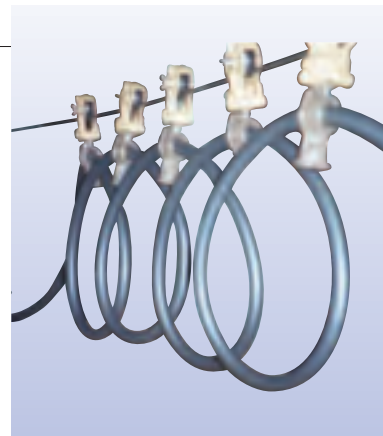
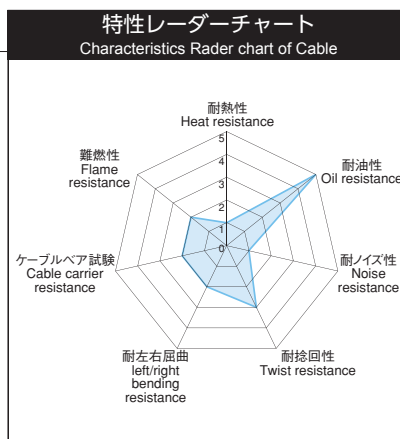


# VCT 531UX

ハイブレン



## 用途 / Use

- ハンガー吊での配線  
Wiring by hanger suspension

## 特長 / Features

- 耐ねじり性  
Twist resistance
- 耐油性  
Oil resistance
- シースつや消し  
Sheath mat type

## 使用温度範囲 / Temperature range

- 固定時 / Fixed : -30 ~ 60℃ ※
- 可動時 / Flexing : 0 ~ 60℃

※ 0℃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℃, 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 | 国内 / JAPAN         |
| 適用サイズ / Adaptation size     | —※                 |
| 定格電圧 / Voltage rating       | 600V               |
| 定格温度 / Temperature rating   | 60℃                |
| 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  | —※                 |

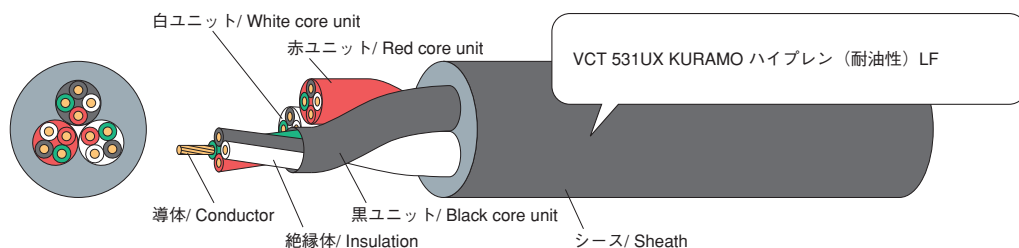
※ VCT 531UX は、特殊構造のため、電気用品安全法が適用されません。  
VCT 531UX is excluded to "Electrical Appliance and Material Safety Law" because this law doesn't permit the special structure.

## 構造概略 / Construction

| 項目 / Item                       | 品名 / Code | VCT 531UX                                           |
|---------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------|
| 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                                        |
| ユニット / Conductor stranding      |           | 線心をユニットより / Core unit                               |
| ユニットより合わせ / Unit core stranding |           | ユニットを円形により合わせ / Strands of units in circular form   |
| 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           | ユニット内線心配列 / Layout of insulation in each core unit | ユニット配列 / Layout of core units                             |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 8 (4 × 2 ユニット) / 8 (4 × 2units)   | 黒、白、赤、緑<br>Black, white, red and green             | 黒、白<br>Black and white                                    |
| 10 (2 × 5 ユニット) / 10 (2 × 5units) | 黒、白<br>Black and white                             | 黒、白、赤、緑、黄<br>Black, white, red, green and yellow          |
| 12 (4 × 3 ユニット) / 12 (4 × 3units) | 黒、白、赤、緑<br>Black, white, red and green             | 黒、白、赤<br>Black, white and red                             |
| 16 (4 × 4 ユニット) / 16 (4 × 4units) | 黒、白、赤、緑<br>Black, white, red and green             | 黒、白、赤、緑<br>Black, white, red and green                    |
| 20 (4 × 5 ユニット) / 20 (4 × 5units) | 黒、白、赤、緑<br>Black, white, red and green             | 黒、白、赤、緑、黄<br>Black, white, red, green and yellow          |
| 30 (5 × 6 ユニット) / 30 (5 × 6units) | 黒、白、赤、緑、黄<br>Black, white, red, green and yellow   | 黒、白、赤、緑、黄、茶<br>Black, white, red, green, yellow and brown |

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

## ■構造表 / Construction table

| 導体 / Conductor                           |                                                             | 絶縁 / Insulation                     | 心数<br>Number of<br>conductors | 在庫<br>Stocks | シース外径 (約mm)<br>Sheath diameter<br>(Approx.mm) | 概算重量<br>Approx.weight<br>(kg / km) | 電気特性 / Electrical characteristics    |                                                 |                                                  |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|--------------|-----------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 公称断面積<br>Nominal cross<br>sectional area | 外径 (約mm)<br>Diameter<br>(Approx.mm)<br>構成<br>(Construction) | 外径 (約mm)<br>Diameter<br>(Approx.mm) |                               |              |                                               |                                    | 許容電流<br>Allowable<br>ampacity<br>(A) | 導体抵抗<br>Conductor<br>resistance<br>20℃ (Ω / km) | 絶縁抵抗<br>Insulation<br>resistance<br>20℃ (M Ω km) |
| 0.75mm <sup>2</sup>                      | 1.1<br>(30/0.18)                                            | 2.7                                 | 8                             | ○            | 18.0                                          | 405                                | 6                                    | 26.5 以下<br>(Max 26.5)                           | 50 以上<br>(Min 50)                                |
|                                          |                                                             |                                     | 10                            | ○            | 19.5                                          | 475                                | 6                                    |                                                 |                                                  |
|                                          |                                                             |                                     | 12                            | ○            | 19.0                                          | 470                                | 5                                    |                                                 |                                                  |
|                                          |                                                             |                                     | 16                            | ○            | 21.0                                          | 580                                | 5                                    |                                                 |                                                  |
|                                          |                                                             |                                     | 20                            | ○            | 23.0                                          | 700                                | 4                                    |                                                 |                                                  |
|                                          |                                                             |                                     | 30                            | ○            | 28.5                                          | 1060                               | 4                                    |                                                 |                                                  |
| 1.25mm <sup>2</sup>                      | 1.5<br>(50/0.18)                                            | 3.1                                 | 8                             | ○            | 19.0                                          | 480                                | 8                                    | 16.0 以下<br>(Max 16.0)                           | 50 以上<br>(Min 50)                                |
|                                          |                                                             |                                     | 10                            | ○            | 21.0                                          | 580                                | 8                                    |                                                 |                                                  |
|                                          |                                                             |                                     | 12                            | ○            | 20.5                                          | 580                                | 7                                    |                                                 |                                                  |
|                                          |                                                             |                                     | 16                            | ○            | 23.0                                          | 710                                | 7                                    |                                                 |                                                  |
|                                          |                                                             |                                     | 20                            | ○            | 25.0                                          | 860                                | 6                                    |                                                 |                                                  |
|                                          |                                                             |                                     | 30                            | ○            | 31.5                                          | 1300                               | 5                                    |                                                 |                                                  |
| 2mm <sup>2</sup>                         | 1.8<br>(37/0.26)                                            | 3.4                                 | 8                             | ○            | 21.0                                          | 600                                | 11                                   | 10.3 以下<br>(Max 10.3)                           | 50 以上<br>(Min 50)                                |
|                                          |                                                             |                                     | 10                            | ○            | 23.0                                          | 720                                | 11                                   |                                                 |                                                  |
|                                          |                                                             |                                     | 12                            | ○            | 22.0                                          | 720                                | 10                                   |                                                 |                                                  |
|                                          |                                                             |                                     | 16                            | ○            | 24.5                                          | 900                                | 9                                    |                                                 |                                                  |
|                                          |                                                             |                                     | 20                            | ○            | 27.0                                          | 1100                               | 8                                    |                                                 |                                                  |
|                                          |                                                             |                                     | 30                            | ○            | 34.0                                          | 1650                               | 7                                    |                                                 |                                                  |
| 3.5mm <sup>2</sup>                       | 2.5<br>(45/0.32)                                            | 4.1                                 | 8                             | ○            | 24.5                                          | 900                                | 17                                   | 5.52 以下<br>(Max 5.52)                           | 40 以上<br>(Min 40)                                |
|                                          |                                                             |                                     | 10                            | ○            | 27.0                                          | 1080                               | 16                                   |                                                 |                                                  |
|                                          |                                                             |                                     | 12                            | ○            | 26.0                                          | 1090                               | 15                                   |                                                 |                                                  |
|                                          |                                                             |                                     | 16                            | ○            | 29.0                                          | 1360                               | 12                                   |                                                 |                                                  |
|                                          |                                                             |                                     | 20                            | ○            | 32.0                                          | 1670                               | 11                                   |                                                 |                                                  |
|                                          |                                                             |                                     | 30                            |              | 40.0                                          | 2510                               | 10                                   |                                                 |                                                  |
| 5.5mm <sup>2</sup>                       | 3.1<br>(70/0.32)                                            | 5.1                                 | 8                             |              | 29.5                                          | 1320                               | 23                                   | 3.55 以下<br>(Max 3.55)                           | 40 以上<br>(Min 40)                                |
|                                          |                                                             |                                     | 10                            |              | 33.0                                          | 1610                               | 21                                   |                                                 |                                                  |
|                                          |                                                             |                                     | 12                            |              | 31.5                                          | 1630                               | 20                                   |                                                 |                                                  |
|                                          |                                                             |                                     | 16                            |              | 35.0                                          | 2050                               | 17                                   |                                                 |                                                  |
|                                          |                                                             |                                     | 20                            |              | 39.0                                          | 2520                               | 16                                   |                                                 |                                                  |
|                                          |                                                             |                                     | 30                            |              | 49.0                                          | 3800                               | 14                                   |                                                 |                                                  |

○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℃, 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 |