

M系列微型帽式滑环

森瑞普M系列微型帽式导电滑环是专为高速球、儿童智能玩具、舞台灯、无人机、云台等需要360°旋转导电或传输控制信号的中小型设备装置设计的导电滑环产品。

产品系列主要特点

- M系列微型帽式滑环结构紧凑，尺寸小巧，主体外径在6.5mm~30mm；
- 关键材料采用德国和美国军工处理工艺，接触点采用军工级超硬镀金处理，保证极低电阻波动和超长工作寿命；
- 可以用于传输电流、微弱信号、视频、高清信号、控制信号、网线（以太网信号）等各种信号，支持多种信号、功率混合传输；
- 典型应用：高速球、儿童智能玩具、舞台灯、无人机、稳拍器、云台、智能家居等；
- 具有低扭矩，低损耗、低电气噪音、免维护等优点。



部分产品参考



电流+网线组合（可定制）



大电流（可定制）



光电组合滑环



HDMI高清视频信号滑环（可定制）



宽频总线滑环



网千兆线滑环



伺服电机编码器信号滑环



帽式大电流滑环



高清信号滑环

订购型号说明

M	主体外径	法兰样式	线路数	电流范围
M: 微型帽式导电滑环				
举例说明 065: 表示外径为6.5mm 079: 表示外径为7.9mm 125: 表示外径为12.5mm 220: 表示外径为22mm 250: 表示外径为25mm 300: 表示外径为30mm A: 表示A型法兰, C: 表示C型法兰 若不写, 则表示无法兰				各型号均有默认电流, 若不写, 则表示默认 举例说明: 02: 0~2A, 05: 0~5A, 10: 0~10A 30: 0~30A, 50: 0~50A 举例说明 04: 代表4路, 06: 代表6路 08: 代表8路, 12: 代表12路 18: 代表18路, 24: 代表24路 56: 代表56路

举例说明

以“M065-08”为例，“M”表示帽式滑环，“065”表示外径6.5mm，无法兰，“08”表示电流通路为8路，默认电流(1A)；

以“M220A-12”为例，“M”表示帽式滑环，“220”表示外径22mm，“A”表示A型法兰，“12”表示电流通路为12路，电流范围：0~2A（默认为0~2A）；

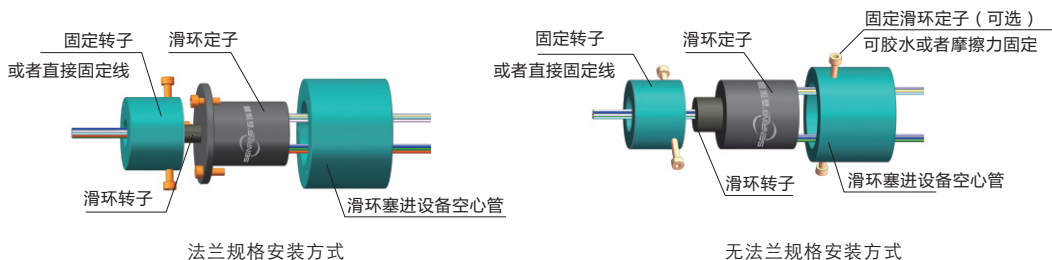
以“M155C-0605”为例，“M”表示帽式滑环，“155”表示外径为15.5mm，“C”表示C型法兰，“0605”表示6路,每路5A电流。

型号列表

型号	外径(mm)	线路数	每路允许最大电流
M065	6.5	4、6、8、12	1A
M079	7.9	4、6、8、12	1A
M125	12.5	2、3、4、6、12、18	1.5A, 5A
M155	15.5	24	1.5A
M220	22	2、3、4、6、8、12、18、24、36	2A, 5A, 10A, 30A
M250	25	56	2A
M300	30	2、3、4、6	30A, 50A

安装方法

- 1、固定滑环定子：将滑环塞入设备静止部分套筒，用螺丝固定法兰，或固定定子出线；
- 2、固定滑环转子：该系列滑环扭矩小，只需固定转子端的出线即可。也可用套筒卡住滑环转子,驱动滑环旋转。



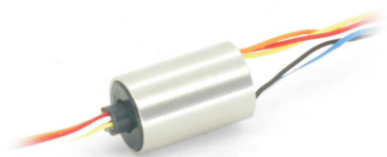
各环路导线色码表

环码	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
色码	黑	褐	红	橙	黄	绿	蓝	紫	灰	白	粉红	浅蓝
环码	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
色码	白黑	白褐	白红	白橙	白黄	白绿	白蓝	白紫	白灰	黑红	黑褐	透明

备注：环码1表示从转子端往定子端开始数的第一根线；比如M125A-06的颜色顺序为：黑、褐、红、橙、黄、绿；24根线作为一个颜色组，当出线数量超过24根，则重复这一颜色组，并用号码管予以识别。

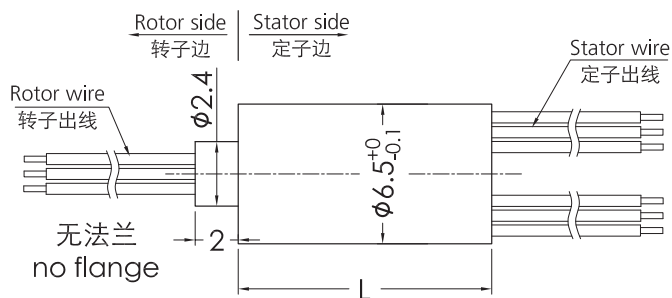
M065系列微型帽式滑环

主体外径：6.5mm，4~12线



订购型号说明

M065 - 线路数	
M: 微型帽式导电滑环 外径6.5mm	举例说明 04: 代表4路 1A 06: 代表6路 1A 08: 代表8路 1A 12: 代表12路 1A



标准型号选型表

选型表			
型号	线路(芯)数	每路最大电流	长度L(mm)
M065-04	4	1A	11.8
M065-06	6	1A	11.8
M065-08	8	1A	11.8
M065-12	12	1A	17.6

技术规格参数

机械技术指标		电气技术指标		
参数	数值	参数	数值	
工作寿命	1000万转参考值(按工作情况而定)	功率	信号	
额定转速	150转/分钟	额定电压	0~240VAC/VDC	0~240VAC/VDC
工作温度	-30℃~80℃	绝缘电阻	$\geq 300\text{M}\Omega/300\text{VDC}$	$\geq 300\text{M}\Omega/300\text{VDC}$
工作湿度	0~85%RH	导线规格	AWG30#镀银铁氟龙	AWG30#镀银铁氟龙
接触材料	金/金	导线长度	标准长度150mm(可根据要求调整)	
壳体材料	塑料	绝缘强度	300VAC@50Hz, 60s	
转动扭矩	0.05N.m+0.01N.m/6路	动态电阻变化值	<0.01 Ω	
防护等级	IP51			

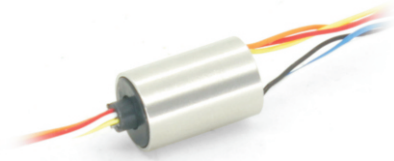
各环路导线色码表

环码	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
色码	黑	褐	红	橙	黄	绿	蓝	紫	灰	白	粉红	浅蓝

备注: 环码1表示从转子端往定子端开始数的第一根线; 比如M065-06的颜色顺序为: 黑、褐、红、橙、黄、绿; 24根线作为一个颜色组, 当出线数量超过24根, 则重复这一颜色组并用号码管予以识别。

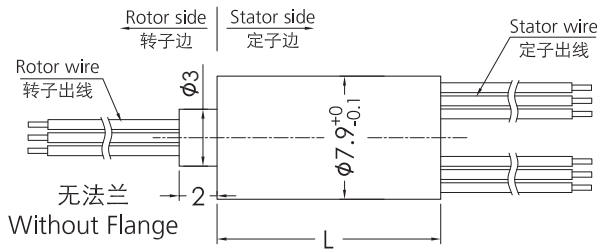
M079系列微型帽式滑环

主体外径：7.9mm，4~12线



订购型号说明

M079 - 线路数	
M: 微型帽式导电滑环 外径7.9mm	举例说明 04: 代表4路 1A 06: 代表6路 1A 08: 代表8路 1A 12: 代表12路 1A



标准型号选型表

选型表			
型号	线路(芯)数	每路最大电流	长度L(mm)
M079-04	4	1A	11.8
M079-06	6	1A	11.8
M079-08	8	1A	11.8
M079-12	12	1A	17.6

技术规格参数

机械技术指标		电气技术指标		
参数	数值	参数	数值	
工作寿命	1000万转参考值 (按工作情况而定)	功率	0~240VAC/VDC	
额定转速	150转/分钟	信号	0~240VAC/VDC	
工作温度	-30℃~80℃	额定电压	≥300MΩ/300VDC	≥300MΩ/300VDC
工作湿度	0~85%RH	绝缘电阻	AWG32#镀银铁氟龙	AWG32#镀银铁氟龙
接触材料	金/金	导线规格	标准长度150mm (可根据要求调整)	
壳体材料	不锈钢	导线长度	300VAC@50Hz, 60s	
转动扭矩	0.05N.m+0.01N.m/6路	绝缘强度	<0.01Ω	
防护等级	IP51	动态电阻变化值		

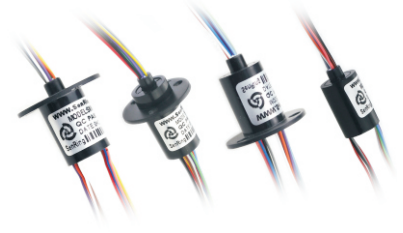
各环路导线色码表

环码	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
色码	黑	褐	红	橙	黄	绿	蓝	紫	灰	白	粉红	浅蓝

备注：环码1表示从转子端往定子端开始数的第一根线；比如M079-06的颜色顺序为：黑、褐、红、橙、黄、绿；24根线作为一个颜色组，当出线数量超过24根，则重复这一颜色组并用号码管予以识别。

M125系列微型帽式滑环

主体外径：12.5mm，2~18线



订购型号说明

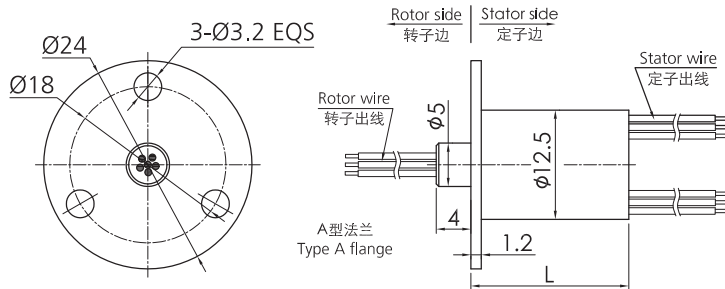
M125	法兰样式	线路数	电流范围
M: 微型帽式导电滑环 外径12.5mm	A: 表示A型法兰 C: 表示C型法兰 若不写, 则表示无法兰	若不写, 则表示默认电流范围为0~1.5A 举例说明: 02: 0~2A, 05: 0~5A, 10: 0~10A 30: 0~30A, 50: 0~50A	举例说明 04: 代表4路 1A 06: 代表6路 1A 08: 代表8路 1A 12: 代表12路 1A

举例说明

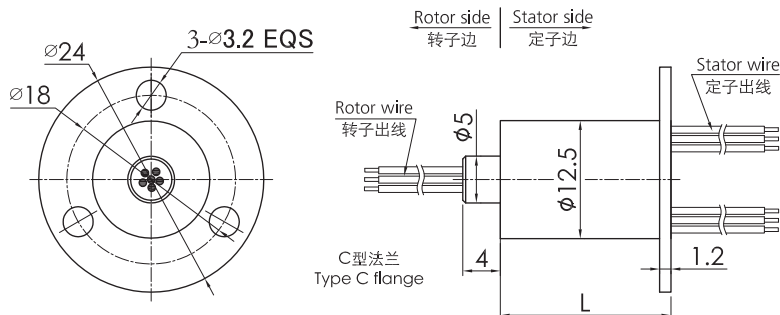
M125-06: M125表示外径12.5mm帽式滑环, 无安装法兰, 06表示线路数为6路(默认每路电流范围: 0~1.5A);
M125A-0205: M125表示外径12.5mm帽式滑环, A表示A型法兰, 0205线路数为2路, 每路电流范围为0~5A。

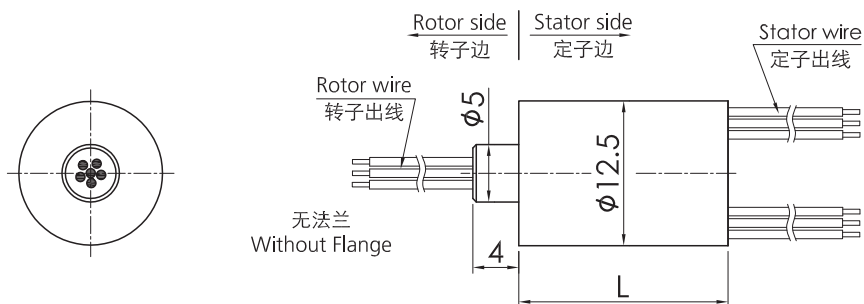
尺寸图纸

M125系列 / A型法兰



M125系列 / C型法兰





标准型号选型表

选型表				
型号	线路(芯)数	每路最大电流	导线规格	长度L(mm)
M125-06	6	1.5A	镀银铁氟龙AWG30#	13.5
M125-12	12	1.5A	镀银铁氟龙AWG30#	18.2
M125-18	18	1.5A	镀银铁氟龙AWG30#	23.5
M125-0205	2	5A	镀银铁氟龙AWG22#	13.5
M125-0305	3	5A	镀银铁氟龙AWG22#	18.2
M125-0405	4	5A	镀银铁氟龙AWG22#	18.2

技术规格参数

机械技术指标		电气技术指标		
参数	数值	参数	数值	
工作寿命	1000万转参考值 (按工作情况而定)	功率	信号	
额定转速	150转/分钟	额定电压	0~240VAC/VDC	0~240VAC/VDC
工作温度	-30℃~80℃	绝缘电阻	$\geq 300\text{M}\Omega/300\text{VDC}$	$\geq 300\text{M}\Omega/300\text{VDC}$
工作湿度	0~85%RH	导线规格	参考选型表格	参考选型表格
接触材料	金/金	导线长度	标准长度150mm (可根据要求调整)	
壳体材料	塑料	绝缘强度	300VAC@50Hz, 60s	
转动扭矩	0.05N.m+0.01N.m/6路	动态电阻变化值	< 0.01 Ω	
防护等级	IP51			

各环路导线色码表

环码	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
色码	黑	褐	红	橙	黄	绿	蓝	紫	灰	白	粉红	浅蓝
环码	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
色码	白黑	白褐	白红	白橙	白黄	白绿	白蓝	白紫	白灰	黑红	黑褐	透明

备注：环码1表示从转子端往定子端开始数的第一根线；比如M125-06的颜色顺序为：黑、褐、红、橙、黄、绿；24根线作为一个颜色组，当出线数量超过24根,则重复这一颜色组并用号码管予以识别。

M155系列微型帽式滑环

主体外径：15.5mm，24线



订购型号说明



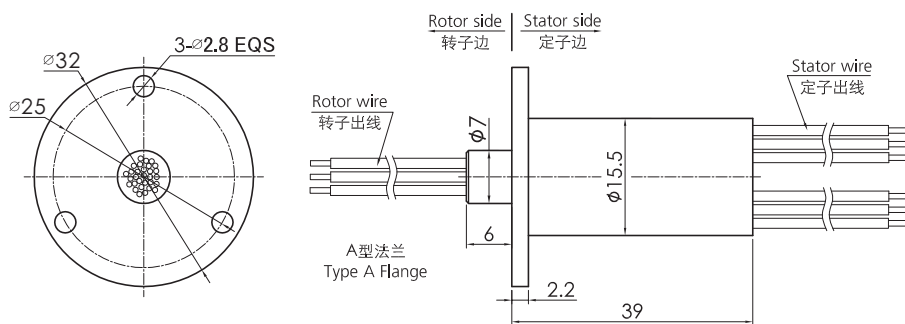
举例说明

M155A-24: M155表示外径15.5mm帽式滑环，A表示A型法兰，24表示线路数为24路（每路电流范围：0~1.5A）

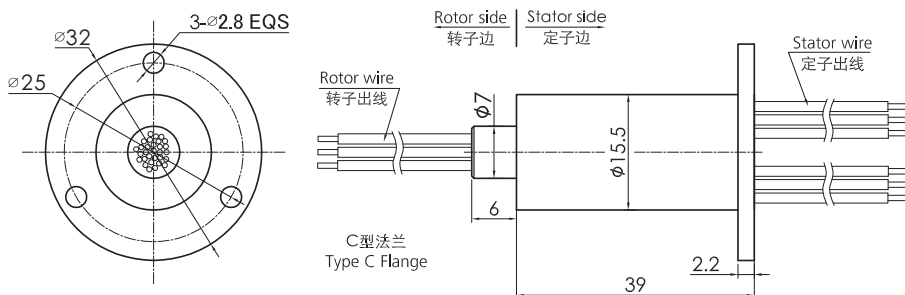
M155C-24: M155表示外径15.5mm帽式滑环，C表示C型法兰，24表示线路数为24路（每路电流范围：0~1.5A）

尺寸图纸

M155系列 / A型法兰



M155系列 / C型法兰



标准型号选型表

选型表			
型号	线路(芯)数	每路最大电流	长度L(mm)
M155A-24	24	1.5A	39
M155C-24	24	1.5A	39

技术规格参数

机械技术指标		电气技术指标		
参数	数值	参数	数值	
工作寿命	1000万转参考值（按工作情况而定）		功率	信号
额定转速	250转/分钟	额定电压	0~240VAC/VDC	0~240VAC/VDC
工作温度	-30℃~80℃	绝缘电阻	≥300MΩ/300VDC	≥300MΩ/300VDC
工作湿度	0~85%RH	导线规格	AWG30#镀银铁氟龙	AWG30#镀银铁氟龙
接触材料	金/金	导线长度	标准长度150mm（可根据要求调整）	
壳体材料	塑料	绝缘强度	300VAC@50Hz, 60s	
转动扭矩	0.05N.m+0.01N.m/6路	动态电阻变化值	<0.01Ω	
防护等级	IP51			

各环路导线色码表

环码	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
色码	黑	褐	红	橙	黄	绿	蓝	紫	灰	白	粉红	浅蓝
环码	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
色码	白黑	白褐	白红	白橙	白黄	白绿	白蓝	白紫	白灰	黑红	黑褐	透明

备注：环码1表示从转子端往定子端开始数的第一根线：比如M155A-06的颜色顺序为：黑、褐、红、橙、黄、绿；24根线作为一个颜色组，当出线数量超过24根，则重复这一颜色组，并用号码管予以识别。

M220系列微型帽式滑环

主体外径：22mm，2~36线



订购型号说明

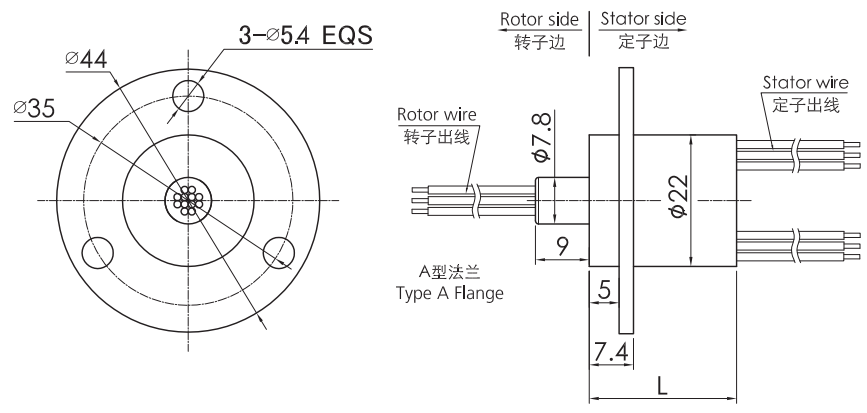
M220	法兰样式	线路数	电流范围
M: 微型帽式导电滑环 外径22mm	A: 表示A型法兰 若不写, 则表示无法兰	若不写, 则表示默认电流范围为0~2A 举例说明: 02: 0~2A, 05: 0~5A, 10: 0~10A 30: 0~30A, 50: 0~50A	举例说明 04: 代表4路1A 06: 代表6路1A 08: 代表8路1A 12: 代表12路1A

举例说明

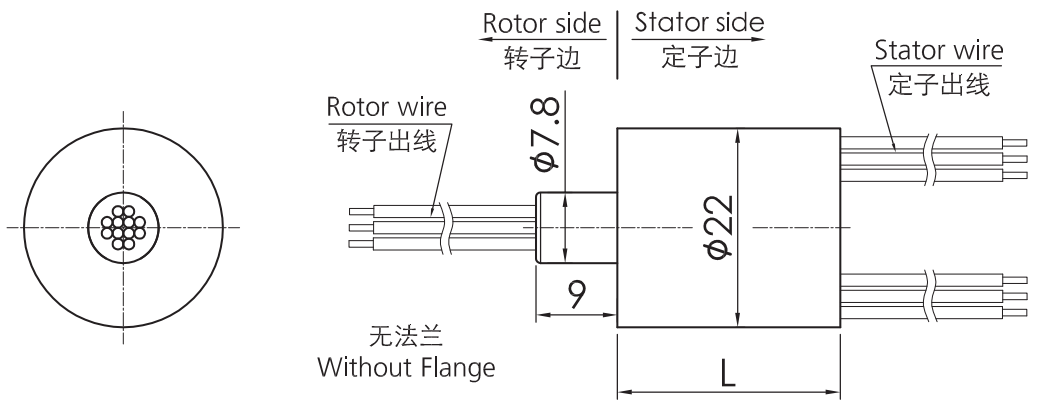
M220-06: M220表示外径22mm帽式滑环, 无安装法兰, 06表示线路数为6路(默认每路电流范围: 0~2A);
M220A-0205-12S: M220表示外径22mm帽式滑环, A表示A型法兰, 0205表示电流路数为2路(每路0~5A), 12S表示12路信号(每路0~2A)。

尺寸图纸

M220系列 / A型法兰



M220系列 / 无法兰



标准型号选型表

选型表				
型号	线路(芯)数	每路最大电流	导线规格	长度L(mm)
M220-06	6	2A	镀银铁氟龙AWG26#	19
M220-12	12	2A	镀银铁氟龙AWG26#	26
M220-18	18	2A	镀银铁氟龙AWG26#	33
M220-24	24	2A	镀银铁氟龙AWG26#	40
M220-36	36	2A	镀银铁氟龙AWG26#	54.5
M220-0605	6	5A	镀银铁氟龙AWG22#	40
M220-0805	8	5A	镀银铁氟龙AWG22#	40
M220-1205	12	5A	镀银铁氟龙AWG22#	40
M220-0210	2	10A	镀银铁氟龙AWG17#	26
M220-0310	3	10A	镀银铁氟龙AWG17#	33
M220-0410	4	10A	镀银铁氟龙AWG17#	40
M220-0230	2	30A	镀银铁氟龙AWG12#	45
M220-0330	3	30A	镀银铁氟龙AWG12#	45
M220-0205-12S	2路5A+12路信号		5A&AWG22#,信号&AWG26#	40
M220-0305-12S	3路5A+12路信号		5A&AWG22#,信号&AWG26#	40
M220-0605-06S	6路5A+6路信号		5A&AWG22#,信号&AWG26#	40
M220-0210-12S	2路10A+12路信号		10A&AWG17#,信号&AWG26#	40
M220-0310-06S	3路10A+6路信号		10A&AWG17#,信号&AWG26#	40
M220-0320-04S	3路20A+4路信号		20A&AWG14#,信号&AWG26#	40
M220-0410-04S	4路10A+4路信号		10A&AWG17#,信号&AWG26#	40

技术规格参数

机械技术指标		电气技术指标		
参数	数值	参数	数值	
工作寿命	1000万转参考值 (按工作情况而定)	功率	0~240VAC/VDC	信号
额定转速	250转/分钟	额定电压	0~240VAC/VDC	0~240VAC/VDC
工作温度	-30℃~80℃	绝缘电阻	≥300MΩ/300VDC	≥300MΩ/300VDC
工作湿度	0~85%RH	导线规格	参考选型表格	参考选型表格
接触材料	金/金	导线长度	标准长度150mm (可根据要求调整)	
壳体材料	塑料	绝缘强度	300VAC@50Hz, 60s	
转动扭矩	0.05N.m+0.01N.m/6路	动态电阻变化值	<0.01Ω	
防护等级	IP51			

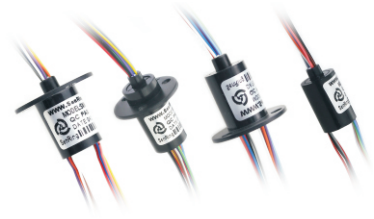
各环路导线色码表

环码	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
色码	黑	褐	红	橙	黄	绿	蓝	紫	灰	白	粉红	浅蓝
环码	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
色码	白黑	白褐	白红	白橙	白黄	白绿	白蓝	白紫	白灰	黑红	黑褐	透明

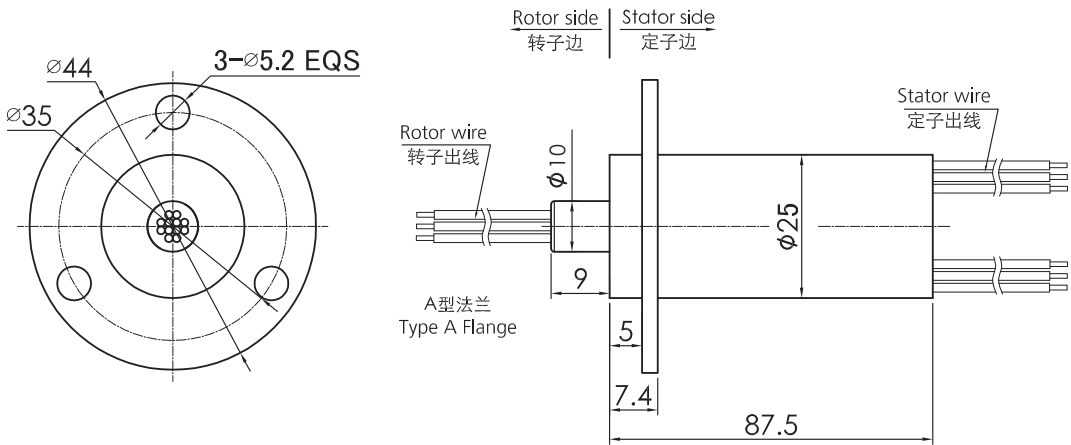
备注：环码1表示从转子端往定子端开始数的第一根线：比如M220A-06的颜色顺序为：黑、褐、红、橙、黄、绿；24根线作为一个颜色组，当出线数量超过24根，则重复这一颜色组，并用号码管予以识别。

M250系列微型帽式滑环

主体外径：25mm，56线



订购型号说明



标准型号选型表

选型表				
型号	线路(芯)数	每路最大电流	导线规格	长度L(mm)
M250-56	56	2A	镀银铁氟龙AWG26#	87.5

技术规格参数

机械技术指标		电气技术指标		
参数	数值	参数	数值	
工作寿命	1000万转参考值 (按工作情况而定)	功率	信号	
额定转速	250转/分钟	额定电压	0~240VAC/VDC	0~240VAC/VDC
工作温度	-30℃~80℃	绝缘电阻	≥300MΩ/300VDC	≥300MΩ/300VDC
工作湿度	0~85%RH	导线规格	AWG26#镀银铁氟龙	AWG26#镀银铁氟龙
接触材料	金/金	导线长度	标准长度150mm (可根据要求调整)	
壳体材料	塑料	绝缘强度	300VAC@50Hz, 60s	
转动扭矩	0.05N.m+0.01N.m/6路	动态电阻变化值	<0.01Ω	
防护等级	IP51			

M300系列微型帽式滑环

主体外径：30mm，4~6线



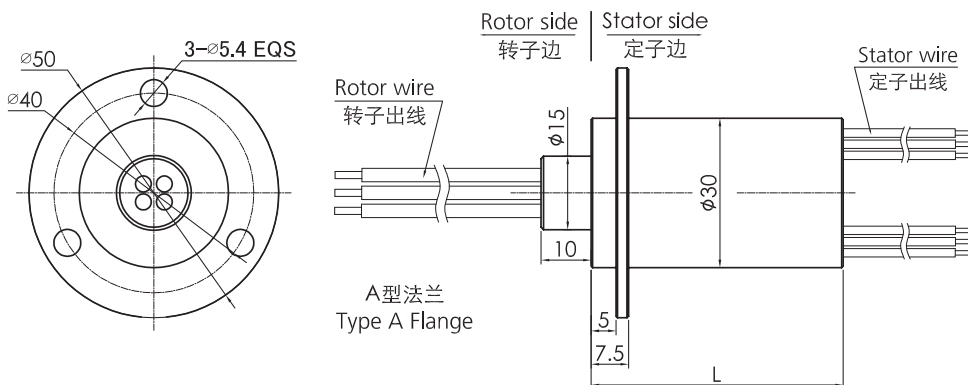
订购型号说明

M300 - 线路数 - 电流范围

M: 微型帽式导电滑环
外径30mm

举例说明
30: 代表30A 50: 代表50A

举例说明
04: 代表4路 06: 代表6路



标准型号选型表

选型表				
型号	线路(芯)数	每路最大电流	导线规格	长度L(mm)
M300-0430	4	30A	镀银铁氟龙AWG12#	50
M300-0250	2	50A	镀银铁氟龙AWG12#*2	50
M300-0630	6	30A	镀银铁氟龙AWG12#	65.7
M300-1210	12	10A	镀银铁氟龙AWG17#	74

技术规格参数

机械技术指标		电气技术指标		
参数	数值	参数	数值	
工作寿命	1000万转参考值(按工作情况而定)	功率	信号	
额定转速	250转/分钟	额定电压	0~440VAC/VDC	0~440VAC/VDC
工作温度	-30℃~80℃	绝缘电阻	≥300MΩ/500VDC	≥300MΩ/500VDC
工作湿度	0~85%RH	导线规格	AWG12#镀银铁氟龙	AWG12#镀银铁氟龙
接触材料	金/金	导线长度	标准长度150mm(可根据要求调整)	
壳体材料	金属	绝缘强度	500VAC@50Hz, 60s	
转动扭矩	0.05N.m+0.01N.m/6路	动态电阻变化值	<0.01Ω	
防护等级	IP51			

各环路导线色码表

环码	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
色码	黑	褐	红	橙	黄	绿	蓝	紫	灰	白	粉红	浅蓝

备注：环码1表示从转子端往定子端开始数的第一根线；比如M300-06的颜色顺序为：黑、褐、红、橙、黄、绿；24根线作为一个颜色组，当出线数量超过24根，则重复这一颜色组并用号码管予以识别。