

PowerWize BMI (ブラインド嵌合型インターフェース) 大電流用パネル対基板 / バスバー相互接続

PowerWize BMI(ブラインド嵌合)パネル対基板用コネクタは、モレックスのCOEURソケットテクノロジーを使用し、嵌合面の接触抵抗を低く抑えることで熱の発生を抑制し、高電流に対応。サイズは3.40mm(75.0A)、6.00mm(110.0A)、8.00mm(175.0A)から選択可能。ブラインド嵌合設計により、手の届きにくい場所や見えにくい場所での正確な嵌合を保証します。



ブラインド嵌合
ライトアングル嵌合型ヘッダー



ブラインド嵌合
パネルマウント型 リセプタクル圧着



圧着コンタクト



TPA機能付きリテーナー

製品特徴・利点



ビーム接点を複数設け、
電流容量を最適化
接触面の接触抵抗および
電圧降下を低く抑え、
熱の発生を最小限に抑制

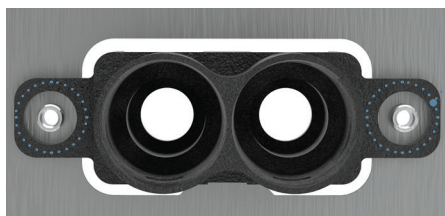
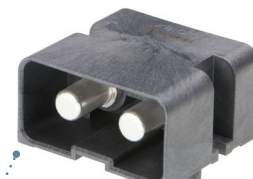
現地取り付け可能な バッテリー式アプリケーション

現地でのケーブル組立が可能で、
ケーブルアセンブリー長さが
現地で判明する用途に適する



ブラインド嵌合用ガイドポスト

ヘッダーのシュラウド内壁を基準に
コネクタの位置合わせと嵌合が可。
ドロワー内等、コネクタの目視が難しい
アプリケーションでもスムーズな嵌合を実現



パネルマウント型リセプタクルの フランジは、自己調整式

嵌合方法は、フォースフィットスタンドオフとボルト (パネル片面のみに手が届く場合)
または、ショルダーボルトとナット (パネル両面に手が届く場合) に対応し、パネルマ
ウント型リセプタクルの半径方向の浮きを $\pm 2.00\text{mm}$ に抑え、累積公差の問題を軽減



ショルダーボルト



ナット



ボルト



フォースフィットスタンドオフ

PowerWize BMI (ブラインド嵌合型インターフェース) 大電流用パネル対基板 / バスバー相互接続



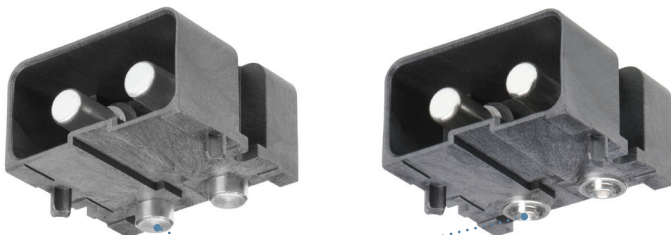
**パネルマウントリセプタクル正面
嵌合キー構造と
パネルカットアウト部が
独自形状で嵌合**
リセプタクルを正しい向きで
確実に取り付け可能



**パネルマウントリセプタクル
正面キー構造と
ヘッダーシュラウド部が
独自形状で嵌合**
リセプタクルとヘッダーの誤嵌合を
防止



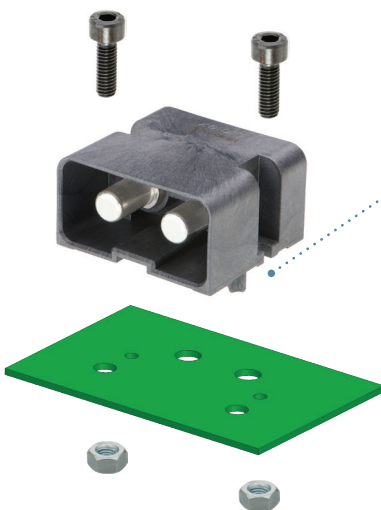
**ヘッダーに損傷防止/位置合わせ用
ペグ付き嵌合キー溝**
ライトアングル嵌合型ヘッダーを
基板上またはバスバー上で
正しい向きに保持



**基板とバスバーの両方にねじ式ピン、
基板にはんだテールピンを取付**
複数種類の基板へのピン取付が可能で、
設計および製造面で柔軟性を提供



**広範なワイヤゲージに対応可能な
圧着コンタクト (10 AWG ~ 1/0 AWG)**
設計および製造面で柔軟性を提供



基板の追加が可能
(必要に応じて) M3ボルト、ナット、およ
びヘッダー本体に成形された取付フランジ
2個を使用して基板にライトアングル型ヘ
ッダーを取り付ける形で、基板を追加で取
付可能



8面圧着で確実圧着
電線と圧着バレル接合面の接触抵抗を最小限に抑えることで、システム全体の発熱量
を最小化し、他設計よりも高電流に対応

PowerWize BMI (ブラインド嵌合型インターフェース) 大電流用パネル対基板 / バスバー相互接続



端子脱落防止

向かい合うポジティブロック2か所で、TPA (端子位置保証) 付きリテーナーをブラインド嵌合リセプタクルハウジングの円筒部分に固定

TPAリテーナー内部のビーム6か所で圧着コンタクトを強力に保持してリセプタクルからの脱落を防止

ユーザーフレンドリーなケーブルアセンブリー構造

ケーブル被覆剥き、コンタクト圧着済み。TPA機能付きリテーナーが圧着コンタクト面を完全に覆い、リテーナーのビーム部がコンタクトフランジ裏側に嵌合。

サブアセンブリーがパネルマウントハウジングの一方の円筒部に挿入されると、TPAリテーナーが嵌まり圧着したリード線のコンタクトが完全に嵌合 (クリック感触と音で確実に確認)。端子脱落のリスクを最小限に抑える。

パネルマウント
リセプタクルハウジング



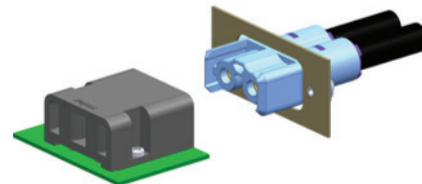
圧着コンタクト



TPAリテーナー



被覆剥き電線



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タスイッチ
ネットワークルーター

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

EV車充電ステーション

インバーター



無停電電源装置



データセンター用サーバー

PowerWize BMI (ブラインド嵌合型インターフェース) 大電流用パネル対基板 / バスバー相互接続 ➤

製品特徴・仕様

参考情報

梱包形態: ヘッダー & TPAリテーナー - トレイ
パネルマウントリセプタクルハウジング - 袋
圧着コンタクト - 真空パック
詳細は梱包仕様を参照
適合製品: プリント基板およびバスバー
寸法単位: mm
RoHS: 準拠

材質

パネルマウントリセプタクルハウジング: PBT (黒)
TPAリテーナー: PBT (黒)
ヘッダーハウジング: 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)
ヘッダーピン - 銀 (Ag)
基板厚 (最小): 1.60 mm
バスバー厚 (最小): 1.50 mm
使用温度範囲: -40 ~ +125°C

サイズ 3.40 MM

電気的性能

最大定格電圧: 400.0V
最大定格電流: 75.0A
接触抵抗: 0.25 mΩ以下

機械的性能

コネクタ全体挿入力: 45.0N以下
コネクタ全体抜去力: 10.0N以上
耐久挿抜回数: 200回

サイズ 6.00MM

電気的性能

最大定格電圧: 600.0V
最大定格電流: 110.0A
接触抵抗: 0.1 mΩ以下

電気的性能

コネクタ全体挿入力: 60.0N以下
コネクタ全体抜去力: 12.0N以上
耐久挿抜回数: 200回

サイズ 8.00MM

電気的性能

最大定格電圧: 1,000.0V
最大定格電流: 175.0A
接触抵抗: 0.1 mΩ以下

電気的性能

コネクタ全体挿入力: 70.0N以下
コネクタ全体抜去力: 20.0N以上
耐久挿抜回数: 200回

www.molex.com/ja-jp/products/connectors/high-power-solutions/powerwize-bmi-connectors