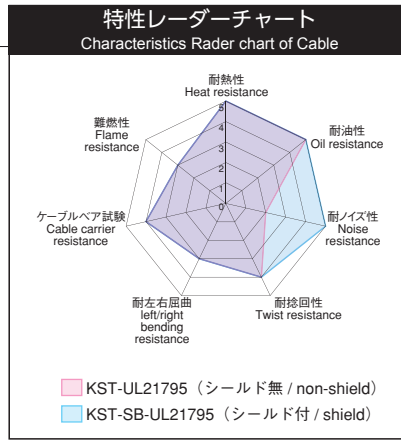


KST-UL21795 KST-SB-UL21795

クラモ 細径化・滑性ロボットケーブル
KURAMO Thin and Slippery Robot Cable

UL AWM 21795



用途 / Use

- ケーブルベア・ロボットへの配線
Wiring to cable carriers and robots
- 油環境下での配線
Wiring in oil environment
- 耐ノイズ性要求箇所への配線 (シールド付タイプ: KST-SB-UL21795)
Wiring to the portion requiring noise resistance (Shielded type: KST-SB-UL21795)

特長 / Features

- UL,cUL AWM 対応
UL/cUL AWM compliance
- 耐熱・耐油・耐屈曲性 可動用
Heat resistance, oil resistance, bending resistance, movable
- 素線径 0.08mm可とうより線
Flexible 0.08mm wire strand
- 耐ノイズ性 (シールド付タイプ: KST-SB-UL21795)
Noise resistance (Shielded type: KST-SB-UL21795)
- 滑性シース・つや消し
Slippery sheath, mat type

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
適用サイズ / Adaptation size	全サイズ All Size
定格電圧 / Voltage rating	150V
定格温度 / Temperature rating	105°C
試験電圧 / Test voltage	AC 1500V・1min
難燃性 / Flame resistance	VW-1, FT1
適用規格 / Adaptation standard	UL AWM Style 21795, CSA C22.2 No.210

▲ KST-UL21795, KST-SB-UL21795 は電気用品安全法が適用されませんので、信号及び通信回路などの弱電流回路にご使用下さい。
KST-UL21795 and KST-SB-UL21795 are excluded to "Electrical Appliance and Material Safety Law", for this reason, those cable should be used for cable connection to signal and communication circuits and other weak current electrical circuits JAPAN.

構造概略 / Construction

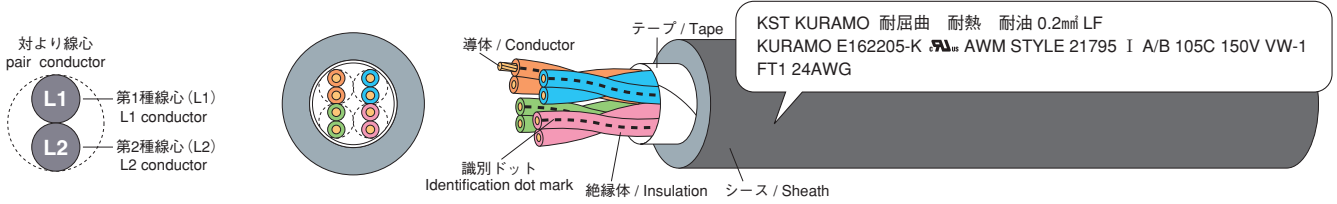
項目 / Item	品名 / Code		KST-UL21795		KST-SB-UL21795	
	0.2mm	0.3mm, 0.5mm	0.2mm	0.3mm, 0.5mm	0.2mm	0.3mm, 0.5mm
導體 / Conductor	すずめっき軟銅集合線 Strands of wire composed of tin-coated annealed copper		すずめっき軟銅複合より線 Rope-lay stranded of tin-coated annealed copper		すずめっき軟銅集合線 Strands of wire composed of tin-coated annealed copper	
絶縁体 / Insulation	耐熱性ビニル混合物 / Heat resistant PVC					
対より / Conductor stranding	線心を対より / Twisted pair					
より合わせ / Pair strand	対より線心を円形により合わせ / Strands of twisted pair in circular form					
テープ / Tape	テープ重ね巻き / Tape wrap around cores					
シールド / Shield	-		すずめっき軟銅線編組 / Tin coated annealed copper braid			
シース / Sheath	耐油・耐熱・滑性ビニル混合物 (黒色) / Oil and heat resistant, slippery PVC (black)					

線心識別 / Conductors identification

対番号 / Pair No.	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10	
線心番号 / Conductor No.	L1	L2	L1	L2	L1	L2	L1	L2	L1	L2	L1	L2	L1	L2	L1	L2	L1	L2	L1	L2
絶縁体色 / 識別ドット Insulation color Identification dot mark	空 Sky Blue	空 / 黒連 Sky Blue Black cont.	桃 Pink	桃 / 黒連 Pink Black cont.	若草 Light Green	若草 / 黒連 Light Green Black cont.	橙 Orange	橙 / 黒連 Orange Black cont.	灰 Gray	灰 / 黒連 Gray Black cont.	空 / 赤1 Sky Blue Red 1	空 / 黒1 Sky Blue Black 1	桃 / 赤1 Pink Red 1	桃 / 黒1 Pink Black 1	若草 / 赤1 Light Green Red 1	若草 / 黒1 Light Green Black 1	橙 / 赤1 Orange Red 1	橙 / 黒1 Orange Black 1	灰 / 赤1 Gray Red 1	灰 / 黒1 Gray Black 1
対番号 / Pair No.	11		12		13		14		15		16		17		18		19		20	
線心番号 / Conductor No.	L1	L2	L1	L2	L1	L2	L1	L2	L1	L2	L1	L2	L1	L2	L1	L2	L1	L2	L1	L2
絶縁体色 / 識別ドット Insulation color Identification dot mark	空 / 赤2 Sky Blue Red 2	空 / 黒2 Sky Blue Black 2	桃 / 赤2 Pink Red 2	桃 / 黒2 Pink Black 2	若草 / 赤2 Light Green Red 2	若草 / 黒2 Light Green Black 2	橙 / 赤2 Orange Red 2	橙 / 黒2 Orange Black 2	灰 / 赤2 Gray Red 2	灰 / 黒2 Gray Black 2	空 / 赤3 Sky Blue Red 3	空 / 黒3 Sky Blue Black 3	桃 / 赤3 Pink Red 3	桃 / 黒3 Pink Black 3	若草 / 赤3 Light Green Red 3	若草 / 黒3 Light Green Black 3	橙 / 赤3 Orange Red 3	橙 / 黒3 Orange Black 3	灰 / 赤3 Gray Red 3	灰 / 黒3 Gray Black 3

●表中の識別ドット (例: 黒2, 赤2) は、その色で、その数ずつ約12mm間隔でドットを表示することを示す。(“連”は連続ドット)
For example, "Black 2" and "Red 2" in the figure mean the color and the number of dot, and distance between dots is approximately 12mm. ("Cont." means that dot mark is continuous.)

■例示 / Example : KST-UL21795 4P × 0.2mm² (24AWG)



■構造表 / Construction table

導体 / Conductor		絶縁 / Insulation		在庫 / Stocks		シールド無し / Non-shield		シールド付き / Shield		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)	心数 Number of conductors	シールド無 Non-shield	シールド付 Shield	シース外径 (約mm) Sheath diameter (Approx.mm)	概算重量 Approx.weight (kg / km)	シース外径 (約mm) Sheath diameter (Approx.mm)	概算重量 Approx.weight (kg / km)	許容電流 Allowable ampacity (A)	導体抵抗 Conductor resistance 20°C (Ω / km)	絶縁抵抗 Insulation resistance 20°C (M Ωkm)
0.2mm ² <24AWG>	0.62 <44/0.08>	1.07	1P	○	○	3.3	13	3.8	20	7	98.3 以下 (Max98.3)	10 以上 (Min10)
			3C	○	○	3.4	15	3.9	23	6		
			2P	○	○	4.7	24	5.2	35	6		
			3P	○	○	5.1	30	5.6	45	5		
			4P	○	○	5.4	40	5.9	50	4		
			5P	○	○	6.1	45	6.6	60	4		
			6P	○	○	6.9	55	7.4	75	4		
			7P	○	○	7.5	65	8.0	80	4		
			8P	○	○	8.1	75	8.6	95	4		
			9P	○	○	8.7	80	9.2	100	3		
			10P	○	○	8.3	85	8.8	105	3		
			12P	○	○	9.1	95	9.6	120	3		
0.3mm ² <22AWG>	0.85 <7/10/0.08>	1.3	1P	○	○	3.7	17	4.2	26	9	62.0 以下 (Max62.0)	10 以上 (Min10)
			3C	○	○	4.0	23	4.5	35	8		
			2P	○	○	5.7	35	6.2	50	8		
			3P	○	○	6.0	45	6.5	60	7		
			4P	○	○	6.8	55	7.3	75	6		
			5P	○	○	7.5	65	8.0	85	5		
			6P	○	○	8.2	75	8.7	95	5		
			7P	○	○	8.9	90	9.4	110	5		
			8P	○	○	9.6	100	10.0	125	5		
			9P	○	○	10.5	115	11.0	140	5		
			10P	○	○	10.5	120	11.0	145	4		
			12P	○	○	11.0	140	11.5	165	4		
0.5mm ² <20AWG>	1.1 <7/16/0.08>	1.55	1P	○	○	4.2	24	4.7	35	12	38.3 以下 (Max38.3)	10 以上 (Min10)
			3C	○	○	4.5	31	5.0	45	10		
			2P	○	○	6.5	50	7.0	65	10		
			3P	○	○	7.1	65	7.6	80	9		
			4P	○	○	7.9	85	8.4	100	8		
			5P	○	○	8.7	100	9.2	120	8		
			6P	○	○	9.5	120	10.0	140	7		
			7P	○	○	10.5	135	11.0	160	7		
			8P	○	○	11.5	155	12.0	180	6		
			9P	○	○	12.0	175	12.5	200	6		
			10P	○	○	12.0	190	12.5	220	6		
			12P	○	○	13.0	220	13.5	250	6		
15P	○	○	14.0	270	14.5	300	5					
20P	○	○	16.0	355	16.5	395	5					

○は在庫です。/ ○ : Stocks

■許容電流について / Allowable ampacity

- 許容電流値は周囲温度 30℃、空中 1 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、次の電流減少係数を表の値に乗じて下さい。
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

KST-UL 21795
 KST-SB-UL 21795
 <P>S-E
 UL AWM
 NFPA70
 NFPA79
 cUL/GSA
 CE
 CCC
 GOST-R