

2.54mm 单双排线对板连接器

产品规格书

■ 简介



LS PowerMax 系列 2.54 mm 单/双排连接器提

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。

PowerMax 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	PowerMax 系列
间距	2.54mm
额定电流 (单针)	<12A (取决于线缆, 使用环境等)
针数	单排：2/3/4/5/6/8 双排：10/12/14/16/18/20/22/24/26/28/30
端接方式	公端 SMT, 母端连接器 crimp 端子
适用线缆	散线 AWG18/ AWG20 /AWG22/AWG24/AWG26
款式	A 型卧式公连接器, V 型立式公连接器
	S 型母端 180°出线
锁扣	母端连接器提供双侧手动按压锁定特征，无需解锁工具

2.54mm 单双排线对板连接器

■ 技术参数

技术参数	标准	PowerMax 系列
温度范围		-55°C~150°C
额定电流 (单针)	IEC60512/GBT5095	最高可达 12A (取决于线缆, 使用环境等)
爬电距离		>1.2mm
操作电压	IEC 60664	取决于客户应用条件 (建议<300V)
介电强度 (端子间)	IEC60512/GBT5095	>1000Vrms
接触电阻	IEC60512/GBT5095	<20mΩ
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)		表层镀锡
公母端子配合区		表层镀金
环保		RoHS/REACH

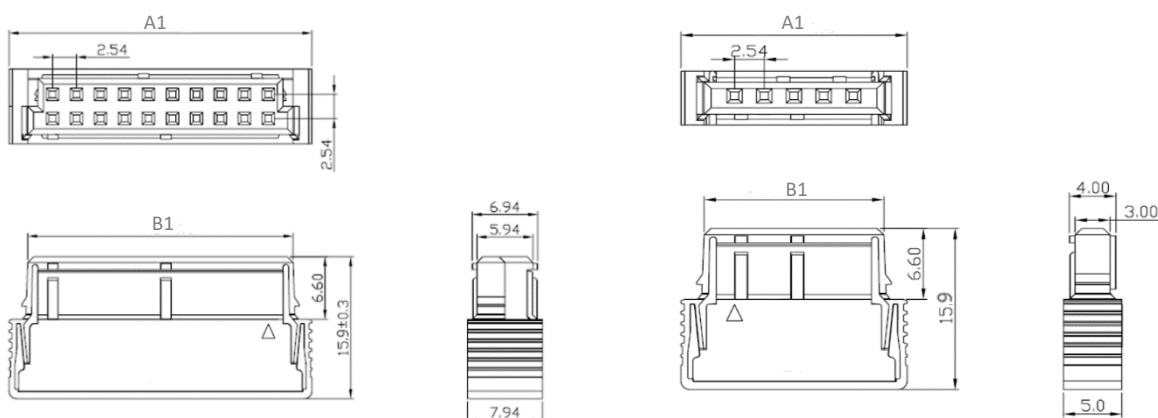
2.54mm 单双排线对板连接器

■ 线端母连接器



- 单排/双排 180° (尾部出线) 接线型式
- Crimp 端子 (铆压) 端接方式
- 四点接触端子设计，提供可靠连接
- 适配线规覆盖 AWG18~AWG26
- 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

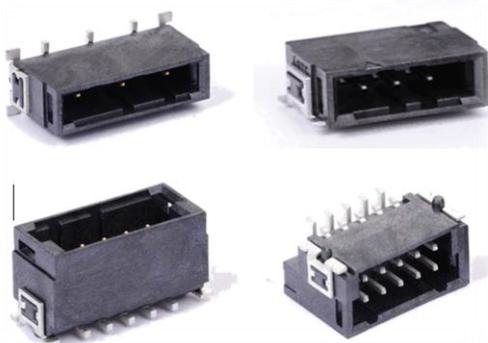


S. C	Dimensions					
	Wire Size	Outer Ø	A	B	C	D
006	18AWG	1.45~1.90	1.93	2.54	2.05	2.40
007	20AWG	1.20~1.55	1.70	2.16	1.65	2.05
008	22AWG	1.20~1.55	1.50	2.71	1.65	2.05
009	24~26AWG	0.90~1.15	1.35	2.16	1.25	1.65

类型	针数	A1	B1
单排	2	11.74	7.76
	3	14.28	10.3
	4	16.82	12.84
	5	19.36	15.38
	6	21.9	17.92
	8	26.98	23
	10	19.36	15.38
	12	21.9	17.92
双排	14	24.44	20.46
	16	26.98	23
	18	29.52	25.54
	20	32.06	28.08
	22	37.14	33.16
	24	42.22	38.24
	26	47.3	43.32
	28	52.38	48.4
	30	57.46	53.48

2.54mm 单双排线对板连接器

■ 板端公连接器

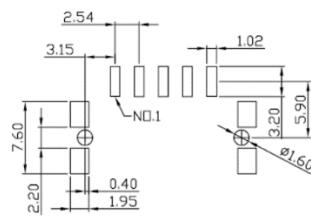
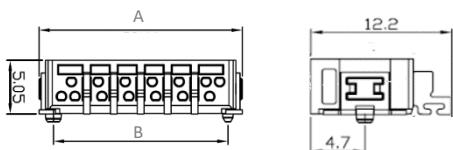


- PowerMax 系列单排/双排公连接器有卧式和立式两种
- 表面贴端接方式
- 适用于无铅回流焊
- 包装方式采用卷带包装，便于自动化

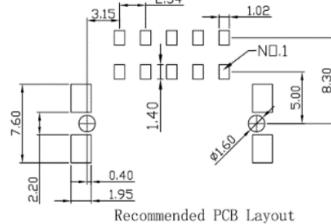
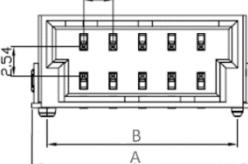
■ 尺寸参考

卧式：

单排：

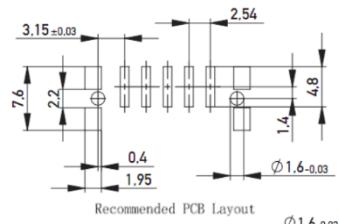
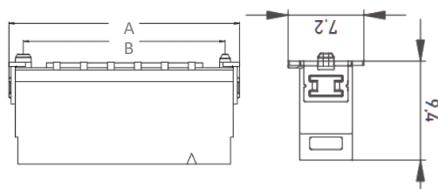


双排：

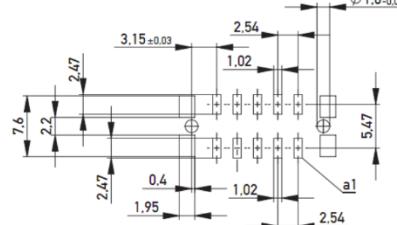
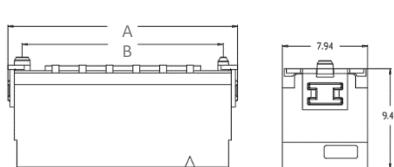


立式：

单排：



双排：

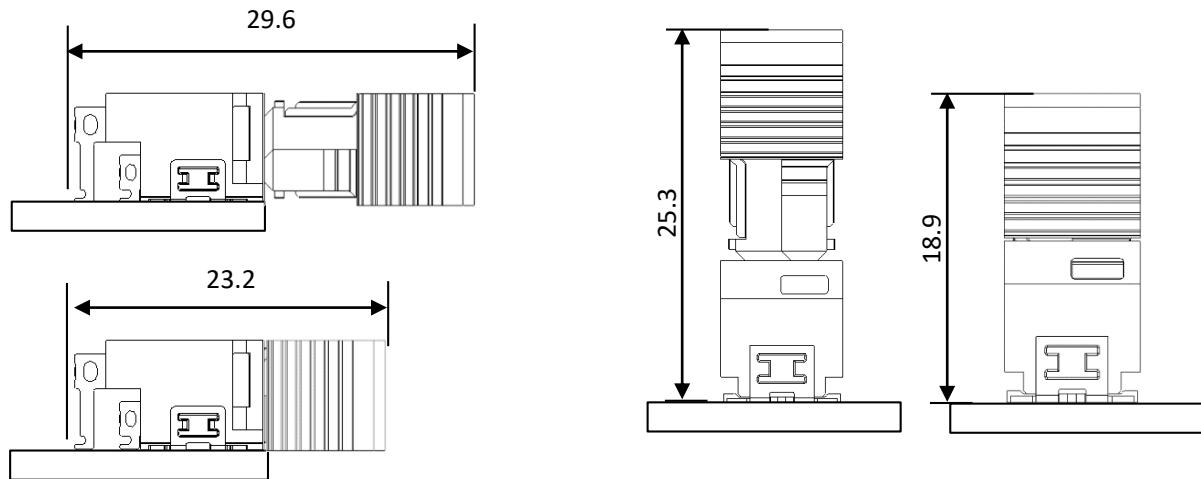


类型	针数	A	B
单排	2	11.54	8.84
	3	14.08	11.38
	4	16.62	13.92
	5	19.16	16.46
	6	21.7	19
	8	26.78	24.08
	10	19.16	16.46
	12	21.7	19
双排	14	24.24	21.54
	16	26.78	24.08
	18	29.32	26.62
	20	31.86	29.16
	22	36.94	34.24
	24	42.02	39.32
	26	47.1	44.4
	28	52.18	49.48
	30	57.26	54.56

类型	针数	A	B
单排	2	11.54	8.84
	3	14.08	11.38
	4	16.62	13.92
	5	19.16	16.46
	6	21.7	19
	8	26.78	24.08
	10	19.16	16.46
	12	21.7	19
双排	14	24.24	21.54
	16	26.78	24.08
	18	29.32	26.62
	20	31.86	29.16
	22	36.94	34.24
	24	42.02	39.32
	26	47.1	44.4
	28	52.18	49.48
	30	57.26	54.56

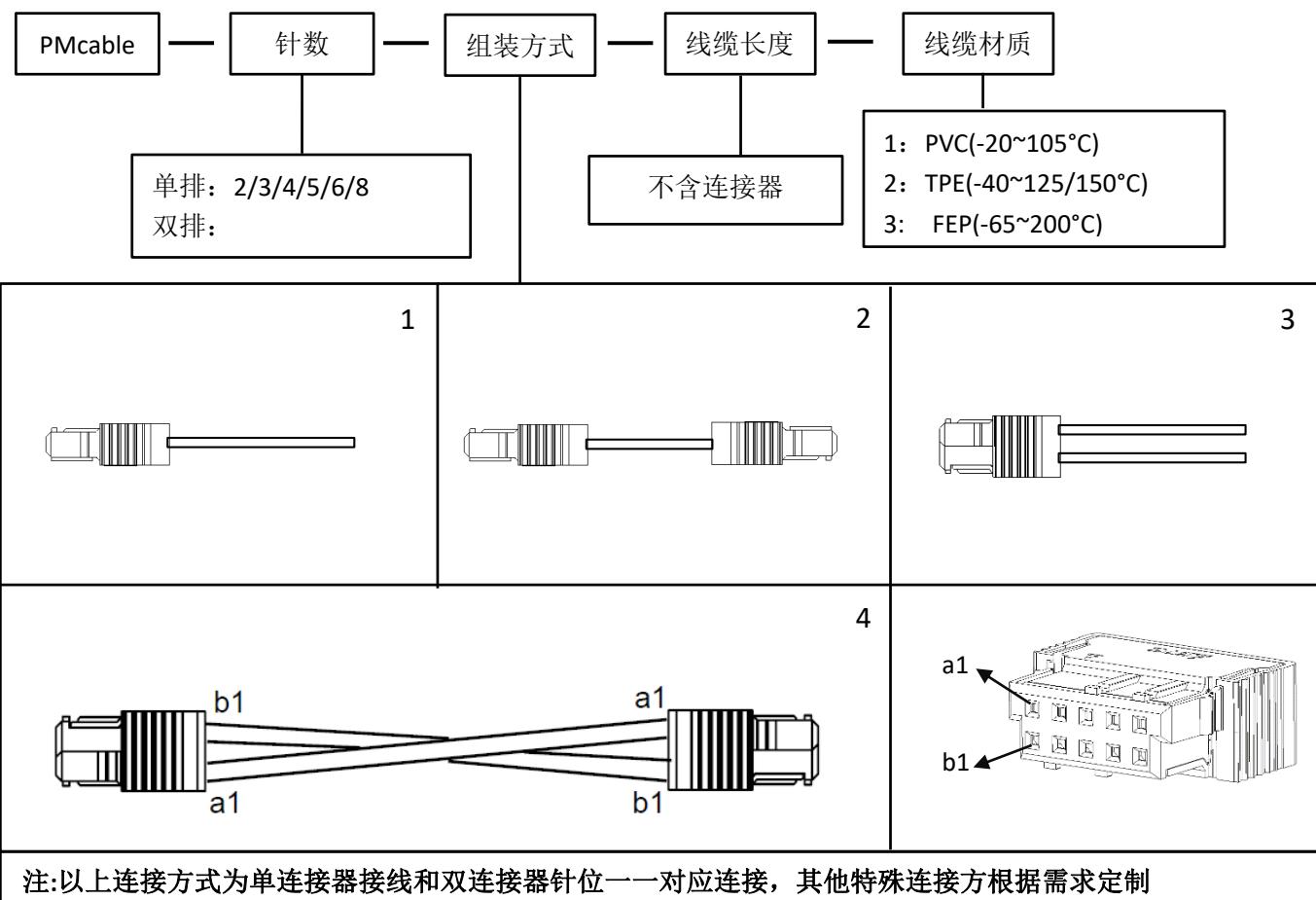
2.54mm 单双排线对板连接器

■ 配合



■ 线缆组装

例：PMcable-10-4-100-3



2.54mm 单双排线对板连接器

■ 连接器选型

PowerMax 系列编码规则：

系列	类别	类型	针数	镀金厚度	特殊码
----	----	----	----	------	-----

PM	X	X	XX	X	XX
----	---	---	----	---	----

①	②	③	④	⑤	⑥
---	---	---	---	---	---

①: PM

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：1-10u" , 2-G/F , 3-5u" 。

⑥: 特殊码

公连接器（卷带包装）					
类型/类别	针数	料号	类型/类别	针数	料号
单排卧式公连接器	2	PM-MA02201	单排立式公连接器	2	PM-MV02201
	3	PM-MA03201		3	PM-MV03201
	4	PM-MA04201		4	PM-MV04201
	5	PM-MA05201		5	PM-MV05201
	6	PM-MA06201		6	PM-MV06201
	8	PM-MA08201		8	PM-MV08201
双排卧式公连接器	10	PM-MA10201	双排立式公连接器	10	PM-MV10201
	12	PM-MA12201		12	PM-MV12201
	14	PM-MA14201		14	PM-MV14201
	16	PM-MA16201		16	PM-MV16201
	18	PM-MA18201		18	PM-MV18201
	20	PM-MA20201		20	PM-MV20201
	22	PM-MA22201		22	PM-MV22201
	24	PM-MA24201		24	PM-MV24201
	26	PM-MA26201		26	PM-MV26201
	28	PM-MA28201		28	PM-MV28201
	30	PM-MA30201		30	PM-MV30201

2.54mm 单双排线对板连接器

母连接器(托盘包装)			端子 (卷带包装)	
类型/类别	针数	料号	规格描述	料号
单排母连接器	2	PM-FS02201	适配 AWG18 接线端子	PM-FT18201
	3	PM-FS03201		
	4	PM-FS04201		
	5	PM-FS05201		
	6	PM-FS06201		
	8	PM-FS08201		
双排母连接器	10	PM-FS10201	适配 AWG20 接线端子	PM-FT20201
	12	PM-FS12201		
	14	PM-FS14201		
	16	PM-FS16201		
	18	PM-FS18201	适配 AWG22 接线端子	PM-FT22201
	20	PM-FS20201		
	22	PM-FS22201		
	24	PM-FS24201	适配 AWG24/AWG26 接线端子	PM-FT24201
	26	PM-FS26201		
	28	PM-FS28201		
	30	PM-FS30201		