

電子機器ロボット用ケーブル
Electronic equipment robot cable

多心ケーブル

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。

多対ケーブル

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

- 高速可動のケーブルキャリア配線に最適
- ケーブルキャリア試験 2000万回以上
- 定格30V、80℃のUL、cUL共用ロボットケーブル
(カテゴリ:AVLV2,AVLV8)

Application

- Appropriate for drag chain wiring for high-speed moving.
- Drag chain test 20 million times or more.
- Robot cable with UL and cUL at 30V 80℃.
(Category : AVLV2,AVLV8)

特徴

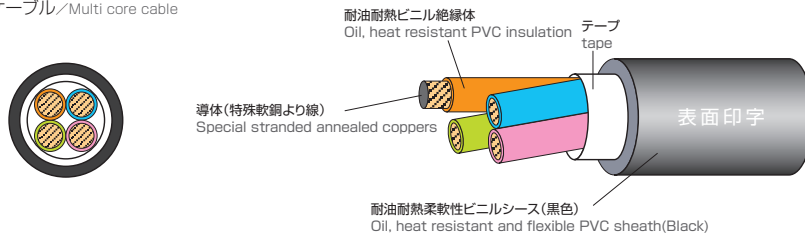
- 導体に極細導体を使用
- 絶縁体に耐油・耐熱PVCを使用
- シースに高耐油・耐熱PVCを使用
- UL VW-1,cUL FT1の難燃対応

Feature

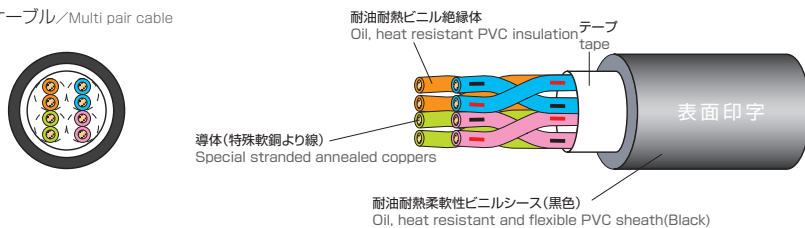
- Extremely fine conductor use.
- Oil and heat resistant PVC used for insulation.
- Oil and heat resistant PVC used for sheath.
- Flame resisting : UL VW-1 , cUL FT1.

構造図 Construction figure

多心ケーブル/Multi core cable



多対ケーブル/Multi pair cable



表面印字 Surface marking



※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)".

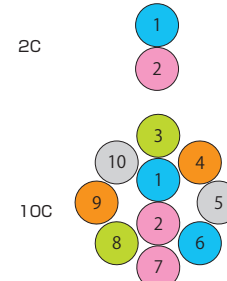
>>> 対象規格



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 20276	CSA AWM IIA/B
定格電圧 Voltage rating	30V	30V
定格温度 Temperature rating	80°C	80°C
導体 Conductor	UL 758	CSA C22.2 No.210
難燃性 Flame rating	VW-1	FT1

識別 Identification

多心ケーブル/Multi core cable



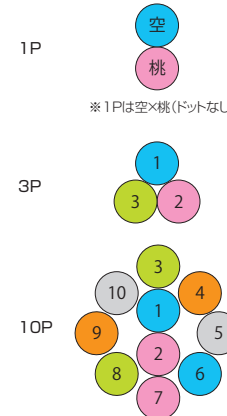
○内数字は識別表1の線番を示す。
※短点は1mm、長点は2mm、間隔1mm、ピッチ約12mm

識別表1/Identification table 1

線番	絶縁体色	ドットマーク
1	空	
2	桃	
3	草	
4	橙	
5	灰	
6	空	
7	桃	
8	草	
9	橙	
10	灰	
11	空	
12	桃	
13	草	
14	橙	
15	灰	
16	空	
17	桃	
18	草	
19	橙	
20	灰	

Figures ○ indicate core number in the identification table 1.
※A short point is 1mm, the length point is 2mm, the interval is 1mm, and the pitch is about 12mm.

多対ケーブル/Multi pair cable



○内数字は識別表2の対番を示す。
※短点は1mm、長点は2mm、間隔1mm、ピッチ約12mm

識別表2/Identification table 2

対番	絶縁体色	ドットマーク
1	空	
2	桃	
3	草	
4	橙	
5	灰	
6	空	
7	桃	
8	草	
9	橙	
10	灰	
11	空	
12	桃	
13	草	
14	橙	
15	灰	

Figures ○ indicate pair number in the identification table 2.
※A short point is 1mm, the length point is 2mm, the interval is 1mm, and the pitch is about 12mm.

対例



絶縁体の色は、第1、第2線心とも同色とする。
The 1st and 2nd core of the insulator is same color.

第1、第2線心のドットマークの色は、黒、赤とする。
The 1st core is black and the 2nd core is red.

EXT-01G/20276 LF



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 約approx. (mm)		導体抵抗 Conductor resistance (Ω/km20℃)	絶縁抵抗 Insulation resistance (MΩkm20℃)	耐電圧 Electrical strength (V/1min.)	
1P	26 (0.128mm)	30/0.08	0.63	0.2	1.03	0.9	4.0	18	146以下	10以上	500	2.8
3C							4.1	21				2.3
2P							5.0	30				2.2
3P							5.6	36				1.9
4P							6.0	40				1.7
5P							6.5	47				1.5
6P							7.0	55				1.5
7P							7.5	65				1.4
8P							8.0	70				1.3
10P							8.1	80				1.2
12P							9.0	95				1.2
15P							9.9	110				1.1
20P							10.9	140				1.0
25P							12.4	180				0.95
2C							4.2	22				4.2
3C							4.4	24				3.5
4C							4.7	29				3.2
5C	24 (0.204mm)	44/0.08	0.67	0.25	1.17	0.9	5.1	34	105以下	10以上	500	3.0
6C							5.4	39				2.8
8C							6.1	50				2.5
10C							6.6	55				2.4
12C							6.8	65				2.2
16C							7.4	80				2.0
20C							8.1	100				1.8
30C							9.9	145				1.6
40C							10.8	195				1.5
2C							4.6	26				6.0
3C							4.8	30				5.0
4C							5.1	36				4.5
5C							5.5	43				4.2
6C							5.9	50				3.9
8C							6.7	65				3.6
10C							7.2	75				3.3
12C	22 (0.324mm)	68/0.08	0.83	0.25	1.33	0.9	7.4	85	57.5以下	10以上	500	3.1
16C							8.2	105				2.8
20C							9.0	130				2.6
30C							11.0	195				2.3
40C							12.0	260				2.1
2C							5.0	35				7.9
3C							5.3	39				6.7
4C							5.7	48				6.0
5C							6.1	60				5.5
6C							6.6	70				5.2
8C							7.6	90				4.8
10C							8.2	105				4.5
12C							8.4	115				4.1
16C							9.3	150				3.7
20C							10.2	185				3.5
24C							11.2	220				3.3
30C	20 (0.518mm)	112/0.08	1.07	0.25	1.57	0.9	12.7	280	36.2以下	10以上	500	3.1
40C							13.9	365				2.8

※在庫サイズについては、営業窓口にお問い合わせください。 ※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℃での値です。

・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。

・周囲温度によって下記の減少係数を乗じてください。

Allowable ampacity

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30℃.

・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.

・Please multiply the following adjustment factors by the ambient temperature.

●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	0.89	0.77	0.63	0.45	—	—	—

移動特性

Movement characteristic

注) 1 曲 げ Rotary bending	屈 曲 Bending	U型折り返し U-shaped turn-back	90° 折り曲げ 90° bending	捻 回 Twist	注) 2 移動曲げ Move bending
A	A	S	A	A	C

試験回数 : S=2000万回以上
Examination's time More than 20 million times
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

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以上でご利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 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

Oil resistance

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～C in the table indicate the characteristics below.

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: 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.