

## 環境配慮形カテゴリ5e U/UTP LSZHケーブル Eco-Friendly Category5e U/UTP LSZH Cable

P/N : 0.5-4P EM-NSEDT(□□)

JCS 5503: 2023 耐燃性ポリオレフィンシースLAN用ツイストペアケーブル ECO-UTP-CAT5E/F

LSZH: Low Smoke Zero Halogen 低発煙ノンハロゲン、(□□): 外被色/Jacket Color

### 概要/Description

Cat.5e規格に対して大幅なマージンをもった、100Ωインピーダンス U/UTPケーブルです。  
外被には環境に配慮したLSZH(Low Smoke Zero Halogen)材料を使用し、IEC60332-1(一条垂直燃焼試験)に適合しています。  
広帯域アプリケーション、高速データ通信や音声通信に適しています。  
100 Ω impedance U / UTP cable with a large margin against the Cat.5e standard.  
The jacket are used LSZH material satisfying, and conforms to IEC 60332-1 (Test for vertical flame propagation for a single insulated wire or cable) standard.  
It is ideal for high bandwidth applications, high-speed data transmission and voice.

### 仕様/Specifications

カテゴリ/Category	Cat.5e
対数/Number of Pairs	4P
ケーブルタイプ/Cable Type	U/UTP
導体/Conductor	単線/Solid Wire
導体径/Conductor Diameter	0.5mm(AWG24)
絶縁体径/Insulation Diameter	0.9mm
ケーブル外径/Cable Diameter	5.4mm
概算重量/Weight	30kg/km
印字内容/Marking	EM-NSEDT-LSZH CAT5e NIPPON SEISEN FRPE Lot No.    Length Mark

### 材料/Materials

導体/Conductor	電気用軟銅線/Annealed Copper Wire for Electrical Purposes
絶縁体/Insulation	ポリエチレン/Polyethylene
外被/Jacket	耐燃性ポリエチレン/Flame Retardant Polyethylene

### 外被色/Jacket Colors

水(SB)/Sky Blue (SB), 青(BL)/Blue(BL), 若草(GG)/Grass Green(GG), 緑(DG)/Dark Green(DG), 赤(RD)/Red(RD), 橙(OR)/Orange(OR)白(WH)/White(WH), 黄(YW)/Yellow(YW), 灰(GY)/Gray(GY), 象牙(IV)/Ivory(IV), 桃(PK)/Pink(PK), 紫(PU)/Purple(PU) 茶(BR)/Brown(BR), 黒(BK)/Black(BK)

### 規格/Standards

ANSI/TIA-568.2-E  
ISO/IEC 11801-1 Ed1.0  
JIS X 5150-1  
IEC 61156-5  
IEC 60754-2  
IEC 61034-2  
JCS 5503: 2023 耐燃性ポリオレフィンシース カテゴリ5e UTPケーブル  
JCS 5506: 2020 環境配慮型メタル通信ケーブル ECO-MC/F

## アプリケーション/Applications

IEEE802.3i 10BASE-T  
IEEE802.3u 100BASE-TX  
IEEE802.3ab 1000BASE-T  
IEEE802.3af PoE, IEEE802.3at PoE+, IEEE802.3bt 4PPoE

## 燃焼特性/Combustion Characteristics

JCS 5503:2023 ECO-UTP-CAT5E/F, JCS 5506:2020 ECO-MC/F

項目/Item	規格/Standard	判定基準/Judging standard	
難燃性/ Flammability Ratings	JIS C 3005 60度傾斜試験/ Inclination Combustion Test	60秒以内に自然消炎すること/ Extinguishing the Flame Naturally within 60 Seconds	
発煙濃度/ Smoke Concentration	JCS 7508	≦150	
燃焼時発生ガス/ Gases Evolved During Combustion	JIS C 3666-2	酸性度/Acidity	≧pH4.3
		導電率/Conductivity	≦10 $\mu$ S/mm

LSZH

項目/Item	規格/Standard	判定基準/Judging standard	
難燃性/ Flammability Ratings	IEC 60332-1 JIS C 3665-1 一条垂直燃焼試験/Test for Vertical Flame Propagation for a Single Insulated Wire or Cable	上部支持材～炭化部上端の長さ:50mm以上/ Length from Upper Support to the Upper End of the Carbonized Part ≧50mm 上部支持材～炭化部下端の長さ:540mm以下/ Length from Upper Support to the Lower End of the Carbonized Part ≦540mm ろ紙への着火なし/No Ignition on Filter Paper	
発煙濃度/ Smoke Concentration	IEC 61034-2	≧60%	
燃焼時発生ガス/ Gases Evolved During Combustion	IEC 60754-2	酸性度/Acidity	≧pH4.3
		導電率/Conductivity	≦10 $\mu$ S/mm

## 機械特性/Mechanical Characteristics

許容張力/Maximum Tensile Strength	≦110N
許容曲げ半径/Minimum Bend Radius	ケーブル外径の4倍以上/≧4×Cable diameter

## 電気特性/Electrical Characteristics

ANSI/TIA-568.2-E, ISO/IEC 11801-1 Ed1.0, JIS X 5150-1, IEC 61156-5, JCS 5503:2023

導体抵抗/DC Resistance	≦9.38 $\Omega$ /100m
導体抵抗不平衡/DC Resistance Unbalance	≦5.0% (ASTM D 4566)
線間静電容量/Mutual Capacitance	≦5.6nF/100m
静電容量不平衡/Capacitance Unbalance	≦330pF/100m
絶縁抵抗/Insulation Resistance	≧5,000M $\Omega$ -km
絶縁耐力/Dielectric Strength	AC700V/min
NVP	70%

## 環境特性/Environmental Characteristics

使用温度範囲/Operating Temperature	施工時/Installation: 0 $^{\circ}$ C～50 $^{\circ}$ C
	動作時/Operation: -20 $^{\circ}$ C～60 $^{\circ}$ C
使用場所/Place of Use	屋内/Indoor

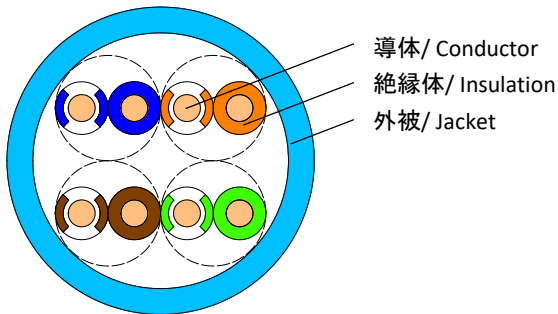
## 梱包/Packaging

梱包形態/Package Form	300mフリーコイル巻/300m Free Coil
外装箱サイズ/Outer Package Size	W270mm×D410mm×H395mm

## 法令遵守/Regulatory Compliance

RoHS2 (10 substances) Compliance

## 構造図/Structural Drawings



## 取扱注意事項/Handling Precautions

### 【1】敷設上の注意点/While Wiring

- ・過度な引張、側圧、曲げ、およびケーブルが変形するような結束は避けてください。  
Please avoid any kind of wiring that could cause a deformation of the cable such as excessive bending and stretching.

### 【2】PoEで使用する場合/While Using PoE

- ・給電によりケーブル内温度が上昇しますので、定格温度(60°C)を超えないようにしてください。  
Please be aware that not to exceed the rated temperature (60°C) due to the temperature rise of the cable by power feeding.
- ・ケーブル結束時は過度に締めすぎないようにしてください。  
Please do not over tighten the cable ties.
- ・オープントレイやオープンラック等、空気循環の良い場所へ配線してください。  
Please wire the cable bundle at a location with good air circulations such as using cable trays or open racks.
- ・ケーブルバンドル上を断熱材で覆わないでください。  
Please do not cover the cable bundle with thermal insulation materials.

## 推奨コネクタ/Connector Recommendations

<p>RJ45 モジュージャック Cat.5e U/UTP用 /RJ45 Modular Jack, Cat.5e, Unshielded (適用工具/Applicable Tool: NSTOOLB)</p>	<p>NSJ5E</p>	
<p>RJ45 シャッター付きモジュージャック Cat.5e U/UTP用 /RJ45 Spring Shutter Modular Jack, Cat.5e, Unshielded (適用工具/Applicable Tool: NSTOOLB)</p>	<p>NSJIS□□-SHJ5EKIT SHBOX□□-5EKIT  ※キット品のみでの販売となります。 /This product can only be sold as a kit.</p>	
<p>現地成端用RJ45 IPCプラグ Cat.5e U/UTP用 2ピース /Field Terminated RJ45 Plug, Cat.5e, Unshielded, IPC, 2pieces (推奨圧着工具/Recommended Crimper: NST88)</p>	<p>NSP5E90 NSP5E90B (ブーツ付き)</p>	
<p>現地成端用RJ45 IPCプラグ Cat.5e U/UTP用 1ピース /Field Terminated RJ45 Plug, Cat.5e, Unshielded, IPC, 1piece (推奨圧着工具/Recommended Crimper: NST88)</p>	<p>RLP5E88 RLP5E88B (ブーツ付き)</p>	

本仕様書の英文は和文原本を英語に翻訳して作成したものであるが、和文原本と英文の間に不一致又は差異が生じた場合には和文原本が優先されるものとする。  
This specification is written in Japanese. While we hope that the translation of this specification is accurate,  
in the event of any differences in meaning between the original Japanese version and the English translation, the original Japanese version takes precedence.

お問い合わせ先 Contact Us: <https://nscable.co.jp/>