

節省工時、減少維護成本、 耐環境性佳的FA用防水連接器

- 符合IP67標準。實現94V-0耐燃性的FA專用小型連接器
- 透過配線系統連接器化，使設備更易維護，縮短設備的停機時間
- 推出附纜線連接器和組裝式連接器
- 組裝式連接器分為壓接型、焊接型、螺桿式型3種
- 附纜線連接器通過UL規格認證
- 依據IEC61076-2-101 (IEC60947-5-2)、NECA4202

 請參閱第 30 頁的「正確使用須知」。



型號一覽表

■ 附纜線連接器主要型號一覽表

連接器	纜線規格	XS2型：連接M12螺紋型			XS5型：連接單鍵觸控智慧型連接器 (Smartclick) * (與M12連接器可互換)				
		纜線長 (m)	型號	參閱頁面	纜線長 (m)	型號			
兩端連接器	耐燃性PVC 可動控制電纜	0.5	—	4	0.5	XS5W-D421-B81-F			
		1	XS2W-D421-C81-F		1	XS5W-D421-C81-F			
		2	XS2W-D421-D81-F		2	XS5W-D421-D81-F			
		3	XS2W-D421-E81-F		3	XS5W-D421-E81-F			
		4	—		4	XS5W-D421-F81-F			
		5	XS2W-D421-G81-F		5	XS5W-D421-G81-F			
	耐濺性電纜	2	XS2W-D421-D81-SA	5	2	XS5W-D421-D81-SA			
		5	XS2W-D421-G81-SA		5	XS5W-D421-G81-SA			
		末端連接器 (插座)	耐燃性PVC 可動控制電纜		1	XS2F-D421-C80-F	5	1	XS5F-D421-C80-F
					2	XS2F-D421-D80-F		2	XS5F-D421-D80-F
3	XS2F-D421-E80-F			3	XS5F-D421-E80-F				
5	XS2F-D421-G80-F			5	XS5F-D421-G80-F				
10	XS2F-D421-J80-F			10	XS5F-D421-J80-F				
末端連接器 (插頭)	耐濺性電纜	2	XS2F-D421-D80-SA	11	2	XS5F-D421-D80-SA			
		5	XS2F-D421-G80-SA		5	XS5F-D421-G80-SA			
		耐燃性PVC 可動控制電纜	0.3		XS2H-D421-A80-F	11	0.3	XS5H-D421-A80-F	
			0.5		XS2H-D421-B80-F		0.5	XS5H-D421-B80-F	
			1		XS2H-D421-C80-F		1	XS5H-D421-C80-F	
	2		XS2H-D421-D80-F		2		XS5H-D421-D80-F		
	3		—		3		XS5H-D421-E80-F		
	5	XS2H-D421-G80-F	5		XS5H-D421-G80-F				
	耐濺性電纜	0.3	XS2H-D421-A80-SA		11	0.3	XS5H-D421-A80-SA		
		1	XS2H-D421-C80-SA			1	XS5H-D421-C80-SA		

* 詳情請參閱「圓形防水連接器 (M12 智慧型連接器 (Smartclick)) XS5 資料表」。
 註1. 以上只列出DC用、直行、4線線型、共通的纜線規格。若需要其他規格，請參閱各頁內容。
 2. 除了以上介紹的M12尺寸，另備有M8尺寸 (XS3型) 的產品。
 詳情請參閱「圓形防水連接器 (M8/S8) XS3型資料表」。

XS2 型：連接 M12 螺紋型

XS5 型：連接單鍵觸控智慧型連接器 (Smartclick) * (與 M12 螺紋型可互換)

註. 與螺紋型連接時是以螺絲連接。



* 詳情請參閱圓形防水連接器 (M12 智慧型連接器 (Smartclick)) XS5資料表。

額定/性能

額定電流	4A
額定電壓	AC/DC250V
接觸電阻 (連接器部)	40mΩ以下 (20mV以下、100mA以下時)
絕緣阻抗	10 ⁹ MΩ min. (at 500 VDC)
耐電壓 (連接器部)	AC1,500V 1min (洩漏電流1mA以下)
保護構造	IP67 (IEC60529)
插拔耐久	200次
纜線強度	纜線外徑： φ6mm 98N/15s φ4~φ5mm 49N/15s φ3mm 29N/15s
使用溫度範圍	-25~+70°C *
使用濕度範圍	20~85%RH

* 但在PVC可動控制電纜方面，考量可動時斷線的情況，請在0~+70°C 的溫度範圍內使用。

■材料和處理

項目	型號	XS2F/H/W	XS2F-LED	XS2M/R/P	XS2C/G
壓接針		銅合金/鍍金		黃銅	
固定支架		黃銅/銅合金 *			
連接針腳		PBT樹脂		PA樹脂	PBT樹脂
O型環		橡膠			
保護蓋		PBT軟膠	TPU樹脂	—	PBT樹脂
纜線	耐燃性PVC可動控制電纜	UL AWM2464 CL3 φ6 AWG20 (0.5mm ²)	—	—	—
	標準PVC電纜 (無極性的直流電用)	φ6 AWG20 (0.5mm ²)	—	—	—
	耐燃性PVC可動控制電纜 (E2E型慣用接腳配線)	UL AWM2464 CL3 φ6 AWG20 (0.5mm ²)	—	—	—
	標準PVC電纜 (耐熱 (105°C))	φ6 AWG20 (0.5mm ²)	—	—	—
	耐濕鍍電纜	φ6.6 AWG20 (0.5mm ²)	—	—	—
	標準PVC電纜 (XS2F-LED型)	—	UL AWM2464 φ5.0(3芯) φ5.4(4芯) 0.34mm ²	—	—

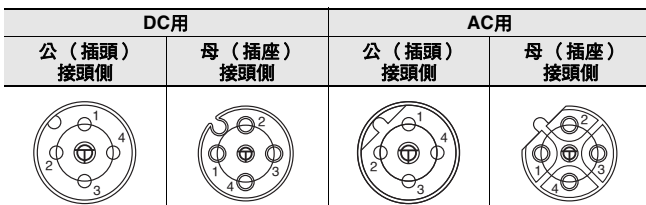
* XS2R型 T型接頭為鋁/白色。

■連接組合

本公司型號		M12型插頭	Smartclick插頭
		XS2H、XS2G、 XS2W (插頭側) XS2R (插頭側)、XS2M	XS5H、XS5G、 XS5W (插頭側)、 XS5R (插頭側)、XS5M
M12型 插座	XS2F、XS2C、 XS2W (插座側) XS2R (插座側)、XS2P	○	○
Smartclick 插座	XS5F、XS5C、 XS5W (插座側)、 XS5R (插座側)、XS5P	○	◎

◎：以單鍵觸控方式連接
○：以螺絲鎖定方式連接
註. XS□M型與XS□P型無法連接。

■接腳配置圖



註. 如圖所示，DC用、AC用連接器的連接部位形式各不相同，因而相互之間無法進行連接。

XS2W 附纜線連接器 插座/插頭 兩端連接器

型號一覽表

請用於從型號判斷產品規格時。訂購時，請從「種類」的型號中進行選購。

XS2W-D **2** **1**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

① 型式

W：附纜線連接器 插座/插頭 兩端連接器

② AC/DC用（連接部位形式）

D：DC用

③ 連接器針腳數

4：4極

5：5極

④ 連接器電鍍方式

2：鍍金0.4μm

⑤ 纜線連接方向

1：直行／直行

2：L形／L形

3：直行（插座）／L形（插頭）

4：L形（插座）／直行（插頭）

⑥ 纜線長

A：0.3m

B：0.5m

C：1m

D：2m

E：3m

F：4m

G：5m

H：7m

J：10m

K：15m

L：20m

⑦ 連接

端子No.

①②③④

8：棕白藍黑（DC用）

端子No.

①②③④⑤

G：棕白藍黑灰

⑧ 末端連接器／兩端連接器

1：兩端連接器

⑨ 纜線規格

F：耐燃性PVC可動控制電纜

SA：耐濺性電纜

XS2W 附纜線連接器 插座/插頭 兩端連接器

種類

纜線規格	纜線連接方向	纜線外徑 (mm)	纜線裸線數 (裸線)	纜線裸線截面積 (mm ²)	纜線長L (m)	DC用	UL規格	
						型號		
耐燃性PVC可動控制電纜	直行/直行	φ6.0	4	0.5	1	XS2W-D421-C81-F	通過UL2238認證 (檔案No. E207683)	
					2	XS2W-D421-D81-F		
					5	XS2W-D421-G81-F		
					10	XS2W-D421-J81-F		
	L形/L形				2	XS2W-D422-D81-F		
					5	XS2W-D422-G81-F		
					直行 (插座) / L形 (插頭)	2		XS2W-D423-D81-F
						5		XS2W-D423-G81-F
					L形 (插座) / 直行 (插頭)	2		XS2W-D424-D81-F
						5		XS2W-D424-G81-F
耐濺性電纜品	直行/直行	φ6.6			2	XS2W-D421-D81-SA	—	
					5	XS2W-D421-G81-SA		

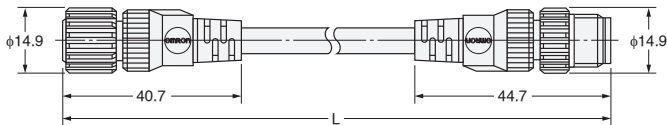
註. 關於上述以外的長度, 請洽本公司。
有關5裸線型, 請洽本公司。

外觀尺寸

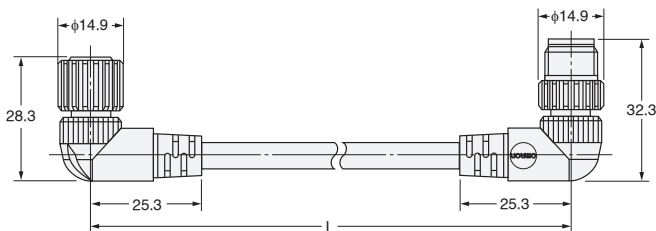
(單位: mm)

直行/直行
耐燃性PVC可動控制電纜
XS2W-D421-□81-F型

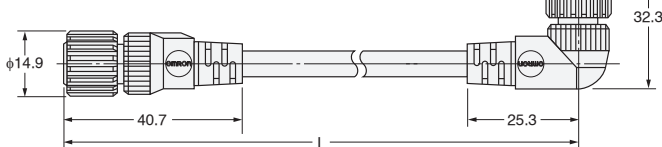
耐濺性電纜品
XS2W-D421-D81-SA型



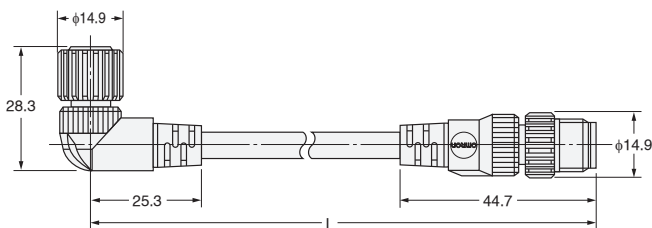
L形/L形
耐燃性PVC可動控制電纜
XS2W-D422-□81-F型



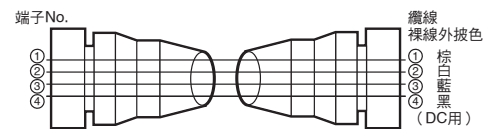
直行 (插座) / L形 (插頭)
耐燃性PVC可動控制電纜
XS2W-D423-□81-F型



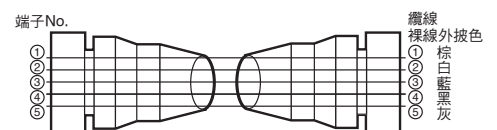
L形 (插座) / 直行 (插頭)
耐燃性PVC可動控制電纜
XS2W-D421-□81-F型



接線圖 (4裸線型)



接線圖 (5裸線型)



XS2F 附纜線連接器 插座 末端連接器

型號一覽表

請用於從型號判斷產品規格時。訂購時，請從「種類」的型號中進行選購。

XS2F-□□2□-□□0-□□

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

①型式

F：附纜線連接器 插座 末端連接器

②AC/DC用（連接部位形式）

A：AC用
D：DC用
E：DC用・不鏽鋼固定支架規格

③連接器針腳數

4：4極
5：5極

④連接器電鍍方式

2：鍍金0.4μm

⑤纜線連接方向

1：直行
2：L形

⑥纜線長

A：0.3m
B：0.5m
C：1m
D：2m
E：3m
F：4m
G：5m
H：7m
J：10m
K：15m
L：20m

連接器針腳數為5極的類型，纜線長僅提供2m(D)、5m(G)和10m(J)三種。

⑦連接

端子No. ①②③④	端子No. ①②③④⑤
A：棕—藍（DC用）	G：棕白藍黑灰
B：—棕藍（AC用）	
C：棕—藍黑	
D：—藍棕	
8：棕白藍黑（DC用）	
9：棕白藍黑（AC用）	

⑧末端連接器／兩端連接器

0：末端連接器

⑨纜線規格

F：耐燃性PVC可動控制電纜
E：耐熱電纜（105℃）
SA：耐濺性電纜
E型和SA型只有4裸線。

〈無極性的直流電用〉（可支援限動開關等感測器）

⑥纜線長

3：2m
4：5m

⑦連接

端子No.
①②③④
1：—黑白

⑧末端連接器／兩端連接器

0：末端連接器

⑨纜線規格

無指定
註. 無極性的直流電用連接器，⑥、⑦、⑨的型號標準不同。

XS2F 附纜線連接器 插座 末端連接器

種類

纜線規格	纜線連接方向	纜線裸線數 (裸線)	纜線外徑 (mm)	纜線裸線截面積 (mm ²)	纜線長L (m)	DC用	AC用	UL規格				
						型號	型號					
耐燃性PVC 可動控制電纜	直行	2	φ6.0	0.5	1	XS2F-D421-CA0-F	XS2F-A421-CB0-F	通過UL2238 認證 (檔案No. E207683)				
		3				XS2F-D421-CC0-F	—					
		4				XS2F-D421-C80-F	XS2F-A421-C90-F					
		2			2	XS2F-D421-DA0-F	XS2F-A421-DB0-F					
		3				XS2F-D421-DC0-F	—					
		4				XS2F-D421-D80-F	XS2F-A421-D90-F					
		4			3	XS2F-D421-E80-F	—					
		2				5	XS2F-D421-GA0-F		XS2F-A421-GB0-F			
		3					XS2F-D421-GC0-F		—			
		4			XS2F-D421-G80-F		XS2F-A421-G90-F					
		2			10	XS2F-D421-JA0-F	XS2F-A421-JB0-F					
		3				XS2F-D421-JC0-F	—					
		4				XS2F-D421-J80-F	XS2F-A421-J90-F					
		L形			2	XS2F-D422-CA0-F	XS2F-A422-CB0-F					
	3					XS2F-D422-CC0-F	—					
	4					XS2F-D422-C80-F	—					
	4					XS2F-D422-DA0-F	XS2F-A422-DB0-F					
	3				XS2F-D422-DC0-F	—						
					4	XS2F-D422-D80-F	—					
					4	XS2F-D422-E80-F	—					
	5				XS2F-D422-GA0-F	XS2F-A422-GB0-F						
					3	XS2F-D422-GC0-F	—					
					4	XS2F-D422-G80-F	—					
	10				XS2F-D422-JA0-F	XS2F-A422-JB0-F						
					3	XS2F-D422-JC0-F	—					
					4	XS2F-D422-J80-F	—					
	標準PVC電纜 (無極性的 直流電用)				直行	2	φ6.6			2	XS2F-D421-310	XS2F-A421-310
		2				5				XS2F-D421-410	XS2F-A421-410	
L形		2	2	XS2F-D422-310	XS2F-A422-310							
		2	5	XS2F-D422-410	XS2F-A422-410							
耐燃性PVC 可動控制電纜 (E2E型慣用 接腳配線用)	直行	2			2	XS2F-D421-DD0	—	—				
		2			5	XS2F-D421-GD0	—					
	L形	2			2	XS2F-D422-DD0	—					
		2			5	XS2F-D422-GD0	—					
耐熱 電纜品 (105°C)*	直行	4			2	XS2F-E421-D80-E	—	—				
					5	XS2F-E421-G80-E	—					
	L形				2	XS2F-E422-D80-E	—					
					5	XS2F-E422-G80-E	—					
標準PVC電纜	直行/直行	4	φ6.6		2	XS2F-D421-D80-SA	—	—				
					5	XS2F-D421-G80-SA	—					

註. 關於上述以外的長度, 請洽本公司。

*耐熱電纜品的固定支架材質為SUS316L (無表面處理)。

外觀尺寸

(單位：mm)

直行

耐燃性PVC可動控制電纜

XS2F-D421-□□0-F型

XS2F-A421-□□0-F型

標準PVC電纜（無極性的直流電用）

XS2F-D421-□□0型

XS2F-A421-□□0型

耐燃性PVC可動控制電纜（E2E型慣用接腳配線用）

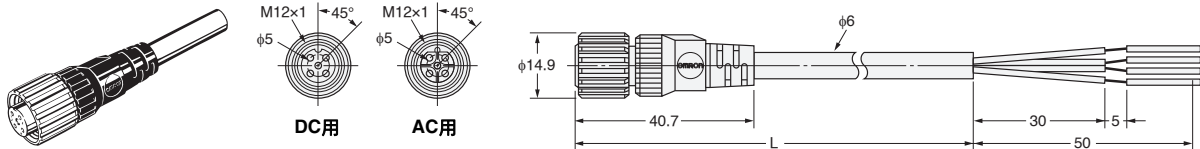
XS2F-D421-□□0型

耐熱電纜品（105℃）

XS2F-E421-□80-E型

耐濕性電纜品

XS2F-D421-□80-SA型



L形

耐燃性PVC可動控制電纜

XS2F-D422-□□0-F型

XS2F-A422-□□0-F型

標準PVC電纜（無極性的直流電用）

XS2F-D422-□□0型

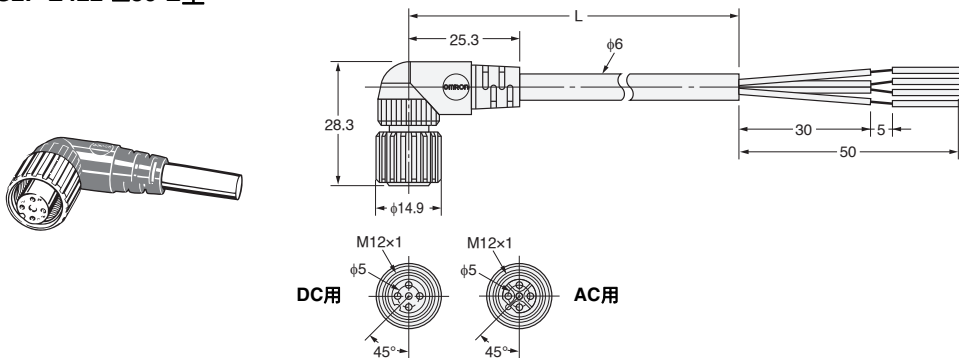
XS2F-A422-□□0型

耐燃性PVC可動控制電纜（E2E型慣用接腳配線用）

XS2F-D422-□□0型

耐熱電纜品（105℃）

XS2F-E422-□80-E型



接線圖

		2裸線型	3裸線型	4裸線型
耐燃性 PVC可動 控制電纜	XS2F-□42□ -□□0-F	端子No. 1, 2 纜線 裸線外披色 棕 藍 (DC用)	端子No. 1, 2, 3 纜線 裸線外披色 棕 藍 黑 (DC用)	端子No. 1, 2, 3, 4 纜線 裸線外披色 棕 藍 黑 棕 (DC/AC用)
耐濕性 電纜品*	XS2F-D421 -□80-SA	端子No. 1, 2 纜線 裸線外披色 棕 藍 (AC用)		
耐熱電纜品 (105℃)*	XS2F-E42□ -□80-E	端子No. 1, 2 纜線 裸線外披色 棕 藍 (AC用)		
標準 PVC電纜 (無極性的 直流電用)	XS2F-□42□ -□□0	端子No. 1, 2 纜線 裸線外披色 黑白		
耐燃性 PVC可動 控制電纜 (E2E型慣用 接腳配線用)	XS2F-D42□ -□D0	端子No. 1, 2 纜線 裸線外披色 藍 棕		

*耐濕性電纜和耐熱電纜品（105℃）為4裸線，且僅限直流電源使用。

種類

纜線連接方向	纜線裸線數 (裸線)	纜線裸線截面積 (mm ²)	纜線長L (m)	DC用	UL規格
				型號	
直行	5	0.3	2	XS2F-D521-DG0-A	—
			5	XS2F-D521-GG0-A	
			10	XS2F-D521-JG0-A	
L形	5	0.3	2	XS2F-D522-DG0-A	
			5	XS2F-D522-GG0-A	

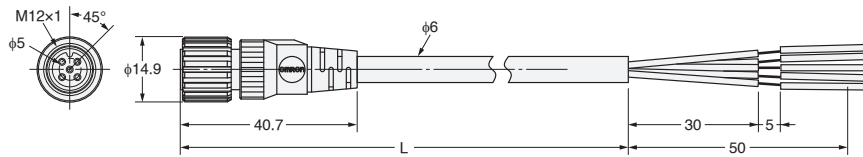
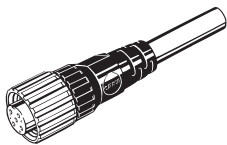
註. 關於上述以外的長度，請洽本公司。

外觀尺寸

(單位：mm)

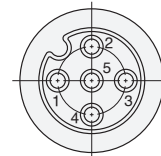
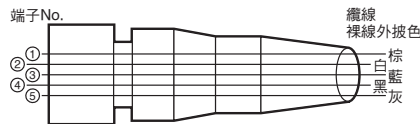
直行
標準PVC電纜
XS2F-D521-□G0-A型

注意
請使用XS2H-D521-□G0-A型作為配對
連接器。

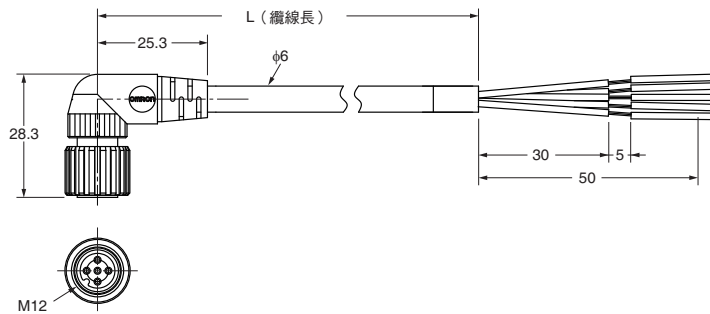
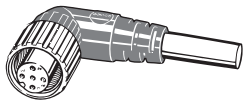


接線圖

接腳配置圖 (連接側)



L形
標準PVC電纜
XS2F-D522-□G0-A型



合適的近接感測器

與近接感測器 E2E型的連接，請參照→E2E型。

XS2F-G/H 附纜線連接器 插座 末端連接器 防止螺絲鬆脫結構型

種類

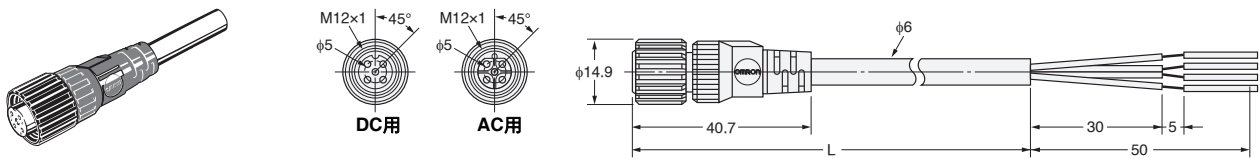
纜線連接方向	纜線裸線數 (裸線)	纜線長L (m)	DC用	AC用	UL規格
			型號	型號	
直行	4	5	XS2F-G421-G80-F	XS2F-H421-G90-F	通過UL2238 認證 (檔案No. E207683)
		10	XS2F-G421-J80-F	XS2F-H421-J90-F	
L形		5	XS2F-G422-G80-F	XS2F-H422-G90-F	
		10	XS2F-G422-J80-F	XS2F-H422-J90-F	

外觀尺寸

(單位：mm)

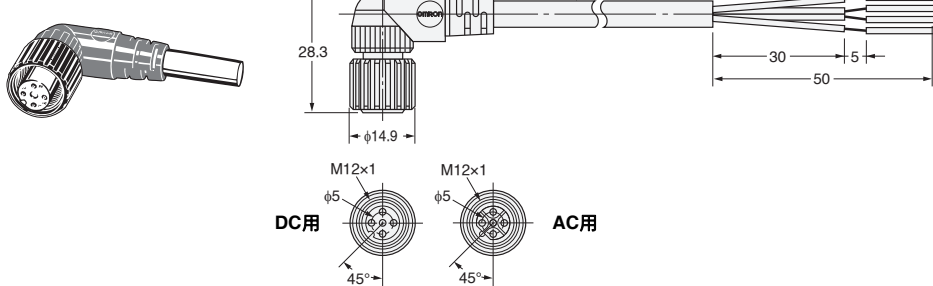
直行

XS2F-G421-□80-F型
XS2F-G421-□90-F型



L形

XS2F-G422-□80-F型
XS2F-G422-□90-F型



防止螺絲鬆脫結構

外觀



結構



因上述結構，以45°為單位使固定支架的凹凸與外殼拱肋相互結合下，得以防止鬆脫。

XS2F 附纜線連接器 插座 末端連接器 附LED

型號一覽表

請用於從型號判斷產品規格時。訂購時，請從「種類」的型號中進行選購。

XS2F-M12PVC□A□□M□LED

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

①型式

F：附纜線連接器
插座 末端連接器

②連接部位形式

M12：M12

③纜線材質

PVC：PVC

④連接器針腳數

3：3極
4：4極

⑤纜線連接方向

A：L形

⑥纜線長

2：2m
5：5m
10：10m

⑦合適的感測器

P：PNP
N：NPN

⑧附LED

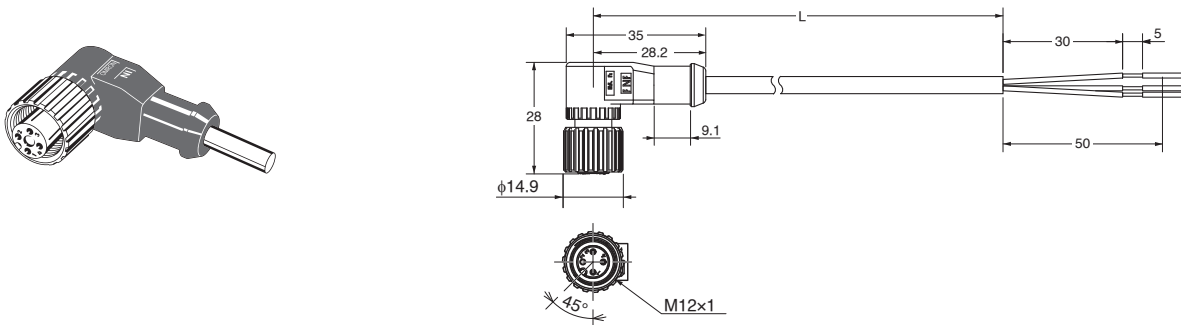
LED：附LED

種類

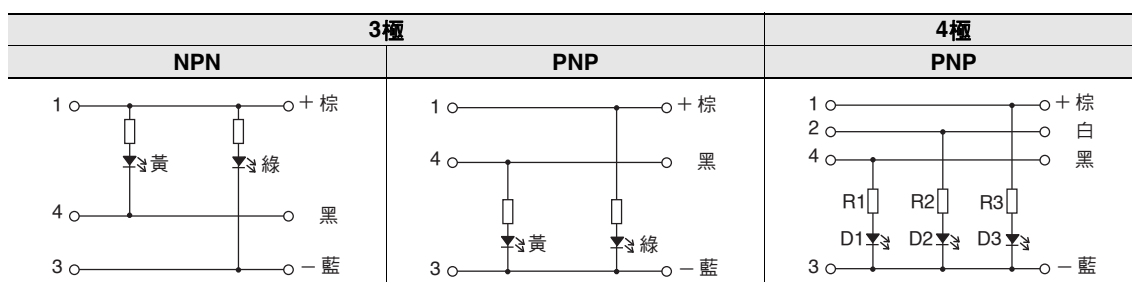
纜線規格	纜線連接方向	纜線外徑 (mm)	纜線裸線數 (裸線)	纜線裸線截面積 (mm ²)	纜線長L (m)	LED	型號	UL規格
PVC	L形	φ5	3	0.34	2	PNP	XS2F-M12PVC3A2MPLED	通過UL2238認證 (檔案No. E207683)
					5		XS2F-M12PVC3A5MPLED	
					10		XS2F-M12PVC3A10MPLED	
					2	NPN	XS2F-M12PVC3A2MNLED	
					5		XS2F-M12PVC3A5MNLED	
					10		XS2F-M12PVC3A10MNLED	
	φ5.4	4	0.34	2	PNP	XS2F-M12PVC4A2MPLED		
				5		XS2F-M12PVC4A5MPLED		
				10		XS2F-M12PVC4A10MPLED		

外觀尺寸

(單位：mm)



接線圖



XS2H 附纜線連接器 插頭 末端連接器

型號一覽表

請用於從型號判斷產品規格時。訂購時，請從「種類」的型號中進行選購。

XS2H-□□21-□□0-□□

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

①型式

H：附纜線連接器 插頭 末端連接器

②AC/DC用

A：AC用
D：DC用

③連接器針腳數

4：4極
5：5極

④連接器電鍍方式

2：鍍金0.4μm

⑤纜線連接方向

1：直行

⑥纜線長

A：0.3m
B：0.5m
C：1m
D：2m
G：5m

⑦連接

端子No. ①②③④ 8：棕白藍黑（DC用） 9：棕白藍黑（AC用）	端子No. ①②③④ A：棕—藍（DC用） B：—棕黑（AC用） C：棕—藍黑（DC用）	端子No. ①②③④⑤ G：棕白藍黑灰
---	--	---------------------------

⑧末端連接器／兩端連接器

0：末端連接器

⑨纜線規格

A：標準電纜
F：耐燃性PVC可動控制電纜
SA：耐濺性電纜

XS2H 附纜線連接器 插頭 末端連接器

種類

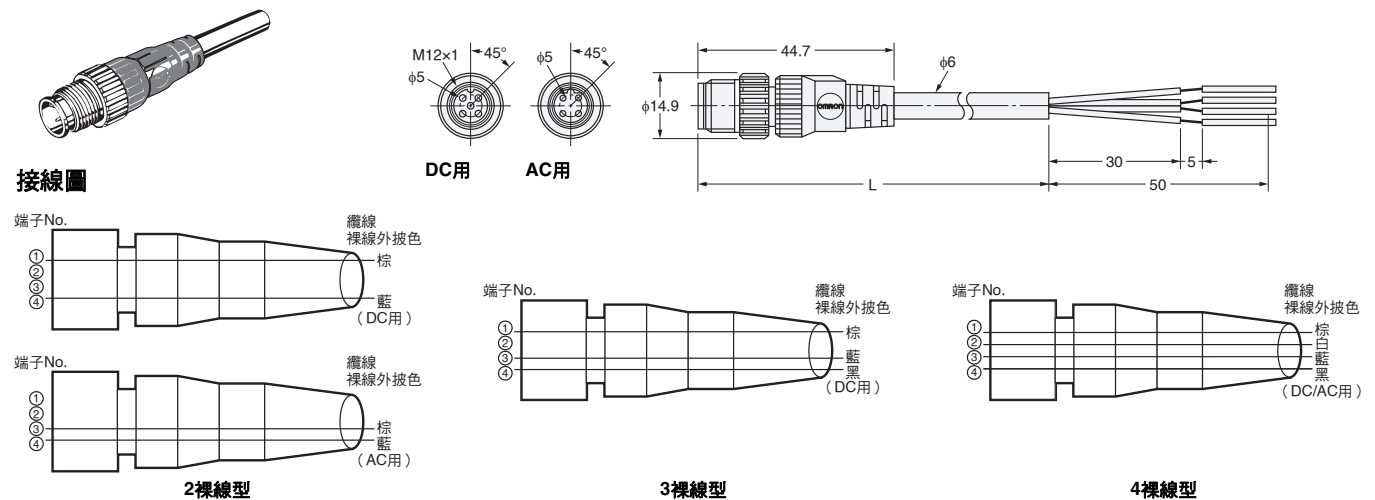
纜線規格	連接器針腳數	纜線連接方向	纜線外徑 (mm)	纜線裸線數 (裸線)	纜線裸線截面積 (mm ²)	纜線長L (m)	DC用	AC用	UL規格
							型號	型號	
耐燃性PVC可動控制電纜	4極	直行	φ6.0	2	0.5	0.3	XS2H-D421-AA0-F	XS2H-A421-AB0-F	通過UL2238認證 (檔案No. E207683)
				3			XS2H-D421-AC0-F	—	
				4			XS2H-D421-A80-F	XS2H-A421-A90-F	
				2		1	XS2H-D421-B80-F	—	
				3			XS2H-D421-CA0-F	XS2H-A421-CB0-F	
				4			XS2H-D421-CC0-F	—	
				2		2	XS2H-D421-C80-F	XS2H-A421-C90-F	
				5			XS2H-D421-D80-F	—	
				5			XS2H-D421-G80-F	—	
				耐濺性電纜		4極		φ6.6	
標準電纜	5極		φ6.0	5	0.3	0.3	XS2H-D521-AG0-A	—	
						1	XS2H-D521-CG0-A	—	

外觀尺寸

(單位: mm)

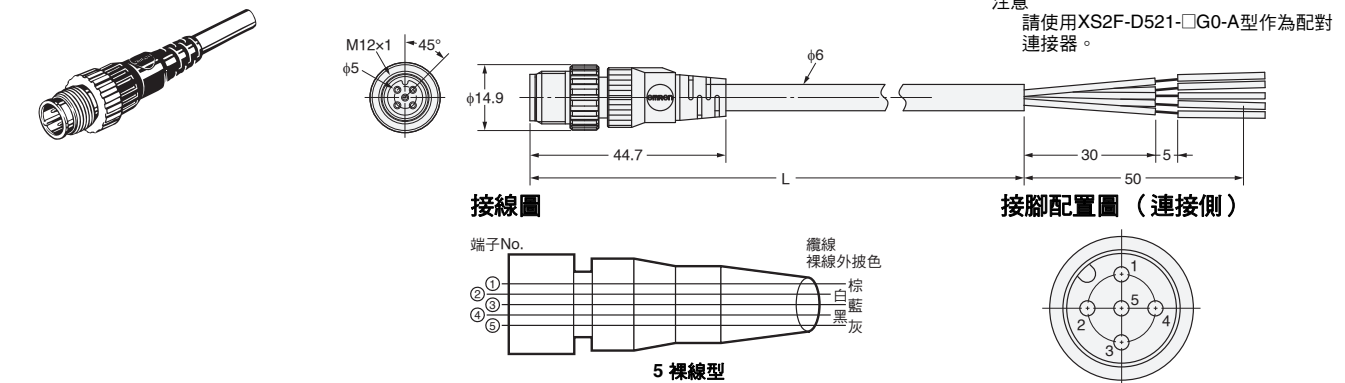
直行 (4極)

耐燃性PVC可動控制電纜 XS2H-□421-□□0-F型
耐濺性電纜 XS2H-D421-□80-SA型



直行 (5極)

標準電纜 XS2H-D521-□G0-A型 (DC用)



XS2 附纜線連接器（8極型）

種類

種類	纜線連接方向	纜線裸線數	纜線長L (m)	適用電線徑	型號	UL規格
插頭面板安裝用連接器	—	—	—	AWG22~28	XS2M-D824-4	通過UL2238 認證 (檔案No. E207683)
插座面板安裝用連接器					XS2P-D821-2	
					XS2P-D822-2	
插頭末端連接器	直行	8	0.3	—	XS2H-D821-AH0-C	
			1		XS2H-D821-CH0-C	
插座末端連接器			2		XS2F-D821-DH0-C	
			5		XS2F-D821-GH0-C	
插座/插頭兩端連接器			2		XS2W-D821-DH1-C	
	5	XS2W-D821-GH1-C				

註. 關於上述以外的纜線長, 請洽本公司。
有關PVC可動控制電纜型(-R), 請洽本公司。

端子編號與纜線被色的對應

XS2F/H/W纜線被色	端子編號							
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
	白	棕	綠	黃	灰	桃	藍	隔離

額定/性能

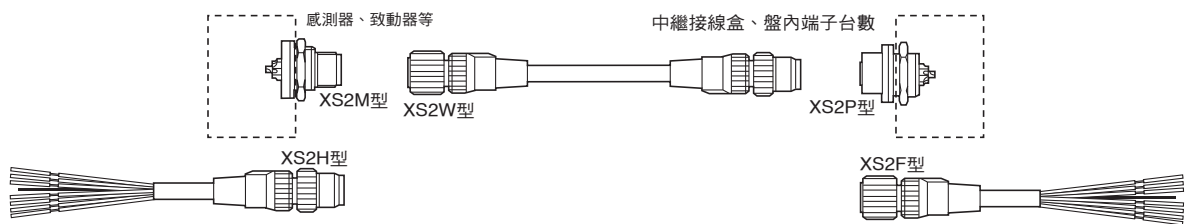
額定電流	1.5A
額定電壓	DC36V
接觸電阻	40mΩ以下 (DC20mV以下、100mA以下時)
絕緣阻抗	1,000MΩ min. (at 500 VDC)
耐電壓	AC1,000V 1min (洩漏電流1mA以下)
保護構造	IP67
插拔耐久	200次以上
使用溫度範圍	-25~+70°C

材料和處理

壓接針	XS2P/XS2M/XS2F/XS2W (插座側): 黃銅/鎳合金0.4μm XS2H/XS2W (插頭側): 磷銅
固定支架、機體、螺帽M16	黃銅/鍍鎳
連接針腳	PBT樹脂 (UL94V-0) /淺灰色
保護蓋 *1	PBT軟膠 (UL94V-0)
密封O型環 *2	橡膠
纜線 標準電纜 (8裸線 附隔離)	φ6 AWG24(0.25mm ²) 構成: 0.127mm/20支

*1. 僅限XS2F/H/W型
*2. O型環僅在插座上

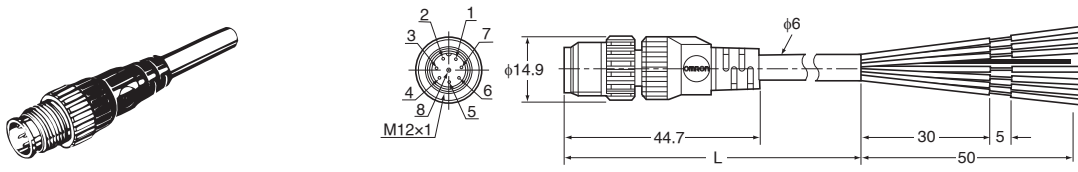
配線範例



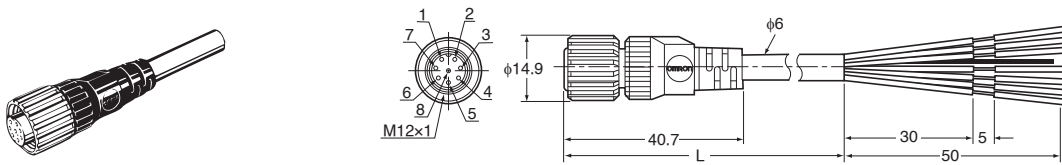
外觀尺寸

(單位：mm)

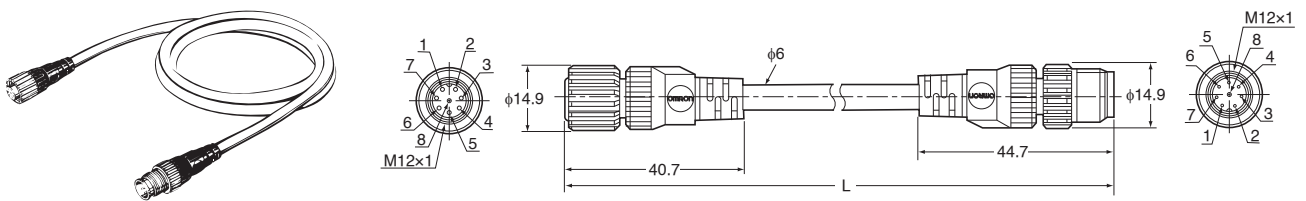
XS2H型 插頭末端連接器 (M12)



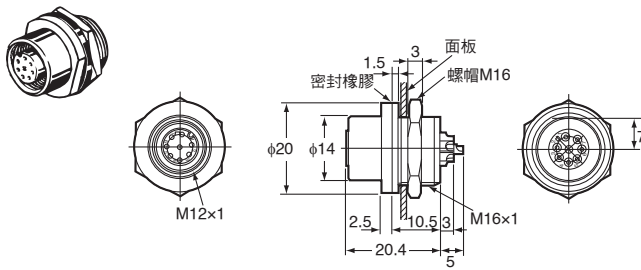
XS2F型 插座末端連接器 (M12)



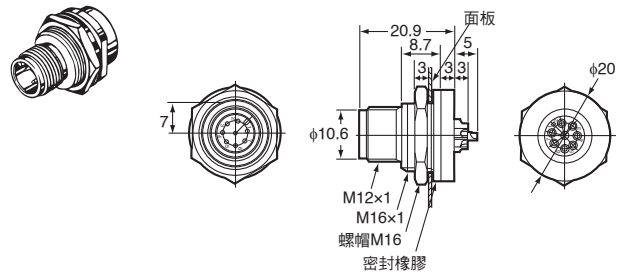
XS2W型 插座/插頭兩端連接器 (M12)



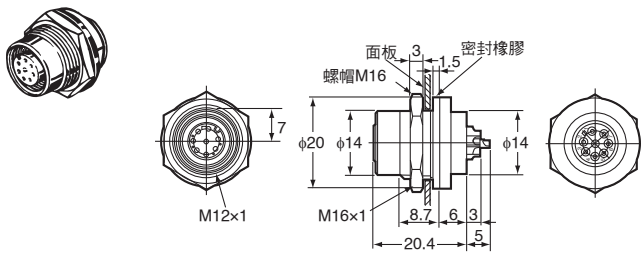
XS2P-D821-2型 (焊杯腳)
插頭面板安裝用連接器 (M12)
(後鎖型)



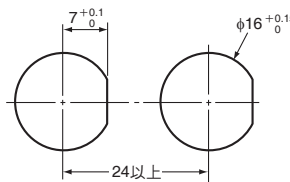
XS2M-D824-4型 (焊杯腳)
插頭面板安裝用連接器 (M12)
(前鎖型)



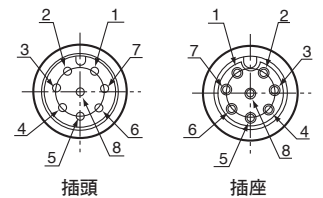
XS2P-D822-2型 (焊杯腳)
插頭面板安裝用連接器 (M12)
(前鎖型)



面板加工尺寸



連接器端子編號 (從連接面方向開始)



- 註1. 面板安裝的板厚為1~4mm。
- 2. 焊杯腳的合適裸線尺寸最大為0.5mm²。
- 3. 附有螺帽M16和密封橡膠。

XS2G 組裝式連接器 插頭 (壓接型/焊接型)

種類

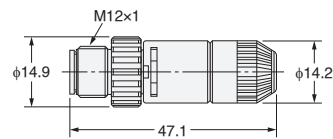
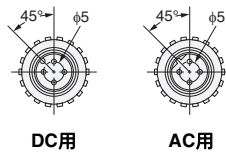
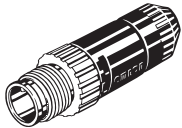
合適的纜線外徑 (mm)	裸線導體尺寸 (mm ²)	合適的護套材料	纜線連接方向	連接方法	DC用	AC用	UL規格
					型號	型號	
φ6用 (φ5~φ6)	0.18~0.3	PVC、PE、PUR	直行型	壓接	XS2G-D4C1	XS2G-A4C1	通過 UL2238 認證 (檔案No. E207683)
	0.5~0.75 *				XS2G-D421	XS2G-A421	
φ4用 (φ4~φ5)	0.5以下		L形型	焊接	XS2G-D422	—	
	0.18~0.3		直行型		壓接	XS2G-D4C3	
0.5~0.75 *				L形型		焊接	
	φ3用 (φ3~φ4)		0.5以下		直行型		
0.18~0.3		L形型		焊接		XS2G-D425	XS2G-A425
	0.5~0.75 *					XS2G-D426	—

* 有2種類的壓接針。
 註. 壓接型的插頭壓接針為另售。
 請使用記載的纜線。未使用記載的纜線時，可能無法符合性能。

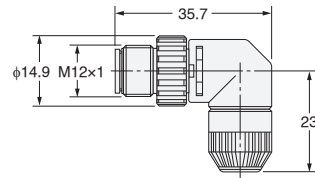
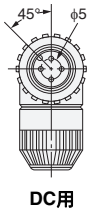
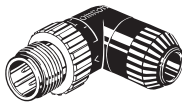
外觀尺寸

(單位: mm)

XS2G-□4C□型 (壓接型)
 XS2G-□42□型 (焊接型)
 〈直行型〉



XS2G-D42□型 (焊接型)
 〈L形型〉



XS2U (XS2G型用壓接針)

種類

合適的裸線尺寸 (mm ²)	型號	最小訂購單位 (個)
0.18~0.3	XS2U-3121	100
0.5~0.75	XS2U-3122	

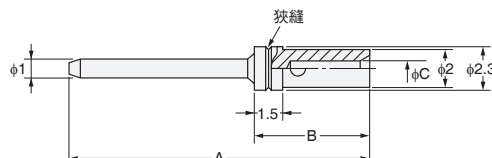
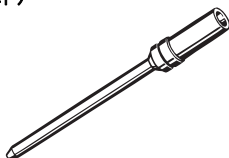
註. 由於設有最小訂購單位，請依最小訂購單位的倍數訂購。

外觀尺寸

(單位: mm)

XS2U-312□型
 (插針)

※壓接需要專用工具。詳細內容請參閱→第 26 頁。



尺寸

型號	合適的裸線尺寸 (mm ²)	尺寸 (mm)			狹縫數
		A	B	C	
XS2U-3121	0.18~0.3	20.0	6.1	0.8	1
XS2U-3122	0.5~0.75	20.1	6.2	1.3	0

XS2C 組裝式連接器 插座 (壓接型/焊接型)

種類

合適的纜線外徑 (mm)	裸線導體尺寸 (mm ²)	合適的護套材料	纜線連接方向	連接方法	DC用	AC用	UL規格
					型號	型號	
φ6用 (φ5~φ6)	0.18~0.3	PVC、PE、PUR	直行型	壓接	XS2C-D4C1	XS2C-A4C1	通過 UL2238 認證 (檔案No. E207683)
	0.5~0.75 *			焊接	XS2C-D421	XS2C-A421	
	0.5以下		L形型	壓接	XS2C-D4C2	XS2C-A4C2	
	0.18~0.3			焊接	XS2C-D422	XS2C-A422	
φ4用 (φ4~φ5)	0.18~0.3		直行型	壓接	XS2C-D4C3	XS2C-A4C3	
	0.5~0.75 *			焊接	XS2C-D423	XS2C-A423	
	0.5以下		L形型	壓接	XS2C-D4C4	XS2C-A4C4	
	0.18~0.3			焊接	XS2C-D424	XS2C-A424	
φ3用 (φ3~φ4)	0.18~0.3	直行型	壓接	XS2C-D4C5	XS2C-A4C5		
	0.5~0.75 *		焊接	XS2C-D425	XS2C-A425		
	0.5以下	L形型	壓接	XS2C-D4C6	XS2C-A4C6		
	0.18~0.3		焊接	XS2C-D426	XS2C-A426		

* 有2種類的壓接針。
 註. 壓接型的插座壓接針為另售。
 請使用記載的纜線。未使用記載的纜線時，可能無法符合性能。

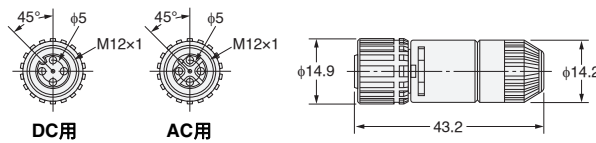
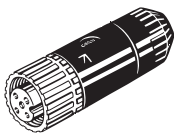
外觀尺寸

(單位：mm)

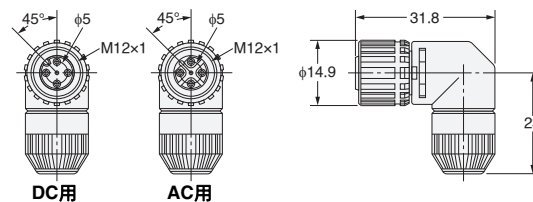
XS2C-□4C□型 (壓接型)

XS2C-□42□型 (焊接型)

直行型



L形型



XS2U (XS2C型用壓接針)

種類

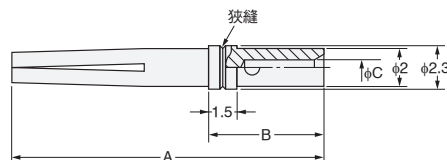
合適的裸線尺寸 (mm ²)	型號	最小訂購單位 (個)
0.18~0.3	XS2U-2221	100
0.5~0.75	XS2U-2222	

註. 由於設有最小訂購單位，請依最小訂購單位的倍數訂購。

外觀尺寸

(單位：mm)

XS2U-222□型 插座壓接針



※壓接需要專用工具。詳細內容請參閱→第 26 頁。

尺寸

型號	合適的裸線尺寸 (mm ²)	尺寸 (mm)			狹縫數
		A	B	C	
XS2U-2221	0.18~0.3	16.7	6.1	0.8	1
XS2U-2222	0.5~0.75	16.8	6.2	1.3	0

XS2G 組裝式連接器 插頭（螺桿式型）

種類

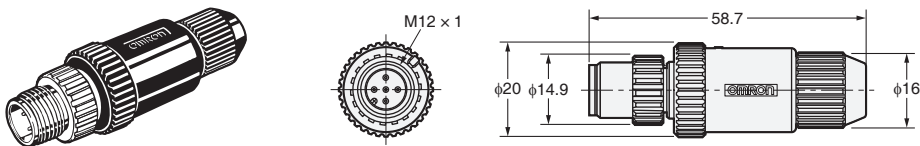
種數	合適的纜線外徑 (mm)	裸線導體尺寸 (mm ²)	合適的護套材料	直行型 (DC用)	L形型 (DC用)	UL規格
				型號	型號	
5	φ8用 (φ7~φ8)	0.18~0.75	PVC、PE、PUR	XS2G-D5S7	—	通過 UL2238 認證 (檔案No. E207683)
	φ7用 (φ6~φ7)			XS2G-D5S9	—	
	φ6用 (φ5~φ6)			XS2G-D5S1	XS2G-D5S2	
4	φ8用 (φ7~φ8)			XS2G-D4S7	—	
	φ7用 (φ6~φ7)			XS2G-D4S9	—	
	φ6用 (φ5~φ6)			XS2G-D4S1	XS2G-D4S2	
	φ4用 (φ4~φ5)			XS2G-D4S3	XS2G-D4S4	
	φ3用 (φ3~φ4)			XS2G-D4S5	XS2G-D4S6	

註. XS2G型 組裝式連接器插頭（螺桿式型）不可並排安裝在XS2R型的Y型接頭插頭/插座的CN1、CN2上。
請使用記載的纜線。未使用記載的纜線時，可能無法符合性能。

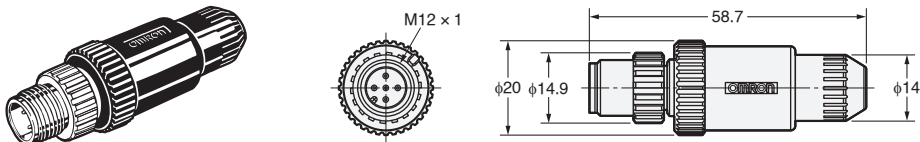
外觀尺寸

(單位：mm)

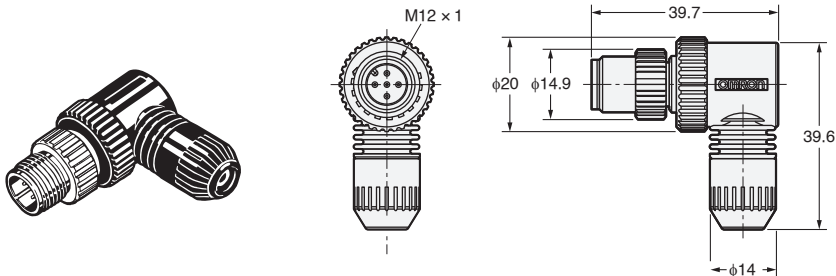
XS2G-D5S7型 (5極、直行型、合適的纜線外徑φ8用)
XS2G-D5S9型 (5極、直行型、合適的纜線外徑φ7用)
XS2G-D4S7型 (4極、直行型、合適的纜線外徑φ8用)
XS2G-D4S9型 (4極、直行型、合適的纜線外徑φ7用)



XS2G-D5S1型 (5極、直行型、合適的纜線外徑φ6用)
XS2G-D4S□型 (4極、直行型、合適的纜線外徑φ3、4、6用)



XS2G-D5S2型 (5極、L形、合適的纜線外徑φ6用)
XS2G-D4S□型 (4極、L形、合適的纜線外徑φ3、4、6用)



XS2C 組裝式連接器 插座 (螺桿式型)

種類

極數	合適的纜線外徑 (mm)	裸線導體尺寸 (mm ²)	合適的護套材料	直行型 (DC用)	L形型 (DC用)	UL規格
				型號	型號	
5	φ8用 (φ7~φ8)	0.18~0.75	PVC、PE、PUR	XS2C-D5S7	—	通過 UL2238 認證 (檔案No. E207683)
	φ7用 (φ6~φ7)			XS2C-D5S9	—	
	φ6用 (φ5~φ6)			XS2C-D5S1	XS2C-D5S2	
4	φ8用 (φ7~φ8)			XS2C-D4S7	—	
	φ7用 (φ6~φ7)			XS2C-D4S9	—	
	φ6用 (φ5~φ6)			XS2C-D4S1	XS2C-D4S2	
	φ4用 (φ4~φ5)			XS2C-D4S3	XS2C-D4S4	
	φ3用 (φ3~φ4)			XS2C-D4S5	XS2C-D4S6	

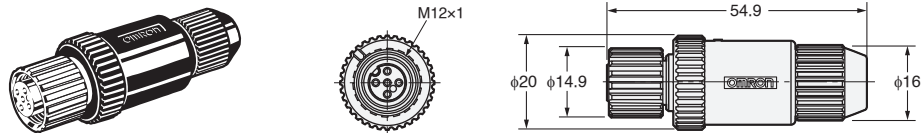
註. 請使用記載的纜線。未使用記載的纜線時，可能無法符合性能。

外觀尺寸

(單位: mm)

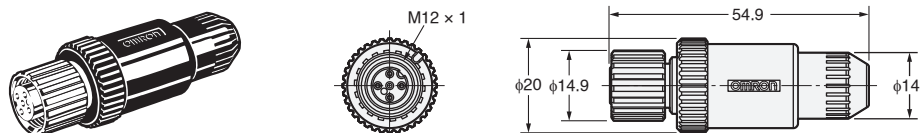
直行型

合適的纜線外徑φ8用
XS2C-D5S7型 (5極)
XS2C-D4S7型 (4極)
合適的纜線外徑φ7用
XS2C-D5S9型 (5極)
XS2C-D4S9型 (4極)



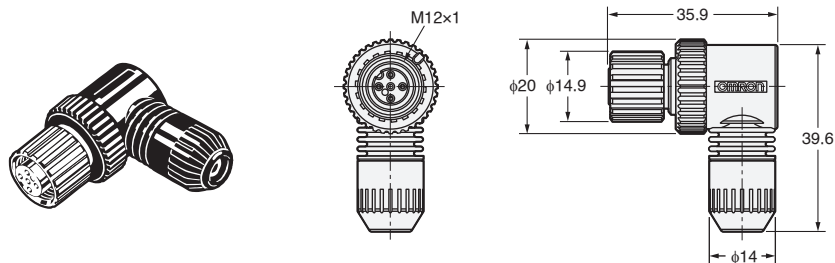
直行型

合適的纜線外徑φ6用
XS2C-D5S1型 (5極)
XS2C-D4S1型 (4極)
合適的纜線外徑φ4用
XS2C-D4S3型 (4極)
合適的纜線外徑φ3用
XS2C-D4S5型 (4極)



L形

合適的纜線外徑φ6用
XS2C-D5S2型 (5極)
XS2C-D4S2型 (4極)
合適的纜線外徑φ4用
XS2C-D4S4型 (4極)
合適的纜線外徑φ3用
XS2C-D4S6型 (4極)



XS2P 中繼接線盒用連接器 插座 (面板安裝型)

種類

極數	緊固方法	端子形狀*	適用電線徑	DC用	AC用	UL規格
				形式	形式	
4	後鎖	焊杯腳	AWG20~28	XS2P-D421-2	XS2P-A421-2	通過UL2238認證 (檔案No. E207683)
	前鎖	焊杯腳		XS2P-D422-2	XS2P-A422-2	
		焊腳		XS2P-D422-1	XS2P-A422-1	
5	前鎖	焊杯腳		XS2P-D522-2	—	
		焊腳		XS2P-D522-1	—	

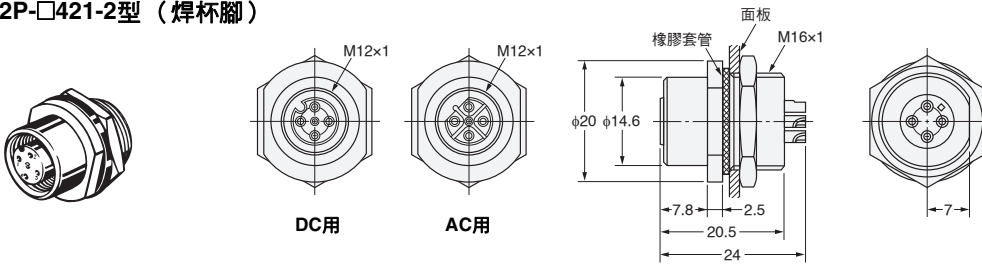
* 焊杯腳為安裝電線用，焊腳為實裝PCB基板用。兩者都需要焊接。

外觀尺寸

(單位：mm)

後鎖型

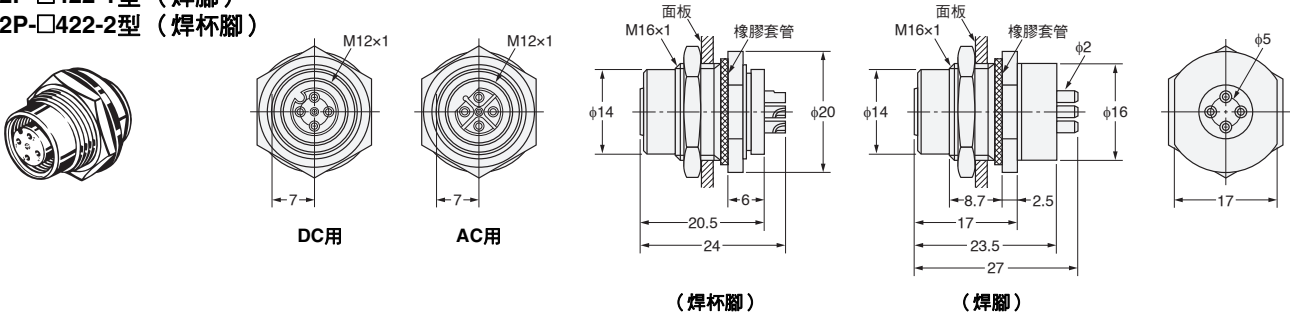
XS2P-□421-2型 (焊杯腳)



前鎖型

XS2P-□422-1型 (焊腳)

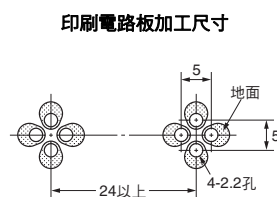
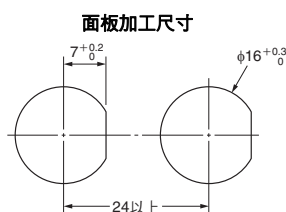
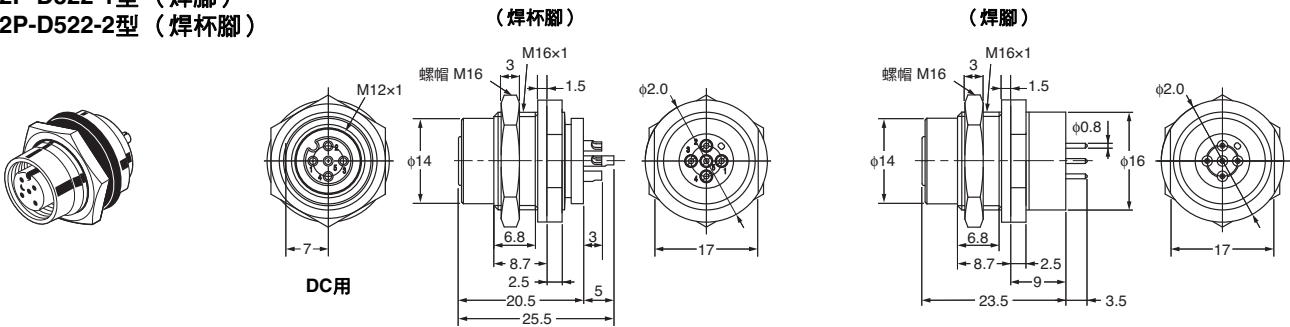
XS2P-□422-2型 (焊杯腳)



前鎖型

XS2P-D522-1型 (焊腳)

XS2P-D522-2型 (焊杯腳)



註：面板安裝的板厚為1~4mm。

XS2R Y型接頭 插頭/插座

種類

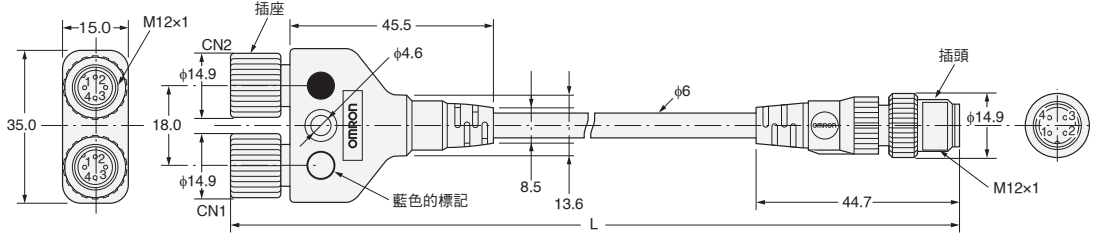
纜線	連接器	DC用		
		纜線長L (m)	型號	UL規格
附纜線	兩端連接器	0.5	XS2R-D426-B11-F	通過UL2238認證 (檔案No. E207683)
		1	XS2R-D426-C11-F	
		2	XS2R-D426-D11-F	
		3	XS2R-D426-E11-F	
	末端連接器	2	XS2R-D426-D10-F	
		5	XS2R-D426-G10-F	
纜線	連接器	DC用		
		纜線長L (m)	型號	UL規格
無纜線	兩端連接器	—	XS2R-D426-1	通過UL2238認證 (檔案No. E207683)
		—	XS2R-D426-5	
		—	XS2R-D426-81	
		—	XS2R-D426-82	

註. XS2G型組裝式連接器 (螺桿式型) 不可並排安裝在CN1、CN2。
請斟酌採用壓接型和焊接型。請參閱→第15頁。

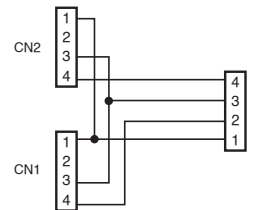
外觀尺寸

(單位: mm)

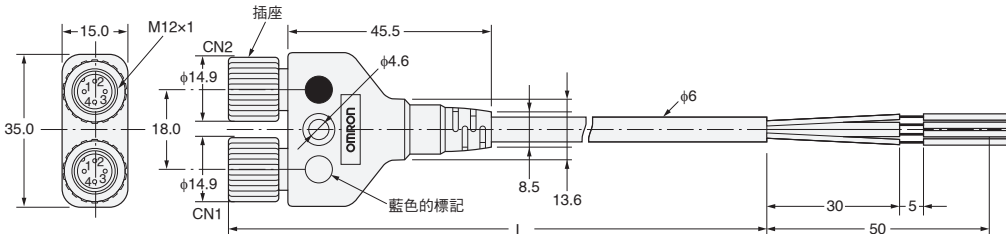
Y型接頭插頭/插座兩端連接器 XS2R-D426-□11-F型



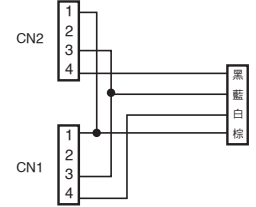
配線圖



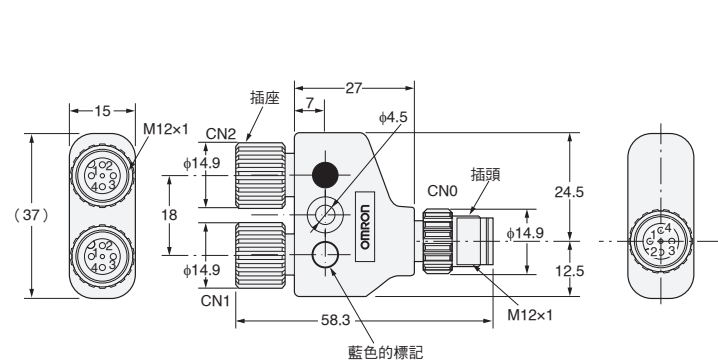
Y型接頭插座 末端連接器 XS2R-D426-□10-F型



配線圖

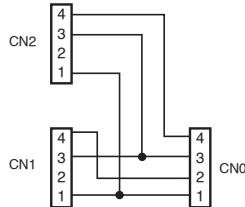


Y型接頭插頭/插座無纜線 XS2R-D426-1型

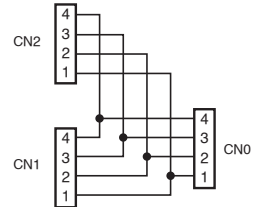


配線圖

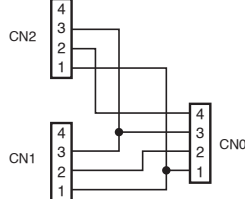
XS2R-D426-1型



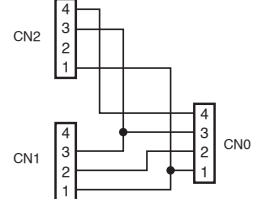
XS2R-D426-5型



XS2R-D426-81型



XS2R-D426-82型



XS2R T型接頭 插頭/插座

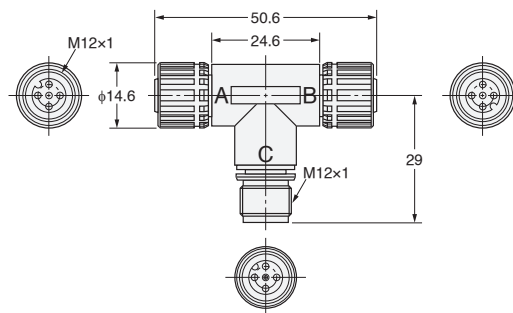
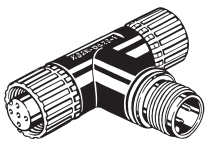
種類

類型	DC用	
	型號	UL規格
合併型	XS2R-D422-1	通過UL2238認證 (檔案No. E207683)
	XS2R-D422-5	
分接型	XS2R-D423-1	
菊鍊型	XS2R-D424-1	

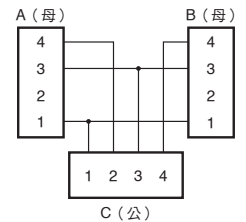
外觀尺寸

(單位：mm)

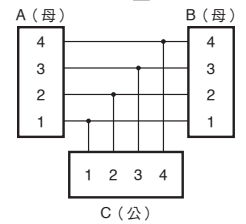
合併型
XS2R-D422-1型
XS2R-D422-5型



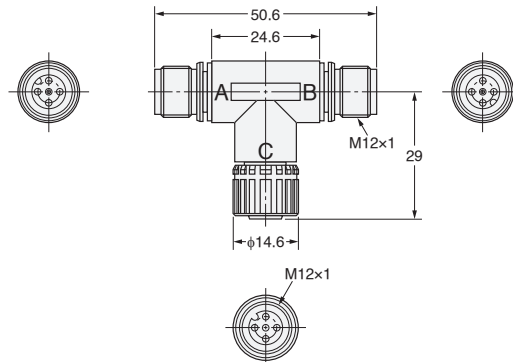
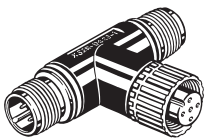
內部連接圖
XS2R-D422-1型



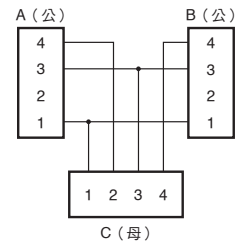
XS2R-D422-5型



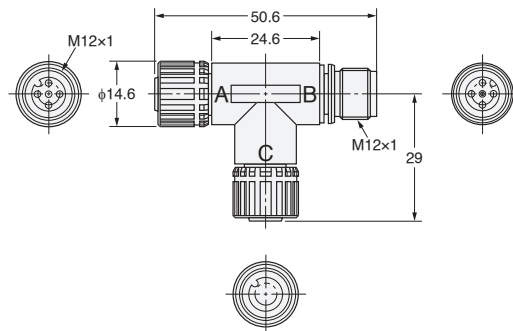
分接型
XS2R-D423-1型



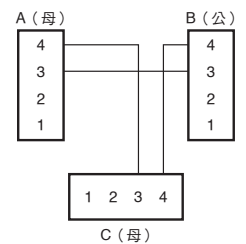
內部連接圖



菊鍊型
XS2R-D424-1型

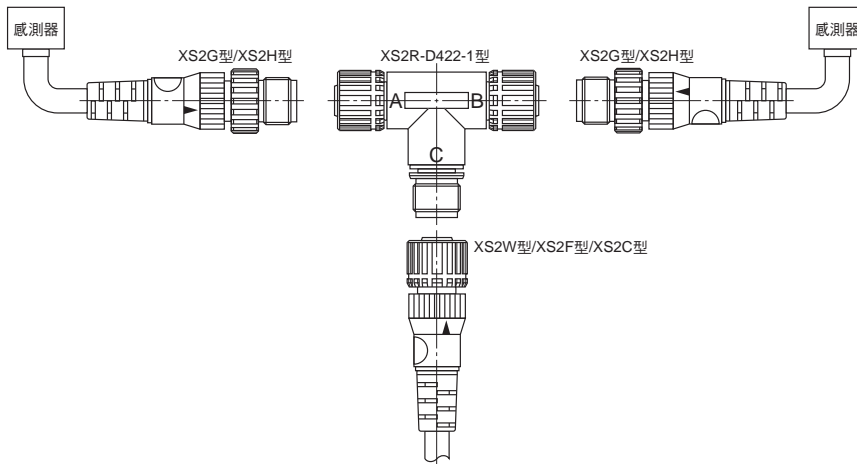


內部連接圖

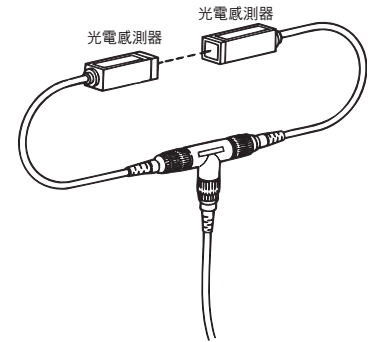


XS2R型使用範例

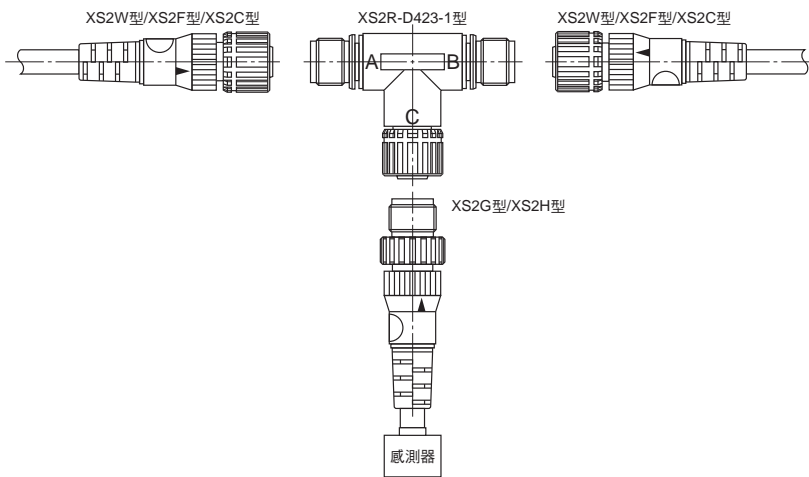
XS2R-D422-1型 合併型



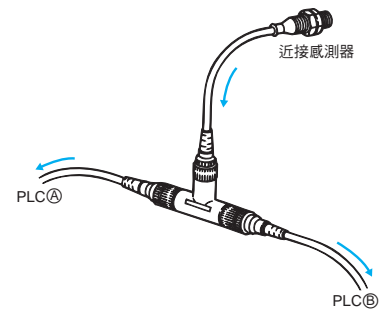
- 使用雙線（或三線）感測器時，可如左圖所示進行連接。
- XS2R-D422-5 型為直通線，因此可作為中繼線使用。



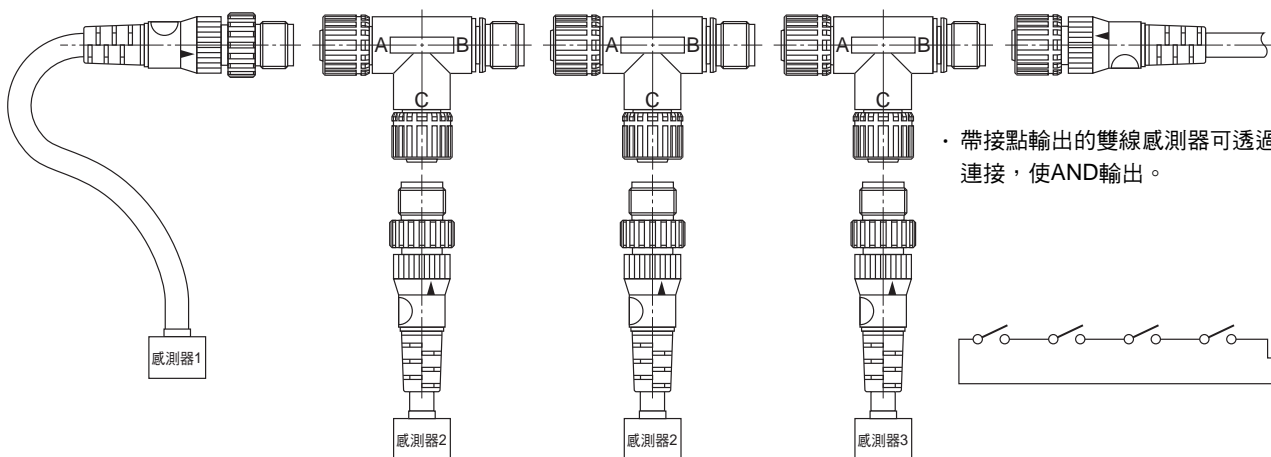
XS2R-D423-1型 分接型



- 可分接雙線（或三線）感測器的訊號。



XS2R-D424-1型 菊鍊型



- 帶接點輸出的雙線感測器可透過菊鍊連接，使AND輸出。

正確使用須知

使用注意事項

請勿在超過額定規格的环境氣體或環境下使用本產品。

- 使用XS2R型時，請先確認感測器的接線圖和XS2R型內部連接圖。

XS2M 感測器組合用連接器 插頭

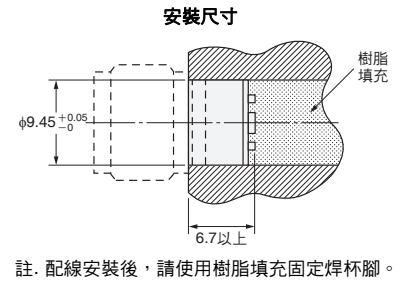
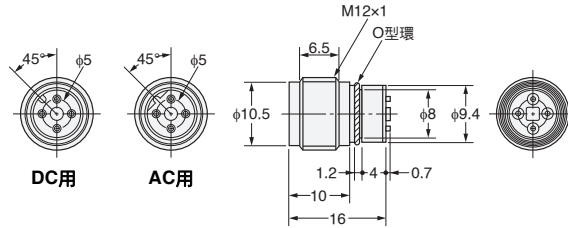
種類

極數	安裝方法	端子形狀	適用電線徑	DC用	AC用	UL規格
				形式	形式	
4	螺紋嵌入型	焊杯腳	AWG20~28	XS2M-D421	XS2M-A421	通過UL2238認證 (檔案No. E207683)
	無螺紋嵌入型			XS2M-D422	XS2M-A422	

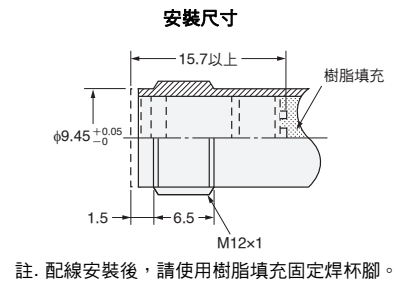
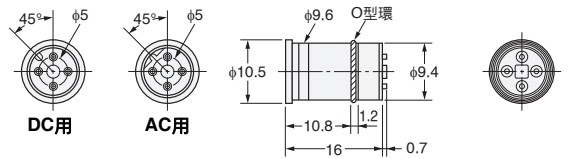
外觀尺寸

(單位：mm)

螺紋嵌入型
XS2M-D421型 (DC用)
XS2M-A421型 (AC用)



無螺紋嵌入型
XS2M-D422型 (DC用)
XS2M-A422型 (AC用)



XS2M 面板安裝用連接器 插頭

種類

極數	安裝方法	端子形狀*1	適用電線徑	DC用	AC用	UL規格
				形式	形式	
4	輪邊安裝型	焊杯腳	AWG22~28	XS2M-D423	XS2M-A423	通過UL2238認證 (檔案No. E207683)
	螺紋安裝型	焊腳		XS2M-D424-1	XS2M-A424-1	
		焊杯腳		XS2M-D424-2	XS2M-A424-2	
5	螺紋安裝型	焊杯腳	AWG20~28	XS2M-D524-2	—	—
		焊杯腳		XS2M-D524-4 *2	—	

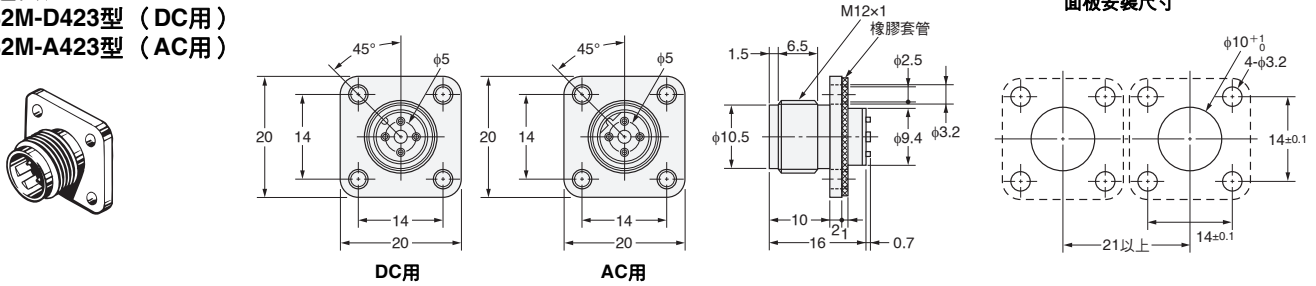
*1. 焊杯腳為安裝電線用，焊腳為實裝PCB基板用。兩者都需要焊接。
 *2. XS2M-D524-4型是金屬機體型。
 註. 4極DC用的螺紋安裝型 (XS2M-D424-□型) 亦備有金屬機體型。
 詳情請洽本公司。

外觀尺寸

(單位: mm)

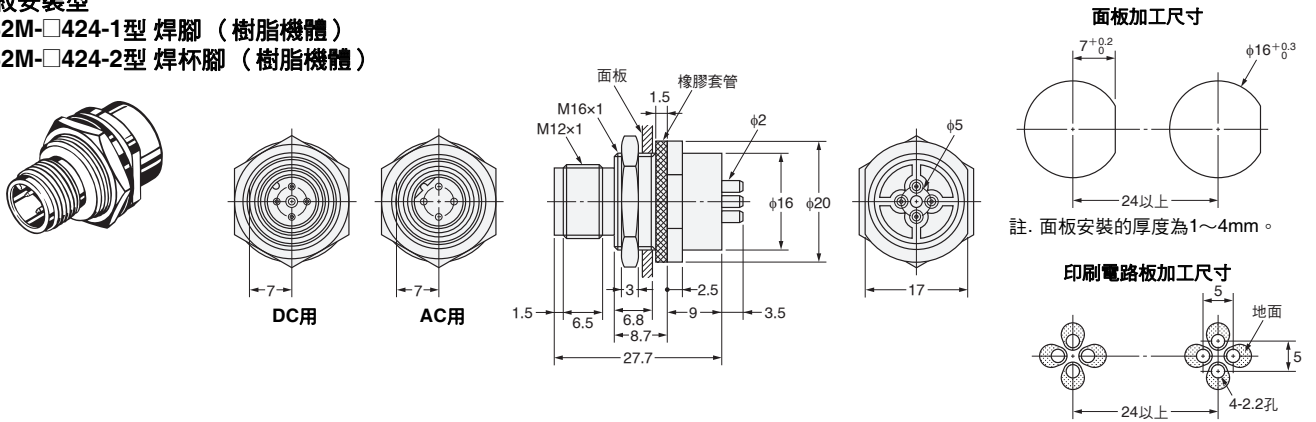
輪邊安裝型

XS2M-D423型 (DC用)
 XS2M-A423型 (AC用)

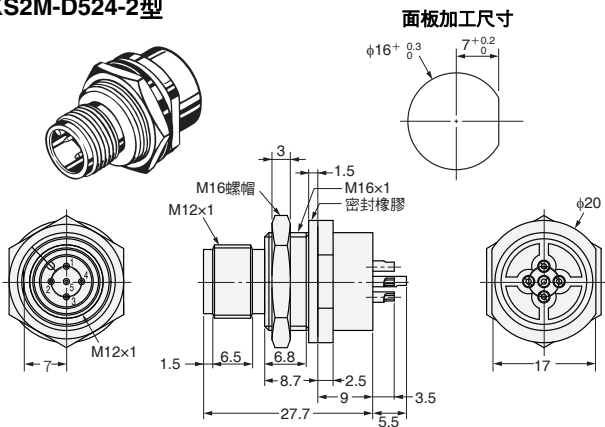


螺紋安裝型

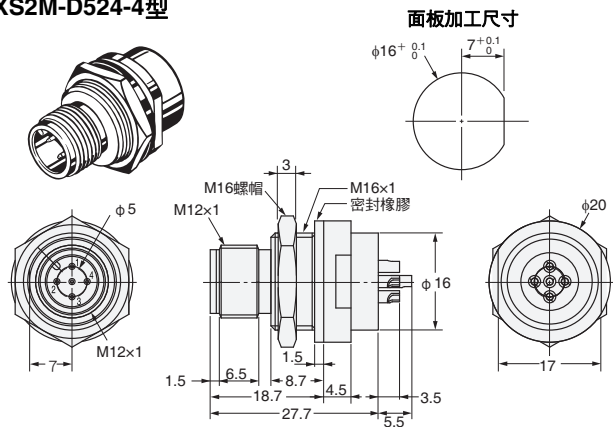
XS2M-□424-1型 焊腳 (樹脂機體)
 XS2M-□424-2型 焊杯腳 (樹脂機體)



焊杯腳 (樹脂機體)
 XS2M-D524-2型



焊杯腳 (金屬機體)
 XS2M-D524-4型

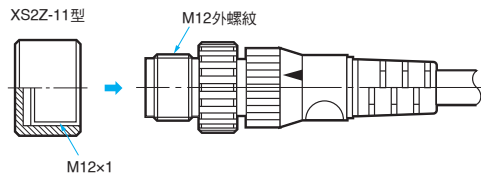


XS2Z 連接器用保護蓋

(單位：mm)

防水保護蓋

XS2Z-11型

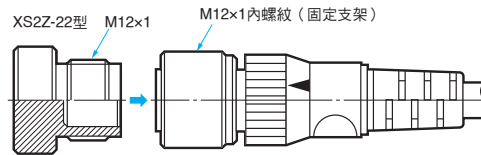


使用範例：XS2Z-11型



當連接器未連接的情況下，使用此防水保護蓋，即可保全保護構造IP67。安裝在連接器上時，請務必透過以下力道充分鎖緊。(0.39~0.49N·m)

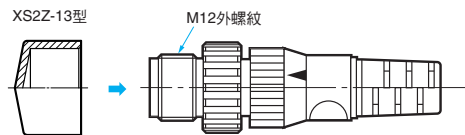
XS2Z-22型



型號	個裝數 (個)	合適的連接器	
		型號	安裝部
XS2Z-11	50	XS2G/XS2H/XS2M/XS2R/XS2W/XS5H/XS5M/XS5W	M12外螺紋
XS2Z-22		XS2C/XS2R/XS2F/XS2P/XS2W/XW3B/XS5F/XS5W/XS5R/XS5P/XW3D	M12內螺紋 (固定支架)

防塵保護蓋

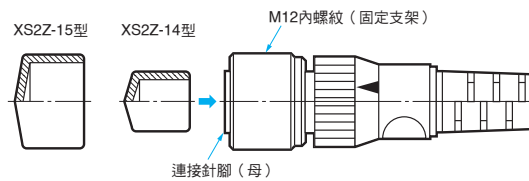
XS2Z-13型



使用範例：XS2Z-13型



XS2Z-15型/XS2Z-14型



此防塵保護蓋為防塵用。不具備保護構造IP67的性能。安裝在連接器上時，請朝連接器的安裝部確實推入。

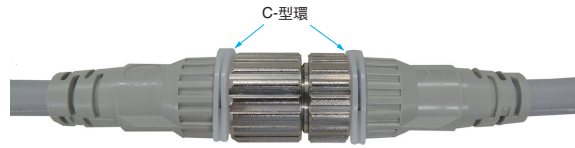
型號	個裝數 (個)	合適的連接器	
		型號	安裝部
XS2Z-13	50	XS2G/XS2H/XS2M/XS2R	M12外螺紋
XS2Z-14		XS2C/XS2R/XS2F/XS2P/XW3B	連接針腳 (母)
XS2Z-15		XS2C/XS2R/XS2F/XS2P/XW3B	M12內螺紋 (固定支架)

防鬆脫C-型環

XS2Z-18型



使用範例：XS2Z-18型



註. 請將C-型環安裝至插頭及插座兩側。

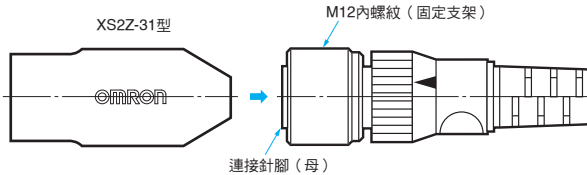
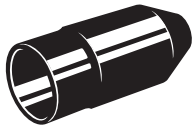
防止M12連接器鬆脫的C-型環。

安裝C-型環時，請充分押入固定支架和保護蓋之間。

型號	材質	合適的連接器
XS2Z-18	POM	XS2F/H/W

濺鍍保護蓋

XS2Z-31型



使用範例：XS2Z-31型



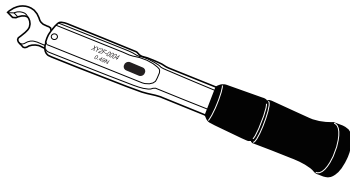
此為避免連接器受到焊接濺鍍的保護蓋。請在安裝時將連接器全部罩住。

型號	材質	合適的連接器
XS2Z-31	矽膠/黑色	XS5F/XS5H/XS5W/ XS2F/XS2H/XS2W

XS2F 工具

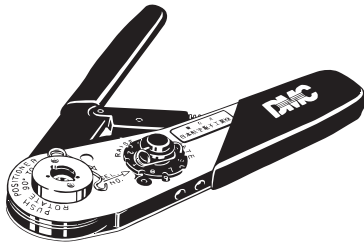
轉矩扳手

XY2F-0004型



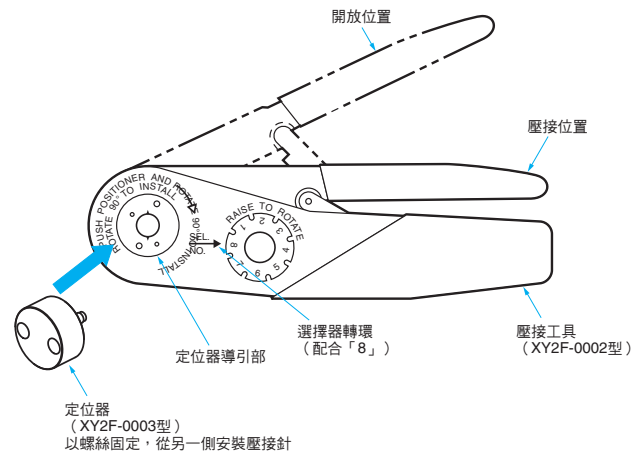
壓接工具

XY2F-0002型



定位器

XY2F-0003型



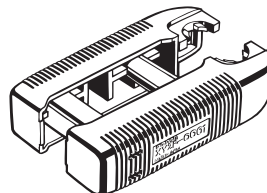
用於利用壓接型連接器 (XS2C/XS2G型) 在纜線裸線上進行壓接針的壓接 (XS2U型) 時使用。使用時需要壓接工具與另售的定位器。

- XY2F-0002型壓接工具為DMC公司製AFM8 (M22520/2-01)。
- 定位器 (XY2F-0003型) 為壓接端子定位用配件。請使用附加的螺絲，固定於壓接工具的定位器導引部。

連接針腳拔取工具

XY2F-0001型

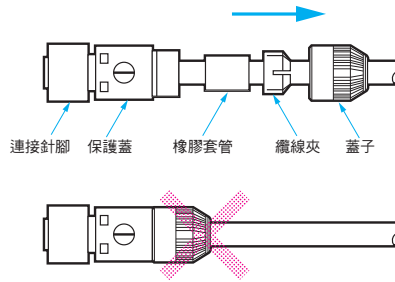
用於利用組合式連接器 (XS2C/XS2G型：焊接型/壓接型) 在連接針腳上安裝保護蓋後，欲更改配線、修正配線錯誤，而從保護蓋上拔取連接針腳時。



拔取作業步驟

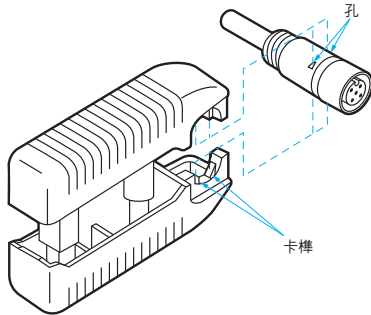
(1) 零組件拆卸

- 請從保護蓋上將蓋子端的零組件全部拆下。

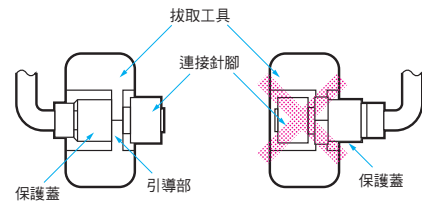


(2) 拔取連接針腳

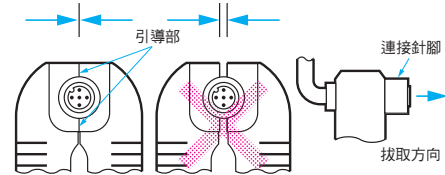
- 請將拔取工具的卡榫插入保護蓋的孔（4處）中。



- 連接針腳請放在拔取工具的外側。



- 在將拔取工具的導引部推入至緊密貼合的狀態下，請筆直拔取連接針腳。



使用注意事項

- 由於無法保全保護構造，因此相同連接器的連接針腳拆卸作業，最多進行3次。

安裝作業步驟 (組裝式 XS2C型/XS2G型)

(1) 確認連接器與纜線外徑

- 連接器合適的纜線外徑包括φ3用 (φ3~φ4mm)、φ4用 (φ4~φ5mm)、φ6用 (φ5~φ6mm)、φ7用 (φ6~φ7mm)、φ8用 (φ7~φ8mm) 共5個種類。

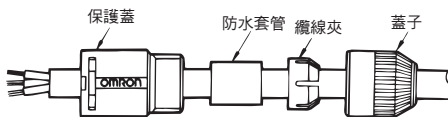
開始安裝前請先確認連接器合適的纜線外徑與使用的纜線外徑是否符合。

- 防水套管的條紋數方面，φ6用/φ7用連接器無條紋，φ4用/φ8用連接器有1條條紋，φ3用連接器有2條條紋。

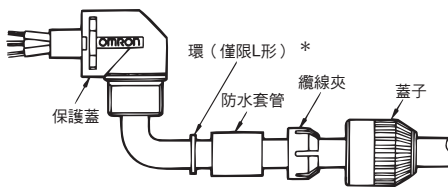
(2) 插入零組件

焊接、壓接型

〈直行型〉



〈L形型〉

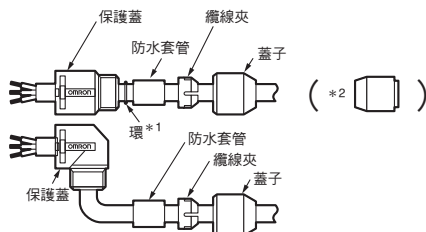


* 螺桿式型不需要環。

- 請如上圖所示，在事前進行過末端加工的纜線上插入各零組件。

螺桿式型

(請確認各零組件已備齊)

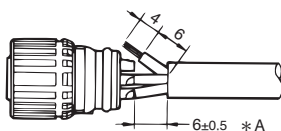


5種型 (XS2C-D5S□型、XS2G-D5S□型) 是將絕緣蓋子與絕緣軟管包裝在一起。

- * 1. φ7、φ8用不使用環。
- * 2. φ7、φ8用的防水套管請朝圖的方向插入。

(3) 配線 (纜線末端加工)

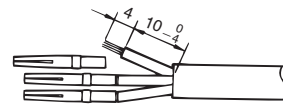
焊接型



- 纜線的護套剝線長度為10mm，裸線的被覆剝線長度為4mm。
- 請將裸線導體與焊杯腳末端進行預備焊接後，再進行焊接。
- 焊杯腳的焊接作業建議採以下條件。
焊接烙鐵溫度：350±5℃
焊接時間：3±1秒
- 纜線焊接後的尺寸 (* A) 若超過6.5mm，將無法保全保護構造。

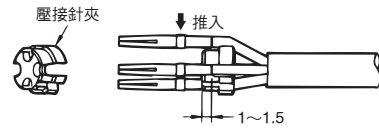
壓接型

〈壓接〉



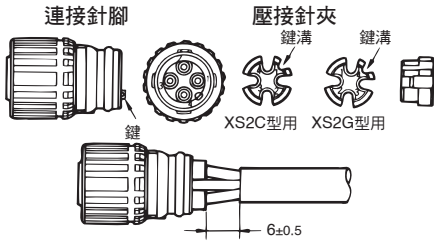
- 纜線的護套剝線長度為14mm，裸線的被覆剝線長度為4mm。
- 請小心避免裸線斷裂、產生損傷、或前端無法擴張。
- 請在壓接工具 XY2F-0002型上安裝另售的定位器 (XY2F-0003型)，將壓接工具的選擇器轉環調到「8」。
- 將壓接針安裝到定位器之後，請將電線裸線朝壓接針推入至看不見為止。
- 請緊握住壓接工具的把手，進行壓接。
(請緊握住，直到把手回到開放位置為止。)

〈配線〉



- 如圖所示，將壓接在纜線裸線上的壓接針朝向壓接針夾推入。此時，請使纜線裸線色與壓接針夾編號 (與連接器的端子編號一致) 與指定一致。

〈插入〉

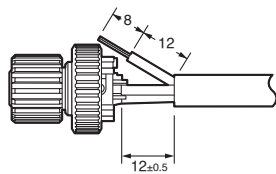


- 請對齊連接針腳的鍵與壓接針夾的鍵溝，將壓接針暫時插入連接針腳的孔中，將纜線和壓接針夾一起插入。

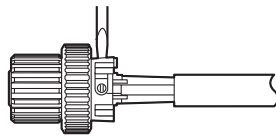
螺桿式型

〈纜線末端加工〉

• 4極型時



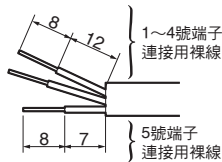
- 請鬆開1號~4號端子的螺絲，將裸線配合端子編號插入。



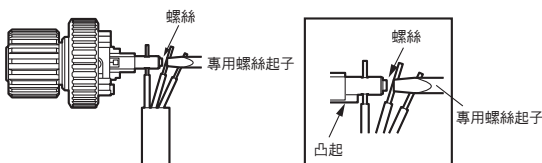
- 請利用專用螺絲起子將螺絲確實鎖緊*，以避免裸線脫落。(0.15~0.2N·m)

• 5極型時

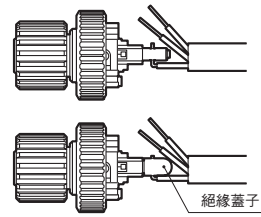
- 連接至5號端子的裸線請剝除全長15mm被覆，以8mm加工。



- 一開始連接至位於中央的5號端子。
- 請從凸起端將裸線穿過5號端子的孔，再利用專用螺絲起子將螺絲確實鎖緊，(1號~4號端子：0.15~0.2N·m、5號端子：0.03~0.05N·m)，並將露出的裸線以斜口鉗等切除。



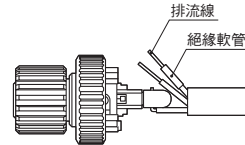
- 其次，如下圖所示，請彎曲纜線，蓋上附加的絕緣蓋子，與其他的裸線絕緣。



- 接著將剩餘的裸線連接至1~4號端子。

〈5極型「連接附隔離纜線」〉

- 請將附加的絕緣軟管穿過隔離的排流線，連接至端子。
- 將螺絲確實鎖緊後，請以目視確認是否裸線間已絕緣。



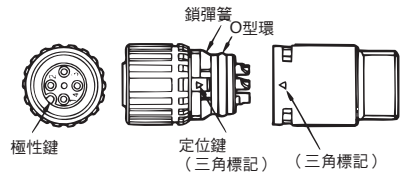
- *鎖緊螺絲時，請使用專用螺絲起子 (XW4Z-00B型)。由於與螺絲的縱切尺寸相符，因此不會傷到螺絲。



(4) 插入連接針腳

連接針腳
(焊接型)

保護蓋
(直行型)



(壓接型)

(L形型)



- 請對準連接針腳定位鍵的三角標記與保護蓋的三角標記，將保護蓋插入連接針腳中。
- 使用L形型保護蓋時，連接合面端極性鍵的位置與纜線連接方向的關係，取決於定位鍵插入保護蓋中的位置。(可每90°進行設定)
- 請確實插入，直到從外箱側面看不到定位鍵為止。

正確使用須知

使用注意事項

請勿在超過額定規格的环境氣體或環境下使用本產品。

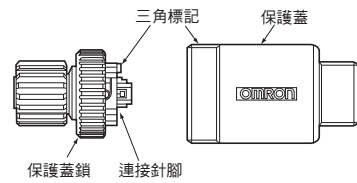
安裝帽（組裝式連接器）

- ① 鉗子等工具可能造成破損，請勿使用。請務必用手確實鎖緊。（0.39~0.49N·m）
- ② 若沒有確實鎖緊，將無法保全保護構造（IP67），或因震動造成鬆脫。

關於連接器的插拔

- 連接器插拔時，請務必握住連接器。
- 請避免握住纜線拔取。
- 進行連接器的連接時，請於一開始將連接部位插到底，請小心不要使螺紋被磨平並拉緊固定支架。
- 請確保相對零件的螺紋完全鎖進固定支架中。（0.39~0.49N·m）
- 拔除連接器時，請先鬆開固定支架，請勿鬆開安裝帽。
- 請在切口方向鬆開固定支架。

連接針腳
（螺桿式型）

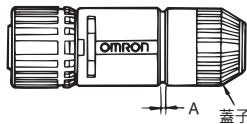


- 請將連接針腳的三角標記對準保護蓋的三角標記再插入。
- 請利用保護蓋鎖，確實鎖緊至連接針腳不會鬆脫為止。（0.39~0.49N·m）

(5) 安裝帽

- 請將保護蓋確實插入連接針腳中之後（發出「喀」的插入聲），再用手確實鎖緊蓋子。（0.39~0.49N·m）

註. 若沒有確實鎖緊，將無法保全保護構造（IP67），或因震動造成鬆脫，請特別留意。此外，鉗子等工具可能造成破損，請勿使用。



- 鎖緊蓋子後，上圖的A尺寸如下表所示。（請以此為基準。）

適用的纜線外徑	使用纜線外徑（mm）			
	φ6	φ5	φ4	φ3
φ6用	1	0	—	—
φ4用	—	2	1	—
φ3用	—	—	2	1

(6) 安裝後

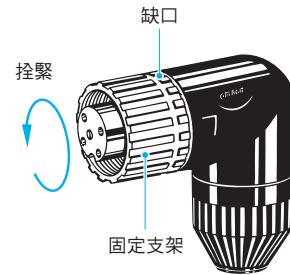
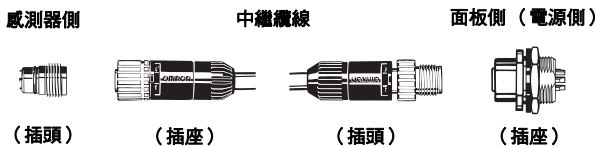
- 安裝後請確認線間絕緣後再使用。

建議使用的纜線

使用市售纜線，將纜線配線至組裝式連接器上時，可使用纜線外徑φ3~φ6mm、裸線導體尺寸0.18~0.75mm²（壓接型/螺桿式型）、0.5mm²以下（焊接型）。

關於連接器配置

使用感測器I/O連接器，構成感測器側至面板側的連接系統時，就安全性的層面來看，請於配置連接器時，使插頭位於感測器側，插座位於面板側（電源側為母壓接針）。



關於保護構造

- 請勿在連接針腳和保護蓋的連接部位持續施加外力。這可能造成保護構造（IP67）的功能無法完全發揮。
- 保護構造（IP67）與水密型（完全防水）並不相同。請勿在水中使用。
- 連接器為樹脂結構，請勿踩踏或施予過多的重力。

關於設置

- 請避免從本體根部將纜線彎曲。
- 彎曲纜線時，請將半徑設為R=40mm以上再使用。

同意事項

承蒙對歐姆龍商品的肯定與支持，謹此表達萬分謝意。您選購「歐姆龍商品」時，如無特別的合意，無論您於何處購得「歐姆龍商品」，均將適用本同意事項所記載各項規定，請先了解、同意下列事項，再進行選購。

1. 定義

本同意事項中之用語定義如下：

- ①「歐姆龍」：台灣歐姆龍股份有限公司為日本歐姆龍株式會社之海外子公司。
- ②「歐姆龍商品」：「歐姆龍」之FA系統機器、通用控制機器、感測器
- ③「型錄等」：有關「歐姆龍商品」之「Best控制機器型錄」、其他型錄、規格書、使用說明書、操作手冊等，包括以電磁方式提供者。
- ④「使用條件等」：「型錄等」中所記載之「歐姆龍商品」之利用條件、額定值、性能、作動環境、使用方法、使用上注意、禁止事項及其他。
- ⑤「客戶用途」：客戶使用「歐姆龍商品」之使用方法，包括於客戶製造之元件、電子基板、機器、設備、或系統中組裝或使用「歐姆龍商品」。
- ⑥「兼容性等」：就「客戶用途」，「歐姆龍商品」之 (a) 兼容性、(b) 作動、(c) 未侵害第三人智慧財產權、(d) 法令遵守以及 (e) 符合各項規格等事項。

2. 記載內容之注意事項

就「型錄等」之記載內容，以下各點請惠予理解。

- ①額定值以及性能值係於單項實驗中基於各項實驗條件所得出之數值，並非保證各額定值以及性能值在其他複合條件之下所得之數值。
- ②參考資料僅供參考，並非保證於該範圍內產品均能正常運作。
- ③使用案例僅供參考，「歐姆龍」並不就「兼容性等」保證。
- ④「歐姆龍」因改良產品或「歐姆龍」之因素，可能停止「歐姆龍商品」、或變更「歐姆龍商品」之規格。

3. 選用使用時之注意事項

選購以及使用時，以下各點請惠予理解。

- ①除額定值、性能外，使用時亦請遵守「使用條件等」規定。
- ②請客戶自行確認「兼容性等」，判斷是否可使用「歐姆龍商品」。「歐姆龍」就「兼容性等」，一概不予保證。
- ③就「歐姆龍商品」於客戶系統全體中之所預設之用途，請客戶務必於事前確認已完成適切之配電、安裝。
- ④使用「歐姆龍商品」時，請實施、進行 (i) 於額定值以及性能有餘裕之情形下使用、備用設計等「歐姆龍商品」；(ii) 於「歐姆龍商品」發生故障時亦能對「客戶用途」之危害降到最小之安全設計 (iii) 在整體系統中建構對使用者之危險通知安全對策；(iv) 對「歐姆龍商品」以及「客戶用途」進行定期維修。
- ⑤「歐姆龍」對於因分散式阻斷服務攻擊 (DDoS攻擊)、電腦病毒等其他技術上之破壞性程式、非法存取導致「歐姆龍商品」、安裝之軟體或任何電腦機器、電腦程式、網路或資料庫遭病毒感染，因而產生之直接或間接性損失、損害或其他費用一概不予負責。
客戶應自行就 (i) 防病毒保護；(ii) 資料之輸出及輸入；(iii) 佚失資料之還原；(iv) 防止「歐姆龍商品」或安裝之軟體感染電腦病毒；(v) 防止「歐姆龍商品」遭非法存取；採取充分之防護措施。
- ⑥「歐姆龍商品」係以作為一般工業產品使用之通用品而設計、製造。
因此並不供以下之用途而為使用，客戶如將「歐姆龍商品」用於以下用途時，「歐姆龍」對「歐姆龍商品」一概不予保證。但雖屬以下用途，惟如為「歐姆龍」所預期之特殊產品用途、或有特別合意時除外。
(a) 有高度安全性需求之用途 (例如：核能控制設備、燃燒設備、航空、太空設備、鐵路設備、升降設備、娛樂設備、醫療用機器、安全裝置、其他有危害生命身體之用途)
(b) 有高度信賴性需求之用途 (例如：瓦斯、自來水、電力等之供應系統、24小時連續運轉系統、結算系統等有關權利、財產之用途等)
(c) 嚴苛條件或環境下之用途 (例如：設置於屋外之設備、遭化學污染之設備、受遭電磁波妨害之設備、受有震動、衝擊之設備等)
(d) 「型錄等」所未記載之條件或環境之用途
- ⑦除上述3. ⑥ (a) 至 (d) 所記載事項外，「本型錄等記載之商品」並非汽車 (含二輪機動車。以下同) 用商品。請勿將其安裝於汽車使用。

4. 保證條件

「歐姆龍商品」之保證條件如下：

- ①保證期間：購入後1年。
- ②保證內容：就故障之「歐姆龍商品」，由本公司自行判斷應採取下列何種措施。
(a) 於本公司維修服務據點對故障之「歐姆龍商品」進行免費維修。
(b) 免費提供與故障之「歐姆龍商品」相同數量之代用品。
- ③非保證對象：故障原因為以下各款之一時，不提供保證：
(a) 將「歐姆龍商品」供作原定用途外之使用時；
(b) 超出「使用條件等」之使用；
(c) 違反本同意事項「3. 選用使用時之注意事項」之使用；
(d) 非由「歐姆龍」進行改裝、修理所致者；
(e) 非由「歐姆龍」人員所提供之軟體所致者；
(f) 「歐姆龍」出貨時之科學、技術水準所無法預見之原因；
(g) 前述以外，非可歸責「歐姆龍」或「歐姆龍商品」之原因 (含天災等不可抗力)

5. 責任限制

本同意事項所記載之保證，為有關「歐姆龍商品」之全部保證。

就與「歐姆龍商品」有關所發生之損害，「歐姆龍」以及「歐姆龍商品」之販售店，不予負責。

6. 出口管理

將「歐姆龍商品」或技術資料出口或提供予非境內居住者時，應遵守各國有關安全保障貿易管理之法令規則。客戶如違反法令規則時，「本公司」得不予提供「歐姆龍商品」或技術資料。