

EXT-01G-SB/2501 600V LF

電子機器ロボット用ケーブル Electronic equipment robot cable

耐熱性	★★★★★
耐油性	★★★★★
耐ノイズ性	★★★★
難燃性	★★★★★
耐捻回性	★★★★★
耐屈曲性	★★★★★
ケーブルキャリア	★★★★★★

*特性は目安となります。

用途

- 高速可動のケーブルキャリア配線に最適
- ケーブルキャリア試験 2000万回以上
- 定格600V、105°CのUL,cUL共用シールド付ロボットケーブル
(カテゴリー:AVLV2,AVLV8)

Application

- Appropriate for drag chain wiring for high-speed moving.
- Drag chain test 20 million times or more.
- Shielded Robot cable with UL and cUL at 600V 105°C.
(Category : AVLV2,AVLV8)

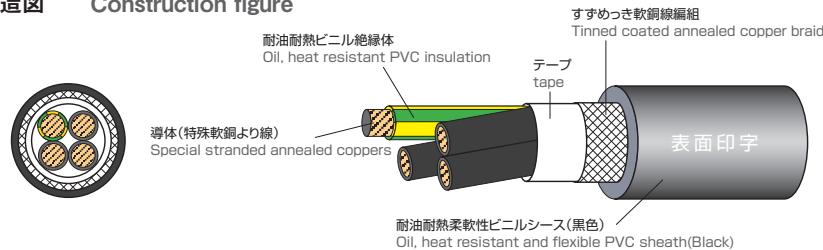
特徴

- 導体に極細導体を使用
- 絶縁体に耐油・耐熱PVCを使用
- シースに高耐油・耐熱PVCを使用
- UL VW-1,cUL FT1の難燃対応

Feature

- Extremely fine conductor use.
- Oil and heat resistant PVC used for insulation.
- Oil and heat resistant PVC used for sheath.
- Flame resisting : UL VW-1 , cUL FT1.

構造図 Construction figure



表面印字 Surface marking



*表面印字のR15は「RoHS指令2011/65/EU及び指令(EU)2015/863(10物質)に適合」を表します。

*R15 indicates "Compliant with RoHS Directive 2011/65/EU and Directive (EU) 2015/863 (10 substances)".

認証 Certification	UL AWM	cUL AWM
適合規格 Applicable standard	UL 758	CSA C22.2 No.210
形式記号 Official symbol	UL STYLE 2501	CSA AWM II A/B
定格電圧 Voltage rating	600V	600V
定格温度 Temperature rating	105°C	105°C
導体 Conductor	UL 758	CSA C22.2 No.210
難燃性 Flame rating	VW-1	FT1

識別 Identification



○内数字は黒色絶縁体上の白色ナンバリングを示す。
/Figures in ○ indicate white numbering on black insulation.

※Y/G線は緑地に黄色の3本埋込色帯(30%~50%)となります。
※Y/G indicates green core with yellow stripe (30~50%).



対象規格



EXT-01G-SB/2501 600V LF

電子機器ロボット用ケーブル Electronic equipment robot cable

構造表 Construction table

線心数 No. of cores	導体 Conductor		耐油耐熱ビニル絶縁体 Oil heat resistant PVC insulation		耐油耐熱柔軟性ビニルシール Oil heat resistant flexible PVC sheath		概算質量 Approx. weight (kg/km)	電気特性 Electrical Characteristics		許容電流 Allowable ampacity (A)
	サイズ (AWG) Size (AWG)	構成 Construction (本/mm) Construction (# per mm)	外径 (mm) Outer diameter (mm)	厚さ (mm) Thickness (mm)	外径 (mm) Outer diameter (mm)	厚さ (mm) Thickness (mm)		導体抵抗 約 (Ω/km20°C) Conductor resistance (Ω/km20°C)	絶縁抵抗 (MΩkm20°C) Insulation resistance (MΩkm20°C)	
2C						9.9	125			14
3C	18 (0.823mm ²)	168/0.08	1.31	0.8	2.91	10.4	145			14
4C						11.2	175			12
6C+1C						14.3	285			10
2C						10.6	145			18
3C	16 (1.30mm ²)	266/0.08	1.64	0.8	3.24	11.2	180			18
4C						12.0	210			16
6C+1C						15.2	345			12
2C						11.5	185			24
3C	14 (2.08mm ²)	420/0.08	2.07	0.8	3.67	12.1	220			24
4C						13.1	260			21
7C						16.4	420			16

●アース線構造／Ground core

導体 Conductor		耐油耐熱ビニル絶縁体 Oil heat resistant PVC insulation	
サイズ (AWG) Size (AWG)	構成 Construction (本/mm) Construction (# per mm)	外径 (mm) Outer diameter (mm)	厚さ (mm) Thickness (mm)
14	420/0.08	2.07	0.8

※線心数表記“+1C”的場合、14AWGの[Y/G]アース線入りとなります。

※Core number mark “+1C” has the [Y/G] ground core of 14AWG size.

(例)6C+1Cx18AWG:6x18AWG+1x14AWG(アース)

※3C,4C及び14AWG以上においては、同サイズの[Y/G]アースを1本含みます。

※上記UL,CSA規格の耐電圧試験の他に2000V/5分間の試験に適合しています。

※The test of 2000V/5 minute besides the withstand voltage test on above mentioned UL standard and the CSA standard is applied.

※在庫サイズについては、営業窓口にお問い合わせください。

※Please contact us which sizes are available.



▶ 許容電流

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30°Cでの値です。

・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。

・4心にアース線が入る場合、アース線を除いた3心(通電心数)で算出しております。

・周囲温度によって下記の減少係数を乗じてください。

・Please multiply the following adjustment factors by the ambient temperature.

●電流減少係数(周囲温度の場合)／Adjustment factors(at ambient temperature)

周囲温度 Ambient temperature (°C)	30	40	50	60	70	80	90	100
電流減少係数 Adjustment factors	1.00	0.93	0.86	0.77	0.68	0.58	0.45	0.26

Allowable ampacity

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30°C.

・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.

・Allowable ampacity is calculated excluding grounding conductor.

・Please multiply the following adjustment factors by the ambient temperature.

▶ 移動特性

Movement characteristic

注) 1 曲げ Bending	屈曲 Bending	U字型折り返し U-shaped turn-back	90° 折り曲げ 90°bending	捻回 直線 曲げ Twist Straight Bending	注) 2 移動曲げ Move bending
A	A	S	A	A	C

試験回数 : S=2000万回以上
More than 20 million times
C=300万回以上
More than 3 million times
A=100万回以上
More than 10 million times
D=100万回以上
More than 10 million times
B=50万回以上
More than 5 million times
E=50万回以上
More than half million times

注) 1 ケーブル外径 20mm以上の場合はC、30mm以上の場合はDとなります。

注) 2 ケーブル外径 20mm以下の場合。

※ケーブルキャリア内での配線は、『移動距離』によりケーブルの寿命に影響がありますので、移動距離5m以上でご使用の場合は弊社営業担当までご相談ください。

It is C when overall diameter of the cable is 20mm or more, and D when overall diameter of the cable is 30mm or more.
When overall diameter of the cable is 20mm or less.

※The longevity of the cable inside a drag chain is dependent on the travel distance.
Please consult our Sales Department when wiring a travel distance of 5m or greater.

▶ 耐油性

Oil resistance

絶縁油 Insulating oil	潤滑油 Lubricating oil	切削油 I Cutting oil I	切削油 II Cutting oil II	作動油 Hydraulic oil	グリース Grease
A	A	B	B	B	B

※表中A～Cは下記特性を表します。

A : 実用上全く問題がない。
B : 劣化もわずかで実用上ほとんど問題がない。
C : ある程度劣化し、使用できない場合がある。

※A～C in the table indicate the characteristics below.

A:There is no problem on practical use at all.
B:Deterioration slightly no problem almost on practical use.

C:It is sometimes deteriorated to some degree, and not possible to use it.