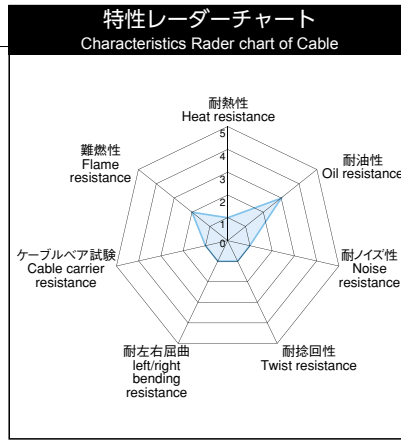


# VCT 222

ビニソフト



## 用途 / Use

- 汎用機器への配線  
Wiring to general-purpose equipment
- 電動工具の配線  
Wiring to motor-driven tools
- 水中ポンプの配線  
Wiring to submerged pumps

## 特長 / Features

- 柔軟性  
Flexibility

## 認証 / Approvals

<PS>E (7心以下に適用 / applicable to 7 conductors or less)

## 使用温度範囲 / Temperature range

■ 固定時 / Fixed : -40 ~ 60°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

## 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	国内 / JAPAN
適用サイズ / Adaptation size	7心以下 / 7 conductors or less ※
定格電圧 / Voltage rating	600V
定格温度 / Temperature rating	60°C
試験電圧 / Test voltage	AC 3000V・1min
難燃性 / Flame resistance	60° 傾斜 / 60° Angle
適用規格 / Adaptation standard	電気用品安全法 Electrical Appliance and Material Safety Law ※

※ 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 222 are excluded to "Electrical Appliance and Material Safety Law".

## 構造概略 / Construction

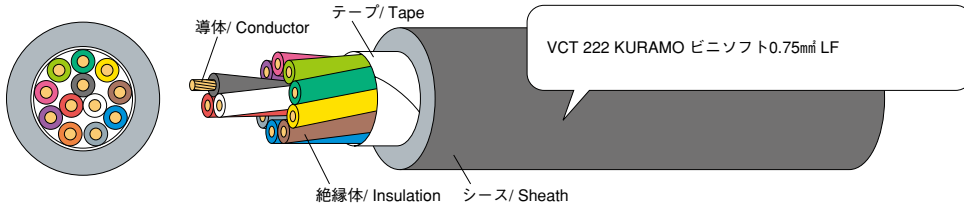
項目 / Item	品名 / Code	VCT 222
導体 / Conductor		軟銅集合線 / Strands of wire composed of annealed copper
絶縁体 / Insulation		ビニル混合物 / PVC
より合わせ / Assembly		線心を円形により合わせ / Circular
テープ / Tape		8心以上はテープを重ね巻き / Tape wrap around cores if conductors are 8 or more
シース / Sheath		柔軟性ビニル混合物 (黒色) / Soft PVC (black)

## 線心識別 / Conductors identification

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 ( 黒、白、赤、緑、黄、茶、青、灰、橙、紫、桃、若草の順 ) Identification by color ( in order of black, white, red, green, yellow, brown, blue, gray, orange, purple, pink and light green )
13心以上 / 13 or more	ナンバリング No. 方式 ( 黒色絶縁体表面に1、2、3、4・・・を連続表示 ) Identification by number ( marked on black insulation surface in order of 1, 2, 3, 4 and so on )

● 4心は黒、白、赤、緑／黄も対応可  
4 conductor's identification are able to choose black, white, red and green/yellow

■例示 / Example : 12 × 0.75mm<sup>2</sup>



■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℃ (Ω / km)	絶縁抵抗 Insulation resistance 20℃ (M Ωkm)	
0.75mm <sup>2</sup>	1.1 (30/0.18)	2.75	2	○	8.8	100	12	25.1 以下 (Max 25.1)	50 以上 (Min 50)	
			3	○	9.2	110	10			
			4	○	9.9	130	9			
		2.7	5	○	11.0	155	8			
			6	○	12.0	180	7			
			7	○	12.0	185	6			
			8	○	13.0	210	6			
			10	○	15.0	260	6			
			12	○	15.5	285	5			
			16	○	17.5	365	5			
			20	○	19.0	445	4			
			24	○	21.0	535	4			
			30	○	22.5	630	4			
1.25mm <sup>2</sup>	1.5 (50/0.18)	3.1	2	○	9.6	120	16	15.1 以下 (Max 15.1)	50 以上 (Min 50)	
			3	○	10.0	140	14			
			4	○	11.0	170	13			
			5	○	12.5	205	12			
			6	○	13.0	240	10			
			7	○	13.0	250	9			
			8	○	14.5	275	8			
			10	○	17.0	340	8			
			12	○	17.0	380	7			
			16	○	19.5	485	7			
			20	○	21.5	600	6			
			24	○	24.0	730	5			
			30	○	25.0	850	5			
2mm <sup>2</sup>	1.8 (37/0.26)	3.4	2	○	10.5	150	22	9.79 以下 (Max 9.79)	50 以上 (Min 50)	
			3	○	11.0	175	19			
			4	○	12.0	210	17			
			5	○	13.0	255	16			
			6	○	14.5	305	13			
			7	○	14.5	320	12			
			8	○	15.5	350	11			
			10	○	18.0	445	11			
			12	○	18.5	490	10			
			16	○	21.0	640	9			
			20	○	23.5	780	8			
			24	○	26.0	950	7			
			30	○	27.0	1110	7			

○は在庫品です。 / ○: Stocks

続表あり / Go to the next page

■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℃, 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℃ 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 (℃)	30	35	40	45	50	55
電流減少係数 / Current reduction factors	1.00	0.91	0.82	0.71	0.58	0.41

■ 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 20°C (M Ω km)	
3.5mm <sup>2</sup>	2.5 (45/0.32)	4.1	2	○	12.0	205	32	5.24 以下 (Max 5.24)	40 以上 (Min 40)	
			3	○	12.5	255	28			
			4	○	14.0	315	25			
			5	○	15.0	380	23			
			6	○	16.5	450	20			
			7	○	16.5	480	18			
			8		18.0	540	17			
			10		21.5	675	16			
12		22.0	775	15						
5.5mm <sup>2</sup>	3.1 (70/0.32)	5.1	2	○	14.5	305	41	3.37 以下 (Max 3.37)	40 以上 (Min 40)	
			3	○	15.0	370	36			
			4	○	16.5	460	32			
			5		18.5	570	30			
			6		20.0	680	26			
			7		20.0	720	24			
			8		22.0	810	23			
			10		26.0	1010	21			
12		27.0	1170	20						
8mm <sup>2</sup>	3.7 (50/0.45)	6.1	2	○	16.5	410	51	2.39 以下 (Max 2.39)	40 以上 (Min 40)	
			3	○	17.5	510	44			
			4	○	19.5	640	39			
			5		21.5	780	37			
			6		23.5	940	34			
			7		23.5	985	31			
			8		26.0	1080	29			
			10		30.5	1520	27			
12		31.5	1610	26						
14mm <sup>2</sup>	4.9 (88/0.45)	7.9	2	○	20.5	665	71	1.36 以下 (Max 1.36)	40 以上 (Min 40)	
			3	○	22.0	830	62			
			4	○	24.0	1040	55			
			5		27.0	1290	52			
			6		29.5	1550	50			
			7		29.5	1740	45			
22mm <sup>2</sup>	7.0 (7/20/0.45)	10.2	2		26.0	1060	95	0.869 以下 (Max 0.869)	30 以上 (Min 30)	
			3	○	27.5	1320	83			
			4	○	30.5	1660	74			
			5		34.0	2050	72			
			6		37.5	2460	68			
			7		37.5	2840	58			

○は在庫品です。/ ○ : Stocks

■ 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 20°C (M Ω km)	
30mm <sup>2</sup>	8.1 (7/27/0.45)	11.3	2		28.5	1320	110	0.644 以下 (Max 0.644)	30 以上 (Min 30)	
			3		30.5	1660	98			
			4		33.5	2100	89			
			5		37.0	2590	83			
			6		41.0	3130	77			
38mm <sup>2</sup>	9.1 (7/34/0.45)	12.7	2		31.5	1640	130	0.511 以下 (Max 0.511)	30 以上 (Min 30)	
			3	○	33.5	2070	110			
			4	○	37.5	2620	100			
			5		41.5	3240	95			
			6		46.0	3900	90			
50mm <sup>2</sup>	10.4 (19/16/0.45)	14.0	2		34.5	1990	150	0.401 以下 (Max 0.401)	30 以上 (Min 30)	
			3		37.0	2510	120			
			4		41.0	3200	115			
60mm <sup>2</sup>	11.7 (19/20/0.45)	15.3	2		37.5	2380	170	0.320 以下 (Max 0.320)	30 以上 (Min 30)	
			3		40.0	3030	150			
			4		44.5	3860	135			
80mm <sup>2</sup>	13.5 (19/27/0.45)	17.5	2		42.5	3120	212	0.237 以下 (Max 0.237)	30 以上 (Min 30)	
			3		45.5	3980	183			
			4		50.5	5080	167			
100mm <sup>2</sup>	15.2 (19/34/0.45)	19.2	2		46.5	3800	246	0.188 以下 (Max 0.188)	20 以上 (Min 20)	
			3		49.5	4870	212			
			4		55.0	6210	194			

○は在庫品です。 / ○ : 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
電流減少係数 / Current reduction factors	1.00	0.91	0.82	0.71	0.58	0.41