

Korrekte Beschaltung von Potentiometern in Wegseilsensoren mit R1K, R5K, R10K Ausgang

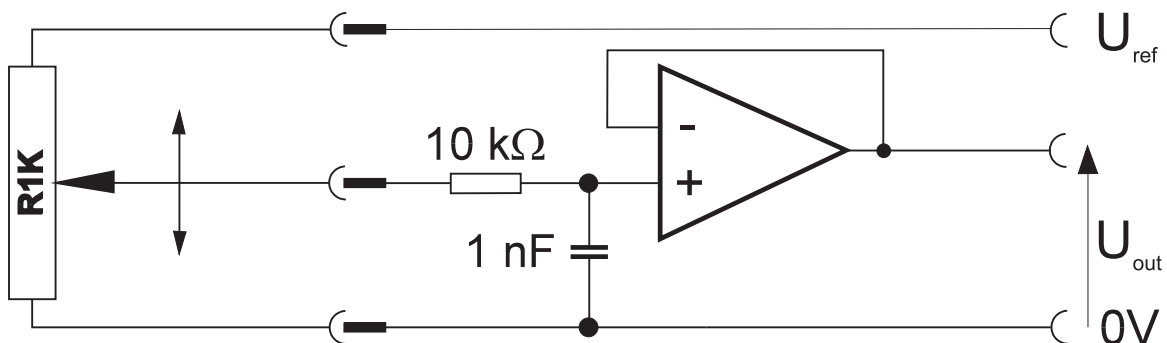
In den ASM-Sensoren werden hochwertige Hybrid-Potentiometer eingesetzt. Dabei wird ein Drahtpotentiometer von sehr guter Linearität mit einer Leitplastikschiicht überzogen um eine hohe Auflösung zu erreichen.



Um die hohe Auflösung und Linearität auf Dauer zu gewährleisten, soll möglichst wenig Strom über den Schleifer fließen!

- *Bereits kleine Ströme wie 1 µA verursachen schon messbare Linearitätsfehler und erhöhen das Schleiferrauschen.*
- *Eingangsströme > 0,1nA führen zu einer reduzierten Lebensdauer und sind daher nicht zu empfehlen.*

Wir empfehlen die folgende Auswerteschaltung:



Für Anwendungen mit höheren Eingangsströmen empfehlen wir unsere integrierten Messumformer 10V, 420A, 420T, PMUx mit 0-10V oder 4-20mA Ausgang, bzw. unsere externen Messumformer WS-UMR-10V oder WS-UMR-420A. Diese Messumformer wurden speziell für die von ASM verwendeten Hybrid-Potentiometer entwickelt und garantieren die beste Linearität und die höchste Lebensdauer.