

Wegsensoren mit IO-Link

Artikel vom **11. Oktober 2026**

Sensoren allgemein

Hottinger Brüel & Kjær (HBK) erweitert seine induktiven Wegsensoren der Serien »WI« und »WA« um neue Schnittstellen. Drei Inline-Verstärkermodule stellen wahlweise 0...10 V, 4...20 mA oder IO-Link bereit. Damit lassen sich die Sensoren in vernetzte Überwachungs-, Qualitäts- und Automatisierungsprozesse integrieren.



Die induktiven Wegsensoren sind mit Inline-Verstärkern für 0...10 V, 4...20 mA oder IO-Link erhältlich. (Bild: HBK)

Induktive Wegsensoren kommen in der industriellen Messtechnik z. B. in Produktions- und Montageprozessen zum Einsatz. Hottinger Brüel & Kjær bietet seine etablierten Wegaufnehmer der Serien »WI« und »WA« nun zusätzlich in Kombination mit Inline-Verstärkermodule an. Neben zwei analogen Ausgangssignalen steht damit erstmals auch eine digitale IO-Link-Schnittstelle zur Verfügung. Die passiven Ausführungen der Sensoren bleiben weiterhin erhältlich.

Kompakte Sensoren ab 2 mm Messbereich

Die Miniatur-Wegsensoren der Serie »WI« sind für Anwendungen mit begrenztem Einbauraum ausgelegt. Sie besitzen einen Schaftdurchmesser von 8 mm und stehen für Messbereiche von 2 bis 10 mm zur Verfügung. Ein breiteres Spektrum an Konfigurationen deckt die Serie »WA« ab. Dazu gehören druckbeständige Ausführungen, Varianten mit loseem Tauchanker sowie unterschiedliche Möglichkeiten für den Kabelausgang. Bei Sensoren mit loseem Tauchanker sind Messbereiche bis 500 mm verfügbar. Dadurch lässt sich die Bauform entsprechend der jeweiligen mechanischen Einbausituation auswählen.

Drei Schnittstellen zur Auswahl

Für die Signalaufbereitung hat HBK drei neue Inline-Verstärkermodule entwickelt. Anwender können zwischen einem Spannungsausgang von 0...10 V, einem Stromausgang von 4...20 mA und einer digitalen IO-Link-Schnittstelle wählen. Die Verstärker verbessern nach Herstellerangaben den Linearitätsfehler auf 0,1 %. Wegaufnehmer und Verstärker werden als aufeinander abgestimmte und kalibrierte Messkette ausgeliefert. Damit sind Sensor und Signalaufbereitung bereits als Einheit ausgelegt, anstatt die Komponenten erst bei der Inbetriebnahme separat aufeinander abstimmen zu müssen.

Messwerte direkt in Millimetern

Bei den digitalen Varianten werden die Messwerte über IO-Link übertragen. Sobald der Sensor mit einem IO-Link-Master verbunden ist, stehen die erfassten Wegwerte unmittelbar in mm zur Verfügung. Damit kann der Messwert digital an übergeordnete Automatisierungs- und Steuerungssysteme weitergegeben werden. Die IO-Link-Ausführungen verfügen außerdem über Bessel- und Butterworth-Filter zur Signalverarbeitung. Kalibrierdaten können direkt im Sensor gespeichert werden. Die zusätzlichen Funktionen erweitern damit die klassischen induktiven Wegaufnehmer um Möglichkeiten zur digitalen Parametrierung und Datenübertragung.

Für bestehende und vernetzte Anlagen

Mit den drei Ausgangsvarianten deckt HBK sowohl konventionelle analoge Messketten als auch digital vernetzte Automatisierungsumgebungen ab. 0...10 V und 4...20 mA ermöglichen die Einbindung in Anlagen mit entsprechenden analogen Eingängen, während IO-Link die digitale Übertragung von Messwerten und Sensordaten unterstützt. Die neuen Verstärkermodule ergänzen damit insbesondere die Schnittstellenauswahl der Serien »WI« und »WA«. Die unterschiedlichen Bauformen und Messbereiche der Wegaufnehmer bleiben erhalten und können abhängig von Messweg, Einbauraum und mechanischen Umgebungsbedingungen mit der jeweils benötigten Signalübertragung kombiniert werden.

Hersteller aus dieser Kategorie

Bihl+Wiedemann GmbH

Floßwörthstr. 41

D-68199 Mannheim

0621 33996-0

mail@bihl-wiedemann.de

<https://www.bihl-wiedemann.de>

[Firmenprofil ansehen](#)

Euchner GmbH + Co. KG

Kohlhammerstr. 16

D-70771 Leinfelden-Echterdingen

0711 7597-0

info@euchner.de

www.euchner.com

[Firmenprofil ansehen](#)
