

300V EXT-II-SB/2517 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300V、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 chain wiring for high-speed moving.
- Cable chain test 50 million times or more. (or more ability 100 million times)
- Shielded Robot cable with UL and cUL at 300V 105°C.(Category : AVLV2,AVLV8)

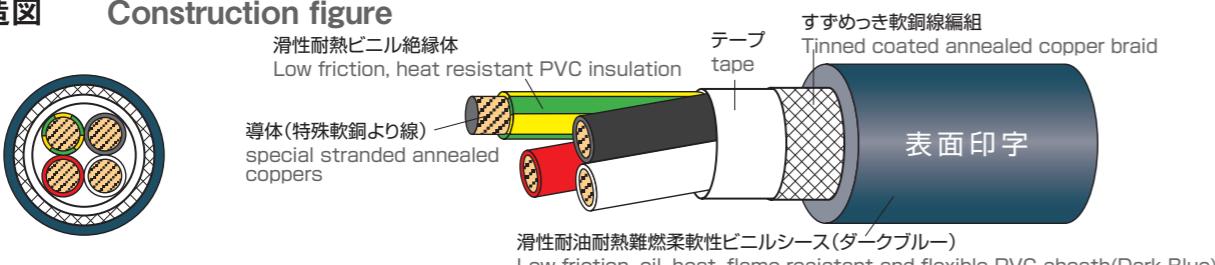
▶ 特徴

- 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

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

-300V EXT-II TAIYO □□AWG LF R15 E67647 UL AWM 2517 105°C VW-1 cUL AWM II/A/B 105°C 300V FT1-

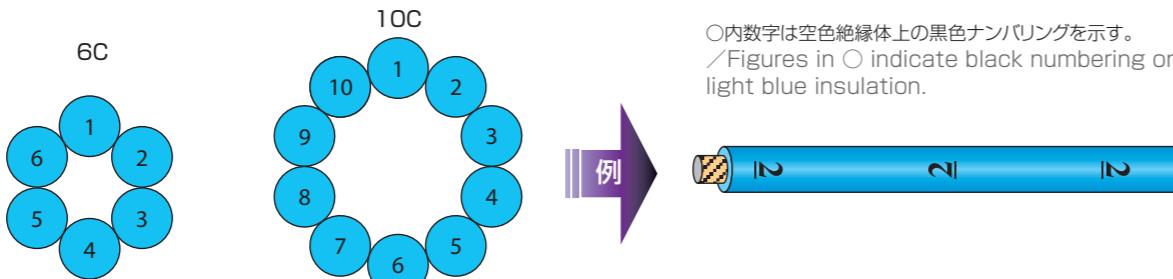
※表面印字のR15は「RoHS指令2011/65/EU及び指令(EU)2015/863(10物質)に適合」を表します。

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

▶ 識別 Identification



・6心以上はナンバリング識別 / 6 cores or more is identified by numbering

○内数字は空色絶縁体上の黒色ナンバリングを示す。
/ Figures in ○ indicate black numbering on light blue insulation.

▶ 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 2517 | CSA AWM II/A/B |
| 定格電圧 Voltage rating | 300V | 300V |
| 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 sheet | | | 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) 20 (0.518mm ²) | 構成 Construction (本/mm) 119/0.08 | 外径 Outer diameter (mm) 1.1 | 厚さ Thickness (mm) 0.45 | 外径 Outer diameter (mm) 2.0 | 厚さ Thickness (mm) 1.2 | 外径 Outer diameter (mm) 約115 | 導体抵抗 Conductor resistance (Ω/km20°C) | 絶縁抵抗 Insulation resistance (MΩkm20°C) | 耐電圧 Electrical strength (V/1 min.) | | | | |
| 2C | | | | | | 1.0 | 6.7 | 60 | | | | | | 9.7 |
| 3C | | | | | | 1.1 | 7.2 | 75 | | | | | | 9.7 |
| 4C | | | | | | 1.1 | 7.7 | 90 | | | | | | 8.4 |
| 6C | | | | | | 1.1 | 8.9 | 115 | | | | | | 6.5 |
| 8C | | | | | | 1.2 | 10.4 | 155 | | | | | | 6.0 |
| 10C | | | | | | 1.3 | 11.9 | 195 | | | | | | 5.6 |
| 12C | | | | | | 1.3 | 11.7 | 200 | | | | | | 5.2 |
| 16C | | | | | | 1.3 | 12.8 | 250 | | | | | | 4.7 |
| 20C | | | | | | 1.4 | 14.3 | 315 | | | | | | 4.4 |
| 30C | | | | | | 1.5 | 17.6 | 470 | | | | | | 3.9 |
| 2C | | | | | | 1.1 | 7.3 | 75 | | | | | | 12 |
| 3C | | | | | | 1.1 | 7.7 | 90 | | | | | | 12 |
| 4C | | | | | | 1.1 | 8.2 | 105 | | | | | | 11 |
| 6C | | | | | | 1.2 | 9.7 | 145 | | | | | | 8.6 |
| 8C | | | | | | 1.2 | 11.2 | 190 | | | | | | 7.9 |
| 10C | | | | | | 1.3 | 12.8 | 240 | | | | | | 7.4 |
| 12C | | | | | | 1.3 | 12.6 | 255 | | | | | | 6.8 |
| 16C | | | | | | 1.4 | 14.1 | 330 | | | | | | 6.2 |
| 20C | | | | | | 1.4 | 15.4 | 395 | | | | | | 5.7 |
| 30C | | | | | | 1.6 | 19.3 | 600 | | | | | | 5.1 |
| 2C | | | | | | 1.1 | 8.0 | 90 | | | | | | 16 |
| 3C | | | | | | 1.1 | 8.4 | 110 | | | | | | 16 |
| 4C | | | | | | 1.1 | 9.0 | 135 | | | | | | 14 |
| 6C | | | | | | 1.2 | 10.8 | 195 | | | | | | 11 |
| 8C | | | | | | 1.3 | 12.6 | 260 | | | | | | 10 |
| 10C | | | | | | 1.4 | 14.5 | 325 | | | | | | 9.7 |

※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(通電芯数)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 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

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

試験回数: SS=5000万回以上
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

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.

※ケーブルベア内の配線は、『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。

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

| 絶縁油 A | 潤滑油 A | 切削油 I B | 切削油 |
| --- | --- | --- | --- |