

傅林特 FTL 沈阳远大智能工业集团股份有限公司	外购件规格书	图 号 名 称	GPAR0895 编码器
------------------------------------	--------	------------	-----------------

序号	图 号	名 称	参考规格型号	单重	备 注
1	GPAR0895D001	编码器	①		

序号	项 目	主 要 内 容
1	参考厂商	长春盛昊电子有限公司、长春汇通光电技术有限公司 ①
2	认证要求	
3	包装要求	纸箱包装
4	检查标准	性能试验标准
		进厂检测标准
		(1) 产品外观不能损伤, 不得有材料及外观缺陷。 (2) 必须有出厂检验合格证。 (3) 按编码器进货检验规程检验。
5	标 记	包装标记: 标明名称、规格型号、数量、制造商、制造时间。

6 盛昊编码器 ~~EL-E5C10-NTVB2-2048-AVV~~: ①
~~EL-E5C10A-NTVB2-2048-AVV~~ ②

6.1 机械参数

轴径	φ9.25 锥度1:10	抗冲击	100m/s ² , 10ms
转速	6000r/min (Max)	抗振动	100m/s ² , 200Hz, XYZ方向各2h
轴向负载	20N	启动力矩	0.002N.M (Max 25°C)
径向负载	30N	重量	204g

6.2 电气参数

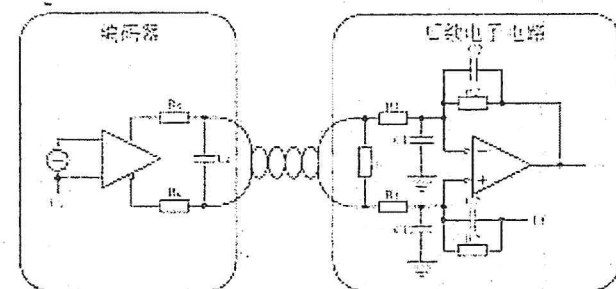
供电电压	DC5 ± 0.25V	输出信号	A、B、R、C、D
消耗电流	<100mA (无负载)	信号形式	差分电压
分辨率	2048	输出波形	Sin/Cos
响应频率	100KHz (Max)	差分电压	1Vpp ± 0.2V
绝缘阻抗	500MΩ (DC1000V)	偏置电压	2.5 ± 0.05V

6.3 环境参数

防护等级	IPx50	工作温度	-25° C ~ +85° C
工作湿度	35 ~ 80%RH	储存温度	-30° C ~ +100° C

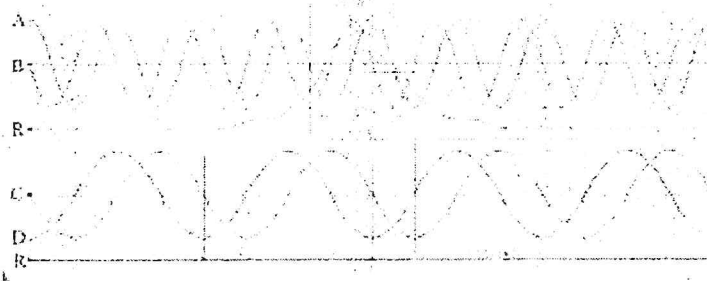
					设 计	张明宇	24.8.10
①	1	224-0627	张明宇	24.9.30	审 核	张明宇	24.8.14
②	换页	224-0511	苏明宇	24.8.14	标准化	张明宇	24.8.14
标记	处数	更改文件号	签 名	日 期	批 准	张明宇	24.8.14

6.4 输出电路及波形



A/B 信号电阻 $R_f = 1.2k\Omega$

C/D 信号电阻 $R_f = 1.5k\Omega$



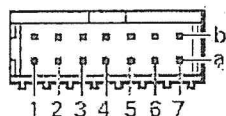
信号幅值: $V_p = 0.15 \sim 0.6V$

信号幅值漂移: $V_e = 0.06V(\text{Max})$

R 信号有效幅值: $V_r = 0.25 \sim 0.8V$

R 信号周期范围: $T_r = 180^\circ \pm 90^\circ$

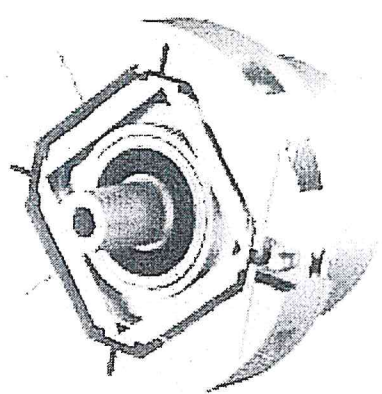
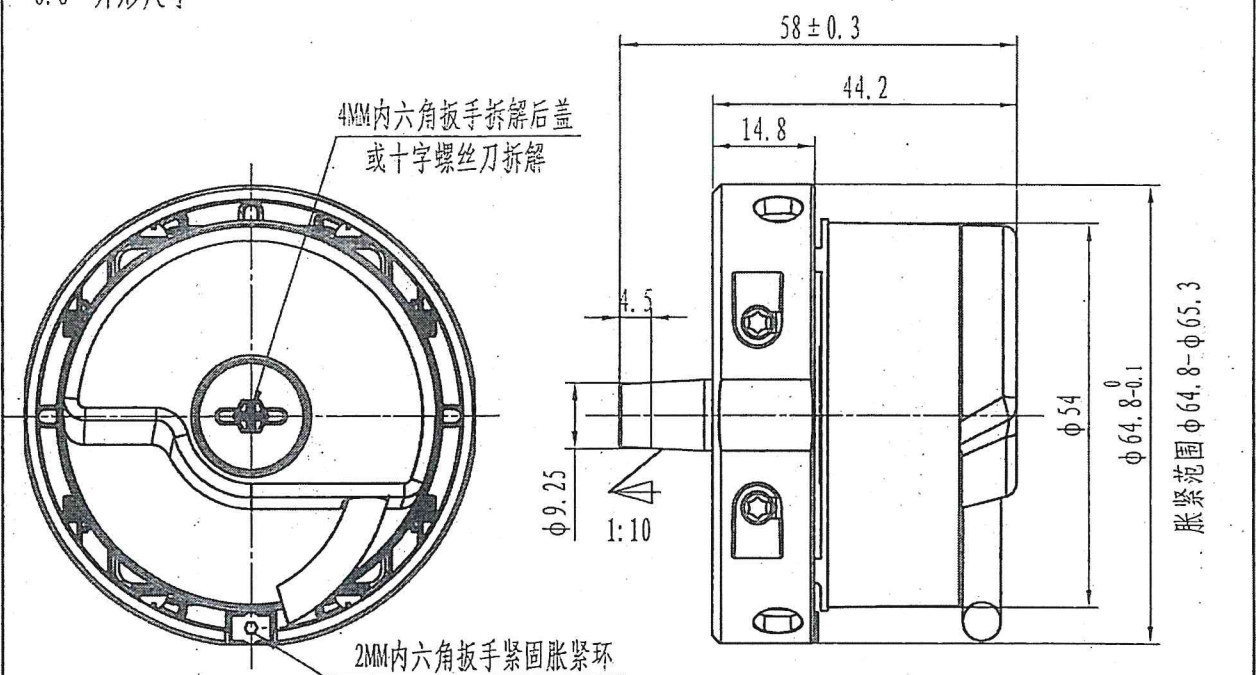
6.5 接线端子及定义



No	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a
信号	C-	A-	0V	R-	B-	D-	VCC
No	1b	2b	3b	4b	5b	6b	7b
信号	VCC	D+	B+	R+	0V	A+	C+

					设计	张明宇	24.8.14
⑥	1	224-0627	张丈	24.9.30	审核	张丈	24.8.14
②	换页	224-0511	苏明宇	24.8.14	标准化	张明宇	24.8.14
标记	处数	更改文件号	签名	日期	批准	张明宇	24.8.15

6.6 外形尺寸



6.7 附件

编码器与轴采用胀套连接，要求带胀套用标准件及编码器与轴固定用小零件，数量以厂家供货为准。

					设 计	张明宇	24.8.14
⑥	1	Z24-0527	张明宇	24.7.30	审 核	张明宇	24.8.14
②	换页	Z24-0511	苏明宇	24.8.14	标 准 化	张明宇	24.8.14
标记	处数	更改文件号	签 名	日 期	批 准	张明宇	24.8.15

⑧ 7 汇通编码器 EI53C9.25-2048-SA5N2T

7.1 技术规格

项目	规格
供电电压	5V±5%
消耗电流	≤100mA
响应频率	≤50kHz
传输距离	15米
绝缘电阻	>200MΩ (AC 500V)
输出正余弦差分信号幅值Vpp	Vpp=1V±0.1V
输出Z码信号幅值Vz	≥200mV
直流偏置电压	Vd=2.5V ± 20mV
波形失真度	≤2%
分辨率	2048P/R
输出波形	正弦波模拟信号
输出信号	A, A-, B, B-, Z, Z-, C, C-, D, D-
信号相位关系	轴方向顺时针转动A超前B90°, C超前D90°
轴孔直径	Φ9.25mm(锥形轴1: 10)
连接方式	胀环
最大转速	2000r/min
启动力矩	5×10 ⁻³ N·m
轴向负荷	10N
径向负荷	10N
耐冲击	980m/s ² , 6ms, XYZ方向各3次
耐振动	50m/s ² , 40-200Hz, XYZ方向2小时
惯性力矩	4×10N·m/s ²
防护等级	IP40 (IP50或IP54可选)
环境温度	-20°C~+100°C
存储温度	-40°C~+100°C
湿度	95% (不结露)

					设计	苏明宇	24.8.14
⑧	1	224-0627	张丈	24.9.30	审核	张丈	24.8.14
⑧	换页	224-0511	苏明宇	24.8.14	标准化	张丈	24.8.14
标记	处数	更改文件号	签名	日期	批准	刘兴言	24.8.14

⑧

7.2 接线端子及要求

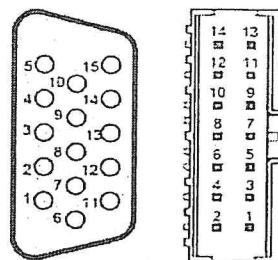


图2-1 接线端子引脚分布图

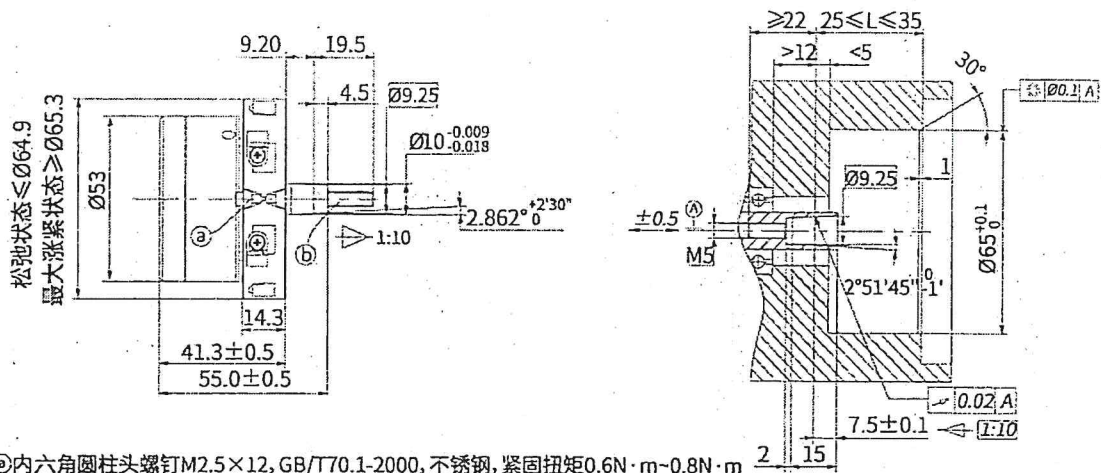
端子名称	接线端子引脚定义						
2×7插座	3	12	9	6	7	8	1
DB15插座	5	6	8	1	3	4	11
功能	A	A-	B	B-	Z	Z-	C
2×7插座	14	11	4	2/13	5/10	壳	-
DB15插座	10	12	13	9	7	壳	-
功能	C-	D	D-	+5V	0V	屏蔽	-

					设计	张明	20.8.14
⑥	1	24.0627	张明	24.9.30	审核	张明	24.9.14
⑧	换页	Z24-0511	苏明宇	24.8.14	标准化	张明	24.8.14
标记	处数	更改文件号	签名	日期	批准	张明	24.8.15

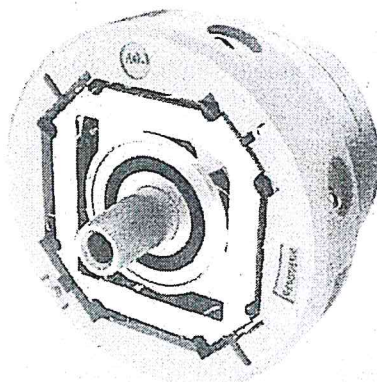
博林特 BLT 沈阳远大智能工业集团股份有限公司	外购件规格书	图 号	GPAR0895
		名 称	编码器

①

7.3 安装尺寸图



安装尺寸与编码器安装主机尺寸图



7.4 附件

要求带编码器安装用小零件，数量以厂家供货为准。

					设计	苏明宇	24.8.14
①	1	24-0627	张斌	24.9.30	审核	张斌	24.8.14
②	换页	24-0511	苏明宇	24.8.14	标准化	张斌	24.8.14
标记	处数	更改文件号	签名	日期	批准	张斌	24.8.14