

Mini-Fit Sigmaコネクター

設計エンジニアは、スペースの制約、グローワイヤー対応製品の必要性、BOM（部品表）に伴うコスト増といった課題に直面することがよくあります。Mini-Fitシグマコネクターはスリムなプロファイルで既存のMini-Fitヘッダーと嵌合し、BOMを変更することなく省スペース化を可能にします。これらのリセプタクルには、端子のバックアウトを防ぐための安全で安定した接続を実現するTPA（端子位置保証）を備え、さらに欧州の電気要件規格に適合するグローワイヤー対応オプションも用意されています。Mini-Fitシグマコネクターは、PCB設計者が直面する多くの課題を解決し、高い信頼性を実現する優れた特長を備えています。

利点と特徴



TPAがハウジングを超えない設計のため、省スペース化が可能
スリムプロファイル設計によりTPAを改良



冗長構成の二次電流経路を備え、長期的な性能と信頼性を確保
複数接点。標準的な端子比で嵌合力を30%低減した低嵌合力オプションも用意。



端子のバックアウトを防止し、リセプタクルハウジングの安定性を実現
TPA機能による確実な接続と適切なハウジングアライメント

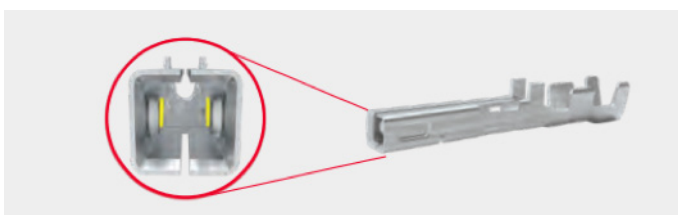


家電業界が義務付けている安全および環境要件に適合
V0/グローワイヤー樹脂で火災の危険と排出を低減



BOMの追加部品が不要になり、省スペース化を実現
既存のMini-Fitリセプタクルおよびヘッダーと適合（最終ページの互換性チャートを参照）

回路数	2~6 (単列) 2~18 (2列)
ピッチ	4.20mm
電線サイズ	24~16 AWG
定格電流	最大11.5/13.5Aオプション
燃焼性等級	V0
グローワイヤー対応	はい
動作温度	-40~+105°C (錫) -40~+125°C (金)
TPAオプション	はい



Mini-Fit Sigmaコネクター ▶

単列、電線対電線/電線対パネル



回路	プラグV0グローワイヤー	マウント	リセプタクルV0グローワイヤー	TPAオプション
2	200471-1002	フリーハンギング	200453-1002	172709-2002
	200488-2002	パネルマウント		
3	200471-1003	フリーハンギング	200453-1003	172709-2003
	200488-2003	パネルマウント		
4	200471-1004	フリーハンギング	200453-1004	172709-2004
	200488-2004	パネルマウント		
5	200471-1005	フリーハンギング	200453-1005	172709-2005
	200488-2005	パネルマウント		
6	200471-1006	フリーハンギング	200453-1006	172709-2006
	200488-2006	パネルマウント		

Mini-Fit Sigmaコネクター

2列、電線対電線/電線対パネル



回路*	プラグV0グローワイヤー	マウント	リセプタクルV0グローワイヤー	TPAオプション
2	172762-1002	フリーハンギング	172708-1002	172709-2001
	172767-3002	パネルマウント		
4	172762-1004	フリーハンギング	172708-1004	172709-2002
	172767-3004	パネルマウント		
6	172762-1006	フリーハンギング	172708-1006	172709-2003
	172767-3006	パネルマウント		
8	172762-1008	フリーハンギング	172708-1008	172709-2004
	172767-3008	パネルマウント		
10	172762-1010	フリーハンギング	172708-1010	172709-2005
	172767-3010	パネルマウント		
12	172762-1012	フリーハンギング	172708-1012	172709-2006
	172767-3012	パネルマウント		
14	172762-1014	フリーハンギング	172708-1014	172709-2007
	172767-3014	パネルマウント		

*最大18ポジションまで利用可能な追加回路サイズ。詳細は、molex.comでご確認ください。

Mini-Fit Sigmaコネクター

単列、電線対基板



回路	向き	嵌合ヘッダー* V0グローワイヤー	嵌合ヘッダー V0	嵌合ヘッダー V2グローワイヤー	リセプタクル V0グローワイヤー	TPAオプション
2	ストレート	該当なし	該当なし	172647-0102	200453-1002	172709-2002
	直角	該当なし	該当なし	172648-0102		
3	ストレート	172647-0203	39-30-2030	172647-0103	200453-1003	172709-2003
	直角	172648-6303	39-30-3036	172648-0103		
4	ストレート	172647-0204	39-30-2040	172647-0104	200453-1004	172709-2004
	直角	172648-6304	39-30-3046	172648-0104		
5	ストレート	172647-0205	39-30-2050	172647-0105	200453-1005	172709-2005
	直角	172648-6305	39-30-3056	172648-0105		
6	ストレート	172647-0206	-	172647-0106	200453-1006	172709-2006
	直角	172648-0306	46999-0708	172648-0106		

*金メッキヘッダーオプションあり。その他のオプションについては、molex.comでご確認ください。

Mini-Fit Sigmaコネクター

2列、電線対基板



回路*	向き	嵌合ヘッダー V0	嵌合ヘッダー V0グローワイヤー	リセプタクル V0グローワイヤー	TPAオプション
2	ストレート	87427-0242 46015-0203	46207-3002	172708-1002	172709-2001
	直角	39-30-0020 87427-0202	-		
4	ストレート	87427-0442 46015-0403	46207-0004	172708-1004	172709-2002
	直角	39-30-0040 87427-0402	46991-1004		
6	ストレート	87427-0642 46015-0603	46207-0006	172708-1006	172709-2003
	直角	39-30-0060 87427-0602	46991-1006		
8	ストレート	87427-0842 46015-0803	46207-0008	172708-1008	172709-2004
	直角	39-30-0080 87427-0802	46691-1008		
10	ストレート	87427-1042 46015-1003	46207-0010	172708-1010	172709-2005
	直角	39-30-0100 87427-1002	46691-1010		
12	ストレート	87427-1242 46015-1203	46207-0012	172708-1012	172709-2006
	直角	39-30-0120 87427-1212	46991-1012		
14	ストレート	87427-1442 46015-1403	46207-4014	172708-1014	172709-2007
	直角	39-30-0140 87427-1412	-		

*金メッキヘッダーオプションと、最大18ポジションまでの回路サイズもあります。その他のオプションについては、molex.comでご確認ください。

Mini-Fit Sigmaコネクター

端子

ジェンダー	シリーズ	製品図面	定格電流 (最大)	アプリケーションツール* (アプリケーションター、 ハンドツール、抽出ツール)	AWG
メス	172718	リンク (英語)	11.5A	molex.com*を参照	24~16
オス	172765	リンク (英語)	11.5A	molex.com*を参照	
メス	202988	リンク (英語)	13.5A	molex.com*を参照	
オス	203070	リンク (英語)	13.5A	molex.com*を参照	
メス	221442 低嵌合力	リンク (英語)	11.5A	molex.com*を参照	

*ハンドツールと抽出ツールの詳細は、molex.comでご確認ください。

嵌合互換性

リセプタクル - シリーズ	プラグ - シリーズ	コメント
Mini-Fit Jr. - 5557	Mini-Fitシグマ - 172762	嵌合しません
Mini-Fit TPA 2 - 172708	Mini-Fitシグマ - 172762	嵌合します
Mini-Fitシグマ - 172708	Mini-Fit Jr. - 5559	嵌合します。ただし、品番1727082004と1727082006は、17270810系とは偏極が異なるため嵌合しません。
Mini-Fitシグマ - 172708	Mini-Fit TPA 2 - 172762	嵌合します
Mini-Fitシグマ - 172708	Mini-Fitシグマ - 172762	嵌合します

仕様

参考情報

梱包：バッグ、リール、トレー、テープとリール
 ULファイル番号：E29179
 CSAファイル番号：LR19980
 嵌合対象：Mini-Fit PCBヘッダー、Mini-Fitシグマプラグ/リセプタクル
 嵌合側：オプションのTPA 172709
 使用端子：172178、202988、172765、203070
 設計仕様：ミリメートル
 RoHS：はい
 ハロゲンフリー：いいえ
 グローワイヤー対応：はい

物理的仕様/材質

ピッチ：4.20mm
 電線ゲージ：24~16 AWG
 PCBの厚さ：0.89~3.00mm
 動作温度範囲：-40~+105°C (錫)
 -40~+125°C (金)

www.molex.com/ja-jp