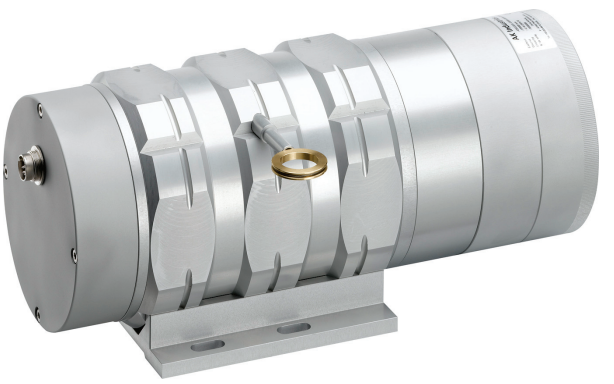
AK-Industries GmbH Schmiedgasse 34 A 53797 Lohmar

CDS1210 CDS1215

AK-INDUSTRIES GMBH

Messlänge 0 bis 15000 mm



CDS 1210 und CDS 1215 Positionswegaufnehmer

Kompakter Sensor für industriellen Einsatz

Der Seilzugsensor der Serie CDS12XX eignet sich hervorragend für die Messung von linearen Bewegungen und Positionsbestimmungen im industriellen Einsatz. Die kompakte Bauform erlaubt eine einfache Montage. Das robuste Aluminiumgehäuse in Kombination mit unserer hohen Fertigungsqualität erlaubt eine präzise Messung auch an schwer zugängliche Messstellen.

Kompakter Sensor für industriellen Einsatz

- *Einfache Montage*
- *Schutzart IP65*
- *Messbereich : 0 bis 15000 mm*
- *Mit Analog- oder Inkrementalausgang*
- *Robustes Aluminiumgehäuse*
- *Hohe Störfestigkeit*
- *Kundenspezifische Sonderbauformen möglich*

CDS1210 Potentiometer Ausgang - Messlänge 0 bis 10 000 mm

Technische Daten:

Messlänge	0 bis 10 000 mm
Ausgangssignal	1 KΩ Hybrid-/Leitplastik-Präzisions-Potentiometer
Auflösung	Quasi unendlich (hängt vom Betriebssystem ab)
Material	Gehäuse und Deckel – Aluminium (RohS) Meßseil – Edelstahl
Meßseil Durchmesser	0,90 mm
Sensorelement	Hybrid Präzisions-Potentiometer
Elektrischer Anschluss	Steckerverbinder M16, 3-polig (DIN) Steckerverbinder M12, 4-polig PVC-Kabel, 4-adrig
Linearität	+/- 0,15% – v. Endwert +/- 0,10% – v. Endwert (optional)
Schutzklasse	IP65 (IP67 optional)
Geschwindigkeit	10 M/S max
Beschleunigung	5 M/S^2 (vor der Verformung des Meßseil)
Gewicht	ca. 6Kg
Arbeitstemperatur	-20° bis +80°C
Lagertemperatur	-30° bis +80°C

Auszugskraft:

Messlänge in mm	Auszugskraft am Anfang des Messbereich	Auszugskraft am Ende des Messbereich
10 000	≈ 10,50 N	≈ 15,00 N

Bestellcode:

CDS1210 | [ ] | [ ] | [ ] | [ ] | OP | [ ]

Modell
CDS1210

Messlänge
10 000 = 0 bis 10 000 mm
(Andere Messlängen sind auf Anfrage erhältlich)

Ausgangssignal
R01K = Potentiometer 1 kΩ (andere Werte auf Anfrage)

Linearität
L15 = +/- 0.15% v. Endwert
L10 = +/- 0.10% v. Endwert (optional)

Anschluss
C = Steckerverbinder M16, 3-polig (DIN)
L4 = Steckerverbinder M12, 4-polig
K = PVC-Kabel, 4-adrig + wie z.B. : **02** für Kabel 2m lang

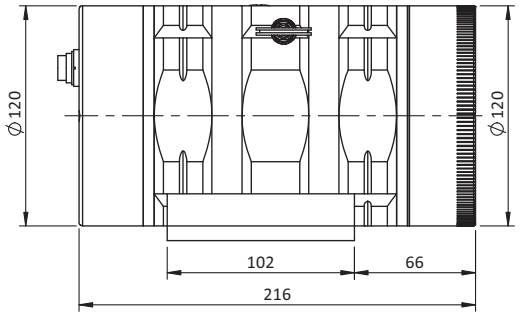
OP Optional
AC = Komplette Eloxierung
BR = Seil-Schmutzabstreifer
BT = Tieftemperatur bis -30°C
CP = Anschluß des Meßseil mit einem Gabelkopf
IP67 = Schutzklasse IP67
M6 = Anschluß des Meßseil mit ein M6 Gewindestift
TEV = Entwässerungsbohrungen

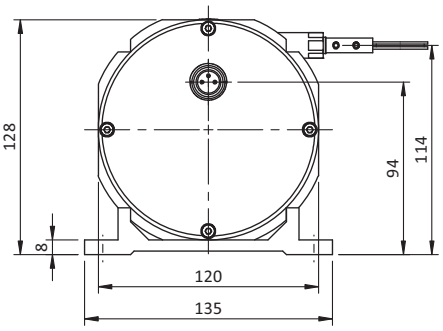
Bestellbeispiel: CDS1210-10000-R01K-L15-K02-OP-AC-M6

Vertrieb und technisch Beratung : AK-Industries GmbH ; Schmiedgasse 34 a ; 53797 Lohmar
Tel : +49 (0) 2246 302427
Fax : +49 (0) 2246 911057
Mail : gl@ak-industries.de
Internet : www.ak-industries.de

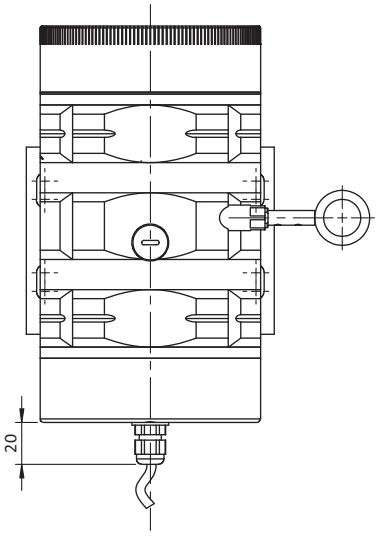
Hersteller AK-Industries ; ZA du Reitweg ; F-67440 Thal Marmoutier

Maßzeichnung

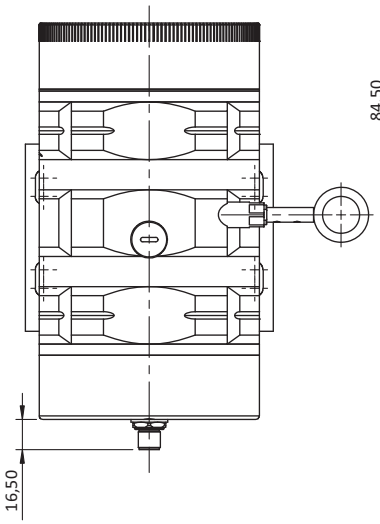




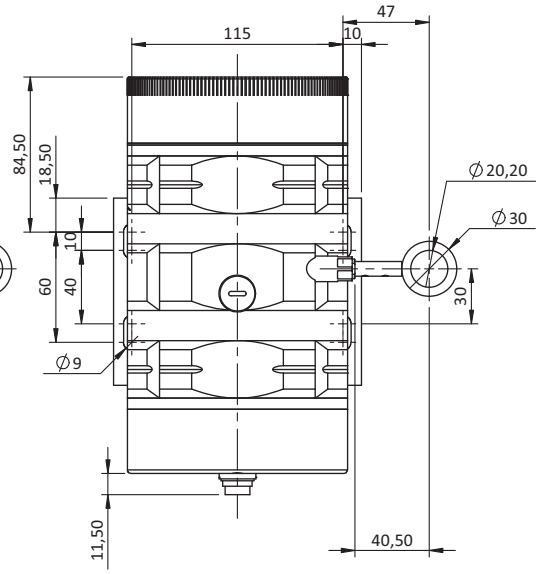
Anschluss K
(PVC-Kabel, 4-adrig)



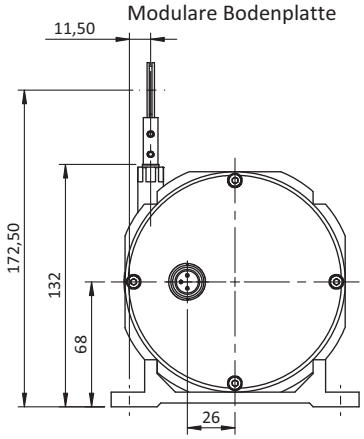
Anschluss L4
(Steckerverbinder M12, 4-polig)

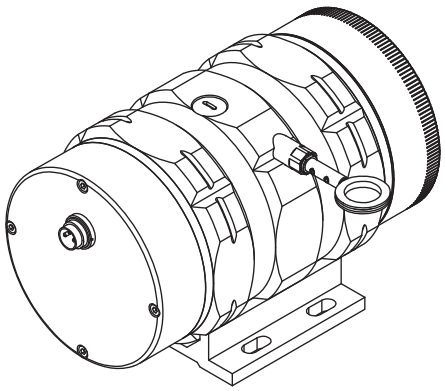


Anschluss C
(Steckerverbinder M16, 3-polig DIN)



Modulare Bodenplatte





Vertrieb und technisch Beratung : AK-Industries GmbH ; Schmiedgasse 34 a ; 53797 Lohmar
Tel : +49 (0) 2246 302427
Fax : +49 (0) 2246 911057
Mail : gl@ak-industries.de
Internet : www.ak-industries.de

Hersteller AK-Industries ; ZA du Reitweg ; F-67440 Thal Marmoutier

CDS1210 Analog Ausgang - Messlänge 0 bis 10 000 mm

Technische Daten:

Messlänge	0 bis 10 000 mm
Ausgangssignal	0…10V (galvanisch getrennt) 4…20mA ; 2 Leiter-Technik 4…20mA ; 4 Leiter-Technik (galvanisch getrennt) 0…20mA ; 4 Leiter-Technik (galvanisch getrennt)
Auflösung	Quasi unendlich (hängt vom Betriebssystem ab)
Material	Gehäuse und Deckel – Aluminium (RohS) Meßseil – Edelstahl
Meßseil Durchmesser	0,90 mm
Sensorelement	Hybrid Präzisions-Potentiometer
Elektrischer Anschluss	Steckerverbinder M16, 8-polig (DIN) Steckerverbinder M12, 4-polig PVC-Kabel, 4-adrig
Linearität	+/- 0,15% – v. Endwert +/- 0,10% – v. Endwert (optional)
Schutzklasse	IP65 (IP67 optional)
Geschwindigkeit	10 M/S max
Beschleunigung	5 M/S^2 (vor der Verformung des Meßseil)
Gewicht	ca. 6 Kg
Arbeitstemperatur	-20° bis +80°C
Lagertemperatur	-30° bis +80°C

Auszugskraft:

Messlänge in mm	Auszugskraft am Anfang des Messbereich	Auszugskraft am Ende des Messbereich
10 000	≈ 11,00 N	≈ 13,50 N

Bestellcode:

CDS1210					OP	

Modell
CDS1210

Messlänge
10000 = 0 bis 10 000 mm
(Andere Messlängen sind auf Anfrage erhältlich)

Ausgangssignal
U010 = 0…10V
I420 = 4…20mA (2 Leiter-Technik)
I420G = 4…20mA (4 Leiter-Technik)
I020G = 0…20mA (4 Leiter-Technik)

Linearität
L15 = +/- 0.15% v. Endwert
L10 = +/- 0.10% v. Endwert (optional)

Anschluss
C = Steckerverbinder M16, 8-polig (DIN)
L4 = Steckerverbinder M12, 4-polig
K = PVC-Kabel, 4-adrig + wie z.B. : **02** für Kabel 2m lang

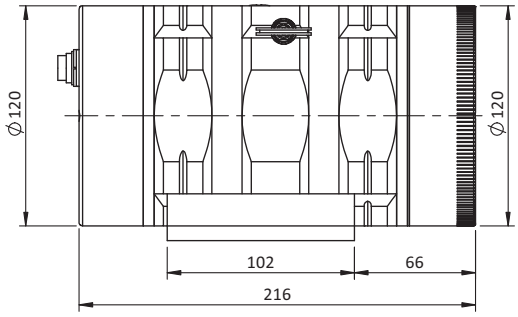
OP Optional
AC = Komplette Eloxierung
BR = Seil-Schmutzabstreifer
BT = Tieftemperatur bis -30°C
CP = Anschluß des Meßseil mit einem Gabelkopf
IP67 = Schutzklasse IP67
M6 = Anschluß des Meßseil mit ein M6 Gewindestift
TEV = Entwässerungsbohrungen

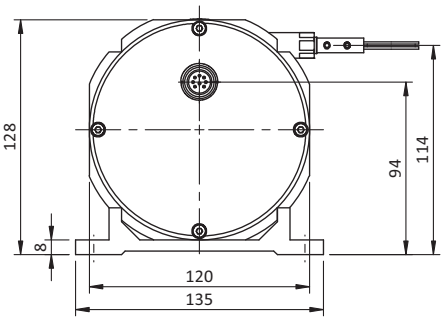
Bestellbeispiel: CDS1210-10000-U010-L15-K02-OP-AC-M6

Vertrieb und technisch Beratung : AK-Industries GmbH ; Schmiedgasse 34 a ; 53797 Lohmar
Tel : +49 (0) 2246 302427
Fax : +49 (0) 2246 911057
Mail : gl@ak-industries.de
Internet : www.ak-industries.de

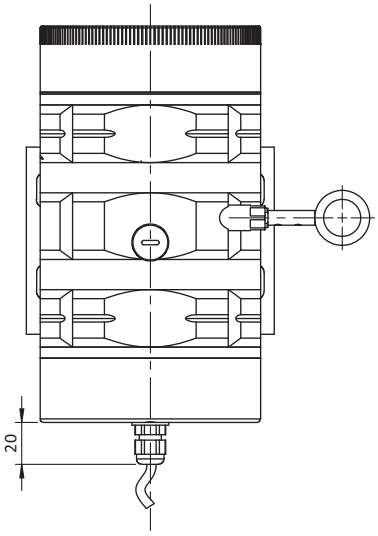
Hersteller AK-Industries ; ZA du Reitweg ; F-67440 Thal Marmoutier

Maßzeichnung

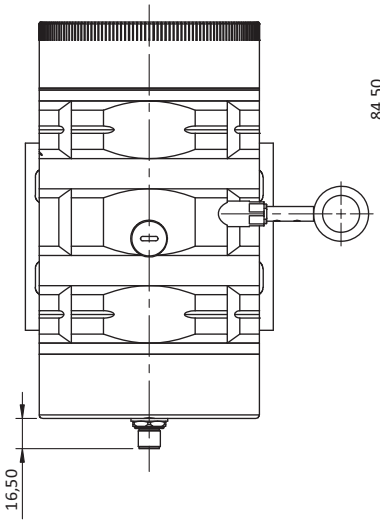




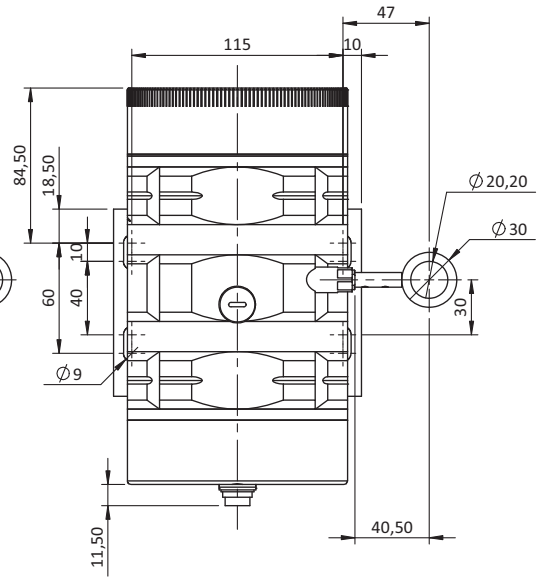
Anschluss K
(PVC-Kabel, 4-adrig)



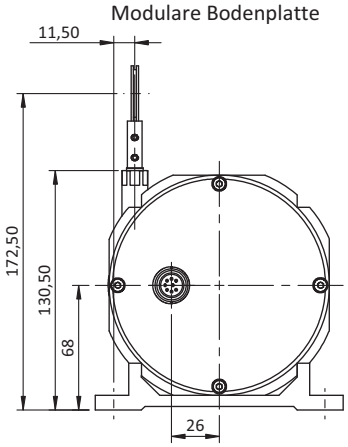
Anschluss L4
(Steckerverbinder M12, 4-polig)

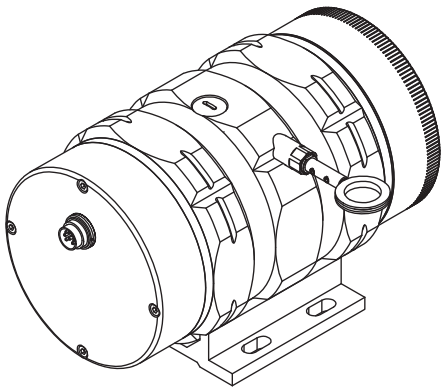


Anschluss C
(Steckerverbinder M16, 8-polig DIN)



Modulare Bodenplatte





Vertrieb und technisch Beratung : AK-Industries GmbH ; Schmiedgasse 34 a ; 53797 Lohmar
Tel : +49 (0) 2246 302427
Fax : +49 (0) 2246 911057
Mail : gl@ak-industries.de
Internet : www.ak-industries.de

Hersteller AK-Industries ; ZA du Reitweg ; F-67440 Thal Marmoutier

CDS1210 – MEC Seilzugsystem Messlänge 0 bis 10 000 mm

Technische Daten:

Messlänge	0 bis 10 000 mm
Messtrommelumfang	300 mm / Umdrehung
Auflösung	Je nach Geber
Sensorelement	Anpassung mit Encoder oder andere Sensorelement Ihrer Wahl (auf Anfrage)
Material	Gehäuse – Aluminium (RohS) Meßseil – Edelstahl
Meßseil Durchmesser	0,90 mm
Linearität	+/- 0,05% v. Endwert +/- 0,01% v. Endwert (optional)
Geschwindigkeit	10 M/S max
Beschleunigung	5 M/S^2 (vor der Verformung des Meßseil)
Gewicht	ca. 6 kg
Arbeitstemperatur	-20° bis +80°C
Lagertemperatur	-30° bis +80°C

Auszugskraft:

Messlänge in mm	Auszugskraft am Anfang des Messbereich	Auszugskraft am Ende des Messbereich
10 000	≈ 10,50 N	≈ 15,00 N

Bestellcode:

CDS1210	MEC				OP	

Modell
CDS1210

Messlänge
10000 = 0 bis 10 000 mm
(Andere Messlängen sind auf Anfrage erhältlich)

Messtrommelumfang
300 = 300 mm / Umdrehung

Linearität
L05 = +/- 0.05% v. Endwert
L01 = +/- 0.01% v. Endwert (optional)

OP Options
06 = Adapterflansch für Encoder Ø58 mit 6 mm Wellendurchmesser (**06A** für die Anlieferung einer Kupplung Ø6 ohne Adapterflansch)
10 = Adapterflansch für Encoder Ø58 mit 10 mm Wellendurchmesser
12 = Adapterflansch für Encoder Ø90 mit 12 mm Wellendurchmesser(**12A** für die Anlieferung einer Kupplung Ø12 ohne Adapterflansch)
AC = Komplette Eloxierung
BR = Bürsten Seil-Schmutzabstreifer
BT = Tieftemperatur bis -30°C
CP = Anschluß des Meßseil mit einem Gabelkopf
M6 = Anschluß des Meßseil mit ein M6 Gewindestift
TEV = Entwässerungsbohrungen

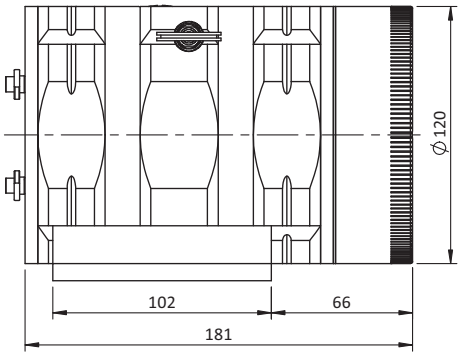
Falls keine Option für den Adapterflansch angegeben wird, wird der Seilzugsensor mit einer Kupplung Ø10 und ohne Adapterflansch geliefert.
Weitere Encoder können auf Anfrage angepasst werden, bitte uns kontaktieren.

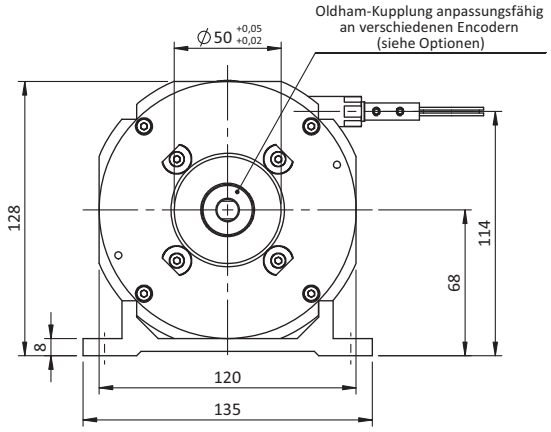
Bestellbeispiel: CDS1210-MEC-10000-300-L05-OP-10-AC

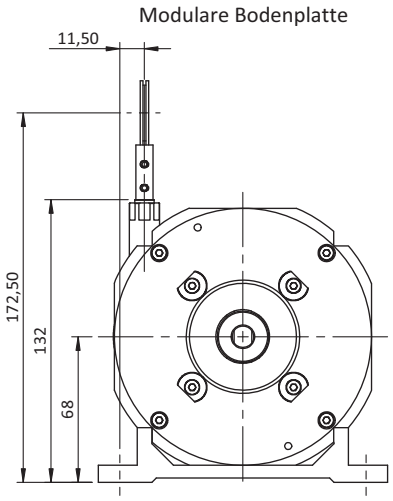
Vertrieb und technisch Beratung : AK-Industries GmbH ; Schmiedgasse 34 a ; 53797 Lohmar
Tel : +49 (0) 2246 302427
Fax : +49 (0) 2246 911057
Mail : gl@ak-industries.de
Internet : www.ak-industries.de

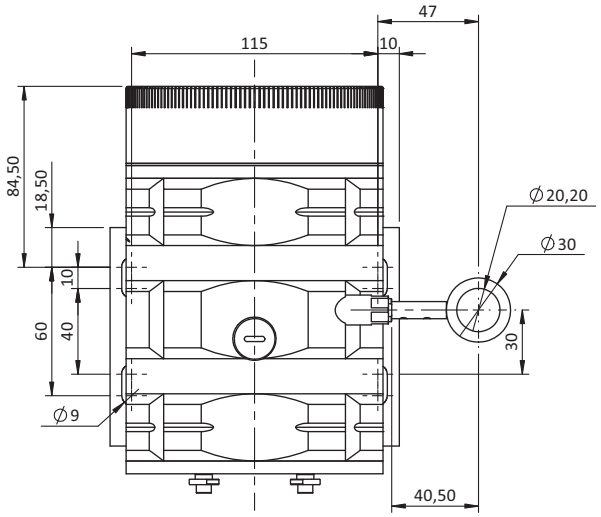
Hersteller AK-Industries ; ZA du Reitweg ; F-67440 Thal Marmoutier

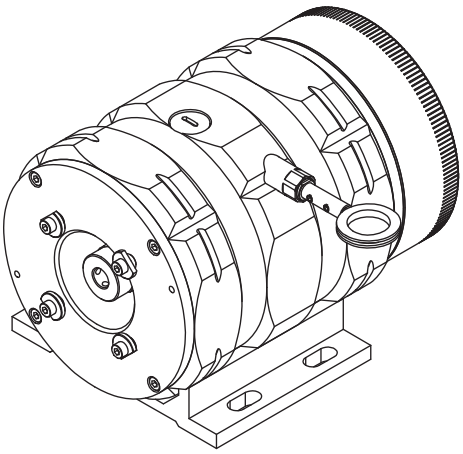
Maßzeichnung











Vertrieb und technisch Beratung : AK-Industries GmbH ; Schmiedgasse 34 a ; 53797 Lohmar
Tel : +49 (0) 2246 302427
Fax : +49 (0) 2246 911057
Mail : gl@ak-industries.de
Internet : www.ak-industries.de

Hersteller AK-Industries ; ZA du Reitweg ; F-67440 Thal Marmoutier

CDS1215 Potentiometer Ausgang - Messlänge 0 bis 15 000 mm

Technische Daten:

Messlänge	0 bis 15 000 mm
Ausgangssignal	1 KΩ Hybrid-/Leitplastik-Präzisions-Potentiometer
Auflösung	Quasi unendlich (hängt vom Betriebssystem ab)
Material	Gehäuse und Deckel – Aluminium (RohS) Meßseil – Edelstahl
Meßseil Durchmesser	0,90 mm
Sensorelement	Hybrid Präzisions-Potentiometer
Elektrischer Anschluss	Steckerverbinder M16, 3-polig (DIN) Steckerverbinder M12, 4-polig PVC-Kabel, 4-adrig
Linearität	+/- 0,15% – messbereich +/- 0,10% – messbereich (optional)
Schutzklasse	IP65 (IP67 optional)
Geschwindigkeit	10 M/S max
Beschleunigung	4 M/S^2 (vor der Verformung des Meßseil)
Gewicht	ca. 8 Kg
Arbeitstemperatur	-20° bis +80°C
Lagertemperatur	-30° bis +80°C

Auszugskraft:

Messlänge in mm	Auszugskraft am Anfang des Messbereich	Auszugskraft am Ende des Messbereich
15 000	≈ 10,50 N	≈ 15,00 N

Bestellcode:

CDS1215					OP	

Modell
CDS1215

Messbereich
15 000 = 0 bis 15 000 mm
(Andere Messlängen sind auf Anfrage erhältlich)

Ausgangssignal
R01K = Potentiometer 1 kΩ (andere Werte auf Anfrage)

Linearität
L15 = +/- 0.15% v. Endwert
L10 = +/- 0.10% v. Endwert (optional)

Anschluss
C = Steckerverbinder M16, 3-polig (DIN)
L4 = Steckerverbinder M12, 4-polig
K = PVC-Kabel, 4-adrig + wie z.B. : **02** für Kabel 2m lang

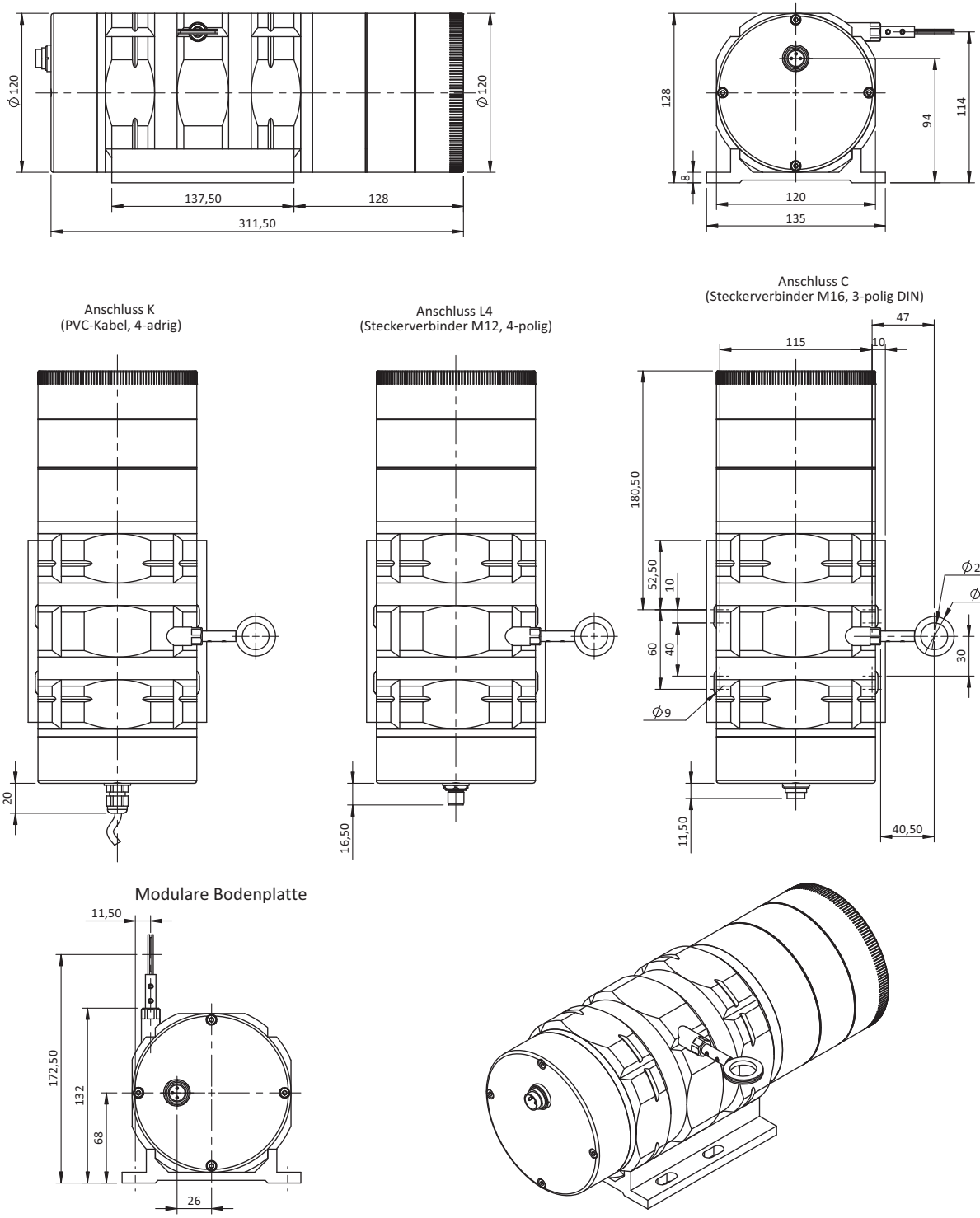
OP Optional
AC = Komplette Eloxierung
BR = Seil-Schmutzabstreifer
BT = Tieftemperatur bis -30°C
CP = Anschluß des Meßseil mit einem Gabelkopf
IP67 = Schutzklasse IP67
M6 = Anschluß des Meßseil mit ein M6 Gewindestift
TEV = Entwässerungsbohrungen

Bestellbeispiel: CDS1215-15000-R01K-L15-K02-OP-AC-M6

Vertrieb und technisch Beratung : AK-Industries GmbH ; Schmiedgasse 34 a ; 53797 Lohmar
Tel : +49 (0) 2246 302427
Fax : +49 (0) 2246 911057
Mail : gl@ak-industries.de
Internet : www.ak-industries.de

Hersteller AK-Industries ; ZA du Reitweg ; F-67440 Thal Marmoutier

Maßzeichnung



Vertrieb und technisch Beratung : AK-Industries GmbH ; Schmiedgasse 34 a ; 53797 Lohmar
Tel : +49 (0) 2246 302427
Fax : +49 (0) 2246 911057
Mail : gl@ak-industries.de
Internet : www.ak-industries.de

Hersteller AK-Industries ; ZA du Reitweg ; F-67440 Thal Marmoutier

CDS1215 Analog Ausgang - Messlänge 0 bis 15 000 mm

Technische Daten:

Messlänge	0 bis 15 000 mm
Ausgangssignal	0…10V (galvanisch getrennt) 4…20mA ; 2 Leiter-Technik 4…20mA ; 4 Leiter-Technik (galvanisch getrennt) 0…20mA ; 4 Leiter-Technik (galvanisch getrennt)
Auflösung	Quasi unendlich (hängt vom Betriebssystem ab)
Material	Gehäuse und Deckel – Aluminium (RohS) Meßseil – Edelstahl
Meßseil Durchmesser	0,90 mm
Sensorelement	Hybrid Präzisions-Potentiometer
Elektrischer Anschluss	Steckerverbinder M16, 8-polig (DIN) Steckerverbinder M12, 4-polig PVC-Kabel, 4-adrig
Linearität	+/- 0,15% – v. Endwert +/- 0,10% – v. Endwert (optional)
Schutzklasse	IP65 (IP67 optional)
Geschwindigkeit	10 M/S max
Beschleunigung	5 M/S^2 (vor der Verformung des Meßseil)
Gewicht	ca. 8 Kg
Arbeitstemperatur	-20° bis +80°C
Lagertemperatur	-30° bis +80°C

Auszugskraft:

Messlänge in mm	Auszugskraft am Anfang des Messbereich	Auszugskraft am Ende des Messbereich
15 000	≈ 10,50 N	≈ 15,00 N

Bestellcode:

CDS1215					OP	

Modell
CDS1215

Messlänge
15000 = 0 bis 15 000 mm
(Andere Messlängen sind auf Anfrage erhältlich)

Ausgangssignal
U010 = 0…10V
I420 = 4…20mA (2 Leiter-Technik)
I420G = 4…20mA (4 Leiter-Technik)
I020G = 0…20mA (4 Leiter-Technik)

Linearität
L15 = +/- 0.15% v. Endwert
L10 = +/- 0.10% v. Endwert (optional)

Anschluss
C = Steckerverbinder M16, 8-polig (DIN)
L4 = Steckerverbinder M12, 4-polig
K = PVC-Kabel, 4-adrig + wie z.B. : **02** für Kabel 2m lang

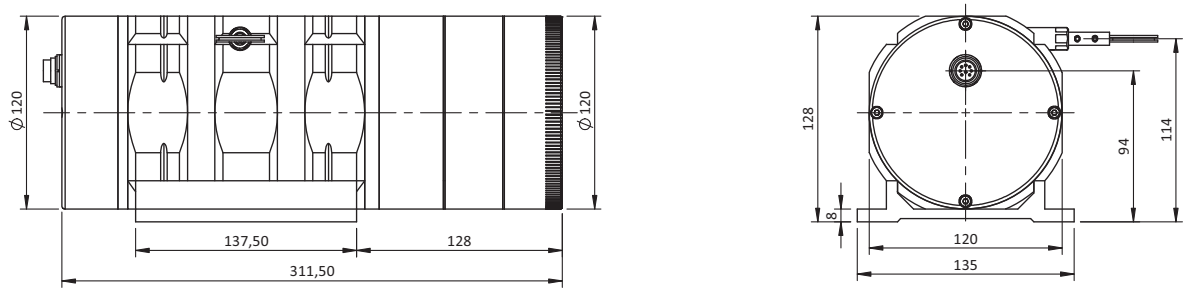
OP Optional
AC = Komplette Eloxierung
BR = Seil-Schmutzabstreifer
BT = Tieftemperatur bis -30°C
CP = Anschluß des Meßseil mit einem Gabelkopf
IP67 = Schutzklasse IP67
M6 = Anschluß des Meßseil mit ein M6 Gewindestift
TEV = Entwässerungsbohrungen

Bestellbeispiel: CDS1215-15000-U010-L15-K02-OP-AC-M6

Vertrieb und technisch Beratung : AK-Industries GmbH ; Schmiedgasse 34 a ; 53797 Lohmar
Tel : +49 (0) 2246 302427
Fax : +49 (0) 2246 911057
Mail : gl@ak-industries.de
Internet : www.ak-industries.de

Hersteller AK-Industries ; ZA du Reitweg ; F-67440 Thal Marmoutier

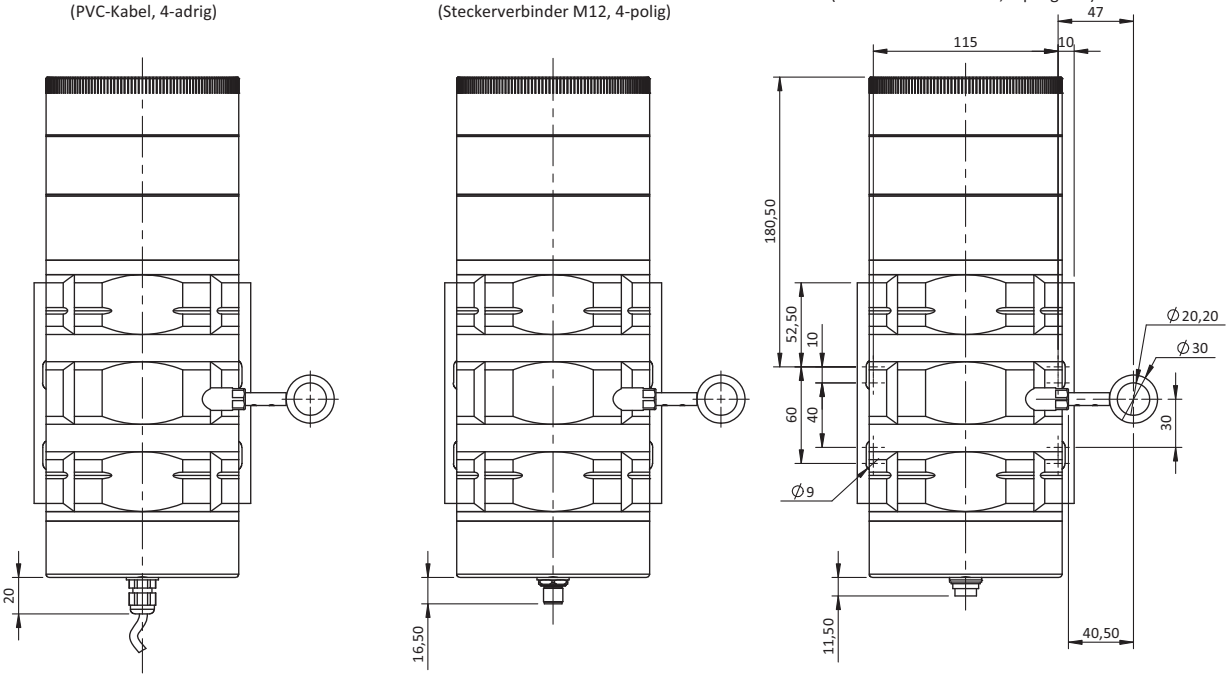
Maßzeichnung



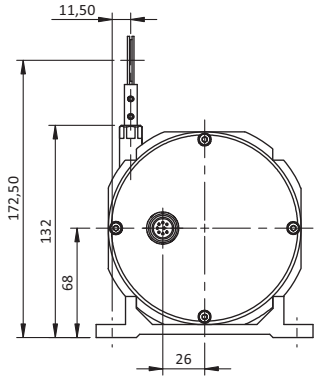
Anschluss K
(PVC-Kabel, 4-adrig)

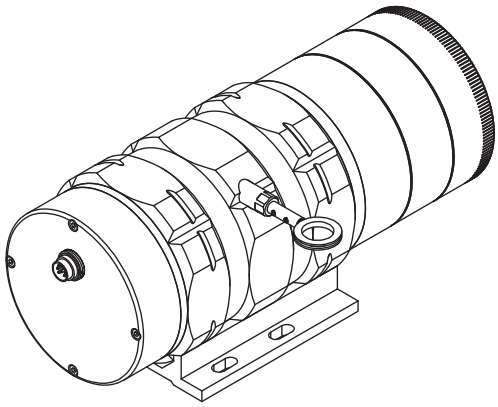
Anschluss L4
(Steckerverbinder M12, 4-polig)

Anschluss C
(Steckerverbinder M16, 8-polig DIN)



Modulare Bodenplatte





Vertrieb und technisch Beratung : AK-Industries GmbH ; Schmiedgasse 34 a ; 53797 Lohmar
Tel : +49 (0) 2246 302427
Fax : +49 (0) 2246 911057
Mail : gl@ak-industries.de
Internet : www.ak-industries.de

Hersteller AK-Industries ; ZA du Reitweg ; F-67440 Thal Marmoutier

CDS1215 – MEC Seilzugsystem Messlänge 0 bis 15 000 mm

Technische Daten:

Messlänge	0 bis 15 000 mm
Messtrommelumfang	300 mm / Umdrehung
Auflösung	Je nach Geber
Sensorelement	Anpassung mit Encoder oder andere Sensorelement Ihrer Wahl (auf Anfrage).
Material	Gehäuse – Aluminium (RohS) Meßseil – Edelstahl
Meßseil Durchmesser	0,90 mm
Linearität	+/- 0,05% v. Endwert +/- 0,01% v. Endwert (optional)
Geschwindigkeit	10 M/S max
Beschleunigung	4 M/S^2 (vor der Verformung des Meßseil)
Gewicht	ca. 8 kg
Arbeitstemperatur	-20° bis +80°C
Lagertemperatur	-30° bis +80°C

Auszugskraft:

Messlänge in mm	Auszugskraft am Anfang des Messbereich	Auszugskraft am Ende des Messbereich
15 000	≈ 10,50 N	≈ 15,00 N

Bestellcode:

CDS1215	MEC				OP	

Modell
CDS1215

Messlänge
15000 = 0 bis 15 000 mm
(Andere Messlängen sind auf Anfrage erhältlich)

Messtrommelumfang
300 = 300 mm / Umdrehung

Linearität
L05 = +/- 0.05% v. Endwert
L01 = +/- 0.01% v. Endwert (optional)

OP Options
06 = Adapterflansch für Encoder Ø58 mit 6 mm Wellendurchmesser (**06A** für die Anlieferung einer Kupplung Ø6 ohne Adapterflansch)
10 = Adapterflansch für Encoder Ø58 mit 10 mm Wellendurchmesser
12 = Adapterflansch für Encoder Ø90 mit 12 mm Wellendurchmesser(**12A** für die Anlieferung einer Kupplung Ø12 ohne Adapterflansch)
AC = Komplette Eloxierung
BR = Bürsten Seil-Schmutzabstreifer
BT = Tieftemperatur bis -30°C
CP = Anschluß des Meßseil mit einem Gabelkopf
M6 = Anschluß des Meßseil mit ein M6 Gewindestift
TEV = Entwässerungsbohrungen

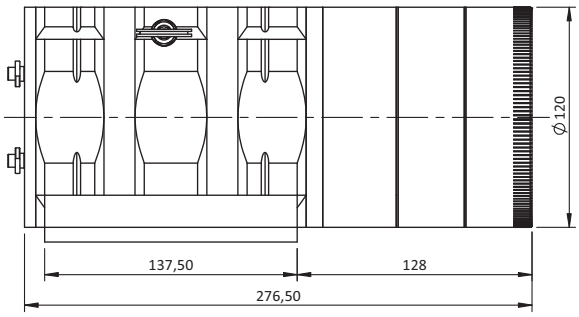
Falls keine Option für den Adapterflansch angegeben wird, wird der Seilzugsensor mit einer Kupplung Ø10 und ohne Adapterflansch geliefert.
Weitere Encoder können auf Anfrage angepasst werden, bitte uns kontaktieren.

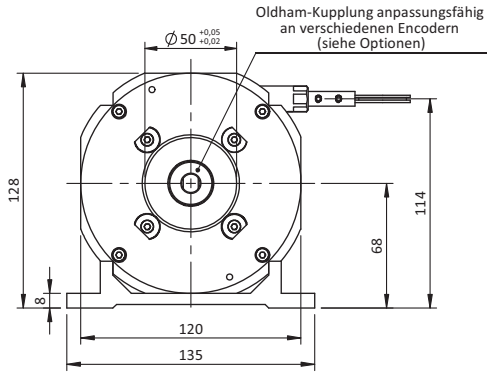
Bestellbeispiel: CDS1215-MEC-15000-300-L05-OP-10-AC

Vertrieb und technisch Beratung : AK-Industries GmbH ; Schmiedgasse 34 a ; 53797 Lohmar
Tel : +49 (0) 2246 302427
Fax : +49 (0) 2246 911057
Mail : gl@ak-industries.de
Internet : www.ak-industries.de

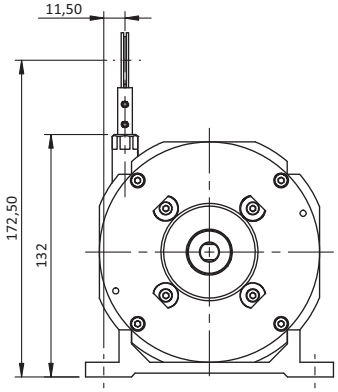
Hersteller AK-Industries ; ZA du Reitweg ; F-67440 Thal Marmoutier

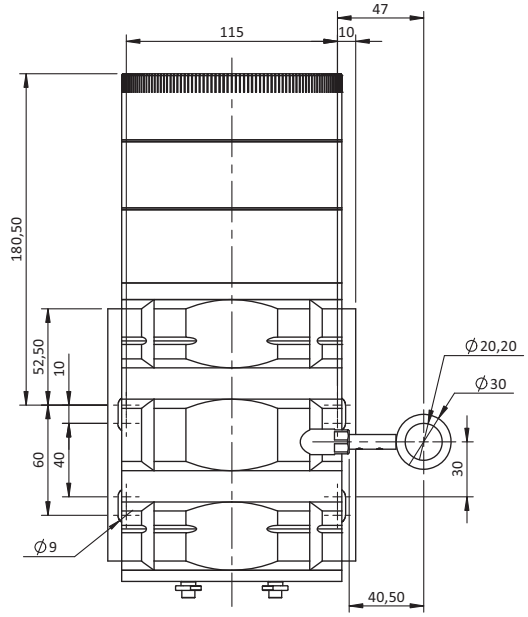
Maßzeichnung

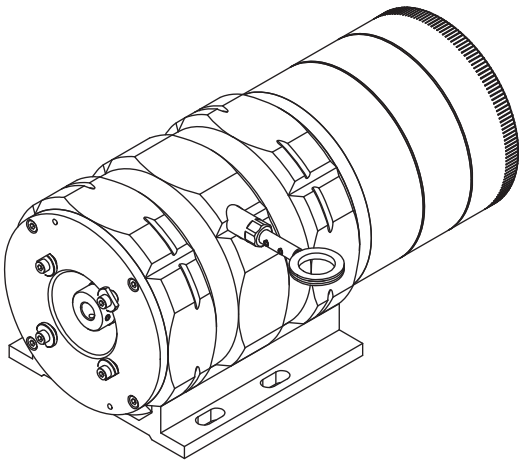




Modulare Bodenplatte







Vertrieb und technisch Beratung : AK-Industries GmbH ; Schmiedgasse 34 a ; 53797 Lohmar
Tel : +49 (0) 2246 302427
Fax : +49 (0) 2246 911057
Mail : gl@ak-industries.de
Internet : www.ak-industries.de

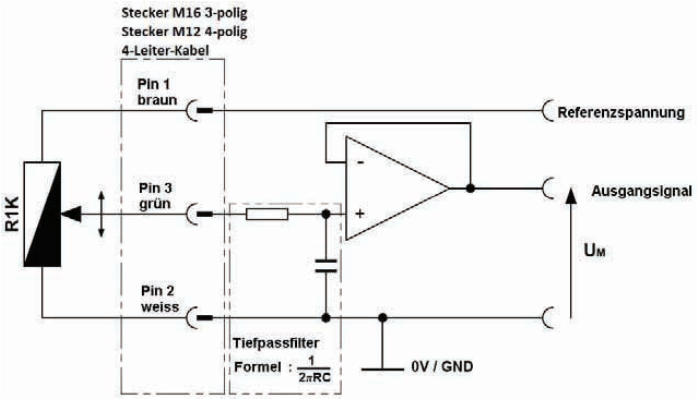
Hersteller AK-Industries ; ZA du Reitweg ; F-67440 Thal Marmoutier

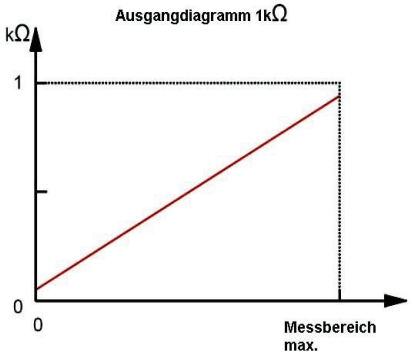
Elektrische Daten des potentiometrisch Ausgangs

Potentiometrische Version 1kΩ : (Weitere auf Anfrage)

Temperaturkoefficient +/-50 ppm/°C

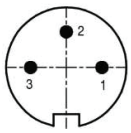
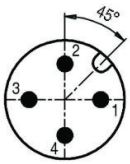
Anschlussbeispiele und Ausgangsstufe





Um eine gute Linearität zu gewährleisten, muss das Potentiometer als Spannungsteiler beschaltet werden.
Der Eingangswiderstand der Fol (mehr als 10MΩ).

Anschlussbelegung:

Steckerverbinder M16, 3-polig (DIN)	Steckerverbinder M12, 4-polig	PVC 4-Leiter-Kabel	R01K
1	1	Braun	Spannung +
2	2	Weiss	Spannung GND
3	3	Grün	Signal +
 Sicht auf den Sensorstecker	 Sicht auf den Sensorstecker		

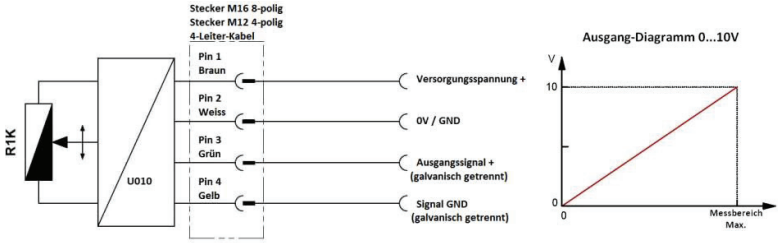
Vertrieb und technisch Beratung : AK-Industries GmbH ; Schmiedgasse 34 a ; 53797 Lohmar
Tel : +49 (0) 2246 302427
Fax : +49 (0) 2246 911057
Mail : gl@ak-industries.de
Internet : www.ak-industries.de

Hersteller AK-Industries ; ZA du Reitweg ; F-67440 Thal Marmoutier

Elektrische Daten des analog Ausgangs

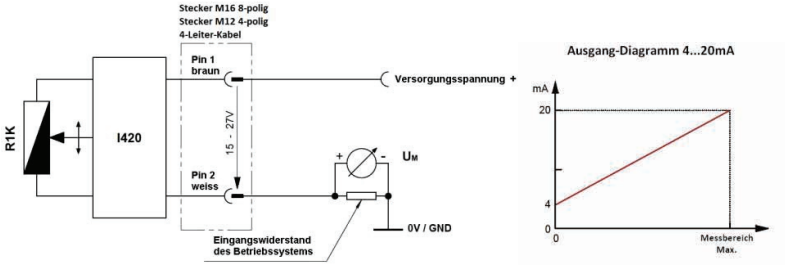
Analog 0 ... 10V :

Betriebsspannung	15 bis +27 Vdc (52mA max)
Ausgangsspannung	0 bis 10 Vdc
Ausgangsstrom	10mA max
Galvanisch getrennt	3KV
Elektrischer Schutz	Verpolung, Kurzschluß
Temperaturkoeffizient	+/-100 ppm/°C



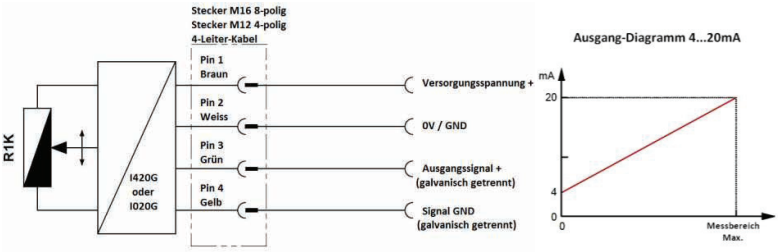
Analog 4 ... 20mA : (2-Leiter-Technik)

Betriebsspannung	+15 bis +27 Vdc (32mA max)
Ausgangsstrom	4 bis 20mA
Elektrischer Schutz	Verpolung, Kurzschluß
Temperaturkoeffizient	+/-100 ppm/°C

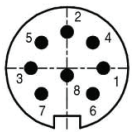
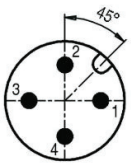


Analog 4...20mA oder 0...20mA : (4-Leiter-Technik)

Betriebsspannung	+15 bis +27 Vdc (75mA max)
Ausgangsstrom	4 bis 20mA or 0 to 20mA
Ausgangsstrom	22 mA max
Galvanisch getrennt	3KV
Elektrischer Schutz	Verpolung, Kurzschluß
Temperaturkoeffizient	+/-100 ppm/°C



Anschlussbelegung:

Steckerverbinder M16 8-Pin (DIN)	Steckerverbinder M12 4-Pin	PVC-Kabel, 4-adrig	010V	I420 (2-Leiter-Technik)	I420G or I020G (4-Leiter-Technik)
1	1	Braun	Versorgung +	Signal +	Versorgung +
2	2	Weiß	Versorgung GND	Signal -	Versorgung GND
3	3	Grün	Signal +	/	Signal +
4	4	Gelb	Signal GND	/	Signal GND
 Sicht auf den Sensorstecker	 Sicht auf den Sensorstecker				

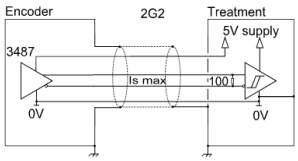
Vertrieb und technisch Beratung : AK-Industries GmbH ; Schmiedgasse 34 a ; 53797 Lohmar
Tel : +49 (0) 2246 302427
Fax : +49 (0) 2246 911057
Mail : gl@ak-industries.de
Internet : www.ak-industries.de

Hersteller AK-Industries ; ZA du Reitweg ; F-67440 Thal Marmoutier

Elektrische Daten des inkremental Ausgangs

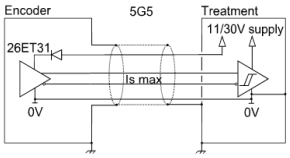
2G2 Elektronik (100kHz) (CD50)

Versorgung : 5Vdc ± 10%
Verbrauch ohne Last : 100mA
Laststrom je Kanal: 40mA
Pegel 0 max : V_{ol} = 0,5Vdc
Pegel 1 min : V_{oh} = 2,5Vdc



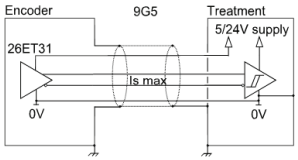
5G5 Elektronik (100kHz)

Versorgung: 11 - 30Vdc
Verbrauch ohne Last : 75mA
Laststrom je Kanal: 50mA
Pegel 0 max : V_{ol} = 0,5Vdc
Pegel 1 min : V_{oh} = Vcc-3Vdc



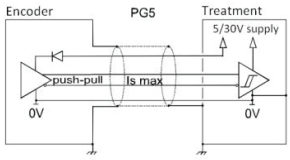
9G5 Elektronik (100kHz)

Versorgung: 5 - 24Vdc
Verbrauch ohne Last : 75mA
Laststrom je Kanal: 50mA
Pegel 0 max : V_{ol} = 0,5Vdc
Pegel 1 min : V_{oh} = Vcc-2,5Vdc



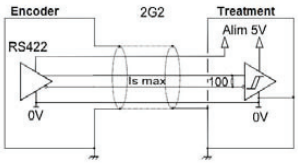
PG5 Elektronik (100kHz) (CD50)

Versorgung: 5 - 30Vdc
Verbrauch ohne Last : 75mA
Laststrom je Kanal: 50mA
Pegel 0 max : V_{ol} = 0,5Vdc
Pegel 1 min : V_{oh} = Vcc-3Vdc



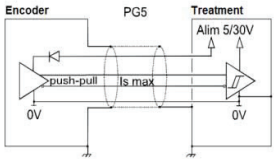
2G2 Elektronik (100°C, 300kHz)

Versorgung: 5Vdc ± 10%
Verbrauch ohne Last: 75mA max
Ausgangsstrom: 40mA max
Pegel 0 max (Is=20mA) : Vol = 0,5Vdc
Pegel 1 min (Is=20mA) : Voh =4Vdc



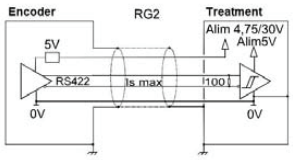
PG5 Elektronik (100°C, 300kHz)

Versorgung: 5 bis 30Vdc
Verbrauch ohne Last: 75mA max
Ausgangsstrom: 40mA max
Pegel 0 max (Is=20mA) : Vol = 0,5Vdc
Pegel 1 min (Is=20mA) : Voh = Vcc-2,5Vdc
Hinweis : 5V RS422 wenn 5Vdc Versorg.



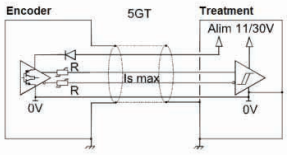
RG2 Elektronik (100°C, 300kHz)

Versorgung: 4,75 bis 30Vdc
Verbrauch ohne Last: 75mA max
Ausgangsstrom: 40mA max
Pegel 0 max (Is=20mA) : Vol = 0,5Vdc
Pegel 1 min (Is=20mA) : Voh = 4Vdc

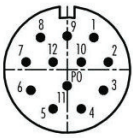
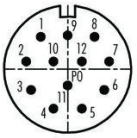
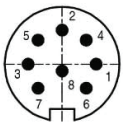
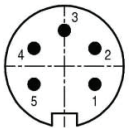


5GT Elektronik (70°C, 120kHz)

Versorgung: 11 bis 30Vdc
Verbrauch ohne Last: 75mA max
Ausgangsstrom: 40mA max
Pegel 0 max (Is=20mA) : Vol = 1,5Vdc
Pegel 1 min (Is=20mA) : Voh = Vcc-2,5Vdc



Anschluss:

Stecker M23 12-pin - CW	Stecker M23 12-pin - CCW	Steckerverbinder M16 8-Pin (DIN)	Steckerverbinder M16 5-Pin (DIN)	PVC 8-Leiter -Kabel	PUR 12-Leiter-Kabel	s
1	10 + 11	1	1	Weiß	Weiß + Weiß /Grün	Versorgung -
2	2 + 12	2	2	Braun	Blau + Braun/Grün	Versorgung +
3	8	3	3	Grün	Grau	A
4	5	4	4	Gelb	Braun	B
5	3	5	5	Grau	Rot	0
6	1	6	/	Rosa	Rosa	A/
7	6	7	/	Blau	Grün	B/
8	4	8	/	Rot	Schwarz	0/
 Sicht auf den Sensorstecker	 Sicht auf den Sensorstecker	 Sicht auf den Sensorstecker	 Sicht auf den Sensorstecker			

Vertrieb und technisch Beratung : AK-Industries GmbH ; Schmiedgasse 34 a ; 53797 Lohmar
Tel : +49 (0) 2246 302427
Fax : +49 (0) 2246 911057
Mail : gl@ak-industries.de
Internet : www.ak-industries.de

Hersteller AK-Industries ; ZA du Reitweg ; F-67440 Thal Marmoutier

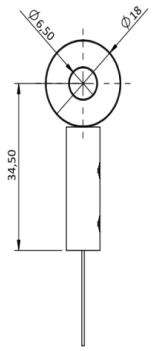
Options für Seilzugwegsensoren der Reihe CD

Befestigungsöse:

Standard

Die Montage erfolgt beispielsweise mit einer M6-Zylinderschraube, oder mittels Gabelkopf.

Verfügbar auf : CD50, CD60, CD80, CD115, CD150

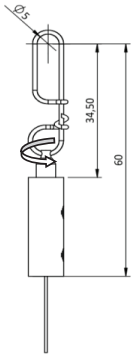


Seilclip mit Drallfänger Befestigung:

OP-EM

Die Montage erfolgt beispielsweise mit einer M4-Zylinderschraube, oder mittels Gabelkopf.
Die Drallfänger Befestigung ermöglicht die Rotation um eigene Achse.

Verfügbar auf : CD50, CD60, CD80



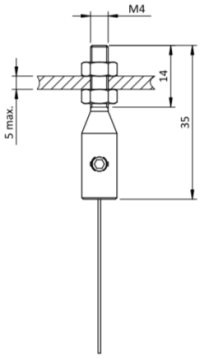
M4 Seilbefestigung:

OP-M4

Die M4-Seilbefestigung besteht aus einem Gewindestift M4 mit Kontermutter.
Die Montage erfolgt optimal mit einem Durchgangsloch.
Die Montageplatte sollte nicht mehr als 5 mm haben.

Achtung
Auf keinen Fall darf der M4- Gewindestift selbst in ein feststehendes Teil geschraubt werden, da dabei das Meßseil verdreht wird.

Verfügbar auf : CD50, CD60, CD80, CD115, CD150

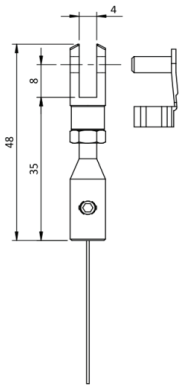


Gabelkopf:

OP-CP

Der M4-Anschluß kann zur Befestigung mit dem Gabelkopf verbunden werden.

Verfügbar auf : CD50, CD60, CD80, CD115, CD150

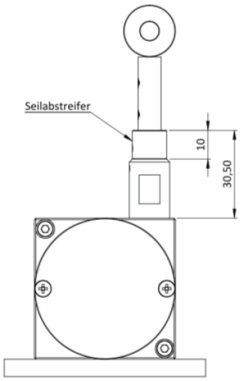


Bürsten Seil-Schmutzabstreifer:

OP-RAC

Der Seilabstreifer verhindert das Eindringen von Staub und Schmutz durch den Seilaustritt.

Verfügbar auf : CD50

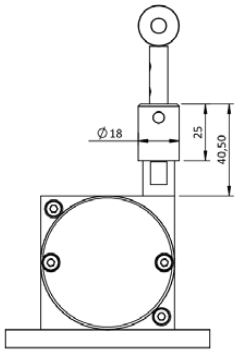


Bürsten Seil-Schmutzabstreifer :

OP-BR

Der Seilabstreifer verhindert das Eindringen störender Staub und Schmutz durch den Seilaustritt.

Verfügbar auf : CD60, CD80, CD115, CD150

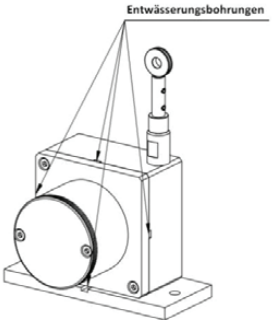


Entwässerungsbohrungen:

OP-TEV

Die Löcher ermöglichen die natürliche Strömung von Flüssigkeiten aus dem Sensor, um die Ansammlung im Gerät zu vermeiden.

Verfügbar auf : CD50, CD60, CD80, CD115, CD150



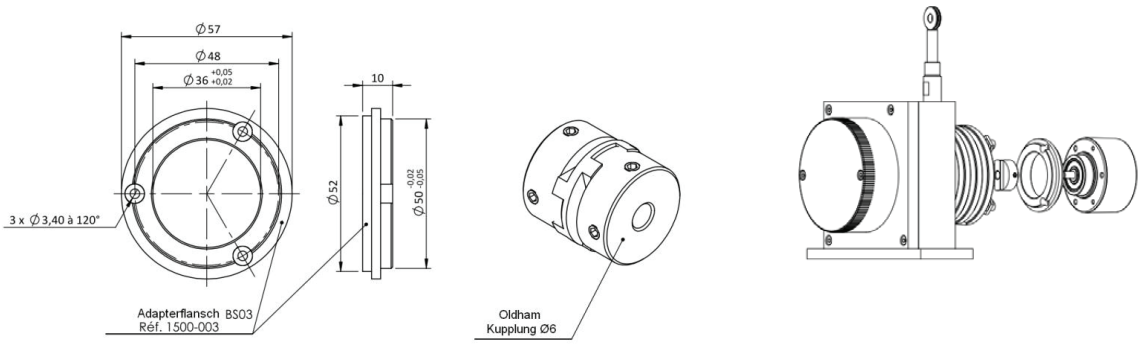
Vertrieb und technisch Beratung : AK-Industries GmbH ; Schmiedgasse 34 a ; 53797 Lohmar
Tel : +49 (0) 2246 302427
Fax : +49 (0) 2246 911057
Mail : gl@ak-industries.de
Internet : www.ak-industries.de

Hersteller AK-Industries ; ZA du Reitweg ; F-67440 Thal Marmoutier

Adapterflansch für Seilzugwegsensoren Type MEC

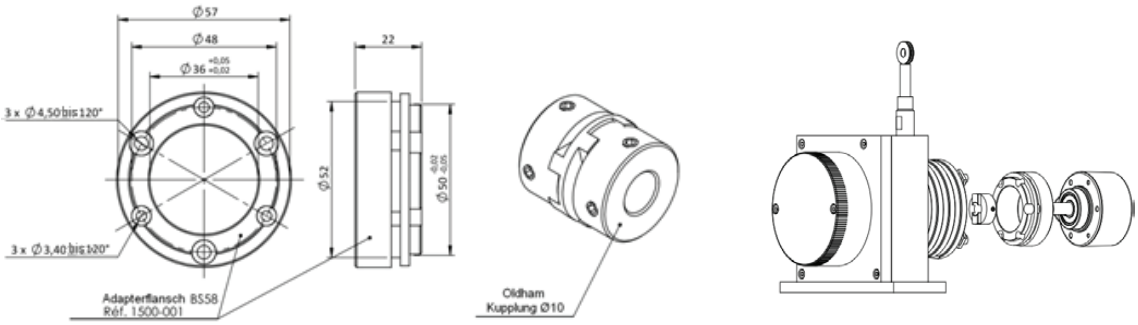
Einstellung der Geber Ø58 mm, Welle Ø6mm

OP-06 : Adapterflansch + Oldham Kupplung Ø6
OP-06A : Oldham Kupplung Ø6 ohne Adapterflansch



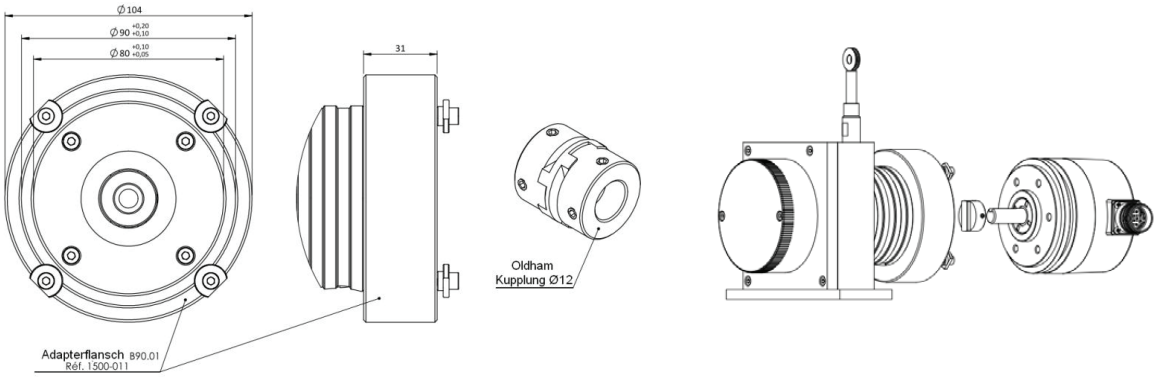
Einstellung der Geber Ø58 mm, Welle Ø10mm

OP-10 : Adapterflansch + Oldham Kupplung Ø10
Falls keine Option für den Adapterflansch angegeben wird, wird der Seilzugsensor mit einer Kupplung Ø10 und ohne Adapterflansch geliefert.



Einstellung der Geber Ø90 mm, Welle Ø12mm

OP-12 : Adapterflansch + Oldham Kupplung Ø12
OP-12A : Oldham Kupplung Ø12 ohne Adapterflansch



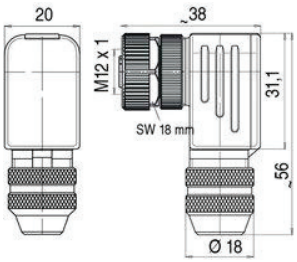
Vertrieb und technisch Beratung : AK-Industries GmbH ; Schmiedgasse 34 a ; 53797 Lohmar
Tel : +49 (0) 2246 302427
Fax : +49 (0) 2246 911057
Mail : gl@ak-industries.de
Internet : www.ak-industries.de

Hersteller AK-Industries ; ZA du Reitweg ; F-67440 Thal Marmoutier

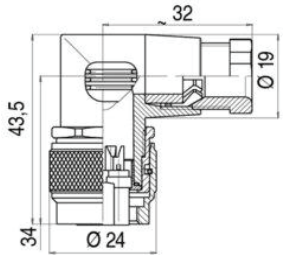
Anschlusszubehör

Buchsenverbindung

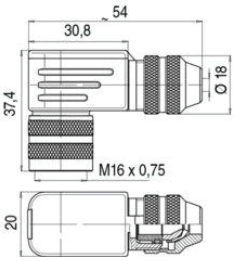
Gerätestecker M12 Buchse 4-polig
Für M-Anschluss
Ø der Kabel : 4 bis 6 mm
Ref : 5100-020



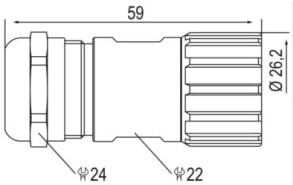
Gerätestecker M16 Buchse DIN
Für C-Anschluss (3-polig)
Ø der Kabel : 4 bis 6 mm
Ref : 5100-007



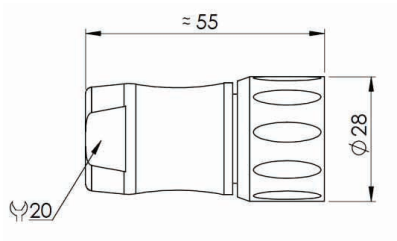
Gerätestecker M16 Buchse DIN
Für C-Anschluss (8-polig)
Ø der Kabel : 4 bis 6 mm
Ref : 5100-008



Gerätestecker M23 Buchse CCW
Für G6-Anschluss (CW Montageaufbau)
Ø der Kabel : 4 bis 6 mm
Ref : 5100-006



Gerätestecker M23 Buchse CW
Für G8-Anschluss (CCW Montageaufbau)
Ø der Kabel : 6 bis 8 mm
Ref : 5100-005

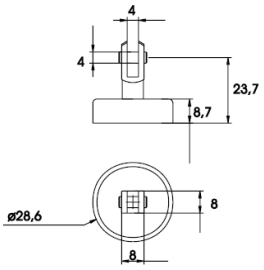


Vertrieb und technisch Beratung : AK-Industries GmbH ; Schmiedgasse 34 a ; 53797 Lohmar
Tel : +49 (0) 2246 302427
Fax : +49 (0) 2246 911057
Mail : gl@ak-industries.de
Internet : www.ak-industries.de

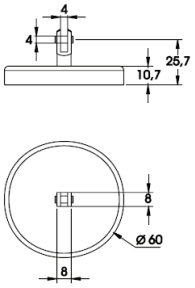
Hersteller AK-Industries ; ZA du Reitweg ; F-67440 Thal Marmoutier

Montagezubehör

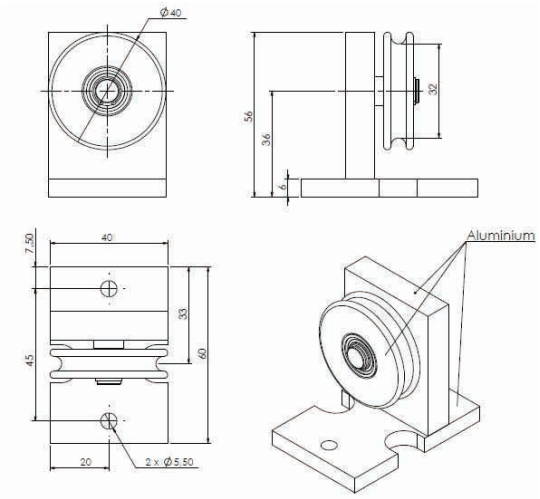
Haftmagnet FAIM-5 (für CD50)



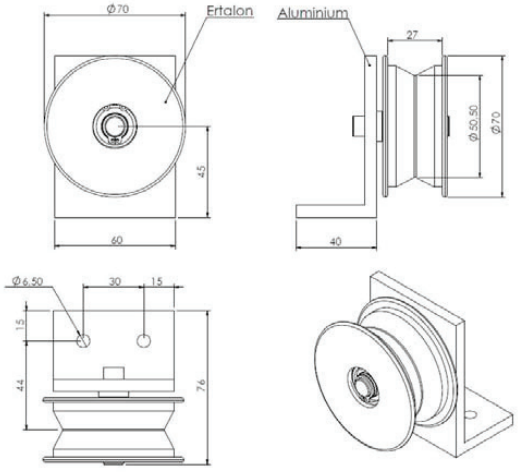
Haftmagnet FAIM-25 (für CD115 und CD150)



Seilrolle PR01 (für CD50)

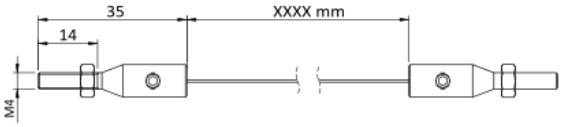


Seilrolle PR03

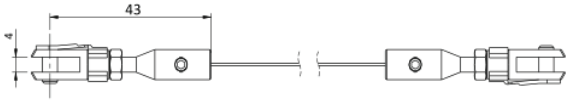


Seilverlängerung

- M4-Steckern an beiden Enden. Ref. : RL-XXXX-M4/M4



- Gabelköpfe an beiden Enden. Ref. : RL-XXXX-CP/CP



- Ösen an beiden Enden. Ref. : RL-XXXX-CO/CO

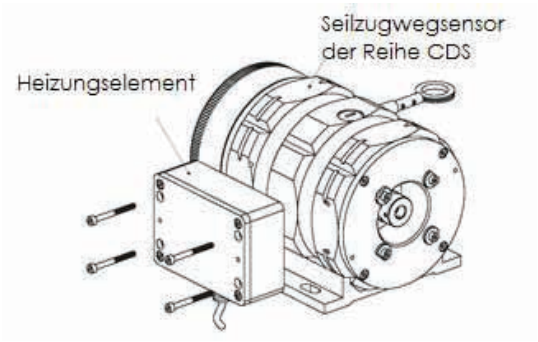
Andere Möglichkeiten:
RL-XXXX-M4/CO (M4-Stecker an einem Ende - Öse auf der anderen)
RL-XXXX-M4/CP (M4-Stecker an einem Ende – Gabelkopf auf der anderen)
RL-XXXX-CO/CP (Öse an einem Ende – Gabelkopf auf der anderen)

Die Möglichkeit einer Seilverlängerung direkt in einen Sensor zu integrieren

Heizungselement für Seilzugwegsensoren der Reihe CDS

Für negative Temperaturen, empfehlen wir das Heizungselement.

Wenn Sie irgendwelche Fragen haben, stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.



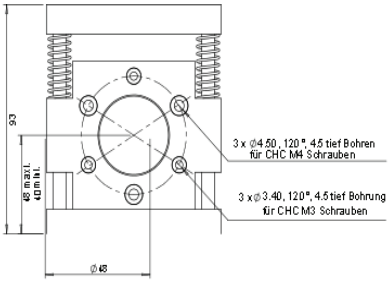
Vertrieb und technisch Beratung : AK-Industries GmbH ; Schmiedgasse 34 a ; 53797 Lohmar
Tel : +49 (0) 2246 302427
Fax : +49 (0) 2246 911057
Mail : gl@ak-industries.de
Internet : www.ak-industries.de

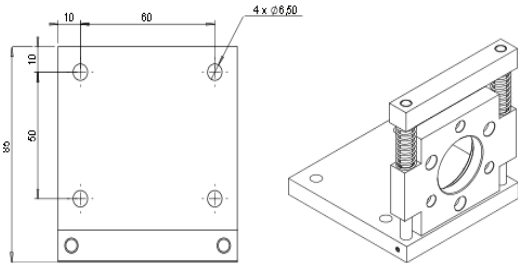
Hersteller AK-Industries ; ZA du Reitweg ; F-67440 Thal Marmoutier

Zubehör

Spielkompensierende Haltewinkel

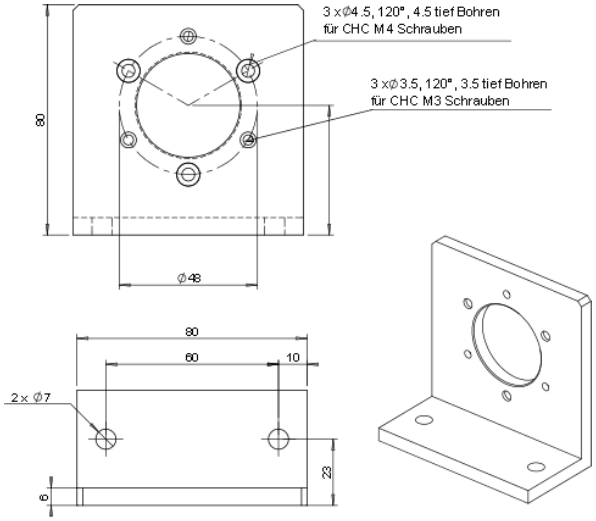
Ref : ERJ40-002





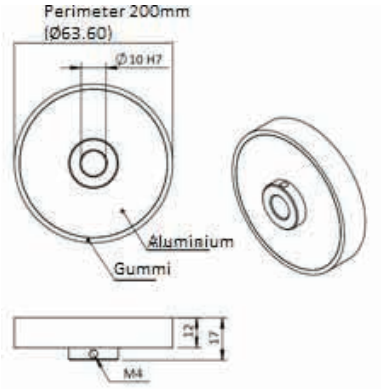
Winkel-Flansch

Ref : EF058-001

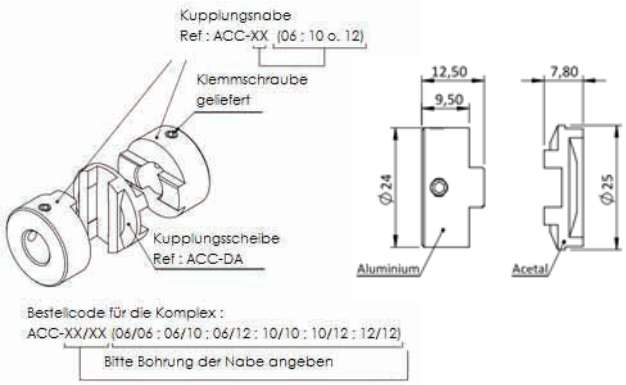


Messräder

Ref : RM200-001



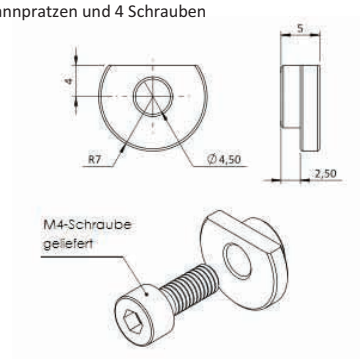
Oldham-Kupplung :



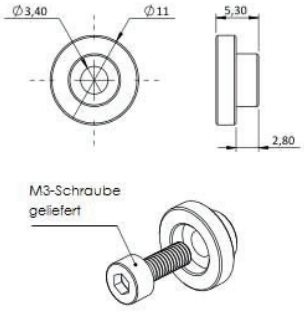
Spannpratzen (für die Befestigung der Winkelsensoren und der optische Drehgeber)

Lieferung enthält 4 Spannpratzen und 4 Schrauben

Ref : EXC-001



Ref : EXC-002



Vertrieb und technisch Beratung : AK-Industries GmbH ; Schmiedgasse 34 a ; 53797 Lohmar
Tel : +49 (0) 2246 302427
Fax : +49 (0) 2246 911057
Mail : gl@ak-industries.de
Internet : www.ak-industries.de

Hersteller AK-Industries ; ZA du Reitweg ; F-67440 Thal Marmoutier