

SUPERSEAL 1.0 コネクタ

INDUSTRIAL & COMMERCIAL TRANSPORTATION 用

端子およびコネクタ





弊社は「**EVERY CONNECTION COUNTS**」を実現するため、あらゆる努力を重ねています。

TE Connectivity (TE) の ICT (Industrial & Commercial Transportation) 事業部は、どんなに過酷な環境でも信頼できるソリューションを提供していきます。従業員の専門知識と耐久性のある製品を中心とし、お客様が信頼できるソリューションとサポートを提供しています。

一昔前までは、トラクターや建設機械、トラックやボートには、電気始動装置と基本的なライティングパッケージだけなど、単純な電気システムが備え付けられていました。今日では、ECU、操縦桿、低燃費エンジン、LED ライト、そして CAN バスシステムなどが標準的に装備されています。繊細な電気システムを振動、湿気、ほこり、汚れ、塩分、および浮遊粒子から保護する必要性が、かつてないほど高くなっています。TE の ICT (Industrial & Commercial Transportation) 事業部は、ますます複雑化および高度化してきている機器やアプリケーション向けに適切な製品を提供していきます。

弊社の幅広い製品ラインには、頑丈なセンサー、端子、コネクタ、リレー、およびハイブリッド電気モビリティソリューションなど、比類のないポートフォリオが存在しています。これらのソリューションは、最も過酷な環境条件にも耐え、安全でクリーンで、スマートな車両の操作が出来るように設計されています。

弊社のソリューションは次のような様々な**過酷な環境での用途**に対応しています。



モータとギア
ボックス



ABS/EBS
ブレーキ
ユニット



テレマティッ
クスユニット



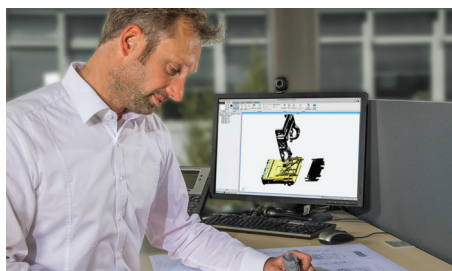
センサー



シャーシでの
電線対電線嵌合



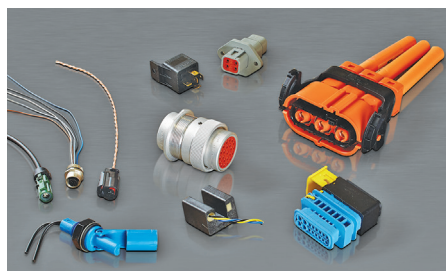
インフォテイン
メントアプ
リケーション



従業員数 2,000 人以上



顧客数 10,000 以上



取扱部品数 20,000 点以上

サービス提供市場



舗装路走行車両

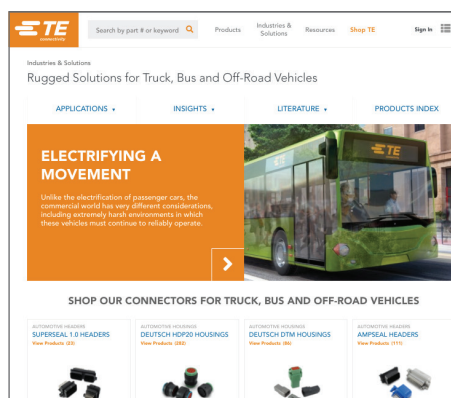


未舗装路走行車両

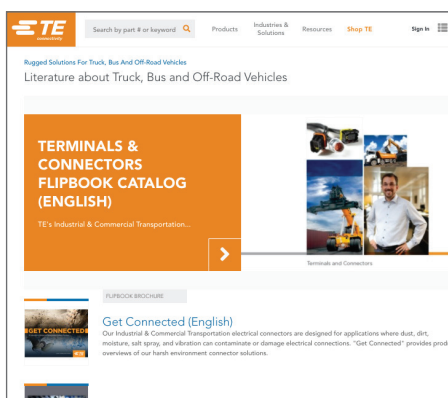


レクリエーション用車両

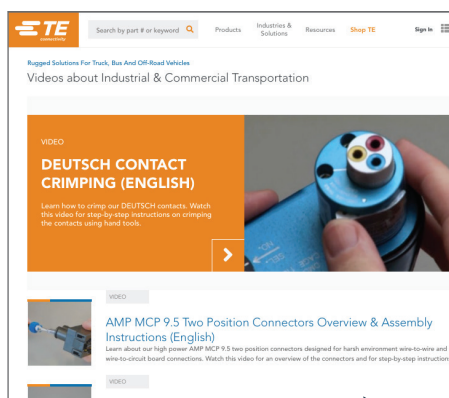
オンラインリソース



TE.COM/ICT



資料



ビデオ

TE ソリューションセンター

TE Connectivity のソリューションセンターチームが、お客様の一般的な質問や技術的な質問にお答えします。

te.com/support でソリューションセンターのスタッフとコンタクトしてください



SUPERSEAL 1.0 コネクタ

TE Connectivity (TE) の SUPERSEAL 1.0 コネクタは、ますます需要が拡大している、過酷な環境に耐えるプリント基板用途のニーズに対応します。SUPERSEAL 1.0 ヘッドには、ライトアングル ピンが用意されています。エルゴノミックレバー、フランジヘッド、キーイング構成など、さまざまなロックラッチオプションもご利用いただけます。

リセプタクルコネクタハウジングには、ハウジングへの接点の正確で完全な挿入を確実にし、嵌合中に接点を外れることを防ぐ上で役立つ、組み立て済みの二次ロックがあります。コンタクトがコネクタハウジングに正しく差し込まれていないと、二次ロックが閉じません。レバーと硬質銀メッキ端子を備えたリセプタクルコネクタハウジングは、取り付け作業にとってより人間工学的な動作を提供し、取り付けと取り外しを容易にします。また、高レベルの振動下でも性能が向上し、不要な停電を回避します。

未使用のコネクタキャビティのシーリングのため、キャビティプラグが用意されています。ダブルスプリング端子のデザイン（メインスプリングと補助過大応力防止スプリング）により、低い挿入力と高い接触力を実現します。

TE の SUPERSEAL 1.0 コネクタ製品ラインは、エンジンルームの過酷な環境に耐えられる密閉された高密度電線対基板接続のための一般的な市場向けソリューションです。



製品の利点.....	6
製品用途.....	6
製品文書.....	7
性能仕様.....	7
材料仕様.....	7
寸法	8
構成	8
スティックヘッダ	8
ポッティングヘッダとプラグ	9
バックシェル付きフランジヘッダとリセプタクル ...	10
レバー付きフランジヘッダおよびリセプタクル	10
コンタクト	11
バックシェル	12
シーリングプラグ	12
工具	13

製品の特徴と利点

- 端子サイズ 1.0 mm (最大 15 A) に対応
- 1.25-0.50 mm²
- 26 極、34 極、60 極の極数展開
- PCB マウント
- 角形サーモプラスチックハウジング
- 嵌合用ラッチ機能付き
- 端子の位置合わせと保持確認用ダブルロックプレート
- コンパクトなシステムが包装要件を最小化
- 過酷な条件下でも実証済みのシーリングの信頼性
- 手作業によるハーネスの組み立て、エンジン取り付け、フード下の環境向けに設計対象
- フランジヘッダは、お客様が密閉およびボルト締めフランジで製品を施工する簡単な方法を提供
- レバー付きのプラグと硬質銀メッキ端子により、設置業者がより人間工学的に操作でき、嵌合と脱嵌合が容易になり、高振動レベルでの性能が向上



主な産業

SUPERSEAL 1.0 コネクタは、トラック、バス、建設、農業、自動車、二輪車および特殊車両を利用する各産業で利用することができます。



トラック



バス



建設機械



農業機械



特殊車両



自動車



二輪車

使用用途

SUPERSEAL 1.0 コネクタは、次の用途に使用できます。

- 電線対基板 (1.0 mm) および制御モジュールの用途、エンジンフードの下またはシーリングが必須となるあらゆる場所
- バッテリー管理システム
- 機器クラスタ / 速度計
- 電子燃料噴射



ワイヤハーネス



制御モジュール



バッテリー管理システム



機器クラスタ / 速度計



電子燃料噴射

製品文書

	ポッティングヘッダーとプラグ	レバーのバージョン	クリップのみ
製品仕様	108-78140	108-160647	-
取付適用規格 :	114-160220	114-160483	114-78011

性能仕様

電流	最大 15A
温度	動作温度 : -40°C ~ +125°C
耐久性	キャップハウジングが接続されると、プラグハウジングが嵌合され、ロック運動で 78.4N の力がかかります。25 回の試験サイクルです。
絶縁抵抗	100 m Ω 以上。500 ボルト DC の絶縁抵抗メータによる、隣接端子間の試験、端子とアース間の試験です。
防塵防水	JIS D0203/ IP67 定格に準拠
ランダム振動	直交する 3 軸それぞれの方向で試験しています。製品マニュアル 108-78140 および 108-160647 を参照してください。
耐電圧	端子間および端子アース間で 1,000 ボルト AC または 1,600 ボルト DC で 1 分間にわたって絶縁は破壊されません。
電圧	250 ボルト AC、DC
燃焼性	UL 94-V0 難燃性規格材料

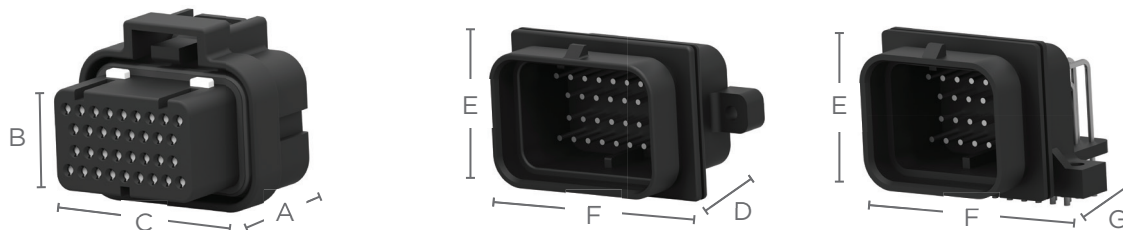
材料の仕様

レセプタクルシール	シリコン ゴム
ハウジング	ガラス繊維入り PBT
TPA	ガラス繊維入り PBT

SUPERSEAL 1.0 コネクタ

(Industrial & Commercial Transportation 用)

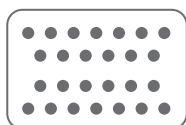
寸法



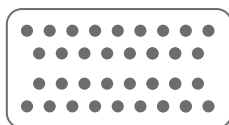
極数	SUPERSEAL 1.0 プラグハウジング			SUPERSEAL 1.0 ピン ヘッダ			
	全長 A	全高 B	全幅 C	全長垂直 A	全高 E	全幅 F	全長 90° G
26	1.26 (32.1)	1.36 (34.5)	1.26 (32.1)	1.14 (29.0)	1.23 (31.4)	1.55 (39.5)	1.44 (36.5)
34	1.26 (32.1)	1.49 (38.0)	1.50 (38.2)	1.14 (29.0)	1.23 (31.4)	1.79 (45.5)	1.44 (36.5)
60	-	-	-	-	1.23 (31.4)	3.07 (78.0)	1.44 (36.5)

寸法は参考値です

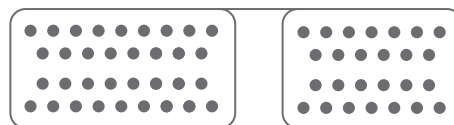
構成



26 ポジション
26 サイズ 1.0 mm



34 ポジション
34 サイズ 1.0 mm



60 ポジション
60 サイズ 1.0 mm

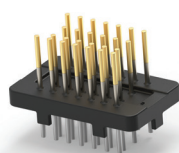


26 ポジション (2 列設計)
26 サイズ 1.0 mm

SUPERSEAL 1.0 MM スティックヘッダー

SUPERSEAL 1.0 mm スティックヘッダーは、オーバーモールドおよびモジュールへの統合用のロープロファイルピンキャリアです。

極数	スティックヘッダー
26	2303344-2
34	2303344-1



26 ポジション



34 ポジション

SUPERSEAL 1.0 ポッティング ヘッダーとプラグ

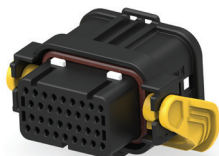
極数	ピン ヘッダ	リセプタクル ハウジング	キーイングのタイプ	ロック
26	9-6437287-8	3-1437290-7	1 (4 列)	上限
	9-6437287-9	3-1437290-8	2 (4 列)	上限
	6473423-1	1473416-1	3 (4 列)	上限
	6473423-2	1473416-2	4 (4 列)	上限
	5-6447223-0	3-1437290-7	1 (4 列)	下方
	6437288-4	3-1437290-8	2 (4 列)	下方
	2-6437285-8	2-1437285-2	1 (4 列)	ダブル
	2-6437285-9	1-1447232-7	2 (4 列)	ダブル
	6437288-6	3-1437290-7	1 (4 列、垂直)	上限
	6473418-1	3-1437290-8	2 (4 列、垂直)	上限
	6473418-2	1473416-1	3 (4 列、垂直)	上限
	6473711-1	1473712-1	1 (2 列)	上限
	6473711-2	1473712-1	1 (2 列)	下方
34	6437288-1	4-1437290-0	1 (4 列)	上限
	6437288-2	4-1437290-1	2 (4 列)	上限
	2-6437285-5	4-1437290-0	1 (4 列)	下方
	2-6437285-6	4-1437290-1	2 (4 列)	下方
	3-6437285-0	2-1437285-3	1 (4 列)	ダブル
	3-6437285-1	3-1437290-9	2 (4 列)	ダブル
	2-6447232-3	4-1437290-0	1 (4 列、垂直)	上限
	2-6447232-4	4-1437290-1	2 (4 列、垂直)	上限
60	6437288-3	3-1437290-7 (26P)、 4-1437290-0 (34P)	1 (4 列)	上限
	6473427-1	1473416-1 (26P)、 4-1437290-1 (34P)	2 + 3 (4 列)	上限
	6437288-5	3-1437290-7 (26P)、 4-1437290-0 (34P)	1 (4 列)	下方
	3-6437285-2	2-1437285-2 (26P)、 2-1437285-3 (34P)	1 (4 列)	ダブル

バックシェル付きフランジヘッダおよびリセプタクル


極数	ピン ヘッダ	リセプタクル ハウジング	ピンのタイプ	キーイングの タイプ	ロック
34	2384723-1	2389578-3*	ライトアングル	1	ダブル
	2384723-2	2389578-4*	ライトアングル	2	ダブル
	2384723-3	2389578-1	ライトアングル	1	上限
	2384723-4	2389578-2	ライトアングル	2	上限
	2388688-1	2389578-1	ストレート	1	上限
	2388688-2	2389578-2	ストレート	2	上限
	1-2388688-3	2389578-3*	ストレート	1	ダブル
	1-2388688-4	2389578-4*	ストレート	2	ダブル
	--	2468445-1*	--	1	上限

* 顧客の要件に応じてワイヤサイズが小さい場合は、カスタム図面で端子仕様と製品選択の詳細について参照してください。

注：バックシェル型番情報は 12 ページに記載

レバー付きフランジヘッダおよびリセプタクル


極数	ピン ヘッダ	リセプタクル ハウジング	ピンのタイプ	キーイングの タイプ	ロック
34	8-2384723-5	2430273-1	ライトアングル	1	該当なし
	8-2384723-6	2430273-2	ライトアングル	2	該当なし
	8-2388688-5	2430273-1	ストレート	1	該当なし
	8-2388688-6	2430273-2	ストレート	2	該当なし

注：この表のヘッダは、この表のハウジングのリセプタクルとのみ嵌合できます。

SUPERSEAL 1.0 コネクタ

(Industrial & Commercial Transportation 用)

CONTACTS

SUPERSEAL 1.0 mm コネクタは、一般的に AMP Superseal ダブル スプリング、スタンプ & 成形コンタクト システムを使用します。

1.0 MM コンタクト性能仕様

耐久性	「コジリ」(揺動) 耐久性試験ごとに 25 サイクル。	
定格電流	最大 15 アンペア。TE 製品仕様 108-78140 を参照してください。	
端子保持 (コンタクトとハウジング間)	1.0 mm $\geq$ 58.8 N	
圧着引っ張り強度	端子サイズ	引張強度
	0.5 mm ²	$\geq$ 88.2 N
	0.85 mm ²	$\geq$ 127.4 N
	1.25 mm ²	$\geq$ 176.4 N

スタンプおよび成形リセプタクル端子 — 1.0 MM



サイズ	レセプタクル 連鎖状	ワイヤサイズ (mm ²)	絶縁直径 (mm)	仕上げ
1.0 mm	3-1447221-5	0.3	1.4 - 1.7	仕上げ銅合金めっき ニッケル下地 (接触部)、 ニッケルにスズめっき (圧着部)
	3-1447221-4	0.5	1.6 - 1.9	銅合金めっきニッ ケル下地 (接触部)、 ニッケルにスズめっき (圧着部)
	3-1447221-3	0.75 - 0.85	1.6 - 2.2	
	3-1447221-3	1.25	1.9 - 2.2	
	2461132-2	0.5	1.6 - 1.9	硬質銀
	2461132-1	0.75 - 1.25	1.6 - 2.2	
	1-2461132-2*	0.5	1.4 - 1.7	スズ
	1-2461132-1*	0.75 - 1.25	1.6 - 2.2	

*開発中。詳しくはTEにお問合せください。

バックシェル

極数		品番	出口角度	プラグロックのタイプ
34		2389576-1	180°	シングル / ダブルラッチ
		2389577-1	90°	シングル / ダブルラッチ
		2459350-1	90°	レバー

シーリングプラグ

空いた状態の未使用キャビティからは様々な物質がコネクタ内部へと侵入してしまいます。完全な密閉状態を維持するには、使用していない開孔径を適切なサイズのシーリング プラグで塞いでおく必要があります。



端子サイズ	カラー	品番
1.0 mm	白	4-1437284-3

工具

ツールはコンタクトのスタイルに特定のものです。高性能を実現する適切な圧着を行うために、コンタクトの圧着には推奨工具を使用してください。

1.0 MM 端子用ハンドツール



レセプタクル製品型番	工具品番	詳細
3-1447221-3	1454509-1	CERTI-CRIMP 固定ダイ 付きストレートアクション ハンドツール
3-1447221-4		

1.0 MM コンタクト用自動工具



レセプタクル製品型番	工具品番	詳細
3-1447221-3	2151705-1	OCEAN エンドフィード アプリーケータ (機械式フィード)
3-1447221-4	2151705-2	OCEAN エンドフィード アプリーケータ (空気圧式フィード)

注：他のフィード方式のアプリーケータもご用意できます。担当者にお問い合わせください

TE CONNECTIVITY について

TE Connectivity は、より安全で持続可能性があり、また生産的でコネクテッドな未来を創造するグローバルな技術や製造のリーディングカンパニーです。当社の幅広い接続およびセンサソリューションにより、次世代のトランスポート、再生可能エネルギー、自動工場、データセンター、医療技術などを推進する電力、信号、データの分配を実現します。

TE は、85,000 人以上の従業員を擁し、約 130 カ国のお客様と協力して働く 9,000 人のエンジニアと共に「EVERY CONNECTION COUNTS (すべてのつながりを大切に)」を確実に実現します。詳細については、www.te.com および LinkedIn、Facebook、WeChat、Instagram、および X (旧 Twitter) でご覧ください。

詳細はこちら

仔細につきましては、当社までお気軽にお問い合わせくださいますようお願い申し上げます。詳細情報または製品サポートについては、各国の現地担当者または当社カスタマーサービス部門にお問い合わせください。詳細情報はウェブサイト te.com/ict でも入手可能です。

技術サポート

www.te.com/support

アメリカ..... +1 800 522 6752

ドイツ..... +49 6151 607 1999

中国..... +86 400 820 6015

日本..... +81 44 844 8052

te.com

TE、TE Connectivity、TE connectivity (ロゴ)、SUPERSEAL、AMP、CERTI-CRIMP、OCEAN、および EVERY CONNECTION COUNTS は、TE Connectivity plc グループ会社が所有または使用許諾を与えている商標です。

本書で言及されるその他の製品、ロゴ及び会社名は、各所有者に帰属します。

本カタログに記載されている図面、イラストおよび概略図は、例示の目的のみで掲載しています。

ただし、TE Connectivity は当該情報に間違いがないことを一切保証するものではなく、また、当該情報が正確で、誤りがなく、信頼性があることを表明したり保証するものでもありません。TE の負う義務は TE Standard Terms and Conditions of Sale に記載されている条件のみであり、弊社製品の販売、再販、仕様、誤用から生じた付随的、間接的、結果的損害に対して責任を負わないものとします。お客様は、自主的に、製品の利用が適切であるかどうかを判断し、各製品の検査を行う必要があります。

© 2025 TE Connectivity. All Rights Reserved.

ict-superseal1p0-cat-a4-1-1773985-2-ja 改訂 03-2025