

Pressemitteilung nov194, 05/2014



Klein, leicht, getriebelos und jetzt auch mit digitalen Schnittstellen:

Weiterentwicklung bei kontaktlosem Multiturn-Sensor

Multiturn-Sensoren die den GMR-Effekt (Giant-Magneto-Resistance) nutzen, liefern absolute Positionswerte, benötigen keinerlei Referenzsignale und brauchen zum Erfassen der Umdrehungen keine Stromversorgung oder Pufferbatterie. Typische Anwendungen gibt es in sogenannten True-Power-on-Systemen in den verschiedensten industriellen Anwendungen. Jetzt dürfte sich das Einsatzspektrum noch einmal erweitern:

Novotechnik (vgl. Kastentext) hat die GMR-Sensorik weiter entwickelt und bietet die Multiturn-Sensoren der Baureihe RSM 2800 jetzt auch mit digitalen Schnittstellen an. Der Messbereich beträgt 14 oder 16 Umdrehungen; der Messwert wird als SPI- oder SSI-Signal ausgegeben. Eine Variante mit CANopen-Schnittstelle ist in Vorbereitung. Die robusten und mit einem Durchmesser von lediglich 28 mm sehr kompakten Sensoren arbeiten mit 16 bis 18 Bit Gesamtauflösung (Winkel 14 Bit und 1 bis 4 Bit für die Umdrehungszahl) und können auch

in puncto Genauigkeit überzeugen. Über den gesamten Messbereich liegen die Linearitätsabweichungen bei +/- 0,036 %.

Die robusten Sensoren erfüllen serienmäßig die Anforderungen bis Schutzart IP67, sind also staubdicht und gegen zeitweiliges Untertauchen geschützt. Sie lassen sich gut in die jeweilige Applikation integrieren. Die Welle wurde so ausgestaltet, dass sie einfach und winkelindexiert von einem entsprechenden kundenseitigen Gegenstück aufgenommen werden kann. Typische Einsatzbereiche finden sich in mobilen Arbeitsmaschinen, Stellantrieben oder Hebebühnen ebenso wie in der Robotik oder ganz allgemein als Alternative zu Mehrgangpotentiometern sowie Encodern.

Bild: Novotechnik hat die GMR-Sensorik weiter entwickelt und bietet die Multiturn-Sensoren der Baureihe RSM 2800 jetzt auch mit digitalen Schnittstellen an. Der Messbereich beträgt 14 oder 16 Umdrehungen; der Messwert wird als SPI- oder SSI-Signal ausgegeben (Foto: Novotechnik)

Kastentext: Über Novotechnik

Seit über 65 Jahren ist Novotechnik mit Stammsitz im schwäbischen Ostfildern wegweisend in der Weiterentwicklung der Messtechnik. Inzwischen arbeiten allein in Deutschland über 200 Mitarbeiter an Spitzenleistungen. Das Ergebnis sind leistungsstarke Weg- und Winkelsensoren, die weltweit aus Fertigung, Steuer- und Messtechnik oder aus dem Automobil nicht mehr wegzudenken sind. Die breit gefächerte Produktpalette umfasst Weg- und Winkelsensoren unterschiedlicher Funktionsprinzipien, spezielle Lösungen für den Automotive-Bereich sowie Messwertumformer und Messgeräte. Das deckt praktisch alle denkbaren Aufgabenstellungen ab und für spezielle Anwendungsbedürfnisse werden Lösungen maßgeschneidert.

Verwendung honorarfrei, Leserfragen bitte direkt an Novotechnik
Text (nov194) und Bild im Internet: <http://pool.rbsonline.de>
Anschläge (ohne Bildunterschrift und Kastentext): ca. 1.700
Anschläge Kastentext „Über Novotechnik“: ca. 700