

# Pico-Lock電線対基板用コネクタシステム

Pico-Lock電線対基板用コネクタシステムは、超ロープロファイル、高電流、安全なロックを必要とするアプリケーションに最適です。大型グラフィックディスプレイを備えたノートパソコンとタブレットは、設計はますます薄く、機能性はますます高くなっています。この組み合わせにより、非常に低いプロファイル、高い電流搬送能力、および衝撃や振動にさらされても接続を維持する堅牢なポジティブロックを提供する新しいスタイルのコネクタが必要となりました。1.00mm、1.50mm、2.00mm、3.00mmピッチバージョンで利用可能なPico-Lockシステムは、これらのニーズを満たすためにすべての機能を組み合わせた最初の小型電線対基板用コネクタシステムです。

## 利点と特徴

**回路基板上のスペースをより効率的に使用**  
ロープロファイルPico-Lockコネクタのコンパクトな設計は、回路基板や狭い電子部品アセンブリ内でのスペースの効率的な使用を最大化することで、堅牢な電気接続を維持しながら、より小型でより薄く、よりコンパクトな電子機器を可能にします。

### より多くの電流の通電を支援

高電流Pico-Lockコネクタは、より高度な送電能力を必要とする用途に対し、頑丈で信頼性に優れた電気接続を提供するように設計されています。コネクタの設計は、最大10.0A (AWG 16、2回路) の電流の効率的な処理を可能にするため、さまざまな産業、オートモーティブ、およびその他の高電力電子部品の用途に最適です。

### 頑丈なPCB保持と追加の機械的安定性を提供

しっかりと適合する幅広のネイル (ソルダータブ) により、PCBへのはんだ付けに使用できる表面積が広がるため、コネクタとPCB間の強力な機械的接続が確保されます。

### 追加の嵌合保持と視覚的な嵌合確認を提供

上部のフリクションロックは、接続の信頼性と頑丈性を強化するように設計されています。

### ハウジングをヘッダーに誘導しながら嵌合ミスを防止

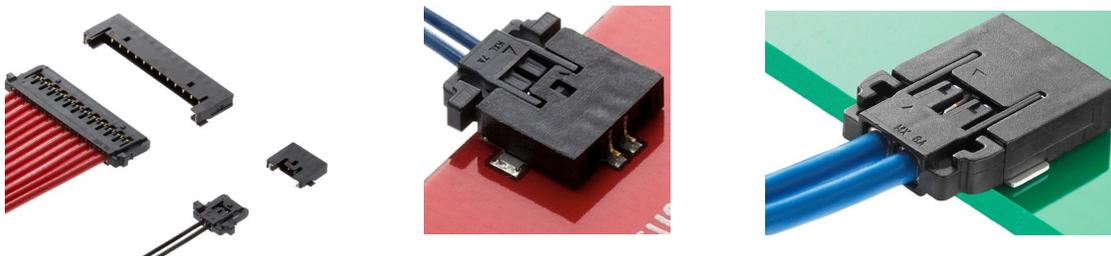
分極のための嵌合ガイドは、嵌合ミスの防止、コネクタハウジングのヘッダーへの誘導、およびコネクタの組み立てやすさと信頼性の向上で重要な役割を果たします。

### スムーズな嵌合とピン/接点保護の提供

面取りされたヘッダーピンの設計は、使いやすさを向上させ、ピンや接点を損傷から保護し、コネクタの全体的な耐久性を向上させます。

### トップ型ロックよりも優れたスペース節約と頑丈な嵌合保持を確保

サイドポジティブロックは、コネクタハウジングの側面にある小さなタブで構成されており、頑丈な機械的接続を可能にします。サイドポジティブロックはコネクタの設置面積を縮小するため、設計者はより高いコンポーネント密度を達成し、利用可能なスペースをより効率的に使用することができます。



Pico-Lock 1.00mm/1.50mm/2.00mm電線対基板用コネクタ



Pico-Lock 3.00mm電線対基板用コネクタ

# Pico-Lock電線対基板用コネクタシステム

## 市場と用途

### オートモーティブ

インフォテインメント  
車内エレクトロニクス  
ヘッドアップディスプレイ  
制御ユニット  
ブラックボックス

### 家電製品

LED/LCDテレビ  
ノートパソコン  
タブレット  
ゲーム機器  
LED照明  
ヒーター/ファン

### 産業オートメーション

スマートメーター  
ファクトリーオートメーション機器  
電源装置  
セキュリティ/監視用デバイス  
変圧器

### テレコミュニケーション

ワイヤレスモデム  
サーバー



オートモーティブ  
インフォテインメント



スマートメーター



セキュリティカメラ



ファクトリーオートメーション機器

## 仕様

### 参考情報

梱包：  
ヘッダー（エンボステープ）  
ハウジング（バッグ）  
圧着端子（リール）  
設計仕様：ミリメートル  
RoHS：はい  
ハロゲンフリー：低ハロゲン

### 電気的仕様

電圧（最大）：150V（1.00mmおよび1.50mmピッチ）  
電圧（最大）：250V AC rms/DC  
（2.00mmおよび3.00mmピッチ）  
電流（最大）：10.0A（回路あたり）  
（3.00mmピッチ/2回路）

\* ティレーティング表で詳細をご確認ください

接触抵抗（最大値）：20ミリオーム

誘電体耐圧電圧：

500V AC (rms) 1分間（1.00および1.50mm）

800V AC (rms) 1分間（2.00および3.00mm）

絶縁抵抗（最小値）：1000メガオーム

### 機械的仕様

ハウジング（ポジティブロック）の強度（最小）：

1.00mmピッチ：5N（0.50kgf）

1.50mmピッチ：10N（1.02kgf）

2.00mmピッチ：19.8N（2.0kgf）

3.00mmピッチ：29.4N（3.0kgf）

圧着端子保持力（最小）：

1.00mmピッチ：4N

1.50mmピッチ：6.7N

2.00mmピッチ：9.8N

3.00mmピッチ：19.6N

耐久性（最小）：30サイクル

### 物理的仕様

ハウジング/ヘッダー：ポリアミド（PA）、  
UL 94V-0、黒色

接点：銅合金

メッキ：

接点エリア - 金

ソルダーテールエリア - 金

アンダープレーティング - ニッケル

動作温度：-40~+105°C

## Pico-Lock電線対基板用コネクタシステム ▶

## 仕様

\* ディレーティング表（電気仕様用）

注：

- 1) 値は参照用です。
- 2) 電流ディレーティングは30°Cを超えない温度に基づいています。
- 3) 温度上昇は圧着端子のパレルエリアでの測定です。
- 4) PCBトレース設計は温度上昇の結果に大きく影響します。
- 5) データは、電源が供給されているすべての回路用のものです。

## 1.00mmピッチPico-Lock定格電流（最大）

電線サイズ (AWG)	電流 (A)		
	2回路	4回路	6回路
28	2.5	2.0	1.5
30	2.0	1.5	1.5

## 2.00mmピッチPico-Lock定格電流（最大）

電線サイズ (AWG)	電流 (A)				
	2回路	3回路	4回路	5回路	6回路
20	6.5	5.5	5.5	5.0	5.0
22	5.0	5.0	4.5	4.5	4.0
24	4.5	4.0	3.5	3.5	3.5
26	3.5	3.5	3.0	3.0	3.0

## 1.50mmピッチPico-Lock定格電流（最大）

電線サイズ (AWG)	電流 (A)			
	2回路	4回路	6回路	12回路
24	3.5	3.0	2.5	2.5
26	3.0	2.5	2.0	2.0
28	2.5	2.0	2.0	1.5
30	2.5	2.0	1.5	1.5
32	2.0	1.5	1.5	1.0

## 3.00mmピッチPico-Lock定格電流（最大）

電線サイズ (AWG)	電流 (A)				
	2回路	3回路	4回路	5回路	6回路
16	10.0	9.0		8.0	
18	9.0	8.0		7.5	
20	8.0	7.0		6.0	

## 注文情報

ピッチ (mm)	回路サイズ	適用可能な電線ゲージ (AWG)	ハウジング	PCBヘッダー
2.00	2~6	20~26 (端子205342)	<a href="#">205341</a>	<a href="#">205338</a>
1.50	2~12	24~28 (端子504052-0098)	<a href="#">504051</a>	<a href="#">504050</a>
		30~32 (端子504052-0298)		
1.00	2~6	28~30 (端子503765)	<a href="#">503764</a>	<a href="#">503763</a>
3.00	2~6	16~20 (端子2211135100)	<a href="#">221114</a>	<a href="#">221115</a>

[www.molex.com/ja-jp](http://www.molex.com/ja-jp)