

Produktübersicht

Ein familiengeführtes, mittelständisches und international ausgerichtetes Unternehmen aus dem ostwestfälischen Herford!



1963

Gründung des Unternehmens durch Hans-Jürgen Altmann in Herford

Seit der Gründung im Jahr 1963 beschäftigen wir uns mit der Entwicklung, Konstruktion und Fertigung von Potentiometern sowie Sensoren der Weg-, Winkel- und Positionserfassung für industrielle Anwendungen.

1974

Bezug des neuen Standortes an der Herringhauser Straße

Wir bieten Ihnen Produkte in höchster Präzision, abgerundet durch ein adäquates und umfassendes Serviceangebot: Vom ersten Entwurf bis zum Serienprodukt stehen wir Ihnen mit unserer langjährigen Erfahrung zur Verfügung.

1987

Vergrößerung des Gebäudes an der Herringhauser Straße

Unser umfangreiches Standardprogramm wird durch kundenspezifische Einzel- und Sonderlösungen ergänzt, dabei liegt unser Fokus auf Qualität in einem passenden Preis-Leistungs-Verhältnis.

2005

Zertifizierung gemäß ISO 9001

2013

50-jähriges Jubiläum

2016

Alexandra Altmann, Tochter des Gründers Hans-Jürgen Altmann, übernimmt als geschäftsführende Gesellschafterin die Führung des Familienunternehmens



Unsere Kompetenzen:

Spezialisierung, Entwicklung und Fertigung

Anpassungen nach Ihren Wünschen - flexible Lösungen!

Alle unsere Standardprodukte sind individuell veränderbar: Vom Standard zur Sonderlösung - dies gehört zu unseren herausragenden Stärken. Hierbei ist von der Serienproduktion bis hin zur Einzelanfertigung alles möglich.

Wir fertigen Ihre Potentiometer und Sensoren exakt nach den von Ihnen gewünschten Vorgaben und Spezifikationen. Die mechanischen und elektrischen Eigenschaften können Ihren Bedürfnissen entsprechend angepasst werden - bereits ab einem Stück.



Unser Know-How für Ihre Entwicklungsprojekte

Gemeinsam mit Ihnen entwickeln wir individuelle Lösungen mit oder ohne Endfertigung - ganz nach Wunsch.

Wir bieten Ihnen Machbarkeitsstudien, Entwicklung und Projektierung sowie das Testen von Musterstücken und Serien an. Von der Projektierung bis zur Serienreife - wir stehen an Ihrer Seite.

Unser Vertrieb berät Sie jederzeit gern!

Telefon: +49 52 21 / 34 04 - 0



Produktgruppen

Präzisionspotentiometer und Sensoren

Drehwinkel-Potentiometer & Sensoren

LPT18, T18, DP18 Seite 5

Drehwinkel-Potentiometer & Sensoren

DP113, DP120 Seite 6

Niederdrehmoment-Potentiometer

Feinschleifwiderstände F25 Seite 7

Mehrgang-Potentiometer & Sensoren

DMG18, DMG19, DMG22, DMG23, DMG24 Seite 8

Linear-Potentiometer

LL30, DL30 Seite 9

Linear-Potentiometer

Folien-Potentiometer, Lineare Elemente Seite 10

Getriebe-Potentiometer

GP40 Seite 11

Motor-Potentiometer

MP40 Seite 12

Kohleschicht-/ Leitplastikpotentiometer

Frontplattenpotentiometer Seite 13

Drehwinkel-Potentiometer

LP11 Seite 14

Drehwinkel-Potentiometer

LPT18, T18, DP18



Die Draht- oder Leitplastik-Präzisionspotentiometer dieser Produktlinie eignen sich für den Einsatz in allen industriellen Bereichen. Das glasfaserverstärkte Kunststoffgehäuse bietet eine hohe Festigkeit und Wärmebeständigkeit. Es kann zusätzlich vergossen werden und erreicht somit die Schutzart bis max. IP67. In der Ausführung mit mehrfachem Edelmetall-Schleiferabgriff sind diese Potentiometer besonders für die Istwerterfassung geeignet. Zusätzlich wird die Welle im Boden gelagert, um axialen Belastungen entgegenzuwirken. Das Potentiometer bietet die Option einer durchgehenden Welle und ist als Mehrfachausführung erhältlich.

Allgemeine technische Daten

Gehäuse	Glasfaserverstärkter Kunststoff
Welle	Edelstahl
Lagerarten	wartungsfreies Gleitlager, Nadellager
Schleiferabgriff	Finger- oder Mehrfachabgriff
Schutzart	bis IP67
Anschlussarten	Steckanschluss, Lötanschluss, Flachstecker (nicht für T18 / LPT18), Printanschluss, Litzen, Steckverbinder kundenspezifische Anschlussart
Befestigungsarten	Zentralbefestigung / Synchroflansch

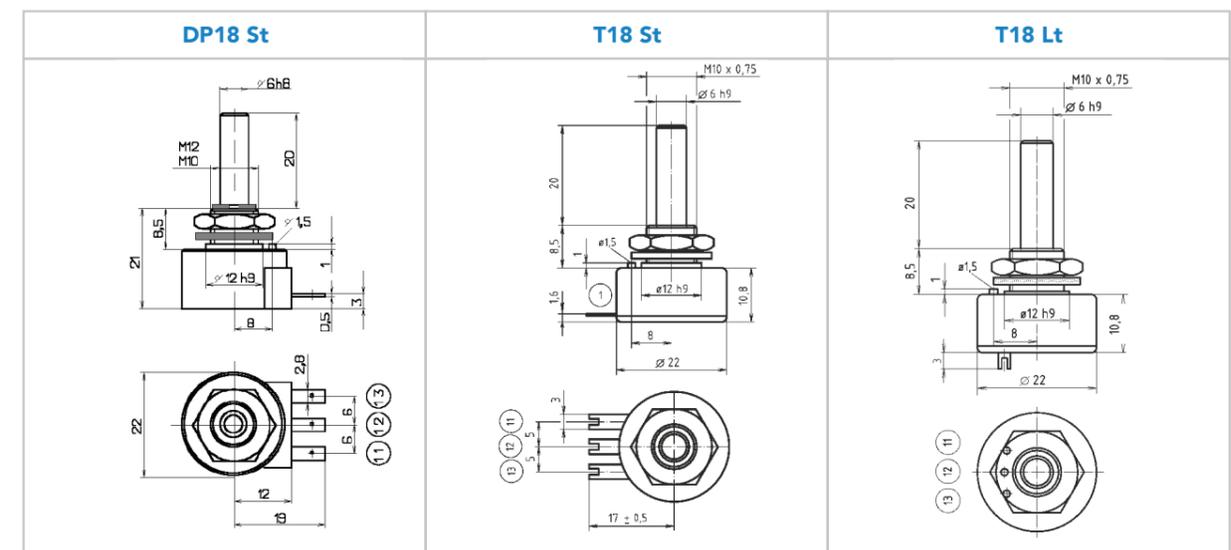
Optionen:

- Mehrfachausführung
- Mittelanzapfung
- Potentiometer mit interner Federrückstellung oder 10er-Rastung
- auch als Schaltpotentiometer lieferbar

Präzisions-Drehwinkel-Potentiometer zur manuellen Betätigung als Sollwertgeber oder zur maschinellen Betätigung als Winkelgeber bis 355°.

Produktvorteile:

- glasfaserverstärktes Kunststoffgehäuse
- hohe Festigkeit und Wärmebeständigkeit
- wartungsfreies Gleitlager



Drehwinkel-Potentiometer & Sensoren

DP113, DP120

Die Präzisions-Potentiometer dieser Produktlinie eignen sich besonders für den Einsatz als Istwertgeber in allen industriellen Bereichen. Sie sind extrem robust aufgrund des hochwertigen Aluminiumgehäuses. Die standardmäßig kugel-/nadelgelagerte Welle, aus nichtrostendem Edelstahl, nimmt problemlos radial und axial wirkende Kräfte auf. Das Gehäuse kann bis Schutzklasse IP67 ausgeführt werden. Bei erhöhter Vibration oder Schockeinwirkung bietet Ihnen die Ölfüllung optimale Funktionsicherheit.

Allgemeine technische Daten

Gehäuse	Aluminium
Welle	Edelstahl
Lagerarten	Kugellager, Nadellager
Schleiferabgriff	Mehrfachabgriff, Edelmetall
Schutzart	bis IP67
Anschlussarten	Klemmanschluss, Kabelanschluss, Sensorstecker, kundenspezifische Anschlussart
Befestigungsarten	Zentralbefestigung, Synchroflansch

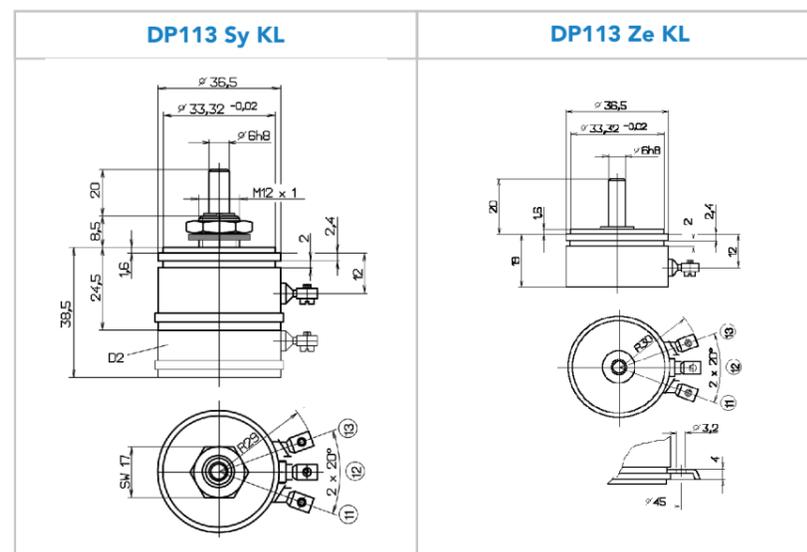
Optionen:

- Mehrfachausführung
- Messumformer 0/4...20mA oder 0...10VDC verfügbar
- Mittelanzapfung
- Potentiometer mit interner Federrückstellung oder 10er-Rastung
- auch als Schaltpotentiometer lieferbar

Hochwertige Präzisions-Potentiometer und Sensoren im robusten Aluminiumgehäuse zur Verwendung als Istwertgeber, Winkelerfassung bis 355°.

Produktvorteile:

- hochwertiges & robustes Aluminiumgehäuse
- Synchrobefestigungen
- hohe Auflösung
- Kugellager
- Sensorausgang
- Ölfüllung



Niederdrehmoment-Potentiometer

Feinschleifwiderstände F25

Die Produktlinie der Feinschleifwiderstände zeichnet sich durch das extrem niedrige Drehmoment von 0,003 Ncm aus, womit sie sehr sensibel einstellbar sind. Um dieses Drehmoment zu erreichen, ist der Kontaktdruck des Abgreifers auf die Wicklung so gering wie möglich gehalten. Die Drehwiderstände bestehen aus einem gewickelten Widerstandsdraht und einem Schleifer, der über ein Kupplungssystem mit der Zeigerwelle des Messgerätes gekoppelt ist. Für Abgreifer und Wicklung werden ausschließlich Edelmetall-Legierungen mit hoher Korrosionsbeständigkeit verwendet. Die Serie F25 verfügt über eine hohe Lebensdauer und ist besonders geeignet für den Einsatz an Messinstrumenten mit Zeigerfunktion. Die Typenreihe F25Z wird speziell für diesen Einsatzbereich gefertigt. Für die Feinschleifwiderstände stehen Kupplungsgabeln und Kupplungshebel als Zubehör zur Verfügung. Ein Messumformer mit Ausgangssignal 0/4...20mA oder 0...10VDC ist zusätzlich integrierbar.

Allgemeine technische Daten

Gehäuse	Aluminium / Glasfaserverstärkter Kunststoff
Welle	Edelstahl
Lagerarten	Steinlager
Schleiferabgriff	Mehrfachabgriff, Edelmetall
Schutzart	IP60
Anschlussarten	Lötanschluss, Anschlusslitzen, Reihenklemme,
Befestigungsarten	Spannklauen, Montagefuß

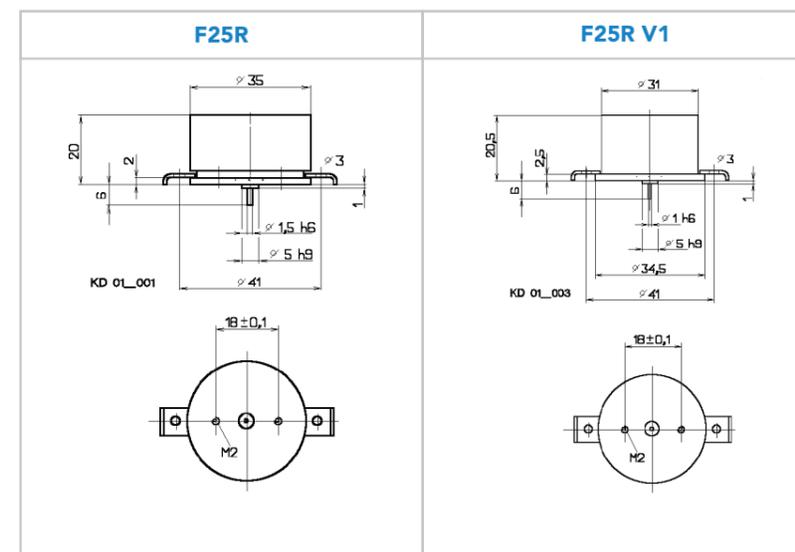
Optionen:

- kundenspezifische Kennlinie möglich

Winkel- und Positionserfassung bei kleinstem Drehmoment, z. B. als Windrichtungsgeber.

Produktvorteile:

- extrem niedriges Drehmoment (sehr sensibel einstellbar)
- hohe Lebensdauer
- Messumformer integrierbar
- besonders geeignet für Messinstrumente mit Zeigerfunktionen



Mehrgang-Potentiometer & Sensoren

DMG18, DMG19, DMG22, DMG23, DMG24

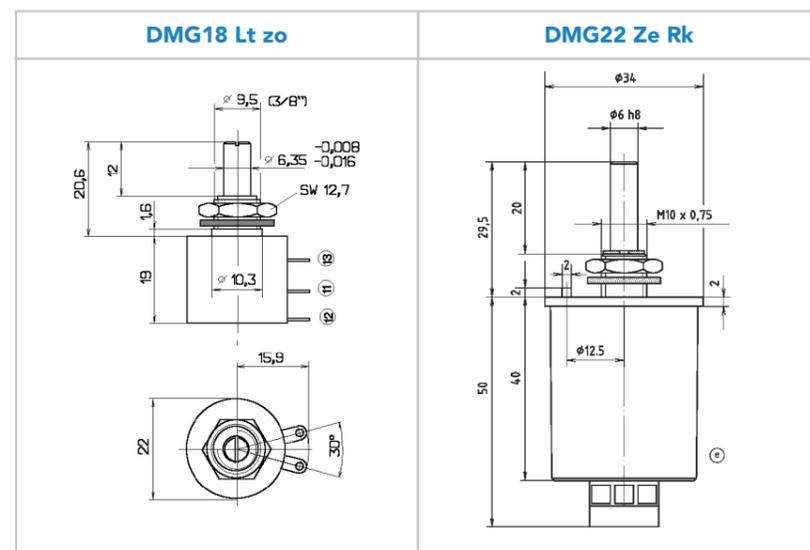
Die Produkttypen DMG18/19/22 besitzen ein glasfaserverstärktes Kunststoffgehäuse und sind mit einer Welle in Zoll-Ausführung ($\varnothing 6,35\text{mm}$) sowie in metrischer Ausführung ($\varnothing 6\text{mm}$) lieferbar. Darüber hinaus kann der Widerstandsdraht alternativ auch mit Hybrid-Element versehen werden, welches eine höhere Lebensdauer ermöglicht. Die Modelle DMG23 & 24 sind mit einem hochwertigen Aluminiumgehäuse ausgestattet, das vor äußeren Einflüssen schützt. Auch bei diesen Varianten ist alternativ ein Hybrid-Element einsetzbar. Alle Typen sind als 3-, 5- und 10-Gang-Ausführung erhältlich. Optional sind in Kombination mit einem Getriebe-Potentiometer die unterschiedlichsten Untersetzungsverhältnisse realisierbar, außerdem ist ein Sensor-Anbau (DMG24) mit Ausgangssignal 0/4...20mA oder 0...10VDC möglich.

Allgemeine technische Daten

Gehäuse	Aluminium / Kunststoff
Welle	Edelstahl
Lagerarten	wartungsfreies Gleitlager
Schleiferabgriff	Einfachabgriff, Edelmetall
Gehäuse-Schutzart	bis IP67 (ab DMG22)
Anschlussarten	Lötanschluss, Kabelanschluss, Reihenklemme kundenspezifische Anschlussart
Befestigungsarten	Zentralbefestigung, Synchroflansch

Optionen:

- auch andere Gangzahlen realisierbar
- Rutschkupplung
- Mehrfachausführung



Präzisions-Mehrgang-Potentiometer für höchste Anforderungen. Drehwinkelbereich bis 3600° , als 3-, 5- und 10-Gang-Ausführung.

Produktvorteile:

- Drehwinkelbereich bis 3600°
- standardmäßig mit 3-, 5- oder 10-Gänge verfügbar
- wartungsfreies Gleitlager
- Schutzart bis IP67
- sehr hohe Auflösung



Linear-Potentiometer

LL30, DL30

Das Präzisions-Linearpotentiometer vom Typ LL30 / DL30 erfasst zuverlässig lineare Messwege für industrielle Anwendungen. Als Widerstandselement ist Präzisionsdraht oder Leitplastik möglich. Die Standardmesswege betragen jeweils bis 500mm. Das eloxierte Aluminiumgehäuse ist sehr robust und bietet Schutz vor äußeren Einflüssen, in der Standard-Ausführung bis Schutzart IP65. Gleitlager gewährleisten einen ruhigen Lauf. Optional werden die Potentiometer mit Tasterfeder oder integrierter Rückolfeder ausgeführt. Das Ausgangssignal kann mittels integriertem Messumformer als 0...10VDC oder 0/4...20mA-Signal ausgegeben werden.

Allgemeine technische Daten

Gehäuse	Aluminium
Schubstange	Edelstahl
Lagerarten	wartungsfreies Gleitlager
Schleiferabgriff	Mehrfachabgriff, Edelmetall
Gehäuse-Schutzart	bis IP65
Anschlussarten	Kabelanschluss
Befestigungsarten	Spannklaue, Flanschbefestigung

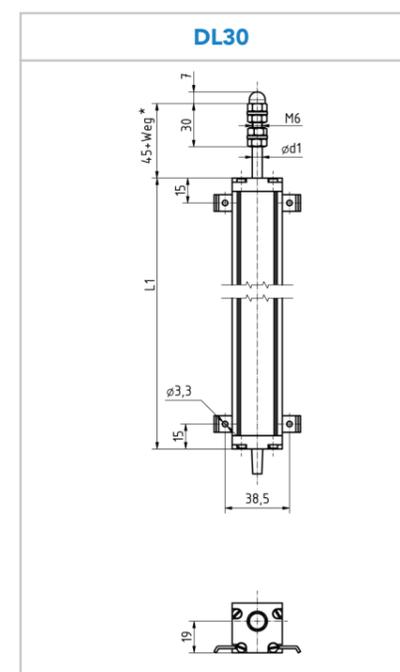
Optionen:

- Gelenkkopf
- Adapterplatte
- kundenspezifische Messwege sowie Sonderlängen auf Anfrage

Präzisions-Linear-Potentiometer zur Erfassung linearer Wege bis 500mm.

Produktvorteile:

- robustes Aluminiumgehäuse
- wartungsfreies Gleitlager
- optional Tasterfeder oder integrierte Rückolfeder
- Messumformer lieferbar
- sehr hohe Auflösung



Linear-Potentiometer

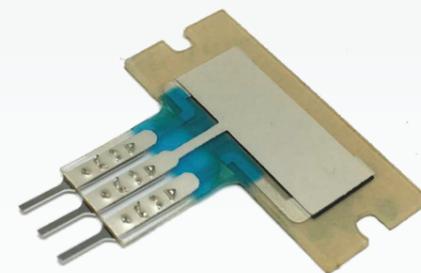
Folien-Potentiometer, Lineare Elemente

Folien-Potentiometer - AFP

Als Alternative zu unseren linearen Draht- bzw. Leitplastikpotentiometern bieten wir auch Folienpotentiometer an. Die Folienpotentiometer sind hermetisch abgedichtete, leitfähige Plastikmembran-Potentiometer und funktionieren wie ein unendlich variabler, analoger Spannungsteiler. Aufgrund ihrer flachen Bauform sind sie besonders gut bei beengten Platzverhältnissen einsetzbar und lassen sich problemlos an die verschiedensten Bedürfnisse anpassen. Die Bedienung ist per Schleiferabgriff möglich. Lineare Standardelemente sind von 50 - 500mm erhältlich, kundenspezifisch sind sowohl kleinere als auch größere Längen lieferbar. Darüber hinaus sind auch rotative Versionen ab einem Außendurchmesser von ca. 40mm möglich. Eine weitere Option stellen auch magnetische Folienpotentiometer dar. Diese kontaktlose Messmethode geht über das klassische Prinzip eines Folienpotentiometers hinaus, ist extrem langlebig und in den gleichen Applikationen anzuwenden.

Produktvorteile:

- extrem flach (0,5 - 1 mm)
- schmale Bauform
- hermetisch dicht (IP54)
- hohe Lebensdauer
- vielseitig einsetzbar
- einfache Handhabung, durch hochwertig Klebefolie zum Aufkleben auf nahezu jeden Untergrund
- individuelle Anschlussarten möglich



Lineare Elemente

Auf Basis unserer langjährigen Erfahrung mit linearen Widerstandselementen, bieten wir Versionen in Leitplastik an. Diese Elemente können an individuelle Kundenanforderungen angepasst und auch in bestehende Applikationen integriert werden. Aufgrund ihrer hohen Lebensdauer bieten sie ein sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis. Sie bestehen aus einem Trägermaterial und einer Widerstandsbahn. Hier können individuelle Lösungen hinsichtlich Fixierung und Schleifer entwickelt werden. Variabel sind die Anschlüsse: Der Kunde wählt zwischen Kabel oder Litzen, die ggf. schon mit einem Stecker konfektioniert sind.

Produktvorteile:

- individuelle Bauform
- hohe Lebensdauer
- vielseitig einsetzbar
- individuelle Anschlussarten möglich

Getriebe-Potentiometer

GP40

Als Potentiometer setzen wir unsere Mehrgang-Potentiometer Typ DMG23 und unsere Eingang-Potentiometer Typ DP18 und DP113 ein. Alle Potentiometer sind mit Endanschlägen versehen. Um das Getriebe vor Überlastung zu schützen ist eine spezielle Rutschkupplung integriert. Als weitere Komponenten bieten wir Ihnen die Ausstattung der Getriebepotentiometer mit Endschaltern (nur Eingang-Potentiometer) und entsprechenden Nocken- oder Segmentscheiben an. Die Endschalter können entweder in einer Aufbaustufe integriert oder rückseitig montiert werden. Das Getriebepotentiometer ist mit einem robusten Aluminiumgehäuse (optional Edelstahlgehäuse) und Zentralbefestigung M12x1 versehen. Zusätzlich kann es mit einem Sensor-Ausgangssignal ausgestattet werden (0/4...20mA oder 0...10VDC). Der Anschluss des Getriebepotentiometers erfolgt über Kabel.

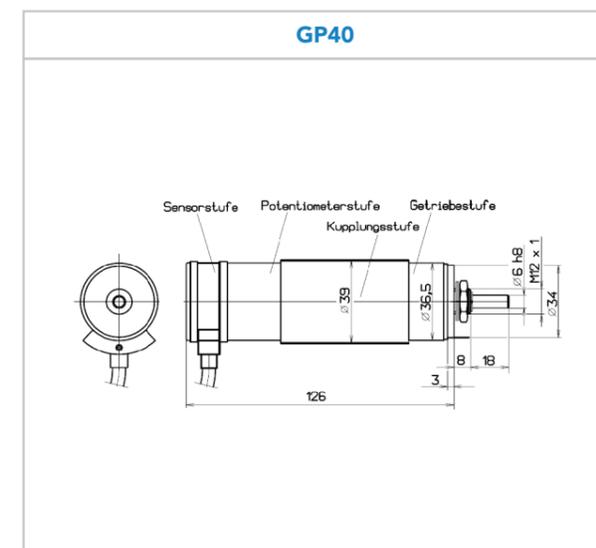
Optionen:

- Silber- oder Goldkontakte bei Endschaltern

Die Getriebe-Potentiometer zeichnen sich durch ihre Modul-Bauweise aus. Die Zusammenstellung der Komponenten erfolgt nach Ihren Angaben. Erhältlich mit Potentiometer-Typen: DP18, DP18 D2, DP113, DP113 D2, DMG23, DMG23 D2.

Produktvorteile:

- Zusammenstellung nach Kundenangaben
- verschiedene Potentiometertypen verwendbar (1-Gang / Mehrgang)
- Sensorausgang möglich



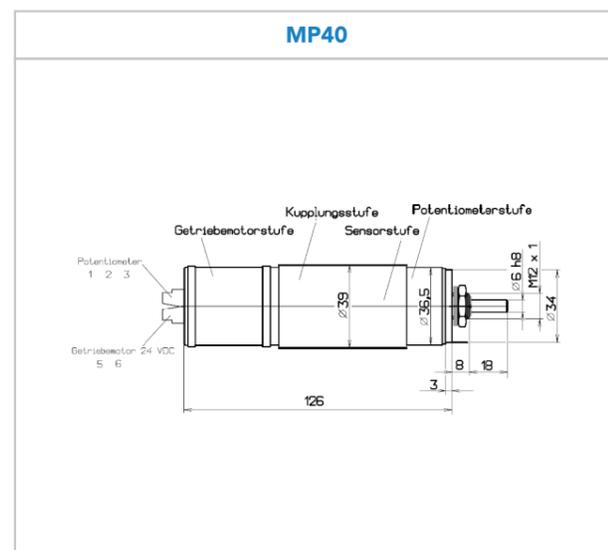
Motor-Potentiometer

MP40

Wir verwenden Gleichstrom-Motoren namhafter Marken-Hersteller. Sie können wählen zwischen den Betriebsspannungen von 6, 12 und 24 VDC. Als Potentiometer setzen wir unsere Mehrgangpotentiometer Typ DMG23 und unsere Eingang-Potentiometer Typ DP18 und DP113 ein. Alle Potentiometer sind mit Endanschlägen versehen. Um den Motor und das Getriebe vor Überlastung zu schützen, ist eine spezielle Rutschkupplung integriert. Als weitere Komponenten bieten wir Ihnen die Ausstattung des Motor-Potentiometers mit Endschaltern und entsprechenden Nocken- oder Segmentscheiben an (nur Eingang-Potentiometer). Das Motor-Potentiometer ist mit einem robusten Aluminiumgehäuse (optional mit Edelstahlgehäuse) und Zentralbefestigung (je nach Potentiometertyp) versehen. Zusätzlich kann es mit einem Sensor-Ausgangssignal ausgestattet werden (0/4...20mA oder 0...10VDC). Der Anschluss des Motor-Potentiometers erfolgt über eine Reihenklemme.

Optionen:

- Silber oder Goldkontakte bei Endschaltern



Die Motorpotentiometer zeichnen sich durch ihre modulare Bauweise aus. Die Zusammenstellung der Komponenten erfolgt nach Ihren Angaben.

Produktvorteile:

- Zusammenstellung nach Kundenangaben
- verschiedene Potentiometertypen verwendbar (1-Gang / Mehrgang)
- Sensorausgang möglich

Kohleschicht-/ Leitplastikpotentiometer

Frontplattenpotentiometer

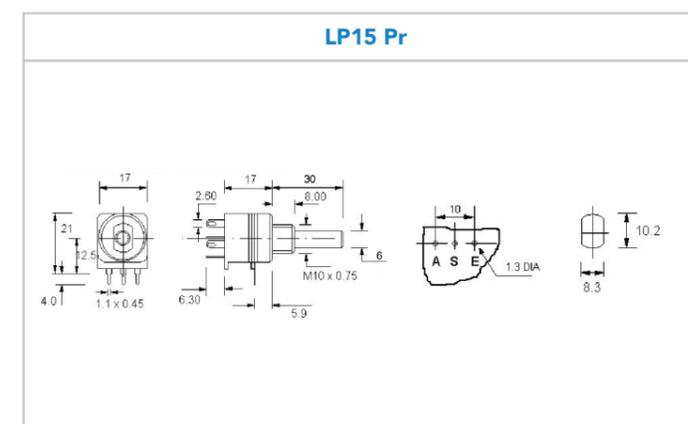
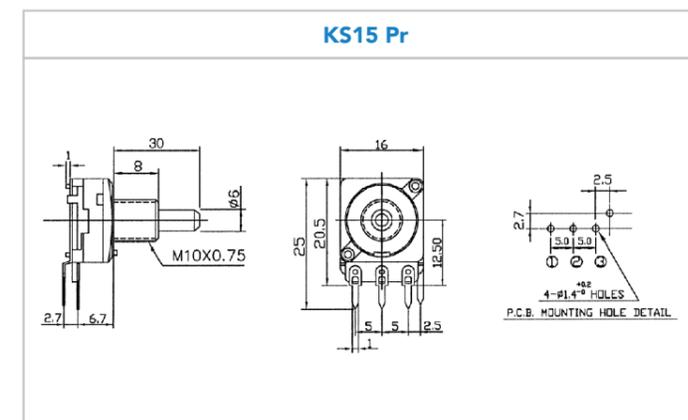
Die Serien verfügen über ein Metall- oder Kunststoffgehäuse sowie ein Kohleschicht- bzw. Leitplastik-Widerstandselement. Diese stellen dadurch eine kostengünstige Lösung dar. Sie sind mit zwei verschiedenen Wellendurchmessern und Zentralbefestigungen sowie optional mit klassisch linearem und positiv-logarithmischem Signal lieferbar. Darüber hinaus sind Ausführungen mit Schalter, Mittelrastung und auch Tandem-Ausführungen möglich.

Optionen:

- gekapselte Version mittels Übergehäuse möglich
- kundenspezifische Anschlussart
- Printanschluss-Abstützung

Produktvorteile:

- Sollwertgeber in unterschiedliche Ausführungen für Industrie-Standard z. B. Tandemausführung, oder mit Schalter
- mit linearer oder positiv-logarithmischer Kurve lieferbar
- Printanschlüsse



Das LP11 zeichnet sich durch seine besonders kompakte Bauweise aus. Das Gehäuse aus glasfaserverstärktem Kunststoff mit integriertem Gewinde stellt damit eine sehr kostengünstige Variante dar. Das Drehmoment der Welle ist hierbei anpassbar und wird werksseitig auf den jeweiligen Kundenwunsch eingestellt. Als Widerstandselement ist Leitplastik vorgesehen. Als Anschluss fungieren Litzen mit dem Querschnitt 0,5mm². Die Längen sind hierbei ebenfalls kundenspezifisch anpassbar.

Allgemeine technische Daten

Gehäuse	Kunststoff
Welle	Kunststoff
Schleiferabgriff	Mehrfachabgriff
Schutzart	bis IP65
Anschlussart	Litzen
Befestigungsart	Zentralbefestigung

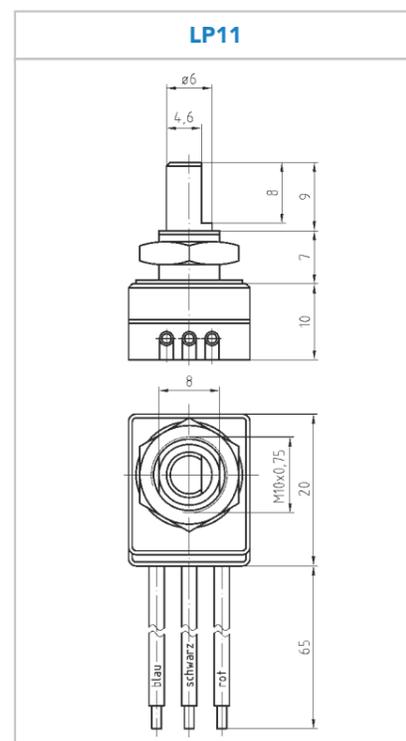
Optionen:

- metallverstärkte Welle lieferbar

Präzisions-Drehwinkel-Potentiometer zur manuellen Betätigung als Sollwertgeber.

Produktvorteile:

- glasfaserverstärktes Kunststoffgehäuse
- hohe Festigkeit und Wärmebeständigkeit
- sehr hohes Drehmoment lieferbar



Sie haben kein passendes Potentiometer gefunden oder vermissen eine bestimmte Baugröße?

Kein Problem, mit den Lösungen der **AE Potentiometer GmbH** liefern wir Ihnen stets das geeignete Bauteil. Die Schwestergesellschaft der Altmann GmbH Bauteile für Meß- und Regeltechnik beschäftigt sich mit dem weltweiten Sourcing von Potentiometern, ganz gleich ob das Widerstandselement aus Cermet, Leitplastik, Kohleschicht oder Draht besteht. Dabei liegt der Fokus wie gewohnt auf höchster Präzision und Güte.

Unsere Produktionspartner arbeiten eng mit uns zusammen; die Auditierung sowie die Prozesse der Produktion entsprechen unseren bewährten Verfahren. So können Sie sicher sein, stets einwandfreie Bauteile zu erhalten, die Ihren und unseren Ansprüchen gerecht werden.

Aufgrund der hohen Produktvielfalt und entsprechend diversen Parametern können wir Ihre Anfrage mit der passenden Lösung zum adäquaten Preis bedienen.

Fragen Sie unseren Vertrieb nach unseren Einstiegsserien oder alternativen Potentiometern.

Wir bieten ebenfalls passende Steckverbindungen und Kabelkonfektionen als Ergänzung zu unseren potentiometrischen Lösungen an.





Im kaufmännischen und
gewerblichen Bereich



ALTMANN 
— *Potentiometer* —

ALTMANN GmbH Bauteile für Meß- und Regeltechnik

Herringhauser Straße 29
D-32051 Herford

Telefon: +49 5221 3404 -0
Telefax: +49 5221 3404 -29

eMail: info@potentiometer.de
Internet: www.potentiometer.de

Stand: Oktober 2018