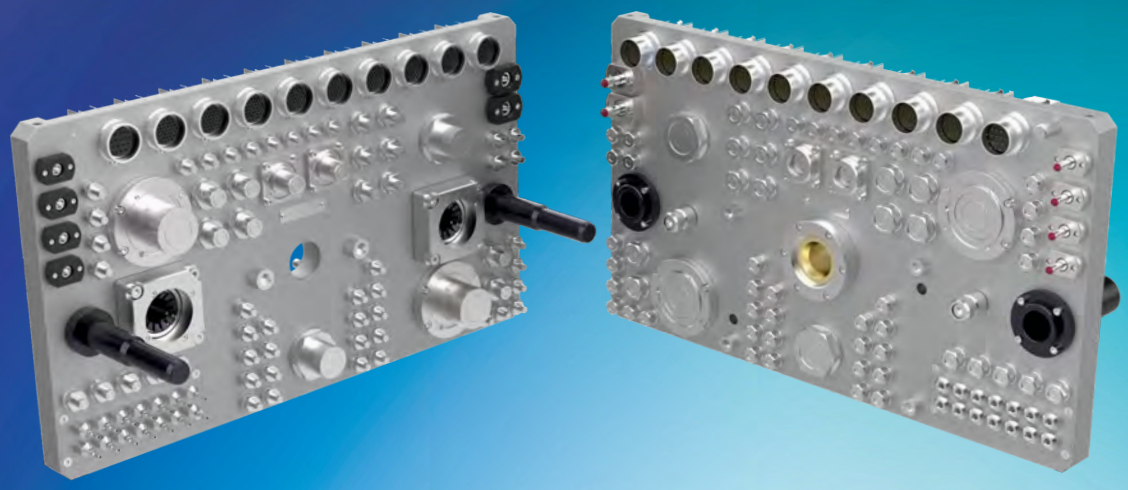
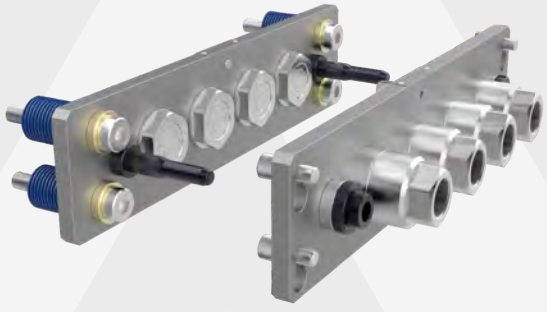
LANGAN®



用于能源回路的集中连接

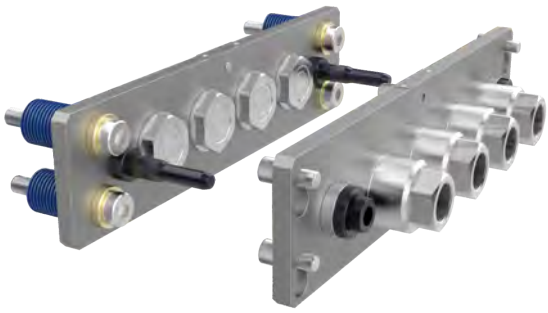
QCS快速连接系统选型手册



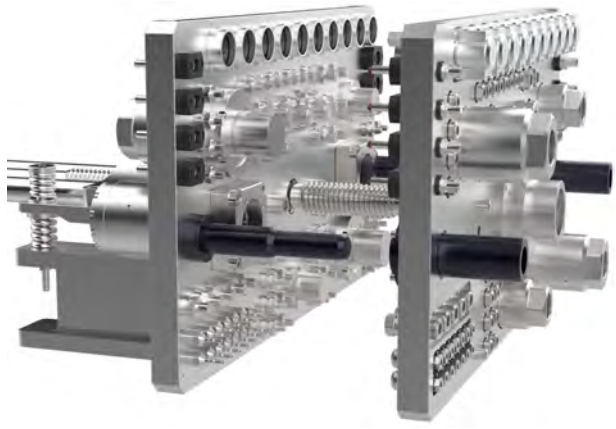


朗安（天津）科技发展有限公司
LangAn(Tianjin)Technology Co.,Ltd

创新的能源集中连接解决方案



定制解决方案 · 发动机性能测试



定制自动解决方案 · 航空

朗安手动或自动连接系统能够完成能源回路的同步连接，并能完全满足各种工业和应用要求。

一体式解决方案，提高生产工艺的效率和安全性。

凭借我们在各个工业领域所积累的专业经验，针对您的各种特殊生产要求，我们的专家团队会为您提供合理的建议，并为您选择合适的产品和解决方案：

- ◆ 定制手动解决方案
- ◆ 定制自动解决方案

朗安所有的解决方案都是根据您的技术规格，选用标准元件来设计并制造的：

- ◆ 模块化电连接器和流体连接器；
- ◆ 连接和锁紧系统；
- ◆ 导向和浮动元件。

我们的主要市场



塑料行业

- 注塑机
- 吹瓶机



汽车工业

- 发动机测试台（冷或热测试）
- 冲压–液压成型
- 铸铝



铁路工业

- 变流器



冶金

工业（钢铁–铝）

- 轧机



航空航天

- 发动机测试台
- 机翼和机身等



新能源

- 新能源汽车



定制自动解决方案 · 新能源

朗安始终为您助力

项目启动前...

凭借我们在各类工业行业所积累的经验，我们的专业团队能够为您提供准确及时的建议，与您密切合作，辅助您根据具体生产和工业发展挑战要求制定精确全面的技术解决方案。

项目进行期间...

将技术创新精神与我们在工业连接领域积累的经验相结合，我们不断开发组合连接系列产品，从而更好地满足您的期望和对新技术的需求。

项目完成后...

我们的专家团队能为您提供一系列的服务，包括跟进、协助、维护、支持、启动其他项目和长期承诺等。

目录

公司简介.....2

定制自动解决方案.....3

定制解决方案组成元件.....4

- LH系列—防污染液体连接器.....4
- LX系列—高压液体连接器.....9
- GM系列—气体或液体连接器.....13
- EA系列—电连接器.....22
- EM系列—模块连接器系统.....28

  电接头插件.....28

  电阻测量针.....36

  气接头插件.....40

  液接头插件.....44

公司简介

朗安（天津）科技发展有限公司是高新技术企业，通过了ISO9001认证， 拥有多项发明专利及新型专利。主要产品有：快速连接器、快速对接板、测试线束、快换盘、加氢枪等氢燃料加注产品。 多款产品已出口到东南亚、德国、北美等国家。

主要客户：特斯拉、比亚迪、蔚来、小鹏、理想、北京奔驰、华晨宝马、沃尔沃、上汽、北汽、广汽、长城、吉利、路虎等国内知名企业。

公司成立以来，一直致力于为客户提供高品质的产品和优质的服务。面对时时更新的特殊市场需求，朗安公司不断创新， 不断改进生产工艺流程，快速响应客户需求， 实现可持续发展，向客户提供高质量的产品、服务和解决方案，现已成为众多知名品牌的合作伙伴。

企业优势

◆ 荣誉资质



◆ 先进制造设备

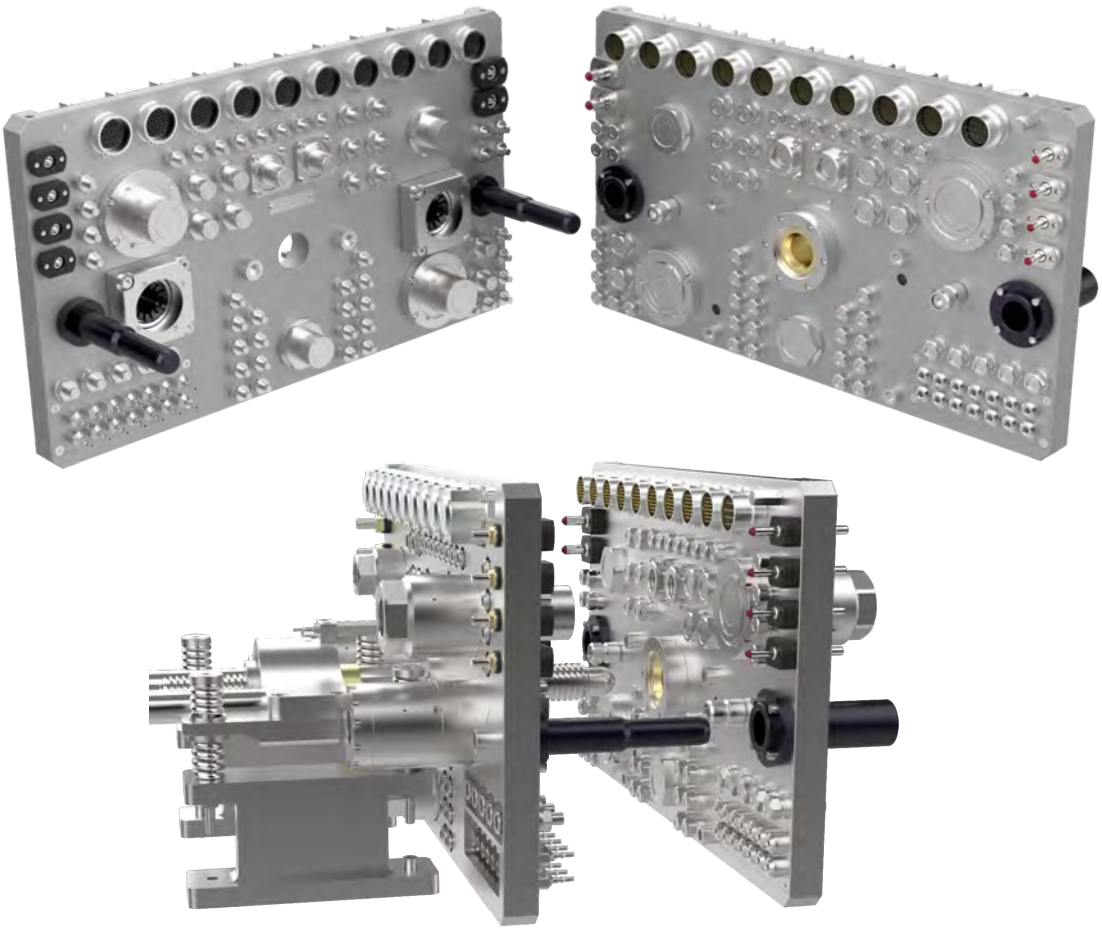




免责声明

尺寸单位均为mm / 照片均为示意图 / 所有数据和参数的更新不另行通知，如有错漏另行更正
因技术升级，我们保留随时修改产品及其技术规格的权利 / 此产品目录代替所有先前版本

定制自动解决方案



自动连接解决方案是完全根据您的应用要求而配置的定制方案。

全自动连接解决方案特别适用于难以进入的工作环境，或极端温度，或连接力较大情况下的快速连接，或连接/断开操作非常频繁的应用。

该解决方案特别适合： 大型组合板 / 接头数量多 / 大口径接头

专为全自动生产流程而设计，该系列连接系统能够完全适应生产工艺的发展变化，满足未来工厂的挑战。

产品特点

1) **节省时间：** 快速，同时连接所有回路，有效的节省了操作时间，提高效率。

2) **避免错接：** 所有的回路包括电路都是唯一固定的位置，对接位置是唯一的，有效防止了错误对接的可能。

LH系列—防污染液体连接器

LH系列

应用范围：用于液压回路和水

断开无滴漏，避免回路及工作环境受到污染

- 尺寸齐全，
- 无论流向如何（插座至插头或插头至插座），均能保证优异的流量特性



LH 04 to 25 / A0

技术参数

		LH 04	LH 06	LH 08	LH 10	LH 12	LH 14	LH 20	LH 25
公称直径 (mm)		4	6	8	10	12	14	20	25
最大工作压力 (bar)	标准型	–	–	–	–	–	–	–	16
	PA 型	160	160	160	160	160	160	160	–
	PB 型	500	500	500	250	250	250	250	250
空压下连接压力 (N)		80	126	163	195	210	249	328	360
插座/插头斥力横截面积 (cm^2)		0.87	1.54	2.14	3.27	4.52	6.01	11.34	17.35
3bar压力下一次断开液体（水）*流失体积 (cm^3)		0.0035	0.0099	0.0116	0.0139	0.0200	0.0154	0.0230	0.0780

* 液体损失不累积。 1000次循环，平均溢出量减少10倍

LH 37 to 75 / A2



技术参数

	LH 37	LH 50	LH 75
公称直径 (mm)	37	50	75
最大工作压力 (bar)	16	16	10
空压下连接压力 (N)	460	700	900
插座/插头斥力横截面积 (cm^2)	32	57	125
3bar压力下一次断开液体（水）*流失体积 (cm^3)	0.08	0.2	–

* 液体损失不累积。1000次循环，平均溢出量减少10倍

密 封

◆ **标准：** 丁腈橡胶密封（NBR），工作温度：-15 ℃ ~ +100 ℃

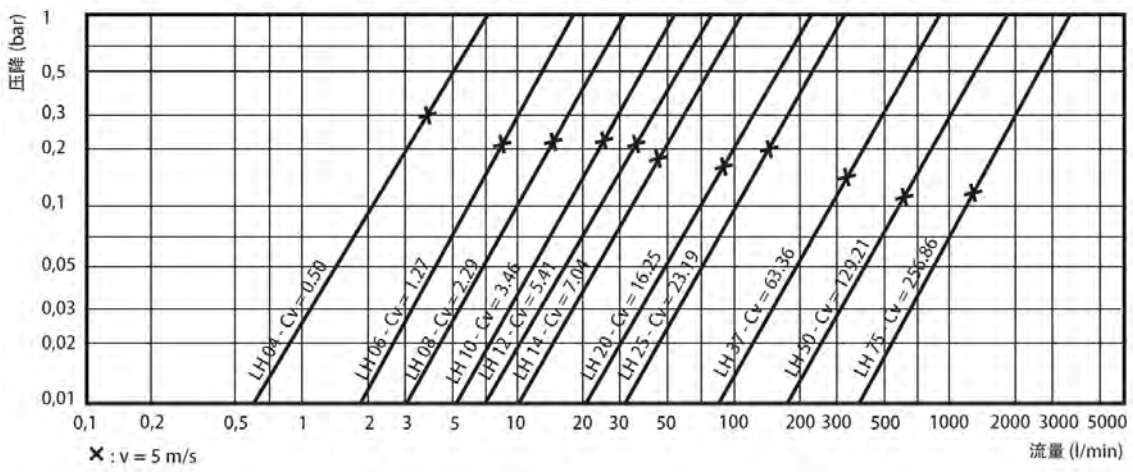
◆ **可选：** 氟橡胶密封圈（FKM）（编码SF），工作温度：-10 ℃ ~ +200 ℃
三元乙丙橡胶（EPDM）（编码SE），工作温度：-20 ℃ ~ +150 ℃，
+200 ℃用于热水及蒸汽

注：三元乙丙橡胶（编码SE）勿用于矿物油、润滑脂、燃料、烃类

建议连接速度： 0.1~0.2 m/s

液压流量/压降图

液压流量（水）l / min，速度 5 m/s										
LH 04	LH 06	LH 08	LH 10	LH 12	LH 14	LH 20	LH 25	LH 37	LH 50	LH 75
3.8	8.5	15	23.6	34	46.2	94	147	322	589	1325

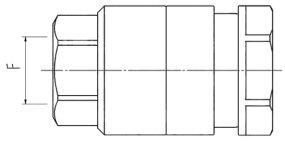
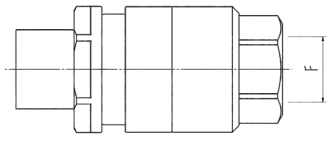


流动方向及实验条件：

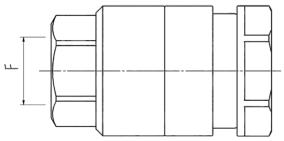
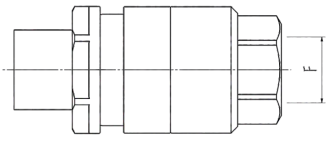
流动方向：插座→插头流体：20 ℃的水

LH系列—防污染液体连接器

产品编号：LH 04 to 25 / A0

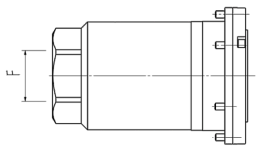
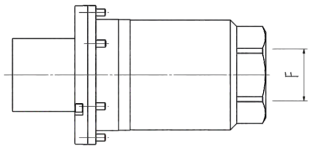
型号	内螺纹 F	产品编号	
		内置截止阀的 LH/插座	内置截止阀的 LH/插头
			
LH 04	G 1/4	LH04SFG1-A0-PA	LH04PFG1-A0-PA
		LH04SFG1-A0-PB	LH04PFG1-A0-PB
	Rc 1/4	LH04SFR1-A0-PA	LH04PFR1-A0-PA
		LH04SFR1-A0-PB	LH04PFR1-A0-PB
	NPT 1/4	LH04SFN1-A0-PA	LH04PFN1-A0-PA
		LH04SFN1-A0-PB	LH04PFN1-A0-PB
	UN 7/16"- 20	LH04SFU1-A0-PA	LH04PFU1-A0-PA
		LH04SFU1-A0-PB	LH04PFU1-A0-PB
LH 06	G 3/8	LH06SFG2-A0-PA	LH06PFG2-A0-PA
		LH06SFG2-A0-PB	LH06PFG2-A0-PB
	Rc3/8	LH06SFR2-A0-PA	LH06PFR2-A0-PA
		LH06SFR2-A0-PB	LH06PFR2-A0-PB
	NPT3/8	LH06SFN2-A0-PA	LH06PFN2-A0-PA
		LH06SFN2-A0-PB	LH06PFN2-A0-PB
	UN 9/16"- 20	LH06SFU2-A0-PA	LH06PFU2-A0-PA
		LH06SFU2-A0-PB	LH06PFU2-A0-PB
LH 08	G 1/2	LH08SFG3-A0-PA	LH08PFG3-A0-PA
		LH08SFG3-A0-PB	LH08PFG3-A0-PB
	Rc 1/2	LH08SFR3-A0-PA	LH08PFR3-A0-PA
		LH08SFR3-A0-PB	LH08PFR3-A0-PB
	NPT 1/2	LH08SFN3-A0-PA	LH08PFN3-A0-PA
		LH08SFN3-A0-PB	LH08PFN3-A0-PB
	UN 9/16"- 18	LH08SFU3-A0-PA	LH08PFU3-A0-PA
		LH08SFU3-A0-PB	LH08PFU3-A0-PB
LH 10	G 1/2	LH10SFG3-A0-PA	LH10PFG3-A0-PA
		LH10SFG3-A0-PB	LH10PFG3-A0-PB
	Rc 1/2	LH10SFR3-A0-PA	LH10PFR3-A0-PA
		LH10SFR3-A0-PB	LH10PFR3-A0-PB
	NPT 1/2	LH10SFN3-A0-PA	LH10PFN3-A0-PA
		LH10SFN3-A0-PB	LH10PFN3-A0-PB
	UN 9/16"- 18	LH10SFU3-A0-PA	LH10PFU3-A0-PA
		LH10SFU3-A0-PB	LH10PFU3-A0-PB

产品编号：LH 04 to 25 / A0

型号	内螺纹 F	产品编号	
		内置截止阀的 LH/插座	内置截止阀的 LH/插头
			
LH 12	G 1/2	LH12SFG3-A0-PA	LH12PFG3-A0-PA
		LH12SFG3-A0-PB	LH12PFG3-A0-PB
	G 3/4	LH12SFG4-A0-PA	LH12PFG4-A0-PA
		LH12SFG4-A0-PB	LH12PFG4-A0-PB
	Rc3/4	LH12SFR4-A0-PA	LH12PFR4-A0-PA
		LH12SFR4-A0-PB	LH12PFR4-A0-PB
	NPT3/4	LH12SFN4-A0-PA	LH12PFN4-A0-PA
		LH12SFN4-A0-PB	LH12PFN4-A0-PB
	UN 7/8"- 14	LH12SFU4-A0-PA	LH12PFU4-A0-PA
		LH12SFU4-A0-PB	LH12PFU4-A0-PB
LH 14	G 3/4	LH14SFG4-A0-PA	LH14PFG4-A0-PA
		LH14SFG4-A0-PB	LH14PFG4-A0-PB
	Rc3/4	LH14SFR4-A0-PA	LH14PFR4-A0-PA
		LH14SFR4-A0-PB	LH14PFR4-A0-PB
	NPT3/4	LH14SFN4-A0-PA	LH14PFN4-A0-PA
		LH14SFN4-A0-PB	LH14PFN4-A0-PB
	UN 1 1/16"- 12	LH14SFU6-A0-PA	LH14PFU6-A0-PA
		LH14SFU6-A0-PB	LH14PFU6-A0-PB
LH 20	G 1	LH20SFG5-A0-PA	LH20PFG5-A0-PA
		LH20SFG5-A0-PB	LH20PFG5-A0-PB
	Rc1	LH20SFR5-A0-PA	LH20PFR5-A0-PA
		LH20SFR5-A0-PB	LH20PFR5-A0-PB
	NPT1	LH20SFN5-A0-PA	LH20PFN5-A0-PA
		LH20SFN5-A0-PB	LH20PFN5-A0-PB
	UN 1 5/16"- 12	LH20SFU7-A0-PA	LH20PFU7-A0-PA
		LH20SFU7-A0-PB	LH20PFU7-A0-PB
LH 25	G 1 1/4	LH25SFG6-A0	LH25PFG6-A0
		LH25SFG6-A0-PB	LH25PFG6-A0-PB
	Rc1 1/4	LH25SFR6-A0	LH25PFR6-A0
		LH25SFR6-A0-PB	LH25PFR6-A0-PB
	NPT1 1/4	LH25SFN6-A0	LH25PFN6-A0
		LH25SFN6-A0-PB	LH25PFN6-A0-PB
	UN 1 5/8"- 12	LH25SFU8-A0	LH25PFU8-A0
		LH25SFU8-A0-PB	LH25PFU8-A0-PB

LH系列—防污染液体连接器

产品编号：LH 37 to 75 / A2

型号	内螺纹 F	产品编号	
		内置截止阀的 LH/插座	内置截止阀的 LH/插头
			
LH 37	G 1 1/2	LH37SFG7-A2	LH37PFG7-A2
	NPT1 1/2	LH37SFN7-A2	LH37PFN7-A2
LH 50	G 2	LH50SFG8-A2	LH50PFG8-A2
	NPT 2	LH50SFN8-A2	LH50PFN8-A2
LH 75	G 3	LH75SFG9-A2	LH75PFG9-A2
	NPT 3	LH75SFN9-A2	LH75PFN9-A2

后转接头夹紧力矩（+/- 15% N.m）							
LH 04	LH 06	LH 08	LH 10	LH 12	LH 14	LH 20	LH 25
40	60	70	82	85	96	120	150

技术建议：使用柔性软管安装插座和插头

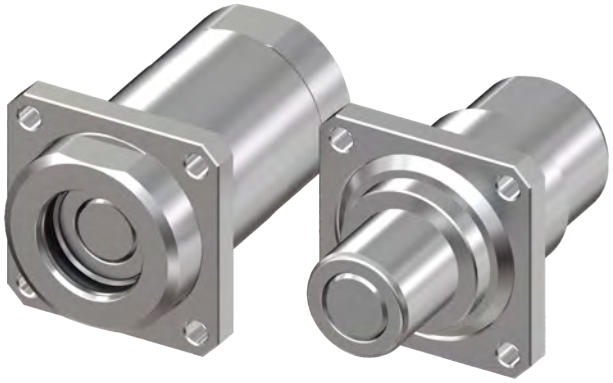
⚠ 在连接器上施加适当的紧固扭矩后，检查插座/插头运动的自由度。

LX系列

用于动态应力高、操作条件苛刻（液压成形、钢铁工业等）、脉冲循环和/或高度振动的应用。

- 无滴漏
- 无论流向如何（插座流向插头或插头流向插座），均能保证优异的流量特性
- 高流速

技术参数



		LX 08	LX 12	LX 20	LX 25	LX 33
公称直径 (mm)		8	12	20	25	33
最大工作压力 (bar)		500	500	500	500	350
空压下连接压力 (N)		335	660	785	870	860
插座/插头斥力横截面积 (cm^2)		3.80	7.06	11.30	18.08	27.34
最小补偿容积	插座 (cm^3)	5.27	11.20	22.73	42.66	75.88
	插头 (cm^3)	4.60	10.28	20.71	43.98	71.80
3bar压力下一次断开液体（水）*流失体积 (cm^3)		0.170	1.240	0.420	0.957	0.701

* 液体损失不累积。5000次循环，平均溢出量减少3倍

LX系列—高压液体连接器

结 构

主要为高强度不锈钢

推荐连接速度 0.1~0.2 m/s

密 封

◆ **标准：** 丁腈橡胶密封 (NBR)，工作温度：-15 ℃ ~ +100 ℃

◆ **可选：**
- 氟橡胶密封圈 (FKM)（编码SF），工作温度：-10 ℃ ~ +150 ℃
- 聚氨酯密封圈 (PU)（编码SP），工作温度：-10 ℃ ~ +80 ℃。在水基液的情况下，应避免使用此密封圈。
- 三元乙丙橡胶 (EPDM)（编码SE），工作温度：-25 ℃ ~ +150 ℃。避免此密封圈使用或接触其他流体，尤其是矿物油（油，油脂等）。

流量/压降图

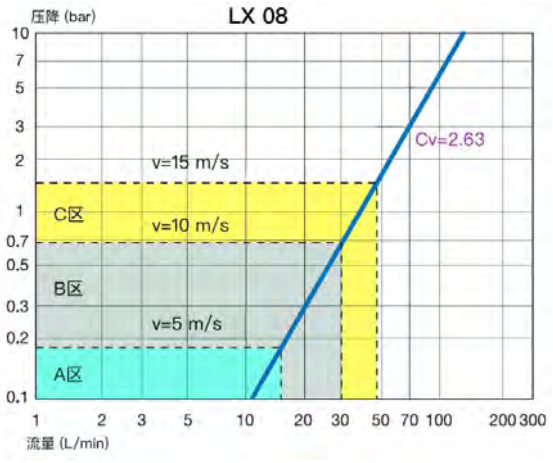
A 区：所有密封圈

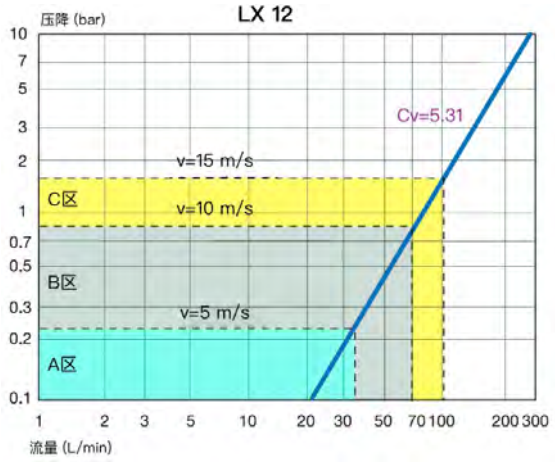
速度 (m/s)	流量 (l/min)				
	LX 08	LX 12	LX 20	LX 25	LX 33
5	15	34	94	147	256.5
10	30	68	188	294	513
15	45	102	282	441	770

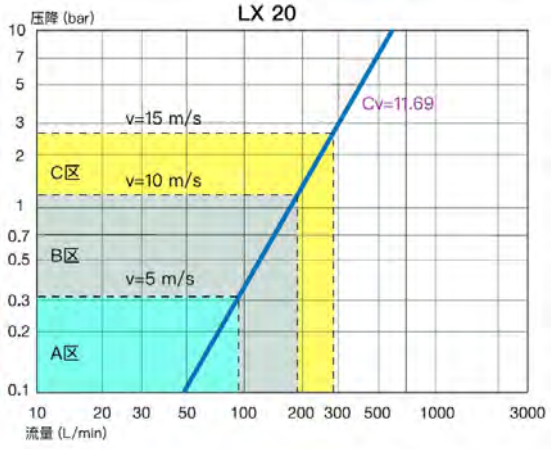
B 区：腈、氟碳和聚氨酯密封圈，温度≤60 °C

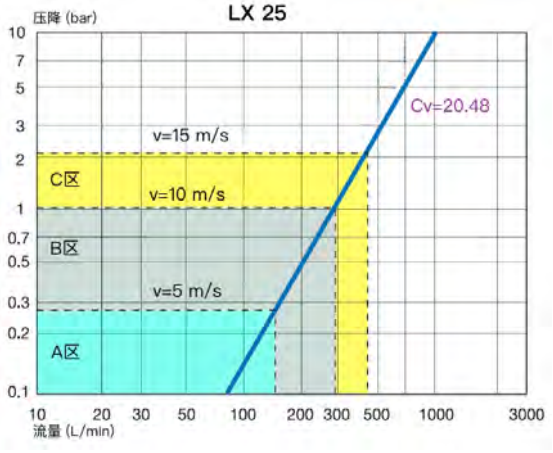
C 区：聚氨酯密封圈，温度≤60 °C，不适用于水基液。

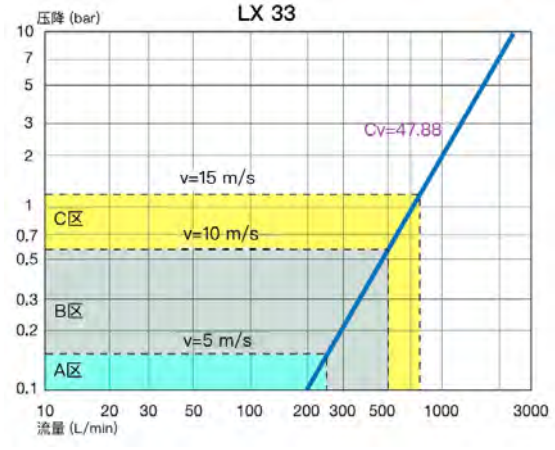
测试条件：
- 流体：20 ℃水
- 流动方向：插座 → 插头







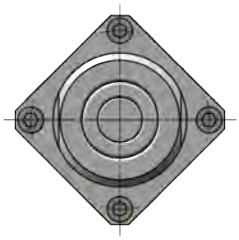


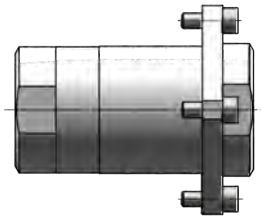


LX系列—高压液体连接器

LX / A0 产品编号

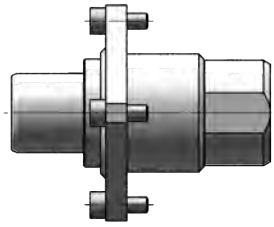
插座

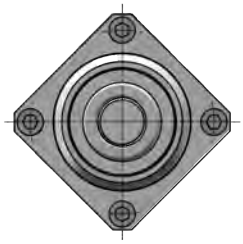




型号	内螺纹 F	编号
LX 08	G 1/2	LX08SFG3-A0
	NPT 1/2	LX08SFN3-A0
	UN 3/4''-16	LX08SFU5-A0
LX 12	G 3/4	LX12SFG4-A0
	NPT 3/4	LX12SFN4-A0
	UN 1 1/16''-12	LX12SFU6-A0
LX 20	G 1	LX20SFG5-A0
	NPT 1	LX20SFN5-A0
	UN 1 5/16''-12	LX20SFU7-A0
LX 25	G 1 1/4	LX25SFG6-A0
	NPT 1 1/4	LX25SFN6-A0
	UN 1 5/8''-12	LX25SFU8-A0
LX 33	G 1 1/2	LX33SFG7-A0
	UN 1 7/8''-12	LX33SFU9-A0

插头





型号	内螺纹 F	编号
LX 08	G 1/2	LX08PFG3-A0
	NPT 1/2	LX08PFN3-A0
	UN 3/4''-16	LX08PFU5-A0
LX 12	G 3/4	LX12PFG4-A0
	NPT 3/4	LX12PFN4-A0
	UN 1 1/16''-12	LX12PFU6-A0
LX 20	G 1	LX20PFG5-A0
	NPT 1	LX20PFN5-A0
	UN 1 5/16''-12	LX20PFU7-A0
LX 25	G 1 1/4	LX25PFG6-A0
	NPT 1 1/4	LX25PFN6-A0
	UN 1 5/8''-12	LX25PFU8-A0
LX 33	G 1 1/2	LX33PFG7-A0
	UN 1 7/8''-12	LX33PFU9-A0

技术建议

使用柔性软管安装插座和插头

⚠ 注意：

- 法兰装配完成后，检查插座/插头在板上的安装自由度。
- 防止软管对插座/插头造成任何约束。这将使运动受阻。

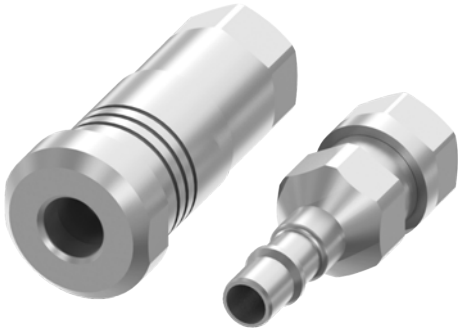
请按照建议扭矩拧紧螺钉。

螺钉预紧扭矩 (N·m), +/- 15%				
LX 08	LX 12	LX 20	LX 25	LX 33
12.5	12.5	28.8	28.8	28.8

GM系列

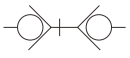
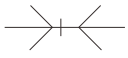
模块化连接器：

- ◆ 逐步导向定位
- ◆ 应用范围：所有气体连接
- ◆ 公称直径φ3、φ6、φ9、φ12、φ18 mm
- ◆ 单截止阀、双截止阀、无截止阀



技术参数

		GM 03	GM 06	GM 09	GM 12	GM 18
通径DN (mm)						
单截止阀或无阀		3	5.5	9	12	18
双截止阀		2.5	4.6	8.2	11.2	17
最大工作压力	标准型 (bar)	50	50	50	50	50
	PA 型 (bar)	50	50	50	50	50
	AH 型 (bar)	400	450	400	350	300
	AW 型 (torr)	10^{-3}	10^{-3}	10^{-3}	10^{-3}	10^{-3}
空压下连接压力 (N)	单阀	26	39	61	85	160
	双阀	28	60	74	84	155
	无阀	11	13	23	33	47
插座/插头排斥截面 (cm^2)		0.196	0.44	1.08	1.84	3.79
3bar压力下一次断开液体（水）*流失体积 (cm^3)		0.10	0.63	2.31	4.93	14.3
空气进入量（V/V型号）(cm^3)		0.08	0.3	0.81	1.64	4.93

截止阀： 单阀  双阀  无阀 

GM系列—气体或液体连接器

材料

◆ **标准：** 不锈钢

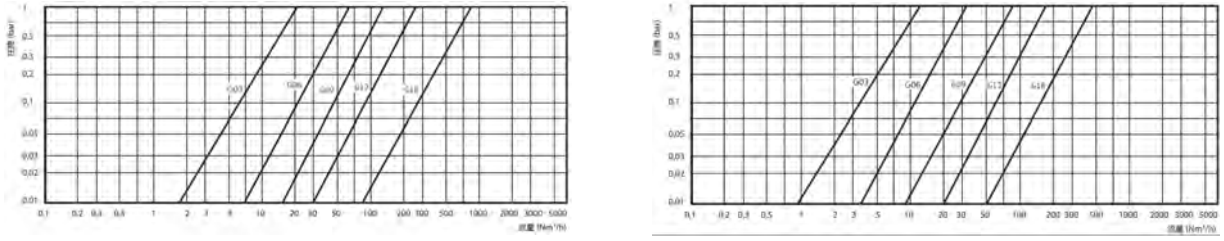
密 封

◆ **标准密封圈：** 丁腈橡胶密封（NBR）工作温度：-15 ℃ ~ +100 ℃

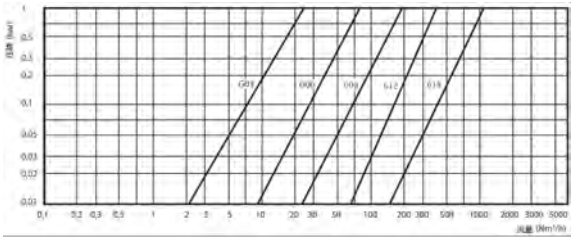
◆ **可选密封圈：** 氟橡胶密封圈（FKM）（编码SF） 工作温度：-10 ℃ ~ +200 ℃
三元乙丙橡胶（EPDM）（编码SE）工作温度：-20 ℃ ~ +150 ℃

气体流量/压降曲线图

	GM 03	GM 06	GM 09	GM 12	GM 18
压降 0.3 bar 压力 6 bar 气动流量（Nm^3/h）					
单阀	11.2	32	94	182	395
双阀	6.2	19	59	111	228
无阀	13	45	150	298	616



单阀双阀



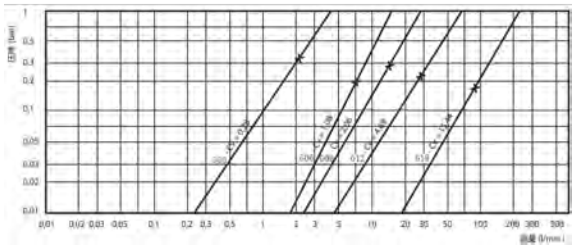
无阀

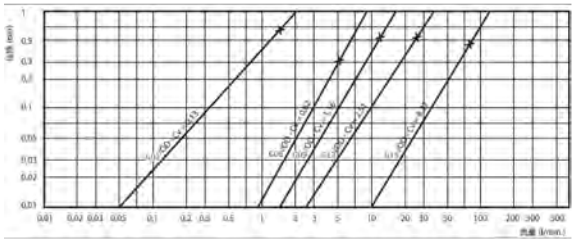
测试条件

流向： 插座→插头入口压力：6 bar

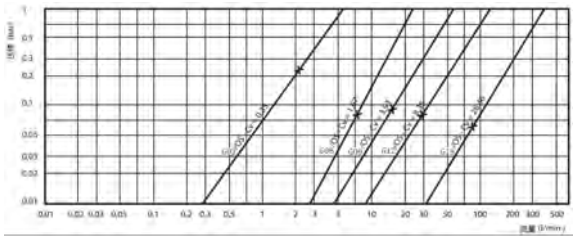
液体流量/压降曲线图

	GM 03	GM 06	GM 09	GM 12	GM 18
流速 5 m/s 液体流量 (l/min)					
单阀	2.1	7.2	18.7	34.4	76.8
双阀	1.5	5	15.4	30.0	69.1
无阀	2.1	7.2	18.7	34.4	76.8





单阀双阀



无阀

测试条件

◆ **流向：** 插头→插座流速： υ=5 m/s 测试液体： 水

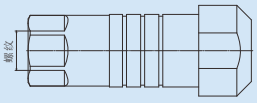
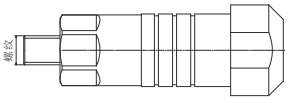
◆ **GM 03 测试液体：** 液压油INVAROL Fj13 (H515)，温度为 40 ℃

（密度： 833 kg/m^3 黏度： 13.4 cSt 温度： 40 ℃）

GM系列—气体或液体连接器

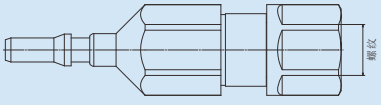
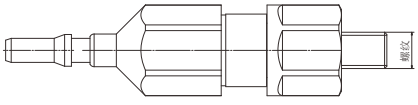
产品编号 ◆ GM 03 系列

插座（带截止阀）

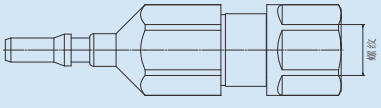
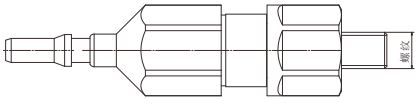
产品名称	通径	连接尺寸	产品编号*
内螺纹插座 	3	G1/8	GM03SFG0
外螺纹插座 	3	G1/8	GM03SMG0

*如需订购PA，AH或AW型，在产品编号后添加后缀 ”-PA”, “-AH” 或 ”-AW” 即可，如GM03SFG0-AW。

无阀插头

产品名称	通径	连接尺寸	产品编号*
内螺纹插头 	3	G1/8	GM03PFG0
外螺纹插头 	3	G1/8	GM03PMG0

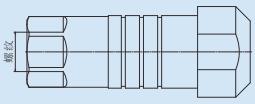
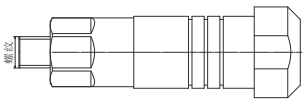
带阀插头

产品名称	通径	连接尺寸	产品编号*
内螺纹插头 	3	G1/8	GM03DFG0
外螺纹插头 	3	G1/8	GM03DMG0

*如需订购PA，AH或AW型，在产品编号后添加后缀 ”-PA”, “-AH” 或 ”-AW” 即可，如GM03SFG0-AW。

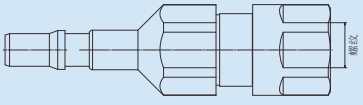
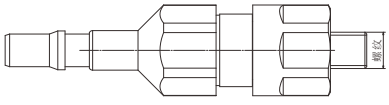
产品编号 ◆ GM 06 系列

插座（带截止阀）

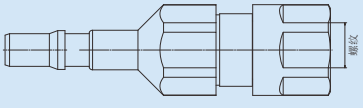
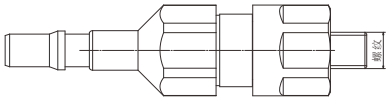
产品名称	通径	连接尺寸	产品编号*
内螺纹插座 	6	G1/4	GM06SFG1
		G3/8	GM06SFG2
外螺纹插座 	6	G1/4	GM06SMG1
		G3/8	GM06SMG2

*如需订购PA，AH或AW型，在产品编号后添加后缀 "-PA", "-AH" 或 "-AW" 即可，如GM03SFG0-AW。

无阀插头

产品名称	通径	连接尺寸	产品编号*
内螺纹插头 	6	G1/4	GM06PFG1
		G3/8	GM06PFG2
外螺纹插头 	6	G1/4	GM06PMG1
		G3/8	GM06PMG2

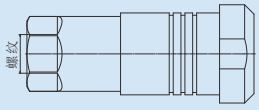
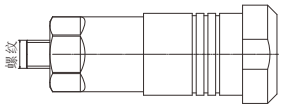
带阀插头

产品名称	通径	连接尺寸	产品编号*
内螺纹插头 	6	G1/4	GM06DFG1
		G3/8	GM06DFG2
外螺纹插头 	6	G1/4	GM06DMG1
		G3/8	GM06DMG2

*如需订购PA，AH或AW型，在产品编号后添加后缀 "-PA", "-AH" 或 "-AW" 即可，如GM03SFG0-AW。

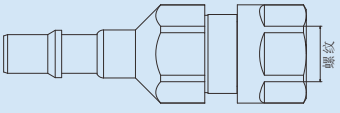
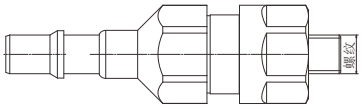
产品编号 ◆ GM 09 系列

插座（带截止阀）

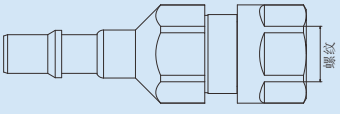
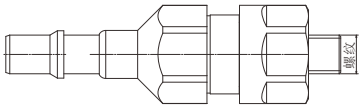
产品名称		通径	连接尺寸	产品编号*
内螺纹插座		9	G1/4	GM09SFG1
			G3/8	GM09SFG2
			G1/2	GM09SFG3
外螺纹插座		9	G1/4	GM09SMG1
			G3/8	GM09SMG2
			G1/2	GM09SMG3

*如需订购PA，AH或AW型，在产品编号后添加后缀 ”-PA”, “-AH” 或 ”-AW” 即可，如GM03SFG0-AW。

无阀插头

产品名称		通径	连接尺寸	产品编号*
内螺纹插头		9	G1/4	GM09PFG1
			G3/8	GM09PFG2
			G1/2	GM09PFG3
外螺纹插头		9	G1/4	GM09PMG1
			G3/8	GM09PMG2
			G1/2	GM09PMG3

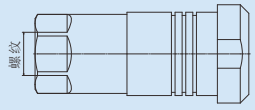
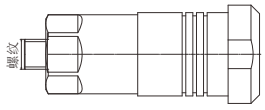
带阀插头

产品名称		通径	连接尺寸	产品编号*
内螺纹插头		9	G1/4	GM09DFG1
			G3/8	GM09DFG2
			G1/2	GM09DFG3
外螺纹插头		9	G1/4	GM09DMG1
			G3/8	GM09DMG2
			G1/2	GM09DMG3

*如需订购PA，AH或AW型，在产品编号后添加后缀 ”-PA”, “-AH” 或 ”-AW” 即可，如GM03SFG0-AW。

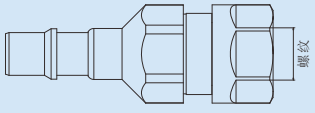
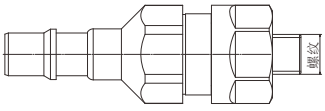
产品编号 ◆ GM 12 系列

插座（带截止阀）

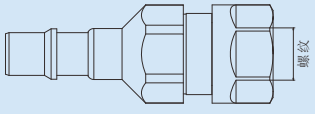
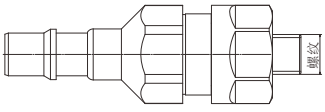
产品名称		通径	连接尺寸	产品编号*
内螺纹插座		12	G3/8	GM12SFG2
			G1/2	GM12SFG3
			G3/4	GM12SFG4
外螺纹插座		12	G3/8	GM12SMG2
			G1/2	GM12SMG3
			G3/4	GM12SMG4

*如需订购PA，AH或AW型，在产品编号后添加后缀 "-PA", "-AH" 或 "-AW" 即可，如GM03SFG0-AW。

无阀插头

产品名称		通径	连接尺寸	产品编号*
内螺纹插头		12	G3/8	GM12PFG2
			G1/2	GM12PFG3
			G3/4	GM12PFG4
外螺纹插头		12	G3/8	GM12PMG2
			G1/2	GM12PMG3
			G3/4	GM12PMG4

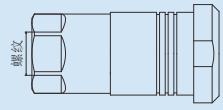
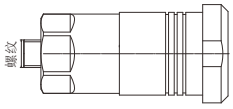
带阀插头

产品名称		通径	连接尺寸	产品编号*
内螺纹插头		12	G3/8	GM12DFG2
			G1/2	GM12DFG3
			G3/4	GM12DFG4
外螺纹插头		12	G3/8	GM12DMG2
			G1/2	GM12DMG3
			G3/4	GM12DMG4

*如需订购PA，AH或AW型，在产品编号后添加后缀 "-PA", "-AH" 或 "-AW" 即可，如GM03SFG0-AW。

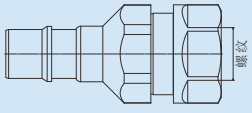
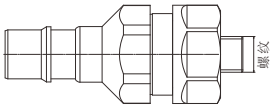
产品编号 ◆ GM 18 系列

插座（带截止阀）

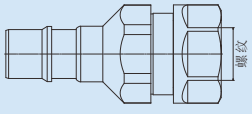
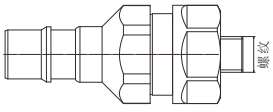
产品名称	通径	连接尺寸	产品编号*
内螺纹插座 	18	G3/4	GM18SFG4
		G1	GM18SFG5
外螺纹插座 	18	G3/4	GM18SMG4
		G1	GM18SMG5

*如需订购PA，AH或AW型，在产品编号后添加后缀 "-PA", "-AH" 或 "-AW" 即可，如GM03SFG0-AW。

无阀插头

产品名称	通径	连接尺寸	产品编号*
内螺纹插头 	18	G3/4	GM18PFG4
		G1	GM18PFG5
外螺纹插头 	18	G3/4	GM18PMG4
		G1	GM18PMG5

带阀插头

产品名称	通径	连接尺寸	产品编号*
内螺纹插头 	18	G3/4	GM18DFG4
		G1	GM18DFG5
外螺纹插头 	18	G3/4	GM18DMG4
		G1	GM18DMG5

*如需订购PA，AH或AW型，在产品编号后添加后缀 "-PA", "-AH" 或 "-AW" 即可，如GM03SFG0-AW。

技术建议

◆ 用挠性软管装配插座、插头
◆ 拧紧力矩参考下表:

插头后部转接头夹持力矩 (N.m, ±15%)				
GM 03	GM 06	GM 09	GM 12	GM 18
12	35	57	76	99

回路过滤



◆ 建议过滤级别：200 µm

润滑

润滑频率：每30000次动作或6个月

EA系列—电连接器

EA系列



◆ **应用范围：** 数据电路，控制电路及测量传感器；

◆ **产品特点：** 安全：没有错误连接的风险；外壳防止灰尘和液体飞溅

可靠性：所有插针采用镀银处理，可以达到10万次以上的对接所有的电缆可以从4个方向走线，方便客户使用

◆ **产品系列：** 插针直径：标准尺寸为1.0 mm至3 mm　　电压最高400 V , 电流最高36 A

材料

外壳： 铝合金

插件： 玻璃增强聚酯纤维

插针： 铜合金

安装： 电焊线或压接线

规范

根据标准NFC 20.010 - CEI 529，外壳防护级别IP 67

技术特性

外壳特性：模块化设计可实现大量组合。

- 每个型号上后置转接器有4种可能方向
- 外壳：铝；可选择复合材料
- O型圈密封
- 通过4个固定螺丝安装后置转接器
- 包括接地螺丝

插件特性：

- 绝缘针座
  - 黑色丁腈合成橡胶
  - 可选择硅胶
- 插针数量：根据型号配有15到37个

插件温度范围：

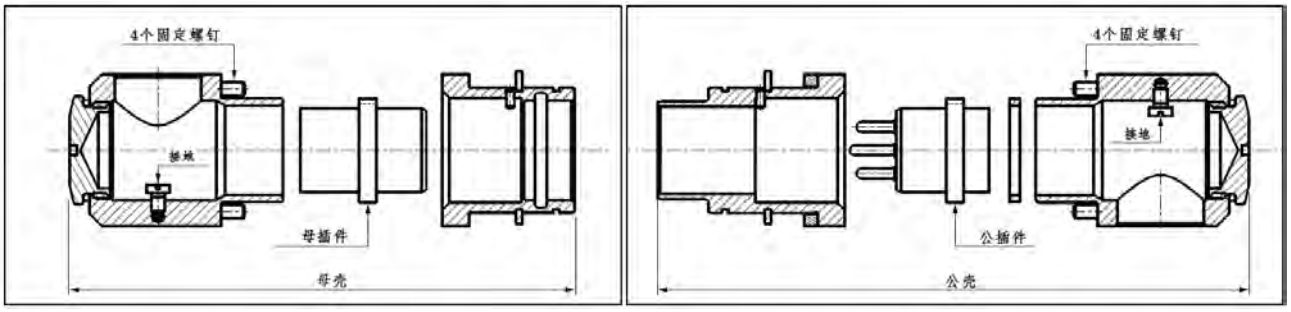
- 黑色丁腈合成橡胶： - 20 ℃ 到 + 100 ℃
- 硅胶： - 10 ℃ 到 + 180 ℃

密封温度范围：

- 丁腈橡胶(NBR)： - 10 ℃ 到 + 100 ℃
- 氟橡胶(FKM)： - 10 ℃ 到 + 200 ℃

压接插针特性：

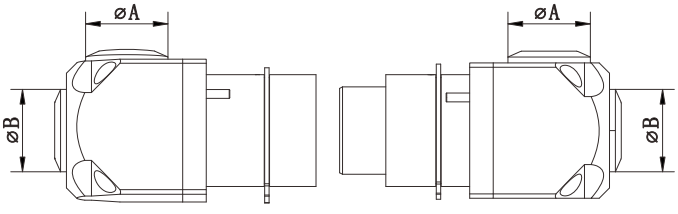
- 优异的耐温性和抗振性
- 压接插针也可选择焊接固定
- 标准镀银铜锌合金
- 可选择镀金材质的插针



E系列电连接头组成图

产品编号

◆ EA 02 型整体编号



插座　　插头

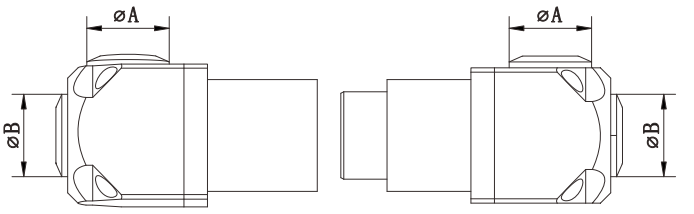


EA系列—电连接器

电插针			插座		插头	
直径(mm)	数量	材质	板厚(mm)	产品编号	板厚(mm)	产品编号
1.5	5	镀金	20	EA02S-15051[1]1[2]	20	EA02P-150511
	7			EA02S-150711		EA02P-150711
	16			EA02S-151611		EA02P-151611
2	5			EA02S-200511		EA02P-200511
	7			EA02S-200711		EA02P-200711
	16			EA02S-201611		EA02P-201611
2.5	5			EA02S-250511		EA02P-250511
	7			EA02S-250711		EA02P-250711
3	5			EA02S-300511		EA02P-300511
	7			EA02S-300711		EA02P-300711

注：1、此位1代表电插针为镀金材质。可选择铜 (0)、镀银 (2)，分别用0、2将编号中该位置1替换即可；
2、板厚可选择10 mm (3)，15 mm (2)，此时编号尾部1分别替换为3，2。
型号编码举例：EA02S-150522，代表插针材质镀银，对接板厚15 mm。

● EA 02 外壳-直式或90°弯角出口



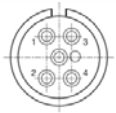
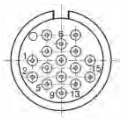
母壳　　公壳



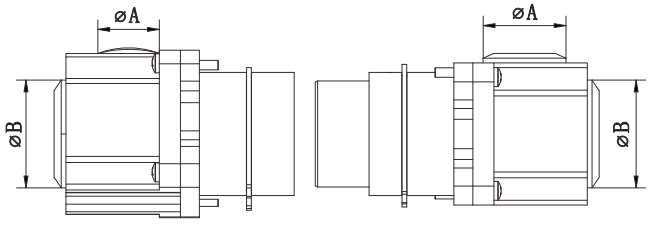
连接端			母壳(不带插件)	公壳(不带插件)
ΦA[1]	ϕB[1]	板厚(mm)	产品编号	产品编号
M25×1.5	M25×1.5	10	EA02-SH03	EA02-PH03
		15	EA02-SH02	EA02-PH02
		20	EA02-SH01	EA02-PH01

注：1、φA和φB：带金属材质防尘帽

● EA 02 外壳插件

插件	电插针数量	公插针或母插针Ø(mm)	每针的工作电流(A)	电压(V)	连接电缆截面积(mm^2)	产品编号	
						母插件	公插件
	5 (4针+地线)	1.5	16	250	0.5–1.5	EA02-SC1505	EA02-PC1505
		2	16	250	0.5–1.5	EA02-SC2005	EA02-PC2005
		2.5	36	400	2.5 - 4	EA02-SC2505	EA02-PC2505
		3	36	400	2.5 - 4	EA02-SC3005	EA02-PC3005
	7 (6针+地线)	1.5	16	250	0.5–1.5	EA02-SC1507	EA02-PC1507
		2	16	250	1.5–2.5	EA02-SC2007	EA02-PC2007
		2.5	36	400	2.5 - 4	EA02-SC2507	EA02-PC2507
		3	36	400	2.5 - 4	EA02-SC3007	EA02-PC3007
	16 (15针+地线)	1.5	16	250	0.5–1.5	EA02-SC1516	EA02-PC1516
		2	16	250	1.5–2.5	EA02-SC2016	EA02-PC2016

◆ EA 03 型整体编号



插座　　插头

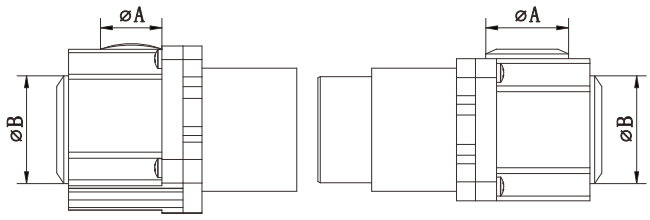


电插针			插座		插头	
直径(mm)	数量	材质	板厚(mm)	产品编号	板厚(mm)	产品编号
1.5	15	镀金	20	EA03S-15151[1]1[2]	20	EA03P-151511
	25			EA03S-152511		EA03P-152511
	37			EA03S-153711		EA03P-153711
2	15			EA03S-201511		EA03P-201511
	25			EA03S-202511		EA03P-202511
	37			EA03S-203711		EA03P-203711
2.5	15			EA03S-251511		EA03P-251511
	25			EA03S-252511		EA03P-252511

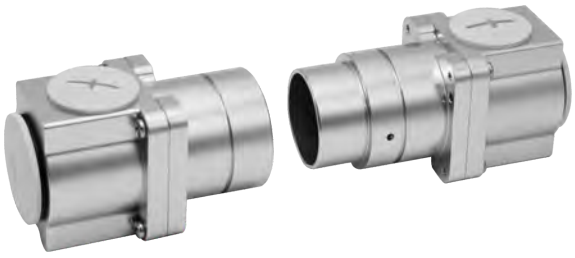
注：1、此位1代表电插针为镀金材质。可选择铜 (0)、镀银 (2)，分别用0、2将编号中1替换即可；
　　2、板厚可选择10 mm (3)，15 mm (2)，此时编号后缀1分别替换为3，2。
型号编码举例：EA03S-151522，代表插针材质镀银，对接板厚15 mm。

EA系列—电连接器

● EA 03 外壳直式或90°弯角出口



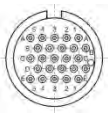
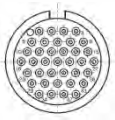
母壳　　公壳



连接端		板厚 (mm)	母壳 (不带插件)	公壳 (不带插件)
ΦA[1]	ΦB[1]		产品编号	产品编号
M40×1.5	M32×1.5	10	EA03-SH03	EA03-PH03
		15	EA03-SH02	EA03-PH02
		20	EA03-SH01	EA03-PH01

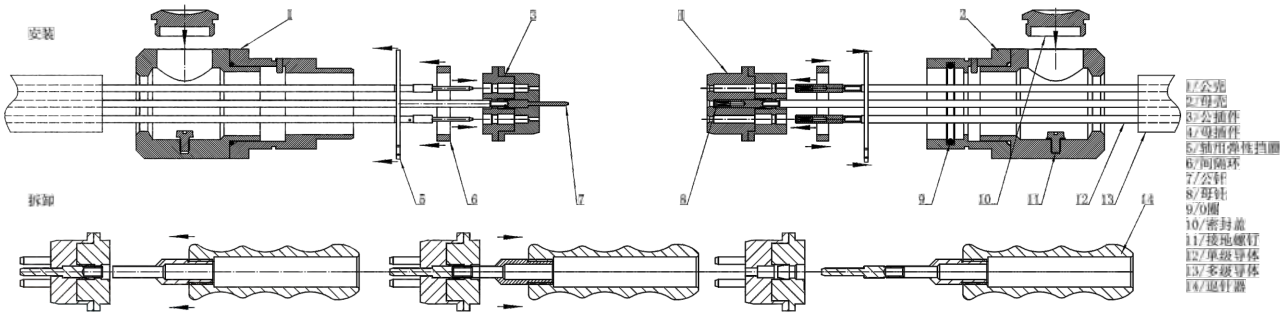
注：1、M40和M32：带金属材质防尘帽

● EA 03 外壳插件

插件	电插针数量	公插针或母插针Ø (mm)	每针的工作电流 (A)	电压 (V)	连接电缆截面积 (mm^2)	产品编号	
						母插件	公插件
	15 (14针+地线)	1.5	16	250	0.5–1.5	EA03-SC1515	EA03-PC1515
		2	16	250	1.5–2.5	EA03-SC2015	EA03-PC2015
		2.5	30	400	2.5-4	EA03-SC2515	EA03-PC2515
	25 (24针+地线)	1.5	16	250	0.5–1.5	EA03-SC1525	EA03-PC1525
		2	16	250	1.5–2.5	EA03-SC2025	EA03-PC2025
		2.5	30	400	2.5- 4	EA03-SC2525	EA03-PC2525
	37 (36针+地线)	1.5	16	250	0.5–1.5	EA03-SC1537	EA03-PC1537
		2	16	250	1.5–2.5	EA03-SC2037	EA03-PC2037

电插针备件 （参见31页“插针备件”）

电连接器装配原理



压接插针装入插件

将电缆穿过电缆箱、外壳的后转接器（直或90°）和间隔环（公壳）。

- 手动将插针（公接头或母接头）放在各自的插件中。插针必须从背面插入（较大直径的插针孔侧）。
- 对于具有大量插针的多级插件，从中间开始逐行地定位插针。
- 手工放置后，使用适当的装配工具将插针完全划入插件。
- 组装工具顶在插针的后凸缘上。
- 安装（或拆卸）时，保持工具平行于插针孔的轴线。 插针必须插入其孔中正确的位置。

装配建议

- **对于公接头：**将公插件的前部插入公壳的前部。
- **对于母接头：**将母插件放置在平坦的表面上。
  如果组装或维修不正确，请使用适当的工具卸下和更换插针。

装配检查

- 所有插针都伸出绝缘体，除了接地插针会高出2mm。所有的母接头都伸出相同的量。
- 定位不正确的插针（公接头或母接头）必须使用适当的装配或拆卸工具重新定位。

重要提醒

- 未使用的 插针孔用防尘盖封住。
- 母接头不需要润滑。
- 将带有所有插针的插件插入到外壳的前部，确保凸缘正确定位在其槽中。
- 拧上后转接器（可能有4×90°的方向）和填充塞。
- 当用塞子拧紧电缆时，注意不要拉伸电线。
- 将密封盖放入未使用的螺纹。连接器准备安装到快接板上。
- 我们保留修改规格的权利，恕不另行通知。

EM系列—模块连接器系统

EM系列



EM系列模块化设计使得无论是信号、能源、大电流、同轴线缆、压缩气体、高速数据或者光纤——均可以选择对应模块并集成于一个连接器中。广泛应用于机械工程、铁路车辆、轨道交通、电力、实验室测试、医疗技术以及其他工业应用。以其经济实惠，功能齐全，可以在最小的空间中装配等特点，深受用户欢迎。

◆ 应用范围：机械工程、铁路车辆、轨道交通、电力、实验室测试、医疗技术

◆ 产品特点：传输信号，电源，大电流，同轴线缆，压缩空气，高速数据传输和光缆
可靠性：插针采用镀银或者镀金处理，可以达到10 万次以上的对接
高装配密度，采用3 mm作为单位长度进行测量
装配简单，压接插针可直接通过卡扣卡入绝缘体，从对接的一侧可拆除插针

◆ 产品系列：插针直径：标准尺寸为1.0 mm至20 mm　　电压最高1000 V , 电流最高600 A

电接头插件

材 料

◆ **插件：**玻璃增强聚酯纤维，可选择PET，聚甲醛

◆ **插针：**标准镀银铜锌合金，可选择镀金材质的插针

◆ **安装：**电焊线、压接线、螺纹连接

规 范

根据标准VDE 0298-4: 2013进行实际载流值的应用。

技术特性

● **绝缘针座温度范围**
玻璃增强聚酯纤维： - 30 ℃ 到 + 200 ℃
PET: - 70 ℃ 到 + 160 ℃
聚甲醛: - 40 ℃ 到 + 100 ℃

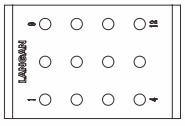
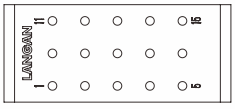
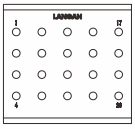
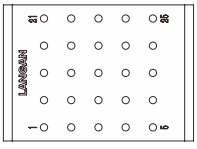
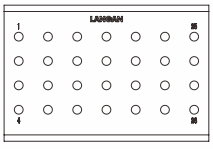
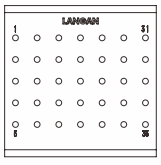
● **压接插针：**
- 优异的耐温性和抗振性
- 压接插针也可选择焊接固定

电插件产品型号

● 电接头插件-信号模块





插件	电插针数量	公插针或母插针Ø (mm)	每针的工作电流 (A)	电压 (V)	连接电缆截面积 (mm^2)	产品编号	
						母插件	公插件
	4	2.5	30	400	2.5 - 4	EME-S10-02504	EME-P10-02504
		3	36	400	2.5 - 4	EME-S10-03004	EME-P10-03004
	5	1.5	16	250	0.5–1.5	EME-S10-01505	EME-P10-01505
		2	16	250	1.5–2.5	EME-S10-02005	EME-P10-02005
	12	2.5	30	400	2.5 - 4	EME-S10-02512	EME-P10-02512
		3	36	400	2.5 - 4	EME-S10-03015	EME-P10-03015
	15	1.5	16	250	0.5–1.5	EME-S10-01515	EME-P10-01515
		2	16	250	1.5–2.5	EME-S10-02015	EME-P10-02015
	20	2.5	30	400	2.5 - 4	EME-S10-02520	EME-P10-02520
		3	36	400	2.5 - 4	EME-S10-03020	EME-P10-03020
	25	1.5	16	250	0.5–1.5	EME-S10-01525	EME-P10-01525
		2	16	250	1.5–2.5	EME-S10-02025	EME-P10-02025
	28	2.5	30	400	2.5 - 4	EME-S10-02528	EME-P10-02528
		3	36	400	2.5 - 4	EME-S10-03028	EME-P10-03028
	35	1.5	16	250	0.5–1.5	EME-S10-01535	EME-P10-01535
		2	16	250	1.5–2.5	EME-S10-02035	EME-P10-02035

EM系列—模块连接器系统

● 电接头插件-电源模块

插件	电插针数量	公插针或母插针Ø (mm)	每针的工作电流 (A)	插拔次数	产品编号	
					母插件	公插件
	2	4	55	100000	EME-S10-04002	EME-P10-04002
	2	5	75	100000	EME-S10-05002	EME-P10-05002
	2	6	100	100000	EME-S10-06002	EME-P10-06002

● 电接头插件-大电流模块

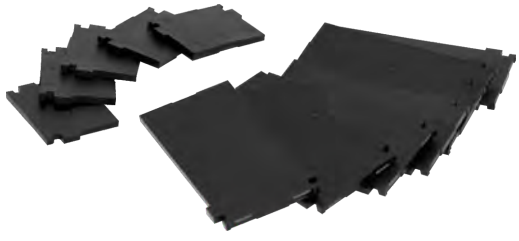
插件	电插针数量	公插针或母插针Ø (mm)	每针的工作电流 (A)	插拔次数	产品编号	
					母插件	公插件
	1	8	140	100000	EME-S10-08001	EME-P10-08001
	1	10	175	100000	EME-S10-10001	EME-P10-10001
	1	12	230	100000	EME-S1S-12001	EME-P1S-12001
	1	16	360	100000	EME-S1S-16001	EME-P1S-16001
	1	20	480	100000	EME-S1S-20001	EME-P1S-20001

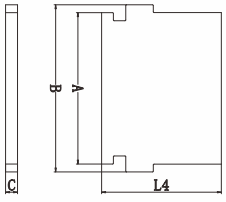
● 电接头插件-高压模块

插件	电插针数量	公插针Ø (mm)	污染等级	额定电压相间	测试电压相间，均方根值1分钟，50/60 Hz	插拔次数	产品编号	
							母插件	公插件
	2	3	CAT II	5 kV	13.7 kV	100000	EME-S10-03002HV	EME-P10-03002HV
	4	1.5	CAT II	2.5 kV	6.6 kV	100000	EME-S10-01504HV	EME-P10-01504HV

● 空白模块

- ◆ 用于填充没有被填满的铝框
- ◆ 铝框需要被绝缘体以及填充模块完全填满
- ◆ 防止模块在铝框中有电流
- ◆ 材料：玻璃增强聚酯纤维

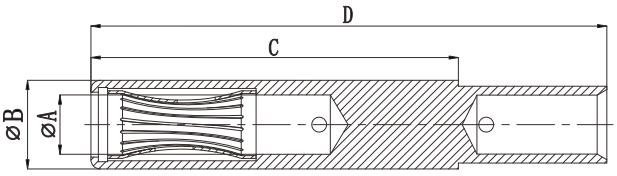


外形图	类型	A (mm)	B (mm)	C (mm)	L4 (mm)	产品编号
	标准型	37.95	41.9	3	30	EME-011
	加长型	37.95	41.9	3	75	EME-012
	加高型	43.95	47.9	3	50	EME-021
	加高加长型	43.95	47.9	3	75	EME-022

● 插针备件

1~3母针（外形图）





尺寸					连接类型	电气参数				产品编号
ØA (mm)	ØB (mm)	C (mm)	D (mm)	导体截面积 (mm^2)		插力 (N)	拔力 (N)	额定电流 (A)	接触电阻 (μΩ)	
1	2.6	17.8	24.8	0.5	压,/焊接0.5[2]	2	1.5	10	2500	ES10S-0101[1]
1.5	3.28	19.8	27.8	1.5	压,/焊接1.5	5	3	16	1400	ES10S-0151
2	3.78	19.8	27.8	2.5	压,/焊接2.5	6	4	16	850	ES10S-0201
2.5	4.28	19.8	27.8	4	压,/焊接4	8	5	30	750	ES10S-0251
3	4.78	19.8	27.8	4	压,/焊接4	10	7	36	650	ES10S-0301

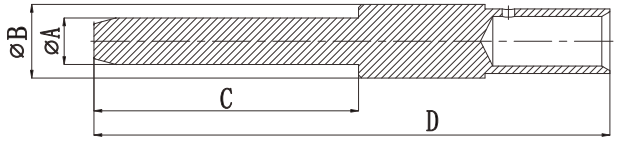
插针使用寿命可达10万次；可根据电气参数、连接形式、外形尺寸不同定制。

注：1.此位 1 代表电插针为镀金材质。可选择铜 (0)、镀银 (2)，分别用0、2将编号中1替换即可，如ES10S-0102（镀银）。

2.接线规格最大为0.5 mm^2

1~3公针（外形图）





尺寸					连接类型	电气参数				产品编号
ØA (mm)	ØB (mm)	C (mm)	D (mm)	导体截面积 (mm^2)		插力 (N)	拔力 (N)	额定电流 (A)	接触电阻 (μΩ)	
1	2.45	21.15	26	0.5	压,/焊接0.5[2]	2	1.5	10	2500	EP00S-0101[1]
1.5	3.22	25.05	33.05	1.5	压,/焊接1.5	5	3	16	1400	EP00S-0151
2	3.72	25.05	33.05	2.5	压,/焊接2.5	6	4	16	850	EP00S-0201
2.5	4.22	25.05	33.05	4	压,/焊接4	8	5	30	750	EP00S-0251
3	4.72	25.05	33.05	4	压,/焊接4	10	7	36	650	EP00S-0301

插针使用寿命可达10万次；可根据电气参数、连接形式、外形尺寸不同定制。

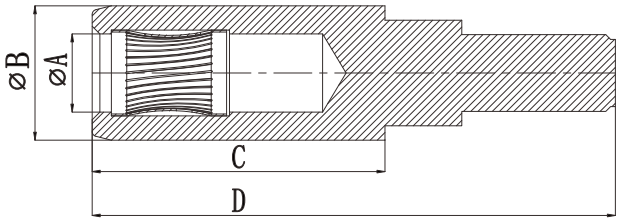
注：1.此位 1 代表电插针为镀金材质。可选择铜 (0)、镀银 (2)，分别用0、2将编号中1替换即可，如ES10S-0102（镀银）。

2.接线规格最大为0.5 mm^2

EM系列—模块连接器系统

4~10母针（外形图）





尺寸					连接类型	电气参数				产品编号
ØA (mm)	ØB (mm)	C (mm)	D (mm)	导体截面积 (mm^2)		插力 (N)	拔力 (N)	额定电流 (A)	接触电阻 (μΩ)	
4	8	19.5	41.5	6	外螺纹/M5	15	10	55	240	ES1UM-0402[1]
5	9	19.5	41.5	10	外螺纹/M5	18	12	75	200	ES1UM-0502
6	11	30.5	55.5	16	外螺纹/M6	20	13	100	180	ES1UM-0602
8	14	30.5	47	25	内螺纹/M8	25	15	140	150	ES1UF-0802
8	14	30.5	54.5	35	外螺纹/M8	25	15	175	150	ES1UM-0802
8	14	30.5	58	25	压接/25[2]	25	15	140	150	ES1U1-0802
8	14	30.5	58	35	压接/35	25	15	175	150	ES1U2-0802
10	16	30.5	47	35	内螺纹/M8	30	20	185	130	ES1UF-1002
10	16	30.5	56.5	50	外螺纹/M10	30	20	215	130	ES1UM-1002
10	16	30.5	56	35	压接/35	30	20	185	130	ES1U1-1002
10	16	30.5	56	50	压接/50	30	20	215	130	ES1U2-1002

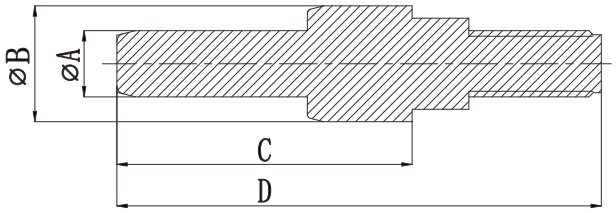
插针使用寿命可达10万次；可根据电气参数、连接形式、外形尺寸不同定制。

注：1.此位 2 代表电插针为镀银材质。可选择铜 (0)、镀金 (1)，分别用0、1将编号中2替换即可，如ES1UM-0401（镀金）。

2.接线规格最大为25 mm^2。

4~10公针（外形图）





尺寸					连接类型	电气参数				产品编号
ØA (mm)	ØB (mm)	C (mm)	D (mm)	导体截面积 (mm^2)		插力 (N)	拔力 (N)	额定电流 (A)	接触电阻 (μΩ)	
4	8	28.1	48.5	6	外螺纹/M5	15	10	55	240	EP00M-0402[1]
5	8	27.1	48	10	外螺纹/M5	18	12	75	200	EP00M-0502
6	8	33.2	56	16	外螺纹/M6	20	13	100	180	EP00M-0602
8	14	35.7	50	25	内螺纹/M8	25	15	140	150	EP00F-0802
8	14	35.65	58.5	35	外螺纹/M8	25	15	175	150	EP00M-0802
8	14	35.65	60	25	压接/25[2]	25	15	140	150	EP001-0802
8	14	35.65	60	35	压接/35	25	15	175	150	EP002-0802
10	16	35.65	47	35	内螺纹/M8	30	20	185	130	EP00F-1002
10	16	35.65	60.5	50	外螺纹/M10	30	20	215	130	EP00M-1002
10	16	35.65	56	35	压接/35	30	20	185	130	EP001-1002
10	16	35.65	56	50	压接/50	30	20	215	130	EP002-1002

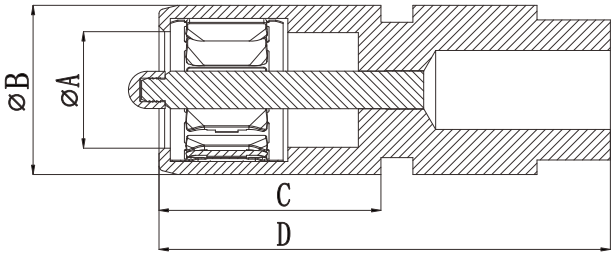
插针使用寿命可达10万次；可根据电气参数、连接形式、外形尺寸不同定制。

注：1.此位 2 代表电插针为镀银材质。可选择铜 (0)、镀金 (1)，分别用0、1将编号中2替换即可，如ES1UM-0401（镀金）。
接线规格最大为25 mm^2。

EM系列—模块连接器系统

12~20母针（外形图）





尺寸					连接类型	电气参数				产品编号
ØA (mm)	ØB (mm)	C (mm)	D (mm)	导体截面积 (mm^2)		插力 (N)	拔力 (N)	额定电流 (A)	接触电阻 (μΩ)	
12	18	23.6	48	70	内螺纹/M10	25	15	230	95	ES1SF-1202[1]
12	18	23.6	62	95	外螺纹/M12X1.5	25	15	285	95	ES1SM-1202
12	18	30.6	59	70	压接/70[2]	25	15	230	95	ES1S1-1202
12	18	30.6	60	95	压接/95	25	15	285	95	ES1S2-1202
14	20.6	29.2	53	95	内螺纹/M12X1.5	30	20	315	85	ES1SF-1402
14	20.6	29.2	65	95	外螺纹/M12X1.5	30	20	315	85	ES1SM-1402
16	23	28	51	95	内螺纹/M12X1.5	35	25	360	75	ES1SF-1602
16	23	28	63	95	外螺纹/M12X1.5	35	25	360	75	ES1SM-1602
18	25	28.1	52	120	内螺纹/M14X1.5	40	30	420	65	ES1SF-1802
20	27	42.6	75	150	内螺纹/M14X1.5	45	35	480	50	ES1SF-2002

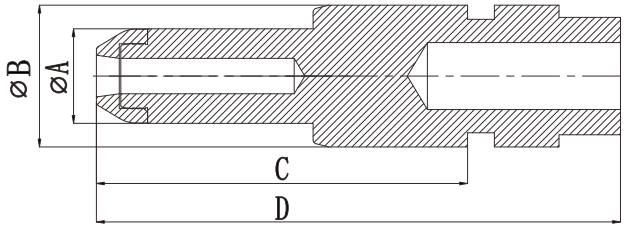
插针使用寿命可达10万次；可根据电气参数、连接形式、外形尺寸不同定制。

注：1.此位 2 代表电插针为镀银材质。可选择铜 (0)、镀金 (1)，分别用0、1将编号中2替换即可，如ES1SF-1201（镀金）。

2.接线规格最大为70 mm^2。

12~20公针（外形图）





尺寸					连接类型	电气参数				产品编号
ØA (mm)	ØB (mm)	C (mm)	D (mm)	导体截面积 (mm^2)		插力 (N)	拔力 (N)	额定电流 (A)	接触电阻 (μΩ)	
12	18	23.6	48	70 95	内螺纹/M10	25	15	230 285	95	EP0SF-1202[1]
12	18	23.6	62		外螺纹/M12X1.5	25	15		95	EP0SM-1202
12	18	30.6	59	70	压接/70[2]	25	15	230	95	EP0S1-1202
12	18	30.6	60	95	压接/95	25	15	285	95	EP0S2-1202
14	20.6	19.6	70	70	内螺纹/M12X1.5	30	20	315	85	EP0SF-1402
14	20.6	19.6	85.8	95	外螺纹/M12X1.5	30	20	315	85	EP0SM-1402
16	23	19.6	71.6	95	内螺纹/M12X1.5	35	25	360	75	EP0SF-1602
16	23	19.6	87.5	95	外螺纹/M12X1.5	35	25	360	75	EP0SM-1602
18	25	19.6	71.6	120	内螺纹/M14X1.5	40	30	420	65	EP0SF-1802
20	27	29.6	90	150	内螺纹/M14X1.5	45	35	480	50	EP0SF-2002

插针使用寿命可达10万次；可根据电气参数、连接形式、外形尺寸不同定制。

注：1.此位 2 代表电插针为镀银材质。可选择铜 (0)、镀金 (1)，分别用0、1将编号中2替换即可，如EP0SF-1201（镀金）。

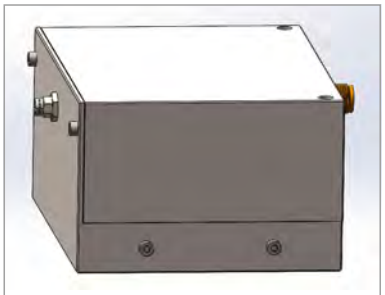
2.接线规格最大为70 mm^2。

电阻测量针

本产品是一款高精度插针电阻在线监测模块，专为实时评估插针健康状态而设计。它能直接测量插针电阻，并将数据实时反馈给上位机，用户通过分析电阻变化趋势，提前预判插针烧毁风险，为用户设备的安全稳定运行提供可靠保障。模块采用较薄、高强度的紧凑结构，不仅节省安装空间，更兼具耐热性 (最高182℃) 与连接可靠性，适用于各类严苛的工业环境。



电阻测量针电模块与电势模块



信号处理模块（可选配）

应用领域

本产品主要适用于对设备连接运行要求较高、需实时监测大电流通路稳定性的工业及能源场景。它能精准识别插针老化或接触不良导致的电阻升高，通过预判烧毁风险来避免产线停机和设备损坏。

典型领域包括：

- 轨道交通
- 自动化产线与机器人
- 高压配电与储能
- 实验室与测试台

特征与优势

- **实时监测，智能预警：**

  实时测量插针电阻并反馈至上位机，通过数据趋势分析提前预判烧毁故障，变被动维修为主动维护。

- **双通道设计，提升效率：**

  单个模块可同时监测两组插针，在有限空间内实现更高集成度和监测效率。

- **可靠连接，稳定传输：**

  优化了连接设计，确保数据传输稳定，避免因接触不良导致的监测中断或误报。

- **超薄设计，节省空间：**

  模块厚度仅18mm，有效节省安装空间，适应高密度布局。

- **坚固耐用，耐热性强：**

  具备高强度、高刚度的物理特性，且耐热可达182℃，可胜任高温、高振动等复杂工业环境。

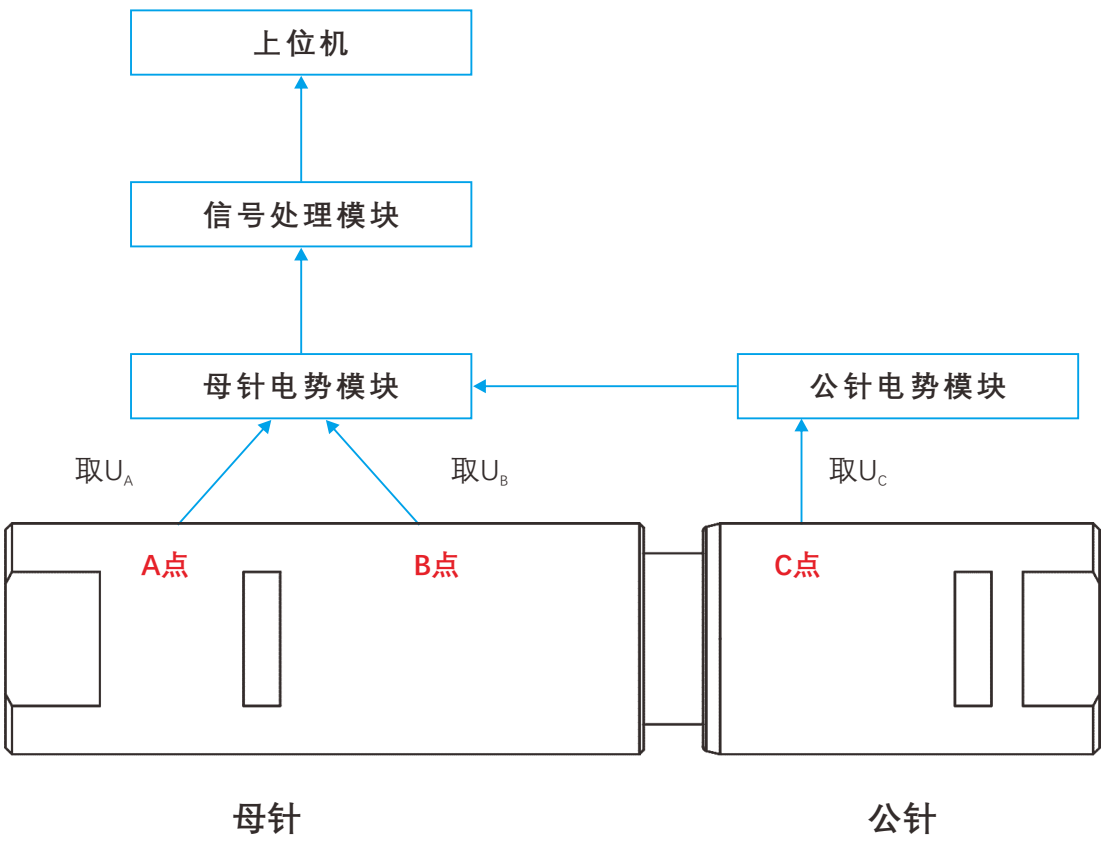
- **模块化设计，灵活适配：**

  可适配φ20mm标准插针，实现高集成度安装与便捷维护

技术数据

适用插针直径	Φ20mm
污染等级/过电压等级	2/CATII　3/CATIII
额定电压/压接连接	1000V AC/DC　800V AC/DC
螺纹连接	400V AC/DC
插拔寿命	10万次
防护等级	IP2X
间隙和爬电距离	IEC60664-1
限定温度(IEC 61984), 最高温度/最低温度	+125°C~-55°C
支撑块材质	PA6-GF
信号输出端口	8pin M12圆形连接器
输出端口协议类型	RS485
模块供电电压	DC 24V

原理图



订 购

1.电模块：



母针电模块



公针电模块

名称	型号	说明	适用插针
母针电模块	RDS20	完成母针端电势采样	Φ20mm母针
公针电模块	RDP20	完成公针端电势采样	Φ20mm公针

2.电势模块：



母针电势模块



公针电势模块

名称	型号	说明	适用电模块	接口类型
母针电模块	RSS20	将电模块采集的电势信号统一汇入M8接口	RDS20	4pin M8 A-Code
公针电模块	RSP20		RDP20	-

气接头插件

材料

- **气模块：** 铜合金
- **密封：** 丁腈橡胶 (NBR)

技术特性

- 模块化设计可实现大量组合
- 公称直径03，04，06，08 mm
- 单截止阀、无截止阀
- 10种插头类型，14种插座类型可选择
- 最大工作压力15 bar

		EMG 03	EMG 04	EMG 06	EMG 08
公称直径 (mm)		3	4	6	8
空压下连接压力 (N)	单阀	20	13	27	17
插座/插头排斥截面 (cm^2)		0.2	0.4	0.5	0.8

润滑频率：每3000次动作或6个月

EMG模块产品型号



气接头数量	通径 (mm)	产品编号	插头	插座	接管外径 (mm)	截止阀
1	3	EMG-P03C04-081	●		4	无
		EMG-S03C04-081		●	4	无
		EMG-S03C04-081V		●	4	有

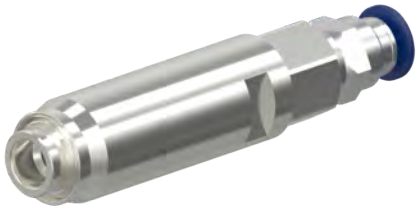
气接头数量	通径(mm)	产品编号	插头	插座	接管外径(mm)	截止阀
1	3	EMG-P03C06-081	●		6	无
		EMG-S03C06-081		●	6	无
		EMG-S03C06-081V		●	6	有
		EMG-P03P04-081	●		4	无
		EMG-S03P04-081		●	4	无
		EMG-S03P04-081V		●	4	有
		EMG-P03P06-081	●		6	无
		EMG-S03P06-081		●	6	无
		EMG-S03P06-081V		●	6	有
	4	EMG-P04C06-081	●		6	无
		EMG-S04C06-081		●	6	无
	6	EMG-P06C08-101	●		8	无
		EMG-S06C08-101		●	8	无
		EMG-S06C08-101V		●	8	有
		EMG-P06P08-101	●		8	无
		EMG-S06P08-101V		●	8	有
		EMG-P06P10-101	●		10	无
		EMG-S06P10-101V		●	10	有
	8	EMG-P08C10-101	●		10	无
		EMG-S08C10-101		●	10	无
2	3	EMG-P03C04-082	●		4	无
		EMG-S03C04-082		●	4	无
		EMG-S03C04-082V		●	4	有
		EMG-P03C06-082	●		6	无
		EMG-S03C06-082		●	6	无
		EMG-S03C06-082V		●	6	有
		EMG-P03P04-082	●		4	无
		EMG-S03P04-082		●	4	无
		EMG-S03P04-082V		●	4	有
		EMG-P03P06-082	●		6	无
		EMG-S03P06-082		●	6	无
		EMG-S03P06-082V		●	6	有
	4	EMG-P04C06-082	●		6	无
		EMG-S04C06-082		●	6	无

选型说明：EMG-P03C04-081中C代表快换接头连接，如选用卡套式连接，相应位置C→P，即型号为EMG-P03P04-081。详见下节“气插件备件”。

气插件备件

EMG插头产品型号

- 插座带或不带截止阀，快换接头方式连接
- EMG 03, 06
- 插头编号：EMG-PXX**C**XX1　　插座编号：EMG-SXX**C**XX1 / EMG-SXX**C**XX1**V**

- 插座不带截止阀，快换接头方式连接
- EMG 04, 08
- 插头编号：EMG-PXX**C**XX1　　插座编号：EMG-SXX**C**XX1




- 插座带或不带截止阀，卡套接头方式连接
- EMG 03, 06
- 插头编号：EMG-PXX**P**XX1　　插座编号：EMG-SXXPXX1 / EMG-SXX**P**XX1**V**




通径(mm)	产品编号	插头	插座	接管外径(mm)	截止阀
3	EMG-P03C041	●		4	无
	EMG-S03C041		●	4	无
	EMG-S03C041V		●	4	有
	EMG-P03C061	●		6	无
	EMG-S03C061		●	6	无
	EMG-S03C061V		●	6	有
	EMG-P03P041	●		4	无
	EMG-S03P041		●	4	无
	EMG-S03P041V		●	4	有
	EMG-P03P061	●		6	无
	EMG-S03P061		●	6	无
	EMG-S03P061V		●	6	有
4	EMG-P04C061	●		6	无
	EMG-S04C061		●	6	无
6	EMG-P06C081	●		8	无
	EMG-S06C081		●	8	无
	EMG-S06C081V		●	8	有
	EMG-P06P081	●		8	无
	EMG-S06P081V		●	8	有
	EMG-P06P101	●		10	无
	EMG-S06P101V		●	10	有
8	EMG-P08C101	●		10	无
	EMG-S08C101		●	10	无

液接头插件

◆ 应用范围：用于液体测试

◆ 产品系列：

3种通径：03，05，06 mm

插头、插座双阀结构

◆ 最大操作压力为15 bar

材 料

◆ 标准：铜合金

◆ 标准密封材料：丁腈橡胶 (NBR) 工作温度：-15 ℃ ~ 90 ℃

可选密封圈：氟橡胶密封圈 (FKM) (编码SF) 工作温度：-10 ℃ ~ +200 ℃

三元乙丙橡胶 (EPDM) (编码SE) 工作温度：-20 ℃ ~ +150 ℃

技术特性

◆ 公称直径03，05，06 mm

◆ 双截止阀

◆ 工作温度-15 ℃ ~ 90 ℃

◆ 最大工作压力15 bar

	EML 03	EM L05	EML 06
公称直径(mm)	3	5	6
空压下连接压力(N)*	43	60	100
密封圈材质*	NBR		
润滑频率：每3000次动作或6个月			

*空压下连接器仅供参考，多次插拔后相关数值或减小20 ~ 30%

*如有其他特殊需求，请联系朗安

注：电连接与流体连接紧邻，电连接需要置于液体连接上方；如检测到泄露，必须及时更换液体连接接头。

EML模块产品型号






液接头数量	通径 (mm)	产品编号	插头	插座	接口	截止阀
1	3	EML-P03G00-081V	●		G1/8	有
		EML-S03G00-081V		●	G1/8	有
	5	EML-P05G01-101V	●		G1/4	有
		EML-S05G01-101V		●	G1/4	有
	6	EML-P06G01-101V	●		G1/4	有
		EML-S06G01-101V		●	G1/4	有
2	3	EML-P03G00-082V	●		G1/8	有
		EML-S03G00-082V		●	G1/8	有

液插件备件

EML插头产品型号




通径 (mm)	产品编号	插头	插座	接管外径 (mm)	截止阀
3	EML-P03G001V	●		G1/8	有
	EML-S03G001V		●	G1/8	有
5	EML-P05G011V	●		G1/4	有
	EML-S05G011V		●	G1/4	有
6	EML-P06G011V	●		G1/4	有
	EML-S06G011V		●	G1/4	有

LANGAN®

地 址: 天津市东丽区华明高新技术产业区华明大道21号
邮 编: 300300
网 址: http://www.longentest.com.cn
电 话: 022-84823858
传 真: 022-84823858-605
Email: info@longentest.com.cn

2026年第1版