



Pressemitteilung

Neue, hochauflösende Neigungssensoren KAS200 mit Analogausgang und KAS1000 mit RS485-Ausgang

Die Sensoren KAS200 basieren auf dem sehr genauen und robusten Pendelsystem aus hochreinem Silizium. Die Reproduzierbarkeit beträgt 0,01% und die Langzeitstabilität erreicht 0,07% in ca. 10 Jahren. Die Sensorelemente sind schockfest bis 20.000 g. Dabei wird das Messverhalten (z. B. 0-Punkt) nicht beeinflusst.

Der Neigungssensor KAS1000 hat Standardmessbereiche $\pm 15^\circ$, $\pm 30^\circ$, $\pm 90^\circ$ und $\pm 180^\circ$. Der digitale Signalausgang (RS485) erlaubt auch längere Anschlussleitungen. Dank diesem Bussystem können mehr als 20 Sensoren in die gleiche Datenleitung eingebunden werden.

Alle Sensoren sind auf 0° abgeglichen. Damit ist grundsätzlich kein weiterer 0-Punkt-Abgleich erforderlich. Falls notwendig (mechanische Toleranzen in der Applikation) kann der Sensor mit einem End-User-Befehl auf 0° abgeglichen werden.

Durch eine Beschleunigung, Neigung oder Vibration in Messrichtung (Kraft in dieser Richtung wirkend) bewegt sich das Pendel mit der Prüfmasse. Die Bewegung der Prüfmasse wird als Kapazitätsänderung wahrgenommen und gemessen. Das Ausgangssignal ist proportional zur Auslenkung, also zur Beschleunigung. Bei Neigungsmessung ist die Umrechnung von $g = 9.81 \text{ m/s}^2$ in Winkelgrad eine Sinusfunktion. Ein Sensor mit kleinem Messbereich $\pm 0,5 \text{ g}$ hat eine größere Auflösung als ein $\pm 12 \text{ g}$ -Sensor.

Die Sensoren KAS211 messen $\pm 1,5^\circ$, $\pm 3^\circ$, $\pm 6^\circ$ oder $\pm 8^\circ$ mit einer sehr hohen Auflösung bis zu $0,0002^\circ$ oder $0,017 \text{ mm/m}$.

Die Neigungssensoren KAS201 sind 2-kanalig und haben Messbereiche von $\pm 30^\circ$ oder $\pm 90^\circ$ mit einer Auflösung bis zu $0,002^\circ$

Die Beschleunigungssensoren der KAS202- und KAS203-Serien messen mit Reproduzierbarkeiten von 0,01% und Auflösungen von ca. 0,002% in den Messbereichen von $\pm 2 \text{ g}$ bis $\pm 18 \text{ g}$.

Der 4 ... 20 mA 3-Draht Signalausgang erlaubt auch längere Anschlussleitungen. Die Messelemente sind als Doppelkondensator ausgebildet, extrem rauscharm und geben ein großes Nutzsignal ab. Der größte Teil des Rauschens wird durch die Auswerte-Elektronik verursacht. Der Sensor ist im robusten wasserdichten Gehäuse (IP67/68) eingebaut und kann über 3 Befestigungsbohrungen einfach montiert werden. Der elektrische Anschluss erfolgt mit einem M12-Sensorstecker oder über ein fest angeschlossenes Kabel.

a.b.jödden gmbh
Fon: +49(0)2151 – 516259 - 0
Fax: +49(0)2151 – 516259-20
info@abjoedden.de
www.abjoedden.de