



概述

增量式旋转编码器将旋转运动转换成电气信号。Lenord + Bauer 旋转编码器的优势是磁性测量系统与坚实、创新机械结构相组合。它应用于世界各地的各个领域，而且经受了恶劣工业环境的考验。当然，此款旋转编码器具有高度可靠性和使用寿命长的特点。

属性

- ▶ 高达 1024 脉冲的高分辨率
- ▶ 参考信号
- ▶ 实心轴 10 x 20 mm
- ▶ 不锈钢外壳 1.4305
- ▶ IP 67
- ▶ 高度电磁兼容性

优势

- ▶ 适用于所有标准应用，此外，还适用于最恶劣的应用情况
- ▶ 能够经受较大的冲击和振动负荷
- ▶ 不受污染效应或油雾的影响
- ▶ 长期稳定的温度特性
- ▶ 出现冷凝时也能确保所有功能正常：耐露点
- ▶ 磁性传感技术不会过时
- ▶ 也能够抵抗腐蚀性介质

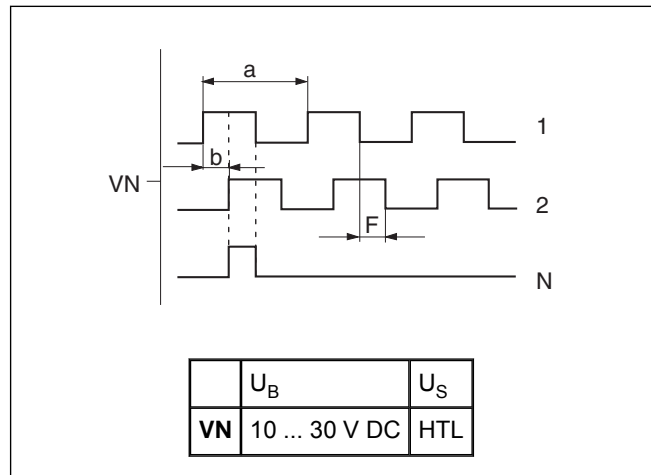
应用领域

- ▶ 食品工业
- ▶ 堆肥设备
- ▶ 近海应用

输出信号

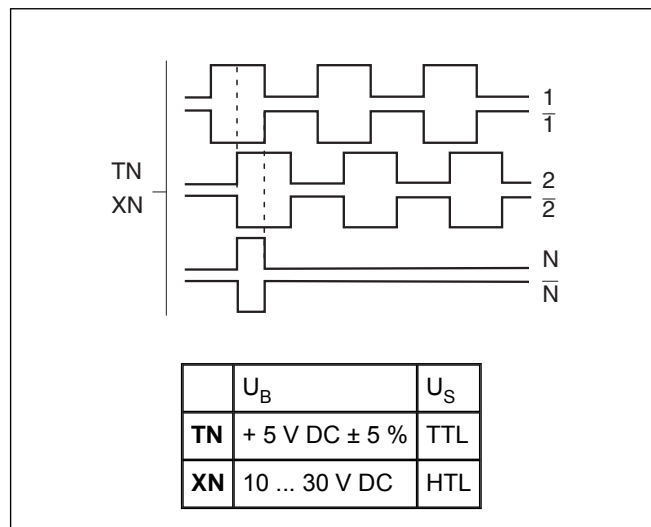
信号模型 VN

使用信号模块“V”标记矩形信号偏置 90° 的两个轨迹。在第三个轨迹 N 上，每旋转一圈，输出一次定义长度的参考信号。



信号模型 TN、XN

两个脉冲输出端和零信号额外作为相反信号输出。



图例

U_B = 工作电压

U_S = 信号电压

$a = 360^\circ$ 电

$b = 90^\circ$ 相位偏置

F = 沿间距 (输出频率为 200 kHz 时, 沿间距 $F > 0.6 \mu s$)

信号模型 = 显示用于顺时针旋转 (向编码器轴方向看)

输出电平

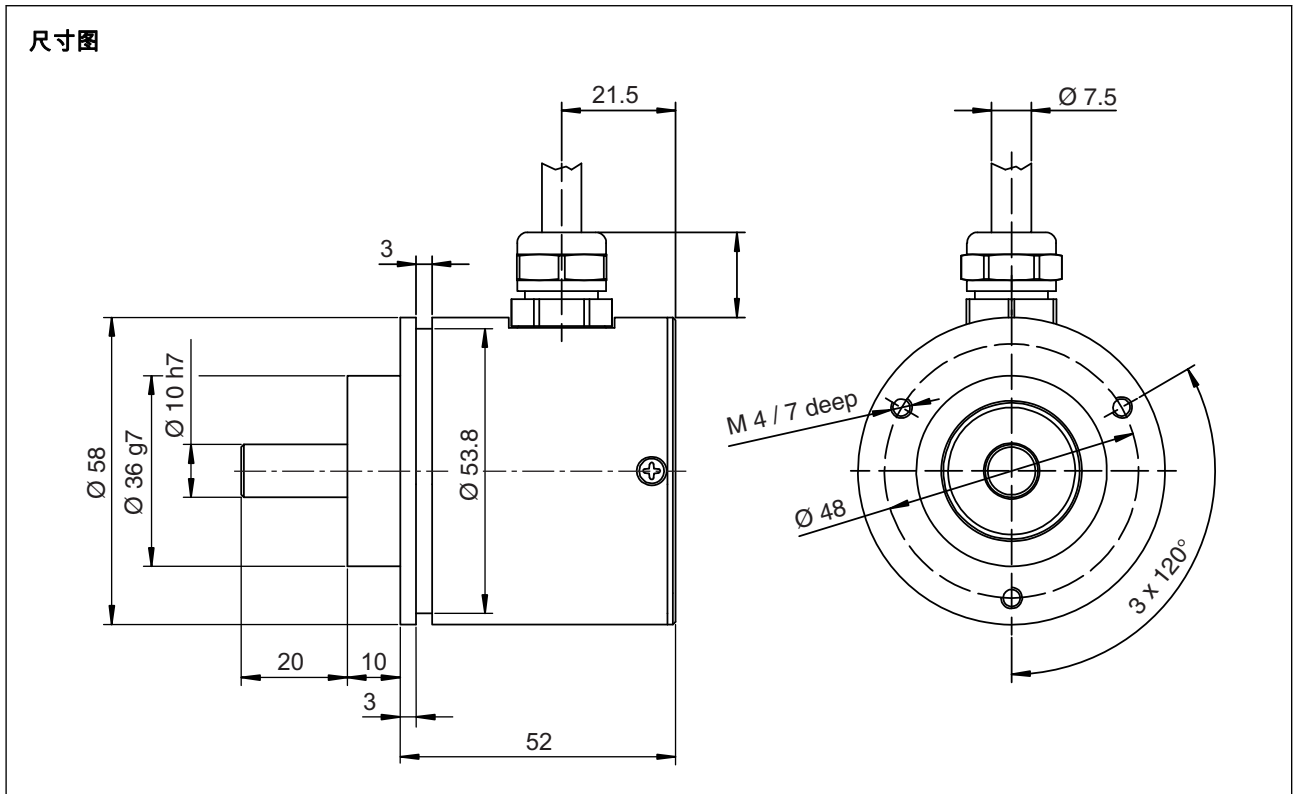
信号模型 VN 和 XN 的电平为 HTL, 信号模块 TN 电平为 TTL (输出电压参见技术数据一章)。所有输出端拥有推挽输出级并持续抗短路。

信号模型	TN	VN	XN
概述			
分辨率	参见“可提供的脉冲数”		
测量步骤偏差	< 1°		
电气数据			
工作电压	5 V	10 ... 30 V DC	
消耗功率	< 1.0 W		
最大输出频率	参见“可提供的脉冲数”		
高输出电平	逻辑电平 TTL ≥ $U_B - 1.00\text{ V}$ 当 $I = 10\text{ mA}$ 时 ; ≥ $U_S - 1.20\text{ V}$ 当 $I = 30\text{ mA}$ 时	逻辑电平 HTL ≥ U_B - 当 $I = 10\text{ mA}$ 时 1.80 V ; ≥ U_S - 当 $I = 30\text{ mA}$ 时 2.20 V	
低输出电平	逻辑电平 TTL ≤ 0.75 V 当 $I = 10\text{ mA}$ 时 ; ≤ 1.00 V 当 $I = 30\text{ mA}$ 时	逻辑电平 HTL 当 $I = 10\text{ mA}$ 时 ≤ 1.15 V 当 $I = 30\text{ mA}$ 时 ≤ 1.55 V	
参考信号 (数量)	1		
技术数据			
质量	400 g		
转子的惯性力矩	$14.5 \times 10^{-6}\text{ kgm}^2$		
许可的最大转速	6000 min^{-1} (短时间内 10000 min^{-1})		
许可的轴负荷 (6000 min^{-1} 时作用点位于轴端)	轴向 50 N , 径向 100 N		
轴承使用寿命	10^5 h		
环境条件			
工作温度	$-20^\circ\text{C} \dots 70^\circ\text{C}$		
轴承温度范围	$-40^\circ\text{C} \dots 85^\circ\text{C}$		
保护等级	IP 67		
抗振性 (DIN IEC 600068 , 第 2-6 部分)	200 m/s^2 , $10 \dots 2000\text{ Hz}$		
抗冲击性 (DIN IEC 60068 , 第 2-27 部分)	2000 m/s^2 , 11 ms		
电磁兼容性	EN 61000-6-1 至 4		
绝缘强度	$R_1 > 1\text{ M}\Omega$, 测试电压为 500 V AC 时		
空气湿度	100 %		
凝露	许可		
电缆			
电缆芯线 (数量)	8		
电缆类型	使用温度范围广泛的无卤素导线		
静态电缆弯曲半径	40 mm		

可提供的脉冲数

2, 4, 8, 16, 20, 32, 40, 50, 64, 80, 100, 128, 160, 200, 250, 256, 400, 500, 512, 800, 1000, 1024

尺寸图



电缆配置

信号	电缆颜色	解释
U_B	红色	电源电压
GND	蓝色	质量
N	玫瑰色	参考信号
\bar{N}	灰色	参考信号, 反向
轨迹 2	黄色	轨迹 2
轨迹 $\bar{2}$	绿色	轨迹 2, 反向
轨迹 1	白色	轨迹 1
轨迹 $\bar{1}$	棕色	轨迹 1, 反向

类型代码 GEL 2010

2010	信号模型			
	TN	信号模型 TN		
	VN	信号模型 VN		
	XN	信号模型 XN		
		脉冲数		
		每旋转一圈的脉冲数		
	法兰 / 轴			
	A	夹紧法兰 10 x 20 mm 轴		
		电气接口		
		B	1 m 电缆, 开放式电缆终端	
		C	3 m 电缆, 开放式电缆终端	
		D	5 m 电缆, 开放式电缆终端	
		E	10 m 电缆, 开放式电缆终端	
		输出位置		
		R	径向	
		选项		
		0	无选项	

客户特有规格

原则上, 可根据客户要求调整机械和电气属性。

记录：

We have agencies in:
我们各地的销售联系人:
Austria 奥地利
Belgium 比利时
Canada 加拿大
China 中国
Czech Republic 捷克共和国
Denmark 丹麦
Finland 芬兰
France 法国
Germany 德国
Great Britain 英国
Israel 以色列
Italy 意大利
Korea 韩国
Malaysia 马来西亚
Netherlands 荷兰
Norway 挪威
Portugal 葡萄牙
Poland 波兰
Sweden 瑞典
Switzerland 瑞士
Spain 西班牙
Turkey 土耳其
USA 美国



Lenord, Bauer & Co. GmbH
Dohlenstraße 32
46145 Oberhausen, 德国
电话 : +49 208 9963-0
传真 : +49 208 676292
网址 : www.lenord.de
电子邮件 : info@lenord.de

保留技术变更和打印错误的权利。
最新版本您可以在网站上找到 , 网址为 : www.lenord.de .

