

FQN 系列内卡口式防水圆形连接器

FQN系列内卡口式防水圆形连接器，符合Q/RJH20026标准，其安装尺寸和接触件排列等同于FQ系列，是FQ系列理想的换代产品。该连接器具有可靠性高，耐环境、密封性强等特点，插头与插座连接快速，使用方便、操作简单。广泛应用于各种电子、电气设备的电路连接。



使用环境条件：

- 环境温度：-55℃~+100℃
- 相对湿度：90%~95%（40±2℃）
- 大气压力：4.4kPa
- 振 动：频率10Hz~2000Hz，加速度147m/s²
- 碰 撞：加速度490m/s²
- 盐雾试验：48小时

主要技术特性(正常条件下)：

额定电流：

接触对直径	Φ0.7	Φ0.8	Φ1	Φ1.5	Φ2.5	Φ4
额定电流	1A	2A	5A	10A	25A	60A

接触电阻：

接触对直径	Φ0.7	Φ0.8	Φ1	Φ1.5	Φ2.5	Φ4
接触电阻	≤10mΩ	≤5mΩ	≤2.5mΩ	≤1mΩ		

绝缘电阻：≥5000MΩ

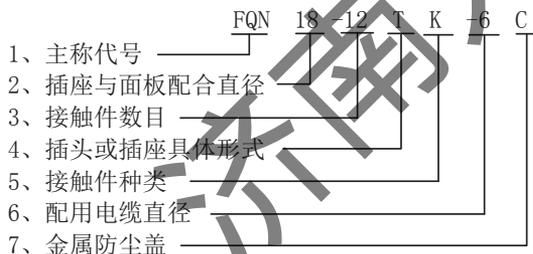
额定电压：400V

耐 压：1000V

机械寿命：500次

防护等级：IP67（连接器在1米深的水中30分钟，其内部不进水）

型号标志示例：



型号标记说明：

序号	分类特征	分类内容	标记内容
1	主称代号	内卡口式防水圆形连接器	FQN
2	插座与面板配合直径	10、12、14、18、24、30	标出数字
3	接触件数目	见“接触件数目及排列”	标出数字
4	插头或插座具体形式	直式护线簧插头	T
		防水夹线式插头	TA
		弯式护线簧插头	TR
		方盘插座(含穿墙式)	Z
		圆盘插座	YZ
		对接式护线簧方盘插座	ZP
		螺母拼紧式插座	PZ



FQN 系列内卡口式防水圆形连接器

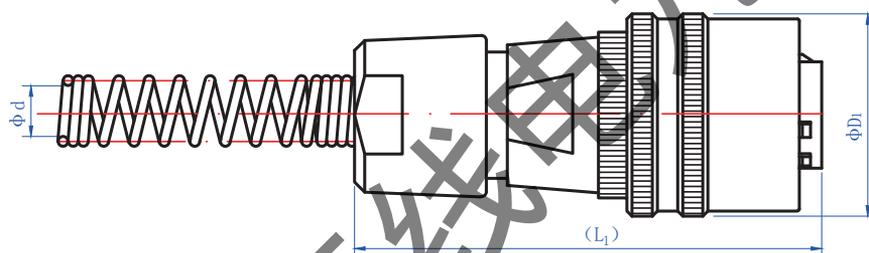
5	接触件种类	插针	J
		插孔	K
		穿墙式接触件	S
6	配用电缆直径	见“外形示意图”	标出数字
7	防尘盖	金属防尘盖	C
		塑料防尘盖	S
		橡胶防尘盖	X

注：1、序号“6、7”内容作为订货要求，只在合格证及包装盒上注明，连接器上不打印。

2、本产品外壳材料为硬铝合金时，表面涂覆为氧化染黑或军绿色不导电及化学镀镍导电；
外壳材料为黄铜时，表面涂覆为电镀镍导电；外壳也可以采用不锈钢制造。

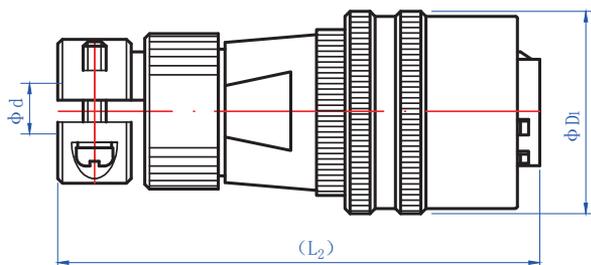
外形示意图：

直式护线簧插头：



类型	φD ₁	L ₁	φd (配用电缆直径)
FQN10	φ16	44	φ3、φ4、φ5、φ6
FQN12	φ20	48	φ5、φ6/φ7
FQN14	φ20	48	φ5/φ6、φ7/φ8
FQN18	φ27	53	φ6、φ8、φ9、φ10
FQN24	φ33	58	φ6、φ8、φ10、φ12
FQN30	φ39	64	φ10、φ12、φ14、φ16

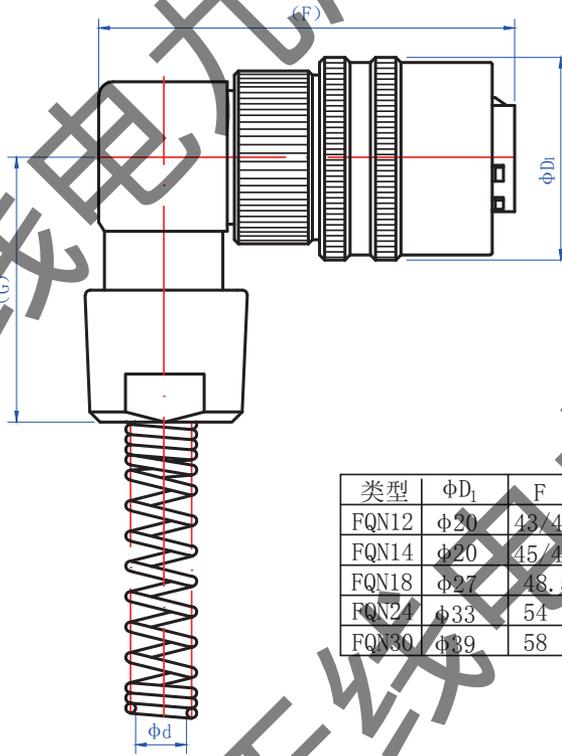
防水夹线式插头：



类型	φD ₁	L ₂	φd (配用电缆直径)
FQN12	φ20	55	φ5、φ6、φ7
FQN14	φ20	55	φ5、φ6、φ7、φ8
FQN18	φ27	60	φ6、φ8/φ9、φ10
FQN24	φ33	65	φ6、φ8、φ10/φ12
FQN30	φ39	71	φ10、φ12/φ14、φ16

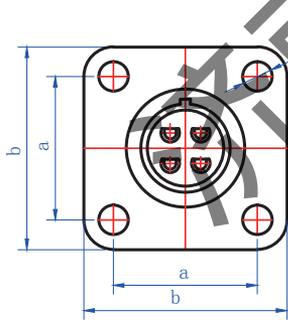
FQN 系列内卡口式防水圆形连接器

弯式护线簧插头

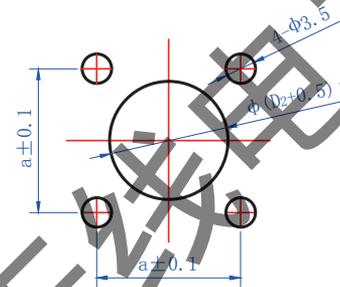
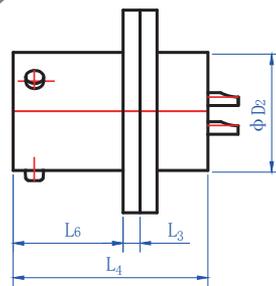


类型	φD ₁	F	G	φd (配用电缆直径)
FQN12	φ20	43/47	24	φ5、φ6、φ7
FQN14	φ20	45/47	23	φ5、φ6/φ7、φ8
FQN18	φ27	48.5	30	φ6、φ8、φ9、φ10
FQN24	φ33	54	34	φ6、φ8、φ10、φ12
FQN30	φ39	58	35	φ10、φ12、φ14、φ16

方盘插座:



安装开口尺寸:

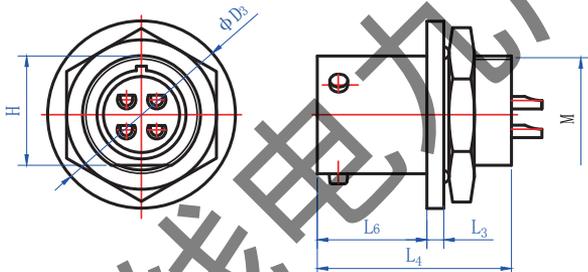


类型	a	b	φD ₂	L ₃	L ₄	L ₆
FQN10	12.3	17.7	φ10	1.5	20.5	10.5
FQN12	15	21	φ12	2	21	13
FQN14	17	24	φ14	2	23	13
FQN18	20	27	φ18	2	23.5	13
FQN24	26	33	φ24	2	23.5	13
FQN30	31	38	φ30	2.5	23.5	13

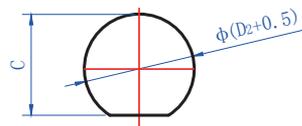


FQN 系列内卡口式防水圆形连接器

圆盘插座：

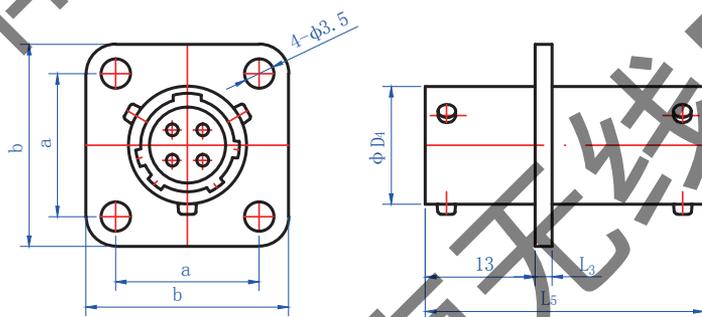


安装开口尺寸：

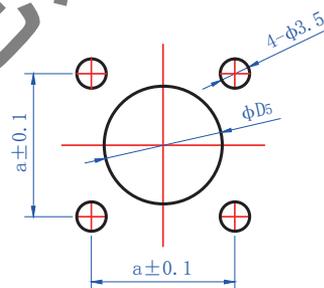


类型	ϕD_3	M	ϕD_2	L_3	L_4	L_6	H	C
FQN10	$\phi 14.5$	M10×0.75	$\phi 10$	1.8	20.5	10.5	9.5	9.7
FQN12	$\phi 20$	M13×1	$\phi 13$	2	21	13	12	12.2
FQN14	$\phi 22$	M14×1	$\phi 14$	2	23	13	13	13.2
FQN18	$\phi 27$	M18×1	$\phi 18$	2	23.5	13	17	17.2
FQN24	$\phi 33$	M24×1	$\phi 24$	2	23.5	13	23	23.2
FQN30	$\phi 38$	M30×1	$\phi 30$	2.5	23.5	13	29	29.2

穿墙插座：

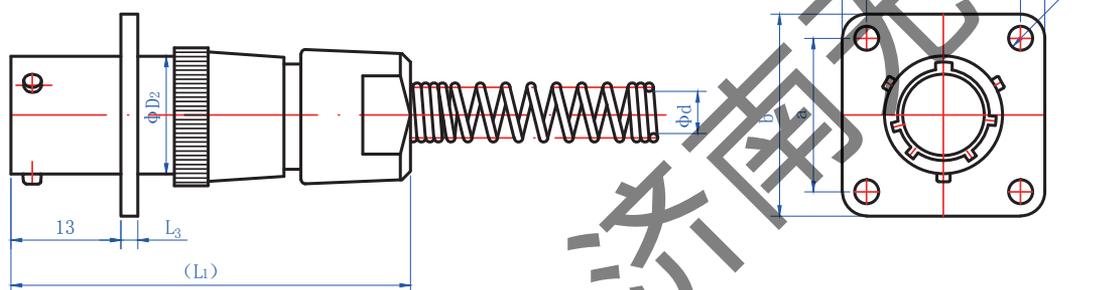


安装开口尺寸：



类型	a	b	L_3	ϕD_4	ϕD_5	L_5
FQN10	12.3	17.7	1.5	$\phi 10.5$	$\phi 13.1$	$\phi 32.6$
FQN12	15	21	2	$\phi 13$	$\phi 15.8$	$\phi 33.2$
FQN14	17	24	2	$\phi 14$	$\phi 17$	$\phi 33.2$
FQN18	20	27	2	$\phi 20$	$\phi 23$	$\phi 33.2$
FQN24	26	33	2	$\phi 25.5$	$\phi 28.5$	$\phi 33.2$
FQN30	31	38	2.5	$\phi 31.5$	$\phi 34.5$	$\phi 33.2$

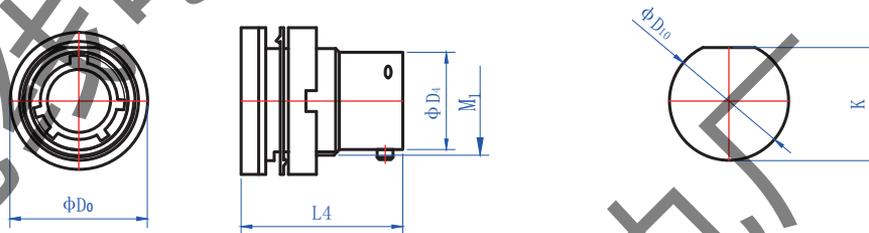
对接式护线簧方盘插座：



FQN系列内卡口式防水圆形连接器

类型	a	b	ϕD_2	L_3	L_1	ϕd (配用电线直径)
FQN12	15	21	$\phi 12$	2	48	$\phi 5$ 、 $\phi 6$ 、 $\phi 7$
FQN14	17	24	$\phi 14$	2	48	$\phi 5$ 、 $\phi 6$ 、 $\phi 7$ 、 $\phi 8$
FQN18	20	27	$\phi 18$	2	53	$\phi 6$ 、 $\phi 8$ 、 $\phi 9$ 、 $\phi 10$
FQN24	26	33	$\phi 24$	2	58	$\phi 6$ 、 $\phi 8$ 、 $\phi 10$ 、 $\phi 12$
FQN30	31	38	$\phi 30$	2.5	64	$\phi 10$ 、 $\phi 12$ 、 $\phi 14$ 、 $\phi 16$

螺母拼紧式插座:



类型	ϕD_0	M_1	ϕD_1	L_4	ϕD_{10}	K
FQN14	$\phi 21$	M16×1	$\phi 14$	23	17.2	16.2
FQN18	$\phi 27$	M22×1	$\phi 20$	23.5	23.2	22.2
FQN24	$\phi 33$	M24×1	$\phi 25.5$	23.5	28.2	28.2
FQN30	$\phi 39$	M30×1	$\phi 31.5$	23.5	34.2	33.2

金属防尘盖:

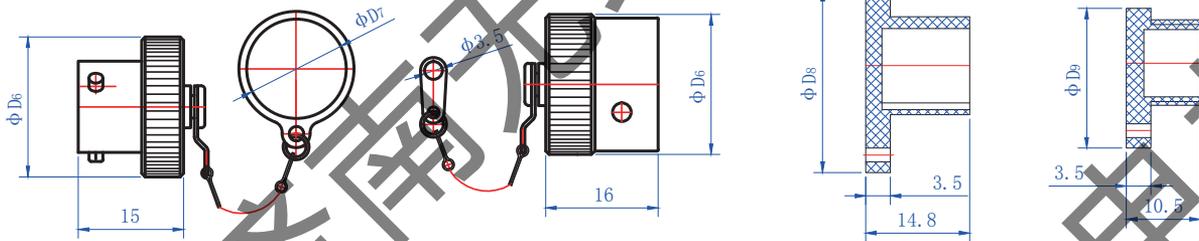
塑料防尘盖:

插头金属防尘盖:

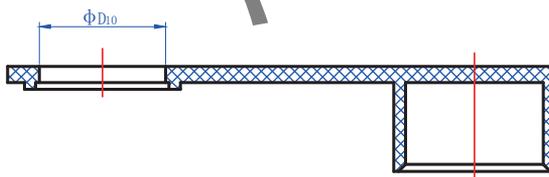
插座金属防尘盖:

插头塑料防尘盖:

插座塑料防尘盖:



橡胶插座防尘盖:

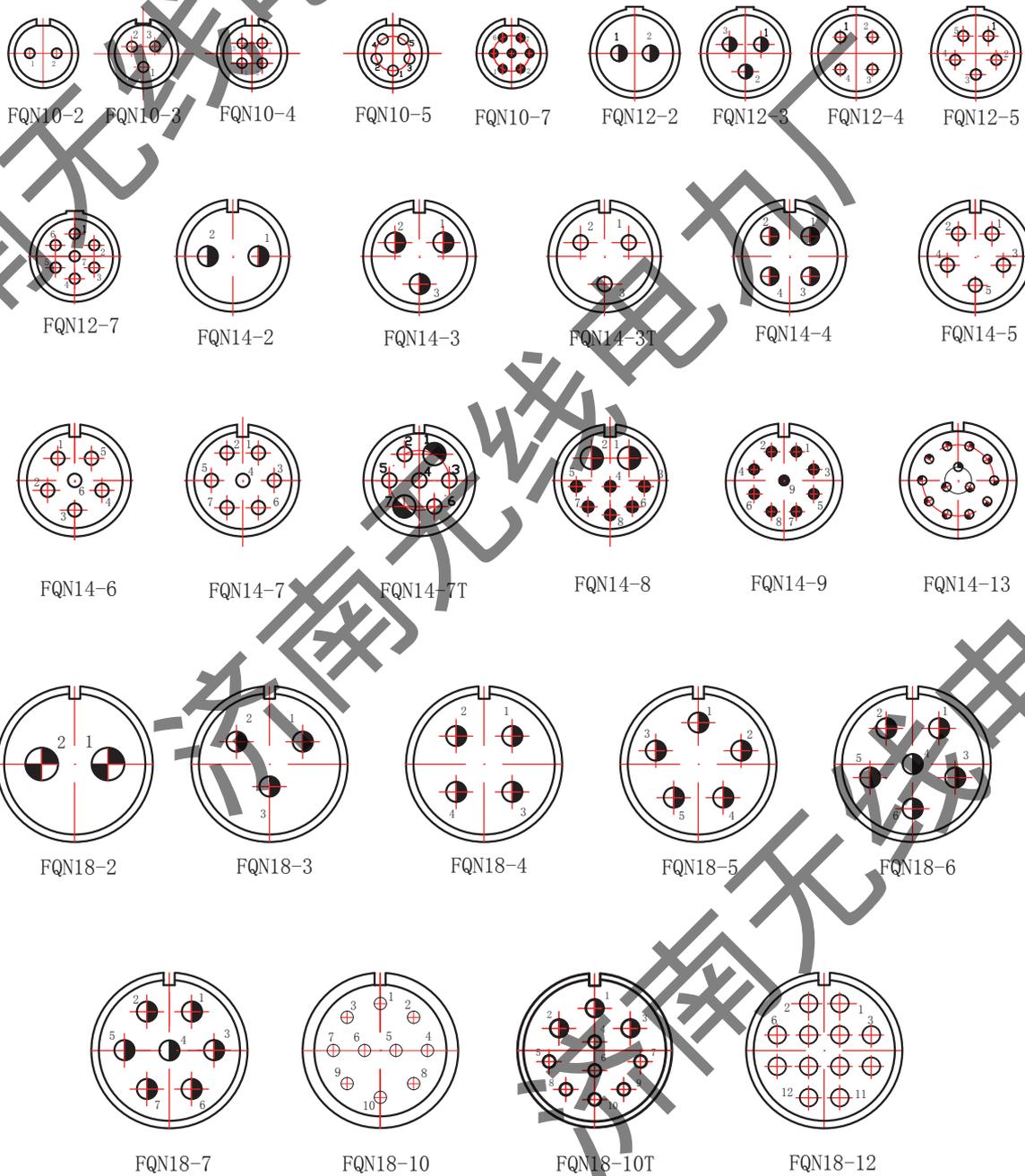


类型	ϕD_6	ϕD_7	D_8	D_9	D_{10}
FQN12	$\phi 20$	$\phi 13.2$			12
FQN14	$\phi 20$	$\phi 13.2 / \phi 14.2 / \phi 16.2$	26	20	14
FQN18	$\phi 26$	$\phi 16.2$	31	29	18
FQN24	$\phi 33$	$\phi 22.2$	35		24
FQN30	$\phi 39$	$\phi 26.2$			30



FQN 系列内卡口式防水圆形连接器

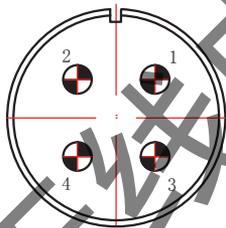
接触件数目和排列:



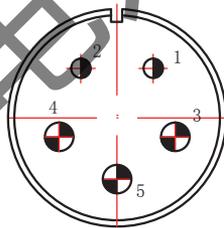


FQN 系列内卡口式防水圆形连接器

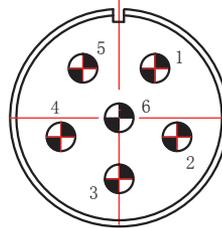
接触件数目和排列(续)



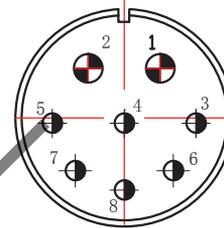
FQN24-4



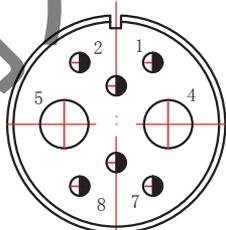
FQN24-5



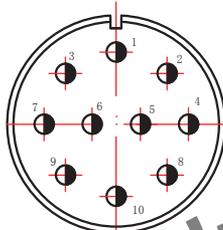
FQN24-6



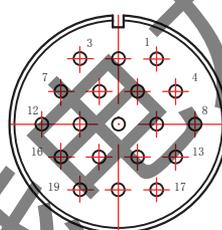
FQN24-8



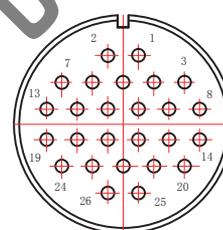
FQN24-8T



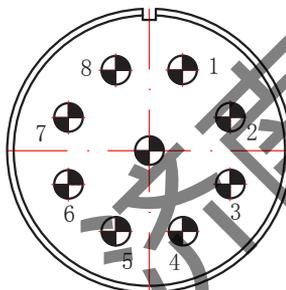
FQN24-10



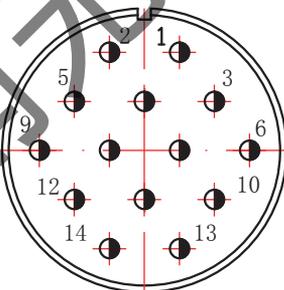
FQN24-19



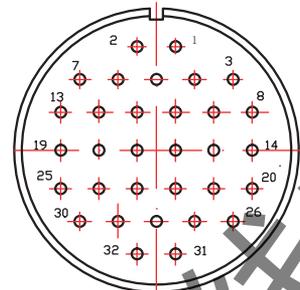
FQN24-26



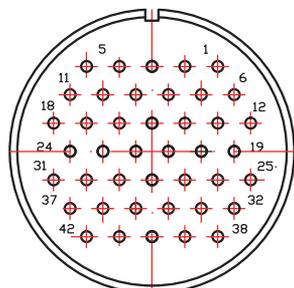
FQN30-9



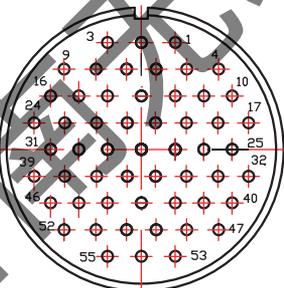
FQN30-14



FQN30-32



FQN30-42



FQN30-55