



推拉自锁连接器 F系列

推拉自锁连接器 F系列



主要特点

- 安全的6瓣式推拉自锁系统；
- 体积小、重量轻、高密度安装；
- 针芯的独特设计使其在各种环境下均可提供安全、可靠的连接性能；
- 焊接和印刷线路针芯(直式和弯角式)；
- 360度屏蔽提供全方位的EMC防护；
- 插座真空密封结构，适用于要求密闭的设备；
- 键位导向，防止误插。

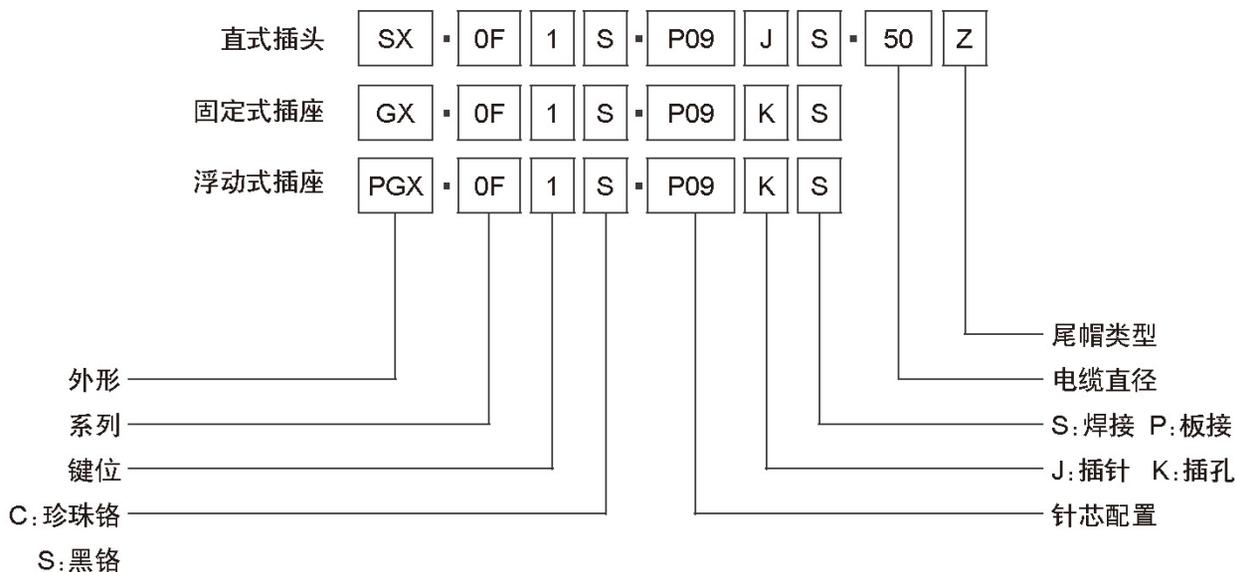
零件组成

- 外壳：采用铜合金加工，表面镀珍珠铬或黑铬，特殊与要求可以采用不锈钢；
- 插针插孔：采用铜合金加工，表面镀金；
- 绝缘体：采用耐高温、具有良好绝缘性能的工程塑料注塑成型；
- 防水密封圈：采用耐高温硅橡胶成型。



推拉自锁连接器 F系列

产品编号规则



产品编号举例

直式插头:

SX.1F1S.P12JS.70Z=直式插头, 定位类型, 带线夹, 1F系列, 多芯类型, 12芯, 黄铜镀黑铬外壳, 工程塑料, 焊接型公针芯, 适用于外径7.0电缆的线夹。

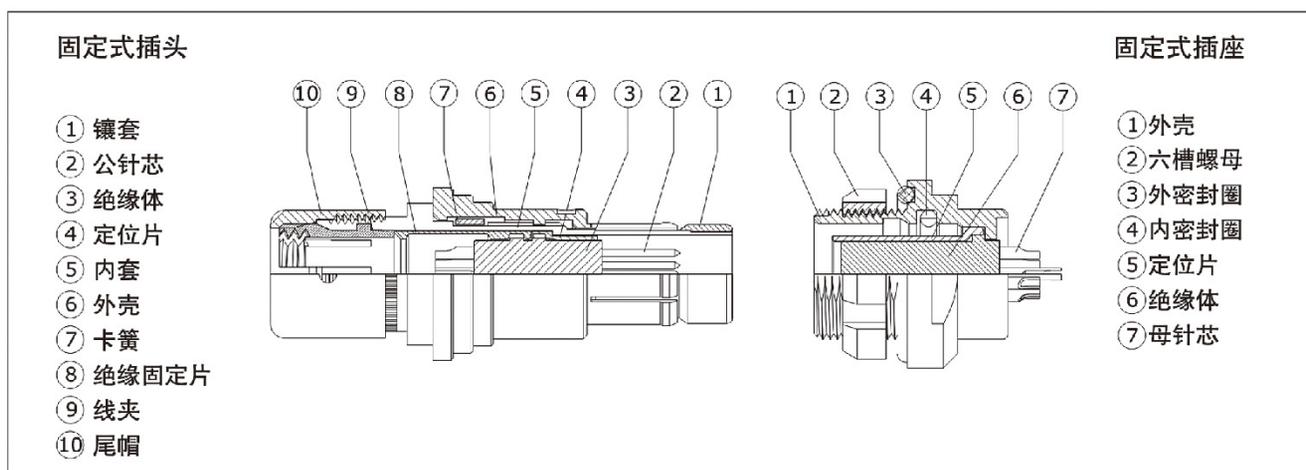
固定式插座:

GX.1F2C.P08KS=固定插座, 螺母固定, 定位类型, 1F系列, 多芯类型, 8芯, 黄铜镀珍珠铬外壳, 工程塑料, 焊接型母针芯。

浮动式插座:

PGX.2F2C.P19KP=浮动式插座, 定位类型, 带线夹, 2F系列, 多芯类型, 19芯, 黄铜镀珍珠铬外壳, 工程塑料, 板接型母针芯。

产品剖面图





推拉自锁连接器 F系列

技术特性

1. 自锁要求

连接器采用推拉自锁连接器，连接装置的插头同插座一旦锁定，除非拉动解锁装置，否则拉扯线缆或任何其他外壳部件，都不会将其断开。需要断开时，只需沿轴向拉动解锁装置，就会首先解除锁定弹片，继而将插头退出插座。

2. 环境性能指标

- (1) 使用环境温度：-55℃~+125℃；
- (2) 湿热、盐雾满足GJB1217A-2009相关要求；
- (3) 工作气压：4.39KPa~101.33KPa；
- (4) 防护等级：IP68a

3. 电性能指标

插合端直径 (mm)	接触电阻 (mΩ)	额定工作电流 (A)
0.5±0.01	15	2
0.7±0.01	12.5	3
0.9±0.01	9	5
1.3±0.01	3	10

4. 耐电压(海平面)

壳体号	连接器接触件 空位排列号	额定工作电压 (V)		试验电压 (V)	
		海平面	海拔高度 21336米	海平面	海拔高度 21336米
0	02, 03	250	125	875	225
	04, 05, 07, 09	200	100	750	175
1	02, 03	300	150	1000	250
	04, 05, 07, 08	250	125	875	225
	10, 12, 14, 16	200	100	750	175
A	10, 12	250	125	875	225
	19	200	100	750	175
2	6	300	150	1000	250
	11, 16	250	125	875	225
	19	200	100	750	175

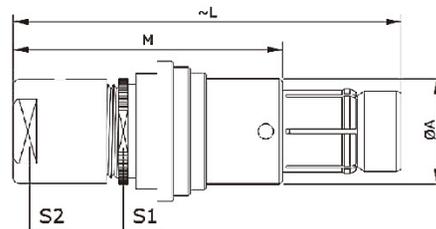
5. 机械性能指标

- (1) 机械寿命：≥5000次；
- (2) 振动：147m/s²，10~2000Hz，瞬断≤1 μs；
- (3) 冲击：980m/s²，瞬断≤1 μs。

推拉自锁连接器 F系列

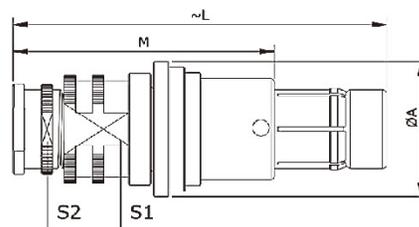


SX 直式插头，带锁紧，IP68



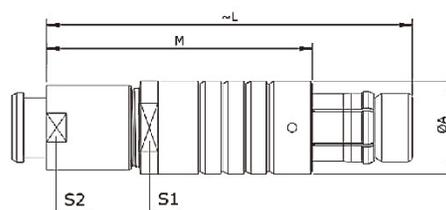
编号	尺寸(mm)					
系列	型号	A	L	M	S1	S2
SX	0F	9	33	23	8	8
SX	1F	12	37	26	11	12
SX	AF	12.3	40	30	11.5	12
SX	2F	15	43	31	13	13

SA 直式插头，带锁紧，IP68



编号	尺寸(mm)					
系列	型号	A	L	M	S1	S2
SA	0F	9	33	23	8	7
SA	1F	12	36	26	11	10
SA	AF	12.3	33	23	11	10
SA	2F	15	39	27	13	12

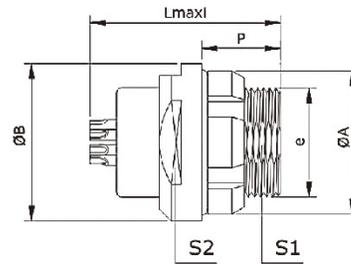
S1 直式插头，带锁紧，IP68



编号	尺寸(mm)					
系列	型号	A	L	M	S1	S2
S1	0F	9.4	36	26.5	8	8
S1	1F	12	45	34	10	9
S1	AF	13	48	38	12	11
S1	2F	15	50	38	13	12

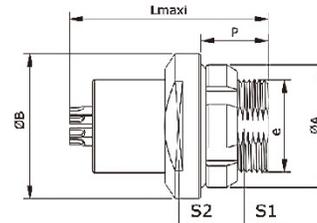
推拉自锁连接器 F系列

GX IP68, 开槽螺母, 机箱外固定(适用机箱防水要求)



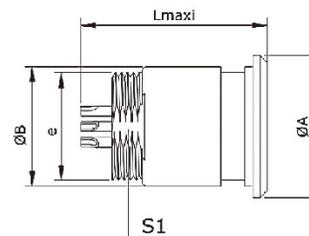
编号	尺寸(mm)							
系列	型号	A	B	e	L	P	S1	S2
GX	0F	12	13	M9×0.5	15.7	6.5	8.2	11

G8 IP68, 开槽螺母, 机箱外固定(适用机箱防水要求)



编号	尺寸(mm)							
系列	型号	A	B	e	L	P	S1	S2
G8	0F	12	14	M9×0.5	19.2	6.5	8.2	11
G8	1F	18	18	M14×1.0	24.8	8	12.5	15
G8	AF	18	19	M14×1.0	23.1	7	12	15
G8	2F	20.8	21	M16×1.0	24.2	8	14.3	16

PGX 非固定插座, IP68

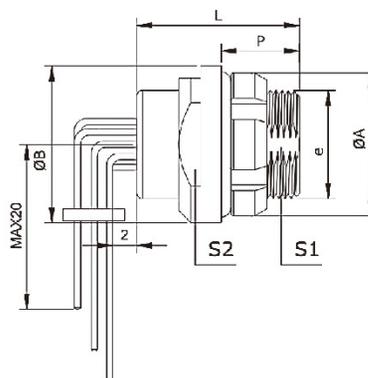


编号	尺寸(mm)					
系列	型号	A	B	e	L	S1
PGX	0F	12	10	M9×0.5	15.5	8.2
PGX	1F	16	14	M12×1.0	24.8	9
PGX	AF	16	14	M12×1.0	23.1	10
PGX	2F	18	16	M14×1.0	24.2	12

推拉自锁连接器 F系列

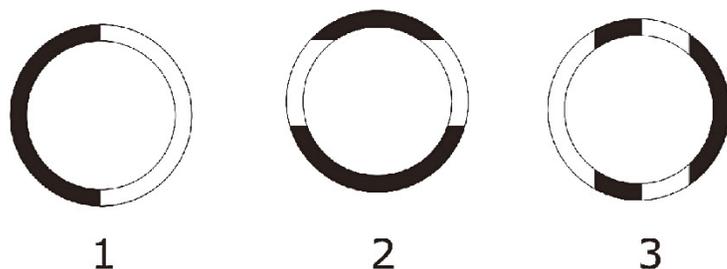


IP68, 开槽螺母, 机箱外固定(适用机箱防水要求)



编号	尺寸(mm)							
系列	型号	A	B	e	L	P	S1	S2
GX	0F	12	13	M9×0.5	13.5	6.5	8.2	11

防误插角度(从插合面看插座)





推拉自锁连接器 F系列

多芯

				编号	针芯数量	ØA(mm)	焊接针芯	板接直针芯	板接弯针直针芯	测试电压 (KV rms) 针芯-针芯	测试电压 (KV rms) 针芯-外壳	额定电流(A)
0F			P02	2	0.9	●	●	●	1.30	1.05	10.0	
			P03	3	0.9	●	●	●	1.20	0.90	8.0	
			P04	4	0.7	●	●	●	0.85	0.70	7.0	
			P05	5	0.7	●	●	●	1.00	0.70	6.5	
			P07	7	0.5	●	●	●	0.80	0.70	2.5	
			P09	9	0.5	●	●	●	0.60	0.50	2.0	
1F			P02	2	1.3	●	●	●	1.50	1.35	15.0	
			P03	3	1.3	●	●	●	1.30	1.55	12.0	
			P04	4	0.9	●	●	●	1.35	1.45	10.0	
			P05	5	0.9	●	●	●	1.25	1.15	9.0	
			P06	6	0.7	●	●	●	1.05	1.2	7.0	
			P07	7	0.7	●	●	●	0.95	1.05	7.0	

推拉自锁连接器 F系列



多芯

				编号	针芯数量	ØA(mm)	焊接针芯	板接直针芯	板接弯针直针芯	测试电压 (KV rms) 针芯-针芯	测试电压 (KV rms) 针芯-外壳	额定电流(A)
1F				P08	8	0.7	●	●	●	0.95	1.15	5.0
				P10	10	0.5	●	●	●	0.90	1.50	2.5
				P12	12	0.5	●	●	●	0.80	1.2	2.0
				P16	16	0.5	●	●	●	0.80	1.25	1.5
AF				P10	10	0.7	●	●	●	1.40	1.50	4.5
				P12	12	0.5	●	●	●	1.40	1.50	4.2
				P19	19	0.5	●	●	●	1.20	0.90	2.5



推拉自锁连接器 F系列

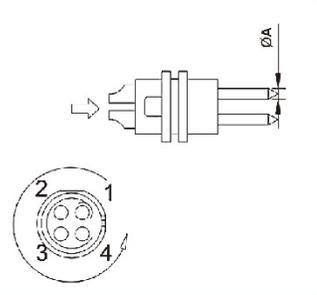
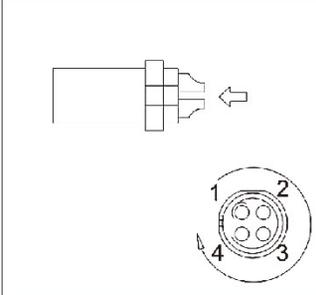
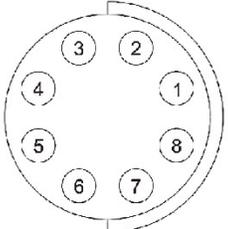
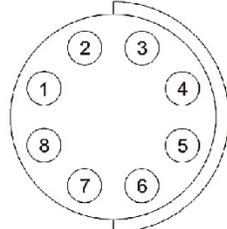
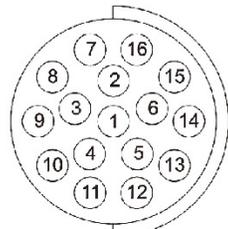
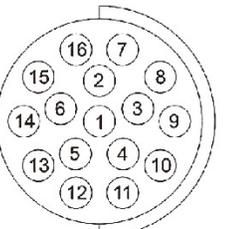
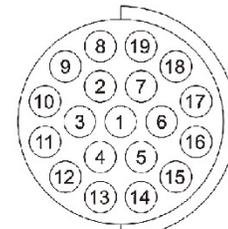
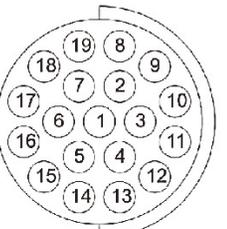
多芯

			编号	针芯数量	ØA(mm)	焊接针芯	板接直针芯	板接弯针直针芯	测试电压 (KV rms) 针芯-针芯	测试电压 (KV rms) 针芯-外壳	额定电流(A)
2F			P02	2	1.6	●	○	○	1.80	2.20	20.0
			P03	3	1.6	●	○	○	1.60	2.0	18.0
			P04	4	1.3	●	○	○	1.80	2.20	12.0
			P06	6	0.9	●	○	○	1.70	2.0	6.50

推拉自锁连接器 F系列



多芯

				编号	针芯数量	ØA(mm)	焊接针芯	板接直针芯	板接弯针直针芯	测试电压 (KV rms) 针芯-针芯	测试电压 (KV rms) 针芯-外壳	额定电流(A)
2F			P08	8	0.9	●	○	○	1.50	1.50	6.20	
			P16	16	0.7	●	○	○	1.0	1.50	4.0	
			P19	19	0.7	●	○	○	0.80	1.20	3.50	

- 常规型号，先考虑选择
- 特殊型号，有特殊需求时选择