

600V EXT-X/2501 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	★★★★★
ケーブルベア	★★★★★★

※特性は目安となります。

>>> 対象規格



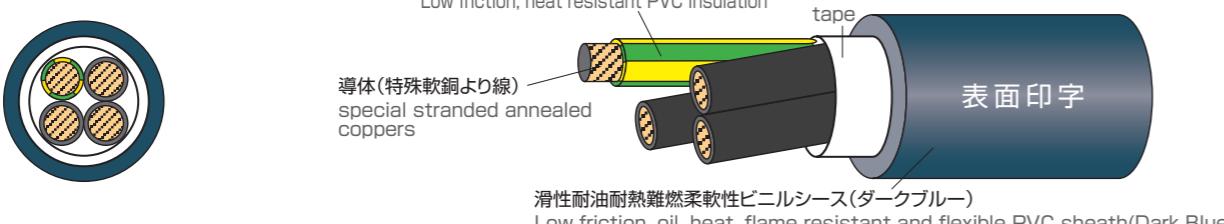
用途

- 高速可動のケーブルベア配線に最適
- ケーブルベア試験 5000万回以上(実力1億回以上)
- 定格600V、105°CのUL,cUL共用ロボットケーブル
(カテゴリー:AVLV2,AVLV8)

特徴

- 導体に細線導体を使用
- 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
- Feature
 - Fine wire 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



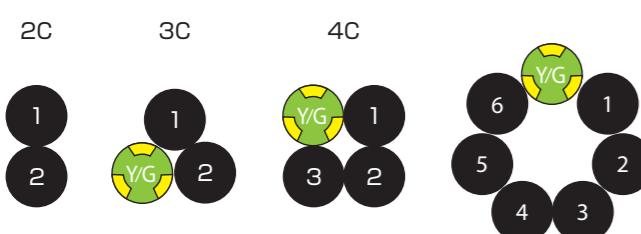
※10AWG以上は軟銅より線 / 10AWG or larger : annealed copper.

表面印字 Surface marking

-600V EXT-X TAIYO □□AWG LF R15 E67647 UL AWM 2501 105°C VW-1 UL AWM IIA/B 105°C 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線は緑色に黄色の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.)

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

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 (AWG) Size (AWG)	構成 Construction (本/mm) Construction (# of strands/mm)	外径 Outside diameter (mm) Outer diameter (mm)	厚さ Thickness (mm) Thickness (mm)	外径 Outside diameter (mm) Outer diameter (mm)	厚さ Thickness (mm) Thickness (mm)	外径 Overall diameter 約aprox.(mm) Outer diameter approx.(mm)	導体抵抗 Conductor resistance (Ω/km20°C) Conductor resistance (Ω/km20°C)	絶縁抵抗 Insulation resistance (MΩ/km20°C) Insulation resistance (MΩ/km20°C)	耐電圧 Electrical strength (V/1min.) Electrical strength (V/1min.)				
2C								12.3	195				31	
3C	12 (3.30mm ²)	441/0.10	2.7	0.85	4.4	1.7	13.0	245		5.79以下	50以上	2000	31	
4C								14.1	305				27	
7C								18.0	500				21	
3C	10 (5.26mm ²)	693/0.10	3.3	0.85	5.0	1.7	14.4	330		3.50以下	50以上	2000	43	
4C		350/0.18	4.3	1.7	7.7	1.7	15.7	415					37	
3C	8 (8.36mm ²)	350/0.18	4.3	1.7	7.7	1.7	20.2	600		2.33以下	50以上	2000	58	
4C		588/0.18	5.7	1.7	9.1	2.3	23.4	815					49	
3C	6 (13.3mm ²)	588/0.18	5.7	1.7	9.1	2.3	24.4	930		1.41以下	50以上	2000	79	
4C							26.8	1180					67	

※3C以上は、同サイズの[Y/G]アース線を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。

※3 cores or more has the [Y/G] ground core of an equal size.

※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 Allowable ampacity

・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に基づき算出してあります。
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)で算出してあります。

・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 围 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

移動特性 Movement characteristic

注) 1 曲 げ A	屈 曲 A	U字型 折り返し SS	90° 折り曲げ A	捻 回 直 線 A	捻 回 曲 げ A	注) 2 移動 曲 げ C
---------------------	-------------	-------------------	------------------	-----------------------	-----------------------	---------------------------

試験回数: SS=5000万回以上
S=2000万回以上
C=300万回以上
A=1000万回以上
D=100万回以上

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 cable bearing 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	潤滑油	切削油 I	切削油 II	作動油	グリース
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.