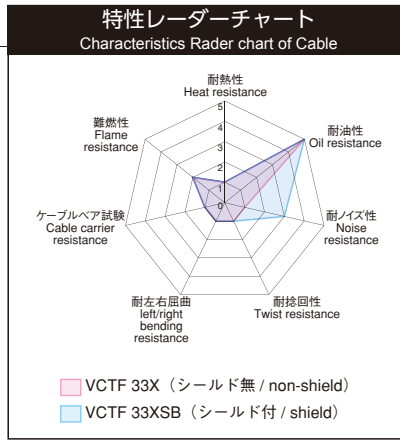


VCTF 33X VCTF 33XSB

FO プレン



用途 / Use

- 機器間への配線
Wiring to between equipment components
- 配電盤での配線
Wiring in distribution board equipment
- 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: VCTF 33XSB)
Wiring to the portion requiring noise resistance (Shielded type: VCTF 33XSB)

特長 / Features

- 耐ノイズ性 (シールド付タイプ: VCTF 33XSB)
Noise resistance (Shielded type: VCTF 33XSB)
- 柔軟性
Flexibility
- シースつや消し
Sheath mat type
- 耐油性
Oil resistance

認証 / Approvals

<PS>E (0.75mm²以上に適用 / applicable to 0.75mm² or more)

使用温度範囲 / Temperature range

- 固定時 / Fixed: -30 ~ 60°C ※
- ※ 0°C以下でのご使用の際は、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	0.75 ~ 2mm ² *
定格電圧 / Voltage rating	300V
定格温度 / Temperature rating	60°C
試験電圧 / Test voltage	AC 2000V・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 *

※ 0.5mm²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。
0.5mm² of VCTF 33X and VCTF 33XSB are excluded to "Electrical Appliance and Material Safety Law", for this reason, those cable sizes should be used for cable connection to signal and communication circuits and other weak current electrical circuits JAPAN.

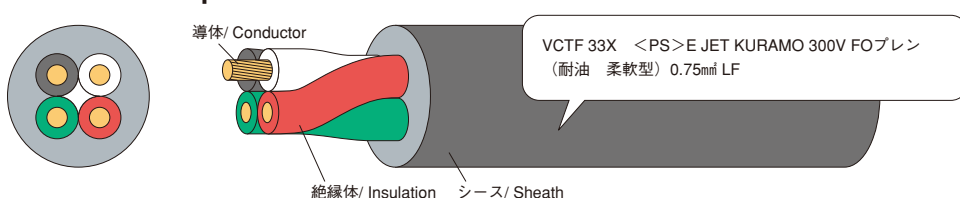
構造概略 / Construction

項目 / Item	品名 / Code	VCTF 33X	VCTF 33XSB
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	5心以上はテープを重ね巻き Tape wrap around cores if conductors are 5 or more
シールド / Shield		—	すずめっき軟銅線編組 / Tin coated annealed copper braid
シース / Sheath		耐油性ビニル混合物 (黒色) / Oil resistant PVC (black)	

線心識別 / Conductors identification

線心数 / No. of conductors	線心識別方式 / Conductors identification	
2心 / 2	絶縁体着色方式 Identification by color	黒、白 / Black and white
3心 / 3		黒、白、赤 / Black, white and red
4心 / 4		黒、白、赤、緑 / Black, white, red and green
5心以上 / 5 or more	ナンバリング No. 方式 Identification by number	青絶縁体表面に1、2、3、4・・・を連続表示 Marked on blue insulation surface in order of 1,2,3,4 and so on

例示 / Example : VCTF 33X 4 × 0.75mm²



■ 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) (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 Ω km)
0.5mm ²	0.9 (20/0.18)	1.9	2	○		5.8	45	6.5	65	5	37.8 以下 (Max 37.8)	5 以上 (Min 5)
			3	○		6.1	55	6.8	70	5		
			4	○		6.6	65	7.3	85	5		
			5			7.1	75	7.7	90	4		
			6	○		7.7	90	8.3	105	4		
			7			7.7	95	8.3	105	4		
			8	○		8.6	100	9.1	120	4		
			10	○		9.7	125	10.5	150	3		
			12	○		10.0	140	10.5	165	3		
			16	○		11.0	175	11.5	205	3		
			20	○		12.5	215	13.0	245	3		
			24			14.0	260	14.5	295	2		
			30			14.5	305	15.0	345	2		
			36			15.5	365	16.5	410	2		
			40			17.0	410	17.5	455	2		
			50			18.5	495	19.0	560	2		
60			20.0	600	20.5	660	1					
0.75mm ²	1.1 (30/0.18)	2.3	2	○		6.6	60	7.3	80	7	25.1 以下 (Max 25.1)	5 以上 (Min 5)
			3	○		7.0	75	7.7	95	7		
			4	○		7.6	85	8.3	110	7		
			5			8.2	105	8.8	115	6		
			6	○		8.9	125	9.5	135	6		
			7			8.9	130	9.5	145	5		
			8			10.0	140	10.5	165	5		
			10	○		11.5	175	12.0	205	5		
			12			11.5	190	12.0	220	4		
			16			13.0	250	14.0	290	4		
			20			14.5	305	15.0	345	4		
			24			16.5	370	17.0	415	3		
			30			17.0	440	17.5	495	3		
			36			19.0	540	19.5	600	3		
			40			20.0	590	20.5	650	3		
			50			22.0	720	22.5	790	2		
60			24.0	860	24.5	940	2					
1.25mm ²	1.5 (50/0.18)	2.7	2	○		7.4	80	8.1	105	12	15.1 以下 (Max 15.1)	5 以上 (Min 5)
			3	○		7.8	100	8.5	120	12		
			4	○		8.5	120	9.2	145	12		
			5			9.3	145	9.9	155	9		
			6			10.0	170	11.0	185	8		
			7			10.0	180	11.0	190	7		
			8			11.5	195	12.0	220	7		
			10			13.0	240	13.5	280	7		
			12			13.5	280	14.0	315	6		
			16			15.0	360	15.5	400	6		
			20			17.0	440	17.5	485	5		
			24			19.0	530	19.5	590	5		
			30			20.0	640	20.5	710	4		
			36			22.0	780	22.5	840	4		
			40			23.0	850	23.5	930	4		
			50			26.0	1050	26.5	1140	3		
60			28.0	1260	28.5	1350	3					
2mm ²	1.8 (37/0.26)	3.0	2	○		8.0	105	8.7	125	17	9.79 以下 (Max 9.79)	5 以上 (Min 5)
			3	○		8.5	125	9.2	150	17		
			4	○		9.2	155	9.9	180	17		
			5			10.0	190	11.0	200	12		
			6			11.0	225	11.5	235	11		
			7			11.0	235	11.5	250	10		
			8			12.5	260	13.0	290	9		
			10			14.5	335	15.0	375	9		
			12			15.0	375	15.5	415	8		
			16			16.5	495	17.0	540	7		
			20			18.5	600	19.5	670	7		
			24			21.0	730	21.5	800	6		
			30			22.0	890	22.5	960	6		
			36			24.5	1070	25.0	1150	5		
			40			25.5	1180	26.0	1260	5		
			50			28.5	1460	29.5	1550	4		
60			30.5	1750	31.5	1840	4					

○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°C、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°C 以上の場合には、下表の電流減少係数を許容電流値に掛けて下さい。
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

VCTF 33X
VCTF 33XSB

<PS>E
 UL AWM
 NFPA70
 NFPA79
 cUL/CSA
 CE
 CCC
 TR-CU