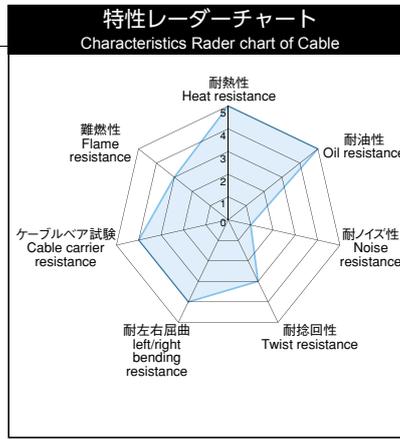


COCT 531Z

クラモ耐クーラントケーブル
KURAMO Water-soluble cutting oil resistant cable

UL AWM 2501



用途 / Use

- クーラント（水溶性切削油）環境下での配線
Wiring in water-soluble cutting oil environment
- ケーブルベア、ロボットへの配線
Wiring to cable carriers and robots

特長 / Features

- UL・cUL 規格ケーブル
Cables designed to UL, cUL standards
- 耐油・耐クーラント性（絶縁抵抗低下*対応）
Oil resistance, water-soluble cutting oil resistance (to prevent deterioration of insulation resistance)
- 細線化導体・耐屈曲性
Fine conductor, bending resistance

*耐クーラントのデータにつきましては、P154 をご参照下さい。
Refer to, Page 154 for the data of the water-soluble cutting oil resistance test.

認証 / Approvals



使用温度範囲 / Temperature range

- 固定時 / Fixed : -30 ~ 105°C *
 - 可動時 / Flexing : 0 ~ 105°C
- * 0°C以下でご使用の際は、衝撃・屈曲・振動等の外的力が加わらないようにしてください。
If you use it in temperature less than 0°C, you should be careful about shocks, flexure, vibration and so on.

曲げ半径 / Bending radius

- 固定時：ケーブル外径の4倍以上推奨
Fixed : 4 times or more of the cable diameter
- 可動時：ケーブル外径の7.5倍以上推奨
Flexing : 7.5 times or more of the cable diameter

RoHS 指令 / RoHS Directive

- 適合 / Conformity

テクニカルデータ / Technical data

ケーブルタイプ / Cable designation	UL・cUL
	AWM Style 2501
適用サイズ / Adaptation size	全サイズ All Size
定格電圧 / Voltage rating	600V
定格温度 / Temperature rating	105°C
試験電圧 / Test voltage	AC2000V・1min
難燃性 / Flame resistance	VW-1, FT1
適用規格 / Adaptation standard	UL 758, CSA C22.2 No.210

▲ COCT 531Z は、電気用品安全法が適用されません。
COCT 531Z is excluded to "Electrical Appliance and Material Safety Law".

構造概略 / Construction

項目 / Item	品名 / Code	COCT 531Z
導体 / Conductor		軟銅複合より線 / Rope-lay stranded of annealed copper
絶縁体 / Insulation		高柔軟架橋ポリエチレン / Soft XLPE
より合わせ / Assembly		線心を円形により合わせ / Circular
シース / Sheath		耐油・耐熱性ビニル混合物（黒又はライトグレー） / Oil and heat resistant PVC (Black or Light gray)

線心識別 / Conductors identification

線心数 / No. of conductors	線心識別方式 / Conductors identification	
4 心以下 / 4 or less	絶縁体着色方式 Identification by color	黒、白、赤、緑の順 In order of black, white, red and green

■例示 / Example : 3 × 0.75mm² (19AWG)



■構造表 / Construction table

導体 / Conductor		絶縁 / Insulation		心数 Number of conductors	在庫* Stocks	シース外径(約mm) Sheath diameter (Approx.mm)	概算重量 Approx.weight (kg/ km)	電気特性 / Electrical characteristics		
公称断面積 Nominal cross sectional area	外径(約mm) Diameter (Approx.mm) (構成 Construction)	外径(約mm) Diameter (Approx.mm)	許容電流 Allowable ampacity (A)					導体抵抗 Conductor resistance 20°C (Ω /km)	絶縁抵抗 Insulation resistance (M Ω km)	
0.75mm ² <19AWG>	1.25 <7/22/0.08>	2.85	2		9.5	105	17	27.4 以下 (Max 27.4)	3000 以上 (Min 3000)	
			3		9.9	115	14			
			4		10.5	135	13			
1.25mm ² <17AWG>	1.6 <7/36/0.08>	3.2	2		10.5	125	22	17.3 以下 (Max 17.3)	3000 以上 (Min 3000)	
			3		11.0	140	19			
			4		12.0	170	17			
2mm ² <15AWG>	2.0 <7/57/0.08>	3.6	2		11.5	155	29	10.9 以下 (Max 10.9)	3000 以上 (Min 3000)	
			3		12.0	180	25			
			4		13.0	220	22			
3.5mm ² <12AWG>	2.7 <7/45/0.12>	4.3	2		13.0	210	43	5.43 以下 (Max 5.43)	3000 以上 (Min 3000)	
			3		14.0	255	37			
			4		15.0	315	33			
5.5mm ² <10AWG>	3.3 <7/71/0.12>	5.3	2		15.0	310	58	3.41 以下 (Max 3.41)	3000 以上 (Min 3000)	
			3		16.5	380	49			
			4		17.5	475	45			

* COCT 531Z は、全サイズ受注生産品です。 / COCT 531Z are custom order production.

■許容電流について / Allowable ampacity

- 許容電流値は、周囲温度 30℃、空中一条敷設時の計算値を示し、保証値ではありません。
Allowable ampacity (A) for cable is based on calculation under aerial one-cable and temperature at 30°C, not representing a guaranteed value.
- 周囲温度 30℃以上の場合には、下表の電流減少係数を許容電流値に乗じて下さい。
Allowable ampacity cable at ambient temperature above 30°C is to be determined by multiplying the current value by the appropriate current reduction factor in the following table1.
- 許容電流の値は、JCS0168 により算出した値であって、保証値ではありません。
The allowable ampacity for cable are the calculated by JCS0168, but not guaranteed.

JCS0168…日本電線工業会規格“33kV 以下電力ケーブルの許容電流計算”
“Calculation of the current rating of power cables for rated voltage up to and including 33kV”

■表 電流減少係数 / Table1 Current reduction factors

周囲温度 / Ambient temperature (°C)	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
電流減少係数 / Current reduction factors	1.00	0.97	0.93	0.89	0.86	0.82	0.77	0.73	0.68	0.63	0.58	0.52	0.45	0.36	0.26

COCT 531Z

- UL AWM
- NFPA70 NFPA79
- cUL/GSA
- CE
- CCC
- TR-CU