



カテゴリー-6A U/UTP 細径パッチコード  
(28AWG Cat.6A 単線)

Category6A U/UTP Small Diameter Patch Cord  
(28AWG Cat.6A Solid Conductors)

P/N : SPG6-10G-WARP-L □ 568B SCB L

□ : 外被色/Jacket Color

### 概要/Description

28AWG Cat.6A U/UTP 単線パッチコード/28AWG Cat.6A U/UTP Solid Conductors Patch Cord.

### ケーブル仕様/Cable Specifications

カテゴリー/Category	Cat.6A
対数/Number of Pairs	4 Pair
構成/Structure	U/UTP
導体/Conductor	電気用軟銅線/Annealed Copper Wires for Electrical Purposes
導体径/Conductor Diameter	28AWG
絶縁体/Insulation	ポリエチレン/Polyethylene
十字介在/Cross-Web Filler	ポリエチレン/Polyethylene
押えテープ/Binding Tape	ポリエチレン /Polyethylene
WARPテープ/WARP Tape	軟質アルミニウム箔及びポリエステルフィルム/Soft Aluminum Foil and Polyester Film
ケーブル外径/Cable Diameter	4.6mm
外被/Jacket Type	ポリ塩化ビニル(PVC)/ Polyvinyl Chloride(PVC)

### コネクタ仕様/Connector Specifications

コネクタタイプ/Connector Type	RJ45 28AWG用UTPプラグ 8極8心/RJ45 UTP Plug for 28AWG 8P8C
ハウジング/Housing	ポリカーボネート (UL94 V-0)/Polycarbonate (UL94 V-0)
コンタクト/Contact	リン青銅+ニッケル下地、金メッキ/Phosphor Bronze and Gold Plating Over Nickel
ブーツ/Boot	PVC (UL94 V-0)

### ケーブル難燃性/Cable Flammability Ratings

JIS C 3005 60度傾斜燃焼試験/60° Inclining Combustion Test

### ケーブル外被色/Cable 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)

### ブーツ色/Boot Colors

黒 (BK)/Black (BK)

## 規格/Standards

ANSI/TIA-568.2-E  
ISO/IEC 11801-1 Ed1.0  
JIS X 5150-1  
IEC 60603-7  
IEC 60512-99-001

## アプリケーション/Applications

IEEE802.3i 10BASE-T  
IEEE802.3u 100BASE-TX  
IEEE802.3ab 1000BASE-T  
IEEE802.3bz 2.5GBASE-T, 5GBASE-T  
IEEE802.3an 10GBASE-T  
IEEE802.3af PoE  
IEEE802.3at PoE+

## 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
プラグ挿抜耐久性/Plug Insertion and Withdrawal Durability	750回以上/≥ 750Times
プラグ保持力/Plug Retention Force	>50N (11.24lbf)

## 電気特性/Electrical Characteristics

絶縁抵抗/Insulation Resistance	≥ 100MΩ DC500V	
耐電圧/Withstand Voltage	1000VDC or VACpeak/min	
伝送性能/Transmission Performance	伝送周波数 Transmission Frequency	500MHz
	10m以下/ 10m or Below	ANSI/TIA-568.2-E Category 6A Patch Cord Test ISO/IEC 11801-1 Ed1.0 Class E <sub>A</sub> Patch Cord Test
	11m以上/ 11m or Above	ANSI/TIA-568.2-E Category 6A Channel Test ISO/IEC 11801-1 Ed1.0 Class E <sub>A</sub> Channel Test

## チャネル最大配線長(接続点なし)/ Maximum Channel Length (No Connection Point)

50m

## 環境特性/Environmental Characteristics

使用温度範囲/Operating Temperature	-10°C～60°C
使用湿度範囲/Operating Humidity	25%～85% (結露無きこと/Without Condensation)
使用場所/Place of Use	屋内/Indoor

## 梱包/Packaging

束を外装箱に収めたものとし、束径はケーブル外径の8倍以上とする。  
The cable shall be packed in a box with the bending radius more than 8 times of the cable diameter.

## 法令遵守/Regulatory Compliance

RoHS2 (10 substances) Compliance

## 構造図/Structural Drawing

製品図 図番/Figures Number NSTA47820

【1】配線長/Wiring length

導体に28AWGを使用しているため、水平ケーブルに対するコードの挿入損失デレーティング係数は1.95倍です。そのため、チャンネル長については次の式を参照してください。

This patch cord used 28AWG conductor, the insertion loss de-rating factor is 1.95 times that of horizontal cable. Therefore, please refer to the following formula for channel length.

$$P = \frac{102-H}{D} \quad C = H + P$$

- H : パーマネントリンク(水平ケーブル)長  
/ Permanent Link Length (m) of Horizontal Cable
- P : 28 AWG パッチコード合計長  
/28AWG Patch Cord Total Length
- D : パッチコード挿入損失デレーティング係数  
/ Patch Cord Insertion Loss De-Rating Factor
- C : チャンネル長合計  
/ Channel Total Length (m)

Table - 28AWG cord cable example use cases at 20°C

Maximum permanent link length m(ft)	Maximum length of 28 AWG cord cable m(ft)	Maximum channel length m(ft)
90.0 (295.3)	6.2 (20.2)	96.2 (315.5)
82.5 (270.7)	10.0 (32.8)	92.5 (303.5)
72.8 (238.7)	15.0 (49.2)	87.8 (287.9)

ANSI/TIA-568.2-D

【2】敷設上の注意点/ While Wiring

- ・過度な引張、側圧、曲げ、及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.

【3】使用上の注意点/ While Using

- ・RJ45プラグを取り外す際は、プラグレバーを一番下まで押し下げてください。  
Please press the retaining latch down to the bottom while unplugging.
- ・ケーブルへ強いストレスを加えないで引き抜いてください。  
Do not apply pressure to the cable while unplugging.
- ・ケーブルを強く引張ったりするとプラグが損傷する、ケーブル外被がプラグから外れるといった原因となります。  
Excessive stretching of the cable might cause damage to the plug, or causing the disconnection between the cable jacket and the plug.

【4】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.
- ・最大バンドル数(気中)はPoEの場合100バンドル、PoE Plusの場合60バンドルまでとしてください。  
The maximum amount of bundles (in the air) should be 100 for PoE and 60 for PoE Plus.
- ・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 and 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.

SPG6-10G-WARP-L □ 568B SCB L

ケーブルタイプ/Cable Type

0.3-4P SPG6-10G-WARP

条長/Length

m単位で表記/Meter(m) e.g. 1 = 1m

外被色/Jacket Color

SB, BL, GG, DG, RD, OR, WH, YW, GY, IV, PK, PU, BR, BK

結線/Wire Map

568A = T568A, 568B = T568B

ブーツ/Boot

SCB: スリムカラーブーツ(黒)/Slim Color Boot (Black)

ラベル/Label

L = 両端セルフラミネートラベル付/Both ends Self-laminated label

LS = 片端セルフラミネートラベル付/One end Self-laminated label

M = 両端マークチューブ付/Both ends mark tube

MS = 片端マークチューブ付/One end mark tube

KL = 両端回転ラベル付/Both ends rotation label

KLS = 片端回転ラベル付/One end rotation label

空欄/Blank = ラベルなし/Without label

結線表/Pin Assignment

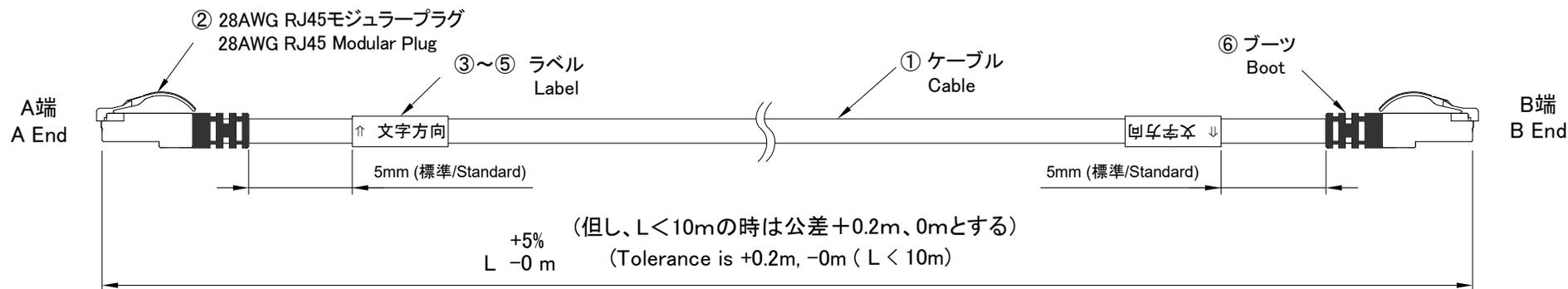
結線 /Pin Assignment		ピン番号/Pin number							
		1	2	3	4	5	6	7	8
568A	A端 A end	白/緑 WH/GR	緑 GR	白/橙 WH/OR	青 BL	白/青 WH/BL	橙 OR	白/茶 WH/BR	茶 BR
	B端 B end	白/緑 WH/GR	緑 GR	白/橙 WH/OR	青 BL	白/青 WH/BL	橙 OR	白/茶 WH/BR	茶 BR
568B	A端 A end	白/橙 WH/OR	橙 OR	白/緑 WH/GR	青 BL	白/青 WH/BL	緑 GR	白/茶 WH/BR	茶 BR
	B端 B end	白/橙 WH/OR	橙 OR	白/緑 WH/GR	青 BL	白/青 WH/BL	緑 GR	白/茶 WH/BR	茶 BR

Color Code : WH: White, OR: Orange, GR: Green, BL: Blue, BR: Brown

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/>

型式: SPG6-10G-WARP-L □ 568 □ SCB L



結線/Wiring  
568A、568B

⑥	スリムカラーブーツ Slim Color Boot	B6.0-BK	2	日本製線株式会社製 NIPPON SEISEN CABLE, LTD.
⑤	回転ラベル Rotation Label	R100 × 150VIT	2	
④	マークチューブ Mark Tube	φ 6.0 × 7.0 PVC (白) (White)	2	
③	セルフラミネートラベル Self-Laminated Label		2	
②	28AWG RJ45 モジュラープラグ 28AWG RJ45 Modular Plug	NSC 28AWG用Cat6A UTPプラグ NSC 28AWG Cat6A UTP Plug	2	日本製線株式会社製 NIPPON SEISEN CABLE, LTD.
①	細径カテゴリ-6A U/UTP ケーブル (28AWG) Category6A U/UTP Cable (28AWG)	0.3-4P SPG 6-10G-WARP	m	日本製線株式会社製 NIPPON SEISEN CABLE, LTD.

品番 Part No.	品名 Product Name	型式 Part number	数量 Quantity	備考 Remarks
区分 Segment <td>年・月・日 Date</td> <td>氏名 Name</td> <td>名称 Drawing Name</td> <td>Rev.</td>	年・月・日 Date	氏名 Name	名称 Drawing Name	Rev.
設計 Prepared by	2023.8.31	沼井 Numai	カテゴリ-6A U/UTP 細径パッチコード (28AWG Cat.6A 単線) Category6A U/UTP Small Diameter Patch Cord (28AWG Cat.6A Solid Conductors)	1
確認 Confirmed by	2023.8.31	松田 Matsuda	図番 Drawing Number	NSTA47820
承認 Approved by	2023.8.31	浅香 Asaka		

Rev.	内容 Changes	年月日 Date	作成 Prepared by	承認 Approved by
履歴 Revision				

第三角法  
Third Angle Projection Method

尺度  
Scale

NTS

日本製線株式会社  
NIPPON SEISEN CABLE, LTD.