

# t-Rex 3200 (kurze Version, Fokus Drehzahl) I-44-47-L21 S2



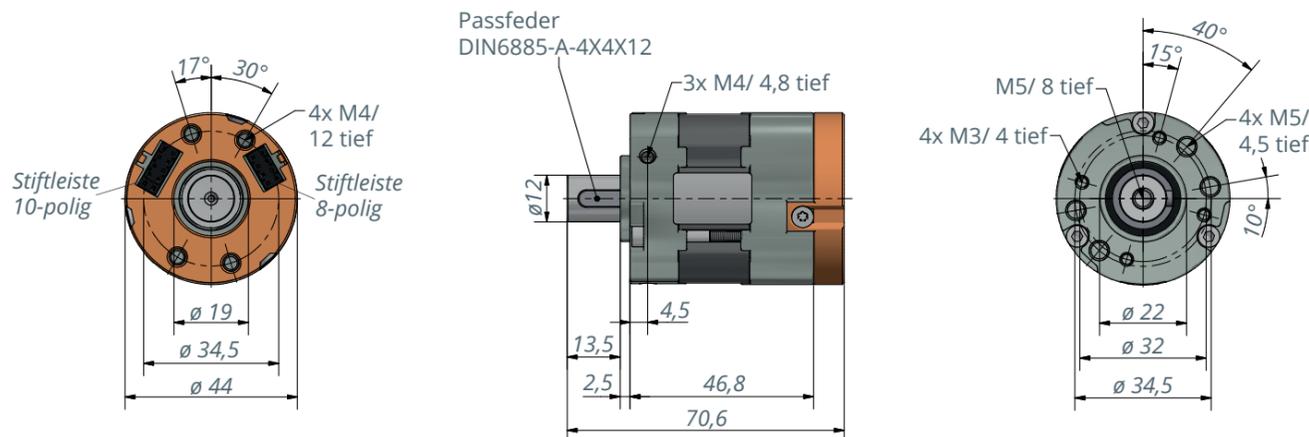
## Beschreibung

14-poliger BLDC Motor mit leistungsstarken Neodymmagneten und drei digitalen Hallensensoren 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
- Bestens geeignet als Direktantrieb, bzw. Generator für getriebelose Anwendungen
- Sonderwicklung auf Anfrage
- Auslegung und Herstellung des Motors auf bestimmten Betriebspunkt ist möglich

## 3200.00-3002 mit Welle



## Digitale Hall-Sensoren

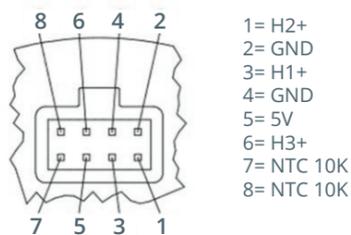
**Versorgung der Sensorik**  
5 V DC +/- 10 %  
Stromaufnahme: < 70 mA

**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

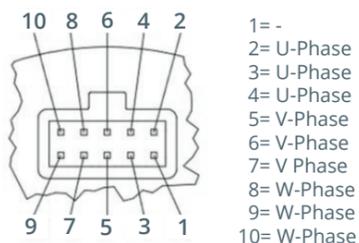
**Temperatursensor**  
NTC 10k B-Wert 3650 K

## 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 3200-I-44-47 L21 S2 DH	3200.00-3002
<b>Nennspannung</b>	24 VDC
<b>Nennstrom</b>	3,4 A
<b>Nenndrehmoment</b>	0,1 Nm
<b>Nenndrehzahl</b>	4600 1/min
<b>Wellenleistung im Nennmoment</b>	48 W
<b>Max. Wirkungsgrad</b>	65 %
<b>Leerlaufdrehzahl</b>	5168 1/min
<b>Leerlaufstrom</b>	1,2 A
<b>Stillstandsmoment</b>	1,1 Nm
<b>Anlaufstrom bei Stillstandsmoment</b>	24 A
<b>Drehmomentkonstante</b>	0,047 Nm/A
<b>Drehzahlkonstante</b>	215 rpm/V
<b>Motorparameter</b>	
<b>Anschlusswiderstand (Phase-Phase)</b>	0,29 Ohm
<b>Anschlussinduktivität (Phase-Phase)</b>	171 µH
<b>Rotorträgheitsmoment</b>	9,5 kg* mm²
<b>Anzahl Pole</b>	14
<b>Verschaltungsart</b>	Stern
<b>Anzahl Spule pro Phase</b>	2
<b>Verschaltung Spulen</b>	2 Serie
<b>Drehrichtung</b>	bidirektional

Hinweis: Max. Umgebungstemperatur= 40 °C, reglerspezifisch  
Am Nennpunkt (T<sub>U</sub>= 20 °C), reglerspezifisch  
Bei 36 V und 48 V ist nur ein zyklischer Betrieb möglich

## Motorkennlinien bei 24 V

Motorkabel ca. 1,5 m

Bestell. Nr.: 3200.53-05

