

绝对值编码器

BISS-C 输出说明书(4.0 版)







★在使用编码器前,请完整阅读下面的说明,正确使用!

机械参数		电气参数			
最大转速	6000 转/分	工作电压	10-30Vdc(5Vdc 可定制)		
主轴负载	轴向 40N, 径向 100N	消耗电流	< 50mA (24Vdc)空载		
抗冲击	1000m/s² (6ms),等于100g	输出信号	BISS 串行信号		
抗振动	200m/s²(10-2000Hz),等于 20g	线性分辨率	1/4096FS 和 1/8192FS		
允许轴向窜动	± 1.5 mm	最大工作圈数	4096 圏 (256 圏/64 圏可选)		
允许径向跳动	± 0.2 mm	重复定位精度	小于 2Bit		
外形结构	60mm 外径, 实心轴, 盲孔轴	工作温度	-40°C~85°C		
连接形式	8 芯屏蔽电缆或航空插头	储存温度	-40°C~85°C		

可靠的和专利的

- 具有安全锁(Sa fety-Lock TM)式设计的坚固轴承结构, 可以提供更高的抗振动性和防安装误差性
- IP68 防护等级和宽广的工作温度范围-40℃...+85℃
- 专利化机械齿轮技术,具有永久断电记忆功能

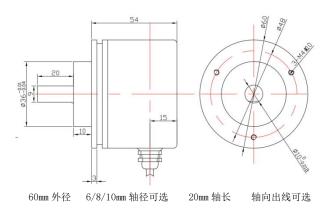
性能优化

- 高精度,位置数据的数据刷新率≤4us
- 通过 RS422 实现高分辨率反馈
- 控制周期短。时钟频率最快可达 10MHz
- 国际标准 BISS 信号格式

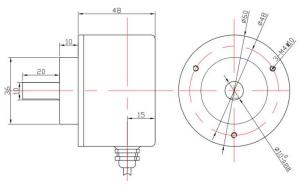
接线图:

IJ	能	Vcc	GND	CLOCK+	CLOCK-	DATA+	DATA-	DIR	MID P	屏蔽
意	色	棕色	白色	绿色	黄色	灰色	粉色	蓝色a	黑色 b	网(粗红色)

- a. DIR—旋转方向,低电平时,默认为面对转轴顺时针数据增加,加工作电源高电平时,方向改变为逆时针数据增加;
- b. MID P—中点定位,当与高电平短触时,当前位置数据输出为整个数据的中点位置,正常工作时,与电源 OV 连接。
- c. Clock/Data 为四线的 RS422 模式, ±5V, 一对时钟触发、一对数据输出;

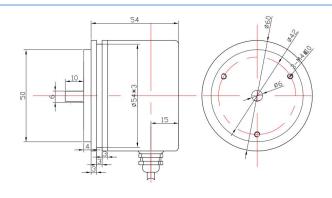


夹紧法兰 (电缆输出或插头输出可选)



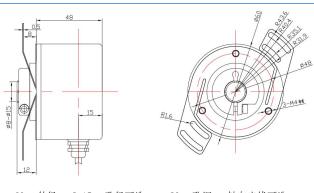
60mm 外径 6/8/10mm 轴径可选 20mm 轴长 轴向出线可选

同步法兰/伺服法兰 (电缆输出或插头输出可选)



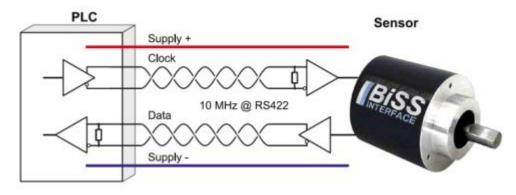
60mm 外径 6mm 轴径 10mm 轴长 轴向出线可选

盲孔型/半通孔法兰 (电缆输出或插头输出可选)

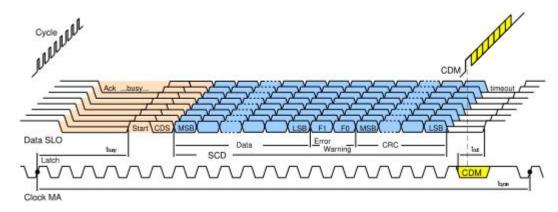


60mm 外径 8-15mm 孔径可选

20mm 孔深 轴向出线可选



标准 BISS 时序图:



基本参数:

<Length>15</Length> <CrcPoly>0x25</CrcPoly> <InvCrc>0</InvCrc>

注意事项:(如未仔细阅读注意事项,而造成编码器的损坏,不在质保范围内。)

- *编码器属精密仪器,请勿敲击、撞击或跌落编码器,尤其在转轴端,请轻拿轻放,小心使用。
- * 保证编码器电源在 10-30Vdc 范围内, 并做好隔离, 防止电网内大型起动电气对编码器产生冲击。
- * 在强电磁干扰的环境下,延长信号线应使用推荐的专用线,如对绞屏蔽电缆。
- * 编码器信号线应做到良好接地: 2 米之内的近距离, 电缆里面的屏蔽网两端均应接地; 较远距离, 编码器金属外壳接地, 编码器自带电缆屏蔽网悬空, 信号延长电缆屏蔽网在信号接收端单端接地; 若信号电缆较长或在户外使用时, 应将信号电缆套上金属铁管, 并且金属管两端接地使用。
- * BISS 信号线是带电压的,使用时应防止信号线短接或与电源短接;禁止带电插拔,通电时确保电缆各芯线同时接通。编码器必须断电并无静电焊接或连接,先焊接或连接 0V 线;排线时,请勿猛力拉拽电缆。
- * 编码器的防护等级为 IP65, 可防水使用, 但编码器转轴处请勿浸水。
- * 编码器轴与机械连接应选用专用的柔性联轴器。

灏秒科技 (苏州) 有限公司技术部