



POWERING THE CONNECTED FUTURE



モノとモノがつながるIoT。その間にTEがあります。

モノとモノがインターネットを介してつながり、私たちの生活に新たな付加価値をもたらすIoT。TEコネクティビティは、この新たな開発ニーズに応えるために、従来から培ってきた接続技術、アンテナ技術に加えて、米国のセンサメーカーを新たに迎え入れ、インテリジェント化のための重要部品であるセンサのラインアップを強化。強みである過酷な環境での使用に適した製品をパッケージング化し、IoTの裾野をひろげていきます。

タイコ エレクトロニクス ジャパン合同会社 www.te.com/japan/

本社：神奈川県川崎市高津区久本3-5-8 〒213-8535
 大阪支店：大阪市西区新町1-13-3四ツ橋KFビル5階 〒550-0013
 中部支店：愛知県豊田市喜多町2-160コモ・スクエア ウェスト6階 〒471-0027
 川崎エンジニアリングセンター：神奈川県川崎市多摩区登戸3816番地 〒214-8533
 掛川工場：静岡県掛川市昌蒲ヶ池100 〒436-0040

電話 044-844-8111 (大代)
 電話 06-6533-8200 (代)
 電話 0565-36-2900 (代)
 電話 044-900-2211 (代)
 電話 0537-88-2300 (代)

Tyco Electronics Japan G.K.
 3-5-8, HISAMOTO, TAKATSU-KU KAWASAKI 213-8535 PHONE.81-44-844-8111

〈Asia Pacific〉

Australia	Tel.61-2-9554-2600	Fax.61-2-9445-3859	New Zealand	Tel.64-9-634-4580	Fax.64-9-634-4586
Hong Kong	Tel.852-2738-8731	Fax.852-2735-0243	Philippines	Tel.632-848-0171	Fax.632-867-8661
India	Tel.91-80-285-40800	Fax.91-80-285-40820	Shanghai	Tel.86-21-2407-1588	Fax.86-21-2407-1599
Indonesia	Tel.65-6416-4501	Fax.65-6482-1012	Taiwan	Tel.886-2-8768-2788	Fax.886-2-8768-1626
Korea	Tel.82-2-3415-4500	Fax.82-2-3486-3810	Thailand	Tel.66-2-955-0500	Fax.66-2-955-0505
Malaysia	Tel.60-3-78067688	Fax.60-3-78053066	Vietnam	Tel.84-8-8232-546	Fax.84-8-8221-443



〈免責事項〉

TE Connectivityと、本書に記載されているその関連会社(以下、「TE」という)は、本カタログに正確な情報を記載するべく可能な限りの努力を払っておりますが、TE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、信頼性があり、最新の内容であることを表明したり保証するものでもありません。TEは、記載されている情報を予告なしにいつでも修正することができます。TEは、記載されている情報に関して、商品性または特定目的に対する適合性を含む(ただし必ずしもこれらに限定されない)黙示の保証を一切しないことを、ここに明らかにいたします。TEの負う義務はTE Standard Terms and Conditions of Saleに記載されている条項のみであり、いかなる場合もTEは、弊社製品の販売、再販、使用、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。本カタログに記載されている寸法、仕様、図柄、構造、材質、および工程は、参照用のものであり、予告なく変更されることがあります。最新の製品情報については、TEにお問い合わせください。一部のTE製品の輸出については、武器輸出管理法(Title 22, U.S.C., Sec 2751以下参照)、または1979年輸出管理法、改正があれば改正後のもの(Title 50, U.S.C., App. 2401以下参照)により規制されています。注文に関しては、米政府による輸出承認の対象となる可能性があります。購入者は、該当する管轄区域に適用されるすべての輸出関連法規を遵守しなければなりません。

本号に掲載されている製品の仕様は改良のため予告なく変更されることがありますので、ご購入の際は当社営業部へ「顧客用図面」をご請求ください。
 All Specifications subject to change. Consult our sales representative for latest specifications.
 TE Connectivity, TE Connectivity (logo) and EVERY CONNECTION COUNTS are trademarks.



EVERY CONNECTION COUNTS



TE Connectivity News

2016-2
 SINCE 1962

No. 225

エコプロダクツ 2015 革新的発想が光るTEの環境技術

Eco products 2015
 Revolutionary ideas illuminate TE environmental technologies

〔アンケートフォーム〕

製品資料の請求・本誌への要望・
 お届け先住所の変更は
 下記方法にてお問い合わせください。

■ PCより

URL <https://tecom.heteml.jp/form/2016/225/>

■ スマートフォン・タブレットより

QRコード



※あるいは、お手持ちのインターネットブラウザに上記URLを入力してください。

- 4 SD125
Service Disconnect 125
- 5 CeeLok FAS-T NANO Circular Connectors
CeeLok FAS-T NANO Circular Connectors
- 6 2極 速結式中継用リコネクタ
Lico 2 Pos. Wire to Wire Connector
- 7 DWFR 熱収縮チューブ
DWFR Heat Shrink Tubing



EVERY CONNECTION COUNTS

敵陣に攻め込む選手とその猛進を激しいタックルで拒む選手。ラグビーの醍醐味でもあるパワープレイの源となるのが、日々の鍛錬です。自らを追い込み、トレーニングを積み重ねた選手同士だからこそ、厳しいボディコンタクトが競技として成立し、弾けたエネルギーが“フロンティア”を生み出すのです。私たちTE Connectivityもまた、基礎技術や要素技術の探求に努め、確かな技術に裏付けられた先端技術を提供していきます。明日の可能性と将来の安心。TE Connectivityのテクノロジーは、この人類永遠の願いの実現を目指します。これからもTE Connectivity Newsでは、“Something New (何か新しいもの)”の発見をテーマに、新しい技術や製品紹介を通してお客さまの製品開発をサポートしていきます。



MT-LWA
 (Laser Welding Application)

極細カテーテル加工に最適な熱収縮チューブ
 医療技術の進展とともに極細化するカテーテル。MT-LWAは、そのカテーテル製作に適した医療用熱収縮チューブです。MT-LWAの寸法精度、収縮力、作業の視認性、剥ぎ取り性は世界中のカテーテルメーカーから高く評価され、豊富な採用実績があります。お客さまが求めるチューブ内径、外径、肉厚、収縮率に対応。レーザ加工に適した色、透明黒、透明緑といった要望にもお応えします。

- ◎U.S. Pharmacopeia Class VI Plasticsに準拠した材料を使用
- ◎米国試験材料協会が策定するASTM D 2671に対応
- ◎Gamma, Ethylene Oxide 滅菌対応

詳細については、裏表紙にあります【アンケートフォーム】URLよりお問い合わせください。

特集

エコプロダクツ2015

私たちの未来をエコ 技術でクールに変える

環境やエネルギーに関わる最新ソリューションが集結する「エコプロダクツ2015」が、昨年12月10～13日の日程で開催されました。TE Connectivityでは、CO₂を出さない環境にやさしい自動車レースとして注目を集める電気自動車のF1「フォーミュラE」をはじめ、非接触接続技術「ARISO」や鉄道車両による環境負荷低減策など、最先端のエコ技術を体験型展示で紹介。人気の工作教室やクイズツアーも開催しました。当日は環境に関心のある親子連れや中高生のみなさんも多数来場されて、TE Connectivityのエコ技術を体感いただきました。



ブース正面にはTEオリジナルハローキティが当たるエアークイズ抽選会場、その奥にエコ関連製品や技術を紹介するコーナーを設置。



工作教室



身近な素材で電気を作って車が走る
 マグネシウム燃料電池カーでエコを楽しく体験

恒例の工作教室を開催しました。今回の工作は「マグネシウム燃料電池カー」。身近にある塩水を燃料に走る環境にやさしいミニカーです。組み立ては細かな部品も多く、子どもたちには難しいところもありましたが、スタッフの助けを借りながら無事完成。その後、完成したミニカーを特設のレース台で走らせたところ、びっくりするほどの速さで走り、一同大興奮。子どもたちは「塩水でこんなに速いなんて不思議」「もっと長い距離を走らせてみたい」と感想を聞かせてくれました。なかには「どうして走るの?」とその仕組みに関心を寄せる子どももいて、電池だけでなく、身近なものからも電気が作れることを楽しみながら学んでいました。

クイズツアー



クールな未来を実現する
 TEのエコ技術をクイズで紹介

ブース内では4つのコーナーに分かれて製品や技術を紹介しました。その一つがTEの環境活動を年表にまとめたポスターです。ほかにも物理的な嵌合なしで接続できる非接触接続技術「ARISO」、電気自動車レース「フォーミュラE」に搭載されているTE製品、鉄道モデルとともに鉄道用製品を紹介しました。そして各コーナーでクイズを用意し、全問正解者から抽選でオリジナルハローキティが当たるクイズツアーを開催。みなさん、正解を求めてスタッフの説明に聞き入っていました。電車の屋根上に設置されるVESAシステムを紹介した鉄道用製品ブースでは、デモ製品を手にとり、そのあまりの軽さに驚くとともに、最先端の技術を実感されていました。

電気自動車とガソリン自動車の「音」の違い



TEは、「フォーミュラE」のアンドレティチームのスポンサーおよび公式技術パートナーです。フォーミュラEは電気自動車のF1ともいわれ、その特徴は「音」。電気で動くためにF1のような爆音が出ません。TEブースではこの「音」の違いを体験できるコーナーを用意。ところが、静かすぎたのか、子どもたちからは「音が出てないよ」と言われる一幕もありました。

[TEのCSR] エコについて一緒に考えましょう!

TEでは、社会貢献活動の一環としてエコ技術の普及に努めています。その一環として、TEのエコ関連製品やエコ技術を見たり触れたりできる機会を積極的に提供しています。エコプロダクツ展もその一つです。実際の製品や技術への体験を通して、エコ活動を「誰かがやってくれること」ではなく、「自分に関わりがある」身近な問題として考える機会にして欲しいと考えています。



読者プレゼント



暖房やエアコンで乾燥するこの季節、喉やお肌を守るのに最適な、いつでもどこでも持ち運べる携帯加湿器を抽選で5名様にプレゼントします。裏表紙の【アンケートフォーム】に本誌のご感想を添えてご応募ください。

当選の発表は発送をもってかえさせていただきます。

SD125

Service Disconnect 125

HEVやEV、PHVに搭載される高電圧バッテリー回路を安全に遮断するFUSE内蔵サービスプラグ
Fuse-integrated service plugs that safely cut off high-voltage battery circuits mounted to HEV, EV, and PHV



■ 小型化・低背化によるレイアウト性の向上

125A FUSEを内蔵し、従来品からの大幅な小型化・低背化を実現。バッテリーパック内部、および周辺部品のレイアウト性を高め、設計の自由度を向上させました。

■ 2段階レバーアクションによる安全な脱着

2段階レバーアクションに連動したインターロック（嵌合検知）機能を用意。アークや感電の原因となる活線挿抜を防ぎ、安全な脱着作業を可能にします。パネル側コネクタにはフィンガープロテクション機能を導入しており、脱着時の感電を未然に防ぎます。

■ 難燃性材料の採用

難燃性規格の中でも要求値が高いUL94 V0グレードに準拠。近年、車両火災に対する安全意識が高まるなか、高電圧バッテリー周辺部品の高信頼化が注目されています。こうした安心・安全への対応にも最適です。

Through the integration of the 125-A fuse, TE has significantly reduced the sizes and profiles of contemporary service plugs. The flexibility of the design has been improved by increasing the layout possibilities of the battery pack and peripheral parts. With an interlock function linked to the two-step lever action, these service plugs are perfect for preventing service personnel from connecting and disconnecting live wires. We have also introduced a finger protection function on the panel-side connector. The Service Disconnect 125 complies with the UL94 V0 grade of fire-resistant standards and it can flexibly handle the need for ever higher reliability of peripheral components for high-voltage batteries.

お問い合わせ先

自動車事業本部
044-844-8050 (+81-44-844-8050)
contact_auto_jp@te.com

その他、製品資料の請求・本誌への要望・お届け先住所の変更については、裏表紙にあります [アンケートフォーム] URLよりお問い合わせください。

CeeLok FAS-T NANO Circular Connectors

CeeLok FAS-T NANO Circular Connectors

TEシステムソリューションから生まれた苛酷環境に対応可能な高速通信極小丸型コネクタ
Ultra-small, circular connectors for high-speed transmission, developed by TE System Solutions to handle harsh environments



■ 10Gbps Ethernet通信に対応

ケーブルにMADISON 30AWG 10G TurboTwin Pair cable (100Ω differential)を採用。コネクタのT字配置と合わせて10GbEの高速通信を可能にしました。プラグ側のケーブル長は標準で36インチです。

■ 小さく軽く、そして使いやすさも追求

コネクタの小型軽量化と高速通信を両立。合わせて、プッシュプル嵌合への対応や、ライトアングルバックシェルラインアップなど、操作性の向上にも配慮しました。

■ IP68の防水性を嵌合状態で実現

寒冷地や悪天候にも対応できる優れた耐環境性を実現。嵌合状態でIP68の防水性を提供します。

These connectors use MADISON 30 AWG 10G TurboTwin Pair Cable (100Ω differential). Together with their T-shaped contact pattern, these connectors allow you to reach transmission speeds of 10 Gb/s Ethernet. Along with making the connectors smaller and lighter, they now support push-pull mating. We also have a right angle backshell in the lineup for improved operability. In addition, we have environmental sealing that can endure cold regions and bad weather. These connectors provide IP68 protection when connected.

その他の特長	Other Features	スペック	Specifications	
嵌合方式	プッシュプル方式 ねじ込み方式	108-32048 501-134021		
コネクタ形状	Wire to Wire Board to Wire			
防水性	IP68 (嵌合時)			
製品仕様	Performance Specifications	Part Numbers		
定格電流	1A (1極あたり)			
挿抜回数	250回			
使用温度範囲	-55~125°C			
極数	8極			
Type	Coupling/Mounting	No Backshell	Straight Backshell	Right-Angle Backshell
プラグ	Quick Disconnect	1925248-1	1925249-1	1925250-1
	Threaded Coupling	1925251-1	1925252-1	1925253-1
	Flanged Quick Disconnect	1925254-1	1925255-1	1925256-1
リセアクトル	Front Flush Mount	1925257-1		
	Rear Panel Mount*	1925258-1	1925259-1	1925260-1
	PCB Mount	1925261-1		

*プッシュプル方式とねじ込み方式の両方と嵌合できます。

お問い合わせ先

エアロスペース事業部
044-844-8180 (+81-44-844-8180)

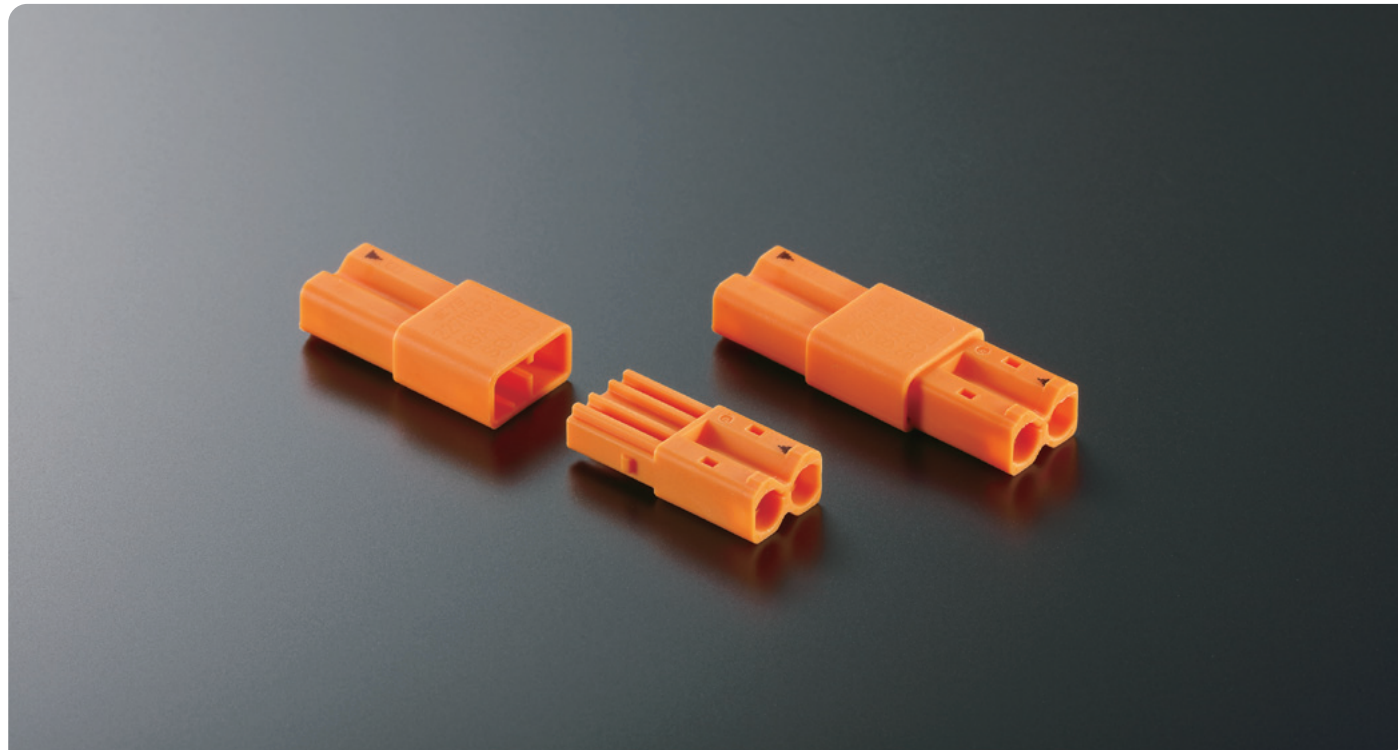
その他、製品資料の請求・本誌への要望・お届け先住所の変更については、裏表紙にあります [アンケートフォーム] URLよりお問い合わせください。

2極 速結式中継用リコネクタ

Lico 2 Pos. Wire to Wire Connector

現場結線に最適な専用工具レス2極・速結式電線対電線中継コネクタ

Two-position, poke-in wire-to-wire connectors that can be optimally connected to wiring jobs without using specialized tools



■ 被服を剥いて挿入するだけの超簡易結線

電線の被服を剥き、コネクタに挿入するだけで結線できる2極中継用コネクタです。専用工具を用いることなく電線の中継ポイントをコネクタ化できるため、現場結線用途に最適です。

■ 2面接点接触方式と電線抜け防止ストッパーによる高信頼設計

プラグ側とリセプタクル側にそれぞれ接点を設けた2面接点方式を採用。電線結線部には独自開発のポーキンコンタクトに金属製の電線抜け防止ストッパーを用意。速結式ながら高い電線保持力を実現し、長期間の良好な電気接続を実現しました。

■ UL/CSA2459 準拠、マーキング(極性)の安全設計

米国/カナダの安全規格UL/CSA2459に準拠。機器の組み立て時や設置時の感電事故の未然防止に貢献します。また、コネクタには逆挿入を防ぐ極性を示したマーキングを具備。極性間違いによる事故や機器の故障を防ぎます。

These two-position relay connectors can be connected by merely stripping the cladding off the wires and inserting them into the connector. They are perfect to use for wiring jobs, as they do not need any specialized tools. A two-sided contact format is used to connect the connectors. Wire-retaining stoppers are used in the proprietary developed poke-in connectors to connect the wires. The connectors provide an excellent electric connection for a long period of time. These products are compliant with the UL/CSA2459 safety standards of the USA/Canada. Markings that indicate polarity help stop incorrect insertion into the connector, preventing erroneous connections and accidents from electric shock that can occur while working.

お問い合わせ先

インダストリアル事業部
044-844-8052 (+81-44-844-8052)
contact_cis_jp@te.com

DWFR 熱収縮チューブ

DWFR Heat Shrink Tubing

UL 224 VW-1 に適合した高難燃性・高収縮率の二層構造熱収縮チューブ

Dual-layer construction heat-shrink tubing has a high shrink ratio and excellent flame resistance that complies with UL 224 VW-1



■ UL 224 VW-1* に適合した二層構造熱収縮チューブ

UL VW-1 に適合したポリオレフィン製ジャケットと接着剤付の熱可塑性内壁を持つ二層構造の熱収縮チューブです。二層構造と難燃性を両立しており、家電製品や産業用機器、自動車など、より高い安全性が求められる用途に最適です。

*電線やチューブなどに適用されるUL 224規格の難燃グレード

■ 高い収縮率により多彩な形状にフィット

収縮率は3:1と4:1の2タイプを用意。各タイプとも豊富なサイズをラインアップしており、さまざまな形状に対応できます。

■ 二層構造により耐湿機能を提供

二層構造により、優れた電気絶縁性と機械的保護に加え、湿度と腐食から保護する耐湿機能も提供。幅広い材料に適合できる接着剤を採用しており、対象を選ばない高い柔軟性を提供します。

This is a heat-shrink tubing with a dual-layer construction that consists of an adhesive thermoplastic inner wall and a UL 224 VW-1 compliant polyolefin jacket. There are both dual-layer construction and flame resistance, which is excellent for applications that require a higher degree of safety. Two types are available: a 3:1 shrink ratio or a 4:1 shrink ratio. We have a large variety of sizes in our lineup for both types and can handle a wide range of cross-sectional shapes. This tubing provides an anti-moisture function to protect from corrosion and humidity in addition to mechanical protection and electric resistivity. By using an adhesive that is compatible with a wide range of materials, you get excellent flexibility no matter what you use.

その他の特長	Other Features	スペック	Specifications
<ul style="list-style-type: none"> 薄型設計により機器内部への、組込用途としても最適 AWG18~22の単線、はんだあがされた燃り線に対応 RoHS/ELV対応 		製品規格 108-137020 取付適用規格 114-137020 取扱説明書 408-137020	
製品仕様	Performance Specifications	Part Numbers	
定格電流 3.0A (AWG18適用時) 定格電圧 AC 600V 耐電圧 AC 2200V 動作温度 -40~105°C 挿抜回数 10回 UL規格認証番号 File No. E308110		プラグコネクタ 2271180-1 リセプタクルコネクタ 2271183-1 プラグ・リセコネクタセット 2271203-1	

その他の特長	Other Features	Part Numbers																																	
<ul style="list-style-type: none"> UL 224 VW-1 3mmから52mmの14サイズをラインアップ 		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Shrink Ratio</th> <th>Material Description</th> <th>Part Numbers</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">3:1</td> <td>DWFR-3/1-0-STK</td> <td>EH2288-000</td> </tr> <tr> <td>DWFR-6/2-0-STK</td> <td>EH2289-000</td> </tr> <tr> <td>DWFR-9/3-0-STK</td> <td>EH2290-000</td> </tr> <tr> <td>DWFR-12/4-0-STK</td> <td>EH2291-000</td> </tr> <tr> <td>DWFR-19/6-0-STK</td> <td>EH2292-000</td> </tr> <tr> <td>DWFR-24/8-0-STK</td> <td>EH2293-000</td> </tr> <tr> <td rowspan="7">4:1</td> <td>DWFR-40/13-0-STK</td> <td>EH2294-000</td> </tr> <tr> <td>DWFR-4/1-0-STK</td> <td>EH2295-000</td> </tr> <tr> <td>DWFR-8/2-0-STK</td> <td>EH2296-000</td> </tr> <tr> <td>DWFR-12/3-0-STK</td> <td>EH2297-000</td> </tr> <tr> <td>DWFR-16/4-0-STK</td> <td>EH2298-000</td> </tr> <tr> <td>DWFR-24/6-0-STK</td> <td>EH2299-000</td> </tr> <tr> <td>DWFR-32/8-0-STK</td> <td>EH2300-000</td> </tr> <tr> <td>DWFR-52/13-0-STK</td> <td>EH2301-000</td> </tr> </tbody> </table>	Shrink Ratio	Material Description	Part Numbers	3:1	DWFR-3/1-0-STK	EH2288-000	DWFR-6/2-0-STK	EH2289-000	DWFR-9/3-0-STK	EH2290-000	DWFR-12/4-0-STK	EH2291-000	DWFR-19/6-0-STK	EH2292-000	DWFR-24/8-0-STK	EH2293-000	4:1	DWFR-40/13-0-STK	EH2294-000	DWFR-4/1-0-STK	EH2295-000	DWFR-8/2-0-STK	EH2296-000	DWFR-12/3-0-STK	EH2297-000	DWFR-16/4-0-STK	EH2298-000	DWFR-24/6-0-STK	EH2299-000	DWFR-32/8-0-STK	EH2300-000	DWFR-52/13-0-STK	EH2301-000
Shrink Ratio	Material Description	Part Numbers																																	
3:1	DWFR-3/1-0-STK	EH2288-000																																	
	DWFR-6/2-0-STK	EH2289-000																																	
	DWFR-9/3-0-STK	EH2290-000																																	
	DWFR-12/4-0-STK	EH2291-000																																	
	DWFR-19/6-0-STK	EH2292-000																																	
	DWFR-24/8-0-STK	EH2293-000																																	
4:1	DWFR-40/13-0-STK	EH2294-000																																	
	DWFR-4/1-0-STK	EH2295-000																																	
	DWFR-8/2-0-STK	EH2296-000																																	
	DWFR-12/3-0-STK	EH2297-000																																	
	DWFR-16/4-0-STK	EH2298-000																																	
	DWFR-24/6-0-STK	EH2299-000																																	
	DWFR-32/8-0-STK	EH2300-000																																	
DWFR-52/13-0-STK	EH2301-000																																		
製品仕様	Performance Specifications																																		
絶縁耐圧 300V/mil以上 体積固有抵抗 10 ¹⁴ Ω/cm以上 収縮温度 110°C 連続使用温度 -40~110°C UL規格認証番号 File No. E35586																																			

お問い合わせ先

アプライアンス
044-844-8052 (+81-44-844-8052)
contact_cis_jp@te.com