

ONAMBA

Wire & Cable | vol.5

PRODUCT CATALOG

Onamba is dedicated to meeting all kinds of customer needs, and has been highly rated for its high reliability and proposal strength. We offer an extremely wide range of products from general-purpose wires to computer cables, camera cables, industrial machine control cables, measurement cables, LAN cables, and many others.



フットワークで未来をつなぎ エネルギー新時代の実現に貢献する グローバルな「総合配線システムメーカー」

オーナンバが取り揃えている電線は、永年培った豊富な経験をもとに、

「耐久性」、「対ノイズ性」、「環境配慮」、「柔軟性」の4つの観点から

お客様に対してベストな提案を行っています。

そして、国内・海外の産業分野に貢献し続けます。

オーナンバは、グローバル体制力を活かし、安定した生産でお客様のニーズにお応えします。

● ● ●

A global comprehensive wire system manufacturer that connects
to the future with agility and contributes to the creation of a new
era of energy

The lineup of wires and cables offered by Onamba allows us to propose the best solutions to
customers from the four perspectives of durability, noise resistance, environmental considerations,
and flexibility, all based on extensive experience developed over many years.

We will continue to contribute to industrial fields in Japan and overseas.

Onamba utilizes its global system strength and stable production to satisfy customer needs.

CONTENTS

3 | 電線・ケーブル製品一覧 List of Wire and Cable Products

国内用 Products for Japan

5 | 機器内用 Machine internal wiring

51 | 同軸 Coaxial cables

55 | 医療・食品用 Cables for medical care and food products

57 | 太陽光用 Cables for solar power generation

59 | 環境用 Environmental cables

海外用 Products for Overseas

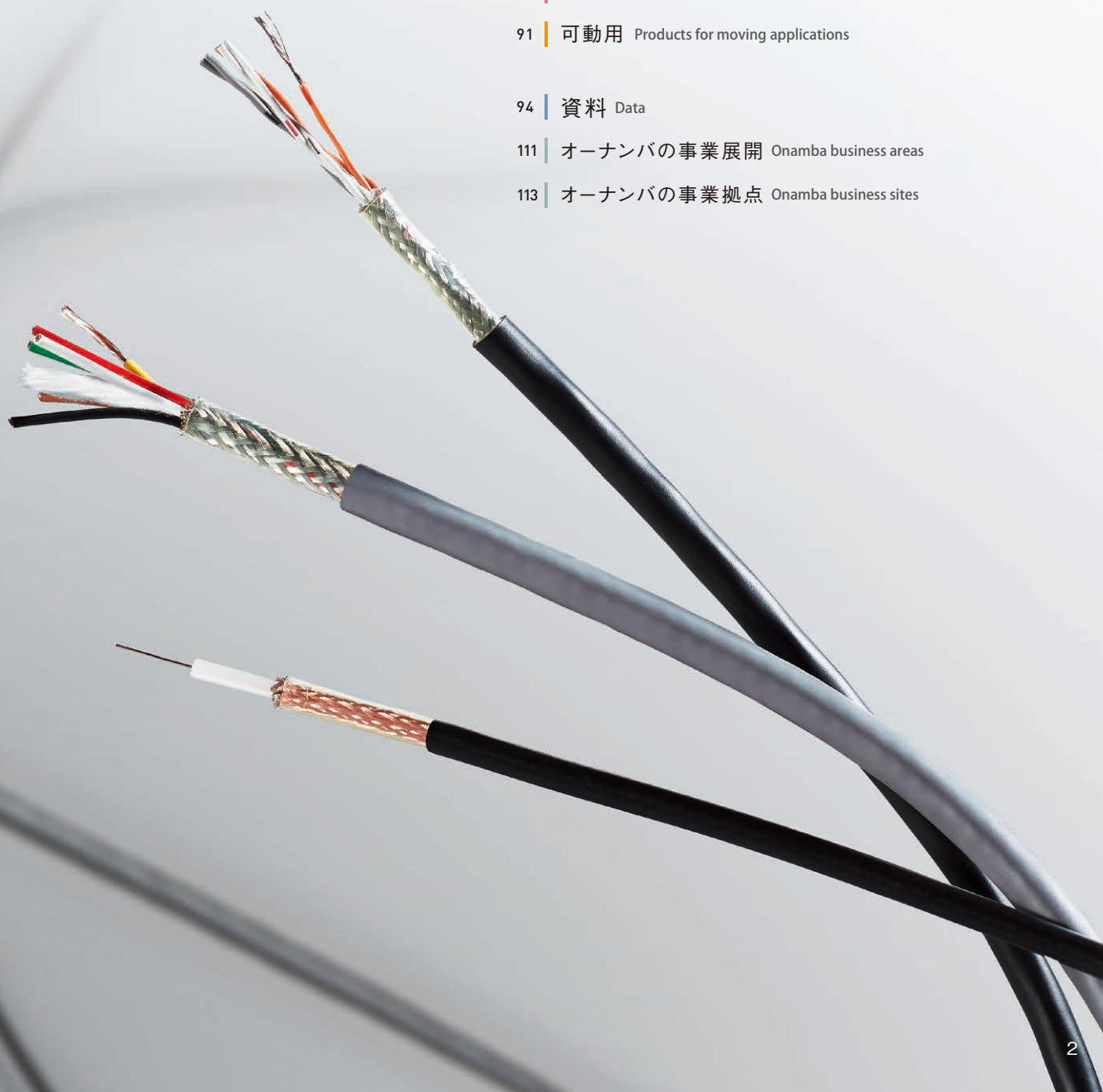
63 | 固定用 Products for fixed applications

91 | 可動用 Products for moving applications

94 | 資料 Data

111 | オーナンバの事業展開 Onamba business areas

113 | オーナンバの事業拠点 Onamba business sites



国内用 Products for Japan

機器内用 Machine internal wiring



KV/HKV
通信機器用ビニル電線
PVC wires for communication devices



VSF/SHVSF
単心ビニルコード
Single-core PVC cables



KIV/HKIV
電気機器用ビニル絶縁電線
PVC insulated wires for electrical equipment



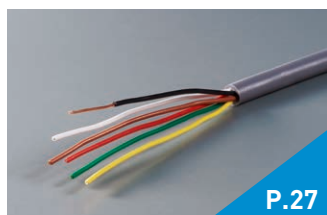
VFF/HVFF/SHVFF
ビニル平形コード
PVC flat cables



VCTF多心/HVCTF多心
多心ビニルキャブタイヤ丸形コード
VCTF multi-core / HVCTF multi-core
Multi-core PVC cabtires round cables



SOFT VCTF/SOFT HVCTF
ソフトビニルキャブタイヤ丸形コード
Soft PVC cabtires round cables



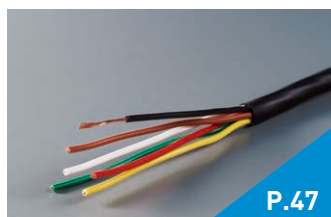
VR-SC
ビニル絶縁丸形コード
PVC insulated round cables



VCT/HVCT
ビニルキャブタイヤケーブル
PVC cabtires cables



VB 3.5mm²
編組シールド付きビニル丸形ケーブル
PVC round cables with braided shield



SSC
スーパー・ソフト・コード
Super soft cables

同軸 Coaxial cables



1.5DS-XEB(T)/1.5DS-PLB/1.5DCS-PFLB/1.5DS-XELB/2.5DS-XELB
車載用同軸ケーブル
Coaxial cables for automotive applications



高周波同軸ケーブル50Ω/75Ω
ポリエチレン絶縁編組形高周波同軸ケーブル
High-frequency coaxial cables 50 Ω/75 Ω
Polyethylene insulated braided high-frequency coaxial cables

医療・食品用 Cables for medical care and food products

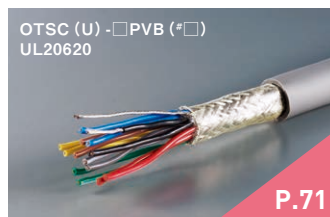


抗菌ケーブル (VCTF)
ビニルキャブタイヤ丸形コード
Anti-bacterial cables (VCTF)
PVC cabtires round cables

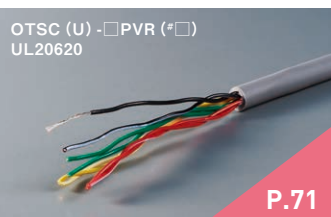
太陽光用 Cables for solar power generation



PVケーブル
CV, HCV, EM CE/F, DC1500V PV-CC
太陽光発電システム用ケーブル (PVケーブル)
PV cables
CV, HCV, EM CE/F, 1500 VDC PV-CC
Cables for solar power generation systems (PV cables)



OTSC (U) UL20620
端末機器用多対ケーブル
Multipair cables for terminal devices



P.71



P.81

**OTPC CAT5e 屋内用
OYS-LAN-4P 屋外用**
エンハンスド・カテゴリー5
屋内用LANケーブル／屋外用LANケーブル
Indoor OPC CAT5e / Outdoor OYS-LAN-4P
Enhanced Category 5
Indoor LAN cables / Outdoor LAN cables



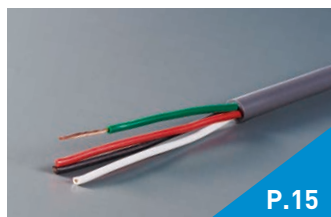
P.83

UL 1007



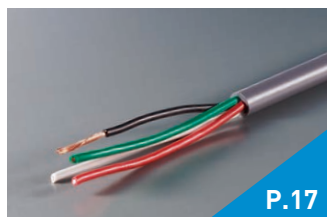
P.13

VCTFK/HVCTFK
ビニルキャブタイヤ長円形コード
PVC cabtire elliptical cables



P.15

VR (VCTF相当品)
ビニル絶縁丸形コード
VR (equivalent to VCTF)
PVC insulated round cables



P.17

VCTF/HVCTF
ビニルキャブタイヤ丸形コード
PVC cabtire round cables



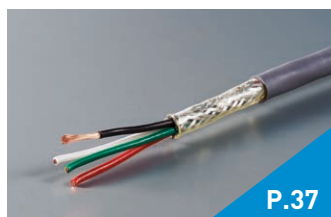
P.19

VR多心 (VCTF相当品)
多心ビニル絶縁丸形コード
VR multi-core (equivalent to VCTF)
Multi-core PVC insulated round cables



P.33

VCT多心/HVCT多心
多心ビニルキャブタイヤケーブル
VCT multi-core / HVCT multi-core
Multi-core PVC cabtire cables



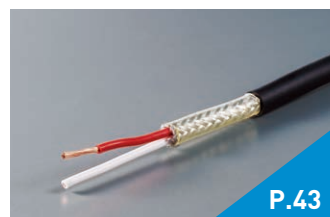
P.37

ONB (MVVS相当)
極細タイプ 編組シールド付き計装用ケーブル
ONB (equivalent to MVVS)
Super-small type instrumentation cables with braided shield



P.39

ONB-D多心 (MVVS相当)
極細タイプ 編組シールド・ドレンワイヤー付き計装用多心ケーブル
ONB-D Multi-core (Equivalent to MVVS)
Super-small type multi-core cable for instrumentation with braided shield and drain wire



P.43

オーフレックス マイク O-FLEX MVVS
ソフトマイク
O-FLEX for microphones O-FLEX MVVS
Soft microphone cables

海外用 Products for Overseas

環境用 Environmental cables



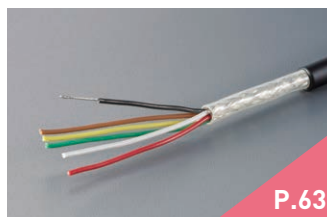
P.59

EM-TIEF
耐燃性ポリエチレン絶縁屋内用平形通信電線
Flame-resistant polyethylene insulated indoor flat communication wires



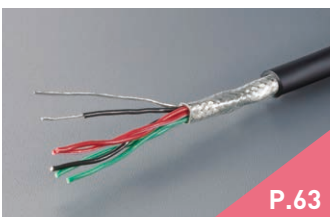
P.61

EM ECTF/F
耐燃性ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシース
キャブタイヤ丸形コード
Flame-resistant polyethylene insulated cabtire round cables
with flame-resistant polyethylene sheath



P.63

MSF-2464シリーズ
電子機器配線用ケーブル
[UL Style 2464 C-UL AWM I/II A/B CM CL3]
MSF-2464 Series
Cables for electronic device wiring
(UL Style 2464 C-UL AWM I/II A/B CM CL3)



P.63

可動用 Products for moving applications



P.85

UL 1015



P.87

OAケーブル UL Style 2464
編組シールド付き多対OAケーブル
OA cables UL Style 2464
Multipair OA cables with braided shield



P.91

S-OTSC
端末機器用シールド付き多対ケーブル
Multipair shielded cables for terminal devices

KV/HKV

通信機器用ビニル電線

PVC wires for communication devices

RoHS2
対応

RoHS2 compliant

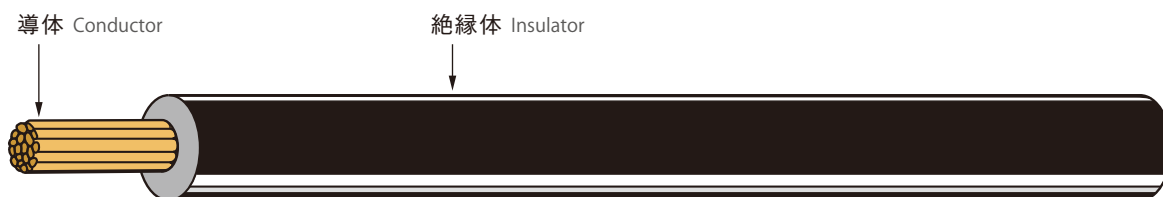
用途 Applications

- 100V未満の通信機器、電子機器等の内部配線として使用されます。
- Used as internal wiring for communication devices, electronic components, and other devices operating at less than 100 V.

特長 Features

- 可とう燃線を使用しており、柔軟性に優れています。
- Flexible stranded wires are used for excellent flexibility.

構造図 Structural diagram



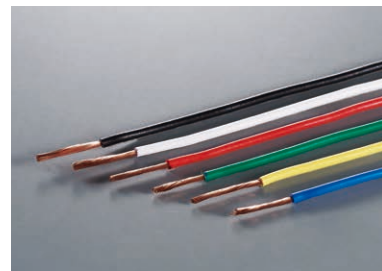
絶縁体標準色 Insulator standard colors

- 黒、白、赤、緑、黄、青の6色を基本とし、その他の色も取り揃えています。
- The basic 6 colors are black, white, red, green, yellow, and blue. Other colors are also available.

使用上の注意 Precautions for use

- ケーブルベア・ロボットアーム等の摺動性及び連続屈曲性を要求される環境下での使用はしないでください。
- Do not use these products in cable carriers, robot arms, and other environments where sliding performance and continuous bending performance are required.

準拠規格 Compliant standards	準拠規格：日本電線工業会規格 JCS 3368 Conforms to Japanese Electric Wire & Cable Makers' Association standard JCS 3368.
定 格 Rating	温度 Temperature 60℃ (HKVは75℃) 電圧 Voltage 100V未満 Less than 100 V



国内用
Products for Japan

機器内用
Machine internal wiring

同軸
Coaxial cables

医療・食品用
Cables for medical care and food products

太陽光用
Cables for solar power generation

環境用
Environmental cables

海外用
Products for Overseas

固定用
Products for fixed applications

可動用
Products for moving applications

資料
Data

事業展開
Oriamba business areas

事業拠点
Oriamba business sites

構造表 Structural table

●mm線 mm wires

品名 Product name	導体 Conductor		絶縁体厚さ Insulator thickness mm	仕上 外径 Finished outer diameter mm	導体抵抗 Conductor resistance (20℃) Ω/km		耐電圧 Withstand voltage (水中) V/1 分間 (in water) V/minute	絶縁抵抗 Insulation resistance MΩ・km	参考値 Reference value	
	外径 Outer diameter mm	公称 断面積 Nominal cross-section area mm ²			AC	TA			標準 条長 Standard length m	概算 重量 Approximate weight kg/km
KV	0.5	0.2	0.4	1.3	—	95.1	1,000	5	500	3.3
	0.8	0.5	0.6	2.0	—	37.2			500	6.5

●撚り線 Stranded wires

品名 Product name		導体 Conductor			絶縁体厚さ Insulator thickness mm	仕上 外径 Finished outer diameter mm	導体抵抗 Conductor resistance (20℃) Ω/km		耐電圧 Withstand voltage (水中) V/1 分間 (in water) V/minute	絶縁抵抗 Insulation resistance MΩ・km	参考値 Reference value			
		公称断面積 Nominal cross-section area mm ²	素線数 / 素線径 No. of wires/ Single wire diameter 本 /mm Wires/mm	外径 Outer diameter mm			AC	TA			許容電流 Maximum permissible current (30℃) A		標準条長 Standard length m	概算重量 Approximate weight kg/km
											KV	HKV		
KV	HKV	0.2	7/0.18	0.54	0.3	1.15	105	110	1,000	5	4	4	500	2.9
		0.3	12/0.18	0.7	0.4	1.5	61.1	64.4			6	7	200	5.0
		0.5	20/0.18	0.9	0.45	1.8	36.7	38.6			8	10	200	8.1
		0.75	30/0.18	1.1	0.45	2.0	24.4	25.8			11	12	200	10.6
		1.25	50/0.18	1.5	0.5	2.5	14.7	—			15	—	200	16.7

●KVは導体にメッキなし(AC)、HKVは導体にメッキあり(TA)を使用しています。(KVmm線の導体は、メッキあり(TA)になります。)

●在庫品、受注生産品は予告なく変更する場合もございます。

●KV has no plating on the conductor (AC). HKV uses plating on the conductor (TA). (KV mm wire conductors are plated (TA).)

●In-stock items and made-to-order items are subject to change without notice.

VSF/SHVSF

単心ビニルコード

Single-core PVC cables

RoHS2
対応

RoHS2 compliant

用途 Applications

- 300V以下の電気器具の内部配線として使用されます。
- Used as internal wiring for electrical appliances operating at 300 V or less.

特長 Features

- 可とう撚線を使用しており、柔軟性に優れています。
- SHVSFには絶縁体の材質に105℃耐熱ビニル(電気用品安全法の105℃使用温度上限値登録された材料)を使用しており、耐熱性に優れています。
- 紙リール巻きもごさいます。
- 0.75mm²～2mm²には、ビニル袋ケース入れもあり、使用しやすくなっています。
- Flexible stranded wires are used for excellent flexibility.
- SHVSF uses 105° C heat resistant PVC (material with a registered service upper limit temperature of 105° C, as prescribed in the Electrical Appliances and Materials Safety Act) as the insulator material for excellent heat resistance.
- Paper reel winding is also available.
- For wire sizes 0.75 mm²–2 mm², products in PVC bag cases are also use.

構造図 Structural diagram



表面表示 Surface marking

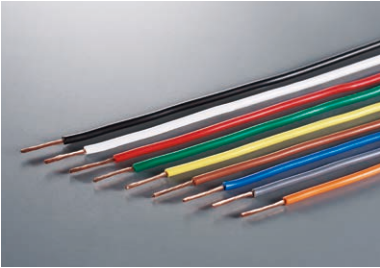
VSF <PS> E JET <QVE> ONAMBA 西暦年号 VSF 導体断面積 Pb Free

<PS> E JET M-ONAMBA <QVE> 西暦年号 VSF 導体断面積 Pb Free

SHVSF <PS> E JET <QVE> タイネツ ONAMBA 西暦年号 SHVSF 導体断面積 Pb Free

- 西暦年号 Calendar year
- 導体断面積 Conductor cross-section area
- タイネツ Heat resistant

準拠規格 Compliant standards	準拠規格：JIS C3306 ビニルコード Conforms to JIS C3306 Polyvinyl chloride insulated flexible cords.
定 格 Rating	温度 Temperature 60℃ (SHVSFは105℃) 電圧 Voltage 300V以下 300 V or less
電気用品安全法認可 Certified product under the Electrical Appliances and Materials Safety Act	<PS>E JET表示品 (P98参照) <PS> E JET mark product (Refer to p. 98.)



国内用
Products for Japan

機器内用
Machine internal wiring

構造表 Structural table

品名 Product name	導体 (AC) Conductor (AC)			絶縁体厚さ Insulator thickness mm	仕上 外径 Finished outer diameter mm	導体抵抗 Conductor resistance (20℃) Ω/km	耐電圧 Withstand voltage (水中) V/1 分間 (in water) V/minute	絶縁抵抗 Insulation resistance (20℃) MΩ・km	参考値 Reference value		
	公称 断面積 Nominal cross-section area mm ²	構成 素線数 / 素線径 Configuration No. of wires / Single wire diameter 本 /mm Wires/mm	外径 Outer diameter mm						許容 電流 Maximum permissible current (30℃) A	標準 条長 Standard length m	概算 重量 Approximate weight kg/km
VSF	0.3	12/0.18	0.7	0.55	1.8	61.1	500	5	4.5	200	6
	0.5	20/0.18	0.9	0.8	2.5	36.7	1,000		5	200	11
	0.75	30/0.18	1.1	0.8	2.7	24.4			7	200	14
	1.25	50/0.18	1.5	0.8	3.1	14.7			12	200	20
	2	37/0.26	1.8	0.8	3.4	9.50			17	200	28
SHVSF	0.5	20/0.18	0.9	0.8	2.5	36.7	1,000	5	6	200	11
	0.75	30/0.18	1.1	0.8	2.7	24.4			8	200	14
	1.25	50/0.18	1.5	0.8	3.1	14.7			14	200	20

- 0.3mm²は電気用品安全法及びJISに規定されていませんので、VSF相当品となり、表面表示なしになります。
- 許容電流は内線規定1340-2コードなどの許容電流より抜粋。
- 在庫品、受注生産品は予告なく変更する場合がございます。
- Because the 0.3 mm² size is not prescribed in the Electrical Appliances and Materials Safety Act or JIS, these products are equivalent to VSF and the surface is not marked.
- Maximum permissible current references the maximum permissible current of indoor wiring regulation 1340-2 cables and other sources.
- In-stock items and made-to-order items are subject to change without notice.

絶縁体標準色 Insulator standard colors

黒、白、赤、緑、黄、茶、青、灰、橙の9色を基本とし、
その他の色も取り揃えています。

The basic 9 colors are black, white, red, green, yellow, brown, blue, gray, and orange. Other colors are available in stock.

使用上の注意 Precautions for use

ケーブルベア・ロボットアーム等の摺動性及び連続屈曲性を
要求される環境下での使用はしないでください。

Do not use these products in cable carriers, robot arms,
and other environments where sliding performance and
continuous bending performance are required.

同軸
Coaxial cables

医療・食品用
Cables for medical care
and food products

太陽光用
Cables for solar
power generation

環境用
Environmental
cables

海外用
Products for
Overseas

固定用
Products for fixed
applications

可動用
Products for moving
applications

資料
Data

事業展開
Oranbia
business areas

事業拠点
Oranbia
business sites

KIV/HKIV

RoHS2
対応

RoHS2 compliant

電気機器用ビニル絶縁電線

PVC insulated wires for electrical equipment

用途 Applications

- 600V以下の電気機器の配線及び制御盤の配線に使用されます。
- Used as wiring for electrical equipment and control panels operating at 600 V or less.

特長 Features

- 導体に可とう撚線を使用しており、柔軟性に優れています。
- HKIVには導体にスズメッキ軟銅線 (TA) を使用しており、半田付け性・耐食性に優れています。
- KIVは0.5～5.5mm² 1束ずつケース入り
- 8～14mm²は紙巻。HKIVは全サイズ紙巻。
- Flexible stranded wires are used as the conductor, for excellent flexibility.
- HKIV uses tin-plated soft annealed copper wires (TA) as the conductor, for excellent soldering performance and corrosion resistance.
- KIV Sizes 0.5–5.5 mm²: Each bundle comes in an individual case.
- KIV Sizes 8–14 mm² and HKIV All Sizes were Paper wrapped.

構造図 Structural diagram



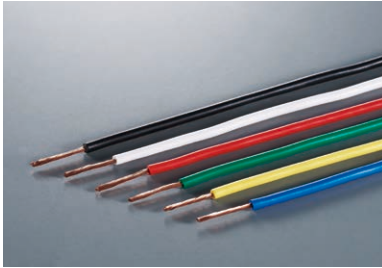
表面表示 Surface marking

KIV (0.75mm ² ～14mm ²)	<PS> E JET  ONAMBA 西暦年号 KIV 導体断面積 Pb Free
	<PS> E JET M-ONAMBA  西暦年号 KIV 導体断面積 Pb Free
	<PS> E JCT  ONAMBA KIV 導体断面積 Pb Free
HKIV (0.75mm ² ～14mm ²)	<PS> E JET  タイネツ ONAMBA 西暦年号 HKIV 導体断面積 Pb Free
	<PS> E JET M-ONAMBA タイネツ  西暦年号 HKIV 導体断面積 Pb Free
	<PS> E JCT  タイネツ ONAMBA HKIV 導体断面積 Pb Free
KIV/HKIV (0.5mm ²)	 ONAMBA 西暦年号 Pb Free

- 西暦年号 Calendar year
- 導体断面積 Conductor cross-section area
- タイネツ Heat resistant

※RoHS2対応とは、規制対象物質にあたる10物質が含まれていないことを示します。
* RoHS2 compliant means that the products contain none of the 10 restricted substances.

準拠規格 Compliant standards	準拠規格：JIS C3316 電気機器用ビニル絶縁電線 Conforms to JIS C3316 Polyvinyl chloride insulated wires for electrical apparatus.
定 格 Rating	温度 Temperature 60℃ (HKIVは75℃) 電圧 Voltage 600V以下 600 V or less
電気用品安全法認可品 Certified product under the Electrical Appliances and Materials Safety Act	<PS>E JET 表示品 (P98参照) <PS> EJET mark product (Refer to p. 98.)



国内用
Products for Japan

機器内用
Machine internal wiring

同軸
Coaxial cables

医療・食品用
Cables for medical care and food products

太陽光用
Cables for solar power generation

環境用
Environmental cables

海外用
Products for Overseas

固定用
Products for fixed applications

可動用
Products for moving applications

資料
Data

事業展開
Onamba business areas

事業拠点
Onamba business sites

構造表 Structural table

導体 Conductor			絶縁体厚さ Insulator thickness mm	仕上 外径 Finished outer diameter mm	導体抵抗 Conductor resistance (20℃) Ω/km		絶縁抵抗 Insulation resistance MΩ・km		耐電圧 Withstand voltage (水中) V/1 分間 (in water) V/minute	参考値 Reference value		
公称 断面積 Nominal cross-section area mm ²	構成 素線数 / 素線径 Configuration No. of wires / Single wire diameter 本 / mm Wires/mm	外径 Outer diameter mm			AC	TA	(20℃)	(60℃)		許容 電流 Maximum permissible current (30℃) A	概算 重量 Approximate weight kg/km	標準 条長 Standard length m
0.5	20/0.18	0.9	0.8	2.5	36.7	38.7	50	0.2	2,000	9 (11)	11	200
0.75	30/0.18	1.1	0.8	2.7	24.4	25.8	50	0.2		12 (14)	14	200
1.25	50/0.18	1.5	0.8	3.1	14.7	15.5	50	0.2		16 (19)	21	200
2	37/0.26	1.8	0.8	3.4	9.50	9.91	50	0.15		22 (25)	27	200
3.5	45/0.32	2.5	0.8	4.1	5.09	5.38	50	0.15		32 (38)	47	100
5.5	70/0.32	3.1	1.0	5.1	3.27	3.46	50	0.15		44 (51)	68	100
8	50/0.45	3.7	1.2	6.1	2.32	2.45	50	0.15		56 (66)	100	100
14	88/0.45	4.9	1.4	7.7	1.32	1.39	40	0.1		83 (96)	167	100

- 0.5mm²は電気用品安全法及びJISに規定されていませんので、KIV相当品となり、表面表示が異なります。
◀ONAMBA 西暦年号
- KIVは導体にメッキなし (AC)、HKIVは導体にメッキあり (TA) を使用しています。
- 許容電流は内線規定 1340-2コードなどの許容電流より抜粋。() 内の数値はHKIVの許容電流となります。
- 在庫品、受注生産品は予告なく変更する場合もございます。
- Because the 0.5 mm² size is not prescribed in the Electrical Appliances and Materials Safety Act or JIS, these products are equivalent to KIV and the surface marking is different.
◀ONAMBA calendar year
- KIV has no plating on the conductor (AC). HKIV uses plating on the conductor (TA).
- Maximum permissible current references the maximum permissible current of indoor wiring regulation 1340-2 cables and other sources. Figures in () are HKIV maximum permissible current.
- In-stock items and made-to-order items are subject to change without notice.

絶縁体標準色 Insulator standard colors

黒・白・赤・緑・黄・青・緑/黄ストレートライン・黄/緑ストレートラインの8色を基本とし、その他の色も取り揃えています。

The basic 8 colors are black, white, red, green, yellow, blue, green/yellow straight line, and yellow/green straight line. Other colors are also available.

使用上の注意 Precautions for use

ケーブルベア・ロボットアーム等の摺動性及び連続屈曲性を要求される環境下での使用はしないでください。

Do not use these products in cable carriers, robot arms, and other environments where sliding performance and continuous bending performance are required.

VFF/HVFF/SHVFF

RoHS2
対応

RoHS2 compliant

ビニル平形コード

PVC flat cables

用途 Applications

- 交流300V以下のラジオ、テレビ、ビデオ、電気洗濯機、電気スタンド等の屋内で使用する小型の電気器具用のコードとして使用されます。
- Used as cables for small-size electrical appliances that operate at 300 V or less and are used indoors. These include radios, televisions, video devices, electric washing machines, and table lamps.

特長 Features

- 外観が美しく、また柔軟性・耐水性・耐熱性・加工性に優れています。
- 極性突起があり、極性識別が容易です。
- 定格は60℃ですが、より耐熱性を要求される場合には、75℃、105℃タイプも製造可能です。又、非移行性タイプも製造可能です。
- 紙リール巻きもごさいます。
- These products have an attractive appearance and provide superior flexibility, water resistance, heat resistance, and processability.
- They include polar projections that make it easy to identify the polarity.
- Although the rated temperature is 60℃, when greater heat resistance is required, 75℃ and 105℃ types can also be produced. Non-migrating types can also be produced.
- Paper reel winding is also available.

構造図 Structural diagram



表面表示 Surface marking

VFF <PS> E JET M-ONAMBA 西暦年号 VFF 導体断面積 Pb Free

HVFF <PS> E JET M-ONAMBA タイネツ 西暦年号 HVFF 導体断面積 Pb Free

SHVFF <PS> E JET M-ONAMBA タイネツ 西暦年号 SHVFF 導体断面積 Pb Free

- 西暦年号 Calendar year
- 導体断面積 Conductor cross-section area
- タイネツ Heat resistant

※RoHS2対応とは、規制対象物質にあたる10物質が含まれていないことを示します。

* RoHS2 compliant means that the products contain none of the 10 restricted substances.

準拠規格 Compliant standards	準拠規格：JIS C3306 ビニルコード Conforms to JIS C3306 Polyvinyl chloride insulated flexible cords.
定 格 Rating	温度 Temperature 60℃ (HVFFは75℃、SHVFFは105℃) 電圧 Voltage 300V以下 300 V or less
電気用品安全法認可品 Certified product under the Electrical Appliances and Materials Safety Act	<PS>E JET表示品 (P98参照) <PS> EJET mark product (Refer to p. 98.)



国内用
Products for Japan

機器内用
Machine internal wiring

同軸
Coaxial cables

医療・食品用
Cables for medical care and food products

太陽光用
Cables for solar power generation

環境用
Environmental cables

海外用
Products for Overseas

固定用
Products for fixed applications

可動用
Products for moving applications

資料
Data

事業展開
Oranba business areas

事業拠点
Oranba business sites

構造表 Structural table

品名 Product name	線心数 No. of cores	導体 (AC) Conductor (AC)			絶縁体厚さ Insulator thickness mm	仕上外径 Finished outer diameter mm	導体抵抗 Conductor resistance (20℃) Ω/km	耐電圧 Withstand voltage (水中) V/1 分間 (in water) V/minute	絶縁抵抗 Insulation resistance (20℃) MΩ・km	参考値 Reference value		
		公称断面積 Nominal cross-section area mm ²	構成 素線数 / 素線径 Configuration No. of wires / Single wire diameter 本 / mm Wires/mm	外径 mm						許容電流 Maximum permissible current (30℃) A	概算重量 Approximate weight kg/km	標準条長 Standard length m
VFF	2	0.5	20/0.18	0.9	0.8	2.5 × 5.0	36.7	1,000	5	5 (6)	23	100
		0.75	30/0.18	1.1	0.8	2.7 × 5.4	24.4			7 (8)	29	100
		1.25	50/0.18	1.5	0.8	3.1 × 6.2	14.7			12 (14)	40	100
		2	37/0.26	1.8	0.8	3.4 × 6.8	9.50			17 (20)	54	100

- 許容電流は内線規定1340-2コードなどの許容電流より抜粋。()内の数値はHVFFの許容電流となります。
- 在庫品、受注生産品は予告なく変更する場合もございます。
- Maximum permissible current references the maximum permissible current of indoor wiring regulation 1340-2 cables and other sources. Figures in () are HVFF maximum permissible current.
- In-stock items and made-to-order items are subject to change without notice.

絶縁体標準色 Insulator standard colors

灰、黒、白、赤、緑、黄、茶、青の8色あります。

The 8 colors are gray, black, white, red, green, yellow, brown, and blue.

使用上の注意 Precautions for use

ケーブルベア・ロボットアーム等の摺動性及び連続屈曲性を要求される環境下での使用はしないでください。

Do not use these products in cable carriers, robot arms, and other environments where sliding performance and continuous bending performance are required.

VCTFK/HVCTFK

RoHS2
対応

RoHS2 compliant

ビニルキャブタイヤ長円形コード

PVC cabtire elliptical cables

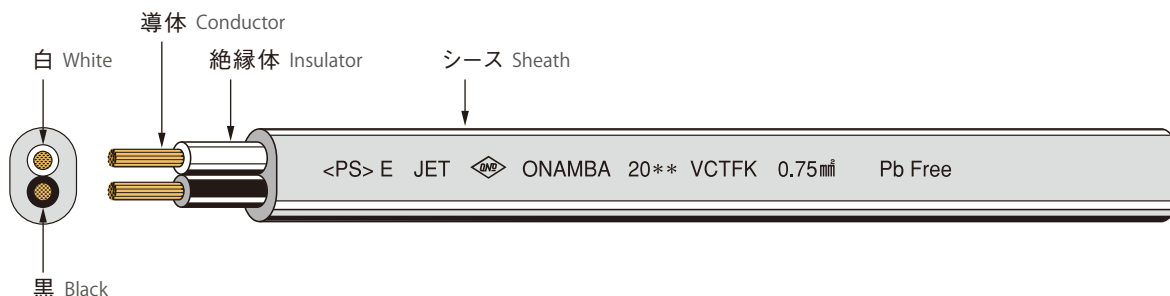
用途 Applications

- 交流300V以下の屋内使用小型電気機器に使用されます。
- Used as wiring for small-size indoor electrical equipment operating at 300 VAC or less.

特長 Features

- 外観が美しく、また柔軟性・耐水性・耐熱性・加工性に優れています。
- より耐熱性を要求される場合は、75℃タイプも製造可能です。
- These products have an attractive appearance and provide superior flexibility, water resistance, heat resistance, and processability.
- When greater heat resistance is required, a 75℃ type can also be produced.

構造図 Structural diagram



表面表示 Surface marking

VCTFK
(0.75mm²~2mm²)

<PS> E JET ONAMBA 西暦年号 VCTFK 導体断面積 Pb Free

HVCTFK
(0.75mm²~2mm²)

<PS> E JET タイネツ ONAMBA 西暦年号 HVCTFK 導体断面積 Pb Free

VCTFK (0.5mm²)

ONAMBA 西暦年号 Pb Free

- 西暦年号 Calendar year
- 導体断面積 Conductor cross-section area
- タイネツ Heat resistant

準拠規格 Compliant standards	準拠規格：JIS C3306 ビニルコード Conforms to JIS C3306 Polyvinyl chloride insulated flexible cords.
定 格 Rating	温度 Temperature 60℃ (HVCTFKは75℃) 電圧 Voltage 300V以下 300 V or less
電気用品安全法認可品 Certified product under the Electrical Appliances and Materials Safety Act	<PS>E JET 表示品 (P98参照) <PS> E JET mark product (Refer to p. 98.)



国内用
Products for Japan

機器内用
Machine internal wiring

同軸
Coaxial cables

医療・食品用
Cables for medical care and food products

太陽光用
Cables for solar power generation

環境用
Environmental cables

海外用
Products for Overseas

固定用
Products for fixed applications

可動用
Products for moving applications

資料
Data

事業展開
Onamba business areas

事業拠点
Onamba business sites

構造表 Structural table

線心数 No. of cores	導体 (AC) Conductor (AC)			絶縁体厚さ Insulator thickness mm	シース厚さ Sheath thickness mm	仕上 外径 Finished outer diameter mm	導体抵抗 Conductor resistance (20℃) Ω/km	耐電圧 Withstand voltage (水中) V/1 分間 (in water) V/minute	絶縁抵抗 Insulation resistance (20℃) MΩ・km	参考値 Reference value		
	公称 断面積 Nominal cross-section area mm ²	構成 素線数 / 素線径 Configuration No. of wires / Single wire diameter 本 / mm Wires/mm	外径 mm							許容 電流 Maximum permissible current (30℃) A	概算 重量 Approximate weight kg/km	標準 条長 Standard length m
2	0.5	20/0.18	0.9	0.6	1.0	4.1 × 6.2	36.7	1,000	5	5	41	100
	0.75	30/0.18	1.1			4.3 × 6.6	24.4			7 (8)	48	100
	1.25	50/0.18	1.5			4.7 × 7.4	14.7			12 (14)	61	100
	2	37/0.26	1.8			5.0 × 8.0	9.50			17 (20)	80	100

- 0.5mm²は電気用品安全法及びJISに規定されていませんので、VCTFK相当品となり、表面表示が異なります。
◀▶ ONAMBA 0.5mm²
- 許容電流は内線規定1340-2コードなどの許容電流より抜粋。() 内の数値はHVCTFKの許容電流となります。
- 在庫品、受注生産品は予告なく変更する場合もございます。
- Because the 0.5 mm² size is not prescribed in the Electrical Appliances and Materials Safety Act or JIS, these products are equivalent to VCTFK and the surface marking is different.
◀▶ ONAMBA 0.5 mm²
- Maximum permissible current references the maximum permissible current of indoor wiring regulation 1340-2 cables and other sources. Figures in () are HVCTFK maximum permissible current.
- In-stock items and made-to-order items are subject to change without notice.

絶縁体標準色 Insulator standard colors

黒、白

Black, white

シース標準色 Sheath standard colors

シース標準色は灰ですが、黒、白等もございます。

The sheath standard color is gray, however black, white, and other colors are available.

使用上の注意 Precautions for use

ケーブルベア・ロボットアーム等の摺動性及び連続屈曲性を要求される環境下での使用はしないでください。

Do not use these products in cable carriers, robot arms, and other environments where sliding performance and continuous bending performance are required.

VR (VCTF相当品)

VR (Equivalent to VCTF)

RoHS2
対応

RoHS2 compliant

ビニル絶縁丸形コード

PVC insulated round cables

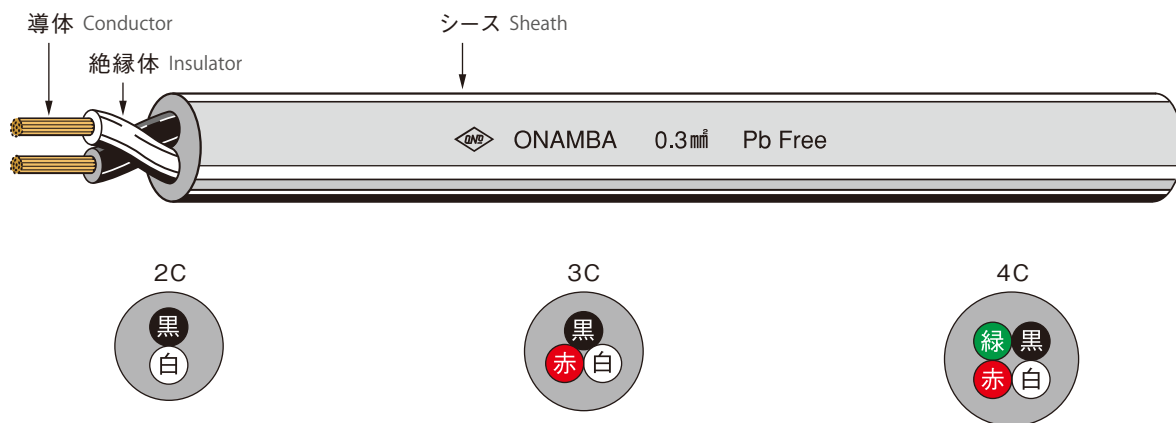
用途 Applications

- 100V未満の電子機器等の伝送用として使用されます。
- Used as transmission wiring in electronic devices and other products operating at less than 100 V.

特長 Features

- 軽量でしかも仕上外径が細く柔軟性がありますので、配線時の取り扱いが容易です。
- These products are lightweight, with a small finished outer diameter and good flexibility, for easy handling during wiring work.
- 絶縁体及びシースに鉛を含まない環境に優しいPVCを使用しております。(当社呼称 Pb Free)
- Environmentally-friendly, lead-free PVC is used for the insulator and sheath. (Onamba designation: Pb Free)

構造図 Structural diagram



表面表示 Surface marking

ONAMBA 導体断面積 Pb Free

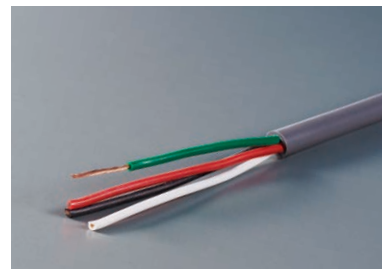
- 導体断面積 Conductor cross-section area

呼称記号 Designation code

V R (1) ビニル絶縁 PVC (2) 丸形 Round

(1) (2)

定 格 Rating	温度 Temperature 60℃ 電圧 Voltage 100V未満 Less than 100 V
------------	---



国内用

機器内用

Machine internal wiring

同軸

Coaxial cables

医療・食品用

Cables for medical care and food products

太陽光用

Cables for solar power generation

環境用

Environmental cables

海外用

Products for Overseas

固定用

Products for fixed applications

可動用

Products for moving applications

資料

Data

オーナメントの事業展開

Onamba business areas

オーナメントの事業拠点

Onamba business sites

構造表 Structural table

線心数 No. of cores	導体 (AC) Conductor (AC)			絶縁体 Insulator		シース厚さ Sheath thickness mm	仕上 外径 Finished outer diameter mm	導体抵抗 Conductor resistance (20℃) Ω/km	耐電圧 Withstand voltage (水中) V/1 分間 (in water) V/minute	絶縁抵抗 Insulation resistance (20℃) MΩ・km	許容電流 (参考値) Maximum permissible current (reference value) A	概算 重量 Approximate weight kg/km
	公 称 断面積 Nominal cross-section area mm ²	構成 素線数 / 素線径 Configuration No. of wires / Single wire diameter mm	外径 Outer diameter mm	厚さ Thickness mm	外径 Outer diameter mm							
2C	0.3	12/0.18	0.7	0.4	1.5	0.8	4.6	63.2	500	5	4	30
	0.5	20/0.18	0.9	0.45	1.8	0.8	5.2	37.8			6	40
3C	0.3	12/0.18	0.7	0.4	1.5	0.8	4.8	63.2	500	5	4	35
	0.5	20/0.18	0.9	0.45	1.8	0.8	5.5	37.8			5	45
4C	0.3	12/0.18	0.7	0.4	1.5	0.8	5.2	63.2	500	5	3	40
	0.5	20/0.18	0.9	0.45	1.8	0.8	5.9	37.8			4	50

- 許容電流は、JCS第0168-1号に基づいて計算したもので参考値です。(周囲温度30℃、気中一条配線の場合)
- 在庫品、受注生産品は予告なく変更する場合もございます。
- The maximum permissible currents are reference values calculated based on JCS No. 0168-1. (For ambient temperature 30℃ and single cable in atmosphere)
- In-stock items and made-to-order items are subject to change without notice.

絶縁体標準色 Insulator standard colors

2C：黒、白 / 3C：黒、白、赤 / 4C：黒、白、赤、緑

2C: Black, white / 3C: Black, white, red /
4C: Black, white, red, green

シース標準色 Sheath standard colors

灰

Gray

使用上の注意 Precautions for use

ケーブルベア・ロボットアーム等の摺動性及び連続屈曲性を要求される環境下での使用はしないでください。

Do not use these products in cable carriers, robot arms, and other environments where sliding performance and continuous bending performance are required.

VCTF/HVCTF

RoHS2
対応

RoHS2 compliant

ビニルキャブタイヤ丸形コード

PVC cabtire round cables

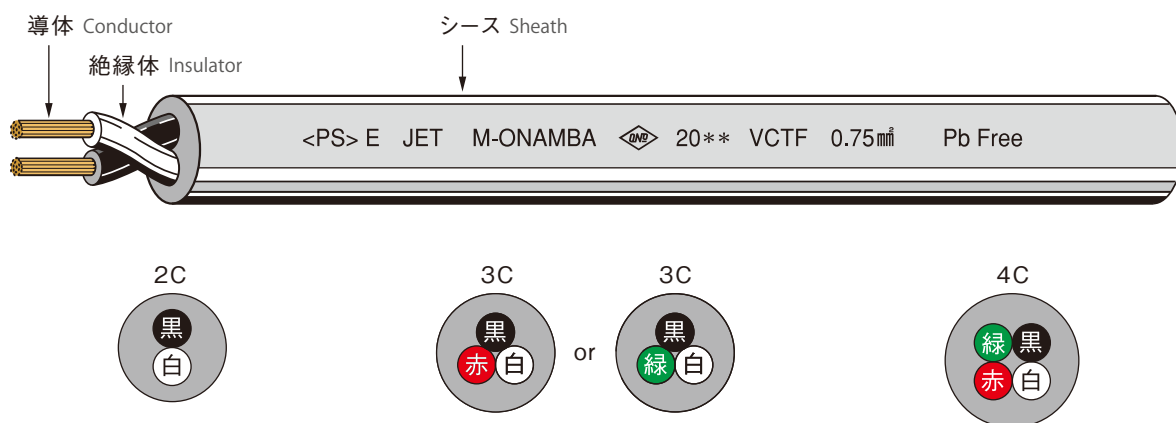
用途 Applications

- 交流300V以下の屋内使用小型電気機器に使用されます。
- Used as wiring for small-size indoor electrical equipment operating at 300 VAC or less.

特長 Features

- 外観が美しく、また柔軟性・耐水性・耐熱性・加工性に優れています。
- 3心電源コード用として絶縁体色、黒、白、緑がごさいます。
- より耐熱性を要求される場合には、75℃、105℃タイプも製造可能です。
- These products have an attractive appearance and provide superior flexibility, water resistance, heat resistance, and processability.
- They are used as 3-core power cables, and insulator colors black, white, and green are available.
- When greater heat resistance is required, 75℃ and 105℃ types can also be produced.

構造図 Structural diagram



表面表示 Surface marking

VCTF
(0.75mm²~5.5mm²)

<PS> E JET M-ONAMBA <OND> 西暦年号 VCTF 導体断面積 Pb Free
<PS> E JCT ⊕ ONAMBA 西暦年号 VCTF 導体断面積 Pb Free

HVCTF
(0.75mm²~2mm²)

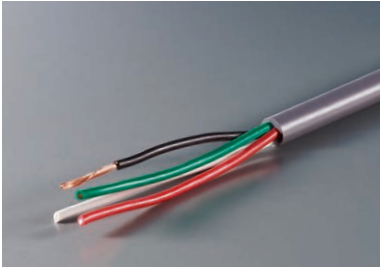
<PS> E JET M-ONAMBA タイネツ <OND> 西暦年号 HVCTF 導体断面積 Pb Free
<PS> E JCT ⊕ タイネツ ONAMBA 西暦年号 HVCTF 導体断面積 Pb Free

- 西暦年号 Calendar year
- 導体断面積 Conductor cross-section area
- タイネツ Heat resistant

※RoHS2対応とは、規制対象物質にあたる10物質が含まれていないことを示します。

* RoHS2 compliant means that the products contain none of the 10 restricted substances.

準拠規格 Compliant standards	準拠規格：JIS C3306 ビニルコード Conforms to JIS C3306 Polyvinyl chloride insulated flexible cords.
定 格 Rating	温度 Temperature 60℃ (HVCFTは75℃) 電圧 Voltage 300V以下 300 V or less
電気用品安全法認可品 Certified product under the Electrical Appliances and Materials Safety Act	<PS>E JET表示品 (P98参照) <PS> EJET mark product (Refer to p. 98.)



構造表 Structural table

線心数 No. of cores	導体 (AC) Conductor (AC)			絶縁体 Insulator		シース 厚 さ Sheath thickness mm	仕上 外径 Finished outer diameter mm	導体抵抗 Conductor resistance (20℃) Ω/km	耐電圧 Withstand voltage (水中) V/1 分間 (in water) V/minute	絶縁抵抗 Insulation resistance (20℃) MΩ・km	許容電流 (参考値) Maximum permissible current (reference value) A	概算 重量 Approximate weight kg/km
	公 称 断面積 Nominal cross-section area mm ²	構成 素線数 / 素線径 Configuration No. of wires / Single wire diameter mm	外径 Outer diameter mm	厚さ Thickness mm	外径 Outer diameter mm							
2C	0.75	30/0.18	1.1	0.6	2.3	1.0	6.6	25.1	1,000	5	7	61
	1.25	50/0.18	1.5	0.6	2.7	1.0	7.4	15.1			12	80
	2	37/0.26	1.8	0.6	3.0	1.0	8.0	9.79			17	100
	3.5	45/0.32	2.5	0.6	3.7	1.0	9.4	5.24			23	156
	5.5	70/0.32	3.1	0.8	4.7	1.0	11.4	3.37			35	234
3C	0.75	30/0.18	1.1	0.6	2.3	1.0	7.0	25.1	1,000	5	7	72
	1.25	50/0.18	1.5	0.6	2.7	1.0	7.8	15.1			12	97
	2	37/0.26	1.8	0.6	3.0	1.0	8.5	9.79			17	124
	3.5	45/0.32	2.5	0.6	3.7	1.0	10.0	5.24			23	193
	5.5	70/0.32	3.1	0.8	4.7	1.0	12.1	3.37			35	295
4C	0.75	30/0.18	1.1	0.6	2.3	1.0	7.6	25.1	1,000	5	7	87
	1.25	50/0.18	1.5	0.6	2.7	1.0	8.5	15.1			12	116
	2	37/0.26	1.8	0.6	3.0	1.0	9.3	9.79			17	153
	3.5	45/0.32	2.5	0.6	3.7	1.0	10.9	5.24			23	237
	5.5	70/0.32	3.1	0.8	4.7	1.1	13.5	3.37			35	374

- 許容電流は、内線規定1340-2コードなどの許容電流より抜粋(周囲温度30℃以下)
- HVCFTの許容電流は、0.75mm²…8A、1.25mm²…14A、2mm²…20A
- 在庫品、受注生産品は予告なく変更する場合がございます。
- Maximum permissible current references the maximum permissible current of indoor wiring regulation 1340-2 cables and other sources (ambient temperature 30℃ or less).
- HVCFT maximum permissible current = 0.75 mm²: 8 A, 1.25 mm²: 14 A, 2 mm²: 20 A
- In-stock items and made-to-order items are subject to change without notice.

絶縁体標準色 Insulator standard colors

2C：黒、白 / 3C：黒、白、赤 又は 黒、白、緑 /
4C：黒、白、赤、緑

2C: Black, white /
3C: Black, white, red or black, white, green /
4C: Black, white, red, green

シース標準色 Sheath standard colors

灰、白

Gray, white

使用上の注意 Precautions for use

ケーブルベア・ロボットアーム等の摺動性及び連続屈曲性を要求される環境下での使用はしないでください。

Do not use these products in cable carriers, robot arms, and other environments where sliding performance and continuous bending performance are required.

国内用
Products for Japan
機器内用
Machine internal wiring

同軸
Coaxial cables

医療・食品用
Cables for medical care and food products

太陽光用
Cables for solar power generation

環境用
Environmental cables

海外用
Products for Overseas

固定用
Products for fixed applications

可動用
Products for moving applications

資料
Data

事業展開
Omanba business areas

事業拠点
Omanba business sites

VR多心（VCTF相当品）

VR multi-core (Equivalent to VCTF)

RoHS2
対応

RoHS2 compliant

多心ビニル絶縁丸形コード

Multi-core PVC insulated round cables

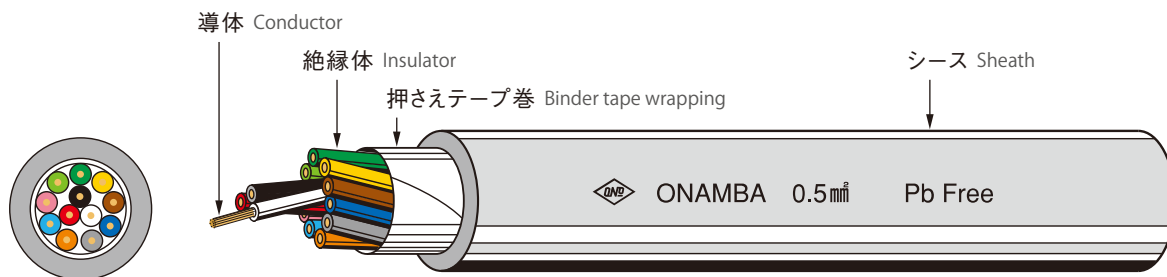
用途 Applications

- 100V未満の電子機器等の伝送用として使用されます。
- 多心ケーブルは、制御用回路の配線に適しています。
- Used as transmission wiring in electronic devices and other products operating at less than 100 V.
- Multi-core cables are suitable for use in control circuit wiring.

特長 Features

- 軽量でしかも仕上外径が細く柔軟性がありますので、配線時の取り扱いが容易です。
- 線心の識別は、13心までを色分けとし14心以上のものについては、ライン色及び組合せによって識別していますので、回路判別が容易です。
- 絶縁体及びシースに鉛を含まない環境に優しいPVCを使用しております。（当社呼称 Pb Free）
- These products are lightweight, with a small finished outer diameter and good flexibility, for easy handling during wiring work.
- Colors are used to identify the wire cores for up to 13 cores. For cables with 14 cores or more, identification uses the line color and combination, allowing the circuit to be easily identified.
- Environmentally-friendly, lead-free PVC is used for the insulator and sheath. (Onamba designation: Pb Free)

構造図 Structural diagram



表面表示 Surface marking

ONAMBA 導体断面積 Pb Free

- 導体断面積 Conductor cross-section area

定 格 Rating	温度 Temperature 60℃ 電圧 Voltage 100V未満 Less than 100 V
------------	---



国内用

機器内用

Machine internal wiring

Products for Japan

同軸

Coaxial cables

医療・食品用

Cables for medical care and food products

太陽光用

Cables for solar power generation

環境用

Environmental cables

海外用

Products for Overseas

固定用

Products for fixed applications

可動用

Products for moving applications

資料

Data

事業展開

Omron's business areas

事業拠点

Omron's business sites

構造表 Structural table

線心数 No. of cores	導体 (AC) Conductor (AC)			絶縁体 Insulator		撚合 外径 Stranded outer diameter mm	シース 厚 さ Sheath thickness mm	仕上 外径 Finished outer diameter mm	許容電流 (参考値) Maximum permissible current (reference value) A	概算 重量 Approximate weight kg/km
	公 称 断面積 Nominal cross-section area mm ²	構成 素線数 / 素線径 Configuration No. of wires / Single wire diameter mm	外径 Outer diameter mm	厚さ Thickness mm	外径 Outer diameter mm					
5C	0.3	12/0.18	0.7	0.4	1.5	4.1	1.0	6.2	3	40
	0.5	20/0.18	0.9	0.45	1.8	4.7	1.0	6.8	4	60
6 ～ 7C	0.3	12/0.18	0.7	0.4	1.5	4.3	1.0	6.4	3(3)	50(60)
	0.5	20/0.18	0.9	0.45	1.8	5.2	1.0	7.3	4(4)	70(80)
8C	0.3	12/0.18	0.7	0.4	1.5	4.8	1.0	6.9	3	65
	0.5	20/0.18	0.9	0.45	1.8	5.9	1.0	8.0	4	90
10C	0.3	12/0.18	0.7	0.4	1.5	5.6	1.0	7.7	2	80
	0.5	20/0.18	0.9	0.45	1.8	7.0	1.0	9.1	3	110
12C	0.3	12/0.18	0.7	0.4	1.5	5.9	1.0	8.0	2	90
	0.5	20/0.18	0.9	0.45	1.8	7.1	1.2	9.6	3	130
14C	0.3	12/0.18	0.7	0.4	1.5	6.5	1.0	8.6	2	—
	0.5	20/0.18	0.9	0.45	1.8	7.8	1.2	10.3	3	160
15C	0.3	12/0.18	0.7	0.4	1.5	6.7	1.0	8.8	2	—
	0.5	20/0.18	0.9	0.45	1.8	8.1	1.2	10.6	3	—
16C	0.3	12/0.18	0.7	0.4	1.5	7.0	1.0	9.1	2	115
	0.5	20/0.18	0.9	0.45	1.8	8.2	1.2	10.7	3	170
20C	0.3	12/0.18	0.7	0.4	1.5	7.9	1.2	10.4	2	140
	0.5	20/0.18	0.9	0.45	1.8	9.1	1.3	11.8	3	225
24C	0.3	12/0.18	0.7	0.4	1.5	9.0	1.3	11.7	2	185
	0.5	20/0.18	0.9	0.45	1.8	10.8	1.3	13.5	3	265
26C	0.3	12/0.18	0.7	0.4	1.5	9.0	1.3	11.7	2	—
	0.5	20/0.18	0.9	0.45	1.8	10.8	1.3	13.5	3	—
30C	0.3	12/0.18	0.7	0.4	1.5	9.7	1.3	12.4	2	220
	0.5	20/0.18	0.9	0.45	1.8	11.5	1.3	14.2	2	311
40C	0.3	12/0.18	0.7	0.4	1.5	11.0	1.3	13.7	1	274
	0.5	20/0.18	0.9	0.45	1.8	13.1	1.5	16.2	2	414

- 許容電流は、JCS第0168-1号に基づいて計算したもので参考値です。(周囲温度30℃、気中一条配線の場合)
- ()内の許容電流及び概算重量は、7心となります。
- 在庫品、受注生産品は予告なく変更する場合がございます。
- The maximum permissible currents are reference values calculated based on JCS No. 0168-1. (For ambient temperature 30℃ and single cable in atmosphere)
- Figures in () for maximum permissible current and approximate weight are for a 7-core cable.
- In-stock items and made-to-order items are subject to change without notice.

シース標準色 Sheath standard colors

灰

Gray

使用上の注意 Precautions for use

ケーブルベア・ロボットアーム等の摺動性及び連続屈曲性を要求される環境下での使用はしないでください。

Do not use these products in cable carriers, robot arms, and other environments where sliding performance and continuous bending performance are required.

VCTF 多心 / HVCTF 多心

VCTF Multi-core / HVCTF Multi-core

RoHS2
対応

RoHS2 compliant

多心ビニルキャブタイヤ丸形コード

Multi-core PVC cabtire round cables

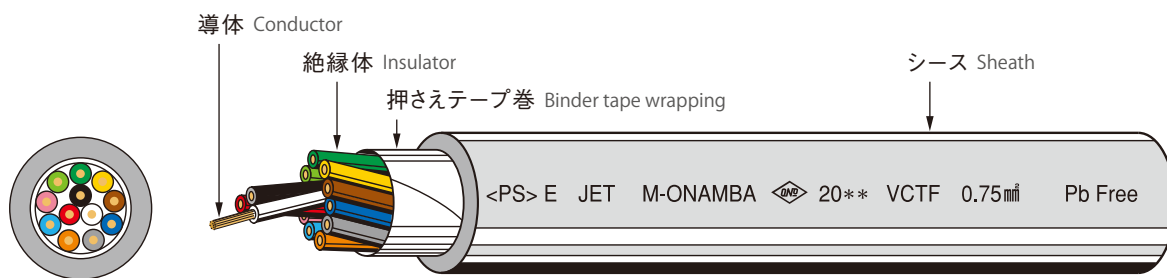
用途 Applications

- 交流300V以下の小型電気器具用のコードとして使用されるほか、多心ケーブルとして細い外径が要求される場合に適しています。
- In addition to use as cables for small-size electrical appliances operating at 300 VAC or less, these products are also suitable when a multi-core cable with small outer diameter is required.

特長 Features

- 外観が美しく、また柔軟性・耐水性・耐熱性・加工性に優れています。
- 絶縁体及びシースに鉛を含まない環境に優しいPVCを使用しております。（当社呼称 Pb Free）
- These products have an attractive appearance and provide superior flexibility, water resistance, heat resistance, and processability.
- Environmentally-friendly, lead-free PVC is used for the insulator and sheath. (Onamba designation: Pb Free)

構造図 Structural diagram



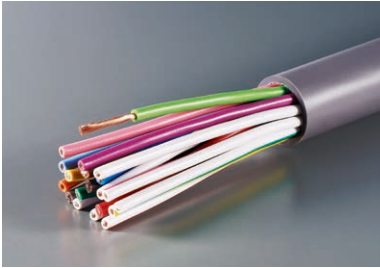
表面表示 Surface marking

VCTF <PS> E JET M-ONAMBA  西暦年号 VCTF 導体断面積 Pb Free

HVCTF <PS> E JET M-ONAMBA タイネツ  西暦年号 HVCTF 導体断面積 Pb Free

- 西暦年号 Calendar year
- 導体断面積 Conductor cross-section area
- タイネツ Heat resistant

定 格 Rating	温度 Temperature 60℃ (HVCTFは75℃) 電圧 Voltage 300V以下 300 V or less
電気用品安全法認可品 Certified product under the Electrical Appliances and Materials Safety Act	<PS>E JET表示品 (P98参照) <PS> E JET mark product (Refer to p. 98.)



国内用
Products for Japan

機器内用
Machine internal wiring

同軸
Coaxial cables

医療・食品用
Cables for medical care
and food products

太陽光用
Cables for solar
power generation

環境用
Environmental
cables

海外用
Products for
Overseas

固定用
Products for fixed
applications

可動用
Products for moving
applications

資料
Data

事業展開
Oranbia
business areas

事業拠点
Oranbia
business sites

構造表 Structural table

線心数 No. of cores	導体 (AC) Conductor (AC)			絶縁体 Insulator		撚合 外径 Stranded outer diameter mm	シース 厚 さ Sheath thickness mm	仕上 外径 Finished outer diameter mm	概算 重量 Approximate weight kg/km	許容電流 (参考値) Maximum permissible current (reference value) A
	公 称 断面積 Nominal cross-section area mm ²	構成 素線数 / 素線径 Configuration No. of wires / Single wire diameter mm	外径 Outer diameter mm	厚さ Thickness mm	外径 Outer diameter mm					
5C	0.75	30/0.18	1.1	0.6	2.3	6.2	1.2	8.7	106	6
	1.25	50/0.18	1.5	0.6	2.7	7.3	1.2	9.8	135	8
	2	37/0.26	1.8	0.6	3.0	8.1	1.2	10.6	173	10
6 ~ 7C	0.75	30/0.18	1.1	0.6	2.3	6.9	1.2	9.4	120 (130)	5 (5)
	1.25	50/0.18	1.5	0.6	2.7	8.1	1.2	10.6	160 (180)	8 (7)
	2	37/0.26	1.8	0.6	3.0	9.0	1.3	11.7	215 (240)	10 (9)
8C	0.75	30/0.18	1.1	0.6	2.3	7.6	1.2	10.1	140	5
	1.25	50/0.18	1.5	0.6	2.7	8.9	1.3	11.6	200	7
	2	37/0.26	1.8	0.6	3.0	9.9	1.3	12.6	270	9
10C	0.75	30/0.18	1.1	0.6	2.3	9.2	1.3	11.9	180	5
	1.25	50/0.18	1.5	0.6	2.7	10.8	1.3	13.7	260	6
	2	37/0.26	1.8	0.6	3.0	12.0	1.4	15.1	350	8
12C	0.75	30/0.18	1.1	0.6	2.3	9.6	1.3	12.3	210	4
	1.25	50/0.18	1.5	0.6	2.7	11.2	1.4	14.1	310	6
	2	37/0.26	1.8	0.6	3.0	12.5	1.4	15.6	415	8
15C	0.75	30/0.18	1.1	0.6	2.3	10.5	1.3	13.4	250	4
	1.25	50/0.18	1.5	0.6	2.7	12.3	1.4	15.4	370	6
	2	37/0.26	1.8	0.6	3.0	13.7	1.5	17.0	500	7
16C	0.75	30/0.18	1.1	0.6	2.3	10.8	1.3	13.7	270	4
	1.25	50/0.18	1.5	0.6	2.7	12.7	1.4	15.8	375	5
	2	37/0.26	1.8	0.6	3.0	14.1	1.5	17.4	518	7
20C	0.75	30/0.18	1.1	0.6	2.3	11.9	1.4	15.0	340	4
	1.25	50/0.18	1.5	0.6	2.7	14.0	1.5	17.3	460	5
	2	37/0.26	1.8	0.6	3.0	15.5	1.5	18.8	625	7
24C	0.75	30/0.18	1.1	0.6	2.3	13.8	1.5	17.1	410	3
	1.25	50/0.18	1.5	0.6	2.7	16.2	1.6	19.7	580	5
	2	37/0.26	1.8	0.6	3.0	18.0	1.6	21.5	-	6
30C	0.75	30/0.18	1.1	0.6	2.3	14.8	1.5	18.1	430	3
	1.25	50/0.18	1.5	0.6	2.7	17.3	1.6	20.8	700	4
	2	37/0.26	1.8	0.6	3.0	19.2	1.7	22.9	-	6
40C	0.75	30/0.18	1.1	0.6	2.3	16.8	1.6	20.3	610	3
	1.25	50/0.18	1.5	0.6	2.7	19.7	1.7	23.4	-	4
	2	37/0.26	1.8	0.6	3.0	21.9	1.8	25.8	-	5

- ()内の許容電流及び概算重量は、7心となります。
- 在庫品、受注生産品は予告なく変更する場合もございます。
- Figures in () for maximum permissible current and approximate weight are for a 7-core cable.
- In-stock items and made-to-order items are subject to change without notice.

シース標準色 Sheath standard colors

灰 : Gray

使用上の注意 Precautions for use

ケーブルベア・ロボットアーム等の摺動性及び連続屈曲性を要求される環境下での使用はしないでください。

Do not use these products in cable carriers, robot arms, and other environments where sliding performance and continuous bending performance are required.

VR多心/VCTF多心の配列表

VR Multi-core / VCTF Multi-core Sequence Table

絶縁体配列表 Insulator sequence table

RoHS2
対応

RoHS2 compliant

構造図 Structural diagram

5C



6C



7C



8C



10C



12C



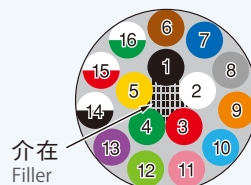
14C



15C



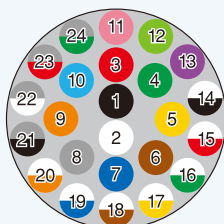
16C



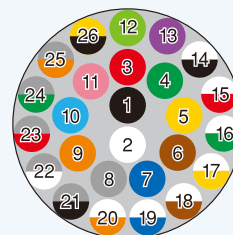
20C



24C



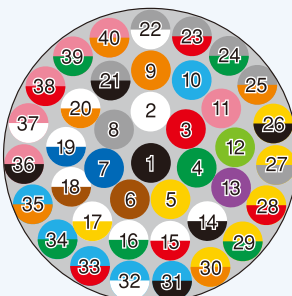
26C



30C

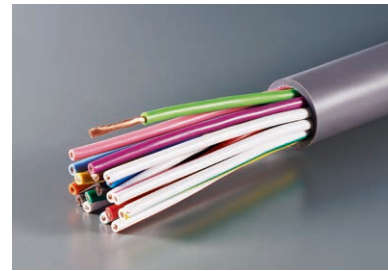


40C



※RoHS2対応とは、規制対象物質にあたる10物質が含まれていないことを示します。

* RoHS2 compliant means that the products contain none of the 10 restricted substances.



国内用
Products for Japan

機器内用
Machine internal wiring

同軸
Coaxial cables

医療・食品用
Cables for medical care and food products

太陽光用
Cables for solar power generation

環境用
Environmental cables

海外用
Products for Overseas

固定用
Products for fixed applications

可動用
Products for moving applications

資料
Data

オーナンバの
事業展開
Oranba business areas

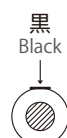
オーナンバの
事業拠点
Oranba business sites

絶縁体配列表 Insulator sequence table

No.	色相 Color	No.	色相 Color	No.	色相 Color	No.	色相 Color
1	黒 Black	11	桃 Pink	21	灰 / 黒 Gray/black	31	空 / 黒 Light blue/black
2	白 White	12	若葉 Light green	22	灰 / 白 Gray/white	32	空 / 白 Light blue/white
3	赤 Red	13	紫 Purple	23	灰 / 赤 Gray/red	33	空 / 赤 Light blue/red
4	緑 Green	14	白 / 黒 White/black	24	灰 / 緑 Gray/green	34	空 / 緑 Light blue/green
5	黄 Yellow	15	白 / 赤 White/red	25	灰 / 橙 Gray/orange	35	空 / 橙 Light blue/orange
6	茶 Brown	16	白 / 緑 White/green	26	黄 / 黒 Yellow/black	36	桃 / 黒 Pink/black
7	青 Blue	17	白 / 黄 White/yellow	27	黄 / 灰 Yellow/gray	37	桃 / 白 Pink/white
8	灰 Gray	18	白 / 茶 White/brown	28	黄 / 赤 Yellow/red	38	桃 / 赤 Pink/red
9	橙 Orange	19	白 / 青 White/blue	29	黄 / 緑 Yellow/green	39	桃 / 緑 Pink/green
10	空 Light blue	20	白 / 橙 White/orange	30	黄 / 橙 Yellow/orange	40	桃 / 橙 Pink/orange

ラインマーク例 Example of line mark

白 / 黒…白地に黒ライン
White/black: Black line on white base



SOFT VCTF/SOFT HVCTF

RoHS2
対応

RoHS2 compliant

ソフトビニルキャブタイヤ丸形コード

Soft PVC cabtire round cables

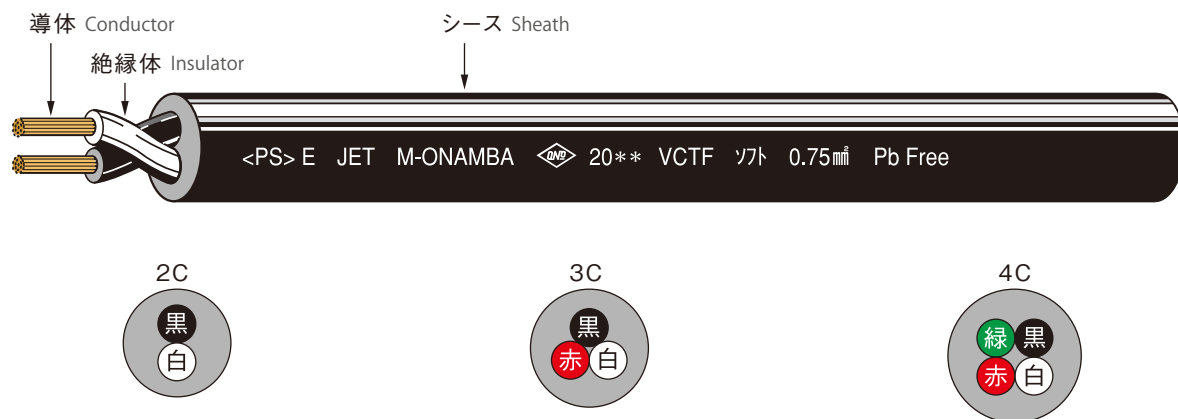
用途 Applications

- 交流300V以下の屋内使用小型電気機器で特に柔軟性が要求される場所に適しています。
- These products are used as wiring for small-size indoor electrical equipment operating at 300 VAC or less, and are particularly suitable in locations which require flexibility.

特長 Features

- 従来の汎用VCTFに比べ、柔軟性・弾力性・耐寒性等の優れた性能があります。
- シースおよび絶縁体に高弾性特殊コンパウンドを使用していますので、柔軟性があり、狭い場所での配線や配線時の作業性に優れています。
- 構造については、汎用VCTFと同一です。
- Compared to conventional VCTF, these products feature superior performance in areas including flexibility, elasticity, and cold resistance.
- The sheath and insulator utilize a special high-elasticity compound that is highly flexible, providing ideal wiring for narrow locations and excellent wiring workability.
- The structure is the same as the general-purpose VCTF.

構造図 Structural diagram



表面表示 Surface marking

<PS> E JET M-ONAMBA 西暦年号 VCTF ソフト 導体断面積 Pb Free

- 西暦年号 Calendar year
- ソフト Soft
- 導体断面積 Conductor cross-section area

※RoHS2対応とは、規制対象物質にあたる10物質が含まれていないことを示します。

* RoHS2 compliant means that the products contain none of the 10 restricted substances.

準拠規格 Compliant standards	準拠規格：JIS C3306 ビニルコード Conforms to JIS C3306 Polyvinyl chloride insulated flexible cords.
定 格 Rating	温度 Temperature 60℃ (HVCTFは75℃) 電圧 Voltage 300V以下 300 V or less
電気用品安全法認可品 Certified product under the Electrical Appliances and Materials Safety Act	<PS>E JET表示品 (P98参照) <PS> EJET mark product (Refer to p. 98.)



構造表 Structural table

線心数 No. of cores	導体 (AC) Conductor (AC)			絶縁体 Insulator		シース 厚 さ Sheath thickness mm	仕上 外径 Finished outer diameter mm	導体抵抗 Conductor resistance (20℃) Ω/km	耐電圧 Withstand voltage (水中) V/1 分間 (in water) V/minute	絶縁抵抗 Insulation resistance (20℃) MΩ・km	許容電流 (参考値) Maximum permissible current (reference value) A	概算 重量 Approximate weight kg/km
	公 称 断面積 Nominal cross-section area mm ²	構成 素線数 / 素線径 Configuration No. of wires / Single wire diameter mm	外径 Outer diameter mm	厚さ Thickness mm	外径 Outer diameter mm							
2C	0.75	30/0.18	1.1	0.6	2.3	1.0	6.6	25.1	1,000	5	7	56
	1.25	50/0.18	1.5	0.6	2.7	1.0	7.4	15.1			12	75
	2	37/0.26	1.8	0.6	3.0	1.0	8.0	9.79			17	94
3C	0.75	30/0.18	1.1	0.6	2.3	1.0	7.0	25.1	1,000	5	7	67
	1.25	50/0.18	1.5	0.6	2.7	1.0	7.8	15.1			12	92
	2	37/0.26	1.8	0.6	3.0	1.0	8.5	9.79			17	117
4C	0.75	30/0.18	1.1	0.6	2.3	1.0	7.6	25.1	1,000	5	7	84
	1.25	50/0.18	1.5	0.6	2.7	1.0	8.5	15.1			12	112
	2	37/0.26	1.8	0.6	3.0	1.0	9.3	9.79			17	144

- 許容電流は、内線規定1340-2コードなどの許容電流より抜粋 (周囲温度30℃以下)
- 在庫品、受注生産品は予告なく変更する場合がございます。
- Maximum permissible current references the maximum permissible current of indoor wiring regulation 1340-2 cables and other sources (ambient temperature 30℃ or less).
- In-stock items and made-to-order items are subject to change without notice.

絶縁体標準色 Insulator standard colors

2C：黒、白 / 3C：黒、白、赤 / 4C：黒、白、赤、緑
2C: Black, white / 3C: Black, white, red /
4C: Black, white, red, green

シース標準色 Sheath standard colors

黒 (半艶) Black (semi-gloss)

標準条長 Standard length

100m 100 m

使用上の注意 Precautions for use

ケーブルベア・ロボットアーム等の摺動性及び連続屈曲性を要求される環境下での使用はしないでください。
Do not use these products in cable carriers, robot arms, and other environments where sliding performance and continuous bending performance are required.

国内用
Products for Japan

機器内用
Machine internal wiring

同軸
Coaxial cables

医療・食品用
Cables for medical care and food products

太陽光用
Cables for solar power generation

環境用
Environmental cables

海外用
Products for Overseas

固定用
Products for fixed applications

可動用
Products for moving applications

資料
Data

オーナンの事業展開
Omnia business areas

オーナンの事業拠点
Omnia business sites

VR-SC

ビニル絶縁丸形コード

PVC insulated round cables

RoHS2
対応

RoHS2 compliant

- この製品は、泉州電業株式会社の専売品です。
- These products are sold exclusively by Senshu Electric Co., Ltd.

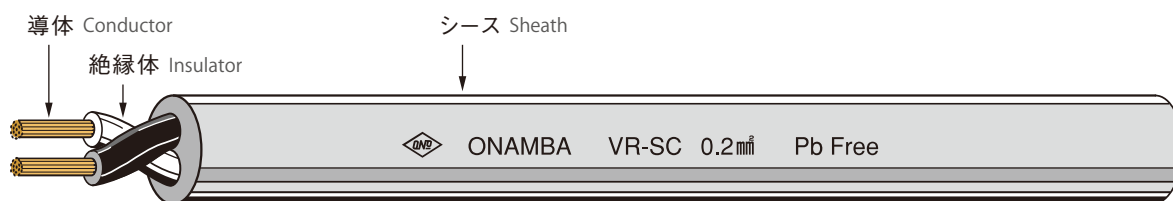
用途 Applications

- 100V未満の電子機器等の伝送用として使用されます。
- 多心ケーブルは、制御用回路の配線に適しています。
- Used as transmission wiring in electronic devices and other products operating at less than 100 V.
- Multi-core cables are suitable for use in control circuit wiring.

特長 Features

- 軽量でしかも仕上外径が細く柔軟性がありますので、配線時の取り扱いが容易です。
- 線心の識別は、13心までを色分けとし14心以上のものについては、ライン色及び組合せによって識別していますので、回路判別が容易です。
- 絶縁体及びシースに鉛を含まない環境に優しいPVCを使用しております。(当社呼称 Pb Free)
- These products are lightweight, with a small finished outer diameter and good flexibility, for easy handling during wiring work.
- Colors are used to identify the wire cores for up to 13 cores. For cables with 14 cores or more, identification uses the line color and combination, allowing the circuit to be easily identified.
- Environmentally-friendly, lead-free PVC is used for the insulator and sheath. (Onamba designation: Pb Free)

構造図 Structural diagram



表面表示 Surface marking

ONAMBA VR-SC 導体断面積 Pb Free

- 導体断面積 Conductor cross-section area

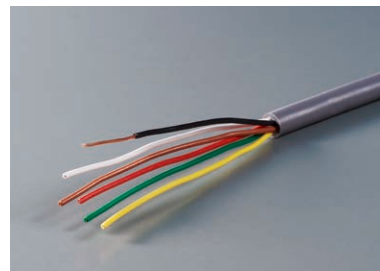
呼称記号 Designation code

V	R	—	S	C	(1)ビニル絶縁 PVC	(2)丸形 Round
(1)	(2)	(3)	(4)		(3)細径 Slender	(4)コード Cord

※RoHS2対応とは、規制対象物質にあたる10物質が含まれていないことを示します。

*RoHS2 compliant means that the products contain none of the 10 restricted substances.

定 格 Rating	温度 Temperature 60℃ 電圧 Voltage 100V未満 Less than 100 V
------------	---



国内用
Products for Japan

機器内用
Machine internal wiring

同軸
Coaxial cables

医療・食品用
Cables for medical care and food products

太陽光用
Cables for solar power generation

環境用
Environmental cables

海外用
Products for Overseas

固定用
Products for fixed applications

可動用
Products for moving applications

資料
Data

事業展開
Onamba business areas

事業拠点
Onamba business sites

構造表 Structural table

線心数 No. of cores	導体 (AC) Conductor (AC)			絶縁体 Insulator		シース 厚 さ Sheath thickness mm	仕上 外径 Finished outer diameter mm	導体抵抗 Conductor resistance (20℃) Ω/km	耐電圧 Withstand voltage (水中) V/1 分間 (in water) V/minute	絶縁抵抗 Insulation resistance (20℃) MΩ・km	許容電流 (参考値) Maximum permissible current (reference value) A	概算 重量 Approximate weight kg/km
	公 称 断面積 Nominal cross-section area mm ²	構成 素線数 / 素線径 Configuration No. of wires / Single wire diameter mm	外径 Outer diameter mm	厚さ Thickness mm	外径 Outer diameter mm							
2C	0.2	7/0.18	0.54	0.3	1.15	0.55	3.4	114	500	5	3	15
3C						0.65	3.8				2	20
4C						0.65	4.1				2	25
5C						0.9	5.0				2	30
6 ~ 7C						0.9	5.4				2 (2)	35 (40)
8C						0.9	5.7				2	40
10C						0.9	6.5				2	50
12C						1.0	6.9				2	60
16C						1.0	7.5				1	75
20C						1.0	8.1				1	90
24C						1.1	9.2				1	105
26C						1.1	9.2				1	115
30C						1.1	9.7				1	125
34C						1.1	10.1				1	140
36C						1.1	10.4				1	145
40C						1.1	10.7				1	160
50C						1.2	11.9				1	200
60C						1.2	12.9				1	230

●許容電流は、JCS第0168-1号に基づいて計算したもので参考値です。(周囲温度30℃、気中一条配線の場合)

●()内の許容電流及び概算重量は、7心となります。

●在庫品、受注生産品は予告なく変更する場合もございます。

●The maximum permissible currents are reference values calculated based on JCS No. 0168-1. (For ambient temperature 30℃ and single cable in atmosphere)

●Figures in () for maximum permissible current and approximate weight are for a 7-core cable.

●In-stock items and made-to-order items are subject to change without notice.

シース標準色 Sheath standard colors

灰 : Gray

使用上の注意 Precautions for use

ケーブルベア・ロボットアーム等の摺動性及び連続屈曲性を要求される環境下での使用はしないでください。

Do not use these products in cable carriers, robot arms, and other environments where sliding performance and continuous bending performance are required.

VR-SCの配列表

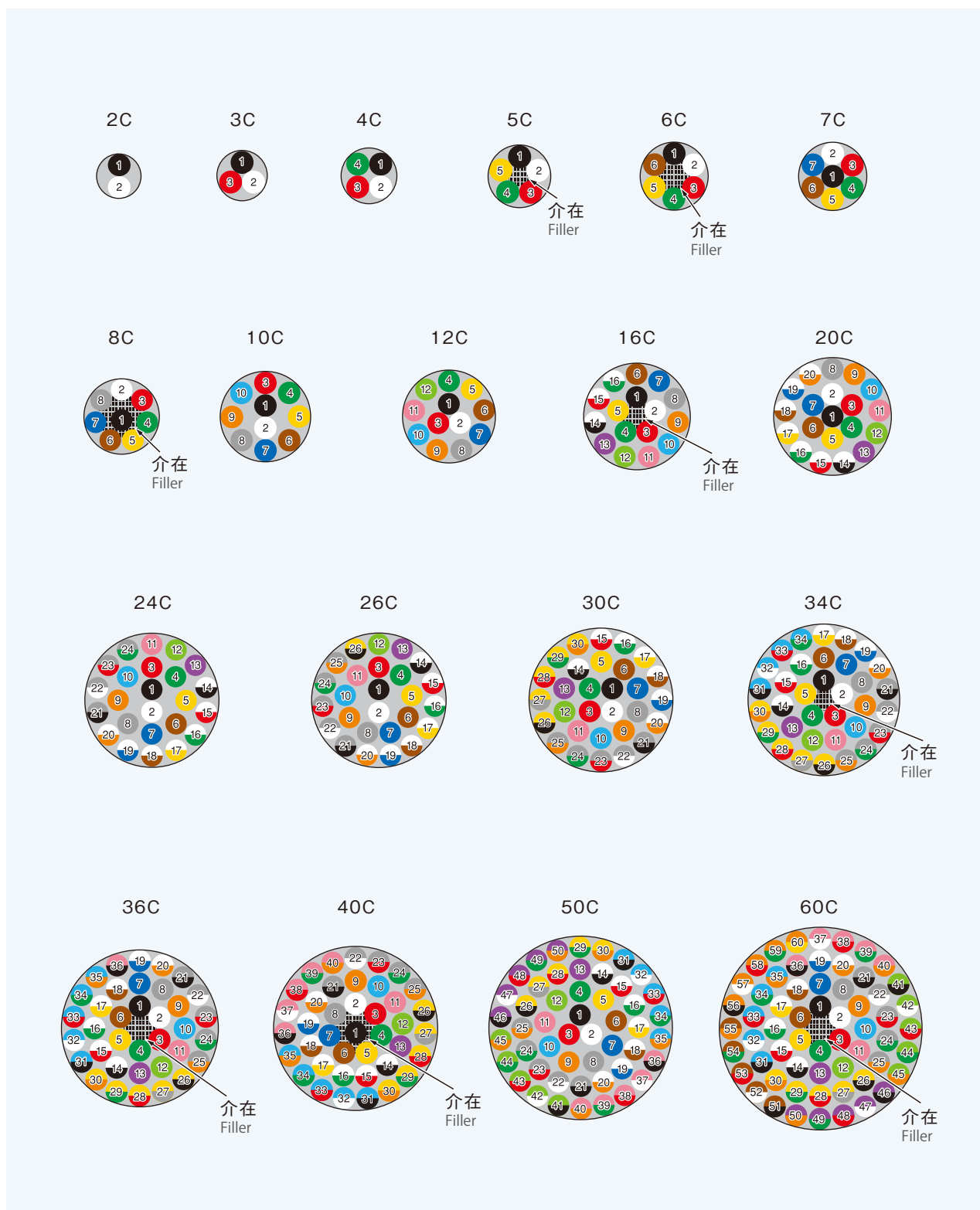
VR-SC Sequence Table

RoHS2
対応

RoHS2 compliant

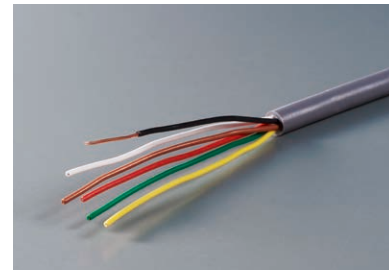
絶縁体配列表 Insulator sequence table

構造図 Structural diagram



※RoHS2対応とは、規制対象物質にあたる10物質が含まれていないことを示します。

* RoHS2 compliant means that the products contain none of the 10 restricted substances.



国内用
Products for Japan

機器内用
Machine internal wiring

同軸
Coaxial cables

医療・食品用
Cables for medical care and food products

太陽光用
Cables for solar power generation

環境用
Environmental cables

海外用
Products for Overseas

固定用
Products for fixed applications

可動用
Products for moving applications

資料
Data

オーナンの事業展開
Omron's business areas

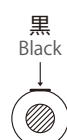
オーナンの事業拠点
Omron's business sites

絶縁体配列表 Insulator sequence table

No.	色相 Color	No.	色相 Color	No.	色相 Color	No.	色相 Color
1	黒 Black	16	白 / 緑 White/green	31	空 / 黒 Light blue/black	46	紫 / 黒 Purple/black
2	白 White	17	白 / 黄 White/yellow	32	空 / 白 Light blue/white	47	紫 / 白 Purple/white
3	赤 Red	18	白 / 茶 White/brown	33	空 / 赤 Light blue/red	48	紫 / 赤 Purple/red
4	緑 Green	19	白 / 青 White/blue	34	空 / 緑 Light blue/green	49	紫 / 緑 Purple/green
5	黄 Yellow	20	白 / 橙 White/orange	35	空 / 橙 Light blue/orange	50	紫 / 橙 Purple/orange
6	茶 Brown	21	灰 / 黒 Gray/black	36	桃 / 黒 Pink/black	51	茶 / 黒 Brown/black
7	青 Blue	22	灰 / 白 Gray/white	37	桃 / 白 Pink/white	52	茶 / 白 Brown/white
8	灰 Gray	23	灰 / 赤 Gray/red	38	桃 / 赤 Pink/red	53	茶 / 赤 Brown/red
9	橙 Orange	24	灰 / 緑 Gray/green	39	桃 / 緑 Pink/green	54	茶 / 緑 Brown/green
10	空 Light blue	25	灰 / 橙 Gray/orange	40	桃 / 橙 Pink/orange	55	茶 / 橙 Brown/orange
11	桃 Pink	26	黄 / 黒 Yellow/black	41	若葉 / 黒 Light green/black	56	橙 / 黒 Orange/black
12	若葉 Light green	27	黄 / 灰 Yellow/gray	42	若葉 / 白 Light green/white	57	橙 / 白 Orange/white
13	紫 Purple	28	黄 / 赤 Yellow/red	43	若葉 / 赤 Light green/red	58	橙 / 赤 Orange/red
14	白 / 黒 White/black	29	黄 / 緑 Yellow/green	44	若葉 / 緑 Light green/green	59	橙 / 緑 Orange/green
15	白 / 赤 White/red	30	黄 / 橙 Yellow/orange	45	若葉 / 橙 Light green/orange	60	橙 / 黄 Orange/yellow

ラインマーク例 Example of line mark

白 / 黒…白地に黒ライン
White/black: Black line on white base



VCT/HVCT

ビニルキャブタイヤケーブル

PVC cabtire cables

RoHS2
対応

RoHS2 compliant

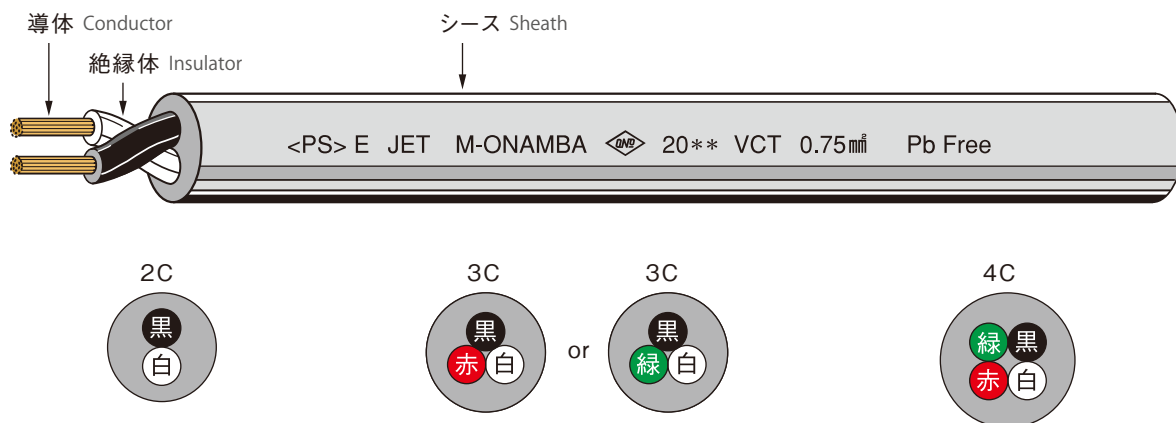
用途 Applications

- 交流600V以下、直流750V以下の移動用電気機器の電源回路の配線及び制御回路用の配線として広く使用されます。
- Widely used as wiring in power circuits and control circuits of electrical equipment used for movement and operating at 600 VAC or less, or 750 VDC or less.

特長 Features

- 柔軟性・耐水性・耐熱性に優れ、又頑丈な構造となっていますので移動用に最適です。
- These products have superior flexibility, water resistance, and heat resistance, and a rugged structure that makes them ideal for moving applications.
- 3心電源コード用として $3 \times 0.75 \text{ mm}^2 \sim 5.5 \text{ mm}^2$ には、絶縁体色、黒、白、緑がごございます。
- Sizes from $3 \times 0.75 \text{ mm}^2$ to 5.5 mm^2 are used as 3-core power cables, and insulator colors black, white, and green are available.

構造図 Structural diagram



表面表示 Surface marking

VCT <PS> E JET M-ONAMBA QND 西暦年号 VCT 導体断面積 Pb Free

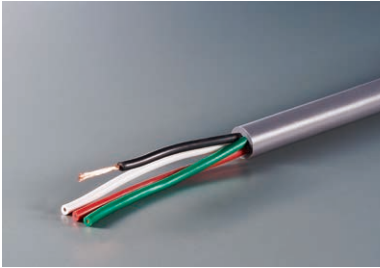
HVCT <PS> E JET M-ONAMBA タイネツ QND 西暦年号 HVCT 導体断面積 Pb Free

- 西暦年号 Calendar year
- 導体断面積 Conductor cross-section area
- タイネツ Heat resistant

※RoHS2対応とは、規制対象物質にあたる10物質が含まれていないことを示します。

* RoHS2 compliant means that the products contain none of the 10 restricted substances.

準拠規格 Compliant standards	準拠規格：JIS C3312 ビニルキャブタイヤケーブル Conforms to JIS C3312 600 V Grade polyvinyl chloride insulated and sheathed portable power cables.
定 格 Rating	温度 Temperature 60℃ (HVCTは75℃) 電圧 Voltage 600V以下 600 V or less
電気用品安全法認可品 Certified product under the Electrical Appliances and Materials Safety Act	<PS>E JET表示品 (P98参照) <PS> EJET mark product (Refer to p. 98.)



構造表 Structural table

線心数 No. of cores	導体 (AC) Conductor (AC)			絶縁体 Insulator		シース 厚 さ Sheath thickness mm	仕上 外径 Finished outer diameter mm	導体抵抗 Conductor resistance (20℃) Ω/km	耐電圧 Withstand voltage (水中) V/1 分間 (in water) V/minute	絶縁抵抗 Insulation resistance (20℃) MΩ・km	許容電流 (参考値) Maximum permissible current (reference value) A	概算 重量 Approximate weight kg/km
	公 称 断面積 Nominal cross-section area mm ²	構成 素線数 / 素線径 Configuration No. of wires / Single wire diameter mm	外径 Outer diameter mm	厚さ Thickness mm	外径 Outer diameter mm							
2C	0.75	30/0.18	1.1	0.8	2.7	1.7	8.8	25.1	3,000	50	12	100
	1.25	50/0.18	1.5	0.8	3.1	1.7	9.6	15.1		50	16	120
	2	37/0.26	1.8	0.8	3.4	1.8	10.5	9.79		50	22	145
	3.5	45/0.32	2.5	0.8	4.1	1.8	12.0	5.24		40	32	195
	5.5	70/0.32	3.1	1.0	5.1	2.0	14.5	3.37		40	41	300
3C	0.75	30/0.18	1.1	0.8	2.7	1.7	9.2	25.1	3,000	50	10	115
	1.25	50/0.18	1.5	0.8	3.1	1.7	10.5	15.1		50	14	140
	2	37/0.26	1.8	0.8	3.4	1.8	11.0	9.79		50	19	175
	3.5	45/0.32	2.5	0.8	4.1	1.9	13.0	5.24		40	28	245
	5.5	70/0.32	3.1	1.0	5.1	2.0	15.0	3.37		40	36	370
4C	0.75	30/0.18	1.1	0.8	2.7	1.7	9.9	25.1	3,000	50	9	140
	1.25	50/0.18	1.5	0.8	3.1	1.8	11.5	15.1		50	13	175
	2	37/0.26	1.8	0.8	3.4	1.8	12.0	9.79		50	17	210
	3.5	45/0.32	2.5	0.8	4.1	1.9	14.0	5.24		40	25	300
	5.5	70/0.32	3.1	1.0	5.1	2.0	16.5	3.37		40	32	465

- 許容電流は、内線規定1340-3キャブタイヤケーブルの許容電流より抜粋(周囲温度30℃以下)
- 在庫品、受注生産品は予告なく変更する場合がございます。
- Maximum permissible current references the maximum permissible current of indoor wiring regulation 1340-3 cabtire cables (ambient temperature 30℃ or less).
- In-stock items and made-to-order items are subject to change without notice.

絶縁体標準色 Insulator standard colors

2C：黒、白 / 3C：黒、白、赤 又は 黒、白、緑 /
4C：黒、白、赤、緑

2C: Black, white /
3C: Black, white, red or black, white, green /
4C: Black, white, red, green

シース標準色 Sheath standard colors

灰 / Gray

使用上の注意 Precautions for use

ケーブルベア・ロボットアーム等の摺動性及び連続屈曲性を要求される環境下での使用はしないでください。

Do not use these products in cable carriers, robot arms, and other environments where sliding performance and continuous bending performance are required.

国内用

機器内用

同軸

Coaxial cables

医療・食品用

Cables for medical care and food products

太陽光用

Cables for solar power generation

環境用

Environmental cables

海外用

Products for Overseas

固定用

Products for fixed applications

可動用

Products for moving applications

資料

Data

オーナンの事業展開

Omnia business areas

オーナンの事業拠点

Omnia business sites

VCT多心/HVCT多心

VCT Multi-core / HVCT Multi-core

RoHS2
対応

RoHS2 compliant

多心ビニルキャブタイヤケーブル

Multi-core PVC cabtire cables

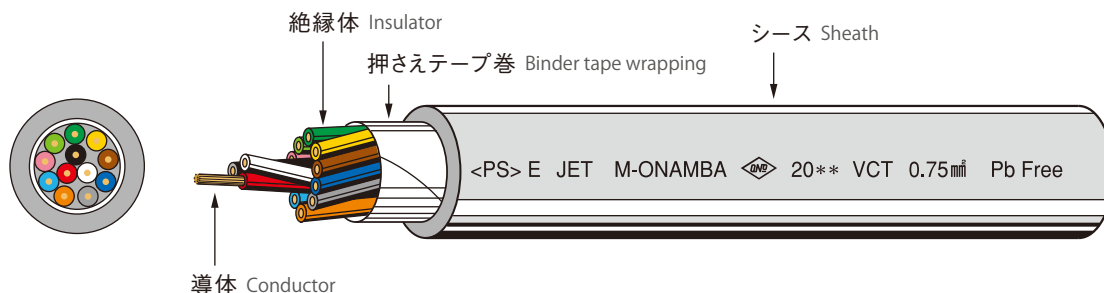
用途 Applications

- 交流600V以下、直流750V以下の移動用電気機器の電源回路の配線及び制御回路用の配線として広く使用されます。
- 多心ケーブルは、制御回路の配線に適しています。
- Widely used as wiring in power circuits and control circuits of electrical equipment used for movement and operating at 600 VAC or less, or 750 VDC or less.
- Multi-core cables are suitable for use in control circuit wiring.

特長 Features

- 柔軟性・耐水性・耐熱性に優れ、又頑丈な構造となっており、移動用に最適です。
- 線心の識別は、ナンバリング方式のため回路判別が容易です。（線心白地に黒字のナンバリング）
- 電気用品安全法の適用範囲は7心までとなっておりますので、回路判定が容易です。
- ご使用については、電気設備基準に定められた使用法によりご使用願います。
- These products have superior flexibility, water resistance, and heat resistance, and a rugged structure that makes them ideal for moving applications.
- Because wire cores are identified by numbering, circuits can be identified easily. (Black numbering on white wire core base)
- The applicable range under the Electrical Appliances and Materials Safety Act covers a maximum of 7 cores, making circuit identification easy.
- Use only in accordance with the methods of use that are prescribed in electrical equipment standards.

構造図 Structural diagram



表面表示 Surface marking

- 7心まで Up to 7 cores
<PS> E JET M-ONAMBA  西暦年号 VCT 導体断面積 Pb Free
又は
<PS> E JET M-ONAMBA タイネツ  西暦年号 HVCT 導体断面積 Pb Free
- 8心以上 8 cores or more
 ONAMBA 導体断面積 Pb Free
- 西暦年号 Calendar year ● 導体断面積 Conductor cross-section area ● タイネツ Heat resistant

※RoHS2対応とは、規制対象物質にあたる10物質が含まれていないことを示します。

*RoHS2 compliant means that the products contain none of the 10 restricted substances.

定 格 Rating	温度 Temperature 60℃ (HVCTは75℃) 電圧 Voltage 600V以下 600 V or less
電気用品安全法認可品 (7心まで) Certified product under the Electrical Appliances and Materials Safety Act (maximum 7 cores)	<PS>E JET表示品 (P98参照) <PS> E JET mark product (Refer to p. 98.)



国内用 Products for Japan	機器内用 Machine internal wiring
同軸 Coaxial cables	
医療・食品用 Cables for medical care and food products	
太陽光用 Cables for solar power generation	
環境用 Environmental cables	
海外用 Products for Overseas	
固定用 Products for fixed applications	
可動用 Products for moving applications	
資料 Data	
事業展開 Omaha business areas	オーナンの事業展開
事業拠点 Omaha business sites	オーナンの事業拠点

構造表 Structural table

線心数 No. of cores	導体 (AC) Conductor (AC)			絶縁体 Insulator		撚合 外径 Stranded outer diameter mm	シース 厚 さ Sheath thickness mm	仕上 外径 Finished outer diameter mm	許容電流 (参考値) Maximum permissible current (reference value) A	概算 重量 Approximate weight kg/km
	公 称 断面積 Nominal cross-section area mm ²	構成 素線数 / 素線径 Configuration No. of wires / Single wire diameter 本 /mm Wires/mm	外径 Outer diameter mm	厚さ Thickness mm	外径 Outer diameter mm					
5C	0.75	30/0.18	1.1	0.8	2.7	7.3	1.8	11.0	9	155
	1.25	50/0.18	1.5	0.8	3.1	8.4	1.9	12.3	13	195
	2	37/0.26	1.8	0.8	3.4	9.2	1.9	13.1	17	235
	3.5	45/0.32	2.5	0.8	4.1	11.1	2.0	15.4	25	360
6 ~ 7C	0.75	30/0.18	1.1	0.8	2.7	8.1	1.8	11.8	8 (8)	170 (180)
	1.25	50/0.18	1.5	0.8	3.1	9.3	1.9	13.2	11 (10)	230 (250)
	2	37/0.26	1.8	0.8	3.4	10.2	2.0	14.5	14 (14)	290 (310)
	3.5	45/0.32	2.5	0.8	4.1	12.3	2.1	16.8	21 (20)	430 (470)
8C	0.75	30/0.18	1.1	0.8	2.7	8.9	1.9	12.8	7	200
	1.25	50/0.18	1.5	0.8	3.1	10.2	2.0	14.5	10	275
	2	37/0.26	1.8	0.8	3.4	11.2	2.1	15.7	13	350
	3.5	45/0.32	2.5	0.8	4.1	13.6	2.2	18.3	19	535
10C	0.75	30/0.18	1.1	0.8	2.7	10.6	2.0	15.1	7	260
	1.25	50/0.18	1.5	0.8	3.1	12.4	2.1	16.9	10	350
	2	37/0.26	1.8	0.8	3.4	13.6	2.2	18.3	12	455
	3.5	45/0.32	2.5	0.8	4.1	16.4	2.3	21.3	18	655

- 5心の許容電流は、内線規定1340-3キャブタイケーブルの許容電流より抜粋 (周囲温度30℃以下)
- 6心以上の許容電流は、JCS第0168-1号に基づいて計算したもので参考値です。(周囲温度30℃、気中一条配線の場合)
- 12～20心の構造は、P35を参照ください。
- ()内の許容電流及び概算重量は、7心となります。
- 在庫品、受注生産品は予告なく変更する場合もございます。
- Maximum permissible current for 5 cores references the maximum permissible current of indoor wiring regulation 1340-3 cabtire cables (ambient temperature 30℃ or less).
- Maximum permissible currents for 6 or more cores are reference values calculated based on JCS No. 0168-1. (For ambient temperature 30℃ and single cable in atmosphere)
- For the structure of 12- to 20-core cables, refer to p. 35.
- Figures in () for maximum permissible current and approximate weight are for a 7-core cable.
- In-stock items and made-to-order items are subject to change without notice.

VCT多心/HVCT多心

VCT Multi-core / HVCT Multi-core

RoHS2
対応

RoHS2 compliant

多心ビニルキャブタイヤケーブル

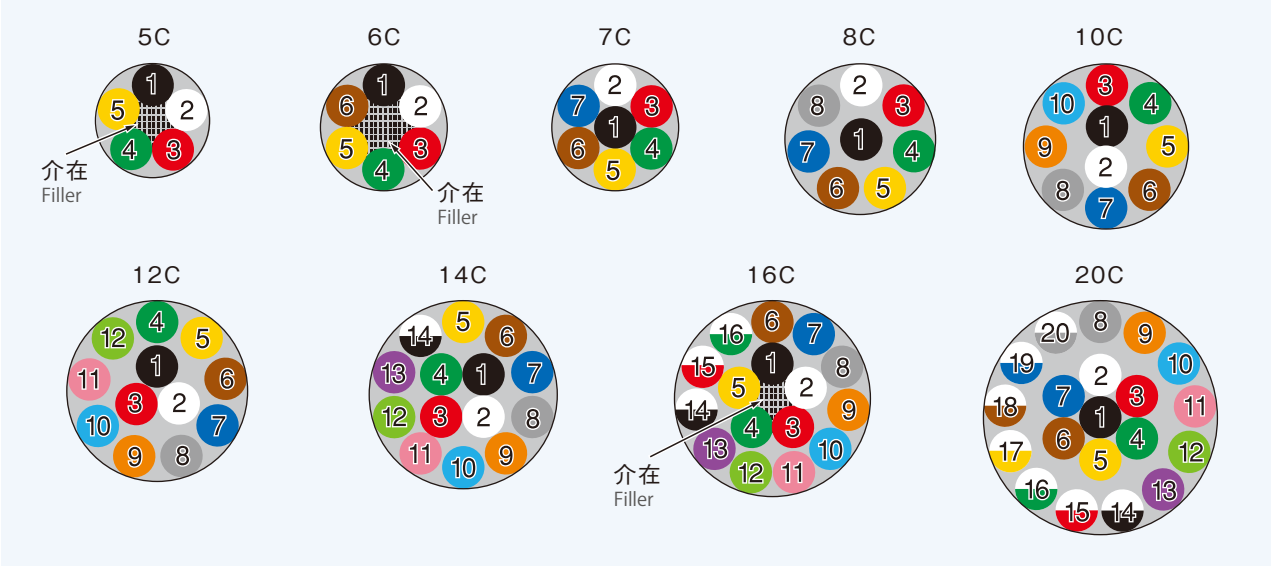
Multi-core PVC cabtire cables

構造表(続き) Structural table (continued)

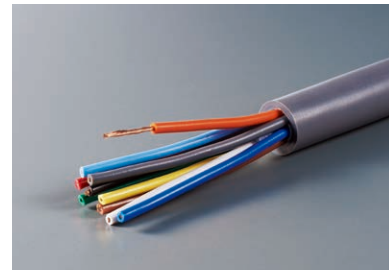
線心数 No. of cores	導体 (AC) Conductor (AC)			絶縁体 Insulator		撚合 外径 Stranded outer diameter mm	シース 厚 さ Sheath thickness mm	仕上 外径 Finished outer diameter mm	許容電流 (参考値) Maximum permissible current (reference value) A	概算 重量 Approximate weight kg/km
	公 称 断面積 Nominal cross-section area mm ²	構 成 素線数 / 素線径 No. of wires / Single wire diameter 本 / mm Wires/mm	外径 Outer diameter mm	厚さ Thickness mm	外径 Outer diameter mm					
12C	0.75	30/0.18	1.1	0.8	2.7	11.2	2.1	15.7	7	300
	1.25	50/0.18	1.5	0.8	3.1	12.9	2.2	17.6	9	400
	2	37/0.26	1.8	0.8	3.4	14.1	2.2	18.8	12	505
14C	0.75	30/0.18	1.1	0.8	2.7	11.9	2.1	16.4	6	335
	2	37/0.26	1.8	0.8	3.4	15.0	2.3	19.9	11	565
16C	0.75	30/0.18	1.1	0.8	2.7	12.7	2.2	17.4	6	375
	1.25	50/0.18	1.5	0.8	3.1	14.6	2.3	19.5	8	505
20C	0.75	30/0.18	1.1	0.8	2.7	14.0	2.2	18.7	6	445
	1.25	50/0.18	1.5	0.8	3.1	16.1	2.4	21.2	8	605
	2	37/0.26	1.8	0.8	3.4	17.6	2.5	22.9	10	790

- 許容電流は、JCS第0168-1号に基づいて計算したもので参考値です。(周囲温度30°C、気中一条配線の場合)
- 在庫品、受注生産品は予告なく変更する場合もございます。
- The maximum permissible currents are reference values calculated based on JCS No. 0168-1. (For ambient temperature 30°C and single cable in atmosphere)
- In-stock items and made-to-order items are subject to change without notice.

配列図 Sequence diagram



※RoHS2対応とは、規制対象物質にあたる10物質が含まれていないことを示します。
* RoHS2 compliant means that the products contain none of the 10 restricted substances.



国内用
Products for Japan

機器内用
Machine internal wiring

同軸
Coaxial cables

医療・食品用
Cables for medical care and food products

太陽光用
Cables for solar power generation

環境用
Environmental cables

海外用
Products for Overseas

固定用
Products for fixed applications

可動用
Products for moving applications

資料
Data

オーナンの事業展開
Omron's business areas

オーナンの事業拠点
Omron's business sites

配列表 Sequence table

No.	色相 Color	No.	色相 Color	No.	色相 Color	No.	色相 Color
1	黒 Black	6	茶 Brown	11	桃 Pink	16	白 / 緑 White/green
2	白 White	7	青 Blue	12	若葉 Light green	17	白 / 黄 White/yellow
3	赤 Red	8	灰 Gray	13	紫 Purple	18	白 / 茶 White/brown
4	緑 Green	9	橙 Orange	14	白 / 黒 White/black	19	白 / 青 White/blue
5	黄 Yellow	10	空 Light blue	15	白 / 赤 White/red	20	白 / 灰 White/gray

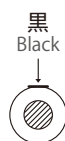
※No.は線心カラータイプのコア配列及びナンバリング番号(白地に黒字のナンバリング)になります。

* The No. is the core sequence and numbering number for core color types (black numbering on white wire core base).

ラインマーク例 Example of line mark

白/黒…白地に黒ライン

White/black: Black line on white base



シース標準色 Sheath standard colors

灰

Gray

使用上の注意 Precautions for use

ケーブルベア・ロボットアーム等の摺動性及び連続屈曲性を要求される環境下での使用はしないでください。

Do not use these products in cable carriers, robot arms, and other environments where sliding performance and continuous bending performance are required.

ONB (MVVS相当)

ONB (Equivalent to MVVS)

RoHS2
対応

RoHS2 compliant

極細タイプ 編組シールド付き計装用ケーブル

Super-small type instrumentation cables with braided shield

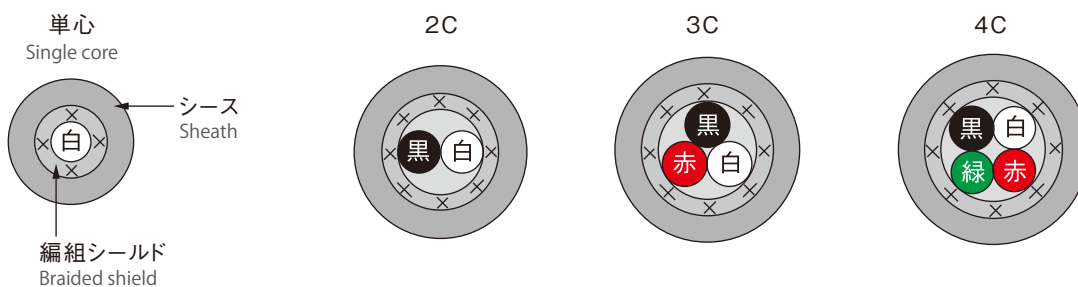
用途 Applications

- 主に100V未満の電子機器、計測器の配線用として使用され、特にノイズの影響のある場所に使用されます。
- These products are widely used as wiring in electronic devices and measurement devices operating at less than 100 V, and are particularly used in locations affected by noise.

特長 Features

- 軽量でしかも仕上がり外径が細く柔軟性がありますので、配線時の取り扱いが容易です。
- 編組シールドを施していますので、放射ノイズや外部からのノイズの影響に対して高いノイズ除去効果及び優れた柔軟性が得られます。
- These products are lightweight, with a small finished outer diameter and good flexibility, for easy handling during wiring work.
- The braided shield provides high noise removal performance to combat the effects of radiated noise and external noise, as well as excellent flexibility.

構造図 Structural diagram



介在糸は入っておりません。
Does not contain filler thread.

表面表示 Surface marking

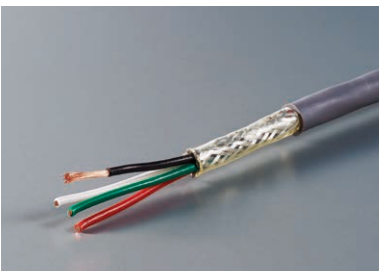
ONAMBA ONB 導体断面積 Pb Free

- 導体断面積 Conductor cross-section area

呼称記号 Designation code

O N B (1) ONAMBA (2) 編組シールド付きケーブル Cables with braided shield

定 格 Rating	温度 Temperature 60℃ 電圧 Voltage 100V未満 Less than 100 V
------------	---



国内用

機器内用

Products for Japan

Machine internal wiring

同軸

Coaxial cables

医療・食品用

Cables for medical care and food products

太陽光用

Cables for solar power generation

環境用

Environmental cables

海外用

Products for Overseas

固定用

Products for fixed applications

可動用

Products for moving applications

資料

Data

オーナンプの事業展開

Onuma business areas

オーナンプの事業拠点

Onuma business sites

構造表 Structural table

線心数 No. of cores	導体 (AC) Conductor (AC)			絶縁体 Insulator		撚合 外径 Stranded outer diameter mm	シールド 厚 さ Shield thickness mm	シース 厚 さ Sheath thickness mm	仕上 外径 Finished outer diameter mm	許容電流 (参考値) Maximum permissible current (reference value) A	概算 重量 Approximate weight kg/km
	公 称 断面積 Nominal cross-section area mm ²	構成 素線数 / 素線径 Configuration No. of wires / Single wire diameter 本 /mm Wires/mm	外径 Outer diameter mm	厚さ Thickness mm	外径 Outer diameter mm						
単心 Single core	0.5	20/0.18	0.9	0.3	1.5	-	0.25	0.8	3.7	7	22
	0.75	30/0.18	1.1	0.3	1.7	-	0.3		3.9	9	27
	1.25	50/0.18	1.5	0.4	2.3	-	0.3		4.5	13	39
	2	37/0.26	1.8	0.4	2.6	-	0.3		4.8	17	45
2C	0.3	12/0.18	0.7	0.3	1.3	2.6	0.3	0.9	5.0	4	36
	0.5	20/0.18	0.9	0.3	1.5	3.0	0.3		5.4	6	43
	0.75	30/0.18	1.1	0.3	1.7	3.4	0.3		5.8	8	52
	1.25	50/0.18	1.5	0.4	2.3	4.6	0.3		7.0	11	75
	2	37/0.26	1.8	0.4	2.6	5.2	0.3		7.6	14	94
3C	0.3	12/0.18	0.7	0.3	1.3	2.8	0.3	0.9	5.2	4	41
	0.5	20/0.18	0.9	0.3	1.5	3.2	0.3		5.6	5	50
	0.75	30/0.18	1.1	0.3	1.7	3.6	0.3		6.0	7	63
	1.25	50/0.18	1.5	0.4	2.3	4.9	0.3		7.3	9	91
	2	37/0.26	1.8	0.4	2.6	5.6	0.3		8.0	12	117
4C	0.3	12/0.18	0.7	0.3	1.3	3.1	0.3	0.9	5.5	3	47
	0.5	20/0.18	0.9	0.3	1.5	3.6	0.3		6.0	5	61
	0.75	30/0.18	1.1	0.3	1.7	4.1	0.3		6.5	6	75
	1.25	50/0.18	1.5	0.4	2.3	5.5	0.3		7.9	8	110
	2	37/0.26	1.8	0.4	2.6	6.3	0.3		8.7	11	142

- 単心の0.3mm²は、スパイラルシールドとなります。
- 許容電流は、JCS第0168-1号に基づいて計算したもので参考値です。(周囲温度30℃、気中一条配線の場合)
- 在庫品、受注生産品は予告なく変更する場合がございます。
- The single core 0.3 mm² size utilizes a spiral shield.
- The maximum permissible currents are reference values calculated based on JCS No. 0168-1. (For ambient temperature 30°C and single cable in atmosphere)
- In-stock items and made-to-order items are subject to change without notice.

絶縁体標準色 Insulator standard colors

単心：白 / 2C：黒、白 / 3C：黒、白、赤 / 4C：黒、白、赤、緑	Single core: White / 2C: Black, white / 3C: Black, white, red / 4C: Black, white, red, green
---------------------------------------	--

シース標準色 Sheath standard colors

灰	Gray
---	------

使用上の注意 Precautions for use

ケーブルベア・ロボットアーム等の摺動性及び連続屈曲性を要求される環境下での使用はしないでください。	Do not use these products in cable carriers, robot arms, and other environments where sliding performance and continuous bending performance are required.
---	--

ONB-D 多心 (MVVS 相当)

ONB-D Multi-core (Equivalent to MVVS)

RoHS2
対応

RoHS2 compliant

極細タイプ 編組シールド・ドレンワイヤー付き計装用多心ケーブル

Super-small type multi-core cable for instrumentation with braided shield and drain wire

用途 Applications

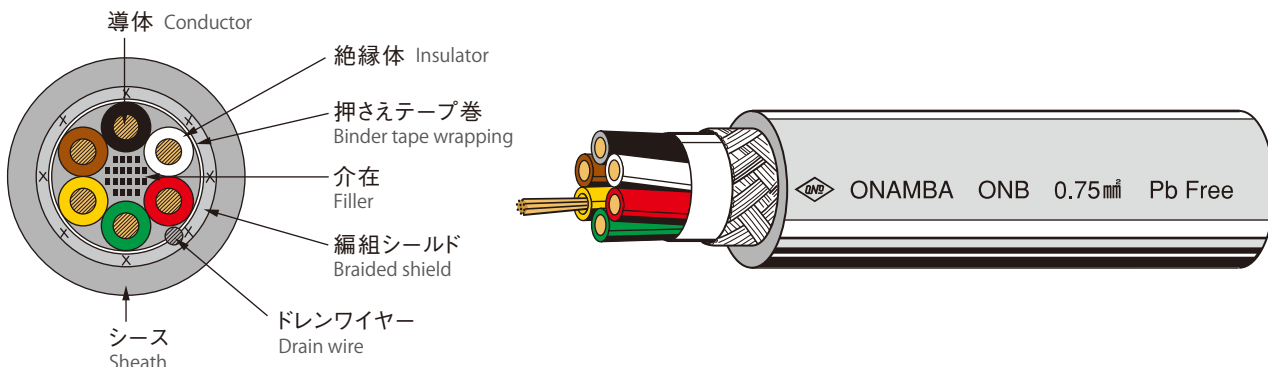
- 主に100V未満の電子機器、計測器の配線用として使用され、特にノイズの影響のある場所に使用されます。
- These products are widely used as wiring in electronic devices and measurement devices operating at less than 100 V, and are particularly used in locations affected by noise.

特長 Features

- 軽量でしかも仕上外径が細く柔軟性がありますので、配線時の取り扱いが容易です。
- 編組シールドを施していますので、放射ノイズや外部からのノイズの影響に対して高いノイズ除去効果及び優れた柔軟性が得られます。
- 線心の識別は、13心までを色分けとし14心以上のものについては、ライン色及び組合せによって識別していますので、回路判別が容易です。
- 絶縁体及びシースに鉛を含まない環境に優しいPVCを使用しております。(当社呼称 Pb Free)
- ドレンワイヤー (縦添え) を施しているので、端末作業における加工を容易にします。
- These products are lightweight, with a small finished outer diameter and good flexibility, for easy handling during wiring work.
- The braided shield provides high noise removal performance to combat the effects of radiated noise and external noise, as well as excellent flexibility.
- Colors are used to identify the wire cores for up to 13 cores. For cables with 14 cores or more, identification uses the line color and combination, allowing the circuit to be easily identified.
- Environmentally-friendly, lead-free PVC is used for the insulator and sheath. (Onamba designation: Pb Free)
- The presence of a drain wire (longitudinal) allows easy processing for terminal work.

構造図 Structural diagram

例 6C



表面表示 Surface marking

ONAMBA ONB 導体断面積 Pb Free

- 導体断面積 Conductor cross-section area

※RoHS2対応とは、規制対象物質にあたる10物質が含まれていないことを示します。
* RoHS2 compliant means that the products contain none of the 10 restricted substances.

定 格 Rating	温度 Temperature 60℃ 電圧 Voltage 100V未満 Less than 100 V
------------	---



国内用 Products for Japan	機器内用 Machine internal wiring
同軸 Coaxial cables	
医療・食品用 Cables for medical care and food products	
太陽光用 Cables for solar power generation	
環境用 Environmental cables	
海外用 Products for Overseas	
固定用 Products for fixed applications	
可動用 Products for moving applications	
資料 Data	
事業展開 Omnia business areas	オーナンの事業展開 Omnia business areas
事業拠点 Omnia business sites	オーナンの事業拠点 Omnia business sites

構造表 Structural table

線心数 No. of cores	導体 (AC) Conductor (AC)			絶縁体 Insulator		燃合 外径 Stranded outer diameter mm	シールド 厚 さ Shield thickness mm	シース 厚 さ Sheath thickness mm	仕上 外径 Finished outer diameter mm	許容電流 (参考値) Maximum permissible current (reference value) A	概算 重量 Approximate weight kg/km
	公 称 断面積 Nominal cross-section area mm ²	構成 素線数 / 素線径 Configuration No. of wires / Single wire diameter mm	外径 Outer diameter mm	厚さ Thickness mm	外径 Outer diameter mm						
5C	0.3	12/0.18	0.7	0.3	1.3	3.5	0.3	1.0	6.2	3	60
	0.5	20/0.18	0.9	0.3	1.5	4.1	0.3	1.0	6.8	4	80
	0.75	30/0.18	1.1	0.3	1.7	4.6	0.3	1.0	7.3	5	95
	1.25	50/0.18	1.5	0.4	2.3	6.2	0.3	1.0	8.9	8	145
	2	37/0.26	1.8	0.4	2.6	7.0	0.3	1.0	9.7	10	185
6 ~ 7C	0.3	12/0.18	0.7	0.3	1.3	3.9	0.3	1.0	6.6	3(3)	65(70)
	0.5	20/0.18	0.9	0.3	1.5	4.5	0.3	1.0	7.2	4(4)	90(95)
	0.75	30/0.18	1.1	0.3	1.7	5.1	0.3	1.0	7.8	5(5)	105(120)
	1.25	50/0.18	1.5	0.4	2.3	6.9	0.3	1.0	9.6	7(7)	165(180)
	2	37/0.26	1.8	0.4	2.6	7.8	0.3	1.0	10.5	10(9)	205(230)
8C	0.3	12/0.18	0.7	0.3	1.3	4.3	0.3	1.0	7.0	3	75
	0.5	20/0.18	0.9	0.3	1.5	5.0	0.3	1.0	7.7	4	100
	0.75	30/0.18	1.1	0.3	1.7	5.6	0.3	1.0	8.3	5	130
	1.25	50/0.18	1.5	0.4	2.3	7.6	0.3	1.0	10.3	7	195
	2	37/0.26	1.8	0.4	2.6	8.6	0.3	1.0	11.3	9	265
10C	0.3	12/0.18	0.7	0.3	1.3	5.2	0.3	1.0	7.9	2	90
	0.5	20/0.18	0.9	0.3	1.5	6.0	0.3	1.0	8.7	3	120
	0.75	30/0.18	1.1	0.3	1.7	6.8	0.3	1.0	9.5	4	155
	1.25	50/0.18	1.5	0.4	2.3	9.2	0.3	1.0	11.9	6	250
	2	37/0.26	1.8	0.4	2.6	10.4	0.35	1.0	13.4	8	340
12C	0.3	12/0.18	0.7	0.3	1.3	5.4	0.3	1.0	8.1	2	95
	0.5	20/0.18	0.9	0.3	1.5	6.2	0.3	1.0	8.9	3	130
	0.75	30/0.18	1.1	0.3	1.7	7.1	0.3	1.0	9.8	4	180
	1.25	50/0.18	1.5	0.4	2.3	9.6	0.3	1.0	12.3	6	300
	2	37/0.26	1.8	0.4	2.6	10.8	0.35	1.0	13.8	8	380
16C	0.3	12/0.18	0.7	0.3	1.3	6.1	0.3	1.0	8.8	2	125
	0.5	20/0.18	0.9	0.3	1.5	7.1	0.3	1.0	9.8	3	170
	0.75	30/0.18	1.1	0.3	1.7	8.0	0.3	1.0	10.7	4	225
	1.25	50/0.18	1.5	0.4	2.3	10.8	0.35	1.1	13.8	5	365

- 許容電流は、JCS第0168-1号に基づいて計算したもので参考値です。(周囲温度30℃、気中一条配線の場合)
- 20、30心の構造は、P41を参照ください。
- ()内の許容電流及び概算重量は、7心となります。
- 在庫品、受注生産品は予告なく変更する場合がございます。
- The maximum permissible currents are reference values calculated based on JCS No. 0168-1. (For ambient temperature 30℃ and single cable in atmosphere)
- For the structure of 20- and 30-core cables, refer to p. 41.
- Figures in () for maximum permissible current and approximate weight are for a 7-core cable.
- In-stock items and made-to-order items are subject to change without notice.

ONB-D 多心 (MVVS相当)

ONB-D Multi-core (Equivalent to MVVS)

RoHS2
対応

RoHS2 compliant

極細タイプ 編組シールド・ドレンワイヤー付き計装用多心ケーブル

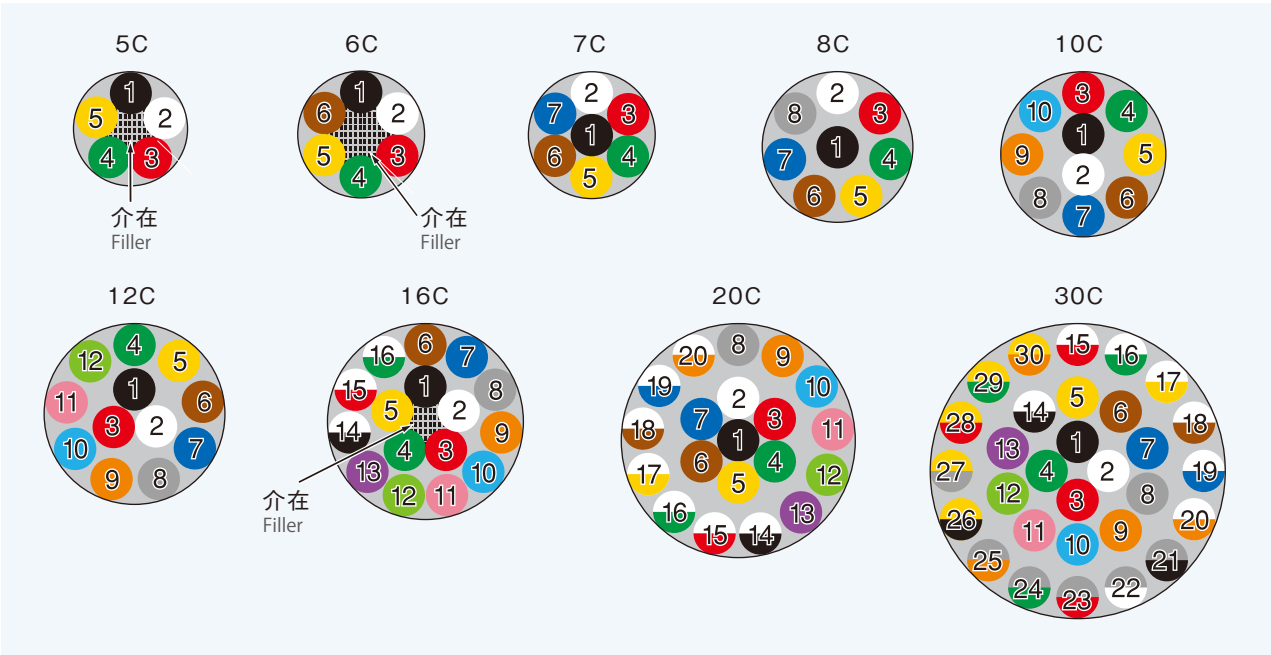
Super-small type multi-core cable for instrumentation with braided shield and drain wire

構造表 (続き) Structural table (continued)

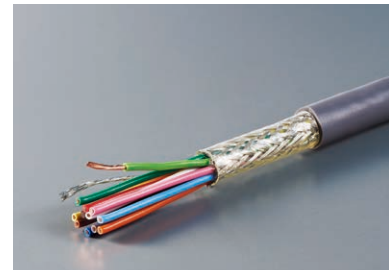
線心数 No. of cores	導体 (AC) Conductor (AC)			絶縁体 Insulator		燃合 外径 Stranded outer diameter mm	シールド 厚 さ Shield thickness mm	シース 厚 さ Sheath thickness mm	仕上 外径 Finished outer diameter mm	許容電流 (参考値) Maximum permissible current (reference value) A	概算 重量 Approximate weight kg/km
	公 称 断面積 Nominal cross-section area mm ²	構成 素線数 / 素線径 No. of wires / Single wire diameter mm	外径 Outer diameter mm	厚さ Thickness mm	外径 Outer diameter mm						
20C	0.3	12/0.18	0.7	0.3	1.3	6.7	0.3	1.0	9.4	2	145
	0.5	20/0.18	0.9	0.3	1.5	7.8	0.3	1.0	10.5	3	200
	0.75	30/0.18	1.1	0.3	1.7	8.8	0.3	1.0	11.5	3	260
	1.25	50/0.18	1.5	0.4	2.3	12.0	0.35	1.1	15.0	5	455
30C	0.3	12/0.18	0.7	0.3	1.3	8.3	0.3	1.0	11.0	2	210
	0.5	20/0.18	0.9	0.3	1.5	9.6	0.3	1.0	12.3	2	280
	0.75	30/0.18	1.1	0.3	1.7	10.9	0.35	1.1	13.9	3	375
	1.25	50/0.18	1.5	0.4	2.3	14.8	0.35	1.2	18.0	4	740

- 許容電流は、JCS第0168-1号に基づいて計算したもので参考値です。(周囲温度30℃、気中一条配線の場合)
- 在庫品、受注生産品は予告なく変更する場合もございます。
- The maximum permissible currents are reference values calculated based on JCS No. 0168-1. (For ambient temperature 30℃ and single cable in atmosphere)
- In-stock items and made-to-order items are subject to change without notice.

配列図 Sequence diagram



※RoHS2対応とは、規制対象物質にあたる10物質が含まれていないことを示します。
* RoHS2 compliant means that the products contain none of the 10 restricted substances.



国内用
Products for Japan

機器内用
Machine internal wiring

同軸
Coaxial cables

医療・食品用
Cables for medical care and food products

太陽光用
Cables for solar power generation

環境用
Environmental cables

海外用
Products for Overseas

固定用
Products for fixed applications

可動用
Products for moving applications

資料
Data

オーナメント
事業展開
Oranba business areas

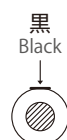
オーナメント
事業拠点
Oranba business sites

配列表 Sequence table

No.	色相 Color	No.	色相 Color	No.	色相 Color	No.	色相 Color
1	黒 Black	9	橙 Orange	17	白 / 黄 White/yellow	25	灰 / 橙 Gray/orange
2	白 White	10	空 Light blue	18	白 / 茶 White/brown	26	黄 / 黒 Yellow/black
3	赤 Red	11	桃 Pink	19	白 / 青 White/blue	27	黄 / 灰 Yellow/gray
4	緑 Green	12	若葉 Light green	20	白 / 橙 White/orange	28	黄 / 赤 Yellow/red
5	黄 Yellow	13	紫 Purple	21	灰 / 黒 Gray/black	29	黄 / 緑 Yellow/green
6	茶 Brown	14	白 / 黒 White/black	22	灰 / 白 Gray/white	30	黄 / 橙 Yellow/orange
7	青 Blue	15	白 / 赤 White/red	23	灰 / 赤 Gray/red		
8	灰 Gray	16	白 / 緑 White/green	24	灰 / 緑 Gray/green		

ラインマーク例 Example of line mark

白 / 黒…白地に黒ライン
White/black: Black line on white base



シース標準色 Sheath standard colors

灰 : Gray

使用上の注意 Precautions for use

ケーブルベア・ロボットアーム等の摺動性及び連続屈曲性を要求される環境下での使用はしないでください。

Do not use these products in cable carriers, robot arms, and other environments where sliding performance and continuous bending performance are required.

オーフレックス マイク O-FLEX MVVS

O-FLEX for Microphones O-FLEX MVVS

ソフトマイク Soft microphone cables

RoHS2
対応

RoHS2 compliant

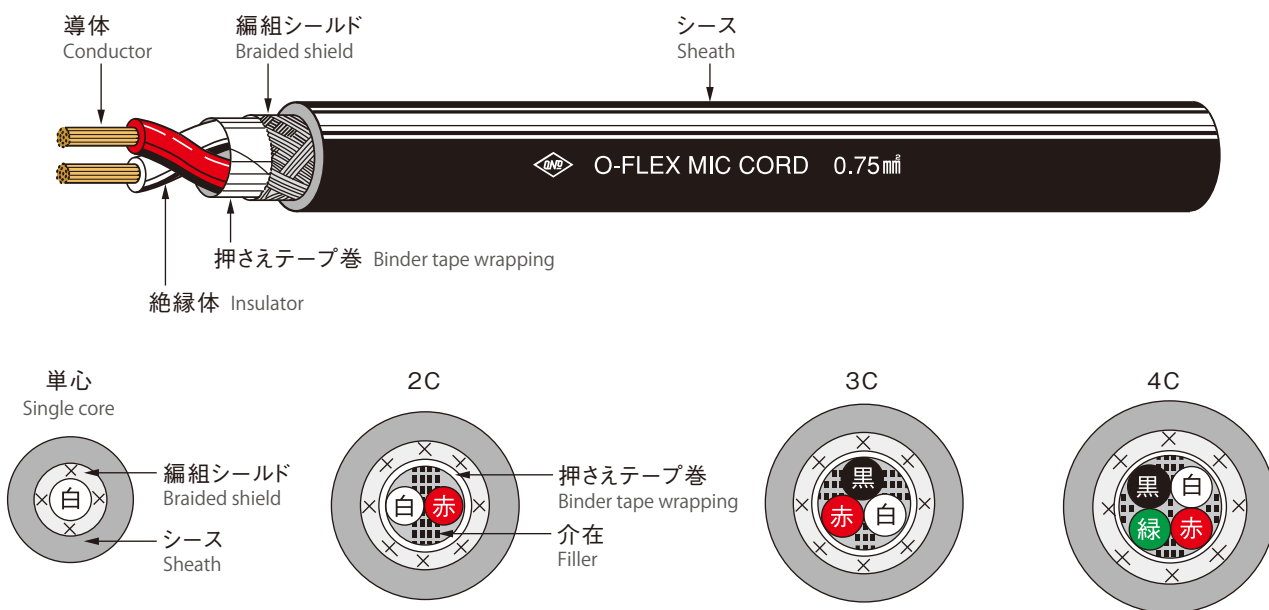
用途 Applications

- 音響、放送機器のマイクロホン用及び通信機器などの接続用に使用されます。
- Used for connections to microphones in audio and broadcast devices, as well as in communication devices and similar equipment.

特長 Features

- シースに高弾性特殊ビニルを使用していますので、特に柔軟性を求められる場合に適しています。
- The sheath utilizes a special high-elasticity PVC, making these products particularly suitable in cases when flexibility is required.

構造図 Structural diagram



表面表示 Surface marking

O-FLEX MIC CORD 導体断面積

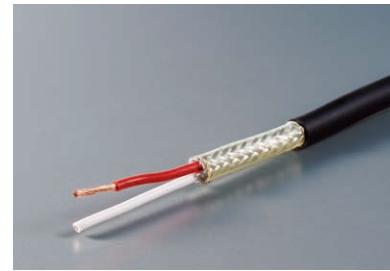
- 導体断面積 Conductor cross-section area

呼称記号 Designation code

O — FLEX (1) ONAMBA (2) Flex cord

定 格 Rating

温度 Temperature 60℃
電圧 Voltage 100V未満 Less than 100 V



構造表 Structural table

線心数 No. of cores	導体 (AC) Conductor (AC)			絶縁体 Insulator		撚合 外径 Stranded outer diameter mm	シールド 厚 さ Shield thickness mm	シース 厚 さ Sheath thickness mm	仕上 外径 Finished outer diameter mm	許容電流 (参考値) Maximum permissible current (reference value) A	概算 重量 Approximate weight kg/km
	公 称 断面積 Nominal cross-section area mm ²	構成 素線数 / 素線径 Configuration No. of wires / Single wire diameter mm	外径 Outer diameter mm	厚さ Thickness mm	外径 Outer diameter mm						
単心 Single core	0.3	12/0.18	0.7	0.4	1.5	-	0.3	1.0	4.1	6	25
	0.5	20/0.18	0.9	0.45	1.8	-	0.3	1.0	4.4	8	27
	0.75	30/0.18	1.1	0.45	2.0	-	0.3	1.0	4.6	10	30
	1.25	50/0.18	1.5	0.5	2.5	-	0.3	1.0	5.1	13	40
2C	0.3	12/0.18	0.7	0.4	1.5	3.0	0.3	1.0	5.6	5	40
	0.5	20/0.18	0.9	0.45	1.8	3.6	0.3	1.0	6.2	6	48
	0.75	30/0.18	1.1	0.45	2.0	4.0	0.3	1.0	6.6	8	50
	1.25	50/0.18	1.5	0.5	2.5	5.0	0.3	1.0	7.6	11	80
3C	0.3	12/0.18	0.7	0.4	1.5	3.3	0.3	1.0	5.9	4	46
	0.5	20/0.18	0.9	0.45	1.8	4.0	0.3	1.0	6.6	5	61
	0.75	30/0.18	1.1	0.45	2.0	4.4	0.3	1.0	7.0	7	72
	1.25	50/0.18	1.5	0.5	2.5	5.5	0.3	1.0	8.1	9	100
4C	0.3	12/0.18	0.7	0.4	1.5	3.7	0.3	1.0	6.3	3	50
	0.5	20/0.18	0.9	0.45	1.8	4.4	0.3	1.0	7.0	5	73
	0.75	30/0.18	1.1	0.45	2.0	4.9	0.3	1.0	7.5	6	87
	1.25	50/0.18	1.5	0.5	2.5	6.1	0.3	1.0	8.7	9	120

- 許容電流は、JCS第0168-1号に基づいて計算したもので参考値です。(周囲温度30℃、気中一条配線の場合)
- 在庫品、受注生産品は予告なく変更する場合もございます。
- The maximum permissible currents are reference values calculated based on JCS No. 0168-1. (For ambient temperature 30℃ and single cable in atmosphere)
- In-stock items and made-to-order items are subject to change without notice.

絶縁体標準色 Insulator standard colors

単心：白 / 2C：白、赤 / 3C：黒、白、赤 /
4C：黒、白、赤、緑

Single core: White / 2C: White, red / 3C: Black, white, red /
4C: Black, white, red, green

シース標準色 Sheath standard colors

黒 (艶消し)

Black (matte)

使用上の注意 Precautions for use

ケーブルベア・ロボットアーム等の摺動性及び連続屈曲性を
要求される環境下での使用はしないでください。

Do not use these products in cable carriers, robot arms,
and other environments where sliding performance and
continuous bending performance are required.

国内用
Products for Japan

機器内用
Machine internal
wiring

同軸
Coaxial cables

医療・食品用
Cables for medical care
and food products

太陽光用
Cables for solar
power generation

環境用
Environmental
cables

海外用
Products for
Overseas

固定用
Products for fixed
applications

可動用
Products for moving
applications

資料
Data

事業展開
Omnia
business areas

事業拠点
Omnia
business sites

VB 3.5mm²

編組シールド付きビニル丸形ケーブル

PVC round cables with braided shield

RoHS2
対応

RoHS2 compliant

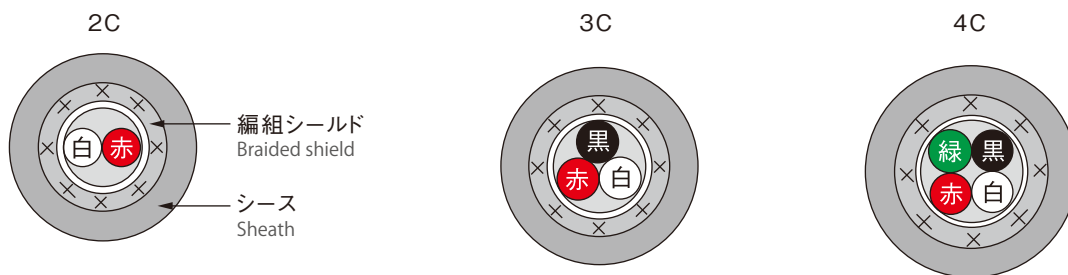
用途 Applications

- 主に300V以下の電子機器、計測器の配線用として使用され、特にノイズの影響のある場所に使用されます。
- These products are widely used as wiring in electronic devices and measurement devices operating at 300 V or less, and are particularly used in locations affected by noise.

特長 Features

- 柔軟性があり、配線時の取り扱いが容易です。又、機械強度も優れています。
- 密度約70%にて編組シールドを施していますので、放射ノイズや外部からのノイズの影響に対して高いノイズ除去効果が得られます。
- These products are highly flexible for easy handling during wiring work. They also have excellent mechanical strength.
- With a density of approximately 70%, the braided shield provides high noise removal performance to combat the effects of radiated noise and external noise.

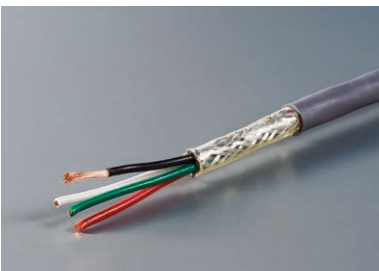
構造図 Structural diagram



表面表示 Surface marking

なし None

定 格 Rating	温度 Temperature 60℃ 電圧 Voltage 300V以下 300 V or less
------------	---



国内用

機器内用

同軸

医療・食品用

太陽光用

環境用

海外用

固定用

可動用

資料

オーナンの事業展開

オーナンの事業拠点

構造表 Structural table

線心数 No. of cores	導体 (AC) Conductor (AC)			絶縁体 Insulator		撚合 外径 Stranded outer diameter mm	シールド 厚 さ Shield thickness mm	シース 厚 さ Sheath thickness mm	仕上 外径 Finished outer diameter mm	許容電流 (参考値) Maximum permissible current (reference value) A	概算 重量 Approximate weight kg/km
	公 称 断面積 Nominal cross-section area mm ²	構成 素線数 / 素線径 Configuration No. of wires / Single wire diameter 本 /mm Wires/mm	外径 Outer diameter mm	厚さ Thickness mm	外径 Outer diameter mm						
2C	3.5	45/0.32	2.5	0.6	3.7	7.4	0.3	1.0	10.0	21	156
3C						8.0			10.6	18	211
4C						8.9			11.5	16	260

- 許容電流は、JCS第0168-1号に基づいて計算したもので参考値です。(周囲温度30℃、気中一条配線の場合)
- 在庫品、受注生産品は予告なく変更する場合がございます。
- The maximum permissible currents are reference values calculated based on JCS No. 0168-1. (For ambient temperature 30℃ and single cable in atmosphere)
- In-stock items and made-to-order items are subject to change without notice.

絶縁体標準色 Insulator standard colors

2C：白、赤 / 3C：黒、白、赤 / 4C：黒、白、赤、緑	2C: White, red / 3C: Black, white, red / 4C: Black, white, red, green
--------------------------------	---

シース標準色 Sheath standard colors

灰	Gray
---	------

使用上の注意 Precautions for use

ケーブルベア・ロボットアーム等の摺動性及び連続屈曲性を要求される環境下での使用はしないでください。	Do not use these products in cable carriers, robot arms, and other environments where sliding performance and continuous bending performance are required.
---	--

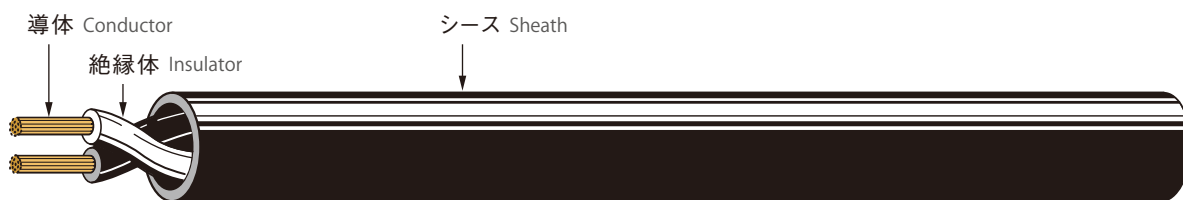
用途 Applications

- 100V未満の電子機器等の伝送用として使用されます。
- 多心ケーブルは、制御用回路の配線に適しています。
- Used as transmission wiring in electronic devices and other products operating at less than 100 V.
- Multi-core cables are suitable for use in control circuit wiring.

特長 Features

- シースがチューブ状になっており、シース剥離時の加工性に優れています。
- 軽量でしかも仕上がり外径が細く柔軟性がありますので、配線時の取り扱いが容易です。
- 絶縁体には14色を使用しており、線心識別が容易です。
- The sheath is tube-shaped and provides excellent processability when separating the sheath.
- These products are lightweight, with a small finished outer diameter and good flexibility, for easy handling during wiring work.
- 14 colors are used for the insulator, making it easy to identify the wire core.

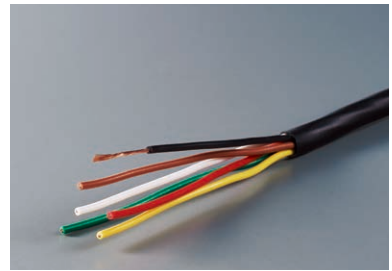
構造図 Structural diagram



表面表示 Surface marking

なし None

定 格 Rating	温度 Temperature 60℃ 電圧 Voltage 100V未満 Less than 100 V
------------	---



国内用
Products for Japan

機器内用
Machine internal wiring

同軸
Coaxial cables

医療・食品用
Cables for medical care and food products

太陽光用
Cables for solar power generation

環境用
Environmental cables

海外用
Products for Overseas

固定用
Products for fixed applications

可動用
Products for moving applications

資料
Data

事業展開
Onamba business areas

事業拠点
Onamba business sites

構造表 Structural table

線心数 No. of cores	導体 (AC) Conductor (AC)			絶縁体 Insulator		撚合 外径 Stranded outer diameter mm	紙テープ 巻き外径 Paper tape wrapping outer diameter mm	シース 厚 さ Sheath thickness mm	仕上 外径 Finished outer diameter mm	許容電流 (参考値) Maximum permissible current (reference value) A	概算 重量 Approximate weight kg/km	標準 条長 Standard length m
	公 称 断面積 Nominal cross-section area mm ²	構成 素線数 / 素線径 Configuration No. of wires / Single wire diameter 本 / mm Wires/mm	外径 Outer diameter mm	厚さ Thickness mm	外径 Outer diameter mm							
2C	0.3	12/0.18	0.7	0.4	1.5	3.0	-	0.5	4.0	4	17	200
	0.5	20/0.18	0.9	0.45	1.8	3.6	-	0.5	4.6	6	25	
3C	0.3	12/0.18	0.7	0.4	1.5	3.2	-	0.5	4.2	3	26	200
	0.5	20/0.18	0.9	0.45	1.8	3.9	-	0.5	4.9	5	35	
4C	0.3	12/0.18	0.7	0.4	1.5	3.6	-	0.5	4.6	3	33	200
	0.5	20/0.18	0.9	0.45	1.8	4.3	-	0.5	5.3	4	44	
6C	0.3	12/0.18	0.7	0.4	1.5	4.5	-	0.5	5.5	3	46	100
	0.5	20/0.18	0.9	0.45	1.8	5.4	5.5	0.8	7.1	4	72	
10C	0.3	12/0.18	0.7	0.4	1.5	6.0	6.1	0.8	7.7	2	79	100
	0.5	20/0.18	0.9	0.45	1.8	7.2	7.3	0.8	8.9	3	112	
15C	0.3	12/0.18	0.7	0.4	1.5	6.8	6.9	0.8	8.5	2	107	100
	0.5	20/0.18	0.9	0.45	1.8	8.2	8.3	0.8	9.9	3	145	
20C	0.3	12/0.18	0.7	0.4	1.5	7.7	7.8	0.8	9.4	2	135	100
	0.5	20/0.18	0.9	0.45	1.8	9.3	9.4	0.8	11.0	3	189	

●許容電流は、JCS第0168-1号に基づいて計算したもので参考値です。(周囲温度30℃、気中一条配線の場合)

●在庫品、受注生産品は予告なく変更する場合がございます。

● The maximum permissible currents are reference values calculated based on JCS No. 0168-1. (For ambient temperature 30℃ and single cable in atmosphere)

● In-stock items and made-to-order items are subject to change without notice.

シース標準色 Sheath standard colors

黒 Black

使用上の注意 Precautions for use

ケーブルベア・ロボットアーム等の摺動性及び連続屈曲性を要求される環境下での使用はしないでください。

Do not use these products in cable carriers, robot arms, and other environments where sliding performance and continuous bending performance are required.

SSC

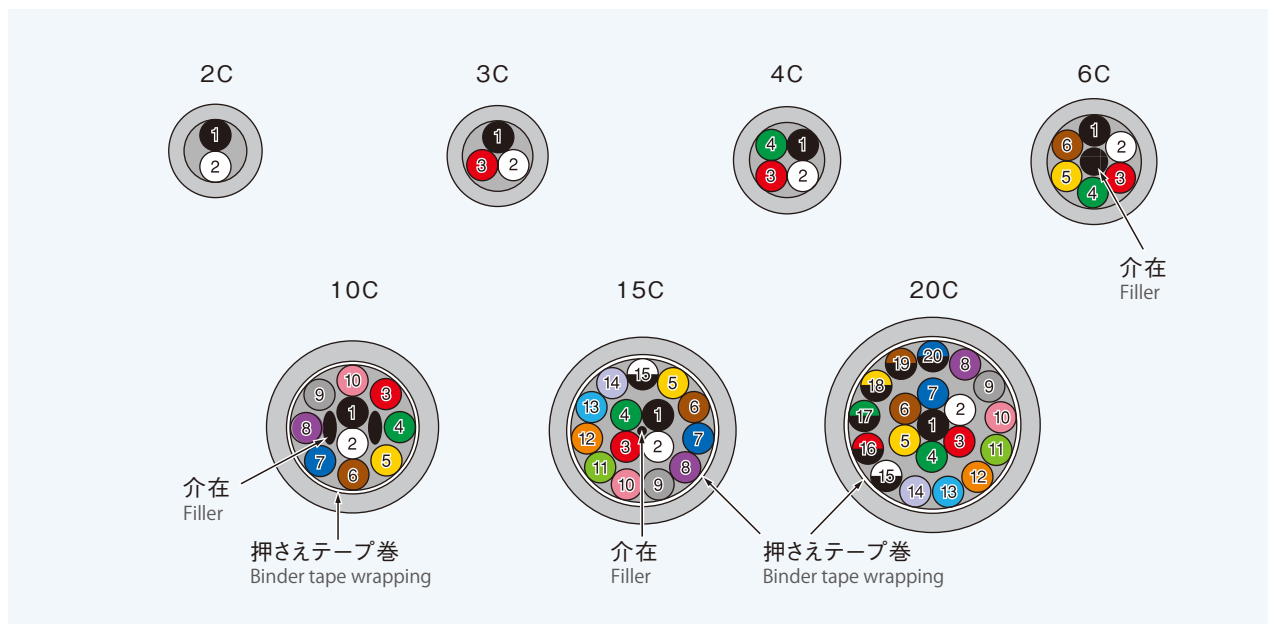
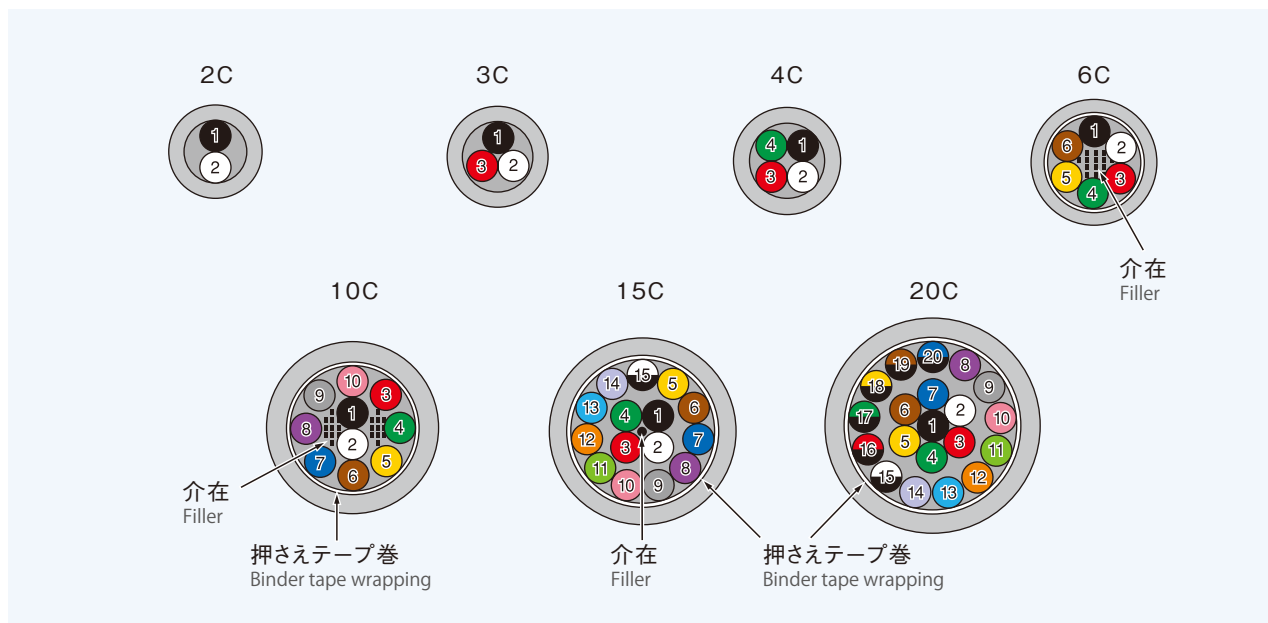
スーパー・ソフト・コード

Super soft cables

RoHS2
対応

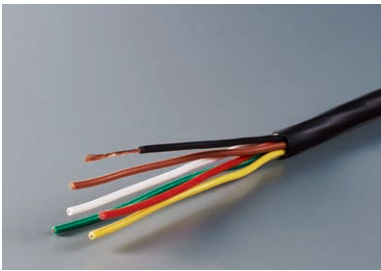
RoHS2 compliant

構造略図 Structural diagram

●0.3mm²●0.5mm²

※RoHS2対応とは、規制対象物質にあたる10物質が含まれていないことを示します。

* RoHS2 compliant means that the products contain none of the 10 restricted substances.



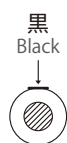
配列表 Sequence table

No.	色相 Color	No.	色相 Color	No.	色相 Color	No.	色相 Color
1	 黒 Black	6	 茶 Brown	11	 若葉 Light green	16	 赤 / 黒 Red/black
2	 白 White	7	 青 Blue	12	 橙 Orange	17	 緑 / 黒 Green/black
3	 赤 Red	8	 紫 Purple	13	 空 Light blue	18	 黄 / 黒 Yellow/black
4	 緑 Green	9	 灰 Gray	14	 藤 Light purple	19	 茶 / 黒 Brown/black
5	 黄 Yellow	10	 桃 Pink	15	 白 / 黒 White/black	20	 青 / 黒 Blue/black

ラインマーク例 Example of line mark

白 / 黒…白地に黒ライン

White/black: Black line on white base



1.5DS-XEB(T)/1.5DS-PLB/1.5DCS-PFLB/ 1.5DS-XELB/2.5DS-XELB

RoHS2
対応

RoHS2 compliant

車載用同軸ケーブル

Coaxial cables for automotive applications

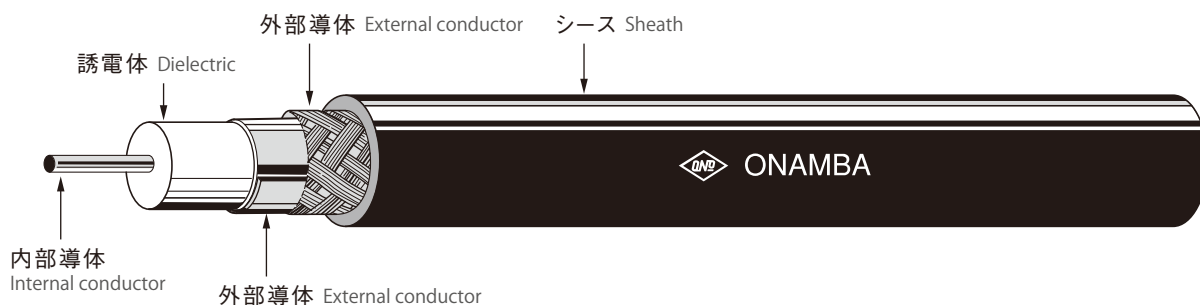
用途 Applications

- カメラ用、車載カメラ用、ETC、カーナビゲーションシステム用として使用されます。
- Used as cables for cameras, on-board cameras, ETC, and car navigation systems.

特長 Features

- 高速伝播速度に対応可能です。
- Capable of high transmission speeds.

構造図 Structural diagram



表面表示 Surface marking

ONAMBA

シース標準色 Sheath standard colors

黒 Black

使用上の注意 Precautions for use

- ケーブルベア・ロボットアーム等の摺動性及び連続屈曲性を要求される環境下での使用はしないでください。
- Do not use these products in cable carriers, robot arms, and other environments where sliding performance and continuous bending performance are required.

※RoHS2対応とは、規制対象物質にあたる10物質が含まれていないことを示します。
* RoHS2 compliant means that the products contain none of the 10 restricted substances.



国内用
Machine internal wiring
機器内用

同軸
Coaxial cables

医療・食品用
Cables for medical care and food products

太陽光用
Cables for solar power generation

環境用
Environmental cables

海外用
Products for Overseas

固定用
Products for fixed applications

可動用
Products for moving applications

資料
Data

事業展開
Onamba business areas

事業拠点
Onamba business sites

構造表 Structural table

品名 Product name	内部導体 Internal conductor			誘電体 Dielectric		外部導体 External conductor ①	外部導体 External conductor ②	シース厚さ Sheath thickness mm	標準外径 Standard outer diameter mm	概算重量 Approximate weight kg/km	標準条長 (参考値) Standard length (reference value) m
	材質 Material	構成 Configuration 本/mm Wires/mm	外径 Outer diameter mm	厚さ Thickness mm	外径 Outer diameter mm	外径 Outer diameter mm	外径 Outer diameter mm				
1.5DS-XEB(T)	TA	7/0.18	0.54	0.62	1.77±0.1	2.2	-	0.5	3.2±0.2	15	100
1.5DS-PLB	CA	7/0.18	0.54	0.57	1.67±0.1	1.78	2.2	0.5	3.2±0.2	16	
1.5DCS-PFLB	YS	YS7コ燃り YS 7 core strand	0.55	0.55	1.65±0.1	1.7	2.1	0.45	3.0±0.2	15	
1.5DS-XELB	TA	7/0.18	0.54	0.53	1.6 ^{+0.1} ₀	1.7	2.2	0.5	3.2±0.1	16	
2.5DS-XELB	TA	7/0.27	0.81	0.9	2.6 ^{+0.1} ₀	2.7	3.2	0.5	4.2±0.1	27	

- 導体材質 TA:スズメッキ軟銅線 CA:銅合金線 YS:特殊燃り線
- 在庫品、受注生産品は予告なく変更する場合がございます。
- Conductor material TA: Tin-plated soft annealed copper wire CA: Copper alloy wire YS: Special stranded wire
- In-stock items and made-to-order items are subject to change without notice.

特性表 Characteristics table

品名 Product name	導体抵抗 Conductor resistance (20℃) Ω/km	試験電圧 Withstand voltage (AC) V/1 分間 (AC) V/minute	絶縁抵抗 Insulation resistance (20℃) MΩ・km	静電容量 Capacitance 1kHz pF/m	特性インピーダンス Characteristic impedance Ω	標準減衰量 Standard attenuation
						2000MHz dB/km
1.5DS-XEB(T)	110	1,000	1,000	104±5	50±2	1,410
1.5DS-PLB	120	1,000	1,000			960
1.5DCS-PFLB	80	1,000	1,000	82±3		920
1.5DS-XELB	110	1,000	1,000	100		1,200
2.5DS-XELB	49	1,000	1,000	100		840

- VLTH-0.5DS-XEB(T) (寒冷地仕様)、2.5DS-XELBも製造可能です。
- VLTH-0.5DS-XEB(T) (cold region specifications) and 2.5DS-XELB can also be manufacturing.

高周波同軸ケーブル

50Ω / 75Ω

High-frequency Coaxial Cables 50 Ω/75 Ω

RoHS2
対応

RoHS2 compliant

ポリエチレン絶縁編組形高周波同軸ケーブル

Polyethylene insulated braided high-frequency coaxial cables

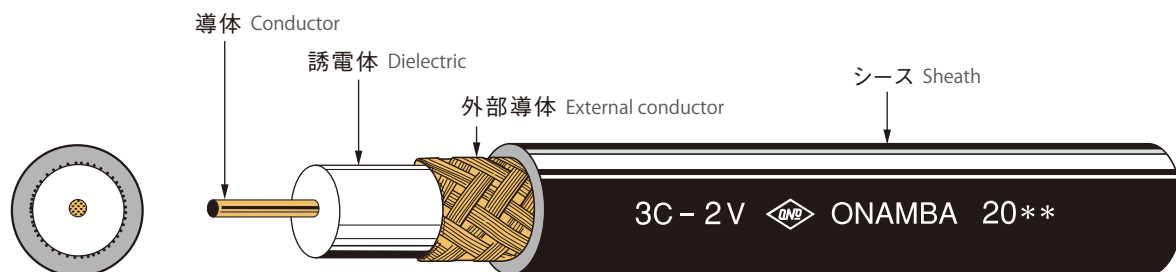
用途 Applications

- 高周波機器の接続、内部配線、給電線等に使用されます。又、75Ω系はテレビジョン受信用機器及び関連機器間の接続に使用されます。
- Used for connecting to high-frequency devices, and also for internal wiring, power supply cables, and other applications. The 75 Ω products are also used for connections to television receivers and related devices.

特長 Features

- 軟銅線 (AC) の内部導体をポリエチレンで絶縁し、外部導体が軟銅線編組で、シースにビニルを使用したケーブルです。
- 柔軟性がよく、低損失、高遮蔽で、取り扱いが容易です。
- 1.5C-2VS、3C-2VS、5C-2VS及び1.5D-2V、3D-2Vについては、内部導体に撚線を使用しており、屈曲性が高くなります。
- 特性インピーダンス50Ωと75Ωのポリエチレン絶縁編組形高周波同軸ケーブルです。
- These cables consist of an annealed copper (AC) internal conductor that is insulated with polyethylene, and an external conductor of annealed copper braiding with a PVC sheath.
- These products have good flexibility, low loss performance, high shielding performance, and are easy to handle.
- 1.5C-2VS, 3C-2VS, 5C-2VS and 1.5D-2V, and 3D-2V use stranded wires for the internal conductor, for higher bending performance.
- They are polyethylene insulated braided high-frequency coaxial cables with characteristic impedance of 50 Ω or 75 Ω.

構造図 Structural diagram



表面表示 Surface marking

品名  ONAMBA 西暦年号

- 品名 Product name
- 西暦年号 Calendar year

※RoHS2対応とは、規制対象物質にあたる10物質が含まれていないことを示します。

*RoHS2 compliant means that the products contain none of the 10 restricted substances.

準拠規格 Compliant standards

準拠規格：JIS C3501 高周波同軸ケーブル
Conforms to JIS C3501 Radio-frequency coaxial cables.



国内用
Products for Japan
機器内用
Machine internal wiring

構造表 Structural table

品名 Product name	内部導体 (AC) Internal conductor (AC)		誘電体 Dielectric		外部導体 (AC) External conductor (AC)			シース Sheath		仕上外径 Finished outer diameter mm	概算 重量 Approximate weight kg/km	(参考値) 標準条長 (Reference value) Standard length m
	素線数 / 素線径 No. of wires / Single wire diameter mm Wires/mm	外径 Outer diameter mm	厚さ Thickness mm	外径 Outer diameter mm	素線径 Single wire diameter mm	持数×打数 Spindles × Wires 本 Number	外径 Outer diameter mm	厚さ Thickness mm	標準外径 Standard outer diameter mm			
3C-2V	1/0.5	0.5	1.3	3.1	0.12	4 × 24	3.7	0.8	5.3	5.3 ± 0.5	38	100
5C-2V	1/0.8	0.8	2.05	4.9	0.12	7 × 24	5.5	0.9	7.3	7.3 ± 0.5	69	100
1.5C-2VS	7/0.1	0.3	0.7	1.7	0.12	4 × 16	2.3	0.35	3.0	3.0 ± 0.4	15	200
3C-2VS	7/0.18	0.54	1.28	3.1	0.12	4 × 24	3.7	0.8	5.3	5.3 ± 0.5	36	100
5C-2VS	7/0.26	0.78	2.06	4.9	0.12	7 × 24	5.5	0.95	7.4	7.4 ± 0.5	66	100
1.5D-2V	7/0.18	0.54	0.53	1.6	0.1	5 × 16	2.1	0.4	2.9	2.9 ± 0.4	15	200
3D-2V	7/0.32	0.96	1.02	3.0	0.12	5 × 24	3.6	0.8	5.2	5.2 ± 0.5	42	100
5D-2V	1/1.4	1.4	1.7	4.8	0.12	7 × 24	5.4	0.9	7.2	7.2 ± 0.5	74	100

- 在庫品、受注生産品は予告なく変更する場合もございます。
- In-stock items and made-to-order items are subject to change without notice.

特性表 Characteristics table

品名 Product name	導体抵抗 Conductor resistance (20°C) Ω/km	試験電圧 Withstand voltage (AC) V/1 分間 (AC) V/minute	絶縁抵抗 Insulation resistance (20°C) MΩ・km	静電容量 Capacitance 1kHz nF/km	特性 インピーダンス Characteristic impedance Ω	標準減衰量 Standard attenuation 10MHz dB/km
3C-2V	91.4	1,000	1,000	67 ± 4	75 ± 3	42
5C-2V	35.9					27
1.5C-2VS	340	1,000	1,000	69 ± 4	75 ± 3	96
3C-2VS	110			67 ± 4		42
5C-2VS	50.2			67 ± 4		27
1.5D-2V	110	1,000	1,000	104 ± 5	50 ± 2	85
3D-2V	33.3			100 ± 4		47
5D-2V	11.7			100 ± 4		27

シース標準色 Sheath standard colors

50Ω系：灰
75Ω系：黒 (3C-2V及び5C-2Vにはシース色の白もあります。)

50 Ω products: Gray
75 Ω products: Black (White sheaths are also available for 3C-2V and 5C-2V.)

使用上の注意 Precautions for use

ケーブルベア・ロボットアーム等の摺動性及び連続屈曲性を要求される環境下での使用はしないでください。

Do not use these products in cable carriers, robot arms, and other environments where sliding performance and continuous bending performance are required.

同軸
Coaxial cables

医療・食品用
Cables for medical care
and food products
太陽光用
Cables for solar
power generation

環境用
Environmental
cables

海外用
Products for
Overseas

固定用
Products for fixed
applications

可動用
Products for moving
applications

資料
Data

事業展開
Oriamba
business areas

事業拠点
Oriamba
business sites

抗菌ケーブル(VCTF)

Anti-bacterial Cables (VCTF)

RoHS2
対応

RoHS2 compliant

ビニルキャブタイヤ丸形コード PVC cabtire round cables

受注生産のみ対応：抗菌シースを用いてお客様のニーズに合ったカスタムケーブルの製造もできます。
Available on a made-to-order basis only: We can also produce custom cables with anti-bacterial sheaths to meet customer needs.

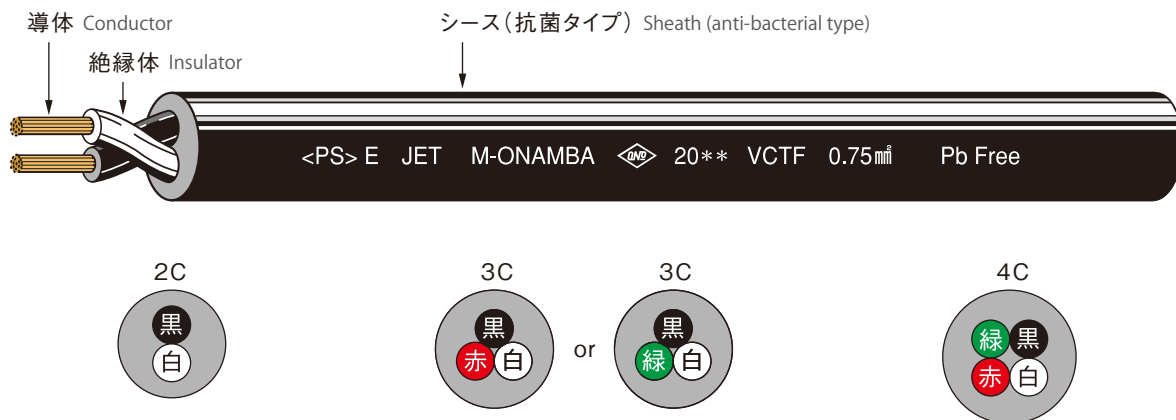
用途 Applications

- 交流300V以下の屋内使用小型電気機器に使用されます。
- Used as wiring for small-size indoor electrical equipment operating at 300 VAC or less.

特長 Features

- 外観が美しく、また柔軟性・耐水性・耐熱性・加工性に優れています。
- 3心電源コード用として絶縁体色、黒、白、緑がございます。
- より耐熱性を要求される場合には、75℃、105℃タイプも製造可能です。
- These products have an attractive appearance and provide superior flexibility, water resistance, heat resistance, and processability.
- They are used as 3-core power cables, and insulator colors black, white, and green are available.
- When greater heat resistance is required, 75℃ and 105℃ types can also be produced.

構造図 Structural diagram



表面表示 Surface marking

<PS> E JET M-ONAMBA <RoHS2> 西暦年号 VCTF 導体断面積 Pb Free
<PS> E JCT ⊕ ONAMBA 西暦年号 VCTF 導体断面積 Pb Free

- 西暦年号 Calendar year
- 導体断面積 Conductor cross-section area

準拠規格 Compliant standards	準拠規格：JIS C3306 ビニルコード Conforms to JIS C3306 Polyvinyl chloride insulated flexible cords.
定 格 Rating	温度 Temperature 60℃ 電圧 Voltage 300V以下 300 V or less
電気用品安全法認可品 Certified product under the Electrical Appliances and Materials Safety Act	<PS>E JET表示品 (P98参照) <PS> EJET mark product (Refer to p. 98.)



国内用
Products for Japan

機器内用
Machine internal wiring

構造表 Structural table

線心数 No. of cores	導体 (AC) Conductor (AC)			絶縁体 Insulator		シース厚さ Sheath thickness mm	仕上 外径 Finished outer diameter mm	導体抵抗 Conductor resistance (20℃) Ω/km	耐電圧 Withstand voltage (水中) V/1 分間 (in water) V/minute	絶縁抵抗 Insulation resistance (20℃) MΩ・km	許容電流 (参考値) Maximum permissible current (reference value) A	概算 重量 Approximate weight kg/km
	公称 断面積 Nominal cross-section area mm ²	構成 素線数 / 素線径 Configuration No. of wires / Single wire diameter mm	外径 Outer diameter mm	厚さ Thickness mm	外径 Outer diameter mm							
2C	0.75	30/0.18	1.1	0.6	2.3	1.0	6.6	25.1	1,000	5	7	61
	1.25	50/0.18	1.5	0.6	2.7	1.0	7.4	15.1			12	80
	2	37/0.26	1.8	0.6	3.0	1.0	8.0	9.79			17	100
	3.5	45/0.32	2.5	0.6	3.7	1.0	9.4	5.24			23	156
	5.5	70/0.32	3.1	0.8	4.7	1.0	11.4	3.37			35	234
3C	0.75	30/0.18	1.1	0.6	2.3	1.0	7.0	25.1	1,000	5	7	72
	1.25	50/0.18	1.5	0.6	2.7	1.0	7.8	15.1			12	97
	2	37/0.26	1.8	0.6	3.0	1.0	8.5	9.79			17	124
	3.5	45/0.32	2.5	0.6	3.7	1.0	10.0	5.24			23	193
	5.5	70/0.32	3.1	0.8	4.7	1.0	12.1	3.37			35	295
4C	0.75	30/0.18	1.1	0.6	2.3	1.0	7.6	25.1	1,000	5	7	87
	1.25	50/0.18	1.5	0.6	2.7	1.0	8.5	15.1			12	116
	2	37/0.26	1.8	0.6	3.0	1.0	9.3	9.79			17	153
	3.5	45/0.32	2.5	0.6	3.7	1.0	10.9	5.24			23	237
	5.5	70/0.32	3.1	0.8	4.7	1.1	13.5	3.37			35	374

- 許容電流は、内線規定1340-2コードなどの許容電流より抜粋(周囲温度30℃以下)
- 在庫品、受注生産品は予告なく変更する場合もございます。
- Maximum permissible current references the maximum permissible current of indoor wiring regulation 1340-2 cables and other sources (ambient temperature 30℃ or less).
- In-stock items and made-to-order items are subject to change without notice.

絶縁体標準色 Insulator standard colors

2C：黒、白 / 3C：黒、白、赤 又は 黒、白、緑 /
4C：黒、白、赤、緑

2C: Black, white / 3C: Black, white, red or black, white,
green / 4C: Black, white, red, green

シース標準色 Sheath standard colors

黒 Black

使用上の注意 Precautions for use

ケーブルベア・ロボットアーム等の摺動性及び連続屈曲性を
要求される環境下での使用はしないでください。

Do not use these products in cable carriers, robot arms,
and other environments where sliding performance and
continuous bending performance are required.

同軸
Coaxial cables

医療・食品用
Cables for medical care
and food products

太陽光用
Cables for solar
power generation

環境用
Environmental
cables

海外用
Products for
Overseas

固定用
Products for fixed
applications

可動用
Products for moving
applications

資料
Data

事業展開
Oriamba
business areas

事業拠点
Oriamba
business sites

PVケーブル PV Cables

CV、HCV、EM CE/F
DC1500V PV-CC

太陽光発電システム用ケーブル (PVケーブル)

Cables for solar power generation systems (PV cables)

RoHS2
対応

RoHS2 compliant

ハロゲンフリー対応
(EM CE/F、PV-CC)Halogen-free
(EM CE/F, PV-CC)

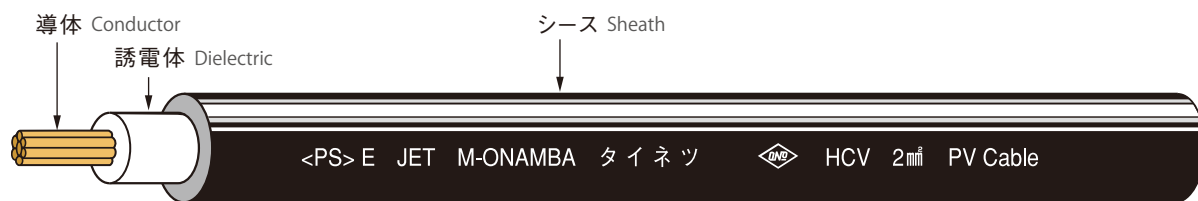
用途 Applications

- DC600V以下 (CV、HCV、EM CE/F) 及びDC1,500V以下 (PV-CC) の太陽光発電システムの太陽電池モジュール間、モジュールと接続箱間及び接続箱とパワーコンディショナー間の直流配線に使用されます。
- Used as DC cables that connect solar cell modules in solar power generation systems of 600 VDC or less (CV, HCV, EM CE/F) or 1,500 VDC or less (PV-CC), as well as connecting the modules to the connection box and the connection box to the power conditioner.

特長 Features

- 焼却処理をしても、ダイオキシンやハロゲンガスなどの有害ガスは発生しません。(EM CE/F、PV-CC)
- 燃焼時に発煙量が少なく、腐食性ガスは発生しません。(EM CE/F、PV-CC)
- 鉛などの重金属を含んでいないため、埋立処理をしても溶出の恐れがありません。(全品種)
- PV-CCは太陽光発電用途に特化したケーブルで、遮蔽無し構造で高圧領域のDC1,500Vまで使用できます。
- These products do not produce dioxins, halogen gas, or other toxic gases when they are incinerated for disposal. (EM CE/F, PV-CC)
- The amount of smoke produced during incineration is small, and no corrosive gases are produced. (EM CE/F, PV-CC)
- Because they do not contain lead or any other heavy metals, they can be disposed of in landfill without concern about elution. (All product types)
- PV-CC cables are specialized for solar power generating applications. They have a shield-less structure and can be used in high-voltage ranges up to 1,500 VDC.

構造図 Structural diagram



表面表示 Surface marking

CV	<PS> E JET M-ONAMBA  CV 導体断面積			
HCV	<PS> E JET M-ONAMBA タイネツ  HCV 導体断面積 PV Cable			
EM CE/F	<PS> E JET M-ONAMBA タイネン  EM CE/F 導体断面積 エコ PV Cable			
PV-CC	DC1500V PV-CC ONAMBA 製造年 導体断面積 Photovoltaic Cable			
● 製造年 Calendar year	● 導体断面積 Conductor cross-section area	● タイネツ Heat resistant	● タイネン Flame resistant	
● エコ Eco-friendly				

※RoHS2対応とは、規制対象物質にあたる10物質が含まれていないことを示します。

* RoHS2 compliant means that the products contain none of the 10 restricted substances.

準拠規格 Compliant standards	CV, HCV, EM CE/F準拠規格: JIS C3605 600Vポリエチレンケーブル CV, HCV, EM CE/F: Conforms to JIS C3605 600 V polyethylene insulated cables. PV-CC準拠規格: JCS 4517 太陽光発電システム用ハロゲンフリーケーブル PV-CC: Conforms to JCS 4517 Halogen-free cables for solar power generation systems.
定 格 Rating	CV, HCV, EM CE/F: 温度 90℃ 電圧 AC600V DC600V CV, HCV, EM CE/F: Temperature 90℃, voltage 600 VAC or 600 VDC PV-CC: 温度 90℃ 電圧 DC1,500V以下 PV-CC: Temperature 90℃, voltage 1,500 VDC or less
電気用品安全法認可品 Certified product under the Electrical Appliances and Materials Safety Act	CV, HCV, EM CE/F: <PS>E JET 準拠品 (P98参照) CV, HCV, EM CE/F: <PS> E JET compliant product (Refer to p. 98.)
電気設備技術基準 第46条 第3者認証品 Third-party certified product under Article 46 of the Technical Standard for Electrical Equipment	PV-CC: 第3者認証 (S-JET) 準拠品 PV-CC: Third party certification (S-JET) compliant product



国内用
Products for Japan

機器内用
Machine internal wiring

同軸
Coaxial cables

医療・食品用
Cables for medical care and food products

太陽光用
Cables for solar power generation

環境用
Environmental cables

海外用
Products for Overseas

固定用
Products for fixed applications

可動用
Products for moving applications

資料
Data

事業展開
Omanba business areas

事業拠点
Omanba business sites

構造表 Structural table

品名 Product name	導体 (AC) Conductor (AC)			誘電体 厚さ Dielectric thickness mm	シース 厚さ Sheath thickness mm	仕上 外径 Finished outer diameter mm	導体抵抗 Conductor resistance (20℃) Ω/km	耐電圧 Withstand voltage (水中) V/1 分間 (in water) V/minute	絶縁抵抗 Insulation resistance (20℃) MΩ・km	参考値 Reference value	
	公 称 断面積 Nominal cross-section area mm ²	構成 素線数 / 素線径 Configuration No. of wires / Single wire diameter 本 / mm Wires/mm	外径 Outer diameter mm							許容電流 (40℃) Maximum permissible current (40℃) A	概算 重量 Approximate weight kg/km
CV, HCV	2	7/0.6	1.8	0.8	1.5	6.4	9.24	AC 1,500/1	2,500	33	60
	3.5	7/0.8	2.4	0.8	1.5	7.0	5.20			47	80
	5.5	7/1.0	3.0	1.0	1.5	8.0	3.33			62	115
EM CE/F	2	7/0.6	1.8	0.8	1.5	6.4	9.24			33	55
	3.5	7/0.8	2.4	0.8	1.5	7.0	5.20			47	75
	5.5	7/1.0	3.0	1.0	1.5	8.0	3.33			62	105
PV-CC	2	7/0.6	1.8	0.8	1.2	5.8	9.24	AC 6,500/5	1,000	33	50
	3.5	7/0.8	2.4	0.8	1.2	6.4	5.20			47	70
	5.5	7/1.0	3.0	0.8	1.2	7.0	3.33			62	95

- CV、HCVの2mm²は、心線構成違い(19本/0.37mm)の製作も可能です。
- PV-CCは、電気用品安全法対象外のためPSEマークは表示できません。
- 許容電流は内線規定1340-2などの許容電流より抜粋
- 在庫品、受注生産品は予告なく変更する場合もございます。
- CV and HCV 2 mm² sizes can also be produced with different core configurations (19 wires / 0.37 mm).
- PV-CC does not bear the PSE mark because it is not subject to the Electrical Appliances and Materials Safety Act.
- Maximum permissible current references the maximum permissible current of indoor wiring regulation 1340-2 and other sources.
- In-stock items and made-to-order items are subject to change without notice.

シース標準色 Sheath standard colors

黒、白 (CV, HCV)、黒 (EM CE/F、PV-CC)
(ライン識別にも対応いたします。)

Black, white (CV, HCV), black (EM CE/F, PV-CC)
(Line identification is also provided.)

使用上の注意 Precautions for use

- 周囲環境により配線施工後に電線表面が白くなることがありますが、電線表面の現象で特性に影響はありません。
- EM CE/F、PV-CCのシース材料は強く擦られると表面に白い跡(筋)が残る傾向(白化現象)があります。電線表面の現象で特性に影響はありませんが取り扱いにはご注意ください。
- Due to the surrounding environment, the cable surfaces may turn white following cable installation work, however this is a cable surface phenomenon and does not affect the characteristics.
- The surface of the EM CE/F and PV-CC sheath material tends to produce white marks (streaks) on the surface (whitening phenomenon) when the cables are strongly rubbed. This is a cable surface phenomenon and does not affect the characteristics, however care should be used when handling the products.

EM-TIEF

RoHS2
対応

RoHS2 compliant

耐燃性ポリエチレン絶縁屋内用平形通信電線

Flame-resistant polyethylene insulated indoor flat communication wires

ハロゲンフリー対応

Halogen-free

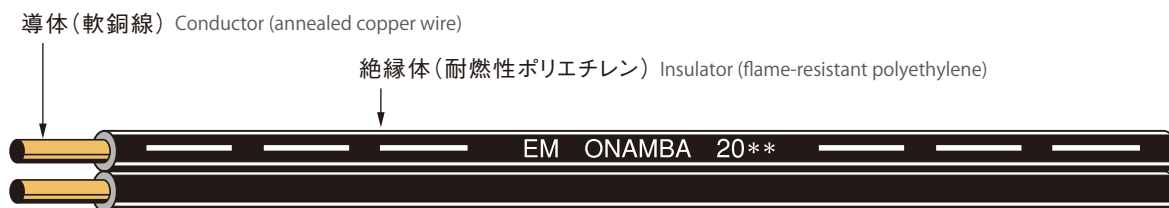
用途 Applications

- 保安器から電話機間、インターホン等の回路に使用します。
- Used in products ranging from safety devices to cables between telephones, as well as in the circuits of intercoms and similar devices.

特長 Features

- ハロゲンや鉛等の重金属を含まない環境に優しい材料で構成されています。
- 焼却処理をしてもダイオキシンやハロゲンガス等の有害ガスが発生しません。
- 埋立処理をしても鉛等の重金属が溶出しません。
- 難燃性を有しております。(JIS 60°傾斜試験に合格します)
- ビニル並みの柔軟性を有しております。
- These products are composed of environmentally-friendly materials that contain no halogen, lead, or other heavy metals.
- These products do not produce dioxins, halogen gas, or other toxic gases when they are incinerated for disposal.
- They also do not elute lead or other heavy metals when disposed of in landfill.
- They are also flame resistant. (They have passed the JIS 60° inclination test.)
- They have the same flexibility as PVC.

構造図 Structural diagram



表面表示 Surface marking

--- EM ONAMBA 西暦年号 ---

- 西暦年号 Calendar year

準拠規格 Compliant standards

準拠規格：日本電線工業会規格JCS 第9074号
Conforms to Japanese Electric Wire & Cable Makers' Association Standard JCS 9074.
EM：エコマテリアル&耐燃性
EM: Eco-friendly material & flame resistant



構造表 Structural table

品名 Product name	品番 Product No.	導体 (AC) Conductor (AC)		絶縁体 Insulator		仕上 外径 Finished outer diameter mm	導体抵抗 Conductor resistance (20°C) Ω/km	耐電圧 Withstand voltage (空中) V/1 分間 (in air) V/minute	絶縁抵抗 Insulation resistance (20°C) MΩ・km	参考値 Reference value	
		素線数 / 素線径 No. of wires / Single wire diameter mm Wires/mm	外径 Outer diameter mm	厚さ Thickness mm	外径 Outer diameter mm					概算 重量 Approximate weight kg/km	標準 条長 Standard length m
EM TIE-F	0.65×2 平行 Parallel	1/0.65	0.65	0.6	1.85	1.85×3.7	56.8	350	20	13	200
	0.8×2 平行 Parallel	1/0.8	0.8		2.0	2.0×4.0	38.8			17	

●在庫品、受注生産品は予告なく変更する場合がございます。

● In-stock items and made-to-order items are subject to change without notice.

絶縁体標準色 Insulator standard colors

標準色は黒となります。

The standard color is black.

使用上の注意 Precautions for use

ケーブルベア・ロボットアーム等の摺動性及び連続屈曲性を要求される環境下での使用はしないでください。

Do not use these products in cable carriers, robot arms, and other environments where sliding performance and continuous bending performance are required.

国内用
Products for Japan

機器内用
Machine internal
wiring

同軸
Coaxial cables

医療・食品用
Cables for medical care
and food products

太陽光用
Cables for solar
power generation

環境用
Environmental
cables

海外用
Products for
Overseas

固定用
Products for fixed
applications

可動用
Products for moving
applications

資料
Data

オーナメント
事業展開
Oranba
business areas

オーナメント
事業拠点
Oranba
business sites

EM ECTF/F

RoHS2
対応

RoHS2 compliant

ハロゲンフリー対応

Halogen-free

耐燃性ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシース キャブタイヤ丸形コード

Flame-resistant polyethylene insulated cabtire round cables with flame-resistant polyethylene sheath

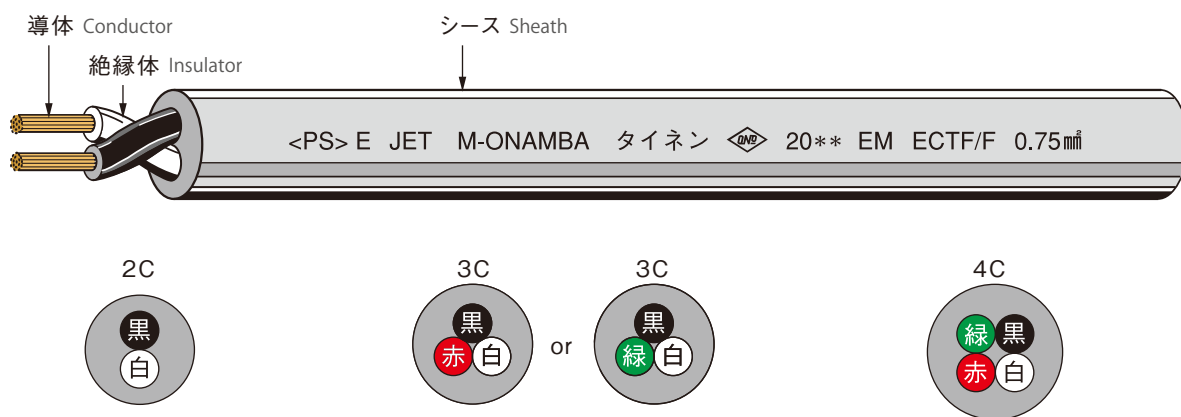
用途 Applications

- 交流300V以下の屋内使用小型電気機器に使用されます。
- Used as wiring for small-size indoor electrical equipment operating at 300 VAC or less.

特長 Features

- 導体に可とう燃線を使用しており、柔軟性に優れています。
- 焼却処理をしても、ダイオキシンやハロゲンガスなどの有害ガスを発生しません。
- 燃焼時に発煙量が少なく、腐食性ガスを発生しません。
- 埋立処理をしても、鉛などの重金属を含んでいないので溶出の恐れがありません。
- Flexible stranded wires are used as the conductor, for excellent flexibility.
- These products do not produce dioxins, halogen gas, or other toxic gases when they are incinerated for disposal.
- The amount of smoke produced during incineration is small, and no corrosive gases are produced.
- Because they do not contain lead or any other heavy metals, they can be disposed of in landfill without the risk of elution.

構造図 Structural diagram



表面表示 Surface marking

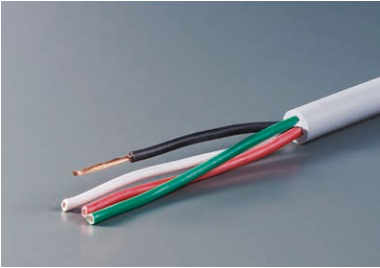
<PS> E JET M-ONAMBA タイネン <RoHS2> 西暦年号 EM ECTF/F 導体断面積

- タイネン Flame resistant
- 西暦年号 Calendar year
- 導体断面積 Conductor cross-section area

※RoHS2対応とは、規制対象物質にあたる10物質が含まれていないことを示します。

* RoHS2 compliant means that the products contain none of the 10 restricted substances.

準拠規格 Compliant standards	JCS 4501 耐燃性ポリエチレンコード JCS 4501 Flame-resistant polyethylene cable
定 格 Rating	温度 Temperature 60℃ 電圧 Voltage 300V以下 300 V or less
電気用品安全法認可品 Certified product under the Electrical Appliances and Materials Safety Act	<PS>E JET 表示品 (P98参照) <PS> E JET mark product (Refer to p. 98.)



国内用
Products for Japan

機器内用
Machine internal wiring

構造表 Structural table

線心数 No. of cores	導体 (AC) Conductor (AC)			絶縁体 Insulator		シース厚さ Sheath thickness mm	仕上 外径 Finished outer diameter mm	導体抵抗 Conductor resistance (20℃) Ω/km	耐電圧 Withstand voltage (水中) V/1 分間 (in water) V/minute	絶縁抵抗 Insulation resistance (20℃) MΩ・km	許容電流 (参考値) Maximum permissible current (reference value) A	概算 重量 Approximate weight kg/km
	公 称 断面積 Nominal cross-section area mm ²	構成 素線数 / 素線径 Configuration No. of wires / Single wire diameter 本 /mm Wires/mm	外径 Outer diameter mm	厚さ Thickness mm	外径 Outer diameter mm							
2C	0.75	30/0.18	1.1	0.6	2.3	1.0	6.6	25.1	1,000	50	7	61
	1.25	50/0.18	1.5	0.6	2.7	1.0	7.4	15.1			12	80
	2.0	37/0.26	1.8	0.6	3.0	1.0	8.0	9.79			17	100
3C	0.75	30/0.18	1.1	0.6	2.3	1.0	7.0	25.1	1,000	50	7	72
	1.25	50/0.18	1.5	0.6	2.7	1.0	7.8	15.1			12	97
	2.0	37/0.26	1.8	0.6	3.0	1.0	8.5	9.79			17	124
4C	0.75	30/0.18	1.1	0.6	2.3	1.0	7.6	25.1	1,000	50	7	87
	1.25	50/0.18	1.5	0.6	2.7	1.0	8.5	15.1			12	116
	2.0	37/0.26	1.8	0.6	3.0	1.0	9.3	9.79			17	153

- 許容電流は、内線規定1340-2コードなどの許容電流より抜粋(周囲温度30℃以下)
- 在庫品、受注生産品は予告なく変更する場合もございます。
- Maximum permissible current references the maximum permissible current of indoor wiring regulation 1340-2 cables and other sources (ambient temperature 30℃ or less).
- In-stock items and made-to-order items are subject to change without notice.

絶縁体標準色 Insulator standard colors

2C：黒、白

3C：黒、白、赤 又は 黒、白、緑

4C：黒、白、赤、緑

2C: Black, white

3C: Black, white, red or black, white, green

4C: Black, white, red, green

シース標準色 Sheath standard colors

灰

Gray

使用上の注意 Precautions for use

ケーブルベア・ロボットアーム等の摺動性及び連続屈曲性を要求される環境下での使用はしないでください。本電線の絶縁体及びシースの耐燃性ポリエチレンは強く擦られたりすると表面に白い跡(筋)が残る傾向(白化現象)があります。電線表面の現象であり電線の特性に影響はありませんが取り扱いにはご注意ください。

Do not use these products in cable carriers, robot arms, and other environments where sliding performance and continuous bending performance are required. The flame resistant polyethylene used in the insulator and sheath tends to produce white marks (streaks) on the surface (whitening phenomenon) when the cables are strongly rubbed. This is a cable surface phenomenon and does not affect the cable characteristics, however care should be used when handling the products.

同軸
Coaxial cables

医療・食品用
Cables for medical care and food products

太陽光用
Cables for solar power generation

環境用
Environmental cables

海外用
Products for Overseas

固定用
Products for fixed applications

可動用
Products for moving applications

資料
Data

事業展開
Oranbia business areas

事業拠点
Oranbia business sites

MSF-2464シリーズ

MSF-2464 Series

RoHS2
対応

RoHS2 compliant

電子機器配線用ケーブル Cables for electronic device wiring

[UL Style 2464 C-UL AWM I/II A/B CM CL3]

用途 Applications

- 電子機器の信号用ケーブル、電力制御回路用ケーブル、工作機器の信号用ケーブルとして使用されます。
- 耐油性が求められる環境や、耐ノイズ性要求箇所への配線（シールドタイプ）に適しています。

- Used as signal cables for electronic devices, cables for power control circuits, and signal cables for machine tools.
- These products are suitable for wiring (shield type) in environments where oil resistance is required and locations where noise resistance is required.

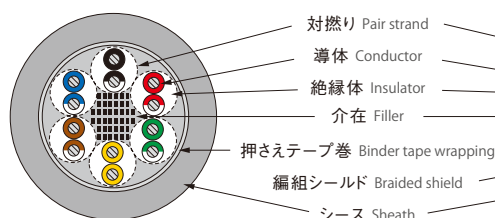
特長 Features

- リスティング規格:CMとCL3規格取得のマルチタイプ電線になります。
- 外観が美しく耐油性に優れています。
- 省スペース化によって狭い場所での配線に最適です。
- 編組シールドを施していますので、放射ノイズや外部からのノイズの影響に対して高いノイズ除去効果及び優れた柔軟性があります。
- スズメッキ編組にドレンワイヤーを（縦添え）挿入していますので、端末の接地作業が容易です。（ドレンワイヤータイプ）

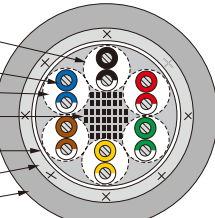
- Listing standard: This products are multi-type cables that have been certified under CM and CL3 standards.
- These products have an attractive appearance and excellent oil resistance.
- The space-saving design makes them ideal for wiring in narrow spaces.
- The braided shield provides high noise removal performance to combat the effects of radiated noise and external noise, as well as excellent flexibility.
- Drain wire is inserted to tin-plated braid for easier grounding process. (Drain wire type)

構造略図 Structural diagram

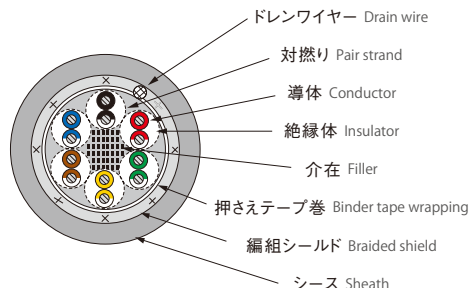
例 MSF-2464TVR



例 MSF-2464TVB



例 MSF-2464TVB-DW



※ドレンワイヤー有り無しどちらも製造可能です。
※ Available either with or without drain wire.

表面表示 Surface marking

E513907-M (UL) CL3 □□AWG 105°C or c(UL)us CM □□AWG 105°C or AWM 2464 VW-1 or ㉨ AWM I/II A/B □□AWG 80°C 300V FT1 ONAMBA
※□□: AWGサイズが表示されます。 *□□: Indicates the AWG size.

絶縁体標準色 Insulator standard colors

【層撚りタイプ】

黒、白、赤、緑、黄、茶、青、灰、橙、空

[Layer strand type]

Black, white, red, green, yellow, brown, blue, gray, orange, and light blue

【対撚りタイプ】

黒・黒/白、赤・赤/白、緑・緑/白、黄・黄/白、茶・茶/白、
青・青/白、灰・灰/白、橙・橙/白、紫・紫/白、若葉・若葉/白

[Pair strand type]

Black + Black/white, red + red/white, green + green/white, yellow + yellow/white, brown + brown/white, blue + blue/white, gray + gray/white, orange + orange/white, purple + purple/white, light green + light green/white

シース標準色 Sheath standard colors

黒

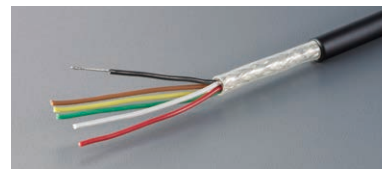
Black

使用上の注意 Precautions for use

ケーブルベア・ロボットアーム等の摺動性及び連続屈曲性を要求される環境下での使用はしないでください。

Do not use these products in cable carriers, robot arms, and other environments where sliding performance and continuous bending performance are required.

MSF-2464CVR	層 撚り / シールド無しタイプ Layer strand type / Shield-less type	MSF-2464TVR	対 撚り / シールド無しタイプ Pair strand type / Shield-less type
MSF-2464CVB	層 撚り / シールド付きタイプ Layer strand type / Shielded type	MSF-2464TVB	対 撚り / シールド付きタイプ Pair strand type / Shielded type
MSF-2464CVB-DW	層 撚り / シールド付きドレンワイヤータイプ Layer strand type / Drain wire type with shielded	MSF-2464TVB-DW	対 撚り / シールド付きドレンワイヤータイプ Pair strand type / Drain wire type with shielded



呼称記号 Designation code

M	S	F	-	2464	□	□	□	(-DW)	(1) Multi (2) Slim (3) Flexible (4) UL AWM Style
(1)	(2)	(3)		(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(5) 絶縁体撚り / C : 層撚り・T : 対撚り Insulator stranded wire / C: Layer strand wire / T: Pair strand wire
									(6) ビニル丸形 PVC round type (7) シールドの有無 / R : 編組無し・B : 編組有り Shield presence / R: No / B: Yes
									(8) ドレンワイヤーの有無 / -DW : ドレンワイヤータイプ Drain wire presence / -DW : Drain wire type

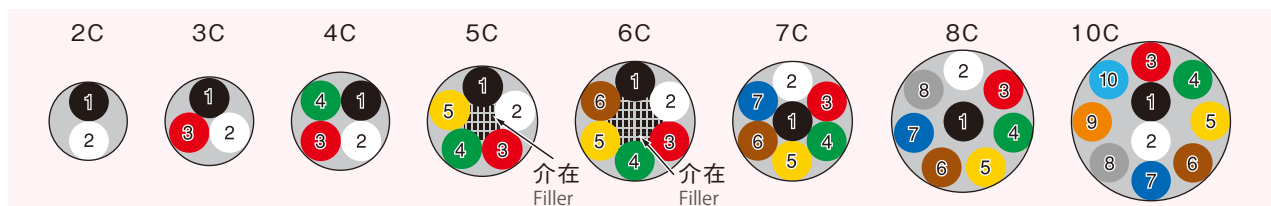
各種定格 Ratings

認 証 Certification	UL CL3	UL CM	cUL CM	UL AWM	cUL AWM
形式記号 Model code	CL3	CM		UL Style2464	CSA AWM I / II A/B
適用規格 Applicable standards	UL13	UL444	CSA C22.2 No.214	UL758	CSA c22.2 No.210
定格温度 Rated temperature	105℃			80℃	
(公称)・定格電圧 (Nominal) rated voltage	(300V)			300V	
難燃性 Flame resistance	Vertical-Tray Flame Test			VW-1	FT1

※①屋内配線:定格温度=105℃ ②機器内並びに機器間の配線:定格温度=80℃

* (1) Indoor wiring: Rated temperature = 105℃ (2) Device internal and inter-device wiring: Rated temperature = 80℃

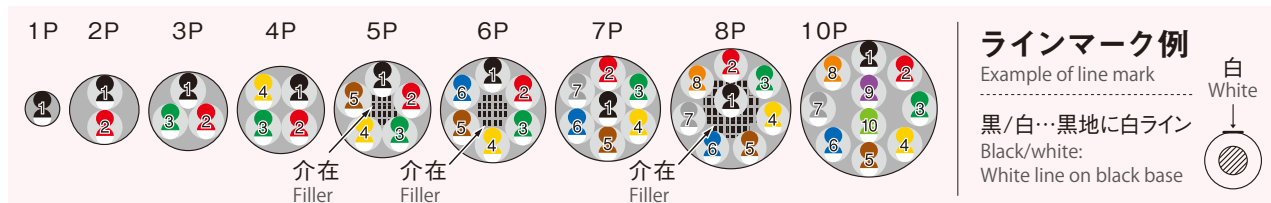
層 撚りタイプ 構造図 Layer strand type structure diagram



層 撚りタイプ 絶縁体配列表 Layer strand type insulator sequence table

No.	色相 Color	No.	色相 Color	No.	色相 Color	No.	色相 Color	No.	色相 Color
1	黒 Black	2	白 White	3	赤 Red	4	緑 Green	5	黄 Yellow
6	茶 Brown	7	青 Blue	8	灰 Gray	9	橙 Orange	10	空 Light blue

対 撚りタイプ 配列図 Pair strand type sequence diagram



対 撚りタイプ 配列表 Pair strand type sequence table

No.	色相 Color	No.	色相 Color	No.	色相 Color	No.	色相 Color	No.	色相 Color
1	黒 Black	2	赤 Red	3	緑 Green	4	黄 Yellow	5	茶 Brown
	黒 / 白 Black/white		赤 / 白 Red/white		緑 / 白 Green/white		黄 / 白 Yellow/white		茶 / 白 Brown/white
6	青 Blue	7	灰 Gray	8	橙 Orange	9	紫 Purple	10	若葉 Light green
	青 / 白 Blue/white		灰 / 白 Gray/white		橙 / 白 Orange/white		紫 / 白 Purple/white		若葉 / 白 Light green/white

国内用
Products for Japan

機器内用
Machine internal wiring

同軸
Coaxial cables

医療・食品用
Cables for medical care and food products

太陽光用
Cables for solar power generation

環境用
Environmental cables

海外用
Products for Overseas

固定用
Products for fixed applications

可動用
Products for moving applications

資料
Data

事業展開
Omnia business areas

事業拠点
Omnia business sites

MSF-2464シリーズ

MSF-2464 Series

RoHS2
対応

RoHS2 compliant

電子機器配線用ケーブル Cables for electronic device wiring

[UL Style 2464 C-UL AWM I/II A/B CM CL3]

構造表 層撚りタイプ（固定配線用） Structural table: Layer strand type (for fixed wiring)

AWG サイズ AWG Size	導体 構成 Conductor configuration 本 /mm Wires/mm	心数 No. of cores	シールド無しタイプ【MSF-2464CVR】 Shield-less type [MSF-2464CVR]					シールド付きタイプ【MSF-2464CVB】 Shielded type [MSF-2464CVB]				
			絶縁体外径 Insulator outer diameter mm	製品外径 Product outer diameter mm	許容電流 Maximum permissible current A	概算重量 Approximate weight kg/km	荷姿 Packaging	絶縁体外径 Insulator outer diameter mm	製品外径 Product outer diameter mm	許容電流 Maximum permissible current A	概算重量 Approximate weight kg/km	荷姿 Packaging
26	7/0.16 TA	2C	1.08	4.3	5.2	21	□	1.08	4.9	5.4	33	□
		3C	1.08	4.4	4.4	24	□	1.08	5.0	4.6	36	□
		4C	1.08	4.7	3.9	28	□	1.08	5.3	4.1	40	□
		5C	1.08	5.0	3.7	32	□	1.08	5.6	3.8	46	□
		6C	1.08	5.3	3.4	37	□	1.08	5.9	3.6	50	□
		7C	1.08	5.3	3.2	38	□	1.08	5.9	3.3	53	□
		8C	1.08	5.7	3.1	43	□	1.08	6.3	3.2	60	□
		10C	1.08	6.4	2.9	50	□	1.08	7.0	3.0	67	□
24	11/0.16 TA	2C	1.21	4.5	6.7	24	□	1.21	5.1	7.0	36	□
		3C	1.21	4.7	5.7	28	□	1.21	5.3	5.9	41	□
		4C	1.21	5.0	5.1	33	□	1.21	5.6	5.3	47	□
		5C	1.21	5.4	4.8	39	□	1.21	6.0	4.9	53	□
		6C	1.21	5.7	4.5	44	□	1.21	6.3	4.6	61	□
		7C	1.21	5.7	4.1	47	□	1.21	6.3	4.3	63	□
		8C	1.21	6.1	4.0	53	□	1.21	6.7	4.1	70	□
		10C	1.21	6.9	3.8	63	□	1.21	7.5	3.9	83	□
22	17/0.16 TA	2C	1.36	4.8	8.6	28	□	1.36	5.4	8.9	42	□
		3C	1.36	5.0	7.3	34	□	1.36	5.6	7.6	48	□
		4C	1.36	5.4	6.6	41	□	1.36	6.0	6.8	56	□
		5C	1.36	5.8	6.1	47	□	1.36	6.4	6.3	65	□
		6C	1.36	6.2	5.8	55	□	1.36	6.8	6.0	73	□
		7C	1.36	6.2	5.3	59	□	1.36	6.8	5.5	76	□
		8C	1.36	6.6	5.0	67	□	1.36	7.2	5.3	85	□
		10C	1.36	7.5	4.9	80	□	1.36	8.1	5.1	102	□

●導体材質 TA:スズメッキ軟銅線

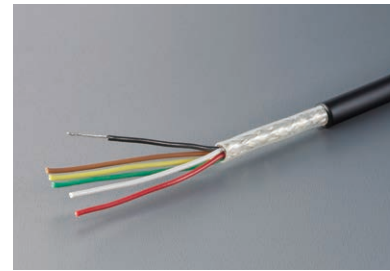
●荷姿 □:箱入れ 電線長さ 100m ○:束巻き 電線長さ 30m

● Conductor material TA: Tin-plated soft annealed copper wire

● Packaging □: Packaged in box, cable length 100 m ○: Bundled, cable length 30 m

※RoHS2対応とは、規制対象物質にあたる10物質が含まれていないことを示します。

* RoHS2 compliant means that the products contain none of the 10 restricted substances.



AWG サイズ AWG Size	導体 構成 Conductor configuration 本 /mm Wires/mm	心数 No. of cores	シールド無しタイプ 【MSF-2464CVR】 Shield-less type 【MSF-2464CVR】					シールド付きタイプ 【MSF-2464CVB】 Shielded type 【MSF-2464CVB】				
			絶縁体外径 Insulator outer diameter mm	製品外径 Product outer diameter mm	許容電流 Maximum permissible current A	概算重量 Approximate weight kg/km	荷姿 Packaging	絶縁体外径 Insulator outer diameter mm	製品外径 Product outer diameter mm	許容電流 Maximum permissible current A	概算重量 Approximate weight kg/km	荷姿 Packaging
20	21/0.18 TA	2C	1.55	5.2	10.9	34	□	1.55	5.8	11.6	49	□
		3C	1.55	5.4	9.3	42	□	1.55	6.0	9.5	57	□
		4C	1.55	5.8	8.4	51	□	1.55	6.4	8.6	68	□
		5C	1.55	6.3	7.8	60	□	1.55	6.9	8.1	81	□
		6C	1.55	6.8	7.4	71	□	1.55	7.4	7.6	92	□
		7C	1.55	6.8	6.9	76	□	1.55	7.4	7.2	97	□
		8C	1.55	7.2	6.7	86	□	1.55	7.8	6.9	108	□
		10C	1.55	8.3	6.4	104	□	1.55	8.9	6.5	130	□
18	33/0.18 TA	2C	1.9	5.9	14.7	45	□	1.9	6.5	15.2	61	□
		3C	1.9	6.2	12.5	56	□	1.9	6.8	12.9	75	□
		4C	1.9	6.7	11.3	69	□	1.9	7.3	11.7	89	□
		5C	1.9	7.2	10.5	82	□	1.9	7.8	10.8	104	□
		6C	1.9	7.8	10.0	96	□	1.9	8.4	10.2	120	□
		7C	1.9	7.8	9.2	108	□	1.9	8.4	9.5	131	□
		8C	1.9	8.4	8.9	124	□	1.9	9.0	9.2	149	□
		10C	1.9	9.7	8.6	146	□	1.9	10.3	8.8	176	□
16	26/0.26 TA	2C	2.2	6.5	19.8	58	□	2.2	7.1	20.4	77	□
		3C	2.2	6.8	16.8	76	□	2.2	7.4	17.3	96	□
		4C	2.2	7.4	15.2	95	□	2.2	8.0	15.6	116	□
		5C	2.2	8.0	14.1	113	□	2.2	8.6	14.5	138	□
		6C	2.2	8.7	13.4	134	□	2.2	9.3	13.7	161	□
		7C	2.2	8.7	12.4	151	□	2.2	9.3	12.7	177	□
		8C	2.2	9.4	12.0	173	□	2.2	10.0	12.3	201	○
		10C	2.2	10.9	11.5	207	○	2.2	11.5	11.8	240	○

●在庫品、受注生産品は予告なく変更する場合がございます。

●In-stock items and made-to-order items are subject to change without notice.

国内用
Products for Japan

機器内用
Machine internal
wiring

同軸
Coaxial cables

医療・食品用
Cables for medical care
and food products

太陽光用
Cables for solar
power generation

環境用
Environmental
cables

海外用
Products for
Overseas

固定用
Products for fixed
applications

可動用
Products for moving
applications

資料
Data

オーナメント
事業展開
Oranba
business areas

オーナメント
事業拠点
Oranba
business sites

MSF-2464シリーズ

MSF-2464 Series

RoHS2
対応

RoHS2 compliant

電子機器配線用ケーブル Cables for electronic device wiring

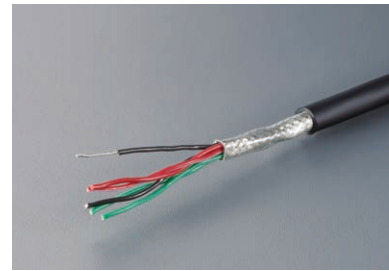
[UL Style 2464 C-UL AWM I/II A/B CM CL3]

構造表 対撚りタイプ（固定配線用） Structural table: Pair strand type (for fixed wiring)

AWG サイズ AWG Size	導体 構成 Conductor configuration 本 /mm Wires/mm	対数 No. of pairs	シールド無しタイプ【MSF-2464TVR】 Shield-less type [MSF-2464TVR]					シールド付きタイプ【MSF-2464TVB】 Shielded type [MSF-2464TVB]				
			絶縁体外径 Insulator outer diameter mm	製品外径 Product outer diameter mm	許容電流 Maximum permissible current A	概算重量 Approximate weight kg/km	荷姿 Packaging	絶縁体外径 Insulator outer diameter mm	製品外径 Product outer diameter mm	許容電流 Maximum permissible current A	概算重量 Approximate weight kg/km	荷姿 Packaging
26	7/0.16 TA	1P	1.08	4.3	5.1	22	□	1.08	4.9	5.3	34	□
		2P	1.08	5.8	4.3	34	□	1.08	6.4	4.4	50	□
		3P	1.08	6.1	3.6	40	□	1.08	6.7	3.8	59	□
		4P	1.08	6.5	3.3	47	□	1.08	7.1	3.4	65	□
		5P	1.08	7.1	3.1	55	□	1.08	7.7	3.2	75	□
		6P	1.08	7.6	2.9	63	□	1.08	8.2	3.0	86	□
		7P	1.08	7.6	2.7	68	□	1.08	8.2	2.7	91	□
		8P	1.08	8.2	2.6	78	□	1.08	8.8	2.6	102	□
		10P	1.08	9.4	2.5	91	□	1.08	10.0	2.5	119	□
24	11/0.16 TA	1P	1.21	4.5	6.5	25	□	1.21	5.1	6.8	37	□
		2P	1.21	6.2	5.5	39	□	1.21	6.8	5.7	56	□
		3P	1.21	6.5	4.7	46	□	1.21	7.1	4.9	66	□
		4P	1.21	7.1	4.3	57	□	1.21	7.7	4.4	77	□
		5P	1.21	7.7	4.0	68	□	1.21	8.3	4.1	90	□
		6P	1.21	8.3	3.8	78	□	1.21	8.9	3.9	104	□
		7P	1.21	8.3	3.5	85	□	1.21	8.9	3.6	111	□
		8P	1.21	8.9	3.4	97	□	1.21	9.5	3.4	124	□
		10P	1.21	10.3	3.2	117	□	1.21	10.9	3.3	145	□
22	17/0.16 TA	1P	1.36	4.8	8.4	29	□	1.36	5.4	8.8	44	□
		2P	1.36	6.7	7.1	47	□	1.36	7.3	7.3	67	□
		3P	1.36	7.1	6.1	59	□	1.36	7.7	6.2	79	□
		4P	1.36	7.7	5.5	71	□	1.36	8.2	5.6	93	□
		5P	1.36	8.3	5.1	85	□	1.36	8.9	5.3	108	□
		6P	1.36	9.0	4.9	98	□	1.36	9.6	5.0	124	□
		7P	1.36	9.0	4.5	108	□	1.36	9.6	4.6	135	□
		8P	1.36	9.7	4.3	124	□	1.36	10.3	4.4	154	□
		10P	1.36	11.4	4.2	147	□	1.36	11.9	4.3	185	□

●導体材質 TA:スズメッキ軟銅線 ● Conductor material TA: Tin-plated soft annealed copper wire
●荷姿 □:箱入れ 電線長さ 100m ○:束巻き 電線長さ 30m ● Packaging □: Packaged in box, cable length 100 m ○: Bundled, cable length 30 m

※RoHS2対応とは、規制対象物質にあたる10物質が含まれていないことを示します。
* RoHS2 compliant means that the products contain none of the 10 restricted substances.



AWG サイズ AWG Size	導体 構成 Conductor configuration 本 /mm Wires/mm	対数 No. of pairs	シールド無しタイプ【MSF-2464TVR】 Shield-less type【MSF-2464TVR】					シールド付きタイプ【MSF-2464TVB】 Shielded type【MSF-2464TVB】				
			絶縁体外径 Insulator outer diameter mm	製品外径 Product outer diameter mm	許容電流 Maximum permissible current A	概算重量 Approximate weight kg/km	荷姿 Packaging	絶縁体外径 Insulator outer diameter mm	製品外径 Product outer diameter mm	許容電流 Maximum permissible current A	概算重量 Approximate weight kg/km	荷姿 Packaging
20	21/0.18 TA	1P	1.55	5.2	10.9	35	□	1.55	5.8	11.4	50	□
		2P	1.55	7.4	9.1	59	□	1.55	8.0	9.3	81	□
		3P	1.55	7.8	7.8	75	□	1.55	8.4	8.0	97	□
		4P	1.55	8.5	7.1	92	□	1.55	9.1	7.2	117	□
		5P	1.55	9.2	6.6	110	□	1.55	9.8	6.7	136	□
		6P	1.55	10.0	6.3	128	□	1.55	10.6	6.4	156	□
		7P	1.55	10.0	5.9	143	□	1.55	10.6	6.0	173	□
		8P	1.55	10.8	5.7	165	□	1.55	11.4	5.8	197	□
		10P	1.55	12.8	5.4	201	○	1.55	13.5	5.5	239	○
18	33/0.18 TA	1P	1.9	5.9	14.5	47	□	1.9	6.5	15.0	63	□
		2P	1.9	8.6	12.4	79	□	1.9	9.2	12.6	105	□
		3P	1.9	9.1	10.5	103	□	1.9	9.7	10.8	130	□
		4P	1.9	9.9	9.6	128	□	1.9	10.5	9.8	158	□
		5P	1.9	10.8	8.9	155	□	1.9	11.4	9.1	187	□
		6P	1.9	11.8	8.5	181	□	1.9	12.4	8.6	217	○
		7P	1.9	11.8	7.8	206	○	1.9	12.4	8.0	242	○
		8P	1.9	12.9	7.6	238	○	1.9	13.7	7.8	284	○
		10P	1.9	15.9	7.3	312	○	1.9	16.6	7.4	370	○
16	26/0.26 TA	1P	2.2	6.5	19.5	61	□	2.2	7.1	20.1	80	□
		2P	2.2	9.6	16.6	107	□	2.2	10.2	17.0	135	□
		3P	2.2	10.2	14.2	142	□	2.2	10.8	14.5	172	□
		4P	2.2	11.1	12.8	178	□	2.2	11.7	13.1	211	○
		5P	2.2	12.3	12.0	219	○	2.2	12.9	12.2	256	○
		6P	2.2	13.6	11.5	263	○	2.2	14.2	11.6	304	○
		7P	2.2	13.6	10.6	299	○	2.2	14.2	10.7	342	○
		8P	2.2	14.8	10.3	347	○	2.2	16.0	10.5	408	○
		10P	2.2	18.0	9.9	439	○	2.2	18.7	10.0	503	○

●在庫品、受注生産品は予告なく変更する場合がございます。

●In-stock items and made-to-order items are subject to change without notice.

国内用
Products for Japan

機器内用
Machine internal wiring

同軸
Coaxial cables

医療・食品用
Cables for medical care and food products

太陽光用
Cables for solar power generation

環境用
Environmental cables

海外用
Products for Overseas

固定用
Products for fixed applications

可動用
Products for moving applications

資料
Data

オーナメント
事業展開
Oranba business areas

オーナメント
事業拠点
Oranba business sites

MSF-2464 (ドレンワイヤータイプ)

MSF-2464 (Drain wire type)

RoHS2
対応

RoHS2 compliant

電子機器配線用ケーブル Cables for electronic device wiring

[UL Style 2464 C-UL AWM I/II A/B CM CL3]

構造表 層燃りタイプ (固定配線用) Structural table: Layer strand type (for fixed wiring)

AWG サイズ AWG Size	導体 構成 Conductor configuration 本 /mm Wires/mm	心数 No. of cores	層燃りドレンワイヤータイプ 【MSF-2464CVB-DW】 Drain wire type [MSF-2464CVB-DW]				
			絶縁体外径 Insulator outer diameter mm	製品外径 Product outer diameter mm	許容電流 Maximum permissible current A	概算重量 Approximate weight kg/km	荷姿 Packaging
26	7/0.16 TA	2C	1.08	4.9	5.4	34	□
		3C	1.08	5.0	4.6	37	□
		4C	1.08	5.3	4.1	41	□
		5C	1.08	5.6	3.8	47	□
		6C	1.08	5.9	3.6	51	□
		7C	1.08	5.9	3.3	54	□
		8C	1.08	6.3	3.2	61	□
		10C	1.08	7.0	3.0	68	□
24	11/0.16 TA	2C	1.21	5.1	7.0	38	□
		3C	1.21	5.3	5.9	43	□
		4C	1.21	5.6	5.3	49	□
		5C	1.21	6.0	4.9	55	□
		6C	1.21	6.3	4.6	63	□
		7C	1.21	6.3	4.3	65	□
		8C	1.21	6.7	4.1	72	□
		10C	1.21	7.5	3.9	85	□
22	17/0.16 TA	2C	1.36	5.4	8.9	45	□
		3C	1.36	5.6	7.6	51	□
		4C	1.36	6.0	6.8	59	□
		5C	1.36	6.4	6.3	68	□
		6C	1.36	6.8	6.0	76	□
		7C	1.36	6.8	5.5	79	□
		8C	1.36	7.2	5.3	88	□
		10C	1.36	8.1	5.1	105	□

AWG サイズ AWG Size	導体 構成 Conductor configuration 本 /mm Wires/mm	心数 No. of cores	層燃りドレンワイヤータイプ 【MSF-2464CVB-DW】 Drain wire type [MSF-2464CVB-DW]				
			絶縁体外径 Insulator outer diameter mm	製品外径 Product outer diameter mm	許容電流 Maximum permissible current A	概算重量 Approximate weight kg/km	荷姿 Packaging
20	21/0.18 TA	2C	1.55	5.8	11.6	54	□
		3C	1.55	6.0	9.5	62	□
		4C	1.55	6.4	8.6	73	□
		5C	1.55	6.9	8.1	86	□
		6C	1.55	7.4	7.6	97	□
		7C	1.55	7.4	7.2	102	□
		8C	1.55	7.8	6.9	113	□
		10C	1.55	8.9	6.5	135	□
18	33/0.18 TA	2C	1.9	6.5	15.2	69	□
		3C	1.9	6.8	12.9	83	□
		4C	1.9	7.3	11.7	97	□
		5C	1.9	7.8	10.8	112	□
		6C	1.9	8.4	10.2	128	□
		7C	1.9	8.4	9.5	139	□
		8C	1.9	9.0	9.2	157	□
		10C	1.9	10.3	8.8	184	□
16	26/0.26 TA	2C	2.2	7.1	20.4	90	□
		3C	2.2	7.4	17.3	109	□
		4C	2.2	8.0	15.6	129	□
		5C	2.2	8.6	14.5	151	□
		6C	2.2	9.3	13.7	174	□
		7C	2.2	9.3	12.7	190	□
		8C	2.2	10.0	12.3	214	○
		10C	2.2	11.5	11.8	253	○

● 導体材質 TA:スズメッキ軟銅線

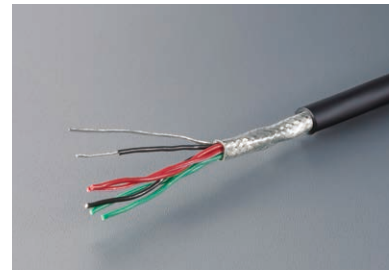
● Conductor material TA: Tin-plated soft annealed copper wire

● 荷姿 □:箱入れ 電線長さ 100m ○:束巻き 電線長さ 30m

● Packaging □: Packaged in box, cable length 100 m ○: Bundled, cable length 30 m

※RoHS2対応とは、規制対象物質にあたる10物質が含まれていないことを示します。

* RoHS2 compliant means that the products contain none of the 10 restricted substances.



国内用
Machine internal wiring
機器内用

同軸
Coaxial cables

医療・食品用
Cables for medical care and food products
太陽光用
Cables for solar power generation

環境用
Environmental cables

海外用
Products for Overseas

固定用
Products for fixed applications

可動用
Products for moving applications

資料
Data

オーナメントの
事業展開
Oranba business areas

オーナメントの
事業拠点
Oranba business sites

構造表 対撚りタイプ（固定配線用） Structural table: Pair strand type (for fixed wiring)

AWG サイズ AWG Size	導体 構成 Conductor configuration 本 /mm Wires/mm	対数 No. of pairs	対撚りドレンワイヤータイプ 【MSF-2464TVB-DW】 Drain wire type [MSF-2464TVB-DW]					AWG サイズ AWG Size	導体 構成 Conductor configuration 本 /mm Wires/mm	対数 No. of pairs	対撚りドレンワイヤータイプ 【MSF-2464TVB-DW】 Drain wire type [MSF-2464TVB-DW]				
			絶縁体外径 Insulator outer diameter mm	製品外径 Product outer diameter mm	許容電流 Maximum permissible current A	概算重量 Approximate weight kg/km	荷姿 Packaging				絶縁体外径 Insulator outer diameter mm	製品外径 Product outer diameter mm	許容電流 Maximum permissible current A	概算重量 Approximate weight kg/km	荷姿 Packaging
26	7/0.16 TA	1P	1.08	4.9	5.3	35	□	20	21/0.18 TA	1P	1.55	5.8	11.4	55	□
		2P	1.08	6.4	4.4	51	□			2P	1.55	8.0	9.3	86	□
		3P	1.08	6.7	3.8	60	□			3P	1.55	8.4	8.0	102	□
		4P	1.08	7.1	3.4	66	□			4P	1.55	9.1	7.2	122	□
		5P	1.08	7.7	3.2	76	□			5P	1.55	9.8	6.7	141	□
		6P	1.08	8.2	3.0	87	□			6P	1.55	10.6	6.4	161	□
		7P	1.08	8.2	2.7	92	□			7P	1.55	10.6	6.0	178	□
		8P	1.08	8.8	2.6	103	□			8P	1.55	11.4	5.8	202	□
		10P	1.08	10.0	2.5	120	□			10P	1.55	13.5	5.5	244	○
24	11/0.16 TA	1P	1.21	5.1	6.8	39	□	18	33/0.18 TA	1P	1.9	6.5	15.0	71	□
		2P	1.21	6.8	5.7	58	□			2P	1.9	9.2	12.6	113	□
		3P	1.21	7.1	4.9	68	□			3P	1.9	9.7	10.8	138	□
		4P	1.21	7.7	4.4	79	□			4P	1.9	10.5	9.8	166	□
		5P	1.21	8.3	4.1	92	□			5P	1.9	11.4	9.1	195	□
		6P	1.21	8.9	3.9	106	□			6P	1.9	12.4	8.6	225	○
		7P	1.21	8.9	3.6	113	□			7P	1.9	12.4	8.0	250	○
		8P	1.21	9.5	3.4	126	□			8P	1.9	13.7	7.8	292	○
		10P	1.21	10.9	3.3	147	□			10P	1.9	16.6	7.4	378	○
22	17/0.16 TA	1P	1.36	5.4	8.8	47	□	16	26/0.26 TA	1P	2.2	7.1	20.1	93	□
		2P	1.36	7.3	7.3	70	□			2P	2.2	10.2	17.0	148	□
		3P	1.36	7.7	6.2	82	□			3P	2.2	10.8	14.5	185	□
		4P	1.36	8.2	5.6	96	□			4P	2.2	11.7	13.1	224	○
		5P	1.36	8.9	5.3	111	□			5P	2.2	12.9	12.2	269	○
		6P	1.36	9.6	5.0	127	□			6P	2.2	14.2	11.6	317	○
		7P	1.36	9.6	4.6	138	□			7P	2.2	14.2	10.7	355	○
		8P	1.36	10.3	4.4	157	□			8P	2.2	16.0	10.5	421	○
		10P	1.36	11.9	4.3	188	□			10P	2.2	18.7	10.0	516	○

●在庫品、受注生産品は予告なく変更する場合がございます。

●In-stock items and made-to-order items are subject to change without notice.

OTSC(U) UL20620

RoHS2
対応

RoHS2 compliant

端末機器用多対ケーブル

Multipair cables for terminal devices

- この製品は、泉州電業株式会社の専売です。
- These products are sold exclusively by Senshu Electric Co., Ltd.

用途 Applications

- コンピュータや各種計測器の入出力装置間の信号伝送として使用されます。
- Used for signal transmission with the I/O devices of computers and various measurement instruments.

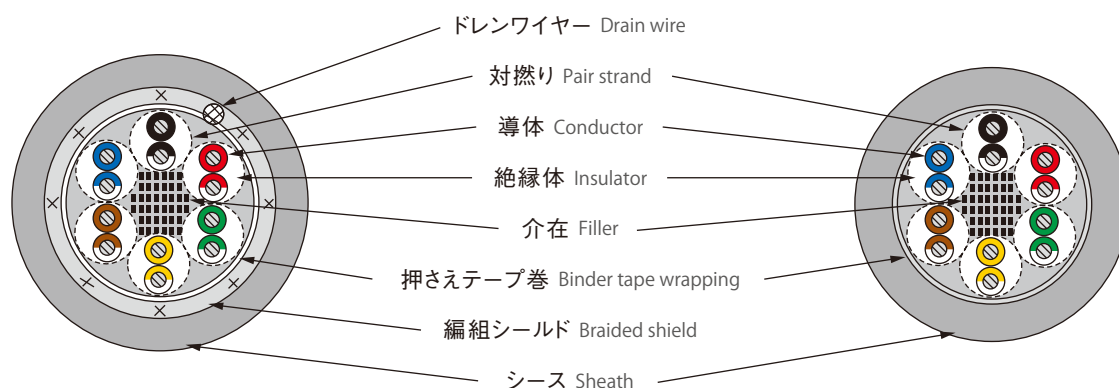
特長 Features

- 多様化するコンピュータ・オートメーションシステム・電子式制御装置などの電気信号を正確に伝送します。
- 外部雑音の侵入が少なく、ケーブル内の誘導雑音が少ないです。
- 端末処理や配線工事が容易です。
- These products accurately transmit electrical signals for an increasingly diverse range of equipment including computers, automation systems, and electronic control equipment.
- There is little intrusion of external noise, and little cable internal induction noise.
- Terminal processing and wiring work are easy.

構造略図 Structural diagram

例 OTSC(U) -6PVB (#25)

例 OTSC(U) -6PVR (#25)



呼称記号 Designation code

O T S C (U) — □ P □ □ □
(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9)

(1) ONAMBA (2) Terminal (3) System (4) Cable (5) ULタイプ UL type

(6) ケーブル対数 No. of cable pairs (7) 絶縁体材料 / V: 耐熱ビニル Insulator material / V: Heat-resistant PVC

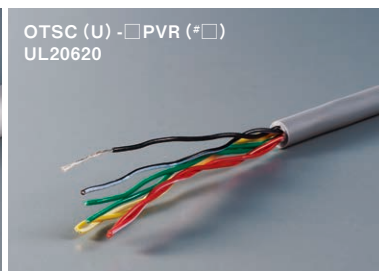
(8) シールドの有無 / B: 有 編組(Braided)・R: 無 丸形(Round) Shield presence / B: Yes (braided) / R: No (round)

(9) 導体サイズ(AWG) Conductor size (AWG)

※RoHS2対応とは、規制対象物質にあたる10物質が含まれていないことを示します。

* RoHS2 compliant means that the products contain none of the 10 restricted substances.

UL 規格 UL standard	UL Subject 758
定 格 Rating	温度 80℃ Temperature 80℃ 電圧 90V以下 Voltage 90 V or less
認可番号 Certification No.	E43213



国内用
Machine internal wiring
機器内用

構造 Structure

導 体

- 導体にスズメッキ軟銅線を使用しており、半田付け、耐食性に優れています。
- 0.15mm²については30／0.08軟銅線（メッキなし）を使用しており、柔軟性に優れています。

絶縁体

- VB・VRタイプには80℃耐熱ビニルを使用しており、耐熱性に優れています。

対燃り

- コアを撚り合わせる対燃り構造で、しかも隣り合う対燃りの撚りピッチを変えていますので、電磁ノイズ（エレクトロ・マグネチックノイズ）を緩和することができます。

遮 蔽

- 密度約70%にて編組シールドを施しており、高いノイズ除去効果が得られます。
- ドレンワイヤー（縦添え）を施しているので、端末作業における加工を容易にします。

シース

- 材料にはソフトビニル（80℃）を使用しており、耐柔軟性、耐水性、耐食性、機械強度に優れています。

Conductor

- The conductor uses tin-plated soft annealed copper wires, for excellent soldering performance and corrosion resistance.
- The 0.15 mm² size uses 30/0.08 annealed copper wires (uncoated) for excellent flexibility.

Insulator

- The VB and VR types use 80℃ heat resistant PVC for excellent heat resistance.

Pair strand

- These products use a pair strand structure which twists core pairs together, and varies the twisting pitch of neighboring pair strands in order to reduce electromagnetic noise.

Shielding

- A braided shield with a density of approximately 70% is used, producing high noise removal effects.
- The presence of a drain wire (longitudinal) allows easy processing for terminal work.

Sheath

- The material is soft PVC (80℃) that provides excellent flexibility, water resistance, corrosion resistance, and mechanical strength.

同軸
Coaxial cables

医療・食品用
Cables for medical care and food products

太陽光用
Cables for solar power generation

環境用
Environmental cables

海外用
Products for Overseas

固定用
Products for fixed applications

可動用
Products for moving applications

資料
Data

オーナメント
事業展開
Ornament business areas

オーナメント
事業拠点
Ornament business sites

● 表面表示内容及びシース色 Surface marking contents and sheath color

タイプ Type	導体断面積（構成） Conductor cross-section area (configuration)	表面表示内容 Surface marking contents	シース色 Sheath color
VB	0.2mm ² (7/0.18TA)	OTSC (U) - □ PVB (#25)	うす灰（艶消し） Light gray (matte)
	0.15mm ² (30/0.08A)	OTSC (U) - □ PVB (#26)	濃 灰（艶有り） Dark gray (gloss)
	0.3mm ² (7/0.26TA)	OTSC (U) - □ PVB (#22)	うす灰（艶消し） Light gray (matte)
	0.5mm ² (7/0.32TA)	OTSC (U) - □ PVB (#20)	うす灰（艶消し） Light gray (matte)

シース標準色 Sheath standard colors

灰、黒

Gray, black

使用上の注意 Precautions for use

ケーブルベア・ロボットアーム等の摺動性及び連続屈曲性を要求される環境下での使用はしないでください。

Do not use these products in cable carriers, robot arms, and other environments where sliding performance and continuous bending performance are required.

OTSC (U) - □PVB (#□)

UL20620

RoHS2
対応

RoHS2 compliant

端末機器用シールド付き多対ケーブル

Multipair shielded cables for terminal devices

構造表 Structural table

●OTSC (U) - □PVB (#25) 0.2mm² (7/0.18TA) 25AWG

線心数 No. of cores	対数 No. of pairs	導体 Conductor			絶縁体厚さ Insulator thickness mm	シールド厚さ Shield thickness mm	シース厚さ Sheath thickness mm	仕上外径 Finished outer diameter mm	導体抵抗 Conductor resistance (20°C) Ω/km	耐電圧 Withstand voltage (空中) V/1分間 (in air) V/minute	絶縁抵抗 Insulation resistance (20°C) MΩ・km	概算重量 Approximate weight kg/km	荷姿 Packaging
		公称断面積 Nominal cross-section area mm ²	構成 素線数 / 素線径 Configuration No. of wires / Single wire diameter 本 / mm Wires / mm	外径 Outer diameter mm									
2	1P	0.2	7/0.18TA	0.54	0.23	0.25	0.85	4.3	113	500	10	25	■
4	2P						0.85	5.6				40	■
6	3P						0.85	5.8				45	■
8	4P						0.85	6.2				55	■
10	5P						0.85	6.8				60	■
12	6P						1.0	7.4				75	■
14	7P						1.0	7.5				80	■
16	8P						1.0	7.9				90	■
20	10P						1.0	8.9				105	■
24	12P						1.1	9.3				120	
30	15P						1.1	10.0				140	
36	18P						1.1	10.7				160	
40	20P						1.2	11.3				175	
50	25P						1.2	12.4				210	
64	32P						1.3	13.8				265	
100	50P						1.4	16.6				385	

●導体材質 TA:スズメッキ軟銅線

●Conductor material TA: Tin-plated soft annealed copper wire

●荷姿 ■:100mケース入れ

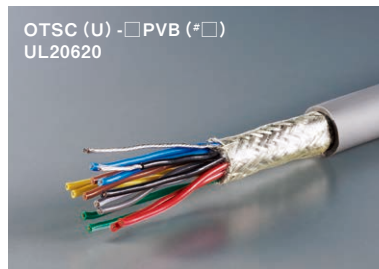
●Packaging ■: 100 m in case

※ドレンワイヤーのサイズ・構成は、導体サイズと同じ7/0.18TAです。

* The drain wire size and configuration are the same as the conductor size 7/0.18 TA.

※RoHS2対応とは、規制対象物質にあたる10物質が含まれていないことを示します。
* RoHS2 compliant means that the products contain none of the 10 restricted substances.

OTSC (U) - □PVB (#□)
UL20620



国内用
Products for Japan
機器内用
Machine internal wiring

同軸
Coaxial cables

医療・食品用
Cables for medical care and food products
太陽光用
Cables for solar power generation

環境用
Environmental cables

海外用
Products for Overseas

固定用
Products for fixed applications

可動用
Products for moving applications

資料
Data

オーナメントの事業展開
Oranba business areas

オーナメントの事業拠点
Oranba business sites

●OTSC (U) - □PVB (#26) 0.15mm² (30/0.08A) 26AWG

線心数 No. of cores	対数 No. of pairs	導体 Conductor			絶縁体 厚さ Insulator thickness mm	シールド 厚さ Shield thickness mm	シース 厚さ Sheath thickness mm	仕上 外径 Finished outer diameter mm	導体抵抗 Conductor resistance (20°C) Ω/km	耐電圧 Withstand voltage (空中) V/1 分間 (in air) V/minute	絶縁抵抗 Insulation resistance (20°C) MΩ·km	概算 重量 Approximate weight kg/km	荷姿 Packaging
		公称 断面積 Nominal cross-section area mm ²	構成 素線数 / 素線径 Configuration No. of wires / Single wire diameter mm	外径 Outer diameter mm									
2	1P	0.15	30/0.08A	0.51	0.25	0.3	0.85	4.3	140	500	10	25	
4	2P						0.85	5.6				40	
6	3P						0.85	5.8				45	
8	4P						0.85	6.2				50	
10	5P						0.85	6.8				60	
12	6P						1.0	7.4				70	
14	7P						1.0	7.5				75	
16	8P						1.0	7.9				85	
20	10P						1.0	8.9				100	
24	12P						1.1	9.3				115	
30	15P						1.1	10.0				130	
36	18P						1.1	10.7				155	
40	20P						1.2	11.3				170	
50	25P						1.2	12.4				200	
64	32P						1.3	13.8				255	
100	50P						1.4	16.6				365	

●導体材質 A:裸軟銅線

●荷姿 ■:100mケース入れ

※ドレンワイヤーのサイズ・構成は、7/0.18TAです。

●在庫品、受注生産品は予告なく変更する場合もございます。

●Conductor material A: Bare annealed copper wire

●Packaging ■: 100 m in case

* The drain wire size and configuration are 7/0.18 TA.

●In-stock items and made-to-order items are subject to change without notice.

OTSC (U) - □PVB (#□)

UL20620

RoHS2
対応

RoHS2 compliant

端末機器用シールド付き多対ケーブル

Multipair shielded cables for terminal devices

構造表 Structural table

●OTSC (U) - □PVB (#22) 0.3mm² (7/0.26TA) 22AWG

線心数 No. of cores	対数 No. of pairs	導体 Conductor			絶縁体厚さ Insulator thickness mm	シールド厚さ Shield thickness mm	シース厚さ Sheath thickness mm	仕上外径 Finished outer diameter mm	導体抵抗 Conductor resistance (20°C) Ω/km	耐電圧 Withstand voltage (空中) V/1 分間 (in air) V/minute	絶縁抵抗 Insulation resistance (20°C) MΩ・km	概算重量 Approximate weight kg/km	荷姿 Packaging
		公称断面積 Nominal cross-section area mm ²	構成 素線数 / 素線径 Configuration No. of wires / Single wire diameter 本 / mm Wires / mm	外径 Outer diameter mm									
2	1P	0.3	7/0.26TA	0.78	0.3	0.3	0.85	5.2	52	500	10	40	■
4	2P						0.85	6.5				55	■
6	3P						1.0	7.3				75	■
8	4P						1.0	8.0				90	■
10	5P						1.0	8.9				105	■
12	6P						1.1	9.6				120	■
14	7P						1.1	9.7				130	■
16	8P						1.1	10.0				145	■
20	10P						1.2	11.6				180	
24	12P						1.2	12.0				200	
30	15P						1.3	13.2				250	
36	18P						1.3	14.2				285	
40	20P						1.3	14.7				310	
50	25P						1.4	16.3				385	
64	32P						1.4	17.7				460	
100	50P						1.6	22.0				685	

●導体材質 TA:スズメッキ軟銅線

●Conductor material TA: Tin-plated soft annealed copper wire

●荷姿 ■……100mケース入れ

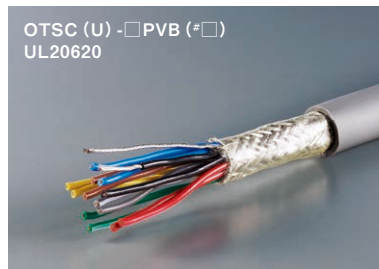
●Packaging ■: 100 m in case

※ドレンワイヤーのサイズ・構成は、導体サイズと同じ7/0.26TAです。

* The drain wire size and configuration are the same as the conductor size 7/0.26 TA.

※RoHS2対応とは、規制対象物質にあたる10物質が含まれていないことを示します。
* RoHS2 compliant means that the products contain none of the 10 restricted substances.

OTSC (U) -□PVB (#□)
UL20620



国内用
Products for Japan

機器内用
Machine internal wiring

同軸
Coaxial cables

医療・食品用
Cables for medical care and food products

太陽光用
Cables for solar power generation

環境用
Environmental cables

海外用
Products for Overseas

固定用
Products for fixed applications

可動用
Products for moving applications

資料
Data

オーナメントの事業展開
Oranba business areas

オーナメントの事業拠点
Oranba business sites

●OTSC (U) -□PVB (#20) 0.5mm² (7/0.32TA) 20AWG

線心数 No. of cores	対数 No. of pairs	導体 Conductor			絶縁体 厚さ Insulator thickness mm	シールド 厚さ Shield thickness mm	シース 厚さ Sheath thickness mm	仕上 外径 Finished outer diameter mm	導体抵抗 Conductor resistance (20°C) Ω/km	耐電圧 Withstand voltage (空中) V/1 分間 (in air) V/minute	絶縁抵抗 Insulation resistance (20°C) MΩ·km	概算 重量 Approximate weight kg/km	荷姿 Packaging
		公称 断面積 Nominal cross-section area mm ²	構成 素線数 / 素線径 Configuration No. of wires / Single wire diameter mm	外径 Outer diameter mm									
2	1P	0.56	7/0.32TA	0.96	0.3	0.3	0.85	5.6	35.6	500	10	45	■
4	2P						0.85	7.0				70	■
6	3P						1.0	8.1				95	■
8	4P						1.0	8.7				110	■
10	5P						1.1	9.9				135	■
12	6P						1.1	10.6				160	■
14	7P						1.1	10.6				170	
16	8P						1.1	10.9				190	
20	10P						1.3	13.3				245	
24	12P						1.3	13.7				275	
30	15P						1.3	14.7				325	
36	18P						1.4	16.0				385	
40	20P						1.4	17.0				420	
50	25P						1.5	18.7				510	
64	32P						1.5	20.4				625	
100	50P						1.7	24.5				935	

●導体材質 TA:スズメッキ軟銅線

●荷姿 ■:100mケース入れ

※ドレンワイヤーのサイズ・構成は、導体サイズと同じ7/0.32TAです。

●在庫品、受注生産品は予告なく変更する場合もございます。

●Conductor material TA: Tin-plated soft annealed copper wire

●Packaging ■: 100 m in case

* The drain wire size and configuration are the same as the conductor size 7/0.32 TA.

●In-stock items and made-to-order items are subject to change without notice.

OTSC (U) - □PVR (#□)

UL20620

RoHS2
対応

RoHS2 compliant

端末機器用多対ケーブル

Multipair cables for terminal devices

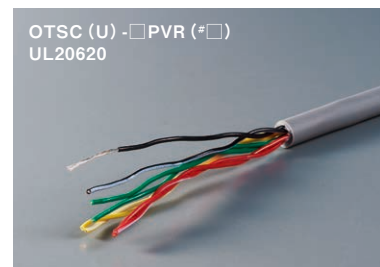
構造表 Structural table

●OTSC (U) - □PVR (#25) 0.2mm² (7/0.18TA) 25AWG

線心数 No. of cores	対数 No. of pairs	導体 Conductor			絶縁体 厚 さ Insulator thickness mm	シールド 厚 さ Shield thickness mm	シース 厚 さ Sheath thickness mm	仕上 外径 Finished outer diameter mm	導体抵抗 Conductor resistance (20℃) Ω/km	耐電圧 Withstand voltage (空中) V/1 分間 (in air) V/minute	絶縁抵抗 Insulation resistance (20℃) MΩ・km	概算 重量 Approximate weight kg/km
		公 称 断面積 Nominal cross-section area mm ²	構 成 素線数 / 素線径 Configuration No. of wires / Single wire diameter 本 / mm Wires/mm	外径 Outer diameter mm								
2	1P	0.2	7/0.18TA	0.54	0.23	—	0.85	3.8	113	500	10	20
4	2P						0.85	5.0				25
6	3P						0.85	5.2				35
8	4P						0.85	5.6				40
10	5P						0.85	6.2				45
12	6P						0.85	6.5				55
14	7P						0.85	6.6				60
16	8P						1.0	7.3				70
20	10P						1.0	8.3				85
24	12P						1.0	8.5				95
30	15P						1.1	9.4				115
36	18P						1.1	10.1				135
40	20P						1.1	10.5				145
50	25P						1.2	11.8				180
64	32P						1.3	13.2				230
100	50P						1.4	16.0				340

●導体材質 TA:スズメッキ軟銅線 ● Conductor material TA: Tin-plated soft annealed copper wire

※RoHS2対応とは、規制対象物質にあたる10物質が含まれていないことを示します。
* RoHS2 compliant means that the products contain none of the 10 restricted substances.



国内用 Products for Japan	機器内用 Machine internal wiring
同軸 Coaxial cables	医療・食品用 Cables for medical care and food products
太陽光用 Cables for solar power generation	環境用 Environmental cables
海外用 Products for Overseas	固定用 Products for fixed applications
可動用 Products for moving applications	資料 Data
事業展開 Oranbia business areas	事業拠点 Oranbia business sites

●OTSC (U) - □PVR (#26) 0.15mm² (30/0.08A) 26AWG

線心数 No. of cores	対数 No. of pairs	導体 Conductor			絶縁体厚さ Insulator thickness mm	シールド厚さ Shield thickness mm	シース厚さ Sheath thickness mm	仕上外径 Finished outer diameter mm	導体抵抗 Conductor resistance (20°C) Ω/km	耐電圧 Withstand voltage (空中) V/1 分間 (in air) V/minute	絶縁抵抗 Insulation resistance (20°C) MΩ・km	概算重量 Approximate weight kg/km
		公称断面積 Nominal cross-section area mm ²	構成 素線数 / 素線径 Configuration No. of wires / Single wire diameter mm	外径 Outer diameter mm								
2	1P	0.15	30/0.08A	0.51	0.25	—	0.85	3.8	140	500	10	15
4	2P						0.85	5.0				25
6	3P						0.85	5.2				30
8	4P						0.85	5.6				40
10	5P						0.85	6.2				45
12	6P						0.85	6.5				50
14	7P						0.85	6.6				55
16	8P						1.0	7.3				65
20	10P						1.0	8.3				80
24	12P						1.0	8.5				90
30	15P						1.1	9.4				110
36	18P						1.1	10.1				125
40	20P						1.1	10.5				140
50	25P						1.2	11.8				170
64	32P						1.3	13.2				215
100	50P						1.4	16.0				320

●導体材質 A:裸軟銅線

●Conductor material A: Bare annealed copper wire

●在庫品、受注生産品は予告なく変更する場合がございます。

●In-stock items and made-to-order items are subject to change without notice.

●表面表示内容及びシース色 Surface marking contents and sheath color

タイプ Type	導体断面積 (構成) Conductor cross-section area (configuration)	表面表示内容 Surface marking contents	シース色 Sheath color
VR	0.2mm ² (7/0.18TA)	OTSC (U) - □ PVR (#25)	うす灰 (艶消し) Light gray (matte)
	0.15mm ² (30/0.08TA)	OTSC (U) - □ PVR (#26)	濃灰 (艶有り) Dark gray (gloss)

OTSC(U)-□P^{VB}_{VR}(#□) UL20620の配列表

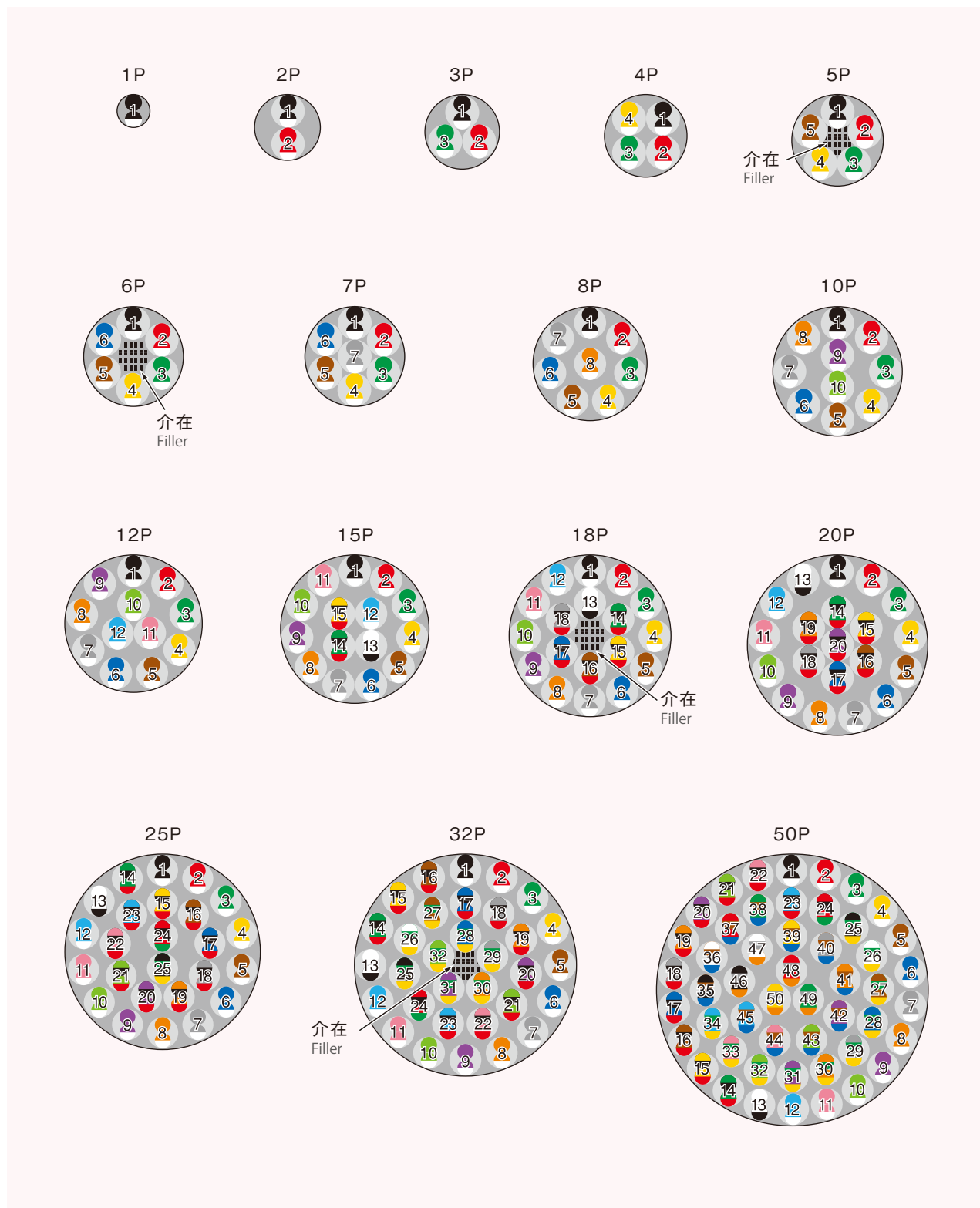
OTSC(U)-□PVB/PVR (#□) UL20620 Sequence Table

端末機器用多対ケーブル Multipair cables for terminal devices

RoHS2
対応

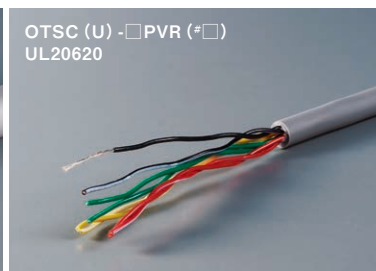
RoHS2 compliant

配列図 Sequence diagram



※RoHS2対応とは、規制対象物質にあたる10物質が含まれていないことを示します。

* RoHS2 compliant means that the products contain none of the 10 restricted substances.



国内用
Products for Japan

機器内用
Machine internal wiring

同軸
Coaxial cables

医療・食品用
Cables for medical care and food products

太陽光用
Cables for solar power generation

環境用
Environmental cables

海外用
Products for Overseas

固定用
Products for fixed applications

可動用
Products for moving applications

資料
Data

事業展開
Oriamba business areas

事業拠点
Oriamba business sites

配列表 Sequence table

No.	色相 Color	No.	色相 Color	No.	色相 Color	No.	色相 Color	No.	色相 Color
1	黒 Black	11	桃 Pink	21	若葉 / 黒 Light green/black	31	紫 / 緑 Purple/green	41	橙 / 茶 Orange/brown
	黒 / 白 Black/white		桃 / 白 Pink/white		若葉 / 赤 Light green/red		紫 / 黄 Purple/yellow		橙 / 青 Orange/blue
2	赤 Red	12	空 Light blue	22	桃 / 黒 Pink/black	32	若葉 / 緑 Light green/green	42	紫 / 茶 Purple/brown
	赤 / 白 Red/white		空 / 白 Light blue/white		桃 / 赤 Pink/red		若葉 / 黄 Light green/yellow		紫 / 青 Purple/blue
3	緑 Green	13	白 White	23	空 / 黒 Light blue/black	33	桃 / 緑 Pink/green	43	若葉 / 茶 Light green/brown
	緑 / 白 Green/white		白 / 黒 White/black		空 / 赤 Light blue/red		桃 / 黄 Pink/yellow		若葉 / 青 Light green/blue
4	黄 Yellow	14	緑 / 黒 Green/black	24	赤 / 黒 Red/black	34	空 / 緑 Light blue/green	44	桃 / 茶 Pink/brown
	黄 / 白 Yellow/white		緑 / 赤 Green/red		赤 / 緑 Red/green		空 / 黄 Light blue/yellow		桃 / 青 Pink/blue
5	茶 Brown	15	黄 / 黒 Yellow/black	25	黒 / 緑 Black/green	35	黒 / 茶 Black/brown	45	空 / 茶 Light blue/brown
	茶 / 白 Brown/white		黄 / 赤 Yellow/red		黒 / 黄 Black/yellow		黒 / 青 Black/blue		空 / 青 Light blue/blue
6	青 Blue	16	茶 / 黒 Brown/black	26	白 / 緑 White/green	36	白 / 茶 White/brown	46	黒 / 灰 Black/gray
	青 / 白 Blue/white		茶 / 赤 Brown/red		白 / 黄 White/yellow		白 / 青 White/blue		黒 / 橙 Black/orange
7	灰 Gray	17	青 / 黒 Blue/black	27	茶 / 緑 Brown/green	37	赤 / 茶 Red/brown	47	白 / 灰 White/gray
	灰 / 白 Gray/white		青 / 赤 Blue/red		茶 / 黄 Brown/yellow		赤 / 青 Red/blue		白 / 橙 White/orange
8	橙 Orange	18	灰 / 黒 Gray/black	28	青 / 緑 Blue/green	38	緑 / 茶 Green/brown	48	赤 / 灰 Red/gray
	橙 / 白 Orange/white		灰 / 赤 Gray/red		青 / 黄 Blue/yellow		緑 / 青 Green/blue		赤 / 橙 Red/orange
9	紫 Purple	19	橙 / 黒 Orange/black	29	灰 / 緑 Gray/green	39	黄 / 茶 Yellow/brown	49	緑 / 灰 Green/gray
	紫 / 白 Purple/white		橙 / 赤 Orange/red		灰 / 黄 Gray/yellow		黄 / 青 Yellow/blue		緑 / 橙 Green/orange
10	若葉 Light green	20	紫 / 黒 Purple/black	30	橙 / 緑 Orange/green	40	灰 / 茶 Gray/brown	50	黄 / 灰 Yellow/gray
	若葉 / 白 Light green/white		紫 / 赤 Purple/red		橙 / 黄 Orange/yellow		灰 / 青 Gray/blue		黄 / 橙 Yellow/orange

ラインマーク例 Example of line mark

黒/白…黒地に白ライン
Black/white: White line on black base



OTPC CAT5e 屋内用 OYS-LAN-4P 屋外用

RoHS2
対応

RoHS2 compliant

Indoor OTPC CAT5e / Outdoor OYS-LAN-4P

エンハンスド・カテゴリー5 Enhanced Category 5

屋内用LANケーブル／屋外用LANケーブル Indoor LAN cables / Outdoor LAN cables

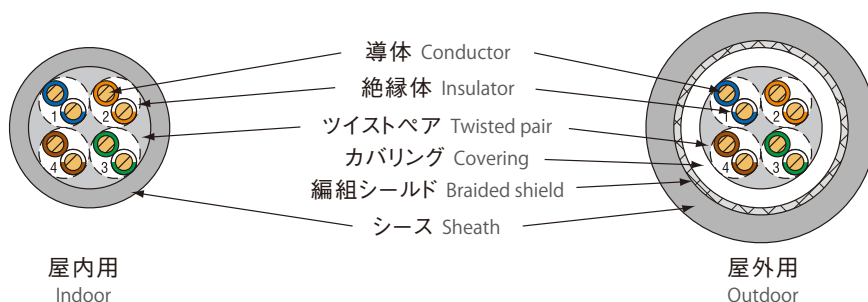
特長 Features

- 米国規格TIA/EIA-568-B-2 (エンハンスド・カテゴリー5) に適合しており、次世代超高速LAN 1000BSET (1 Gbps) に対応しております。
- 屋内用と屋外用を取り揃えております。
- 絶縁体識別は、ライン埋め込み方式としておりますので線心識別が容易です。
- These products conform to US standard TIA/EIA-568-B-2 (Enhanced Category 5), and support 1000BSET (1 Gbps) next-generation super high-speed LAN.
- A lineup of indoor and outdoor products is available.
- Insulator identification uses an embedded line method, making it easy to identify the wire core.

屋内用の特長 Characteristics of indoor products

- レングスマーク入りですので残量が分かります。
- 梱包は乱れ巻き方式を採用しておりますのでケーブル引き出しが容易です。
- Length marks are provided so you always know how much cable is remaining.
- An irregular winding method is used for packaging, making it easy to pull out the cable.

構造図 Structural diagram



表面表示 Surface marking

屋内用 Indoor 4PR 24AWG UTP 75C OTPC ENHANCED CAT5
ONAMBA ※※M
※※レングスマーク(300mから1m間隔で減算表示)
** Length marks (declining numbers at 1 m intervals starting from 300 m)

屋外用 Outdoor  ONAMBA

線心識別表 Core wire identification table

対 No. Pair No.	絶縁体色 Insulator color	
	第1線心 1st core	第2線心 2nd core
1	 青 Blue	 白 / 青 White/blue
2	 橙 Orange	 白 / 橙 White/orange
3	 緑 Green	 白 / 緑 White/green
4	 茶 Brown	 白 / 茶 White/brown

- ※白/青…白地に青色ストレートライン
- * White/blue: Blue straight line on white base

準拠規格 Compliant standards	準拠規格：UL444 TIA/EIA-568-B-2 4ペアカテゴリ5e UTPケーブル Conforms to UL444 TIA/EIA-568-B-2. 4-pair category 5e UTP cable
---------------------------------	--



国内用

Products for Japan

機器内用

Machine internal wiring

同軸

Coaxial cables

医療・食品用

Cables for medical care and food products

太陽光用

Cables for solar power generation

環境用

Environmental cables

海外用

Products for Overseas

固定用

Products for fixed applications

可動用

Products for moving applications

資料

Data

オーナメントの事業展開

Oranba business areas

オーナメントの事業拠点

Oranba business sites

構造表 Structural table

●OTPC CAT5e 屋内用 Indoor OTPC CAT5e

対数 No. of pairs	導体 Conductor	絶縁体 (PE) Insulator (PE)		シース (PVC) Sheath (PVC)		シース色 Sheath color	荷 姿 Packaging		標準 条長 Standard length m	概算 重量 Approximate weight kg/300m
		厚さ Thickness mm	外径 Outer diameter mm	厚さ Thickness mm	外径 Outer diameter mm		巻き Winding	梱包 Packaging		
4	0.51	0.21	0.93	0.5	5.1	11 色 11 colors	乱れ巻き Irregular winding	Pullout Box	300	9

●OYS-LAN-4P 屋外用 Outdoor OYS-LAN-4P

対数 No. of pairs	導体 Conductor	絶縁体 (PE) Insulator (PE)		カバリング (青色 PVC) Covering (blue PVC)		シールド 厚さ Shield thickness mm	シース (黒色 PVC) Sheath (black PVC)		標準 条長 Standard length m	概算 重量 Approximate weight kg/km
		厚さ Thickness mm	外径 Outer diameter mm	厚さ Thickness mm	外径 Outer diameter mm		厚さ Thickness mm	外径 Outer diameter mm		
4	0.51	0.21	0.93	0.5	5.1	0.3	1.9	9.5	1,000	107

●在庫品、受注生産品は予告なく変更する場合がございます。

●In-stock items and made-to-order items are subject to change without notice.

特性 Characteristics

周波数 Frequency MHz	特性インピーダンス Characteristic impedance Ω	反射減衰量 Return loss dB	減衰量 Attenuation dB/100m	PSNEXT (近端漏話) PSNEXT (near-end crosstalk) dB	PSFEXT (遠端漏話) PSFEXT (far-end crosstalk) dB/100m
1.0	100 ± 15	20.0 以上 20.0 or more	2.0 以下 2.0 or less	62.3 以上 62.3 or more	60.8 以上 60.8 or more
4.0		23.0 以上 23.0 or more	4.1 以下 4.1 or less	53.3 以上 53.3 or more	48.7 以上 48.7 or more
8.0		24.5 以上 24.5 or more	5.8 以下 5.8 or less	48.8 以上 48.8 or more	42.7 以上 42.7 or more
10.0		25.0 以上 25.0 or more	6.5 以下 6.5 or less	47.3 以上 47.3 or more	40.8 以上 40.8 or more
16.0		25.0 以上 25.0 or more	8.2 以下 8.2 or less	44.3 以上 44.3 or more	36.7 以上 36.7 or more
20.0		25.0 以上 25.0 or more	9.3 以下 9.3 or less	42.8 以上 42.8 or more	34.7 以上 34.7 or more
25.0		24.3 以上 24.3 or more	10.4 以下 10.4 or less	41.3 以上 41.3 or more	32.8 以上 32.8 or more
31.25		23.6 以上 23.6 or more	11.7 以下 11.7 or less	39.9 以上 39.9 or more	30.9 以上 30.9 or more
62.5		21.5 以上 21.5 or more	17.0 以下 17.0 or less	35.4 以上 35.4 or more	24.8 以上 24.8 or more
100.0		20.1 以上 20.1 or more	22.0 以下 22.0 or less	32.3 以上 32.3 or more	20.8 以上 20.8 or more

シース標準色 Sheath standard colors

空、青、灰、赤、黄、緑、白、橙、ピンク、若葉、アイボリー
※屋外用の内被(カバリング)は、青色。

Light blue, blue, gray, red, yellow, green, white, orange, pink, light green, ivory * The indoor covering is blue.

使用上の注意 Precautions for use

ケーブルベア・ロボットアーム等の摺動性及び連続屈曲性を要求される環境下での使用はしないでください。

Do not use these products in cable carriers, robot arms, and other environments where sliding performance and continuous bending performance are required.

UL 1007

RoHS2
対応

RoHS2 compliant

耐熱機器配線用ビニル絶縁電線 PVC insulated wires for heat-resistant device wiring

UL : Style 1007(Appliance Wiring Material)

CSA : Type TR-64 (Insulated Conductors for Power-Operated Electronic Devices)

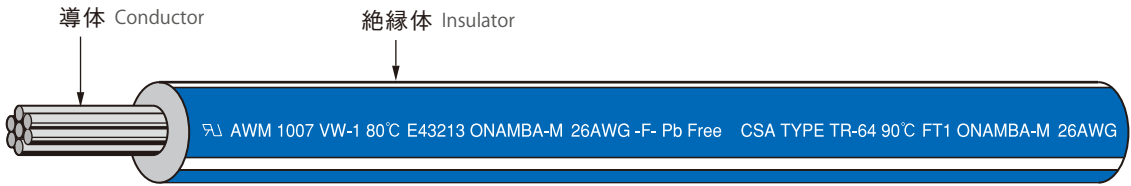
用途 Applications

- 電子機器の内部配線として使用されます。
- Used as internal wiring for electronic devices.

特長 Features

- ULの難燃性VW-1及び電気用品安全法の難燃性-F-の両方に合格します。
- These products have passed both the UL flame resistance VW-1 test and the Electrical Appliances and Materials Safety Act flame resistance -F- test.

構造図 Structural diagram



表面表示 Surface marking

㊦ AWM 1007 VW -1 80°C E43213 ONAMBA-M※※AWG -F- Pb Free CSA TYPE TR-64 90°C FT1
ONAMBA-M ※※AWG

(24AWGの場合のみ) (For 24 AWG only)

--- ㊦ AWM 1007 VW-1 80°C E43213 ONAMBA-M 24AWG -F- Pb Free CSA TYPE TR-64 90°C FT1
ONAMBA-M 24AWG---

(※※ … AWGサイズ) (**: AWG size)

※RoHS2対応とは、規制対象物質にあたる10物質が含まれていないことを示します。
* RoHS2 compliant means that the products contain none of the 10 restricted substances.

適用規格 Applicable standards	UL規格 UL standard CSA規格 CSA standard	UL Subject 758 CSA C22.2 NO.127
定格 Rating	UL規格 UL standard 温度 Temperature 80℃ 電圧 Voltage 300V以下 300 V or less CSA規格 CSA standard 温度 Temperature 90℃ 電圧 Voltage ピーク600V Peak 600 V	
認可番号 Certification No.	UL規格 UL standard CSA規格 CSA standard	E43213 LL25650



国内用
Machine internal wiring
機器内用

構造表 Structural table

導体 (TA) Conductor (TA)				絶縁体 厚さ Insulator thickness mm	仕上 外径 Finished outer diameter mm	導体抵抗 Conductor resistance (20℃) Ω/km	絶縁抵抗 Insulation resistance (20℃) MΩ・km	耐電圧 Withstand voltage (水中) V/1 分間 (in water) V/minute	概算 重量 Approximate weight kg/km	参考値 Reference value	
AWG サイズ AWG Size	公 称 断面積 Nominal cross-section area mm ²	構成 素線数 / 素線径 Configuration No. of wires / Single wire diameter 本 /mm Wires/mm	外径 Outer diameter mm							許容電流 Maximum permissible current (30℃) A	標準 条長 Standard length m
28	0.08	7/0.127	0.38	0.4	1.2	216	10	2,000	2	3.5	610
26	0.13	7/0.16	0.48	0.4	1.3	140			3	4.6	610
24	0.21	11/0.16	0.61	0.45	1.5	88.9			4	6.2	610
22	0.33	13/0.18	0.75	0.45	1.65	59.5			6	7.9	610
20	0.52	21/0.18	0.95	0.45	1.85	36.8			8	10.7	305
18	0.83	33/0.18	1.2	0.5	2.2	23.4			11	14.5	305
16	1.31	26/0.26	1.5	0.5	2.5	14.1			17	19.6	305

- 在庫品、受注生産品は予告なく変更する場合もございます。
- In-stock items and made-to-order items are subject to change without notice.

絶縁体標準色 Insulator standard colors

黒・白・赤・緑・黄・青・茶・灰・橙・紫・空・桃・
緑/黄スパイラルライン・黄/緑スパイラルライン
※スパイラルラインは上表の構造と異なるため、
詳細は営業担当者までお問い合わせください。

Black, white, red, green, yellow, blue, brown, gray, orange,
light blue, pink, green/yellow spiral line,
yellow/green spiral line
* The spiral line cable structure is different from the
table, please contact your sales representative for details.

使用上の注意 Precautions for use

ケーブルベア・ロボットアーム等の摺動性及び連続屈曲性を
要求される環境下での使用はしないでください。

Do not use these products in cable carriers, robot arms,
and other environments where sliding performance and
continuous bending performance are required.

同軸
Coaxial cables

医療・食品用
Cables for medical care
and food products

太陽光用
Cables for solar
power generation

環境用
Environmental
cables

海外用
Products for
Overseas

固定用
Products for fixed
applications

可動用
Products for moving
applications

資料
Data

事業展開
Onamba
business areas

事業拠点
Onamba
business sites

オーストラリアの
事業展開

オーストラリアの
事業拠点

UL 1015

RoHS2
対応

RoHS2 compliant

耐熱機器配線用ビニル絶縁電線 PVC insulated wires for heat-resistant device wiring

UL : Style 1015 (Appliance Wiring Material)

CSA : Type TEW (Equipment Wires)又はType TR-32 (Insulated Conductors for Power-Operated Electronic Devices)

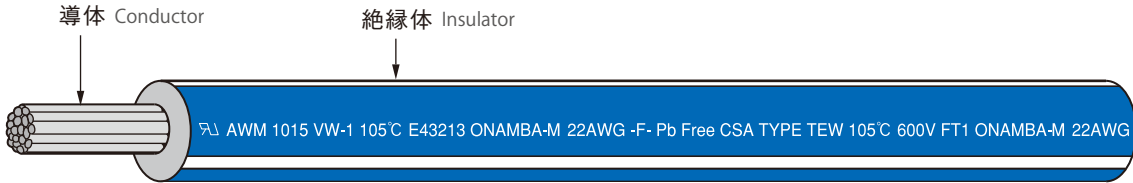
用 途 Applications

- 電子機器の内部配線として使用されます。
- Used as internal wiring for electronic devices.

特 長 Features

- ULの難燃性VW-1及び電気用品安全法の難燃性-F-の両方に合格します。
- These products have passed both the UL flame resistance VW-1 test and the Electrical Appliances and Materials Safety Act flame resistance -F- test.

構造図 Structural diagram



表面表示 Surface marking

(TEW)

UL AWM 1015 VW-1 105°C E43213 ONAMBA-M ※※AWG -F- Pb Free CSA TYPE TEW 105°C 600V FT1 ONAMBA-M ※※AWG

(TR-32)

UL AWM 1015 VW-1 105°C E43213 ONAMBA-M ※※AWG -F- Pb Free CSA TYPE TR-32 90°C FT1 ONAMBA-M ※※AWG

(※※ … AWGサイズ) (**: AWG size)

※RoHS2対応とは、規制対象物質にあたる10物質が含まれていないことを示します。
* RoHS2 compliant means that the products contain none of the 10 restricted substances.

適用規格 Applicable standards	UL規格	UL standard	UL Subject 758
	CSA規格	CSA standard	CSA C22.2 NO.127 (TEW,TR-32)
定格 Rating	UL規格	UL standard	
	温度 Temperature	105℃	
	電圧 Voltage	AC. 600V, DC. 750V	
	CSA規格	CSA standard	
認定番号 Certification No.	UL規格	UL standard	E43213
	CSA規格	CSA standard	LL27121 (TEW)、LL25650 (TR-32)



国内用
Machine internal wiring
機器内用

同軸
Coaxial cables

医療・食品用
Cables for medical care and food products

太陽光用
Cables for solar power generation

環境用
Environmental cables

海外用
Products for Overseas

固定用
Products for fixed applications

可動用
Products for moving applications

資料
Data

オープンパの事業展開
Omaha business areas

オープンパの事業拠点
Omaha business sites

構造表 Structural table

導体 (TA) Conductor (TA)				絶縁体 厚さ Insulator thickness mm	仕上 外径 Finished outer diameter mm	導体抵抗 Conductor resistance (20℃) Ω/km	絶縁抵抗 Insulation resistance (20℃) MΩ・km	耐電圧 Withstand voltage (水中) V/1 分間 (in water) V/minute	概算 重量 Approximate weight kg/km	参考値 Reference value	
AWG サイズ AWG Size	公 称 断面積 Nominal cross-section area mm²	構成 素線数 / 素線径 Configuration No. of wires / Single wire diameter 本 /mm Wires/mm	外径 Outer diameter mm							許容電流 Maximum permissible current (30℃) A	標準 条長 Standard length m
22	0.34	17/0.16	0.76	0.85	2.45	57.5	10	2,000	9	11.1	305
20	0.52	21/0.18	0.95	0.85	2.65	36.8			12	14.4	305
18	0.83	33/0.18	1.2	0.90	3.0	23.4			16	19.2	305
16	1.31	26/0.26	1.5	0.90	3.3	14.1			22	26.0	305
14	2.08	41/0.26	1.9	0.95	3.8	8.93			32	34.8	305
12	3.45	65/0.26	2.4	0.95	4.3	6.06			46	46.4	153
10	5.52	104/0.26	3.06	0.95	4.95	3.80			68	58.5	153

- 在庫品、受注生産品は予告なく変更する場合もございます。
- In-stock items and made-to-order items are subject to change without notice.

絶縁体標準色 Insulator standard colors

黒・白・赤・緑・黄・青・茶・灰・橙・紫・空・桃・
緑/黄スパイラルライン・黄/緑スパイラルライン
※スパイラルラインは上表の構造と異なるため、
詳細は営業担当者までお問い合わせください。

Black, white, red, green, yellow, blue, brown, gray, orange,
light blue, pink, green/yellow spiral line,
yellow/green spiral line

* The spiral line cable structure is different from the
table, please contact your sales representative for details.

使用上の注意 Precautions for use

ケーブルベア・ロボットアーム等の摺動性及び連続屈曲性を
要求される環境下での使用はしないでください。

Do not use these products in cable carriers, robot arms,
and other environments where sliding performance and
continuous bending performance are required.

OAケーブル UL Style 2464

OA Cables UL Style 2464

編組シールド付き多対OAケーブル

Multipair OA cables with braided shield

RoHS2
対応

RoHS2 compliant

UL : Style 2464(Appliance Wiring Material)

用途 Applications

- 多様化するコンピューター・オートメーションシステム・電気・電子機器間の配線として、特にノイズの影響のある場所に使用されます。
- These products are widely used as wiring in an increasingly diverse range of computers, automation systems, and electric and electronic devices, and are particularly used in locations affected by noise.

特長 Features

- 絶縁体はUL Style 1061に適合し、難燃性VW-1に合格します。
 - 絶縁体色は、橙・灰・白・黄・桃の5色とし、赤、黒の6種類のプリントマークの組み合わせにより5対単位で線心を識別していますので、配線が容易です。
 - The insulator conforms to UL Style 1061, and has passed the flame resistance VW-1 test.
 - There are five insulator colors: orange, gray, white, yellow, and pink, and the combination with six types of red and black print marks identifies the core wires in five-pair units for easy wiring.
- #### 対燃り
- コアを2本撚り合わせた対燃り構造で、しかも隣り合う対燃りの撚りピッチを変えていますので、電磁ノイズ(エレクトロ・マグネチックノイズ)を緩和することができます。
 - スズメッキ編組にドレンワイヤーを(縦添え)挿入していますので、端末の接地作業が容易です。(ドレンワイヤータイプ)
- #### Pair strand
- These products use a pair strand structure which twists 2 core wires together, and varies the twisting pitch of neighboring pair strands in order to reduce electromagnetic noise.
 - Drain wire is inserted to tin-plated braid for easier grounding process. (Drain wire type)

表面表示 Surface marking

AWM 2464 VW-1 80°C E43213 ONAMBA-M

適用規格 Applicable standards	UL Subject 758
定格 Rating	温度 Temperature 80℃ 電圧 Voltage 300V
認可番号 Certification No.	E43213



構造表 Structural table

対数 No. of pairs	導体 (TA) Conductor (TA)			絶縁体 Insulator		シース 厚 さ Sheath thickness mm	仕上 外径 Finished outer diameter mm	導体抵抗 Conductor resistance (20℃) Ω/km	耐電圧 Withstand voltage (空中) V/1 分間 (in air) V/minute	絶縁抵抗 Insulation resistance (20℃) MΩ・km	許容電流 (参考値) Maximum permissible current (reference value) A	概算 重量 Approximate weight kg/km
	AWG サイズ AWG Size	構成 素線数 / 素線径 Configuration No. of wires / Single wire diameter 本 /mm Wires/mm	外径 Outer diameter mm	厚さ Thickness mm	外径 Outer diameter mm							
3P	28	7/0.127	0.38	0.25	0.88	0.85	5.5	226	AC1,500	10	2	42
5P							6.3				2	55
8P							7.6				2	76
10P							8.2				2	84
13P							8.4				1	94
15P							9.0				1	111
17P							9.2				1	117
18P							9.5				1	120
20P							9.7				1	132
25P							11.3				1	156
30P							11.7				1	175
34P							12.6				1	189

※許容電流は内線規定1340-2コードなどの許容電流より抜粋(周囲温度30℃以下)
●在庫品、受注生産品は予告なく変更する場合もございます。
* Maximum permissible current references the maximum permissible current of indoor wiring regulation 1340-2 cables and other sources (ambient temperature 30℃ or less).
● In-stock items and made-to-order items are subject to change without notice.

シース標準色 Sheath standard colors

サンドベージュ : Sand beige

使用上の注意 Precautions for use

ケーブルベア・ロボットアーム等の摺動性及び連続屈曲性を要求される環境下での使用はしないでください。
Do not use these products in cable carriers, robot arms, and other environments where sliding performance and continuous bending performance are required.

国内用 Products for Japan	機器内用 Machine internal wiring
同軸 Coaxial cables	医療・食品用 Cables for medical care and food products
太陽光用 Cables for solar power generation	環境用 Environmental cables
海外用 Products for Overseas	固定用 Products for fixed applications
可動用 Products for moving applications	資料 Data
事業展開 Omnia business areas	事業拠点 Omnia business sites

OAケーブル UL Style 2464

OA Cables UL Style 2464

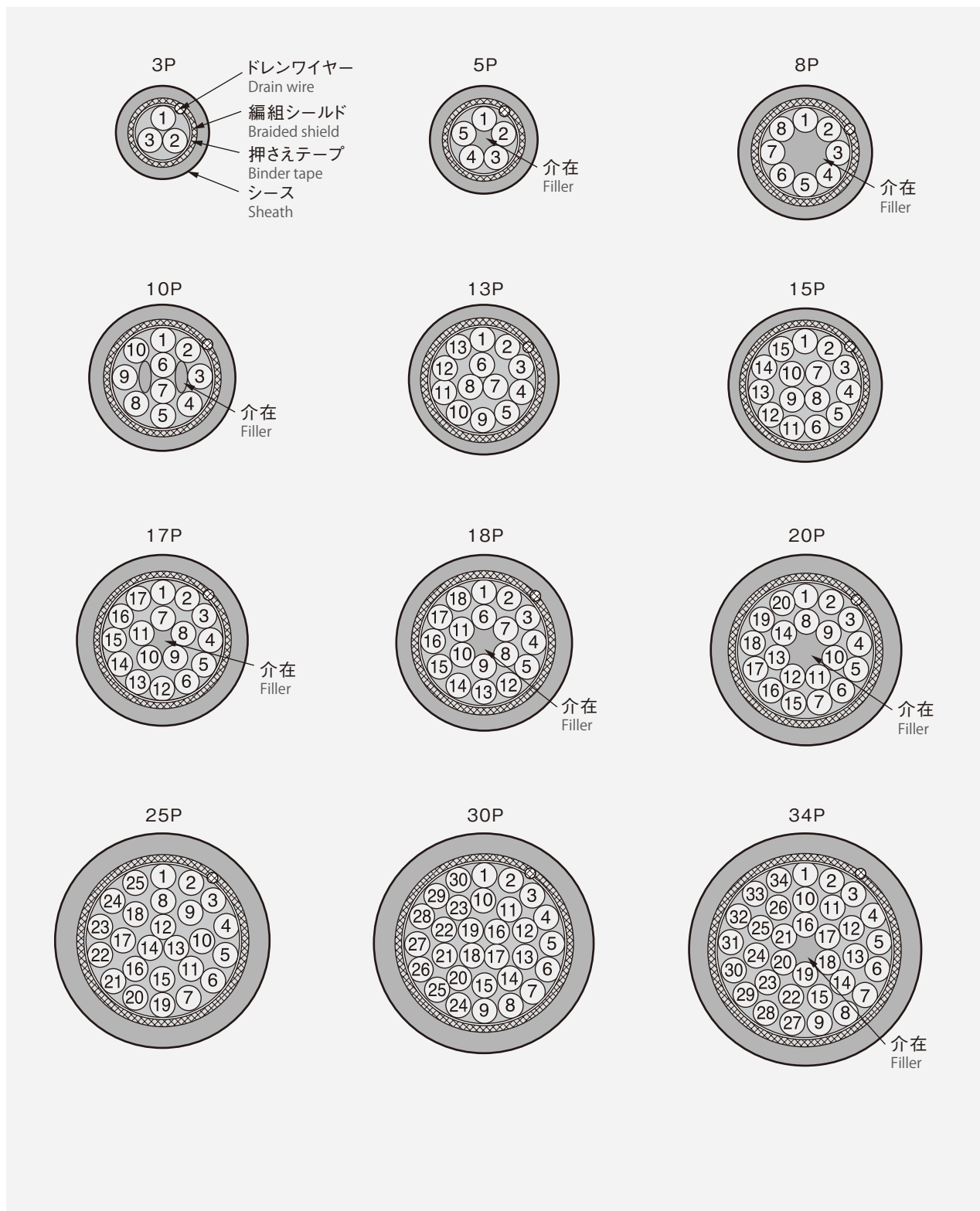
編組シールド付き多対OAケーブル

Multipair OA cables with braided shield

RoHS2
対応

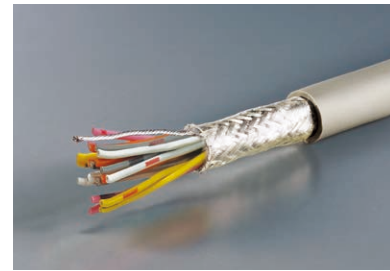
RoHS2 compliant

配列図 Sequence diagram



※RoHS2対応とは、規制対象物質にあたる10物質が含まれていないことを示します。

* RoHS2 compliant means that the products contain none of the 10 restricted substances.



国内用
Products for Japan

機器内用
Machine internal wiring

同軸
Coaxial cables

医療・食品用
Cables for medical care and food products

太陽光用
Cables for solar power generation

環境用
Environmental cables

海外用
Products for Overseas

固定用
Products for fixed applications

可動用
Products for moving applications

資料
Data

オーナンの事業展開
Oamiba business areas

オーナンの事業拠点
Oamiba business sites

線心識別 Core wire identification

●5対単位の線心識別 Core wire identification in 5-pair units

5対単位の識別 Identification in 5-pair units	第1種線心 Type 1 core		第2種線心 Type 2 core	
	絶縁体の色 Insulator color	マークの色 Mark color	絶縁体の色 Insulator color	マークの色 Mark color
1	橙 Orange	赤 Red	橙 Orange	黒 Black
2	灰 Gray		灰 Gray	
3	白 White		白 White	
4	黄 Yellow		黄 Yellow	
5	桃 Pink		桃 Pink	

●対番号とプリントマーク Pair No. and print mark

対番号 Pair No.	プリントマーク Print mark
No.1 ~ No.5	— — — — —
No.6 ~ No.10	— — — — —
No.11 ~ No.15	— — — — —
No.16 ~ No.20	— — — — —
No.21 ~ No.25	— — — — —
No.26 ~ No.30	— — — — —

端末機器用シールド付き多対ケーブル

Multipair shielded cables for terminal devices

- この製品は、泉州電業株式会社の専売です。
- These products are sold exclusively by Senshu Electric Co., Ltd.

用途 Applications

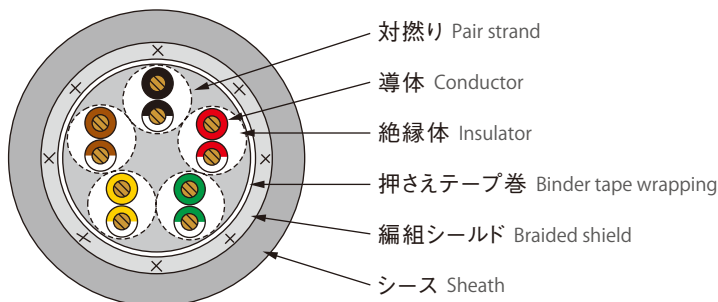
- コンピュータや各種計測器の入出力装置間の信号伝達として使用されます。
- Used for signal transmission with the I/O devices of computers and various measurement instruments.

特長 Features

- 柔軟性が高く曲げやすいため配線が容易で狭小部でも施工可能です。
- 油脂類の長時間接触に耐えることが可能です。
- 屈曲性が優れており、様々な可動条件に対応可能です。(その他、OTSCに準じる)
- These products feature high flexibility and are easy to bend, allowing easy wiring work in narrow spaces.
- They are able to resist prolonged contact with oils and greases.
- They have superior bendability and can cope with various moving conditions. (They also conform to OTSC.)

構造図 Structural diagram

例 S-OTSC-5PVB (#26)



表面表示 Surface marking

S-OTSC-5PVB (#25) ㊦ AWM 20620 VW-1 80°C 90V E43213 ONAMBA-M Pb Free

絶縁体標準色 Insulator standard colors

黒・黒/白、赤・赤/白、緑・緑/白、黄・黄/白、茶・茶/白
Black + Black/white, red + red/white, green + green/white, yellow + yellow/white, brown + brown/white

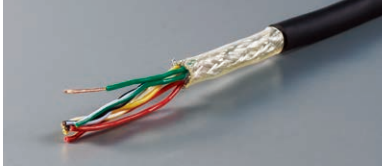
シース標準色 Sheath standard colors

黒 Black

使用上の注意 Precautions for use

ケーブルベア・ロボットアーム等の摺動性及び連続屈曲性を要求される環境下での使用はしないでください。
Do not use these products in cable carriers, robot arms, and other environments where sliding performance and continuous bending performance are required.

適用規格 Applicable standards	UL
定 格 Rating	温度 Temperature 80℃ 電圧 Voltage 90V (完成品) (completed product)



呼称記号 Designation code

S	—	O	T	S	C	—	□P	□	□	(□)
(1)		(2)	(3)	(4)	(5)		(6)	(7)	(8)	(9)

(1) Soft (2) ONAMBA (3) Terminal (4) System (5) Cable
(6) ケーブル対数 No. of cable pairs (7) 絶縁体材料 / V: 耐熱ビニル Insulator material / V: Heat-resistant PVC
(8) 編組シールド付きケーブル Cables with braided shield
(9) 導体サイズ(AWG) Conductor size (AWG)

構造表 Structural table

●S-OTSC-VB (#26)

線心数 No. of cores	対数 No. of pairs	導体 Conductor			絶縁体 厚 さ Insulator thickness mm	シールド 厚 さ Shield thickness mm	シース 厚 さ Sheath thickness mm	仕上 外径 Finished outer diameter mm	導体 抵抗 Conductor resistance (20℃) Ω/km	耐電圧 Withstand voltage (空中) V/1 分間 (in air) V/minute	絶縁 抵抗 Insulation resistance (20℃) MΩ・km	概算 重量 Approximate weight kg/km
		公 称 断面積 Nominal cross-section area mm²	構成 素線数 / 素線径 Configuration No. of wires / Single wire diameter 本 / mm Wires/mm	外径 Outer diameter mm								
2	1P	0.15	30/0.08	0.51	0.25	0.25	0.85	4.3	127.4	1,000	10	25
4	2P					0.3		5.6				41
6	3P							5.8				46
8	4P							6.2				53
10	5P							6.8				61

●S-OTSC-VB (#25)

線心数 No. of cores	対数 No. of pairs	導体 Conductor			絶縁体 厚 さ Insulator thickness mm	シールド 厚 さ Shield thickness mm	シース 厚 さ Sheath thickness mm	仕上 外径 Finished outer diameter mm	導体 抵抗 Conductor resistance (20℃) Ω/km	耐電圧 Withstand voltage (空中) V/1 分間 (in air) V/minute	絶縁 抵抗 Insulation resistance (20℃) MΩ・km	概算 重量 Approximate weight kg/km
		公 称 断面積 Nominal cross-section area mm²	構成 素線数 / 素線径 Configuration No. of wires / Single wire diameter 本 / mm Wires/mm	外径 Outer diameter mm								
2	1P	0.2	36/0.08	0.54	0.23	0.25	0.85	4.3	106.2	1,000	10	25
4	2P					0.3		5.6				42
6	3P							5.8				48
8	4P							6.2				55
10	5P							6.8				63

●S-OTSC-VB (#22)

線心数 No. of cores	対数 No. of pairs	導体 Conductor			絶縁体 厚 さ Insulator thickness mm	シールド 厚 さ Shield thickness mm	シース 厚 さ Sheath thickness mm	仕上 外径 Finished outer diameter mm	導体 抵抗 Conductor resistance (20℃) Ω/km	耐電圧 Withstand voltage (空中) V/1 分間 (in air) V/minute	絶縁 抵抗 Insulation resistance (20℃) MΩ・km	概算 重量 Approximate weight kg/km
		公 称 断面積 Nominal cross-section area mm ²	構成 素線数 / 素線径 Configuration No. of wires / Single wire diameter 本 / mm Wires/mm	外径 Outer diameter mm								
2	1P	0.3	72/0.08	0.78	0.3	0.3	0.85	5.2	53.1	1,000	10	39
4	2P						1.0	6.5				56
6	3P							7.3				76
8	4P							8.0				93
10	5P							8.9				109

●S-OTSC-VB (#20)

線心数 No. of cores	対数 No. of pairs	導体 Conductor			絶縁体 厚 さ Insulator thickness mm	シールド 厚 さ Shield thickness mm	シース 厚 さ Sheath thickness mm	仕上 外径 Finished outer diameter mm	導体 抵抗 Conductor resistance (20℃) Ω/km	耐電圧 Withstand voltage (空中) V/1 分間 (in air) V/minute	絶縁 抵抗 Insulation resistance (20℃) MΩ・km	概算 重量 Approximate weight kg/km
		公 称 断面積 Nominal cross-section area mm ²	構成 素線数 / 素線径 Configuration No. of wires / Single wire diameter 本 / mm Wires/mm	外径 Outer diameter mm								
2	1P	0.54	108/0.08	0.96	0.3	0.3	0.85	5.6	35.4	1,000	10	45
4	2P						1.0	7.0				73
6	3P							8.1				97
8	4P							8.7				115
10	5P							9.9				143

●在庫品、受注生産品は予告なく変更する場合もございます。

●In-stock items and made-to-order items are subject to change without notice.

国内用 Products for Japan	機器内用 Machine internal wiring	同軸 Coaxial cables	医療・食品用 Cables for medical care and food products	太陽光用 Cables for solar power generation	環境用 Environmental cables	海外用 Products for Overseas	固定用 Products for fixed applications	可動用 Products for moving applications	資料 Data	事業展開 Onamba business areas	オーナンの事業展開 Onamba business sites
---------------------------	---------------------------------	----------------------	---	---	-----------------------------	------------------------------	--	---	------------	-------------------------------	------------------------------------

資料

Data

標準条長及び梱包形態

Standard Length and Packing Style

標準条長・梱包形態表 Standard Length and Packing Style table

線種 Type	公称 断面積 Nominal cross-section area mm ²	条長 Length m	紙マキ Paper wrapping	ケース Case	ビニール PVC
KV	0.2	500			○
	0.3	200		○	○
	0.5	200		○	○
	0.75	200		○	○
	1.25	200		○	○
HKV	0.3	200		○	○
	0.5	200		○	○
	0.75	200		○	○
VSF	0.3	200	○		
	0.5	200	○		
	0.75	200	○	○	
	1.25	200	○	○	
	2	200	○	○	
VSF リール VSF reel	0.75	200		○	
	1.25	200		○	
SHVSF	0.5	200		○	○
	0.75	200		○	○
	1.25	200		○	○
KIV	0.5	200		○	
	0.75	200		○	
	1.25	200		○	
	2	200		○	
	3.5	100		○	
	5.5	100		○	
	8	100	○		
	14	100	○		
HKIV	0.5	200	○		
	0.75	200	○		
	1.25	200	○		
	2	200	○		
	3.5	100	○		
	5.5	100	○		
	8	100	○		
	14	100	○		
VFF	0.5	100		○	○
	0.75	100		○	○
	1.25	100		○	○
	2	100		○	○
VFF リール VFF reel	0.5	100		○	
	0.75	100		○	
	1.25	100		○	
VCTFK	0.5	100	○		
	0.75	100	○		
	1.25	100	○		
	2	100	○		

● 梱包形態は予告なく変更となる場合がございます。

● Packing style are subject to change without previous notice.

国内用
Products for Japan

機器内用
Machine internal wiring

同軸
Coaxial cables

医療・食品用
Cables for medical care and food products

太陽光用
Cables for solar power generation

環境用
Environmental cables

海外用
Products for Overseas

固定用
Products for fixed applications

可動用
Products for moving applications

資料
Data

オーナメントの事業展開
Oranba business areas

オーナメントの事業拠点
Oranba business sites

線種 Type	公称 断面積 Nominal cross-section area mm ²	条長 Length m	紙マキ Paper wrapping	ケース Case	ドラム Drum
1.5C-2V-S	—	200		○	
3C-2V	—	100		○	
3C-2V-S	—	100		○	
5C-2V	—	100		○	
	—	1,000			○
5C-2V-S	—	100		○	
1.5D-2V	—	200		○	
3D-2V	—	100		○	
5D-2V	—	100		○	
VCTF ※	0.75	100	○	○	
		500			○
		1,000			○
	1.25	100	○	○	
		500			○
		1,000			○
	2	100	○	○	
		500			○
		1,000			○
	3.5	100	○		
		100	○		
	5.5	100	○		
SOFT VCTF	0.75	100	○		
	1.25	100	○		
	2	100	○		
VR (VCTF 相当) VR (equivalent to VCTF)	0.3	100	○		
		1,000			○
	0.5	100	○		
		500			○
		1,000			○
VCT	0.75	100	○		
	1.25	100	○		
	2	100	○		
		1,000			○
	3.5	100	○		
		600			○
	5.5	100	○		

●シース色によって梱包形態が異なる場合がございます。
※VCTFは心数により梱包形態が異なる場合がございます。

●Packaging format may vary depending on the sheath color.
*VCTF may be packing style differently depending on the number of cores.

標準条長及び梱包形態

Standard Length and Packing Style

標準条長・梱包形態表 Standard Length and Packing Style table

線種 Type	公称断面積 Nominal cross-section area mm ²	条長 Length m	紙マキ Paper wrapping	ケース Case	ドラム Drum
ONB (MVVS 相当) ONB (equivalent to MVVS)	0.3	100	○		
	0.5	100	○		
		1,000			○
	0.75	100	○		
		1,000			○
	1.25	100	○		
		1,000			○
	2	100	○		
		1,000			○
	2	1,000			○
ONB-D	0.3	100	○		
	0.5	100	○		
		500			○
		1,000			○
	0.75	100	○		
		500			○
		1,000			○
	1.25	100	○		
		500			○
		1,000			○
	2	100	○		
		500			○
		1,000			○
O-FLEX MIC	0.3	100	○		
	0.5	100	○		
	0.75	100	○		
	1.25	100	○		
SSC	0.3	100	○		
	0.5	100	○		
EM TIE (F)	0.65 × 2 平行 0.65 × 2 parallel	100		○	
	0.8 × 2 平行 0.8 × 2 parallel	200		○	
EM ECTF/F	0.75	100	○		
		1,000			○
	1.25	100	○		
		1,000			○
	2	100	○		

● 梱包形態は予告なく変更となる場合がございます。

● Packing style are subject to change without previous notice.

準拠規格

Compliant standards

日本産業規格 (JIS) 及び電気用品安全法認可一覧表

List of certifications under Japanese Industrial Standards (JIS) and the Electrical Appliances and Materials Safety Act

線種 Type	JIS (日本産業規格) JIS (Japanese Industrial Standards)		電気用品安全法 Electrical Appliances and Materials Safety Act	
	規格番号 Standard No.	認証番号 Certification No.	特定電気用品名 Specified electrical appliance or material name	適合性検査証明書番号 Compliance inspection certificate No.
VSF	C 3306	JE0508024 / JE0508018	単心ビニルコード Single-core PVC cables	JET0409-12005-1001 / JET0895-12005-1001
SHVSF				JET0409-12005-1002 / JET0895-12005-1002
VFF	C 3306	JE0508018	その他のビニルコード Other PVC cables	JET0409-12011-1002 / JET0895-12011-1002
HVFF / SHVFF				JET0409-12011-1001 / JET0895-12011-1001
VCTF	C 3306	—		JET0895-12009-1001 / JET0729-12009-1003A / JCT15-003
HVCTF				JET0895-12009-1002 / JCT15-088
EM ECTF / F	—	—	キャブタイヤコード Cabtire cables	JET0895-12019-1001
VCTFK	C 3306	JE0508024		JET0409-12009-1002
HVCTFK				JET0409-12009-1001
VCT (8mm ² 以下のもの) VCT (8 mm ² or smaller)	C 3312	—	ビニルキャブタイヤケーブル PVC cabtire cables	JET0895-12012-1002 (7心まで [※] Up to 7 cores)
HVCT (8mm ² 以下のもの) HVCT (8 mm ² or smaller)				JET0895-12012-1003 (7心まで [※] Up to 7 cores)
KIV (8mm ² 以下のもの) KIV (8 mm ² or smaller)	C 3316	—	合成樹脂絶縁電線 Synthetic resin insulated wires	JET0409-12001-1002 / JET0895-12001-1004 / JCT2-443
HKIV (8mm ² 以下のもの) HKIV (8 mm ² or smaller)				JET0409-12001-1001 / JET0895-12001-1005 / JCT2-444
KIV (8mm ² を超えるもの) KIV (larger than 8 mm ²)				JET0895-12001-1002
HKIV (8mm ² を超えるもの) HKIV (larger than 8 mm ²)				JET0895-12001-1001
EM KIE / F (8mm ² 以下のもの) EM KIE/F (8 mm ² or smaller)	—	—		JET0895-12001-1003
CV	C 3605	—	ケーブル Cables	JET0895-12004-1002
HCV				JET0895-12004-1001
EM CE / F				JET0895-12004-1003 / JET0729-12004-1003A / JET6209-12004-1001

国内用
Products for Japan

機器内用
Machine internal wiring

同軸
Coaxial cables

医療・食品用
Cables for medical care and food products

太陽光用
Cables for solar power generation

環境用
Environmental cables

海外用
Products for Overseas

固定用
Products for fixed applications

可動用
Products for moving applications

資料
Data

オーナンプの
事業展開
Onamba business areas

オーナンプの
事業拠点
Onamba business sites

UL、CSA 認可スタイル一覧表

List of UL and CSA Certification Styles

UL Style	CSA Type	線心数 No. of cores	定格 Rating		AWG 適合 サイズ Applicable AWG size	遮蔽 Shielding	難燃性 Flame resistance
			温度 Temperature (°C)	電圧 Voltage (V)			UL
1007	TR-64 (28-16)	単 Single	80	300	32-16	—	VW-1
1011	TR-32	単 Single	80	AC600 DC750	30-9	—	VW-1
1015	TR-32 (TEW)	単 Single	105	AC600 DC750	30-9	—	VW-1
1032	TR-32	単 Single	90	AC1,000 DC1,200	30-9	—	VW-1
1061	AWM	単 Single	80	300	30-14	—	VW-1
1071	—	単、同軸 Single, coaxial	60	300	30-16	◎	VW-1
1095	—	単 Single	80	300	30-16	—	VW-1
1103	—	単 Single	75	300	抵抗線 Resistance wire	—	VW-1
1107	—	単、同軸 Single, coaxial	60	300	30-16	◎	VW-1
1117	—	単 Single	90	—	26-16	—	VW-1
1120	TEW (24-4/0)	単 Single	105	600	30-10	○	VW-1
1150	—	単 Single	60	300	26-16	◎	VW-1
1185	TR-64 (28-16)	単 Single	80	300	30-4/0	◎	VW-1
1226	—	単 Single	80	—	32-14	—	VW-1
1227	—	単 Single	105	—	32-10	—	VW-1
1275	—	単 Single	105	600	撚り線 Stranded wire 18-10	—	VW-1
1276	—	単 Single	105	600	撚り線 Stranded wire 14-10	—	VW-1
1330	—	単 Single	200	600	30-4/0	—	VW-1
1331	—	単 Single	150	600	Litz 30-4/0	—	VW-1
1332	—	単 Single	200	300	30-10	—	VW-1
1333	—	単 Single	150	300	Litz 30-10	—	VW-1
1354	—	単、同軸 Single, coaxial	60/80	30	Min.44	◎	VW-1
1365	—	単、同軸 Single, coaxial	60	300	30-16	◎	VW-1
1429	AWM	単 Single	80	150	32-16	—	VW-1
1430	REW (XLPVC)	単 Single	105	300	30-16	—	VW-1
1483	—	単 Single	105	600	撚り線 Stranded wire 28-9	—	
1504	—	単 Single	105	300	26-12	—	VW-1
1516	—	単 Single	105	—	36-10	—	水平 Horizontal
1523	—	単 Single	105	—	32-20	—	VW-1
1533	—	単 Single	80	—	30-16	○	VW-1
1534	AWM	単 Single	80	—	32-14	—	VW-1
1536	AWM	単 Single	80	—	32-14	—	VW-1
1550	—	単、同軸 Single, coaxial	80	30	Min.36	◎	VW-1
1553	—	単、同軸 Single, coaxial	80	300	34-16	◎	VW-1
1554	—	単、同軸 Single, coaxial	80	300	30-16	◎	VW-1
1561	—	単、同軸 Single, coaxial	80	—	30-20	◎	VW-1
1571	—	単 Single	80	30	Min.50	○	
1609	—	単 Single	105	125	36-6	—	水平 Horizontal
1610	—	単 Single	105	—	32-10	—	水平 Horizontal
1617	AWM (シース厚による) (depends on sheath thickness)	単 Single	105	600	—	—	VW-1
1618	AWM (シース厚による) (depends on sheath thickness)	単 Single	80	300	—	—	VW-1
1626	—	単 Single	105	300	32-16	◎	VW-1
1631	—	単 Single	60/80	30	Min.40	○	VW-1
1642	—	単 Single	80	30	32-16	—	VW-1
1672	AWM (シース厚による) (depends on sheath thickness)	単 Single	105	300	—	—	VW-1
1691	—	単 Single	80	30	Min.40	○	VW-1
1701	—	単 Single	80	300	24-10	—	VW-1
1702	—	単 Single	105	600	24-4/0	—	VW-1
1709	—	単 Single	200	300	32-10	—	VW-1
1710	—	単 Single	200	600	32-4/0	—	VW-1
1728	—	単 Single	60-105	30	Min.40	○	VW-1
1731	—	単 Single	105	300	Oct-50	—	水平 Horizontal
1742	—	単 Single	60-105	600	22-14	—	VW-1
1743	—	単 Single	60-105	300	22-14	—	VW-1
1784	—	単 Single	80	300	32-16	◎	VW-1
1792	—	単 Single	80	30	Min.40	○	水平 Horizontal
1793	—	単 Single	80-105	300	32-16	—	VW-1
1794	—	単 Single	105	600	32-16	—	VW-1
1812	AWM (シース厚による) (depends on sheath thickness)	単 Single	90	AC1,000 DC1,200	コア1032 26-10 Core 1032 26-10	—	VW-1
1861	—	単 Single	80	300	32-16	—	VW-1
1894	—	単 Single	200	30	Min.40	○	VW-1

※遮蔽の項の◎はシールド必須、○はシールド任意です。*◎ in the shielding columns indicates that shielding is mandatory. ○ indicates that shielding is optional.

UL Style	CSA Type	線心数 No. of cores	定格 Rating		AWG 適合 サイズ Applicable AWG size	遮蔽 Shielding	難燃性 Flame resistance
			温度 Temperature (°C)	電圧 Voltage (V)			UL
1998	—	単 Single	80	300	コア1061 32-16 Core 1061 32-16	○	VW-1
10064	—	単 Single	105	30	Min.40	—	VW-1
10065	—	単 Single	80	90	Min.50	○	VW-1
10272	—	単 Single	80	105	36-20	○	VW-1
11027	—	単 Single	105	300	40-10	—	VW-1
11028	—	単 Single	105	600	40-10	—	VW-1
11029	—	単 Single	105	1,000	40-10	—	VW-1
11030	—	単 Single	105	90	40-10	—	VW-1
11064	—	単 Single	80	30	50-25	—	VW-1
2002	—	4	60	300	18-16	—	FT2
2084	—	2	80	300	24-20	—	VW-1
2095	—	複 Multi	80	300	Min.32	—	VW-1
2096	TR-64	2~8	80	300	30-16	◎	水平 Horizontal
2097	TR-64	4	80	300	30-16	◎	水平 Horizontal
2098	—	2	90	300	26-16	◎	水平 Horizontal
2099	—	3	90	300	26-16	◎	水平 Horizontal
2100	—	複 Multi	90	300	26-16	○	VW-1
2101	—	2	105	300	30-16	○	水平 Horizontal
2102	—	3	105	300	30-16	○	水平 Horizontal
2103	—	複 Multi	105	300	30-10	○	水平 Horizontal
2331	ジャケット付き With jacket TWINLEAD	フィーダー Feeder 2~100	80	300	24-20	—	—
2343	—	複 Multi	80	—	Min.30	○	水平 Horizontal
2344	—	複 Multi	80	—	Min.30	○	VW-1
2345	—	複 Multi	80	—	Min.30	○	VW-1
2346	—	複 Multi	80	—	Min.30	○	VW-1
2384	—	複 Multi	60	30	Min.40	○	VW-1
2385	—	複 Multi	60	30	Min.40	○	VW-1
2386	—	複 Multi	60	30	Min.40	○	VW-1
2387	—	複 Multi	60	30	40-10	○	VW-1
2388	—	複 Multi	60	30	40-10	○	VW-1
2396	TWINLEAD -64 (PE)	フィーダー Feeder 2	80	300	24-20	—	—
2405	TR-64 (28-16)	多心平行 Multi-core parallel 2~6	80	300	30-16	○	VW-1

UL Style	CSA Type	線心数 No. of cores	定格 Rating		AWG 適合 サイズ Applicable AWG size	遮蔽 Shielding	難燃性 Flame resistance
			温度 Temperature (°C)	電圧 Voltage (V)			UL
2428	AWM (28-16) 2~50C	2~6	80	—	30-16	◎	VW-1
2433	TR-64 (28-16)	2~4	80	300	28-18	—	FT2
2444	—	多心平行 Multi-core parallel 2~100	80	300	28-16	—	VW-1
2448	—	複 Multi	60~80	30	Min.40	○	VW-1
2462A	SVTタイプ SVT type	2~7	60	300	24-10	○	FT2
2462B	SJTタイプ SJT type	2~9	60	300	24-10	○	FT2
2463A	—	複 Multi	80	600	Min.40	○	—
2463B	—	複 Multi	80	600	Min.40	○	—
2464	—	複 Multi	80	300	—	○	VW-1
2468	AWM (28-16) 2~50C	多心平行 Multi-core parallel 2~150	80	300	32-16	—	VW-1
2480	—	多心平行 Multi-core parallel 2~150	80	300	36-18	○	水平 Horizontal
2490	—	複 Multi	60	—	Min.36	○	水平 Horizontal
2493	—	複 Multi	60	—	30-16	○	VW-1
2501	—	複 Multi	105	600	Min.40	○	VW-1
2502	—	複 Multi	80	30	—	○	VW-1
2504	—	平行 Parallel 2~3	105	600	20-14	—	VW-1
2516	—	複 Multi	105	600	Min.40	○	VW-1
2517	—	複 Multi	105	300	Min.40	○	VW-1
2528	SJTタイプ SJT type	2~6	105	300	26-14	—	FT2
2532	—	複 Multi	80	30	Min.40	○	VW-1
2547	—	2~3	30	—	30-16	○	VW-1
2549	—	複 Multi	90	300	40-16	○	VW-1
2550	—	複 Multi	90	600	Min.40	○	VW-1
2552	—	2~10	60	30	Min.40	○	VW-1
2555	AWM (28-16) 2~50C	多心平行 Multi-core parallel 2~100	80	300	—	○	VW-1
2560	—	複 Multi	60	30	—	○	VW-1
2562	—	2~6	80	300	30-16	○	VW-1

※遮蔽の項の◎はシールド必須、○はシールド任意です。* ◎ in the shielding columns indicates that shielding is mandatory. ○ indicates that shielding is optional.

国内用 Products for Japan	機器内用 Machine internal wiring	同軸 Coaxial cables	医療・食品用 Cables for medical care and food products	太陽光用 Cables for solar power generation	環境用 Environmental cables	海外用 Products for Overseas	固定用 Products for fixed applications	可動用 Products for moving applications	資料 Data	オーナンの事業展開 Omranba business areas	オーナンの事業拠点 Omranba business sites
---------------------------	---------------------------------	----------------------	---	---	-----------------------------	------------------------------	--	---	------------	-------------------------------------	-------------------------------------

UL、CSA 認可スタイル一覧表

List of UL and CSA Certification Styles

UL Style	CSA Type	線心数 No. of cores	定格 Rating		AWG 適合 サイズ Applicable AWG size	遮蔽 Shielding	難燃性 Flame resistance
			温度 Temperature (°C)	電圧 Voltage (V)			UL
2569	AWM (24-16)	2~12	105	600	30-10	—	VW-1
2570	—	複 Multi	80	600/1,000	Min.40	○	VW-1
2571	—	複 Multi	80	—	Min.40	○	VW-1
2574	—	複 Multi	105	30	Min.40	○	VW-1
2576	—	複 Multi	80	105	36-9	○	VW-1
2577	—	2~3	80	30	30-16	◎	VW-1
2584	—	複 Multi	80	125	40-9	○	VW-1
2586	—	複 Multi	105	600/1,000	Min.40	○	VW-1
2587	—	複 Multi	90	600	Min.40	○	VW-1
2589	—	複 Multi	105	30	—	○	VW-1
2592	—	2~4	80	—	30-20	○	VW-1
2598	—	平行も可 複 Parallel also OK Multi	60	300	—	○	VW-1
2614	—	複 Multi	105	30	Min.40	○	VW-1
2626	—	複 Multi	80	30	—	○	VW-1
2630	—	複 Multi	90	125	30-9	○	VW-1
2631	—	複 Multi	90	—	Min.40	○	VW-1
2637	—	平行も可 複 Parallel also OK Multi	90	30	Min.40	○	VW-1
2643	—	多心平行 Multi-core parallel 2~150	105	300	32-10	○	VW-1
2645	—	多心平行 Multi-core parallel 2~12	80	300	コア1007 Core 1007	—	VW-1
2651	—	多心平行 Multi-core parallel 2~150	105	300	36-14	○	VW-1
2653	—	平行2-3 丸も可 Parallel 2-3 Round also OK	90	600	Min.44	○	VW-1
2654	—	平行 丸も可 Parallel Round also OK	90	300	36-6	○	VW-1
2655	—	平行2-3 丸も可 Parallel 2-3 Round also OK	80	300	36-6	○	VW-1
2656	—	平行2-3 丸も可 Parallel 2-3 Round also OK	80	600	36-6	○	VW-1
2660	—	複 Multi	60	—	—	○	VW-1
2661	—	平行2-3 丸も可 Parallel 2-3 Round also OK	80~105	300	40-6	○	VW-1
2662	—	平行2-3 Parallel 2-3	105	600	33-10	○	VW-1
2668	—	平行複 丸も可 Parallel multi Round also OK	60	30	Min.40	○	VW-1
2678	—	多心平行 Multi-core parallel 2~150	105	150	36-20	○	VW-1
2703	—	3心平行 3-core parallel	80	300	28-16	—	VW-1
2704	—	平行複 丸も可 Parallel multi Round also OK	60	30	Min.40	○	VW-1
2709	—	平行複 丸も可 Parallel multi Round also OK	60	30	Min.40	○	VW-1
2725	—	平行2-4 丸も可 Parallel 2-4 Round also OK	60~80	30	—	○	VW-1
2726	—	複 Multi	60	30	Min.40	○	VW-1
2785	—	平行も可 複 Parallel also OK Multi	60	300	—	○	VW-1
2789	—	複 Multi	60	30	—	○	VW-1
2791	—	同軸平行 Coaxial parallel 2~10	60	30	Min.40	◎	VW-1
2804	TWINLEAD -64 (PVC)	フィーダー Feeder 2	60	300	24-20	—	VW-1
2817	—	2	60	30	Min.40	○	VW-1
2824	AWM	押出リボン Extruded ribbon 2~150	80	300	32-16	—	VW-1
2830	—	フィーダー Feeder 2	80	300	24-20	—	VW-1
2835A	—	Internal	60	30	Min.40	○	VW-1
2835B	—	External	60	30	Min.40	○	VW-1
2836	—	多心平行 Multi-core parallel 2~150	80	30	32-16	—	VW-1
2844	—	平行2-3 Parallel 2-3	60~80	30	Min.50		
2846	AWM	多心平行 Multi-core parallel 2~30	80	300	コア1061、 1095 Core 1061, 1095	—	VW-1
2847	—	多心平行 Multi-core parallel 2~30	80	300	コア1007 Core 1007	—	VW-1
2851	—	多心平行 Multi-core parallel 2~30	80	30	Min.40	○	VW-1
2854	—	平行も可 複 Parallel also OK Multi	80	30	Min.40	○	VW-1

※遮蔽の項の◎はシールド必須、○はシールド任意です。*◎ in the shielding columns indicates that shielding is mandatory. ○ indicates that shielding is optional.

UL Style	CSA Type	線心数 No. of cores	定格 Rating		AWG 適合 サイズ Applicable AWG size	遮蔽 Shielding	難燃性 Flame resistance
			温度 Temperature (°C)	電圧 Voltage (V)			UL
2877	—	多心平行 Multi-core parallel 2~50	80	300	40-16	—	VW-1
2896	—	カード電線 Card cable 2~150	80	30	42-12	○	VW-1
2903	—	複 Multi	60	300	20-18	—	FT2
2908	—	2	80	300	24-20	—	VW-1
2917	—	押出リボン Extruded ribbon 2~150	80	300	40-16	—	VW-1
2962	—	多心平行 Multi-core parallel 2~100	60~105	30	Min.40	○	VW-1
2969	—	平行も可 複 Parallel also OK Multi	80	30	Min.40	○	VW-1
2990	—	複 Multi	80	30	Min.40	○	VW-1
2991	—	複 Multi	105	30	Min.40	○	VW-1
2992	—	複 Multi	105	30	Min.40	○	VW-1
2993	—	複 Multi	60	30	Min.40	○	VW-1
2994	—	複 Multi	60	30	Min.40	○	VW-1
20002	—	平行も可 複 Parallel also OK Multi	60~105	30	Min.40	○	VW-1
20012	—	スダレ状 Intermittently bonded 2~100	80	150	コア1061、 1095、1007 Core 1061, 1095, 1007	—	VW-1
20050	—	多心平行 Multi-core parallel 2~150	80	150	36-18	—	VW-1
20077	—	多心平行 Multi-core parallel 2~150	80	300	36-18	—	VW-1
20083	—	平行も可 複 Parallel also OK Multi	80	30	—	○	VW-1
20095	—	2心平行 2-core parallel	60	30	30-20	—	VW-1
20121	—	複 Multi	80	30	Min.40	○	VW-1
20136	—	2~20	80	50	40-20	○	VW-1
20154	—	2~40	60	30	Max.20	○	—
20191	—	2~40	80	30	—	○	VW-1
20236	—	平行も可 複 Parallel also OK Multi	80	30	Min.36	○	VW-1

UL Style	CSA Type	線心数 No. of cores	定格 Rating		AWG 適合 サイズ Applicable AWG size	遮蔽 Shielding	難燃性 Flame resistance
			温度 Temperature (°C)	電圧 Voltage (V)			UL
20251	—	TELモジュラ TEL modular 2~10	60	150	33-18	○	—
20276	—	平行も可 複 Parallel also OK Multi	80	30	Min.40	○	VW-1
20321	—	スダレ状 Intermittently bonded 2~150	105	300	コア1095 36-18 Core 1095 36-18	—	—
20340	—	スダレ状 Intermittently bonded 2~100	80	300	コア1061、 1095、1007 Core 1061, 1095, 1007	—	VW-1
20547	—	カード電線 Card cable 2~100	80	—	コア1534 Core 1534	—	VW-1
20620	—	複 Multi	80	90	—	○	VW-1
20624	—	カード電線 Card cable 2~150	80	60	42-12	○	VW-1
20691	—	2	80	30	30-20	◎	VW-1
20706	—	カード電線 Card cable 2~150	105	60	42-12	○	VW-1
20734	—	平行も可 複 Parallel also OK Multi	105	600	—	—	VW-1
20874	—	平行も可 複 Parallel also OK Multi	105	60	36-20	—	VW-1
20886	—	平行も可 複 Parallel also OK Multi	80~105	AC1,000V DC1,500V	Min.40	○	VW-1
3336	AWM	単 Single	80	300	30-16	—	VW-1
3366	AWM	単 Single	80	300	30-16	—	VW-1
3375	(AWM)	単 Single	80	300	30-16	—	VW-1
3386	AWM	単 Single	105	600	32-4/0	—	VW-1
3389	AWM	単 Single	105	300	32-10	◎	VW-1
3399	—	単 Single	80	150、300	36-16	—	VW-1
3402	AWM	単 Single	80	300	30-16	—	VW-1
4259	—	多心平行 Multi-core parallel 2~100	105	300	30-16	—	VW-1
SVT	SVT	2、3	60、105	300	18	—	—
SJT	SJT	2、3、4	60、105	300	18-16	—	—
STO	STO	2~	105	600	18-2	○	—
CM	CM	2~50	105	300	26-16	○	Vertical-Tray
CL3	—	2~50	105	300	26-16	○	Vertical-Tray

※遮蔽の項の◎はシールド必須、○はシールド任意です。* ◎ in the shielding columns indicates that shielding is mandatory. ○ indicates that shielding is optional.

国内用
Products for Japan

機器内用
Machine internal
wiring

同軸
Coaxial cables

医療・食品用
Cables for medical care
and food products

太陽光用
Cables for solar
power generation

環境用
Environmental
cables

海外用
Products for
Overseas

固定用
Products for fixed
applications

可動用
Products for moving
applications

資料
Data

オーナンの
事業展開
Onuma
business areas

オーナンの
事業拠点
Onuma
business sites

国内用	Products for Japan
機器内用	Machine internal wiring
同軸	Coaxial cables
医療・食品用	Cables for medical care and food products
太陽光用	Cables for solar power generation
環境用	Environmental cables
海外用	Products for Overseas
固定用	Products for fixed applications
可動用	Products for moving applications
資料	Data
事業展開	Oranbia business areas
事業拠点	Oranbia business sites

UL、CSA 略号、用語の説明

Explanation of UL and CSA Codes and Terminology

A. W. M .	APPLIANCE WIRING MATERIALの略(機器配線材料)
Hook-up WIRE	フックアップ ワイヤー(接続電線)
FLEXIBLE CORD	可とうコード(主として、電源コード用に用いる)
SPT—1,—2,—3 SVT , SJT	S : Service Cord (汎用コード)のSを示す。 P : Parallel Cord (平行コード)のPを示す。 T : Thermoplastic (熱可塑性)絶縁又はジャケットのTを示す。 一般にはビニルです。 V : Vacuum Cleaner Cord (真空掃除機コード)のVを示す。 J : Junior Hard Service Cord (準過酷用コード)のJを示す。 (但し、ULのSJTはHard Service Cordです。) 又SPT—1、SPT—2は汎用で、SPT—3は、冷凍機用専用コードです。
TR—64 , TR—32 RR—64 , RR—32	T : Thermoplastic (熱可塑性)、絶縁のTを示す。(ビニル) R : Radio Circuit Wire (ラジオ線)のRを示す。 RRの前のR : Radiation照射(電子照射)のRを示す。 —64 : 絶縁体厚さ、公称1/64in (15mils)を示す。 —32 : 絶縁体厚さ、公称1/32in (30mils)を示す。
TEW , REW	T . R . は上記に同じ。 EW : EQUIPMENT WIRE (固定線)を示す。
ULのスタイルNoについて About UL style Nos. 1,000番台 Starting from 1,000 10,000番台 Starting from 10,000	単心のThermoplastic (熱可塑性)絶縁と/又はジャケットの電線です。 サーモプラスチックは、一般にはビニルですが、ポリエチレン、テフロンも含まれます。 1,000番台は、種類が1,000種をこえましたので、現在は10,000番台と5桁のスタイルNoになっています。
2,000番台 Starting from 2,000 20,000番台 Starting from 20,000	2心以上の多心のThermoplastic絶縁と/又はジャケットの電線です。 2,000番台は、種類が1,000種を越えましたので、現在は20,000番台と5桁のスタイルNoになっています。
3,000番台 Starting from 3,000	単心のThermosetting (熱硬化性)絶縁と/又はジャケットの電線です。 サーモセッティングは、架橋ビニル、架橋ポリエチレン(照射又は化学架橋)を含みます。
4,000番台 Starting from 4,000	2心以上の多心のThermosetting絶縁と/又はジャケットの電線です。
5,000番台 Starting from 5,000	上記以外の特殊な電線・コードが、これに含まれます。
	ULでは6,000番以上のスタイルNoはありません。
CM	NFPA70 (NEC)の第800条に記載されている音声、データ、オーディオなど通信回路屋内配線用ケーブルになります。
CL3	NFPA70 (NEC)の第725条に記載されているクラス3回路で使用される制限回路屋内配線用ケーブルになります。 クラス3回路では、ケーブルの定格電圧300V以上でなければならないと決められています。

	Acronym for Appliance Wiring Material
	Hook-up wire (connection wire)
	Flexible cord (primarily used for power cables)
	S : Service cord P : Parallel cord T : Thermoplastic insulation or jacket Generally this is PVC. V : Vacuum cleaner cord J : Junior hard service cord (However in UL, SJT is a hard service cord.) SPT-1 and SPT-2 are general-purpose, and SPT-3 is a special refrigerator cord.
	T : Thermoplastic insulation (PVC) R : Radio circuit wire First R in RR: Radiation (electron radiation) -64 : Insulation thickness, nominal 1/64 in. (15 mils) -32 : Insulation thickness, nominal 1/32 in. (30 mils)
	T and R are the same as above. EW : Equipment Wire (fixed wire)
	Single-core wire with thermoplastic insulation and/or jacket The thermoplastic is ordinarily PVC, however it also includes polyethylene and Teflon. Because numbers starting from 1,000 exceeded 1,000 types, presently 5-digit style numbers starting from 10,000 are used.
	Wires with 2 or more cores and thermoplastic insulation and/or jacket Because numbers starting from 2,000 exceeded 1,000 types, presently 5-digit style numbers starting from 20,000 are used.
	Single-core wire with thermosetting insulation and/or jacket Thermosetting includes cross-linked PVC and cross-linked polyethylene (radiation or chemical cross-linking).
	Wires with 2 or more cores and thermosetting insulation and/or jacket
	Special wiring or cords other than the above are included here.
	UL does not use style numbers 6,000 or higher.
	These are voice, data, audio, and other cables for the indoor communication circuit wiring listed in Article 800 of NFPA70 (NEC).
	These are cables for the indoor limiting circuit wiring used in the Class 3 circuits listed in Article 725 of NFPA70 (NEC). In a Class 3 circuit, a cable must have a rated voltage of 300 V or higher.

国内用	Products for Japan
機器内用	Machine internal wiring
同軸	Coaxial cables
医療・食品用	Cables for medical care and food products
太陽光用	Cables for solar power generation
環境用	Environmental cables
海外用	Products for Overseas
固定用	Products for fixed applications
可動用	Products for moving applications
資料	Data
事業展開	Oranbia business areas
事業拠点	Oranbia business sites

難燃定格（VW-1、-F-）

Flammability Rating (VW-1, -F-)

VW-1は、ULに規定された、難燃定格を満足する電線であることを示す記号です。

VW-1：Vertical Wire,：垂直線の意味で、試料が垂直状態で試験されるために、このように命名されました。
-1は別に意味がありません。

VW-1をマークした電線は、UL規格（UL62又はSubject758）に規定された“垂直燃焼試験”と“水平燃焼試験”の両方に合格する電線であることを示します。

-F-：日本の電気用品安全法により、テレビ受信機の内部配線に要求されている“垂直燃焼試験”に合格し、且、JQA（日本品質保証機構）に登録された、電線ケーブルであることを示します。
試験方法はULの“VW-1”と殆ど同じです。
Fは、Flame Test（燃焼試験）のFを示します。

次に、UL VW-1試験の試験方法の概略を示します。

仕上げた電線ケーブルの垂直試験片は、表に示した炎を15秒間あて、炎を取り去って15秒休止する操作を5回繰返した時、試料の延焼がおこらず、且、試験後に次の3点に合格すること。

- ① 試料の燃焼により生ずる炎は、60秒以内に消えること。
この場合、炎は5回共60秒以内に消えること。何れの場合も、炎は前回の燃焼が自消するまで次の炎をあてないこと。
但し、15秒以内に消えれば、15秒まで待つ。
- ② インディケーター紙（表示旗）が25%以上燃えないこと。
布や指でこすってとれるススや茶色のこげはよい。
- ③ 下に置いた綿が落下物により、燃え上らないこと。
（焦げはよい）

バーチカル燃焼トレイ試験の概略を示します。
試験概要：ケーブル外径の1/2の間隔で敷設幅が150mmとなる本数分を、はしご上の垂直に設置されたトレイに敷設し、トレイ下方から規定のリボンバーナにより、ケーブルを20分間燃焼させる。
判定基準：ケーブル上端まで延焼しないこと。

VW-1 is a code that indicates wiring which satisfies the flammability rating prescribed by UL.

VW-1：Vertical Wire. It is so named because the sample is tested under vertical conditions.
-1 does not have any particular meaning.
Wires marked with VW-1 are wires which have passed both the vertical flame test and horizontal flame test that are prescribed in UL standards (UL 62 or Subject 758).

-F-： This indicates cables which have passed the vertical flame test that is required for the internal wiring of television receivers by the Electrical Appliances and Materials Safety Act, and which are registered with JQA (Japan Quality Assurance Organization).
The test methods are nearly the same as UL VW-1.
F indicates “Flame test.”

Following is an overview of the UL VW-1 test method.

A vertical test piece of the finished cable is exposed to the flame indicated in the table for 15 seconds, and then the flame is removed and the sample is allowed to rest for 15 seconds. There must be no fire progression of the sample when this has been repeated 5 times and the following 3 points must also be satisfied.

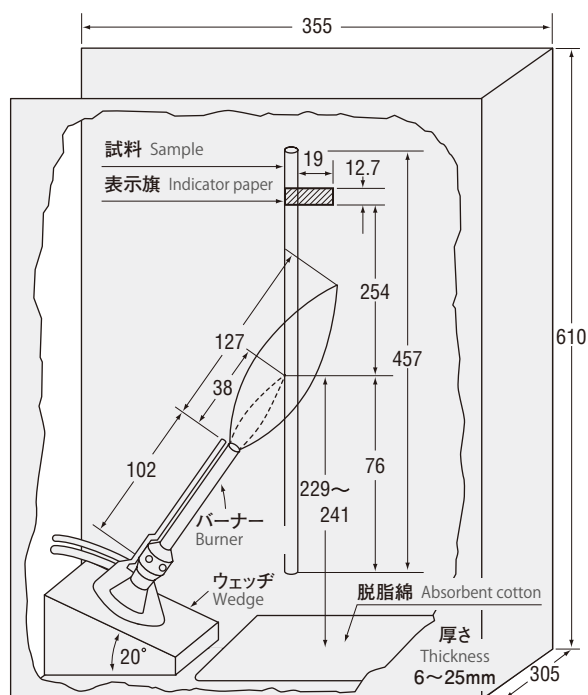
- (1) All flames produced by burning of the sample must self-extinguish within 60 seconds.
In this case, the flames must self-extinguish within 60 seconds after all 5 cycles. In all cases, the next flame shall not be applied until the flames from the previous exposure have been self-extinguished.
However if the flames self-extinguish within 15 seconds, wait until 15 seconds have elapsed.
- (2) 25% or more of the indicator paper must not be burned.
Soot and scorch marks that fall off when scraped with a cloth or finger are permitted.
- (3) Flames must not occur in the cotton placed below as a result of falling debris.
(Scorch marks are permitted.)

Following is an overview of the vertical flame tray test.
Test overview：The number of cables necessary to produce an installed width of 150 mm when cables are placed at intervals of 1/2 the cable outer diameter are attached to a tray which is installed vertically onto a ladder. The prescribed ribbon burner then burns the cables from below the tray for 20 minutes.
Criteria：Fire must not progress to the top edge of the cables.

外 囲 Enclosure	幅12×奥行14×高さ24in (幅305×奥行355×高さ610mm)	Width 12 × Depth 14 × Height 24 in. (Width 305 × Depth 355 × Height 610 mm)
チリル・バーナー Tirill burner	穴の内径: 3/8in (9.5mm)	Hole inner diameter : 3/8 in. (9.5 mm)
	空気入口よりの筒の全長: 4in (102mm)	Total length of tube from air inlet : 4 in. (102 mm)
炎の温度 Flame temperature	816°C (1,500°F) 以上 使用ガスは天然ガス1000BTUとする。	816°C (1,500°F) or higher The gas used shall be 1000 BTU natural gas.
炎の高さ Flame height	5in (127mm) 内炎: 1½ in (38mm) バーナーが垂直の時に測定し、 内炎の先が試料の表面にあたるよう 20度の角度にバーナーを傾ける。	5 in. (127 mm) Inner flame : 1½ in. (38 mm) Measure when burner is vertical, then incline the burner at an angle of 20° so that the tip of the inner flame contacts the sample.
インディケーター紙 (表示旗) Indicator paper	60ポンドクラフト紙を原紙とする紙ガムテープ。 1/2in幅×3/4in長 (12.7×19mm) 炎のあたる 反対側に旗状に突出す。	Paper packing tape with 60-pound kraft paper as the base paper. Width 1/2 in. × Length 3/4 in. (12.7 × 19 mm). It projects like a flag to the side opposite where the flame contacts.

VW-1. 燃焼試験、概略図 Schematic of VW-1 flame test

単位 : mm
Units: mm



導体線番号

Conductor Wire Numbers

電線の太さを表わす規約上の番号を導体線番号という。
日本では通常mmで導体の直径をそのまま表わしている。
(mmゲージ)又、撚線の断面積は、素線の断面積 (mm²)×本数を区切りよく丸めた値で示している(公称断面積SQmm、mm²)。

外国、特にアメリカでは、AWG (American Wire Gauge) が用いられる。このAWGサイズは、直径0.46in (11.68mm) から、0.005in (0.127mm) の間を等比級数 (公比1.12293) 的に、39段階に分けて番号を与えている。(4/0～36AWG) このサイズは、大体6サイズ毎に線径が2倍 (2.005倍) になる。
又、撚線の断面積は、サーキュラーミル (Circular Mil : CM) を用いて示している。

1 CM = 直径1milの円の面積を示す。
1 mil = 0.001 in = 0.0254mm

The numbers in protocols that express wire size are known as conductor wire numbers.
In Japan, the units are ordinarily mm and these numbers directly express the conductor diameter (mm gauge).
The cross-section area of stranded wires is expressed as the cross-section area of a single wire (mm²) × number of wires, rounded to a suitable value (nominal cross-section area sq. mm, mm²).

Overseas, and particularly in the United States, AWG (American Wire Gauge) is used. AWG sizes are assigned in 39 steps from diameter 0.46 in. (11.68 mm) to 0.005 in. (0.127 mm) in geometric progression (geometric ratio 1.12293). (4/0 to 36 AWG) With these sizes, the wire diameter doubles (2.005 times) around every 6 sizes.
The cross-section area of stranded wires is indicated using circular mil (CM).

1 CM = Circular area with a diameter of 1 mil
1 mil = 0.001 in. = 0.0254 mm

	mm ²	CM	in ²
mm ²	1	1973.5	0.001550
CM	0.00050671	1	0.7854 × 10 ⁻⁶
in ²	645.16	1.2732 × 10 ⁶	1

導体寸法

Conductor Sizes

国内線の導体構成表 Table of conductor configurations for wires in Japan

公称 断面積 Nominal cross-section area mm ²	計算 断面積 Calculated cross-section area mm ²	構成 素線数 / 素線径 Configuration No. of wires / Single wire diameter 本 / mm Wires/mm	導体 外径 Conductor outer diameter mm	導体抵抗 Conductor resistance Ω / km	
				AC	TA
0.08	0.08	7/0.12	0.36	236	248
0.1	0.11	10/0.12	0.44	165	174
0.15	0.15	30/0.08	0.50	124	130
0.2	0.18	7/0.18	0.54	105	110
0.3	0.30	12/0.18	0.7	61.1	64.4
0.5	0.50	20/0.18	0.9	36.7	38.6
0.75	0.76	30/0.18	1.1	24.4	25.8
1.25	1.27	50/0.18	1.5	14.7	15.5
2	1.96	37/0.26	1.8	9.50	9.91
3.5	3.62	45/0.32	2.5	5.09	5.38
5.5	5.63	70/0.32	3.1	3.27	3.46
8	7.95	50/0.45	3.7	2.32	2.45
14	14.0	88/0.45	4.9	1.32	1.39

UL線の導体構成表 Table of UL wire conductor configurations

AWG	計算 断面積 Calculated cross-section area mm ²	構成 素線数 / 素線径 Configuration No. of wires / Single wire diameter 本 / mm Wires/mm	導体 外径 Conductor outer diameter mm	導体抵抗 Conductor resistance Ω / km	
				AC	TA
28	0.09	8/0.12	0.39	206	217
28	0.09	7/0.127	0.39	201	212
26	0.14	7/0.16	0.48	133	140
24	0.22	11/0.16	0.61	84.3	88.9
22	0.33	13/0.18	0.75	56.4	59.5
20	0.53	21/0.18	0.95	34.9	36.8
18	0.84	33/0.18	1.2	22.2	23.4
16	1.38	26/0.26	1.5	13.5	14.3
14	2.18	41/0.26	1.9	8.57	9.03
12	3.46	43/0.32	2.4	5.40	5.69
10	5.23	65/0.32	3.0	3.57	3.76
8	8.75	55/0.45	3.8	2.13	2.25
6	14.0	88/0.45	4.9	1.32	1.39

- 導体構成については、その他にも多く種類がありますが、ここには代表的なものを載せています。
- 導体抵抗は単心の場合の数値で、多心の場合は所定の乗数を乗じたものとなります。
- AC JIS C 3102で規定された電気用軟銅線。 ● TA JIS C 3152で規定されたスズメッキ軟銅線。
- There are many other types of conductor configurations; those shown here are the most typical types.
- The conductor resistance is the numerical value for a single-core conductor. For a multi-core conductor, it is the value multiplied by the designated multiplier.
- AC: Annealed copper wires for electrical purposes prescribed in JIS C 3102 ● TA: Tin coated annealed copper wires prescribed in JIS C 3152

国内用
Products for Japan

機器内用
Machine internal wiring

同軸
Coaxial cables

医療・食品用
Cables for medical care and food products

太陽光用
Cables for solar power generation

環境用
Environmental cables

海外用
Products for Overseas

固定用
Products for fixed applications

可動用
Products for moving applications

資料
Data

事業展開
Oranbia business areas

事業拠点
Oranbia business sites

オーナンの
事業拠点

よくある質問

FAQs

ケーブルの許容電流は？ What is the maximum permissible cable current?

本カタログ記載の許容電流は、内線規定(JEAC8001) 1340節「許容電流」及びJCS第0168-1号に基づいて、周囲温度30℃、気中一条配線の条件で計算した数値で参考値です。

周囲温度が30℃以上の場合、下記の電流減少係数の計算式により周囲温度における電流減少係数を求め、30℃の許容電流値に乘じた値が周囲温度で許容される電流値です。
絶縁体のビニルの種類によって最高許容温度が異なります。

The maximum permissible currents listed in this catalog are based on Section 1340 “Maximum permissible current” in the electrical wiring code (JEAC8001) and JCS No. 0168-1. They are calculated under conditions of ambient temperature 30℃ and a single cable in atmosphere.

When the ambient temperature is higher than 30℃, find the current reduction coefficient at the ambient temperature by using the following current reduction coefficient calculation formula. The value of this coefficient multiplied by the maximum permissible current at 30℃ is the maximum permissible current at that ambient temperature.
The maximum permissible insulator temperature varies depending on the PVC type.

絶縁物の最高許容温度 Maximum permissible insulator temperature	一般ビニル 60℃ Ordinary PVC: 60℃	二種ビニル 75℃ Heat-resistant PVC: 75℃
電流減少係数計算式 Current reduction coefficient calculation formula	$\sqrt{\frac{60-\theta}{30}}$	$\sqrt{\frac{75-\theta}{30}}$
電流補正係数 (30℃以下) Current correction coefficient (30℃ or below)	1.00	1.22

θ：周囲温度(℃) θ: Ambient temperature (℃)

*許容電流計算例:VCTF 4心×3.5mm²を周囲温度50℃の場所で使用する場合

(1) 電流減少係数は、上記一般ビニルの計算式から

$$\sqrt{\frac{60-\theta}{30}} = \sqrt{\frac{60-50}{30}} \div 0.58$$

(2) 30℃の許容電流は23Aです。

従って50℃では、23A×0.58÷13 (A) です。

(小数点以下1位を7捨8入です。)

*Example of maximum permissible current calculation: When a VCTF 4-core × 3.5 mm² conductor is used at ambient temperature 50℃

(1) From the above formula for ordinary PVC, the current reduction coefficient is the following.

$$\sqrt{\frac{60-\theta}{30}} = \sqrt{\frac{60-50}{30}} \div 0.58$$

(2) The maximum permissible current at 30℃ is 23 A.

Therefore at 50℃, the value is 23 A × 0.58 ≈ 13 (A).

(Round down when the first digit after the decimal point is 7 or less, and round up when it is 8 or more.)

ケーブルの許容曲げ半径は？ What is the minimum permissible cable bending radius?

本カタログ記載のケーブルを布設及び位置決め固定等の工事を行なう際は、下記の許容曲げ半径以上で作業してください。

When installing the cables listed in this catalog, fastening them for positioning, or performing other work, ensure the minimum permissible bending radius listed below.

ケーブルの種類 Cable type	固定時 When fastened	布設中 While installing
PVC シースケーブル PVC sheath cable	4D 以上 4D or more	10D 以上 10D or more
編組型同軸ケーブル Braided coaxial cable	4D 以上 4D or more	10D 以上 10D or more
編組遮蔽ケーブル Braided shield cable	4D 以上 4D or more	10D 以上 10D or more

D：ケーブル外径 D: Cable outer diameter

固定時では、長期に亘って極度に屈曲すると被覆に応力が加わり経年劣化により電気的性能を低下させる恐れがあります。
又、ビニルは低温では割れ易くなるため、特に寒冷地でビニル電線を取り扱う時は注意してください。

If there is extreme bending for a prolonged period when a cable is fastened, stress will be applied to the insulation and the electrical performance may decline as the cable ages.
Because PVC is also susceptible to cracking at low temperatures, particular caution is required when using PVC wires in cold regions.

OTSCの特性インピーダンスは? What is the OTSC characteristic impedance?

端末機器用多対ケーブルOTSCの特性インピーダンスは、下記の式より求められます。但し、計算した数値は参考値で保証値ではありません。

A. 特性インピーダンス計算式

(1) 遮蔽なし(OTSC-VR)の場合

$$Z_o = (0.35n^{-1} + 0.65) \times \frac{120}{\sqrt{\epsilon_e}} \ln \frac{B + \sqrt{B^2 - d_e^2}}{d_e} (\Omega)$$

(2) 遮蔽有り(OTSC-VB)の場合

$$Z_o = \{0.65 - 0.3 \exp(-0.22n)\} \times \frac{120}{\sqrt{\epsilon_e}} \ln \frac{B + \sqrt{B^2 - d_e^2}}{d_e} (\Omega)$$

但し、 Z_o ：特性インピーダンス

ϵ_e ：実効比誘電率

d_e ：実効導体外径

ϵ_e ： ϵ_r^V

B ：導体中心間距離

n ：対数($n \geq 2$)

ϵ_r ：絶縁体の比誘電率

$$V = \frac{4.3(B^2 - d_e^2)}{5.4B^2 - \pi d_e^2}$$

B. 特性インピーダンス計算値及び実測データ

(OTSC (U) 2P-VB (#25)の場合)

(1) 計算値：76Ω(対間)

(2) 実測データ：黒対間：72Ω、

赤対間：72Ω(at 10MHz、Open-Short法)

OTSC characteristic impedance in a multipair cable for a terminal device is found from the following formula. However the calculated value is only a reference value, and is not a guarantee value.

A. Characteristic impedance calculation formula

(1) No shielding (OTSC-VR)

$$Z_o = (0.35n^{-1} + 0.65) \times \frac{120}{\sqrt{\epsilon_e}} \ln \frac{B + \sqrt{B^2 - d_e^2}}{d_e} (\Omega)$$

(2) With shielding (OTSC-VB)

$$Z_o = \{0.65 - 0.3 \exp(-0.22n)\} \times \frac{120}{\sqrt{\epsilon_e}} \ln \frac{B + \sqrt{B^2 - d_e^2}}{d_e} (\Omega)$$

Z_o ：Characteristic impedance

ϵ_e ：Effective specific dielectric constant

d_e ：Effective conductor outer diameter

ϵ_e ： ϵ_r^V

B ：Distance between conductor centers

n ：Number of pairs ($n \geq 2$)

ϵ_r ：Insulator specific dielectric constant

$$V = \frac{4.3(B^2 - d_e^2)}{5.4B^2 - \pi d_e^2}$$

B. Calculated characteristic impedance value and measurement data

(For OTSC (U) 2P-VB (#25))

(1) Calculated value：76 Ω (pair-to-pair)

(2) Measurement data：Black pair-to-pair：72 Ω、

Red pair-to-pair：72 Ω (at 10 MHz, Open-Short method)

オーナンの事業展開 Onamba business areas

生産性高位標準化に向けたグローバルのものづくり指標管理の運用で 安定した高効率な生産体制を構築し、お客様のニーズにお応えします。

In order to meet customer needs, Onamba has constructed a stable and high-efficiency production system through the management of global manufacturing indexes aimed at higher productivity standards.

時代の求める新しい豊かさ、快適さを希求して、暮らしの身近な所だけでなく、先端的な産業においてもよりハイレベルな技術・品質が要求されています。当社は幅広いジャンルで使用されるエレクトロニクス関連機器とともに、常に最先端の技術と開発力で新たな事業領域を展開し続けます。

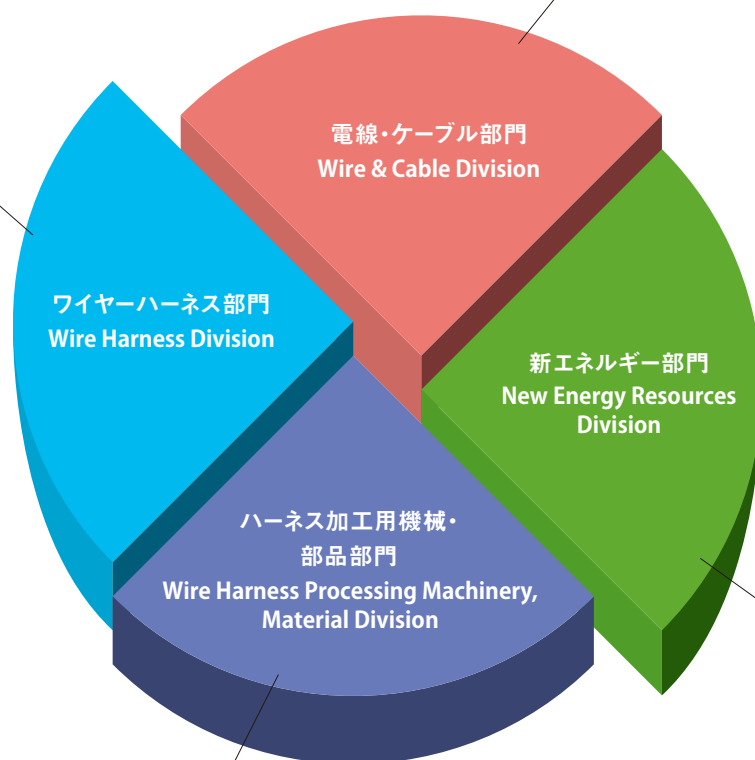
The pursuit of new levels of affluence and comfort that are demanded by the times requires higher levels of technology and quality not only in our immediate lives but also in leading industries. Together with the electronics devices that are used in a wide range of fields, Onamba is continuing to expand into new business areas with its cutting-edge technologies and development strengths.

当社の主力事業であるワイヤーハーネスは、社会のあらゆる分野で使用される電気製品の神経系統の役目を担っています。デジタル化の進行や技術革新に対応し、これまで培ったアセンブリー技術とノウハウを活用して多様な製品を提案・供給していきます。

The wire harnesses that are our main business area function as the nervous systems of electrical products that are used in all parts of society. In order to satisfy the needs of advancing digitalization and the information revolution, we will utilize the assembly technologies and expertise that we have developed in the past to propose and supply a wide range of products.

当事業の根幹を支える電線・ケーブル部門は、歴史的に培ってきたノウハウと時代が求める先進性と環境対応等の課題をクリアするモノ作りを進めています。

The Wire & Cable Division that supports the core of our business is engaged in manufacturing that applies the expertise which it has developed over its history and the advanced performance required by the times to resolve environmental needs and other issues.



多用化するコネクタニーズにおいて、金型加工技術をベースに高付加価値製品の開発から量産まで一貫生産が可能です。豊富な経験で培った技術力を駆使し、高速・高精度・省人化を追求したハーネス加工用設備をご提案致します。

We are engaged in integrated production to meet an increasingly diverse range of connector needs, and carry out all steps from development of high value products to mass production based on our die machining technologies. We will propose harness processing equipment that makes full use of technical skills developed through extensive experience and that was developed to provide higher speed, higher accuracy, and labor savings.

当社の遠隔監視システムは導入実績2,500サイトを超え、出力制御対応においても九州電力の実証事業に採択頂いた唯一の監視・制御システムメーカーとして評価頂き、発電所管内で多数のユーザー様に活用されています。加えて独自のPCS出力最適制御機能、故障予知ソフト、統合監視画面等、特高から低圧まで幅広いニーズに応じたラインナップが可能です。

Our remote monitoring system has been installed at more than 2,500 sites, and we have been highly rated in the area of output control as well. We were the only monitoring and control system manufacturer selected by Kyushu Electric Power Company for a verification project, and our systems are used by many users in power plant service areas. In addition, our PCS optimal output control functions, failure prediction software, integrated monitoring screen, and other products form a lineup that can satisfy a wide range of needs from special high voltage to low voltage.

製品情報について、詳しくはホームページでご確認ください。 For detailed product information, please visit our website.

<https://www.onamba.co.jp/>

オーナバ

検索





電線・ケーブル部門 Wire & Cable Division

電線・ケーブル Wires and cables

当社では、お客様のあらゆるニーズに対応しており、高い信頼性と提案力で評価を頂いております。汎用の電線をはじめ、コンピュータケーブル・カメラケーブル・産機用制御ケーブル・計測ケーブル・LANケーブルなど…あらゆる製品をご提供させて頂いております。

Onamba is dedicated to meeting all kinds of customer needs, and has been highly rated for its high reliability and proposal strength. We offer an extremely wide range of products from general-purpose wires to computer cables, camera cables, industrial machine control cables, measurement cables, LAN cables, and many others.

製品ラインナップ Product lineup

- 車載用カメラ向け同軸ケーブル
- Coaxial cables for in-vehicle cameras



新エネルギー部門 New Energy Resources Division

PVU 結晶系/4端子 PVU Crystalline silicon

1998年～太陽電池モジュールメーカーにジャンクションボックスを供給。自社工場で電線から最終製品まで一貫生産。カスタム設計も相談可。TUV・UL・JET規格も取得。長期信頼性を評価いただきグローバルで採用実績多数。

We began supplying junction boxes to solar cell module manufacturers in 1998. Everything from the wires to the final products is produced at our company's factories. Feel free to consult with us about custom designs. We have also acquired TUV, UL, and JET standard certification. Our products have been highly rated for their long-term reliability and are used in large numbers around the world.

太陽光発電用ジャンクションボックス PVU® Junction box for solar power generation PVU®

- PVU 薄膜系/2端子
- PVU Thin-film
- ボッティングレス/4端子
- Without potting type
- 太陽電池用ケーブル
- PV-Cables

太陽光発電監視システム PVU-Finder® Solar power generation monitoring system PVU-Finder®

- 太陽光発電インテリジェントモニタリングシステム PVU-Finder®
- Solar power generation intelligent monitoring system PVU-Finder®

製品ラインナップ Product lineup

- 延長ケーブル/分岐BOX
- 監視機能付業務用小型蓄電システム
- リモート監視・診断機能付AEセンサシステム
- Extension cables and branch boxes
- Compact commercial electrical storage systems with monitoring functions
- AE sensor systems with remote monitoring and diagnosis functions

- IoT-Gatewayソリューション IoT-Finder®
- IoT-Finder®の見える化システム
- 自動ミスト加湿システム
- IoT gateway solution IoT-Finder®
- IoT-Finder® visualization systems
- Automatic mist humidification systems
- SPS認定済ソリューションパートナー
- SPS certified solutions partner

自家消費太陽光発電制御システム

Self-consumption solar power generation control systems

- 出力制御実績を拡張したパワコン制御機能(逆潮流防止)
- 蓄電池との連携制御によるトータルマネジメント
- Power conditioner control functions (inverse power flow prevention) with expanded output control performance
- Total management through coordinated control with a storage battery

太陽光発電遠隔監視システム

Solar power generation remote monitoring systems

- 全国2,500発電所、1,800MW超の導入実績
- 規模と用途に応じたラインナップ豊富な監視システム
- Introduced at 2,500 power plants across Japan totaling more than 1,800 MW
- Extensive lineup of monitoring systems to suit each scale and application

E&E (Energy&Ecology) Solution空調制御システム

E&E (Energy & Ecology) Solution air conditioning control systems

- 快適性と経済性を両立できる空調電力削減エナメシステム
- 空調機1台毎に自動制御設定とクラウド連携で動作最適化(省エネ)
- Energy management systems for air conditioning power reduction that can balance comfort and economic performance
- Automatic control settings for each air conditioning unit and cloud-linked optimization of operation (energy-savings)

加湿・送風自動制御システム Tefnut (テフヌト)

Automatic humidification and fan control system Tefnut

- 人手いらずで24時間365日、毎日が快適な空間を実現
- 加湿効果でウイルス飛散抑制、CO₂センサーで密状態を監視〜換気
- Achieving comfortable spaces every day, 24 hours a day 365 days a year, without human intervention
- Humidification effects that reduce virus spread, monitoring of closed-space conditions with a CO₂ sensor for ventilation

蓄電池連携自家消費制御システム

Self-consumption control systems linked to storage batteries

- 自家消費需要、補助金案件、PPA・VPP事業に最適
- 自家消費、ピークシフト、ピークカット、BCP等あらゆるニーズ設定可能
- Ideal for self-consumption demand, subsidies, and PPA and VPP businesses
- Can be configured for a broad range of needs including self-consumption, peak shift, peak cut, and BCP.

MATAS (メンテナンス・タイミング・アシストシステム)

MATAS (Maintenance Timing Assist System)

- 独自の計算アルゴリズムで機器の故障時期を予測(特許取得)
- 太陽光発電所のスマート保全・AI診断に最適なシステム
- Prediction of device failure timing with our original algorithms (patented)
- Systems that are optimal for smart maintenance and AI diagnosis of solar power plants



ワイヤーハーネス部門 Wire Harness Division

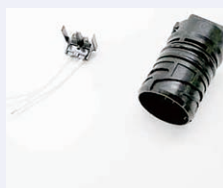
車載用ハーネス Automotive harnesses

当社の国内、海外拠点ではTS16949の認証を取得し、車載用ハーネスに取組んで参りました。シートベルトやエアバックの重要安全部品からエアコン、照明、オーディオ、スターター等の電装関係まで幅広く対応しております。また、当社グループにてコネクタのカスタム製作が可能となり、様々なニーズに対応して参ります。

We have acquired TS16949 certification at our sites in Japan and overseas, and are engaged in manufacture of automotive wire harnesses. These products support a wide range of applications from seatbelts, airbags, and other important safety components to air conditioners, lighting, audio systems, starters, and other electrical parts. Onamba Group is also capable of custom production of connectors that can meet a wide variety of needs.

製品ラインナップ Product lineup

- 産業機器用ハーネス
- 民生用ハーネス
- ケーブル加工品
- Industrial harnesses
- Consumer harnesses
- Cable processed products



ハーネス加工用機械・部品部門 Harness Processing Machinery and Parts Division

車載用コネクタ Automotive connectors

過酷な使用環境に適した製品を設計から製造まで一貫した生産システムより実現している自動車用コネクタは、低圧大電流の伝達を可能にし、耐振動・衝撃に優れ、外部環境からの防水技術が電子制御機器の動作を確実にし、自動車の信頼性をさらに高めています。

We produce automotive connectors with an integrated production system that covers all stages from design to manufacture in order to create products that are suited for harsh service environments. These products can transmit low-voltage, large-current power, have superior resistance to vibration and impact, and include technology for preventing water intrusion from the outside environment. This ensures the operation of electronic control devices, further improving automobile reliability.

製品ラインナップ Product lineup

- 設備機械
- Equipment and machinery

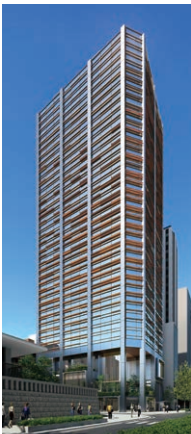
オーナンバの事業拠点 Onamba business sites

オーナンバグループ（国内拠点）

Onamba Group (Japanese Sites)



オーナンバ株式会社 Onamba Co., Ltd.



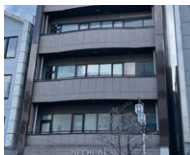
本社／本社営業部
Head Office /
Head Office Sales Department



東日本営業部
East Japan Sales Department



西日本営業部
West Japan Sales Department



名古屋営業所
Nagoya Sales Office

オーナンバインターコネクトテクノロジー株式会社
Onamba Interconnect Technology Co., Ltd.



WAH事業部 関西製造部
WAH Division
Kansai Production Department



WAH事業部 関東製造部
WAH Division
Kanto Production Department



電線事業部
Electric Cable Division



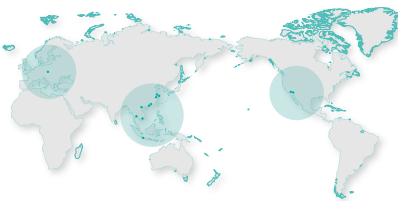
ユニオンマシナリ株式会社
Union Machinery Co., Ltd.



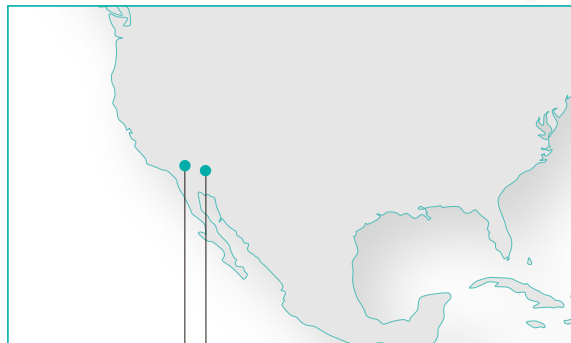
株式会社ブライトン
Buraiton Co., Ltd.

グローバルネットワーク(海外拠点)

Global Network (Overseas Sites)



Czech Republic Onamba s.r.o. (CRO)
Technologická 1064/11,
779 00 Olomouc



Arneses Y Conexiones, S.A. De C.V (ARCOSA)
Calle 1 Norte 1108 Ciudad Industrial Nueva Tijuana,
B.C. Mexico 22500

UMT International Co., Ltd. (UMT)
219/26 Pinthong Industrial Estate 3 Moo 6, Bowin,
Sriracha, Chonburi, 20230, Thailand.

O&S California, Inc. (OSCA)
9731 Siempre Viva Road, Suite "E", San Diego,
California 92154-7217 U.S.A.

欧南芭电子配件(昆山)有限公司
Onamba Electronic Parts (Kunshan) Co., Ltd. (KSO)
中国江苏省昆山市周市镇金茂路1255-14-15
1255-14-15 Jinmao Road, Zhoushi Town, Kunshan City, Jiangsu, China, 215313

欧南芭(上海)贸易有限公司
Onamba (Shanghai) Trading Co., Ltd. (STO)
中国 上海市茂名南路59号 锦江飯店 西楼5351室
No.5351, West Building, Jin Jiang Hotel, No.59, Mao Ming Road(S), Shanghai, China, 200020

杭州阿斯麗電器有限公司
Hangzhou ASLE Electronics Co., Ltd. (HASL)
中国浙江省杭州市西湖科技經濟園區西園二路7号
7, Xiyuan 2 Road, Xihu Technology-Economic Zone, Hangzhou, Zhejiang, China, 310030

釣星精密部件(惠州)有限公司
UMAC Manufacturing (HuiZhou) Co., Ltd. (UMAC)
中国广东省惠州市惠城区小金口街道江北81号
No.81, JiangBei, Xiao JinKou Subdistrict, HuiCheng District, HuiZhou City, GuangDong, P.R.C

釣星精密部件有限公司
UMA Manufacturing Co., Ltd. (UMA)
香港 新界火炭糖禾路一號 豐利工業中心7 字樓18室
Unit 18, 7/F GoldField Industrial Centre, No.1 Sui Wo Road Fotan Shatin, N.T., Hong Kong.



PT.Onamba Indonesia (INO)
Jl. Maligi II Lot C-5B, Kawasan Industri KIIC, Desa Sukaluyu,
Kec. Teluk Jambé, Karawang 41361 – Jawa Barat

Vietnam Onamba Co., Ltd. (VTO)
No 22, Street 9, Vietnam-Singapore Industrial Park II, Hoa Phu Ward,
Thu Dau Mot City, Binh Duong Province, Vietnam

SD Vietnam Industries Ltd. (SDV)
Plot H2-a Thang Long Industrial Park, Vong La Commune,
Dong Anh Hanoi, Vietnam

メキシコ Mexico



ARCOSA

チェコ Czech Republic



CRO

ベトナム Vietnam



VTO

ベトナム Vietnam



SDV

インドネシア Indonesia



INO

タイ Thailand



UMT

中国 China



KSO



HASL



UMAC

国内用
Products for Japan

機器内用
Machine internal wiring

同軸
Coaxial cables

医療・食品用
Cables for medical care and food products

太陽光用
Cables for solar power generation

環境用
Environmental cables

海外用
Products for Overseas

固定用
Products for fixed applications

可動用
Products for moving applications

資料
Data

事業展開
Onamba business areas

事業拠点
Onamba business sites

オーナンバ株式会社

本社／本社営業部	〒541-0058 大阪府大阪市中央区南久宝寺町四丁目1番2号 御堂筋ダイビル19階 Tel : (06)7639-5521 Fax : (06)7639-5541
東日本営業部	〒222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜三丁目17番2号 友泉新横浜ビル10階 Tel : (045)473-6685 Fax : (045)473-6687
西日本営業部	〒812-0024 福岡県福岡市博多区綱場町6番9号 プログレス・スペースII 4階 Tel : (092)272-3365 Fax : (092)272-3374
名古屋営業所	〒491-0859 愛知県一宮市本町四丁目1番5号 一宮東ビル6階 Tel : (0586)52-2141 Fax : (0586)52-2143

下記弊社ホームページから御問い合わせ頂くこともできます。

オーナンバ

検索

<https://www.onamba.co.jp/>

