

# MHF 系列高频/同轴/波导 旋转接头

MHF系列高频/同轴/波导旋转接头（滑环）是专门为满足高速串行数字信号或模拟型号传输而开发的产品，同时也用于雷达天线、动中通、动中收天线等；单通道的最高传输速率可达50GHz。该系列产品支持单路或多通路高频信号单独传输，也可以支持高频信号与24V控制信号、通讯信号、动力电源、流体介质混合传输，高频信号采用的是50 $\Omega$ 特性阻抗射频同轴结构头。视频信号类采用75 $\Omega$ 特性阻抗。（其他指定接插件可转接，导线规格RG187、RG179、RG316、RG174 等可选）



## 产品系列主要特点

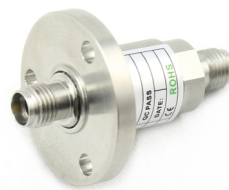
- 支持1,2,3,4高频通道
- 可混合 1~96路 功率/信号.
- 完美的驻波比 VSWR
- 适合大容量数据无延迟传输
- 高速率传输超高清视频数据
- 大量应用于卫星、雷达、移动天线、动中通等设备

## 型号列表

型号	高频通道数	最高频率(GHz)	可混合线路数(电路数)	外径 ( mm )
MHF100	1	DC-50GHz	0	6.6/12.5/22/14.5
MHF107	1	DC-3GHz	0~24	33
MHF108	1	DC-30GHz	1~48	56
MHF109	1	DC-30GHz	1~72	86
MHF200A	2	DC-4.5GHz	0	31.7
MHF200B	2	DC-4.5GHz	0	32
MHF208	2	4.5GHz;18GHz	1~72	99
MHF300	3	DC-8GHz	0	46
MHF400	4	DC-8GHz	0	49
MHF600	6	DC-8GHz	0	49
MHF800	8	DC-8GHz	0	50

# MHF100 (1通道高频旋转关节)

MHF100是单通道高频旋转接头，高频滑环是专门为满足高速串行数字信号或模拟信号传输而开发的产品。最高传输速率可达50GHz。该系列产品支持单路或高频信号单独传输，也可非标定制高频信号与24V控制信号、通讯信号、动力电源、流体介质混合传输。



## 典型应用：

- 军用雷达天线、多轴式三维空间模拟器
- 带有射频信号的天线转台、支持1080P、1080I等HD-SDI的高清转台
- 支持1080P、1080I等HD-SDI的多功能一体机（高速转）

## 订购型号说明

### MHF 100 - 2.4 - 50G

MHF:高频滑环系列代号

100:1通道高频

2.4: 接头为2.4 / N:N接头 / 2.92:2.92接头 / 3.5:3.5接头  
W50: 直出同轴电缆RG316,特性阻抗50Ω (两边线长300mm)  
W75: 直出同轴电缆RG179,特性阻抗75Ω (两边线长300mm)

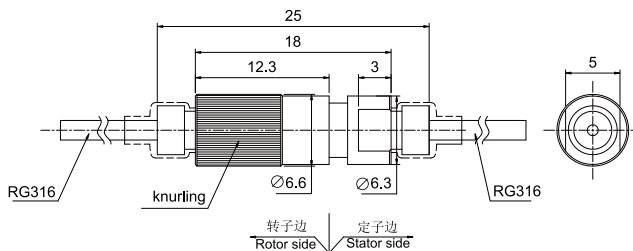
50G: 最高频率50GHz

## 选型表

MHF100-1通道高频旋转关节选型表			
型号	高频通道	频率	接头类型
MHF100-W50-3G	1通道	0~3GHz	无接头
MHF100-W75-3G	1通道	0~3GHz	无接头
MHF100-N-8G	1通道	0~8GHz	N-F(50G)
MHF100-N-18G	1通道	0~18GHz	N-F(50G)
MHF100-3.5-30G	1通道	0~30GHz	3.5-F(50G)
MHF100-2.92-40G	1通道	0~40GHz	2.92-F(50G)
MHF100-2.4-50G	1通道	0~50GHz	2.4-F(50G)

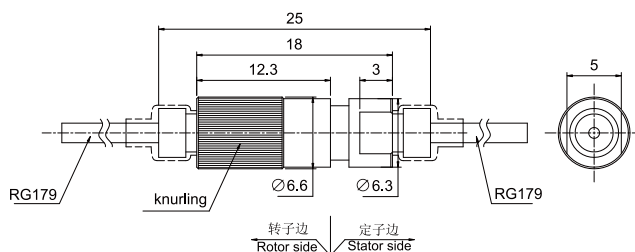
## 外形尺寸图及技术参数

### MHF100-W50-3G



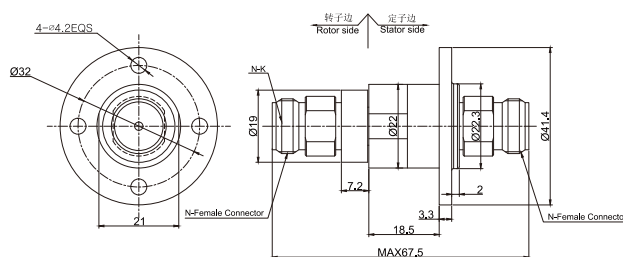
机械技术指标		高频部分技术指标	
参数	数值	参数	数值
工作寿命	500万转	通道	1
额定转速	100RPM	频率	DC-3GHz
工作温度	-30℃~80℃ / -45℃~85℃ (军工可选)	接头类型	同轴电缆RG316
工作湿度	0-85%RH / 0~97% RH (军工可选)	特性阻抗	50Ω
接触材料	金-金	插入损耗	0.3db
壳体材料	不锈钢/铝合金	驻波比VSWR	≤1.3
防护等级	IP51	驻波比波动	≤0.05

## MHF100-W75-3G



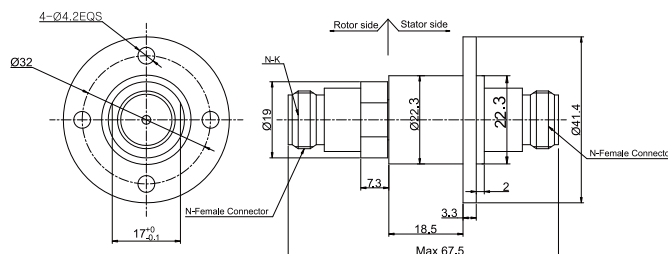
机械技术指标		高频部分技术指标	
参数	数值	参数	数值
工作寿命	500万转	通道	1
额定转速	100RPM	频率	DC-3GHz
工作温度	-30°C~80°C	接头类型	同轴电缆RG179
工作湿度	0-85%RH	特性阻抗	75Ω
接触材料	金-金	插入损耗	0.3db
壳体材料	不锈钢/铝合金	驻波比VSWR	≤1.3
防护等级	IP51	驻波比波动	≤0.05

## MHF100-N-8G



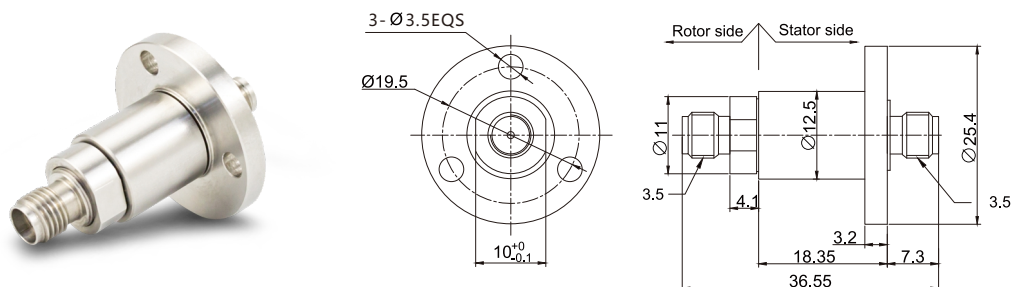
机械技术指标		高频部分技术指标	
参数	数值	参数	数值
工作寿命	500万转	通道	1
额定转速	100RPM	接头类型	N-F(50Ω)
工作温度	-30°C~80°C / -45°C~85°C (军工可选)	频率	0-8GHz
工作湿度	0-85%RH / 0~97% RH (军工可选)	平均功率(最大值)	200W@DC-2GHz 100W@2-8GHz
接触材料	金-金	驻波比(最大值)	1.3
壳体材料	不锈钢/铝合金	驻波比波动(最大值)	0.1
防护等级	IP51	插入损耗(最大值)	0.3dB
		插入损耗波动(最大值)	0.1dB

## MHF100-N-18G



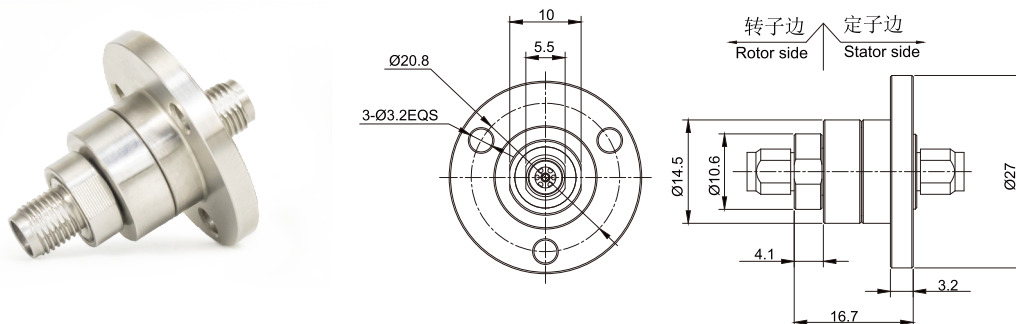
机械技术指标		高频部分技术指标	
参数	数值	参数	数值
工作寿命	500万转	通道	1
额定转速	100RPM	接头类型	N-F(50Ω)
工作温度	-30°C~80°C / -45°C~85°C (军工可选)	频率	0-18GHz
工作湿度	0-85%RH / 0~97% RH (军工可选)	平均功率 (最大值)	200W@DC-2GHz    100W@2-8GHz 75W@8-15GHz    70W@15-18GHz
接触材料	金-金	驻波比 (最大值)	1.2 @DC-12GHz 1.35 @12GHz-18GHz
壳体材料	不锈钢/铝合金	驻波比波动 (最大值)	0.15
防护等级	IP51	插入损耗 (最大值)	0.3dB@DC-12GHz 0.6dB@12-18GHz
		插入损耗波动 (最大值)	0.15dB

MHF100-3.5-30G



机械技术指标		高频部分技术指标	
参数	数值	参数	数值
工作寿命	500万转	通道	1
额定转速	100RPM	接头类型	3.5(50Ω)
工作温度	-30°C~80°C / -45°C~85°C (军工可选)	频率	0-30GHz
工作湿度	0-85%RH / 0~97% RH (军工可选)	平均功率 (最大值)	20W@18GHz
接触材料	金-金	驻波比 (最大值)	1.35 @DC-8GHz 1.75 @DC-18GHz 2.5 @DC-30GHz
壳体材料	不锈钢/铝合金	驻波比波动 (最大值)	0.15
防护等级	IP51	阻抗 (W)	50
		相位稳定性 (最大值)	1.5
		插入损耗 (最大值)	0.4@DC-8GHz 1.0@DC-18GHz 2@DC-30GHz
		插入损耗波动 (最大值)	0.15dB

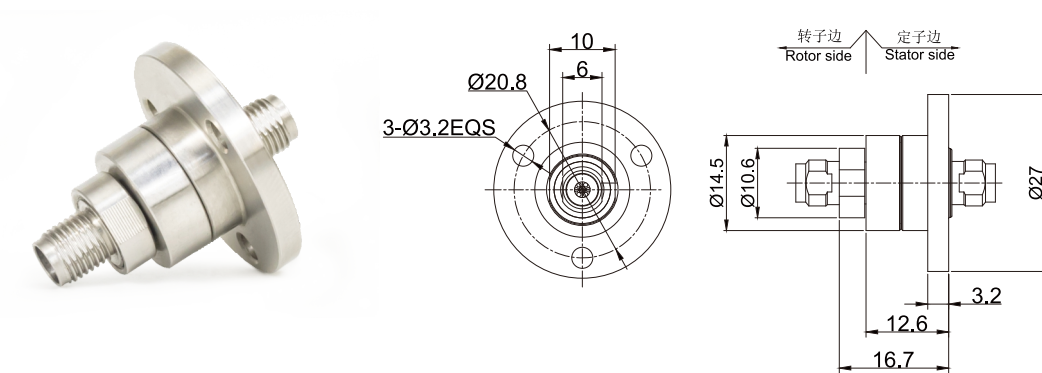
MHF100-2.92-40G





机械技术指标		高频部分技术指标	
参数	数值	参数	数值
工作寿命	500万转	通道	1
额定转速	100RPM	接头类型	2.92(50Ω)
工作温度	-30℃~80℃ / -45℃~85℃ (军工可选)	频率	0-40GHz
工作湿度	0-85%RH / 0~97% RH (军工可选)	平均功率 (最大值)	20W@18GHz
接触材料	金-金	驻波比 (最大值)	1.4@DC-18GHz 1.7@18GHz-26.5GHz 2.5@26.5GHz-40GHz
壳体材料	不锈钢/铝合金	驻波比波动 (最大值)	0.15
防护等级	IP51	插入损耗 (最大值)	0.8dB@DC-18GHz 1.2dB@18GHz-26.5GHz 2.3dB@26.5GHz-40GHz
		插入损耗波动 (最大值)	0.15dB

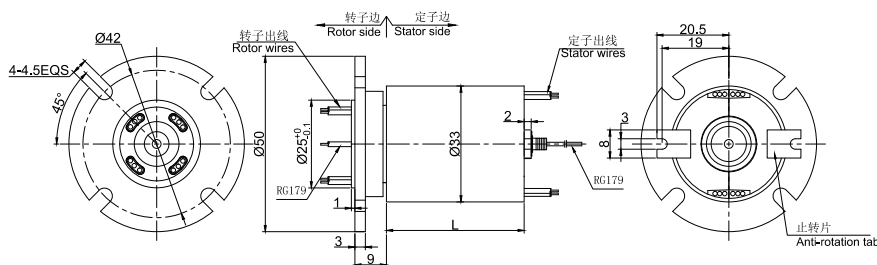
MHF100-2.4-50G



机械技术指标		高频部分技术指标	
参数	数值	参数	数值
工作寿命	500万转	通道	1
额定转速	100RPM	接头类型	2.4(50Ω)
工作温度	-30℃~80℃ / -45℃~85℃ (军工可选)	频率	0-50GHz
工作湿度	0-85%RH / 0~97% RH (军工可选)	平均功率 (最大值)	20W@18GHz
接触材料	金-金	驻波比 (最大值)	1.5@DC-18GHz 1.8@18GHz-26.5GHz 2.6@26.5GHz-50GHz
壳体材料	不锈钢/铝合金	驻波比波动 (最大值)	0.15
防护等级	IP51	插入损耗 (最大值)	0.8dB@DC-18GHz 1.2dB@18GHz-26.5GHz 2.5dB@26.5GHz-50GHz
		插入损耗波动 (最大值)	0.15dB

# MHF107 (1通道高频旋转关节 + 电组合滑环)

MHF107是单通道+电气混合高频旋转接头，高频电气混合滑环是专门为满足高速串行数字信号或模拟信号传输而开发的产品.最高传输速率可达3GHz。该系列产品支持单路高频信号单独传输，也可支持高频信号与24V控制信号、通讯信号、动力电源、流体介质混合传输， 视频信号采用75欧姆特性阻抗， 高频RF信号采用的是50Ω特性阻抗射频同轴结构头。（其他指定接插件可转接，导线规格RG178、RG316、RG174等可选）



## 订购型号说明

MHF107 - P 06 10- S 06 - W50 - 3G					
MHF: 高频滑环系列代号					3G: 最高频率3GHz
107: 1通道高频+电, 外径33mm					-W50: 直接出同轴电缆RG316 特性阻抗50欧姆
P: 功率环道					-W75: 直接出同轴电缆RG179 特性阻抗75欧姆
0610: 6路, 每路0~10A					06: 信号路数(每路0~5A)
					S: 信号环道

## 选型表

MHF107 - 单通道高频+电组合滑环选型表					
型号	高频通道	频率	10A	信号或5A	长度L(mm)
MHF107-S06	1	DC-3GHz	0	6	25.4
MHF107-S12	1	DC-3GHz	0	12	39.2
MHF107-S18	1	DC-3GHz	0	18	53
MHF107-S24	1	DC-3GHz	0	24	66.8

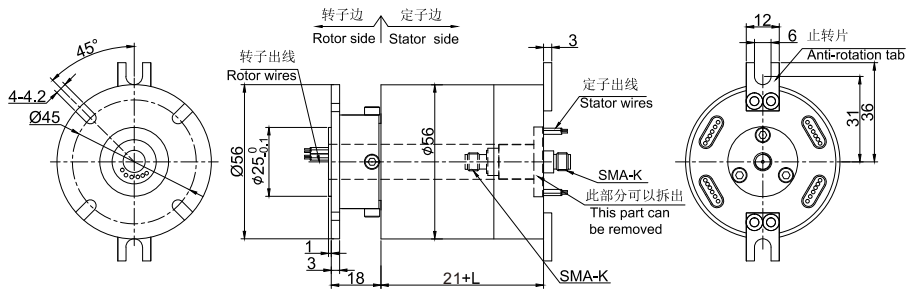
注：N个10A 电流环并起来可作为1路N\*10A电流环使用；比如：2环10A 并起来做作为 1路20A 使用。

## 技术规格参数

高频部分技术指标		机械技术指标	
参数	数值	参数	数值
频率	0~3GHz	工作寿命	500万转
额定功率	5W	额定转速	100RPM
驻波比VSWR	<1.3	工作温度	-30℃~80℃ / -45℃~85℃（军工可选）
插入损耗	0.3db	工作湿度	0~85% RH / 0~97% RH（军工可选）
驻波比VSWR波动	<0.05	接触材料	金-金
插入损耗波动	0.05db	壳体材料	铝合金
接头类型	直接出同轴电缆	转动扭矩	0.1N.m ; +0.03N.m/6路
特性阻抗	50Ω或75Ω	防护等级	IP51
电气技术指标			
参数	数值		
	功率	信号	
额定电压	0~240VAC/VDC		0~240VAC/VDC
绝缘电阻	≥500MΩ/300VDC		≥200MΩ/300VDC
导线规格	AWG22镀锡铁氟龙		AWG22#镀锡铁氟龙
导线长度	标准长度300mm (可根据要求调整)		
绝缘强度	200VAC@50Hz, 60s		
动态电阻变化值	<0.01Ω		

# MHF108 (1通道高频旋转关节 + 电组合滑环)

MHF108是单通道+电气混合高频旋转接头，高频电气混合滑环是专门为满足高速串行数字信号或模拟信号传输而开发的产品。最高传输速率可达40GHz。该系列产品支持单路高频信号单独传输，也可支持高频信号与24V控制信号、通讯信号、动力电源、流体介质混合传输，高频信号采用的是50Ω特性阻抗射频同轴结构头。（其他指定接插件可转接，导线规格RG178、RG316、RG174等可选）



## 订购型号说明

MHF108 -P 06 10- S 06 - SMA - 30G					
MHF: 高频滑环系列代号					30G: 最高频率30GHZ
108: 1通道高频+电, 外径56mm					-SMA: 接头是SMA接头; -W: 直接出同轴电缆
P: 功率环道					06: 信号路数(每路0~5A)
0610: 6路, 每路0~10A					S: 信号环道

## 选型表

MHF108 - 单通道高频+电组合滑环选型表					
型号	高频通道	频率	10A	信号或5A	长度L(mm)
MHF108-S06	1	DC-30GHz	0	6	38
MHF108-P0610	1	DC-30GHz	6	0	38
MHF108-S12	1	DC-30GHz	0	12	54.8
MHF108-P1210	1	DC-30GHz	12	0	54.8
MHF108-P0610-S06	1	DC-30GHz	6	6	54.8
MHF108-P0410-S08	1	DC-30GHz	2	8	54.8
MHF108-P0210-S10	1	DC-30GHz	2	10	54.8
MHF108-S18	1	DC-30GHz	0	18	71.6
MHF108-P1810	1	DC-30GHz	18	0	71.6
MHF108-P0610-S12	1	DC-30GHz	6	12	71.6
MHF108-P1210-S06	1	DC-30GHz	12	6	71.6
MHF108-P0610-S18	1	DC-30GHz	6	18	88.4
MHF108-P1210-S12	1	DC-30GHz	12	12	88.4
MHF108-P1810-S06	1	DC-30GHz	18	6	88.4
MHF108-S24	1	DC-30GHz	0	24	88.4
MHF108-P2410	1	DC-30GHz	24	0	88.4
MHF108-S30	1	DC-30GHz	0	30	105.2
MHF108-S36	1	DC-30GHz	0	36	125
MHF108-S48(2A)	1	DC-30GHz	0	48	158.6

注：N个10A 电流环并起来可作为1路N\*10A电流环使用；比如：2环10A 并起来做作为 1路20A 使用。  
环数，电流大小可定制，需要选型帮助请联系客服。

## 技术规格参数

高频部分技术指标		
参数	数值	
通道	1	
接头类型	3.5(50Ω)	
频率	0-30GHz	
平均功率(最大值)	20W@18GHz	
驻波比(最大值)	1.35 @DC-8GHz 1.75 @DC-18GHz 2.5 @DC-30GHz	
驻波比波动(最大值)	0.15	
阻抗(W)	50	
相位稳定性(最大值)	1.5	
插入损耗(最大值)	0.4@DC-8GHz 1.0@DC-18GHz 2@DC-30GHz	
插入损耗波动(最大值)	0.15dB	
电气技术指标		
参数	数值	
	功率	信号
额定电压	0~440VAC/VDC	0~240VAC/VDC
绝缘电阻	≥1000MΩ/500VDC	≥1000MΩ/500VDC
导线规格	AWG17#镀锡铁氟龙	AWG22#镀锡铁氟龙 / AWG26 #镀锡铁氟龙(2A)
导线长度	标准长度300mm (可据要求调整)	
绝缘强度	500VAC@50Hz, 60s	
动态电阻变化值	<0.01Ω	
机械技术指标		
参数	数值	
工作寿命	500万转	
额定转速	150RPM	
工作温度	-30℃~80℃ / -45℃~85℃ (军工可选)	
工作湿度	0~85% RH / 0~97% RH (军工可选)	
接触材料	金-金	
壳体材料	铝合金 / 工程塑料	
转动扭矩	0.1N.m ; +0.03N.m/6路	
防护等级	IP51	

## 非标定制可选项

注：以下特别要求均可定制，交期会增加3~15天不等，费用增加5%~50%不等，本公司大部分基础配件都有标准化，模块化，非标定制也可大大减少成本和交期。

- ① 可定制转子和定子的出线方式及出线长度。
- ② 由于结构的限制，可按照指定长度或者高度或者外径定制。
- ③ 最大可支持200路功率电流或者信号。
- ④ 可选航空插头，端子和热缩管。
- ⑤ 安川，松下，西门子等伺服系统信号，功率线以及编码器线混合滑环。
- ⑥ 可混合高速率数据传输（包括以太网，USB，RS232,RS485,Profibus, CanBUS,CANOPEN, DeviceNET, CC-LINK, ProfiNET, EtherCAT等各类工业总线）。
- ⑦ 温控信号，热电偶信号混合。
- ⑧ 防震，高温等特殊环境定制。

⑨ 可与气压、液压旋转接头混合一体气电液滑环。

⑩ 高温定制可达500度。

⑪ 高压可定制到110kV。

⑫ 高速10000RPM。

⑬ 电流最大可到5000安培（A）。

⑭ 军工级别。

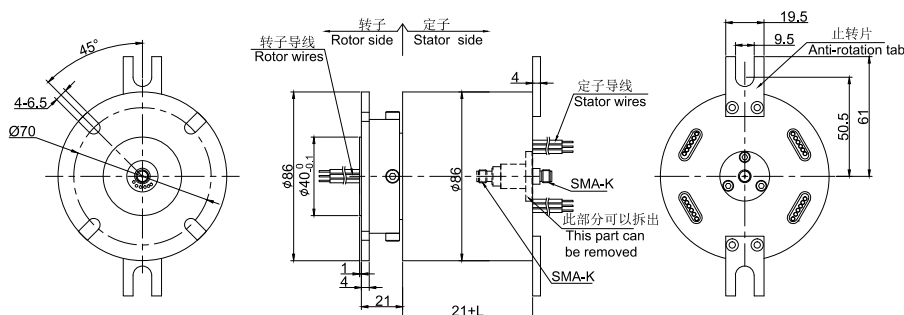
⑮ 防水，水下模式可选，IP65,IP68 可选。

⑯ 不锈钢壳体要求。

技术支持邮箱：technical@moflon.com

# MHF109 (1通道高频旋转关节 + 电组合滑环)

MHF109是单通道+电气混合高频旋转接头，高频电气混合滑环是专门为满足高速串行数字信号或模拟信号传输而开发的产品。最高传输速率可达30GHz。该系列产品支持单路高频信号单独传输，也可支持高频信号与24V控制信号、通讯信号、动力电源、流体介质混合传输，高频信号采用的是50Ω特性阻抗射频同轴结构头。（其他指定接插件可转接，导线规格RG178、RG316、RG174等可选）



## 订购型号说明

MHF109 - P 06 10 - S 06 - SMA - 30G									
MHF: 高频滑环系列代号				30G: 最高频率30GHz					
109: 1通道高频+电, 外径86mm				-SMA: 接头是SMA接头; -N: N接头; -W: 直接出同轴电缆					
P: 功率环道				06: 信号路数(每路0~5A)					
0610: 6路, 每路0~10A				S: 信号环道					

## 选型表

MHF109 - 单通道高频+电组合滑环选型表													
型号	高频通道	频率	10A	信号或5A	长度L (mm)	型号	高频通道	频率	10A	信号或5A	长度L (mm)	型号	高频通道
MHF109-S02	1	DC-30GHz	0	2	31.6	MHF109-P1210-S12	1	DC-30GHz	12	12	106.4	MHF109-P1810-S06	1
MHF109-P0210	1	DC-30GHz	2	0	31.6	MHF109-P1810-S06	1	DC-30GHz	18	6	106.4	MHF109-P2410	1
MHF109-S03	1	DC-30GHz	0	3	35	MHF109-P2410	1	DC-30GHz	24	0	106.4	MHF109-S30	1
MHF109-P0310	1	DC-30GHz	3	0	35	MHF109-S30	1	DC-30GHz	0	30	126.8	MHF109-P0610-S24	1
MHF109-S06	1	DC-30GHz	0	6	45.2	MHF109-P0610-S24	1	DC-30GHz	6	24	126.8	MHF109-P1210-S18	1
MHF109-P0210-S04	1	DC-30GHz	2	4	45.2	MHF109-P1210-S18	1	DC-30GHz	12	18	126.8	MHF109-P1810-S12	1
MHF109-P0410-S02	1	DC-30GHz	4	2	45.2	MHF109-P1810-S12	1	DC-30GHz	18	12	126.8	MHF109-P2410-S06	1
MHF109-P0610	1	DC-30GHz	6	0	45.2	MHF109-P2410-S06	1	DC-30GHz	24	6	126.8	MHF109-P3010	1
MHF109-S12	1	DC-30GHz	0	12	65.6	MHF109-P3010	1	DC-30GHz	30	0	126.8	MHF109-S36	1
MHF109-P0210-S10	1	DC-30GHz	2	10	65.6	MHF109-S36	1	DC-30GHz	0	36	150.2	MHF109-P0610-S30	1
MHF109-P0310-S09	1	DC-30GHz	3	9	65.6	MHF109-P0610-S30	1	DC-30GHz	6	30	150.2	MHF109-P1210-S24	1
MHF109-P0610-S06	1	DC-30GHz	6	6	65.6	MHF109-P1210-S24	1	DC-30GHz	12	24	150.2	MHF109-P3610	1
MHF109-P0810-S04	1	DC-30GHz	8	4	65.6	MHF109-P3610	1	DC-30GHz	36	0	150.2	MHF109-S42	1
MHF109-P1010-S02	1	DC-30GHz	10	2	65.6	MHF109-S42	1	DC-30GHz	0	42	170.6	MHF109-P0610-S36	1
MHF109-P1210	1	DC-30GHz	12	0	65.6	MHF109-P0610-S36	1	DC-30GHz	6	36	170.6	MHF109-P1210-S30	1
MHF109-S18	1	DC-30GHz	0	18	86	MHF109-P1210-S30	1	DC-30GHz	12	30	170.6	MHF109-S48	1
MHF109-P0210-S16	1	DC-30GHz	2	16	86	MHF109-S48	1	DC-30GHz	0	48	193.2	MHF109-P0610-S42	1
MHF109-P0410-S14	1	DC-30GHz	4	14	86	MHF109-P0610-S42	1	DC-30GHz	6	42	193.2	MHF109-P0910-S39	1
MHF109-P0610-S12	1	DC-30GHz	6	12	86	MHF109-P0910-S39	1	DC-30GHz	9	39	193.2	MHF109-P1210-S36	1
MHF109-P0810-S10	1	DC-30GHz	8	10	86	MHF109-P1210-S36	1	DC-30GHz	12	36	193.2	MHF109-P1810-S30	1
MHF109-P1010-S08	1	DC-30GHz	10	8	86	MHF109-P1810-S30	1	DC-30GHz	18	30	193.2	MHF109-P2410-S24	1
MHF109-P1210-S06	1	DC-30GHz	12	6	86	MHF109-P2410-S24	1	DC-30GHz	24	24	193.2	MHF109-S60	1
MHF109-P1410-S04	1	DC-30GHz	14	4	86	MHF109-S60	1	DC-30GHz	0	60	234	MHF109-P0610-S54	1
MHF109-P1610-S02	1	DC-30GHz	16	2	86	MHF109-P0610-S54	1	DC-30GHz	6	54	234	MHF109-P0910-S51	1
MHF109-S24	1	DC-30GHz	0	24	106.4	MHF109-P0910-S51	1	DC-30GHz	9	51	234	MHF109-P1210-S48	1
MHF109-P0410-S20	1	DC-30GHz	4	20	106.4	MHF109-P1210-S48	1	DC-30GHz	12	48	234	MHF109-S72	1
MHF109-P0610-S18	1	DC-30GHz	6	18	106.4	MHF109-S72	1	DC-30GHz	0	72	277.8		

注: N个10A 电流环并起来可作为1路N\*10A电流环使用; 比如: 2环10A 并起来做作为 1路20A 使用。  
环数, 电流大小可定制, 需要选型帮助请联系客服。

## 技术规格参数

高频部分技术指标		
参数	数值	
通道	1	
接头类型	3.5(50Ω)	
频率	0-30GHz	
平均功率(最大值)	20W@18GHz	
驻波比(最大值)	1.35 @DC-8GHz 1.75 @DC-18GHz 2.5 @DC-30GHz	
驻波比波动(最大值)	0.15	
阻抗(W)	50	
相位稳定性(最大值)	1.5	
插入损耗(最大值)	0.4@DC-8GHz 1.0@DC-18GHz 2@DC-30GHz	
插入损耗波动(最大值)	0.15dB	
电气技术指标		
参数	数值	
	功率	信号
额定电压	0~440VAC/DC	0~440VAC/VDC
绝缘电阻	≥1000MΩ/500VDC	≥1000MΩ/500VDC
导线规格	AWG16#镀锡铁氟龙	AWG22#镀锡铁氟龙
导线长度	标准长度300mm ( 可根据要求调整 )	
绝缘强度	500VAC@50Hz , 60s	
动态电阻变化值	<0.01Ω	
机械技术指标		
参数	数值	
工作寿命	500万转	
额定转速	150RPM	
工作温度	-30℃~80℃ / -45℃~85℃ (军工可选)	
工作湿度	0~85% RH / 0~97% RH (军工可选)	
接触材料	金-金	
壳体材料	铝合金	
转动扭矩	0.1N.m ; +0.03N.m/6路	
防护等级	IP51	

## 非标定制可选项

注：以下特别要求均可定制，交期会增加3~15天不等，费用增加5%~50%不等，本公司大部分基础配件都有标准化，模块化，非标定制也可大大减少成本和交期。

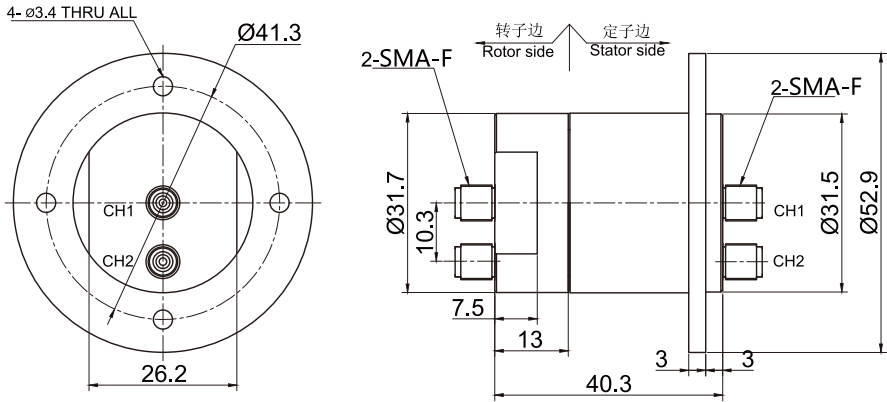
- ① 可定制转子和定子的出线方式及出线长度。
- ② 由于结构的限制，可按照指定长度或者高度或者外径定制。
- ③ 最大可支持200路功率电流或者信号。
- ④ 可选航空插头，端子和热缩管。
- ⑤ 安川，松下，西门子等伺服系统信号，功率线以及编码器线混合滑环。
- ⑥ 可混合高速率数据传输（包括以太网，USB，RS232,RS485,Profibus, CanBUS,CANOPEN, DeviceNET, CC-LINK, ProfiNET, EtherCAT等各类工业总线）。
- ⑦ 温控信号，热电偶信号混合。
- ⑧ 防震，高温等特殊环境定制。

- ⑨ 可与气压、液压旋转接头混合一体气电液滑环。
- ⑩ 高温定制可达500度。
- ⑪ 高压可定制到110kV。
- ⑫ 高速10000RPM。
- ⑬ 电流最大可到5000安培（A）。
- ⑭ 军工级别。
- ⑮ 防水，水下模式可选，IP65,IP68 可选。
- ⑯ 不锈钢壳体要求。

技术支持邮箱：technical@moflon.com

# MHF200A(2通道高频旋转关节)

MHF200A是双通道高频旋转接头，每个通道的最高频率4.5GHz，  
高频滑环是专门为满足高速串行数字信号或模拟信号传输而开发的产品。  
可选项：可混合电源功率，24V控制信号、通讯信号、动力电源、  
流体空气水等介质的混合滑环。



## 订购型号说明

### MHF 200A - SMA - 4.5

MHF:高频滑环系列代号	200A:2通道高频	4.5G: 最高频率4.5GHZ	SMA: 接头是SMA
--------------	------------	------------------	-------------

## 选型表

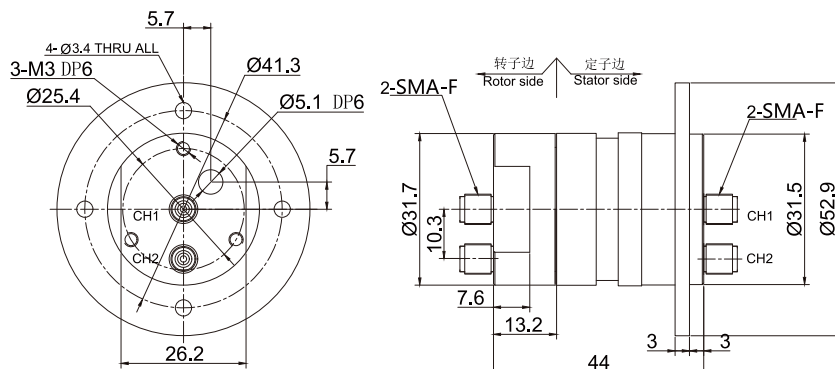
MHF200 - 2通道高频旋转关节选型表			
型号	高频通道	频率	接头类型
MHF200A-SMA-4.5G	2通道	4.5GHz/每通道	SMA-F(50Ω)

## 技术规格参数

机械技术指标		高频部分技术指标		
参数	数值	参数	通道一数值	通道二数值
工作寿命	500万转	频率	DC-4.5GHz	DC-4.5GHz
最大转速	50RPM	峰值功率最大值	1kW	1kW
工作温度	-40℃-+70℃ / -45℃~85℃ (军工可选)	平均功率最大值	50W@1GHz	50W@1GHz
工作湿度	0-95%RH / 0~97% RH (军工可选)	电压驻波比最大值	1.25	1.6
接触材料	金-金	电压驻波比最大浮动值	0.1	0.2
壳体材料	铝合金	插入损耗最大值	0.2	0.8
转动扭矩	5Nm.cm@常温下	插入损耗最大浮动值	0.15dB	0.2dB
防护等级	IP51	隔离度最小值	60dB	60dB
表面处理	导电氧化	接头类型	SMA-F(50Ω)	SMA-F(50Ω)

# MHF200B(2通道高频旋转关节)

MHF200B是双通道高频旋转接头，每个通道的最高频率4.5GHz，高频滑环是专门为满足高速串行数字信号或模拟信号传输而开发的产品。  
可选项：可混合电源功率，24V控制信号、通讯信号、动力电源、流体空气水等介质的混合滑环。



## 订购型号说明

### MHF 200B - SMA - 4.5

MHF:高频滑环系列代号  
200B:2通道高频

4.5G: 最高频率4.5GHZ  
SMA: 接头是SMA

## 选型表

MHF200 - 2通道高频旋转关节选型表			
型号	高频通道	频率	接头类型
MHF200B-SMA-4.5G	2通道	4.5GHz/每通道	SMA-F(50Ω)

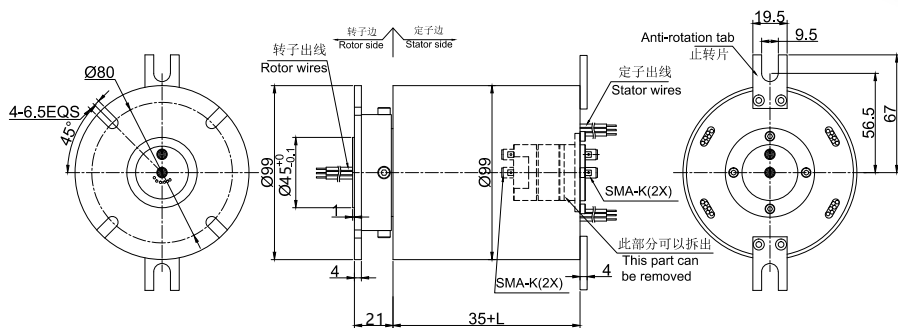
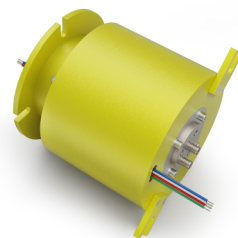
## 技术规格参数

机械技术指标		高频部分技术指标		
参数	数值	参数	通道一数值	通道二数值
工作寿命	500万转	频率	DC-4.5GHz	DC-4.5GHz
最大转速	50RPM	峰值功率最大值	1kW	1kW
工作温度	-40°C~+70°C / -45°C~85°C (军工可选)	平均功率最大值	50W@1GHz	50W@1GHz
工作湿度	0~95%RH / 0~97% RH (军工可选)	电压驻波比最大值	1.25	1.6
接触材料	金-金	电压驻波比最大浮动值	0.1	0.2
壳体材料	铝合金	插入损耗最大值	0.2	0.8
转动扭矩	5Nm.cm@常温下	插入损耗最大浮动值	0.15dB	0.2dB
防护等级	IP51	隔离度最小值	60dB	60dB
表面处理	导电氧化	接头类型	SMA-F(50Ω)	SMA-F(50Ω)



# MHF208 (2通道高频旋转关节 + 电组合滑环)

MHF208是2通道+电气混合高频旋转接头，高频电气混合滑环是专门为满足高速串行数字信号或模拟信号传输而开发的产品。最高传输速率可达40GHz。该系列产品支持单路高频信号单独传输，也可支持高频信号与24V控制信号、通讯信号、动力电源、流体介质混合传输，高频信号采用的是50Ω特性阻抗射频同轴结构头（其他指定接插件可专接，导线规格RG178、RG316、RG174等可选）



## 订购型号说明

MHF: 高频滑环系列代号		208: 2通道高频+电		P: 功率环道		0610: 6路，每路0~10A		MHF208 - P 06 10 - S 06 - SMA - 4.5G		4.5G: 4.5GHz/每通道		-SMA: 接头是SMA接头; -N: N接头; -W: 直接出同轴电缆		06: 信号路数(每路0~5A)		S: 信号环道	
---------------	--	--------------	--	---------	--	------------------	--	--------------------------------------	--	------------------	--	--------------------------------------	--	------------------	--	---------	--

## 选型表

MHF208 - 2通道高频+电组合滑环选型表													
型号	高频通道	频率	10A	信号或5A	长度L (mm)	型号	高频通道	频率	10A	信号或5A	长度L (mm)	型号	长度L (mm)
MHF208-S02	2	4.5GHz/每通道	0	2	31.6	MHF208-P1210-S12	2	4.5GHz/每通道	12	12	106.4		
MHF208-P0210	2	4.5GHz/每通道	2	0	31.6	MHF208-P1810-S06	2	4.5GHz/每通道	18	6	106.4		
MHF208-S03	2	4.5GHz/每通道	0	3	35	MHF208-P2410	2	4.5GHz/每通道	24	0	106.4		
MHF208-P0310	2	4.5GHz/每通道	3	0	35	MHF208-S30	2	4.5GHz/每通道	0	30	126.8		
MHF208-S06	2	4.5GHz/每通道	0	6	45.2	MHF208-P0610-S24	2	4.5GHz/每通道	6	24	126.8		
MHF208-P0210-S04	2	4.5GHz/每通道	2	4	45.2	MHF208-P1210-S18	2	4.5GHz/每通道	12	18	126.8		
MHF208-P0410-S02	2	4.5GHz/每通道	4	2	45.2	MHF208-P1810-S12	2	4.5GHz/每通道	18	12	126.8		
MHF208-P0610	2	4.5GHz/每通道	6	0	45.2	MHF208-P2410-S06	2	4.5GHz/每通道	24	6	126.8		
MHF208-S12	2	4.5GHz/每通道	0	12	65.6	MHF208-P3010	2	4.5GHz/每通道	30	0	126.8		
MHF208-P0210-S10	2	4.5GHz/每通道	2	10	65.6	MHF208-S36	2	4.5GHz/每通道	0	36	150.2		
MHF208-P0310-S09	2	4.5GHz/每通道	3	9	65.6	MHF208-P0610-S30	2	4.5GHz/每通道	6	30	150.2		
MHF208-P0610-S06	2	4.5GHz/每通道	6	6	65.6	MHF208-P1210-S24	2	4.5GHz/每通道	12	24	150.2		
MHF208-P0810-S04	2	4.5GHz/每通道	8	4	65.6	MHF208-P3610	2	4.5GHz/每通道	36	0	150.2		
MHF208-P1010-S02	2	4.5GHz/每通道	10	2	65.6	MHF208-S42	2	4.5GHz/每通道	0	42	170.6		
MHF208-P1210	2	4.5GHz/每通道	12	0	65.6	MHF208-P0610-S36	2	4.5GHz/每通道	6	36	170.6		
MHF208-S18	2	4.5GHz/每通道	0	18	86	MHF208-P1210-S30	2	4.5GHz/每通道	12	30	170.6		
MHF208-P0210-S16	2	4.5GHz/每通道	2	16	86	MHF208-S48	2	4.5GHz/每通道	0	48	193.2		
MHF208-P0410-S14	2	4.5GHz/每通道	4	14	86	MHF208-P0610-S42	2	4.5GHz/每通道	6	42	193.2		
MHF208-P0610-S12	2	4.5GHz/每通道	6	12	86	MHF208-P0910-S39	2	4.5GHz/每通道	9	39	193.2		
MHF208-P0810-S10	2	4.5GHz/每通道	8	10	86	MHF208-P1210-S36	2	4.5GHz/每通道	12	36	193.2		
MHF208-P1010-S08	2	4.5GHz/每通道	10	8	86	MHF208-P1810-S30	2	4.5GHz/每通道	18	30	193.2		
MHF208-P1210-S06	2	4.5GHz/每通道	12	6	86	MHF208-P2410-S24	2	4.5GHz/每通道	24	24	193.2		
MHF208-P1410-S04	2	4.5GHz/每通道	14	4	86	MHF208-S60	2	4.5GHz/每通道	0	60	234		
MHF208-P1610-S02	2	4.5GHz/每通道	16	2	86	MHF208-P0610-S54	2	4.5GHz/每通道	6	54	234		
MHF208-S24	2	4.5GHz/每通道	0	24	106.4	MHF208-P0910-S51	2	4.5GHz/每通道	9	51	234		
MHF208-P0410-S20	2	4.5GHz/每通道	4	20	106.4	MHF208-P1210-S48	2	4.5GHz/每通道	12	48	234		
MHF208-P0610-S18	2	4.5GHz/每通道	6	18	106.4	MHF208-S72	2	4.5GHz/每通道	0	72	277.8		

注：N个10A 电流环并起来可作为1路N\*10A电流环使用；比如：2环10A 并起来做作为 1路20A 使用。  
环数，电流大小可定制，需要选型帮助请联系客服。

## 技术规格参数

高频部分技术指标		
通道	通道 1	通道 2
接口类型	SMA-F(50Q)	SMA-F(50Q)
频率	DC-4.5GHz	DC-4.5GHz
峰值功率（最大值）	1KW	1KW
平均功率（最大值）	50W@1GHz	50W@1GHz
电压驻波比（最大值）	1.25	1.6
电压驻波波动（最大值）	0.1	0.2
插入损耗（最大值）	0.2	0.8
插入损耗波动（最大值）	0.15	0.2
隔离度（最小值）	60dB	60dB
电气技术指标		
参数	数值	
	功率	信号
额定电压	0~440VAC/VDC	0~240VAC/VDC
绝缘电阻	≥1000MΩ/500VDC	≥1000MΩ/500VDC
导线规格	AWG16#镀锡铁氟龙	AWG22#镀锡铁氟龙
导线长度	标佳长度300mm（可根据要求调整）	
绝缘强度	500VAC@50Hz， 60s	
动态电阻变化值	<0.01Ω	
机械技术指标		
参数	数值	
工作寿命	500万转	
转速（最大值）	50RPM	
工作温度	-30℃~70℃ / -45℃~85℃（军工可选）	
工作湿度	0~85% RH / 0~97% RH（军工可选）	
贮存温度	-50℃~85℃	
接触材料	金-金	
壳体材料	铝合金	
转动扭矩	0.1N.m； +0.03N.m/6路	
防护等级	IP51	

## 非标定制可选项

注：以下特别要求均可定制，交期会增加3~15天不等，费用增加5%~50%不等，本公司大部分基础配件都有标准化，模块化，非标定制也可大大减少成本和交期。

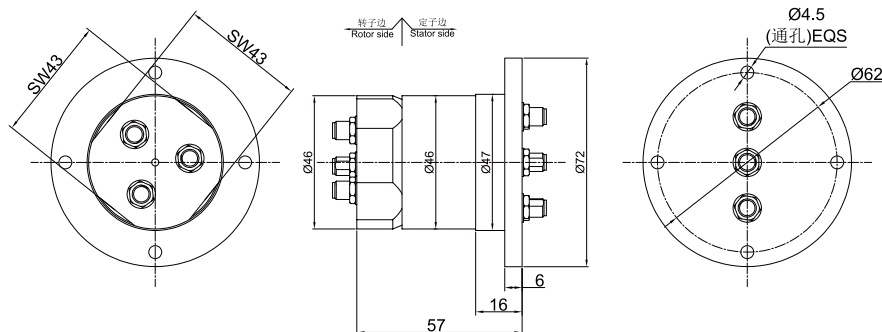
- ① 可定制转子和定子的出线方式及出线长度。
- ② 由于结构的限制，可按照指定长度或者高度或者外径定制。
- ③ 最大可支持200路功率电流或者信号。
- ④ 可选航空插头，端子和热缩管。
- ⑤ 安川，松下，西门子等伺服系统信号，功率线以及编码器线混合滑环。
- ⑥ 可混合高速率数据传输（包括以太网，USB，RS232,RS485,Profibus, CanBUS,CANOPEN, DeviceNET, CC-LINK, ProfiNET, EtherCAT等各类工业总线）。
- ⑦ 温控信号，热电偶信号混合。
- ⑧ 防震，高温等特殊环境定制。
- ⑨ 可与气压、液压旋转接头混合一体气电液滑环。
- ⑩ 高温定制可达500度。
- ⑪ 高压可定制到110kV。
- ⑫ 高速10000RPM。
- ⑬ 电流最大可到5000安培（A）。
- ⑭ 军工级别。
- ⑮ 防水，水下模式可选，IP65,IP68 可选。
- ⑯ 不锈钢壳体要求。

技术支持邮箱：technical@moflon.com

# MHF300 (3通道高频旋转关节)

MHF300是3通道高频旋转接头，每个通道的最高频率8GHz,高频滑环是专门为满足高速串行数字信号或模拟信号传输而开发的产品。

可选项：可混合电源功率，24V控制信号、通讯信号、动力电源、流体空气水等介质的混合滑环



## 订购型号说明

### MHF 300 - SMA - 8G

MHF:高频滑环系列代号  
300:3通道高频

8G: 最高频率8GHz  
SMA: 接头为SMA接头

## 技术规格参数

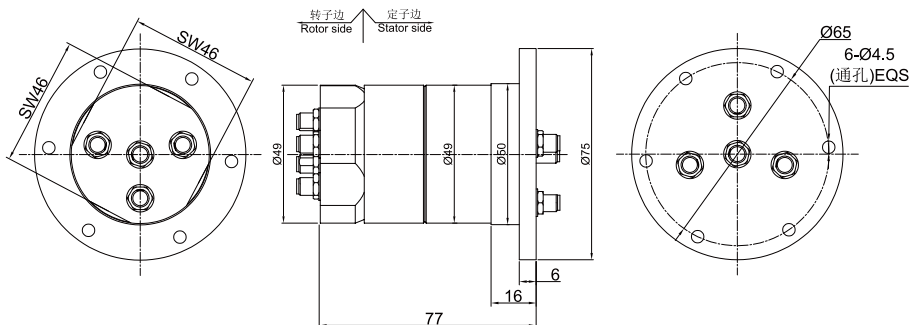
高频部分技术指标			
通道	1	2	3
接口类型	SMA-F(50Ω)	SMA-F(50Ω)	SMA-F(50Ω)
频率	0~ 8GHz	0~ 8GHz	0~ 8GHz
平均功率 (最大值)	10W	10W	10W
电压驻波比 (最大值)	1.5	1.5	1.5
电压驻波波动(最大值)	0.1	0.1	0.1
插入损耗(最大值)	1.3dB	1.3dB	1.3dB
插入损耗波动(最大值)	0.15dB	0.15dB	0.15dB
隔离度(最小值)	70dB	70dB	70dB
相位稳定性(最大值)	±3°	±4°	±4°

机械部分技术指标	
转速(最大值)	60RPM
工作寿命(最小值)	500 万转
扭力	≤0.5N.M
工作温度	-40°C ~ + 65°C / -45°C~85°C (军工可选)
工作湿度	0~80% RH / 0~97% RH (军工可选)
贮存温度	-50°C ~ + 85°C
相对温度(最大值)	95%
IP 等级	IP65
材料	铝合金
表面处理	导电氧化

# MHF400 (4通道高频旋转关节)

MHF400是4通道高频旋转接头，每个通道的最高频率8GHz,高频滑环是专门为满足高速串行数字信号或模拟信号传输而开发的产品。

可选项：可混合电源功率，24V控制信号、通讯信号、动力电源、流体空气水等介质的混合滑环



## 订购型号说明

### MHF 400 - SMA - 8G(6G)

MHF:高频滑环系列代号

400:4通道高频

8G: 最高频率8GHz(6GHz可选)

SMA: 接头为SMA接头

## 技术规格参数

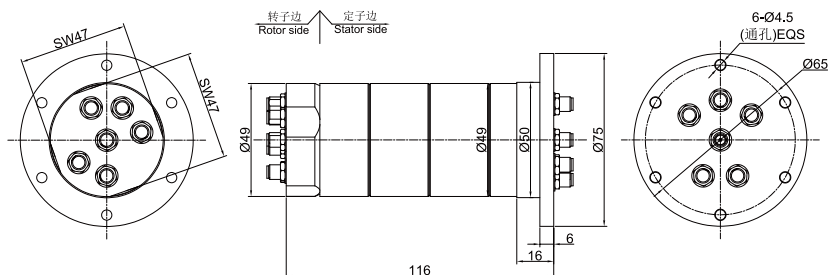
高频部分技术指标				
通道	1	2	3	4
接口类型	SMA-F(50Ω)	SMA-F(50Ω)	SMA-F(50Ω)	SMA-F(50Ω)
频率	0~ 8GHz	0~ 8GHz	0~ 8GHz	0~ 6GHz
平均功率	10W	10W	10W	10W
电压驻波比 (最大值)	1.5	1.5	1.5	1.5
电压驻波波动(最大值)	0.1	0.1	0.1	0.1
插入损耗(最大值)	1.4dB	1.4dB	1.4dB	1.4dB
插入损耗波动	0.15dB	0.15dB	0.15dB	0.15dB
隔离度(最小值)	70dB	70dB	70dB	70dB

机械部分技术指标	
转速(最大值)	60RPM
工作寿命(最小值)	500 万转
扭力	≤0.5N.M
相对温度	95%
工作温度	-40°C ~ + 65°C / -45°C~85°C (军工可选)
工作湿度	0~80% RH / 0~97% RH (军工可选)
贮存温度	-50°C ~ + 70°C
IP 等级	IP65
湿热	GJB150.9A-2009
振动	GJB150.16A-2009
冲击	GJB150.18A-2009

# MHF600(6通道高频旋转关节)

MHF600是6通道高频旋转接头，每个通道的最高频率8GHz,高频滑环是专门为满足高速串行数字信号或模拟信号传输而开发的产品。

可选项：可混合电源功率，24V控制信号、通讯信号、动力电源、流体空气水等介质的混合滑环



## 订购型号说明

### MHF 600 - SMA - 8G(6G)

MHF:高频滑环系列代号

600: 6 通道高频

8G: 最高频率8GHz(6GHz可选)

SMA: 接头为SMA接头

## 技术规格参数

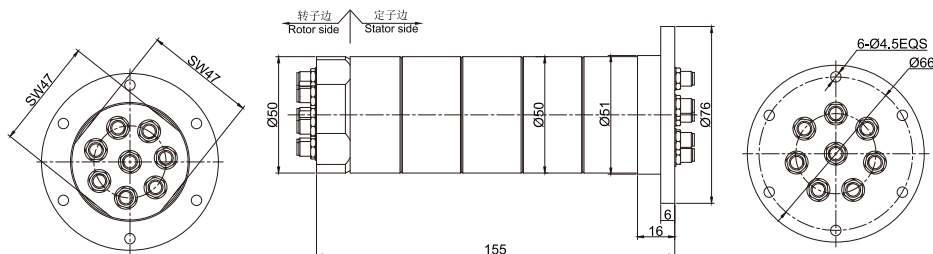
高频部分技术指标						
通道	1	2	3	4	5	6
接口	SMA-F(50Ω)	SMA-F(50Ω)	SMA-F(50Ω)	SMA-F(50Ω)	SMA-F(50Ω)	SMA-F(50Ω)
频率范围	0~ 8GHz	0~ 8GHz	0~ 8GHz	0~ 6GHz	0~ 6GHz	0~ 6GHz
驻波比(最大值)	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6	1.6
驻波比波动(最大值)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
插入损耗(最大值)	1.4dB	1.4dB	1.5dB	1.5dB	1.5dB	1.5dB
插入损耗波动	0.15dB	0.15dB	0.15dB	0.15dB	0.15dB	0.15dB
隔离度(最大值)	70dB	70dB	70dB	70dB	70dB	70dB

机械部分技术指标	
最大转速	60RPM
工作寿命(最小值)	500万转
扭力	≤0.5N.M
工作温度	-40°C ~ + 65°C / -45°C~85°C (军工可选)
工作湿度	0~80% RH / 0~97% RH (军工可选)
储存温度	-50°C~ +85°C
相对湿度(最大值)	95%
IP保护级别	IP65
材料	铝合金
湿热	GJB150.9A-2009
振动	GJB150.16A-2009
冲击	GJB150.18A-2009

# MHF800(8通道高频旋转关节)

MHF800是8通道高频旋转接头，每个通道的最高频率8GHz,高频滑环是专门为满足高速串行数字信号或模拟信号传输而开发的产品。

可选项：可混合电源功率，24V控制信号、通讯信号、动力电源、流体空气水等介质的混合滑环



## 订购型号说明

### MHF 800 - SMA - 8G(6G)

MHF:高频滑环系列代号

800:8通道高频

8G: 最高频率8GHz(6GHz可选)

SMA: 接头为SMA接头

## 技术规格参数

高频部分技术指标								
通道	1	2	3	4	5	6	7	8
频率范围	0~8Ghz	0~8Ghz	0~8Ghz	0~6Ghz	0~6Ghz	0~6Ghz	0~6Ghz	0~6Ghz
接口	SMA-F(50Ω)	SMA-F(50Ω)	SMA-F(50Ω)	SMA-F(50Ω)	SMA-F(50Ω)	SMA-F(50Ω)	SMA-F(50Ω)	SMA-F(50Ω)
平均功率 (最大值)	10W	10W	10W	10W	10W	10W	10W	10W
驻波比 (最大值)	1.5	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
驻波比波动 (最大值)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
插入损耗 (最大值)	1.4dB	1.4dB	1.5dB	1.5dB	1.5dB	1.5dB	1.5dB	1.5dB
插入损耗波动	0.15dB	0.15dB	0.15dB	0.15dB	0.15dB	0.15dB	0.15dB	0.15dB
隔离度 (最小值)	70dB	70dB	70dB	70dB	70dB	70dB	70dB	70dB

机械部分技术指标	
最大转速	60RPM
扭力	≤0.5N.M
工作寿命(最小值)	500万转
相对温度	95%
工作温度	-40°C ~ + 65°C / -45°C~85°C (军工可选)
工作湿度	0~80% RH / 0~97% RH (军工可选)
储存温度	-50°C ~ + 85°C
IP保护级别	IP65
湿热	GJB150.9A-2009
振动	GJB150.16A-2009
冲击	GJB150.18A-2009