

カテゴリ6A メガネ型レジデンシャルケーブル (LAN+TV) ※最大配線長70m  
 Category6A Residential cable (LAN and TV)

※Maximum wiring length is 70m (Channel link).

P/N : M-C6AD&T-B-S

### 概要/Description

Cat.6A規格に対して大幅なマージンをもった26AWG 100ΩインピーダンスF/UTPシールドケーブルと同軸ケーブルS-5C-FBを有した住宅用複合ケーブルです。最大配線長は70m(チャネル)です。住宅内の10Gbps配線に適しています。

Residential composite cable that combines 26AWG 100Ω impedance F / UTP shielded cable with large margin against the Cat.6A standard and, coaxial cable S-5C-FB. The maximum wiring length is 70m (Channel link).

Suitable for residential 10Gbps wiring.

### LANケーブル仕様/LAN cable Specification

カテゴリ/Category	Cat.6A
対数/Number of pair	4P
ケーブルタイプ/Cable type	F/UTP
導体/Conductor	単線/Solid wire
導体径/Conductor diameter	0.4mm(AWG26)
接地線径/Ground wire diameter	0.5mm
絶縁体径/Insulation diameter	0.7mm
ケーブル外径/Cable outer diameter	6.0mm

### TVケーブル仕様/Coaxial cable Specification

ケーブルタイプ/Cable type	S-5C-FB
内部導体/Inner Conductor	単線/Solid wire
内部導体径/Inner Conductor diameter	1.05mm
ケーブル外径/Cable outer diameter	7.7mm

### ケーブル仕様/Cable Specification

ケーブル外径/Cable outer diameter	短径/Short diameter	9.5mm(TV)、7.5mm(LAN)
	長径/Long diameter	19.0mm
概算質量/Weight	160kg/km	
印字内容/Marking	レジデンシャルケーブル LAN-CAT6A/TV M-C6AD&T-B-S NIPPON SEISEN PVC Lot No. Length Mark	

### 材料(LAN)/Material(LAN cable)

導体/Conductor	電気用軟銅線/Annealed copper wire
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/Binder tape	ポリエチレン及びポリエステル/Polyethylene and polyester
接地線/Ground wire	錫メッキ軟銅線/Tin-plated copper wire
遮蔽テープ/Shielding 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
外被/Jacket	ポリ塩化ビニル/Poly vinyl chloride

## 材料(TV)/Material(Coaxial cable)

内部導体/Inner Conductor	電気用軟銅線/Annealed copper wire
絶縁体/Insulation	発泡ポリエチレン/Foamed polyethylene
遮蔽テープ/Shielding tape	両面アルミニウム箔貼りつけプラスチックテープ /Double sided aluminum foil plastic tape
編組線/Braided wire	錫めっき軟銅線/Tin-plated copper wire
外被/Jacket	ポリ塩化ビニル/Poly vinyl chloride

## 難燃性/Flame rating

JIS C 3005 60度傾斜燃焼試験/60° Inclination combustion examination

## 外被色/Jacket color

LANケーブル/LAN cable jacket : 水(SB)/Sky blue(SB)、TVケーブル/Coaxial cable jacket : 黒/Black、  
最外被/Outer jacket : 水(SB)/Sky blue(SB)

## LANケーブル規格/LAN Cable Standard

ANSI/TIA-568.2-D  
ISO/IEC 11801-1 Ed1.0  
JIS X 5150 : 2016  
IEC 61156-5  
TIA-1005, ISO/IEC 24702 MICE grade: E<sub>2</sub>

## TV規格/Coaxial Cable Standard

JIS C 3502 : 2020

## LAN アプリケーション/LAN Application

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

## 機械特性/Mechanical Data

許容張力/Tensile strength	≤110N
許容曲げ半径/Minimum bend radius	ケーブル外径の10倍以上/≥10×cable diameter
ブリッジ引き裂き/Bridge tear	1度に引裂く長さを1m以内とし、0.3m/sec以下の速度で引裂いて下さい。 The length of tearing at a time should be within 1m, and tear at a speed of 0.3m / sec or less. 勢いよく引裂いた場合には外被破れの恐れがありますのでご注意ください。 Please note that if you tear vigorously, there is a risk of tearing the jacket.

## LAN電気特性/LAN cable Electrical Data

ANSI/TIA-568.2-D: Cat.6A Channel link (70m), ISO/IEC 11801-1 Ed1.0, JIS X 5150 : 2016 : Class Ea Channel link (70m)

・挿入損失は規格の1.5倍となります。

・Cable Insertion loss limits are derived by multiplying the standard insertion loss requirements by a factor of 1.5 (the de-rating factor).

導体抵抗/DC resistance	$\leq 14.8\Omega/100m$
導体抵抗不平衡/DC resistance unbalance	$\leq 4.0\%$ (ASTM D 4566)
線間静電容量/Mutual capacitance	$\leq 5.6nF/100m$
静電容量不平衡/Capacitance unbalance	$\leq 330pF/100m$
絶縁抵抗/Insulation resistance	$\geq 5,000M\Omega\cdot km$
絶縁耐力/Dielectric strength	AC700V 1分間/1minute
NVP	68.5%
Coupling attenuation	Type II ( $\geq 55dB$ )

## TV電気特性/Coaxial cable Electrical Data

内部導体抵抗 /Inner Conductor DC resistance	$\leq 21.1\Omega/km$	
耐電圧/Dielectric strength	AC1000V 1分間/1minute	
絶縁抵抗/Insulation resistance	$\geq 1,000M\Omega\cdot km$	
特性インピーダンス /Characteristic impedance	$75\pm 3\Omega$	
減衰量/Attenuation※	10MHz	25.0(21.7)dB/km
	90MHz	67.6(58.8)dB/km
	220MHz	109(95.0)dB/km
	470MHz	167(145)dB/km
	1,489MHz	327(284)dB/km
	2,071MHz	399(347)dB/km
	2,681MHz	469(408)dB/km
	3,224MHz	528(459)dB/km

※減衰量の規格値は、標準値の115%以下。( )内は標準値を示す。

※The standard value of attenuation is 115% or less of the normal value. The values in parentheses indicate normal values.

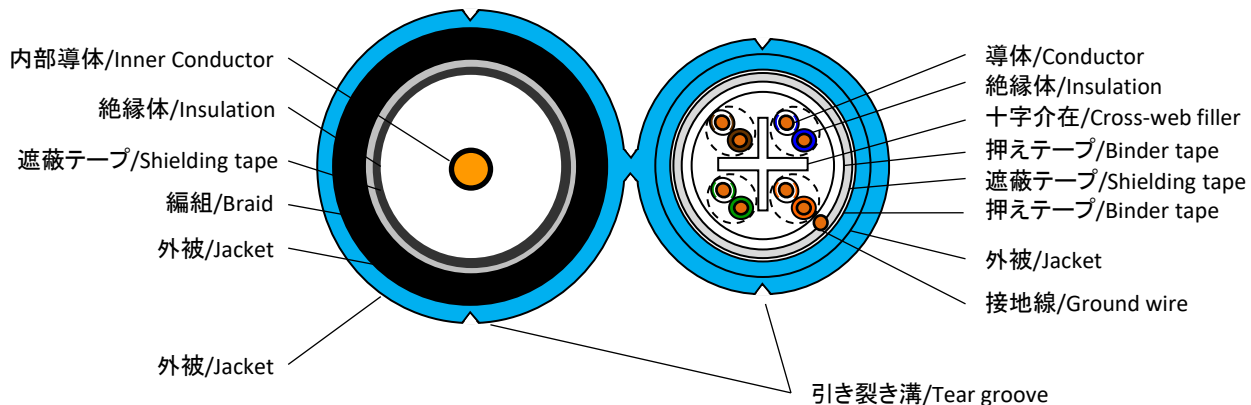
## 環境特性/Environmental Data

使用温度範囲/Operating temperature	施工時/During installation : $0^{\circ}C\sim 50^{\circ}C$
	動作時/During operation : $-20^{\circ}C\sim 60^{\circ}C$
使用場所/Usage environment	屋内住宅用/Residential

## 法令遵守/Regulatory compliance

RoHS2 (10 substances) compliance

## 構造図/Structural drawing



## 推奨コネクタ/Recommended Connector

Cat.6A モジュラープラグ /Cat.6A Modular plug	NSP6A80B-S ※推奨工具/Recommended tool : NST88
Cat.6A モジュラージャック /Cat.6A Modular jack	NSJISOW-6A-SKIT
Cat.6A JJアダプタ※ /Cat.6A JJ coupler※	60° タイプ NSJISOW-6A-S60-KIT

※1つの配線内へ2個以上接続して使用しないでください。/Do not use more than one in one wiring link.

## 配線長/Wiring length

最大パーマネントリンク長60m, 最大チャネル長70m  
 Maximum permanent link length 60m, maximum channel length 70m.

## 取扱注意事項/Handling precautions

### 【1】敷設上の注意点/Wiring notes

- ・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。
- ・AC100V電源線を使用する際、スイッチボックス内に必ず絶縁セパレータを使用してください。
- ・ケーブルの曲げ箇所は出来るだけ少なくしてください。
- ・ケーブル敷設時、たるみ、蛇行、ねじり、キンクの無いようにしてください。
- ・ケーブル余長は許容曲げ半径以上で束ねてください。
- ・Please avoid excessive tension, side pressure, bending, and binding such that the cable deforms.
- ・When using the AC100V power line, be sure to use an insulating separator inside the switch box.
- ・Please minimize cable bends.
- ・Please avoid slack, meandering, twisting and kink.
- ・Please bundle the cable with a minimum bending radius or more.

### 【2】PoEで使用する場合/When use 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。
- ・As the temperature inside the cable rises by power feeding, please pay attention to the following not to exceed the rated temperature(60°C).

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 English version of the specification is translated from the Japanese original version. In case that there is any incompatibility or difference between the two, the Japanese original version shall have priority.

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