

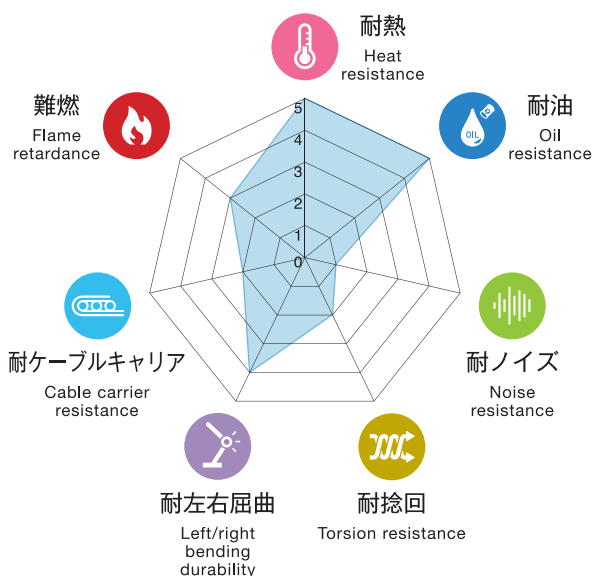
VCT 531X

ハイブレン



特性レーダーチャート

Characteristics Radar chart of Cable



製品仕様

Specification

特長 / Features

- 細線化導体による屈曲性
Bending durability with stranded conductor of fine wires
- 耐油・耐熱性
Oil resistance, heat resistance

使用温度範囲 / Temperature range

- 固定時 / Fixed: -30~105°C ※
- 可動時 / Flexing: 0~105°C
※ 0°C以下でご利用の際は、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

テクニカルデータ / Technical data

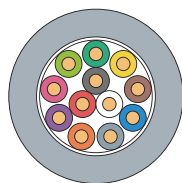
適用規格/Adaptation standard	UL・cUL				〈PS〉E
	UL 758	CSA C22.2 No.210※1	UL 758	CSA C22.2 No.210※1	電気用品安全法 ※2 Electrical Appliance and Material Safety Law
ケーブルタイプ/Cable designation	AWM Style 10107	AWM	AWM Style 2501	AWM	VCT
適用サイズ/Adaptation size	1心 Single-conductor		2心以上 2 conductors or more		7心以下、0.75mm ² ~100mm ² 7 conductors or less
定格電圧/Voltage rating	600V				
定格温度/Temperature rating	105℃				75℃
試験電圧/Test voltage	AC 3000V・1min				
難燃性/Flame retardance	VW-1	FT1	VW-1	FT1	60°傾斜/60°Angle

※1 125mm²以上は、cUL 適用除外/125mm² or more of VCT 531X are excluded to cUL-standard

※2 8心以上は、電気用品安全法が適用されません。/8 conductors or more of VCT 531X are excluded to "Electrical Appliance and Material Safety Law".

構造概略 / Construction

品名/Code	VCT 531X
導体/Conductor	軟銅集合線/Strands of wire composed of annealed copper
絶縁体/Insulation	耐熱性ビニル混合物/Heat resistant PVC
より合わせ/Assembly	線心を円形により合わせ/Circular
テープ/Tape	12心以上はテープを重ね巻き/Tape wrap around cores if conductors are 12 or more
シース/Sheath	耐油・耐熱性ビニル混合物(黒色)/Oil and heat resistant PVC (black)



印刷表示 / Surface printing

VCT 531Ⅻ KURAMO 600V ハイブレン(耐熱 耐油 防水型)0.75mm² LF
KURAMO E162205-K AWM STYLE 2501 I/II A/B 105C 600V VW-1 FT1 19AWG

線心数 / No. of conductors	線心識別方式 / Conductors identification	
12心以下 / 12 or less	絶縁体着色方式 Identification by color	 黒 白 赤 緑 黄 茶 青 灰 橙 紫 桃 若草 Black White Red Green Yellow Brown Blue Gray Orange Purple Pink Light green
13心以上 / 13 or more	ナンバリング方式 Identification by number	黒色絶縁体上の白色ナンバリング Black insulations (white ink numbering is printed on the surface of black color insulation)

VCT 531Ⅻ

構造表 / Construction table						
導体 / Conductor		絶縁 / Insulation	心数 Number of conductors	シース外径(約mm) Sheath diameter (Approx.mm)	概算質量 Approx.weight (kg / km)	許容電流 Allowable ampacity (A)
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)				
0.75mm ² 〈19AWG〉	1.1 〈67/0.12〉	2.7	1	5.7	45	17
			2	8.8	100	14
			3	9.2	110	12
			4	9.9	130	11
			5	11.0	160	9
			6	12.0	185	8
			7	13.0	215	7
			8	14.0	250	7
			10	16.0	330	7
			12	15.5	295	6
			16	17.5	370	6
			20	19.0	450	5
			24	21.5	550	5
			30	22.5	630	5
			40	26.5	840	5
1.25mm ² 〈17AWG〉	1.5 〈112/0.12〉	3.1	1	6.1	50	23
			2	9.6	120	19
			3	10.0	140	17
			4	11.0	170	16
			5	12.5	210	14
			6	13.0	245	12
			7	14.5	285	11
			8	15.5	325	9
			10	18.0	440	9
			12	17.5	395	8
			16	19.5	495	8
			20	21.5	610	7
			24	24.5	750	6
			30	25.5	860	6
			40	30.0	1160	5

構造表 / Construction table						
導体 / Conductor		絶縁 / Insulation	心数 Number of conductors	シース外径(約mm) Sheath diameter (Approx.mm)	概算質量 Approx.weight (kg / km)	許容電流 Allowable ampacity (A)
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)				
2mm ² <15AWG>	1.8 <79/0.18>	3.6	1	6.6	65	30
		3.4	2	10.5	150	27
			3	11.0	180	23
			4	12.0	215	20
			5	13.0	260	19
			6	14.5	310	16
			7	15.5	360	14
			8	16.5	415	13
			10	19.5	560	13
			12	18.5	510	12
			16	21.0	660	11
			20	23.5	800	9
			24	26.5	980	8
			30	27.5	1150	8
			40	32.0	1530	6
3.5mm ² <12AWG>	2.5 <68/0.26>	4.3	1	7.5	90	45
		4.1	2	12.0	210	39
			3	12.5	260	34
			4	14.0	320	30
			5	15.0	385	28
			6	16.5	455	24
			7	18.0	540	22
			8	19.5	620	20
			10	23.0	830	19
			12	22.0	800	18
5.5mm ² <10AWG>	3.1 <105/0.26>	5.1	1	8.3	115	60
			2	14.5	305	50
			3	15.0	375	44
			4	16.5	465	39
			5	18.5	570	36
			6	20.0	680	31
			7	22.0	800	29
			8	23.5	920	28
			10	28.0	1240	25
			12	27.0	1180	24
8mm ² <9AWG>	3.7 <154/0.26>	6.3	1	9.7	165	75
		6.1	2	16.5	420	62
			3	17.5	530	53
			4	19.5	660	47
			5	21.5	800	45
			6	23.5	960	41
			7	25.5	1120	38
			8	27.5	1310	35
			10	33.0	1760	33
			12	31.5	1640	31
14mm ² <6AWG>	4.9 <88/0.45>	7.9	1	11.5	245	107
			2	20.5	670	86
			3	22.0	840	75
			4	24.0	1050	67
			5	27.0	1300	63
			6	29.5	1560	61
			7	32.0	1840	55

構造表 / Construction table						
導体 / Conductor		絶縁 / Insulation	心数 Number of conductors	シース外径(約mm) Sheath diameter (Approx.mm)	概算質量 Approx.weight (kg / km)	許容電流 Allowable ampacity (A)
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)				
22mm ² 〈4AWG〉	7.0 〈7/20/0.45〉	10.2	1	14.5	380	140
			2	26.0	1070	116
			3	27.5	1330	101
			4	30.5	1670	90
			5	34.0	2060	88
			6	37.5	2480	83
30mm ² 〈3AWG〉	8.1 〈7/27/0.45〉	11.3	1	15.5	480	171
			2	28.5	1330	134
			3	30.5	1670	120
			4	33.5	2120	109
			5	37.0	2610	101
			6	41.0	3160	94
38mm ² 〈2AWG〉	9.1 〈7/34/0.45〉	12.7	1	17.0	590	201
			2	31.5	1650	159
			3	33.5	2080	134
			4	37.5	2630	122
			5	41.5	3260	116
			6	46.0	3920	110
50mm ² 〈1AWG〉	10.4 〈19/16/0.45〉	14.0	1	18.5	710	238
			2	34.5	2010	183
			3	37.0	2530	146
			4	41.0	3230	140
60mm ² 〈1/0AWG〉	11.7 〈19/20/0.45〉	15.3	1	20.0	850	275
			2	37.5	2400	207
			3	40.0	3060	183
			4	44.5	3890	165
80mm ² 〈2/0AWG〉	13.5 〈19/27/0.45〉	17.5	1	22.5	1120	329
			2	42.5	3120	259
			3	45.5	3990	223
100mm ² 〈3/0AWG〉	15.2 〈19/34/0.45〉	19.2	1	24.5	1360	384
125mm ² 〈4/0AWG〉	16.9 〈19/42/0.45〉	21.3	1	27.0	1660	445
150mm ² 〈250kcmil〉	18.2 〈27/34/0.45〉	22.6	1	28.5	1870	500
200mm ² 〈350kcmil〉	21.2 〈37/34/0.45〉	26.0	1	32.0	2500	580
250mm ² 〈450kcmil〉	23.6 〈37/42/0.45〉	28.4	1	35.0	3020	650

・許容電流値は、JCS0168により周囲温度30°C、空中1条布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 by JCS0168 under aerial one-cable and temperature at 30°C, not representing a guaranteed value.

・周囲温度30°C以上及び多条布設の場合には、技術資料(P195)の表3の電流減少係数及び低減率を許容電流値に掛けてください。

Allowable ampacity cable at ambient temperature above 30°C and multiple cables installed is to be determined by multiplying the current value by the appropriate current reduction factor in the following table 3 of the technical information (P213).