



カテゴリー6A SF/UTP シールドパッチコード

(26AWG Cat.6A 擲線)

Category6A SF/UTP Screened Patch Cord

(26AWG Cat.6A Stranded Conductors)

P/N : NSGDT6-PC-10G-SB-MP4 R - L □ 568B B L

□:外被色/Jacket Color

## 概要/Description

26AWG Cat.6A SF/UTP2重シールド撲線パッチコード/26AWG Cat.6A SF/UTP Stranded conductors Screened Patch cord.  
EtherCAT適合品  
EtherCAT compatible product.



※EtherCAT®は、Beckhoff Automation GmbH(ドイツ)よりライセンスを受けた特許取得済み技術であり登録商標です。  
EtherCAT® is a registered trademark and patented technology, licensed by Beckhoff Automation GmbH, Germany.

## ケーブル仕様/Cable Specifications

カテゴリー/Category	Cat.6A
対数/Number of Pairs	4
構成/Structure	SF/UTP
導体/Conductor	電気用軟銅撲線/Annealed Copper Stranded Conductors(wire)
導体径/Conductor Diameter	26AWG, 7本/26AWG, 7
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
押え巻テープ/Binding Tape	不織布/Non-Woven Fabric
遮蔽テープ/Shielding Tape	軟質アルミニウム箔及びポリエスチルフィルム/Soft Aluminum Foil and Polyester Film
編組シールド/Braided Shield	錫メッキ軟銅線/Tin-Plated Copper Wire
ケーブル外径/Cable Diameter	6.3mm
外被/Jacket	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	IDC(圧接端子) RJ45 シールドプラグ/IDC Type RJ45 Plug for Shielded Cable
プラグハウジング/Plug Housing	ポリカーボネート (UL94 V-0)/Polycarbonate (UL94 V-0)
コントラクト/Contacts	リン青銅+ニッケル下地、金メッキ/Phosphor Bronze and Gold Plating Over Nickel
シールド/Shield	黄銅+錫メッキ/Tin-Plated Brass
ブーツ/Boot	ポリプロピレン/Polypropylene

## ケーブル難燃性/Cable 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  
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

在庫色/Colors in Stock

水(SB)/Sky Blue(SB), 青(BL)/Blue(BL), 赤(RD)/Red(RD), 白(WH)/White(WH), 黄(YW)/Yellow(YW)

受注生産色/Make-to-Order Colors

若草(GG)/Grass Green (GG), 緑(DG)/Dark Green (DG), 橙(OR)/Orange (OR), 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 Color

白(WH)/White(WH)

## 規格/Standards

ANSI/TIA-568.2-E  
ISO/IEC 11801-1 Ed1.0  
JIS X 5150 -1  
IEC 60603-7  
IEC 60512-99-001/002

## 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+  
IEEE802.3bt 4PPoE

## 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/≥ 750 times
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	1000 VDC or VACpeak/min
伝送性能/Transmission Performance	伝送周波数 Transmission Frequency
	500MHz
	ANSI/TIA-568.2-E Category 6A Patch Cord Test ISO/IEC 11801-1 Ed1.0 Class E <sub>A</sub> Patch Cord Test

## エンドツーエンド最大配線長/End to End Max Length

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
環境等級/Environmental Classification	電磁等級/Electromagnetic Rating: E <sub>3</sub>

## 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 coil of cable is in a box. Bending radius of cable is more than 8 times of cable diameter.

## 法令遵守/Regulatory Compliance

RoHS2 (10 Substances) Compliance

## 構造図/Structural Drawing

製品図 図番/Figures Number

NSTA44307

## エイリアンクロストークとカップリングアッテネーション/Alien Cross Talk and Coupling Attenuation

Cat.6A認証試験(フィールド試験)では、エイリアンクロストーク測定は規格では不要と明記されていませんが、ISO/IEC 11801-1Edition1.0では、「チャネルカップリングアッテネーションが6.3.3.13.6項の要件を満たしていれば、エイリアンクロストーク規格へ適合する」となっており、下記の部材を用いていただくことで、チャネルエイリアンクロストークに適合いたします。

In the Cat.6A Certification Test (Field Test), standard does not state that alien crosstalk measurement is unnecessary. But it is written in ISO/IEC 11801-1Edition1.0, That "If the channel coupling attenuation meets the requirements of 6.3.3.13.6 It is met by alien crosstalk standard." And by using the following products, It will meet by channel alien crosstalk.

### 組合せ1/Combination1

項目/Item	水平ケーブル/Horizontal Cable	パッチコード/Patch Cord	モジュラージャック/Modular Jack
メーカー/Maker	日本製線 NIPPON SEISEN CABLE, LTD.	日本製線 NIPPON SEISEN CABLE, LTD.	R&M
型式/Model (線径/Wire Size)	4P NSGDT6-10G-S (24AWG)	NSGDT6-PC-10G-SB-MP4R (26AWG)	NSJ6A-S
ケーブルタイプ/Cable Type	F/UTP	SF/UTP	STP

### 組合せ2/Combination2

項目/Item	水平ケーブル/Horizontal Cable	パッチコード/Patch Cord	モジュラージャック/Modular Jack
メーカー/Maker	日本製線 NIPPON SEISEN CABLE, LTD.	日本製線 NIPPON SEISEN CABLE, LTD.	R&M
型式/Model (線径/Wire Size)	4P NSGDT6-10G-SB (24AWG)	NSGDT6-PC-10G-SB-MP4R (26AWG)	NSJ6A-S
ケーブルタイプ/Cable Type	SF/UTP	SF/UTP	STP

## 取扱注意事項/Handling Precautions

### 【1】配線長/Wiring Length

本パッチコードは26AWGの撚線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ィレーティング係数は1.5倍です。そのため、チャネル長については次の式を参照してください。

This patch cord used 26AWG stranded wire, the insertion loss de-rating factor is 1.5 times that of horizontal cable. Therefore, please refer to the following formula for channel length.

$$H = 102 - P \times D$$

$$C = H + P$$

H : パーマネントリンク(水平ケーブル)長/The length (m) of the Permanent Link (Horizontal Cable)

P : 26 AWG パッチコード合計長/ The Total Length of 26 AWG Patch Cords

D : パッチコード挿入損失ディレーティング係数/ The Insertion loss De-Rating Factor for the Cord Type

C : チャネル長合計/ The Total Length of the Channel

### 【2】敷設上の注意点/Wiring Notes

・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 excessive tension, side pressure, bending, and binding such that the cable deforms.

### 【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.
- ・4PPoEの最大バンドル数は表1を参照してください。  
See table 1 for the maximum cable count within a bundle for 4PPoE.
- ・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.

表1 / Table 1 最大バンドル数(4PPoE 1A/Pair)/Maximum Bundle Size (4PPoE 1A/Pair)

	TIA TSB-184-A		ISO/IEC TS 29125	
ケーブル温度上昇/Temperature Rise	$\leq 15^{\circ}\text{C}$			$\leq 10^{\circ}\text{C}$
周囲環境温度/Ambient Temperature	$\leq 45^{\circ}\text{C}$			$\leq 50^{\circ}\text{C}$
配線状態/Installation Conditions	気中/Air	管路/Conduit	気中/Air	管路/Conduit
最大バンドル数/Maximum Bundles	28	13	17	8

#### 注文情報/Ordering Information

NSGDT6-PC-10G-SB - MP4R - L  568B B L

ケーブルタイプ/Cable Type

4P NSGDT6-PC-10G-SB

コネクタタイプ/Connector Type

MP4R = R&M RJ45 IDC Plug

条長/Length

m単位で表記/Meter(m) e.g. 1 = 1m

外被色/Jacket Color

在庫色/Colors in Stock

SB , BL , RD , WH , YW

受注生産色/Make-to-Order Colors

GG , DG , OR , GY , IV , PK , PU , BR , BK

結線/Wire Map

568A = T568A, 568B = T568B

ブーツ/Boot

B: ブーツ(白)/Boot (White)

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/黒 WH/OR	青 BL	白/青 WH/BL	橙 OR	白/茶 WH/BR
	B端 B end	白/緑 WH/GR	緑 GR	白/黒 WH/OR	青 BL	白/青 WH/BL	橙 OR	白/茶 WH/BR
568B	A端 A end	白/黒 WH/OR	橙 OR	白/緑 WH/GR	青 BL	白/青 WH/BL	緑 GR	白/茶 WH/BR
	B端 B end	白/黒 WH/OR	橙 OR	白/緑 WH/GR	青 BL	白/青 WH/BL	緑 GR	白/茶 WH/BR

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

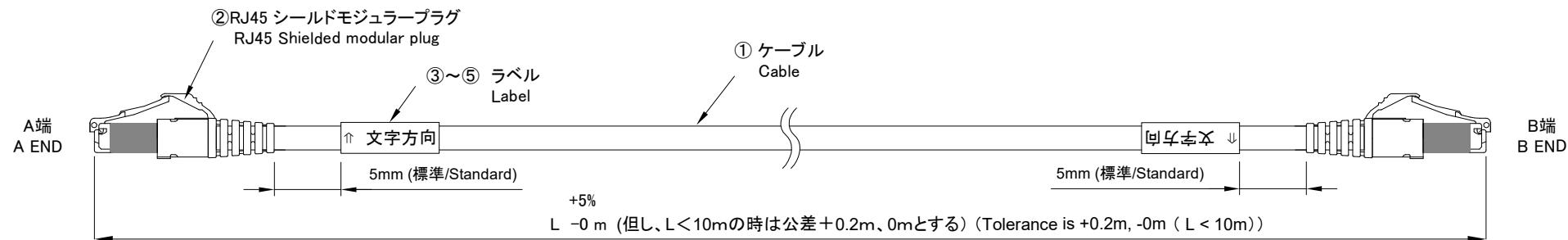
本仕様書の英文は和文原本を英語に翻訳して作成したものであるが、和文原本と英文の間に不一致又は差異が生じた場合には和文原本が優先されるものとする。

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: NSGDT 6-PC-10G-SB-MP4R-L □ 568□ B L



結線/Wiring

568A, 568B

品番 Part No.	品名 Product Name	型式 Part number	数量 Quantity	備考 Remarks	
				⑤	回転ラベル Rotation Label
				④	マークチューブ Mark tube
			m	③	セルラミネートラベル Self-laminated label
				②	RJ45 Cat.6Aシールド付モジュラープラグ Category6A RJ45 Shielded modular plug
		NSTA44307	1/1	①	カテゴリー6A SF/UTP ケーブル(26AWG) Category6A SF/UTP cable (26AWG)
				品番 Part No.	品名 Product Name

履歴 Revision	Rev.	内容 Changes	年月日 Date	作成 DWN.	承認 APVD.	区分 Segment	年・月・日 Date	氏名 Name	名 称 Drawing Name	カタログ Category6A SF/UTP シールドパッチコード (26AWG Cat.6A 繊維) Category6A SF/UTP Screened patch cord (26AWG Cat.6A stranded conductors)	
										名 称 Drawing Name	Rev.
	2	様式見直し Review the style	2016.9.15	白石 Shiraishi	浅香 Asaka	設計 Written	2014.11.17	松田 Matsuda	NSTA44307	1/1	6
	3	ラベル仕様変更 Label change	2017.9.1	福田 Fukuda	浅香 Asaka	確認 Checked	2014.11.17	松田 Matsuda			
	4	英語追記、様式見直し Added English translation、Review the style	2019.4.9	沼井 Numai	浅香 Asaka	承認 Approved	2014.11.17	浅香 Asaka			
	5	仕様変更 Specification change	2019.5.8	沼井 Numai	浅香 Asaka	第三角法 Third Angle Projection Method		尺度 Scale	NTS	日本製線株式会社 NIPPON SEISEN CABLE, LTD.	
	6	セルラミネートラベル型式削除 Self-Laminated Label Type Deletion	2025.5.7	中井 Nakai	浅香 Asaka	NTS				日本製線株式会社 NIPPON SEISEN CABLE, LTD.	