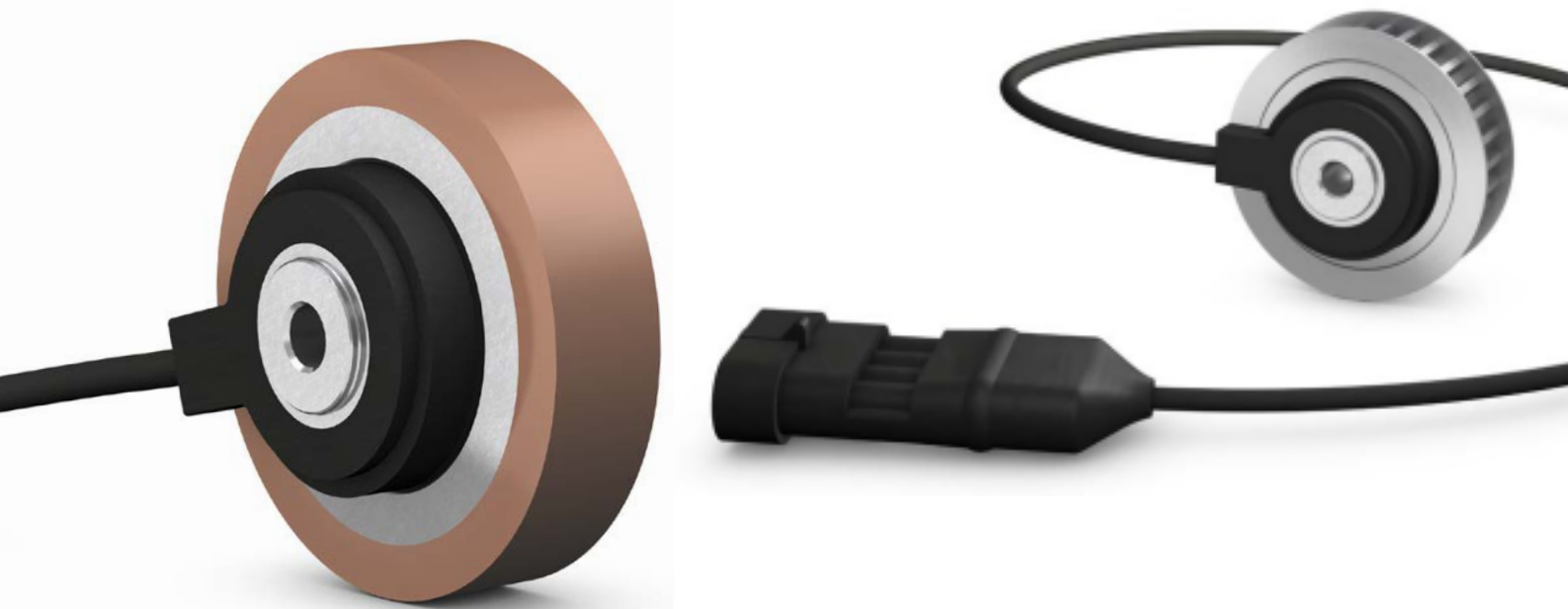


SKF 滚子编码器轴承单元



使用 SKF 滚子编码器轴承单元监测线位移 – 需要外圈旋转的应用的最佳解决方案。

SKF解决方案

SKF 滚子编码器轴承单元是一种即插即用的传感器轴承单元，专为外圈旋转的应用而设计。它包含一个密封的、终生润滑的 6201 SKF 探索者深沟球轴承。该传感器轴承单元易于安装到滑轮、凸轮、滚子或轮毂中，提供紧凑的编码器装置。如果用户需要，SKF 可以提供附有定制齿轮、轮子或滑轮的传感器轴承。

特点

- 轴承和传感器集成于一个单元中
- 可监测速度、方向以及线性位移距离
- 速度很低时也能输出准确的信号
- 可随用户选择的齿轮、轮子和滑轮提供

优点

- 紧凑的设计不会限制设计方案
- 即插即用的设计便于集成
- 无需再润滑
- 减少了部件的数量
- 提高了系统可靠性



传感器技术

SKF 滚子编码器单元使用一个紧凑坚固的传感器，可产生增量编码器信号。传感器可精确到零转速 (r/min)。传感器主体上的嵌入式有源电路（需要外部电源）包含两个霍尔感应器，可以产生包括两个方波的输出信号。这些信号用于确定运动的相对位置、速度、加速度和方向。

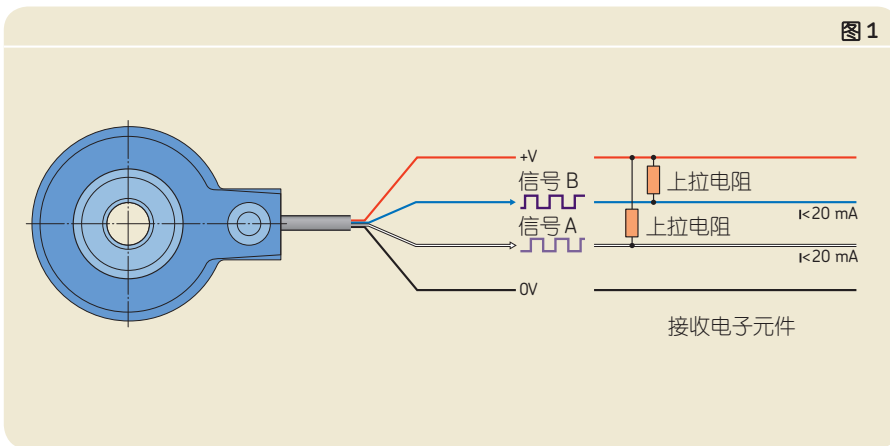
SKF 滚子编码器轴承单元可以提供的信号分辨率为每转 32 到 80 个数字脉冲。

接收接口的要求

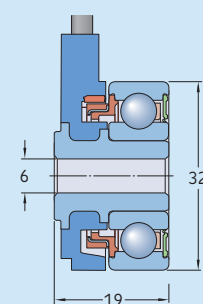
接收接口必须能够处理由集电极开路电路提供的信号。图 1 为典型示意图。

电阻

应该在电源线和输出信号线之间安装上拉电阻，以将输出电流限制在 20 mA 以下。典型电压供应值的推荐上拉电阻见表 1。



SKF 滚子编码器轴承单元



型号	转速 最大	电子元件规格			
		每转 脉冲数	周期 精度	工作 周期	相移
-	r/min	-	%	%	°
AHE-5509 A	5 000	32	±4	50±10	90±30

表 1

推荐的上拉电阻

电源	最小电阻	功率
V DC	Ω	W
5	270	0,25
9	470	0,25
12	680	0,25
18	1 000	0,25



www.skf.com/sensorbearings

© SKF 是 SKF 集团的一个注册商标。

© SKF 集团 2016

本出版物内容的著作权归出版者所有且未经事先书面许可不得被复制（甚至引用）。我们已采取了一切注意措施以确定本出版物包含的信息准确无误，但我们不对因使用此等信息而产生的任何损失或损害承担任何责任，不论此等责任是直接、间接或附随性的。

PUB BU/P8 15277 ZH · 一月 2016

本刊物取代 6289 EN。

