

POWER TRIPLE LOCKコネクタ

クイックリファレンスガイド

TE Connectivity (TE) POWER TRIPLE LOCKコネクタは、機能的な設計で高い製品性能を発揮します。嵌合時の明快なロック音から更に多くの製品特徴により、POWER TRIPLE LOCKコネクタは、より優れた電源および信号アプリケーションのために特別に開発された製品です。高い信頼性を提供し、3重のロック機構を提供し、より良い接続を実現します。キャップ（またはヘッダ）およびプラグを確実に嵌合します。

CPAは、キャップ（またはヘッダ）とプラグをロックします。ダブルロックプレートは、ハウジングへの端子の確実な挿入を可能にします。ハウジングの3種類の材料オプションは、標準105°C、高温150°Cおよびグローワイヤ用途に対応しています。4つのキーイングオプション、多彩な色、端子の絡みを防ぐ設計機能により、製造組立ラインでの迅速かつ正確な接続を実現します。本製品は、6mmピッチ製品で、極数は最大15極を用意しています。

POWER TRIPLE LOCKコネクタは、電源と信号アプリケーションの向上を図って設計されました。コネクタは疲労を最小限に抑えながら、性能保証により、多くのメリットをもたらします。以下の特徴があります。

- キャップ&プラグ 嵌合、により半嵌合を防止し、ラッチを囲むリブは、電線がラッチの下に引っ掛かるのを防ぎます。
- オプションのコネクタ位置保証 (CPA) により、一度使用すると、POWER TRIPLE LOCKコネクタを誤って外すことができなくなります。
- オプションの端子位置保証 (TPA) により、端子がハウジング内に完全に装着され、端子がハウジングから抜けるのを防ぎます。

POWER TRIPLE LOCKコネクタは、3種のハウジングを用意しており、キーイング/カラーコードにより、組立ラインでの誤嵌合を防止します：

標準105°C：ナチュラル、紫、青、黄

高温150°C：ライトグレー、赤、黒、ナチュラル

グローワイヤ：ダークグレー、茶、緑、オレンジ

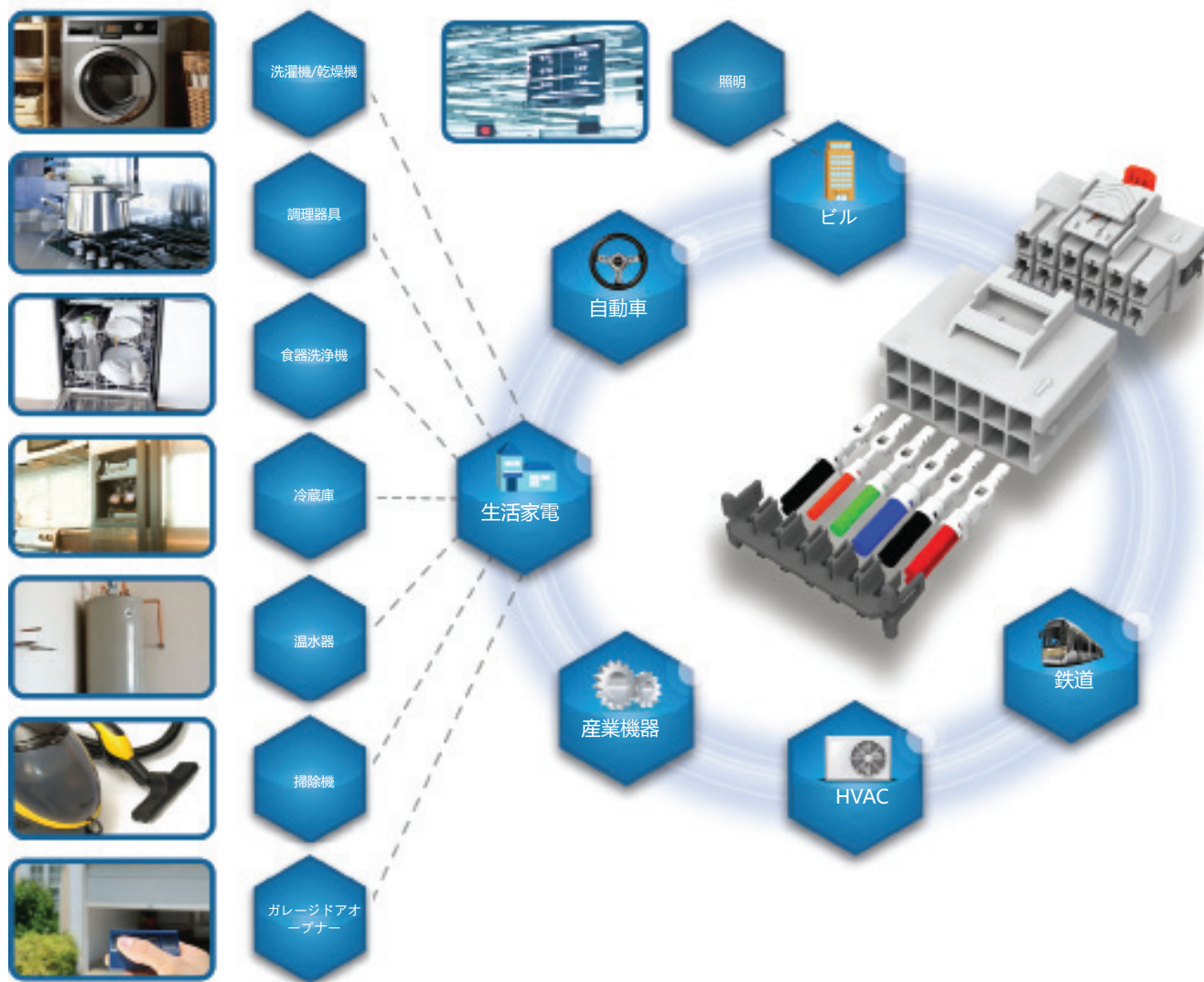
6.0mm 小型化 POWER TRIPLE LOCKコネクタは、機能的な設計で高性能を実現しています。POWER TRIPLE LOCKコネクタは、低嵌合力と低挿入力を

POWER TRIPLE LOCKコネクタには、日々の設計ニーズを満たす垂直およびヘッダまで幅広い製品ラインがあります。

パネル取付キャップから基板取付

POWER TRIPLE LOCK

コネクタ



電気的特性

- 定格電圧: 600 V AC/DC
- 定格電流: 最大20 A

機械的特性

- 極数:
- 一列タイプ: 2、3、4、5
- 二列タイプ: 2x3、2x4、2x5、2x6極
- 三列タイプ: 3x3、3x4、3x5極
- ピッチ: 6.0 mm
- 列間間隔: 8.1 mm
- 使用温度範囲:
- 標準およびグローワイヤ材料: -55°C ~ 105°C
- 高温タイプ: -55°C ~ 150°C

規格

- 製品規格: 108-106118
- 取付適用規格: 114-106118
- 製品規格 (ヘッダー): 108-32090
- 取付適用規格 (ヘッダー): 114-32136

端子の適用電線サイズ

- AWG12 (3.3mm²)
- AWG14 (2.1mm²)
- AWG16-19、2x22 (1.30 ~ 0.65mm²、2x 0.34mm²)
- AWG18 (0.82 mm²)
- AWG20-22 (0.34 ~ 0.56 mm²)
- AWG2x18(0.82mm²)
- AWG2x20 (0.56mm²)

材料

- ハウジング: UL 94V-0
 - 標準(105°C) — PBTガラス充填
 - 高温タイプ(150°C) — ナイロン
 - グローワイヤ(750°C不炎) (IEC 60335-1に準拠) — ナイロン ガラス充填
- 端子: 銅合金(錫めっき)

標準

- UL認証: E28476
- 選択されたキャップ、プラグ、端子、ヘッダは、IEC 61984のVDE認定で証明書 (40045889) に記載されています。

POWER TRIPLE LOCK

コネクタ

キャップ							
製品画像	型番	材料	スタイル	サイズ	極数	温度定格(°C)	カラー
	1-1971772-2	標準温度	パネル取付	1 x 2	2	105	ナチュラル
	1-1971772-3	標準温度	パネル取付	1 x 3	3	105	ナチュラル
	1-1971772-4	標準温度	パネル取付	1 x 4	4	105	ナチュラル
	1-1971772-7	標準温度	パネル取付	1 x 5	5	105	ナチュラル
	1-1971775-3	標準温度	パネル取付	2 x 3	6	105	ナチュラル
	1-1971775-4	標準温度	パネル取付	2 x 4	8	105	ナチュラル
	1-1971775-5	標準温度	パネル取付	2 x 5	10	105	ナチュラル
	1-1971775-6	標準温度	パネル取付	2 x 6	12	105	ナチュラル
	1-1971875-3	標準温度	パネル取付	3 x 3	9	105	ナチュラル
	1-1971875-4	標準温度	パネル取付	3 x 4	12	105	ナチュラル
	1-1971875-7	標準温度	パネル取付	3 x 5	15	105	ナチュラル
	5-1971772-2	高温	パネル取付	1 x 2	2	150	ライトグレー
	5-1971772-3	高温	パネル取付	1 x 3	3	150	ライトグレー
	5-1971772-4	高温	パネル取付	1 x 4	4	150	ライトグレー
	5-1971772-7	高温	パネル取付	1 x 5	5	150	ライトグレー
	5-1971775-3	高温	パネル取付	2 x 3	6	150	ライトグレー
	5-1971775-4	高温	パネル取付	2 x 4	8	150	ライトグレー
	5-1971775-5	高温	パネル取付	2 x 5	10	150	ライトグレー
	5-1971775-6	高温	パネル取付	2 x 6	12	150	ライトグレー
	5-1971875-3	高温	パネル取付	3 x 3	9	150	ライトグレー
	5-1971875-4	高温	パネル取付	3 x 4	12	150	ライトグレー
	5-1971875-7	高温	パネル取付	3 x 5	15	150	ライトグレー
	5-2232263-2	グローワイヤ	パネル取付	1 x 2	2	105	ダークグレー
	5-2232263-3	グローワイヤ	パネル取付	1 x 3	3	105	ダークグレー
	5-2232263-4	グローワイヤ	パネル取付	1 x 4	4	105	ダークグレー
	5-2232263-7	グローワイヤ	パネル取付	1 x 5	5	105	ダークグレー
	5-2232264-3	グローワイヤ	パネル取付	2 x 3	6	105	ダークグレー
	5-2232264-4	グローワイヤ	パネル取付	2 x 4	8	105	ダークグレー
	5-2232264-5	グローワイヤ	パネル取付	2 x 5	10	105	ダークグレー
	5-2232264-6	グローワイヤ	パネル取付	2 x 6	12	105	ダークグレー
	5-2232356-3	グローワイヤ	パネル取付	3 x 3	9	105	ダークグレー
	5-2232356-4	グローワイヤ	パネル取付	3 x 4	12	105	ダークグレー
5-2232356-7	グローワイヤ	パネル取付	3 x 5	15	105	ダークグレー	

注: 上記のキャップとプラグの型番は、オプションAをキーイングするためのものです。キャップとプラグは、キーイングオプションB、C、Dでも使用できます。

POWER TRIPLE LOCK

コネクタ

プラグ							
製品画像	型番	材料	スタイル	サイズ	極数	温度定格(°C)	カラー
	1-1971773-2	標準温度	プラグハウジング	1 x 2	2	105	ナチュラル
	1-1971773-3	標準温度	プラグハウジング	1 x 3	3	105	ナチュラル
	1-1971773-4	標準温度	プラグハウジング	1 x 4	4	105	ナチュラル
	1-1971773-7	標準温度	プラグハウジング	1 x 5	5	105	ナチュラル
	1-1971776-3	標準温度	プラグハウジング	2 x 3	6	105	ナチュラル
	1-1971776-4	標準温度	プラグハウジング	2 x 4	8	105	ナチュラル
	1-1971776-5	標準温度	プラグハウジング	2 x 5	10	105	ナチュラル
	1-1971776-6	標準温度	プラグハウジング	2 x 6	12	105	ナチュラル
	1-1971876-3	標準温度	プラグハウジング	3 x 3	9	105	ナチュラル
	1-1971876-4	標準温度	プラグハウジング	3 x 4	12	105	ナチュラル
	1-1971876-7	標準温度	プラグハウジング	3 x 5	15	105	ナチュラル
	9-1971773-2	高温	プラグハウジング	1 x 2	2	150	ライトグレー
	5-1971773-3	高温	プラグハウジング	1 x 3	3	150	ライトグレー
	5-1971773-4	高温	プラグハウジング	1 x 4	4	150	ライトグレー
	5-1971773-7	高温	プラグハウジング	1 x 5	5	150	ライトグレー
	5-1971776-3	高温	プラグハウジング	2 x 3	6	150	ライトグレー
	5-1971776-4	高温	プラグハウジング	2 x 4	8	150	ライトグレー
	5-1971776-5	高温	プラグハウジング	2 x 5	10	150	ライトグレー
	5-1971776-6	高温	プラグハウジング	2 x 6	12	150	ライトグレー
	5-1971876-3	高温	プラグハウジング	3 x 3	9	150	ライトグレー
	5-1971876-4	高温	プラグハウジング	3 x 4	12	150	ライトグレー
	5-1971876-7	高温	プラグハウジング	3 x 5	15	150	ライトグレー
	5-2232265-2	グローワイヤ	プラグハウジング	1 x 2	2	105	ダークグレー
	5-2232265-3	グローワイヤ	プラグハウジング	1 x 3	3	105	ダークグレー
	5-2232265-4	グローワイヤ	プラグハウジング	1 x 4	4	105	ダークグレー
	5-2232265-7	グローワイヤ	プラグハウジング	1 x 5	5	105	ダークグレー
	5-2232266-3	グローワイヤ	プラグハウジング	2 x 3	6	105	ダークグレー
	5-2232266-4	グローワイヤ	プラグハウジング	2 x 4	8	105	ダークグレー
	5-2232266-5	グローワイヤ	プラグハウジング	2 x 5	10	105	ダークグレー
	5-2232266-6	グローワイヤ	プラグハウジング	2 x 6	12	105	ダークグレー
	5-2232357-3	グローワイヤ	プラグハウジング	3 x 3	9	105	ダークグレー
	5-2232357-4	グローワイヤ	プラグハウジング	3 x 4	12	105	ダークグレー
	5-2232357-7	グローワイヤ	プラグハウジング	3 x 5	15	105	ダークグレー

注: 上記のキャップとプラグの部品番号は、オプションAをキーイングするためのものです。キャップとプラグは、キーイングオプションB、C、Dでも使用できます。
グローワイヤと高温度キーAとBのキャップとプラグは、証明書40045889のIEC 61984に準拠するVDEによって認定されています。

POWER TRIPLE LOCK

コネクタ

ヘッダ							
製品画像	型番	材料	スタイル	サイズ	極数	温度定格 (°C)	カラー
	1969688-2	標準温度	PC基板取付	1 x 2	2	105	ナチュラル
	1969688-3	標準温度	PC基板取付	1 x 3	3	105	ナチュラル
	1969688-4	標準温度	PC基板取付	1 x 4	4	105	ナチュラル
	1969688-5	標準温度	PC基板取付	1 x 5	5	105	ナチュラル
	1969694-2	標準温度	R/A PCB取付*	1 x 2	2	105	ナチュラル
	1969694-3	標準温度	R/A PCB取付*	1 x 3	3	105	ナチュラル
	1969694-4	標準温度	R/A PCB取付*	1 x 4	4	105	ナチュラル
	1969694-5	標準温度	R/A PCB取付*	1 x 5	5	105	ナチュラル
	1-1969688-2	高温	P C 基板取付	1 x 2	2	150	ライトグレー
	1-1969688-3	高温	P C 基板取付	1 x 3	3	150	ライトグレー
	1-1969688-4	高温	P C 基板取付	1 x 4	4	150	ライトグレー
	1-1969688-5	高温	P C 基板取付	1 x 5	5	150	ライトグレー
	1-1969694-2	高温	R/A PCB取付*	1 x 2	2	150	ライトグレー
	1-1969694-3	高温	R/A PCB取付*	1 x 3	3	150	ライトグレー
	1-1969694-4	高温	R/A PCB取付*	1 x 4	4	150	ライトグレー
	1-1969694-5	高温	R/A PCB取付*	1 x 5	5	150	ライトグレー

ダブルロックプレート							
製品画像	型番	併用	スタイル	サイズ	極数	温度定格 (°C)	カラー
	1971777-2	標準温度、高温、グローワイヤ	固定板	1 x 2	2	150	黒
	1971777-3	標準温度、高温、グローワイヤ	固定板	1 x 3	3	150	黒
	1971777-4	標準温度、高温、グローワイヤ	固定板	1 x 4	4	150	黒
	1971777-5	標準温度、高温、グローワイヤ	固定板	1 x 5	5	150	黒
	1971778-3	標準温度、高温、グローワイヤ	固定板	2 x 3	6	150	黒
	1971778-4	標準温度、高温、グローワイヤ	固定板	2 x 4	8	150	黒
	1971778-5	標準温度、高温、グローワイヤ	固定板	2 x 5	10	150	黒
	1971778-6	標準温度、高温、グローワイヤ	固定板	2 x 6	12	150	黒

製品画像	型番	併用	スタイル	サイズ	極数	温度定格 (°C)	カラー
	1971789-1	標準温度、高温、グローワイヤ	コネクタ 位置 保証	該当なし	該当なし	150	赤

注: 上記のキャップとプラグの型番は、オプションAをキーイングするためのものです。キャップとプラグは、キーイングオプションB、C、Dでも使用できます。標準温度および高温ヘッダは、IEC 61984のVDE認定で証明書(40045889)に記載されています。

*R/A (ライトアングル)バージョンは、PC基板の表面に平行に取り付けられ、保持機能を備えています。

POWER TRIPLE LOCK

コネクタ

レセブタクル、タブ、ツール								
型番	タイプ	スタイル	電線サイズ	温度定格 (°C)	アプリケーション			ハンドツール
					米国/EMEAのみ		HDE	
					アトランティックスタイル	パシフィックスタイル	Apのみ	
1971779-1	レセブタクル	標準レセブタクル	AWG12	105	2151741-1	2-2151741-1	1552992-2	2217268-1
1971781-1**	レセブタクル	標準レセブタクル	AWG14	105	2151742-1	2-2151742-1	1552993-2	2217266-1
1971783-1**	レセブタクル	標準レセブタクル	AWG16-19、2x22	105	2151743-1	2-2151743-1	1552994-2	2217208-1
2238066-1	レセブタクル	標準レセブタクル	AWG18	105	2151743-1	2-2151743-1	1552994-2	2217208-1
1971785-1**	レセブタクル	標準レセブタクル	AWG20-22	105	2151744-1	2-2151744-1	1552995-2	2217267-1
1971787-1**	レセブタクル	標準レセブタクル	AWG2x18	105	2151745-1	2-2151745-1	1552996-2	2217266-1
1971237-1**	レセブタクル	標準レセブタクル	AWG2x20	105	2151746-1	2-2151746-1	1552511-2	2217267-1
1971780-1	タブ	標準タブ	AWG12	105	2151741-1	2-2151741-1	1552992-2	2217268-1
1971782-1**	タブ	標準タブ	AWG14	105	2151742-1	2-2151742-1	1552993-2	2217266-1
1971784-1**	タブ	標準タブ	AWG16-19、2x22	105	2151743-1	2-2151743-1	1552994-2	2217208-1
2238067-1	タブ	標準タブ	AWG18	105	2151743-1	2-2151743-1	1552994-2	2217208-1
1971786-1**	タブ	標準タブ	AWG20-22	105	2151744-1	2-2151744-1	1552995-2	2217267-1
1971788-1**	タブ	標準タブ	AWG2x18	105	2151745-1	2-2151745-1	1552996-2	2217266-1
1971238-1**	タブ	標準タブ	AWG2x20	105	2151746-1	2-2151746-1	1552511-2	2217267-1
1971779-2	レセブタクル	HT 150°C レセブタクル	AWG12	150	2151741-1	2-2151741-1	1552992-2	2217268-1
1971781-2**	レセブタクル	HT 150°C レセブタクル	AWG14	150	2151742-1	2-2151742-1	1552993-2	2217266-1
1971783-2**	レセブタクル	HT 150°C レセブタクル	AWG16-19、2x22	150	2151743-1	2-2151743-1	1552994-2	2217208-1
2238066-2**	レセブタクル	HT 150°C レセブタクル	AWG18	150	2151743-1	2-2151743-1	1552994-2	2217208-1
1971785-2**	レセブタクル	HT 150°C レセブタクル	AWG20-22A	150	2151744-1	2-2151744-1	1552995-2	2217267-1
1971787-2**	レセブタクル	HT 150°C レセブタクル	AWG2x18	150	2151745-1	2-2151745-1	1552996-2	2217266-1
1971237-2**	レセブタクル	HT 150°C レセブタクル	AWG2x20	150	2151746-1	2-2151746-1	1552511-2	2217267-1
1971780-2	タブ	HT 150°C タブ	AWG12	150	2151741-1	2-2151741-1	1552992-2	2217268-1
1971782-2**	タブ	HT 150°C タブ	AWG14	150	2151742-1	2-2151742-1	1552993-2	2217266-1
1971784-2**	タブ	HT 150°C タブ	AWG16-19、2x22	150	2151743-1	2-2151743-1	1552994-2	2217208-1
2238067-2**	タブ	HT 150°C タブ	AWG18	150	2151743-1	2-2151743-1	1552994-2	2217208-1
1971786-2**	タブ	HT 150°C タブ	AWG20-22	150	2151744-1	2-2151744-1	1552995-2	2217267-1
1971788-2**	タブ	HT 150°C タブ	AWG2x18	150	2151745-1	2-2151745-1	1552996-2	2217266-1
1971238-2**	タブ	HT 150°C タブ	AWG2x20	150	2151746-1	2-2151746-1	1552511-2	2217267-1

** 選択された端子は、IEC 61984のVDE認定で証明書 (40045889) に記載されています。

POWER TRIPLE LOCK

コネクタ

MAKE FIRST/BREAK LAST POWER TRIPLE LOCKコネクタ

Make First/Break Last (MFBL) POWER TRIPLE LOCKコネクタは、特定のグランディング要件がある用途向けに設計されています。シーケンシャル接続により、電源接続が行われる前にグランディングが確立され、電源接続が切断されるまでグランディングが維持されます。

この6.0 mmピッチのPOWER TRIPLE LOCKコネクタには、3重のロック機構があります。標準的なPOWER TRIPLE LOCKコネクタ製品群の他のコンポーネントを利用しながら、新しいキャップ、プラグ、アースタブ、レセプタクルを装備しています。これにより、安全な接続とPOWER TRIPLE LOCKコネクタ製品シリーズの簡単な組立を実現します。

技術詳細

電気的特性

- 定格電圧: 600 VAC/VDC
- 定格電流: 最大12A

機械的特性

- 3極、電線対パネル（または、または、電線対電線）
- ピッチ: 6.0 mm (.236 インチ)

規格

- 製品規格: 108-106147
- アプリケーション仕様: 114-106147

材料

- ハウジング: IEC60335-1第5版に準拠したグロワイヤ試験 (750°C不炎) を満たす熱可塑性樹脂
- 端子: 銅合金(錫めっき)
- 使用温度範囲: -55°C ~ 105°C

端子

- 新しいレセプタクル2232723-1 (19-16 AWG [.65-1.3 mm²])
- 新しい拡張長さアースタブ2232724-1 (19-16 AWG [.65-1.3 mm²])
- 既存の標準長さタブ1971784-1 (19-16 AWG [.65-1.3 mm²])

ハウジング			
製品画像	型番	タイプ	スタイル
	5-2232362-3	プラグハウジング	3極
	5-2232353-3	キャップハウジング	3極
端子			
製品画像	型番	タイプ	電線サイズ
	2232723-1	レセプタクル プラグハウジングの3極すべてで使用	AWG19-16 [.65-1.3 mm ²]
	2232724-1	アースタブ キャップハウジングの中心極で使用	AWG19-16 [.65-1.3 mm ²]
	1971784-1	タブ キャップハウジングの両側の2つの極で使用	AWG 19-16 [.65-1.3 mm ²]
オプションアクセサリ			
製品画像	型番	タイプ	
	1971777-3	ダブルロックプレート	
	1971789-1	CPA (コネクタ位置保証機構)	

POWER TRIPLE LOCK

コネクタシステム

よくあるご質問

Q1.使用温度の要件について教えてください。

POWER TRIPLE LOCKコネクタは、105°Cで定格されたPBT材料の標準品を使用して、すべてのV-0材料を提供します。調理器具のような高温の用途では、材料は150°Cで使用できます。

Q2.グローワイヤハウジングを選択するとどのような利点がありますか？

POWER TRIPLE LOCKコネクタには、グローワイヤハウジングがラインアップされており、家電製品のメーカーはIEC 60335-1基準に適合することができます。

Q3.アプリケーション用の電流と電圧の要件について教えてください。

POWER TRIPLE LOCKコネクタは、1極あたり定格電流は最大20Aに対応し、定格電圧600V ACまたはDCの電圧です。軽減チャートについては、製品規格108-106118 (プラグ/キャップ) /108-32090 (ヘッダー) を参照してください。

Q4.電線サイズの要件について教えてください。

POWER TRIPLE LOCKコネクタは、AWG12~AWG22の範囲の単列タイプ、およびAWG 2 X18 ~AWG 2 X22の範囲の二列タイプに適合できます。

Q5.POWER TRIPLE LOCKコネクタは、どのような回路数を使用しますか？

POWER TRIPLE LOCKコネクタは、宙吊り型とパネル取付型ハウジングの両方に対して、2~15極の極数で使用可能です。PCBヘッダのラインアップは2極~5極です。

Q6.CPA (コネクタ位置保証)とTPA (ダブルロックプレート)を使用する必要はありますか？

CPAとダブルロックプレートは、オプションとしてPOWER TRIPLE LOCKコネクタ向けにラインアップしています。半嵌合を防ぎ、またハウジングからの端子の抜けを防止することから、多くのお客様が追加のセキュリティとして一部またはすべてのアプリケーションにこれらのオプションを要求及び使用しています。

Q7.マトリクス(3列)ハウジングにダブルロックプレートを使用できますか？

はい、できます。マトリクスハウジングは、二列にダブルロックプレートを使えるように設計されています。

Q8.POWER TRIPLE LOCKコネクタには、どのようなコネクタキーイングオプションがありますか？

POWER TRIPLE LOCKコネクタは、4つのキーイングオプションをご用意しています。これは、異なるハーネスで同じ極サイズのコネクタを使用できることを意味しますが、誤嵌合を防止し、異なる色の識別を容易にするために異なるキーイングを使用します。

TE技術サポートセンター

米国: +1 (800) 522-6752

ラテン/南アメリカ +54 (0) 11-4733-2200

フランス: +33 (0) 1-3420-8686

カナダ: +1 (905) 475-6222

ドイツ: +49 (0) 6251-133-1999

オランダ: +31 (0) 73-6246-999

メキシコ: +52 (0) 55-1106-0800

英国: +44 (0) 800-267666

中国: +86 (0) 400-820-6015

te.com

POWER TRIPLE LOCK、TE Connectivity、TE Connectivity (マーク) およびEvery Connection Countsは商標です。ここに記載されているその他のマーク、製品および/または会社名は、それぞれの所有者の商標です。

説明のみを目的とした図面、イラストおよび回路図を含む本書に記載された情報は、信頼できるものと考えられています。ただし、TE Connectivityは、その正確性または完全性について保証せず、その使用に関連するいかなる責任も否認します。TE Connectivityの義務は、この製品のTE Connectivity標準販売条件に定められているものに過ぎず、いかなる場合においても、TE Connectivityは、製品の販売、再販、使用または誤用から生じる偶発的、間接的または派生的な損害に対して責任を負わないものとします。TE Connectivity製品のユーザーは、特定のアプリケーションに対する各製品の適合性を判断するために、独自の評価を行う必要があります。

© 2017 TE Connectivity Ltd. family of companies All Rights Reserved.

9-1773465-1 2017年11月 改訂版