

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

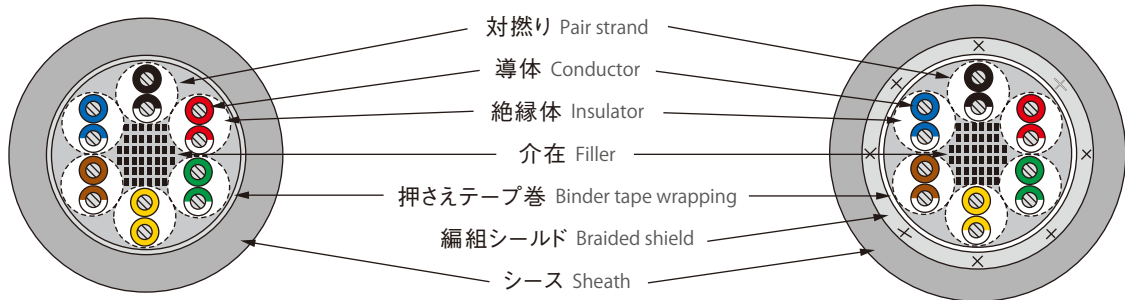
- リスティング規格:CMとCL3規格取得のマルチタイプ電線になります。
- 外觀が美しく耐油性に優れています。
- 省スペース化によって狭い場所での配線に最適です。
- 編組シールドを施していますので、放射ノイズや外部からのノイズの影響に対して高いノイズ除去効果及び優れた柔軟性があります。

- 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.

構造略図 Structural diagram

例 MSF-2464TVR

例 MSF-2464TVB



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 ㉚ 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

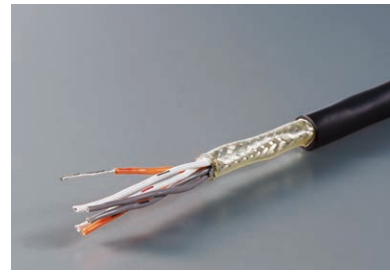
Black

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.

※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
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

稼動用
Products for moving applications

資料
Data

オーナメントの
事業展開
Ornamba
business areas

オーナメントの
事業拠点
Ornamba
business sites

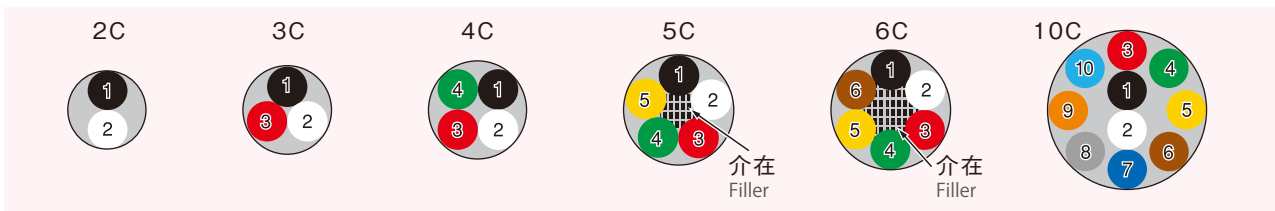
各種定格 Ratings

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°C			80°C	
(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°C ②機器内並びに機器間の配線:定格温度=80°C

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

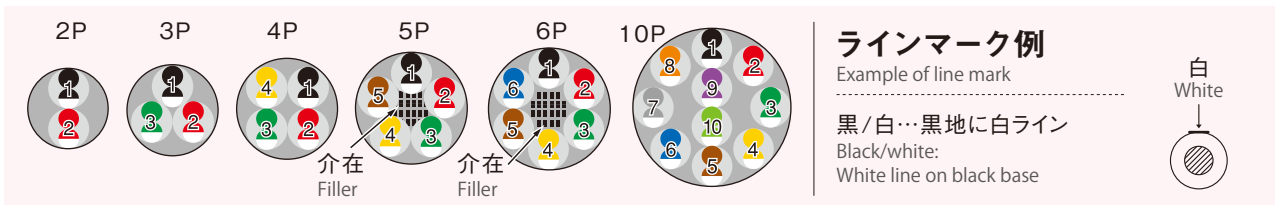
層燃りタイプ 構造図 Layer strand type structure diagram



層燃りタイプ 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

対燃りタイプ 配列図 Pair strand type sequence diagram



対燃りタイプ 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

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)

● 下表の製品は標準在庫品となります。 ※ 下表以外の仕様に対しては、受注生産として対応可能です。

● The products in the table below are the standard stock products. * Made-to-order production is available for specifications not listed in the table below.

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	概算質量 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	概算質量 Approximate weight kg/km	荷姿 Packaging
26	7/0.16 TA	2C	1.08	4.3	5.2	21	<input type="checkbox"/>	1.08	4.9	5.4	33	<input type="checkbox"/>
		3C	1.08	4.4	4.4	24	<input type="checkbox"/>	1.08	5.0	4.6	36	<input type="checkbox"/>
		4C	1.08	4.7	3.9	28	<input type="checkbox"/>	1.08	5.3	4.1	40	<input type="checkbox"/>
		5C	1.08	5.0	3.7	32	<input type="checkbox"/>	1.08	5.6	3.8	46	<input type="checkbox"/>
		6C	1.08	5.3	3.4	37	<input type="checkbox"/>	1.08	5.9	3.6	50	<input type="checkbox"/>
24	11/0.16 TA	2C	1.08	6.4	2.9	50	<input type="checkbox"/>	1.08	7.0	3.0	67	<input type="checkbox"/>
		3C	1.21	4.5	6.7	24	<input type="checkbox"/>	1.21	5.1	7.0	36	<input type="checkbox"/>
		3C	1.21	4.7	5.7	28	<input type="checkbox"/>	1.21	5.3	5.9	41	<input type="checkbox"/>
		4C	1.21	5.0	5.1	33	<input type="checkbox"/>	1.21	5.6	5.3	47	<input type="checkbox"/>
		5C	1.21	5.4	4.8	39	<input type="checkbox"/>	1.21	6.0	4.9	53	<input type="checkbox"/>
22	17/0.16 TA	6C	1.21	5.7	4.5	44	<input type="checkbox"/>	1.21	6.3	4.6	61	<input type="checkbox"/>
		10C	1.21	6.9	3.8	63	<input type="checkbox"/>	1.21	7.5	3.9	83	<input type="checkbox"/>
		2C	1.36	4.8	8.6	28	<input type="checkbox"/>	1.36	5.4	8.9	42	<input type="checkbox"/>
		3C	1.36	5.0	7.3	34	<input type="checkbox"/>	1.36	5.6	7.6	48	<input type="checkbox"/>
		4C	1.36	5.4	6.6	41	<input type="checkbox"/>	1.36	6.0	6.8	56	<input type="checkbox"/>
20	21/0.18 TA	5C	1.36	5.8	6.1	47	<input type="checkbox"/>	1.36	6.4	6.3	65	<input type="checkbox"/>
		6C	1.36	6.2	5.8	55	<input type="checkbox"/>	1.36	6.8	6.0	73	<input type="checkbox"/>
		10C	1.36	7.5	4.9	80	<input type="checkbox"/>	1.36	8.1	5.1	102	<input type="checkbox"/>
		2C	1.55	5.2	11.1	34	<input type="checkbox"/>	1.55	5.8	11.6	49	<input type="checkbox"/>
		3C	1.55	5.4	4.7	42	<input type="checkbox"/>	1.55	6.0	9.5	57	<input type="checkbox"/>
18	33/0.18 TA	4C	1.55	5.8	4.3	51	<input type="checkbox"/>	1.55	6.4	8.6	68	<input type="checkbox"/>
		5C	1.55	6.3	4.0	60	<input type="checkbox"/>	1.55	6.9	8.1	81	<input type="checkbox"/>
		6C	1.55	6.8	3.8	71	<input type="checkbox"/>	1.55	7.4	7.6	92	<input type="checkbox"/>
		10C	1.55	8.3	3.2	104	<input type="checkbox"/>	1.55	8.9	6.5	130	<input type="checkbox"/>
		2C	1.9	5.9	14.7	45	<input type="checkbox"/>	1.9	6.5	15.2	61	<input type="checkbox"/>
16	26/0.26 TA	3C	1.9	6.2	12.5	56	<input type="checkbox"/>	1.9	6.8	12.9	75	<input type="checkbox"/>
		4C	1.9	6.7	11.3	69	<input type="checkbox"/>	1.9	7.3	11.7	89	<input type="checkbox"/>
		5C	1.9	7.2	10.5	82	<input type="checkbox"/>	1.9	7.8	10.8	104	<input type="checkbox"/>
		6C	1.9	7.8	10.0	96	<input type="checkbox"/>	1.9	8.4	10.2	120	<input type="checkbox"/>
		10C	1.9	9.7	8.6	146	<input type="checkbox"/>	1.9	10.3	8.8	176	<input type="checkbox"/>
16	26/0.26 TA	2C	2.2	6.5	19.8	58	<input type="checkbox"/>	2.2	7.1	20.4	77	<input type="checkbox"/>
		3C	2.2	6.8	16.8	76	<input type="checkbox"/>	2.2	7.4	17.3	96	<input type="checkbox"/>
		4C	2.2	7.4	15.2	95	<input type="checkbox"/>	2.2	8.0	15.6	116	<input type="checkbox"/>
		5C	2.2	8.0	14.1	113	<input type="checkbox"/>	2.2	8.6	14.5	138	<input type="checkbox"/>
		6C	2.2	8.7	13.4	134	<input type="checkbox"/>	2.2	9.3	13.7	161	<input type="checkbox"/>
		10C	2.2	10.9	11.5	207	<input type="checkbox"/>	2.2	11.5	11.8	240	<input type="checkbox"/>

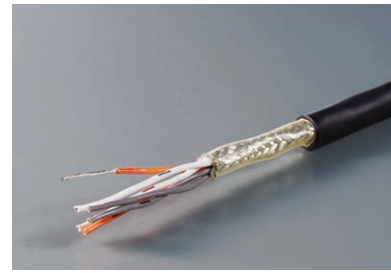
● 導体材質 TA:スズメッキ軟銅線

● 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
機器内用
同軸
医療・食品用
太陽光用
環境用
海外用
固定用
稼働用
資料
オーナメントの
事業展開
オーナメントの
事業拠点

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

- 下表の製品は標準在庫品となります。 ※下表以外の仕様に対しては、受注生産として対応可能です。
- The products in the table below are the standard stock products. * Made-to-order production is available for specifications not listed in the table below.

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	概算質量 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	概算質量 Approximate weight kg/km	荷姿 Packaging
26	7/0.16 TA	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	□
		10P	1.08	9.4	2.5	91	□	1.08	10.0	2.5	119	□
24	11/0.16 TA	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	□
		10P	1.21	10.3	3.2	117	□	1.21	10.9	3.3	145	□
22	17/0.16 TA	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	□
		10P	1.36	11.4	4.2	147	□	1.36	11.9	4.3	158	□
20	21/0.18 TA	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	□
		10P	1.55	12.8	5.4	201	○	1.55	13.5	5.5	239	○
18	33/0.18 TA	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	○
		10P	1.9	15.3	7.3	288	○	1.9	16.2	7.5	352	○
16	26/0.26 TA	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	○
		10P	2.2	17.3	9.9	419	○	2.2	18.3	10.0	482	○

● 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