

## 快適性の最適化：究極の HVAC コンポーネント ガイド

検索の手を休めて HVAC コンポーネント ソリューションをご覧ください。



# 暖房に困らない暮らし

寒い季節の暖房は快適さをもたらすだけでなく、生活になくてはならないものです。加熱炉とヒートポンプの人気の高まっている現在、両者の違いを理解することが重要になります。加熱炉は、ガスと電気のどちらを動力とするかにかかわらず、燃料源によって動作が異なります。しかし、今日の社会は、単なる暖かさ以上の価値に焦点を当てています。

今や世界中の政府が、気候変動と闘う取り組みの先頭に立ってヒートポンプのようなエネルギー効率の高い HVAC システムを推進し、税制上の優遇措置や補助金制度を設けて国民が環境に配慮した選択をするよう促しています。加熱炉とヒートポンプのどちらを選ぶ場合でも、重視されているのは、二酸化炭素排出量を最小限に抑えながら暖かく過ごすことです。

このガイドでは、暖房システムの複雑さを案内し、各オプションの利点を探り、情報に基づいた意思決定に役立つ洞察を提供します。それでは、持続可能で環境に優しい家庭用暖房ソリューションへの旅に出発しましょう。



今後世界中で、ヒートポンプの組み込みを義務付ける厳しい規制が導入されることが見込まれており、これは市場に良い影響をもたらすと考えられます。

北米と欧州では、CO<sub>2</sub> 排出規制の義務化によってグリーンエネルギーソリューションへの移行が加速しており、ヒートポンプの使用が拡大している一方で、ボイラーや加熱炉の売り上げは鈍化しています。

最近の技術的進歩によってヒートポンプの効率は格段に向上し、-30°C の冷たい空気から熱を抽出できる専用の「寒冷地」ユニットによって家を効率的に暖められるようになりました。

中国の「クリーン暖房計画」は、家庭の暖房を石炭からよりクリーンなものに切り替えることを目的としており、これは 2060 年までにカーボンニュートラルを達成するという国の目標に沿っています。

出典: [Markets & Markets Mordor intelligence](#)

## ヒートポンプの利点



省エネ



環境に優しい



費用の節約



便利

## 構成要素に応じた設計：屋外 HVAC システム向けソリューション

住宅用 HVAC 市場の成長に伴い、IP 定格を持つシーリングされた省スペース コンポーネントを使用して HVAC システムを開発できるようにする革新的な技術の需要が高まっています。この拡大の背景には、一般家庭の暖房に対するニーズが進化してより効率的で耐障害性の高い暖房ソリューションが求められるようになったことがあります。その結果、こうした需要を満たすだけでなく、家庭用暖房システムの性能向上と長寿命化への道も開く HVAC コンポーネント ソリューションが早急に必要とされています。TE Connectivity (TE) は、HVAC 機器が厳しい条件下でも効率的に動作するように、環境シーリング、省スペース設計、信頼性、組み立てミスの低減、高い耐振動性を念頭に置いて設計された包括的なソリューションを提供しています。

### HVAC の設計上の課題



過酷な環境



保守点検および修理



シーリングの汚染



HVAC の組み立て



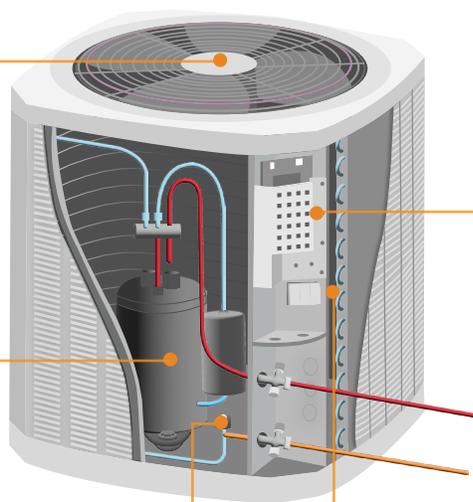
#### ファン モーター

- リレー
- センサ
- 端子台
- 端子およびスプライス
- 電力コネクタ
- 信号コネクタ
- 熱収縮チューブ
- マグネット ワイヤ ソリューション



#### コンプレッサ

- リレー
- センサ
- 端子台
- 端子およびスプライス
- 電源コネクタ
- 信号コネクタ
- 熱収縮チューブ
- マグネット ワイヤ ソリューション



#### 制御システム

- アンテナ
- リレー
- センサ
- 端子台
- 端子およびスプライス
- 電源コネクタ
- 信号コネクタ
- 熱収縮チューブ



#### バルブ/ソレノイド

- リレー
- センサ
- 信号コネクタ
- 端子およびスプライス
- 熱収縮チューブ
- マグネット ワイヤ ソリューション



#### 検知

- センサ
- 電源コネクタ
- 信号コネクタ
- 熱収縮チューブ



HVAC の世界的なトレンドの中心にあるのは、効率とイノベーションです。ヒートポンプやミニスプリットのような、省エネと汎用性を兼ね備えた高効率モデルが注目を集めています。市場のトレンドはリモート監視やエネルギー管理などのスマートテクノロジーに移行しつつあり、一人ひとりに快適さを提供するゾーン冷房ソリューションも登場しています。ヒートポンプは、より環境に優しい未来のために、太陽光発電などの再生可能エネルギー源も利用します。従来の空調ユニットも依然としてこれまでの地位を保ってはいますが、時代の寵児はもはやヒートポンプとミニスプリットユニットであり、これらがより効率的で持続可能な冷房への道の先頭に立っています。



ミニスプリット

	設置が簡単で設置費用も安い
	ダクトレスシステムと個別のゾーン制御により、効率ははるかに高い
	設置場所に合わせてさまざまな種類がある
	部屋ごとに個別に温度設定できる

高度な機能を備えたダクトレスミニスプリットシステムは、温度、湿度、外気取り込みを制御することによってエネルギー効率を高めます。スマートホーム技術への投資の増加に伴い、ダクトレスミニスプリット市場は拡大が見込まれています。



中央空調

ダクトが必要	
ダクト損失と単一温度により、効率が低い	
ダクトのある部屋にしか設置できない	
単一のサーモスタットで家全体を制御する	

空調メーカーは、規制で義務付けられている厳しい効率基準を遵守し、環境に有害な物質を段階的に廃止するために (R-22 冷媒から R-410 冷媒への移行など)、イノベーションを図っています。



## 室内空間の変革：最先端のコンポーネント ソリューション

家庭用冷房分野における HVAC ヒート ポンプおよび空調市場は、エネルギー効率やスマート HVAC 技術の台頭などの主要なトレンドに牽引されて急速に発展しています。TE Connectivity (TE) は、HVAC 設計を高度化・洗練化する、コンパクトでありながら強力なコンポーネント ソリューションを幅広く提供しています。高効率コネクタからインテリジェント センサまで、TE は、エンジニアが現代の家庭のニーズに応える革新的でエネルギー効率の高い冷房システムを開発できるよう支援します。

### HVAC の設計上の課題の克服



スペースの制約



環境への影響



シーリングの汚染

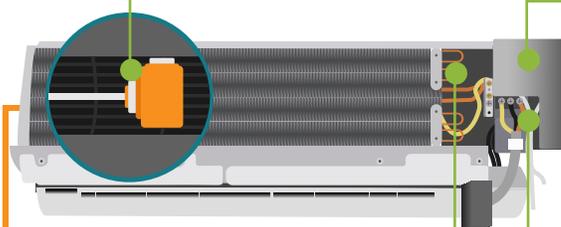
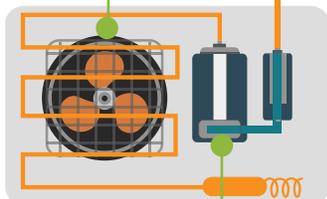


温度ゾーニング



#### ファン モーター

- リレー
- センサ
- 端子台
- 端子およびスプライス
- 電源コネクタ
- 信号コネクタ
- 熱収縮チューブ
- マグネット ワイヤ ソリューション



#### 制御システム

- アンテナ
- リレー
- センサ
- 信号コネクタ
- 電源コネクタ
- 端子台
- 端子およびスプライス
- 熱収縮チューブ



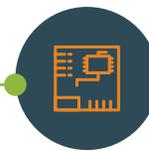
#### コンプレッサ

- リレー
- センサ
- 端子台
- 端子およびスプライス
- 電源コネクタ
- 信号コネクタ
- 熱収縮チューブ
- マグネット ワイヤ ソリューション



#### 検知

- センサ
- 信号コネクタ
- 熱収縮チューブ



#### ユーザ インタフェース

- アンテナ
- 信号コネクタ
- 端子およびスプライス
- 熱収縮チューブ

**HVAC  
コンポーネント  
ソリューション**

アンテナ

端子台

低電源信号  
コネクタ

クイック  
コネクタ

マグネットワイヤ  
ソリューション

センサ

熱収縮チューブ

RAST  
コネクタ

パワー  
コネクタ

リレー

中電源信号  
コネクタ

## オンライン リソース

**HVAC**

信頼性の高いコンポーネント、  
一年中快適

ランディング ページ ▶

TE

ヒートポンプ  
コンプレッサ用の無はんだマグネット  
ワイヤソリューション

ケース スタディ ▶

安全性  
保護  
信頼性  
小型化  
シーリング

効率的な快適さをもたらす  
ヒートポンプ

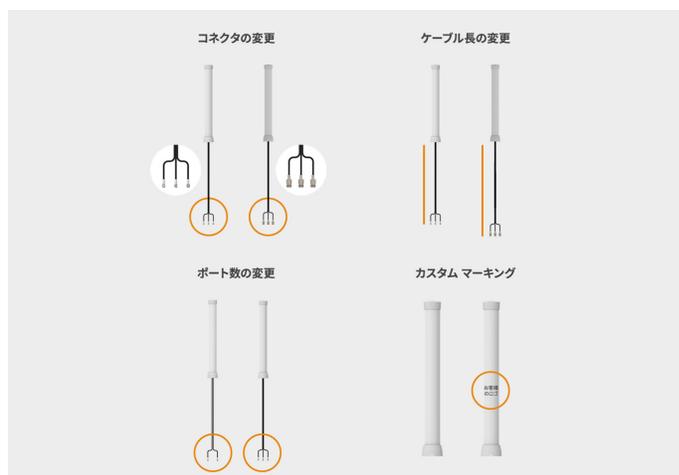
ビデオ ▶

エンジニアリング ソリューションの  
出発点：まずはお問い合わせください。

お問い合わせ ▶

## アンテナ ソリューション

TE のアンテナは、コンパクトなボード マウント ソリューションから大型のインフラストラクチャ アンテナまで、幅広いワイヤレス設計オプションによって最先端の HVAC システムをサポートします。433 ~ 434 MHz、ISM、LoRaWAN/LPWAN、NB-IoT などのカスタム周波数に対応し、通信や信頼性の高いデータ伝送を可能にします。当社の製品ラインナップは、屋内監視と屋外インフラのニーズをカバーしており、内部アンテナと外部アンテナの両方のタイプがあります。効率を最適化するように設計された TE のアンテナは、HVAC システムの通信やデータ伝送を中断させません。TE のアンテナは進化する技術規格に適應し、長い耐用性と持続可能性を保証します。比類のないコネクティビティ、信頼性、性能によって HVAC システムを強化する TE のアンテナ ソリューションを今すぐお試しください。

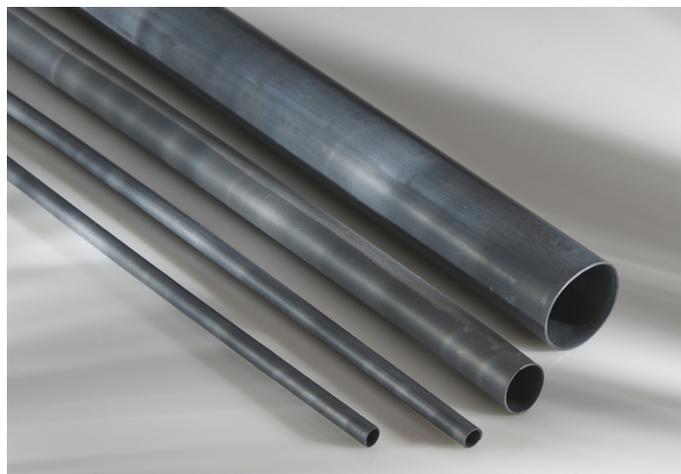


	サブシステム	室外機 ヒート ポンプまたは空調ユニット	室内機 ミニスプリット ユニット
	制御システム	○	○
	モータ / コンプレッサ	×	×
	バルブ / ソレノイド	×	
	ユーザ インタフェース		○
	検知	×	×

	製品	製品タイプ	用途	利点
	<a href="#">410 ~ 470 MHz 内部アンテナ</a>	内部 / 内蔵アンテナ	制御システム   ユーザ インタフェース	<ul style="list-style-type: none"> <li>433 ~ 434 MHz 用途向けにカスタマイズされた多様な内部アンテナをご覧ください</li> <li>要件に合わせて、はんだ付けボード マウント ソリューションまたは FPC アンテナからお選びいただけます</li> </ul>
	<a href="#">410 ~ 470 MHz 外部アンテナ</a>	外部アンテナ	制御システム   ユーザ インタフェース	<ul style="list-style-type: none"> <li>433 ~ 434 MHz 用途向けにカスタマイズされた豊富な外部アンテナ</li> <li>屋内専用ソリューションや、耐候性を備えた IP 定格の屋外アンテナなどがあります</li> </ul>
	<a href="#">868 MHz 内部アンテナ</a>	内部 / 内蔵アンテナ	制御システム   ユーザ インタフェース	<ul style="list-style-type: none"> <li>868 MHz 用途に最適化された多様な内部アンテナ</li> <li>はんだ付けボード マウント ソリューションや FPC アンテナなどがあります</li> </ul>
	<a href="#">868 MHz 外部アンテナ</a>	外部アンテナ	制御システム   ユーザ インタフェース	<ul style="list-style-type: none"> <li>868 MHz 用途向けにカスタマイズされた豊富な外部アンテナ</li> <li>屋内専用ソリューションや、耐候性を備えた IP 定格の屋外アンテナなどがあります</li> </ul>
	<a href="#">902 ~ 930 MHz 内部アンテナ</a>	内部 / 内蔵アンテナ	制御システム   ユーザ インタフェース	<ul style="list-style-type: none"> <li>902 ~ 930 MHz 用途に最適化された多様な内部アンテナ</li> <li>はんだ付けボード マウント ソリューションや FPC アンテナなどがあります</li> </ul>
	<a href="#">902 ~ 930 MHz 外部アンテナ</a>	外部アンテナ	制御システム   ユーザ インタフェース	<ul style="list-style-type: none"> <li>902 ~ 930 MHz 用途向けにカスタマイズされた多様な外部アンテナ</li> <li>屋内専用ソリューションや、耐候性を備えた IP 定格の屋外アンテナなどがあります</li> </ul>
	<a href="#">カスタム アンテナ</a>	アンテナ	制御システム   ユーザ インタフェース	<ul style="list-style-type: none"> <li>カスタム アンテナのリクエスト フォームに今すぐ入力してください。当社の専門家がお客様の問題解決をお手伝いします。</li> </ul>

## 熱収縮チューブ

ワイヤ管理、絶縁強化、厳しい環境下での保護という点で、熱収縮チューブは HVAC 市場向けの究極のソリューションとして浮上っています。汎用的で信頼性の高い熱収縮チューブは、HVAC システム内の幅広い用途に欠かせない存在です。ワイヤの摩耗からの保護、湿気の侵入防止、過酷な状況下でのコンポーネントの絶縁などにおいて、Raychem ブランドの熱収縮チューブは卓越した性能を発揮し、重要な保護層を追加して HVAC システムの耐久性と信頼性を強化します。熱収縮チューブについてどのようなニーズをお持ちの場合でも、ぜひ TE にご相談ください。過酷な環境への耐性を高め、機器の機能や寿命を最適化する当社の熱収縮チューブは、あらゆる用途に安心してお使いいただけます。



	サブシステム	室外機 ヒート ポンプまたは空調ユニット	室内機 ミニスプリット ユニット
	制御システム	○	○
	モータ/コンプレッサ	○	○
	バルブ/ソレノイド	○	
	ユーザ インタフェース		○
	検知	○	○

	製品	寸法	収縮率	定格	利点
	<a href="#">SWFR X2 一層構造熱収縮</a>	1.0 mm ~ 30.0 mm (0.039 インチ ~ 1.181 インチ)	2:1	UL 224/CSA VW-1	<ul style="list-style-type: none"> <li>低い収縮温度で迅速に取り付け可能</li> <li>環境に優しいノンハロゲンのチューブで、燃焼時の有毒ガスや酸性ガスの発生がきわめて少ない</li> <li>単線 600 V 定格により、電気を確実に絶縁</li> <li>安全性の高い UL 224/CSA VW-1 難燃性定格</li> </ul>
	<a href="#">SWFR X4 一層構造熱収縮</a>	0.8 mm ~ 25.0 mm (0.032 インチ ~ 0.984 インチ)	2:1	UL 224/CSA VW-1	<ul style="list-style-type: none"> <li>薄肉と低い収縮温度により、迅速な取り付け可能で省スペース</li> <li>環境に優しいノンハロゲンの材料でできており、燃焼時の有毒ガスや酸性ガスの発生がきわめて少ない</li> <li>単線 300 V 定格により、信頼性の高い性能を保証</li> <li>安全性の高い UL 224/CSA VW-1 難燃性定格</li> </ul>
	<a href="#">ATUM チューブ</a>	収縮率 3:1 - 3.0 mm ~ 40.0 mm (0.118 インチ ~ 1.570 インチ) 収縮率 4:1 - 4.0 mm ~ 52.0 mm (0.158 インチ ~ 2.050 インチ)	3:1 および 4:1	ASTM D2671, Proc. B (黒のみ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>収縮率が高い (3:1 および 4:1) 汎用的な接着剤ライニング ポリオレフィンチューブ</li> <li>コネクタとケーブル間の優れたシーリング</li> <li>中肉で高い機械的保護力を持つ</li> <li>ATUM 接着剤でさまざまな材料に強力に接着</li> <li>信頼性の高い性能と耐久性のある接続</li> </ul>
	<a href="#">RW-175</a>	1.2 mm ~ 50.8 mm (0.046 インチ ~ 2.000 インチ)	2:1	ASTM D2671, Proc. C、UL 224/CSA VW-1 ハロゲン化	<ul style="list-style-type: none"> <li>超薄肉設計の頑丈なセミリジッド絶縁体</li> <li>高い難燃性と耐熱性能を持ち、耐久性に優れる</li> <li>耐溶剤性、耐燃料性、耐化学薬品性があり、さまざまな環境で信頼性の高い保護を提供</li> </ul>

## 熱収縮チューブ

### 熱収縮装置

当社の熱収縮装置は電気スプライスのシーリングや保護に優れており、きわめて過酷な環境においても流体管理システムの機械的保護を実現します。汎用性と信頼性に重点を置いた当社の装置は、精密な加熱温度、卓越した性能、高度な制御機能を備え、さまざまな用途で最大限の効率を保証します。以下の包括的な製品ラインナップをご覧ください、ぜひ当社にお問い合わせください。専門家の視点からアドバイスを提供し、お客様固有のニーズに合わせた装置を提案いたします。

詳細を表示 ▶



## 必要な箇所のシーリング保護



IP 定格



ロック /  
カップリング方式

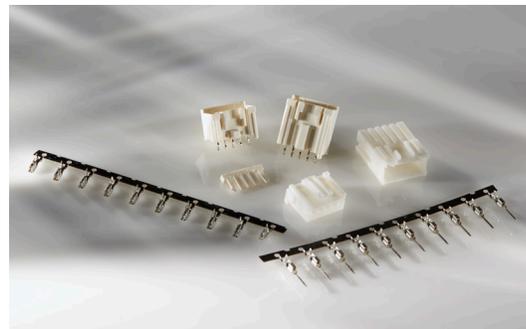


環境シーリング

シーリング保護に関しては、湿気、ほこり、異物、衝撃、振動にさらされる過酷な環境向けに設計製造した堅牢なコネクタと高性能熱収縮チューブをご用意しています。HVAC を設計する際は、グローバルな業界安全基準を遵守しながら、安全性と耐久性も考慮する必要があります。TE は、単一の接続で複雑な用途のニーズを満たすコネクティビティ ソリューションを提供しています。

## 低電源信号コネクタ

TE が提供する低電源信号コネクタは、信号伝送や低電源伝送用の信頼性の高い電線対電線接続または電線対基板接続を必要とする HVAC システムに最適なソリューションです。限られたスペース内で高密度を実現するよう設計されたこれらのコネクタは、UL 94 V0 および IEC グローワイヤの厳しい要件を満たし、安全性と信頼性を支えます。検知、データ伝送、ディスプレイ、ユーザ インタフェース、小型モータやアクチュエータへの給電などのさまざまな HVAC コンポーネントで広く利用されている TE の強力な小型コネクタは、HVAC 分野において設計の柔軟性とシーリングを向上させ、組み立てミスを低減します。



	サブシステム	室外機 ヒートポンプまたは空調ユニット	室内機 ミニスプリットユニット
	制御システム	○	○
	モータ / コンプレッサ	○	○
	バルブ / ソレノイド	○	
	ユーザ インタフェース		○
	検知	○	○

	製品	ピッチ	AWG	極数	定格	利点
	<a href="#">FFC/FPC および リボンコネクタ</a>	0.25 ~ 1.25mm	-	3-60	1.0 A、 50 VAC	<ul style="list-style-type: none"> <li>低背かつ軽量でピッチ間隔が狭く、小型化の需要に応える</li> <li>アクチュエータを使用してケーブル結線を固定</li> <li>現場での結線が可能</li> <li>0.25 mm ~ 1.25 mm のさまざまなピッチ間隔が用意されており、汎用性が高い</li> </ul>
	<a href="#">AMP-LATCH リボンケーブル</a>	0.64 ~ 1.27 mm	20-32	10-60	1.0 A、 500 ~ 1,000 V	<ul style="list-style-type: none"> <li>被覆除去が不要で、迅速かつ確実な接続が可能</li> <li>リボンケーブルと PCB 回路間のトランジションに最適</li> <li>基板やサブシステムを接続するための安全で経済的な方法</li> <li>気密接続による性能の強化</li> </ul>
	<a href="#">2.0 mm GRACE INERTIA シグナルコネクタ</a>	2.0 mm	28-18	2 ~ 10、 および 20	2.5 A、 50 VAC	<ul style="list-style-type: none"> <li>製造効率を向上させる設計</li> <li>シームレスな接続を可能にする組み立てミス防止機能</li> <li>自動プロセスに対応</li> <li>量産に圧着または圧接のオプションをご用意</li> <li>水平と垂直の 2 種類</li> </ul>
	<a href="#">GRACE INERTIA 2.5 mm コネクタ</a>	2.5 mm	28-22	2-12	3.0 A、 50 VAC	<ul style="list-style-type: none"> <li>半嵌合や脱落を防止</li> <li>大量生産に対応</li> <li>電線対基板接続と電線対電線接続に適している</li> <li>慣性ロック機構によって確実な接続を保証</li> <li>安定性、耐久性、組み立てやすさを重視</li> </ul>
	<a href="#">2.5 mm シグナル ダブルロック コネクタ</a>	2.5 mm	26-20	2-14	3.0 A、 250 VAC/ VDC	<ul style="list-style-type: none"> <li>厳しい環境でも高い信頼性で容易に組み立て可能</li> <li>コンパクトなダブルロックプレートによって端子を確実に固定</li> <li>IP67 シーリングによって防塵防水性能を強化</li> <li>標準プロファイルとハイプロファイルのバージョンをご用意</li> </ul>
	<a href="#">Economy Power 2.5 コネクタ</a>	2.5 mm	26-20	2-40	4.2 A、 250 VAC	<ul style="list-style-type: none"> <li>同様の 2.5mm ピッチコネクタを使用して容易に修復可能</li> <li>スペースの限られた低電源および信号システムの狭いスペースに最適</li> <li>ポストの誤挿入を防止する極性タブを装備</li> <li>嵌合時にクリック音が鳴るポジティブラッチ機構により、完全な嵌合を保証</li> <li>低挿入力 (LIF) 端子により、人間工学的な組み立てが可能</li> </ul>
	<a href="#">マイクロ MATE- N-LOK コネクタ</a>	3.0 mm	30-18	2-24	5.0 A、 250 VAC	<ul style="list-style-type: none"> <li>低背のボード取り付け高さ (4.7 mm 未満)</li> <li>着脱可能</li> <li>抜去を防止するポジティブラッチ機構</li> <li>さまざまなオプション機能: 端子</li> </ul>

## 低電源信号コネクタ

### CERTI-CRIMP プレミアム ハンドツール

CERTI-CRIMP プレミアム ハンドツールのラインナップは、TE 製の各種端子、コンタクト、特殊配線デバイスを圧着するために精巧に作られています。厳密な仕様に合わせて設計されたこれらのツールは、品質の高い一貫した結線を可能にします。適切に手入れすれば 50,000 サイクル以上使用し続けることができ、耐久性と信頼性に優れています。それぞれ特定の用途向けに 7 種類の基本スタイルが用意されており、正確で効率的な圧着に役立ちます。

[詳細を表示 ▶](#)



### SDE CRIMP コマーシャル工具

革新的な SDE Crimp コマーシャル工具システムは、当社オリジナルの PRO-CRIMPER ハンドツールの先駆的な機能に汎用性と堅牢性を追加したものです。手動操作と電動アシスト操作の両方に対応するスタンダード ダイ エンベロープ (SDE) ダイ セットを簡単に交換できるため、複数のハンドツールを持つ必要性が最小限に抑えられます。工具フレームが強化されていてオペレータの快適性が高く、効率と圧着品質を向上させます。完成された組み立て済み工具のほか、フレームとダイ セットを別々に購入することもできるため、柔軟性が非常に高く、比類のない圧着性能が得られます。

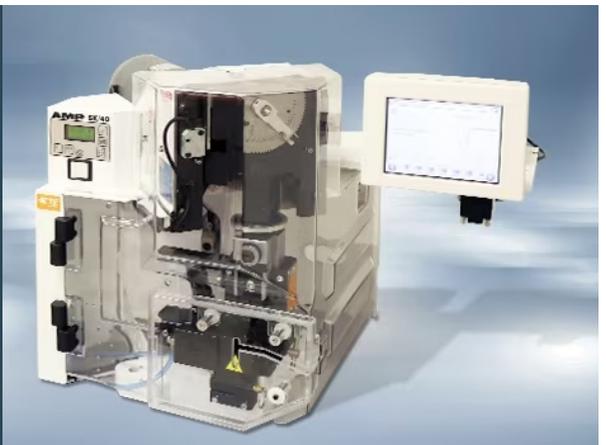
[詳細を表示 ▶](#)



### ベンチトップ ワイヤ圧着装置

少量から中量までのワイヤ加工向けに設計された当社のベンチトップワイヤ圧着装置の幅広いラインナップをご覧ください。先進的なモデル G II+ から経済的な AMP 3K および 5K ターミネータまで、当社の装置は柔軟性、性能、信頼性に優れています。スルースプライス アプリケーターを備えた AMP-O-LECTRIC モデル G II ターミネータは、スルースプライスの適用を合理化することで生産効率を最大限に高めます。

[詳細を表示 ▶](#)



## 中電源信号コネクタ

当社の中電源信号接続ソリューションは、HVAC や中電源用途における信号接続、低電源電線対電線接続、または低電源電線対基板接続向けにカスタマイズされています。これらの堅牢なコネクタは、限られたスペース内で高密度を実現し、激しい振動に耐え、UL 94 V0 および IEC グローワイヤの厳しい要件を満たします。これらのコネクタは、制御システム、HVAC ファン モータ、コンプレッサに広く利用されています。



	サブシステム	室外機 ヒートポンプまたは空調ユニット	室内機 ミニスプリットユニット
	制御システム	○	○
	モータ/コンプレッサ	○	×
	バルブ/ソレノイド	×	
	ユーザインタフェース		×
	検知	×	×

	製品	ピッチ	AWG	極数	定格	利点
	<a href="#">Economy Power コネクタ</a>	3.96 mm	22-18	1-11	8.0 A、250 V	<ul style="list-style-type: none"> <li>エンドツーエンドで積層でき、修復のために同様の他社製品と嵌合可能</li> <li>極性によってプラグ嵌合の位置ずれを防止</li> <li>電流容量が高いコンパクトな電力システム向けの電線対基板コネクタ</li> </ul>
	<a href="#">Economy Power II コネクタ</a>	3.96 mm	22-16	1-12	11 A、600 V	<ul style="list-style-type: none"> <li>エンドツーエンドで積層でき、修復のために同様の他社製品と嵌合可能</li> <li>非対称な端子配置によって誤嵌合を防止</li> <li>極性によってプラグ嵌合の位置ずれを防止</li> <li>EP II モデルは端子位置保証 (TPA) に対応</li> </ul>
	<a href="#">パワーダブルロックコネクタ</a>	3.96 mm	26-16	1-12	14.0 A、300 V	<ul style="list-style-type: none"> <li>激しい振動条件下で使用するために設計された高挿入力端子</li> <li>二次ロック 14 A パワーコネクタ</li> <li>ダブルロックプレートによって端子の半嵌合を防止</li> <li>電線の絡みを防止するランスレス端子、嵌合外れを防ぐ半内部ロックシステム、はんだ付け中にヘッダを固定する PCB ヘッダはんだテール</li> <li>コンフォーマルコーティング防水をサポートするよう設計された電線対基板ヘッダ</li> </ul>
	<a href="#">VAL-U-LOK コネクタ</a>	4.20 mm	26-16	2-24	13.0 A、600 V	<ul style="list-style-type: none"> <li>端子ピッチが 4.20 mm で 1 極あたり最大 13 A の高い電流容量を持つ電線対電線および電線対基板接続</li> <li>VAL-U-LOK PLUS コネクタ (2~6 極) は、ワイヤハーネスメーカーや PCB メーカーの調達および組み立てプロセスを合理化する</li> <li>堅牢な単一ラッチと引っ掛かり防止機能により、電線の絡みを防止</li> <li>UL 94 V-0 および IEC 60335-1 グローワイヤ試験 (GWT) の可燃性規格に適合</li> </ul>
	<a href="#">MTA 156 コネクタ</a>	3.96 mm	26-18	2-24	7.0 A、600 V	<ul style="list-style-type: none"> <li>圧接端子による容易な組み立て</li> <li>エンドツーエンドで積層可能な設計で、逆嵌合を防止</li> <li>フレット腐食保護によって耐久性を強化</li> <li>ワイヤの被覆除去が不要で端子損傷のリスクがないワンステップの組み立て</li> <li>配線ミスを低減し、工具要件を簡素化</li> </ul>
	<a href="#">GRACE INERTIA 6.5 コネクタ</a>	6.5 mm	24-16	3	9.0 A、300 V	<ul style="list-style-type: none"> <li>グローワイヤ試験に耐える難燃性</li> <li>慣性ロック機構を装備</li> </ul>

## 中電源信号コネクタ

### CERTI-CRIMP プレミアム ハンドツール

CERTI-CRIMP プレミアム ハンドツールは、TE 製の幅広い端子、コンタクト、特殊配線デバイスを厳密な仕様どおりに圧着し、品質の高い一貫した結線を可能にします。適切に手入れすれば 50,000 サイクル以上使用し続けることができ、さまざまな用途に合わせて 7 種類の基本スタイルが用意されています。

[詳細を表示 ▶](#)



### SDE CRIMP コマーシャル工具

SDE Crimp コマーシャル工具システムは、当社オリジナルの PRO-CRIMPER ハンドツールの先駆的な機能に汎用性と堅牢性を追加したものです。手動操作と電動アシスト操作の両方に対応するスタンダード ダイ エンベロープ (SDE) ダイ セットを簡単に交換できるため、複数のハンドツールを持つ必要性が低減します。工具フレームが強化されていてオペレータの快適性が高く、効率と圧着品質を向上させます。完成された組み立て済み工具のほか、フレームとダイ セットを別々に購入することもできるため (PN 2362810-1)、柔軟性が非常に高く、比類のない圧着性能が得られます。

[詳細を表示 ▶](#)



### 多数結線アセンブリ圧着ツーリング

PCB ヘッド、端子装着済み多数結線コネクタ、圧着スナップ端子およびハウジング、端子装着済みカード エッジ コネクタ用にカスタマイズされた TE の MTA ツーリングは、信頼性の高い効率的な圧着を可能にします。クリンプ ヘッドを交換できるため柔軟性が高く、必要な生産量に応じて手動工具 (1 日に 50 ~ 100 回の圧着) から電動アシスト付きベンチ ユニット (1 日に 200 回以上の圧着) にシームレスに切り替えることができます。

[詳細を表示 ▶](#)



### ベンチトップ ワイヤ圧着装置

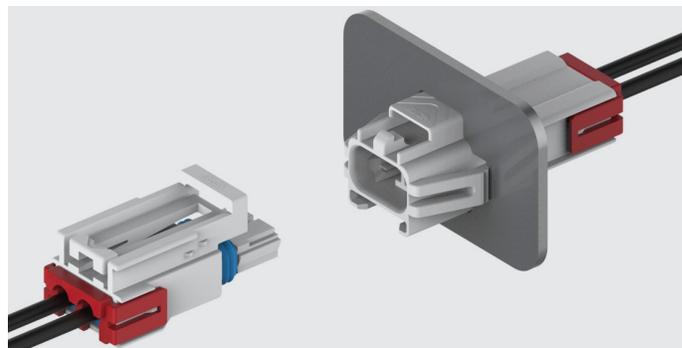
TE のベンチトップ ワイヤ圧着装置は高い柔軟性、性能、信頼性を備え、少量から中量までのワイヤ加工に適しています。高度に設計されたモデル G II+ および AMP 3K/5K ターミネータは、ワイヤ結線を効率化します。スループライス アプリケータを備えた AMP-O-LECTRIC モデル G II ターミネータは、スループライスの適用を容易にすることで生産効率を高めます。

[詳細を表示 ▶](#)



## パワー コネクタ

当社のパワー コネクタ ソリューションは、最大 20 A の電源を必要とする用途向けに設計されており、よりピッチの広い信号接続にも使用できるようになっています。安全性と信頼性を確保するため、これらの接続は UL 94 V0 および IEC グローワイヤの厳しい要件に準拠しています。代表的な用途としては、モータ、主電源装置、照明システム、ハイパワー エレクトロニクスへの電力供給が挙げられ、HVAC システム内の多様なニーズに応えます。



	サブシステム	室外機 ヒート ポンプまたは空調ユニット	室内機 ミニスプリット ユニット
	制御システム	○	○
	モータ / コンプレッサ	○	○
	バルブ / ソレノイド	×	
	ユーザ インタフェース		×
	検知	×	×

	製品	ピッチ	AWG	極数	定格	利点
	<a href="#">ユニバーサル MATE-N-LOK コネクタ</a>	6.35 mm	30-10	1-15 2 ~ 15 (II)	19 A、 600 V	<ul style="list-style-type: none"> <li>キャップハウジングとプラグハウジングによってピン端子とソケット端子を同一のハウジング内に混在させることができ、柔軟性が高い</li> <li>防滴シーリングバージョン</li> <li>2 ~ 5 極の端子位置保証機構 (TPA)</li> </ul>
	<a href="#">POWER TRIPLE LOCK コネクタ</a>	6.0 mm	12-20 2x18 2x20	2-15	20 A、 600 V	<ul style="list-style-type: none"> <li>TPA とコネクタ位置保証機構 (CPA) により、きわめて低い挿入力とシンプルなロックを実現</li> <li>1 列、2 列、3 列構成が可能</li> <li>150°C の高温度定格、GWT オプションあり</li> <li>識別しやすいようにキーイングが色分けされている</li> </ul>
	<a href="#">Power Versa-Lock コネクタ</a>	5.0 mm	26-14 2x22	1-4, 6, 9	15 A、 600 V	<ul style="list-style-type: none"> <li>オプションのシールを使用した場合、IP67 定格</li> <li>130°C の最高温度</li> <li>端子位置保証機構 (TPA) およびグローワイヤ試験 (GWT) オプションを選択可能</li> <li>識別しやすいようにキーイングが色分けされている</li> </ul>

## パワー コネクタ

### CERTI-CRIMP プレミアム ハンドツール

TE 製の各種端子、コンタクト、特殊配線デバイスを圧着するために精巧に設計された CERTI-CRIMP プレミアム ハンドツールの精度と信頼性を体験してください。厳密な仕様に合わせて作られたこれらのツールは、品質の高い貫した結線を可能にし、適切に手入れすれば 50,000 サイクル以上使用し続けることができます。7 種類の基本スタイルが用意されており、最適なスタイルは適用する製品の具体的な要件によって異なります。

[詳細を表示 ▶](#)



### SDE CRIMP コマーシャル工具

SDE Crimp コマーシャル工具システムは、当社オリジナルの PRO-CRIMPER ハンドツールの先駆的な機能に汎用性と堅牢性を追加したものです。交換可能なスタンダード ダイ エンベロープ (SDE) ダイ セットを使用して、手動工具から電動アシスト工具にシームレスに切り替えることができます。工具フレームが強化されていてオペレータの快適性が高く、効率と圧着品質を向上させます。完成された組み立て済み工具のほか、フレームとダイ セットを別々に購入することもできるため (PN 2362810-1)、柔軟性が非常に高く、比類のない性能が得られます。

[詳細を表示 ▶](#)



## 無秩序な振動を和らげる



### ロック / カップリング方式

過酷な環境でもコネクタの耐久性を確保する適切なロック カップリング機構をお選びください。

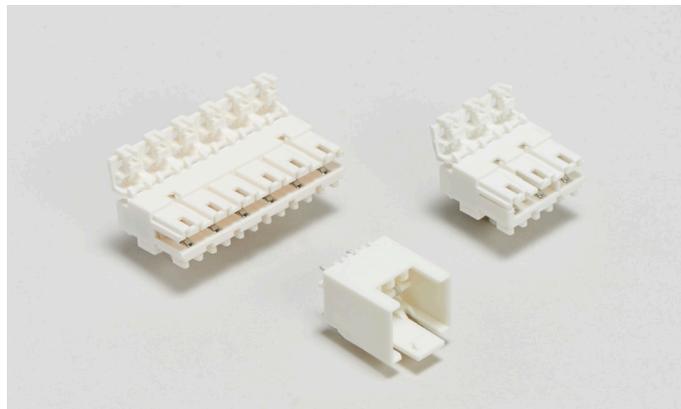
### TPA

### 端子位置保証機構

コストのかかる再加工を防ぐ安価な方法は、端子を完全に固定して脱落しないようにすることです。

## RAST コネクタ

RAST コネクタは、ツーリングへの初期投資が必要ではありますが、特に HVAC システムの量産アセンブリに最適なソリューションです。設計が標準化されているため、RAST 規格に準拠するメーカー間での相互運用が可能であり、HVAC 機器へのシームレスな統合が保証されます。キーイングと極性機能により、同じサイズのコネクタが複数ある場合でもミスなしに接続することができ、HVAC の信頼性と安全性を強化します。信号コネクタと電源コネクタを含む包括的なラインナップを持つ RAST コネクタには、さまざまな HVAC システム コンポーネントに使用できる汎用性があり、効率的な組み立てや運用に役立ちます。



	サブシステム	室外機 ヒート ポンプまたは空調ユニット	室内機 ミニスプリット ユニット
	制御システム	○	○
	モータ / コンプレッサ	○	○
	バルブ / ソレノイド	○	
	ユーザ インタフェース		○
	検知	○	○

	製品	ピッチ	AWG	極数	定格	利点
	<a href="#">AMP DUOPLUG Mark II コネクタ</a>	2.5 mm	24-22	2-20	2.0 A、 250 V	<ul style="list-style-type: none"> <li>被覆除去や圧着なしで大量のワイヤを結線できる IDC (圧接端子) コネクタ</li> <li>直接的、またはヘッダを介して間接的に PCB と嵌合</li> <li>GW V0/V2 難燃性を持つさまざまなキーイング オプションをご用意</li> <li>UL および VDE 認証</li> </ul>
	<a href="#">Monoplug 2.5 コネクタ</a>	2.5 mm	24-22	2-13	2.0 A、 250 V	
	<a href="#">Monoplug パワー コネクタ</a>	2.5 mm	22-18.5	2-7	9.0 A、 250 V	
	<a href="#">AMP DUOPLUG パワー コネクタ</a>	5.0 mm	22-18	2-9	6 A、250 V	
	<a href="#">ポジティブ ロック RAST 5 コネクタ システム</a>	5.0 mm	22-14	2-11	16.0 A、 500 V	<ul style="list-style-type: none"> <li>圧着ソリューション、より太物のワイヤ サイズに対応</li> </ul>
	<a href="#">RAST 5 スタンダード タイマー コネクタ</a>	5.0 mm	22-12	2-12	16.0 A、 220 V	<ul style="list-style-type: none"> <li>圧着ソリューション、より太物のワイヤ サイズに対応</li> </ul>
	<a href="#">AMP マルチフィッティング Mark II コネクタ</a>	5.0 mm	22-15.5	1-10	16.0 A、 250 V	<ul style="list-style-type: none"> <li>圧接結線、高い生産性</li> </ul>
	<a href="#">AMP MONO-SHAPE コネクタ</a>	5.0 mm	20-15.5	1-12	16.0 A、 380 V	<ul style="list-style-type: none"> <li>圧接結線、高い生産性</li> </ul>

## マグネット ワイヤ ソリューション

当社のマグネット ワイヤ ソリューションは、手作業ではんだ付けや溶接に代わる便利な選択肢であり、被覆を除去する必要がありません。マグネット ワイヤ同士またはマグネット ワイヤとより線の接続に適しています。コンプレッサでは、モータと外部電源の間のシーリングを維持することが不可欠です。当社の電気バスルー クラスタ ブロック コネクタ システムは、このシーリングを確実なものとし、ハーメチック保護を提供します。コンプレッサへの内部接続および外部接続の性能を向上させる TE の無はんだマグネット ワイヤ ソリューションをご覧ください。



	サブシステム	室外機 ヒート ポンプまたは空調ユニット	室内機 ミニスプリット ユニット
	制御システム	×	×
	モータ / コンプレッサ	○	○
	バルブ / ソレノイド	○	
	ユーザ インタフェース		×
	検知	×	×

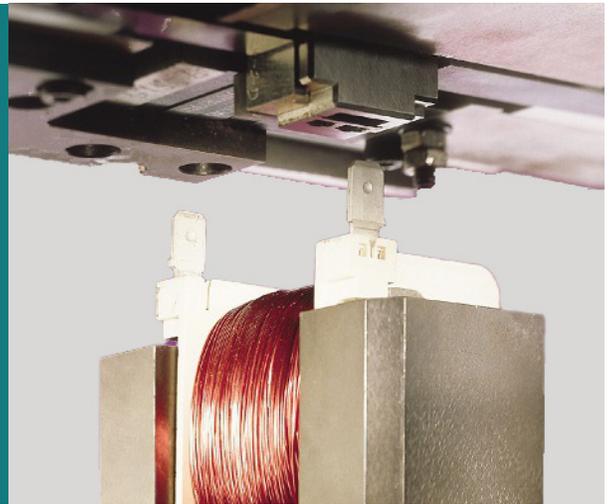
	製品	キャビティ / ハウジング	銅	アルミニウム	CMA	マグネット ワイヤ レンジ (mm)		利点
						リード ワイヤ レンジ (AWG)	ヒューサイト ピン径 (mm)	
	<a href="#">AMPLIVAR 端子/ スプリング</a>	なし	-	-	100- 22,000	30-6.5	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>鋸歯状バレル設計の端子とスプリングにより、卓越した強度と信頼性を持つ優れた金属対金属圧縮クリンプジョイントを実現</li> <li>新しい適用工具により、バス スプリングの無限の組み合わせが可能</li> </ul>
	<a href="#">MAG-MATE 端子</a>	あり	0.02-2.05	0.18-2.30	-	26-14	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>圧接ソリューションは被覆除去が不要で、大量生産や自動化に適しており、複数のワイヤに対応する</li> <li>気密マグネット ワイヤ結線を可能にする圧接端子 (IDC)</li> <li>スタンダード MAG-MATE 端子は AWG34-12 マグネット ワイヤをサポートし、ファインゲージワイヤ用の小型バージョンもある</li> <li>さまざまなスタイルをご用意: Poke-In、Poke-In タブ、スプリング、クリンプ ワイヤバレル、はんだポストなど</li> </ul>
	<a href="#">SIAMEZE 端子</a>	あり	0.13-2.05	0.40-2.30	-	22-16	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>マグネット ワイヤの被覆を除去することなく安全な金属対金属インタフェースを実現する圧接技術</li> <li>スペースに制約のあるモータ システムに最適なコンパクトな設計</li> <li>オプションの Lead Lok 機能により、リードワイヤを固定するための高い保持力を確保</li> </ul>
	<a href="#">ハーメチック クラスター ブロック</a>	あり	-	-	200- 16,480	22-8	2.29/3.18	<ul style="list-style-type: none"> <li>コンプレッサ システムのバスルー コネクタとして使用される、ハーメチック ヘッド ピンに嵌合するための絶縁クイック コネクト ソリューション</li> <li>機械的衝撃やオイル / 冷媒への曝露に耐えるよう設計されており、内部および外部コンプレッサで使用できる</li> <li>クラスター ブロック端子はリード ワイヤ接続またはマグネット ワイヤ接続に対応</li> </ul>

## マグネット ワイヤ ソリューション

### マグネット ワイヤ装置

当社のマグネット ワイヤ結線装置は、マグネット ワイヤのピグテール スプライス、コイル、MAG-MATE スプライス / 端子などのさまざまな製品を結線するために設計されています。MAG-MATE および AMPLIVAR のスプライスと端子に対応した幅広い構成が用意されており、最小限のワイヤ準備で高い信頼性を保証します。さらに、TE の装置の多くは、効率を向上させるために高精度な自動調整機能 (CQM) を備えています。適切な機器をお探しの場合は、以下の [用途に適したソリューションを探す] ボタンをクリックしてください。

[詳細を表示 ▶](#)



### AMPLIVAR プロダクト ターミネータ

AMPLIVAR 5A および AMPLIVAR 5E ターミネータは、マグネット ワイヤおよびピグテール AMPLIVAR スプライス (スプライスあたりワイヤ 最大 3 本)、および直接接続 AMPLIVAR 接点端子を圧着するために設計されています。マグネット ワイヤの被覆を除去する必要のない迅速で効率的なシステムを提供します。操作方法は、ワイヤを目標領域にセットして足踏みスイッチを押下するだけです。あとは装置が自動的に AMPLIVAR スプライスまたは AMPLIVAR 直接接続端子をストリップからせん断して圧着し、余分なワイヤを切り落として、次のスプライスまたは端子を所定の位置に進めます。

[詳細を表示 ▶](#)



### 貫通型 AMPLIVAR スプライス ターミネータおよびアプリケーション

貫通型スプライス結線 (IST) ターミネータおよびアプリケーションは、2 本以上のより線またはマグネット ワイヤからなるピグテール スプライスまたはスルスプライスを効率的に結線します。対応する端子取付適用仕様に従って適用した場合、400 ~ 13,000 のサーキュラー ミル エリア (CMA) の組み合わせを結線できます。これらの仕様を超える場合は、TE 適用工具チームにお問い合わせください。

[詳細を表示 ▶](#)



## クイック コネクト

クイック コネクトは、HVAC システム内の個別の電線対電線および電線対基板接続用の効率的なソリューションを提供します。タブおよびリセプタクル設計が標準化されているため、標準的な工具を使用するか、工具を一切使用せずに、現場で簡単にコンポーネントを交換できます。これらのコネクタは主にモータ、コンデンサ、コンタクタへの接続などの電力用途に使用されており、HVAC 構成において信頼性と利便性の高い電気接続を保証します。



	サブシステム	室外機 ヒート ポンプまたは空調ユニット	室内機 ミニスプリット ユニット
	制御システム	○	○
	モータ / コンプレッサ	○	○
	バルブ / ソレノイド	○	
	ユーザ インタフェース		○
	検知	×	○

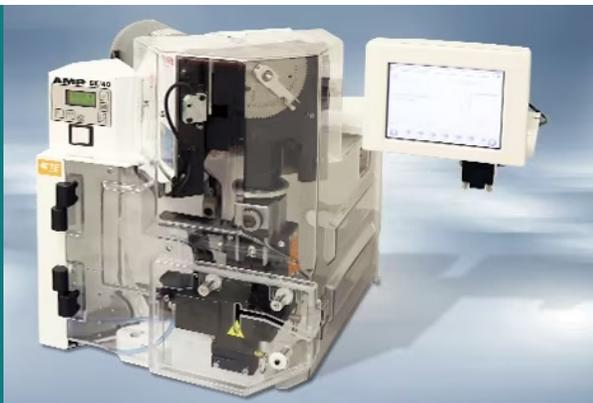
	製品	人間工学・挿入力	AWG	定格	利点
	<a href="#">FASTON 端子</a>	15 ~ 80 N の挿入力	26-8	24 A、110 ~ 250C	<ul style="list-style-type: none"> <li>費用対効果が高く、多様な用途に適した汎用性の高い選択肢</li> <li>ハウジングあり、またはハウジングなしで使用可能（高温バージョンを含む）</li> <li>圧着タイプ：2D クリンプ、F クリンプ、C クリンプ、タブロック</li> </ul>
	<a href="#">Ultra-Fast FASTON リセプタクルおよびタブ</a>	75.6 N 未満の挿入力	26-10	24 A、105C	<ul style="list-style-type: none"> <li>人間工学的に優れた、色分けされた事前絶縁設計</li> <li>D クリンプ構成に対応し、簡単かつ効率的に使用できる</li> <li>端子はストレート リセプタクル、フラグ リセプタクル、およびタブとして提供される</li> </ul>
	<a href="#">ポジティブロック端子</a>	端子あたり最大 30 N - シリーズによって異なる	26-10	24 A、125 ~ 250C	<ul style="list-style-type: none"> <li>カム システムによって低挿入力と高保持力を実現する高い人間工学性</li> <li>F クリンプ構成と C クリンプ構成に対応した高温バージョンをご用意</li> </ul>
	<a href="#">SOLISTRAND 端子およびスプライス</a>	-	600 MCM ~ 26 AWG	ワイヤ サイズに基づく	<ul style="list-style-type: none"> <li>過酷な環境に適した高性能のスペード、リング、トング、スプライス</li> <li>太物ワイヤ (O クリンプ) 向けの特別設計</li> </ul>
	<a href="#">Ultra-Pod FASTON 事前絶縁端子</a>	80.1 N 未満の挿入力	22-10	24 A、105C ~ 125C	<ul style="list-style-type: none"> <li>挿入力が 36 N 未満の LIF 125C バージョンをご用意</li> <li>取り扱いやすいリール上の連続ストリップ</li> <li>事前絶縁されていて使いやすい</li> <li>グロー ワイヤおよび VO 規格に準拠</li> <li>高温用途に適している</li> </ul>
	<a href="#">オープンバレルリングトング</a>	-	18-14	65 A、110C	<ul style="list-style-type: none"> <li>オープン バレル設計のアース ソリューション</li> <li>2D/F クリンプの端子台</li> <li>確実に接続するための回転防止機能</li> <li>スタッド保持機能による安定性の向上</li> </ul>

## クイック コネクト

### ベンチトップ ワイヤ圧着装置

当社のベンチトップ ワイヤ圧着装置は高い柔軟性、性能、信頼性を備え、少量から中量までのワイヤ加工に適しています。モデル G II+ および AMP 3K/5K ターミネータは高度なソリューションを提供し、スループライス アプリケータを備えた AMP-O-LECTRIC モデル G II ターミネータは生産効率を最大限に高めます。

[詳細を表示 ▶](#)



### TETRA-CRIMP ハンドツール

TETRA-CRIMP ハンドツール (型番 59824-1) は、PIDG および PLASTI-GRIP のさまざまな端子やスプラインを圧着するために設計されています。固定ダイと可動ダイ、ロケータ/ワイヤ ストップ、ラチェット機構を備え、高精度の圧着と優れた電気特性を保証します。圧着部は、識別しやすいようにワイヤ サイズに合わせて色分けされています。

[詳細を表示 ▶](#)



**効率を解き放つ：**  
**迅速で柔軟性の高い**  
**小型端子ソリューション**



事前絶縁



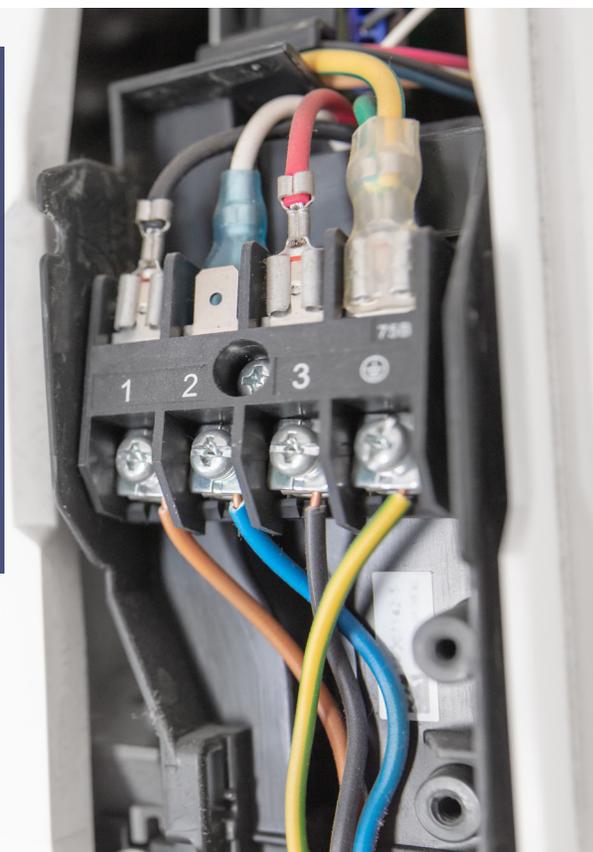
圧着



直線型



旗型



## リレー

TE の電源および信号用リレーは HVAC システムにとってきわめて重要であり、効率と制御を提供します。サーモスタット、ボイラ、ポンプ、ファン制御に使用されるパワー PCB リレーは、高い突入電流能力、長寿命、広い温度範囲を持ち、信頼性に優れています。サーモスタット暖房システムのスイッチングに不可欠な信号用リレーはコンパクトで、最大 5 A を処理できます。TE のパワー リレーには 1 極と 2 極の構成があり、HVAC 設計のさまざまなニーズに応えます。信号用リレーには省スペースの低背バージョンがあり、より小型のユニットで使用できます。TE は A2L 安全性について UL 承認を受けており、環境に優しい HVAC 機器の要件を確実に満たします。



	サブシステム	室外機 ヒート ポンプまたは空調ユニット	室内機 ミニスプリット ユニット
	制御システム	○	○
	モータ / コンプレッサ	○	○
	バルブ / ソレノイド	○	
	ユーザ インタフェース		×
	検知	×	×

	製品	接点配置	定格	利点
	<a href="#">SCHRACK パワー PCB リレー RZ</a>	1 フォーム A (NO) 1 フォーム A (SPST-NO) 1 フォーム C (CO)	16 A、250 VAC	<ul style="list-style-type: none"> <li>パワーと感度を兼ね備えた、さまざまな用途に最適な汎用 PCB リレー</li> <li>多様なニーズに応えるため、複数の端子およびめっき構成をご用意</li> <li>最大 16 A のスイッチング アンペア数を処理でき、信頼性と柔軟性が高い</li> </ul>
	<a href="#">SCHRACK パワー PCB リレー RT</a>	1 フォーム A (NO)	16 A、250 VAC	<ul style="list-style-type: none"> <li>RT1 パワー PCB リレーには、突入、単安定、双安定バージョンがある</li> <li>幅広い用途で使用できるように、標準的な 16 A グローバル フットプリントを提供</li> </ul>
	<a href="#">SCHRACK ミニチュア パワー PCB リレー PB</a>	1 フォーム A (NO) 1 フォーム C (CO)	6 A、10 A	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境に優しいカドミウムフリー端子</li> <li>クラス F コイル システム標準</li> <li>コンパクトでシンプルな設計により、IEC 60335-1 に準拠した高いプロセス セキュリティを提供</li> </ul>
	<a href="#">ORWH</a>	1 フォーム A (NO) 1 フォーム A (SPST-NO) 1 フォーム C (CO)	10 A、15 A、 28 VDC、250 VAC	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 フォーム A と 1 フォーム C の接点配置を持つコンパクトな設計</li> <li>10 A のスイッチング容量を備え、耐フラックス タイプと防水タイプから選択可能</li> </ul>
	<a href="#">OJS リレー</a>	-	10 A、16 A	<ul style="list-style-type: none"> <li>高性能パワー PCB リレー（既存の OJ リレーとサイズ互換がある）</li> <li>高い定格電流、小型かつコンパクトな設計で基板上のスペースを節約</li> </ul>

## リレー

	製品	接点配置	定格	利点
	<a href="#">Potter &amp; Brumfield T9A リレー</a>	1 フォーム A (NO) 1 フォーム B (NC) 1 フォーム C (CO)	NO 30 A、240 VAC NC 15 A、240 VAC CO 20 A/10 A、 240 VAC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• T9A パワー リレー : QC 端子を介した負荷接続用のオプションがある</li> <li>• 標準的な 30 A グローバル フットプリントを持ち、汎用性が高い</li> </ul>
	<a href="#">Potter &amp; Brumfield T92 リレー</a>	2 フォーム A (NO) 2 フォーム C (CO)	NO 30 A、277 VAC CO 30 A/2 A、 277 VAC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• P&amp;B T92 シリーズ : 2 極 30 A のパネル マウント リレーまたは PCB パワー リレーを提供</li> <li>• 40 A UL 定格に対応</li> <li>• 最大 3.5 トン、110 LRA/25.3 FLA のコンプレッサ負荷を制御できるよう設計されている</li> </ul>
	<a href="#">Potter &amp; Brumfield T9G リレー</a>	1 フォーム A (NO) 1 フォーム B (NC) 1 フォーム C (CO)	NO 30 A、277 VAC NC 20 A、250 VAC CO 20 A/10 A、 240 VAC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• T9G リレー シリーズ : HVAC、家電、インダストリアル コントロール用のコンパクトな 30 A パワー PCB リレー</li> <li>• 性能を損なうことなく設置面積が小型化されていて、PCB 上により多くのコンポーネントを搭載できる</li> <li>• UL と VDE の認証を受けており、世界中で使用可能</li> </ul>
	<a href="#">Axicom IM 信号用リレー</a>	1 フォーム A (NO) 1 フォーム C (CO) 2 フォーム A (NO) 2 フォーム C (2 CO)	2 A、5 A、250 VAC、220 VDC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 高い機械的衝撃耐性を備えた薄型、低背の IM 信号リレー</li> <li>• 最大 5 A のスイッチング電流をサポート</li> <li>• 低いコイル消費電力 (200 mW 未満)</li> <li>• 単安定または双安定バージョンをご用意</li> <li>• 幅広い端子タイプに対応</li> </ul>
	<a href="#">Axicom P2 信号用リレー</a>	2 フォーム A (NO) 2 フォーム C (2 CO) 2 フォーム C (CO)	2 A、250 VAC、 220 VDC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 小型信号用リレー (薄型 15 x 7.5 mm)、スイッチング電流 2 A</li> <li>• 2 フォーム C 二股接点を装備</li> <li>• 低消費電力で高感度 (140 mW/70 mW)</li> </ul>
	<a href="#">RYII リレー</a>	SPDT / 1 フォーム C / 1 C/O SPST-NO / 1 フォーム A / 1 N/O SPST-NC / フォーム B / 1 N/C	8 A、250 VAC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 低い部品高さ 12.3 mm</li> <li>• IEC 60335-1 に準拠したプラスチック材料</li> <li>• 接点封入形デバイスの認可 : IEC 60079-1 および UL121201</li> </ul>
	<a href="#">MSR リレー</a>	SPDT / 1 フォーム C / 1 C/O SPST-NO / 1 フォーム A / 1 N/O	10 A、250 VAC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AgSnO<sub>2</sub> 端子による高い突入電流 (TV4 0 65 A)</li> <li>• 最大 85°C の使用環境温度 (8 A 時)</li> <li>• IEC 60335-1 に準拠したプラスチック材料</li> <li>• 接点封入形デバイスの認可 : IEC 60079-1 および UL121201</li> </ul>

## センサ

センサは、ほとんどの暖房・換気・空調・冷蔵システム (HVAC) に不可欠です。快適な室内温度を維持するだけでなく、これらのシステムを適切に稼働させるためにも欠かせません。センサによる診断機能をシステムや装置に組み込むことで、効率の低下や大規模な故障の原因となる問題を特定できます。センサ技術は、ダウンタイムの短縮、生産性の向上、メンテナンス コストの削減に寄与します。過去 30 年間、HVAC システムでは、高効率化と温度制御の向上が追求され、湿度や空気品質などの他の物理パラメータを監視・調整する機能が求められてきました。TE は、HVAC 用途向けに、圧力センサ、温度センサ、湿度センサ、振動センサ、位置センサ、カセンサなどの堅牢で信頼性の高いセンサを幅広く製造しています。これらのセンサは、HVAC システムの効率、性能、信頼性を向上させるうえで重要な役割を果たします。



	サブシステム	室外機 ヒート ポンプまたは空調ユニット	室内機 ミニスプリット ユニット
	制御システム	○	○
	モータ / コンプレッサ	○	○
	バルブ / ソレノイド	○	
	ユーザ インタフェース		×
	検知	○	○

	製品	用途	センサ型番	利点
	<a href="#">ボード マウント 圧力センサ</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>VAV コントローラ</li> <li>フィルタ監視</li> <li>防火ダンパ</li> <li>ルーフ ベント</li> <li>消火圧力</li> </ul>	<a href="#">SM9000 超低圧</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>低圧力レンジ</li> <li>高精度</li> <li>優れた安定性</li> </ul>
	<a href="#">媒体隔離型 / 圧力 トランスデューサ</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>冷却装置</li> <li>冷媒</li> <li>水システム圧力監視</li> </ul>	<a href="#">U7100</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>大量用途向けの特別設計</li> <li>低圧力レンジ</li> <li>優れた耐久性</li> </ul>
	<a href="#">媒体隔離型 / 圧力 トランスデューサ</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>冷却装置</li> <li>冷媒</li> <li>水システム圧力監視</li> </ul>	<a href="#">M7100</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>重機や屋外使用に適した堅牢な設計</li> <li>高い耐振動性</li> <li>最大 1 m の浸水に耐える耐水性</li> </ul>

## 端子台

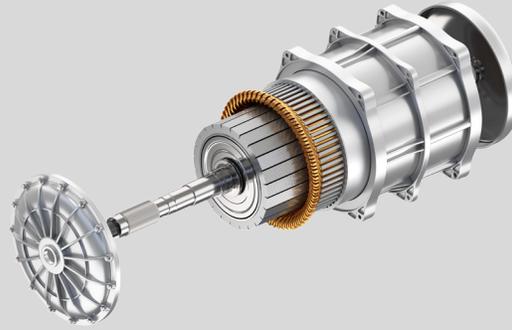
TE の端子台は、取り付けが容易で、革新的な技術を提供し、多彩な設計オプションを備えています。また、識別しやすいようにさまざまな色で色分けされています。モジュール型ハウジングにはインターロックが組み込まれているため、組み立てが簡単です。ご要望に応じて、組み立て済み製品のご注文も承ります。ヘッダ ハウジングは高耐熱性樹脂で作られており、費用効率の高いリフローはんだ付けプロセスに適しています。



	サブシステム	室外機 ヒート ポンプまたは空調ユニット	室内機 ミニスプリット ユニット
	制御システム	○	○
	モータ / コンプレッサ	×	×
	バルブ / ソレノイド	×	
	ユーザ インタフェース		×
	検知	×	×

	製品	ピッチ	AWG	極数	定格電流	利点
	<a href="#">BUCHANAN PCB 端子台</a>	2.54 3.5 3.81 5 5.08 6.35 7.5 7.62 9.53 10 10.16 15	14 - 26 20 - 1 20 - 16 24 - 10 24 - 14 24 - 16 26 - 12 26 - 16 26 - 18 26 - 6 28 - 16 30 - 10 30 - 12 30 - 14 30 - 16	2-25	0.15、2、7、8、10、11、12、13.5、15、16、17.5、24、30、65、125、130、300 A	BUCHANAN ブランドを冠する当社の豊富な PCB 端子ブロックでは、ライジング ケージスクリュー クランプやプッシュイン式クランプなどのさまざまなワイヤ結線方法を使用できます。これらの PCB 端子ブロックのコネクタは、1 ピースのボード マウント端子ブロックと、ライト アングル型およびストレート型のシュラウド付きヘッダと嵌合する 2 ピースのプラグ コネクタを使用して設計されています。モジュール型ハウジングにはインターロックが組み込まれているため、組み立てが簡単です。ヘッダ ハウジングは高耐熱性樹脂で作られており、費用対効果の高いリフローはんだ付けプロセスに適しています。ご要望に応じて、組み立て済み PCB 端子ブロックのご注文も承ります。

# 無はんだモータソリューション



電動自転車



電動工具



熱圧縮機

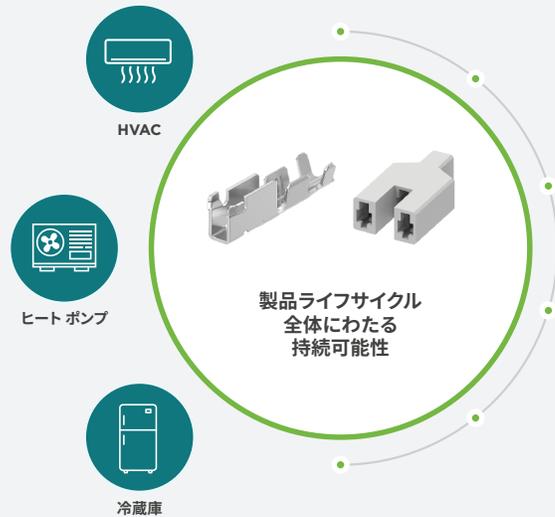
当社の無はんだマグネット ワイヤ ソリューションの詳細と、これらのソリューションが電気モータ製造時の効率の向上にどのように役立つかをご覧ください。電動自転車、電動工具、熱圧縮機を例とした3つのケーススタディで、無はんだマグネット ワイヤ端子とスプライスの汎用性を示します。

[詳細を表示 ▶](#)

## HVAC コンプレッサ用の持続可能なコネクタの設計

熱圧縮機の安全性と性能を強化する持続可能なクラスタ ブロックソリューションについてのケーススタディをご覧ください。

[記事を読む ▶](#)



## te.com

TE, TE Connectivity, TE connectivity (logo), AMPLIVAR, Axicom, ATUM, AMP DUOPLUG, AMP-LATCH, BUCHANAN, CERTI-CRIMP, GRACE INERTIA, SCHRACK, Potter & Brumfield, POWER TRIPLE LOCK, Power Versa-Lock, PRO-CRIMPER, AMP-O-LECTRIC, Positive Lock, AMP, AMP MONO-SHAPE, FASTON, PIDG, PLASTI-GRIP, FASTON, SOLISTRAND, TETRA-CRIMP, MTA, MAG-MATE, MATE-N-LOK, SIAMEZE, RAYCHEM, および VAL-U-LOK は、TE Connectivity Ltd. グループ会社が所有またはライセンス供与する商標です。ここで挙げていないその他の製品名、ロゴ、および社名は、それぞれの所有者の商標である場合があります。

ここに記載されている情報は、説明用の図面、概略図、図式を含め、十分信頼に足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を保証せず、その使用に関して責任を負いません。TE Connectivity の義務は、本製品に関する TE Connectivity の標準販売利用規約で定められている範囲に限り、いかなる場合も、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、または結果的損害に対して TE Connectivity は一切責任を負わないものとします。TE Connectivity 製品の特定の用途に対する適合性は、ユーザー自身が独自に評価する必要があります。TE Connectivity は、ここに記載されている情報をいつでも通知なく修正する権利を留保します。

©2024 TE Connectivity. All Rights Reserved.

2024年3月発行