

Easy-use barometrischer Wireless Drucksensor mit Bluetooth Low Energy

23.02.2026, 14:00 | Industrie, Bau & Immobilien

Pressemitteilung von: *AMSYS GmbH & Co. KG*



AMS 4506 – Drucktransmitter mit Bluetooth 5.1 Signal

AMSYS GmbH & Co KG präsentiert die barometrischen wireless Drucksensoren der Serie AMS 4506 in einem kleinen kompakten und robusten Kunststoff-Gehäuse (35 x 25 x 13.5 mm³). Dieser ready-to-use Sensortyp eignet sich zur barometrischen Druckmessung sowie für die Überwachung des Vakuums. Der besondere Vorteil dieses kabellosen Sensors besteht darin, dass er in schwer zugänglichen Stellen, wie z.B. Windrädern, in Anwendungen, die für eine Kabelverlegung ungeeignet sind, wie z.B. Maschinen mit einer Drehachse oder in geschlossenen Systemen, Behältern und Räumen eingesetzt werden kann und die gemessenen Daten aus der Distanz über Bluetooth Low Energy 5.1 abgefragt und gespeichert werden können.

Die wireless Drucksensoren AMS 4506 basieren auf einer piezoresistiven Siliziumdruckmesszelle, einem integrierten Temperatursensor, einer Auswerteschaltung (ASIC) und einem Bluetoothmodul. Das ASIC ermöglicht die Umwandlung des piezoresistiven Effekts in eine Gleichspannung und digitalisiert das Signal durch einen internen 24 bit ADC. Zudem wird die Temperatur erfasst und für die Temperaturkompensation digitalisiert. Das Bluetoothmodul verarbeitet die digitalen 24 bit Werte für Druck und Temperatur und sendet diese dann mit einem voreingestellten Sendeintervall an das Smartphone, Tablett oder das AMS Bluetooth Gateway. Das Gateway basiert auf einer Webpage Anwendung die im Web-Browser angezeigt werden kann. Die App steht im Google Play Store für die gängigen Android Geräte kostenlos zum Download zur Verfügung.

Jeder Sensor ist individuell kalibriert, Temperaturkompensiert und getestet. Dadurch konnte die Genauigkeit von typ. ± 2 mbar im Messbereich von 300 - 1200 mbar @25 °C erreicht werden. Die Temperaturgenauigkeit liegt bei ± 1 °C @25 °C. Der Sensor ist für einen Druckbereich von 300 - 1200 mbar und für den erweiterten Druckbereich von 10 - 2000 mbar einsetzbar. Der Temperaturbereich liegt zwischen 0 und 85 °C. Die Höhengauigkeit auf Meereshöhe beträgt ca. 13 cm. Die Funkreichweite beträgt ca. 100 m im Freifeld.

Die langfristige Messdrift des Sensors beträgt ca. ± 1 mbar für den Druck pro Jahr. Die typische Stromaufnahme mit den Werkseinstellungen beträgt ca. 25 μ A und ist stark von der Abtastrate und dem Signalübertragungsintervall des Sensors abhängig. Die voreingestellte Datenabtastrate sowie das Signalübertragungsintervall betragen 5 Sekunden. Das

Signalübertragungsintervall wird an die Datenabtastrate automatisch angepasst, kann aber auch später über die App individuell eingestellt werden. Zudem können über die App weitere Einstellungen vorgenommen, ein kritischer Druckwert gesetzt und eine Alarmfunktion aktiviert werden.

Die Spannungsversorgung des Sensors erfolgt über eine CR2032 Batterieknopfzelle mit Batteriehalter der sich unter dem Deckel befindet. Die Druckluftmessung erfolgt über eine kleine Blende an der Außenwand. Durch seine kleine Bauform lässt sich der Sensor mit einem doppelseitigen Klebeband leicht auf glatten Flächen oder in einem Gerät befestigen. Zusätzlich gibt es auf der linken und rechten Seite jeweils ein Bohrloch mit einem Durchmesser von 3.2 mm zur einfachen Befestigung. So ist der Sensor schnell einsetzbar und die Messdaten können einfach über die App oder das Gateway abgerufen werden.

Mehr Informationen zum AMS 4506 finden Sie auf: www.amsys.de

AMSYS GmbH & Co. KG

An der Fahrt 4
55124 Mainz
Deutschland

V.Fruci

info@amsys.de

www.amsys.de

Portrait

AMSYS GmbH & Co. KG ist ein deutsches Unternehmen spezialisiert auf Sensorik, insbesondere Druckmesstechnik. Das Sortiment umfasst Drucksensoren von 1,25 mbar bis 800 bar, Feuchtigkeits-, Temperatur- und Neigungssensoren sowie kabellose Lösungen. Neben Standardprodukten bietet AMSYS kundenspezifische Anpassungen an.

News-ID: 1304650 • Views: 278 (Stand: 31.05.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/1304650/Easy-use-barometrischer-Wireless-Drucksensor-mit-Bluetooth-Low-Energy.html>