

Pressemitteilung

Induktive Miniaturwegsensoren bis 20 mm Messweg mit integrierter Elektronik

Die typische Ausführung eines induktiven Wegaufnehmers besteht aus einem hohlen Spulenkörper mit streng symmetrisch gewickelten Spulen, einer magnetischen Abschirmung mit hoher Permeabilität und einem runden, rostfreien Stahlgehäuse. Die Räume zwischen Spule und Gehäuse werden komplett mit aushärtendem Kunststoff vergossen.

Durch den Spulenkörper bewegt sich der Stößel aus einer Nickel-Eisenlegierung und verändert die Induktivität der beiden Spulenhälften gegensinnig. Die Bohrung des Spulenkörpers und der Durchmesser des Stößels sind so gewählt, dass eine berührungslose, verschleißfreie Bewegung erfolgen kann.

Die kontaktlose Messung ist ein großer Vorteil der induktiven Wegaufnehmer und ermöglicht somit Einsätze u. a. in Maschinen zur Materialprüfung und auf Vibrationsprüftischen.

Auf Grund der unendlichen Auflösung können kleinste Wegänderungen des Stößels gemessen werden, nur begrenzt durch das Rauschen der integrierten Elektronik.

Die nahezu unbegrenzte Lebensdauer und eine hohe Zuverlässigkeit ermöglichen den Einsatz bei sensiblen Anwendungen wie Satellitentechnik, Flugzeugen oder der Industrieautomation.

Die induktiven Wegsensoren der Baureihe SM34 haben einen Durchmesser von nur 10 mm und erfassen Wege von 5, 10, 15 oder 20 mm.

Die integrierte Elektronik wertet die Induktivitätsänderung aus, die durch die axiale Verschiebung eines NiFe-Metallkernes hervorgerufen wird.

Betriebsspannungen von 5, 12 oder 24 V_{DC} und der geringe Betriebsstrom ermöglichen den Einsatz auch in mobilen Systemen.

Das wegproportionale, analoge Ausgangssignal von 0 – 10, 0 – 5, oder 0 – 4 V_{DC} kann von vielen Auswerteeinheiten direkt verarbeitet werden.

Die Ausführung mit Stromausgang 4 – 20 mA ist in 2 Leitertechnik verfügbar.

Die Miniatursensoren in Schutzart IP67 können bei extremen Umweltbedingungen wie Ölnebel, Schlamm, Regen und Staub eingesetzt werden und widerstehen Schockbelastungen bis 250 g SRS sowie Vibrationsbelastungen bis 20 g rms.

a.b.jödden gmbh
Fon 02151 – 516259- 0
Fax 02151 – 516259-20
info@abjoedden.de
www.abjoedden.de



Volksbank Viersen eG
Konto 200 95 95 018
BLZ 314 602 90
BIC GENODED1VSN
IBAN DE 26 3146 0290 2009 5950 18

Geschäftsführer:
Dipl.-Ing. Bernd Jödden
Margret Gerding
Amtsgericht Krefeld HRB 6825
Steuer-Nr. 117/5800/0914
USt.ID.-Nr. DE 812752817