

EXT-01G/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 ★★★★★★
 ケーブルベア ★★★★★★
 ※特性は目安となります。

>>> 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 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



> 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 2000万回以上
- 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)

Application

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

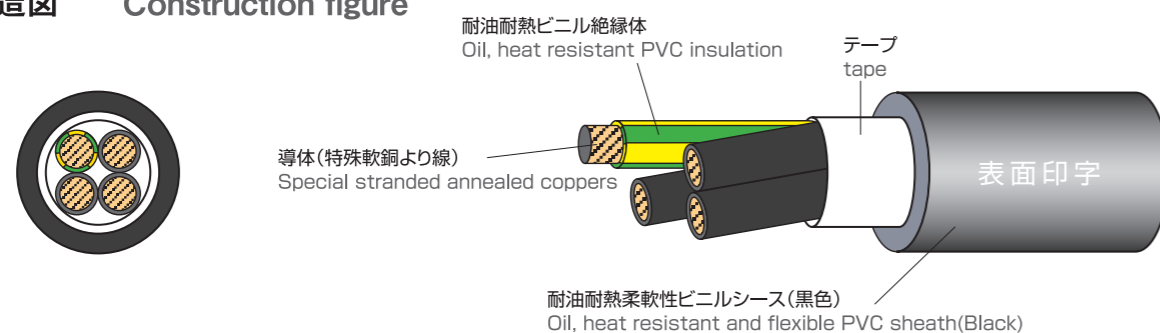
> 特徴

- 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.

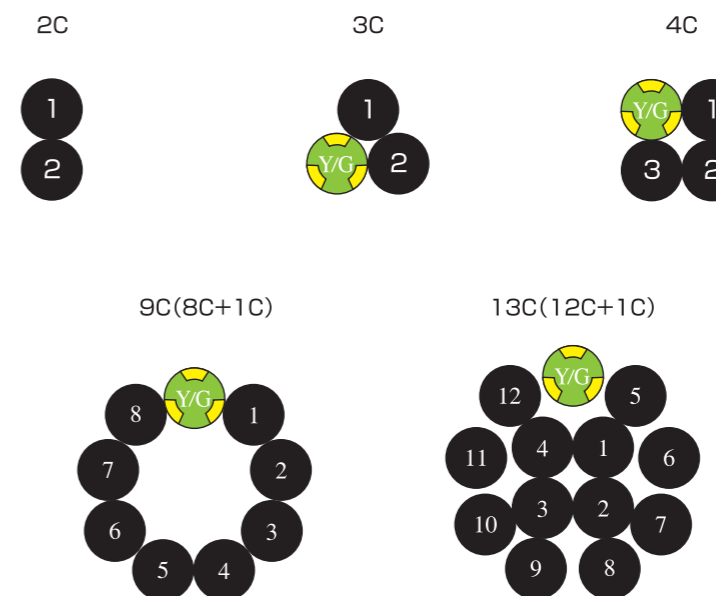
> 構造図 Construction figure



> 表面印字 Surface marking



> 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 insulator.

※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%).





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 対数 No. of cores No. of pairs	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ス 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 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 Overall diameter 約approx. (mm)		導体抵抗 Conductor resistance (Ω/km20°C)	絶縁抵抗 Insulation resistance (MΩkm20°C)	耐電圧 Electrical strength (V/1min.)	
2C							9.3	100				14
3C							9.8	120				14
4C							10.5	140				12
6C+1C	18 (0.823mm)	168/0.08	1.31	0.8	2.91	1.7	13.5	235	21.8以下	50以上	2000	9.9
8C+1C							15.3	295				9.1
10C+1C							15.9	310				8.3
12C+1C							16.6	350				7.8
20C+1C							20.0	530				6.6
30C+1C						2.3	24.4	815				5.7
2C							10.0	120				18
3C							10.5	145				18
4C							11.3	175				16
6C+1C	16 (1.30mm)	266/0.08	1.64	0.8	3.24	1.7	14.4	290	13.7以下	50以上	2000	12
10C+1C							17.1	385				10
12C+1C							17.9	440				10
20C+1C							24.0	750				8.6
30C+1C							26.5	1045				7.4
40C+1C	29.4	1285	6.7									
2C							10.8	150				24
3C							11.4	185				24
4C							12.4	220				21
7C	14 (2.08mm)	420/0.08	2.07	0.8	3.67	1.7	15.6	360	8.62以下	50以上	2000	16
11C							18.7	495				14
13C							19.7	565				13
21C							26.4	1070				11

※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。

※在庫サイズについては、営業窓口にお問合せ下さい。

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

※3C or 4C and 14AWG or more size 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.

※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下さい。

●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°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	屈曲	U字型折り返し	90° 折り曲げ	捻回		注)2 移動曲げ
				直線	曲げ	
A	A	S	A	A	A	C

試験回数: S=2000万回以上 C=300万回以上
A=1000万回以上 D=100万回以上
B=500万回以上 E=50万回以上

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。

※ケーブルペア内での配線は、『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 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.