

描述

- 以磁性扫描装置为基础的、经过应用证明的转速传感器
- 适用于无脉冲损失安全探测爬行式运动以及用于测量快速的旋转运动
- 非接触式扫描铁磁性材料制成的实体量具
- 通过评估带有 90° 相位偏置的两通道识别方向
- 在恶劣条件和狭窄应用环境下使用的坚固、紧凑的壳体
- 适用于齿轮、齿杆、槽盘和链轮

属性

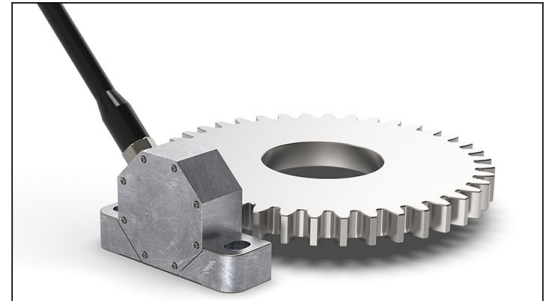
- 适用于模数 1.00 至 4.00 ⁽¹⁾；其它根据咨询
- HTL 测量范围 0 Hz ... 20 kHz
- TTL 测量范围 0 Hz ... 20 kHz
- 温度范围 -40 °C ... +120 °C
- 保护等级 IP 68

优势

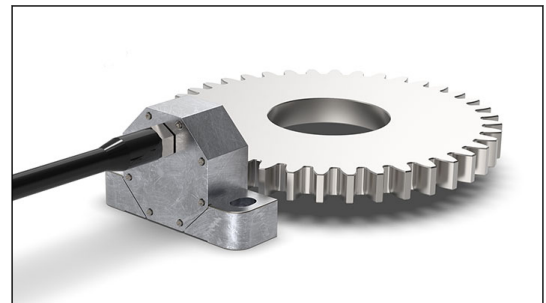
- 通过非接触式测量旋转运动实现免维护和无磨损运行
- 简单的法兰式安装

应用领域

- 在传动装置、
机床和电机上测量转速和位置
- 射流技术
 - 在液压泵中应用
 - 在液压马达中应用



侧面电缆输出端，带旋拧套



径向电缆输出端，带旋拧套

⁽¹⁾ 标准型号的模数请参见类型代码

保留技术变更和打印错误的权利。

技术数据

信号模型	V	X	T
电气数据			
电源电压 U_B (防逆极性)	10 ... 30 V DC		5 V \pm 10 %
每个通道的电流消耗量 I_B (无负荷)	\leq 50 mA		
输出信号 (防短路)	方波信号		
输出电平	HTL		TTL
高输出信号电平 (1)	$\geq U_B - 2$ V		≥ 3.5 V
低输出信号电平 (2)	≤ 1.5 V		≤ 0.8 V
每个通道的输出电流	≤ 20 mA		
频率范围	0 Hz ... 20 kHz		
占空系数 (3)	50 % \pm 10 %		
相位偏置	典型的 90°		
绝缘强度	720 V DC ; 符合 DIN EN 60439-1 标准		
对测量齿轮的要求			
测量齿轮 m 模块	1.00 至 4.00 (4) ; 其它根据咨询		
许可的气隙 (5)	0.2 ... 2.8 mm		
测量齿轮齿形	根据 DIN 867 的渐开线啮合		
测量齿轮材料	铁磁性钢		
测量齿轮宽度	≥ 10 mm		
允许的偏心率	≤ 0.3 mm		-
机械数据			
保护等级	IP 68		
耐振性	200 m/s ² (EN 60068-2-6)		
抗冲击性	2000 m/s ² (EN 60068-2-27)		
式样测试	可根据 DIN EN 50155		
传感器壳体材料	锌		
传感器质量 (2 m 电缆)	约 150 g		
环境条件			
工作温度和运行温度	-40 °C ... +120 °C		
存放温度	-40 °C ... +120 °C		
MTTF 值	55 °C 时 > 2,000,000 h		
电磁兼容性 干扰发送 抗干扰强度	DIN EN 61000-6-4; DIN EN 61000-6-3 DIN EN 61000-6-2; DIN EN 61000-6-1		
电气连接			
连接	开放型电缆终端		
屏蔽接口	屏蔽层在编码器一侧		
电缆输出端	径向或侧面		
电缆长度	≤ 100 m		

(1) 输出信号电平由输出电流和温度决定

(2) 由输出电流和温度决定

(3) 由测量齿轮和气隙决定

(4) 标准型号的模数请参见类型代码

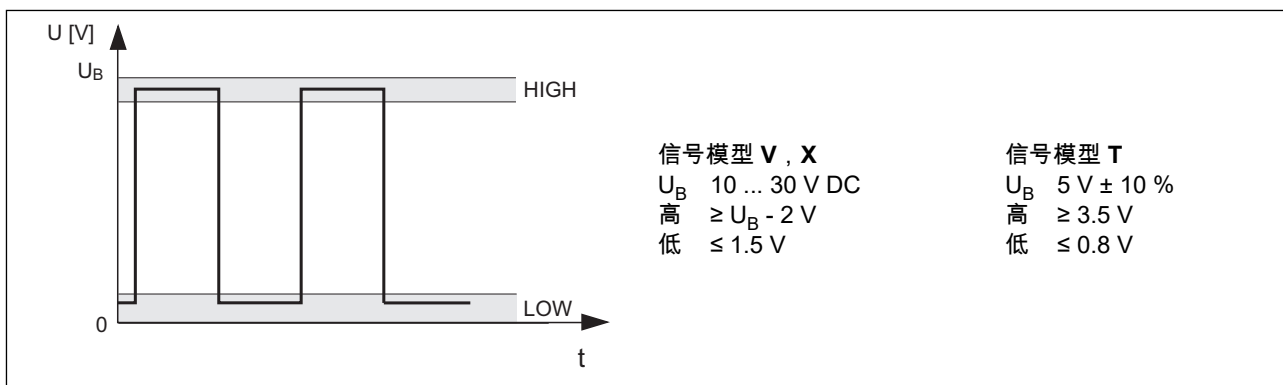
(5) 由信号模型和测量齿轮的模数决定。注意本文件中的气隙表。

输出信号、接口布局、电缆数据

信号模型

输出信号		电源电压	脉冲示意图
V	双通道， 90° 相位偏置	10 ... 30 V DC	
X	双通道， 90° 相位偏置，带有反相信号	10 ... 30 V DC	
T	双通道， 90° 相位偏置，带有反相信号	5 V ± 10 %	

输出信号电平



接口布局

信号	V	X	T
通道 1	黄色	黄色	黄色
通道 2	白色	白色	白色
通道 $\bar{1}$		黑色	黑色
通道 $\bar{2}$		棕色	棕色
GND (0 V)	蓝色	蓝色	蓝色
+ U_B	红色	红色	红色

开放型电缆终端 / 屏蔽层在编码器一侧

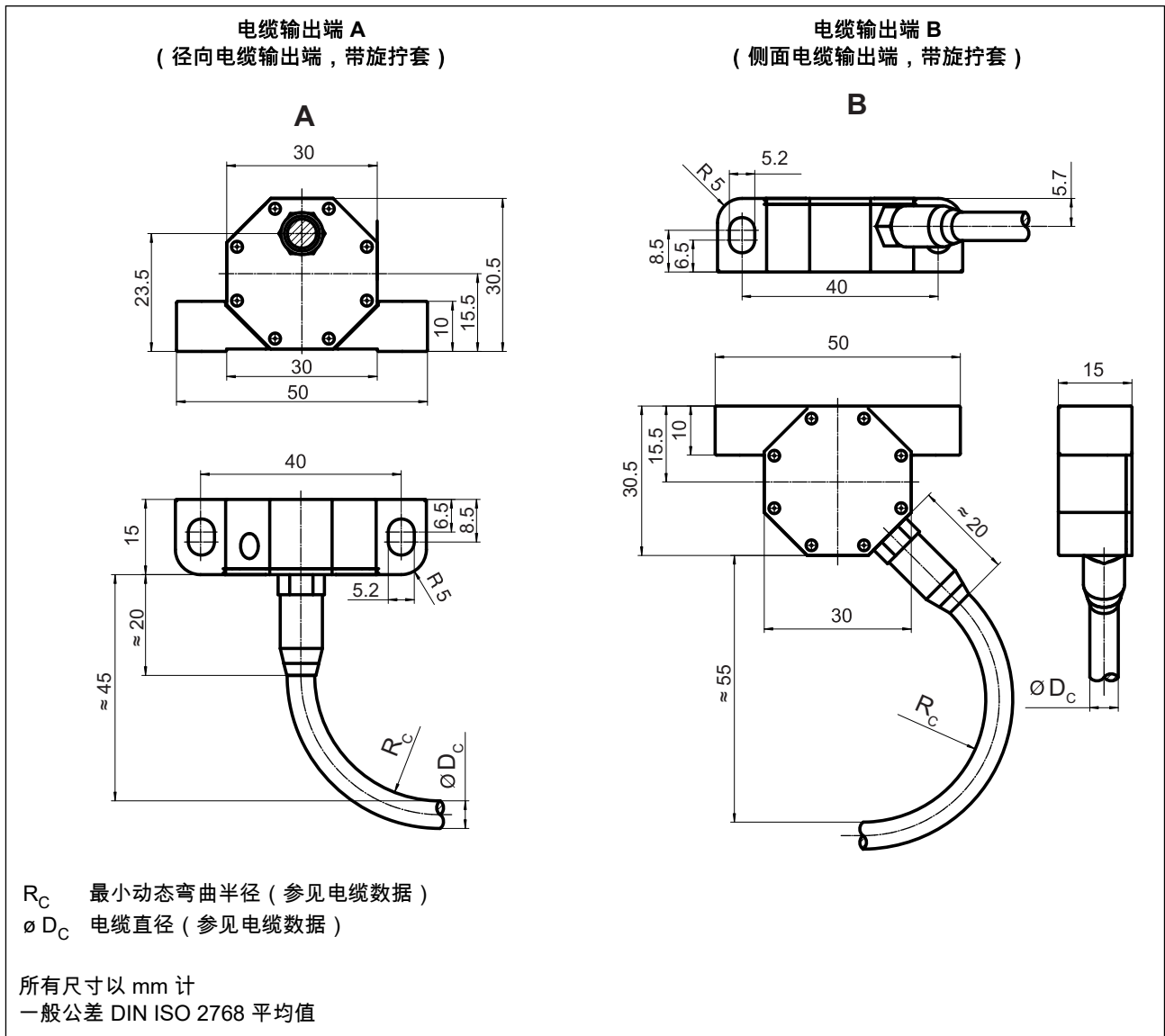
电缆数据

信号模型	V	X	T
电缆	不含卤素且已屏蔽 ⁽¹⁾	不含卤素且已屏蔽 ⁽¹⁾	不含卤素且已屏蔽 ⁽¹⁾
电缆直径 (D_C)	5.5 ± 0.2 mm	5 - 0.3 mm	5 - 0.3 mm
电缆截面	4 × 0.25 mm ²	9 × 0.15 mm ²	9 × 0.15 mm ²
最小静态/动态弯曲半径 (R_C)	11 mm / 28 mm	10 mm / 25 mm	10 mm / 25 mm

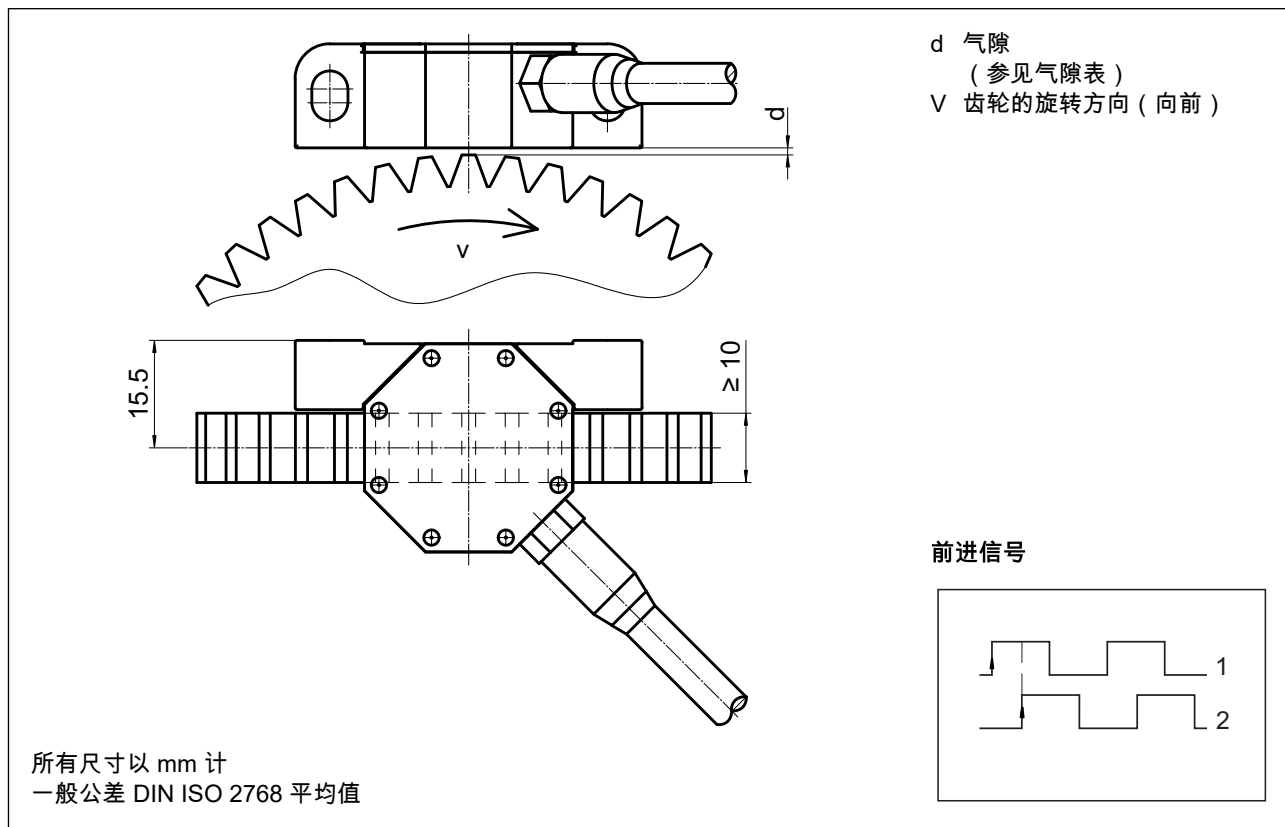
⁽¹⁾ 相关规格敬请咨询

技术图纸

尺寸图



安装图纸



注意使用说明书中的 EMC 提示！

气隙表

模数 (m)	许可的气隙 d
	信号模型 V, X, T
1.00	0.2...1.2 mm
1.50	0.2...1.6 mm
2.00	0.2...2.0 mm
2.50	0.2...2.6 mm
3.50	0.2...2.8 mm
4.00	0.2...2.8 mm

类型代码

信号模型	
V	带有 90° 相位偏置的双通道方波信号，HTL
X	带有 90° 相位偏置的双通道方波信号及其反相信号，HTL
T	带有 90° 相位偏置的双通道方波信号及其反相信号，5 V TTL / RS 422
输出电路	
2 推挽输出	
	模数
M100	模数 1.00
M125	模数 1.25
M150	模数 1.50
M175	模数 1.75
M200	模数 2.00
M225	模数 2.25
M250	模数 2.50
M300	模数 3.00
M350	模数 3.50
M400	模数 4.00
	电缆长度，单位：米
01	1 m
02	2 m
05	5 m
10	10 m
	电缆输出端
A	径向，带旋拧套
B	侧面，带旋拧套
248	---

提示：对于客户定制的特别设计会给予一个 Y 编号。特别设计 GEL 248Yxxx 是根据图纸及使用说明生产的，可能与技术标准有偏差。

您的摘要：



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

保留技术变更和打印错误的权利。