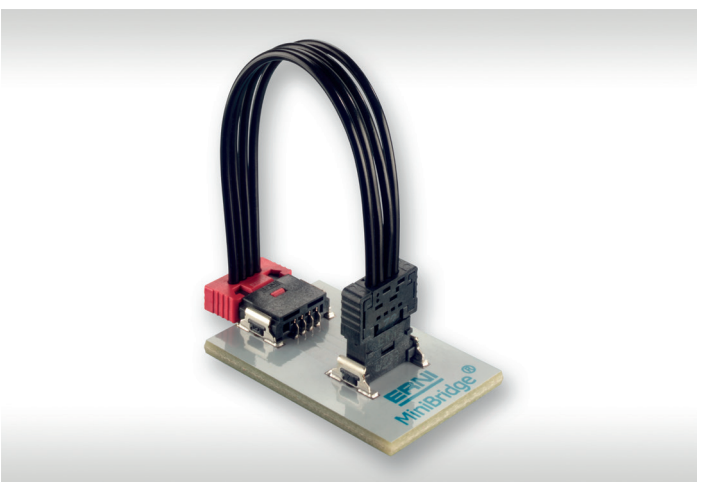
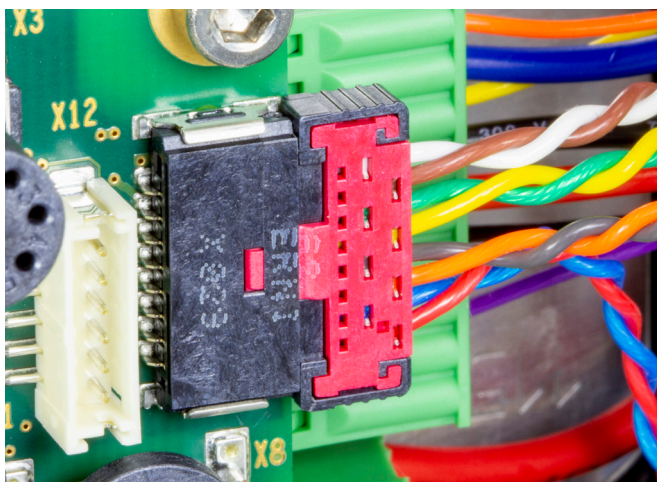


MiniBridge

1.27 毫米连接器

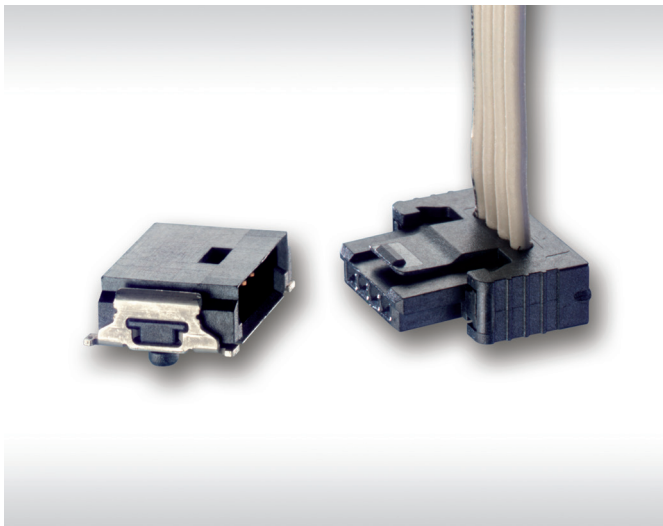


MiniBridge - 电缆连接器系统

1.27 毫米间距的单排电缆连接器系统紧凑的设计非常节省空间，尤其是 PCB 和分散的功能单元之间的连接，如操作面板显示器，开关，电机，风扇或保险丝。单排 1.27 毫米间距的 MiniBridge Koshiri 连接器保证了高度可靠的插接。外壳的构型可有效避免由于误插或斜插导致的公连接器针受损。

MiniBridge Koshiri 连接器不仅符合 Koshiri 安全标准*，也符合 LV214 对车用连接器的 IDC 技术的要求。

电缆连接器系统被用于各种领域，如汽车行业，机械工程，医疗技术，以及消费电子产品。直角或垂直公连接器和 90° 和 180° 电缆出口母连接器可实现各种连接方式。母连接器和公连接器皆可提供表面贴或 IDC* 端接。耐高温的塑料外壳使得此连接器适用于无铅回流焊接。公连接器的卷带包装适用于自动装配生产。母连接器的电缆导件简化了扁平电缆或单线连接。预制电缆现有存货。制定组件可在短时间内实现



MiniBridge 连接器标准



MiniBridge 连接器 Koshiri

*Koshiri 安全需求：

在连接器接插/拨开过程中，信号与带电流组件（接触针）只能和它们的对应信号与带电流组件互相碰触。接触针与外壳碰触在结构上是不被允许的。来源 LV 214

技术数据

Standard Variant

间距	1.27 毫米
单端子额定电流	高达 8 A (取决于电缆)
端接方式	表面贴装 (SMT) 公连接器、绝缘置换连接 (IDC) 母连接器
电缆	带状电缆: AWG 26/7 散线: AWG 22/7, AWG 24/7 和 AWG 26/7
构型	P型垂直公连接器, A型直角公连接器, P型直角母连接器, A型母连接器, 180° 电缆出线, P型母连接器, 90° 电缆出线, P型公连接器, 180° 电缆出线
互锁机构	母连接器 (红色) 提供高抗振性, 需使用工具解锁 母连接器 (黑色 / 天然色) 提供普通的抗震性能, 无需使用工具解锁

Koshiri 构型

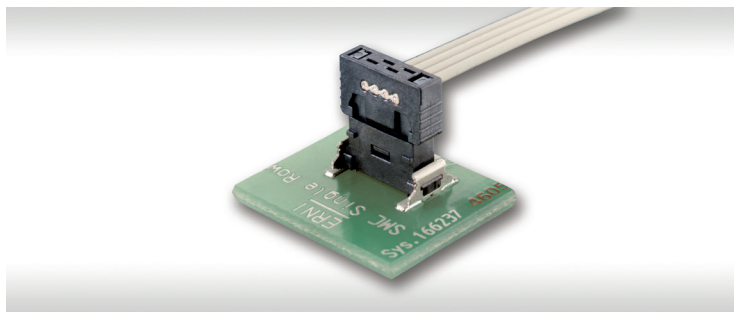
间距	1.27 毫米
针数	2, 3, 4, 6, 8, 10, 12
单端子额定电流	高达 8,7 A (取决于电缆规格)
端接方式	公连接器表面贴, 母连接器 绝缘置换连接 (IDC)
电缆	散线 AWG 22/7, AWG 24/7 和 AWG 26/7
构型	垂直公连接器 P 型, 直角公连接器 A 型, 母连接器 A 型, 180° 电缆出线, 母连接器 P 型, 90° 电缆出线
无锁系统	母连接器红色设计 (高震动 / 冲击负荷) 需工具方可解锁, 例如圆头原子笔



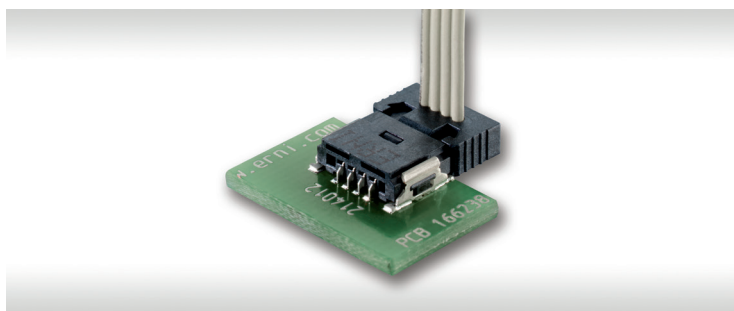
插接优势 Koshiri 构型

- 额外的公连接器凸槽与母连接器凹槽的接合设计, 实现了预对位和准确的插接过程。
- 公连接器的针脚即使在误插或斜插时也可保证不受损伤。

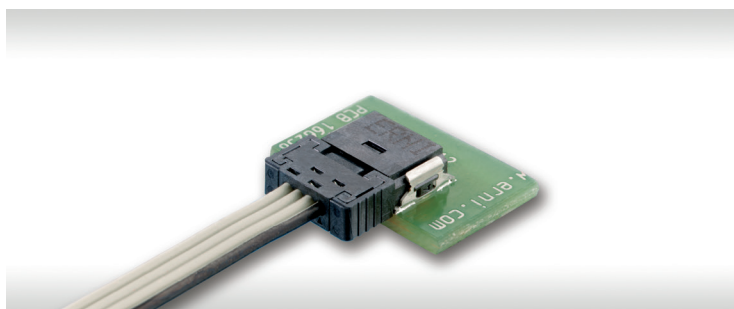
现有的端接方式



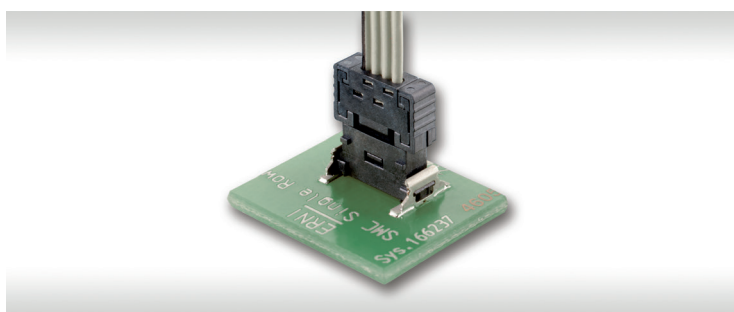
- 垂直公连接器 - 母连接器, 90° 电缆出线



- 直角公连接器 - 母连接器, 90° 电缆出线

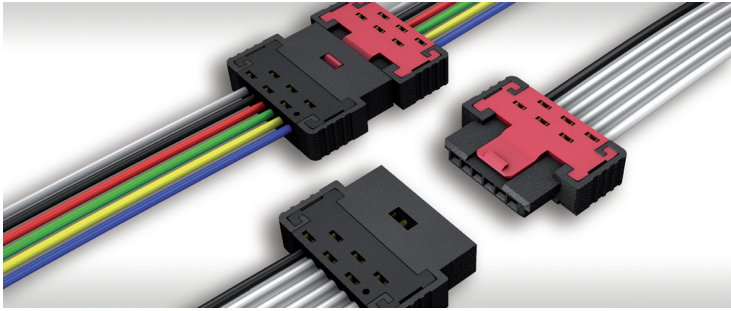


- 直角公连接器 - 母连接器, 180° 电缆出线

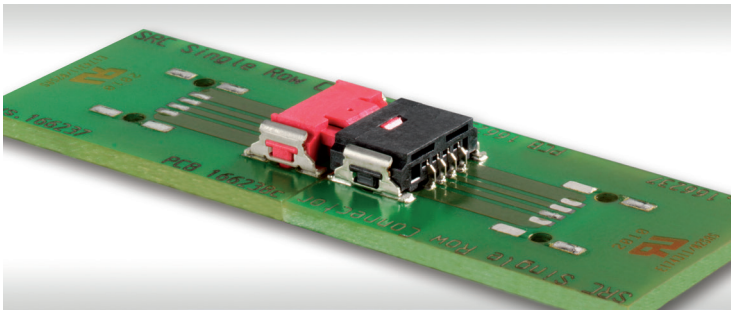


- 垂直公连接器 - 母连接器, 180° 电缆出线

现有的端接方式



- 公、母连接器，180° 电缆出线

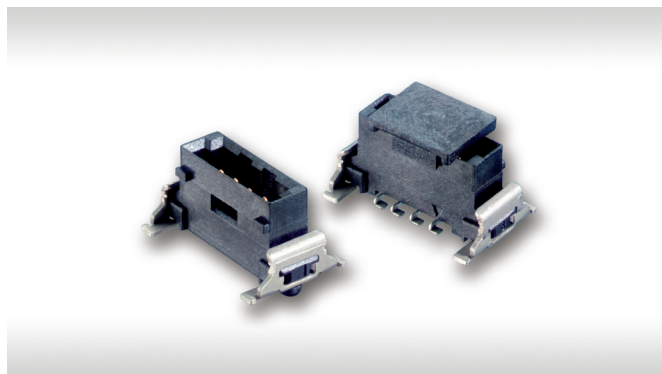


- 直角公连接器 - 直角母连接器

特征

简易装配

- 自动装配机的真空吸盘通过取放盖抓取垂直式连接器
- 电路板连接器两边的坚固金属支架提供可靠的保持力



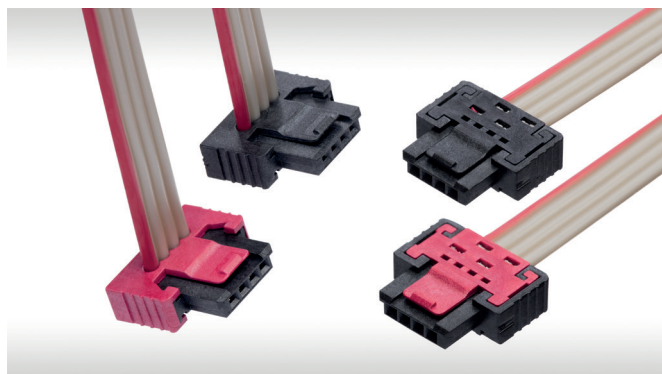
导向元件

- 公连接器拥有坚固的绝缘外壳，为电缆连接器提供最佳导向
- 用于在印刷电路板 (PCB) 上精确定位的两个柱子（圆形和椭圆形）



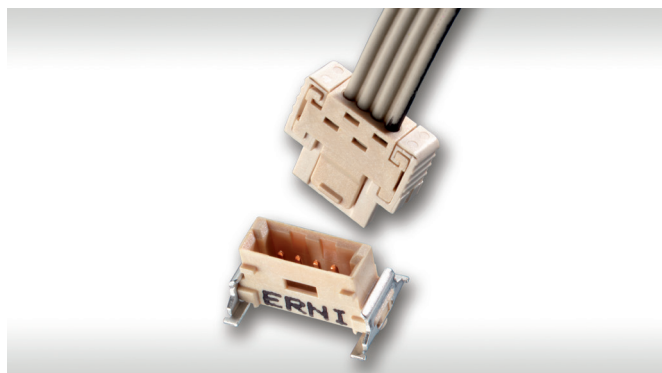
互锁机构

- 正向锁扣（红色）：提供高抗振性，需使用工具解锁
- 阻力锁扣（黑色 / 天然色）：提供普通抗震性能，无需使用工具解锁



固态照明技术

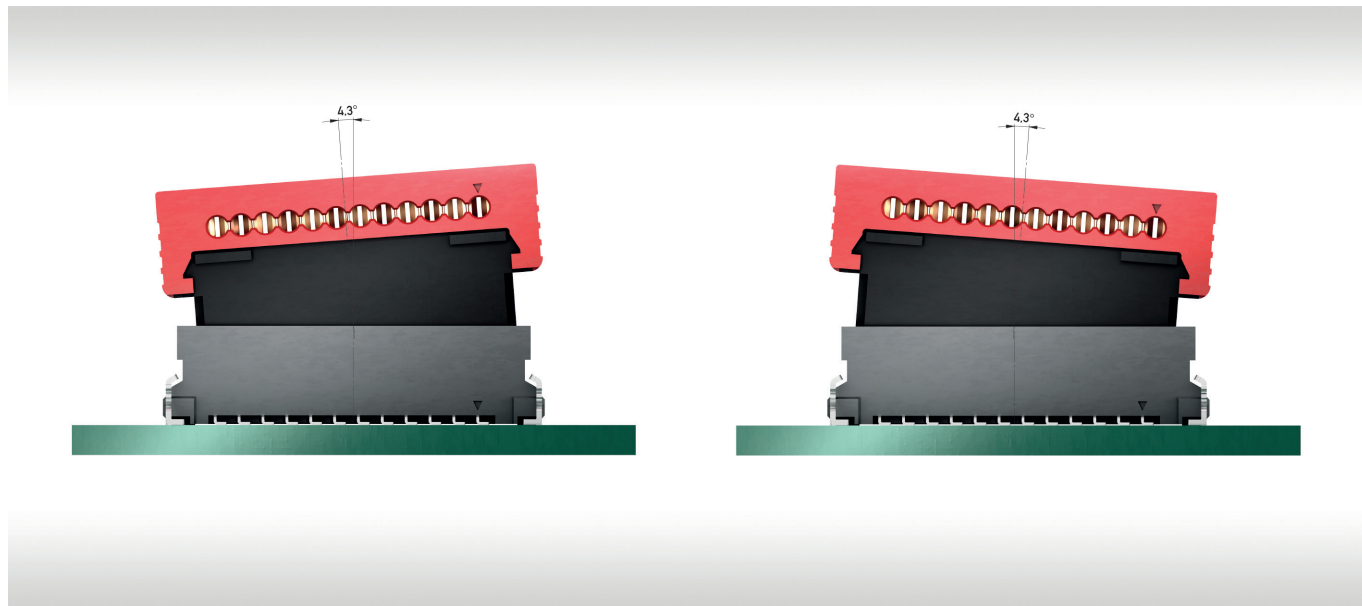
- 连接器的无色 / 天然色绝缘外壳，可防止照明应用中的光影形成（如 LED 灯条的透明扩散板），确保照明均匀分布



插拔条件

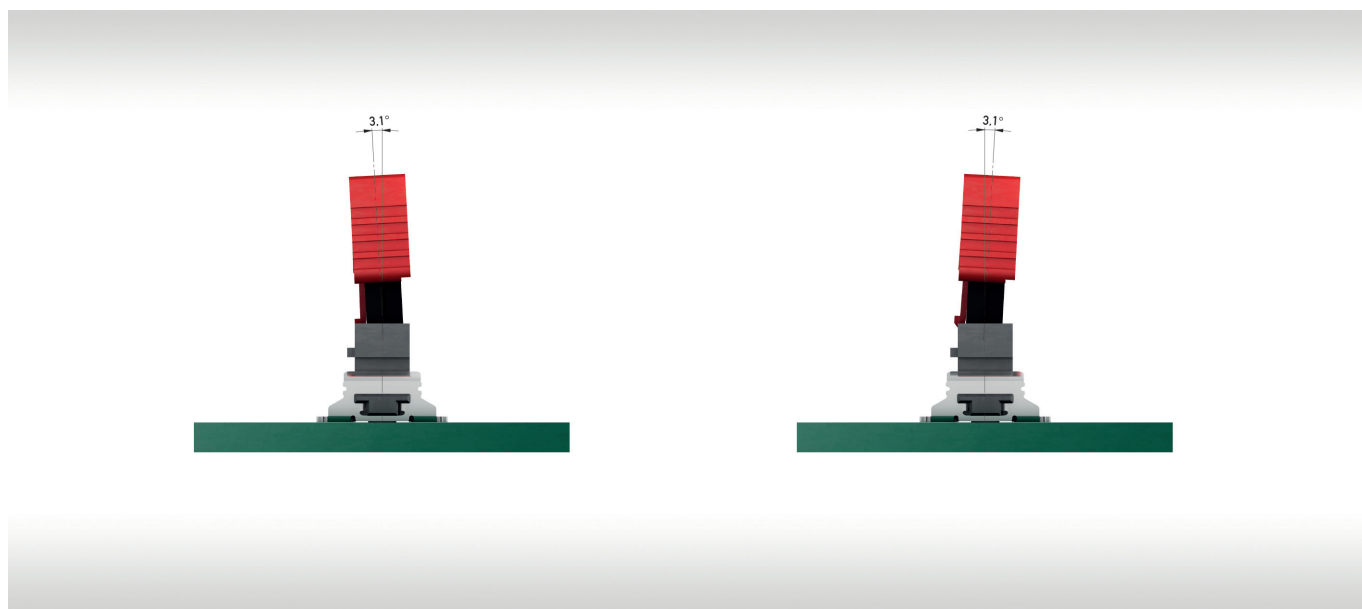
角度容许公差，纵向 4.3°

标准类型



角度容许公差，横向 3.1°

标准类型



电气及机械性能，表面贴和绝缘置换连接

技术数据

描述	标准	公连接器，表面贴A型、P型	母连接器，表面贴P型	公连接器 绝缘刺破连接 (IDC) 电缆，P型	母连接器 绝缘刺破连接 (IDC) 电缆 A型, P型
环境分类	DIN EN 60068-1测试 b	55 / 150 / 56	55 / 125 / 56	55 / 150 / 56	
温度范围		-55 / 150 ° C	-55 / 125 ° C	-55 / 150 ° C	
单端子额定电流	IEC60512 test 5b	参考绝缘置换连接或表面贴母连接器	20 C° 最大 4.8 A 70 C° 最大 3.2 A 100 C° 最大 2.0 A	参考绝缘刺破连接或表面贴母连接器	20 C° 最高 8.7 A 70 C° 最高 6.8 A 100 C° 最高 5.4 A 取决于电缆规格
空气及爬电距离		端子间最小 0.4 毫米			
操作电压	IEC 60664	允许的操作电压取决于客户的应用和适用的或规定的安全要求。整套电气设备必须符合 IEC 60664-1 的绝缘配合要求。因此，连接器插接后的最大爬电和间隙距离被纳入为整个电流路径的一部分。在实际中，由于印刷电路板的导电图形或使用的电气布线，爬电或间隙距离可能减小并且必须分开考虑。因此，在应用中与连接器相比，爬电和间隙距离可能有所减小。			
电介质强度	IEC 60512 测试 4a	触点-触点 500 V _{rms}			
接触电阻	IEC 60512 测试 2a	≤ 25 mΩ			
绝缘电阻	IEC 60512 测试 3a	≥ 10 ⁴ MΩ			
振动，正弦	IEC 60512 测试 6d	10 - 2000 Hz 20 g			
接触干扰 (振动测试时)	IEC 60512 测试 2e	< 1 μs			
冲击半正弦	IEC 60512 测试 6c	50 g 11 ms			
机械操作	IEC 60512 测试 9a	500 插拔次数			
插入和拔出力	IEC 60512 测试 13b	单针 1 N			
量规保持力	IEC 60512 测试 16e	> 0.1 N			
极性反插	IEC 60512-13-5	60 N			
互锁噪音		40 dB (A)			

电气及机械性能，表面贴和绝缘置换连接

技术数据

描述	标准	公连接器，表面贴 A型、P型	母连接器，表面贴 P型	公连接器 绝缘刺破 连接 (IDC)电缆 ， P型	母连接器 绝缘刺破 连接 (IDC)电缆 A 型, P型
加工条件					
最高焊接温度	IEC 60068-2-20				
最高手焊温度		350 ° C 3.5 秒			
最高回流焊温度	JEDEC J-STD-020	260 ° C 20 至 40 秒			
共面性		< 0.1 毫米			
外壳材料					
塑胶材料				LCP	
CTI 值	IEC 112			175	
UL 阻燃系数				UL 94 V-0*	
UL 认证编码				E83005	
端子材料					
基材				铜合金	
插接区电镀				镀金	
端接区域				镀锡	
环境兼容性					
可回收性		无阻燃添加剂和毒添加剂，便于回收利用			
产品认证					
UL				E84703	

* 不适用于红色 SMT 母连接器（正向锁扣）

电气及机械性能，表面贴

电缆参数

描述	标准电缆（聚氯乙烯PVC）	耐高温电缆（热塑性聚酯弹性体 TPE-ET）	无卤素电缆（热塑性聚烯烃弹性体 TPE-O）
横截面	AWG-26/ 7/ 0.14 平方毫米 ²		
导体	镀锡铜线		
标识	有		
绝缘体	聚氯乙烯 PVC 壁厚：最小 0.178 毫米	热塑性聚酯弹性体 TPE-ET 壁厚：最小 0.2 毫米	热塑性聚烯烃弹性体 TPE-O 壁厚：最小 0.178 毫米
邵氏硬度	94 ± 3 (邵氏A硬度)	96 ± 3 (邵氏A硬度)	90 ± 3 (邵氏A硬度)
技术数据			
温度范围	-30/105 ° C (静止) -20/105 ° C (移动)	-60/125 ° C (静止) -40/125 ° C (移动)	-40/105 ° C (静止) -20/105 ° C (移动)
额定电压	最大 300 V		
电介质强度	2000 V _{rms}	1500 V _{rms}	1500 V _{rms}
导体电阻	≤ 135 Ω/km	20 ° C ≤ 138 Ω/km	20 ° C 最大 135 Ω/km
绝缘电阻	20 ° C ≥ 100 MΩ x km	20 ° C ≥ 20 MΩ x km	20 ° C 最小 20 MΩ x km
电容, 1 kHz	接地-信号-接地 ≤ 60 pF/m	接地-信号-接地 40 pF/m	接地-信号-接地 40 pF/m
电感	接地-信号-接地 0.9 μH/m, 10 KHz	接地-信号-接地 0.79 μH/m, 10 KHz	接地-信号-接地 0.95 μH/m, 1 KHz
阻抗	接地-信号-接地 100 Ω	接地-信号-接地 110 Ω	接地-信号-接地 95 Ω
串扰 (%)	电缆长度 3 米: NE 5,4 / FE 6,8	-	-
传播时延	4.6 ns/m	6.2 ns/m	-
阻燃系数	UL VW-1; CSA FT-1	UL 1581 Sec. 1080, VW-1	UL 1581
产品认证			
UL	AWM 2651	- *	AWM 21151
CSA	有	无	有

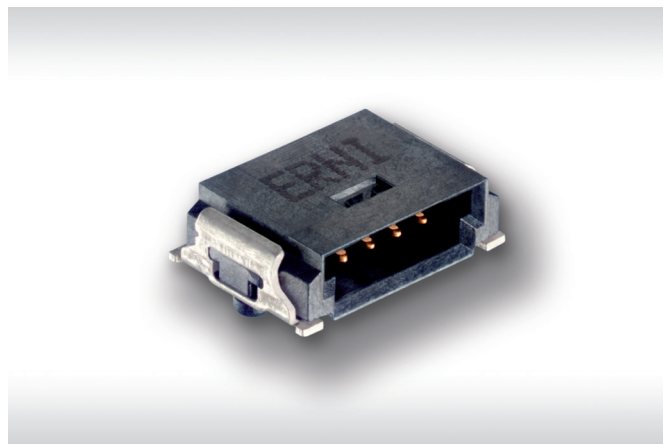
* 可按要求提供 UL 21739

有关电缆的工具、变化和加工的更多信息，请查看加工规范 MiniBridge IDC

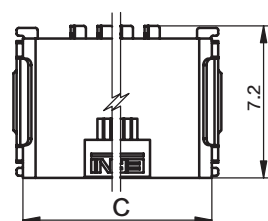
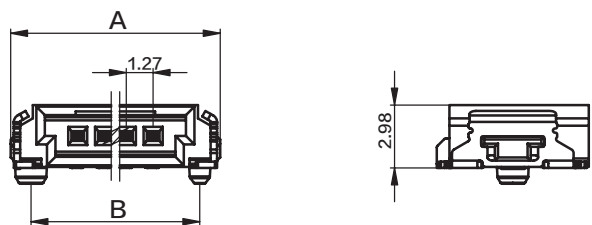
A型直角公连接器，表面贴

产品规范

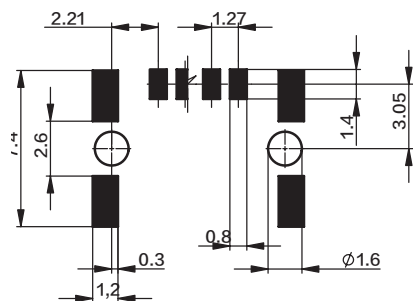
- 表面贴端接
- 卷带包装方便自动装配生产
- 适用于无铅回流焊工艺
- 无色 / 自然色版本适用于照明应用
- 料号请参阅我们的网站



尺寸图



建议布局



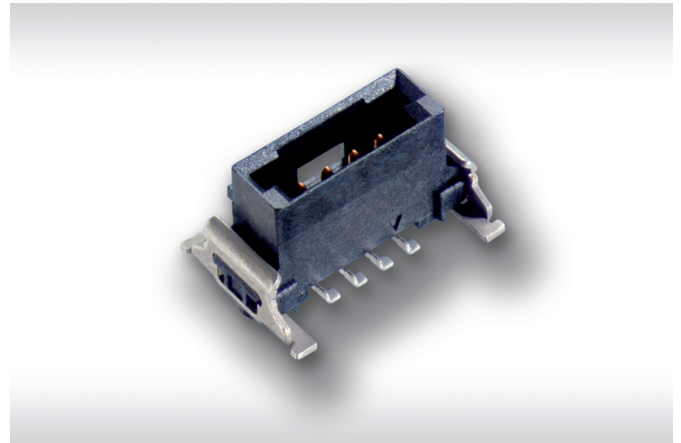
针数	A	B	C
2	7.62	5.69	6.72
3	8.89	6.96	7.99
4	10.16	8.23	9.26
6	12.70	10.77	11.80
8	15.24	13.31	14.34
10	17.78	15.85	16.88
12	20.32	18.39	19.42

所有尺寸以毫米为单位。

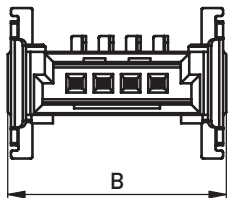
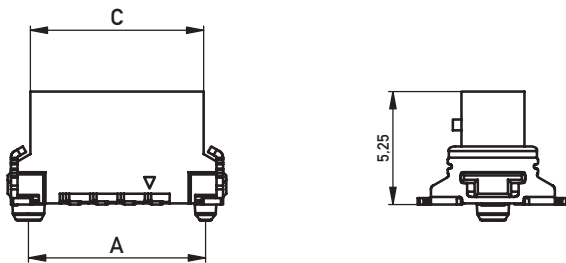
P型垂直公连接器，表面贴

产品规范

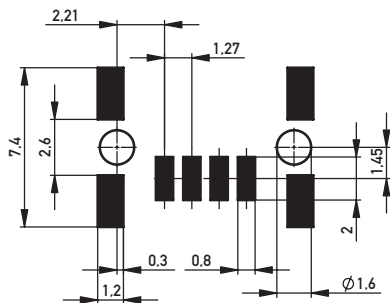
- 表面贴端接
- 卷带包装方便自动装配生产
- 适用于无铅回流焊工艺
- 附抓取盖
- 料号请参阅我们的网站



尺寸图样



建议布局



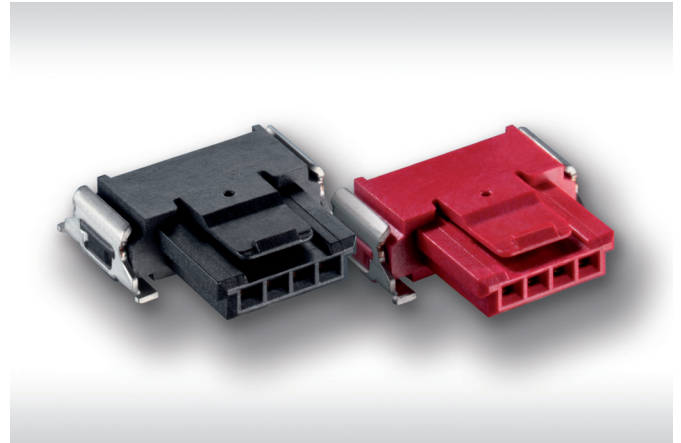
针数	A	B	C
2	5.69	7.62	5.60
3	6.96	8.89	6.79
4	8.23	10.16	8.06
6	10.77	12.70	10.60
8	13.31	15.24	13.14
10	15.85	17.78	15.68
12	18.39	20.32	18.22

所有尺寸以毫米为单位。

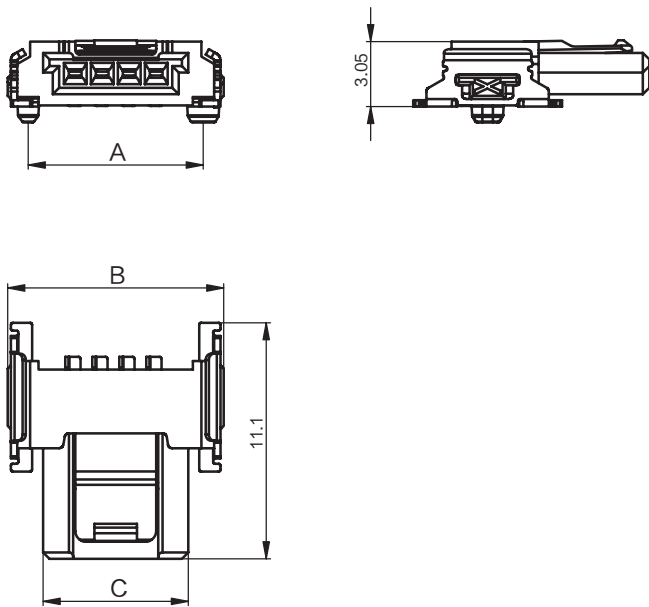
P型直角母连接器，表面贴

产品规范

- 表面贴端接
- 卷带包装方便自动装配生产
- 适用于无铅回流焊工艺
- 无色 / 自然色版本适用于照明应用
- 两种互锁机构供选项
- 料号请参阅我们的网站



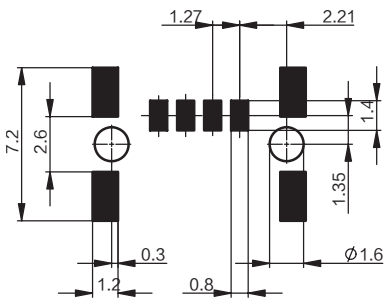
尺寸图



针数	A	B	C
2	5.69	7.62	4.29
3	6.96	8.89	5.56
4	8.23	10.16	6.83
6	10.77	12.70	9.37
8	13.31	15.24	11.91

所有尺寸以毫米为单位。

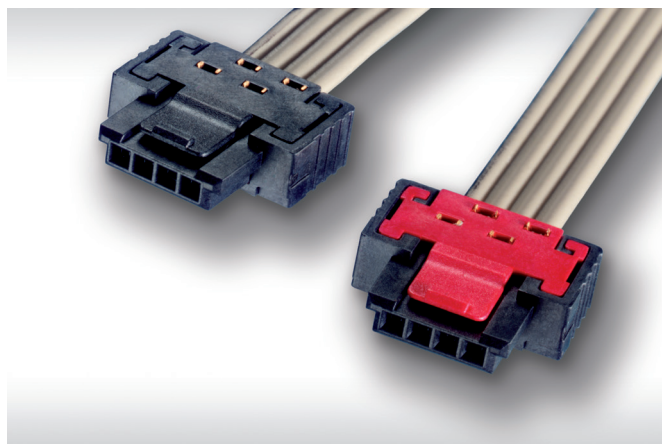
建议布局



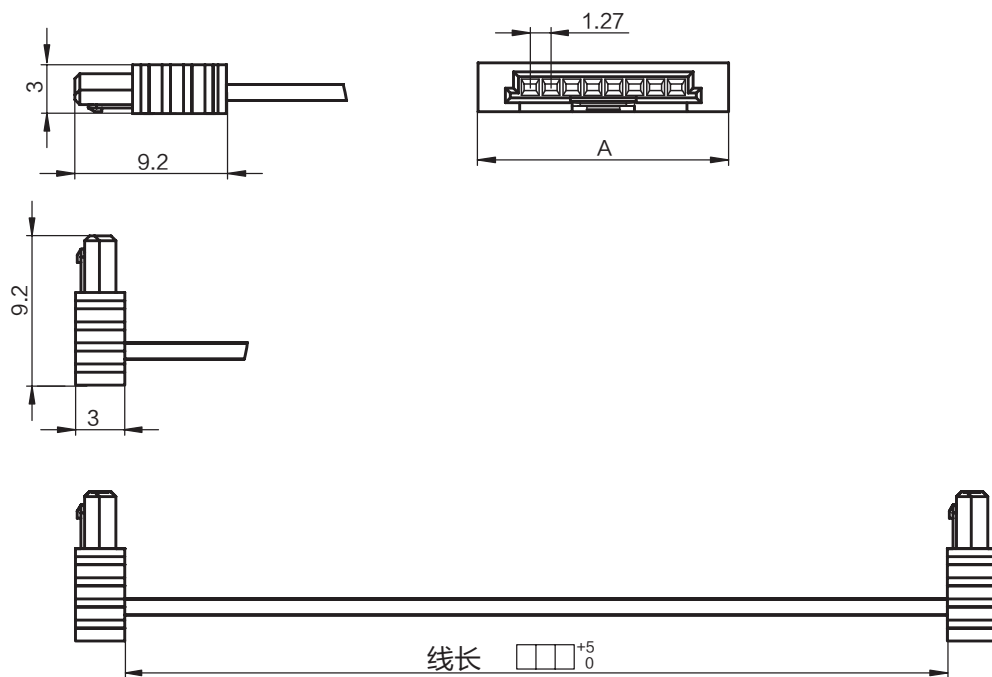
电缆组件

产品规范

- 绝缘置换连接 (IDC) 端接
- 带状电缆: AWG 26/7
- 散线: AWG 22/7, AWG 24/7 和 AWG 26/7
- 料号请参阅我们的网站



尺寸图

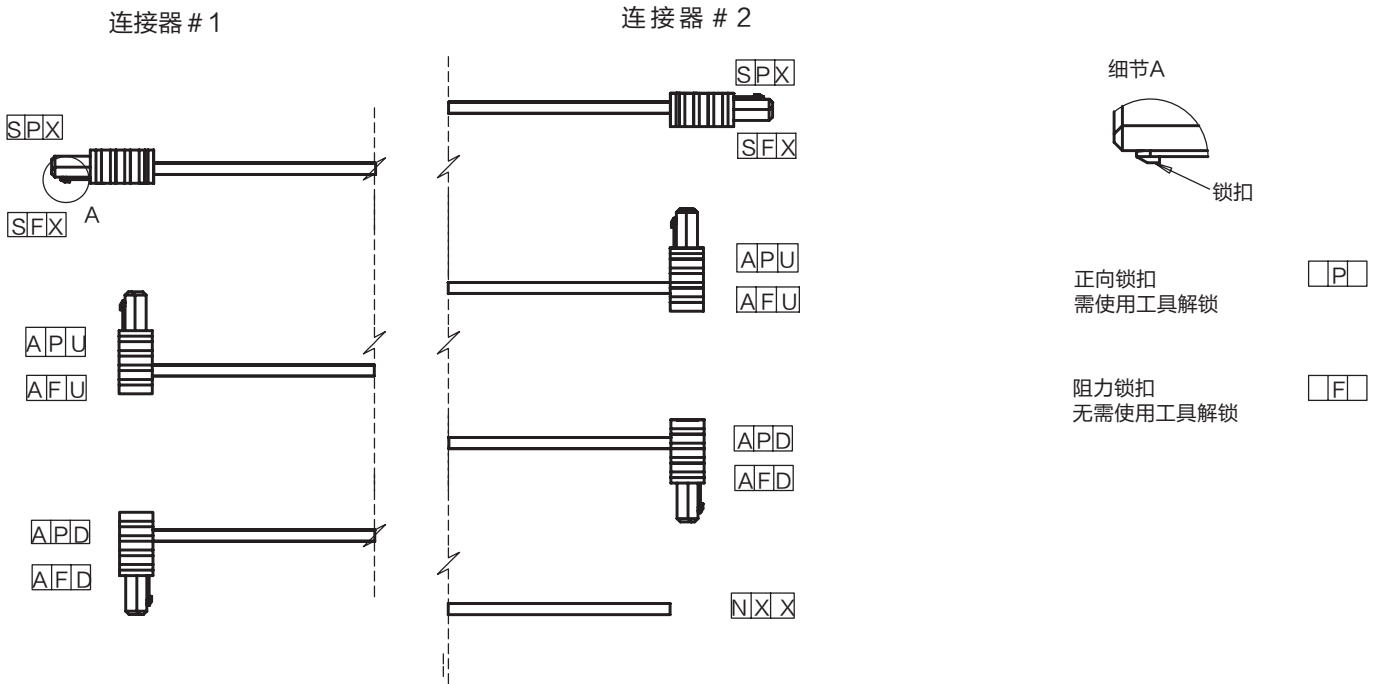


针数	A
2	7.62
3	8.89
4	10.16
6	12.70
8	15.24
10	17.78
12	20.32

所有尺寸以毫米为单位。

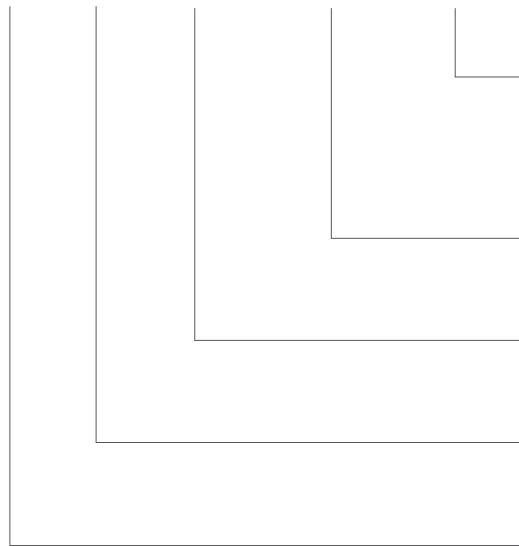
电缆组件

构型与互锁机构



标准电缆组装的订购代码

IDCCS _ SRC _ 1.27 _ □□ _ □□ _ □□□ _ □□□□□ _ □□



电缆类型

HT 耐高温 AWG 26/7
PV P VC AWG 26/7
HF 无卤素 AWG 26/7

线长

(25 至 995 毫米, 以 5 毫米增长)

连接器 #2

连接器 #1

针数

(2 位数: 02, 03, 04, 06, 08, 10, 12)

可按要求提供散线电缆。

与我们联系

我们让您轻松与我们的专家联系，并随时准备提供您需要的支持。
访问 www.te.com.cn/support 与产品信息专家交谈。

te.com

2022 TE Connectivity 及其下属公司版权所有。

TE Connectivity、TE Connectivity (徽标) ERNI、MiniBridge 和 Every Connection Counts 是 TE Connectivity 公司家族拥有或许可的商标。文中提到的其它标识，产品和公司名称是其各自所有者的商标。

此处提供的信息，包括仅用于说明目的的图纸、插图和示意图，被认为是可靠的。但是，TE Connectivity 对其准确性或完整性不作任何保证，并且不承担与其使用相关的任何责任。TE Connectivity 的义务仅在 TE Connectivity 的标准销售条款和条件中规定，并且在任何情况下 TE Connectivity 均不对因销售，转售，使用或误用产品。TE Connectivity 产品的用户应自行评估以确定每种此类产品是否适合特定应用。

074694 07/16 原版

产品目录

TE Connectivity

ERNI Electronics (Shanghai) Co., Ltd
88 Keyuan Road, Unit 725, 7th Floor,
German Center Building Tower 2,
Shanghai 201203
China

Tel +86 21 6089 7007
www.te.com.cn
www.erni.cn