

Sentrality 高電流ピン & ソケット相互接続システム



Sentrality ライトアングルピン & ソケット相互接続システムは垂直、水平、背面嵌合の3通りの嵌合構成が可能な、ソケットアセンブリーに累積交差を緩和する ± 1.00 mmの自己調整機能を備えた製品です。Sentralityピン & ソケットアセンブリーは製品設計で求められる必要十分な柔軟性を提供し、電気的性能に優れた製品の製造に寄与します。

特徴&利点

接触抵抗が低い

ビーム接点を複数設けることで接触面の発熱を抑え、理想的な電気的性能を実現。

円錐状のソケットアセンブリーを採用し多くの同等品よりも寸法を短縮。スタック高さに制限のある基板対基板接続アプリケーションにも適用可能
小型の円錐形ソケットを使用。

ソケットがアセンブリー内でラジアル方向に ± 1.00 mm自由に動き、嵌合動作時のコンタクトビームの変形を確実に回避
ウェーブスプリングの反発によりソケット位置を自己調整。。

定格電流	75.0 ~ 350.0A
定格電圧	1,000V
耐久挿抜回数	200回
動作温度範囲	-40 ~ +125°C

ピン位置の設計自由度が高く各種基板に対応可能、設計の柔軟性を提供
ネジ実装タイプのピンを基板 (PCB) とバスバーの両方に搭載、表面実装タイプのピンを基板に取り付け、ローレットネジ部付きのプレスフィットピンをバスバーに取り付けが可能。

累積交差の問題を緩和
ピンとソケットアセンブリーは、ライトアングル方向から基板に嵌合。

基板へのコネクタの取付手法が選択可能で、製造工程にも柔軟性を提供

ウェーブはんだ工程に加え、リフローはんだによる接続も可能。

ライトアングルソケットアセンブリーおよびライトアングルピンアセンブリーを、基板上の正確位置に正しい姿勢で確実に実装可能

サイズごとにはんだテール部のパターン、コネクタの基板上的オス / メスのフットプリントが異なる。



Sentrality 8.00mmソケットアセンブリーは円錐状のCOEURソケットで全体高さ10.00 mmを達成



比較: 競合品8.00mmソケットアセンブリーの円錐状ソケットの全体高さ24.00 mm



Sentrality 高電流ピン & ソケット相互接続システム

特徴&利点

本製品のソケットは異なるタイプの基板への取り付けが可能で、柔軟な設計を実現

表面実装ソケットは基板取付け、ローレット加工付きプレスフィットソケットはバスバーに取付け。

複数通りの基板スタッキング設計が可能で、設計に柔軟性を提供

ソケットアセンブリーは上 / 下、いずれの方向からも実装可能

手作業での取付けにも対応し、組立工程に柔軟性を提供

ローレット加工付きプレスフィットピンとネジ実装ピンはトレイに梱包。



バスバーアプリケーション用
プレスフィットソケット



基板アプリケーション用
ピンインペーストリフロー実装



基板アプリケーション用
SMTソケット



Sentrality トップエントリー型
ソケットアセンブリー



Sentrality ボトムエントリー型
ソケットアセンブリー



トップエントリー型
ソケットアセンブリー使用、
トップオブボード対トップオブボード
スタッキング接続の例



トップエントリー型ソケットアセンブリー
使用、トップオブボード対ボトムオブボード
スタッキング接続の例



ソケット2個使用、
基板 / バスバー3個を接続
したパワーピンの例

Sentrality 高電流ピン & ソケット相互接続システム ▶

特徴&利点

アプリケーション毎に要求の異なる
基板の上 / 下の突出量に合わせた
カスタマイズが容易

ソケットアセンブリのフランジを
パーツの任意の位置に配置可能。

アプリケーションによって異なる
基板対基板またはバスバー対基板の
スタッキング高さに合わせたカスタ
マイズが容易

高さ要件に合わせてピン長さを
設定可能

ピックアンドブレース対応キャップを
装着した表面実装ピンの梱包形態は
テープ、リール、トレイに対応
高速自動ブレースメント装置等、
生産工程に合わせて柔軟に対応が可能。



市場・アプリケーション

テレコミュニケーション /
ネットワーク関連機器

サーバー

データストレージユニット

配電ユニット (PDU)

無停電電源装置

デジタルクロスコネクトスイッチ

ネットワークルーター

エネルギー貯蔵システム



エネルギー貯蔵システム



データセンター用サーバー



DC-ACインバーター

データセンター

エンタープライズスイッチ

サーバー

データストレージユニット

電源シェルフ

配電ユニット (PDU)

無停電電源装置

環境制御機器

産業オートメーション

充電ステーション

DC-ACインバーター

AC-DCインバーター

ロボティクス

Sentrality 高電流ピン & ソケット相互接続システム

製品特徴・仕様

参考データ

梱包形態: テープおよびリール、トレイまたは袋
パーツナンバーにより異なる。詳細は
パッケージ仕様を参照ください
UL File No.: E29179
CSA申請番号: 70184994
適合相手: 基板およびバスバー
寸法単位: mm
RoHS: 準拠
ハロゲンフリー: 適合

物理的性能

ニードルアイ型ピンソケットハウジング: LCP (黒)
コンタクト: 高性能銅 (Cu) 合金
メッキ:
ソケットコンタクトエリア - 金 (Au)
ニードルアイ型ピンソケットコンプライアントテ
ール - 銀 (Ag)
ピン - 銀 (Ag)
バスバー厚 (最小): 2.00 mm
使用温度範囲: -40 ~ +125°C

電気的性能 (3.40mm)

最大定格電圧: 1,000V
最大定格電流: 75.0A
接触抵抗: 0.25 mΩ以下

機械的性能 (3.40mm)

嵌合力: 20.0N以下
抜去力: 6.0N以上
アライメント力: 10.0N以下

電気的性能 (6.00mm)

最大定格電圧: 1,000V
最大定格電流: 120.0A
接触抵抗: 0.20 mΩ以下

機械的性能 (6.00mm)

嵌合力: 30.0N
抜去力: 7.0N
OmniGlideアライメント力: 10.0N以下
耐久挿抜回数: 200回

電気的性能 (8.00mm)

最大定格電圧: 1,000V
最大定格電流: 200.0A
接触抵抗: 0.20 mΩ以下

機械的性能 (8.00mm)

嵌合力: 40.0N
抜去力: 10.0N
アライメント力15.0N以下
耐久挿抜回数: 200回

電気的性能 (11.00mm)

最大定格電圧: 1,000V
最大定格電流: 350.0A
接触抵抗: 0.40 mΩ以下

機械的性能 (11.00mm)

嵌合力: 55.0N
抜去力: 10.0N
アライメント力70.0N以下
耐久挿抜回数: 200回