

# CMX/2464-1061/IIA-SB LF



Standard / มาตรฐาน

สายเคเบิลแบบอ่อนหุ้มฉนวน มาตรฐาน UL และ cUL ทนต่อความร้อนและน้ำมัน ทนแรงดัน 300V (ปลอดภัยต่อกาว)

เหมาะสำหรับเป็นสายควบคุม ในการเชื่อมต่อกับ Machining machine เช่น เครื่องกลึง เครื่องกัด เป็นต้น

## UL and cUL rated, heat and oil resistant 300V flexible cable with shield (Lead free)

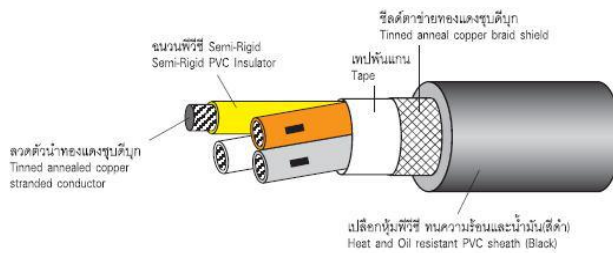
Control cable for connection machining machine

### คุณสมบัติพิเศษ / Special properties

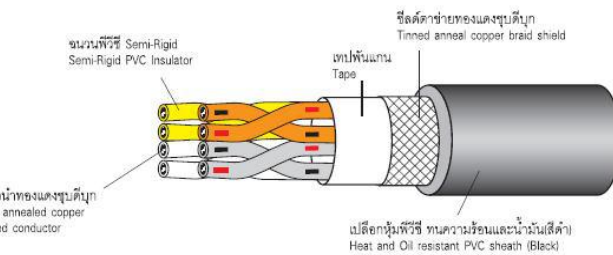
- มีความยืดหยุ่น
- ทนต่อความร้อนและน้ำมัน
- Flexibility
- Oil and heat resistant

### โครงสร้างของสายไฟ / Cable construction

#### Multi Core



#### Multi Pair



UL CABLE

### สัญลักษณ์บนสายไฟ / Marking surface

□ ตัวอย่าง / Example

E176892 (UL) CMX □□AWG 75°C or AWM 2464 80°C 300V VW-1 or c(UL) CMH □□AWG 75°C or AWM IIA 80°C 300V FT1 TAIYO LF

### การจำแนก / Identification

No. of core	Core identification
2C ~ 4C	Identification by insulation color is orange, gray, white and yellow with numbering and black dot/ ทำสัญลักษณ์ของฉนวน โดย สีส้ม สีเทา สีขาว สีเหลือง และสีชมพู โดยมีหมายเลขกำกับ 1, 2, 3....และขีดสีดำ
1P ~ 30P	Identification by insulation color is orange, gray, white and yellow with numbering and black and red dot/ สัญลักษณ์ของฉนวน โดย สีส้ม สีเทา สีขาว สีเหลือง และสีชมพู โดยมีหมายเลขกำกับ 1, 2, 3....และขีดสีดำและแดง

## ข้อมูลทางเทคนิคและโครงสร้างของสายไฟ / Technical data and cable construction

Certification	UL CMX	cUL CMH	UL AWM	cUL AWM
Standard Subject	UL 444	CSA C22.2 No.214	UL 785	CSA C22.2 No.210
Official Code	CMH	CMH	UL Style 2464	CSA AWM IIA
Voltage Rating	300V	300V	300V	300V
Temperature rating	75 °C	75 °C	80 °C	80 °C
Conductor code	UL 444	CSA C22.2 No.214	UL 785	CSA C22.2 No.210
Flame Rating	VW-1	FT-1	VW-1	FT-1

### Multi core

No.of cores/ No.of Pairs	Conductor			Insulator		Sheath			Electrical characteristics			Approx. weight (kg/km)	Allowable Ampacity (A)
	Area (mm <sup>2</sup> )	Size (AWG)	Cons- truction	Outer Diameter (mm)	Thickness (mm)	Outer Diameter (mm)	Thickness (mm)	Overall Diameter (mm)	Conductor Resistance (Ω/km20°C)	Electrical Strength (V/5min)	Insulator Resistance (MΩ.km20°C)		
2C								4.8				31	6.4
3C	0.204	24	7/0.203	0.61	0.27	1.15	0.9	5	97.5	2000	10	35	5.4
4C								5.3				41	4.9

\* At 30 °C ambient temperature

### Multi pair

No.of cores/ No.of Pairs	Conductor			Insulator		Sheath			Electrical characteristics			Approx. weight (kg/km)	Allowable Ampacity (A)
	Area (mm <sup>2</sup> )	Size (AWG)	Cons- truction	Outer Diameter (mm)	Thickness (mm)	Outer Diameter (mm)	Thickness (mm)	Overall Diameter (mm)	Conductor Resistance (Ω/km20°C)	Electrical Strength (V/5min)	Insulator Resistance (MΩ.km20°C)		
1P								4.5				16	5.1
2P								5.3				27	4
3P								5.9				33	3.4
4P								6.3				39	3.1
5P								6.7				44	2.8
6P								7.2				50	2.7
7P								7.2				55	2.5
8P	0.128	26	7/0.16	0.48	0.26	1	0.9	8.2	146	2000	10	60	2.5
10P								8.2				70	2.2
12P								9				85	2.1
15P								10				100	2
18P								10.5				115	1.8
20P								11.5				130	1.8
25P								12.3				155	1.7
30P								12.8				180	1.6
3P								6.4				39	3.6
4P								6.9				47	3.2
5P								7.4				55	3
6P								7.9				65	2.8
7P								7.9				70	2.6
8P	0.204	24	7/0.203	0.61	0.27	1.15	0.9	9.1	97.5	2000	10	80	2.3
10P								9.1				95	2.2
12P								10.1				110	2.1
15P								11.1				135	2
18P								11.6				155	1.9
20P								12.9				175	1.9
25P								13.8				210	1.8
30P								14.3				245	1.6

\* At 30 °C ambient temperature

## การไหลผ่านของกระแสไฟฟ้า/ Allowable ampacity

ตารางแสดงค่าตัวแปร ณ อุณหภูมิที่ต่างๆ / Adjustment factors(at ambient temperature)

Ambient temperature(°C)	30	40	50	60	70	80	90	100
Adjustment factors	1	0.89	0.77	0.63	0.45	-	-	-

ตารางแสดงค่าตัวแปรสำหรับการใช้งานสายไฟมากกว่า 1 สาย / Adjustment factors( for multiple-line laying)

No. of core	2-3	4	5-6	7-15	16-40	41-60	61 up
Adjustment factors	0.7	0.63	0.56	0.49	0.43	0.39	0.34

1. กระแสไหลผ่านที่อุณหภูมิ 30 °C/ At 30 °C ambient temperature.
2. การหาค่าของกระแสไหลผ่านทำโดยคูณด้วย Factors / For use at any other conditions please adjust by multiply the factor given in the table