



## FQC系列卡口式防水圆形连接器

FQC系列卡口式防水圆形连接器,是在FQ系列的基础上改进型产品,除外壳结构采用机加工外,其安装尺寸、接触件排列及数量完全等同与FQ型产品。该连接器具有体积小、可靠性高、抗振动、防水性好等特点,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。本产品技术要求和检测方法采用了GJB598A国家军用标准的有关规定。



### 使用环境条件:

环境温度:  $-55^{\circ}\text{C} \sim +100^{\circ}\text{C}$   
 相对湿度: 温度 $+40^{\circ}\text{C}$ , 达93%  
 大气压力: 1kPa  
 振动: 频率 $10 \sim 2000\text{Hz}$ , 加速度 $150\text{m/s}^2$   
 碰撞: 加速度 $490\text{m/s}^2$   
 恒加速度: 加速度 $245\text{m/s}^2$

### 主要技术特性(正常条件下):

#### 额定电流:

接触对直径	$\phi 0.7$	$\phi 0.8$	$\phi 1$	$\phi 1.5$	$\phi 2.5$	$\phi 4$
额定电流	1A	2A	5A	10A	25A	60A

#### 接触电阻:

接触对直径	$\phi 0.7$	$\phi 0.8$	$\phi 1$	$\phi 1.5$	$\phi 2.5$	$\phi 4$
接触电阻	$\leq 10\text{m}\Omega$	$\leq 5\text{m}\Omega$	$\leq 2.5\text{m}\Omega$	$\leq 1\text{m}\Omega$	$\leq 1\text{m}\Omega$	$\leq 1\text{m}\Omega$

绝缘电阻:  $\geq 5000\text{M}\Omega$

额定电压: 400V

耐压: 1000V

寿命: 500次

防护等级: IP67

(防水试验: 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:

FQC 18 -12 T K -6 C

- 1、主称代号 \_\_\_\_\_
- 2、插座与面板配合直径 \_\_\_\_\_
- 3、接触件数目 \_\_\_\_\_
- 4、插头或插座具体形式 \_\_\_\_\_
- 5、接触件种类 \_\_\_\_\_
- 6、配用电缆直径 \_\_\_\_\_
- 7、防尘盖 \_\_\_\_\_

### FQC系列卡口式防水圆形连接器

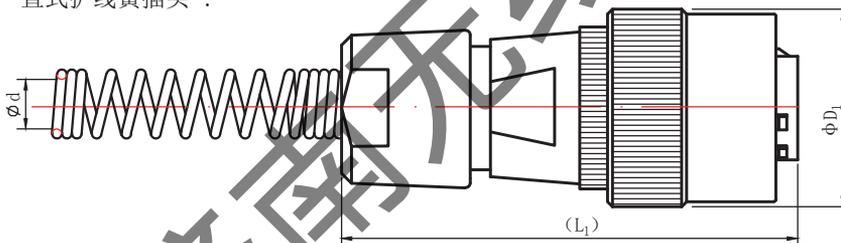
型号标记说明：

序号	分类特征	分类内容	标记内容
1	主称代号	卡口式防水圆形连接器	FQC
2	插座与面板配合直径	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	Z
		圆盘插座	YZ
		对接式护线簧圆盘插座	YZP
		对接夹线式方盘插座	ZA
5	接触件种类	插针	J
		插孔	K
		印制板插针	JY
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

注：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。

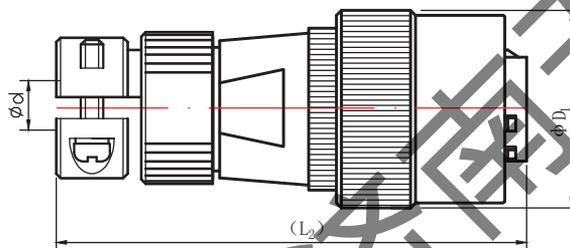
外形示意图：

直式护线簧插头：



类型	$\phi D_1$	$L_1$	$\phi d$ (配用电缆直径)
FQC14	$\phi 21$	47/50	$\phi 5/\phi 6、\phi 7/\phi 8$
FQC18	$\phi 27$	53	$\phi 6、\phi 8、\phi 9、\phi 10$
FQC24	$\phi 33$	61	$\phi 6、\phi 10、\phi 12、\phi 14$
FQC30	$\phi 39$	68	$\phi 14、\phi 16、\phi 18$

防水夹线式插头：



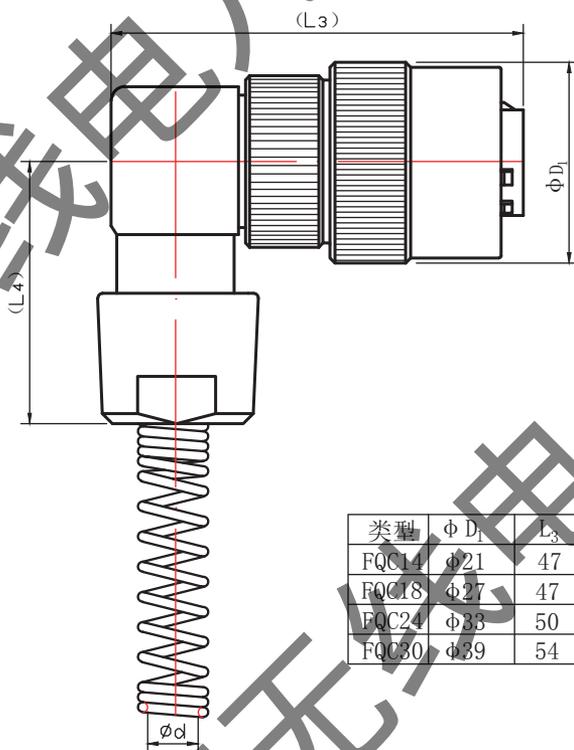
类型	$\phi D_1$	$L_2$	$\phi d$ (配用电缆直径)
FQC14	$\phi 21$	56	$\phi 6、\phi 7、\phi 8$
FQC18	$\phi 27$	59	$\phi 6、\phi 8、\phi 9、\phi 10、\phi 11$
FQC24	$\phi 33$	66	$\phi 6、\phi 10、\phi 12、\phi 14$
FQC30	$\phi 39$	74	$\phi 10、\phi 14、\phi 16、\phi 18$



## FQC系列卡口式防水圆形连接器

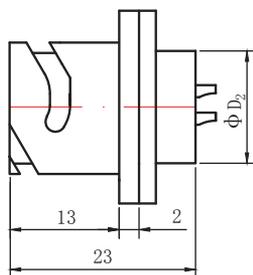
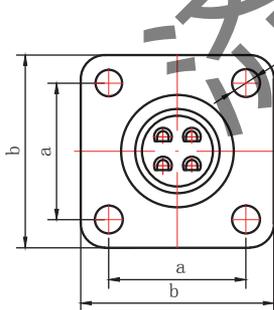
外形示意图(续)：

弯式护线簧插头：

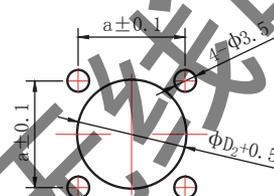


类型	$\phi D_1$	$L_3$	$L_4$	$\phi d$ (配用电线直径)
FQC14	$\phi 21$	47	37	$\phi 6$ 、 $\phi 7$ 、 $\phi 8$
FQC18	$\phi 27$	47	38	$\phi 6$ 、 $\phi 8$ 、 $\phi 9$ 、 $\phi 10$
FQC24	$\phi 33$	50	45	$\phi 6$ 、 $\phi 10$ 、 $\phi 12$ 、 $\phi 14$
FQC30	$\phi 39$	54	50	$\phi 10$ 、 $\phi 14$ 、 $\phi 16$ 、 $\phi 18$

方盘插座：



安装开口尺寸：

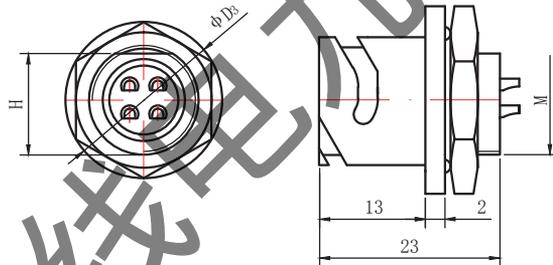


类型	a	b	$\phi D_2$
FQC14	17	24	$\phi 14$
FQC18	20	27	$\phi 18$
FQC24	26	33	$\phi 24$
FQC30	31	38	$\phi 30$

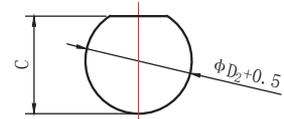
### FQC系列卡口式防水圆形连接器

外形示意图(续) :

圆盘插座 :

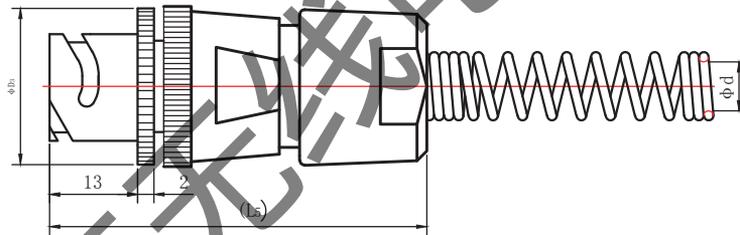


安装开口尺寸:



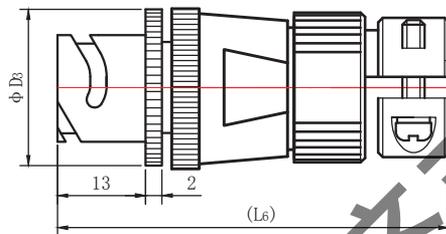
类型	$\phi D_3$	M	$\phi D_2$	H	C
FQC14	$\phi 19.7$	M14×1	$\phi 14$	13	13.2
FQC18	$\phi 23.8$	M18×1	$\phi 18$	17	17.2
FQC24	$\phi 30$	M24×1	$\phi 24$	23	23.2
FQC30	$\phi 36$	M30×1	$\phi 30$	29	29.2

对接式护线簧圆盘插座 :



类型	$\phi D_3$	$L_5$	$\phi d$ (配用电线直径)
FQC14	$\phi 19.7$	47/50	$\phi 5/\phi 6$ 、 $\phi 7/\phi 8$
FQC18	$\phi 23.8$	53	$\phi 6$ 、 $\phi 8$ 、 $\phi 9$ 、 $\phi 10$
FQC24	$\phi 30$	61	$\phi 6$ 、 $\phi 10$ 、 $\phi 12$ 、 $\phi 14$
FQC30	$\phi 36$	68	$\phi 14$ 、 $\phi 16$ 、 $\phi 18$

对接夹线式圆盘插座 :



类型	$\phi D_3$	$L_6$	$\phi d$ (配用电线直径)
FQC14	$\phi 19.7$	56	$\phi 6$ 、 $\phi 7/\phi 8$
FQC18	$\phi 23.8$	59	$\phi 6$ 、 $\phi 8$ 、 $\phi 9$ 、 $\phi 10$ 、 $\phi 11$
FQC24	$\phi 30$	66	$\phi 6$ 、 $\phi 10$ 、 $\phi 12$ 、 $\phi 14$
FQC30	$\phi 36$	74	$\phi 14$ 、 $\phi 16$ 、 $\phi 18$



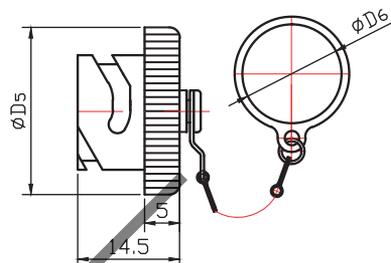
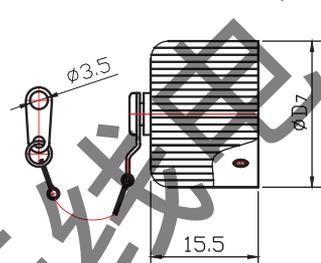
## FQC系列卡口式防水圆形连接器

外形示意图(续)：

金属防尘盖：

插座金属防尘盖：

插头金属防尘盖：



类型	$\phi D_5$	$\phi D_6$	$D_7$
FQC14	$\phi 24$	$\phi 13.2/\phi 14.2/\phi 16.2$	$\phi 21$
FQC18	$\phi 27.5$	$\phi 16.2$	$\phi 26$
FQC24	$\phi 33.5$	$\phi 22.2$	$\phi 33$
FQC30	$\phi 39.5$	$\phi 26.2$	$\phi 39$

接触件数目和排列：

—  $\phi 0.7$ 接触对

—  $\phi 1.5$ 接触对

—  $\phi 0.8$ 接触对

—  $\phi 2.5$ 接触对

—  $\phi 1$ 接触对

—  $\phi 4$ 接触对



FQC14-2



FQC14-3



FQC14-3T



FQC14-4



FQC14-5



FQC14-6



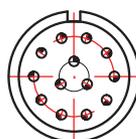
FQC14-7



FQC14-8



FQC14-9



FQC14-13



FQC18-2



FQC18-3



FQC18-4



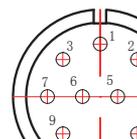
FQC18-5



FQC18-6



FQC18-7



FQC18-10

### FQC系列卡口式防水圆形连接器

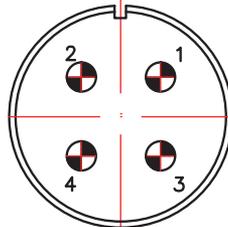
接触件数目和排列(续):



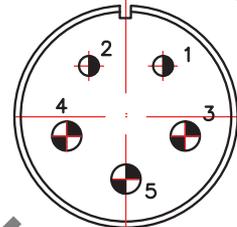
FQC18-10T



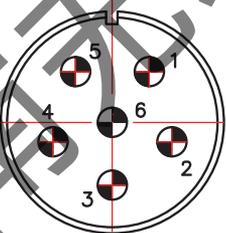
FQC18-12



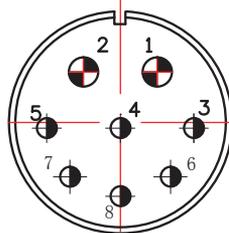
FQC24-4



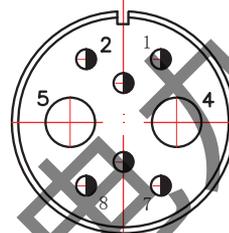
FQC24-5



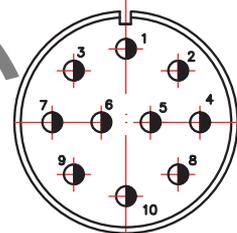
FQC24-6



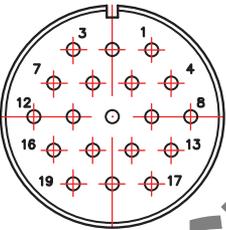
FQC24-8



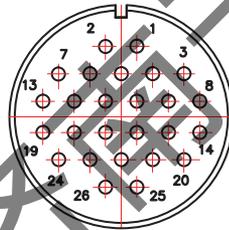
FQC24-8T



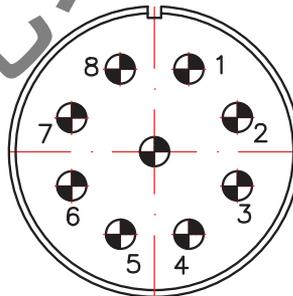
FQC24-10



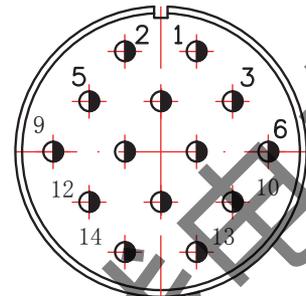
FQC24-19



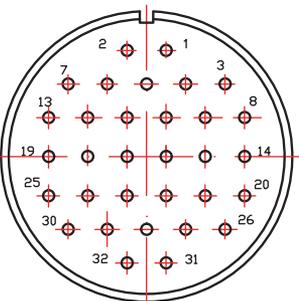
FQC24-26



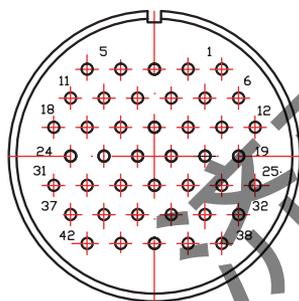
FQC30-9



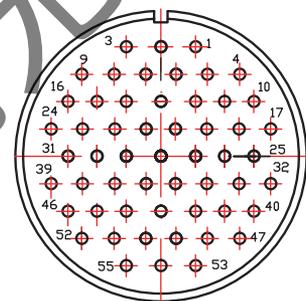
FQC30-14



FQC30-32



FQC30-42



FQC30-55