

600V EXT-II-SB/2501 LF

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。

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

▶ 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 5000万回以上 (実力1億回以上)
- 定格600V、105℃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)

▶ 特徴

- 導体に特殊極細導体を使用
- 絶縁体に高滑性・耐熱PVCを使用
- シースに高耐油・耐熱PVCを使用
- シースに高滑性材料を使用
- UL VW-1, cUL FT1の難燃対応

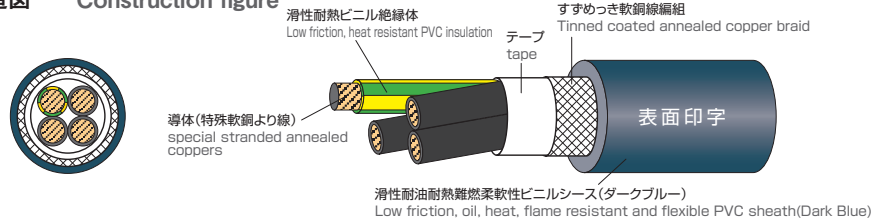
Application

- Appropriate for drag chain wiring for high-speed moving.
- Drag chain test 50 million times or more. (or more ability 100 million times.)
- Shielded Robot cable with UL and cUL at 600V 105℃.(Category : AVLV2,AVLV8)

Feature

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

▶ 構造図 Construction figure

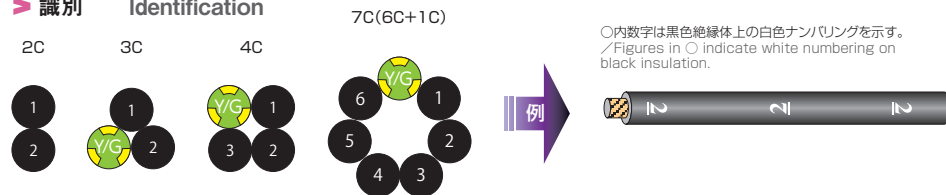


▶ 表面印字 Surface marking

—600V EXT-II TAIYO □□AWG LF R15 E67647 AWM 2501 105℃ VW-1 AWM IIA/B 105℃ 600V FT1—

※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)".

▶ 識別 Identification



※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%).

▶ 販売標準長

100m
 (切断販売が可能なサイズもございます。詳細は窓口にお問い合わせください。)

Standard sales length

100m
 (Sales by short length is available for large sizes. Please contact us which sizes are available.)

▶▶▶ 対象規格

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 IIA/B
定格電圧 Voltage rating	600V	600V
定格温度 Temperature rating	105℃	105℃
導体 Conductor	UL 758	CSA C22.2 No.210
難燃性 Flame rating	VW-1	FT1



▶ 構造表 Construction table

線心数 No. of cores	導体 Conductor			滑性耐熱ビニル絶縁体 Low friction, heat resistant PVC insulation		滑性耐油耐熱難燃柔軟性ビニルシース Low friction, oil, heat, flame 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 Size (AWG)	構成 Construction (本/mm)	外径 Outside diameter (mm)	厚さ Thickness (mm)	外径 Outside diameter (mm)	厚さ Thickness (mm)	外径 Outside diameter (mm)		導体抵抗 Conductor resistance (Ω/km20℃)	絶縁抵抗 Insulation resistance (MΩ/km20℃)	耐電圧 Dielectric strength (V/1min.)	
2C	18 (0.823mm)	168/0.08	1.31	0.85	3.0	1.7	10.2	125	24.0以下	50以上	2000	13
3C												
4C												
6C+1C												
2C	16 (1.30mm)	266/0.08	1.64	0.85	3.3	1.7	10.7	145	15.5以下	50以上	2000	13
3C												
4C												
6C+1C												
2C	14 (2.08mm)	420/0.08	2.07	0.85	3.8	1.7	11.6	175	9.75以下	50以上	2000	12
3C												
4C												
7C												

●アース線構造 / Ground core

サイズ Size (AWG)	構成 Construction (本/mm)	外径 Outside diameter (mm)	厚さ Thickness (mm)	外径 Outside diameter (mm)
14	420/0.08	2.07	0.85	3.8

※線心数表記「+1C」の場合、14AWGの[Y/G]アース線入りとなります。
 (例) 6C+1C×18AWG+6×18AWG+1×14AWG(アース)
 3C、4C及び14AWGにおいては、同サイズのY/Gアースを1本含みます。

※Core number mark "+1C" has the [Y/G] ground core of 14AWG size.
 ※3 or 4 and 14AWG size has the [Y/G] ground core of an equal size.

※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.

▶ 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℃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。

●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℃.

・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 Rotary bending	屈曲 Bending	U字型 折り返し Used as turn-back	90° 折り曲げ 90° bending	捻回 Twist	捻回 Twist	注2 移動曲げ Move bending
A	A	SS	A	直線 Straight	曲げ Bending	C

試験回数: SS=5000万回以上
 Examination's time: S=2000万回以上
 A=1000万回以上
 B=500万回以上
 C=300万回以上
 D=100万回以上

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以上でご利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 : 劣化もわずかですが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.