

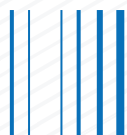
轴端角位置检测

轴端角位置检测是一种非接触式位置检测技术，使用旋转轴端连接的磁铁和 AMR 传感器来测量磁场方向的变化，由此推断轴相对于传感器的位置。

AMR 技术的优势



防尘



气隙公差更宽



铁氧体磁体
降低了系统成本

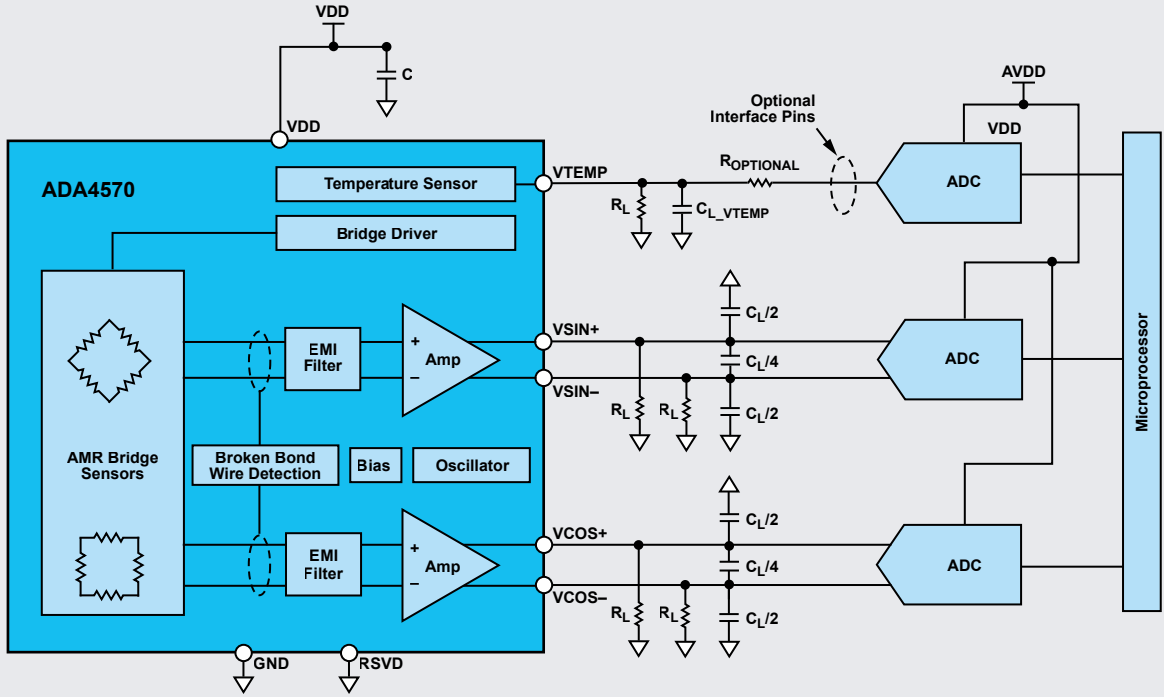


无磁场强度上限



高杂散场抗扰度

典型信号链



ADI 公司 AMR 传感器的主要特性

具有低角度误差的高精度 180° 角度传感器

单端和差分模拟正弦和余弦输出

低热漂移和低时间漂移

EMI 抗扰性

片内故障诊断

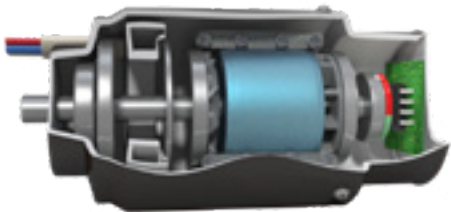
适用于 50 krpm

基于 AMR 的轴端角位置检测是一种位置检测方法，它利用了轴端连接的永久磁铁和 AMR 传感器，通过测量磁场方向来确定轴的位置。

AMR 传感器是非常稳定可靠的高精度磁场传感器，在多尘和恶劣的环境中表现出色。AMR 传感器无磁场强度上限，因此具备高杂散磁场抗扰度。使其非常适用于严苛的电气环境。在设计解决方案时，广泛的磁场强度还带来更宽的气隙公差和更大的灵活性。

该传感器通过铁氧体磁体提供可靠准确的性能，可实现稳健可靠的低成本解决方案。

ADI 公司提供内置信号链的高精度 AMR 角度传感器，能够高度准确地检测高达 50 krpm 的速度。该传感器提供低热漂移和低时间漂移，无需 ADC 驱动器即可驱动 ADC。ADI AMR 传感器和 ADC 有助于实现高分辨率和高精度编码器解决方案，满足您的位置检测要求。



轴端角位置检测系统

特色产品

ADA4570	具有差分输出的集成式AMR角度传感器和信号调理器
ADA4571	具有单端输出的集成式AMR角度传感器和信号调理器
ADA4571-2	双集成式AMR角度传感器和信号调理器
AD7866	具有串行接口的2通道、1 MSPS、12位SAR ADC
AD7380	具有差分输入的1通道、4 MSPS双通道同步采样、16位SAR ADC

