

UL2464-SX (FA-TWT), UL2570-SX (FA-TWT)

適合規格 **UL 758**



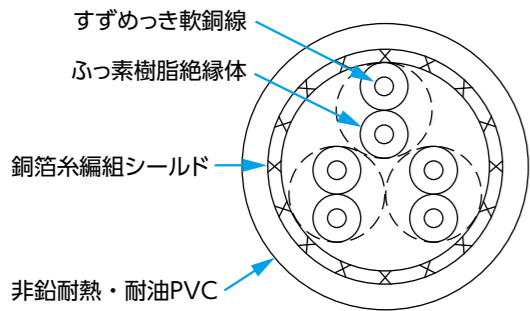
※写真はUL2464-SX (FA)

特長

- ケーブル撚り合わせ時のピッチを工夫、耐捻回性を強化しました
- 105℃耐熱仕様も対応可能です

用途

- ロボット・工作機械用途で耐捻回性が特に要求される給電、信号伝送用



ケーブル構造例

捻回数	UL2464-SX (FA-TWT) 12PX25AWG	
	導体抵抗 (Ω)	初期値との比較 (%)
初期値	8.012	—
1000k	7.998	-0.2
2000k	8.159	1.8
3000k	8.144	1.6
4000k	8.159	1.8
5000k	8.121	1.4
6560k	8.154	1.8
結果	損傷なし	

約656万回の耐捻回性

※試験条件
①捻回角度: ±180°
②捻回速度: 30 回/分
③捻回間隔: 245mm

捻回試験データ

※上記は実測値であり保証値ではありません

特性

- 定格温度: 80℃
- 耐電圧: A.C.2000V/5min
- 定格電圧: 300V (UL2464)
- 最小絶縁抵抗 (at 20℃): 1000MΩ-km
- 600V (UL2570)



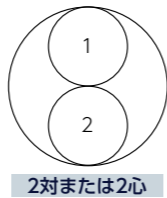
線芯識別

■多対タイプ

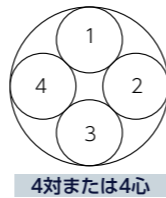
対No.	絶縁体色		対No.	絶縁体色	
	第1線心	第2線心		第1線心	第2線心
1	黒	茶	11	茶	橙
2	黒	赤	12	茶	黄
3	黒	橙	13	茶	緑
4	黒	黄	14	茶	青
5	黒	緑	15	茶	紫
6	黒	青	16	茶	灰
7	黒	紫	17	茶	白
8	黒	灰	18	赤	橙
9	黒	白	19	赤	黄
10	茶	赤	20	赤	緑

■多心タイプ

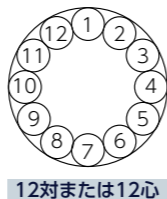
線心No.	絶縁体色	線心No.	絶縁体色
1	黒	11	黒
2	白	12	白
3	赤	13	赤
4	緑	14	緑
5	黄	15	黄
6	茶	16	茶
7	青	17	青
8	橙	18	橙
9	灰	19	灰
10	紫	20	紫



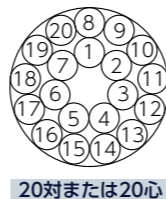
2対または2心



4対または4心



12対または12心



20対または20心

ケーブル構造・性能

UL2464-SX (FA-TWT) 多対タイプ

AWGサイズ	導体		絶縁体		最大導体抵抗 (at 20℃)(Ω/km)	対数	仕上がり外径 (mm)	概算質量 (kg/km)	許容電流 (A)
	構成 (No./No./mm)	外径 (mm)	標準厚さ (mm)	外径 (mm)					
25 (0.2mm ²)	40/0.08	0.58	0.2	0.98	105	2	6.6	44	5.4
						3	6.9	50	4.5
						4	7.4	60	4.0
						5	7.9	70	3.7
						6	8.3	75	3.5
						7	8.9	85	3.3
						8	9.4	100	3.2
						10	10.5	120	3.0
						12	12.0	145	2.8
						15	11.9	160	2.5
						20	13.1	195	2.3
23 (0.3mm ²)	60/0.08	0.72	1.12	69.5	69.5	2	7.2	51	6.9
						3	7.5	60	5.8
						4	8.0	71	5.2
						5	8.6	85	4.7
						6	9.1	95	4.5
						7	9.7	110	4.2
						8	10.4	125	4.1
						10	12.0	155	3.8
						12	13.7	195	3.7
						15	13.5	210	3.2
						20	14.8	260	2.9

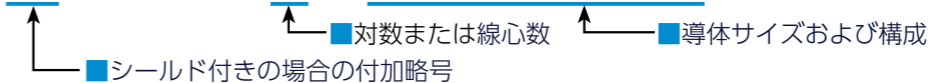
UL2570-SX (FA-TWT) 多心タイプ

AWGサイズ	導体		絶縁体		最大導体抵抗 (at 20℃)(Ω/km)	線心数	仕上がり外径 (mm)	概算質量 (kg/km)	許容電流 (A)
	構成 (No./No./mm)	外径 (mm)	標準厚さ (mm)	外径 (mm)					
20 (0.5mm ²)	104/0.08	0.94	0.25	1.44	40.1	2	5.9	33	9.6
						3	6.2	41	8.1
						4	6.5	50	7.3
						5	6.9	58	6.7
						6	7.4	67	6.4
						7	7.9	75	6.1
18 (0.75mm ²)	7/24/0.08	1.25	0.28	1.81	25.0	2	6.7	45	13.0
						3	7.0	57	11.0
						4	7.4	70	9.9
						5	7.9	85	9.1
						6	8.5	100	8.6
						7	9.1	115	8.1
16 (1.25mm ²)	7/38/0.08	1.71	0.28	2.27	16.1	2	7.0	62	17.4
						3	7.3	80	14.7
						4	7.9	100	13.2
						5	8.6	120	12.3
						6	9.3	140	11.3
						7	10.0	160	10.4
14 (2mm ²)	7/60/0.08	2.15	0.36	2.87	10.2	2	8.2	89	23.4
						3	8.6	115	19.8
						4	9.4	145	17.9
						5	10.2	180	16.6
						6	11.1	210	15.8

※ 上記構造は代表例です。他のサイズ、組み合わせについては担当営業までお問い合わせください
※ 表中の許容電流は、周囲温度40℃の環境で気中1条配線時の値です

品名略号例

UL2464-SX (FA-TWT) 4P X 23AWG (60/0.08)



■ 屈曲寿命と捻回寿命の関係は？

屈曲寿命は撚りピッチを狭くすると向上 ←→ 捻回寿命は撚りピッチを広くすると向上

屈曲性と捻回性は、相反する関係にあります。TWTシリーズは、屈曲曲線と捻回曲線の交点付近を基準に設計しました。

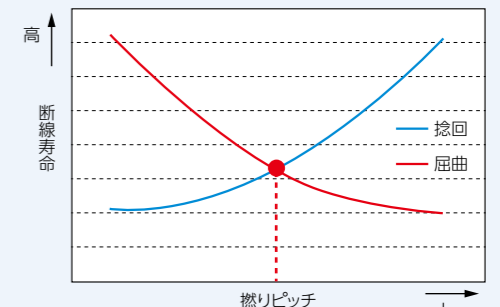


図. 撚りピッチと断線寿命の関係