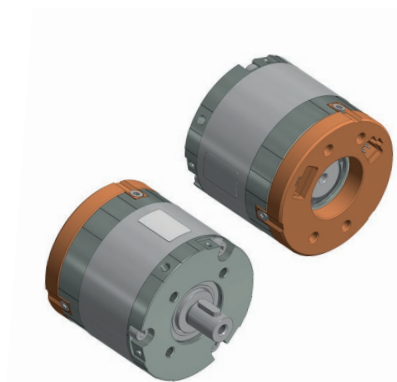


t-Rex 3206 (kurze Version, Fokus Drehzahl)

I-65-51-L34 S2



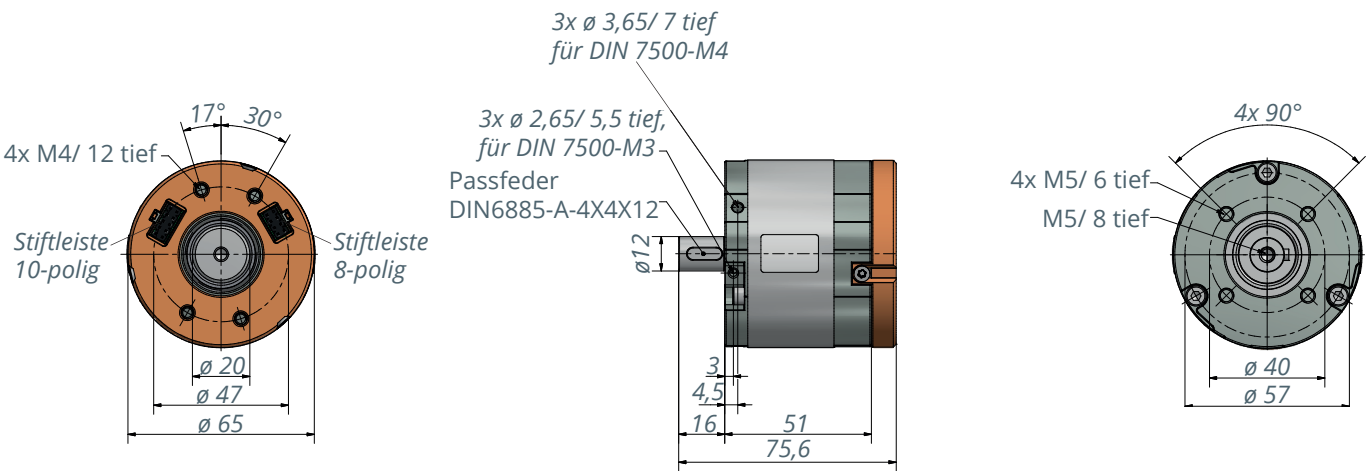
Beschreibung

14-poliger BLDC Motor mit leistungsstarken Neodymmagneten und drei digitalen Hallsensoren zur Rotorlageerfassung. Die elektrischen Anschlüsse sind als Stecksystem ausgeführt. Für den Betrieb des Motors ist eine zusätzliche Leistungselektronik notwendig. Auf Anfrage gibt es auch die Ausführungsart des Motors mit einer Hohlwelle. Diese ermöglicht die Realisierung eines beidseitigen Abtriebs.

Besondere Merkmale

- Ausgelegt mit **Fokus auf Drehzahl**
- Außerordentliche Leistungsdichte: 3 mal stärker als Motoren vergleichbarer Baugröße
- Hohe Überlastungsfestigkeit
- Sonderwicklung auf Anfrage
- Auslegung und Herstellung des Motors auf einen bestimmten Betriebspunkt ist möglich

3206.00-1000 mit Welle



Digitale Hall-Sensoren

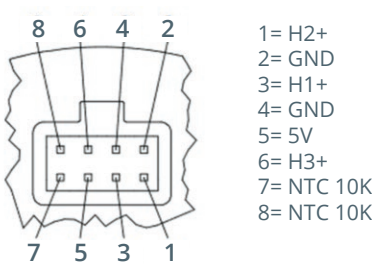
Versorgung der Sensorik
5 V DC +/- 10 %
Stromaufnahme: < 70 mA

Ausgangssignale der Sensorik
„single-ended“ TTL 5 V Ausgang

Signalaufbau
Die Hall-Sensoren haben zueinander eine Phasenverschiebung von 120 °
Aufgrund der 14-poligen Ausführung ist die **Signalfrequenz** siebenmal so groß wie die Drehzahl

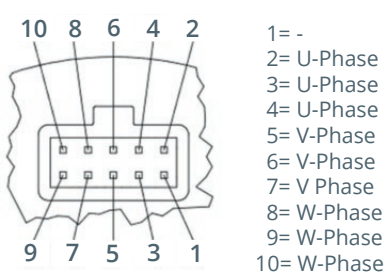
Temperatursensor
NTC 10k B-Wert 3650 K

Hall-Sensoren



Buchsenleiste RM 2,54 / 8 PIN
W+P 3491-08

Motorphasen



Buchsenleiste RM 2,54 / 10 PIN
W+P 3491-10

t-Rex 3206 I-65-51 L34 S2 DH	3206.00-1000		
Nennspannung	24 VDC	36 VDC	48 VDC
Nennstrom	4,7 A	4,3 A	4 A
Nennndrehmoment	0,48 Nm	0,43 Nm	0,38 Nm
Nennndrehzahl	1785 1/min	2835 1/min	3895 1/min
Wellenleistung im Nennmoment	90 W	127 W	155 W
Max. Wirkungsgrad	82 %	83 %	82 %
Leerlaufdrehzahl	2225 1/min	3328 1/min	4324 1/min
Leerlaufstrom	0,6 A	0,6 A	0,9 A
Stillstandsmoment*	2,5 Nm	2,5 Nm	2,5 Nm
Anlaufstrom bei Stillstandsmoment	24,5 A	23 A	22 A
Drehmomentkonstante	0,102 Nm/A	0,107 Nm/A	0,114 Nm/A
Drehzahlkonstante	93 rpm/V	92 rpm/V	90 rpm/V

Motorparameter

Anschlusswiderstand (Phase-Phase)	121 mOhm
Anschlussinduktivität (Phase-Phase)	916 µH
Rotorträgheitsmoment	104 kg* mm²
Anzahl Pole	14
Verschaltungsart	Stern
Anzahl Spule pro Phase	2
Verschaltung Spulen	2 Serie
Drehrichtung	bidirektional

* Ist durch die Stromaufnahmefähigkeit der Spulen limitiert
Hinweis: Max. Umgebungstemperatur= 40 °C, reglerspezifisch
Am Nennpunkt (T_U= 20 °C), reglerspezifisch

Motorkennlinie bei 24 V

