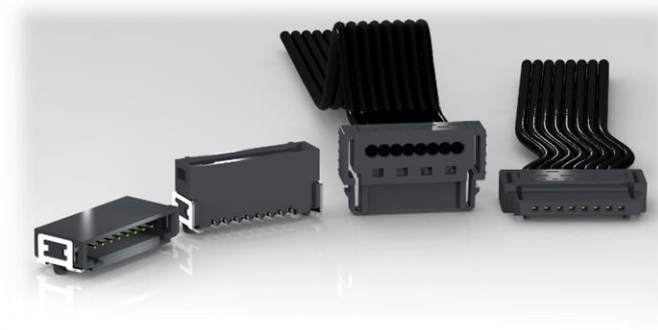


Powerlite 系列  
1.27 mm 单排线对板连接器

上海良速电子有限公司

产品规格书

简介



LS Powerlite 系列 1.27 mm 单排连接器提供高可靠性的板对线连接解决方案:

- 超小型结构设计, 具备高电流传输能力, 优秀耐热和抗振性, 与避免误插功能。
- 良好端子设计保证稳定的电流传输。

Powerlite 系列是根据 VW 75174 (LV 214) /USCAR 对车载连接器的技术要求而开发的, 主要适用于新能源汽车 (NEV) / 电动汽车 (EV) 动力总成和 LED / 激光头灯。

特征

描述	Powerlite 系列
间距	1.27mm
额定电流 (单针)	最高达 8A (取决于线缆, 使用环境等)
针数	2, 3, 4, 6, 8, 10, 12,14,16,18
端接方式	公端 SMT, 母端连接器 IDC
适用线缆	排线, 单线, AWG22
款式	A 型卧式公连接器, V 型立式公连接器
	A 型母端 90°出线, S 型母连接器 180°出线
锁扣	母端连接器提供双侧按压式锁定特征, 无需解锁工具

# Powerlite 系列

## 1.27 mm 单排线对板连接器

上海良速电子有限公司

### ■ 技术参数

技术参数	标准	Powerlite 系列
温度范围		-55°C~150°C
额定电流（单针）	IEC60512/GBT5095	7.8A 20°C
		6.1A 70°C
		4.8A 100°C
爬电距离		>0.4mm
操作电压	IEC 60664	取决于客户应用条件（建议<150V）
介电强度（端子间）	IEC60512/GBT5095	>500V
接触电阻	IEC60512/GBT5095	<25mΩ
绝缘电阻	IEC60512/GBT5095	>10000MΩ
振动，正弦	IEC60512/GBT5095	20g/10~2000Hz 无瞬断
冲击	IEC60512/GBT5095	50g 11ms
插拔次数	IEC60512/GBT5095	500 次
插拔力	IEC60512/GBT5095	单针<1N
端子保持力（量规）	IEC60512/GBT5095	单针>0.1N
手工焊温度	IEC 68-2-20	350°C 不超过 3.5 秒
回流焊温度	JEDEC / J-STD-020	260°C 不超过 30 秒
共面性		<0.1mm
外壳材料		LCP
CTI 值		175
UL 阻燃系数		UL94 V-0
端子基材		铜合金
端子外接区（贴板或接线）		镀锡
公母端子配合区		表层镀金
环保		RoHS/REACH

# Powerlite 系列

## 1.27 mm 单排线对板连接器

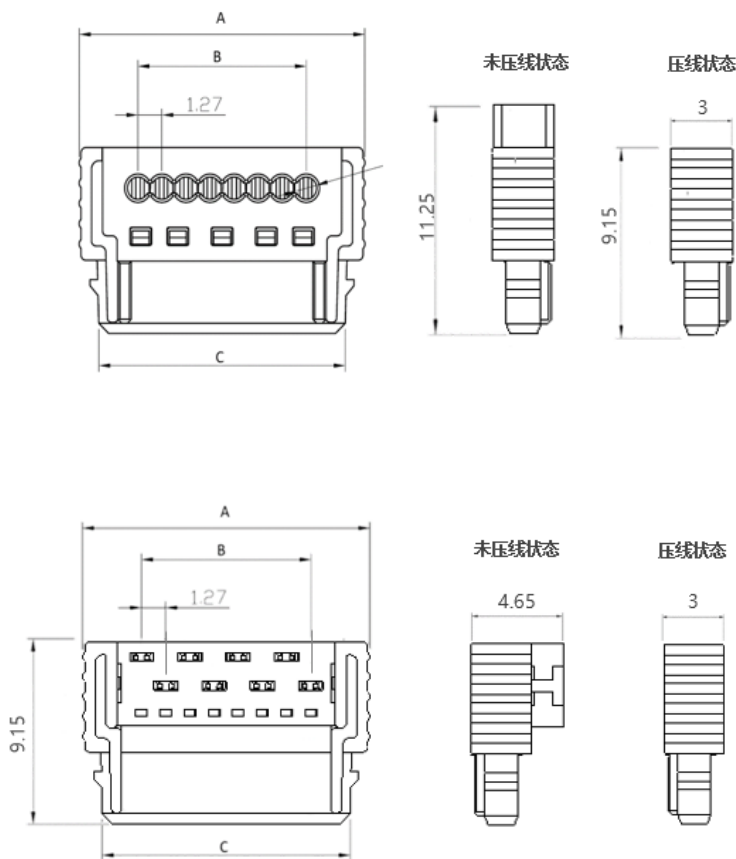
上海良速电子有限公司

### ■ 线端母连接器



- 90° (双侧面均可出线) 和 180° (尾部) 两种接  
线型式
- IDC 端接方式
- 防错插、误差特征, 有效保护端子
- 双侧锁定/解锁特征, 提供高可靠连接和插拔灵  
活性

### ■ 尺寸参考



A	B	C	Pin
7.47	1.27	5.40	2
8.74	2.54	6.67	3
10.01	3.81	7.94	4
12.55	6.35	10.48	6
15.09	8.89	13.02	8
17.63	11.43	15.56	10
20.17	13.97	18.10	12
22.71	16.51	20.64	14
25.25	19.05	23.18	16
27.79	21.59	25.72	18

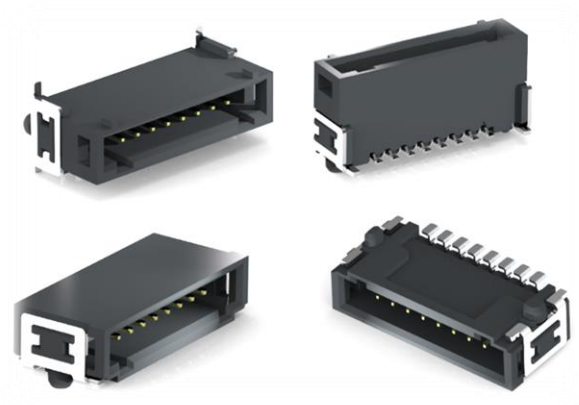
A	B	C	Pin
7.47	1.27	5.40	2
8.74	2.54	6.67	3
10.01	3.81	7.94	4
12.55	6.35	10.48	6
15.09	8.89	13.02	8
17.63	11.43	15.56	10
20.17	13.97	18.10	12
22.71	16.51	20.64	14
25.25	19.05	23.18	16
27.79	21.59	25.72	18

# Powerlite 系列

## 1.27 mm 单排线对板连接器

上海良速电子有限公司

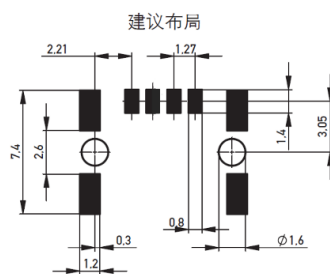
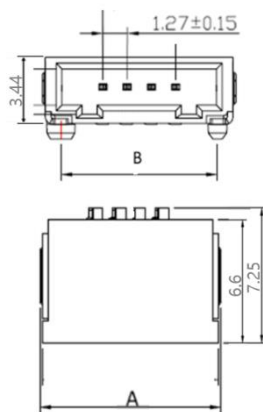
### ■ 板端公连接器



- Powerlite 系列单排公连接器有卧式和立式两种
- 表面贴端接方式
- 适用于无铅回流焊
- 包装方式采用卷带包装，便于自动化 SMT。

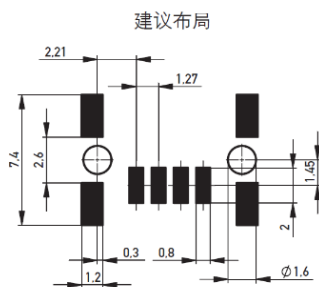
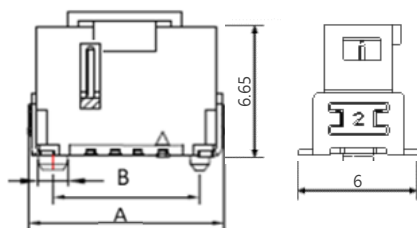
### ■ 尺寸参考

卧式：



Pin 数	A	B
2	7.62	5.69
3	8.89	6.96
4	10.16	8.23
6	12.70	10.77
8	15.24	13.31
10	17.78	15.85
12	20.32	18.39
14	22.86	20.93
16	25.4	23.47
18	27.94	26.01

立式：



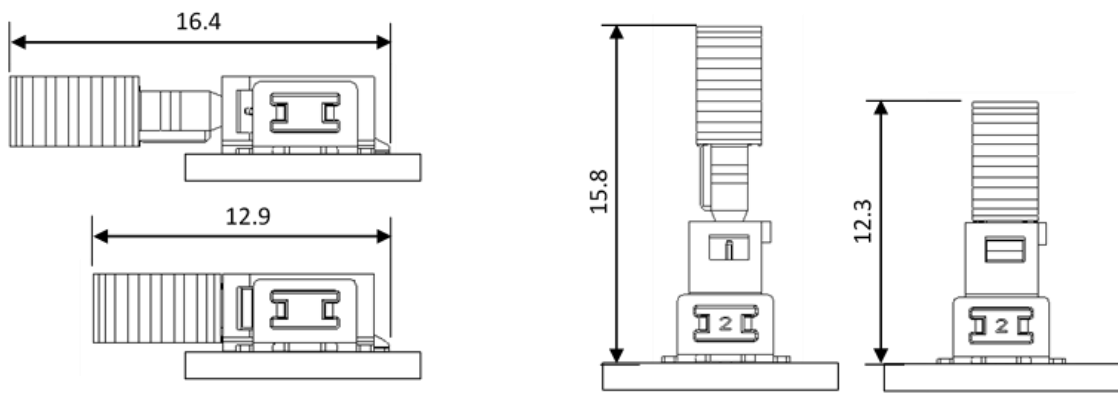
Pin 数	A	B
2	7.62	5.69
3	8.89	6.96
4	10.16	8.23
6	12.70	10.77
8	15.24	13.31
10	17.78	15.85
12	20.32	18.39
14	22.86	20.93
16	25.4	23.47
18	27.94	26.01

# Powerlite 系列

## 1.27 mm 单排线对板连接器

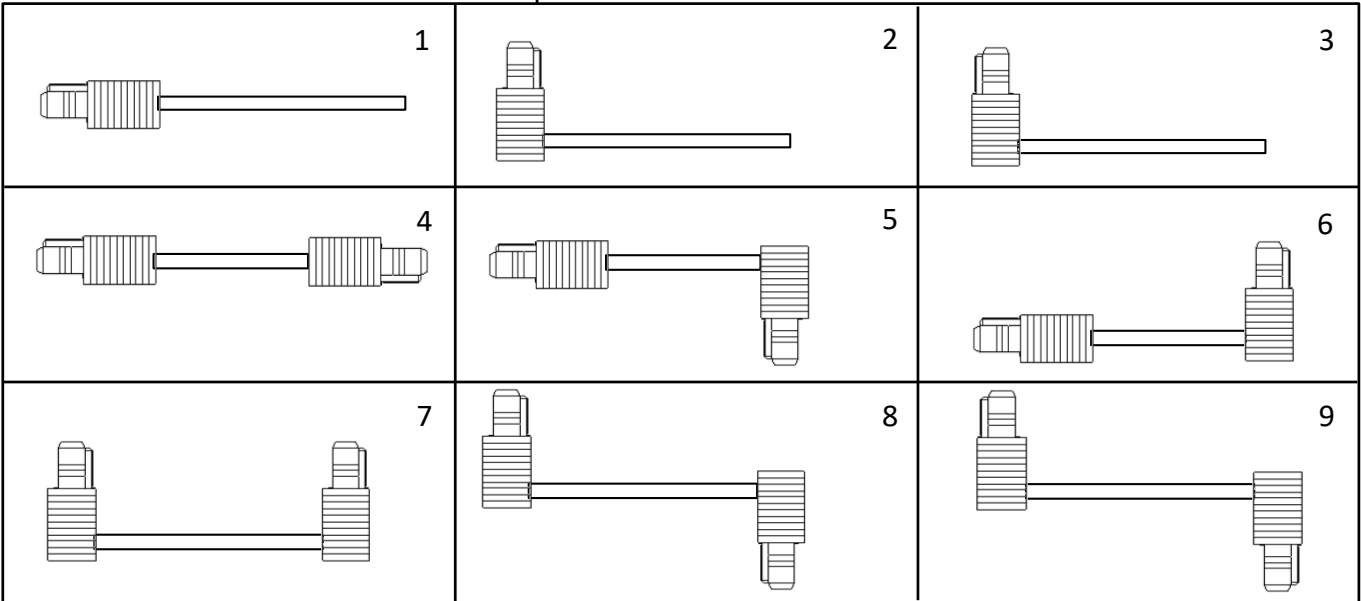
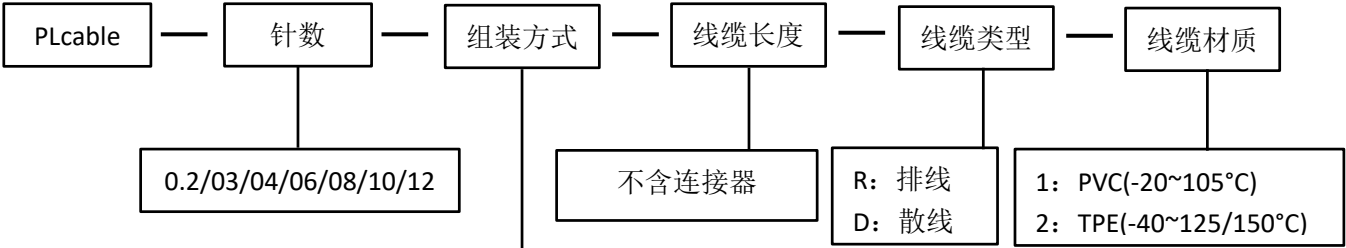
上海良速电子有限公司

### 配合



### 线缆组装

例: PLCable-08-5-100-R-2



注:以上连接方式为单连接器接线和双连接器针位一一对应连接, 其他特殊连接方根据需求定制

# Powerlite 系列

## 1.27 mm 单排线对板连接器

上海良速电子有限公司

### ■ 连接器选型

Powerlite 系列编码规则:

系列	类别	类型	针数	镀金厚度	特殊码
PL	X	X	XX	X	XX
①	②	③	④	⑤	⑥
①: PL					
②: 类别：F-母头，M-公头。					
③: 类型：公头：A-卧式，V-立式。母头：A-90°出线 S-180°出线					
④: 针数：数字。					
⑤: 镀金厚度：1-5u"，2-G/F。					
⑥: 特殊码					

Male connector (Tape packing)							
Variants	No. of	Part No.	SPQ/pcs	Variants	No. of	Part No.	SPQ/pcs
Right angle male connector	2	PL-MA02101	1200	Vertical male connector	2	PL-MV02101	600
	3	PL-MA03101	1200		3	PL-MV03101	600
	4	PL-MA04101	1200		4	PL-MV04101	600
	6	PL-MA06101	1200		6	PL-MV06101	600
	8	PL-MA08101	1200		8	PL-MV08101	600
	10	PL-MA10101	1200		10	PL-MV10101	600
	12	PL-MA12101	1200		12	PL-MV12101	600
	14	PL-MA14101	1200		14	PL-MV14101	600
	16	PL-MA16101	1200		16	PL-MV16101	600
	18	PL-MA18101	1200		18	PL-MV18101	600

Female connector (tray packing)							
Variants	No. of	Part No.	SPQ/pcs	Variants	No. of	Part No.	SPQ/pcs
90°outlet female connector	2	PL-FA02101	280	180°outlet female connector	2	PL-FS02101	240
	3	PL-FA03101	238		3	PL-FS03101	204
	4	PL-FA04101	210		4	PL-FS04101	180
	6	PL-FA06101	168		6	PL-FS06101	144
	8	PL-FA08101	140		8	PL-FS08101	120
	10	PL-FA10101	119		10	PL-FS10101	102
	12	PL-FA12101	105		12	PL-FS12101	90
	14	PL-FA14101	91		14	PL-FS14101	78
	16	PL-FA16101	77		16	PL-FS16101	66
	18	PL-FA18101	63		18	PL-FS18101	54