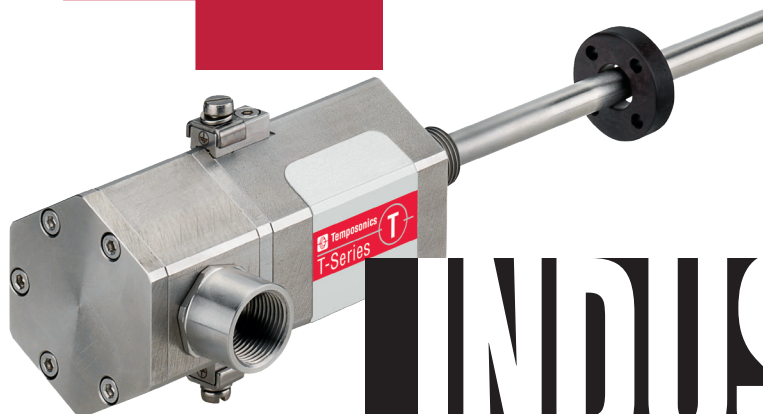


Serienübersicht

Magnetostriktive Lineare Positionssensoren



INDUSTRIE

– TRUST THE EXPERTS –

MAGNETOSTRIKTION UND IHRE VORTEILE

Unsere absoluten, linearen Positionssensoren basieren auf der proprietären, magnetostruktiven **Temposonics® Technologie** und erfassen die Position über die Laufzeit einer akustischen Welle. Dabei messen wir Zeit im Pikosekundenbereich in einem Wellenleiter, den wir selbst entwickeln, herstellen und kontrollieren - das macht unsere Messung präziser, zuverlässiger und langlebiger.

Die Schallgeschwindigkeit, das **Tempo**, ist in unserem Namen verankert.



Absolute, berührungslose Messung



Kein mechanischer Verschleiß



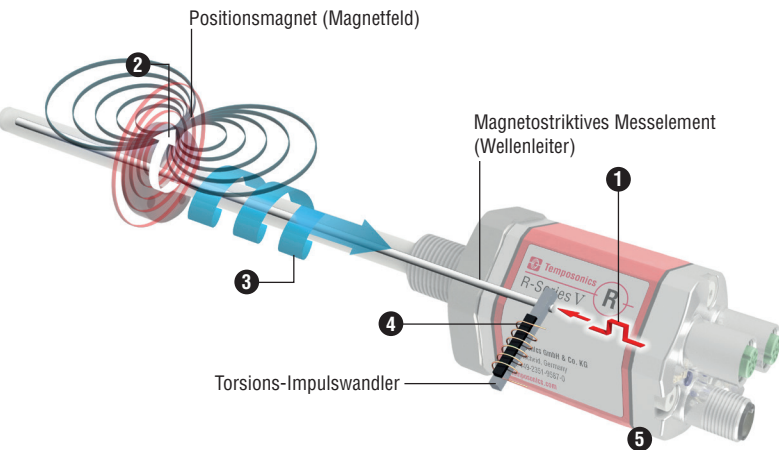
Keine Neukalibrierung erforderlich



Robust und langlebig



Höchste Sensorverfügbarkeit



Messzyklus

- 1 Ein Stromimpuls erzeugt ein Magnetfeld
- 2 Die Interaktion mit dem Magnetfeld des Positionsmagneten generiert einen Torsionsimpuls
- 3 Der Torsionsimpuls breitet sich aus
- 4 Der Wandler erfasst die akustische Welle
- 5 Die Position wird anhand der Laufzeit ermittelt

IN DER PRAXIS ...



MINIMALE
AUFLÖSUNG:
0,1 µm

SCHOCK:
150 g/11 ms
VIBRATION:
30 g

TEMPERATUR-
BESTÄNDIGKEIT
-40 °C
+120 °C

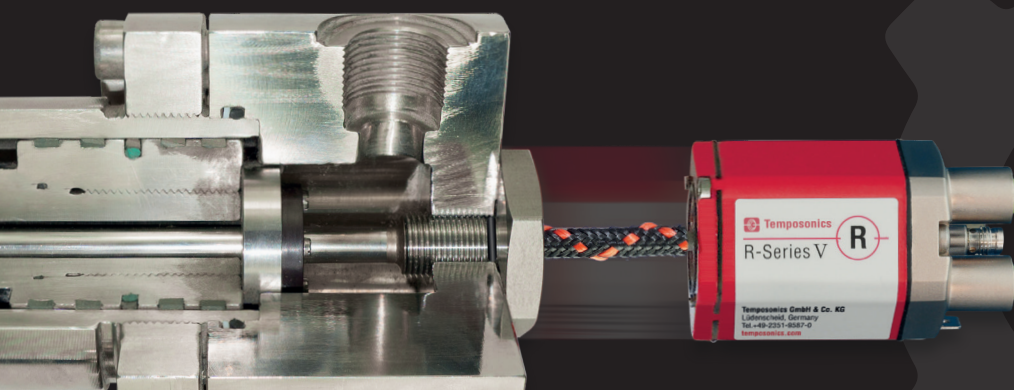
MULTIPOSITIONS-
MESSUNGEN BIS ZU
30 Magnete

MESSLÄNGEN
BIS ZU
20 Meter

MODULARES, UMWELTFREUNDLICHES DESIGN

Das modulare Sensordesign der R-Serie V und G-Serie V sowie der GB-Serie ermöglicht den einfachen Austausch des Sensorelements und der Elektronik bei geschlossenem Hydraulikkreislauf. Das verhindert nicht nur Leckagen, sondern spart auch Wartungskosten und reduziert signifikant die Ausfallzeiten.

Die Tempsonics® Technologie ist in Zylindern nahezu aller Branchen – von der Stahl- und Holzindustrie bis hin zur Energiegewinnung – im Einsatz.



BRANCHENVIELFALT MIT KLAREM FOKUS



Die magnetostriktiven Positionssensoren der **Temposonics® MH- und C-Serien** ermöglichen hochpräzise Messungen und somit kontrollierte, schnelle und sanfte Bewegungen in mobilen Arbeitsmaschinen, Fahrzeugen für Logistik und Transport sowie im Automotive-Bereich.

Die Vorteile auf einen Blick:

- ✓ **Vielseitige Bauformen:** Abgestimmt auf unterschiedlichste Einsatzanforderungen.
- ✓ **Flexible Installation:** Direkt im Hydraulikzylinder integrierbar oder extern montierbar.
- ✓ **Großer Messbereich:** Von 50 mm bis zu 10,5 m
- ✓ **Extrem robust:** Widerstandsfähig gegen Schock und Vibration für maximale Sicherheit und Komfort für den Anwender sowie hohe Maschinenverfügbarkeit.



Die magnetostriktiven Füllstandstransmitter der **Level Plus® LP- und LL-Serien** sind für die automatische Füllstandsmessung in oberirdischen Lagertanks und Prozessbehältern konzipiert – ideal für die Öl-, Gas-, Chemie- und Pharmaindustrie.

Die Vorteile auf einen Blick:

- ✓ **5-in-1-Messung:** Ein einziger Sensor erfasst Füllstand, Trennschicht, Temperatur, Volumen und High-Level-Alarm – platzsparend und effizient.
- ✓ **Vielseitige Bauformen:** Abgestimmt auf unterschiedlichste Einsatzanforderungen.



Temposonics – Pionier und Vorreiter der magnetostriktiven Messtechnik

Seit über 50 Jahren setzt Temposonics Maßstäbe in Leistung und Zuverlässigkeit. Dank jahrelanger Erfahrung in diesem Bereich, der breitesten Palette an Sensorlösungen und einer konsequenten Fokussierung auf unsere Kerntechnologie, bieten wir unvergleichliches Anwendungs-Know-how und erstklassigen Service. Wir verfügen über Produktionsstandorte in Lüdenscheid, Dortmund (Deutschland) und Cary (NC, USA) sowie über zahlreiche Direktvertriebsbüros und autorisierte Distributoren weltweit.



Dokumentennummer:
552227 Revision A (DE) 09/2025

[temposonics.com](https://www.temposonics.com)

DEUTSCHLAND
Temposonics GmbH & Co. KG
Auf dem Schüffel 9
58513 Lüdenscheid
Telefon: +49 2351 9587-0
E-Mail: info.de@temposonics.com

USA
Temposonics, LLC
3001 Sheldon Drive,
Cary, NC, 27513
Telefon: +1 919 677-0100
E-Mail: info.us@temposonics.com