



クイックリファレンスガイド 2 ピース電源コネクタ

電源コネクタを選ぶときの注意事項

用途。基板対基板、ワイヤ対基板、ワイヤ対ワイヤ、バスバー、カードエッジ、あるいはこれらのタイプの組み合わせのうちどのコネクタが必要か？

電流および電圧。コネクタに必要なのは電源だけか、それとも電源とシグナルの両方か？

用途にはどれだけの電流が必要か？電源コネクタの性能は通常アンペア単位で測定することに注意してください。電圧もまた接点間の間隔を定義するために非常に重要です。

ホットプラグ可能性。電気負荷がある状態で嵌め合いますか？その場合は、ホットプラグ可能なコネクタが必要となります。本書に記載されている製品の多くは、ホットプラグ用途に対して認可されています。

典型的な電源コネクタの用途

- AC 対 DC および DC 対 DC
- 電源
- ハイエンドコンピュータ
- サーバー
- データストレージ機器
- 遠隔通信スイッチ
- 高密度通電
- 無停電電源装置 (UPS)
- 取り外し可能バッテリーパック
- 基板スタッキング
- 配電

用途: ホットスワップ可能電源 (500w-5KW)



特徴			
コネクタ	MULTI-BEAM XLE	FLATPAQ	MINIPAK HDL
定格電流	最高 75A*	32 アンペア*	最高 40 アンペア*
換気機能付き筐体	●		●
ライセンス済み — 2次ソース	●		●
高さ (mm)	12 mm	14 mm	8 mm - 9 mm
モジュラー		●	
アクティブガイド		●	
カスタマイズ可能	●	●	●

*単一接点定格電流



te.com/products/multibeamxle

MULTI-BEAM XLE コネクタ

- 新しい6ビーム電力接点により、最高 75A 定格電力が実現し、200 アンペア/リニアインチを供給
- 新しい 25A 低電力接点は、MULTI-BEAM XL の電力接点と比較したときに PCB 容量の使用率が 50% も減少しました
- 新しいスリムガイドソケットにより全体的な PCB フットプリントが減少
- 換気機能付き筐体により熱放散が改善
- ホットプラグ可能

参照部品番号*

6450830-2

6450850-2



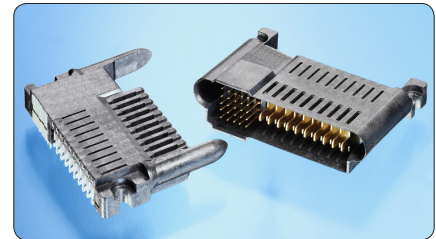
FLATPAQ コネクタ

- 32 アンペア高性能 CROWN BAND 電力接点
- 真のホットプラグ電力接点を使用可能
- 汎用モジュラー設計により、特定の用途要件に合った低容量のカスタマイズ構成が可能
- はんだとコンプライアントプレスフィット末端オプションが使用可能
- アクティブガイドピンを備えた頑丈な設計

参照部品番号*

6646597-1

6646722-1



te.com/products/minipakhdl

MINIPAK HDL コネクタ

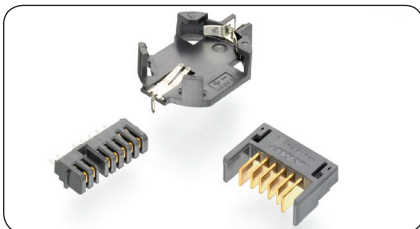
- 高密度、薄型、電力/シグナル、ブラインドメイトコネクタ
- エアフローインピーダンスを低減することによる、次世代の 1U 用途に合わせた設計
- ホットプラグ可能な電源
- 接点の定格は最高 40 アンペアで、リニアインチ当たり 150 アンペア以上を通電

参照部品番号*

2-1926732-5

2-1926733-5

充電式バッテリー (ポータブル/ハンドヘルド伝送機器用)



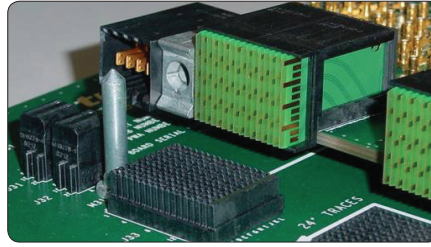
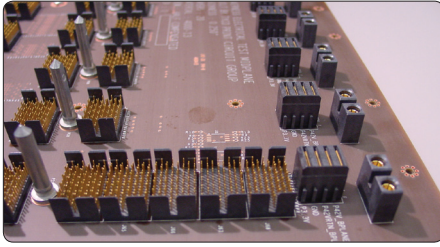
バッテリー相互接続

- 電流容量 — 7 アンペア/単一接点 (30° T-Rise)
- 左、右、またはキーレス分極による直角または垂直マウントヘッダを選択可能
- 7.2、10.8 および 12.0 ボルトの充電式バッテリー付き 5 mm ピッチヘッダ

充電式バッテリー				
部品番号	ピッチ (mm)	位置番号	マウント	スタイル
1827684-1	2	7	垂直面マウント	レセプタクル
1827654-1	2	7	直角スルーホール	プラグ
1-1123688-7	2.5	10	垂直面マウント	レセプタクル
6123978-1	2.5	4	直角スルーホール	プラグ
120591-1	/	1	水平スルーホール	コイン電池
5787430-1	5	/	垂直はんだ	右側プラグ
5787441-1	5	/	直角はんだ	キーレスプラグ

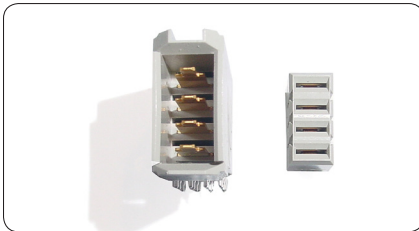
*ここに記載された部品番号は入手可能なサンプルの一例です。その他の部品またははめ合い部品番号については、弊社のホームページをご覧ください。

用途: バックプレーン



製品

アンペア/リアインチ	汎用電源モジュール	MULTIGIG RT	ICCON	MINIPAK HDE	スタック ICCON
< 125	●				
125 – 175		●	●		
175 – 225					●
> 225				●	



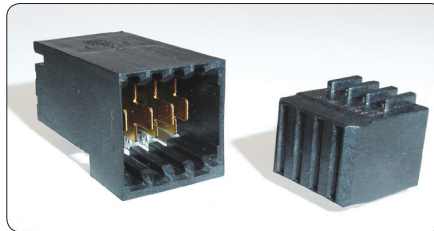
te.com/products/upm

コネクタ (図はスリム UPM)

- UPM には、高電流、スリム、薄型があります
- 2つの性能レベル
 - 標準 10 アンペア接点
 - 高電流 16 アンペア接点
- 真のホットプラグ電力接点
- 高い安定性 — 最高 250 サイクル
- 別の構成には、直角、縦型、コプラナー、およびメザニンがあります

参照部品番号*

1903977-1 (スリム UPM)、1645498-2 (縦型プラグ)、5646954-2 (R/A プラグ)



MULTIGIG RT コネクタ

- 2 mm バックプレーンコネクタ
- 20 アンペア接点
- 3種類の接点嵌合長さは 1.5 mm 単位で入手可能
- 最大のトレースルートの柔軟性を実現する 1~2 ロウのバージョン
- 真のホットプラグ電力接点

参照部品番号*

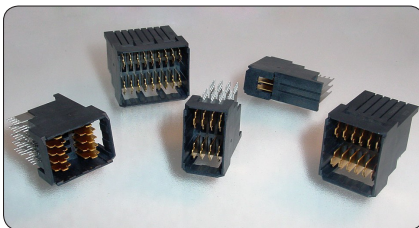
1-1410271-1 (Plug)
1410270-2 (Receptacle)

te.com/products/iccon

ICCON コネクタ

- ロック機能あり/なし
- 定格電流 35A
- スリムラインバージョンもあり(フットプリントが 30% 減少)
- 基板対基板、基板対バスバー、およびワイヤ対ワイヤのオプション
- 耐久性に優れ、高電流かつ狭い空間用のクイック接続/接続解除機能を装備

参照部品番号*

6643274-1 (垂直ピン)、
6643228-1 (R/A ピン)、
6643220-1 (SLIMLINE ソケット)

te.com/products/minipakhde

MINIPAK HDE コネクタ

- Z-PACK HM-Zd、Z-PACK TinMan など TE 社製のバックプレーンコネクタおよびその他のコネクタに適合する設計
- 非常に高い電流密度 — 接点当たり 18 アンペア、250 アンペア/リアインチ以上
- 「mate-first-break-last」操作のための 2 レベル接点順序

参照部品番号*

1926226-1 (2x6)、1926229-1 (2x9)



te.com/products/iccon

Stacked ICCON コネクタ

- 非常に高い電流密度 — インチ当たり 200 アンペア以上
- ICCON 電源およびガイドモジュールが個別の場合よりも使用する PCB エッジ容量が少ない
- Z-PACK やその他のコネクタに適合する設計
- マザーボードとドーターボードの出力分配システムを嵌め合わせる直角コネクタ

- 接地ピン、出力ピン、および mate-first-break-last ピンのオプション

参照部品番号*

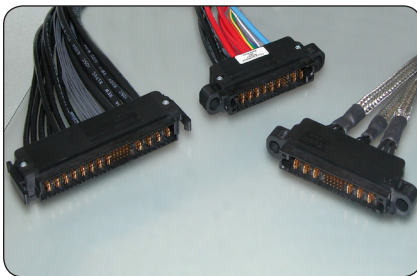
2085181-1 (R/A ソケット)
1766663-1 (垂直ピン)

*ここに記載された部品番号は入手可能なサンプルの一例です。その他の部品またははめ合い部品番号については、弊社のホームページをご覧ください。

用途: ケーブル電源



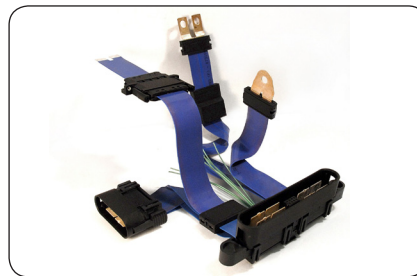
ケーブル電源			
製品	ワイヤサイズ	定格電流	特色
MULTI-BEAM XLE	26-8 AWG	最高 50 アンペア	同じコネクタで低、高出力オプション
ET POWER	14-10 AWG	最高 35 アンペア	薄型
RAPID LOCK	12-0 AWG	50-250 アンペア	BusBar クイック接続/ 接続解除
高電力 Universal MATE-N-LOK	30-10 AWG	最高 35 アンペア	パネルマウントまたは フリーハンギングのバージョン
AMP Power シリーズ	300MCM-0 AWG	15-275 アンペア	単極 & 両極 クイック接続/接続解除
Wave Crimp	フラットケーブル	40-110 アンペア	フラット



te.com/products/multibeamxle

MULTI-BEAM XLE ケーブルレセプタクル

- X、Y、Z フロントマウント、引き出しタイプ用のブラインドメイトコネクタ
- 元の MULTI-BEAM XL コネクタと比較すると角変形が大きい
- どんな用途にも合うモジュラー設計
- ホットプラグ可能
- パネルマウント、スライド式ロックおよび握り解除構成があります



te.com/products/wavecrimp

AMPPOWER Wave Crimp システム

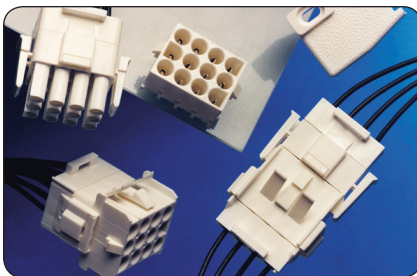
- フラットケーブル、ラウンドワイヤよりも熱放散に優れる
- フラットケーブルの末端でストリッピングが不要。安定した低抵抗、気密性に優れたインターフェイス
- 標準のラウンド/ディスクリットワイヤよりも低い作動温度
- ケーブルタイなしで成型が簡単
- ラミネート製バスバーよりも低いコスト



te.com/products/amppowerseries

AMP Power シリーズコネクタ

- 単極および両極コネクタ筐体、波型のスナップイン接点、および周辺機器
- 頑丈な接点設計
- 自動および半自動装置終了を可能にするリール上のオープン/パレル接点 6-20AWG
- 業界の他の標準的バージョンにも適合



te.com/products/universalmatenlok

高電力 Universal MATE-N-LOK II コネクタ

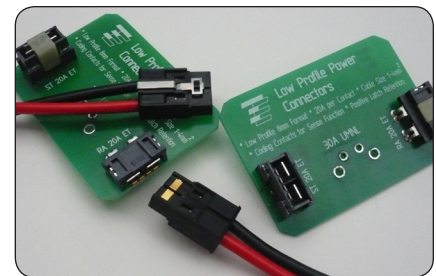
- 2-15 の回路サイズで、フリーハンギング、パネルマウント、またはワイヤ対基板接続が可能
- Louvertac バンドおよび捕えネジ付き接点により、接触抵抗が低い状態で高電流を提供
- 抽出工具が不要/経済的
- ピンとソケットが同一筐体で混在可能



te.com/products/rapidlock

RAPID LOCK バスバーコネクタ

- ロック機能により各接点が嵌合ピンに保持される
- 取り付け工具が不要
- 電力ラグの高速かつ信頼性の高い配置
- 接点当たり最高 250 アンペア、非常に低い接触抵抗



te.com/products/etpower

ET Power コネクタ

- 接点当たり最高 35 アンペア
- 末端間スタック可能性
- 薄型、PCB 上は 8 mm 未満
- ケーブル対 PCB 用途
- ポジティブラッチ保持
- 直角および垂直マウント

業界標準

製品	標準	Z1 電源コネクタ	MINIPAK HD	ガイドハードウェア	MULTI-BEAM XLE
Advanced TCA		1766500-1		1-1469373-1	
PICMG MicroTCA.0			1469920-1		
VITA 41				1410465-1	
VITA 46				1410956-1	
VITA 62					6450843-6

注記: 上記の表に記載された部品番号は各標準に対して入手可能なもののサンプルです。他にも部品番号および構成があります。



AdvancedTCA

PICMG 3.0 AdvancedTCA 標準は、通信ネットワークインフラストラクチャ内のモジュラーコンピューティングコンポーネントのアーキテクチャを定義します。標準化は、コスト効率に優れ、入手可能性と拡張性の高いソリューションに強力な性能と冷却機能を提供することに焦点を当てています。



MicroTCA

PICMG MicroTCA.0 標準は AdvancedTCA 標準を補完するものですが、より小規模で価格に敏感な用途に対して最適化されています。



VITA 41

次世代の VME バックプレーンにおける VXS-VME Switched Serial とされ、改善された帯域幅、下位互換性、既存の VMEbus テクノロジーに対する電力供給の増加などの機能を備えています。

VITA 46

VMEbus テクノロジーを基に、この標準は 3U および 6U フォーマット用に定義され、コネクタとパッケージテクノロジーにおける最新の内容をバスおよびシリアルファブリックテクノロジーの最新内容にマージします。

VITA 62

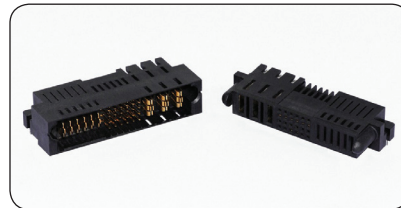
最新の VITA 標準である VITA 62 は現在定義中であり、標準 VPX 3V16U 形状因子を使用し、VITA で定義された要件に準拠します。48.0. VITA 62 は、VPX バックプレーンで VITA 62 をサポートするシステムに電力を供給できるモジュールの発電要件を定義します。



te.com/products/guidehardware

ガイドハードウェア

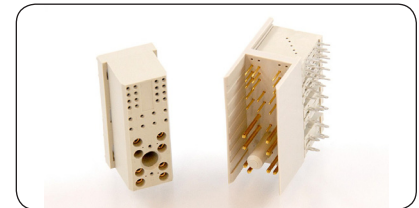
- ガイドモジュールは、AdvancedTCA、VITA 41.0 VXS および VITA 46.0 VPX 標準に対して使用可能です
- 大部分のガイドモジュールは、基板の嵌合中にずれるのを防ぐよう設計されています
- ATCA ガイドモジュールは、前面基板、ミッドプレーン、バックプレーンおよびリアトランジションモジュールなど、AdvancedTCA 仕様で定義されたさまざまな用途に使用できます
- MULTIGIG RT ガイドモジュールは VITA 46.0 VPX および VITA 41 VXS 標準を満たしています



te.com/products/multibeamxle

MULTI-BEAM XLE コネクタ

- MULTI-BEAM XLE コネクタを対象に開発された VITA 62 標準
- 新しい 6 ビーム出力接点は、電力定格 50A と低い挿入力を実現します
- 新しい 20A 低電力接点は、MULTI-BEAM XL の電力接点と比較したときに PCB 容量の使用率が 50% も減少しました
- 換気機能付き筐体により熱放散が改善しました



te.com/products/atcapower

Z1 電源コネクタ

- PICMG 3.0 AdvancedTCA 標準に合わせた設計
- 8つの高伝導サイズ 16 ピン & ソケット接点を 22 サイズ 22 ピン & ソケット接点と嵌め合い
- 接点当たり 20 アンペアの通電が可能であり、シグナルは接点当たり 2 アンペアの通電が可能です



te.com/products/minipakhd

MINIPAK HD コネクタ

- MicroTCA.0 標準に合わせた設計
- ニッケル上に 30 マイクロインチの金メッキを施しています
- ホットプラグ接点設計がホット嵌合/解除のサイクル中にアークを制御します
- 完全にロードされた接点ごとに最高 14.5 アンペアを通電できます

TE 業界標準製品の詳細については、次のサイトをご覧ください:

te.com/products/atca

AdvancedTCA、MicroTCA および PICMG は、PICMG-PCI Industrial Computer Manufacturers Group, Inc. の商標です。VITA、VMEbus、VPX、および VXS は VITA の商標です。

用途の一覧図

統合バックプレーン電力系統

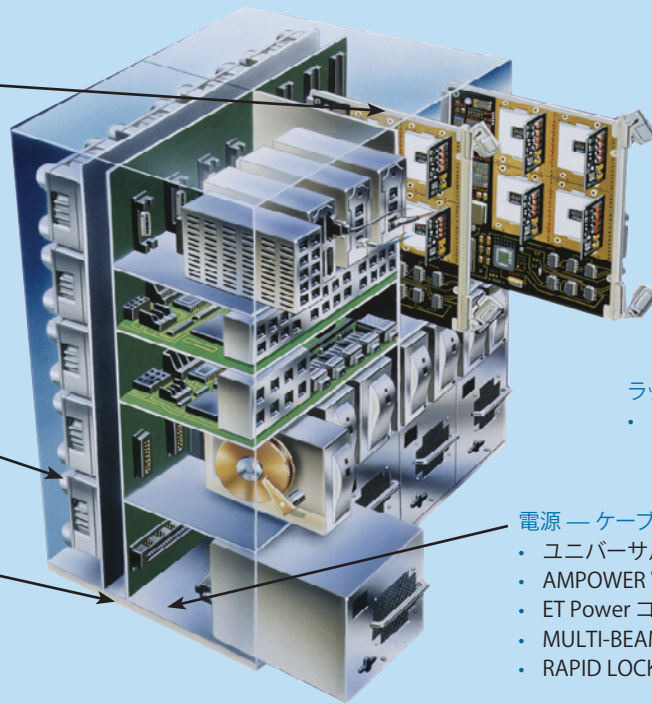
- ユニバーサルパワーモジュール (UPM)
- MINIPAK HDE コネクタ
- MULTIGIG RT 電源モジュール
- ガイドハードウェア
- Z1 電源 (AdvancedTCA) コネクタ

Bus 基板対基板

- ICCON コネクタ
- RAPID LOCK コネクタ

電源 — 基板対基板

- MULTI-BEAM XLE コネクタ
- FLATPAQ モジュラーコネクタ
- MINIPAK HDL コネクタ
- MINIPAK HD (MicroTCA) コネクタ



ラップトップ/ポータブル

- バッテリー相互接続

電源 — ケーブル対ケーブル/基板

- ユニバーサル MATE-N-LOK 製品
- AMPPOWER Wave Crimp システム
- ET Power コネクタ
- MULTI-BEAM XLE ケーブルレセプタクル
- RAPID LOCK コネクタ

お問い合わせ先

TE テクニカルサポートセンター

アメリカ合衆国:	+1 (800) 522-6752
カナダ:	+1 (905) 475-6222
メキシコ:	+52 (0) 55-1106-0800
南アメリカ:	+54 (0) 11-4733-2200
ドイツ:	+49 (0) 6251-133-1999
英国:	+44 (0) 800-267666
フランス:	+33 (0) 1-3420-8686
オランダ:	+31 (0) 73-6246-999
中国:	+86 (0) 400-820-6015

このパンフレットの部品番号は、特に記載がない限り RoHS に準拠しています*。

*www.te.com/leadfree を参照

このパンフレットの製品の大部分は

UL および/または CSA による資格要件を満たしています。



te.com

© 2011 Tyco Electronics Corporation, TE Connectivity Ltd. 無断転用禁止。

1-1773718-6 DTC PDF 04/2011

AMP, AMPPOWER, CROWN BAND, FLATPAQ, ICCON, MATE-N-LOK, MINIPAK HDE, MINIPAK HDL, MULTI-BEAM XL, MULTI-BEAM XLE, MULTIGIG RT, RAPID LOCK, Z-PACK, Z-PACK TINMAN, TE Connectivity, TE connectivity (ロゴ) および TE (ロゴ) は商標です。その他のロゴ、製品および/または会社名は、それぞれの所有者の商標である可能性があります。

弊社ホームページをご覧ください!

電源コネクタについては、次のページを参照してください:

te.com/products/powerconnectors

YouTube の製品ビデオをご覧ください!



弊社カタログをご覧ください!

電源コネクタ & 相互接続システム

カタログ番号 1773096

サンプルキット!

さまざまな電源コネクタのサンプルキットをご用意しております。

詳細については、お近くの TE 営業所にお問い合わせいただくか、または www.te.com をご覧ください

TE は、このパンフレットに記載の情報について、正確を期して提供するため細心の注意を払っておりますが、誤りがないことを保証するものではなく、その情報の正確性、最適性、および信頼性の、いかなる形態での表明、保証も行いません。TE は、いつでも予告なくここに記載されたあらゆる情報の調整を行なう権利を保有します。TE は、ここに記載された情報に関して、いかなる商品性の保証、または特定目的への適合性を含む、そしてそれに限定されない、あらゆる黙示の保証を明確に否定します。このカタログに記載された寸法は、参考のためのもので、予告なく変更されることがあります。仕様は予告なく変更されることがあります。最新の寸法とデザイン仕様については、TE にお問い合わせください。

