

Datenblatt



Sehr kompaktes Schneckenradgetriebe für verschiedene industrielle Anwendungen, insbesondere für die Automatisierung und Robotik; für motorische oder manuell verstellbare Drehbewegungen geeignet.

- Gehäuse aus eloxiertem Aluminium, Wellen aus Stahl PR80-Pronox gehärtet (hohe Verschleiß- und Korrosionsbeständigkeit).
- Übersetzungen: **1:1 – 1:2,5 – 1:5 – 1:7,5 – 1:10 – 1:12,5 – 1:15 – 1:25 – 1:30**
- Hohlwellen in verschiedenen Ausführungen bieten ein breites Spektrum an Montagemöglichkeiten.
- Flansche für den direkten Anbau an Maschine, Motoren und Positionsanzeigen.
- Verfügbare Ausführungen:
 - **RD50** Schneckenradgetriebe
 - **RD50FL** mit Kupplungsflansch und Verlängerungswelle
 - **RD50S** mit Magnetsensor
 - **RD50M** mit Permanentmagnetmotor
 - **RD50MS** mit Permanentmagnetmotor und Magnetsensor
 - **RD50MR** mit Getriebemotor
 - **RD50MRS** mit Getriebemotor und Magnetsensor.



Für den Einsatz im Dauerbetrieb, wenden Sie sich bitte an unseren technischen Service: Bei dieser Art von Anwendungen ist ein Schmiernippel vorgesehen, der unter Berücksichtigung der Betriebsbedingungen wieder nachgefüllt werden muss.

Leistungstabelle

Übersetzung		1:1	1:2,5	1:5	1:7,5	1:10	1:12,5	1:15	1:25	1:30
Leistung	%	72	74	60	61	54 ¹⁾	39 ¹⁾	45 ¹⁾	25 ¹⁾	29 ¹⁾
Eingangsdrehmoment	Nm	13,95	5,42	3,32	2,19	1,84	2,04	1,48	1,62	1,13
Ausgangsdrehmoment	Nm	10	10	10	10	10	10	10	10	10

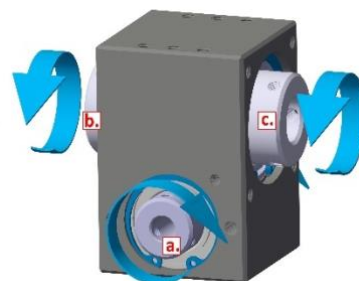
¹⁾ Nicht umkehrbar

Datenblatt

Technische Eigenschaften

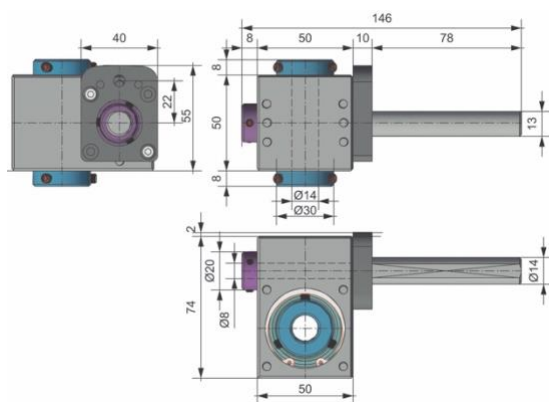
FA * = Eingangsaxiallast	100 N
FR ** = Ausgangsaxiallast	200 N
FA * = Eingangsradiallast	1.000 N
FR ** = Ausgangsradiallast	2.000 N
Spiel	max. 0,75°
Eingangsdrehzahl	max. 5.000 min ⁻¹
Übersetzungen	1:1 – 1:2,5 – 1:5 – 1:7,5 – 1:10 – 1:12,5 – 1:15 – 1:25 – 1:30
Eingangsdrehmoment	siehe Leistungstabelle
Ausgangsdrehmoment	10 Nm
Betriebstemperatur	-20 ... 90 °C
Lebensdauer	10.000 h
Abmessungen Gehäuse Hohlwelle	50 x 50 x 74 mm Ø 8H8 (Außendurchmesser Ø 20 mm), Ø 14H8 (Außendurchmesser Ø 30 mm)
Material Gehäuse Hohl- / Vollwelle	Aluminium, schwarz eloxiert PR80-Pronox gehärtet
Gewicht	730 g
Schmierung	Klüber AG 11-462 (Schmierfett)

RD50

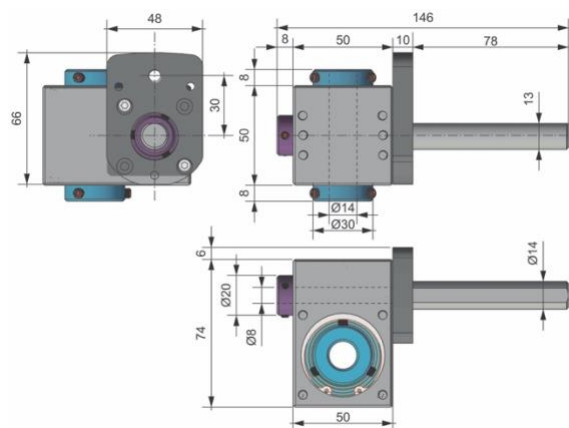


- a. Eingangswelle ins Schnelle
- b. Ausgangswelle ins Langsame
- c. Ausgangswelle ins Langsame

RD50FL-OP3



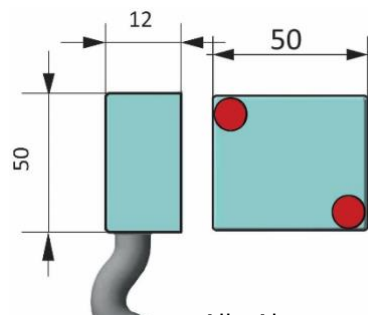
RD50FL-OP7 / RD50FL-EP7



Willtec Messtechnik GmbH & Co. KG • Eschenweg 4 • 79232 March-Hugstetten • Deutschland
Tel: 07665/93465-0 • Fax: 07665/93465-22 • Email: info@willtec.de • Internet: www.willtec.de

Datenblatt

Inkrementalgeber



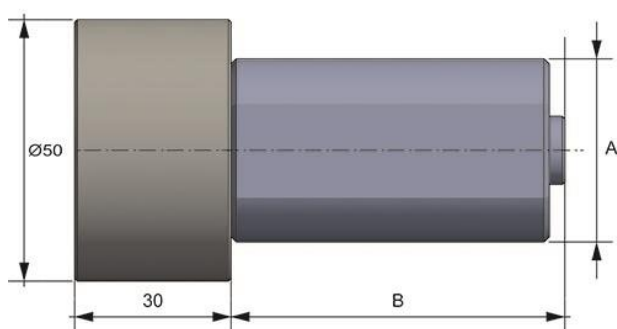
Alle Abmessungen in mm

Abmessungen	12 x 50 x 50 mm
Spannungsversorgung	10 ... 30 VDC $\pm 10\%$, 60 mA _{MAX}
Auflösung	256 Impulse/Umdrehung
Ausgangssignale	Kanäle A – B Push-Pull Ausgang
Ausgangsstrom	20 mA _{MAX} pro Kanal
Schutzart	IP66
Material	
Gehäuse	Aluminium, schwarz eloxiert
Betriebstemperatur	-10 ... 70 °C
Relative Feuchtigkeit	10 ... 90%
Ausgang	Kabel geschirmt, Kabellänge 0,5 – 1 – 2 – 5 – 10 m *
Elektromagnetische Verträglichkeit	2004/108/CE



Der Inkrementalgeber für RD50 wandelt die Drehbewegung der Ausgangswelle des Getriebes in zwei Kanal-Quadratur-Impulse mit einer Auflösung von 256 Impulsen pro Umdrehung.

Motoren



Alle Abmessungen in mm



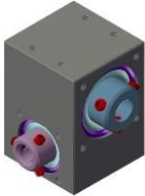
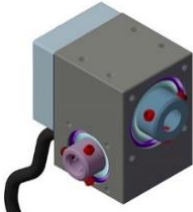
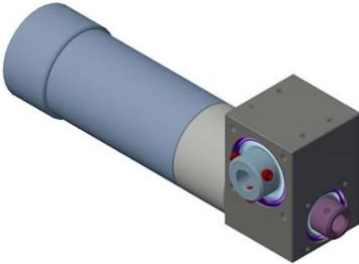
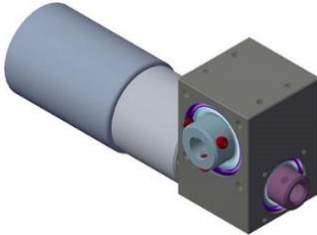
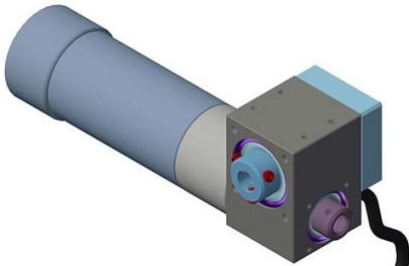
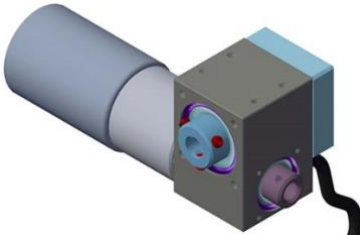
Motoren M mit Kupplung ¹⁾				Getriebemotoren MR mit Kupplung ²⁾			
A	B	rpm*	Drehmoment (Nm)	A	B	rpm*	Drehmoment (Nm)
35	56	2.200	0,06	30	79	450	0,4
40	98	5.600	0,2	42	113	420	0,7
35	65	1.1000	0,05				

¹⁾ Für Wechselbetrieb geeignet

²⁾ Für Dauerbetrieb geeignet

Datenblatt

Ausführungen

RD50 Schneckenradgetriebe 	RD50FL-OP3 mit Kupplungsflansch und Verlängerungswelle für Positionsanzeige OP3 
RD50FL-OP7 mit Kupplungsflansch und Verlängerungswelle für Positionsanzeige OP7 	RD50FL-EP7 mit Kupplungsflansch und Verlängerungswelle für Positionsanzeige EP7 
RD50S mit Magnetsensor 	
RD50M mit Permanentmagnetmotor 	RD50MR mit Getriebemotor 
RD50MS mit Permanentmagnetmotor und Magnetsensor 	RD50MRS mit Getriebemotor und Magnetsensor 

Datenblatt

Bestellbeispiel

Typ (Ausführungen) **RD50** - **1:10** - **ING**

RD50 = Schneckenradgetriebe
RD50FL-OP3 = mit Kupplungsflansch und Verlängerungswelle ¹⁾
RD50FL-OP7 = mit Kupplungsflansch und Verlängerungswelle ²⁾
RD50FL-EP7 = mit Kupplungsflansch und Verlängerungswelle ³⁾
RD50S = mit Magnetsensor
RD50M = mit Permanentmagnetmotor
RD50MS = mit Permanentmagnetmotor und Magnetsensor
RD50MR = mit Getriebemotor
RD50MRS = mit Getriebemotor und Magnetsensor

Übersetzungen

1:1 - 1:2,5 - 1:5 - 1:7,5 - **1:10** - 1:12,5 - 1:15 - 1:25 - 1:30

Betriebsart

ING = Dauerbetrieb (optional), mit Schmiernippel



Für den Magnetsensor ist die Kabellänge anzugeben, siehe Tabelle: **Technische Eigenschaften** *
 für die Motoren und Getriebemotoren die Drehzahl (rpm), siehe Tabelle: **Motoren** *
Zubehör bitte separat bestellen.

Weitere Ausführungen, die nicht aus dem Bestellschlüssel generiert werden können, sind ggf. auf Anfrage als Sonderausführung erhältlich.

Systemkomponenten / Zubehör

¹⁾ Positionsanzeige OP3



²⁾ Positionsanzeige OP7



³⁾ Positionsanzeige EP7



Kardangelenke GC/GCC



Hersteller:



Der Hersteller behält sich das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung Änderungen an den Produkten vorzunehmen, die er für deren Verbesserung für erforderlich hält.