

Winkelsensor

Mit einem vielseitigen Winkelsensor für Messbereiche bis 359 Grad erweitert SENSORTRONIC das Sensorikprogramm. Die neuen Sensoren kommen überall dort zum Einsatz, wo ein Drehwinkel unter Umgebungseinflüssen erfasst werden soll.

Hohe Genauigkeit bei außerordentlicher Robustheit zeichnet den neuen Winkelsensor 424D..... von SENSORTRONIC aus, der je nach Ausführung Winkelmessungen von 20° bis zum Vollkreis von 0° bis 359° durchführt. Besondere Betriebssicherheit gewährleistet dabei die berührungslose Abtastung: Die Messung erfolgt kontaktlos mit einem Magnetfeld, dessen Drehung um einen Hallsensor verschleißfrei erfasst wird. Ebenso kommt der Sensor mit diesem Prinzip ohne mechanischen Anschlag aus. Zusätzlich ist der Winkelsensor mit der Schutzart IP 67 geschützt gegen sämtliche Staub- und Wasserbelastungen, die bei industriellen Prozessen und in Fahrzeugen auftreten. Weitere Vorteile für sicheren Betrieb sind die Kurzschlussfestigkeit, EMV-Festigkeit nach DIN 40389 für Anwendungen im Kfz-Bereich sowie die hochwertigen, langlebigen Kugellager für die Drehachse. Der Temperaturbereich beträgt -25 °C bis +85 °C.

Für hohe Genauigkeit spricht die Auflösung von 0,1 Grad bei einer Signalaktualisierungsrate von über 300 Hz. Dabei bietet der Winkelsensor einen sehr homogenen Signalverlauf mit einem maximalen Linearitätsfehler von unter ± 1 Prozent des Winkelbereichs. Der Analogausgang liefert wahlweise die Wertebereiche 1 - 5 V, 4 - 20 mA oder 0,5 - 4,5 V. Durch diese Qualitätsmerkmale lässt sich der Winkelsensor 424D..... von SENSORTRONIC in Maschinenbau und Fahrzeugtechnik nahezu universell nutzen.

