

236 Winkelgetriebegehäuse / *angle gear boxes*

238 Übertragungselement Typ S & Typ V /
transmission unit type S & type V

239 Handräder HRL / *hand wheels HRL*

239 Elektronischer Positionsanzeiger / *electronic position indicator*

240 Positionsanzeiger / *position indicator*

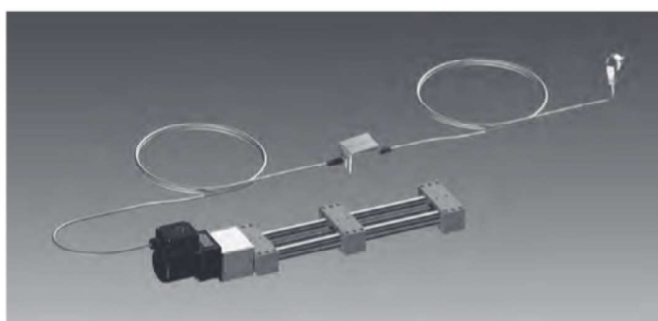
240 Adapterwelle / *adapter*

240 Klemmplatte / *clamping plate*

241 Eingelegte Maßskalierung / *inlaying scale*

242 Elektrische Antriebe / *electrical drives*

244 Sonderantriebe / *extra drives*



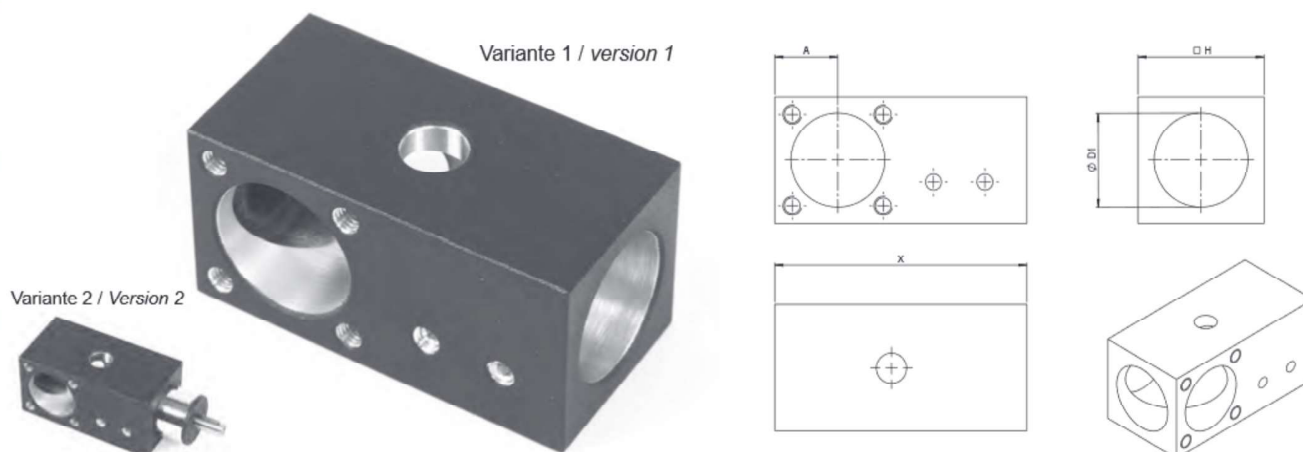
1

3.2 Winkelgetriebegehäuse für Doppelrohr-Verstellereinheiten Angle gear boxes for double tube linear units



INOCON
Innovative
Konstruktionselemente

Aluminium pulverbeschichtet RAL 9005 / Aluminium powder coated RAL 9005
Bauform L + T, leichte Ausführung / Type L + T, light design



Ausführung in Aluminium mit gefrästem Kegelradsatz. Variante 2-L-L zusätzlich mit Antriebseinheit.
Version in aluminium with a milled bevel gear set. Type 2-L-L with an additional driving unit.

Bauform / Type WKTR-A-L-L

Eintauchtiefen finden Sie auf Seite 177 / For insertion depth see page 177

ØD1	A	H	X
18	15	30	60
30	21	42	84
40	27	54	108
50	32	64	128
60	37	74	148

1 = Variante ohne Antriebseinheit / Version without driving unit

ØD1	Bestellnummer Order number	Preis Price
18	WKTR-1-D1-A-L-L	83,92 €
30	WKTR-1-D1-A-L-L	89,93 €
40	WKTR-1-D1-A-L-L	106,16 €
50	WKTR-1-D1-A-L-L	108,27 €
60	WKTR-1-D1-A-L-L	139,50 €

2 = Variante mit Antriebseinheit / Version with driving unit

ØD1	Bestellnummer Order number	Preis Price
18	WKTR-2-D1-A-L-L	157,62 €
30	WKTR-2-D1-A-L-L	163,96 €
40	WKTR-2-D1-A-L-L	263,11 €
50	WKTR-2-D1-A-L-L	263,11 €
60	WKTR-2-D1-A-L-L	322,58 €

Bauform / Type WKTR-A-T-L

Eintauchtiefen finden Sie auf Seite 177 / For insertion depth see page 177

ØD1	A	H	X
18	15	30	60
30	21	42	84
40	27	54	108
50	32	64	128
60	37	74	148

1 = Variante ohne Antriebseinheit / Version without driving unit

ØD1	Bestellnummer Order number	Preis Price
18	WKTR-1-D1-A-T-L	111,71 €
30	WKTR-1-D1-A-T-L	119,60 €
40	WKTR-1-D1-A-T-L	141,28 €
50	WKTR-1-D1-A-T-L	144,06 €
60	WKTR-1-D1-A-T-L	185,52 €

2 = Variante mit Antriebseinheit / Version with driving unit

ØD1	Bestellnummer Order number	Preis Price
18	WKTR-2-D1-A-T-L	196,19 €
30	WKTR-2-D1-A-T-L	207,43 €
40	WKTR-2-D1-A-T-L	284,45 €
50	WKTR-2-D1-A-T-L	290,35 €
60	WKTR-2-D1-A-T-L	339,80 €



Ausführung in Aluminium mit gefrästem Kegelradsatz. Variante 2-T-L zusätzlich mit Antriebseinheit.
Version in aluminium with a milled bevel gear set. Type 2-T-L with an additional driving unit.

INOCON GmbH
Industriestraße 31 • 53359 Rheinbach
Tel.: (+49) 0 22 26 - 909 87-0

Wichtige Hinweise: Erklärung der Bestellnummer (Bestellschlüssel) sowie ausführliche Bestellbeispiele, siehe Seite 15 + 16. Weitere Bauteiloptionen für Klemmverbinder, wie andere Schrauben, Klemmhebel in verschiedenen Größen, Oberflächenbehandlung und -beschichtung, sowie Sonderbearbeitungen siehe ab Seite 18. Passende Rohre in Stahl, Edelstahl und Aluminium bis maximal 6000 mm in jeder gewünschten Zuschnitt-

2.2

2.3

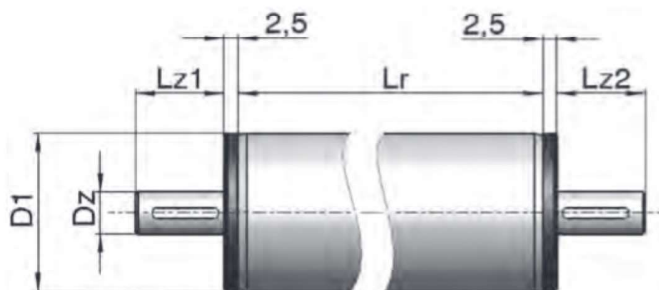
3

3.1

3.2

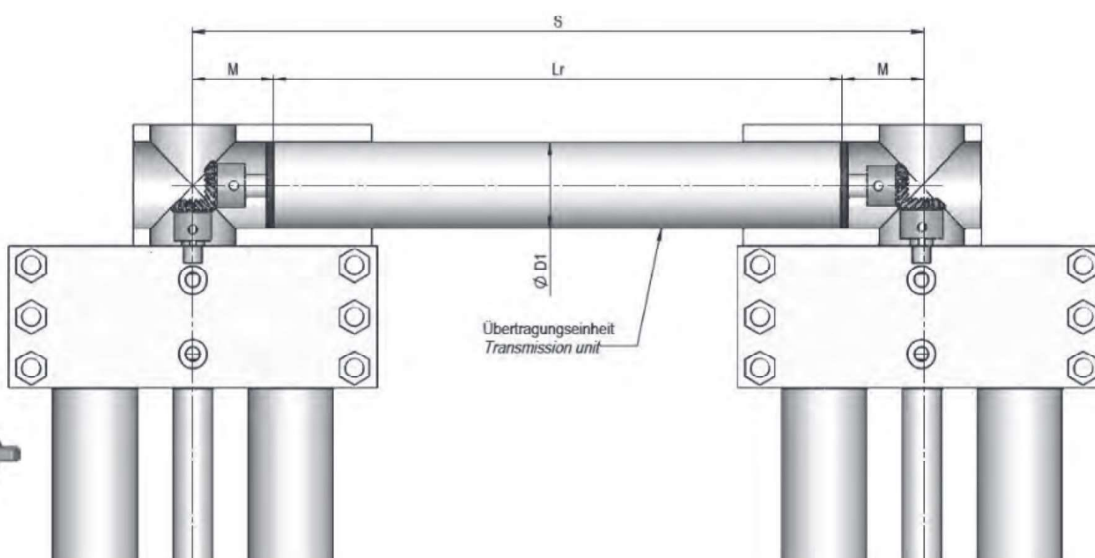
Übertragungseinheit für alle Winkelgetriebegehäuse Transmission unit for all angle gear boxes

3.2



Max. Rohrlänge Übertragungseinheit
1800 mm für alle Durchmesser.
Größere Längen auf Anfrage gegen
Mehrpreis möglich.

Max. tube length transmission unit
1800 mm for all diameters.
Larger lengths on request at
extra cost



auch als
Vierkantrohr!
also as
square tube!

Ermitteln der Länge der Übertragungseinheit: $L_r = S - 2 \times M$

Determine the length of the transmission unit: $L_r = S - 2 \times M$

Beispiel: $\varnothing D1 = 30$; Systemabstand $S = 200$

Example: $\varnothing D1 = 30$; system distance $S = 200$

$L_r = 200 - 28,5 - 28,5 = 143$ Bestellnummer: U-30-S-143

$L_r = 200 - 28,5 - 28,5 = 143$ Order number: U-30-S-143

						Stahl verchromt / Steel chromated			Edelstahl / Stainless steel		
D1	Min. Länge Lr Min. length Lr	M	Dz	Lz1 / Lz2	Lz2 verlängert Lz2 extended	Bestellnummer Beispiel Order number Example	Mehrpreis pro angefangene 100 mm Lr Extra charge per started 100 mm Lr	Preis Price	Bestellnummer Beispiel Order number Example	Mehrpreis pro angefangene 100 mm Lr Extra charge per started 100 mm Lr	Preis Price
Ø18	42	22,5	6	16	49	U-18-S-42	4,74 €	87,77 €	U-18-E-42	6,24 €	121,27 €
Ø30	55	28,5	8	16	49	U-30-S-55	4,85 €	91,23 €	U-30-E-55	6,24 €	132,83 €
Ø40	88	34,5	12	17	54	U-40-S-88	7,51 €	113,18 €	U-40-E-88	10,06 €	150,14 €
Ø50	88	34,5	12	18	55	U-50-S-88	8,08 €	113,18 €	U-50-E-88	10,62 €	177,87 €
Ø60	90	42,5	14	19	63	U-60-S-90	11,77 €	116,66 €	U-60-E-90	15,47 €	205,60 €
□30	55	31	8	16	49	UV-30-S-55	4,85 €	91,81 €	UV-30-E-55	6,24 €	132,83 €
□40	88	37	12	17	54	UV-40-S-88	7,51 €	113,18 €	UV-40-E-88	10,06 €	150,14 €
□50	88	37	12	18	56	UV-50-S-88	8,08 €	113,18 €	UV-50-E-88	10,62 €	177,87 €

Important notice: Explanation of the order number (order codes) and additionally some order examples see page 15 + 16. Further options for clamps, like other screws, clamping levers in different sizes, surface treatment and coating, and special treatments see page 18 and upwards. Suitable tubes in steel, stainless steel and aluminium up to maximum 6000 mm in any desired length (up from 500 mm with no extra charge for

INOCON GmbH

Industriestraße 31 • 53359 Rheinbach

Tel.: (+49) 0 22 26 - 909 87-0

1

1.1

1.2

1.3

1.4

1.5

2

2.1

2.2

2.3

3

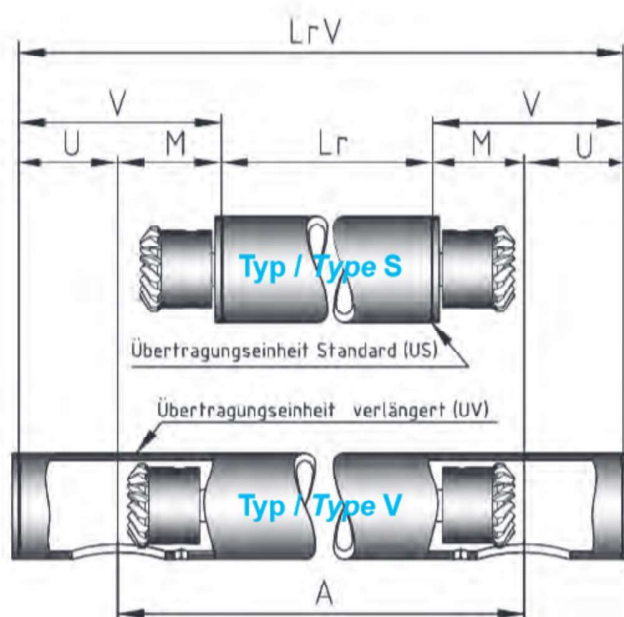
3.1

3.2

Übertragungselement Typ S & Typ V Transmission unit type S & type V



INOCON
Innovative
Konstruktionselemente



Sonderverlängerungen auf Anfrage

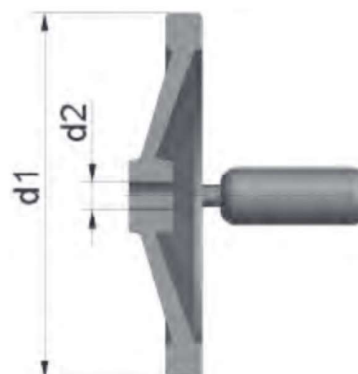
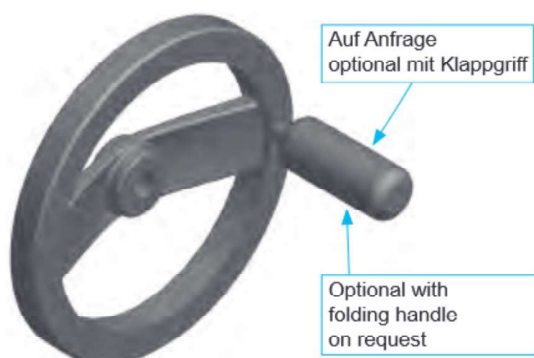


auch als
Vierkantrohr

D1	V	M	U	Mehrpreis pro einseitiger Verlängerung extra charge per one side extension	
				ILDS	ILDE
Ø18	36,5	22,5	14	5,45 €	9,22 €
Ø30	63,5	28,5	35	6,56 €	10,56 €
Ø40	76,5	34,5	42	6,56 €	11,12 €
Ø50	79	34,5	44,5	6,79 €	11,56 €
Ø60	94	42,5	51,5	8,44 €	14,35 €

(V = Verlängerung / extension)

Bauform HRL / Type HRL



ØD1 der Verstelleinheit ØD1 of the linear unit	Ød1	Ød2	Bestellnummer Order number	Preis Price
18	50	6	HRL 50 06 KU	19,93 €
30	80	8	HRL 80 08 AL	22,38 €
30	100	8	HRL 100 08 AL	22,84 €
40/50	100	12	HRL 100 12 AL	23,38 €
40/50	125	12	HRL 125 12 AL	23,60 €
40/50	140	12	HRL 140 12 AL	25,44 €
40/50	200	12	HRL 200 12 AL	51,63 €
60	160	14	HRL 160 14 AL	34,73 €

Bitte bei Bestellung mit angeben:
Please add this information to your order:

Außendurchmesser Ød1 Outer diameter Ød1	HRL <u>100</u> 12 AL
Zapfendurchmesser Ød2 Shaft diameter Ød2	HRL 100 <u>12</u> AL

elektronischer Positionsanzeiger mit LCD-Anzeige electronic position indicator with LCD display

ØD1 der Verstelleinheit ØD1 of the linear unit	Bestellnummer Order number (Schutzklasse IP65) (safety class IP65)	Preis Price	Mehrpreis für Moosgummidichtung (Schutzklasse IP67) extra charge for foam rubber seal (safety class IP67)
18	PAD-D-18-1 / -2	145,12 €	auf Anfrage / on request
30	PAD-D-30-1 / -2	145,12 €	auf Anfrage / on request
40	PAD-D-40-1 / -2	182,83 €	auf Anfrage / on request
50	PAD-D-50-1 / -2	182,83 €	auf Anfrage / on request
60	PAD-D-60-1 / -2	182,83 €	auf Anfrage / on request



- inkl. Longlife-Batterie mit ca. 5 Jahren Laufzeit / incl. longlife battery with 5 year runtime
- 1 = grau / grey - 2 = orange / orange

Positionsanzeiger mit programmierbaren Anzeigeoptionen zur elektronischen Positionsermittlung.

Die 3 Funktionstasten ermöglichen

- zwischen inkrementellem oder den absoluten Mess-Modus zu wählen
- die Maßeinheit zu ändern (mm, inch oder Grad)
- den Zähler zurückzusetzen oder einen vorgegebenen Offset-Wert einzustellen
- die Anzeige nach einer Umdrehung der Welle zu verändern sowie
- die Auflösung, d.h. die Anzahl von Dezimalstellen, die angezeigt wird, festzulegen
- die Drehrichtung / Zählrichtung zu bestimmen
- die Display Ausrichtung und
- die max. Drehgeschwindigkeit anzugeben

Position indicator with programmable display options for electronic position determination.

The 3 function keys allow

- to choose between incremental or absolute measurement mode
- to change the unit (mm, inches or degrees)
- to reset the counter or set a predetermined offset value
- to change the display after one rotation of the shaft and
- to set the resolution, that is the number of decimal places to be displayed,
- to determine the direction of rotation / count direction
- to specify the screen orientation and
- the max. rotational speed

Important notice: Explanation of the order number (order codes) and additionally some order examples see page 15 + 16. Further options for clamps, like other screws, clamping levers in different sizes, surface treatment and coating, and special treatments see page 18 and upwards. Suitable tubes in steel, stainless steel and aluminium up to maximum 6000 mm in any desired length (up from 500 mm with no extra charge for

INOCON GmbH
Industriestraße 31 • 53359 Rheinbach
Tel.: (+49) 0 22 26 - 909 87-0

3.2

Zubehör Verstelleinheiten Accessories for linear units



Positionsanzeiger / Position indicator inkl. Drehmomentstütze / incl. torque support

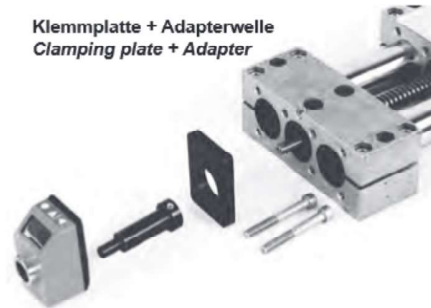
Drehmomentstütze
Torque support



Adapterwelle
Adapter



Klemmplatte + Adapterwelle
Clamping plate + Adapter



Bauform / Type PA

ØD1 der Verstelleinheit ØD1 of the linear unit	Bestellnummer Order number	Preis Price
18	PA-D1-0-1A1	80,71 €
30	PA-D1-0-1A1	90,88 €
40	PA-D1-0-1A1	96,59 €
50	PA-D1-0-1A1	96,59 €
60	PA-D1-0-1A1	116,82 €

Klemmplatte inkl. schwarzem Klemmhebel Clamping plate incl. black clamping lever

ØD1 der Verstelleinheit ØD1 of the linear unit	Bestellnummer Order number	Preis Price
30	KP-D1	16,16 €
40	KP-D1	18,46 €
50	KP-D1	18,46 €
60	KP-D1	18,46 €

Adapterwelle / Adapter

ØD1 der Verstelleinheit ØD1 of the linear unit	Bestellnummer Order number	Preis Price
18	AW-D1	11,33 €
30	AW-D1	11,33 €
40	AW-D1	12,17 €
50	AW-D1	12,17 €
60	AW-D1	14,56 €

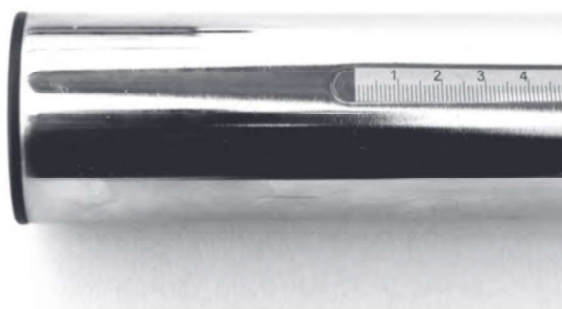
Bitte beachten Sie, dass der Positionsanzeiger bei der zu verwendenden Verstelleinheit einen verlängerten Zapfen benötigt. Für den nachträglichen Einbau bieten wir eine Adapterwelle an.
Please note, that the position indicator needs an extended shaft at the linear unit. For additional assembling we offer an adapter.

Bitte bei Bestellung mit angeben / Please add this information to your order:

Anzeige nach einer Umdrehung Measure after one revolution	PA-D1-0-1A1	Angezeigter Wert oder 0 = Standard Spindelsteigung Displayed value or 0 = Standard spindle pitch Ø18mm = 3mm Ø30 / 40 / 50mm = 4mm Ø60mm = 5mm
Drehrichtung für steigende Werte Turning direction for increasing measure	PA-D1-0-1A1	1 = Uhrzeigersinn / Clockwise 2 = Gegenuhzeigersinn / Counterclockwise
Gehäusefarbe / Box colour	PA-D1-0-1A1	1 = grau / grey 2 = orange / orange



Typ eingelegte Maßskalierung / Type inlaying scale



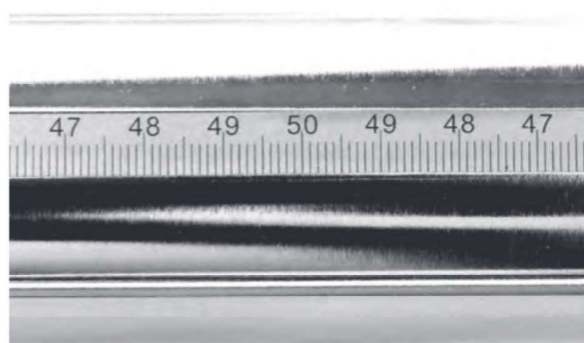
Version A) Nullpunkt gegenüber Handrad, von links nach rechts verlaufend; zero point opposite to hand wheel, from left to right



Version B) Nullpunkt auf Handradseite, von rechts nach links verlaufend; zero point on hand wheel side, from right to left



Version C) Nullpunkt aus der Mitte aufsteigend; zero point raising from the middle



Version D) Nullpunkt ansteigend in die Mitte; zero point raising to the middle

ØD1 der Verstelleinheit ØD1 of the linear unit	Preis Price
Ø30	36,67 €
Ø40	36,67 €
Ø50	36,67 €
Ø60	36,67 €

Diese aufgeklebte Maßskalierung wird in eine Nut (z.B. 180° versetzt zum Schlitz) eingelegt. Bitte als Extraposition zur Verstelleinheit mitbestellen und angeben, von welcher Seite die Skala zu lesen sein soll. Dazu eine der vier möglichen Versionen auswählen. Preise sind gültig bis zu einer Länge von 1.000 mm. Größere Längen bitte anfragen.

This bonded scale is inserted in a milled groove (e.g. 180° opposite to the slit). Please order as an extra option to the linear unit and tell us, from which side the scale numbering should start. Therefore, choose one of the four illustrated versions. Prices are valid for lengths up to 1.000 mm. Please ask for greater lengths.

Anwendungsbeispiel:
Doppelrohr-Verstelleinheit
mit eingelegter Maßskala

Example of application:
Double tube linear unit
with inlaying scale



Important notice: Explanation of the order number (order codes) and additionally some order examples see page 15 + 16. Further options for clamps, like other screws, clamping levers in different sizes, surface treatment and coating, and special treatments see page 18 and upwards. Suitable tubes in steel, stainless steel and aluminium up to maximum 6000 mm in any desired length (up from 500 mm with no extra charge for

INOCON GmbH
Industriestraße 31 • 53359 Rheinbach
Tel.: (+49) 0 22 26 - 909 87-0

1

1.1

1.2

1.3

1.4

1.5

2

2.1

2.2

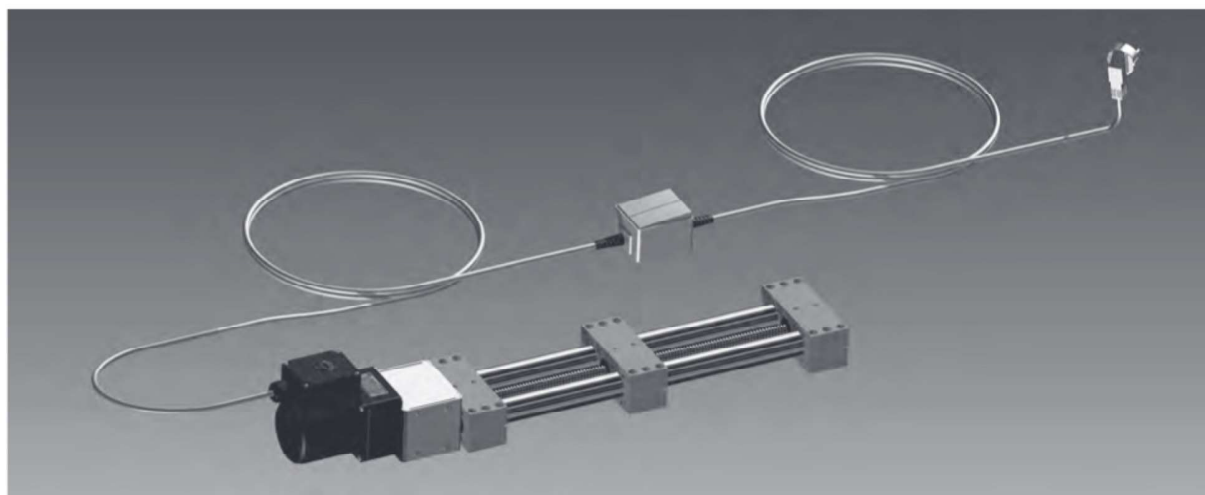
2.3

3

3.1

3.2

Economy Antrieb / Economy drive



Typ Verstelleinheit Type Linear unit	D1	Anbaulänge* Length*	Bestellnummer Order number	Preis ohne Optionen Price without options
Einrohr rund Single tube round	ø18	250mm	ARV-220200-1-18-01-02-03-04	327,86 €
	ø30	260mm	ARV-220200-1-30-01-02-03-04	304,62 €
	ø40	240mm	ARV-220200-1-40-01-02-03-04	
	ø50		ARV-220200-1-50-01-02-03-04	
	ø60	250mm	ARV-220200-1-60-01-02-03-04	327,86 €
Einrohr vierkant Single tube square	□30	240mm	ARV-220200-2-30-01-02-03-04	327,86 €
	□40		ARV-220200-2-40-01-02-03-04	
	□50		ARV-220200-2-50-01-02-03-04	
Doppelrohr Double tube	øø18	210mm	ARV-220200-3-18-01-02-03-04	356,51 €
	øø30		ARV-220200-3-30-01-02-03-04	330,96 €
	øø40		ARV-220200-3-40-01-02-03-04	
	øø50		ARV-220200-3-50-01-02-03-04	
	øø60		ARV-220200-3-60-01-02-03-04	356,51 €
Teleskopeinheit Telescope unit	Auf Anfrage / on demand			

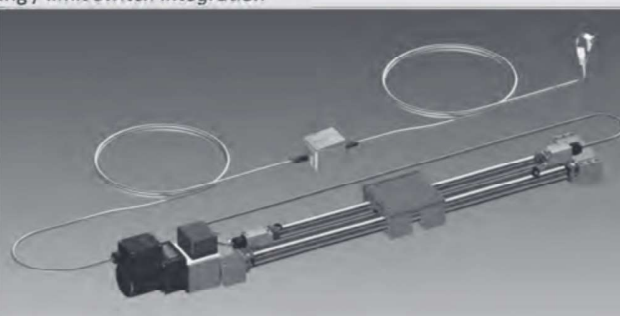
- Steckerfertig verkabelt – Plug&Play – **auch zum Nachrüsten im Bestand**
- Wechselstrom-Getriebemotor: 230V / 50Hz / Betriebsart S2 / 100U/min / 2,2Nm max.
- Inklusive Kupplung und Motorhalterung
- Motor IP54 / Schalter IP65
- Mit Tippschalter vor/zurück / Kabellänge insgesamt 3m
- **Completely wired – Plug&Play – also for upgrading existing units**
- Hold-to-run control drive: backwards/forwards / 3m (~118 inch) total length of cable
- AC-gear motor: 230V / 50Hz / operating type S2 / 100U/min / 2,2Nm max.
- Coupling, screws and motor mounting included
- Degree of protection: Motor: IP54 / Switch: IP65

Form / Type	ARV-220200-1-18-01-02-03-04	1 = Einrohr rund / single tube round; 2 = Einrohr vierkant / single tube square; 3 = Doppelrohr / Double tube
Rohrgröße / tube size	ARV-220200-1-18-01-02-03-04	Verfügbar / available: 18 / 30 / 40 / 50 / 60
Optionen (mehrere Optionen kombinierbar/combining options possible)	ARV-220200-1-18-01-02-03-04	O1 = Positionsanzeige mechanisch digital / position indicator mechanical digital; O2 = Positionsanzeige elektrisch digital / position indicator electrical digital; O3 = Endschaltereinbindung / limit switch option; O4 = Schwenkantrieb / swiveling drive

*) Anbaulänge bei Antrieb ohne Optionen / Length of drives without options

Optionen Economy Antrieb / Options Economy drive

Mechanisch digitale Positionsanzeige <i>mechanical digital Position Indicator</i>	Elektrisch digitale Positionsanzeige <i>Electric digital position Indicator</i>
	
- Wie elektrisches Handrad aber mit Zählwerk. - Zähler: Schutzart IP64 / 5 Ziffern / Anzeige zehntel/hundertstel - <i>Like electronic hand wheel but with integrated position indicator</i> - <i>Position indicator: IP65 / 5 digits / display tenth/hundreth</i>	- Komfortable Positionsanzeige mit diversen Einstellmöglichkeiten: 0-Punkt / mm/inch / Übersetzungsfaktor / ... - <i>Comfortable position indicator with several adjusting possibilities: zero point / mm/inch / gear ratio / ...</i>
Option OP1: Aufpreis / additional charge 129,31 €	Option OP2: Aufpreis / additional charge 257,87 €

Endschaltereinbindung / limit switch integration	
- Einbindung von zwei Endschaltern zur automatischen Abschaltung beim Erreichen der Endposition - Verhindert auf Block fahren. - Auf Anfrage auch nur mit einem Endschalter - <i>Integration of two limit switches for automatic stopping when reaching end position</i> - <i>To avoid driving into collision</i> - <i>On demand also available with just one limit switch</i>	
Option OP3: Aufpreis / additional charge 339,72 €	

Schwenkantrieb / swiveling drive	
- Schwenkantrieb zur Integration des Antriebes z.B. in Schwenkanwendungen siehe Anwendungsbeispiele - Kann in Verbindung mit einer Teleskopeinheit Pneumatikzylinder ersetzen - Auch für nahezu jede andere Motorvariante lieferbar - <i>Swiveling drive for integration for example in swiveling applications see examples of application.</i> - <i>Good to replace pneumatic cylinder in combination with telescope unit</i> - <i>Also available for almost every other drive unit of our program</i>	
Option OP4: Aufpreis / additional charge 100,48 €	

TIPP: GUT KOMBINIERBAR MIT GELENKVERBINDERN / HINT: GOOD TO COMBINE WITH JOINT CLAMPS


Important notice: Explanation of the order number (order codes) and additionally some order examples see page 15 + 16. Further options for clamps, like other screws, clamping levers in different sizes, surface treatment and coating, and special treatments see page 18 and upwards. Suitable tubes in steel, stainless steel and aluminium up to maximum 6000 mm in any desired length (up from 500 mm with no extra charge for

INOCON GmbH
Industriestraße 31 • 53359 Rheinbach
Tel.: (+49) 0 22 26 - 909 87-0

1

1.1

1.2

1.3

1.4

1.5

2

2.1

2.2

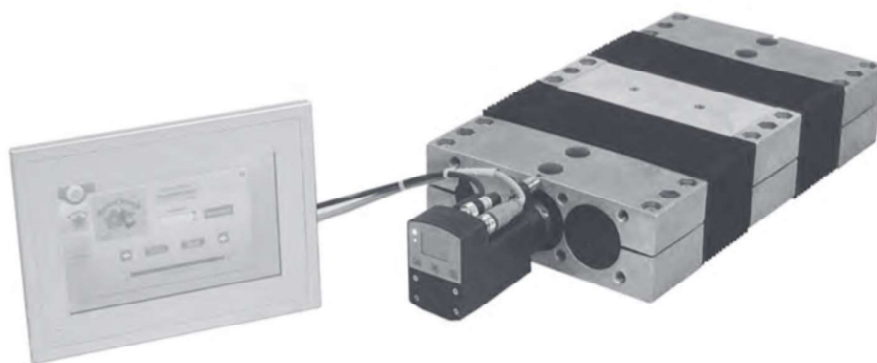
2.3

3

3.1

3.2

Stellantrieb Feldbus / Actuator Fieldbus



ACHTUNG

Bei allen Ein- und Ausgängen handelt es sich nicht um eigensichere Ein- und Ausgänge. Das System darf daher nicht für sicherheitsrelevante Anwendungen eingesetzt werden!

Systemkonzept

Das Easy Touch Control ist ein komplettes System zu Formatverstellung. Es ist geeignet zur Ansteuerung von bis zu 31 busfähigen Positionsanzeigen und Stellantrieben. Das System kann frei konfiguriert werden, es können für die überwachte Formatverstellung digitale Positionsanzeigen oder für die vollautomatisierte Formatverstellung Stellantriebe eingesetzt werden. Auch eine Mischung aus beiden Geräteklassen, so wie eine schrittweise Erweiterung des Systems auf 31 Geräte ist einfach möglich.

Für das einlesen weiterer Maschinenzustände und die Ausgabe des aktuellen Zustandes besteht auch die Möglichkeit über Eingänge etwas einzulesen und über Ausgänge etwas auszugeben. Hierfür ist es mit 8 Eingängen und 8 Ausgängen erhältlich.

Das System bietet die Möglichkeit verschiedene Maschineneinstellungen für unterschiedliche Produkte oder Formate in Form von Rezepten zu speichern. Die Rezepte müssen einmal angelegt werden und können dann immer wieder ausgewählt werden. Das System überwacht die Position aller Achsen oder verstellt diese automatisch wenn Antriebe eingesetzt sind.

Außerdem bietet das System die Möglichkeit Sollwerte für einzelne Achsen vorzugeben und einzelne Antriebe zu positionieren.

Um das System individuell an die jeweilige Applikation anzupassen können die Parameter der angeschlossenen Geräte geändert werden.

Abgerundet wird das System durch individuelle Benutzerkonten und eine Logfunktion die wichtige Systemereignisse protokolliert.

Technische Daten:

- einfache Montage, ohne zusätzliche Kupplung
- Edelstahlhohlwelle Ø14mm, GFK-Gehäuse
- Drehmomentsstütze Ø6mm
- bürstenloser 24V DC-Motor mit hoher Lebensdauer
- robuster Absolutsensor, magnetische Abtastung
- zweizeiliges LCD für Soll- und Istwertanzeige und Bedientasten
- Benutzerführung durch zwei LEDs
- integrierte RS485- oder CANopen-Schnittstelle
- integrierter Positionierregler
- M8 + M12 Anschlussstechnik

ATTENTION

All inputs and outputs are not intrinsically safe inputs and outputs. The system must therefore not be used for safety-critical applications!

System Concept

The Easy Touch Control is a complete system to format adjustment. It is suitable for controlling up to 31 bus-compatible digital readouts and actuators. The system can be configured freely; for the monitored format adjustment digital position indicators or for fully automated format adjustment actuators are used. A mixture of two classes of devices, as well as a gradual extension of the system to 31 devices is easily possible, too.

For the capture of other machine conditions and for the output of the current state it is also possible to load something via inputs and outputs to readout something via outputs. For this, it is with 8 inputs and 8 outputs available.

The system offers the chance to file different settings for different machine settings for different products or formats in the form of recipes. The recipes have to be created once and can then be repeatedly selected. The system monitors the position of all axes or adjusted these automatically when drives are used.

In addition, the system offers the possibility to specify set-points for individual axes and to position individual drives.

To customize the system to the respective application, the parameters of the connected systems can be changed.

The system is completed by an individual user account and a log function that records important system events.

Technical data:

- easy mounting, no additional coupling needed
- stainless steel 14mm hollow shaft, glass fibre reinforced casing
- torque support Ø6mm
- brushless 24 VDC motor with long service life
- solid absolute sensor, magnetic sensing technology
- 2-line LCD for target and position value and operating keys
- 2 LEDs for user guidance
- integrated RS485 or CANopen interface
- integrated positioning controller
- M8 + M12 component mounting technology

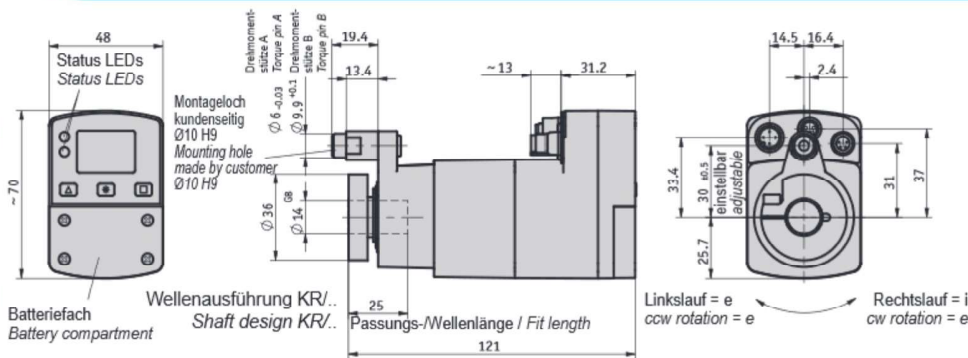
3.2

Elektrische Antriebe

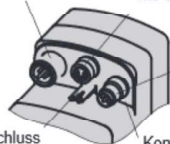
Electrical drives



INOCON
Innovative
Konstruktionselemente



Motor/Netz / Motor/mains
M12 Stecker / connector
Bus-OUT / Bus OUT
M8 Stecker / connector

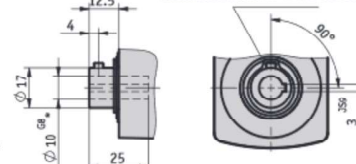


PE Anschluss
PE connection

Kontaktblech
Contact plate

* < Ø10 mit Passfedernut
nach DIN 6885/1
* < Ø10 with parallel key groove
according to DIN 6885/1

Wellenausführung N/10 / Shaft design N/10
Gewindestift M4 / Grub screw M4



Passungs-/Wellenlänge / Fit length

Preise auf Anfrage
Prices of request

Mechanische Daten / Mechanical data

Nennmoment/-drehzahl	3 Nm bei / at 75 min ⁻¹ / rpm ±10%	i=66
Nominal torque/rated speed	5 Nm bei / at 50 min ⁻¹ / rpm ±10%	i=98
Gewicht / Weight	~0.45 kg	

Elektrische Daten / Electrical data

Betriebsspannung	24 V DC ±10%	verpolsicher, Endstufe / reverse polarity protected, output stage
Operating voltage	24 V DC ±10%	verpolsicher, Steuerung / reverse polarity protected, control
Leistungsaufnahme / Power input	~58 W	Endstufe / output stage
Batterie / Battery	CR2477N, 3 V Lithium, 950 mAh	
Lebensdauer Batterie / Battery service life	~5 Jahr(e) / ~5 year(s)	je nach Umgebungsbedingungen / depending on ambient conditions
Nennstrom	2.2 A ±10%	bei max. zul. Drehmoment (Endstufe)
Rated current	2.2 A ±10%	at max. admissible torque (Output stage)
Anzeige / Anzeigenbereich	5-stellig LCD 7-Segment, ~7 mm hoch	bei 24 V DC (Steuerung) / at 24 V DC (control)
Display / display range	5-digit LCD 7-segment, ~7 mm height	Dezimalpunkte, 2 Zeilen, Sonderzeichen
Sonderzeichen / Special character	Batterie, Richtungspfeile / battery, direction arrows	
Statusanzeige / Status display	zwei LEDs / two LEDs	
Tasten / Keys	Parametrieren, Rücksetzen, Tipbetrieb, Sollwertvorgabe / parameterizing, resetting, inching, setpoint definition	
Busanschluss / Bus Connection	RS485, CANopen	keine galvanische Trennung / no galvanic isolation
Anschlussart	1x M12 Steckverbinder (A-kodiert) 2x M8 Steckverbinder (A-kodiert) Erddung über Flachstecker 6.3 mm	4-polig, 1x Stift 4-polig, 1x Buchse, 1x Stift
Type of connection	1x M12 plug connector (A-coded) 2x M8 plug connectors grounding via flat connector 6.3 mm	4-pole, 1x pin 4-pole, 1x socket, 1x pin
Auflösung / Resolution	720 Inkremente / Umdrehung Welle / 720 increments / revolution shaft	
Wiederholgenauigkeit / Repeat accuracy	±1 Inkrement(e) / increment(s)	
Verfahrbereich / Travel range	±1980 Umdrehung(en) / revolution(s) ±1300 Umdrehung(en) / revolution(s)	i = 66 i = 98
Umgebungstemperatur / Ambient temperature	0 ... 45 °C	
EMV / EMC	EN 61800-3, zweite Umgebung EN 61800-3, second environment EN 61800-3, C3	Störfestigkeit / Immision interference resistance/ immision Störaussendung, Emission / emitted interference, emission
Schutzart / Protection category	IP54, IP65	EN 60529, nur mit Gegenstecker / only with mating connector
Schockfestigkeit / Shock resistance	500 m/s ² , 8 ms	EN 60068-2-27
Vibrationsfestigkeit / Vibration resistance	<100m/s ² , 5...150 Hz	EN 60068-2-6

Anschlussbelegung / Pin assignment

Leistung/Elektronik M12 (A-codiert) / Power/electronics (A-coded)		Schnittstellen M8 / Interfaces M8	
Signal	PIN	Signal	PIN
+24 V Leistung/Endstufe / +24 V Power/output stage	1	TxRx-/DÜB	1
+24 V Steuerung / +24 V Control	2	TxRx+/DÜA	2
GND Leistung/Endstufe / GND Power/output stage	3	N.C.	3
GND Steuerung / GND Control	4	GND	4

INOCON GmbH
Industriestraße 31 • 53359 Rheinbach
Tel.: (+49) 0 22 26 - 909 87-0

Wichtige Hinweise: Erklärung der Bestellnummer (Bestellschlüssel) sowie ausführliche Bestellbeispiele, siehe Seite 15 + 16. Weitere Bauteiloptionen für Klemmverbinder, wie andere Schrauben, Klemmhebel in verschiedenen Größen, Oberflächenbehandlung und -beschichtung, sowie Sonderbearbeitungen siehe ab Seite 18. Passende Rohre in Stahl, Edelstahl und Aluminium bis maximal 6000 mm in jeder gewünschten Zuschnitt-