Kompaktes Präzisionsgenie.

Für millimetergenaue Positionier-aufgaben – auch über große Distanzen hinweg.

Distanzsensor R1000
mit Pulse Ranging Technology





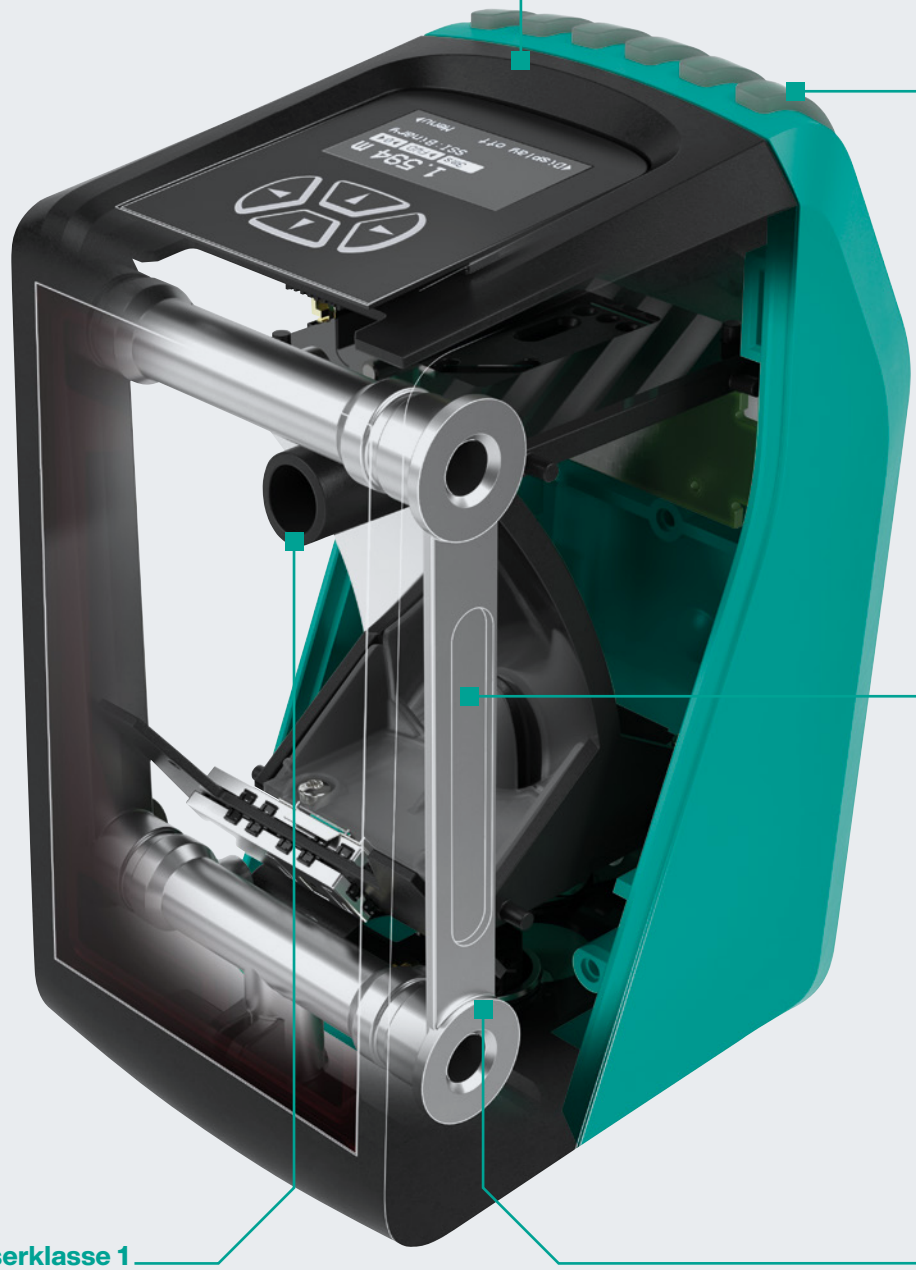
Your automation, our passion.

PEPPERL+FUCHS

Optimales Handling

Die praktische Kombination aus Display und Bedientasten ermöglicht das direkte Ablesen von Sensorstatus und Messwerten, darüber hinaus erlaubt sie die komfortable Parametrierung direkt am Gerät.

Auszug technischer Daten	OMR*-R1000*
Abmessungen (B × H × T)	55 × 107 × 81 mm
Messbereich	0,3 ... 50 m 0,3 ... 150 m 0,3 ... 300 m
Wiederholgenauigkeit	< 1 mm
Auflösung	0,1 mm
Schnittstelle	SSI, RS-422, PROFINET
Umgebungstemperatur	–10 °C ... 60 °C –30 °C ... 60 °C (Tiefkühlversion)



Einfache Statuskontrolle und Diagnose

Gut sichtbare LEDs an Gehäuseober- und -rückseite gewährleisten die schnelle, komfortable Statusermittlung im laufenden Betrieb.

Extra kompakt und robust

Für hohe Robustheit basiert der interne Gehäuseaufbau auf einem Metallrahmen. Kompakte Baumaße von 55 × 107 × 81 mm sind perfekt geeignet für beengte Einbausituationen – besonders die einzigartig geringe Gehäusetiefe von 81 mm.

Laserklasse 1

Für einen augensicheren Einsatz ohne zusätzliche Maßnahmen.

Komfortable Direktmontage

Integrierte M6-Metallgewindebohrungen ermöglichen eine direkte Montage des Gerätes. Weiteres Zubehör ist nicht erforderlich.

Weitere Informationen unter
pepperl-fuchs.com/pf-R1000

Distanzsensor R1000

Kompakte Bauform und hochpräzise Messwerte – auch bei großen Reichweiten

Der Distanzsensor R1000 mit Pulse Ranging Technology überzeugt durch absolut präzise Messwerte – bei Entfernungen von bis zu 300 Metern. Weitere Highlights des Performance-Siegers: das komfortable Handling und ein sehr kompaktes Gehäuse für engste Einbausituationen.

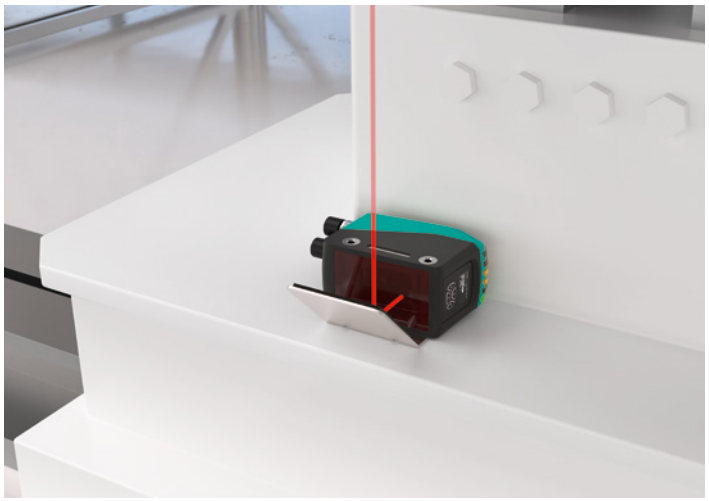
Einfache Installation, schnelle Inbetriebnahme

Der kompakte Distanzsensor R1000 ist perfekt geeignet zur mechanischen Integration in kleine Fahrzeuge und für Hubanwendungen. Die einfache, komfortable Montage des Sensors erfolgt mittels M6-Schrauben. Integrierte Metall-Gewindebohrungen ermöglichen dabei das direkte Montieren des Gerätes ohne weiteres Zubehör.

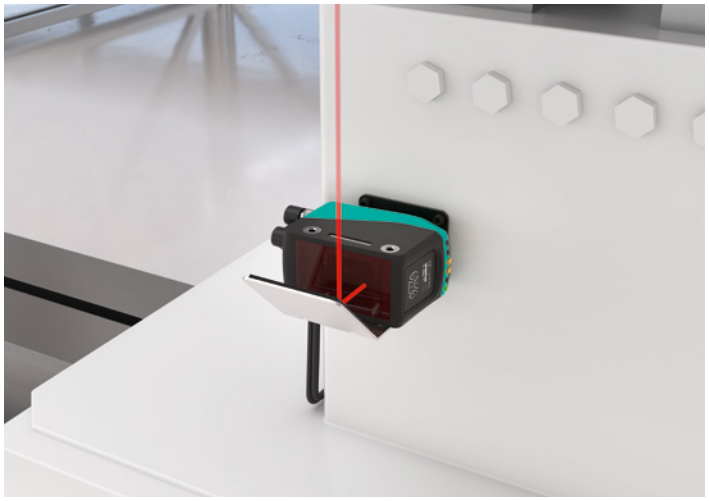
Eine spezielle Vorrichtung zur Befestigung und Feinausrichtung ist für Applikationen mit größeren Reichweiten verfügbar. Selbst über große Distanzen hinweg ist so die hochpräzise Justage des Sensors möglich. Da der R1000 mit einem roten Lasersender arbeitet, kann der dabei entstehende Lichtfleck direkt zur Ausrichtung des Gerätes genutzt werden. Auf perfekte Weise kombiniert der Sensor von Pepperl+Fuchs maximale Kosteneffizienz mit Top-Performance. Das zusätzliche frei kombinierbare Montagezubehör bietet maximale Flexibilität bei der mechanischen Integration – so lässt sich der R1000 nahtlos in jede Anwendung einfügen.



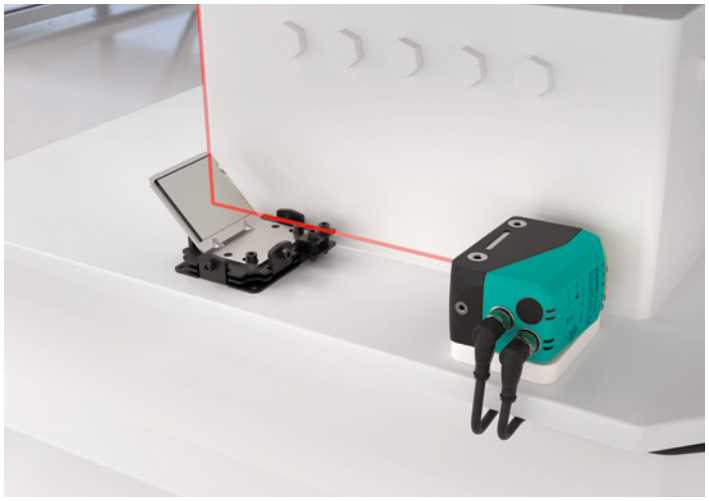
Schnellspann- und Justagevorrichtung für große Reichweiten



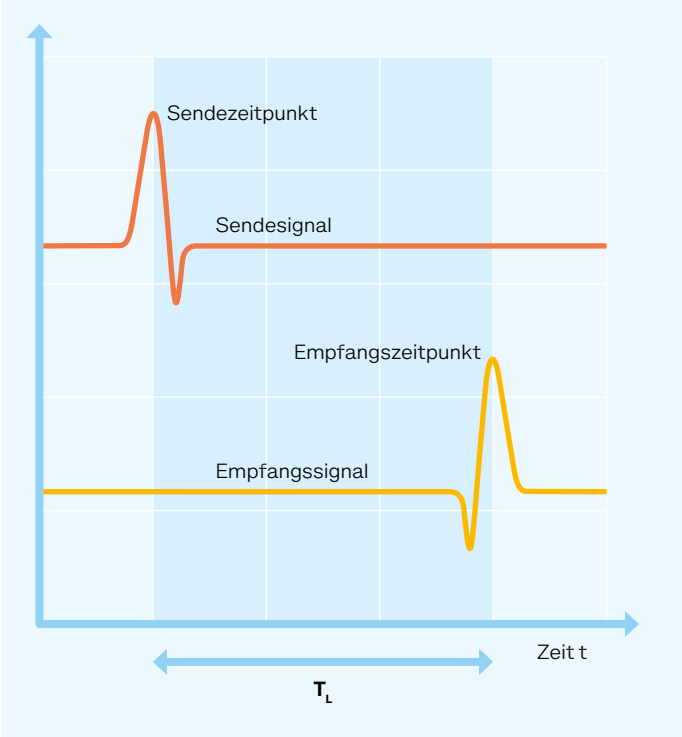
Umlenkspiegel für 90°-Umlenkung



Wandmontage mit Umlenkspiegel für 90°-Umlenkung



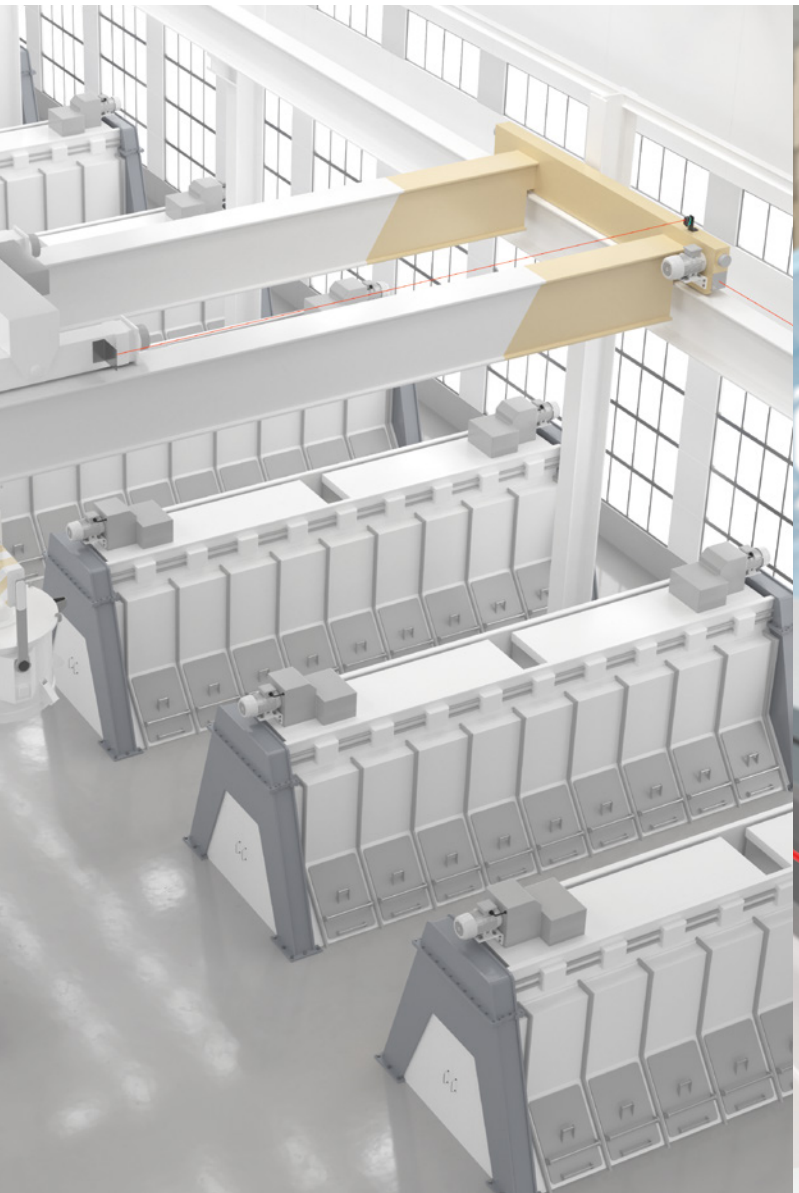
Einzelmontage mit Umlenkspiegel und Justagevorrichtung

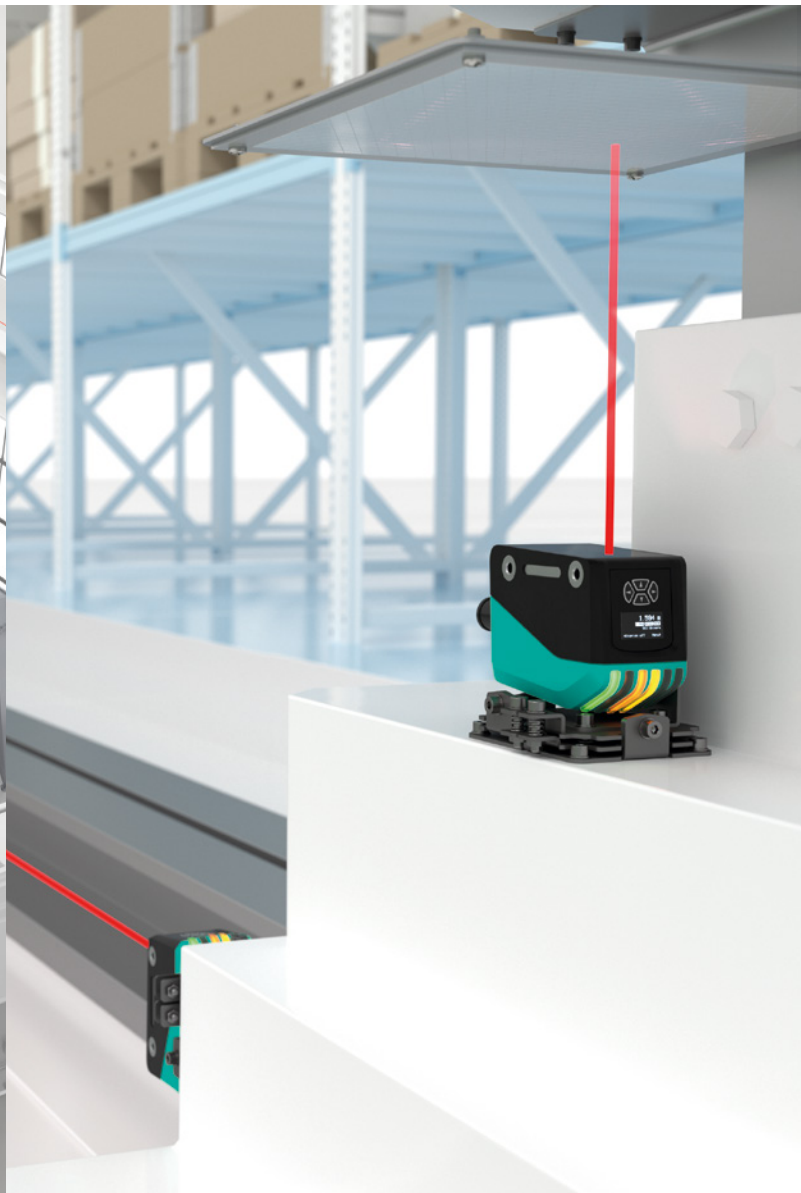


Intelligente Technologie, hochpräzise Messergebnisse

Mit einer Genauigkeit von < 1 mm über den gesamten Messbereich gewährleistet der optoelektronische Distanzsensor R1000 die optimale Positionierung im Anwendungsbereich. Garant dafür ist die zu Grunde liegende Pulse Ranging Technology (PRT) – das derzeit präziseste industrietaugliche Verfahren zur Entfernungsmessung.

Mittels PRT ist auch über große Distanzen eine berührungslose Positionsbestimmung möglich, zusätzliche Maßnahmen zur Feinpositionierung sind dabei unnötig. Im Gegensatz zu vergleichbaren Geräten bleibt die Genauigkeit beim R1000 dank PRT auch bei steigender Reichweite unverändert hoch. Selbst bei schwierigen Umgebungseigenschaften wie Fremdlicht durch Hallenbeleuchtung, Verschmutzungen oder Staub gewährleistet die High-End-Technologie maximale Zuverlässigkeit.



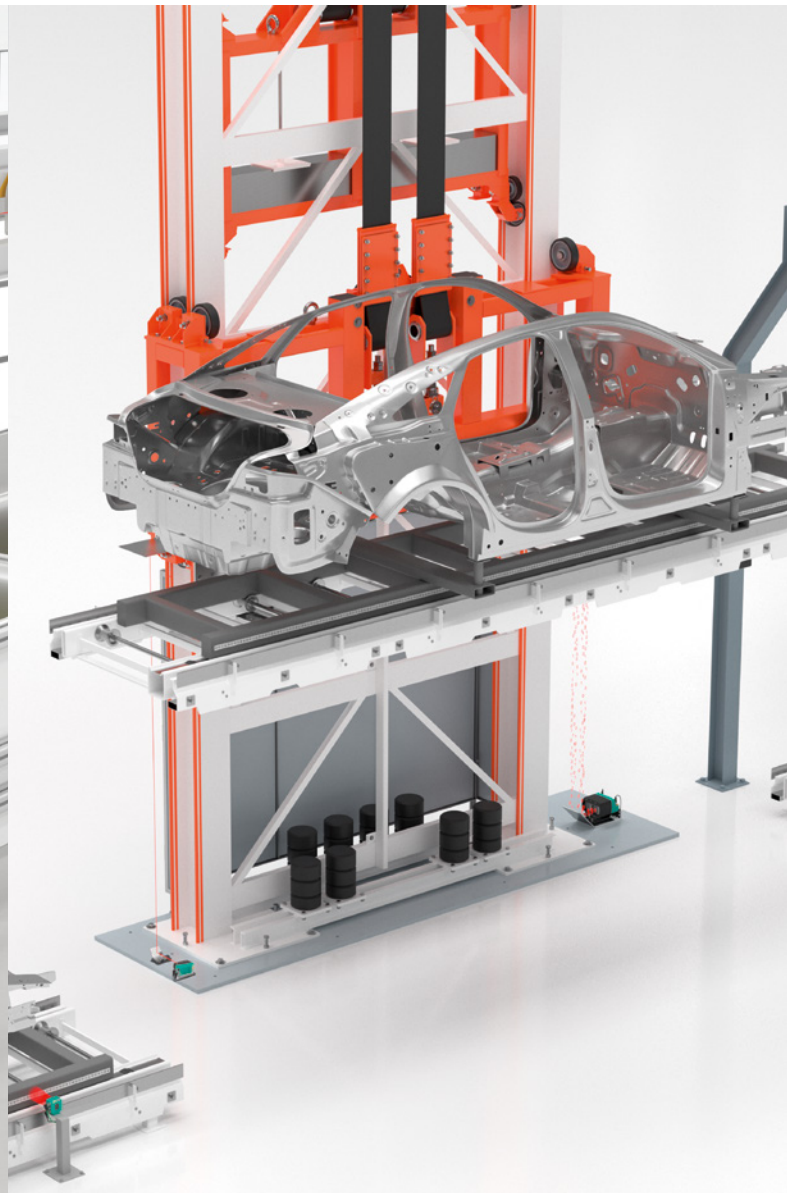


Zuverlässige Distanzmessungen für anspruchsvolle Applikationen

Eine hohe Messrate ist Voraussetzung für die Distanzmessung und Positionierung in dynamischen Anwendungen wie in Regalbediengeräten in der Lager- und Fördertechnik. Durch die zugrundeliegende Pulse Ranging Technology ist der R1000 perfekt für solch hochpräzise Messaufgaben geeignet. Die Dimension des roten Lichtflecks wurde dafür so gewählt, dass der Sensor mechanische Einflüsse wie Schwingungen und Stöße optimal ausgleichen kann.

Kompakt, präzise und zuverlässig – der R1000 sorgt dank Hochleistungstechnologie in Anwendungen wie Lagersystemen, Kransystemen oder automatischen Parklösungen für durchgängig effiziente Prozesse. Für die präzise Positionierung von Regalbediengeräten und Verfahrwagen in Tiefkühlumgebungen ist eine spezielle Variante des R1000 verfügbar, die auch in Umgebungstemperaturen von –30 °C bis 60 °C zuverlässige Messergebnisse liefert.





Your automation, our passion.

- Industrielle Sensoren
- Industrielle Kommunikation und Interfaces
- Enterprise Mobility
- Produkte und Lösungen für explosionsgefährdete Bereiche

www.pepperl-fuchs.com

Änderungen vorbehalten • © Pepperl+Fuchs
Printed in Germany • Part. No. 70196177 06/25 • public

Pepperl+Fuchs Qualität
Informieren Sie sich über unsere Qualitätspolitik:

www.pepperl-fuchs.com/qualitaet

PEPPERL+FUCHS