

# TX6A™ 10Gig カテゴリ6A UTPケーブル (AXテープテクノロジー)

# PANDUIT™

仕様書

## 仕様

カテゴリ 6A/クラス E<sub>A</sub> ケーブルは、HDPE ロースモークゼロハロゲン (LSZH)、または PVC (CM) を施した 23 AWG ツイストペア導体で構成されます。ツイストペア導体は二本のケーブルを撚った状態で、十字介在で分割しています。4 つのペア線は、さまざまな長さに分割された金属製AXテープおよび難燃性の外被覆でシールドされています。AXテープはケーブル径を小さくし、UTP 電磁干渉耐性を維持しながらエイリアンクロストークの影響を抑制します。この革新的なケーブル設計により、ケーブルを緊密に結束して狭い経路やスペースを通すことができるので、柔軟な配線施工が可能です。



## TX6A™ 10Gig カテゴリ6A UTP ケーブル (AXテープテクノロジー)

**LSZH:** PUL6AV04\*-EG  
EuroClass Dca-s2,d2,a1

**CM:** PUC6AV04\*-EG

\*色を指定するには、末尾に BU (青)、WH (白)、IG (ライトグレー)、または YL (黄) を追加してください。


その他のケーブル色については、カスタマーサービスまでお問い合わせください。

## 技術情報

**カテゴリ 6A/クラス E<sub>A</sub> チャンネルおよびコンポーネントの性能:** 最大 100 メートル 4 コネクタ構成の認定チャンネル性能を有し、ANSI/TIA-568.2-D カテゴリ 6A と ISO 11801 クラス E<sub>A</sub> 規格の要件を満たしており、最大 650 MHz のスイープ周波数で Panduit™ TX6A™ 10Gig UTP Copper Cabling System を構成するツイストペア配線システムによる 10GBASE-T 伝送をサポートします。最大 100 メートルの認定コンポーネント性能を有し、ANSI/TIA-568.2-D カテゴリ 6A と IEC 61156-5 カテゴリ 6A 規格を満たしており、ツイストペア配線システムによる 10GBASE-T 伝送をサポートします。

<b>ケーブル径:</b>	6.6 mm (0.260 インチ) (公称)
<b>導体/絶縁体:</b>	23 AWG 銅線、難燃性 PE (CM) または HDPE (LSZH)
<b>難燃性グレード:</b>	LSZH (Dca): IEC 60332-3、60754-2、61034-2; EN 50575: EuroClass Dca-s2,d2,a1 PVC (CM): UL1685
<b>規格準拠:</b>	UL リステッド CM-LP (0.5A)
<b>PoE 準拠:</b>	PoE 用途の IEEE 802.3af、IEEE 802.3at および IEEE 802.3bt に適合
<b>引張強度:</b>	最大 110 N (25 lbf)
<b>温度定格:</b>	施工時 0° C ~ 60° C (32° F ~ 140° F) 使用時 -20° C ~ 75° C (-4° F ~ 167° F)
<b>ケーブル外被覆:</b>	HDPE (LSZH) PVC (CM): 難燃性 PVC
<b>ケーブル重量:</b>	LSZH Dca: 13.1 kg/305 m (28.9 lbs./1000 ft.) PVC (CM): 13.1 kg/305 m (28.9 lbs./1000 ft.)
<b>梱包:</b>	LSZH Dca: 15.1 kg/305 m (33.3 lbs./1000 ft.) PVC (CM): 14.1 kg/305 m (31.1 lbs./1000 ft.) ISTA 1A 試験済み

## 主な機能と利点

<b>AXテープテクノロジー</b>	 クラス最高のケーブル径で PSANEXT および PSAACRF 抑制効果に優れ、UTP EMI 耐性を維持
<b>優れたヘッドルームを保証</b>	電気性能とエイリアンクロストーク性能で、業界標準を上回る最高のワーストケースマージンを実現
<b>丸型の細径ケーブル設計</b>	収容量とケーブル管理を改善し、要求曲げ半径を小さくすることで、配線経路とスペースを効率的に利用
<b>拡大した温度範囲</b>	高密度キャビネットや大量のケーブル結束で PoE+ または PoE++ アプリケーションを実行してもエラーが起きない性能であれば、75° C (167° F) の環境で使用可能
<b>最高密度</b>	すべてのテストとヘッドルームを 48 ポート/1RU パネルで実現
<b>リングスマーク</b>	ケーブルの残り長さを容易に確認できるため、施工時間を短縮し、ケーブルの無駄をなくするのに有効

## 用途

AXテープテクノロジーを使用したTX6A™ 10Gig カテゴリ6A UTPケーブルは、TX6A™ 10Gig ツイストペア配線システムのコンポーネントです。相互運用性が高く、下位互換性のあるこのエンドツーエンドシステムによって柔軟な設計が可能になり、ネットワークへの投資を将来にわたり長く保護することができます。

主な用途は次の通りです。

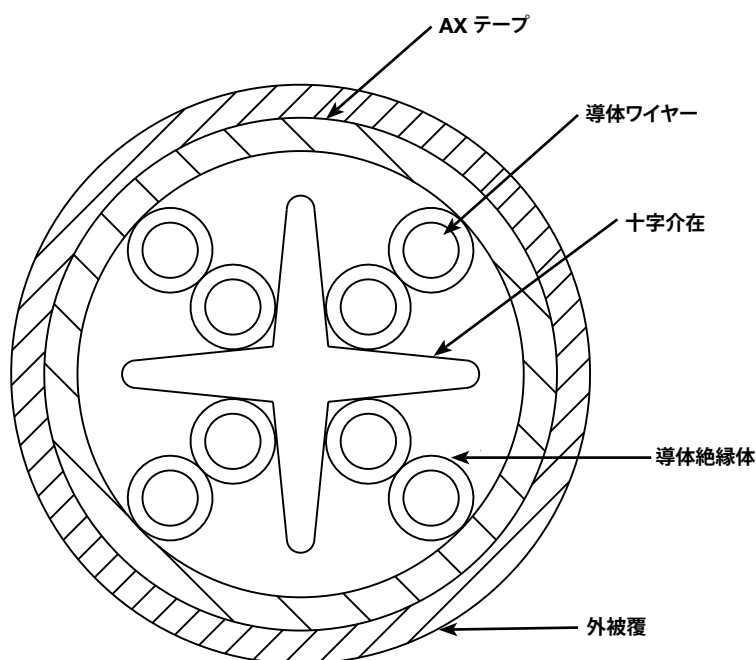
- 10GBASE-T Ethernet
- データセンターの I/O 統合
- データセンターのサーバー仮想化
- ネットワークインターコネクットの統合
- バックボーンの集約
- 並列処理および高速コンピューティング

# TX6A™ 10Gig カテゴリ6A UTPケーブル (AXテープテクノロジー)

## 詳細な仕様

機械試験	
最大破壊強度	> 400 N (90 lbf)
最小曲げ半径	ケーブル径 x 4
電気試験	
DC 抵抗	< 9.38 Ohm、100 m (328 ft.) あたり
DC 抵抗不平衡	<5%
相互容量	< 5.6 nF、100 m (328 ft.) あたり、1 kHz
容量不均衡	< 330 pF、100m (328 ft.) あたり、1 kHz
特性インピーダンス	100 Ohm +/-15%、最大 100 MHz
公称伝搬速度 (NVP)	65%
最大使用電圧	80V

## ケーブル構造



### 世界各地の支社および営業所

PANDUIT CANADA  
オンタリオ州、マーカム  
電話: 800.777.3300

PANDUIT EUROPE LTD.  
英国、ロンドン  
電話: 44.20.8601.7200

PANDUIT SINGAPORE PTE.LTD.  
シンガポール  
電話: 65.6305.7575

PANDUIT JAPAN  
日本、東京  
電話: 81.3.6863.6000

PANDUIT LATIN AMERICA  
メキシコ、グアダハラ  
電話: 52.33.3777.6000

PANDUIT AUSTRALIA PTY.LTD.  
オーストラリア、ビクトリア  
電話: 61.3.9794.9020

バンドウイット製品の保証については、[www.panduit.com/warranty](http://www.panduit.com/warranty) をご覧ください。

### 詳しい情報は

<http://www.panduit.co.jp/> にお問い合わせください。

カスタマーサービスのメールアドレス: [jpn-toiawase@panduit.com](mailto:jpn-toiawase@panduit.com)

電話: 03-6863-6060

# PANDUIT™

©2020 Panduit Corp.  
ALL RIGHTS RESERVED.  
Printed in the U.S.A

COSP484--WW-JPN  
4/2020

# TX6A™ 10Gig UTP Copper Cable with Vari-MaTriX Technology

Japan

**PANDUIT™**  
SPECIFICATION SHEET

## specifications

Category 6A/Class E<sub>A</sub> cable shall be constructed of 23 AWG copper conductors with HDPE Low Smoke Zero Halogen (LSZH), or PVC (CM). The copper conductors shall be twisted in pairs and separated by a cross-divider. All four pairs shall be surrounded by a metallic Vari-MaTriX tape and a flame retardant jacket. The Vari-MaTriX tape shall minimize the cable diameter and suppress the effects of alien crosstalk while retaining UTP electromagnetic interference immunity. The innovative cable design shall provide installation flexibility as cables can be routed in tight bundles through pathways and spaces.



**TX6A™ 10Gig UTP Copper Cabling System with Vari-MaTriX Technology**

**TX6A™ 10Gig UTP Copper Cable with Vari-MaTriX Technology**

**LSZH:** PUL6AV04\*-EG  
EuroClass Dca-s2,d2,a1  
**CM:** PUC6AV04\*-EG


\*To designate color, add suffix BU (Blue), WH (White), IG (International Gray), or YL (Yellow).

For additional cable colors, contact customer service.

## technical information

<b>Category 6A/Class E<sub>A</sub> channel and component performance:</b>	Certified channel performance in a 4-connector configuration up to 100 meters and exceeds the requirements of ANSI/TIA-568.2-D Category 6A and ISO 11801 Class E <sub>A</sub> standards swept up to 650 MHz for supporting 10GBASE-T transmission over twisted-pair cabling systems as part of the Panduit® TX6A™ 10Gig UTP Copper Cabling System. Certified component performance up to 100 meters and exceeds the ANSI/TIA-568.2-D Category 6A and IEC 61156-5 Category 6A standards for supporting 10GBASE-T transmission over twisted-pair cabling systems
<b>Cable diameter:</b>	6.6mm (0.260 in.) nominal
<b>Conductors/insulators:</b>	23 AWG solid copper insulated with flame retardant PE (CM) or HDPE (LSZH)
<b>Flame rating:</b>	LSZH (Dca): IEC 60332-3, 60754-2, 61034-2; EN 50575: EuroClass Dca-s2,d2,a1 PVC (CM): UL 1685
<b>Standards compliance:</b>	UL Listed CM-LP (0.5A)
<b>PoE compliant:</b>	Meets IEEE 802.3af, IEEE 802.3at and IEEE 802.3bt for PoE applications
<b>Installation tension:</b>	25 lbf (110 N) maximum
<b>Temperature rating:</b>	0°C to 60°C (32°F to 140°F) during installation -20°C to 75°C (-4°F to 167°F) during operation (LSZH and CMR)
<b>Cable jacket:</b>	HDPE (LSZH) PVC (CM): Flame retardant PVC
<b>Cable weight:</b>	LSZH Dca: 13.1kg/305m (28.9 lbs./1000 ft.); 21.5kg/500m (47.4 lbs./1640 ft.) PVC (CM): 13.1kg/305m (28.9 lbs./1000 ft.)
<b>Packaging:</b>	LSZH Dca: 15.1kg/305m (33.3 lbs./1000 ft.); 22.5kg/500m (51.8 lbs./1640 ft.) PVC (CM): 14.1kg/305m (31.1 lbs./1000 ft.) Package tested to ISTA procedure 1A

## key features and benefits

<b>Vari-MaTriX Technology</b> 	Best-in-class cable diameter delivers superior PSANEXT and PSAACRF suppression while retaining UTP EMI immunity
<b>Superior headroom warranty</b>	Provides the highest worst-case margins above the industry standard for both electrical and alien crosstalk performance
<b>Small, round cable design</b>	Improves fill capacity, cable management, reduces required bend radius and allows efficient use of pathways and spaces
<b>Extended temperature range</b>	Allows operation in 75°C (167°F) ambient environment providing error-free performance in high-density cabinets and large cable bundles running PoE+ or PoE++ applications
<b>Highest density</b>	All testing and headroom based on 48-port/1 RU panels
<b>Descending length cable markings</b>	Easy identification of remaining cable to reduce installation time and cable scrap

## applications

The TX6A™ 10Gig UTP Copper Cable with Vari-MaTriX Technology is a component of the TX6A™ 10Gig Copper Cabling System. Interoperable and backward compatible, this end-to-end system provides design flexibility to protect network investments well into the future.

Key applications include:

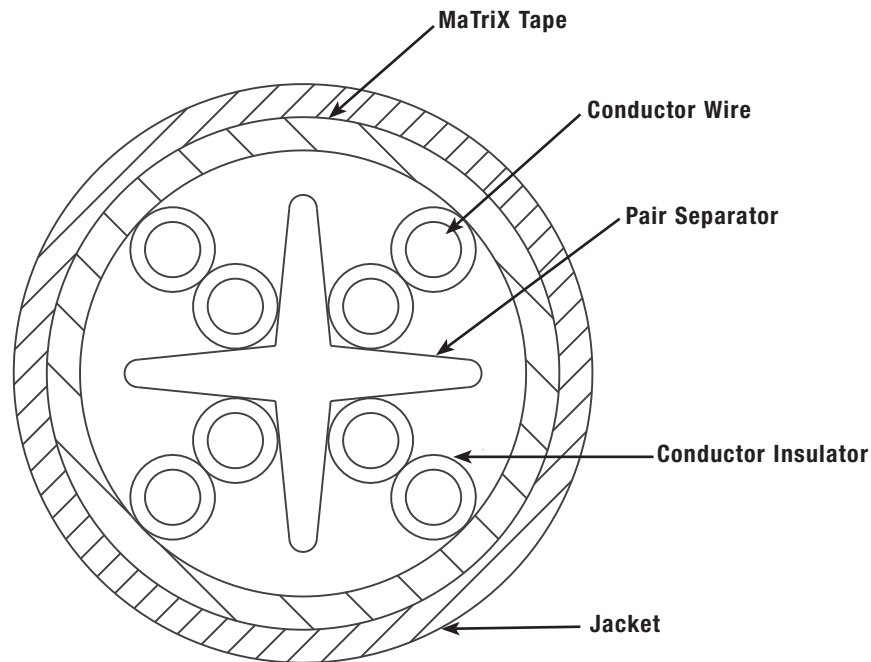
- 10GBASE-T Ethernet
- Data center I/O consolidation
- Data center server virtualization
- Consolidation of network interconnects
- Back-bone aggregation
- Parallel processing and high speed computing

# TX6A™ 10Gig UTP Copper Cable with Vari-MaTriX Technology

## additional specifications

Mechanical Test	
Ultimate Breaking Strength	>90 lbf (400 N)
Minimum Bend Radius	4 x cable diameter
Electrical Test	
DC Resistance	<9.38 Ohm per 328 ft. (100m)
DC Resistance Unbalance	<5%
Mutual Capacitance	<5.6 nF per 328 ft. (100m) at 1 kHz
Capacitance Unbalance	<330 pF per 328 ft. (100m) at 1 kHz
Characteristic Impedance	100 Ohm +/-15% up to 100 MHz
Nominal Velocity of Propagation (NVP)	65%
Operating Voltage, Maximum	80V

## cable construction



### WORLDWIDE SUBSIDIARIES AND SALES OFFICES

PANDUIT US/CANADA  
Phone: 800.777.3300

PANDUIT EUROPE LTD.  
London, UK  
Phone: 44.20.8601.7200

PANDUIT SINGAPORE PTE. LTD.  
Republic of Singapore  
Phone: 65.6305.7575

PANDUIT JAPAN  
Tokyo, Japan  
Phone: 81.3.6863.6000

PANDUIT LATIN AMERICA  
Guadalajara, Mexico  
Phone: 52.33.3777.6000

PANDUIT AUSTRALIA PTY. LTD.  
Victoria, Australia  
Phone: 61.3.9794.9020

For a copy of Panduit product warranties, log on to [www.panduit.com/warranty](http://www.panduit.com/warranty)

**PANDUIT™**

For more information  
Visit us at [www.panduit.com](http://www.panduit.com)  
Contact Customer Service by email: [cs@panduit.com](mailto:cs@panduit.com)  
or by phone: 800.777.3300

© 2020 Panduit Corp.  
ALL RIGHTS RESERVED.  
Printed in the U.S.A.  
COSP484--WW-ENG  
4/2020