

600V EXT-X-SB/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共用シールド付ロボットケーブル(カテゴリー:AVLV2,AVLV8)

Application

- Appropriate for cable bare wiring for high-speed moving.
- Cable Bear test 50 million times or more. (or more ability 100 million times)
- Shield Robot cable with UL and cUL at 600V 105°C.(Category : AVLV2,AVLV8)

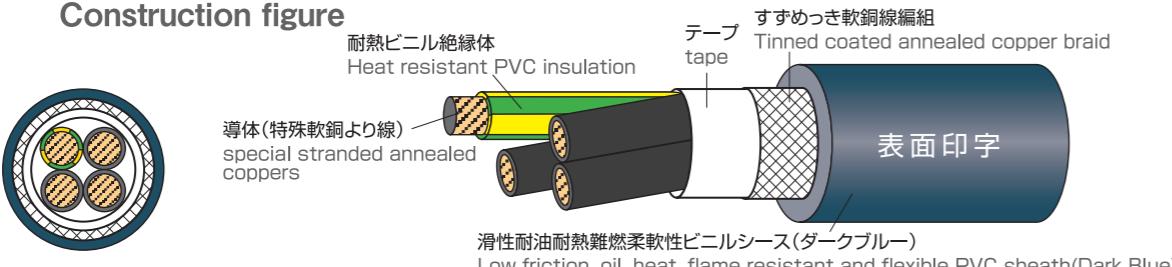
> 特徴

- 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

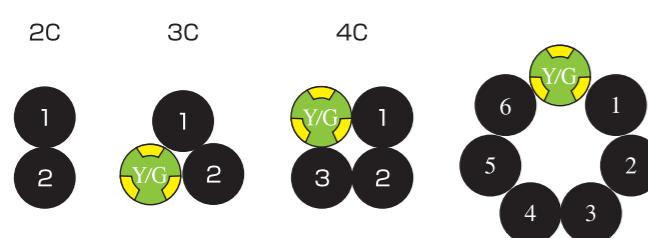


※10AWGは軟銅より線 / 10AWG : annealed copper.

> 表面印字 Surface marking

-600V EXT-X TAIYO □□AWG LF E67647 UL AWM 2501 105°C VW-1 UL AWM II/A/B 105°C 600V FT1-

> 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下さい。)

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

| 線芯数 No. of cores | 導体 Conductor | | 耐熱ビニル絶縁体 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) (3.30mm ²) | 構成 Construction (本/mm) | 外径 Outside diameter (mm) | 厚さ Thickness (mm) | 外径 Outside diameter (mm) | 厚さ Thickness (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.) | |
| 3C | 12 | 441/0.10 | 2.7 | 0.85 | 4.4 | 1.7 | 13.7 | 290 | 5.79以下 | 50以上 | 32 |
| 4C | (3.30mm ²) | | | | | | 14.9 | 360 | | 2000 | 27 |
| 7C | | | | | | | 18.8 | 570 | | | 21 |
| 3C | 10 | 693/0.10 | 3.3 | 0.85 | 5.0 | 1.7 | 15.2 | 385 | 3.50以下 | 50以上 | 43 |
| 4C | (5.26mm ²) | | | | | | 16.5 | 475 | | 2000 | 37 |

※全て、同サイズの[Y/G]アースを1本含みます。

※[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°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 |

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 |
|----------|----|-------------|-------------|----|------------|
| A | A | SS | A | A | C |

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

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。

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.

注)2 ケーブル外径 20mm以下の場合。

When overall diameter of the cable is 20mm or less.

※ケーブルベア内での配線は、『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。

※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.