

CLEANSTAR MV 300V BK HF

クリーンルーム対応低粉塵移動用ケーブル

Cleanroom compatible low dust robot cable

耐熱性★★★★
 耐油性★★★★
 耐ノイズ性★★★★
 難燃性★★★★
 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
- ノンハロゲン要求に対応
- 定格300V、80℃のUL、cUL共用ロボットケーブル (カテゴリー:AVLV2,AVLV8)

Application

- Appropriate for drag chain wiring for high-speed moving.
- Drag chain test 20 million times or more.
- Corresponds to halogen-free requirement.
- Robot cable with UL and cUL at 300V 80℃.

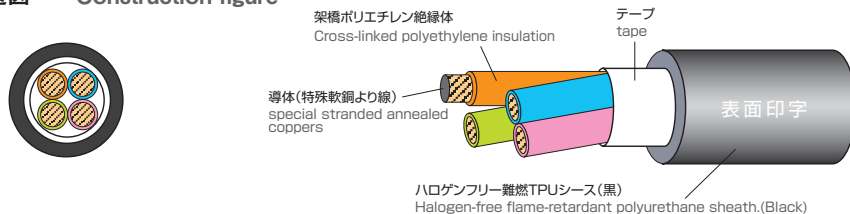
特徴

- 導体に極細導体を使用
- 絶縁体に架橋ポリエチレンを使用
- シースにハロゲンフリー難燃TPUを使用
- UL、cUL FT2(水平難燃試験)難燃対応
- IPA認証 (ISO14644-1 Air Cleanliness) Class 1 認証サイズと同等材料を使用

Feature

- Extremely fine conductor use.
- Cross-linked polyethylene used for insulation.
- Halogen-free flame-retardant polyurethane (TPU) used for sheath.
- Flame resisting : UL, cUL FT2. (Horizontal flame test)
- IPA Certification (ISO14644-1 Air Cleanliness) Uses materials equivalent to the Class 1 certified size.

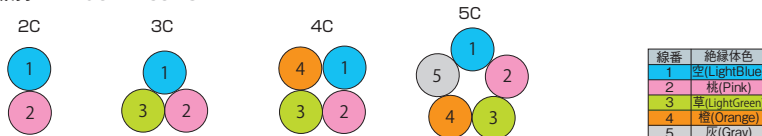
構造図 Construction figure



表面印字 Surface marking



識別 Identification



販売標準長

100m

Standard sales length

100m

>>> 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 21815	CSA AWM II A/B
定格電圧 Voltage rating	300V	300V
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	Horizontal	FT2

構造表 Construction table

線心数 No. of cores	導 体 Conductor			架橋PE絶縁体 Cross-linked PE Polyethylene insulation		ハロゲンフリー難燃TPUシース Halogen flame retardant polyurethane TPU sheath		概算質量 Approx. weight (kg/km)	電気特性 Electrical Characteristics			許容電流 Allowable (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 (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	26 (0.128mm)	30/0.08	0.51	0.25	1.01		1.0	4.1	18	137以下	100以上	2000	3.6
3C							1.0	4.3	21				3.1
4C							1.0	4.6	26				2.7
5C							1.0	4.8	29				2.5
2C	24 (0.205mm)	41/0.08	0.59	0.25	1.09		1.0	4.3	21	102以下	100以上	2000	4.3
3C							1.0	4.5	24				3.6
4C							1.0	4.8	28				3.3
5C							1.0	5.1	35				3.0
2C	22 (0.326mm)	65/0.08	0.75	0.25	1.25		1.0	4.6	26	64.4以下	100以上	2000	5.7
3C							1.0	4.8	30				4.8
4C							1.0	5.1	35				4.2
5C							1.0	5.5	40				3.9

※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℃での値です。

・許容電流値は、JCSO168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 JCSO168.

・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

注) 1 曲げ Bending	屈曲 Bending	U字型 折り返し Unfolded turnback	90° 折り曲げ 90° bending
B	B	A	B

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。

Movement characteristic

試験回数 SS=5000万回以上
 Examination's time More than 50 million times
 S=2000万回以上
 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

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.

※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	C	B	B	C	C

※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。

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.