

FQ 系列卡口式防水圆形连接器 FQ series bayonet waterproof circular connectors

FQ系列卡口式防水圆形连接器,符合SJ/T10497标准。是在Q系列的基础上,增加防水功能的改进型产品,其安装尺寸和接触件排列等同于Q系列产品。该连接器具有可靠性高、抗振动、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,LED显示屏普遍采用该产品。

FQseries bayonet waterproof circular connectors are made according to the standard SJ/T10497. These connectors increase waterproofing characteristics on the Q series products basis. The number and arrangement of contacts is as same as the products of Q series. These connectors have the features of high reliability, anti-vibration, high sealed characteristics, plugs and receptacles quickly mating and unmating, user-friendly and easy to use and so on. They are widely used for the electric circuit connection between electric equipment and various electronic equipments and they are widely used in LED screen.



使用环境条件:

Environmental Requirement

环境温度: $-55^{\circ}\text{C} \sim +100^{\circ}\text{C}$

相对湿度: $+40^{\circ}\text{C}$, 93%

大气压力: 1KPa

振动: 频率10 ~ 2000Hz, 加速度 150m/s^2

碰撞: 加速度 490m/s^2

恒加速度: 加速度 245m/s^2

Environmental Temperature: $-55^{\circ}\text{C} \sim +100^{\circ}\text{C}$

Relative Humidity: 93%, at $+40^{\circ}\text{C}$

Atmospheric Pressure: 1KPa

Vibration: 10 ~ 2000Hz, 150m/s^2

Shock: 490m/s^2

Constant Acceleration Vibration: 245m/s^2

主要技术特性(正常条件下):

Technical Features(Under Normal Condition)

额定电流 Rated Current:

接触对直径	00.8	01	01.5	02.5	04
额定电流	2A	5A	10A	25A	60A

接触电阻 Contact Resistance:

接触对直径	00.8	01	01.5	02.5	04
接触电阻	$\leq 10\text{m}\Omega$	$\leq 5\text{m}\Omega$	$\leq 2.5\text{m}\Omega$	$\leq 1\text{m}\Omega$	

绝缘电阻 Insulation Resistance: $\geq 5000\text{M}\Omega$

额定电压 Rated Voltage: 400V

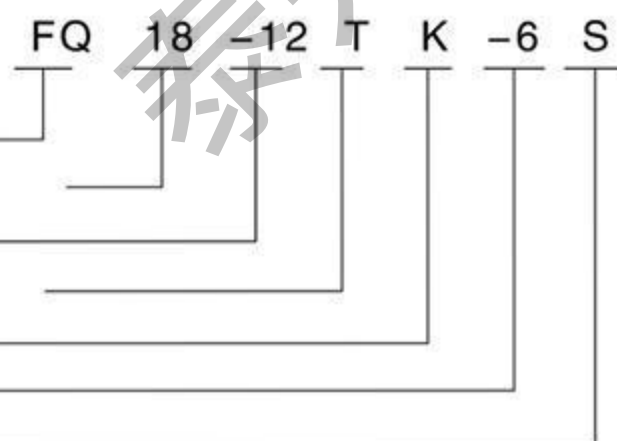
耐压 Dielectric Withstand Voltage: 1000V

寿命 Durability: 500次

防护等级 Protection Classification: IP67

型号标志示例: Type Designation

- 1、主称代号 Identification Code
- 2、插座与面板配合直径 Matching Dia. of Receptacle
- 3、接触件数目 Quantity of Contacts
- 4、插头或插座具体形式 Type of Plug or Receptacle
- 5、接触件种类 Contact Style
- 6、配用电缆直径 Diameter of Matching Cable
- 7、防尘盖 Dustproof Cover



FQ 系列卡口式防水圆形连接器 FQ series bayonet waterproof circular connectors

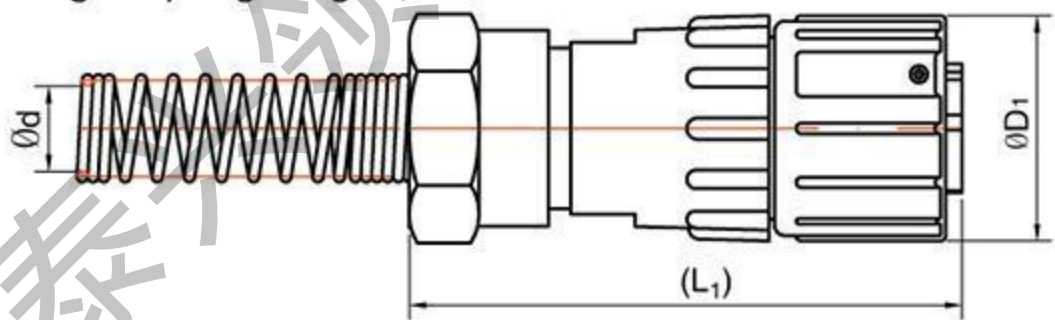
型号标记说明： Type Designation Introduction

序号 NO.	分类特征 Type	分类内容 Item	标记内容 Design
1	主称代号 Identification Code	卡口式防水圆形连接器 Bayonet Waterproof Circular Connectors	FQ
2	插座与面板配合直径 Matching Dia. of Receptacle	14、18、24、30	标出数字 Number
3	接触件数目 Quantity of Contacts	见"接触件数目及排列" To " The Number andArrangement of Contacts"	标出数字 Number
4	插头或插座具体形式 Type of Plug or Receptacle	直式护线簧插头 Straight Spring Plug	T
		防水夹线式插头 Waterproof Cable Plug	TA
		弯式护线簧插头 Right Spring Plug	TR
		方盘插座 Square Flange Receptacle	Z
		圆盘插座 Circular Flange Receptacle	YZ
		对接式护线簧圆盘插座Spring Cable Receptacle	YZP
		对接夹线式方盘插座 Cable Receptacle	ZA
5	接触件种类 Contact Style	插针 Pin	J
		插孔 Socket	K
		印制板插针 Pin of PCB	JY
6	配用电缆直径 Diameter of Matching Cable	见"外形示意图" To"Outer Dimensions"	标出数字 Number
7	防尘盖 Dustproof Cover	塑料防尘盖 Plastic Dustproof Cover	S
		橡胶防尘盖 Rubber Dustproof Cover	X

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。

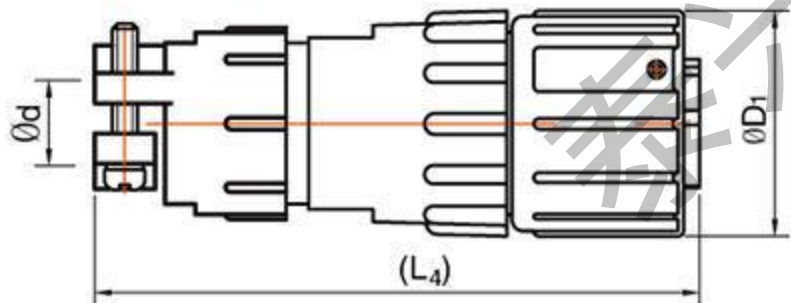
外形示意图： Outer Dimensions

直式护线簧插头： Straight Spring Plug



类型	ØD1	L1	Ød (配用电缆直径)
FQ14	Ø21	47/50	Ø5/Ø6、Ø7/Ø8
FQ18	Ø27	53	Ø6、Ø8、Ø9、Ø10
FQ24	Ø33	61	Ø6、Ø10、Ø12、Ø14
FQ30	Ø39	68	Ø14、Ø16、Ø18

防水夹线式插头： Waterproof Cable Plug



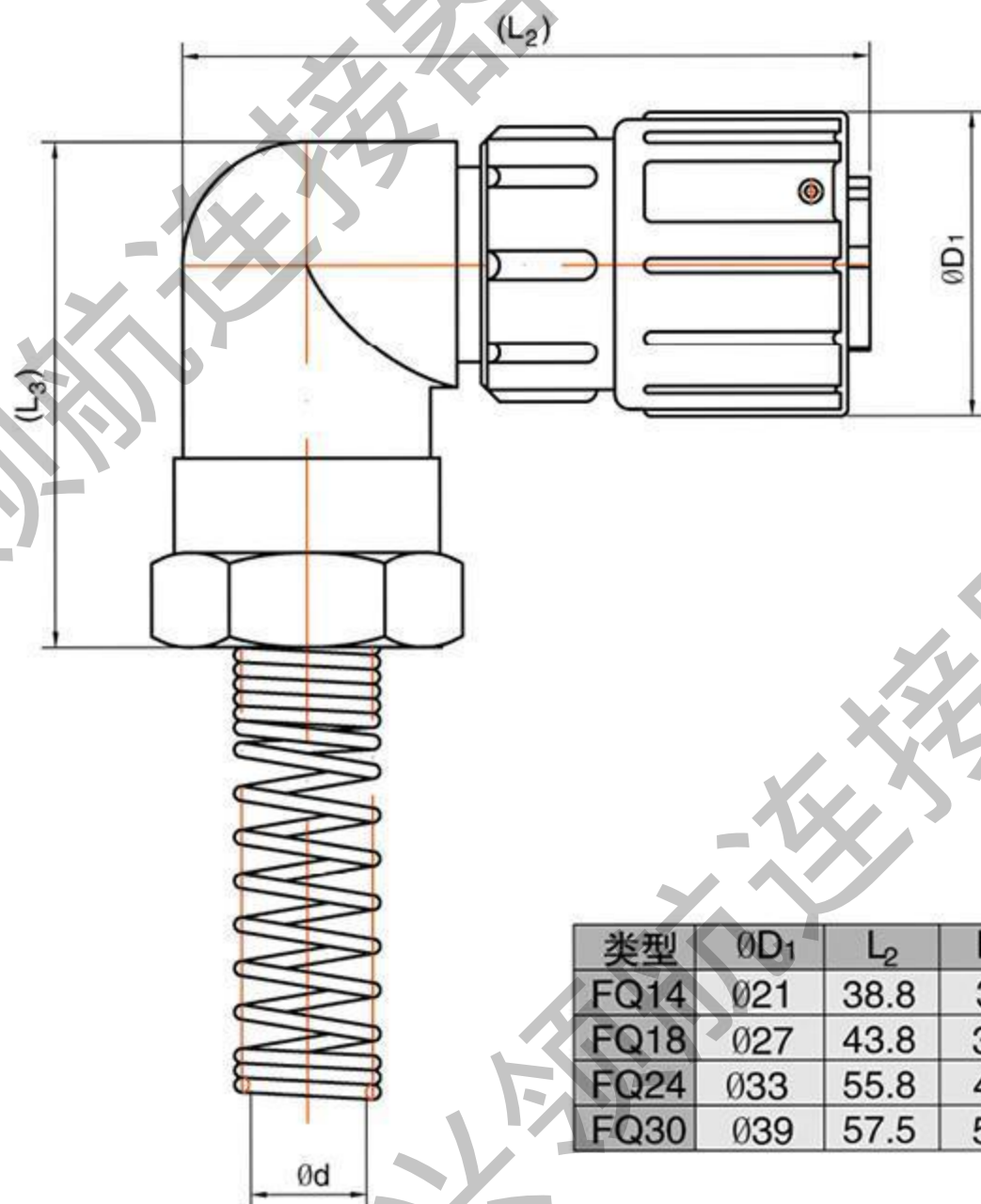
类型	ØD1	L4	Ød (配用电缆直径)
FQ14	Ø21	56	Ø6、Ø7、Ø8
FQ18	Ø27	59	Ø6、Ø8、Ø9、Ø10
FQ24	Ø33	66	Ø6、Ø10、Ø12、Ø14
FQ30	Ø39	74	Ø14、Ø16、Ø18

FQ 系列卡口式防水圆形连接器

FQ series bayonet waterproof circular connectors

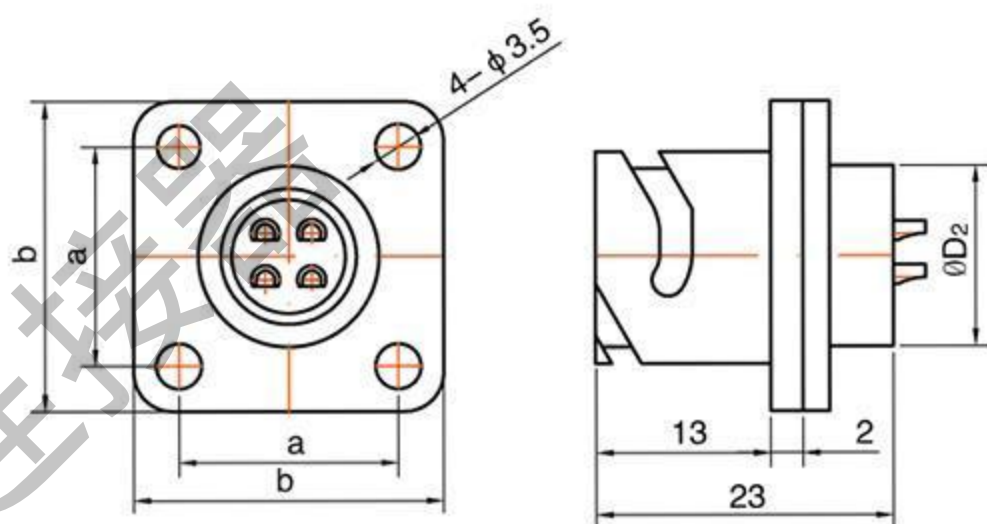
外形示意图(续): Outer Dimensions

弯式护线簧插头: Right Spring Plug

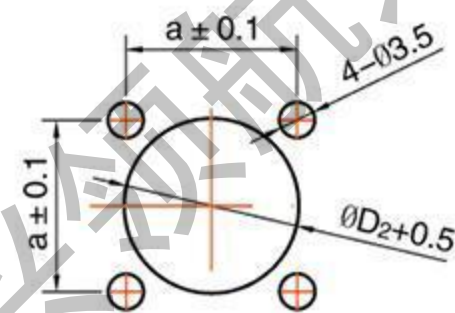


类型	ØD ₁	L ₂	L ₃	Ød (配用电线直径)
FQ14	Ø21	38.8	37	Ø6、Ø7、Ø8
FQ18	Ø27	43.8	38	Ø6、Ø8、Ø9、Ø10
FQ24	Ø33	55.8	45	Ø6、Ø10、Ø12、Ø14
FQ30	Ø39	57.5	50	Ø14、Ø16、Ø18

方盘插座: Square Flange Receptacle



安装开口尺寸: Mounting Dimensions

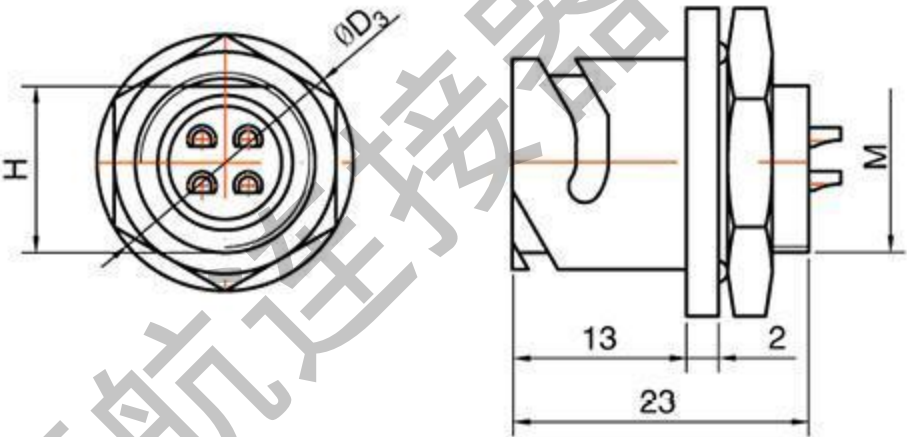


类型	a	b	ØD ₂
FQ14	17	24	Ø14
FQ18	20	27	Ø18
FQ24	26	33	Ø24
FQ30	31	38	Ø30

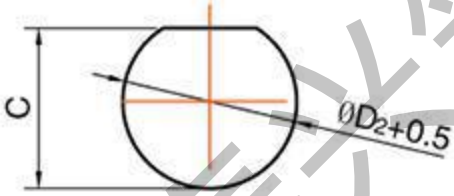
FQ 系列卡口式防水圆形连接器 FQ series bayonet waterproof circular connectors

外形示意图(续): Outer Dimensions

圆盘插座 Circular Receptacle:

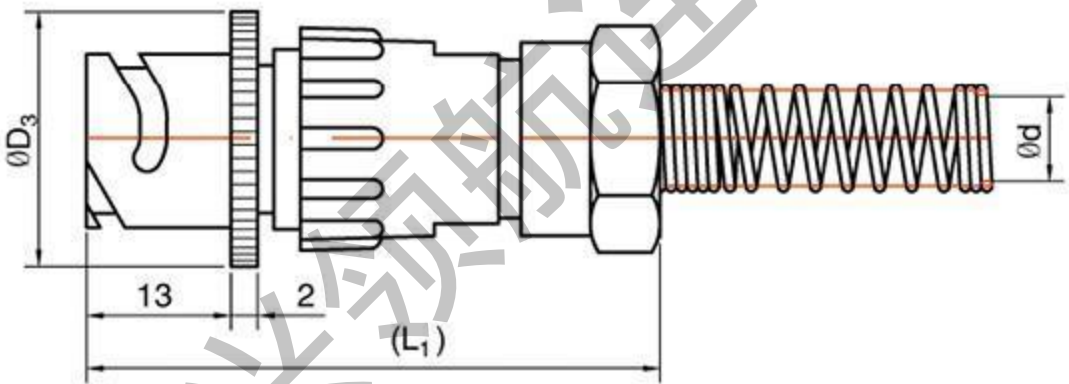


安装开口尺寸 Mounting Dimensions:



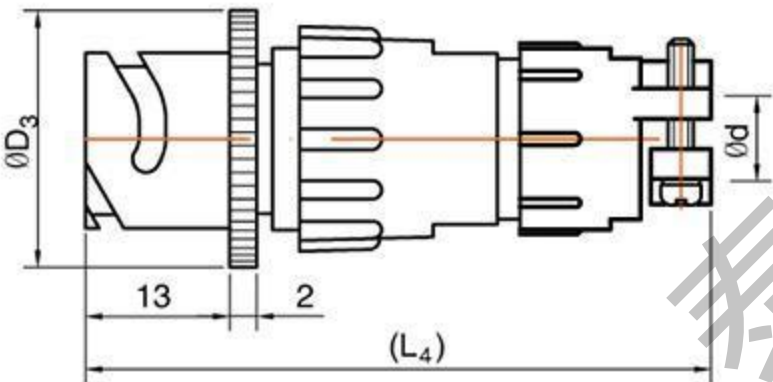
类型	$\varnothing D_3$	M	$\varnothing D_2$	H	C
FQ14	$\varnothing 19.7$	M14 $\times$ 1	$\varnothing 14$	13	13.2
FQ18	$\varnothing 23.8$	M18 $\times$ 1	$\varnothing 18$	17	17.2
FQ24	$\varnothing 30$	M24 $\times$ 1	$\varnothing 24$	23	23.2
FQ30	$\varnothing 36$	M30 $\times$ 1	$\varnothing 30$	29	29.2

对接式护线簧圆盘插座: Spring Cable Receptacle



类型	$\varnothing D_3$	L_1	$\varnothing d$ (配用电线直径)
FQ14	$\varnothing 19.7$	47/50	$\varnothing 5/\varnothing 6$ 、 $\varnothing 7/\varnothing 8$
FQ18	$\varnothing 23.8$	53	$\varnothing 6$ 、 $\varnothing 8$ 、 $\varnothing 9$ 、 $\varnothing 10$
FQ24	$\varnothing 30$	61	$\varnothing 6$ 、 $\varnothing 10$ 、 $\varnothing 12$ 、 $\varnothing 14$
FQ30	$\varnothing 36$	68	$\varnothing 14$ 、 $\varnothing 16$ 、 $\varnothing 18$

对接夹线式圆盘插座: Waterproof Cable Receptacle



类型	$\varnothing D_3$	L_4	$\varnothing d$ (配用电线直径)
FQ14	$\varnothing 19.7$	56	$\varnothing 6$ 、 $\varnothing 7/\varnothing 8$
FQ18	$\varnothing 23.8$	59	$\varnothing 6$ 、 $\varnothing 8$ 、 $\varnothing 9$ 、 $\varnothing 10$
FQ24	$\varnothing 30$	67	$\varnothing 6$ 、 $\varnothing 10$ 、 $\varnothing 12$ 、 $\varnothing 14$
FQ30	$\varnothing 36$	74	$\varnothing 14$ 、 $\varnothing 16$ 、 $\varnothing 18$

FQ 系列卡口式防水圆形连接器 FQ series bayonet waterproof circular connectors

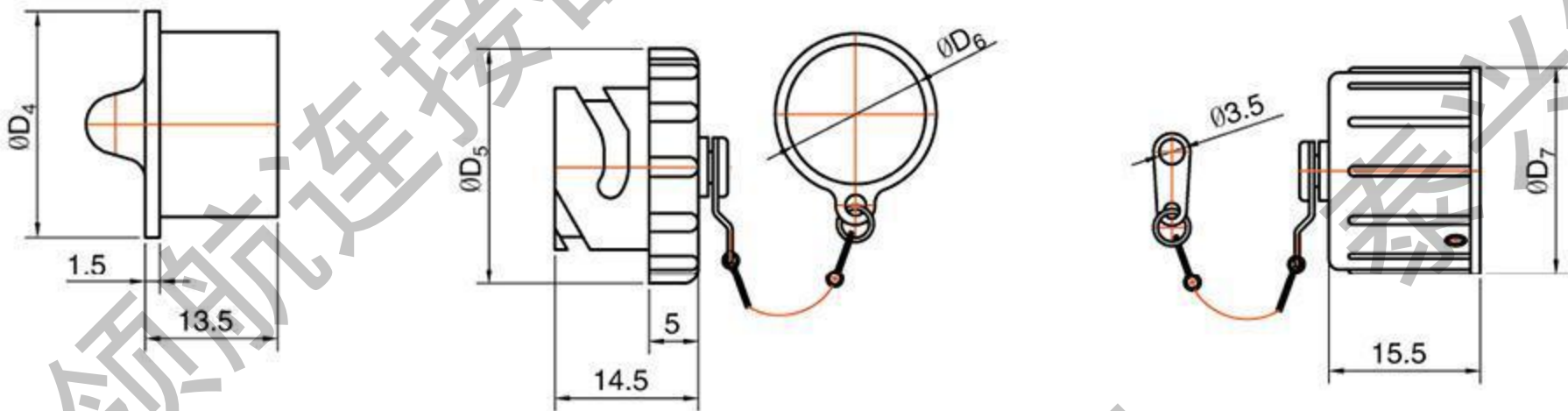
外形示意图(续): Outer Dimensions

塑料防尘盖: Plastic Dustproof Cover

插座塑料防尘盖:
(一次性使用, PE 白色)

插头塑料防尘盖:
(ABS 黑色)

插座塑料防尘盖:
(ABS 黑色)



类型	ØD4	ØD5	ØD6	ØD7
FQ14	Ø23	Ø23	Ø13.2/Ø14.2/Ø16.2	Ø21
FQ18	Ø28	Ø28	Ø16.2	Ø26
FQ24	Ø34	Ø34	Ø22.2	Ø33
FQ30	Ø40	Ø40	Ø26.2	Ø39

接触件数目和排列: The Number and Arrangement of Contacts

—— Ø0.8 接触对

—— Ø1 接触对

—— Ø1.5 接触对

—— Ø2.5 接触对



FQ14-2



FQ14-3



FQ14-3T



FQ14-4



FQ14-5



FQ14-6



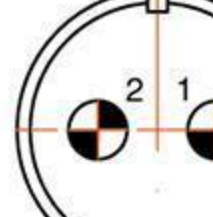
FQ14-7



FQ14-8



FQ14-9



FQ18-2



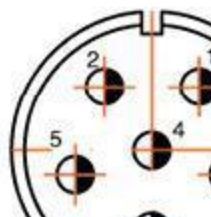
FQ18-3



FQ18-4



FQ18-5



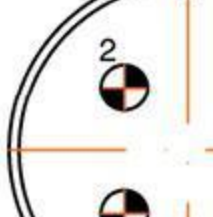
FQ18-6



FQ18-7



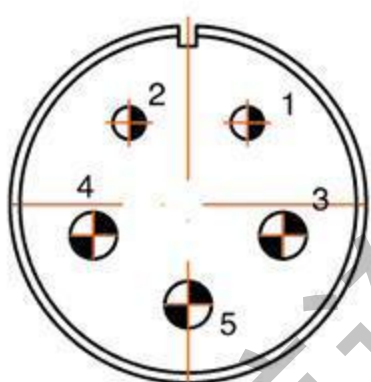
FQ18-12



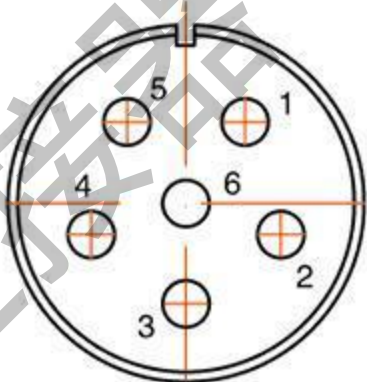
FQ24-4

FQ 系列卡口式防水圆形连接器 FQ series bayonet waterproof circular connectors

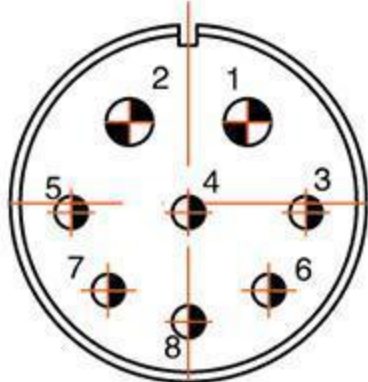
接触件数目和排列(续): The Number and Arrangement of Contacts



FQ24-5



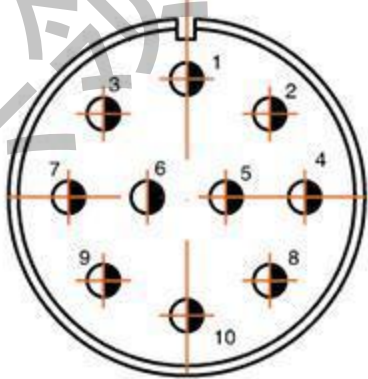
FQ24-6



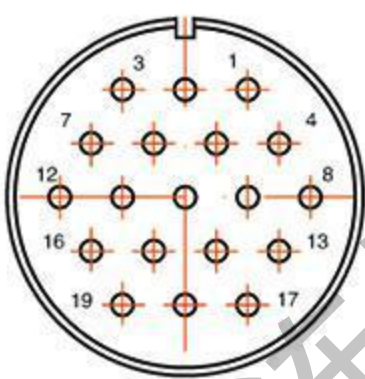
FQ24-8



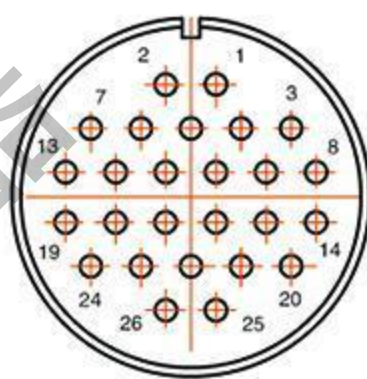
FQ24-8T



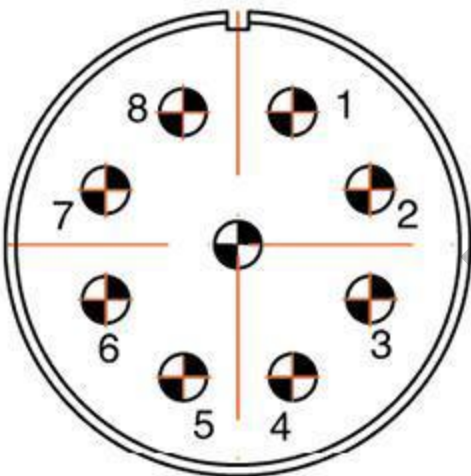
FQ24-10



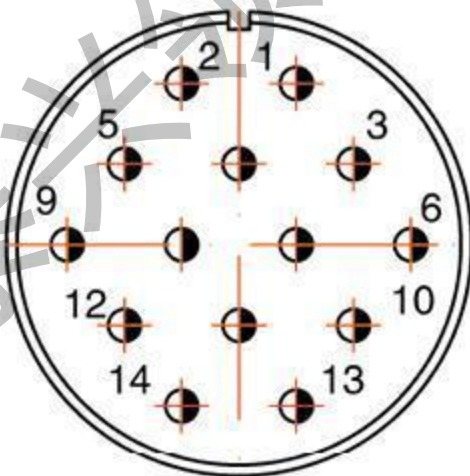
FQ24-19



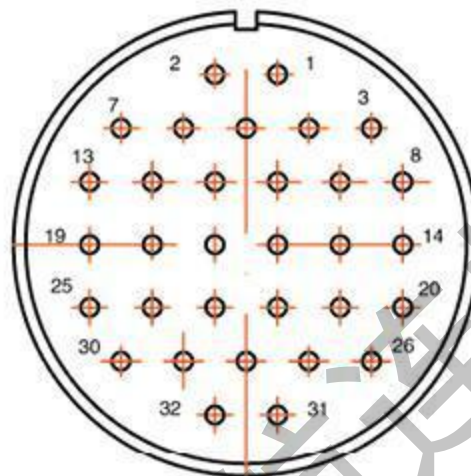
FQ24-26



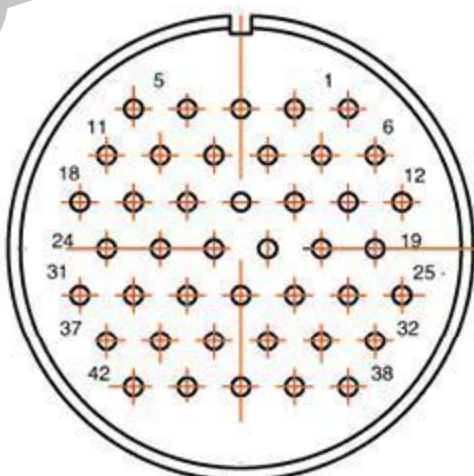
FQ30-9



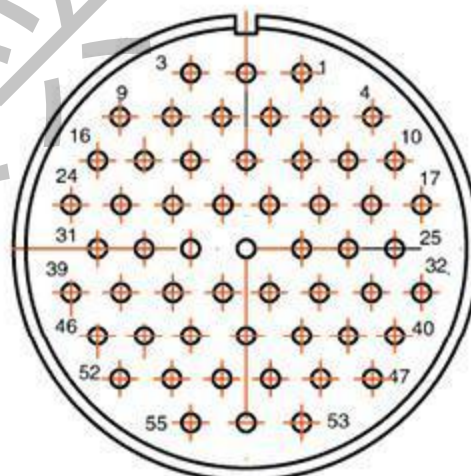
FQ30-14



FQ30-32



FQ30-42



FQ30-55