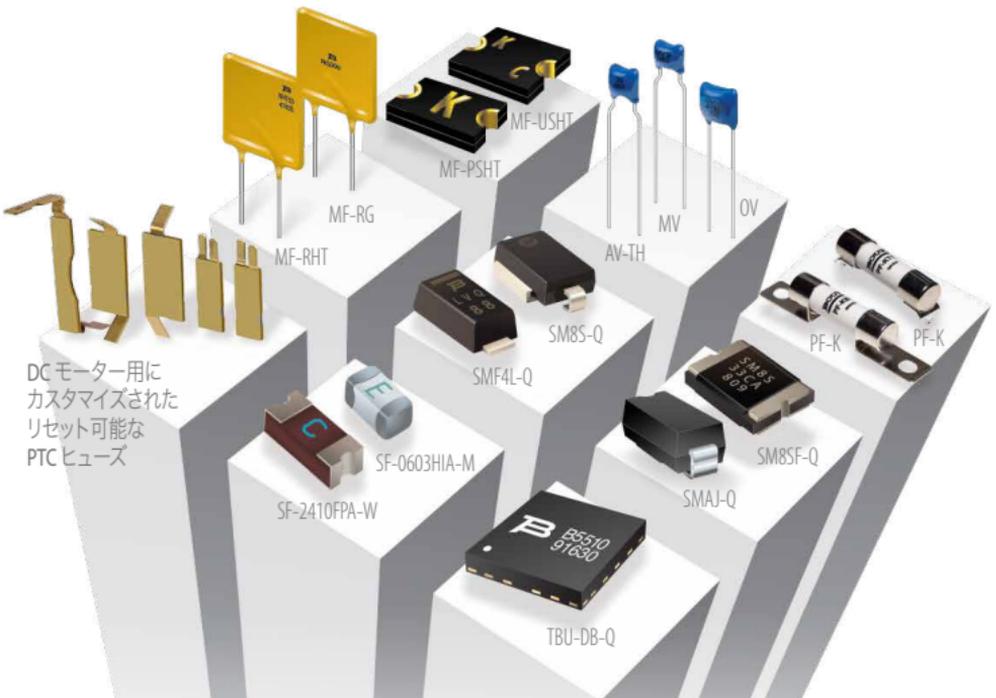
車載グレード 回路保護製品

製品ラインアップ:

- Multifuse® 復帰型ポリマーPTC
- SinglFuse™ SMD ヒューズ
- POWrFuse™ ハイパワーヒューズ
- TBU® 高速応答型回路保護部品
- 金属酸化物バリスタ (MOV)
- ChipGuard® MLVs 積層バリスタ
- ダイオード
- LED シャントプロテクター

特長:

- 自動車およびその他のアプリケーションの過電流保護
- IATF 16949 品質システム
- 動作温度範囲 MAX 125°C に対応可能な PTC 製品ラインナップ
- SinglFuse™ SMD ヒューズは、150°C までのアプリケーション温度に適合
- AEC-Q101 準拠のダイオード
- AEC-Q200 準拠のヒューズ
- 広範囲定格電流
- 専用自動車工程能力 (CP) チーム
- 一時的な保護



DC モーター用に
カスタマイズされた
リセット可能な
PTC ヒューズ

アプリケーション

- | | | |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • バッテリー管理システム (BMS) • 車盗難防止警報器システム • 冷却 & 暖房換気空調 (HVAC) システム • 電子制御ユニット (ECU) 入力/出力保護 | <ul style="list-style-type: none"> • GPS シャークフィンアンテナ • インフォテインメント、テレマティクス、ナビゲーション、入力/出力保護 • ロードダンプおよび、過電圧保護部品 • その他 DC モーターアプリ | <ul style="list-style-type: none"> • ケーション • 電力バス (モード保護) アプリケーション • パワーステアリング用モーター • シート調整モーター • サンプル起動モーター • ウィンドウレギュレーター |
|--|--|---|

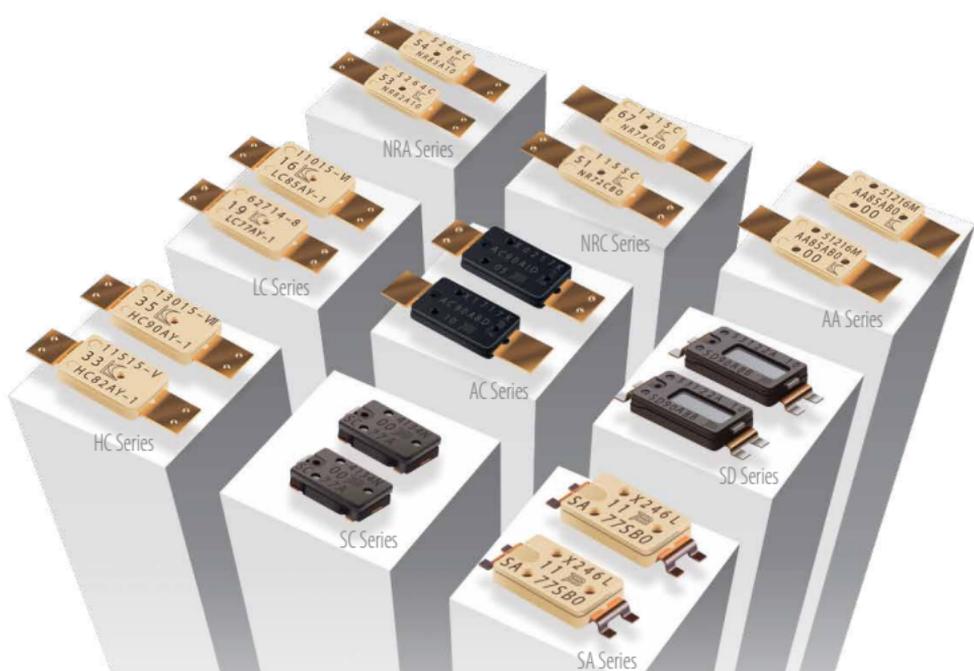
ミニブレーカ サーマルカットオフデバイス(TCO)

製品ラインアップ:

- 低電流シリーズ
(LC, NRC)
- 高電流シリーズ
(AA, AC, AD, HC,
NRA, NX, CBA)
- 表面実装ブレーカー
(SAS, SD, SCA)

特長:

- 過熱保護と過電流保護をワンパッケージで実現
- 自働復帰型保護部品
- 広範囲温度オプション: 55 °C ~ 150 °C
- 低抵抗
- 小型 & 薄型のコンパクトデザイン
- 高耐食性
- 表面実装および溶接可能なアキシシャルリード
- AEC-Q200 テスト済み
- RoHS 準拠*



アプリケーション

以下のバッテリーセル保護:

- ノートパソコンの
バッテリーセル
- タブレットとスマートフォン
のバッテリーセル
- ウェアラブル & VR/AR
バッテリーセル
- USB Type C ケーブル
- 各種ヒーター(車載用含む)
- TWS ワイヤレス充電コイル

*RoHS 指令 2015/863、2015年3月31日および付録。

**Bourns 下記の状況を考慮し、ハロゲンフリー製品を提供します。(a)臭素(Br)の成分は900ppmまたは以下; (b)塩素(Cl)の成分は900ppmまたは以下; (c)臭素(Br)と塩素(Cl)の成分は1500ppmまたは以下と判断します。

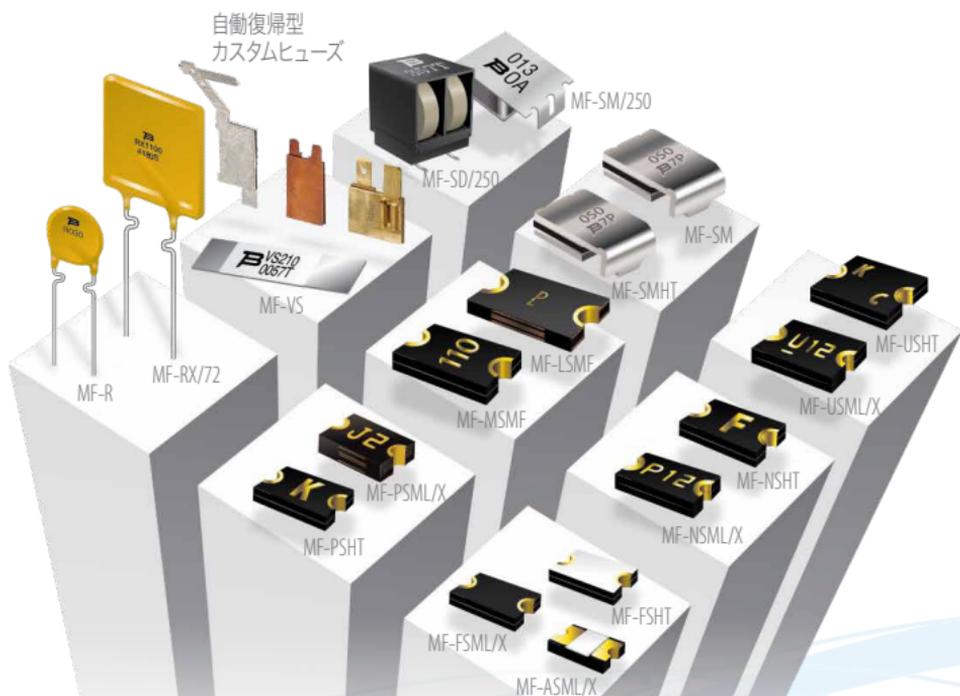
MultiFuse® ポリマー PTC 自働復帰型ヒューズ

製品ラインアップ:

- ・ラジアルリードスルーホール
- ・表面実装
(0402, 0603, 0805, 1206,
1210, 1812, 2018, 2920
& 3425)
- ・アキシアルリード付
バッテリーストラップ
- ・カプセル化されていない
チップ/ディスク
- ・DC モーター向けカスタム品
ソリューション

特長:

- ・動作電圧 6V ~ 72V
- ・ホールド電流 50 mA ~ 13 A
- ・機関認証 UL, CSA 及び TÜV
- ・米国および各国の通信機器サージ試験規格を満たす、250V 耐圧用通信機器用 PTC
- ・動作温度 -40 °C ~ +125 °C に対応可能な高温ポリマー
- ・カスタマイズ対応可能
- ・バラ包装、エンボステープ、アモパック
- ・AEC-Q200 準拠製品有り
- ・RoHS準拠** およびハロゲンフリー対応***



アプリケーション

- ・バッテリー
- ・充電ポート
- ・コンピュータ
- ・DC モーター
- ・ゲーム機及びおもちゃ
- ・産業用制御機器
- ・医療機器***
(生命維持機器を除く)
- ・販売時点情報管理 (POS) 機器
- ・携帯用電子機器
- ・セキュリティーシステム
- ・電気通信

*** Bourns® 製品は、命を救うため、または生命を維持するためのアプリケーションや、Bourns® 製品の故障または誤動作による人身傷害、または死亡につながる可能性のある、その他のアプリケーション向けに設計されていません。免責事項のお知らせをご参照ください。

<http://www.bourns.com/docs/legal/disclaimer.pdf>

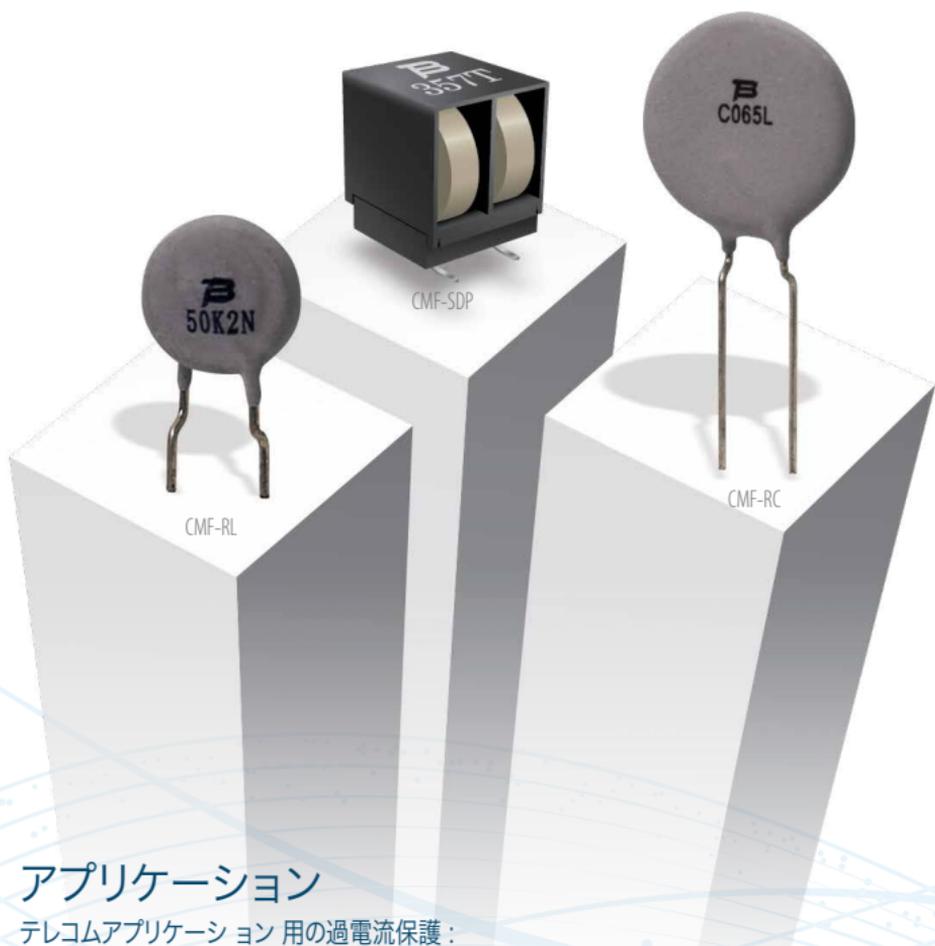
セラミック PTC 製品

製品ラインアップ:

- ・ラジアルリード付スルーホール
- ・表面実装
- ・デュアルパッケージ表面実装
- ・非カプセルされたディスク/チップ

特長:

- ・下記の各種試験規格に対応可能:
 - ・ ITU-T K.20/21/45
 - ・ Telcordia GR-1089-CORE
 - ・ UL 60950, 3rd Edition
- ・ UL 認証済
- ・ PTC 抵抗値のマッチングを取った 2 素子をペアにして組込可能、また抵抗値公差も低く設定可能
- ・ ご要望の抵抗値および公差のカスタム設定が可能
- ・ 過負荷突入電流制限
- ・ RoHS 準拠*



アプリケーション

テレコムアプリケーション用の過電流保護:

- ・アクセス設備 (POTS)
- ・ PABX 保護
- ・ xDSL および統合された
- ・中央通信センター (CO)
- ・ セットトップボックス
- ・ ラインカード
- ・カスタム構内設備 (CPE)
- ・ VOIP 保護

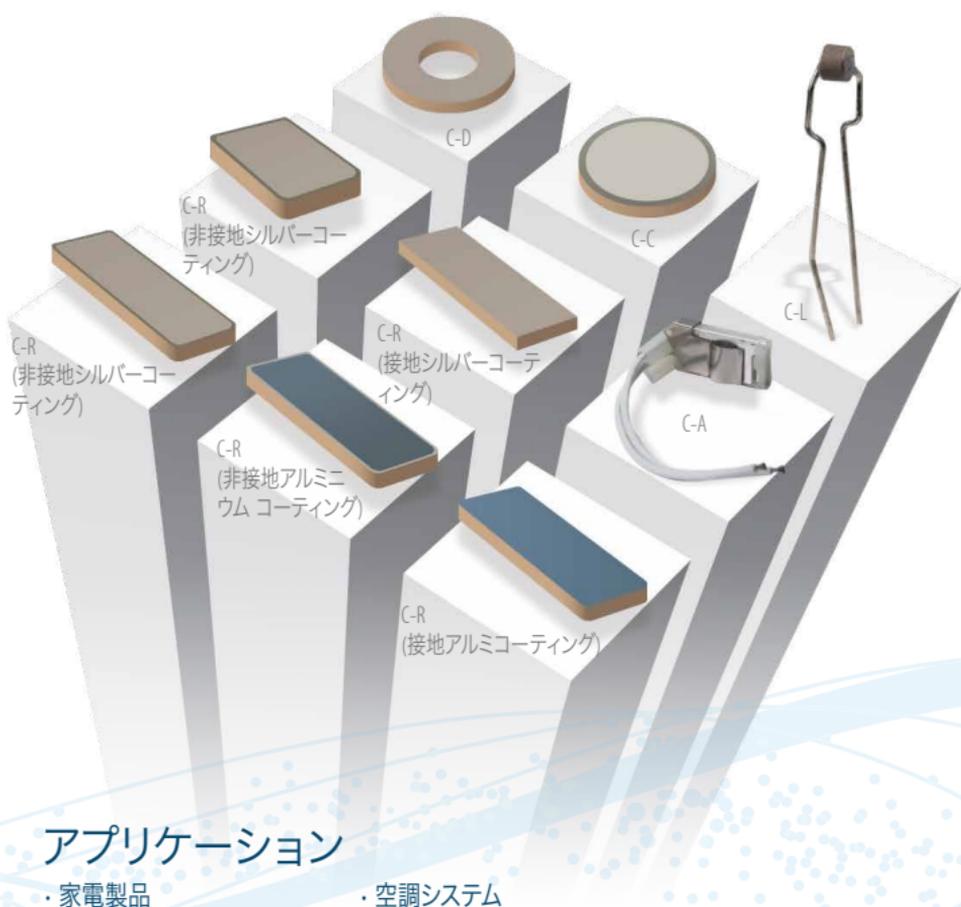
セラミック PTC ヒーター

製品ラインアップ:

- ・ラジアルリード付
スルーホール
- ・長方形・円形のカスタム
デザイン可能
- ・ハウジング・配線を備えたカ
スタムアセンブリ

特長:

- ・自己温度制御機能付き
- ・シンプルな回路設計
- ・クランプ接触到に適用
- ・長寿命で高い安定性
- ・銀 (Ag)、アルミニウム (Al) 電極メッキ
- ・ステップ電極とフル電極
- ・接地式・非接地式のエッジ
- ・幅広い表面温度、キュリー温度、 R_{min}
定格動作電圧提供
- ・AEC-Q200 準拠製品有り



アプリケーション

- ・家電製品
- ・空調システム

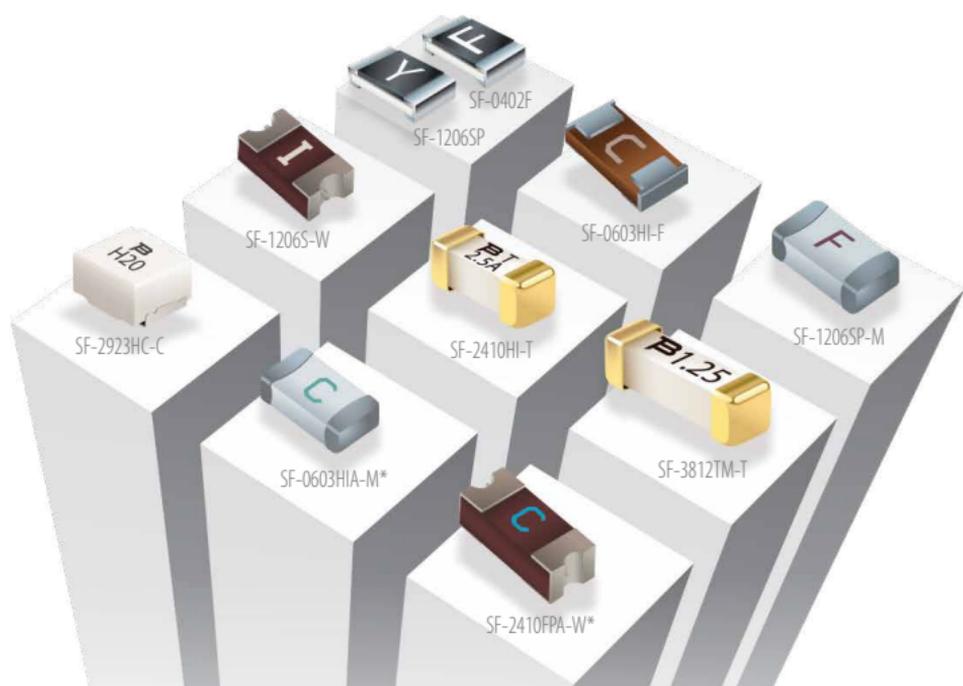
SinglFuse™ 薄膜チップヒューズ

製品ラインアップ:

- ・速断型
- ・スローブロー / タイムラグ
- ・大きな突入電流のラインアップ
- ・7種類サイズのラインナップ:
0402 (1005 メトリック)
0603 (1508 メトリック)
1206 (3216 メトリック)
1210 (3225 メトリック)
2410 (6125 メトリック)
2923 (7358 メトリック)
3812 (10030 メトリック)

特長:

- ・過電流保護にシングルブローヒューズ
- ・UL 認証済 & IEC 準拠
- ・AEC-Q200 準拠製品有り*
- ・自動化組立ラインの表面実装パッケージ
- ・薄膜、多層、ワイヤーインエア、セラミックチューブ/キューブ構造
- ・特定のモデルのサージ機能
- ・RoHS 準拠** およびハロゲンフリー対応***
- ・幅広い溶断速度、電流定格、電圧定格、割り込み定格およびフットプリントサイズ



アプリケーション

- ・自動車*
- ・デジタルカメラ
- ・PDA
- ・バッテリー充電器
- ・ディスクドライブ
- ・充電式バッテリーパック
- ・バッテリー管理システム (BMS)
- ・DVD プレーヤー
- ・セットトップボックス
- ・ワイヤレスヘッドセット
- ・LCD モニター
- ・サージ保護必要とする電気通信
- ・携帯電話
- ・産業用コントローラー
- ・ポータブルメモリ

* Bourns の内部 AEC-Q200 同等性テストを実施、満足しています。

** RoHS 指令 2015/863, 2015 年 3 月 31 日および付録。

*** Bourns 下記の状況を考慮し、ハロゲンフリー製品を提供します。(a) 臭素(Br)の成分は 900ppm または以下; (b) 塩素(Cl)の成分は 900ppm または以下; (c) 臭素(Br)と塩素(Cl)の成分は 1500ppm または以下と判断します。

POWrFuse™ ハイパワーヒューズ

製品ラインアップ:

- ・電気自動車
- ・工業用
- ・太陽光発電
- ・半導体
- ・電気通信

特長:

- ・UL 248 及び IEC 60269 対応
- ・ISO 8820 車載グレード対応*
- ・幅広い電流、電圧、および遮断定格と溶断特性
- ・最大 1000 VDC の定格電圧
- ・最大 400 A の電流定格
- ・最大 150 kA の割り込み定格
- ・3つの取り付けオプション:
フェルール、ボルト、PCB の取り付け
- ・定着速度は、特定の UL 248, IEC 60269-6、および ISO 8820-8 の定義に適合
- ・RoHS 準拠** およびハロゲンフリー対応***



アプリケーション

- ・電気自動車
- ・工業用
- ・太陽光発電
- ・半導体
- ・電気通信

* Bournsの内部 AEC-Q200 同等性テストを実施、満足しています。

** RoHS 指令 2015/863, 2015年3月31日および付録。

*** Bourns下記の状況を考慮し、ハロゲンフリー製品を提供します。(a)臭素(Br)の成分は900ppmまたは以下;(b)塩素(Cl)の成分は900ppmまたは以下;(c)臭素(Br)と塩素(Cl)の成分は1500ppmまたは以下と判断します。

バリスタ製品

製品ラインアップ:

高エネルギー:

- ZOV シリーズ
- ZOVR シリーズ
- ZOVS シリーズ
- ZOVA シリーズ
- ZOVH シリーズ

中電圧:

- DV シリーズ
- PV シリーズ
- CV シリーズ
- CVQ シリーズ
- SV シリーズ
- ZV シリーズ

低電圧:

- ZV/ZVHT シリーズ
- ZVE シリーズ
- ZVX シリーズ

車載グレード:

- AV/AVHT シリーズ
- MV デュアルファンクションシリーズ
- OV デュアルファンクションシリーズ

特長:

- 金属酸化物と多層設計
- バリスタサイズ 5 mm - 60 mm
- 幅広い電圧定格
- 幅広い定格電流
- UL 認証
- 125 °C までの温度定格
- カスタマイズ可能な幅広いオプション
- AEC-Q200 対応モデル提供 (AV, AVHT, MV, OV)
- RoHS準拠*



アプリケーション

ACライン保護:

- サージ保護デバイス
- LED 照明
- ソーラーインバータ
- パワー電源
- 産業用アプリケーション
- 高額民生用アプリケーション

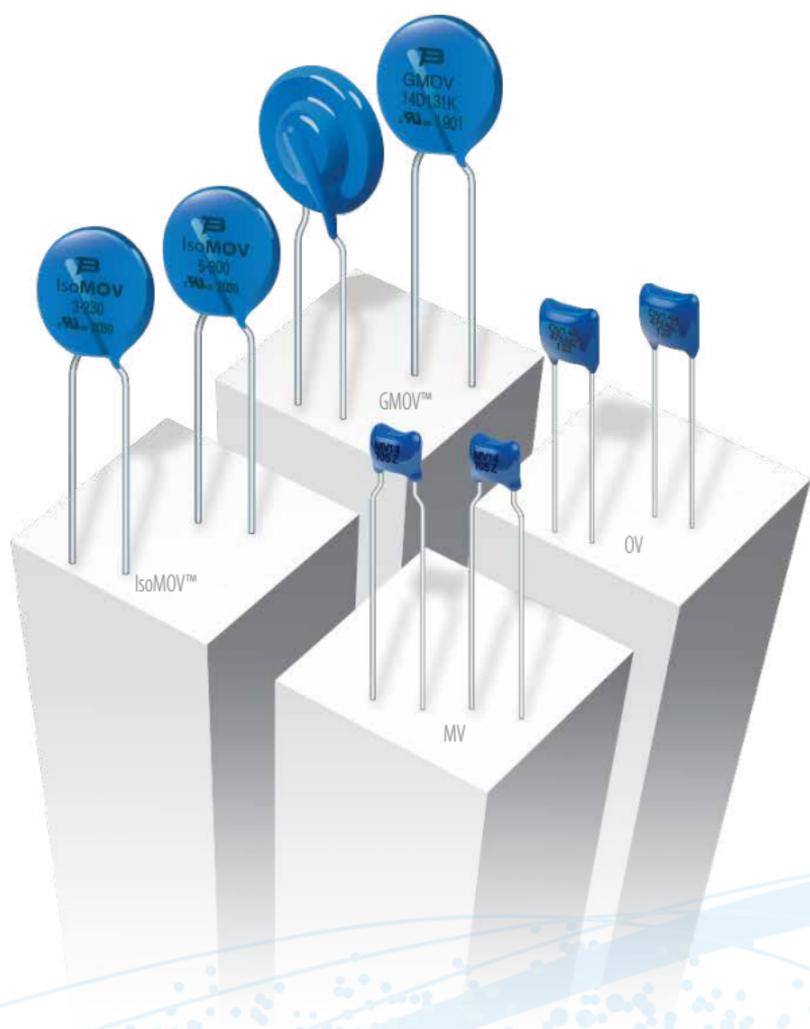
ハイブリッド保護部品

製品ラインアップ:

- ・ 14 mm スルーホール
- ・ 20 mm スルーホール

特長:

- ・ Bourns の特許 FLAT® テクノロジーを取り入れたハイブリッドデザイン
- ・ 標準サイズ (14 mm & 20 mm)
- ・ GDT と MOV を一体複合化 (2 in 1)
- ・ 低漏洩電流
- ・ 双方向保護
- ・ 低静電容量
- ・ UL 1449 第 4 版タイプ 5 認定品
- ・ RoHS 準拠*



アプリケーション

ACライン保護:

- ・ 白物家電
- ・ 通信機器のパワーライン
- ・ 煙感知システム
- ・ 高額な民生用アプリケ

DCライン保護:

- ・ ソーラーインバータ
- ・ パワー電源
- ・ 配電システム

*RoHS 指令 2015/863. 2015 年 3 月 31 日および付録。

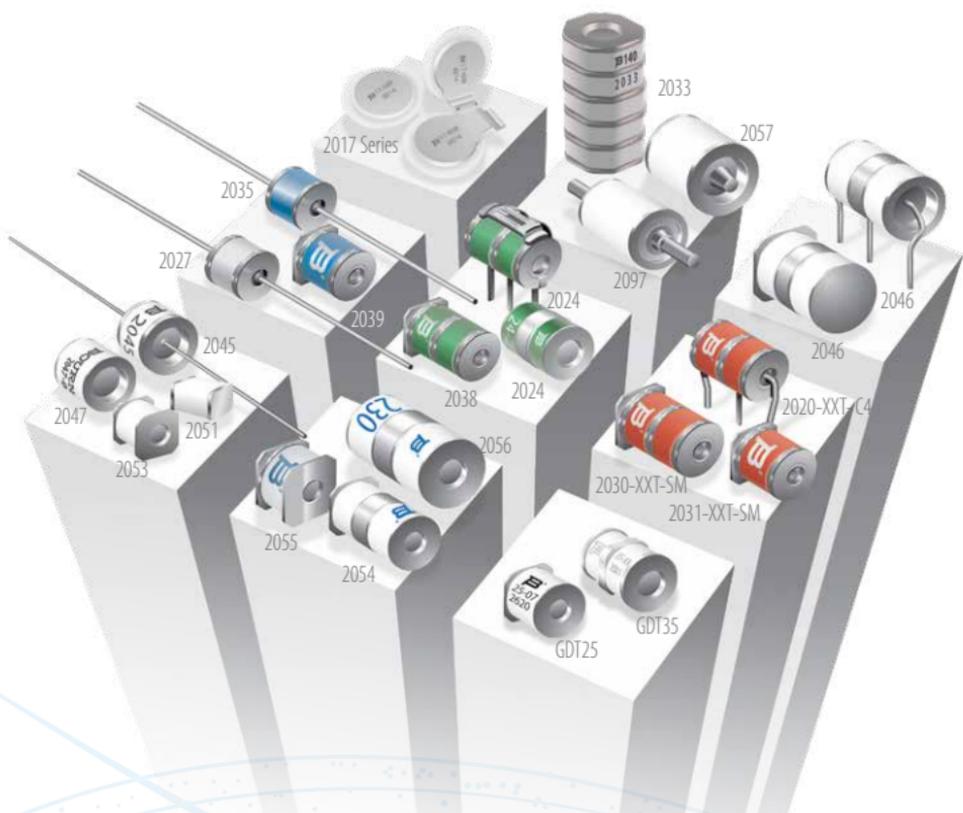
ガス放電管 (GDT)

製品ラインアップ:

- ・軽負荷
- ・中負荷
- ・大負荷
- ・高電圧
- ・高電流
- ・FLAT®テクノロジー
- ・ハイブリッド
- ・パワーライン

特長:

- ・75 - 7200 V の動作電圧
- ・8/20 μ s サージ電流定格 2 kA - 100 kA
- ・低容量
- ・スルーホールおよび、表面実装パッケージ
- ・フェイルショートの切り替えグレードのオプション
- ・高速応答品 GDT
- ・低オーバーシュート型ハイブリッドデザイン
- ・UL, Telcordia, REA, IEEE, ITU-T および IEC 認定
- ・RoHS準拠*



アプリケーション

- ・家電製品
- ・CATV/ブロードバンド
- ・民生用電子機器
- ・データ通信
- ・産業用電力ポート
- ・産業用プロセス制御
- ・通信機器
- ・交通信号

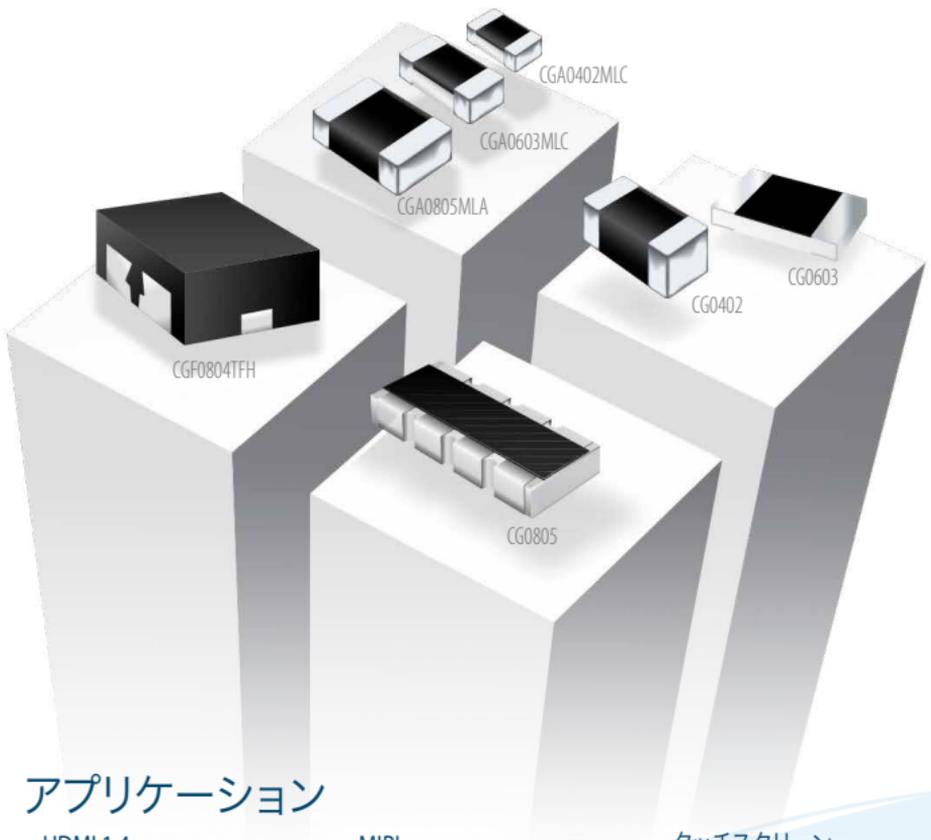
ChipGuard® ESD サプレッサー

製品ラインアップ:

- ・積層バリスタ
- ・高分子テクノロジー
- ・エア・ギャップテクノロジー

特長:

- ・産業向け ESD 保護規格 IEC 61000-4-2 に準拠
- ・最低 8 kV 接触および 15 kV の空気放出耐 ESD
- ・SMD パッケージ
(0201, 0402, 0603, 0805, 1206)
- ・AEC-Q200 対応モデル
- ・RoHS 準拠*



アプリケーション

- ・ HDMI 1.4
- ・ CANbus
- ・ イーサネット
- ・ デジタルビジュアル
インターフェース (DVI)
- ・ USB 3.0/USB OT
- ・ MIPI
- ・ MHL
- ・ メモリ保護
- ・ SIM カードポート
- ・ カメラリンク
- ・ センサー
- ・ タッチスクリーン
インターフェース
- ・ GPS
- ・ アンテナ
- ・ 高速通信バス
- ・ ESD に敏感な回路

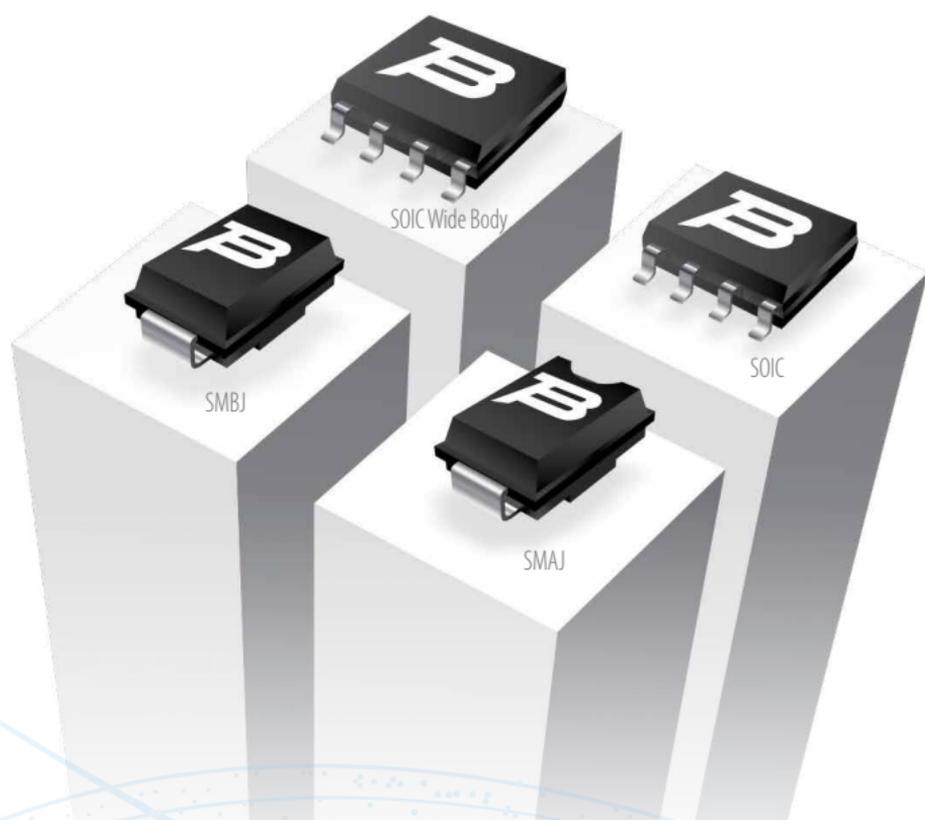
TISP[®] サイリスタサージ保護部品

製品ラインアップ:

- 一方向性
- 双方向性
- 動作電圧のプログラムが可能なタイプ
- ACTP - AC 電源ラインのサージ対策用 TISP

特長:

- 保護電圧 15V - 700V
- SLIC の保護に特化したタイプのラインナップ
- 電話回線ポートのサージ保護
- xDSL 保護 (G.fast 含む)
- UL 認証済
- Telcordia GR-1089, UL 60950, FCC (TIA), ITU-T, IEC & YD/T 対応
- オフライン AC 電源保護
- SLIC 等の各種通信用 IC 保護のリファレンスデザインで 15 年以上の採用実績あり
- RoHS 準拠*



アプリケーション

- セントラルオフィス、アクセスネットワークおよび顧客構内設備
- FTTx 設備
- ISDN & NT 保護
- モデム、ゲートウェイ、セツトトップボックス
- オフラインスイッチモードパワー電源 (SMPS)
- POTS 保護
- VoIP 保護
- xDSL 保護

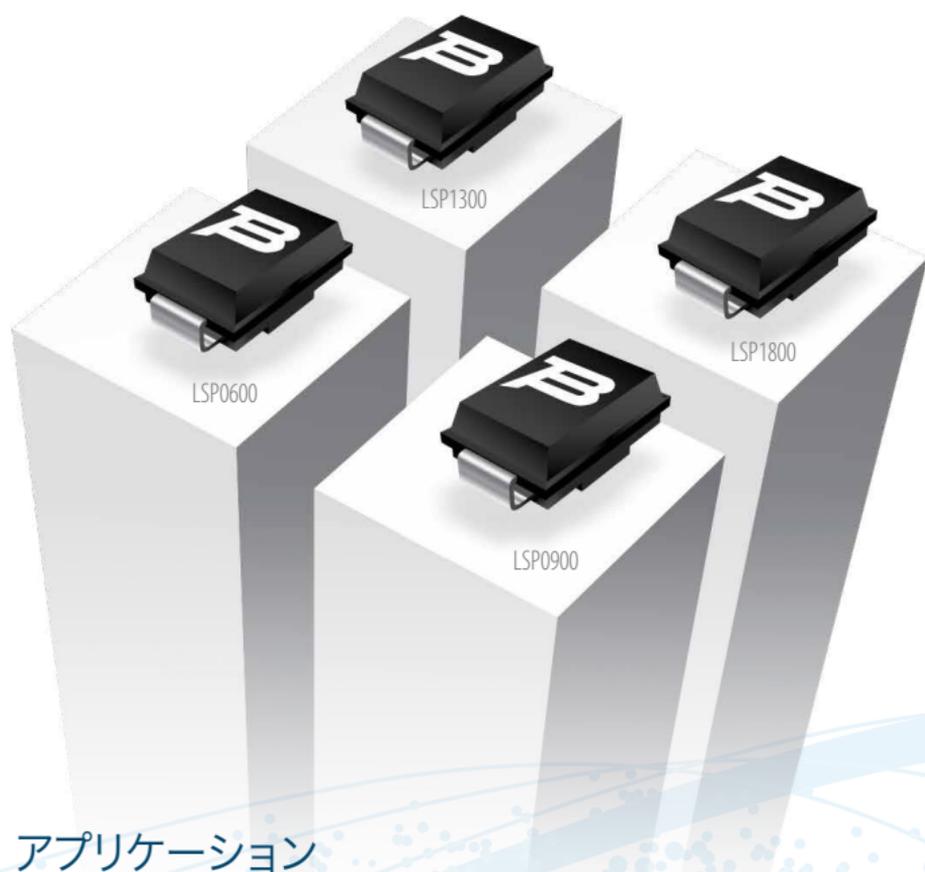
オープン LED シェントプロテクター (LSP)

製品ラインアップ:

- SMB パッケージ
- SMA パッケージ

特長:

- 高速スイッチング
- 業界スタンダードおよび、小型パッケージ
- 各種照明機器、産業用照明装置に最適
- 直列接続でのオープン回線 LED をシェント/バイパスすることにより、最終アプリケーションの動作時間が向上
- ENERGY STAR® 準拠をサポート
- RoHS 準拠*



アプリケーション

- 車載用照明
- ハイバイ産業用照明
- 安全型照明装置
- LED 街路灯
- 低メンテナンス照明

絶縁ゲートバイポーラ トランジスタ (IGBT)

製品ラインアップ:

- ・表面実装
- ・スルーホールパッケージ

特長:

- ・高速リカバリーダイオード (FRD) を内蔵した
ディスクリート IGBT
- ・進化したトレンチゲートフィールドストップ (TGFS)
テクノロジー
- ・低飽和電圧降下 ($V_{CE(sat)}$)
- ・低スイッチング損失
- ・TO-252, TO-247 および TO-247N パッケージ
- ・JEDEC 準拠
- ・RoHS 準拠*



アプリケーション

- ・家電製品
- ・UPS
- ・SMPS
- ・PFC
- ・ソーラーインバータ
- ・産業用モータードライブ
- ・溶接

TBU® & TCS™

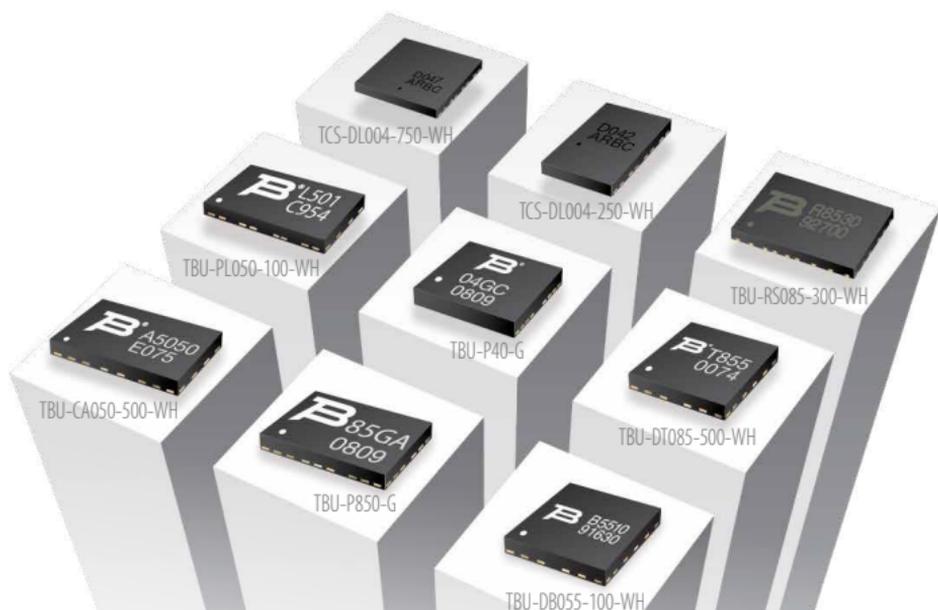
高速応答型回路保護部品(HSP)

製品ラインアップ:

- ・シングル双方向
- ・デュアル単方向
- ・デュアル双方向

特長:

- ・超高速応答性 (<1 μs)
- ・定格制限までの高電圧と電流をブロック
- ・低通過エネルギー
- ・超高帯域幅、GHz 互換
- ・AEC-Q101 対応品のラインナップ
- ・UL 認証
- ・GHz 超えの周波数までの低挿入損失
- ・アースへの静電容量なし
- ・プログラム可能なモデルあり
- ・コンパクト DFN パッケージ
- ・RoHS準拠*



アプリケーション

電気通信:

- ・ AISG V2.0
- ・ xDSL インターフェース
- ・ スマートグリッド
- ・ ONUs & ONTs
- ・ ゲートウェイとモデム
- ・ VoIP 設備
- ・ 10/100 & ギガビット
- ・ POTS ラインカード
- ・ SLIC

産業:

- ・ RS232, RS422, RS485,
- ・ CANbus, LVDS
- ・ 遠隔測定&監視
- ・ 産業自動化
- ・ 測定設備
- ・ アビオニクス
- ・ 鉄道・公共交通機関

パワー TVS ダイオード (PTVS)

製品ラインアップ:

表面実装

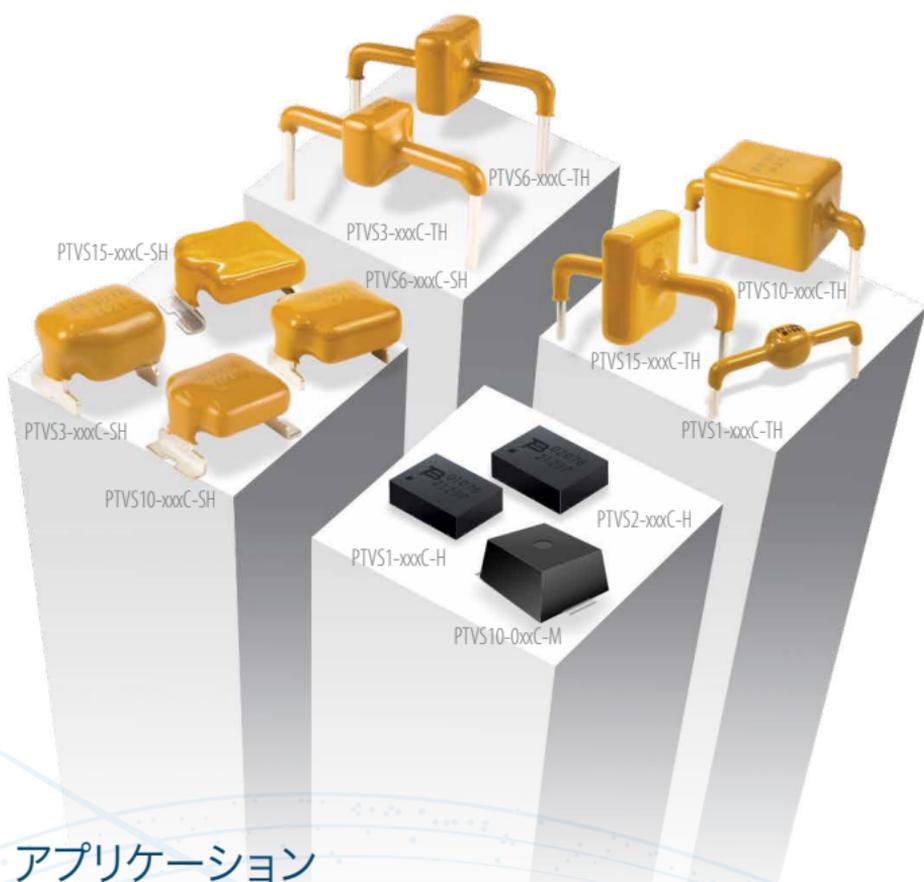
- ・オーバーモールドディング
- ・DFN

アキシシャルリード

- ・スルーホール
- ・ガルウィング

特長:

- ・ 堅牢な雷保護
- ・ 1, 2, 3, 6, 10, 15 & 20 kA ピーク定格電流
- ・ リジッド電圧クランプ
- ・ 15 V ~ 430 V 電圧範囲
- ・ シンプルなデザイン
- ・ アキシシャルリードおよび表面実装パッケージ
- ・ 全アキシシャルリード品と共通の PCB フットプリント
- ・ UL 認定
- ・ RoHS 準拠*



アプリケーション

- ・ 特定の過酷な環境での AC, DC 入力電力ラインの保護
- ・ ハイパワー DC バス保護
- ・ 産業用設備
- ・ 高サージ耐量と低オーバーシュートのサージ保護性能が要求される電子機器
- ・ 街頭灯
- ・ ソーラーインバータ
- ・ テレコム基地局設備

ダイオード & アレイ

製品ラインアップ:

- ・トランジェント電圧抑制回路 (TVS) ダイオード
- ・トランジェント電圧抑制回路 (TVS) ダイオードアレイ
- ・ステアリングダイオードアレイ

特長:

- ・優れた高周波応答
- ・SMD パッケージ (0201, DFN2, DFN6, DFN10, SOD323, SC70-6, SOT23, SOT23-6, SOT143A, NSOIC 8L, NSOIC 16L, SOD-123F, SMA, SMB, SMC, DO-218)
- ・AEC-Q101 準拠品あり
- ・RoHS 準拠*



アプリケーション

- ・家電製品
- ・民生用電気機器
- ・HMI, タッチインターフェース
- ・高速通信ポート: USB3.0, IEEE1394, HDMI, Gbイーサネット
- ・高速通信ポート: USB 1.1, 10/100/1000M イーサネットポート
- ・RS232, RS422 及び RS485 タイプのアプリケーション

サージ保護デバイス (SPD)

製品ラインアップ:

- ・ 1, 2, 3 & 4 極
DINレール実装可能
- ・ N-タイプコネクタ
- ・ F-タイプコネクタ
- ・ 住宅内装置
- ・ 館内用装置

特長:

AC サージ保護デバイス

- ・ 着脱式プラグ
- ・ DIN レールタイプ
- ・ 50 kA - 100 kA 定格

DC サージ保護デバイス

- ・ 12 V, 24 V, 48 V, 75 V または 110 V の
DC 電源信号および、データライン保護デバイス
- ・ ギガビット (Gigabit) イーサネット
- ・ T1/E1 アプリケーション
- ・ RS-232, RS-422, RS-423, RS-485, 20 mA 及び
50 mA 計装ループ

同軸サージ保護デバイス

- ・ DC-1 GHz, 50 ohms の RF アプリケーション



アプリケーション

- ・ 2-way 基地局
- ・ アンテナ
- ・ ブロードバンド
- ・ CATV
- ・ 携帯電話基地局
- ・ 館内装置
- ・ イーサネット
- ・ GPS
- ・ マイクロウェーブ
- ・ 住宅内装置
- ・ 衛星放送機器
- ・ 無線送受信機
- ・ UHF, VHF 中継器

屋内用および、屋外用 SPD

製品ラインアップ:

- ・ 保護 5-ピンモジュール:
 - ・ 3-タイプ過電圧のみ
 - ・ 4-タイプ過電圧と漏洩電流
- ・ 基地局保護
- ・ デジタル加入者線 (DSL) 製品
- ・ 保護コネクタブロック
- ・ 集線端子台

特長:

- ・ サージ保護
- ・ モジュラユニット
- ・ UL 認証
- ・ RUS および Telcordia 準拠



アプリケーション

- ・ 建物の入り口
- ・ セントラルオフィス
- ・ 顧客構内設備
- ・ 産業用プロセス制御
- ・ 局外設備
- ・ 軍事施設
- ・ 電気通信
- ・ 電話通信
- ・ 交通機関
- ・ 音声、データ、ネットワーク回線

Kaschke Components - カスタムマグネティックス製品

製品ラインアップ:

- ・ACフィルターチョーク
- ・変流器
- ・ハイパワーインダクタ
モジュール
- ・PFCインダクタ
- ・平面トランスフォーマー
- ・電源トランスフォーマー

特長:

- ・磁束密度が高く、損失が最大 100 kHz に制限された大量フェライト
- ・非常に優れた挿入損失および高い Q ファクターを備えた最大 R102 のリングコア
- ・20 kHz ~ 40 MHz 範囲の送信機/受信機コイル用ロッドコア
- ・高い Q ファクターを備えた近接スイッチャー用ポットコア
- ・誘導溶接用インピーダーコア
- ・カスタマイズされたコア形状
- ・ご要望ロットに合せた単品生産
- ・最適化された研削技術を使用した複雑なコア形状
- ・接合技術による大型コア形状



アプリケーション

- ・産業用電子機器
- ・推進技術
- ・代替エネルギー
- ・センサー技術
- ・医用工学
(低・中リスク)*
- ・民生用機器

カスタムマグネティックス

製品ラインアップ:

- ・大電力用トランス
- ・中電力用プレーナートランス
- ・低電力用プッシュプルトランス
- ・フライバックトランス
- ・フラットワイヤーインダクタ
- ・CMC / DMC チョーク
- ・PFC チョーク

特長:

- ・標準デザインおよび、カスタムデザイン
- ・以下の条件に対応：B, F, H
- ・業界スタンダード：UL 508, EN-61558-1, EN 60950, EN 62368-1

品質:

- ・VDA 6.3, IATF 16949 認証工場
- ・大量生産、高自動化生産能力
- ・高周波パワートポロジ：降圧、昇圧、SEPIC、CUK、ハーフ/フルブリッジ LLC、プッシュプル、フォワード、フライバック



アプリケーション

- ・高周波スイッチング電源
- ・AC/DC, DC/DC, DC/AC コンバータ
- ・車載用充電器 (OBC)
- ・充電ステーション
- ・バッテリー管理システム (BMS)
- ・再生可能エネルギー
- ・民生用電子機器
- ・通信機器
- ・計装
- ・産業機器
- ・医療機器(低・中リスク)*

* Bourns® 製品は、命を救うため、または生命を維持するためのアプリケーションや、Bourns® 製品の故障または誤動作による人身傷害、または死亡につながる可能性のある、その他のアプリケーション向けに設計されていません。免責事項のお知らせをご参照ください。

<http://www.bourns.com/docs/legal/disclaimer.pdf>

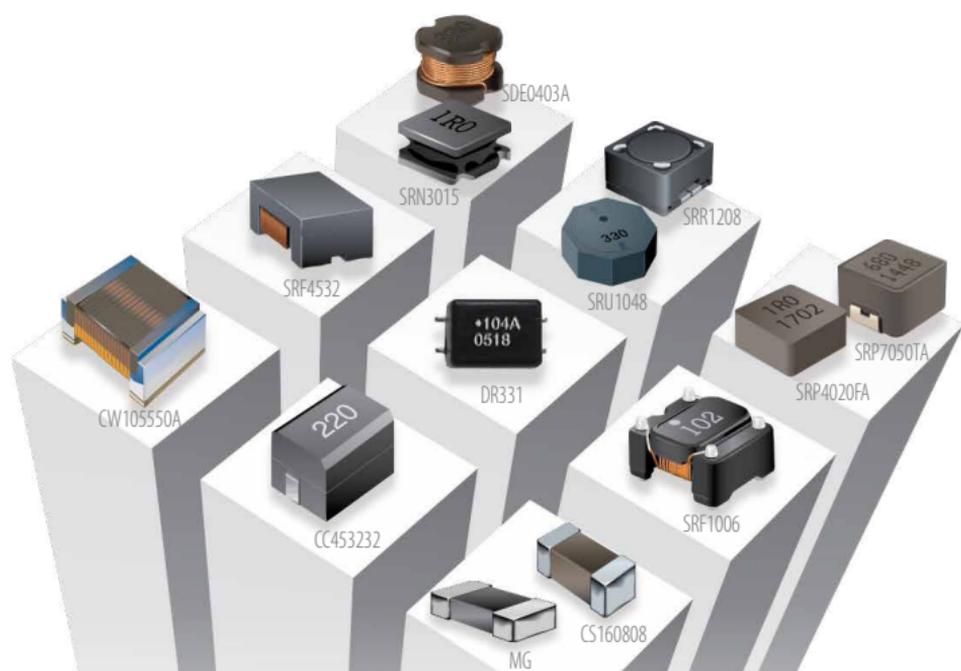
インダクタ & コモンモードチョーク

製品ラインアップ:

- | | |
|------------|-----------------------------|
| パワーインダクタ | コモンモード |
| ・非シールド | チョーク |
| ・セミシールド | ・トロイド |
| ・シールド | ・高電流 |
| ・高電流シールド | ・高インピーダンス |
| ・高電流トロイド | ・セクター巻きコイル(Sector-wound) |
| ・デュアルチョーク | ・バイファイラ巻きコイル(Bifilar-wound) |
| ・フラット巻きコイル | |
| ・フェライトコア | |
| ・金属合金粉末コア | |

特長:

- ・ 1.0 nH ~ 100 mH の標準インダクタンス値
- ・ 170 以上の表面実装パワーインダクタモデル
- ・ 50 以上のスルーホールパワーインダクタモデル
- ・ 幅広いサイズ
- ・ 200 °C 以上の高い動作温度
- ・ 最大 118 A の飽和電流
- ・ AEC-Q200 準拠製品有り



アプリケーション

- | | | |
|-----------------|----------------|------------|
| ・充電器 | ・LEDドライバ | ・スイッチモード電源 |
| ・BMS | ・ローカルエリアネットワーク | ・太陽光電力変換機 |
| ・CDプレーヤー | ・監視デバイス | ・テストデバイス |
| ・データ通信 | ・PMIC | ・テレビ |
| ・DC-DCコンバータ | ・ポータブルラジオ | ・ビデオ会議機器 |
| ・全地球測位システム(GPS) | ・ポータブルツール | ・通信機器 |
| ・インターネット機器 | ・SSD | ・ウェアラブル製品 |
| | (ソリッドステートドライブ) | |

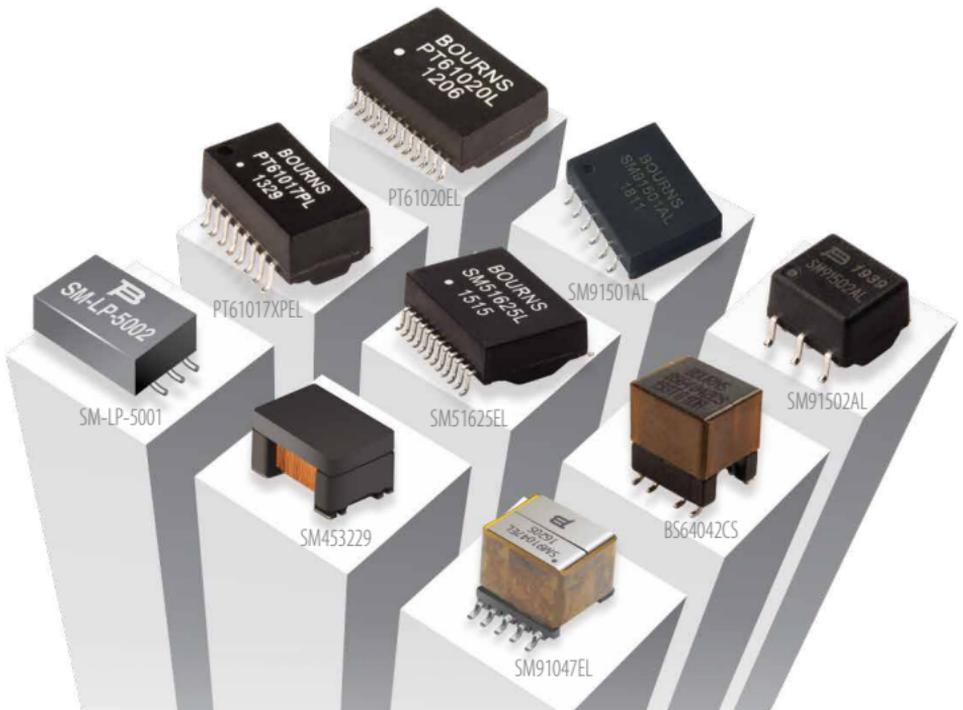
トランスフォーマー

製品ラインアップ:

- ・ラインマッチング
- ・LAN
- ・チップLAN
- ・PoE/VoIP
- ・BMS
- ・高電圧絶縁
- ・電源

特長:

- ・ 10/100/1000 Base -T
- ・ 125 °C までの動作温度
- ・ 高い動作電圧と絶縁電圧
- ・ PoE+
- ・ IEEE 802.3 準拠
- ・ IEC 60950 準拠
- ・ AEC-Q200 準拠製品有り
- ・ RoHS準拠*



アプリケーション

- | | | |
|-----------------|-------------|---------------|
| ・ バッテリー管理システム | ・ モデム | ・ ホームオートメーション |
| ・ LAN | ・ ノートパソコン | ・ 家電製品 |
| ・ イーサネット | ・ 通信機器 | ・ 白物家電 |
| ・ xDSL | ・ 計装 | ・ LEDドライバ |
| ・ パワーオーバーイーサネット | ・ AC/DC 電源 | |
| ・ PoE+ | ・ ホームメータリング | |

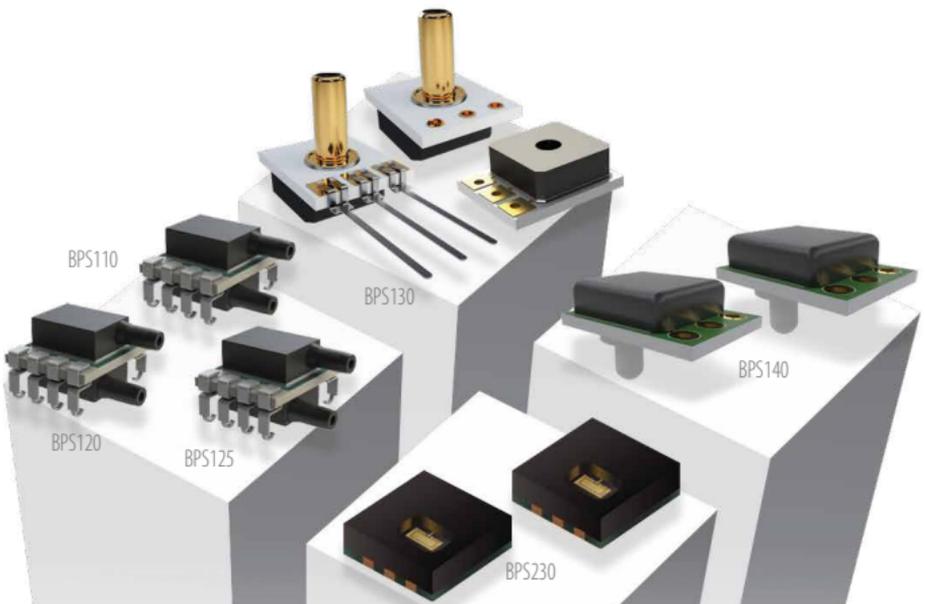
センサー

製品ラインアップ:

- ・圧力センサー
- ・湿度センサー

特長:

- ・超低感度：250 Pa - 1.0 PSI
- ・高圧感知：15 PSI - 500 PSI
- ・極限の感度と安定性
- ・特定の過酷な媒体との互換性(空気、液体、ガス)
- ・アナログ/デジタル出力のオプション
- ・差圧とゲージのオプション
- ・アクティブな温度補償
- ・デジタル出力による高精度湿度センシング
- ・RoHS および REACH 準拠*



アプリケーション

医療機器(低・リスク)**

- ・携帯用酸素発生装置
- ・ネブライザ
- ・CPAPデバイス
- ・診断用スピロメーター

産業機器

- ・空調設備
- ・プロセス制御
- ・食品加工
- ・パッケージングオートメーション
- ・空圧制御
- ・ガス流量計装

消費者向け

- ・家電製品
- ・白物家電
- ・オフィスオートメーション

*RoHS 指令 2015/863, 2015年3月31日および付録。

** Bourns® 製品は、命を救うため、または生命を維持するためのアプリケーションや、Bourns® 製品の故障または誤動作による人身傷害、または死亡につながる可能性のある、その他のアプリケーション向けに設計されていません。免責事項のお知らせをご参照ください。

プロオーディオ & 照明

製品ラインアップ:

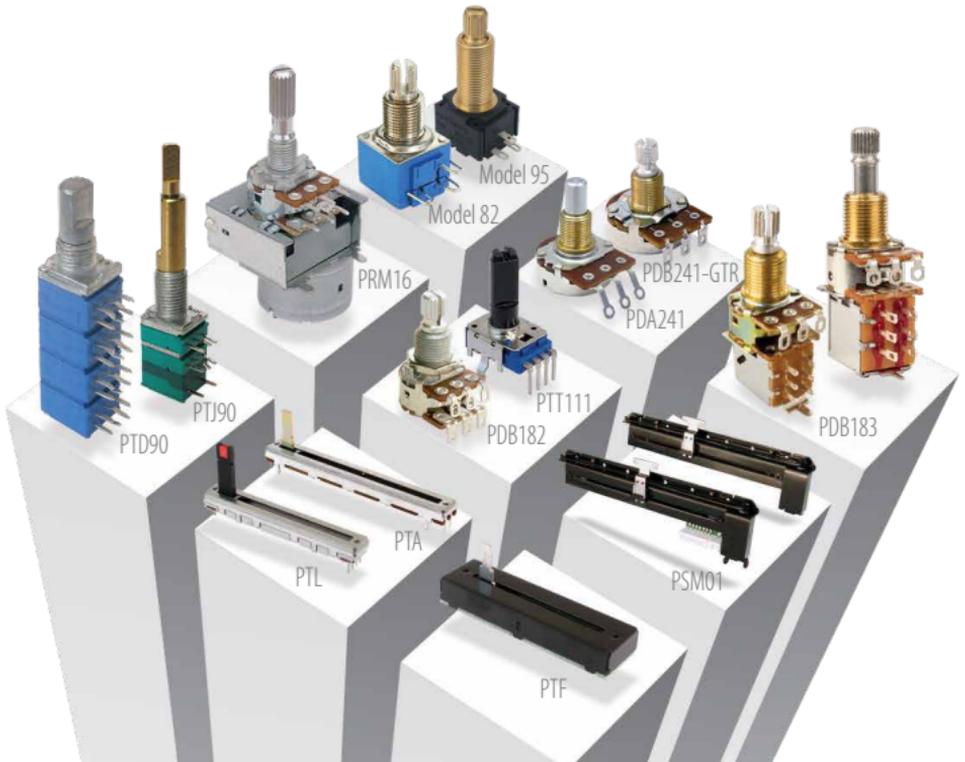
ロータリーポテンショメータ
 ・ロータリー

スライドポテンショメータ

・手動式
 ・電動式
 ・オープンフレーム & メタルハウジング

特長:

- ・フラット、ローレットまたはプレーンシャフト
- ・金属および、プラスチックのシャフト
- ・基板洗浄対応品 (一部モデル)
- ・多様な標準抵抗値コード
- ・多様な標準テーパー
- ・PC ピンおよび、はんだラグのオプション (一部のモデル)
- ・デュアル同軸シャフト (PTJ90 シリーズ)



アプリケーション

- ・オーディオミキシングコンソール
- ・ベースギター
- ・放送コンソール
- ・エレクトリックギター
- ・インスツルメンテーションアンプ
- ・ビデオミキシングボード

商用パネルコントロール

製品ラインアップ:

パネルコントロール

- ・ロータリー
- ・電動ロータリー

エンコーダ

- ・インクリメンタル接触型

マウントオプション

- ・プッシング
- ・非プッシング
- ・PC マウント
- ・はんだ付けラグ

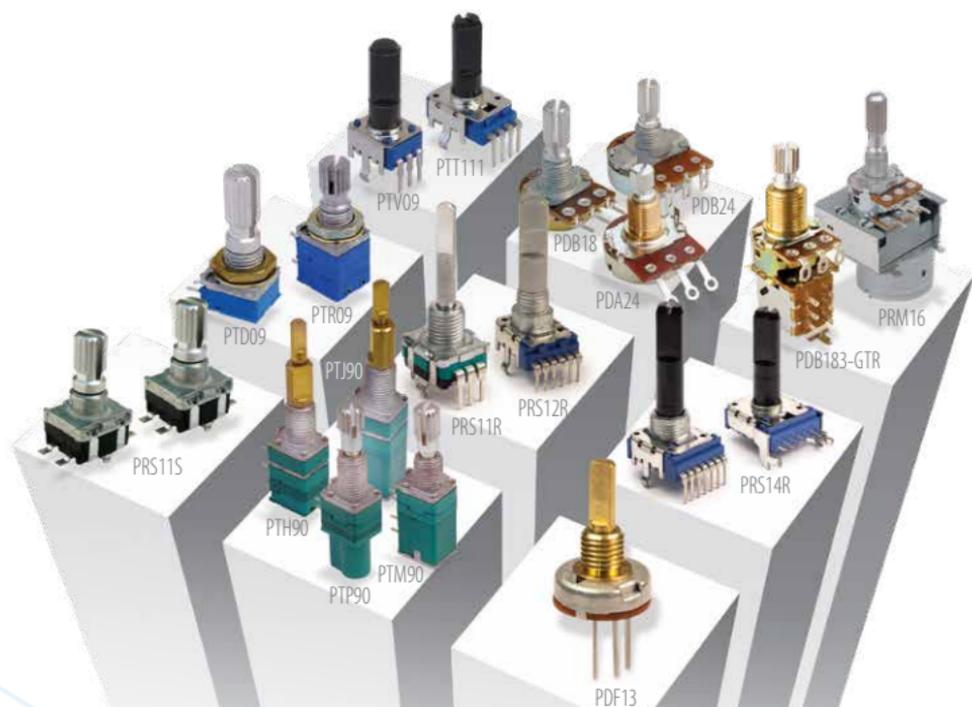
特長:

サイズ (モデルによる)

- ・ 9 ~ 24 mm (ロータリーパネルコントロール)
- ・ 12 ~ 16 mm (エンコーダ)

オプション

- ・ パネルコントロール:
 - ・ 多様な抵抗変化範囲のオプション
 - ・ ロータリースイッチオプション†
 - ・ 多連抵抗素子オプション†
 - ・ プッシュ/プルスイッチオプション†
- ・ エンコーダ:
 - ・ モーメンタリプッシュスイッチ
 - ・ 一部の解像度で利用可能なデジタ



アプリケーション

- ・ 通信機器
- ・ キッチン家電
- ・ 灌漑制御
- ・ 医療機器*
(生命維持機器を除く)
- ・ 携帯電子機器
- ・ パワーツール
- ・ 検査と計測器装置

† 一部モデルで対応可

* Bourns® 製品は、命を救うため、または生命を維持するためのアプリケーションや、Bourns® 製品の故障または誤動作による人身傷害、または死亡につながる可能性のある、その他のアプリケーション向けに設計されていません。免責事項のお知らせをご参照ください。

<http://www.bourns.com/docs/legal/disclaimer.pdf>

産機用パネルコントロール

製品ラインアップ:

- ・ロータリー

取り付け方法

- ・プッシング
- ・PCマウント
- ・スナップイン
- ・リバースオーディオ

ターミナルタイプ

- ・PCピン
- ・はんだ付けラグ

特長:

出力

- ・線形テーパー
- ・オーディオテーパー
- ・カスタムテーパーサイズ (モデルによる)
- ・9 ~ 23 mm

オプション

- ・フレキシブルリードワイヤ
- ・ロータリースイッチオプション†
- ・多連抵抗素子オプション†
- ・基板洗浄対応シールオプション†



アプリケーション

- ・航空宇宙関連機器
- ・環境検査機器
- ・HMI (ヒューマンマシンインターフェース)
- ・灌漑制御
- ・産業用機器コントロール
- ・医療機器* (生命維持機器を除く)
- ・軍事グレードの機器
- ・検査と計測器装置
- ・ビデオ会議機器

†一部モデルで対応可

非接触位置センサー & ロータリーコントロール

製品ラインアップ:

- ・ロータリー

実装オプション

- ・プッシング
- ・サーボ実装

電極種類

- ・PCピン
- ・はんだ付けラグ
- ・はんだアイレット
- ・絶縁フレキシブルワイヤリード*

特長:

- ・非接触
“ホール効果 (Hall Effect)”テクノロジー
 - ・シングル & マルチターンモデルがあります
 - ・一部のモデルはシールオプションがあります
- 出力
- ・アナログ
 - ・パルス幅変調 (PWM)*
 - ・シリアルペリフェラルインタフェース (SPI)*
 - ・同期式シリアルインタフェース (SSI)*
 - ・サイズ (モデルによる)
 - ・本体直径: 20 mm および 22 mm



アプリケーション

- ・自動化パッケージングおよび処理装置
- ・建設と農業用車両
- ・クリーンエネルギー機器
- ・工場自動化 & 組立機器
- ・HMI & MMI (ヒューマンツーマシン & マシンツーマシンインタフェース)
- ・マテリアルハンドリング機器
- ・医療診断 & 患者ケア機器 (生命維持機器を除く)
- ・舞台演出 & 照明装置

*カスタムオプションで対応可

** Bourns® 製品は、命を救うため、または生命を維持するためのアプリケーションや、Bourns® 製品の故障または誤動作による人身傷害、または死亡につながる可能性のある、その他のアプリケーション向けに設計されていません。免責事項のお知らせをご参照ください。

ロータリーエンコーダ

製品ラインアップ:

- ・インクリメンタル接触タイプ
- ・インクリメンタル磁気非接触タイプ
- ・アブソリュート接触タイプ
- ・アブソリュート/PWM 磁気非接触タイプ
- ・インクリメンタル光学タイプ

実装オプション

- ・ブッシング
- ・PC ボード
- ・スナップイン
- ・サーボタイプ

特長:

分解能

- ・接触タイプ: 6 PPR ~ 36 PPR オプション
- ・オプティカル: 25 PPR ~ 256 PPR オプション
- ・磁気: 32 PPR ~ 512 PPR と 1024 PPR ステート オプション

サイズ (モデルによる)

- ・9, 16, 22 mm、16 x 22 mm

オプション

- ・クリック有無オプション†
- ・プッシュスイッチオプション†
- ・シャフトレスバージョン†
- ・IP 65 & 67 密封可能†



アプリケーション

- ・視聴覚機器機器
- ・通信機器機器
- ・フォークリフト & マテリアルハンドリング
- ・家電製品
- ・重工業機器
- ・医療機器* (生命維持機器を除く)
- ・ロボット機器
- ・スキャナおよびコピー機
- ・検査と計測計装置

† 一部モデルで対応可

* Bourns® 製品は、命を救うため、または生命を維持するためのアプリケーションや、Bourns® 製品の故障または誤動作による人身傷害、または死亡につながる可能性のある、その他のアプリケーション向けに設計されていません。免責事項のお知らせをご参照ください。

<http://www.bourns.com/docs/legal/disclaimer.pdf>

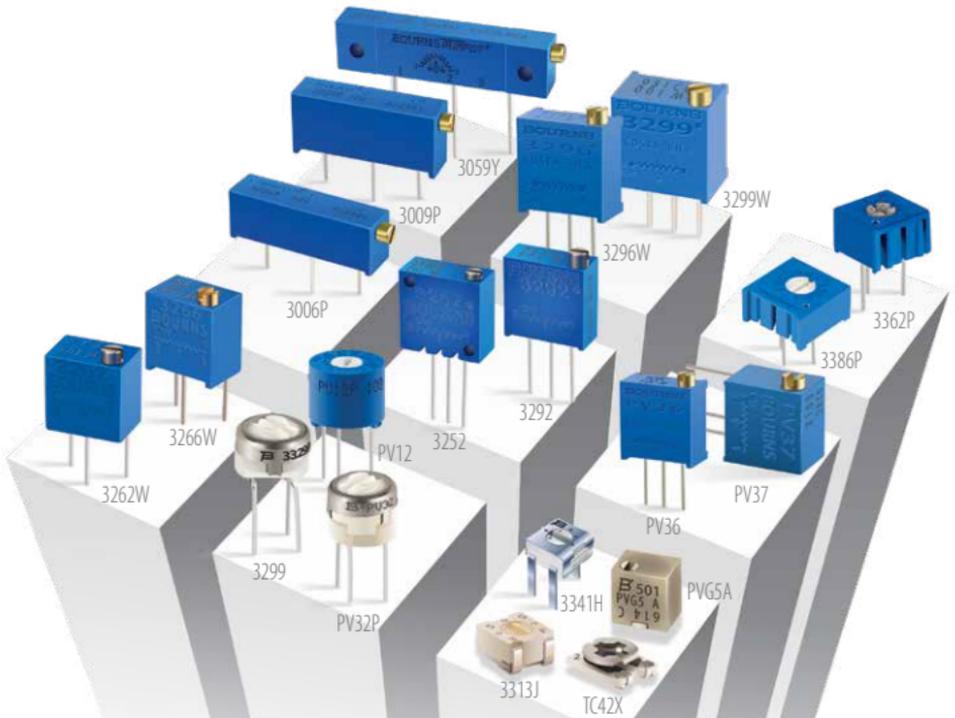
Trimpot® トリミングポテンショメータ

製品ラインアップ:

- ・表面実装
- ・スルーホール
- ・一回転
- ・多回転
- ・シールド
- ・オープンフレーム
- ・ミリタリースペック (MIL-SPEC)

特長:

- ・トップ、ボトム、サイド、フロント、バック調整
- ・2mm ~ 12.7mm サイズ範囲
- ・パッケージング：
チューブ、バラ梱包、エンボステープ、アモパック、ラジアルテープ、リール
- ・ピックアンドプレース装置と互換
- ・業界トップの密閉型トリミングポテンショメータの品揃え
- ・ご要望に応じたカスタムデザイン
- ・基板、インク、ローター、エポキシ、シャフトの開発および製造



アプリケーション

- ・分析装置
- ・自動化されたゲート/ドア
- ・オートメーション機器
- ・血液化学分析装置
- ・校正装置
- ・CCTV
- ・通信設備
- ・火災報知器
- ・流量計測器
- ・GPSナビゲーション
- ・産業用/グラフィックプリンター
- ・レーザー高度計
- ・レーザーダイオードドライバー
- ・医療用メーター (生命維持装置を除く)
- ・金属探知機
- ・軍用ラジオ
- ・ネットワークアナライザ
- ・オシロスコープ
- ・ポケットラジオ
- ・近接センサー
- ・レーダーシステム
- ・放射線 & X-線テスター
- ・リレー
- ・RFID システム
- ・衛星システム
- ・スキャナー
- ・セットトップボックス
- ・煙感知器
- ・体温 & 呼吸器モニター (生命維持を除く)
- ・伝送装置

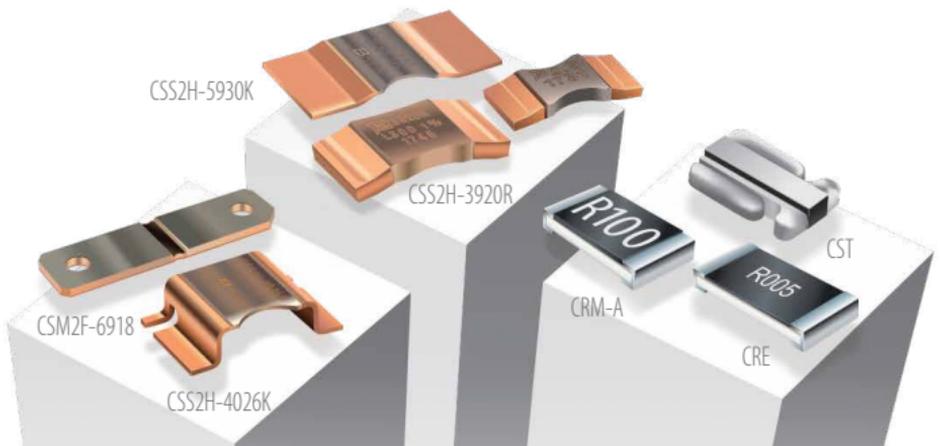
電流検出抵抗器

製品ラインアップ:

- ・高電力角形厚膜チップ
- ・高電力メタルストリップチップ
- ・電子ビーム溶接金属ストリップ

特長:

- ・ 2 端子品から 4 端子品までのラインナップ
- ・ 25 $\mu\Omega$ ~ 1 Ω
- ・ 0.1W ~ 50W
- ・ 0603 ~ 2512 サイズ、最大 3W
- ・ 電子ビーム溶接金属ストリップ (2512 ~ 5930サイズ)
- ・ 高電力シャント (6918, 7036, 8518 サイズ)
- ・ 50 ppm/ $^{\circ}$ C の非常に低い TCR
- ・ AEC-Q200 準拠製品有り (電子ビーム溶接シャント、厚膜および金属ストリップチップパッケージ抵抗器)



アプリケーション

- ・ 自動化設備
- ・ バッテリー管理システム (BMS)
- ・ バッテリーパック
- ・ DC / DC コンバーター
- ・ OBC (車載充電器)
- ・ 充電ステーション
- ・ 入力増幅器
- ・ ナビゲーション
- ・ 医療機器* (生命維持機器を除く)
- ・ 高精度回路
- ・ プリンター
- ・ パワーサプライ
- ・ スマートメーター
- ・ ステッピングモータードライブ
- ・ 白物家電

* Bourns® 製品は、命を救うため、または生命を維持するためのアプリケーションや、Bourns® 製品の故障または誤動作による人身傷害、または死亡につながる可能性のある、その他のアプリケーション向けに設計されていません。免責事項のお知らせをご参照ください。

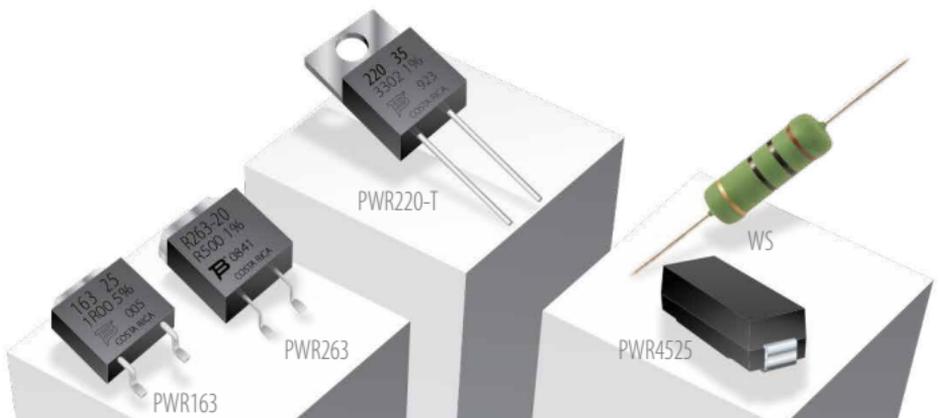
パワー抵抗器

製品ラインアップ:

- ・ UL1412 認証巻線ヒューズ抵抗使用の高サージ耐量品
- ・ 表面実装巻線抵抗器
- ・ 高出力厚膜:
DPAK, D²PAK, TO220

特長:

- ・ スルーホールと表面実装
- ・ 0.002 kΩ ~ 130kΩ
- ・ 0.5W ~ 35W
- ・ 0.5 % ~ 5 % 公差
- ・ AEC-Q200 準拠製品有り
(TO220, DPAK, および D²PAK パッケージ抵抗器)
- ・ 優れた耐サージ性能



アプリケーション

- ・ AC 電源
- ・ オーディオ機器
- ・ 基地局
- ・ バッテリー制御
- ・ コンバイナー
- ・ 産業機器
- ・ アイソレーター
- ・ LED 照明
- ・ 医療機器*
(生命維持装置を除く)
- ・ モーターコントローラー
- ・ 再生可能エネルギー
- ・ スマートメーター
- ・ サージ保護機器
- ・ 通信機器
- ・ 白物家電
- ・ 突入電流制限
- ・ コンデンサのプリチャージ / ディスチャージ
- ・ ヒーター
- ・ トラクションインバーター
- ・ 高周波
- ・ スイッチング電源
- ・ AC-DC, DC-DC および DC-AC コンバーター
- ・ バッテリー遮断ユニット

* Bourns® 製品は、命を救うため、または生命を維持するためのアプリケーションや、Bourns® 製品の故障または誤動作による人身傷害、または死亡につながる可能性のある、その他のアプリケーション向けに設計されていません。免責事項のお知らせをご参照ください。

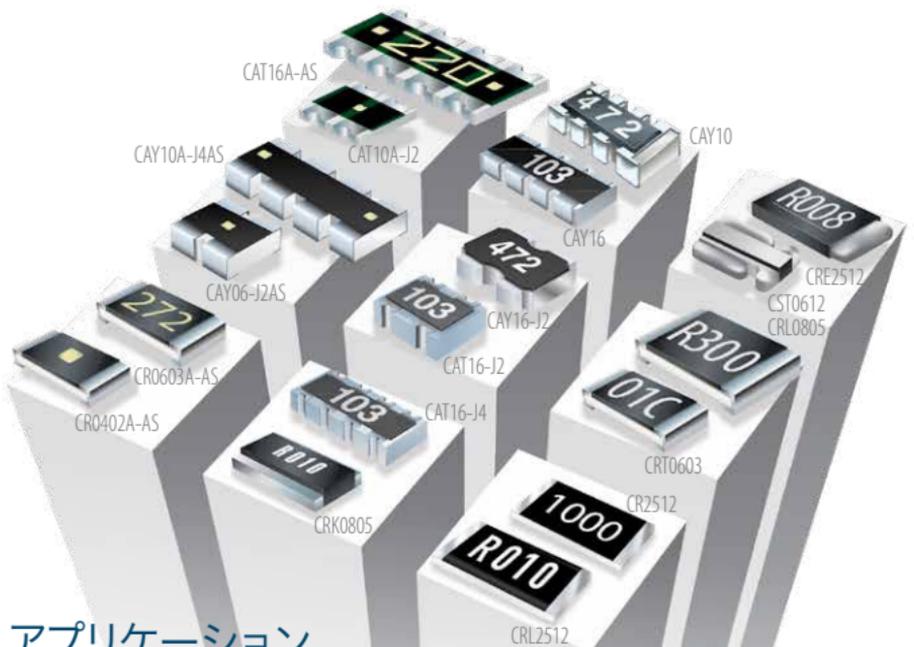
チップ抵抗器 & アレイ

製品ラインアップ:

- ・厚膜チップアレイ
- ・厚膜チップ抵抗器
- ・薄膜チップ抵抗器
- ・メタルストリップチップ抵抗器
- ・耐硫化品
- ・金属箔チップ抵抗器
- ・ワイド端子チップ抵抗器
- ・4端子チップ抵抗器

特長:

- ・標準抵抗値 0.0005Ω ~ 20mΩ
- ・標準抵抗値許容差: 0.01 % (薄膜タイプ)、1.0 % & 5.0 %
- ・チップ抵抗器: 01005 ~ 2512 サイズ
- ・チップアレイ: 0201 ~ 0603 サイズ
- ・最大 3W の高電力 (薄膜とメタルストリップ)
- ・AEC-Q200準拠製品有り (薄膜とメタルストリップ)
- ・UL1676 に記載の高電圧および高サージ耐性 (厚膜)
- ・耐硫化品 (厚膜および薄膜)



アプリケーション

- ・ナビゲーション
- ・電流検出
- ・携帯電話とコードレス電話
- ・通信機器インターフェース
- ・懐中電灯
- ・高電圧機器
- ・インフォテインメント
- ・インターコムシステム
- ・インターネット電話
- ・ローカルエリアネットワーク
- ・測定器
- ・メモリモジュール (耐硫化品を含む)
- ・ポータブルデジタルアシスタント
- ・携帯用機器
- ・電源: DC-DC; AC-DC; DC-AC
- ・パルスパワーアプリケーション
- ・リモコン
- ・テレコムスイッチ装置
- ・検査用装置
- ・白物家電

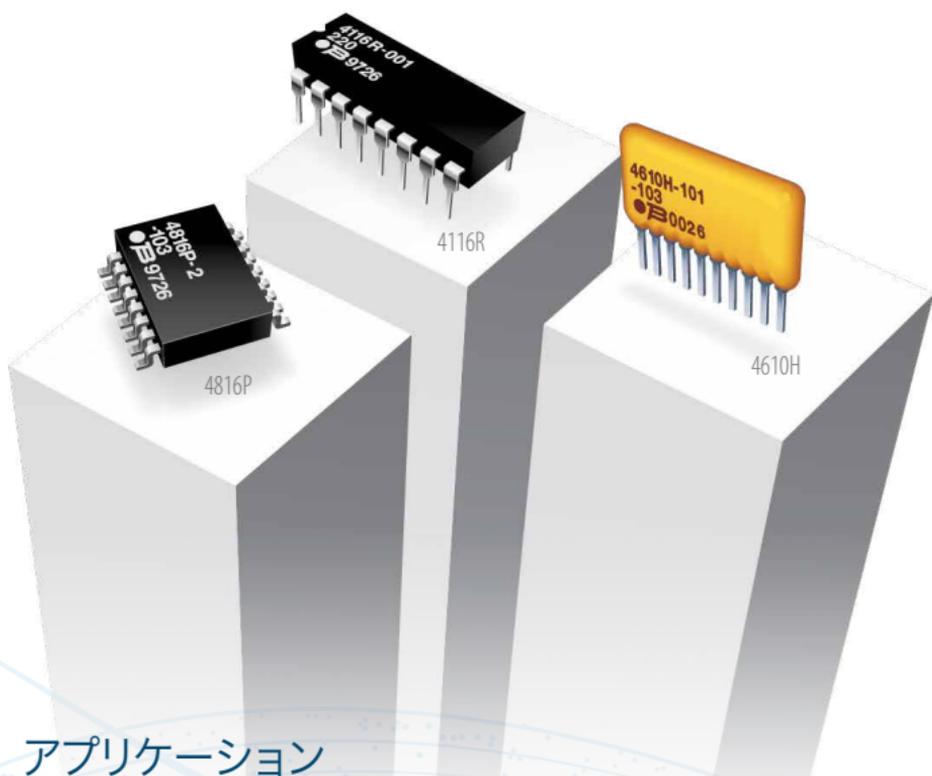
抵抗器ネットワーク

製品ラインアップ:

- ・厚膜抵抗ネットワーク
- ・錫鉛めっき端子品も対応可
(一部の製品)

特長:

- ・表面実装とスルーホール実装
- ・SIP & DIP パッケージ
- ・モールドと絶縁保護コーティング
- ・標準抵抗値 10Ω ~ 10 MΩ
- ・カスタム設計向けのカスタムネットワーク
抵抗品も対応可能
- ・SIP パッケージ 0.195 インチの薄さ
- ・-55 °C ~ +125 °Cの動作温度範囲



アプリケーション

- ・アクセス装置
- ・バーコードスキャナ
- ・ケーブルボックス
- ・コンピュータ周辺機器
- ・家庭用電化製品
- ・データ通信機器
- ・ファクス機器
- ・モデム
- ・監視装置
- ・携帯用発電機
- ・電源:
DC-DC; AC-DC; DC-AC
- ・衛星システム
- ・各種通信機器
- ・検査用装置

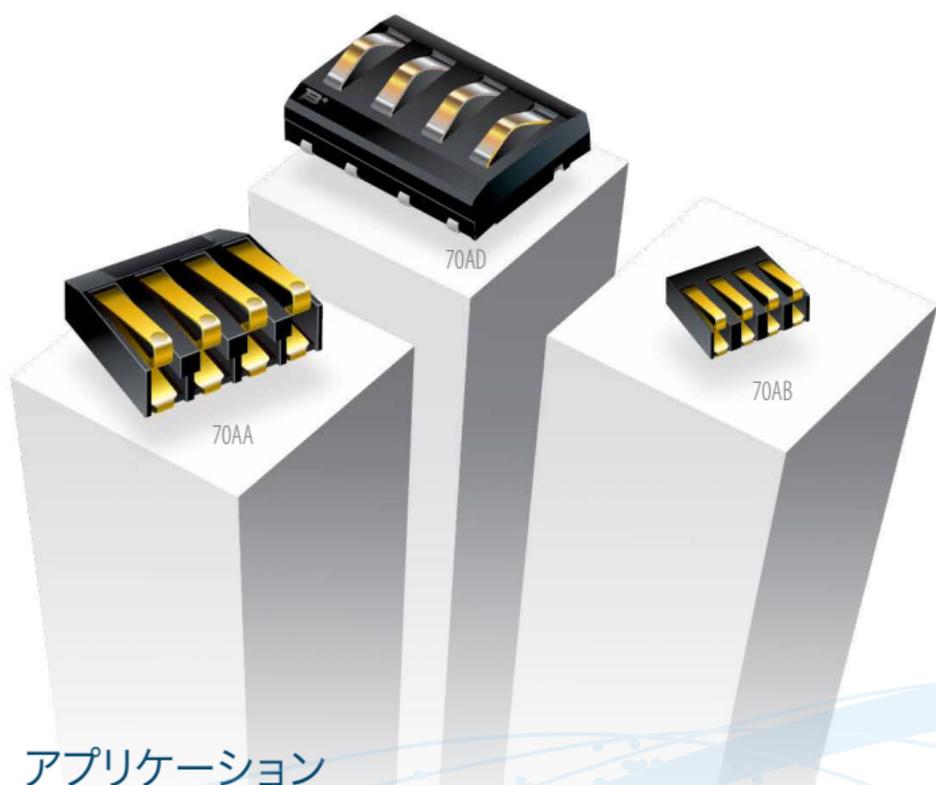
モジュラーコンタクト

製品ラインアップ:

- ・オス
- ・メス
- ・SMT
- ・スルーホール

特長:

- ・貴金属接点
- ・2 - 6 接点で利用可能
- ・3 ピッチサイズで利用可能:
1.27 mm, 2.54 mm, 5.0 mm
- ・最大 50,000 サイクル
- ・接触抵抗 < 0.030 Ω
- ・梱包: チューブ、エンボステープ (7 & 13インチ)
- ・RoHS 指令準拠*
- ・ハロゲンフリー**



アプリケーション

- | | | |
|--------------|-----------|----------|
| ・バッテリーパック | ・パソコン | ・スマートフォン |
| ・ワイヤレススピーカー | ・医療機器 | ・タブレット |
| ・ドッキングステーション | ・PDAs | |
| ・電子ブックリーダー | ・ポータブル充電器 | |

* RoHS 指令 2015/863, 2015年3月31日および付録。

** Bourns 下記の状況を考慮し、ハロゲンフリー製品を提供します。(a) 臭素(Br)の成分は900ppmまたは以下;
(b) 塩素(Cl)の成分は900ppmまたは以下;(c) 臭素(Br)と塩素(Cl)の成分は1500ppmまたは以下と判断します。

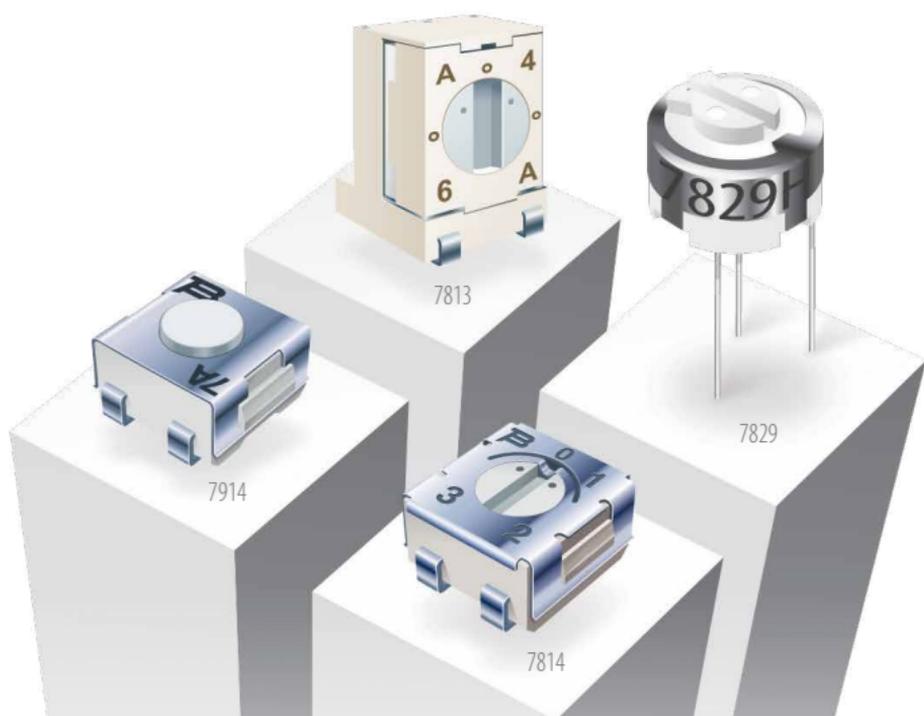
スイッチ

製品ラインアップ:

- ・ロータリースイッチ
- ・タクトスイッチ

特長:

- ・表面実装とスルーホール構成で利用可能
- ・PCピン、ガルウィング、J-フック端子スタイル
- ・PCB 工程のための密閉
- ・3, 4, 6mm サイズ
- ・チューブ及びエンボステープパッケージ



アプリケーション

- ・家電製品
- ・視聴覚機器
- ・コンピュータ
- ・通信機器装置
- ・GPS 人工衛星システム
- ・産業用制御機器
- ・装置機器
- ・近接センサー
- ・セキュリティーシステム
- ・センサー
- ・遠距離通信装置
- ・検査装置
- ・温度センサー

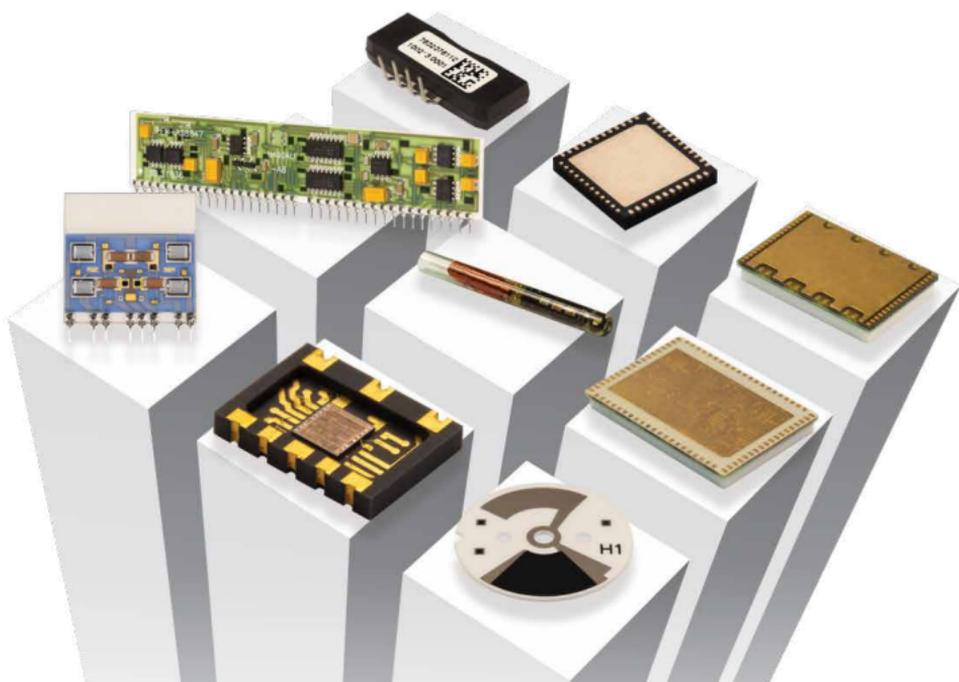
SEMS: 特殊エンジニアニン & 製造サービス

製品ラインアップ:

- ・シングルインライン
- ・デュアルインライン
- ・COB (チップオンボード)
- ・インターポーザ
- ・SIP
(パッケージインシステム)
- ・QFN
- ・QFP
(クワッドフラットパック)
- ・Mini-DIL
- ・TO-Cans
- ・パタフライ
- ・カスタムハーメチックシール

特長:

- ・テクノロジーの統合
- ・IC パッケージング技術
- ・製品のローンチコントロール
- ・市場投入までの時間短縮
- ・PCBA
- ・厚膜
- ・エンジニアリング
- ・カスタマイズ
- ・製造
- ・ハイミックス低/中ボリューム
- ・ビルトインプリントサービス



アプリケーション

- ・5G
- ・計測機器
- ・産機用センサー & 制御回路
- ・光学機器用回路
- ・医療機器
(医療機器クラス I & II)
- ・RF/無線機器
- ・通信機器
- ・交通
- ・モノのインターネット (IoT)

* Bourns® 製品は、命を救うため、または生命を維持するためのアプリケーションや、Bourns® 製品の故障または誤動作による人身傷害、または死亡につながる可能性のある、その他のアプリケーション向けに設計されていません。免責事項のお知らせをご参照ください。

<http://www.bourns.com/docs/legal/disclaimer.pdf>

www.bourns.com

国/地域	電話	Email
北・南アメリカ	+1-951-781-5500	americus@bourns.com
ブラジル	+55 11 5505 0601	americus@bourns.com
中国	+86 21 64821250	asiacus@bourns.com
ヨーロッパ、中東、アフリカ	+36 88 885 877	eurocus@bourns.com
日本	+81 49 269 3204	asiacus@bourns.com
韓国	+82 70 4036 7730	asiacus@bourns.com
シンガポール	+65 6348 7227	asiacus@bourns.com
台湾	+886 2 25624117	asiacus@bourns.com
その他アジア太平洋諸国	+886 2 25624117	asiacus@bourns.com

技術支援

地域	電話	Email
北・南アメリカ	+36 88 885 877	eurotech@bourns.com
アジア太平洋地域	+1-951-781-5500	techweb@bourns.com
ヨーロッパ、中東、アフリカ	+886 2 25624117	techweb@bourns.com

サーマル & プレジジョン

地域	電話	Email
日本	+81 6 4790 8211	techweb@bourns.com

「ENERGY STAR」は米国政府の登録商標です。

「freeXpansion」、「TCS」および、「SinglFuse」は Bourns, Inc.の商標です。

「Bourns」、「ChipGuard」、「GMOV」、「EdgMOV」、「IsoMOV」、「MSP」、

「Multifuse」、「POWrFuse」、「TBU」、「Trimpot」および、「FLAT」は、米国および

その他の国における Bourns, Inc. の登録商標です。「TISP」は Bourns, Inc. の中

国における登録商標であることに加え、Bourns, Inc.の米国およびその他の国

における登録商標です。

Copyright© 2022, Bourns, Inc. • Litho in USA • PSG • 10/22 • e/K2246

