

HDmag flex

适用于超大轴径





方便

打开包装、装配，然后测量：超大直径轴的转速和位置反馈从来就不是一件容易的事。一个人在数分钟之内就可以装好创新型磁条编码器——即使轴径达3米。磁条像皮带一样贴合主轴或发动机轴。专门设计的锁扣能方便、安全地固定磁条，安装成本大大降低：

- 轴无需任何拆卸
- 不需要对轴进行机械调整
- 系统停机时间就是编码器的安装时间

编码器的订购也简单得令人难以置信：告诉我们轴径、所需每转脉冲数，以及位置和转速信号的分辨率，我们将在10个工作日内交付多达5只可独立配置的磁条编码器。

容易改装

磁条编码器是超大型轴转速和位置测量的最快、最容易的改装解决方案。

- 电机轴保持原状，无需拆卸
- 无需另外的轴头
- 磁条和感应头可以安装在任何轴向位置
- 只要一个人花几分钟就可完成安装
- 系统停机时间、生产中断时间和总成本均降至最低



磁条可由一人轻松安装在涂漆或者未抛光的表面上。

灵活

只要一打开包装，您会立即会被磁条编码器的灵活性所吸引：磁条紧紧卷在包装箱中，1000 mm轴的磁条重仅400 g。连同感应头，系统总重不到1.5 kg。标准磁条编码器设计用于300-3183 mm的轴径。

允许大的轴向误差：即使轴沿轴向前后移动高达10 mm，仍可确保提供稳定的优质信号。

不论何种轴径，磁条编码器均提供所有输出信号。



HDmag flex —— 专为严苛环境而开发的技术

HDmag flex磁条编码器采用久经考验的HDmag原理，此原理基于精密材料实现高分辨率磁感应，实现实时信号处理。感应头提供两个可调感应法兰，适用于任何轴径。高分辨率的磁条像皮带一样扣在轴上。

- 无磨损测量原理
- 全封装电子元件实现高防护等级以及卓越的抗振和抗冲击性
- 不受灰尘、污渍，液体和冷凝水的影响
- 双感应磁条确保在气隙允差较大的情况下，仍然拥有稳定的优质信号：轴向±5 mm，径向1-3 mm
- 电气接口：SSI、HTL、TTL、SinCos和各种组合
- 直接输出位置和转速
- 输出信号的分辨率不受轴径的影响



精准

探测到运动之后，磁条编码器将立即发出高精度的转速信号，并且控制系统可以直接对其进行处理。此例的关键是革命性的信号处理，没有转换延迟而直接提供转速信号。

磁条编码器在安装到风力涡轮机的转子并锁上时，能够发挥最大能力，1000 mm轴的位置精度高达 $\pm 0.02^\circ$ 。

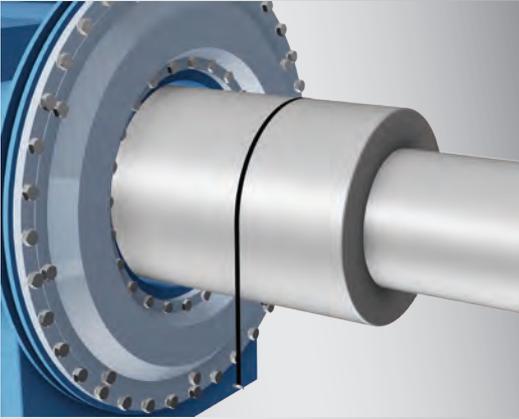
磁条编码器能够可靠地探测最小的蠕变。转速和位置分辨率在于高达0.003 rpm的精度——相当于6小时一圈的转速。



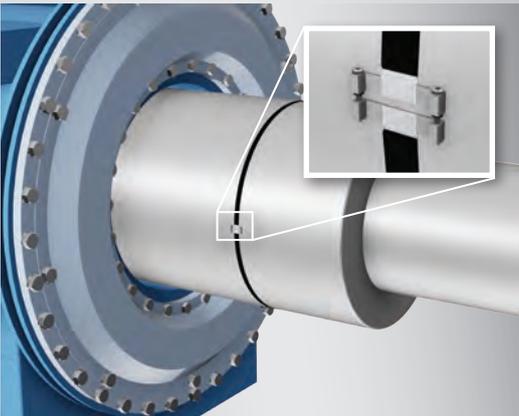
停机时间缩短

集成功能监视系统连续检查编码器的功能，不仅加快了故障诊断，而且缩短了停机时间。感应头上的彩色LED指示设备的状态。在设置期间，指示感应头与磁条之间的径向距离过大给用户带来很大帮助。另外，LED还指示初始校准的过程。

安装迅捷



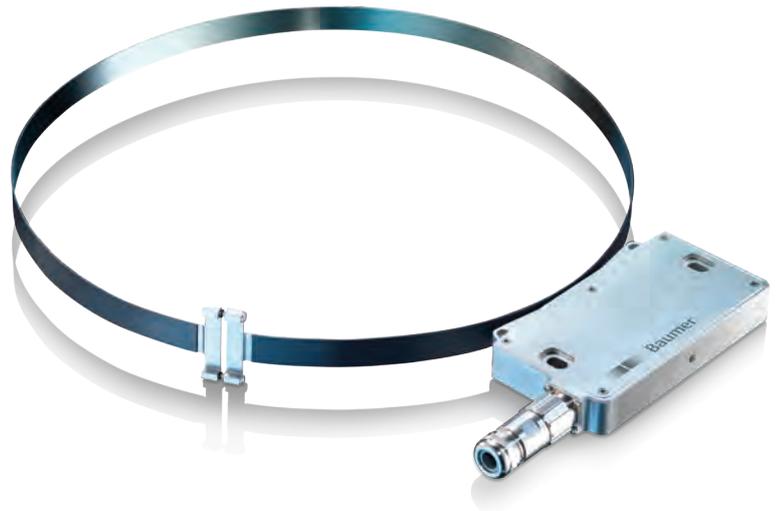
磁条像皮带一样扣在传动轴或者发电机轴上，从而适合轴径最大的应用。



锁扣可靠地焊接在磁条上，以获得最大的牵引力，从而将磁条可靠地固定在轴上。



即使机械位移容差较大，传感头仍然拥有极高的分辨率。



创新性

先前采用磁环的无轴承解决方案在用于大轴径时，在成本和重量方面，达到机械设计极限。堡盟以其创新的HDmag flex MIR 3000F和MQR 3000F无轴承磁条编码器提供新型解决方案，满足了市场需求。凭借简便的安装和超高的精度，这些编码器通过高效的科技，可给出非常精准的大轴径电动机/发电机的位置及速度反馈；

- 无需维护并采用无轴承非接触磁感应技术
- HDmag flex MIR 3000F（增量式）：
不论何种轴径，分辨率均可高达每圈131,072个脉冲
- HDmag flex MQR 3000F（准绝对值）：
不论何种轴径，分辨率可高达20位，直接转速输出则高达20位
- 现有系统改装方便
- 不受轴的径向跳动和热胀冷缩的影响

磁条编码器设计用于大型轴的重载应用：

- | | |
|-------------|---------|
| ■ 力矩电机 | ■ 起重机系统 |
| ■ 发电机 | ■ 造纸机械 |
| ■ 大型传动系统 | ■ 风力发电机 |
| ■ 舵桨装置（POD） | ■ 水电厂 |

产品概要



	HDmag flexMIR 3000F	HDmag flex MQR 3000F
功能	增量式	准绝对值
感应原理	磁性	
电源	4.75...30 VDC	
输出信号	HTL, TTL/RS422, SinCos 1 Vss	SSI数据 (线驱动RS485)
附加输出信号	-	1024...4096 HTL, TTL/RS422, SinCos 1 Vss
轴径	300...3183 mm	
连接	12针M23法兰接头	17针M23法兰接头
每圈脉冲数	512...131072 (方波脉冲) 512...16384 (正余弦信号)	-
分辨率	-	最大20位单圈
速度分辨率	-	最大20位
工作温度	-40...+85 °C	
运行速度	最高1850 rpm, 取决于轴径	
防护等级, 感应头	IP67	
抗冲击振动性能	IEC 60068-2-6, 振动30 g, 10-2000 Hz IEC 60068-2-27, 冲击300 g, 6 ms	
可选项	海上应用的防腐蚀保护	



欲了解详细信息, 请访问
www.baumer.com/hdmagflex

寻找本地合作伙伴: www.baumer.com/worldwide



Passion for Sensors

堡盟电子(上海)有限公司

上海市松江工业区民强路1525号(申田高科园)11幢 201612

电话: 021-67687095 传真: 021-67687098

邮箱: sales.cn@baumer.com

网址: www.baumer.com

售后服务热线: 400 658 9866