

韦根传感器

用于计量应用的自供电磁感应技术



韦根传感器提供具有脉冲输出的双极磁感应, 使其成为低功率计数/计量应用的理想选择。

➤ **在低频时有稳定的能量输出**

保证最低的能量输出而且不受磁场变化频率的影响

➤ **经过数以百万的脉冲, 能量没有减少**

脉冲能量不受反复和连续使用时间的影

➤ **没有机械磨损**

没有机械磨损

➤ **高信噪比**

高转换速率和脉冲电压提供优于其他磁传感器技术的信噪比

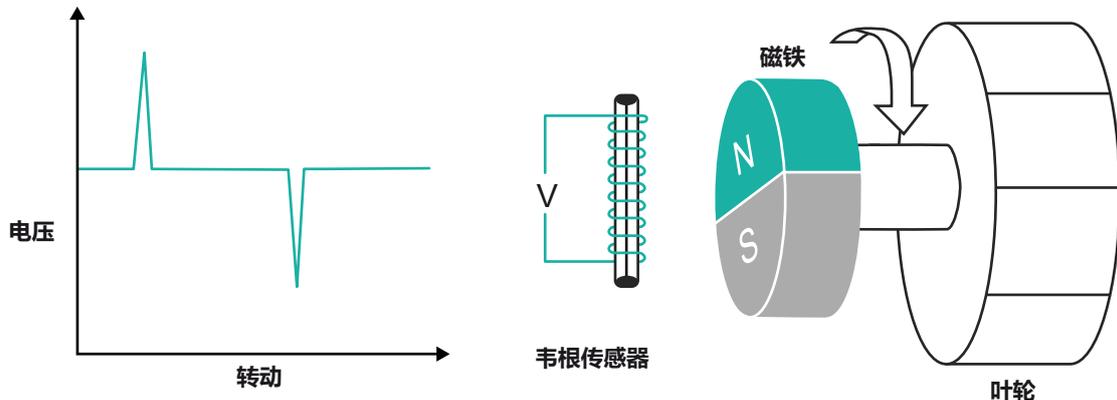
➤ **高触发频率**

稳定持续的脉冲宽度意味着可以在高达30kHz的频率下区分事件

➤ **自供电的传感**

产生信号不需要电能

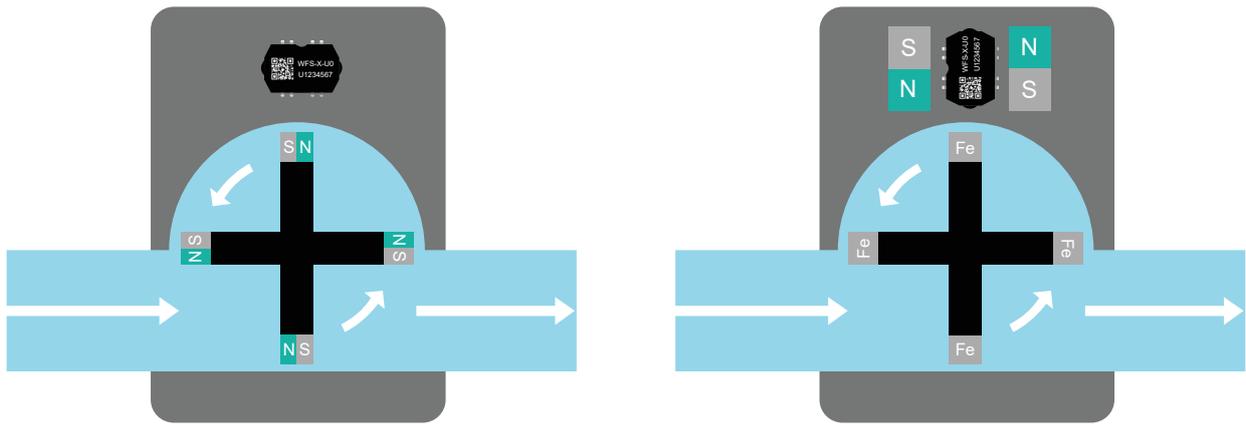
在计量应用中, 一个永磁铁安装在仪表的旋转轴上, 靠近韦根传感器。随着轴的转动, 磁场的旋转引发了韦根导线的突然极性反转, 在铜线圈中诱发电流脉冲。由于每个电流脉冲的强度和持续时间与轴旋转的快慢无关, 韦根传感器比其他模拟磁传感器 (如霍尔效应传感器) 提供更高的信噪比。这确保了仪表的计数器电路在轴的每一次旋转中都能收到清晰明确的信号。



在流量测量中的应用

实际应用

韦根传感器是多功能的组合，单个脉冲既可用于磁感应，也可用于为超低功率电子装置供电，甚至两者兼有。另外，连续的脉冲可以被储存起来为电路板供电。无论磁场变化的频率或速度如何，所产生的脉冲能量都是一致的--这是与其他电感和磁性技术最大的区别--并且可以通过各种实施方式实现。在流量计量中，变化的磁场可以通过多种方式实现，包括嵌入叶轮的磁铁，或影响静态磁铁的铁磁性叶轮。这提出了一种简单的方法来数字化现有的机械计数器系统，特别是那些有磁性耦合的系统。



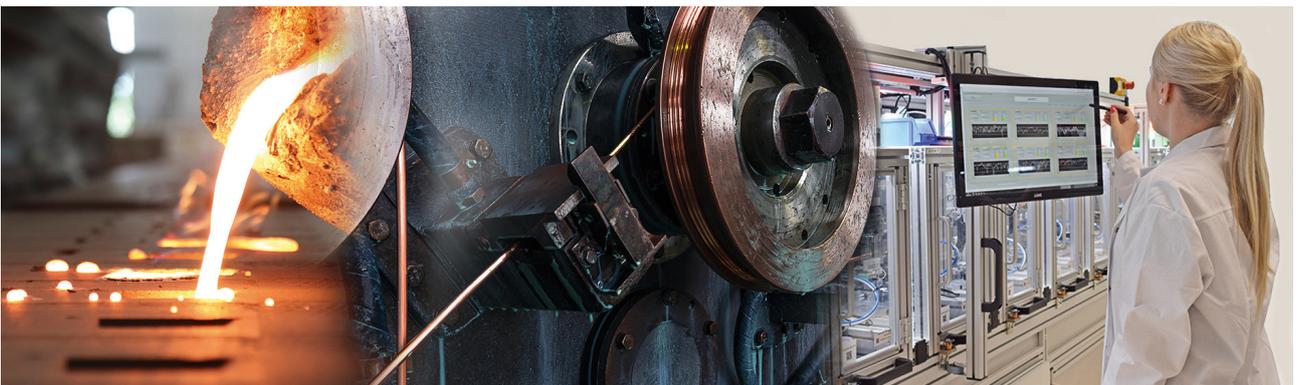
磁铁被嵌入到转子中

铁磁体被嵌入转子中

(图片仅用于说明)

韦根专家

UBITO以其兄弟品牌“ POSITAL” 在工业自动化领域生产韦根导线和传感器的重要专业知识和超过15年的经验为基础。利用现有稳定的供应链和稳定的生产质量，UBITO现在将韦根技术带到了广泛的解决方案、应用和行业中。



关注德国UBITO公众号

