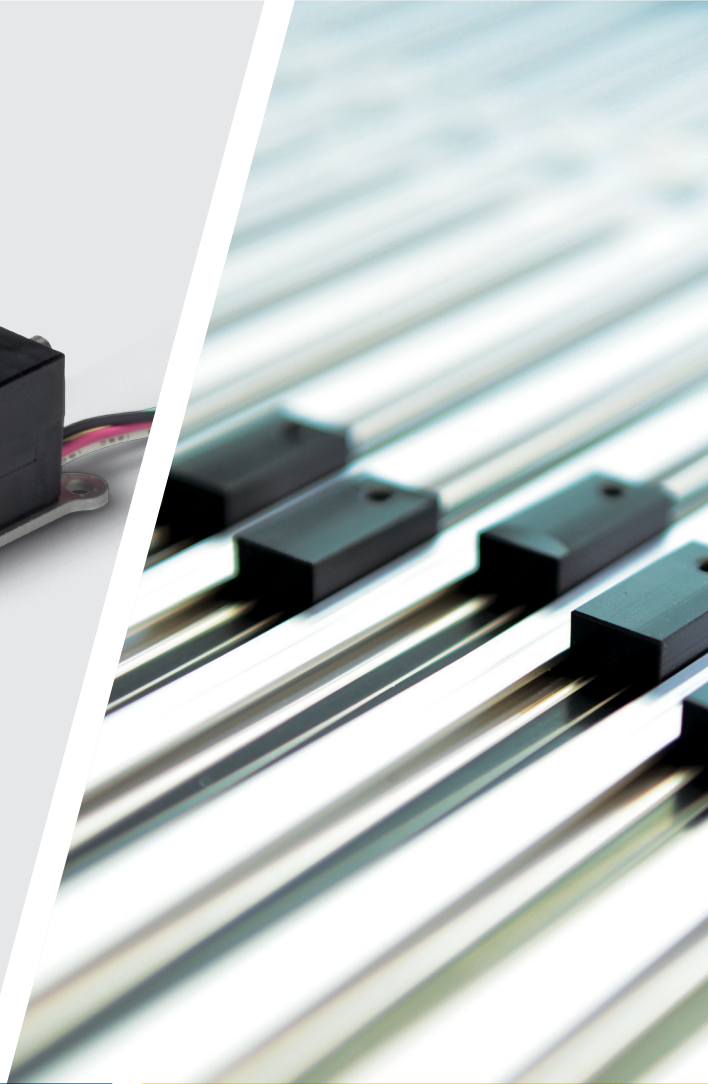
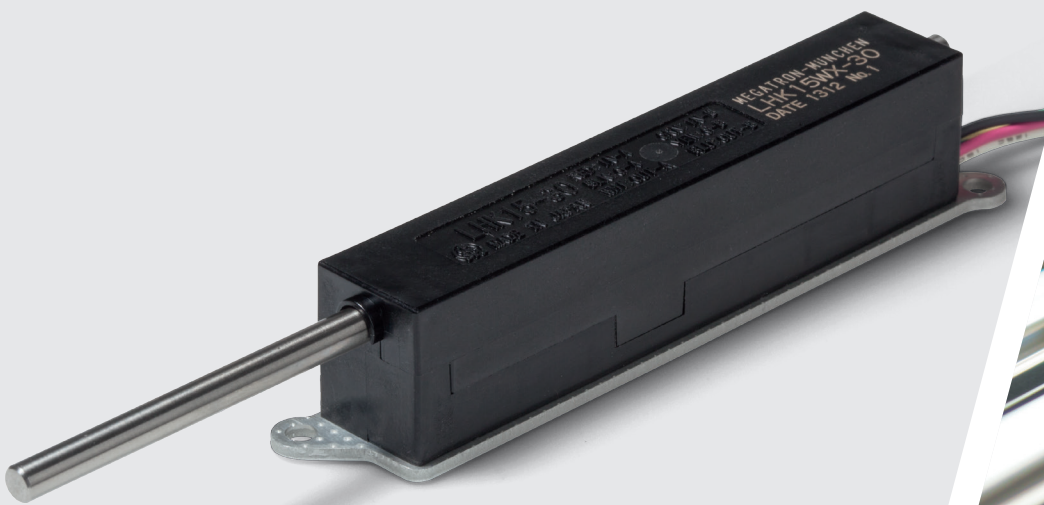




Präzision für Ihr Design



WEGSENSOREN

Potentiometrische und kontaktlose
Positionssensoren



MEGATRON

unsere Erfolgsgeschichte

MEGATRON steht seit über 50 Jahren als Spezialist für mechatronische Bauelemente. Getreu dem Motto „Präzision für Ihr Design“ bieten wir heute ein breites Spektrum an Sensoren, Bauelementen, Eingabegeräten und industriellen Joysticks. Unsere Produkte sind in einer Vielzahl von Anwendungen quer durch nahezu alle Bereiche der verarbeitenden Industrie im Einsatz; in ausgewählten Marktsegmenten sind wir führend.

Leitgedanke all unseres Handelns ist es, zusammen mit jedem Kunden stets die bestmögliche Lösung hinsichtlich Funktionalität und Wirtschaftlichkeit zu finden. Die Erarbeitung dieses idealen „Design-In“ ist dabei tief in unserer Firmenkultur verankert und zeigt sich in unserer Flexibilität, ausgeprägtem Know-how auf Applikations- und Produktebene sowie effektiven Prozessen.

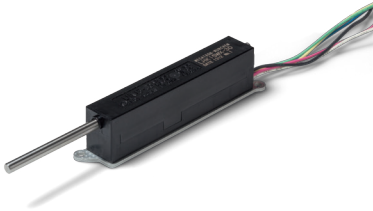
Wir setzen auf langfristige Kooperation und betreuen Sie über den kompletten Lebenszyklus Ihrer Anwendung. Unsere Produkte und Services werden von ca. 60 MEGATRON Mitarbeitern von München aus europaweit und darüber hinaus, teilweise über Distributionspartner, vermarktet.



Kontaktlose Wegsensoren

Ideal für kleine oszillierende Bewegungen in geregelten Systemen

LHK Halleffekt Wegsensor mit Analogsignal

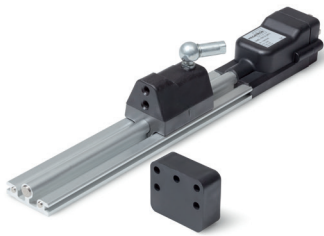


Der Halleffekt Wegsensor LHK ist optimal für die Erfassung kleiner oszillierender Bewegungen in geregelten Systemen ohne verschleißbedingten Genauigkeitsverlust geeignet. Gegenüber anderen kontaktlosen Messprinzipien bietet er ein hervorragendes Preis- / Leistungs-Verhältnis. Die kontaktlose Sensorik liefert ein belastbares Analogsignal, wodurch eine komplizierte Signalaufbereitung entfällt.

- Keine verschleißbedingte Beeinträchtigung der Signalgüte
- Zuverlässige Messung auch bei Vibration
- Geeignet für kleine oszillierende Bewegungen in geregelten Systemen
- Absolutes Analogsignal ohne Notwendigkeit einer externen Signalwandlung
- Hervorragendes Preis-/Leistungsverhältnis gegenüber anderen kontaktlosen Verfahren
- Messweg: 30 mm
- Technologie: Halleffekt
- Bauform: Beidseitig geführte Schubstange mit u. ohne Rückstellfeder
- Gehäuse: Kunststoff
- Profilabmessung: 15 x 19,5 mm
- Schutzart: IP65
- Auflösung: 12 Bit

Wegsensor mit hoher Genauigkeit in Schutzart IP65

OMS magnetostriktiver Wegsensor mit Analogsignal



Freier Positionsgeber

Bei der Wegsensorserie OMS erfolgt die mechanische Erfassung der Linearbewegung durch einen geführten oder freien Positionsgeber, in dem ein Magnet fest vergossen ist. Die Serie besitzt ein robustes Design und eine platzsparende Konstruktion dank des schlittengeführten oder freien Positionsgebers.

- Sehr genaues und verschleißfreies Messprinzip für Messwege > 50 mm
- Für raue Umgebungsbedingungen
- Optional mit freiem Positionsgeber (bis zu ± 2 mm Toleranz im vertikalen und horizontalen Versatz)
- Messweg: Von 50 bis 1500 mm
- Technologie: Magnetostriktiv
- Bauform: Geführter oder freier Positionsgeber
- Gehäuse: Eloxiertes Aluminium
- Profilabmessung: 14 x 32 mm
- Schutzart: IP65
- Auflösung: Stufenlos





Wegsensor mit hoher Auflösung bis 5 μm

MS50 inkrementaler Wegsensor mit TTL- oder Linedriver-Schnittstelle

Um eine hohe Genauigkeit zu gewährleisten wird die Schubstange in der Serie MS50 durch ein präzises Gleitlager geführt. Die Wegänderung wird mittels optoelektronischer Abtastung eines Glasmaßstabes erfasst und sehr genau in elektrische Impulse mit TTL-Signal oder differentiell als Linedriver-Pegel ausgegeben. Durch die Verwendung eines temperaturstabilen Glasmaßstabes bleibt die Erfassung der Zählimpulse auch bei Temperaturänderung präzise.

- Hochgenaues und verschleißfreies Messprinzip
- Einfache Montage durch Spannschaft im üblichen Passmaß $\text{Ø}8\text{h}6\text{ mm}$
- Temperaturstabile Messgenauigkeit durch Glasmaßstab
- Messweg: 50 mm
- Technologie: Inkremental
- Bauform: Einseitige Schubstange mit und ohne Rückstellfeder
- Gehäuse: Eloxiertes Aluminium und Schutzhülle aus Stahl
- Profilabmessung: 20 x 32 mm
- Schutzart: IP40
- Auflösung: 5 μm , 10 μm

Wegsensor mit integrierter Elektronik

EDC induktiver Wegsensor mit analogem Signalausgang

Die Serie EDC verwendet das induktive Messprinzip (LVDT) und besitzt eine integrierte Signalaufbereitung mit linear analogem Ausgangssignal. Das Signal ist absolut, d. h. auch nach dem Ein- und Ausschalten steht die Positionsrückmeldung sofort zur Verfügung.



Mit losem Kern

- Sehr genaues und verschleißfreies Messprinzip für kleine Messwege
- Geeignet für hohe Dynamik und oszillierende Bewegungen
- Hohe Auflösung auch bei Mikroschritten
- Absolutes Analogsignal ohne externe Elektronik
- Messwege: 2, 10, 20, 50 mm
- Technologie: Induktiv mit Elektronik
- Bauform: Einseitige Schubstange mit Rückstellfeder
- Gehäuse: Edelstahl
- Profilabmessung: $\text{Ø}22\text{ mm}$
- Schutzart: IP40
- Auflösung: Stufenlos

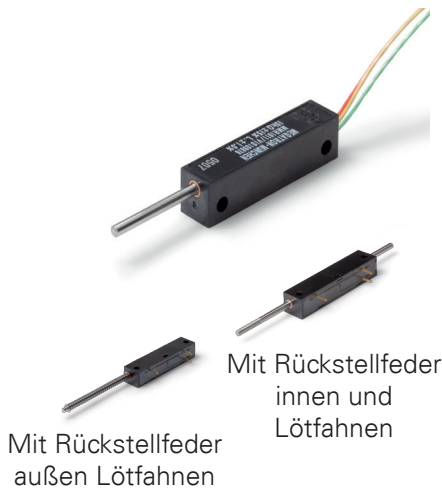


Potentiometrische Wegsensoren

Wegsensor im platzsparenden Miniaturdesign

MM10 potentiometrischer Wegsensor

Die platzsparende und minimalistische Konstruktion des MM10 eignet sich besonders für beengte Bauräume. Zusätzlich gewährleistet das hochauflösende Leitplastik-Widerstandselement eine hohe Lebensdauer und Genauigkeit dank seiner guten Linearität. Zur Ankopplung kann die Serie sowohl als Taster als auch mit geführter Schubstange eingesetzt werden.



- Miniaturdesign
- Einfache Montage durch 2 x Ø2,3 mm Bohrungen
- Hohe Lebensdauer
- Optional mit Lötpins
- Messweg: Von 8 bis 15 mm
- Technologie: Potentiometrisch
- Bauform: Beidseitige Schubstange mit u. ohne Rückstellfeder
- Gehäuse: Kunststoff
- Profilabmessung: 7 x 8 mm
- Schutzart: IP40 (auf Anfrage IP54)
- Auflösung: Stufenlos

Kleines Profil mit großem Messweg

CLP13 potentiometrischer Wegsensor

Trotz der kompakten Bauform ist der CLP13 mit bis zu 100 mm Messweg erhältlich. Er gewährleistet bei kleinen Abmessungen eine hohe Lebensdauer und Genauigkeit dank seiner guten Linearität. Zur mechanischen Ankopplung kann der CLP13 sowohl als Taster als auch mit geführter Schubstange eingesetzt werden.



- Einfache Montage durch 4 x Ø2 mm Montagebohrungen
- Hohe Lebensdauer
- Wirtschaftliche und bewährte Potentiometer-Technologie
- Messweg: Von 13 bis 100 mm
- Technologie: Potentiometrisch
- Bauform: Einseitige Schubstange mit und ohne Rückstellfeder
- Gehäuse: Eloxiertes Aluminium
- Profilabmessung: 11 x 13 mm
- Schutzart: IP40 (auf Anfrage IP54)
- Auflösung: Stufenlos



Kompakt und platzsparend

MM potentiometrischer Wegsensor

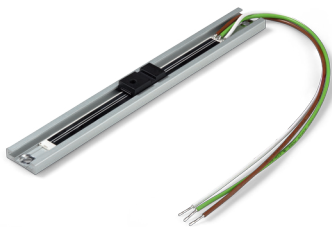


Dank der relativ kleinen Profilabmessungen der Serie MM lässt sich der Sensor platzsparend in die Applikation integrieren. Zur mechanischen Ankopplung kann die Serie sowohl als Taster als auch mit geführter Schubstange eingesetzt werden. Das potentiometrische Messprinzip gewährleistet bei günstigem Preis und kleinen Abmessungen eine hohe Lebensdauer und Genauigkeit aufgrund seiner guten Linearität.

- Wirtschaftliche und bewährte Potentiometer-Technologie
- Einfache Montage durch 2 x M3-Gewinde und Ø10 mm Zentrierbund
- Hohe Lebensdauer
- Messweg: Von 10 bis 30 mm
- Technologie: Potentiometrisch
- Bauform: Beidseitige Schubstange mit und ohne Rückstellfeder
- Gehäuse: Kunststoff
- Profilabmessung: 15 x 24 mm
- Schutzart: IP40 (auf Anfrage IP54)
- Auflösung: Stufenlos

Der Flachste seiner Art

MBX potentiometrischer Wegsensor in offener Bauweise



Die Serie MBX ist durch das extrem flache Design und die minimalistische Baugröße hervorragend für sehr beengte Bauräume geeignet. Zusätzlich lässt sich der universelle Schleifschlitten mechanisch flexibel ankopplern. Das erspart Zeit und Kosten beim Einbau und bietet Freiheiten in der Konstruktion des kundenseitigen Gehäuses.

- Einfache Montage durch 2 Befestigungsbohrungen
- Flexible mechanische Ankopplung durch universellen Schleifschlitten
- Hohe Lebensdauer
- Messweg: Von 50 bis 200 mm
- Technologie: Potentiometrisch
- Bauform: Schlittengeführter Positionsgeber
- Gehäuse: Offene Aluminiumschiene
- Profilabmessung: 5,5 x 17 mm
- Schutzart: Keine IP (offen)
- Auflösung: Stufenlos



Potentiometrische Wegsensoren

Schlittengeführt mit bis zu 2000 mm Messlänge

MSL38 potentiometrischer Wegsensor



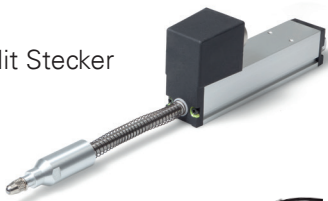
In der Wegsensorserie MSL38 erfolgt die mechanische Erfassung der Linearbewegung durch einen schlittengeführten Schleiferträger. Durch den Wegfall der Schubstange kann der MSL38 platzsparend integriert werden und Messwege bis zu 2000 mm bedienen. Um vertikalen und horizontalen Versatz auszugleichen ist der Schlitten mit einer Kugelumkupplung ausgeführt.

- Einfache Montage durch Kugelumkupplung im Schlitten
- Hohe Lebensdauer
- Messweg: Von 100 bis 2000 mm
- Technologie: Potentiometrisch
- Bauform: Schlittengeführter Positionsgeber
- Gehäuse: Eloxiertes Aluminium
- Profilabmessung: 33 x 38 mm
- Schutzart: IP40
- Auflösung: Stufenlos

Im gängigen Industriedesign mit 18 x 18 mm

SPR18 potentiometrischer Wegsensor

Mit Stecker



Mit Kabel

Das kompakte und robuste Gehäuseprofil der SPR18 Serie aus eloxiertem Aluminium entspricht dem gängigen Industriedesign mit 18 x 18 mm im Profil. Der SPR18 steht sowohl mit Stecker- als auch mit Kabelanschluss zur Verfügung.

- Gehäuse im kompakten Industriedesign
- Einfache Ankopplung durch federgeführten Taster
- Messweg: Von 25 bis 100 mm
- Technologie: Potentiometrisch
- Bauform: Beidseitig geführte Schubstange mit Rückstellfeder
- Gehäuse: Eloxiertes Aluminium
- Profilabmessung: 18 x 18 mm
- Schutzart: IP40 (optional IP54)
- Auflösung: Stufenlos



Potentiometrische Wegsensoren für raue Umweltbedingungen

Vielfältige Befestigungsvarianten in kompakter Bauform



RC13 potentiometrischer Wegsensor

Zur mechanischen Ankopplung bietet die Serie RC13 drei Varianten: Befestigung durch Flansch, Gelenkköpfe oder Montageblöcke. Dank dem kompakten und robusten Rundprofil mit nur 13 mm Durchmesser lässt sich die Serie auch bei großen Messwegen bis 250 mm platzsparend integrieren.

- Einfache Montage durch Flansch, Gelenkkopf oder Montageblöcke
- Hohe Lebensdauer
- Messweg: Von 25 bis 250 mm
- Technologie: Potentiometrisch
- Bauform: Einseitige Schubstange
- Gehäuse: Eloxiertes Aluminium
- Profilabmessung: Ø13 mm
- Schutzart: IP60
- Auflösung: Stufenlos

Vielfältige Befestigungsvarianten mit hoher Schutzart

RC20 potentiometrischer Wegsensor

Zur mechanischen Ankopplung bietet die Serie RC20 drei Varianten: Befestigung durch Flansch, Gelenkköpfe oder Montageblöcke. Die kompakte und robuste Konstruktion aus eloxiertem Aluminium mit 20 mm Durchmesser lässt sich platzsparend bis zu 300 mm Messweg einsetzen. Optional steht eine robuste Ausführung mit der Schutzart IP67 zur Verfügung.



- Einfache Montage durch Flansch, Gelenkkopf oder Montageblöcke
- Hohe Lebensdauer
- Auch in robuster Bauform mit Schutzart IP67 verfügbar
- Messweg: Von 25 bis 300 mm
- Technologie: Potentiometrisch
- Bauform: Einseitige Schubstange ohne Rückstellfeder
- Gehäuse: Eloxiertes Aluminium
- Profilabmessung: Ø20 mm
- Schutzart: IP60 (optional IP67)
- Auflösung: Stufenlos



Potentiometrische Wegsensoren für raue Umweltbedingungen

Robust und platzsparend in Hydraulikanwendungen

HEM12 (E) potentiometrischer Wegsensor



Interner Flansch

Die platzsparende und robuste Konstruktion des HEM12 eignet sich besonders für den Einbau in Hydraulikzylindern. Die Wegmessung erfolgt über einen magnetischen Mitnehmer.

- Einfache Montage durch Flanschkopf mit $\text{Ø}20$ mm Passung oder M24 x 1,5 Gewinde
- Geeignet für Hydraulikanwendungen bis 350 bar
- Hohe Lebensdauer
- Erweiterbar mit integrierter Signalwandlerelektronik (E-Version HEM12E)
- Messweg: Von 50 bis 1000 mm
- Technologie: Potentiometrisch
- Bauform: Ringförmiger Positionsgeber
- Gehäuse: Edelstahl
- Profilabmessung: $\text{Ø}13$ mm
- Schutzart: IP67
- Auflösung: Stufenlos

Der robuste Wegsensor für raue Umgebungen

RC35 potentiometrischer Wegsensor

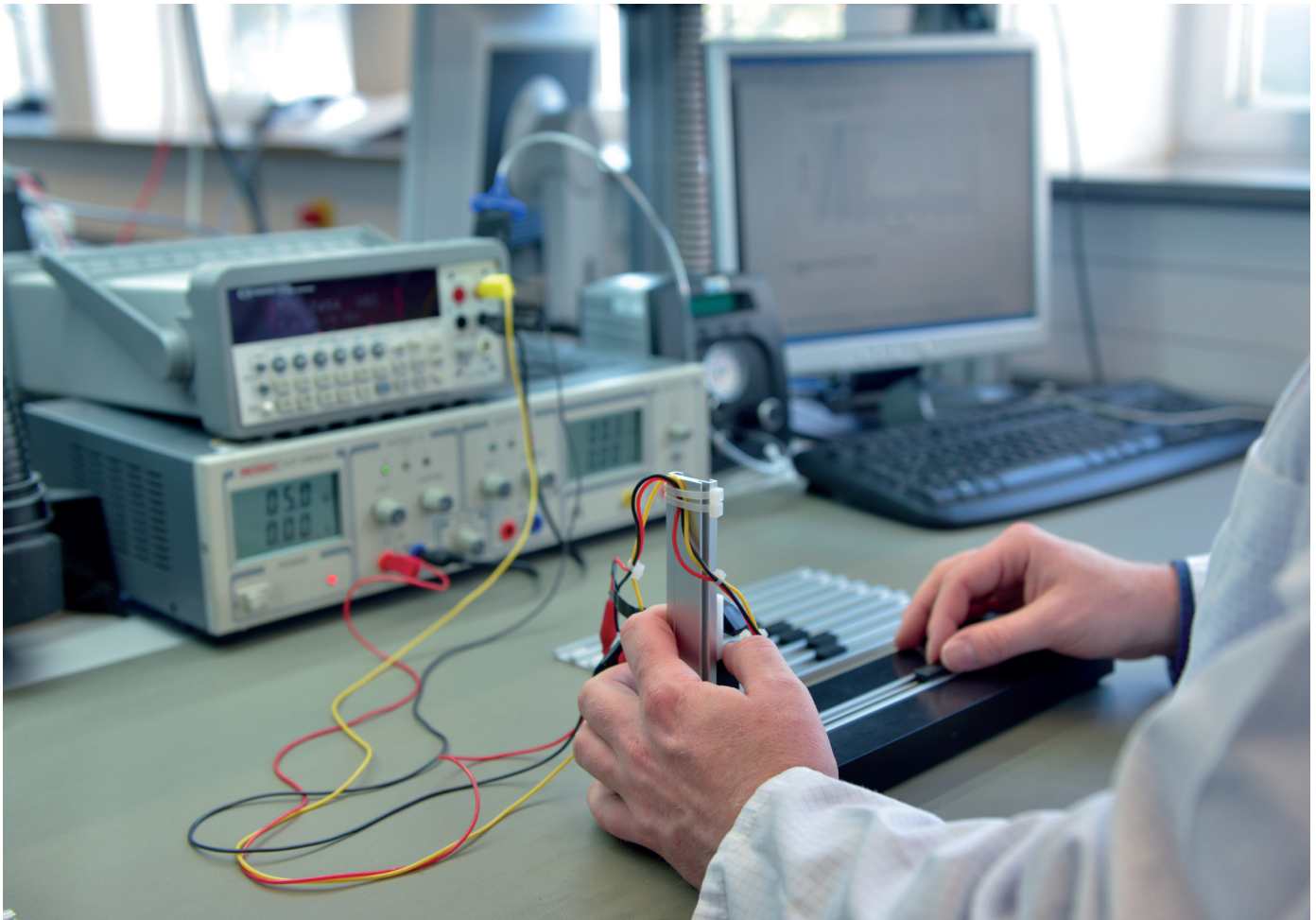


IP67

IP65

Die Serie RC35 ist zur mechanischen Ankopplung mit 2 Gelenkköpfen ausgestattet, die eine freie Einbaulage in der Applikation ermöglichen. Durch die robuste Konstruktion in Schutzart IP65 (optional IP67) ist die Serie für raue Umgebungsbedingungen geeignet.

- Einfache Montage durch beidseitige Gelenkköpfe
- Hohe Lebensdauer
- Auch in sehr robuster Bauform mit Schutzart IP67 verfügbar
- Messweg: Von 50 bis 750 mm
- Technologie: Potentiometrisch
- Bauform: Einseitige Schubstange
- Gehäuse: Eloxiertes Aluminium
- Profilabmessung: $\text{Ø}35$ mm
- Schutzart: IP65 (optional 67)
- Auflösung: Stufenlos



MEGATRON

Ihre Lösung – unsere Anpassung

Eine Spezialität von MEGATRON ist es, nahezu jedes Produkt in seiner Funktion, seinem Design sowie seinen mechanischen und elektrischen Schnittstellen kundenspezifisch anzupassen – und das bereits bei verhältnismäßig geringen Stückzahlen. Möglich wird dies durch unsere Variantenvielfalt, modulare Produktkonzepte und unsere flexible Organisation.

So erhalten Sie eine funktionelle, ökonomische Lösung für Ihr bestehendes und gewünschtes Design. Mit MEGATRON reduzieren Sie Ihren Aufwand und realisieren kurze Produktentwicklungszeiten. So schaffen wir für Sie einen weiteren Wettbewerbsvorteil.

Die MEGATRON Elektronik GmbH & Co. KG ist ein führender deutscher Anbieter von Präzisionssensoren, Industrie-Joysticks, Kunststoffkleinteilen und Elektronikgehäusen. Das seit 1960 inhabergeführte Unternehmen mit Sitz in Putzbrunn bei München entwickelt, produziert und vermarktet weltweit seine Produkte sowie die Produkte langjähriger internationaler Partner. In enger Zusammenarbeit mit den OEM-Kunden werden individuelle und wirtschaftliche Produktlösungen erarbeitet. Eine große Bandbreite an sofort verfügbaren Lagerartikeln rundet das Profil ab.

Ausgabe November 2018