

XN2

产业设备用简易接线连接器

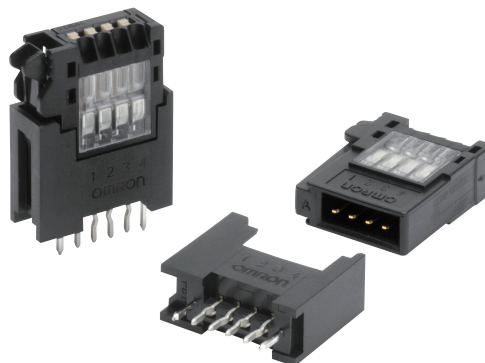
适合传感器的连接

e-CON * 规格标准的简易接线连接器

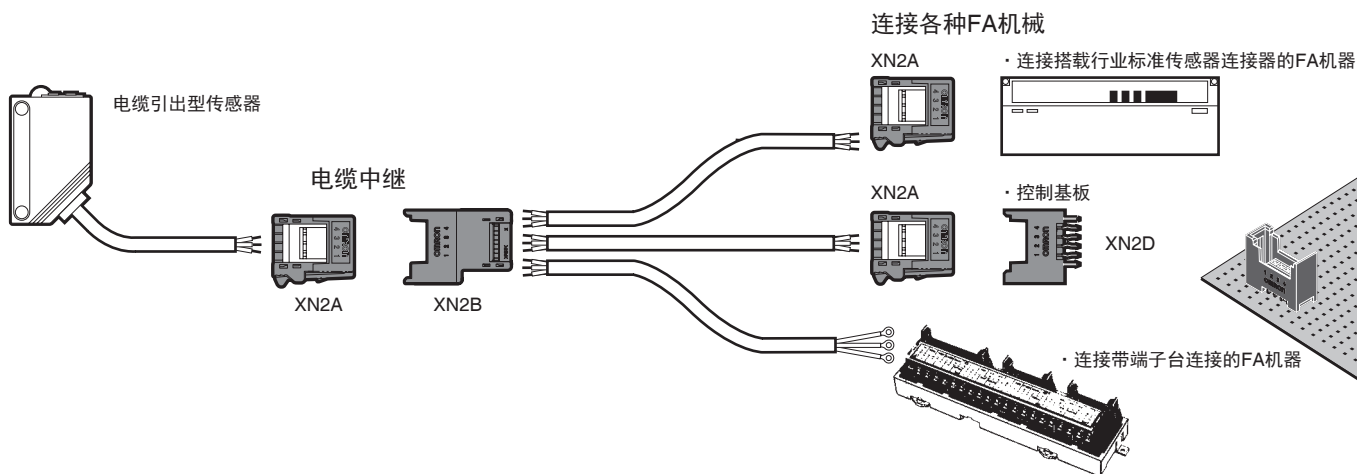
- 接线方式采用受欢迎的“弹簧夹紧方式”。
- 无需特殊工具即可方便地进行接线。
- 支持重复接线（维修）。
- 一个连接器可以对应AWG28（0.08mm²）～AWG20（0.5mm²）的电线范围（外皮外径φ1.5以下）。
- 也备有接线作业时可同时连接4根配线的夹具。

* 为FA设备・连接器制造商标准化后的规格。

连接器仅限咬合部分的规格是开放的。



■ 布线构成实例



■ 种类

种类	电缆连接用插头连接器		电缆连接用插座连接器		基板用插座连接器（1连型）		基板用插座连接器（4连型）	
形状								
极数	型号	最小包装单位（个）	型号	最小包装单位（个）	型号	最小包装单位（个）	型号	最小包装单位（个）
3	XN2A-1370	153	—	—	XN2D-1371	153	—	—
4	XN2A-1470	90	XN2B-1470	90	XN2D-1471	90	XN2D-4471	54
5	XN2A-1570	126	—	—	XN2D-1571	117	—	—
6	XN2A-1670	108	—	—	XN2D-1671	108	—	—
8	XN2A-1870	90	—	—	XN2D-1871	90	—	—

■额定值/性能

额定电流	3A/板（AWG20电线使用时） 2A/板（AWG22电线使用时） 1A/板（AWG24电线使用时） 0.5A/板（AWG26、28电线使用时）
额定电压	DC32V
接触电阻	30mΩ以下（DC20mV以下、100mA以下）
绝缘电阻	10 ³ MΩ以上（DC500V）
耐压	AC1,000V 60秒（漏电流1mA以下）
插拔次数	50次
使用温度范围	-30~+75℃ *1（无结冰、无结露）
适用电线	0.08mm ² （AWG28）~0.5mm ² （AWG20） *2 电线外径φ1.5以下

*1.电缆的使用最高温度受到制约。
*2.不能使用单线与预紧电线。

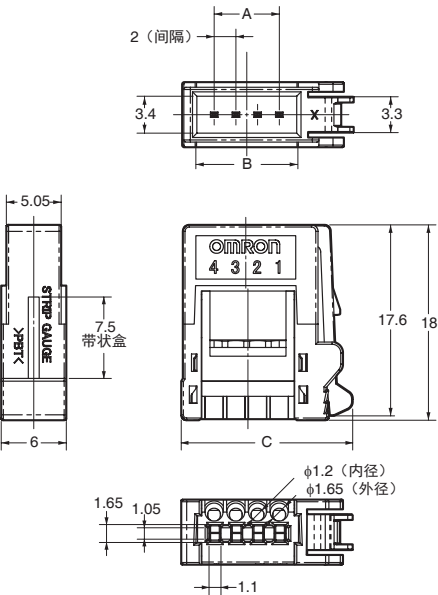
■材质/处理

项目	分类	电缆型	基板型
本体		PBT树脂（UL94V-0）黑	
盖子		PBT树脂（UL94V-0）黑	——
底座		PC树脂（UL94V-2）透明	——
控制杆		PA树脂（UL94V-0）自然白	——
触点		铜合金 接触部：镍底镀金 接线部：镍底镀锡 端子部：镍底镀锡	
弹簧		不锈钢	——
固定销		——	铜合金/镍底镀锡

■外形尺寸

单位：（mm）

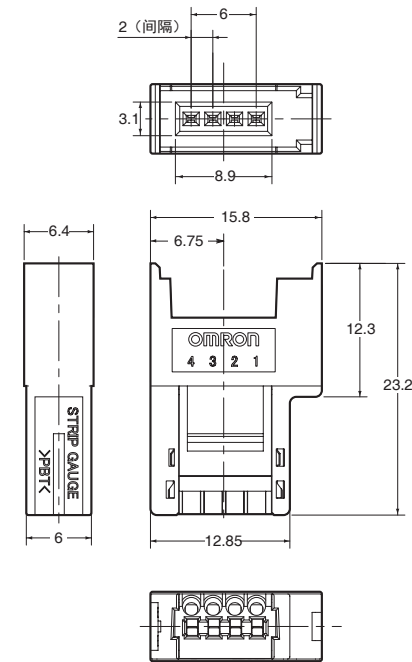
●电缆连接用插头连接器
XN2A-1□70



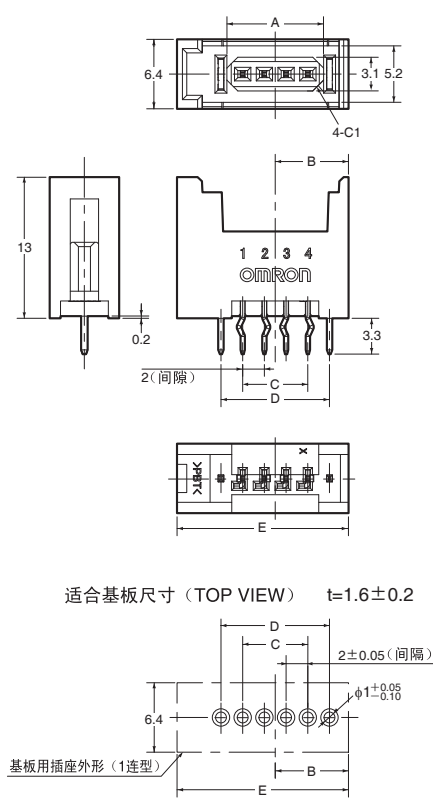
尺寸表

尺寸(mm)	A	B	C
极数			
3	4.0	7.2	13.8
4	6.0	9.2	15.8
5	8.0	11.2	17.8
6	10.0	13.2	19.8
8	14.0	17.2	23.8

●电缆连接用插座连接器
XN2B-1470



●基板用插座连接器（1连型）
XN2D-1□71

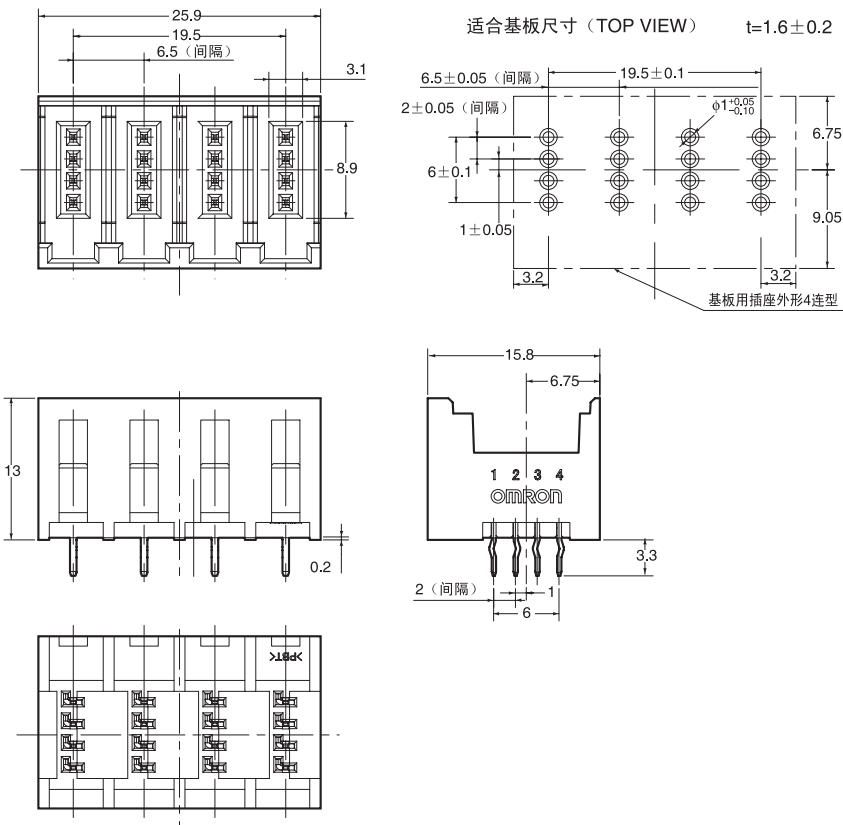


尺寸表

尺寸(mm)	A	B	C	D	E
极数					
3	6.9	5.8	4.0	8.0	13.8
4	8.9	6.8	6.0	10.0	15.8
5	10.9	7.8	8.0	12.0	17.8
6	12.9	8.8	10.0	14.0	19.8
8	16.9	10.8	14.0	18.0	23.8

● 基板用插座连接器（4连型）

XN2D-4471



■ 附件(另售) (交货期请咨询合作商社。)

● XN2A-1□70(3极除外)/XN2B-1470用操作夹具
接线作业时可同时连接4根配线。

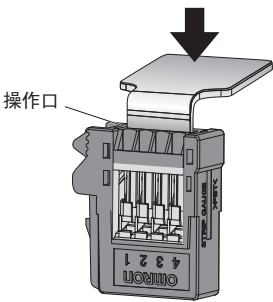
XN2Z-0001



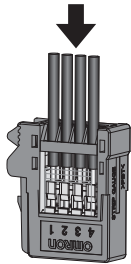
型号	最小包装单位(个)
XN2Z-0001	1

● XN2Z-0001的使用方法

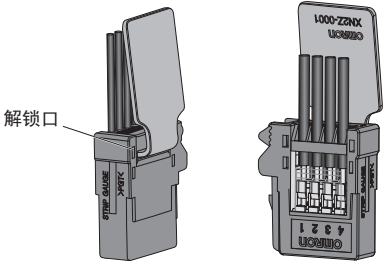
① 推入操作口内的4根操作杆，直至同时锁定。



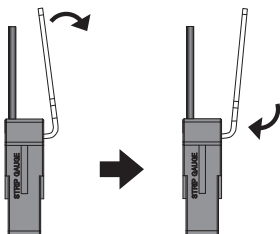
② 将4根电线插入电线插入口中。



③ 将操作夹具插入解除口中。



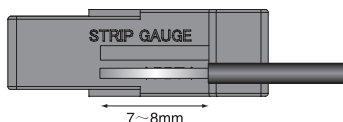
④ 如下图所示，移动操作夹具，同时返回4根操作杆。



接线顺序

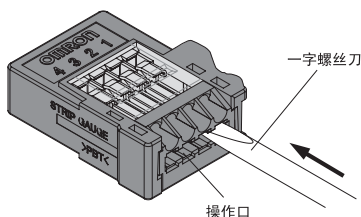
●准备电线

配合本体侧面表示的“STRIP GAUGE”，将电线的外皮剥去7~8mm后，拧在一起。

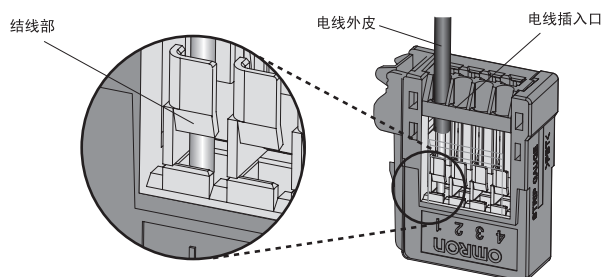


●连接顺序

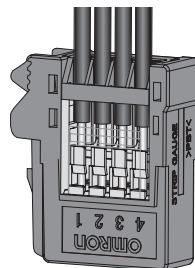
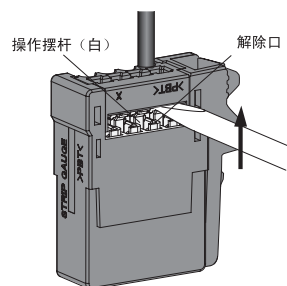
①用一字螺丝刀将位于操作口内部的操作摆杆按至锁定。



②将电线插入到电线插入口的深处。电线的外皮必须进入到电线插入口内部，并确认导线尖端通过了接线部。



③将一字螺丝刀伸入解除口，将摆杆轻轻拉回。听到“啪”的一声时为操作摆杆复位。



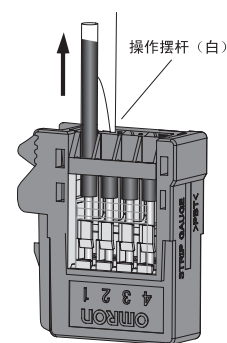
④最后确认以下事项

- 操作摆杆已复位
- 再次确认②中的项目（轻轻拉拽电线，受到阻力为已接线）。

●连接解除顺序

①按下操作摆杆，确认操作摆杆处于锁定状态，将电线拉出。

②连接解除完毕后，务必将摆杆复位。当然需要继续接线时可以在摆杆不复位的状态下，进行接线操作。



请正确使用

安全上的注意点

- 不要拉扯连接器及电缆。否则会引起连接器破损或断线。
- 为了防止电缆断线或连接器破损，应设置在不会被踏压到的场所。需要设置在这些地方时，应设置保护外盖。
- 不要进行反向、嵌入。否则会引起连接器破损。
- 不要在锁定摆杆弯曲的状态下进行使用。否则会引起连接器脱落、误动作。
- 在基板侧设置连接器时，请事先确认方向性后再进行设置。
- 使用电缆侧连接器时，若是电缆弯曲的设置，则必须确认电缆的规格。
- 使用时请不要超过额定电流。另外，根据电缆不同，额定电流也有所不同，请充分注意。
- 请不要使用钳子等工具拔出连接器。
- 请在连接器充分安装好以后再进行作业。另外，不要使用强力，否则会受伤，请充分注意。
- 本连接器非防水构造，应注意不要附着水、油。

正确的使用方法

●关于布线作业

- 每一个插口对应一根电线。连接2根以上的的话会引起状态不良。
- 不要在通电状态下进行布线作业，以及连接器的插拔。否则容易触电。
- 电缆布线时，请按照使用时的机器接线图来进行。
- 关于有外皮的线缆，请按照使用说明书，在不伤到裸线的情况下进行作业。
- 查入螺丝刀时，应注意不要使用大于指定尺寸的螺丝刀。
- 请确保外露的电线等没有短路。

●关于连接器的插拔

- 进行连接器插拔时，应捏住连接器本体进行。
- 嵌入连接器时，应插入到最深处后再反方向拉一下，以确认没有松脱。

●关于推荐的螺丝刀

- 请使用尖端部分尺寸为2mm以下的螺丝刀（一字螺丝刀）。（不要使用尖端与根部形状大小相差较大的螺丝刀）。
- 若使用上述螺丝刀的话可能会同时操作到相邻的元件。

正确的使用方法

●安装注意事项

- 用手工焊接进行封装时，为保证接触可靠性，请注意以下几点。
 - (1) 手工焊接条件：350±5℃ 3±1秒
 - (2) 印刷电路板的厚度 1.6mm
 - (3) 由于会造成焊剂上扬，不要过渡焊锡。
 - (4) 由于会造成端子变形，烙铁头不要用力压在安装端子部。
 - (5) 由于会造成连接器变形，烙铁头不要碰到连接器的安装端子部以外的地方。
- 焊接条件应事先进行确认试验。根据基板的种类、基板设计和接地的不同，可能会发生发热变形的情况。

●关于自动焊接条件（喷流式）

- (1) 焊接温度为 250±5℃
- (2) 连续焊接时间为 5±1秒以内
- (3) 印刷电路板的厚度 1.6mm
- 但可能因焊剂的种类、厂家、用量、基板尺寸及其他封装部件等而发生变化，因此请在确认封装状态后由用户自己选择使用。

●存放

- (1) 不要存放在灰尘较多或湿度较高的地方。
- (2) 不要存放在靠近氨气或硫化物气体源的地方。

国际标准认证额定值

国际标准认证的额定值与个别指定的性能值不同，请仔细确认后再使用。

型号	标准	文件No.	额定
XN2A-1□70	UL/C-UL认证产品 (Recognized)	E103202	28AWG、26AWG: DC 30V 0.5A 24AWG: DC 30V 1A 22AWG: DC 30V 2A 20AWG: DC 30V 3A
XN2B-1470	UL/C-UL认证产品 (Recognized)	E103202	28AWG、26AWG: DC 30V 0.5A 24AWG: DC 30V 1A 22AWG: DC 30V 2A 20AWG: DC 30V 3A
XN2D-1□71	UL/C-UL认证产品 (Recognized)	E103202	DC 32V 3A
XN2D-4471	UL/C-UL认证产品 (Recognized)	E103202	DC 32V 1A
XN2Z-0001	非认证产品	—	—

订购前请务必阅读我司网站上的“注意事项”。

欧姆龙电子部品 (中国) 统辖集团

网站

欧姆龙电子部品贸易 (上海) 有限公司

<https://components.omron.com.cn>

Cat. No. **G044-CN1-06**

2025年3月

© OMRON Corporation 2021-2025 All Rights Reserved.
规格等随时可能更改，恕不另行通知。