

Höchste Performance
im kleinen Bauraum



- **Rotatives Direktantriebssystem**
RDDS-20-A

RDDS-20-A

Merkmale, Vorteile, Anwendungen, Zeichnung

Merkmale

- Integrierte Luftkühlung
- Höchste Zuverlässigkeit durch Staubschutz der bewegten Teile und des Messsystems
- Hohe Dynamik
- Optimiert auf minimale Massenträgheit

Vorteile

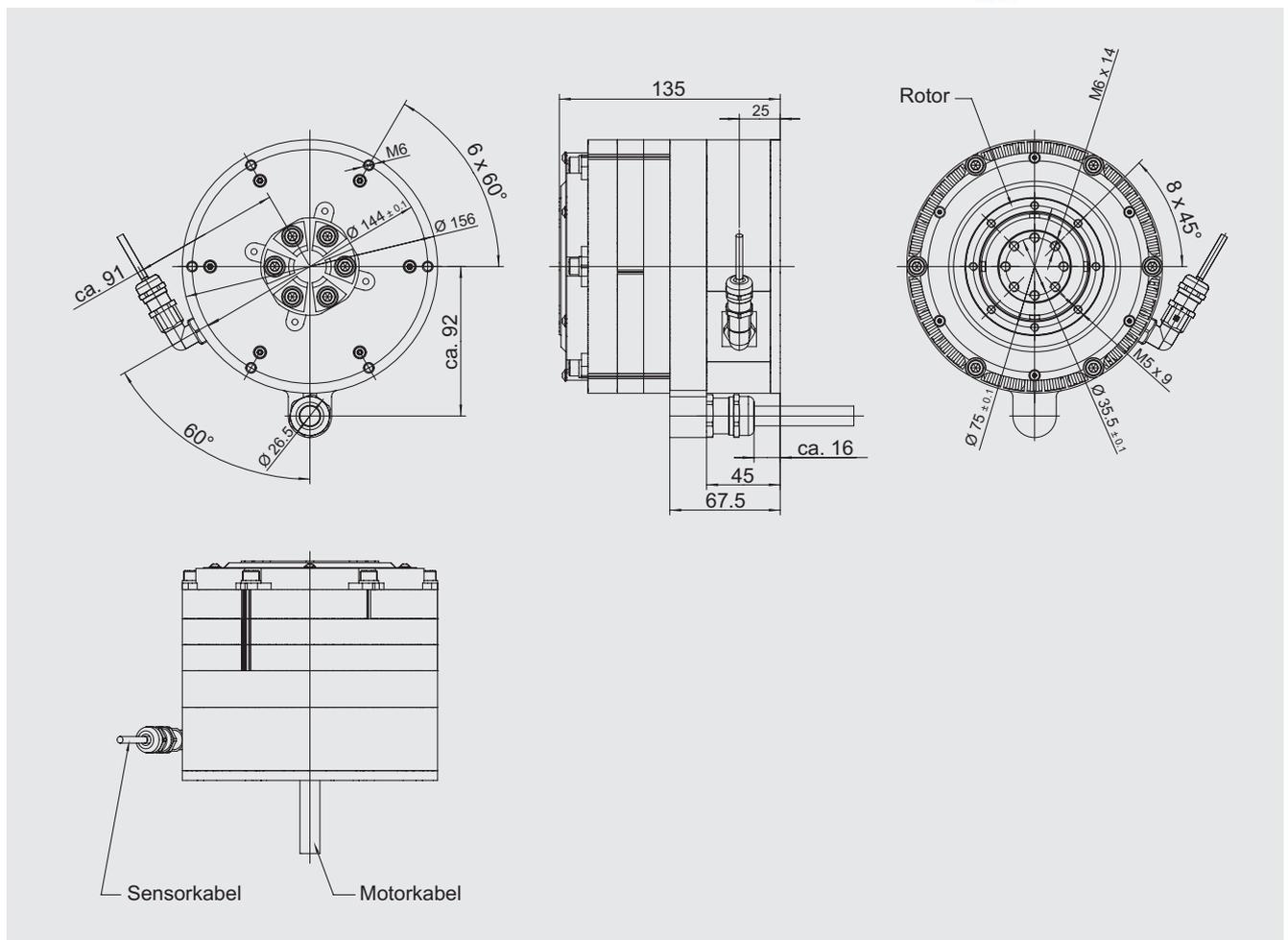
- 70% mehr Drehmoment im Bauraum
- Bis zu 115.000 Zyklen pro Stunde in der Applikation
- Höchste Leistungsdichte
- Kompakte Bauform

Anwendungen

- Roboterkinematiken
- Handling
- Automatisierung
- Laserindustrie
- Positioniertisch für Punkt-zu-Punkt-Anwendungen



Zeichnung



RDDS-20-A

Systemdaten, Systemkomponenten, Motordaten

Systemdaten	Symbol	Einheit	RDDS-20-A
Abmessungen	$\varnothing \times H$	mm	156 x 135
Gesamtmasse	m_{ges}	kg	9,8
Anschraubvariante			Grundplatte
Anschlussvariante			Kabelanschluss
Massenträgheitsmoment	J	kgm ²	$2,11 \times 10^{-3}$
Planlauf		μm	± 10
Rundlauf		μm	± 10
Grenzdrehzahl	n_{max}	U/min	Auf Anfrage
Systemkomponenten	Symbol	Einheit	RDDS-20-A
Lagerung			Spindellager
Messsystem			Inkrementales Messsystem mit optischer Abtastung $1 V_{SS} \sin/\cos$, 2500 Inkremente pro Umdrehung
Luftkühlung			Lüfter, elektronisch kommutiert, 24 V _{DC}
Motordaten	Symbol	Einheit	RDDS-20-A
Motortyp: RI11-3P-89x50			
Grenzmoment (1 s) bei I_g	M_g	Nm	59,3
Spitzenmoment (Sättigungsbereich) bei I_p	M_p	Nm	53,7
Spitzenmoment (linearer Bereich) bei I_{pl}	M_{pl}	Nm	38,1
Nennmoment luftgekühlt bei I_{nk}	M_{nk}	Nm	18,0
Nennmoment ungekühlt bei I_n	M_n	Nm	10,5
Motorkonstante (25 °C)	k_m	N/ \sqrt{W}	1,57
Grenzstrom (1 s)	I_g	A_{eff}	25,2
Spitzenstrom (Sättigungsbereich)	I_p	A_{eff}	20,2
Spitzenstrom (linearer Bereich)	I_{pl}	A_{eff}	12,3
Nennstrom luftgekühlt	I_{nk}	A_{eff}	5,8
Nennstrom ungekühlt	I_n	A_{eff}	3,3
Zwischenkreisspannung	U_{ZK}	V	600



INA – Drives & Mechatronics AG & Co. KG

Mittelbergstraße 2
98527 Suhl

Telefon +49 3681 | 7574-0

Telefax +49 3681 | 7574-30

E-Mail idam@schaeffler.com

Internet www.idam.de

