



产品简介

- * 本设计已获国家实用新型专利，专利号：ZL201720024188.2。
- * 符合 GJB101A-97《耐环境快速分离小圆形电连接器总规范》
- * 卡口式快速连接，体积小、重量轻
- * 插座安装方式有方盘式、螺母紧固式及穿墙式等
- * 接触件为焊接式
- * 壳体有屏蔽和非屏蔽等防护处理层
- * 应用于战略战术系统，电子对抗系统，野外作业电能，大电流电源系列、通讯信号连接系统，航天航空航海通讯和测试跟踪系统，计算机系统邮电铁路指挥系统，进口医疗仪器设备等电能、电讯信号的连接。

主要技术性能

【机械性能】

- 正弦振动：10Hz ~ 2000Hz，加速度 196m/s²
- 冲击：加速度 980.6m/s²
- 碰撞：392m/s²
- 机械寿命：500 次

【环境性能】

- 工作温度：-55℃~+125℃
- 相对湿度：40±2℃时相对湿度 90-95%
- 工作气压：101.33KPa ~ 1.33Pa
- 密封性：不大于 4.6X10² Pa·cm³/s，可耐受水下 10 米浸渍。

HDQY系列圆形耐腐蚀全防水电连接器可实现卡口式连接器包括尾部附件的全防水功能它在保证卡口连接快速、高效、方便的同时，解决了作为卡口式连接一直悬而未决的全密封难题。增加了卡口式连接器的适用范围，提高了其耐环境能力和使用寿命，从而大大提高了卡口式连接器的可靠性。

HDQY型连接器目的是解决卡口式连接器插头（插座）与尾部附件之间以及插头、插座插合锁紧时的全面密封难题。沿承卡口连接器方便、快捷的优势，达成一种简易、可靠的全密封形式。使其进一步拓宽适用范围，提高了卡口式连接器的可靠性。

【电气性能】

—额定工作电压（信号类）

条件	工作电压（V）	试验电压（V）
	使用等级 I	使用等级 II
海平面	600V	1500V
21336m	300V	375V

—绝缘电阻：不小于 3000M Ω

—额定工作电压（电源类）

条件	试验电压（V）
海平面	2300V
21336m	375V

—绝缘电阻：不小于 5000M Ω

—接触件的规格：（信号类）

接触件规格mm	额定工作电流 A	接触电阻 m Ω	焊线杯内径 mm
$\Phi 0.8$	3	≤ 7	$\Phi 1$
$\Phi 1$	5	≤ 5	$\Phi 1.3$
$\Phi 1.5$	10	≤ 3	$\Phi 1.7$
$\Phi 2.5$	25	≤ 1.5	$\Phi 2.5$

—当多接触件同时工作时，其额定电流下降率如下：

实际通电接触偶数	1 ~ 10	11 ~ 20	21 ~ 30	31 ~ 50	51 ~ 80	>80
额定电流下降率 %	0	10	20	30	40	50

—接触件的规格：（电源类）

接触件规格mm	额定工作电流 A	接触电阻 m Ω	焊线杯内径 mm
$\Phi 2.5$	25	≤ 1.5	$\Phi 2.5$
$\Phi 3.0$	40	≤ 1.0	$\Phi 3.0$
$\Phi 3.5$	50	≤ 1.0	$\Phi 3.5$
$\Phi 4.0$	60	≤ 1.0	$\Phi 4.5$
$\Phi 5.0$	75	≤ 0.7	$\Phi 6.0$
$\Phi 6.0$	90	≤ 0.7	$\Phi 6.5$
$\Phi 7.0$	100	≤ 0.5	$\Phi 7.3$
$\Phi 8.0$	130	≤ 0.5	$\Phi 8.5$



型号命名

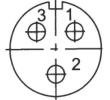
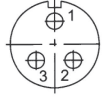
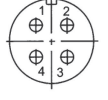
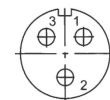
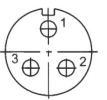
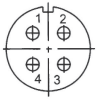
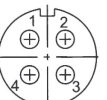
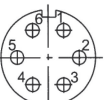
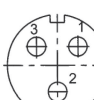
【插头、插座型号命名】

系列主称	HDQY	01	/36	K	12	04	W	-87	B	+80
HDQY 系列圆形电连接器										
电连接器分系列:	01: 电源系列 02: 信号系列									
电连接器形式:	36: 插头 50: 方盘插座 51: 圆盘插座									
接触件类型:	J: 插针 K: 插孔									
外壳号:	12、14、16、18									
接触件孔位排列号:	详见接点排列图									
定位键位置:	N、W、X、Y、Z (其中 N 不标注)									
尾部附件形式:	87- 全防水夹线式 88- 全防水屏蔽夹线式									
壳体材料及表面处理:	B 不锈钢钝化, 导电外壳 铝壳体化学镀镍, 导电外壳 (不标注)									
防尘盖	80: 插头用金属防尘盖 81: 插座用金属防尘盖									

【绝缘体孔位排列 (信号系列)】 (装针绝缘体插合面视图)

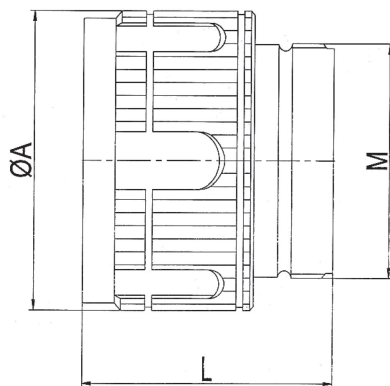
12	03 3-Φ1.5	04 4-Φ1.5	07 7-Φ1.5	07a 7-Φ1	08 8-Φ1
	10 10-Φ1	19 19-Φ0.8			
14	12 8-Φ1+4-Φ1.5	15 14-Φ1+1-Φ1.5	19 19-Φ1		
16	08 8-Φ1.5	14 8-Φ1+6-Φ2.5	15 11-Φ1+4-Φ1.5	26 26-Φ1	
18	08 8-Φ2.5	08a 8-Φ2	11 11-Φ1.5	14 14-Φ1.5	24 16-Φ1+8-Φ1.5
	32 32-Φ1				

【绝缘体孔位排列（电源系列）】（装针绝缘体插合面视图）

1202  2- $\Phi 2.5$	1203  3- $\Phi 2.5$	1203a  3- $\Phi 2.5$	1204  4- $\Phi 2.5$
1402  2- $\Phi 3.5$	1403  3- $\Phi 3$	1403a  3- $\Phi 3$	1404  4- $\Phi 3$
1601  1- $\Phi 9$	1603  3- $\Phi 3.5$	1604  4- $\Phi 3.5$	1606  6- $\Phi 3$
1803  3- $\Phi 4$	1803a  3- $\Phi 4$	1804  4- $\Phi 4$	

外形尺寸

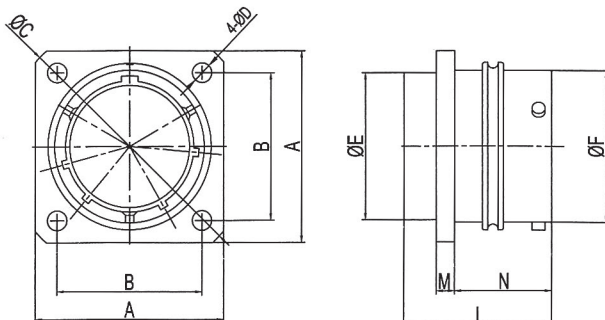
【36 型插头】



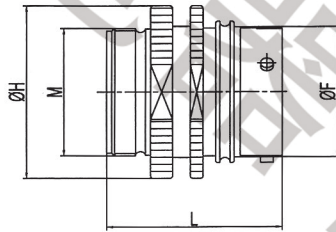
壳体号	1200	1400	1600	1800
A	27.6	31.4	34.4	36.4
L	35.8	35.8	36	36
M	M20X1	M24X1	M27X1	M28.5X1



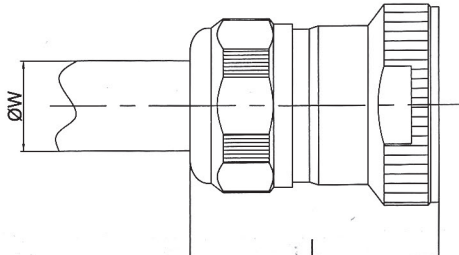
【50 型无螺纹方形法兰盘前安装插座】

				
壳体号	1200	1400	1600	1800
A	29	32	35	36
B	21.4	24.7	27	27.7
C	38	42.5	46	48
D	3.7	3.7	3.7	3.7
L	27.7	28.2	28.2	28.2
M	3	3.5	3.5	3.5
N	19.8	18.5	18	18.5
E	19.2	23.2	26.5	27.7
F	20	23	26	28.6

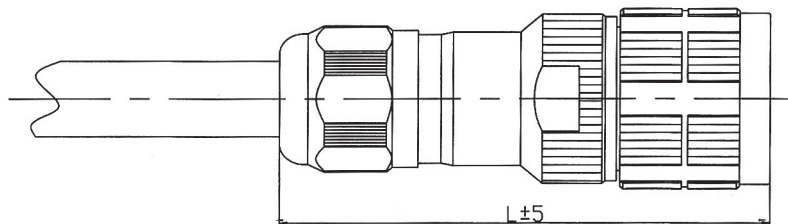
【51 型圆形法兰盘插座】

				
壳体号	1200	1400	1600	1800
L	34.5	34.5	34.7	34.5
M	M20X1	M24X1	M27X1	M28.5X1
H	30	33	36	38.6
F	20	23	26	28.6

【87/88 型全防水夹线式（屏蔽）尾部】

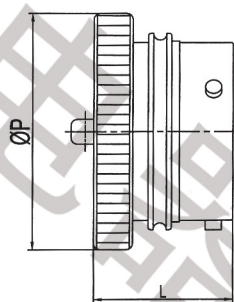
				
壳体号	1200	1400	1600	1800
L	51	52	55	55
W	6-12	12-15	12-15	13-18

【插头与尾部组合】



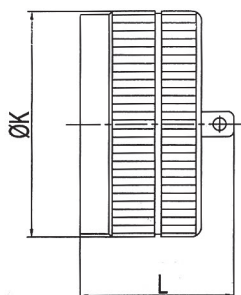
壳体号	1200	1400	1600	1800
L	77	78	80	80

【80插头金属防尘盖】



壳体号	1200	1400	1600	1800
L	24.9	24.9	24.9	24.9
P	30	33	36	38

【81插座金属防尘盖】



壳体号	1200	1400	1600	1800
L	23.5	23.5	23.5	23.5
K	27.2	28.9	32.6	35