


节省工时、节省维护保养费用、耐环境性强的FA用防水接插件

- 适用于IP67、实现了94V-0不易燃性的FA专用小型接插件。
- 通过使布线系统的接插件化使设备更易维护，且缩短了设备的停机时间。
- 推出附带电缆的接插件与组合式接插件。
- 组合式接插件有压接型、焊接型、螺钉连接型3种。
- 带电缆接插件是获得UL标准认证的产品。
- 依据IEC61076-2-101 (IEC60947-5-2)、NECA4202。

 详情请参见第32页“注意事项”。



有关标准认证机型等的最新信息，请参见本公司网站（www.fa.omron.com.cn）的“标准认证 / 适用”。

型号一览表

带电缆接插件的主要型号

接插件	电缆规格	XS2型：M8螺钉式连接			XS5型：一触式SmartClick连接* (与M12接插件兼容)	
		电缆长度L(m)	型号	参照页数	电缆长度L(m)	型号
两侧接插件	不易燃-机器人电缆	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
	防溅电缆	10	XS2W-D421-J81-F	10	XS5W-D421-J81-F	
		2	XS2W-D421-D81-SA	2	XS5W-D421-D81-SA	
		5	XS2W-D421-G81-SA	5	XS5W-D421-G81-SA	
		—	—	—	—	
单侧接插件 (插座)	不易燃-机器人电缆	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
		2	XS2F-D421-D80-SA		2	XS5F-D421-D80-SA
	防溅电缆	5	XS2F-D421-G80-SA	5	XS5F-D421-G80-SA	
		—	—	—	—	
		—	—	—	—	
		—	—	—	—	
单侧接插件 (插头)	不易燃-机器人电缆	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
	防溅电缆	0.3	XS2H-D421-A80-SA	0.3	XS5H-D421-A80-SA	
		1	XS2H-D421-C80-SA	1	XS5H-D421-C80-SA	
		—	—	—	—	
		—	—	—	—	

*有关详情，请参见“圆形防水接插件 (M12 SmartClick) XS5数据表”。

注1. 在上表中仅刊载了DC用、直线型、4芯型、通用电缆规格。对于其他类型的产品，请参见下面各项。

2. 除了上面介绍的M12尺寸外，还提供M8尺寸 (XS3) 产品。
有关详情，请参见“圆形防水接插件 (M8/S8) XS3数据表”。

XS2：M12螺钉式连接

XS5：一触式SmartClick连接* (与M12螺钉式兼容)

注：与螺钉式连接时，使用螺钉连接。



*有关详情，请参见“圆形防水接插件 (M12 SmartClick) XS5数据表”。

额定规格

额定电流	4 A
额定电压	AC/DC 250V
接触电阻 (接插件)	40mΩ以下 (20mV以下、100mA以下)
绝缘电阻	1,000MΩ以上 (DC500V)
绝缘强度 (接插件)	AC1,500V 1min (漏电流 1mA以下)
保护结构	IP67 (IEC60529)
耐插拔	200次以上
电缆保持力	电缆外径: φ6mm 98N/15s φ4~φ5mm 49N/15s φ3mm 29N/15s
使用环境温度范围	工作时: -25°C~+70°C*
使用湿度范围	20%~85% RH

*但对于耐弯曲电缆, 考虑到可动时的断线, 请在0~+70°C的温度范围内使用。

材质和处理

项目		XS2F/H/W	XS2F-LED	XS2M/R/P	XS2C/G
接点		铜合金/镀金			
固定支架		铜合金/镍电镀*			
端子块		PBT树脂		PA树脂	PBT树脂
O环/橡胶套筒		橡胶			
罩盖		PBT树脂	TPU树脂	—	PBT树脂
电缆	不易燃机器人电缆	UL AWM2464 CL3、φ6.0 AWG20 (0.5mm ²) 护套颜色: 浅灰色	—	—	—
	标准电缆 (直流无极性用)	φ6.0 AWG20 (0.5mm ²) 护套颜色: 浅灰色	—	—	—
	不易燃机器人电缆 (型号E2E旧端子配线用)	UL AWM2464 CL3、φ6.0 AWG20 (0.5mm ²) 护套颜色: 浅灰色	—	—	—
	标准电缆 (耐热 (105°C))	φ6.0 AWG20 (0.5mm ²) 护套颜色: 浅灰色	—	—	—
	标准电缆 (防震)	φ6.6 AWG20 (0.5mm ²) 护套颜色: 蓝色	—	—	—
	标准电缆 (XS2F-LED)	—	UL AWM2464 φ5.0 (3芯) φ5.4 (4芯) 0.34mm ² 护套颜色: 黑色	—	—

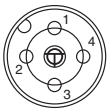

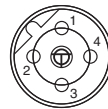
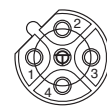
*XS2R T字型接插件为白色铝合金。

嵌合的组合

欧姆龙型号		M12型插头	SmartClick型插头
		XS2H、XS2G、 XS2W (插头侧)、 XS2R (插头侧)、XS2M	XS5H、XS5G、 XS5W (插头侧)、 XS5R (插头侧)、XS5M
M12型 插座	XS2F、形XS2C、 XS2W (插座侧)、 XS2R (插座侧)、XS2P	○	○
SmartClick型 插座	XS5F、XS5C、 XS5W (插座侧)、 XS5R (插座侧)、XS5	○	◎

◎: 一触式连接
○: 螺钉紧固连接
注: XS□M和XS□P无法嵌合。

接点配置图

DC用		AC用	
口接点侧	测量接点侧	口接点侧	测量接点侧
			

注: 如图所示, DC用、AC用接插件在嵌合部各不相同, 因而相互之间无法进行嵌合。

XS2W带电缆接插件 插座/插头 两侧接插件

型号图例

使用此型号图例来将产品与其它型号区分。订货时，使用种类表里的型号。

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

1
2
3
4
5
6
7
8
9

1. 类型

W：带电缆接插件、插座/插头两侧接插件

2. AC/DC（嵌合部形状）

D：DC用

3. 接插件极数

4：4极

5：5极

4. 接点电镀规格

2：镀金 0.4-μm

5. 电缆引出方向

1：直线型/直线型

2：L型/L型

3：直线型(插座)/L型(插头)

4：L型(插座)/直线型(插头)

6. 电缆长度

A：0.3m（仅直线型/直线型）

B：0.5m（仅直线型/直线型）

C：1m（仅直线型/直线型）

D：2m

E：3m（仅直线型/直线型）

F：4m（仅直线型/直线型）

G：5m

H：7m（仅直线型/直线型）

J：10m（仅直线型/直线型）

K：15m（仅直线型/直线型）

L：20m（仅直线型/直线型）

7. 连接

端子编号

① ② ③ ④

8：褐色 白色 蓝色 黑色（DC用）

端子编号

① ② ③ ④ ⑤

G：褐色 白色 蓝色 黑色 灰色

8. 单侧接插件/两侧接插件

1：两侧接插件

9. 电缆规格

F：不易燃、机器人电缆

SA：防溅电缆

A：标准PVC电缆

XS2W带电缆接插件 插座/插头 两侧接插件

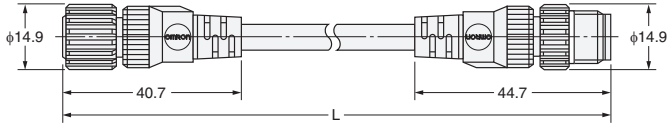
种类

电缆类型	电缆引出方向	电缆芯线数	电缆外径 (mm)	电缆芯线截面积 (mm ²)	电缆长度 (m)	DC	UL标准
						型号	
不易燃、 机器人电缆	直线型/直线型	4	φ6.0	0.5	1	XS2W-D421-C81-F	取得UL2238 (文件 No.E207683)
					2	XS2W-D421-D81-F	
					3	XS2W-D421-E81-F	
					5	XS2W-D421-G81-F	
					10	XS2W-D421-J81-F	
	L型/L型				2	XS2W-D422-D81-F	
					5	XS2W-D422-G81-F	
					2	XS2W-D423-D81-F	
					5	XS2W-D423-G81-F	
					2	XS2W-D424-D81-F	
标准电缆	直线型(插座)/ 直线型(插头)	5	φ6.0	0.3	2	XS2W-D521-DG1-A	—
					5	XS2W-D521-GG1-A	
防溅电缆产品	直线型/直线型	4	φ6.6	0.5	2	XS2W-D421-D81-SA	—
					5	XS2W-D421-G81-SA	

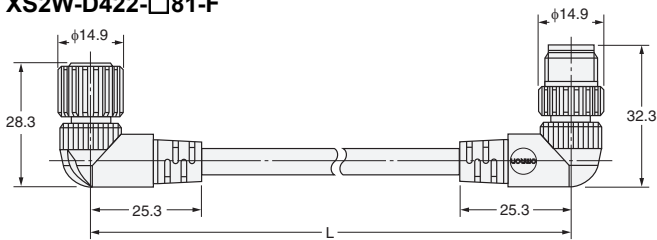
注：有关其它电缆的长度，请咨询您的欧姆龙代表处。

外形尺寸

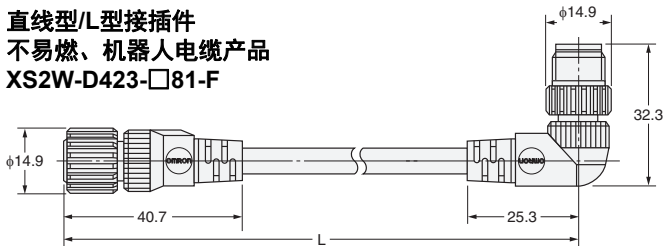
直线型/直线型接插件
 不易燃、机器人电缆产品
 XS2W-D421-□81-F
 防溅电缆产品
 XS2W-D421-D81-SA
 标准电缆 (5芯)
 XS2W-D521-□G1-A



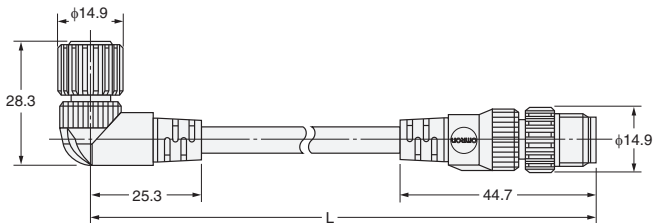
L型/L型接插件
 不易燃、机器人电缆产品
 XS2W-D422-□81-F



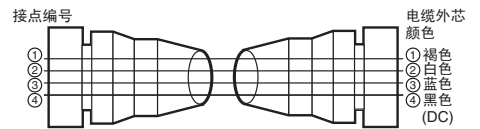
直线型/L型接插件
 不易燃、机器人电缆产品
 XS2W-D423-□81-F



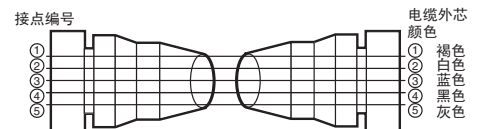
L型/直线型接插件
 不易燃、机器人电缆产品
 XS2W-D422-□81-F



配线图 (4芯型)



配线图 (5芯型)



XS2F 带电缆接插件 单侧插座接插件

型号图例

使用此型号图例来将产品与其它型号区分。订货时，使用种类表里的型号。

XS2F-□□2□-□□0-□□

1 2 3 4 5 6 7 8 9

1. 类型

F：带电缆接插件、单侧插座接插件

2. AC/DC（嵌合部形状）

A：AC用
D：DC用
E：DC用，不锈钢锁

3. 接插件极数

4：4极
5：5极

4. 接点电镀规格

2：镀金0.4- μm

5. 电缆引出方向

1：直线型
2：L型

6. 电缆长度

A：0.3m
B：0.5m
C：1m
D：2m
E：3m
F：4m
G：5m
H：7m
J：10m
K：15m
L：20m
对于5极电缆，只有2m (D)、5m (G)和10m (J) 电缆可用。

7. 连接

端子编号					
①	②	③	④		
A：褐色	—	—	蓝色	（DC用）	
B：—	—	褐色	蓝色	（DC用）	
C：褐色	—	蓝色	黑色		
D：—	—	蓝色	褐色		
8：褐色	白色	蓝色	黑色	（DC用）	
9：褐色	白色	蓝色	黑色	（AC用）	

8. 单侧接插件/两侧接插件

0：单侧

9. 电缆规格

F：标准电缆（不易燃、机器人电缆）
E：耐热电缆可达105°C
SA：防溅电缆
E型、SA型只有4芯。

DC无极性（支持限位开关等传感器）

6. 电缆长度

3：2m
4：5m

7. 连接

连接编号			
①	②	③	④
1：—	—	黑色	白色

8. 单侧接插件/两侧接插件

0：单侧

9. 电缆规格

不指定。

注：对于无极接插件，条目6、7和9的型号标准不同。

XS2F 带电缆接插件 单侧插座接插件

种类

电缆类型	电缆引出方向	电缆芯线数	电缆外径 (mm)	电缆芯线截面积 (mm ²)	电缆长度 (m)	DC	AC	UL 标准		
						型号	型号			
不易燃、 机器人电缆	直线型	2	φ6.0	0.5	1	XS2F-D421-CA0-F	XS2F-A421-CB0-F	取得UL2238 (文件 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				
	4	XS2F-D422-CA0-F				XS2F-A422-CB0-F				
	L型	2			3	1	XS2F-D422-CC0-F		—	
					4		XS2F-D422-C80-F		—	
					2		2		XS2F-D422-DA0-F	XS2F-A422-DB0-F
					3				XS2F-D422-DC0-F	—
		4			3	XS2F-D422-D80-F	—			
		4				5	XS2F-D422-E80-F		—	
		2					XS2F-D422-GA0-F		XS2F-A422-GB0-F	
		3			XS2F-D422-GC0-F		—			
		4			10	XS2F-D422-G80-F	—			
		2				XS2F-D422-JA0-F	XS2F-A422-JB0-F			
3		XS2F-D422-JC0-F	—							
4		XS2F-D422-J80-F	—							
标准电缆 (无极性)	直线型	2	2	2	XS2F-D421-310	XS2F-A421-310	—			
		2			XS2F-D421-410	XS2F-A421-410				
	L型	2		2	XS2F-D422-310	—				
		2			XS2F-D422-410	XS2F-A422-410				
不易燃、 机器人电缆 (E2E型带传统 接插件端子)	直线型	2	2	2	XS2F-D421-DD0	—	—			
		2			XS2F-D421-GD0	—				
	L型	2		2	XS2F-D422-DD0	—				
		2			XS2F-D422-GD0	—				
耐热电缆 (105°C) *	直线型	4	2	2	XS2F-E421-D80-E	—	—			
					5	XS2F-E421-G80-E		—		
	L型			2	2	XS2F-E422-D80-E		—		
				5		XS2F-E422-G80-E		—		
防溅电缆	直线型 / 直线型	4	φ6.6	2	XS2F-D421-D80-SA	—	—			
					5	XS2F-D421-G80-SA		—		

注：有关其它电缆的长度，请咨询您的欧姆龙代表处。
* 耐热夹具材料是没有经过表面处理的SUS316L不锈钢。

外形尺寸

直线型接插件

不易燃、机器人电缆产品

XS2F-D421-□□0-F

XS2F-A421-□□0-F

标准电缆产品 (直流无极性用)

XS2F-D421-□□0

XS2F-A421-□□0

不易燃、机器人电缆产品 (E2E旧端子配线用)

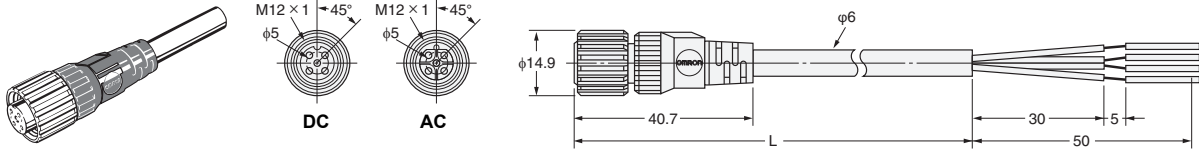
XS2F-D421-□□0

耐热电缆产品 (105°C)

XS2F-E421-□80-E

防溅电缆产品

XS2F-D421-□80-SA



L型接插件

不易燃、机器人电缆产品

XS2F-D422-□□0-F

XS2F-A422-□□0-F

标准电缆产品 (直流无极性用)

XS2F-D422-□□0

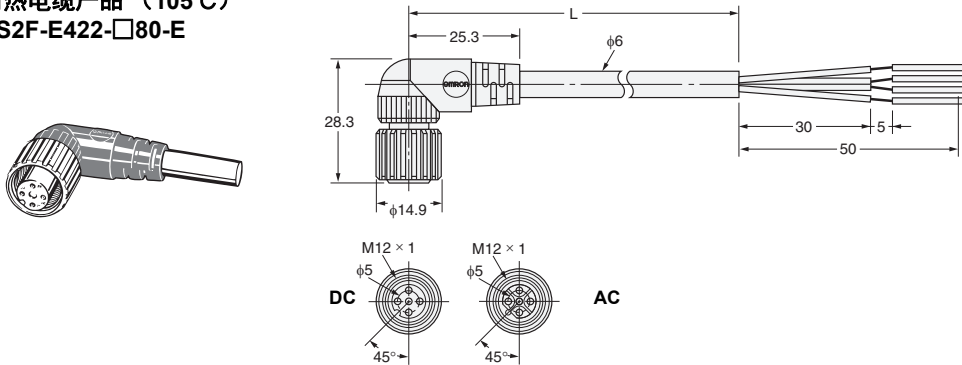
XS2F-A422-□□0

不易燃、机器人电缆产品 (E2E旧端子配线用)

XS2F-D422-□□0

耐热电缆产品 (105°C)

XS2F-E422-□80-E



配线图

		2芯型	3芯型	4芯型
不易燃、 机器人电缆	XS2F-□42□ -□□0-F			
防溅电缆产品 *	XS2F-D421 -□80-SA			
耐热电缆 (105°C) *	XS2F-E42□ -□80-E			
标准电缆 (直 流无极性用)	XS2F-□42□ -□□0		—	—
不易燃、 机器人电缆 (E2E旧端子配 线用)	XS2F-D42□ -□D0		—	—

*防溅电缆产品、耐热电缆产品 (105°C) 为4芯、仅用于直流



种类

电缆引出方向	电缆芯线数 (芯)	电缆芯线截面积 (mm ²)	电缆长度 (m)	DC	UL标准
				型号	
直线型	5	0.3	2	XS2F-D521-DG0-A	—
			5	XS2F-D521-GG0-A	
			10	XS2F-D521-JG0-A	
L型			2	XS2F-D522-DG0-A	
			5	XS2F-D522-GG0-A	

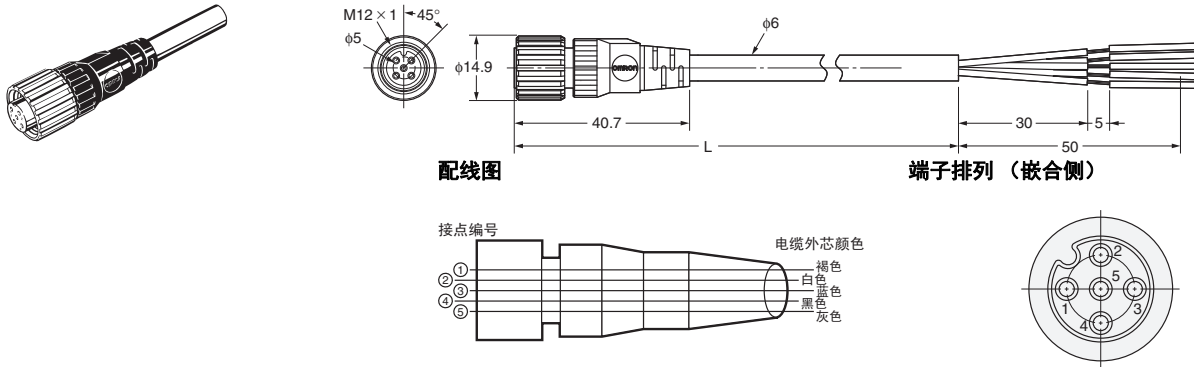
注：有关其它电缆的长度，请咨询您的欧姆龙代表处。

外形尺寸

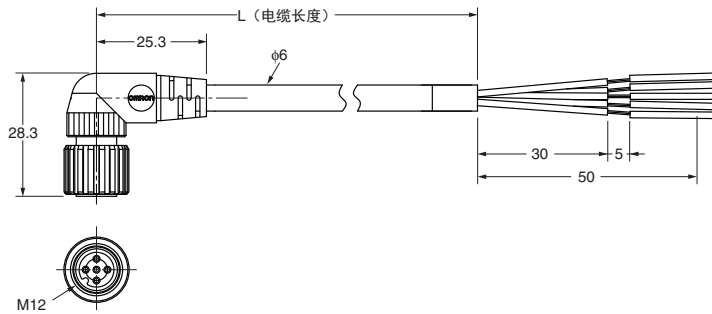
(单位: mm)

直线型接插件
XS2F-D521-□G0-A

注：请结合 XS2F-D521-□G0-A 使用 XS2H-D521-□G0-A。



L型接插件
XS2F-D522-□G0-A



适用接近传感器

有关连接到接近传感器E2E的信息，请参见E2E数据表。



XS2F-G/-H 带电缆接插件 单侧插座接插件 防止螺钉松弛构造

种类

电缆引出方向	电缆芯线数 (芯)	电缆长度 (m)	DC	AC	UL标准
			型号	型号	
直线型	4	5	XS2F-G421-G80-F	XS2F-H421-G90-F	取得UL2238 (文件No.E207683)
		10	XS2F-G421-J80-F	XS2F-H421-J90-F	
L型		5	XS2F-G422-G80-F	XS2F-H422-G90-F	
		10	XS2F-G422-J80-F	XS2F-H422-J90-F	

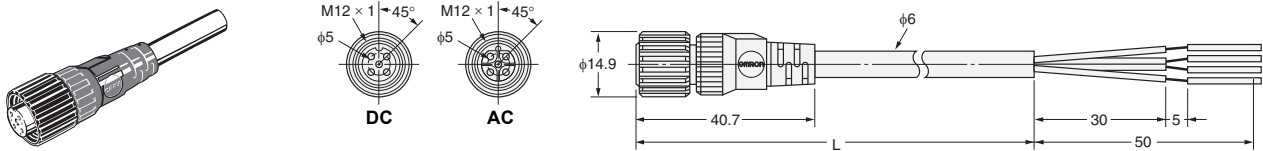
外形尺寸

(单位: mm)

直线型

XS2F-G421-□80-F

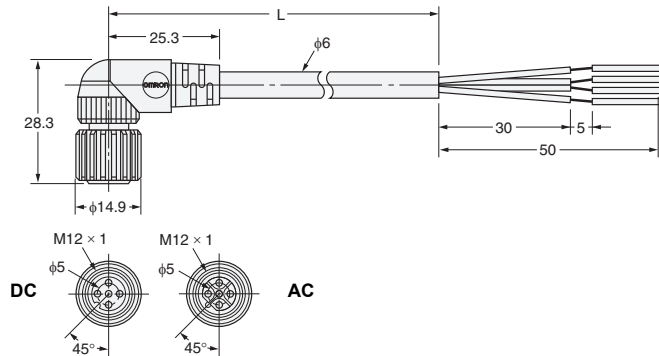
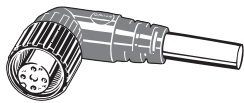
XS2F-G421-□90-F



L型

XS2F-G422-□80-F

XS2F-G422-□90-F



防止螺钉松弛构造

外观



黑色镀镍

构造



凹凸形状

拱形

因上述构造, 可以45°为单位使夹具的凹凸与外壳的拱肋相互干涉、嵌合时的松弛得到防止。

XS2F 带电缆接插件 单侧插座接插件 带LED

型号图例

使用此型号图例来将产品与其它型号区分。订货时，使用种类表里的型号。

XS2F-M12PVC□A□□M□LED

1 2 3 4 5 6 7 8

1. 类型

F：带电缆接插件、
单侧插座接插件

2. 嵌合部形状

M12：M12

3. 电缆材质

PVC：PVC

4. 接插件极数

3：3极
4：4极

5. 电缆引出方向

A：L型

6. 电缆长度

2：2m
5：5m
10：10m

7. 适用传感器

P：PNP
N：NPN

8. 带LED

LED：带LED

种类

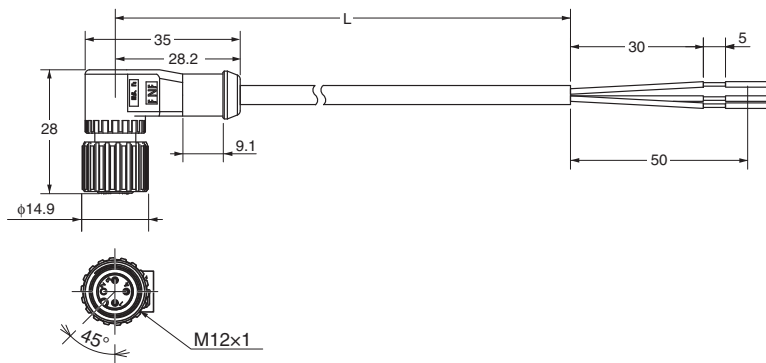
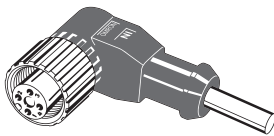
电缆类型	电缆引出方向	电缆芯线数(芯)	电缆外径(mm)	电缆芯线截面积(mm ²)	电缆长度(m)	LED	型号	UL标准
PVC	L型	3	φ5.0	0.34	2	PNP	XS2F-M12PVC3A2MPLED	取得UL2238 (文件 No.E207683)
					5		XS2F-M12PVC3A5MPLED	
					10		XS2F-M12PVC3A10MPLED	
		2			NPN	XS2F-M12PVC3A2MNLED		
		5				XS2F-M12PVC3A5MNLED		
		10				XS2F-M12PVC3A10MNLED		
	4	φ5.4			2	PNP	XS2F-M12PVC4A2MPLED	
					5		XS2F-M12PVC4A5MPLED	
					10		XS2F-M12PVC4A10MPLED	

外形尺寸

(单位：mm)

L形

XS2F-M12PVC3A□MPLED
XS2F-M12PVC4A□MPLED



配线图

3极		4极
NPN	PNP	PNP

XS2H带电缆接插件 单侧插头接插件

型号图例

使用此型号图例来将产品与其它型号区分。订货时，使用种类表里的型号。

XS2H-□□21-□□0-□□

1 2 3 4 5 6 7 8 9

1. 类型

H：带电缆接插件、单侧插头接插件

2. AC/DC

A：AC用

D：DC用

3. 接插件极数

4：4极

5：5极

4. 接点电镀规格

2：镀金0.4-μm

5. 电缆引出方向

1：直线型

6. 电缆长度

A：0.3m

B：0.5m

C：1m

D：2m

G：5m

7. 连接

端子编号

① ② ③ ④

8：褐色 白色 蓝色 黑色（DC用）

9：褐色 白色 蓝色 黑色（AC用）

端子编号

① ② ③ ④

A：褐色 — — 蓝色（DC用）

B：— — 褐色 蓝色（AC用）

C：褐色 — 蓝色 黑色（DC用）

端子编号

① ② ③ ④ ⑤

G：褐色 白色 蓝色 黑色 灰色

8. 单侧接插件/两侧接插件

0：单侧

9. 电缆规格

A：标准电缆

F：不易燃、机器人电缆

SA：防溅电缆

XS2H 带电缆接插件 单侧插头接插件

种类

电缆类型	接插件极数	电缆引出方向	电缆芯线数(芯)	电缆外径(mm)	电缆芯线截面积(mm ²)	电缆长度(m)	DC	AC	UL标准						
							型号	型号							
不易燃、机器人电缆	4	直线型	2	φ6.0	0.5	0.3	XS2H-D421-AA0-F	XS2H-A421-AB0-F	取得UL2238 (文件 No.E207683)						
			3				XS2H-D421-AC0-F	—							
			4				XS2H-D421-A80-F	XS2H-A421-A90-F							
			2				XS2H-D421-B80-F	—							
							XS2H-D421-CA0-F	XS2H-A421-CB0-F							
							XS2H-D421-CC0-F	—							
			4				XS2H-D421-C80-F	XS2H-A421-C90-F							
							2	XS2H-D421-D80-F		—					
			防溅电缆				4			4	φ6.6	0.3	XS2H-D421-A80-SA	—	—
													1	XS2H-D421-C80-SA	
0.3	XS2H-D521-AG0-A	—													
标准电缆	5		5	φ6.0	0.3	1	XS2H-D521-CG0-A	—	—						

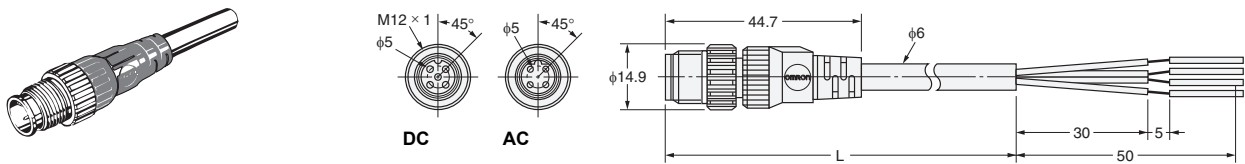
注：有关其它电缆的长度，请咨询您的欧姆龙代表处。

外形尺寸

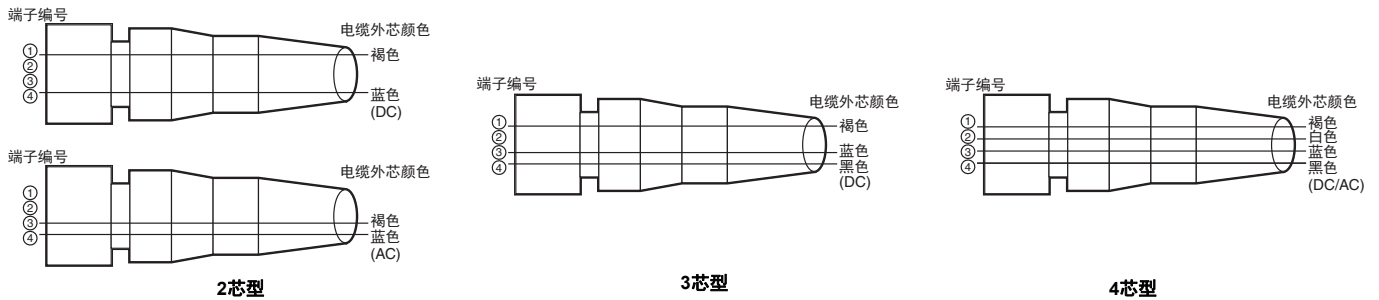
(单位：mm)

直线型接插件（4极）

不易燃、机器人电缆产品 XS2H-□421-□□0-F
防溅电缆 XS2H-D421-□80-SA



配线图

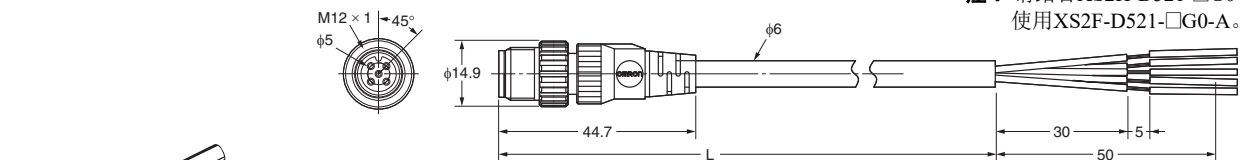


外形尺寸

(单位：mm)

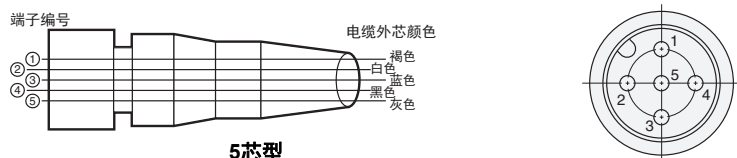
直线型接插件（5极）

标准电缆 XS2H-D521-□G0-A（DC用）



注：请结合XS2H-D521-□G0-A
使用XS2F-D521-□G0-A。

配线图



5芯型



XS2 带电缆接插件 (8极)

种类

接插件类型	电缆引出方向	芯数	电缆长度 (m)	适用电缆直径	型号	UL 标准
面板安装插头	—	—	—	AWG22~28	XS2M-D824-4	取得UL2238 (文件 No.E207683)
面板安装插座					XS2P-D821-2	
					XS2P-D822-2	
单侧插头接插件	直线型	8	0.3	—	XS2H-D821-AH0-C	
			1		XS2H-D821-CH0-C	
单侧插座接插件			2		XS2F-D821-DH0-C	
			5		XS2F-D821-GH0-C	
插座/插头两侧接插件			2		XS2W-D821-DH1-C	
			5		XS2W-D821-GH1-C	

注：有关其它电缆的长度，请咨询您的欧姆龙代表处。
有关机器人电缆（-R），请咨询您的欧姆龙代表处。

端子编号和电缆外芯颜色

XS2F/XS2H/XS2W电缆外芯颜色	端子编号							
	1	2	3	4	5	6	7	8
	白色	褐色	绿色	黄色	灰色	粉色	蓝色	屏蔽

额定规格/性能

额定电流	1.5 A
额定电压	DC36V
接触电阻	40MΩ以下 (DC 20mV以下、100mA以下)
绝缘电阻	1,000MΩ以上 (DC500V)
绝缘强度	AC1,000V 1min (漏电流：1mA以下)
保护结构	IP67
耐插拔	200次以上
使用环境温度	-25~70°C

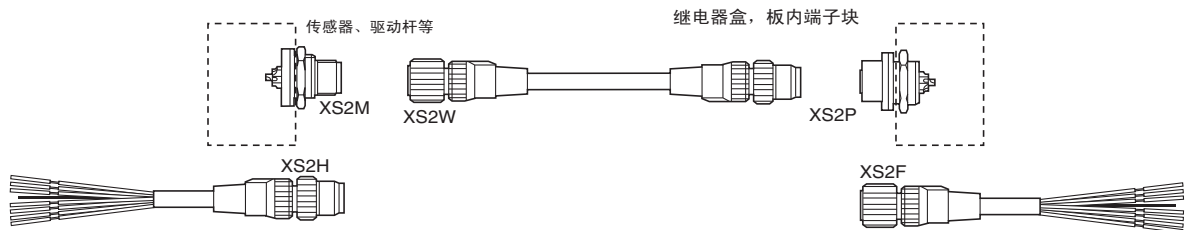
材质和处理

接点	黄铜/镍底镀金、镀金0.4-μm
支架、本体、M16螺母	黄铜/镍底镀金
端子块	PBT树脂 (UL94V-0)/亮灰色
罩盖 *1	PBT树脂 (UL94V-0)
密封橡胶和O环 *2	橡胶
电缆	标准电缆(8芯) φ6 AWG24(0.25mm ²) 配置：0.127mm/20根

*1. 仅限XS2F/XS2H/XS2W。

*2. O环仅在插座上。

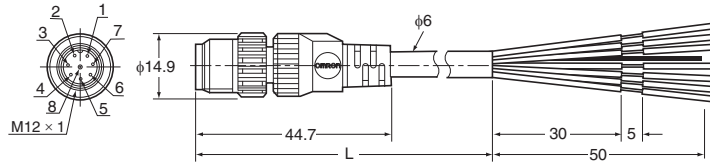
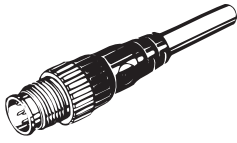
接线示例



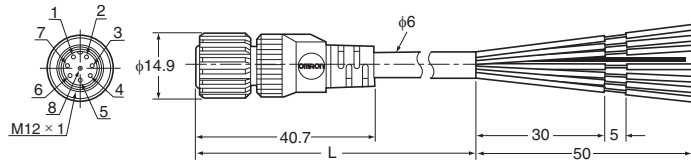
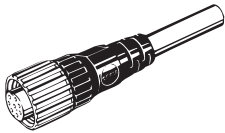
外形尺寸

(单位: mm)

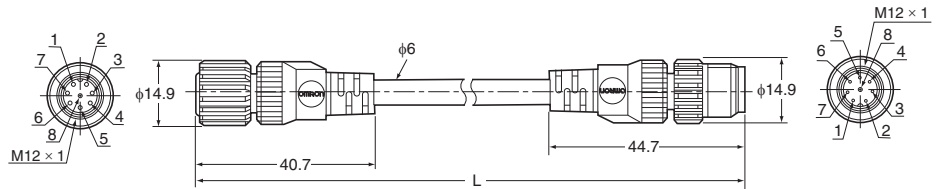
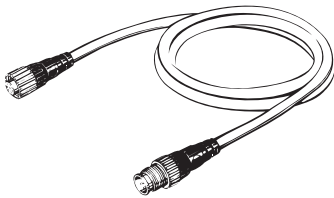
单侧插头接插件 (M12)
XS2H



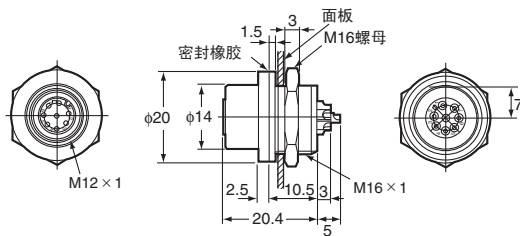
单侧插座接插件 (M12)
XS2F



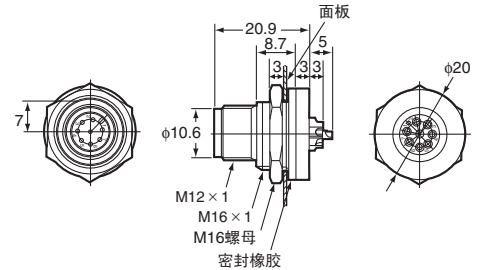
插座/插头两侧接插件 (M12)
XS2W



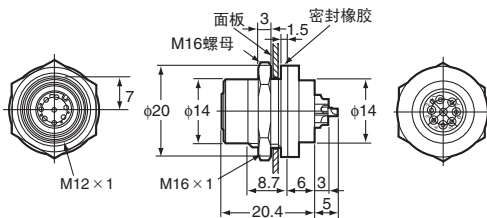
面板安装插座 (M12)
后锁
XS2P-D821-2 (带焊帽端子)



面板安装插头 (M12)
前锁
XS2M-D824-4 (带焊帽端子)

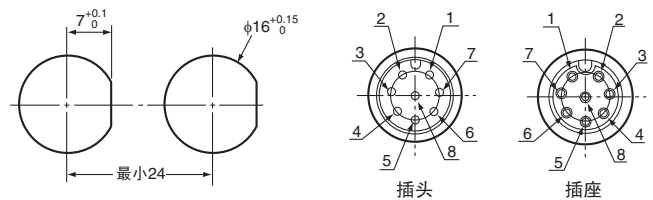


面板安装插座 (M12)
前锁
XS2P-D822-2 (带焊帽端子)



面板切割

接插件端子编号 (从嵌合面侧)



- 注1. 安装面板厚度: 1~4mm。
- 注2. 焊帽端子的适用芯线尺寸: 最大 0.5mm²。
- 注3. 附带M16螺母和密封橡胶。

XS2G 组合式接插件插头 (压接/焊接)

种类

适用电缆直径 (mm)	芯线导体尺寸 (mm ²)	适用外壳材质	电缆引出方向	连接方式	DC	AC	UL标准
					型号	型号	
φ6mm型号 (φ5到φ6mm)	0.18~0.3	PVC, PE, PUR	直线型	压接型	XS2G-D4C1	XS2G-A4C1	取得UL2238 (文件 No.E207683)
	0.5~0.75 *				XS2G-D421	XS2G-A421	
0.5以下	L型		XS2G-D422	—			
φ4mm型号 (φ4到φ5mm)	0.18~0.3		直线型	压接型	XS2G-D4C3	XS2G-A4C3	
	0.5~0.75 *				XS2G-D423	XS2G-A423	
0.5以下	L型		XS2G-D424	—			
φ3mm型号 (φ3到φ4mm)	0.18~0.3	直线型	压接型	XS2G-D4C5	XS2G-A4C5		
	0.5~0.75 *			XS2G-D425	XS2G-A425		
0.5以下	L型	XS2G-D426	—				

*有两种接点。

注：压接型插头接点单独出售。

请使用所记载的电缆。如不使用所记载的电缆，可能无法满足您所需要的性能。

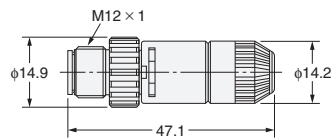
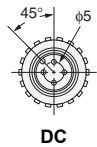
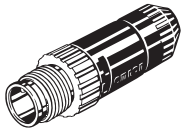
外形尺寸

(单位: mm)

直线型接插件

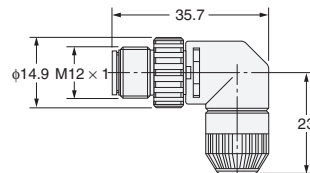
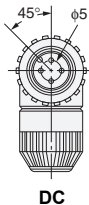
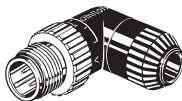
XS2G-□4C□ (压接型)

XS2G-□42□ (焊接型)



L型接插件

XS2G-D42□ (焊接型)



XS2U XS2G的压接端子

种类

合适的芯线尺寸 (mm ²)	型号	最小包装
0.18~0.3	XS2U-3121	100
0.5~0.75	XS2U-3122	

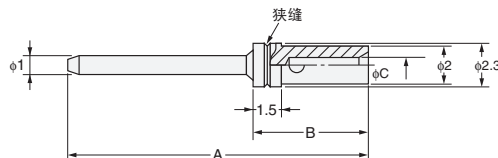
注：接受为最小订单倍数的订单。

外形尺寸

(单位: mm)

XS2U-312□

注：必须使用特殊工具进行压接。详情请参见第28页。



外形尺寸

型号	合适的芯线尺寸 (mm ²)	外形尺寸 (mm)			狭缝数
		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 组合式接插件 插座 (压接/焊接)

种类

适用电缆直径 (mm)	芯线导体尺寸 (mm ²)	适用外壳材质	电缆引出方向	连接方式	DC	AC	UL标准
					型号	型号	
φ6mm型号 (φ5到φ6mm)	0.18~0.3	PVC, PE, PUR	直线型	压接型	XS2C-D4C1	XS2C-A4C1	取得UL2238 (文件 No.E207683)
	0.5~0.75 *			焊接型	XS2C-D421	XS2C-A421	
	0.5以下		L型	压接型	XS2C-D4C2	XS2C-A4C2	
	0.18~0.3			焊接型	XS2C-D422	XS2C-A422	
φ4mm型号 (φ4到φ5mm)	0.18~0.3		直线型	压接型	XS2C-D4C3	XS2C-A4C3	
	0.5~0.75 *			焊接型	XS2C-D423	XS2C-A423	
	0.18~0.3		L型	压接型	XS2C-D4C4	XS2C-A4C4	
	0.5~0.75 *			焊接型	XS2C-D424	XS2C-A424	
φ3mm型号 (φ3到φ4mm)	0.18~0.3	直线型	压接型	XS2C-D4C5	XS2C-A4C5		
	0.5~0.75 *		焊接型	XS2C-D425	XS2C-A425		
	0.18~0.3	L型	压接型	XS2C-D4C6	XS2C-A4C6		
	0.5~0.75 *		焊接型	XS2C-D426	XS2C-A426		

*有两种接点。

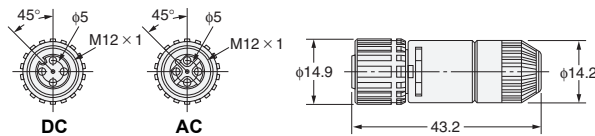
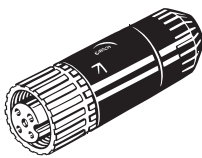
注：压接型插头接点单独出售。

请使用所记载的电缆。如不使用所记载的电缆，可能无法满足您所需要的性能。

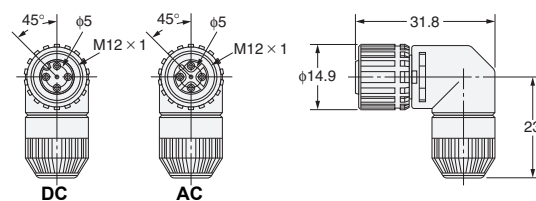
外形尺寸

(单位: mm)

直线型接插件



L型接插件



XS2U XS2C的压接端子

种类

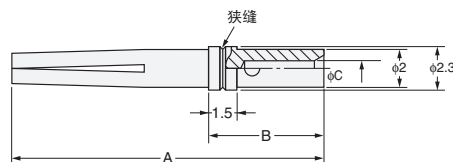
合适的芯线尺寸 (mm ²)	型号	最小包装
0.18~0.3	XS2U-2221	100
0.5~0.75	XS2U-2222	

注：接受为最小订单倍数的订单。

外形尺寸

(单位: mm)

插座端子



注：必须使用特殊工具进行压接。详情请参见第28页。

外形尺寸

型号	合适的芯线尺寸 (mm ²)	外形尺寸 (mm)			狭缝数
		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 组合式接插件 插头 (螺钉连接型)

种类

极数	适用电缆外径 (mm)	芯线导体尺寸 (mm ²)	适用外壳材质	直线型接插件 (DC用)	L型接插件 (DC用)	UL标准
				型号	型号	
5	φ8mm型号 (φ7到φ8)	0.18~0.75	PVC, PE, PUR	XS2G-D5S7	—	取得UL2238 (文件 No.E207683)
	φ7mm型号 (φ6到φ7)			XS2G-D5S9	—	
	φ6mm型号 (φ5到φ6)			XS2G-D5S1	XS2G-D5S2	
4	φ8mm型号 (φ7到φ8)			XS2G-D4S7	—	
	φ7mm型号 (φ6到φ7)			XS2G-D4S9	—	
	φ6mm型号 (φ5到φ6)			XS2G-D4S1	XS2G-D4S2	
	φ4mm型号 (φ4到φ5)	XS2G-D4S3	XS2G-D4S4			
	φ3mm型号 (φ3到φ4)	XS2G-D4S5	XS2G-D4S6			

注: XS2G螺丝接插头不能并排接到XS2R Y型连接插座/插头的CN1和CN2接插件。
请使用所记载的电缆。如不使用所记载的电缆, 可能无法满足您所需要的性能。

外形尺寸

(单位: mm)

直线型

适合电缆外径φ8mm型号

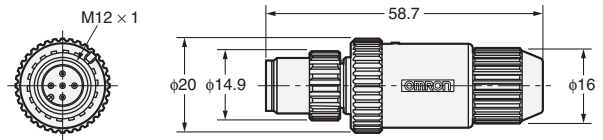
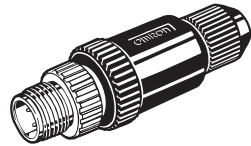
XS2G-D5S7 (5极)

XS2G-D4S7 (4极)

适合电缆外径φ7mm型号

XS2G-D5S9 (5极)

XS2G-D4S9 (4极)



直线型

适合电缆外径φ6mm型号

XS2G-D5S1 (5极)

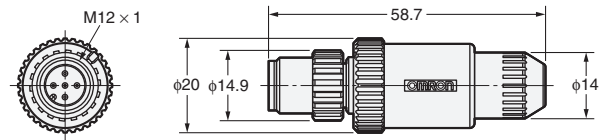
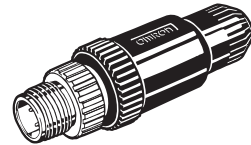
XS2G-D4S1 (4极)

适合电缆外径φ4mm型号

XS2G-D4S3 (4极)

适合电缆外径φ3mm型号

XS2G-D4S5 (4极)



L型

适合电缆外径φ6mm型号

XS2G-D5S2 (5极)

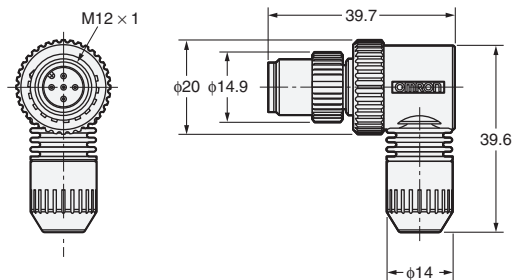
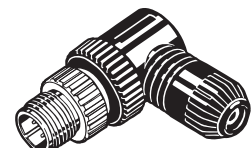
XS2G-D4S2 (4极)

适合电缆外径φ4mm型号

XS2G-D4S4 (4极)

适合电缆外径φ3mm型号

XS2G-D4S6 (4极)



XS2C 组合式接插件 插座 (螺钉连接型)

种类

极数	适用电缆外径 (mm)	芯线导体尺寸 (mm ²)	适用外壳材质	直线型接插件 (DC用)	L型接插件 (DC用)	UL标准
				型号	型号	
5	φ8mm型号 (φ7到φ8)	0.18~0.75	PVC, PE, PUR	XS2C-D5S7	—	取得UL2238 (文件 No.E207683)
	φ7mm型号 (φ6到φ7)			XS2C-D5S9	—	
	φ6mm型号 (φ5到φ6)			XS2C-D5S1	XS2C-D5S2	
4	φ8mm型号 (φ7到φ8)			XS2C-D4S7	—	
	φ7mm型号 (φ6到φ7)			XS2C-D4S9	—	
	φ6mm型号 (φ5到φ6)			XS2C-D4S1	XS2C-D4S2	
	φ4mm型号 (φ4到φ5)			XS2C-D4S3	XS2C-D4S4	
	φ3mm型号 (φ3到φ4)			XS2C-D4S5	XS2C-D4S6	

注：请使用所记载的电缆。如不使用所记载的电缆，可能无法满足您所需要的性能。

外形尺寸

(单位: mm)

直线型

适合电缆外径φ8mm型号

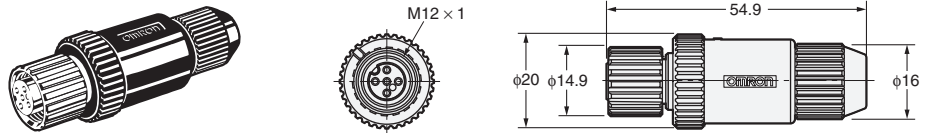
XS2C-D5S7 (5极)

XS2C-D4S7 (4极)

适合电缆外径φ7mm型号

XS2C-D5S9 (5极)

XS2C-D4S9 (4极)



直线型

适合电缆外径φ6mm型号

XS2C-D5S1 (5极)

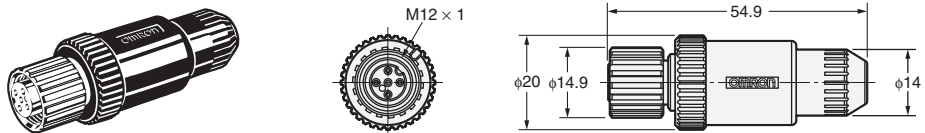
XS2C-D4S1 (4极)

适合电缆外径φ4mm型号

XS2C-D4S3 (4极)

适合电缆外径φ3mm型号

XS2C-D4S5 (4极)



L型

适合电缆外径φ6mm型号

XS2C-D5S2 (5极)

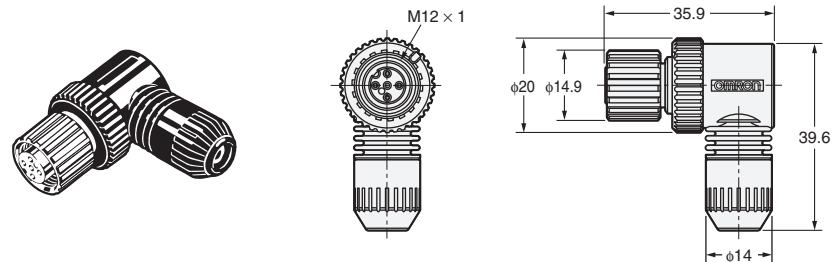
XS2C-D4S2 (4极)

适合电缆外径φ4mm型号

XS2C-D4S4 (4极)

适合电缆外径φ3mm型号

XS2C-D4S6 (4极)



XS2P 接线盒用接插件 插座 (面板安装)

种类

极数	锁定方法*	端子形状	适用导线直径	DC	AC	UL标准
				型号	型号	
4	后锁	焊帽端子	AWG20~28	XS2P-D421-2	XS2P-A421-2	取得UL2238 (文件 No.E207683)
	前锁	焊帽端子		XS2P-D422-2	XS2P-A422-2	
		DIP端子		XS2P-D422-1	—	
5	前锁	焊帽端子		XS2P-D522-2	—	—
		DIP端子		XS2P-D522-1	—	

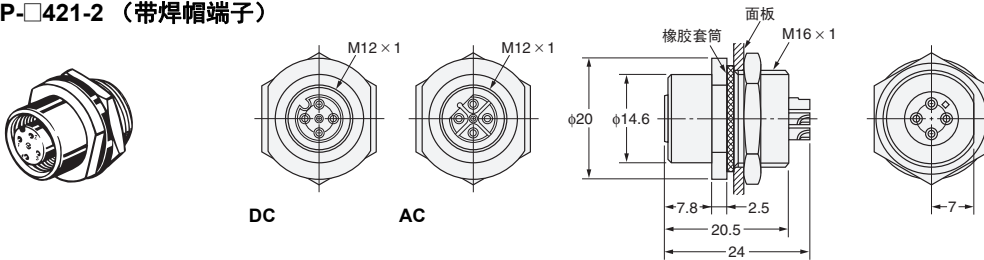
*焊帽端子用于电线连接,DIP端子用于底座安装,两者都需要焊接。

外形尺寸

(单位: mm)

后锁型号

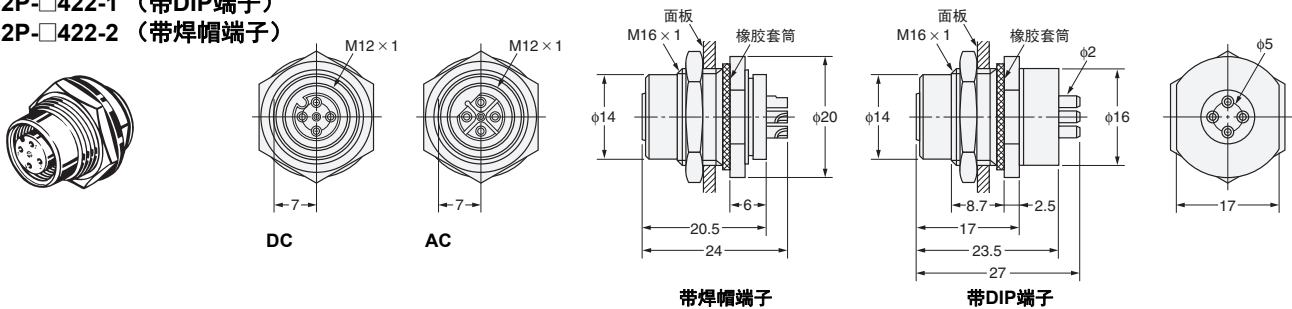
XS2P-□421-2 (带焊帽端子)



前锁型号

XS2P-□422-1 (带DIP端子)

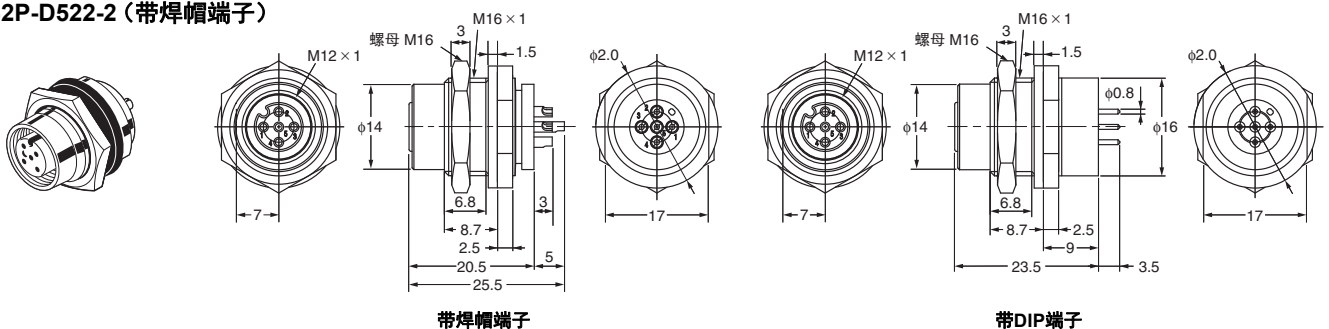
XS2P-□422-2 (带焊帽端子)



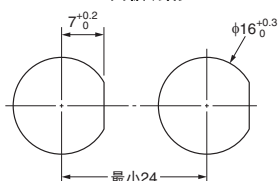
前锁型号

XS2P-D522-1 (带DIP端子)

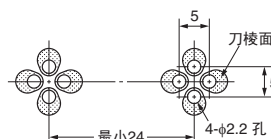
XS2P-D522-2 (带焊帽端子)



面板切割



PCB安装尺寸



注: 安装面板厚度为1~4mm。

XS2R_Y型连接插头/插座接插件

种类

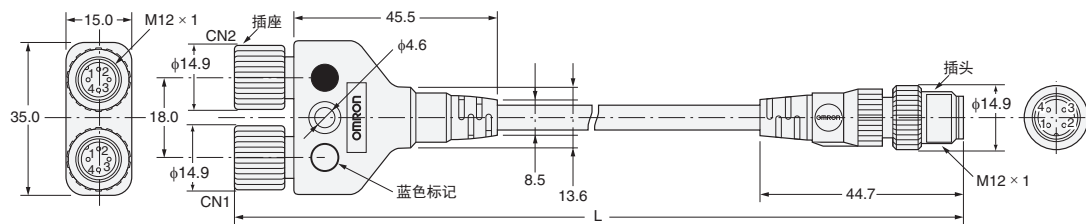
类型	接插件	DC		UL标准
		电缆长度L (m)	型号	
带电缆	电缆两端的接插件	0.5	XS2R-D426-B11-F	取得UL2238 (文件No.E207683)
		1	XS2R-D426-C11-F	
		2	XS2R-D426-D11-F	
		3	XS2R-D426-E11-F	
		5	XS2R-D426-G10-F	
不带电缆	Y型连接插头/插座	—	XS2R-D426-1	—
		—	XS2R-D426-5	
		—	XS2R-D426-81	
		—	XS2R-D426-82	
		—		

注：XS2G 组合式接插件（螺钉连接型）不能并排连接到 CN1 和 CN2。
考虑使用压接或焊接型代替。详情请参见第16页。

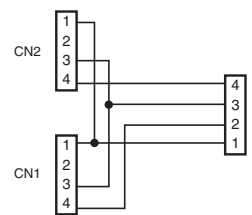
外形尺寸

(单位：mm)

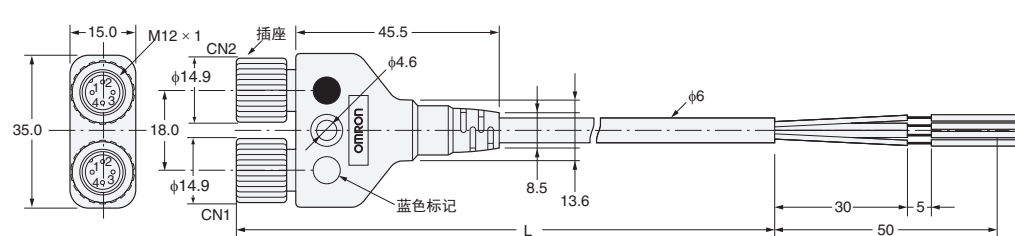
Y型连接 插头/插座 两侧接插件 XS2R-D426-□11-F



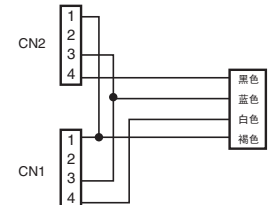
配线图



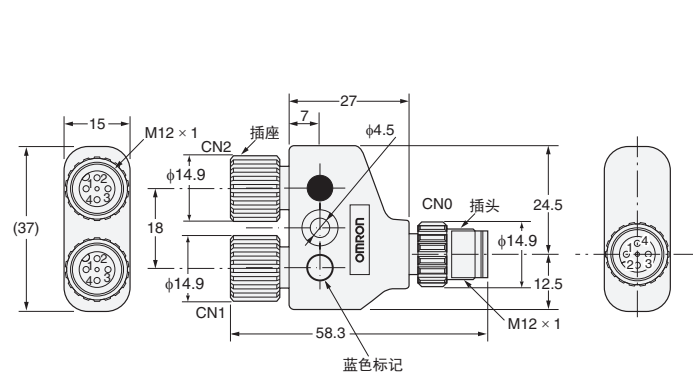
Y型连接 插座 单侧接插件 XS2R-D426-□10-F



配线图

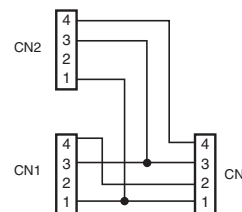


Y型连接 插头/插座 不带电缆 XS2R-D426-1

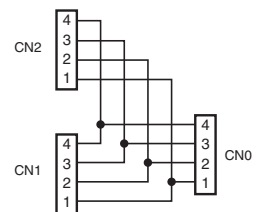


配线图

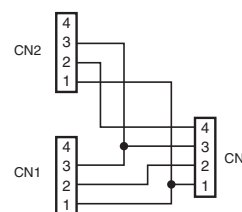
XS2R-D426-1



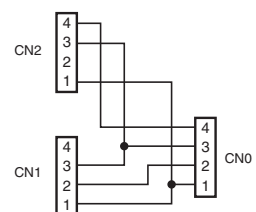
XS2R-D426-5



XS2R-D426-81



XS2R-D426-82



XS2R_T型连接插头/插座接插件

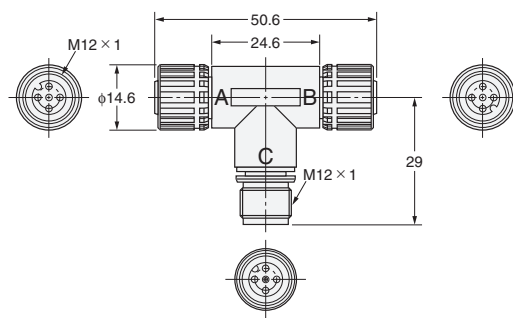
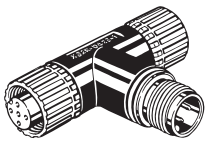
种类

类型	DC	UL标准
	型号	
集合型	XS2R-D422-1	取得UL2238 (文No.E207683)
	XS2R-D422-5	
分支型	XS2R-D423-1	
菊花链型	XS2R-D424-1	

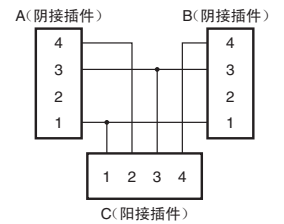
外形尺寸

(单位: mm)

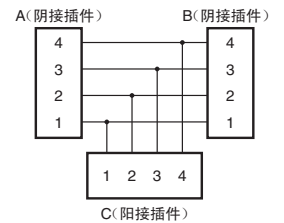
集合型 XS2R-D422-1 XS2R-D422-5



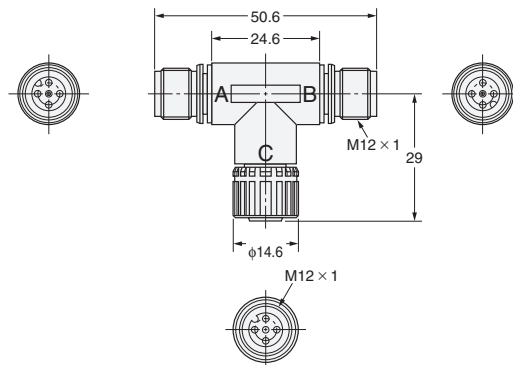
配线图 XS2R-D422-1



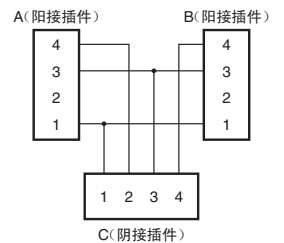
XS2R-D422-5



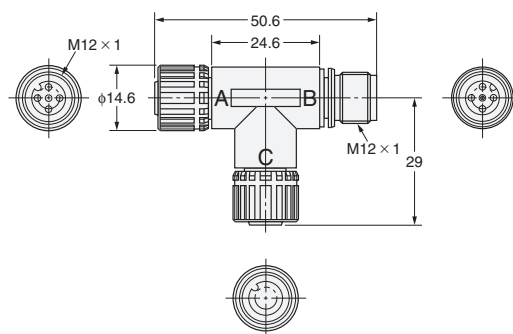
分支型 XS2R-D423-1



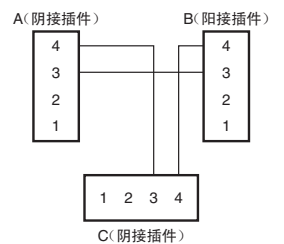
配线图



菊花链型 XS2R-D424-1

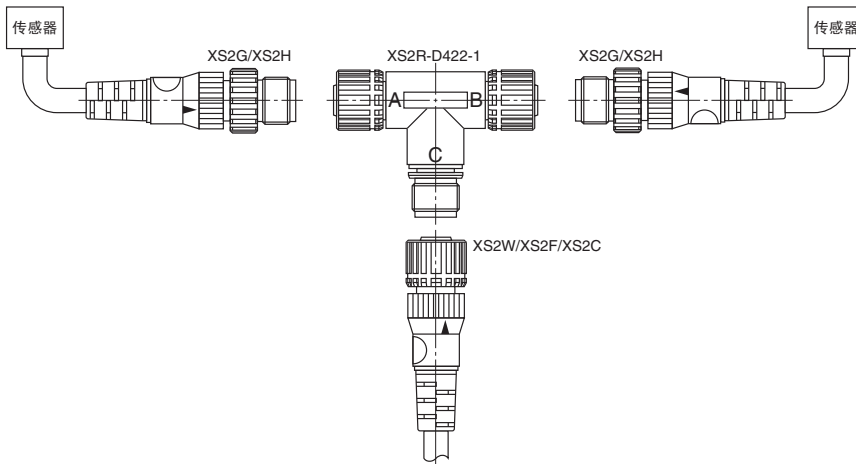


配线图

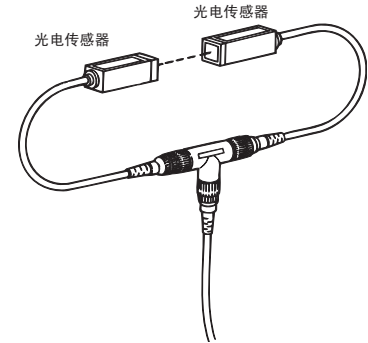


XS2R应用示例

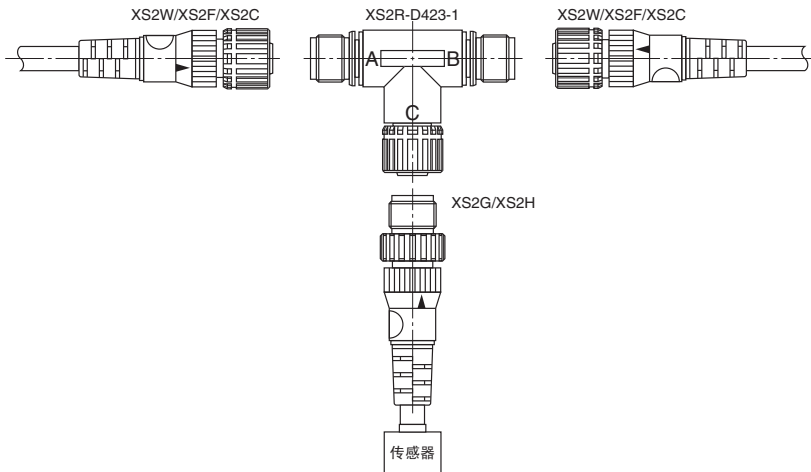
XS2R-D422-1 (集合型)



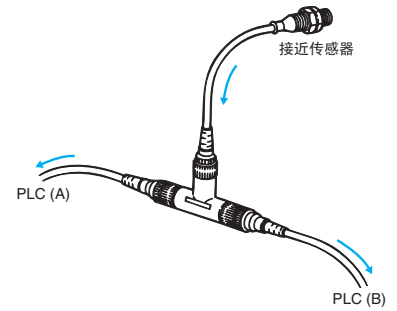
- 一对双线传感器或三线传感器可按图示进行连接。
- XS2R-D422-5 有引线连接，因此作为延伸电缆的接插件。



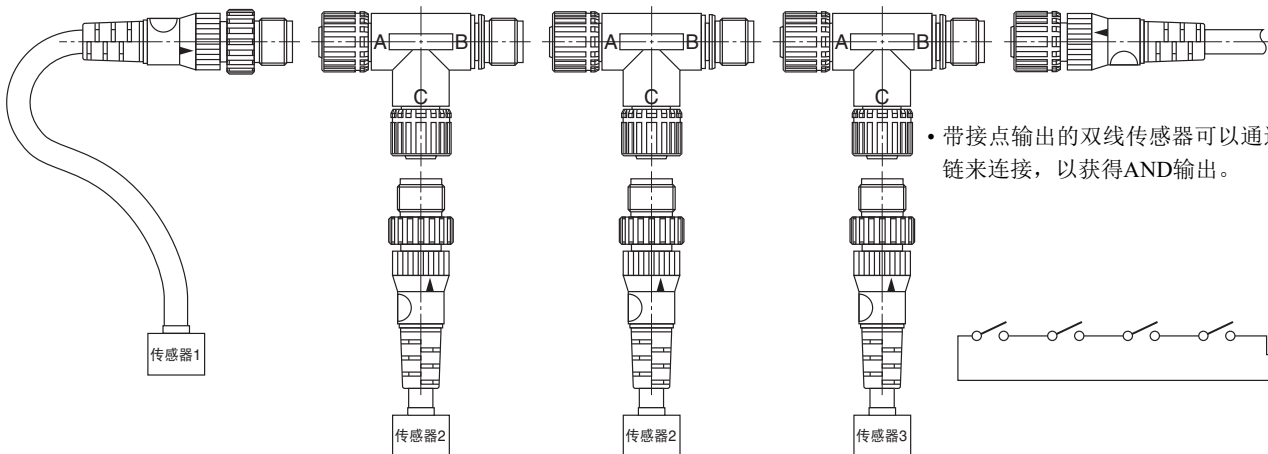
XS2R-D423-1 (分支型)



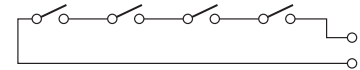
- 可分支两个或三个传感器信号。



XS2R-D424-1 (菊花链型)



- 带接点输出的双线传感器可以通过菊花链来连接，以获得AND输出。



注意事项

使用注意事项

请勿在超过额定范围的环境中使用。

在将XS2R用于传感器前，请确保传感器的接线和XS2R内部连接都是正确的。



XS2M 传感器嵌入式接插件插头

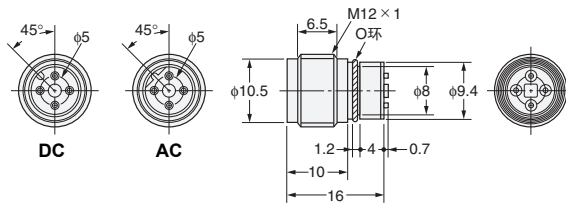
种类

极数	安装方法	端子形状	适用导线直径	DC	AC	UL标准
				型号	型号	
4	带螺纹嵌入	焊帽端子	AWG22~28	XS2M-D421	XS2M-A421	取得UL2238 (文件No.E207683)
	不带螺纹嵌入			XS2M-D422	XS2M-A422	

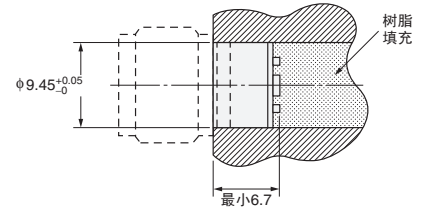
外形尺寸

(单位: mm)

带螺纹的嵌入式插头 XS2M-D421 (DC) XS2M-A421 (AC)

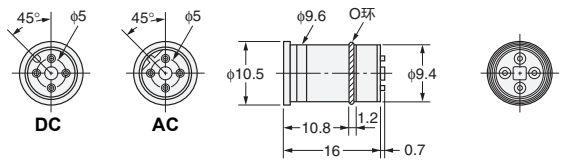


安装尺寸

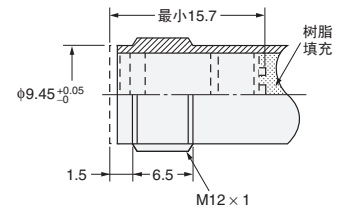


注: 安装后, 请使用树脂填充固定焊帽端子。

不带螺纹的嵌入式插头 XS2M-D422 (DC) XS2M-A422 (AC)



安装尺寸



注: 安装后, 请使用树脂填充固定焊帽端子。

XS2M 面板安装接插件插头

种类

树脂本体

极数	安装方法	端子形状 *1	适用导线直径	DC	AC	UL
				型号	型号	
4	法兰安装	焊帽端子	AWG22~28	XS2M-D423	XS2M-A423	取得UL2238 (文件No.E207683)
	螺丝安装	DIP端子	—	XS2M-D424-1	XS2M-A424-1	
		焊帽端子	AWG20~28	XS2M-D424-2	XS2M-A424-2	
5	螺丝安装	DIP端子	—	XS2M-D524-1	—	
		焊帽端子	AWG20~28	XS2M-D524-2	—	

金属本体

极数	安装方法	端子形状 *1	适用导线直径	DC	UL
				型号	
4	螺丝安装	DIP端子	—	XS2M-D424-3	—
		焊帽端子	AWG20~28	XS2M-D424-4	
5		DIP端子	—	XS2M-D524-3	
		焊帽端子	AWG20~28	XS2M-D524-4	

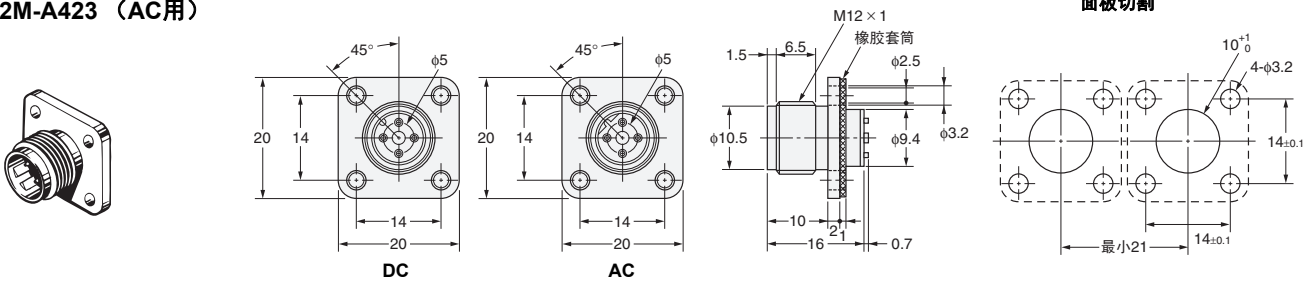
*1. 焊帽端子用于电线连接，DIP端子用于底座安装。两者都需要焊接。

外形尺寸

(单位: mm)

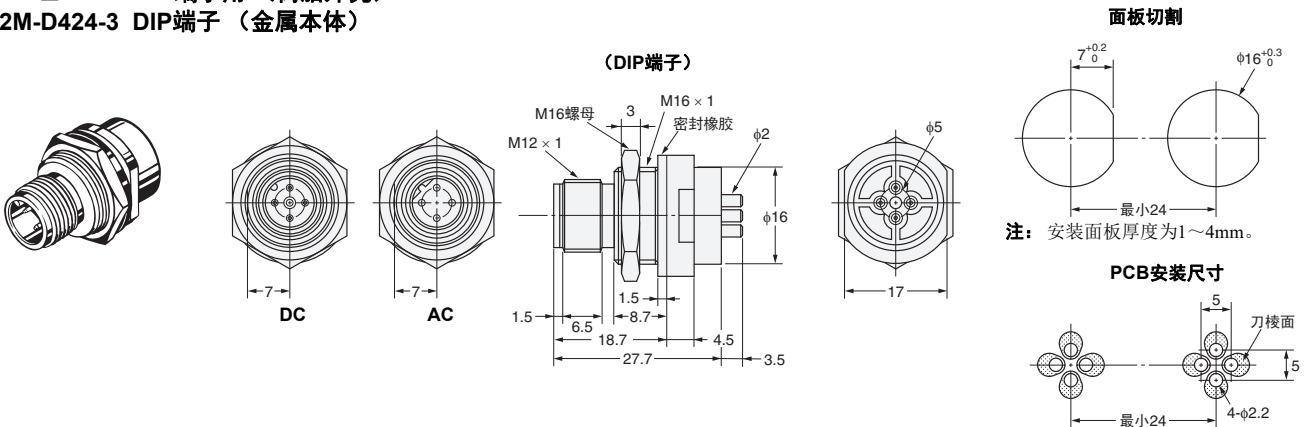
法兰安装型

XS2M-D423 (DC用)
XS2M-A423 (AC用)



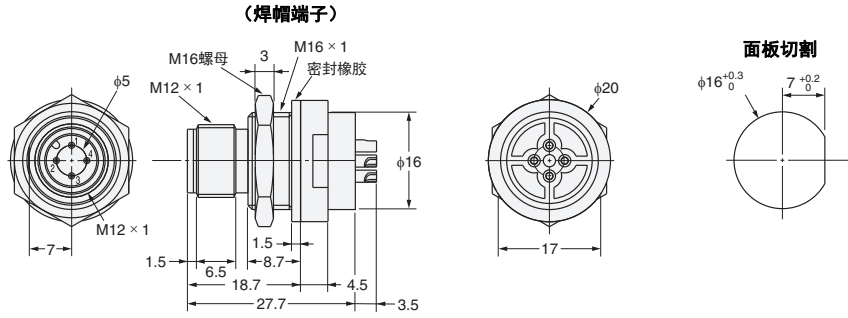
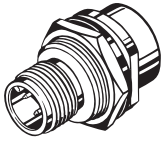
螺丝安装型

XS2M-□424-1 DIP端子用 (树脂外壳)
XS2M-D424-3 DIP端子 (金属本体)



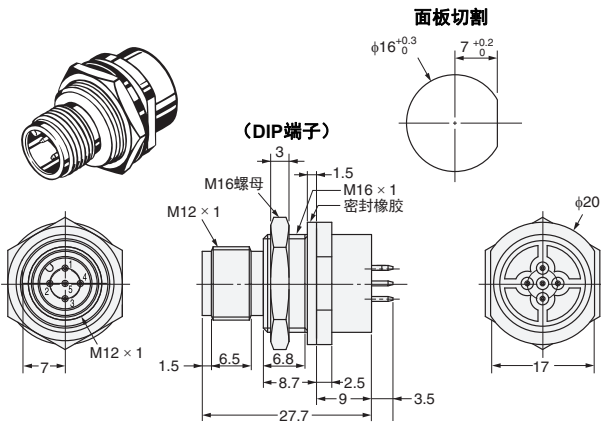
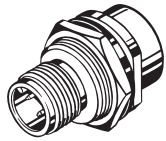
螺丝安装型

XS2M-□424-2焊帽端子 (树脂本体)
XS2M-D424-4焊帽端子 (金属本体)



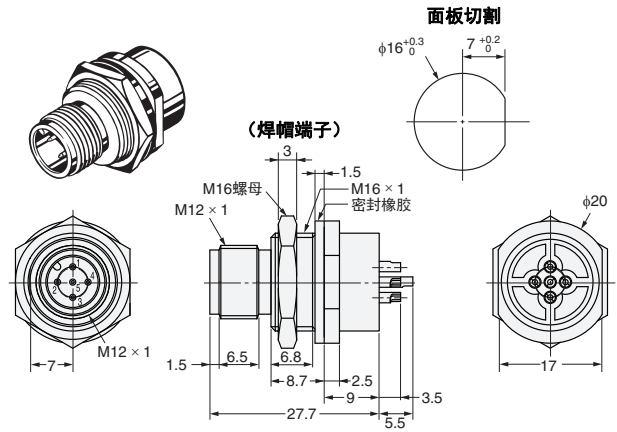
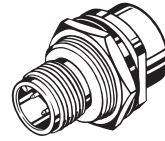
螺丝安装型

XS2M-D524-1 DIP端子用 (树脂本体)



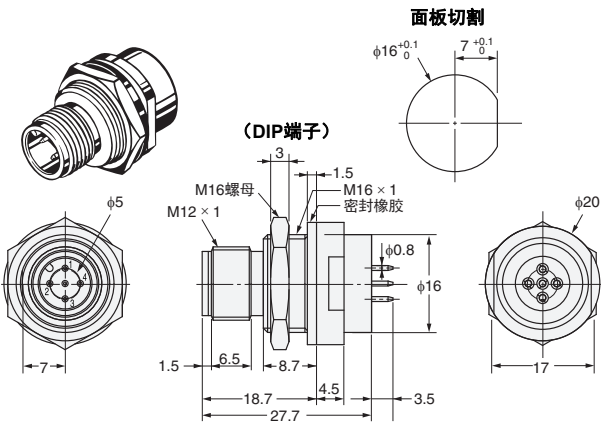
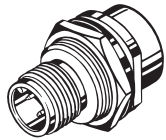
螺丝安装型

XS2M-D524-2焊帽端子用 (树脂本体)



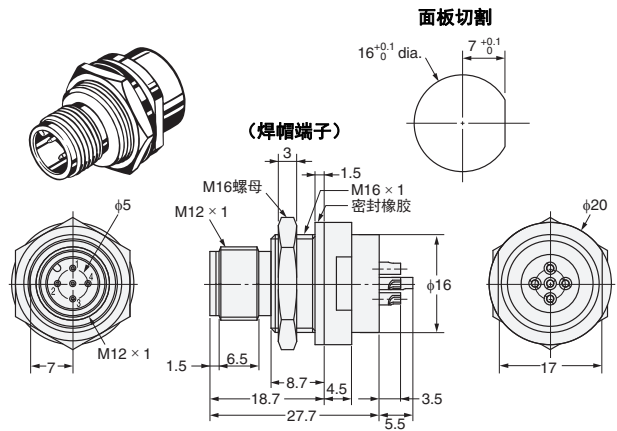
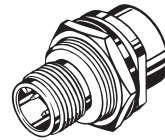
螺丝安装型

XS2M-D524-3 DIP端子用 (金属本体)



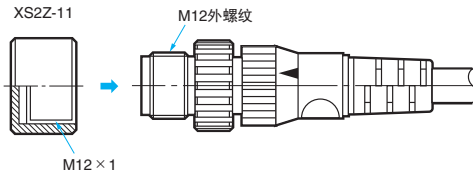
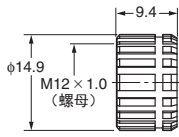
螺丝安装型

XS2M-D524-4焊帽端子用 (金属本体)



XS2Z接插件盖

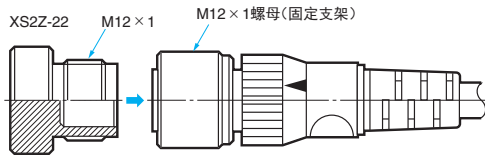
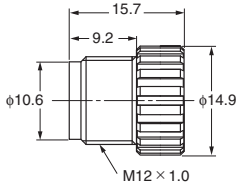
防水盖 XS2Z-11



使用例：XS2Z-11



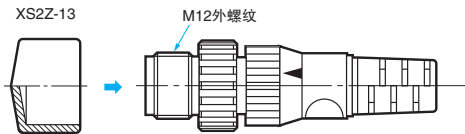
XS2Z-22



接插件未嵌合状态时，使用此防水盖能确保保护等级 IP67。将防水盖安装到接插件时，请确保使用 0.39 到 0.49N·m 之间的扭矩来拧紧防水盖。

型号	材质	适合的接插件	
		型号	安装部分
XS2Z-11	铜合金/镍电镀	XS2G/XS2H/XS2M/XS2R/XS2W/XS5H/XS5M/XS5W	M12外螺纹
XS2Z-22		XS2C/XS2R/XS2F/XS2P/XS2W/XW3B/XS5F/XS5W/XS5R/XS5P/XW3D	M12螺母（固定支架）

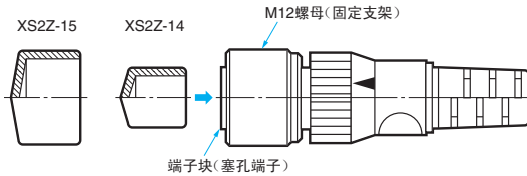
防尘盖 XS2Z-13



使用例：XS2Z-13



XS2Z-15/XS2Z-14



防尘盖用于阻止灰尘，不能确保IP67级保护。将防尘盖安装到接插件时，请确保将防尘盖向接插件上压，直到接插件完全插入防尘盖。

型号	材质	适合的接插件	
		型号	安装部分
XS2Z-13	橡胶/黑色	XS2G/XS2H/XS2M/XS2R	M12外螺纹
XS2Z-14		XS2C/XS2R/XS2F/XS2P/XW3A/XW3B	端子块（塞孔端子）
XS2Z-15			M12螺母（固定支架）

防松弛C环
XS2Z-18



使用例：XS2Z-18

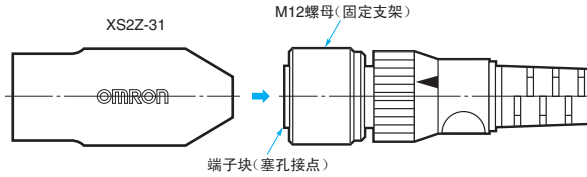
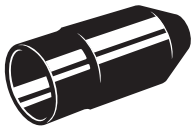


注：请务必把C环安装在插头和插座的两侧

防止M12接插件松弛的C环
装入C环时，请充分压入到固定支架与罩盖之间。

型号	材质	适用接插件
XS2Z-18	POM	XS2F/XS2H/XS2W

防溅保护盖
XS2Z-31



使用例：XS2Z-31

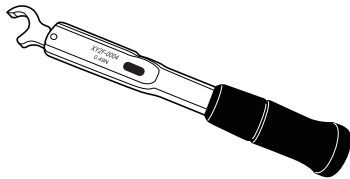


防溅保护盖保护接插件免受焊接溅射。
确保其包围了整个接插件。

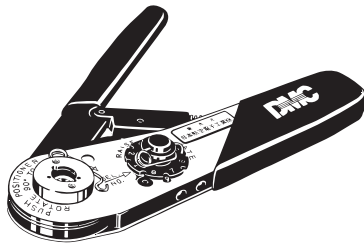
型号	材质	适用接插件
XS2Z-31	硅橡胶/黑色	XS2F/XS2H/XS2W

XS2F 工具

扭矩扳手
XY2F-0004



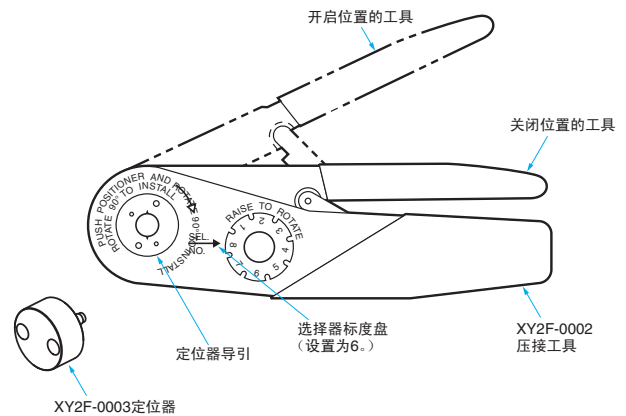
压接工具
XY2F-0002



通过压接型接插件 (XS2C/XS2G)，将压接触头 (XS2U) 压接在电缆芯线上时使用。

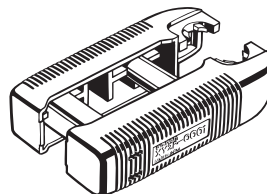
- XY2F-0002压接工具使用DMC公司制造的AFM8 (M22520/2-01)。
- 通过附带的螺钉，将另售的定位器 (XY2F-0003) 固定至压接工具的定位器导向部。

定位器
XY2F-0003



端子块拉拔工具
XY2F-0001

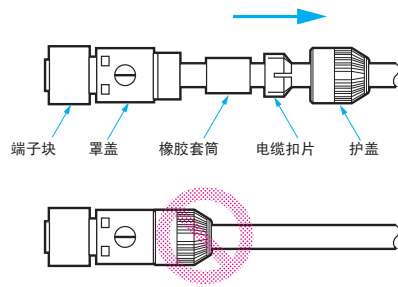
用于在组装式接插件 (XS2C/XS2G: 焊接型/压接型) 的端子块上安装罩盖，然后在变更接线、修正误接线时，从罩盖上拔下端子块の場合。



拉拔作业步骤

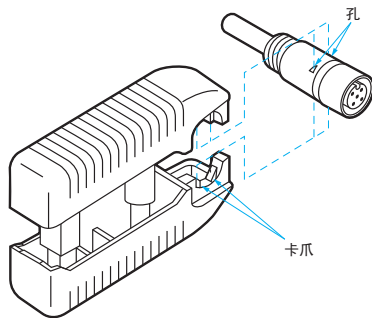
(1) 拆卸零件

- 请将所有罩盖侧零件从护套上拆下。

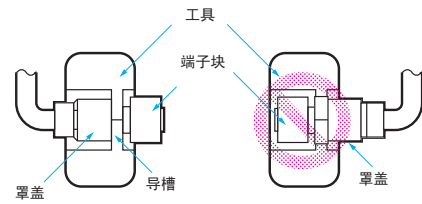


(2) 拉拔端子块

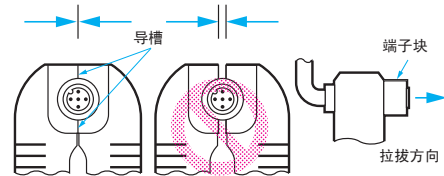
- 请将拉拔工具的卡爪插入护套的孔（4个）中。



- 请使端子块朝向拉拔工具的外侧。



- 请在进行按压，直至拉拔工具的导向部紧贴的状态下，笔直地拔出端子块。



使用注意事项

- 保护结构的性能无法发挥，因此拆卸同一接插件上的端子块时，最多可进行3次。

组装作业步骤（组装式XS2C/XS2G）

(1) 确认接插件与电缆外径

- 接插件的适用电缆外径有5种：φ3用(φ3~φ4mm)、φ4用(φ4~φ5mm)、φ6用(φ5~φ6mm)、φ7用(φ6~φ7mm)、φ8用(φ7~φ8mm)。

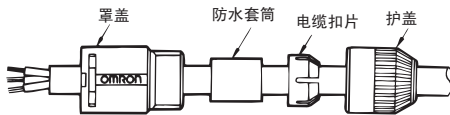
开始组装前，请先确认接插件的适用电缆外径与所使用的电缆外径是否匹配。

- φ6用/φ7用接插件的防水套筒无纹路，φ4用/φ8用接插件的防水套筒有1条纹路，φ3用接插件的防水套筒有2条纹路。

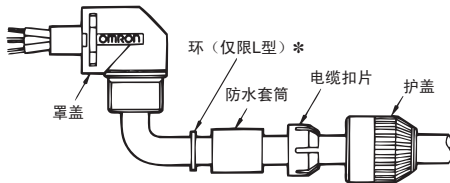
(2) 插入零件

焊接/压接型接插件

直线型接插件



L型接插件

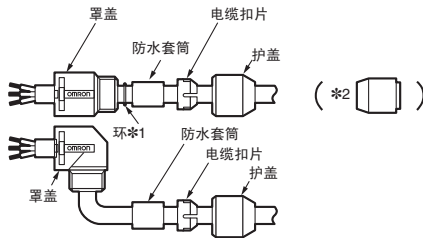


* 螺钉连接型无需箍环。

- 如上图所示，请事先将各零件装入进行了终端加工的电缆。

螺钉连接型

请确认各零件已备齐。



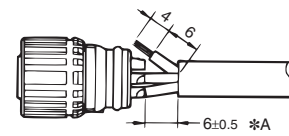
5极型（XS2C-D5S□、XS2G-D5S□）随附绝缘盖与绝缘管。

*1. φ7、φ8用产品不使用箍环。

*2. φ7、φ8用防水衬套请按照图示方向插入。

(3) 配线（电缆终端加工）

焊接型接插件



- 请将电缆的保护层剥落长度设为10mm、芯线的包层剥落长度设为4mm。
- 请先在芯线导体与焊帽终端进行预焊，然后实施焊接。
- 焊帽终端的焊接作业建议在下列条件下进行。

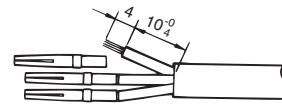
烙铁温度：350±5℃

焊接时间：3±1秒

- 若电缆焊接后的尺寸(*A)超过6.5mm，保护构造的性能无法发挥。

压接型接插件

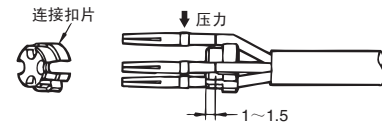
压接型



- 请将电缆的保护层剥落长度设为14mm、芯线的包层剥落长度设为4mm。

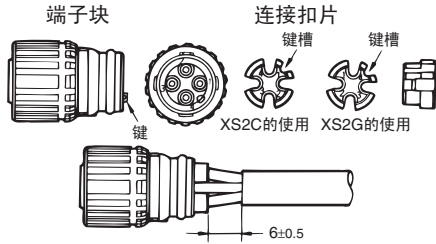
- 请勿使芯线断线、受损，或者使前端扩张。
- 在压接工具XY2F-0003中安装另售定位器XY2F-0002，将压接工具的选择器标度盘数值调整为“8”。
- 请先将压接触头装入定位器，然后压入，直至压接触头上看不见电线芯线。
- 请握紧压接工具的手柄后进行压接。（请握紧手柄，直至其复位至开放位置。）

配线



- 请如图所示，将电缆芯线上的压接触头压入触头夹箍。此时请按照指定，使电缆芯线颜色与触头夹箍编号（与接插件的端子编号一致）保持一致。

插入

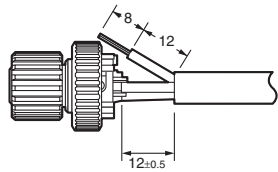


- 请先将端子块的键对准端子夹箍的键槽，然后将压接端子临时插入端子块的孔内，与端子夹箍一起插入电缆。

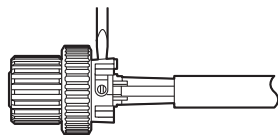
螺钉连接型

电缆终端加工

• 4极型时



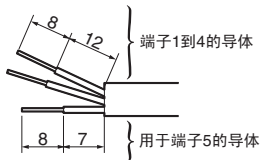
- 请旋松1~4号端子的螺钉，将芯线对准端子编号后插入。



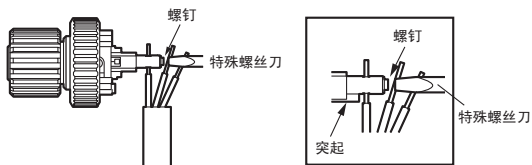
- 请使用专门的螺丝刀 (XW4Z-00B) *充分紧固螺钉，以免芯线脱落。(紧固转矩: 0.15~0.2N·m)

• 5极型时

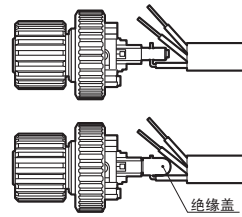
- 连接在5号端子上的芯线全长为15mm，包层剥落长度应为8mm。



- 最初连接在位于中央的5号端子上。
- 请使芯线从带突起的一侧穿过5号端子孔，然后使用专门的螺丝刀充分紧固螺钉 (紧固转矩: 1~4号端子: 0.15~0.2N·m, 5号端子: 0.03~0.05N·m)，再用钳子等工具切断外露的芯线。



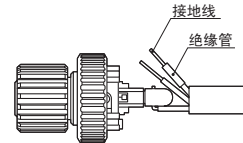
- 请如下图所示弯曲电缆，然后盖上附带的绝缘盖，使其与其它芯线绝缘。



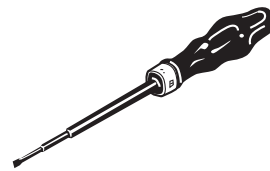
- 请将剩余的芯线连接在1~4号端子上。

5极接插件型“连接带屏蔽电缆”

- 请使屏蔽的接地线穿过附带的绝缘管，然后连接到端子上。
- 充分紧固螺钉后，请通过目视确认芯线间是否已绝缘。

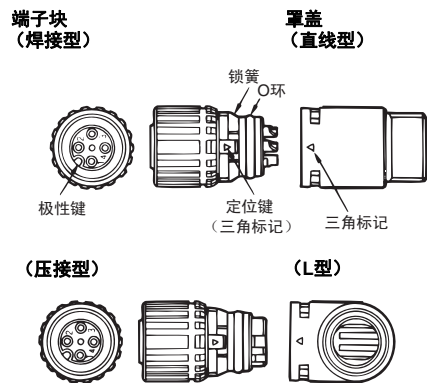


- * 紧固螺钉时，请使用专门的螺丝刀 (XW4Z-00B)。由于和螺钉的螺旋开槽尺寸相一致，因此不会损伤螺钉。



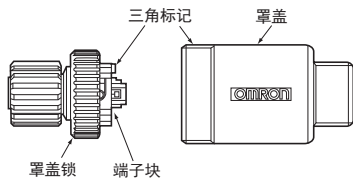
XW4Z-00B 螺丝刀

(4) 插入端子块



- 请将端子块的定位键三角标记与罩盖的三角标记对齐，然后将罩盖插入端子块。
- 使用L型接插件的罩盖时，嵌合面侧的极性键的位置与电缆引出方向的关系由罩盖中插入定位键的位置确定 (可每隔90°进行设定)。
- 请充分压入，直至从外壳侧面看不见定位键。

端子块 (螺钉连接型)

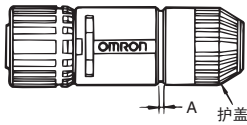


- 请将端子块的三角标记与罩盖的三角标记对齐后插入。
- 请使用罩盖锁充分紧固，直至端子块不会脱落。(0.39~0.49N·m)

(5) 安装盖

- 将罩盖完全插入端子块后（响起“咔嗒”的插入声），请用手将罩盖牢固地拧紧。(0.39~0.49N·m)

注： 否则，会造成保护构造 (IP67) 的性能无法发挥，或者因振动而导致松动，请予以注意。此外，请勿使用虎钳等工具，否则会导致产品损坏。



- 牢固地拧紧罩盖时，上图的A尺寸如下表所示（电缆外径尺寸和接插件型号）。

接插件	使用电缆外径 (mm)			
	6 mm	5 mm	4 mm	3mm
φ6用电缆	1	0	—	—
φ4用电缆	—	2	1	—
φ3用电缆	—	—	2	1

(6) 组装后

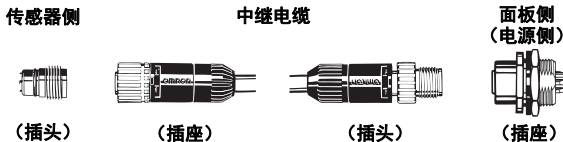
- 组装后，请先确认芯线间是否绝缘，然后加以使用。

推荐电缆

使用市售电缆，在组装式接插件上布设电缆时，电缆外径φ3~φ6 mm、芯线导体规格0.18~0.75mm²（压接型/螺钉接线型）、0.5mm²以下（焊接型）可使用。

关于接插件配置

使用传感器I/O接插件，构成从传感器侧到控制柜侧的连接系统时，出于安全方面的考虑，请使插头位于传感器侧、插座位于控制柜侧（内螺纹触头位于电源侧）配置接插件。



注意事项

使用注意事项

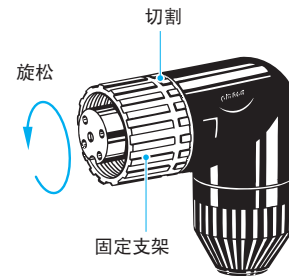
请勿在超过额定范围的环境中使用。

拧紧罩盖（接插件组件）

1. 不要用钳子拧紧罩盖，否则罩盖可能会损坏。请确保护用手拧紧每个罩盖，扭矩范围在0.39和0.49N·m之间。
2. 如果没有拧紧罩盖，接插件可能不能保持其合适保护级别（例如，IP67）或者罩盖可能因为震动松动。

接插件的连接和断开

- 连接或断开接插件时，确保护用手拿着接插件。
- 断开接插件时不要握着电缆部分。
- 与插座配合的接插件必须完全插入插座。小心拧螺纹支架，这样螺纹才不会受损。
- 使用0.39和0.49N·m之间的扭矩充分拧紧螺纹支架，并确保相对零件的螺纹被螺纹支架隐藏。
- 断开接插件时，首先确保松开螺纹支架。不要松开罩盖。
- 螺纹支架必须在切口方向松开。



保护结构

- 不要在端子块和罩盖连接处连续施加外力，否则接插件可能不能保持其正确保护级别（例如，IP67）。
- 接插件的保护等级（IP67）不适用于完全水密结构。不要在水下使用它们。
- 接插件是树脂模压构造，不要对它们施加过度的力。

设置

- 不要在机组底座附近弯曲电缆。
- 最小弯曲半径为40mm。

承诺事项

承蒙对欧姆龙株式会社(以下简称“本公司”)产品的一贯厚爱和支持,藉此机会再次深表谢意。

如果未特别约定,无论贵司从何处购买的产品,都将适用本承诺事项中记载的事项。

请在充分了解这些注意事项基础上订购。

1. 定义

本承诺事项中的术语定义如下。

- (1) “本公司产品”:是指“本公司”的FA系统机器、通用控制器、传感器、电子/结构部件。
- (2) “产品目录等”:是指与“本公司产品”有关的欧姆龙综合产品目录、FA系统设备综合产品目录、安全组件综合产品目录、电子/机构部件综合产品目录以及其他产品目录、规格书、使用说明书、操作指南等,包括以电子数据方式提供的资料。
- (3) “使用条件等”:是指在“产品目录等”资料中记载的“本公司产品”的使用条件、额定值、性能、运行环境、操作使用方法、使用时的注意事项、禁止事项以及其他事项。
- (4) “客户用途”:是指客户使用“本公司产品”的方法,包括将“本公司产品”组装或运用到客户生产的部件、电子电路板、机器、设备或系统等产品中。
- (5) “适用性等”:是指在“客户用途”中“本公司产品”的(a)适用性、(b)动作、(c)不侵害第三方知识产权、(d)法规法令的遵守以及(e)满足各种规格标准。

2. 关于记载事项的注意事项

对“产品目录等”中的记载内容,请理解如下要点。

- (1) 额定值及性能值是在单项试验中分别在各条件下获得的值,并不构成对各额定值及性能值的综合条件下获得值的承诺。
- (2) 提供的参考数据仅作为参考,并非可在该范围内一直正常运行的保证。
- (3) 应用示例仅作参考,不构成对“适用性等”的保证。
- (4) 如果因技术改进等原因,“本公司”可能会停止“本公司产品”的生产或变更“本公司产品”的规格。

3. 使用时的注意事项

选用及使用本公司产品时请理解如下要点。

- (1) 除了额定值、性能指标外,使用时还必须遵守“使用条件等”。
- (2) 客户应事先确认“适用性等”,进而再判断是否选用“本公司产品”。“本公司”对“适用性等”不做任何保证。
- (3) 对于“本公司产品”在客户的整个系统中的设计用途,客户应负责事先确认是否已进行了适当配电、安装等事项。
- (4) 使用“本公司产品”时,客户必须采取如下措施:(i)相对额定值及性能指标,必须在留有余量的前提下使用“本公司产品”,并采用冗余设计等安全设计(ii)所采用的安全设计必须确保即使“本公司产品”发生故障时也可将“客户用途”中的危险降到最小程度、(iii)构建随时提示使用者危险的完整安全体系、(iv)针对“本公司产品”及“客户用途”定期实施各项维护保养。
- (5) 因DDoS攻击(分布式DoS攻击)、计算机病毒以及其他技术性有害程序、非法侵入,即使导致“本公司产品”、所安装软件、或者所有的计算机器材、计算机程序、网络、数据库受到感染,对于由此而引起的直接或间接损失、损害以及其他费用,“本公司”将不承担任何责任。
对于(i)杀毒保护、(ii)数据输入输出、(iii)丢失数据的恢复、(iv)防止“本公司产品”或者所安装软件感染计算机病毒、(v)防止对“本公司产品”非法侵入,请客户自行负责采取充分措施。
- (6) “本公司产品”是作为应用于一般工业产品的通用产品而设计生产的。除“本公司”已表明可用于特殊用途的,或已经与客户有特殊约定的情形外,若客户将“本公司产品”直接用于以下用途的,“本公司”无法作出保证。
 - (a) 必须具备很高安全性的用途(例:核能控制设备、燃烧设备、航空/宇宙设备、铁路设备、升降设备、娱乐设备、医疗设备、安全装置、其他可能危及生命及人身安全的用途)
 - (b) 必须具备很高可靠性的用途(例:燃气、自来水、电力等供应系统、24小时连续运行系统、结算系统、以及其他处理权利、财产的用途等)
 - (c) 具有苛刻条件或严酷环境的用途(例:安装在室外的设备、会受到化学污染的设备、会受到电磁波影响的设备、会受到振动或冲击的设备等)
 - (d) “产品目录等”资料中未记载的条件或环境下的用途
- (7) 除了不适用于上述3.(6)(a)至(d)中记载的用途外,“本产品目录等资料中记载的产品”也不适用于汽车(含二轮车,以下同)。请勿配置到汽车上使用。关于汽车配置用产品,请咨询本公司销售人员。

4. 保修条件

“本公司产品”的保修条件如下。

- (1) 保修期限 自购买之日起1年。(但是,“产品目录等”资料中有明确说明时除外。)
- (2) 保修内容 对于发生故障的“本公司产品”,由“本公司”判断并可选择以下其中之一方式进行保修。
 - (a) 在本公司的维修保养服务点对发生故障的“本公司产品”进行免费修理(但是对于电子、结构部件不提供修理服务。)
 - (b) 对发生故障的“本公司产品”免费提供同等数量的替代品
- (3) 当故障因以下任何一种情形引起时,不属于保修的范围。
 - (a) 将“本公司产品”用于原本设计用途以外的用途
 - (b) 超过“使用条件等”范围的使用
 - (c) 违反本注意事项“3.使用时的注意事项”的使用
 - (d) 非因“本公司”进行的改装、修理导致故障时
 - (e) 非因“本公司”出品的软件导致故障时
 - (f) “本公司”生产时的科学、技术水平无法预见的原因
 - (g) 除上述情形外的其它原因,如“本公司”或“本公司产品”以外的原因(包括天灾等不可抗力)

5. 责任限制

本承诺事项中记载的保修是关于“本公司产品”的全部保证。对于因“本公司产品”而发生的其他损害,“本公司”及“本公司产品”的经销商不负任何责任。

6. 出口管理

客户若将“本公司产品”或技术资料出口或向境外提供时,请遵守中国及各国关于安全保障进出口管理方面的法律、法规。否则,“本公司”有权不予提供“本公司产品”或技术资料。

IC321GC-zh

2023.5

注:规格如有变更,恕不另行通知。请以最新产品说明书为准。

欧姆龙自动化(中国)有限公司

http://www.fa.omron.com.cn/ 咨询热线:400-820-4535