

EXT-Type 3D シリーズ

EXT-3D-SB/CL3X/2586 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 ★★★★★
ケーブルキャリア ★★★★★
※特性は目安となります。

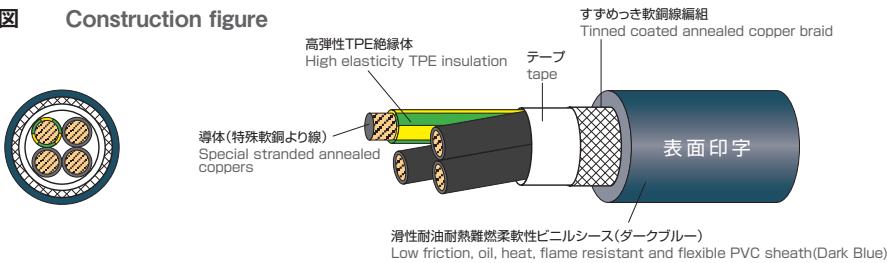
用途

- 捻りの加わる多関節部等の配線に最適 (捻回試験 2000万回以上)
- ケーブルキャリア配線にも使用可 (ケーブルキャリア試験 2000万回以上)
- リスティングの一つであるCL3Xを取得しNFPA70, 79に対応
- 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: AVL V2, AVL V8, QPT Z)

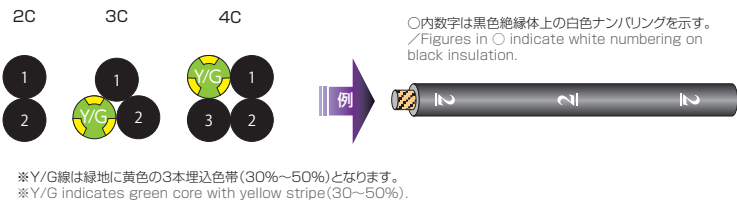
特徴

- 導体に極細導体を使用
- 絶縁体に耐熱・高弾性TPE樹脂を使用
- 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
- IPA認証 (ISO 14644-1 Air Cleanliness) Class 1 認証サイズと同等材料を使用

構造図 Construction figure



識別 Identification



表面印字 Surface marking

TAIYO EXT-3D □□AWG LF R15 E242171 (UL) CL3X 105℃ □□AWG or AWM 2586 105℃ 600V 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)".

認証 Certification	UL CL3X	UL AWM	cUL AWM
適合規格 Applicable standard	UL13	UL758	CSA C222 No.210
形式記号 Official symbol	CL3X	UL STYLE 2586	CSA AWM IIA/B
定格電圧 Voltage rating	300V	600V	600V
定格温度 Temperature rating	105℃	105℃	105℃
導体 Conductor	UL13	UL758	CSA C222 No.210
難燃性 Flame rating	VW-1	VW-1	FT1

構造表 Construction table

線心数 No. of cores	導 体 Conductor			高弾性TPE絶縁体 High elasticity TPE insulation		滑性耐油耐熱難燃柔軟性に優れたシース Low friction, oil, heat, flame resistant and 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)	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)		厚さ Thickness (mm)	導体抵抗 Conductor resistance (Ω/km20℃)	絶縁抵抗 Insulation resistance (MΩ/km20℃)		耐電圧 Electrical strength (V/1min.)
2C	18 (0.823mm)	168/0.08	1.31	0.3	1.91	0.9	6.2	60	22.3以下	100以上	2000	13	
3C							6.5	70					17
4C							7.0	80					
2C	16 (1.30mm)	266/0.08	1.64	0.3	2.24	0.9	7.2	90	13.9以下	100以上	2000	23	
3C							7.8	110					20
4C							7.9	100					
2C	14 (2.08mm)	420/0.08	2.07	0.35	2.77	1.1	8.8	135	8.77以下	100以上	2000	23	
3C							9.5	165					20
4C													

※3C, 4Cは、同サイズのY/Gアースを1本含みます。
(例) 3C×18AWG: 2×18AWG+1×18AWG(アース)

※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。

※3,4 core has the [Y/G] earth cable 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

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、JCSQ168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。

注) 米国電気工事基準 (NFPA70) 及び、産業機械の電気規格 (NFPA79) でも許容電流に規定がありますので、ご使用の用途によって、P.270の許容電流及び低減率をご参照ください。

●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

移動特性

注) 1 曲 1 回 Rotary bending	注) 2 移動曲 1 回 Move bending
A	C

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以上でご使用の場合は弊社営業担当までご相談ください。

Movement characteristic

試験回数: S=2000万回以上
Examination's time: A=1000万回以上
More than 10 million times
B=500万回以上
More than 5 million times
C=300万回以上
More than 3 million times
D=100万回以上
More than 1 million times
E=50万回以上
More than 50 thousand times

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

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。

Oil resistance

※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.

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

