

RSC2800系列角度传感器 非接触式



特点:

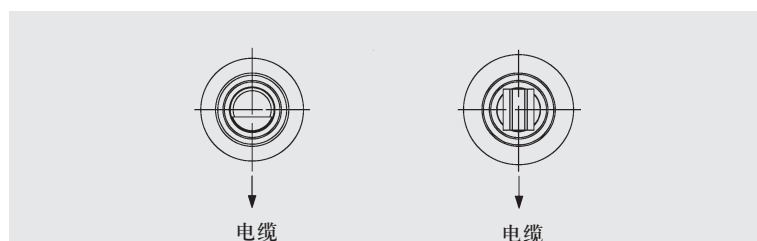
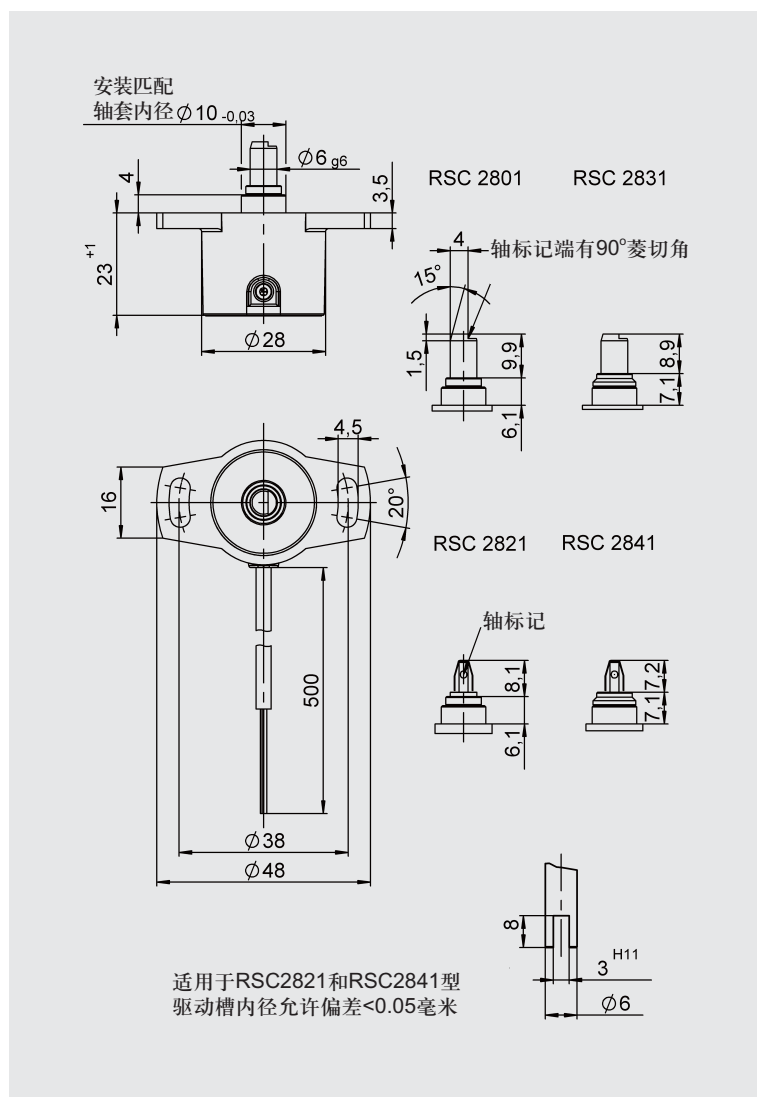
- 非接触式，磁感应测量技术
- 工作量程在30°~360°之间，每10°递增
- 插按式齿合或镶嵌式轴连接
- 安装简便
- 防护等级IP54或IP65
- 使用寿命长
- 分辨率12位
- 独立性±0.5%
- 可选冗余输出
(参见700型)

非接触式传感器通过测量磁场方向的改变来确定测量的角度。转轴上转动的磁块导致磁场方向的改变，传感器电路捕获磁场方向的变化，并将其转化成对应的角度以模拟量信号输出。

传感器外壳由高等级耐高温塑料制成。以插槽方式镶嵌固定，只需简单调整机械结构，即可轻松安装。

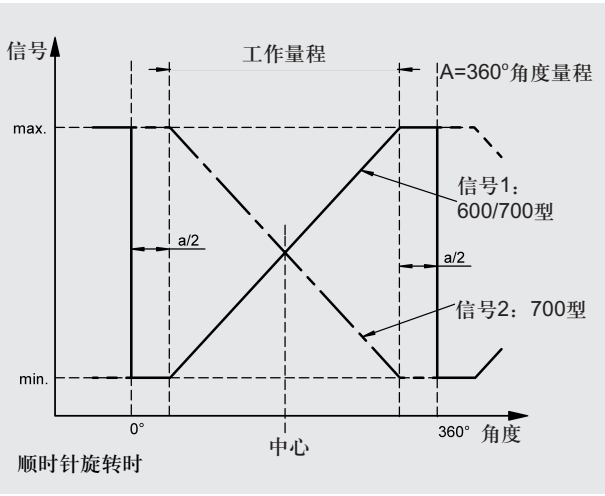
插按式齿合 / 镶嵌连接，保证安装快捷，传感器不受灰尘或潮湿影响。

信号输出通过机壳内引出的密封屏蔽电缆实现。



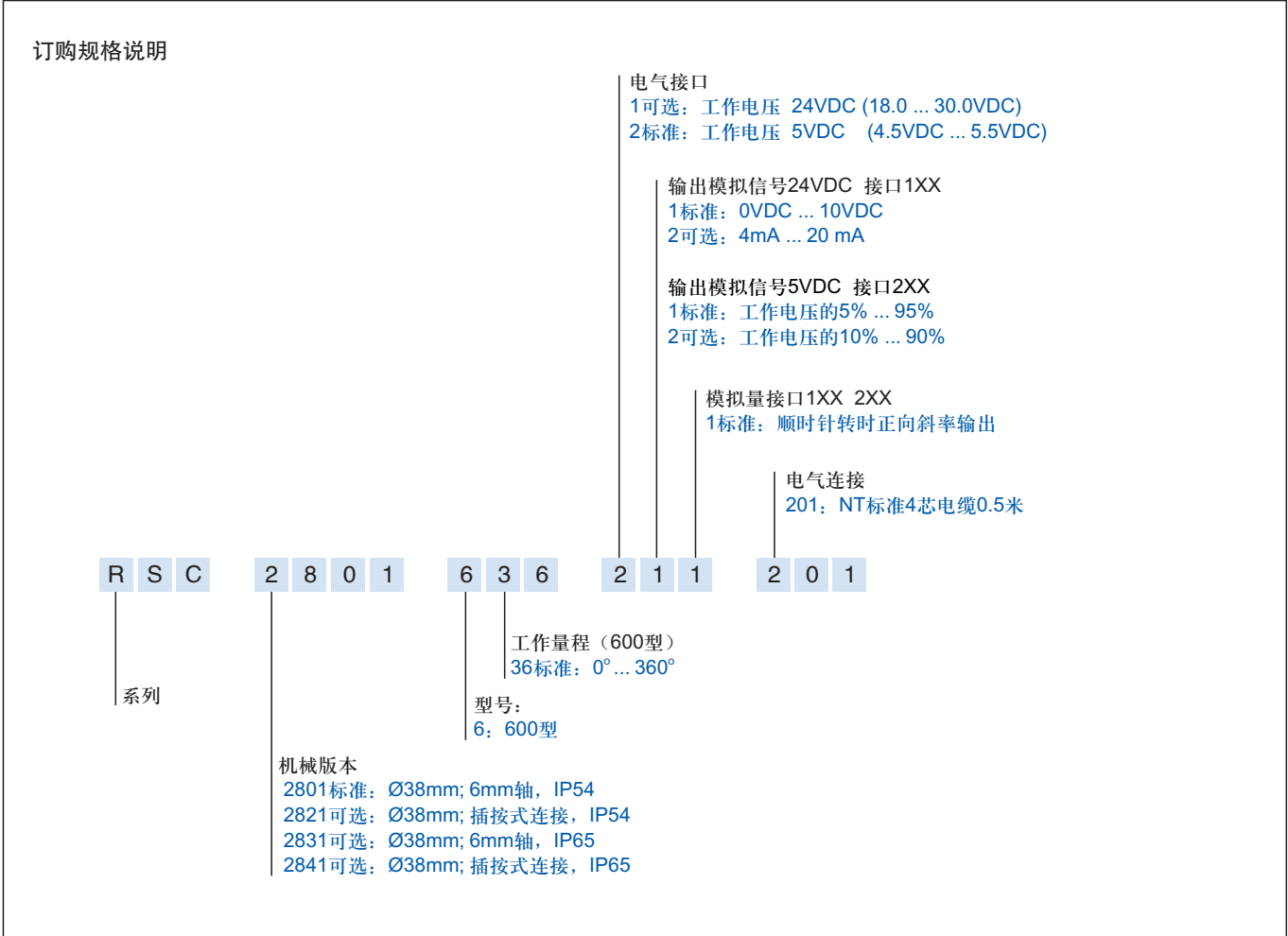
当如图标记的轴(镶嵌式/插按式)指向电缆位置时，
传感器位于电气中心位置。

机械参数		
尺寸	见尺寸图	
安装	2个M4圆头螺栓和垫圈	
安装螺丝最大紧固力	400	Ncm
机械行程	360°连续	
允许(水平/垂直) 静态或动态轴荷载	20	N
扭力矩	0.5 (IP65) 0.15 (IP54)	Ncm Ncm
最大转速	120	min ⁻¹
重量	约50	g
电气参数		
工作电压Ub	5 ± 0.5 24 ± 6	VDC VDC
允许工作电压波动	Ub=5V, 比例电压无类似定义 Ub=24V / 输出0.1 ... 10V 20 % Ub=24V / 输出4 ... 20mA 20 %	
空载功耗	通常15	mA
接反电压保护	有 (仅限于供电电源)	
短路保护	有	
工作量程	0° ... 30°, 0° ... 360° (每10°递增)	
可重复性	≤工作量程的0.03	%
独立线性	工作量程的±0.5	%
输出信号	比例电压(供电电压5V±0.5V) V 负载≥1KΩ 0.1...10V (供电电压24V±6V) V 负载≥1KΩ 4...20mA (供电电压24V±6V) mA 负载0 ... 500Ω	
输出信号的相对温度系数	≤100	ppm/K
输出信号的相对湿度系数	≤10	ppm/%
绝缘电阻 (500VDC, 1bar, 2s)	≥10	MΩ
电缆线长, 裸露, 镀锡	约500	mm
电缆直径	约0.14	mm ²
环境参数		
工作温度范围	-40...+85	°C
抗振动指标 (IEC 68T2-6)	5...2000 A _{max} =0.75 a _{max} =20	Hz mm g
抗冲击指标 (IEC 68T2-27)	50 (11ms)	g
使用寿命	>50x10 ⁶ (机械运动部分)	次
防护等级 (DIN 40050 / IEC 529)	IP54/IP65	
兼容CE标准	ESD EN 61000-4-2 HF-Field EN 61000-4-3 BURST EN 61000-4-4 EM-Field 61000-4-8 EN 55011	



说明	
机壳	高等级耐高温塑料
轴	不锈钢
轴承	青铜套筒轴承
电气连接	屏蔽电缆 AWG26, 外部直径4.5毫米
电缆定义	
接地线	棕色
供电电压	绿色
输出信号	白色
空	黄色

屏蔽电缆须接地



推荐辅件

过程控制显示器 MAP... 用于现场直接显示

如有更改，恕不另行通知