Drucksensoren

TDK bietet extrem flache und hochpräzise Drucktransmitter

16. Februar 2022

Die TDK Corporation präsentiert mit der AVD Serie neue Drucktransmitter, die sich durch ihre extrem flache Bauweise und hohe Präzision auszeichnen. Die Transmitter mit den Bestellnummern B58621V* sind in drei Ausführungen für Druckmessbereiche von 0 bis 16 mbar, 0 bis 100 mbar und 0 bis 7 bar verfügbar. Sie bieten eine außergewöhnlich hohe Genauigkeit bei niedrigen Druckbereichen, wie z.B. ±1,75% full scale (FS) bei einem Druckbereich von 100 mbar. Bei einer Grundfläche von 31 x 40 mm^2 beträgt die Bauhöhe nur 12,9 mm, was den Einsatz in Anwendungen auch bei beengten Platzverhältnissen ermöglicht. Die kompakten piezoresistiven Druckmessumformer basieren auf der MEMS-Technologie und sind für die Druckmessung von Luft und nicht aggressiven Gasen geeignet. Neben der Differenzdruckmessung können sie auch zur Überdruckmessung in einem Temperaturbereich von -20 °C bis +70 °C eingesetzt werden.

Die Transmitter verfügen über zwei selbstsichernde Druckanschlüsse für die Montage von Schläuchen mit einem Innendurchmesser von 4 mm. Die Druckmesswandler bieten einen I2C (Inter-Integrated Circuit) Digitalausgang mit 14 Bit Auflösung. I2C ist eine gängige digitale Schnittstelle für die Kommunikation mit Steuerungen in industriellen Anwendungen. Ein zusätzlicher Temperatursignalausgang ist ebenfalls über die I2C-Digitalschnittstelle verfügbar. Die Transmitter sind mit zwei Steckverbindern für die einfache Implementierung von Daisy-Chain-Systemen ausgestattet. Dies ermöglicht die Adressierung mehrerer Sensoren in einem einzigen Netzwerk. Durch die Kombination dieser Vorteile eignen sich die Sensorsysteme für anspruchsvolle Industrieanwendungen wie Druckpegelmessung, Durchflusskontrolle und Filterüberwachung. Dazu zählen Pumpen und Kompressoren, pneumatische Systeme, Gebäudemanagement-Systeme oder Anwendungen im Bereich Industrie 4.0.

Hauptanwendungsgebiete

- Pumpen und Kompressoren
- Pneumatische Systeme
- Gebäudemanagement
- Anwendungen im Bereich Industrie 4.0

Haupteigenschaften und -vorteile

- Druckbereiche von 0 bis 16 mbar, 0 bis 100 mbar und 0 bis 7 bar
- Hohe Genauigkeit von bis zu ±1% full-scale (FS)
- Extrem geringe Bauhöhe von nur 12,9 mm
- Digitaler I2C-Ausgang mit einer Auflösung von 14 Bit

Über die TDK Corporation

Die TDK Corporation mit Sitz in Tokio, Japan, ist ein weltweit führender Anbieter elektronischer Lösungen für eine smarte Gesellschaft. Basierend auf seinen umfassenden Materialkompetenzen fördert TDK unter der Devise „Attracting Tomorrow“ an der Spitze der technologischen Evolution den Wandel der Gesellschaft. Das Unternehmen wurde 1935 gegründet, um Ferrite zu vermarkten, die für die Herstellung von elektronischen und magnetischen Produkten Schlüsselmaterialien sind. Das umfassende, innovationsgetriebene Produktsortiment von TDK reicht von passiven Bauelementen wie Keramik-, Aluminium-Elektrolyt- und Folienkondensatoren bis zu magnetischen, Hochfrequenz-, Piezo- und Schutzbauelementen. Das Produktspektrum umfasst außerdem Sensoren und Sensorsysteme, z.B. Temperatur- und Drucksensoren sowie magnetische und MEMS-Sensoren. Außerdem liefert TDK Spannungsversorgungen und Energiekomponenten, Magnetköpfe und mehr. Diese Produkte werden unter den Marken TDK, EPCOS, InvenSense, Micronas, Tronics und TDK-Lambda vertrieben. TDK konzentriert sich auf anspruchsvolle Märkte in den Bereichen Automotive-, Industrie- und Consumer-Elektronik sowie Information und Communication Technology. Das Unternehmen verfügt über Entwicklungs- und Fertigungsstandorte sowie Vertriebs-niederlassungen in Asien, Europa, Nord- und Südamerika. Im Geschäftsjahr 2021 erzielte TDK einen Umsatz von 13,3 Milliarden USD und beschäftigte rund 129.000 Mitarbeiter weltweit.

Den Text dieser Meldung sowie Bilder dazu können Sie unter http://www.tdk-electronics.tdk.com/de/220216 herunterladen.

Weitere Informationen über die Produkte finden Sie unter

www.tdk-electronics.tdk.com/de/pressure_sensor_transmitters.

Leseranfragen bitte an marketing.communications@tdk-electronics.tdk.com.

Kontakt für Medien

		Telefon	Mail
Christoph JEHLE	TDK Electronics AG München, Deutschland	+49 89 54020 2441	christoph.jehle@tdk-electronics.tdk.com