



Firmenzentrale

SIGMATEK GmbH & Co KG
A-5112 Lamprechtshausen · Bürmooser Straße 10
Tel. +43/6274/4321-0 · Fax +43/6274/4321-18
www.sigmatek.at · office@sigmatek.at

Deutschland

SIGMATEK GMBH
D-76829 Landau · Marie-Curie-Straße 9
Tel. +49/6341/9421-0 · Fax +49/6341/9421-21
www.sigmatek.de · office@sigmatek.de

China

Shanghai Dimension Automatic Control System Solution Co., Ltd
2nd floor No. 16 255 lane Xujiahui Garden
Wanping South Road
Shanghai, China · Zip: 200032
Tel. +86/21/54594618 · Fax +86/21/54594616
www.dmxtech.com · marketing@dmxtech.com

Frankreich

JS Automation
F-38507 Voiron Cedex · BP 245
Tel. +33/476/674848 · Fax +33/476/674849
www.jsautomation.fr · jsaut@jsautomation.fr

Griechenland

2 kappa Ltd
GR-54628 Menemeni Thessaloniki · Sofokli Venizelou 13
Tel. +30/2310/775510 · Fax +30/2310/775514
www.2kappa.gr · info@2kappa.gr

Großbritannien

AXIOMATIC Technology Limited
Graphic House, Noel Street
Kimberly, Nottingham NG16 2NE · UK
Tel. +44/115/8757505 · Fax +44/115/8757510
www.axitech.co.uk · motion@axitech.co.uk

Indien

LTM Business Unit
IND, Chennai - 600 089 · Mount Poonamallee Road, Manapakkam
Tel. +91/44/22491932 · Fax +91/44/22494075
el@ltmindia.com

Italien

Donnini Tiziano
Agenzia commerciale e consulenze
I-41010 San Damaso, Modena · Via Carriera, 1
Tel. +39/059/469919 · Fax +39/059/465410
donnini.t@donninitiziano.it

Italien

Ubiquitous Control s.r.l.
I-20038 Seregno (MI) · Via Adige, 5
Tel. +39/0362/222180 · Fax +39/0362/222180
www.ucontrol.it · info@ucontrol.it

USA

Sigmatek U.S. Automation, Inc.
10147 Royalton Rd. · Suite N. 44133 North Royalton · Ohio, USA
Tel. +1/440/582/1266 · Fax +1/440/582/1476
www.sigmatek.us · office@sigmatek.us

Niederlande

Sigma Control B.V.
NL-2992 LC Barendrecht · Bijdorp West 22
Tel. +31/180/695777 · Fax +31/180/695776
www.sigmacontrol.nl · office@sigmacontrol.nl

Portugal

Plasdan Lda
Máquinas para plásticos
P-2430-520 Marinha Grande · Rua 52, No. 44
Tel. +351/244/572/110 · Fax +351/244/572/112
info@plasdan.pt

Schweden

SIGBI System AB
SE-254 64 Helsingborg · Pinnmogatan 1
Tel. +46/42/65400 · Fax +46/42/65470
www.sigbi.com · info@sigbi.se

Schweiz

Rotronic AG
CH-8303 Bassersdorf · Grindelstrasse 6
Tel. +41/1/8381166 · Fax +41/1/8364380
ine@rotronic.ch

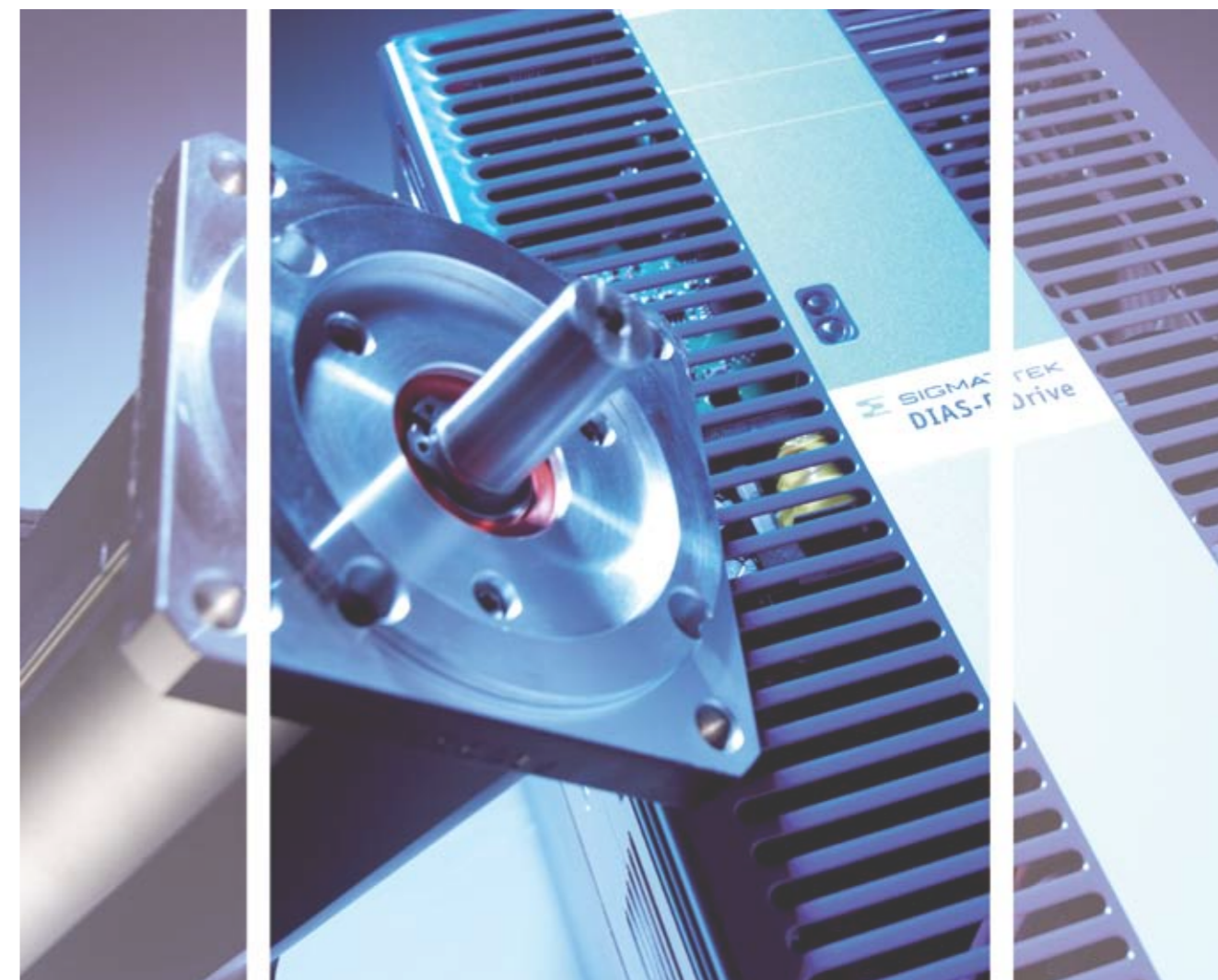
Serbien

Rovex Inzenjering d.o.o.
YU-11070 Belgrad · Bulevar Mihaila Pupina 10d/VP62
Tel. +381/11/137934 · Fax +381/11/137934
romeov@ptt.yu

Spanien

Ibérica de Automatismos s.a.
E-48001 Bilbao · Uribitarte 18-2° A
Tel. +34/94/4245113 · Fax +34/94/4235984
iasalevante@wol.es

DIAS-Servo-System



Technische Änderungen und Ergänzungen vorbehalten.

Copyright © 11/2006 by SIGMATEK GmbH & Co KG

8100000029

Perfektes Zusammenspiel von SPS-System und Antriebstechnik mit dem DIAS-Servo-System



Dynamisch. Präzise. Wirtschaftlich.

Die DIAS-Servo-Technologie erweitert das DIAS Steuerungssystem in Richtung Motion. Antriebsregler und Servomotoren werden auf die speziellen Anforderungen abgestimmt und ermöglichen so hochdynamische, taktsynchrone und zuverlässige Servo-Anwendungen.

SPS- und Servo-System aus dem Hause SIGMATEK bilden ein „Traumpaar“. Für die „ideale Verbindung“ der beiden sorgt der revolutionäre VARAN-Bus: extrem schnell, hart echtzeitfähig, so gut wie jitterfrei und standard-ethernetfähig. In Kombination mit dem Softwarepaket LASAL Motion bietet SIGMATEK so eine optimale Servolösung aus einem Guss.

Durch diese Komplettlösung ergeben sich überzeugende Vorteile: eine einfache Einbindung in das System, Flexibilität, höhere Präzision und Zuverlässigkeit sowie exzellente Servo-Eigenschaften.

Höchstleistung auf kleinstem Raum

Die Servoverstärker der Baureihe DIAS Drive 300 führen Positionieraufgaben präzise und schnell aus. Zudem überzeugen sie durch eine kompakte und kleine Bauform. In nur einem Gehäuse finden bis zu drei Antriebe Platz, und somit wird auch im Schaltkasten Platz gespart.

Die Drives verfügen über ein individuell anpassbares und skalierbares Endstufenkonzept für Servomotoren. Die Funktionalitäten wurden bewusst auf Strom-, Drehzahl- und Lageregelung begrenzt, um unnötigen Overhead zu vermeiden. Dieses durchdachte „reduce to the maximum“ macht die DIAS-Drives der Serie 300 zu wichtigen Komponenten einer leistungsfähigen und zuverlässigen Antriebstechnik bei einem optimalen Preis-/Leistungsverhältnis.

Weitere Pluspunkte sind: Unterschiedliche Rückführungssysteme, hoher Wirkungsgrad und geringe Wärmeentwicklung. Auch Netzfilter sind in den DIAS-Drives bereits integriert.



SIGMATEK Drives und Motoren - ein eingespieltes Team



Unsere Motoren sind „kompakte Kraftpakete“, – sie bestehen durch eine sehr hohe Leistungsdichte, optimale Überlastfähigkeit und Drehzahldynamik bei kompakter Bauform.

Beide Baureihen, Synchron-Servo-Motoren (SDT) und Segmentpol-Motoren (SDH), verfügen über Selten-Erd-Magnete (Nd-Fe-B) und eine 3-phasige, 6- bzw. 10-polige Wicklung. Sie sind in verschiedenen Motorgrößen und Drehzahlbereichen erhältlich. Mit Nenn-Drehmomenten von 0,18 bis 30 Nm und Spitzenmomenten bis 120 Nm erledigen die Motoren ihre Antriebsaufgabe mit Bravour.

Technische Daten DIAS-Drives 300



Die Servoverstärker „DIAS Drive“ der Serie 300 bieten bei kompakter Bauweise eine exzellente Servo-Performance ohne den üblichen Overhead, daher wurden die Funktionalitäten bewusst auf Strom-, Drehzahl- und Lageregelung begrenzt. Es sind alle gängigen Rückführsysteme verwendbar wie Resolver, EnDAT-Geber, Hiperface-Geber und hochauflösende Sin/Cos-Geber.

Weitere Charakteristika:

- Reduktion von Leistungsverlusten durch ein neues PWM Verfahren
- Netzfilter integriert
- Zwischenkreis ist zugänglich, dadurch ist eine Koppelung weiterer Geräte möglich
- Zusätzlich zur Lageregelung ist eine Spline-Interpolation integriert
- Auto Scaling Funktionalität

		SDD 305	SDD 310	SDD 315	SDD 320
Nennwerte					
Nenneingangsspannung (symmetrisch gegen Erde) max. 5000 A eff. (L1, L2, L3)	V_{AC}	3x 115 V _{-10%} – 230 V _{10%} , 45 – 65 Hz		3x 230 V _{-10%} – 480 V _{10%} , 45 – 65 Hz	
Max. Spitzenstrom im Einschaltmoment (limitiert durch Ladeschaltung)	A	1,2		2,5	
Nennleistung im S1 Betrieb	kVA	6		14	
Nennzwischenkreisspannung	V_{DC}	150 – 360		290 – 680	
Überspannungsschutz-Grenzwert für Zwischenkreisspannung	V_{DC}	400		450 – 900	
Zusätzliche Spannungsversorgung +24 V	V_{DC}	22 – 30			
Leistung der zus. Spannungsversorgung +24 V	W	24		35 25	
Haltebremsen Spannungsversorgung +24 V-BR	V_{DC}	25 – 27			
Max. Haltebremsenstrom pro Achse	A_{DC}	1		2	
Haltebremse-Spannungsreduzierung bei Last +24 V-BR	V_{DC}	maximal 1 (bei 3x 1 A Aufnahmestrom der Haltebremsen)		maximal 1 (bei 3x 2 A Aufnahmestrom der Haltebremsen)	
Nennstrom für Achse 1 (eff. +/- 3 %)	A_{RMS}	5		10 10 20	
Nennstrom für Achse 2 (eff. +/- 3 %)	A_{RMS}	5		10 10 -	
Nennstrom für Achse 3 (eff. +/- 3 %)	A_{RMS}	5		10 15 -	
Max. gesamter Dauerstrom aller Achsen (Kühlkörper)	A_{RMS}	15		20 20 -	
Spitzenausgangsstrom Achse 1 für max 5 Sekunden (eff. +/- 3 %)	A_{RMS}	10		20 20 40	
Spitzenausgangsstrom Achse 2 für max 5 Sekunden (eff. +/- 3 %)	A_{RMS}	10		20 20 -	
Spitzenausgangsstrom Achse 3 für max 5 Sekunden (eff. +/- 3 %)	A_{RMS}	10		20 30 -	
Endstufenverluste	W/A _{RMS}	5		10	
Ausgangsfrequenz der Leistungsendstufe	kHz	8			

		SDD 305	SDD 310	SDD 315	SDD 320
Bremseinheit					
Kapazität der Zwischenkreisspannung	μF	940		700	
Externer Bremswiderstand	Ω	33		25	
Interner Bremswiderstand	Ω	33		25	
Nennleistung des internen Bremswiderstand	W	66		200	
G-VMAINS = 230 (Nennversorgungsspannung = 230 V)					
Einschaltgrenzwert	V_{DC}			420	
Switch-off level	V_{DC}			400	
Überspannungsschutz	V_{DC}			450	
Max. Nennleistung des externen Bremswiderstandes	W	400		750	
Spitzenleistung des int. Bremswiderstandes (max. 1 s)	kW	5,1		6,5	
G-VMAINS = 400 (Nennversorgungsspannung = 400 V)					
Einschaltgrenzwert	V_{DC}			730	
Switch-off level	V_{DC}			690	
Überspannungsschutz	V_{DC}			800	
Max. Nennleistung des externen Bremswiderstandes	W			1200	
Spitzenleistung des int. Bremswiderstandes (max. 1 sec)	kW			21	
G-VMAINS = 480 (Nennversorgungsspannung = 480 V)					
Einschaltgrenzwert	V_{DC}			850	
Switch-off level	V_{DC}			810	
Überspannungsschutz	V_{DC}			900	
Max. Nennleistung des externen Bremswiderstandes	W			1500	
Spitzenleistung des int. Bremswiderstandes (max. 1 sec)	kW			27	
Interne Absicherung					
Hilfsspannungsversorgung 24 V (+24 V to BGND)			elektronische Sicherung	elektronische Sicherung	
Haltebremsenversorgung 24 V-BR (+24 V-BR to BGND)			-	elektronische Sicherung	
Bremswiderstand			elektronischer Schutz	elektronischer Schutz	
Steckertypen					
Hilfsspannungsversorgung (X1A, X2A)			Combicon 5, 3-polig, 2,5 mm ²		
Spannungsversorgung (X1B, X2B)			Power Combicon 7,62, 8-polig, 4 mm ²		
Feedback (X6, X7, X8)			Sub-D 25-polig (weiblich)		
Motor (X3, X4, X5)			Power Combicon 7,62, 6-polig, 4 mm ²		
Abmessungen					
Höhe mit / ohne Stecker	mm	241		472 / 378	
Breite	mm	114		158	
Tiefe mit / ohne Stecker	mm	300 / 225		240	
Gewicht	kg	3		10,5	

Technische Daten Servomotoren SDT



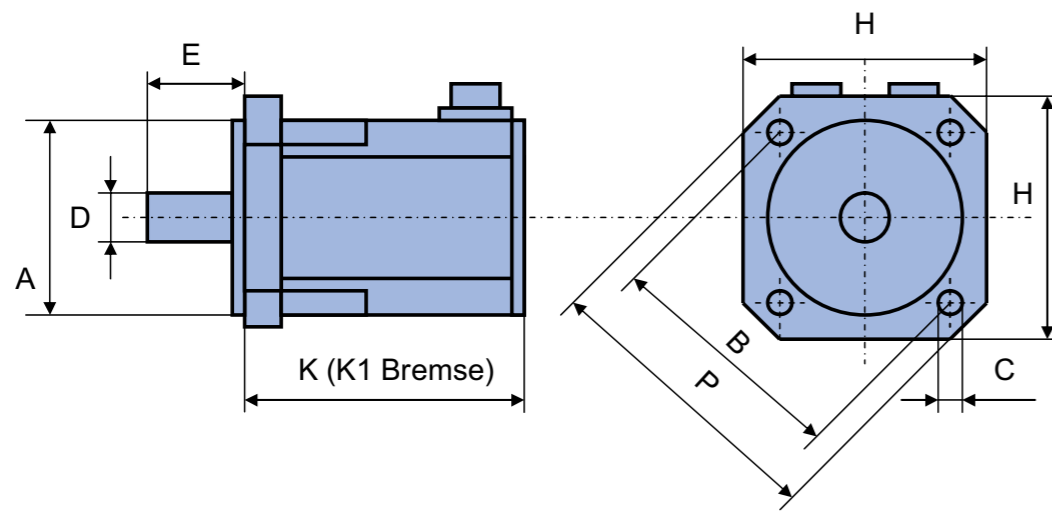
Die Motoren der Baureihe SDT sind Synchron-Servomotoren mit hoher Leistungsdichte, Seltenerd-Magneten (Nd-Fe-B) und einer 3-phasigen 6-poligen Wicklung. Motor- und Geberkabel in den Standardlängen 5m/10m/15m/20m sind verfügbar.

Standardausführung: ■ Glatte Welle ■ Schutzart IP64 ■ 2-poliger Resolver ■ Temperatursensoren in den Statorwicklungen zur Temperaturüberwachung

Optionen: ■ Passfeder ■ Schutzart IP65 ■ unterschiedliche Gebersysteme (Heidenhain, Tamagawa, Stegmann, Hiperface) ■ Haltebremse ■ Fremdkühlung ■ Gegenstecker (Geber, Motor) ■ drehbarer Stecker ■ UL-konforme Ausführung

Motor	elektrische Daten							mechanische Daten				Daten – Bremse			Drive		
	Motor Stillstandsrehmoment	Nennrehmoment	Maximales Drehmoment	Drehzahl	Stillstandsstrom	Nennstrom	Spitzenstrom	Rotorträgheitsmoment	Max. zulässige Radialbelastung am Wellenende	Max. zulässige Axialbelastung am Wellenende	Gewicht Motor	Haltemoment	Trägheitsmoment inkl. Haltebremse	Gewicht Motor inkl. Haltebremse	Elektrische Leistung	SDD 305	SDD 310/315/320
	M_0 (Nm)	M_n (Nm)	M_{max} (Nm)	n (Upm)	I_0 (A)	I_n (A)	I_{max} (A)	J (Kgcm ²)	F_{rmax} (N)	F_{amax} (N)	m (kg)	M_{br} (Nm)	J (Kgcm ²)	m (kg)	P_{el} (W)		
SDT1																	
-0010-60-320	0,1	0,09	0,4	6000	0,58	0,56	2,5	0,06	89	17	0,45	0,4	0,07	0,45	8	X	
-0020-60-320	0,2	0,18	0,8	6000	0,97	0,92	4,2	0,08	91	17	0,53	0,4	0,09	0,53	8	X	
SDT2																	
-0020-60-320	0,2	0,18	0,8	6000	0,65	0,64	2,8	0,06	225	43	0,9	2	0,13	1,05	11	X	
-0020-60-560	0,2	0,18	0,8	6000	0,47	0,46	2	0,06	225	43	0,9	2	0,13	1,05	11		X
-0040-60-320	0,4	0,35	1,6	6000	1,1	1,02	4,7	0,08	237	45	1,06	2	0,15	1,21	11	X	
-0040-60-560	0,4	0,35	1,6	6000	0,9	0,82	3,9	0,08	237	45	1,06	2	0,15	1,21	11		X
-0060-60-320	0,6	0,53	2,4	6000	1,54	1,43	6,6	0,11	245	47	1,21	2	0,18	1,36	11	X	
-0060-60-560	0,6	0,53	2,4	6000	0,93	0,86	4	0,11	245	47	1,21	2	0,18	1,36	11		X
-0080-60-320	0,8	0,68	3,2	6000	1,97	1,78	8,5	0,13	252	48	1,36	2	0,2	1,51	11	X	
-0080-60-560	0,8	0,68	3,2	6000	1,47	1,31	6,3	0,13	252	48	1,36	2	0,2	1,51	11		X
SDT3																	
-0300-45-320	3	2,1	12	4500	4,84	3,58	20,8	1,5	431	82	3,65	4,5	1,7	4,12	12	X	
-0065-60-320	0,65	0,55	2,6	6000	1,75	1,59	7,5	0,5	370	70	1,75	4,5	0,7	2,22	12	X	
-0065-60-560	0,65	0,55	2,6	6000	1,06	0,97	4,6	0,5	370	70	1,75	4,5	0,7	2,22	12		X
-0130-60-320	1,3	1	5,2	6000	2,91	2,42	12,5	0,65	393	75	2,25	4,5	0,85	2,72	12	X	

Motor	elektrische Daten							mechanische Daten				Daten – Bremse			Drive		
	Motor Stillstandsrehmoment	Nennrehmoment	Maximales Drehmoment	Drehzahl	Stillstandsstrom	Nennstrom	Spitzenstrom	Rotorträgheitsmoment	Max. zulässige Radialbelastung am Wellenende	Max. zulässige Axialbelastung am Wellenende	Gewicht Motor	Haltemoment	Trägheitsmoment inkl. Haltebremse	Gewicht Motor inkl. Haltebremse	Elektrische Leistung	SDD 305	SDD 310/315/320
	M_0 (Nm)	M_n (Nm)	M_{max} (Nm)	n (Upm)	I_0 (A)	I_n (A)	I_{max} (A)	J (Kgcm ²)	F_{rmax} (N)	F_{amax} (N)	m (kg)	M_{br} (Nm)	J (Kgcm ²)	m (kg)	P_{el} (W)		
-0130-60-560	1,3	1	5,2	6000	1,67	1,38	7,2	0,65	393	75	2,25	4,5	0,85	2,72	12		X
-0190-60-320	1,9	1,35	7,6	6000	4,33	3,29	18,6	0,92	402	78	2,7	4,5	1,13	3,17	12	X	
-0190-60-560	1,9	1,35	7,6	6000	2,5	1,9	10,7	0,92	402	78	2,7	4,5	1,13	3,17	12		X
-0250-45-320	2,5	2	10	4500	4,03	3,39	17,3	1,4	422	80	3,2	4,5	1,6	3,67	12	X	
-0250-60-560	2,5	1,8	10	6000	3,02	2,3	13	1,4	422	80	3,2	4,5	1,6	3,67	12		X
-0300-60-560	3	1,6	12	6000	3,66	2,1	15,8	1,5	431	82	3,65	4,5	1,7	4,12	12		X
SDT4																	
-0260-45-320	2,6	2,3	10,4	4500	4,31	3,51	25,8	1,9	638	121	4,5	9	2,72	5,32	18	X	
-0260-60-560	2,6	1,2	10,4	6000	3,42	1,91	20	1,9	638	121	4,5	9	2,72	5,32	18		X
-0390-30-320	3,9	3,3	15,6	3000	4,81	4,33	28,9	2,25	650	126	5,05	9	3,07	5,87	18	X	
-0390-45-560	3,9	2,9	15,6	4500	4,07	3,28	24	2,25	650	126	5,05	9	3,07	5,87	18		X
-0530-30-560	5,3	4,6	21,2	3000	4,78	4,1	22	2,65	676	128	5,6	9	3,47	6,42	18		X
-0530-60-560	5,3	3	21,2	6000	6,8	4,25	40	2,65	676	128	5,6	9	3,47	6,42	18		X
-0750-30-560	7,5	6,4	30	3000	7	6,4	41	4,15	711	135	7,7	9	4,97	8,52	18		X
-0750-60-560	7,5	3	30	6000	9,1	4,1	54	4,15	711	135	7,7	9	4,97	8,52	18		X
SDT5																	
-0660-30-560	6,6	5,7	19,8	3000	4,5	4	22	4	693	132	7,5	18	5,85	9,3	24		X
-0660-45-560	6,6	5,2	19,8	4500	6,4	5,2	32	4	693	132	7,5	18	5,85	9,3	24		X
-1050-30-560	10,5	8,8	31,5	3000	7,3	6,3	36	6,2	733	139	10	18	8,05	11,8	24		X
-1050-45-560	10,5	7,2	31,5	4500	10,4	7,4	52	6,2	733	139	10	18	8,05	11,8	24		X
-1350-30-560	13,5	11	40,5	3000	9,3	7,7	46	7,25	748	142	11,2	18	9,1	13	24		X
-1350-45-560	13,5	9	40,5	4500	14,3	9,9	71	7,25	748	142	11,2	18	9,1	13	24		X
-1700-30-560	17	14	51	3000	9,9	8,6	49	9,5	772	147	13,7	18	11,35	15,5	24		X
-2200-30-560	22	17	66	3000	12,8	10,5	63	11,7	790	150	16,2	18	13,55	18	24		X
SDT6																	
-1350-30-560	13,5	13	47,3	3000	8,2	8,2	40	13,1	708	135	13,9	36	18,9	16,76	26		X
-1900-30-560	19	17	66,5	3000	13,8	12,8	67	18,7	743	141	18,2	36	24,5	21	26		X
-2200-30-560	22	19	77	3000	14,6	13	71	21,5	756	144	20,3	36	27,3	23,15	26		X
-2900-30-560	29	24	101,5	3000	17,2	14,7	84	32,8	794	151	26,7	36	38,6	29,5	26		X
SDT7																	
-2700-30-560	27	21	81	3000	16	13,4	62,4	36,1	1348	256	23,5	36	42,1	26,4	26		X
-3200-30-560	32	23	96	3000	19	15	74	39,2	1370	260	26	36	45,2	28,9	26		X
SDT8																	
-0400-30-560	40	30	120	3000	21,8	17,83	85	76,1	1702	323	41	145	131,1	50,5	50		X



Mechanische Abmessungen SDT-Reihe (in mm)

Motortyp	A j6	B	C	D k6	E	H	P	K	K1
SDT1-0010	25	32	7	6	16	37	-	172	224
-0020	25	32	7	6	16	37	-	200	252
SDT2-0020	40	63	5,8	9	24	55	74	98	131
-0040	40	63	5,8	9	24	55	74	113	146
-0060	40	63	5,8	9	24	55	74	128	161
-0080	40	63	5,8	9	24	55	74	143	176
SDT3-0065	80	100	7	14	30	86	115	109	142
-0130	80	100	7	14	30	86	115	127	160
-0190	80	100	7	14	30	86	115	145	178
-0250	80	100	7	14	30	86	115	163	196
-0300	80	100	7	14	30	86	115	181	214
SDT4-0260	95	115	9	19	40	98	130	146	178
-0390	95	115	9	19	40	98	130	161	193
-0530	95	115	9	19	40	98	130	176	208
-0750	95	115	9	19	40	98	130	221	253
SDT5-0660	130	165	12	24	50	142	188	185	228
-1050	130	165	12	24	50	142	188	219	262
-1350	130	165	12	24	50	142	188	236	279
-1700	130	165	12	24	50	142	188	270	313
-2200	130	165	12	24	50	142	188	304	347
SDT6-1350	180	215	12	24	50	190	250	201	254
-1900	180	215	12	24	50	190	250	235	288
-2200	180	215	12	24	50	190	250	252	305
-2900	180	215	12	24	50	190	250	310	356
SDT7-2700	180	215	14	28	58	190	250	242	296
-3200	180	215	14	28	58	190	250	257	311
SDT8-0400	230	265	14,5	38	80	240	300	310	379

Technische Daten Servomotoren SDH



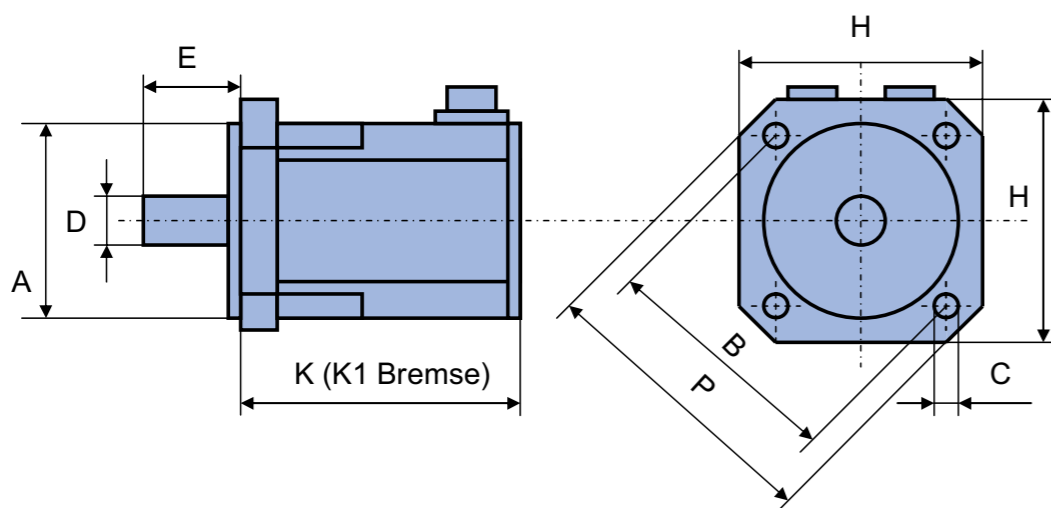
Die Motoren der Baureihe SDH sind Segmentpol-Motoren mit extrem hoher Leistungsdichte, Seltenerd-Magneten (Nd-Fe-B) und einer 3-phasigen 6- bzw. 10-poligen Wicklung. Motor- und Geberkabel in den Standardlängen 5m/10m/15m/20m sind verfügbar.

Standardausführung: ■ Glatte Welle ■ Schutzart IP64 ■ 2-poliger Resolver ■ Temperatursensoren in den Statorwicklungen zur Temperaturüberwachung

Optionen: ■ Passfeder ■ Schutzart IP65 ■ unterschiedliche Gebersysteme (Heidenhain, Tamagawa, Stegmann, Hiperface) ■ Haltebremse ■ Fremdkühlung ■ Gegenstecker (Geber, Motor) ■ drehbarer Stecker ■ UL-konforme Ausführung

Motor	elektrische Daten							mechanische Daten			Daten - Bremse			Drive			
	Motor Stillstandsrehmoment	Nennrehmoment	Maximales Drehmoment	Drehzahl	Stillstandsstrom	Nennstrom	Spitzenstrom	Rotorträgheitsmoment	Max. zulässige Radialbelastung am Wellenende	Max. zulässige Axialbelastung am Wellenende	Gewicht Motor	Haltemoment	Trägheitsmoment inkl. Haltebremse	Gewicht Motor inkl. Haltebremse	Elektrische Leistung	SDD 305	SDD 310/315/320
	M_0 (Nm)	M_n (Nm)	M_{max} (Nm)	n (Upm)	I_0 (A)	I_n (A)	I_{max} (A)	J (kgcm ²)	F_{rmax} (N)	F_{amax} (N)	m (kg)	M_{br} (Nm)	J (kgcm ²)	m (kg)	P_{el} (W)		
SDH2																	
-0025-45-560	0,26	0,24	1	4500	0,7	0,68	2,9	0,06	219	42	0,75	2	0,13	1,19	11	X	X
-0050-45-560	0,53	0,45	2	4500	1,26	1,11	5,1	0,08	234	45	0,92	2	0,15	1,36	11	X	X
-0070-45-320	0,74	0,67	2,8	4500	1,66	1,55	6,7	0,1	245	46	1,09	2	0,17	1,53	11	X	
-0070-45-560	0,74	0,67	2,8	4500	1,19	1,08	4,9	0,1	245	46	1,09	2	0,17	1,53	11		X
-0090-45-320	0,95	0,84	3,6	4500	2,09	1,9	8,5	0,12	252	48	1,26	2	0,19	1,7	11	X	
-0090-45-560	0,95	0,84	3,6	4500	1,45	1,29	5,9	0,12	252	48	1,26	2	0,19	1,7	11		X
SDH3																	
-0080-45-320	0,95	0,76	2,4	4500	2,13	1,87	7,8	0,5	335	64	1,52	4,5	0,7	2,11	12	X	
-0080-45-560	0,95	0,76	2,4	4500	1,32	1,06	4,9	0,5	335	64	1,52	4,5	0,7	2,11	12		X
-0160-45-320	1,9	1,42	5,2	4500	3,59	2,84	14,4	0,7	368	70	2,09	4,5	0,9	2,68	12	X	
-0160-45-560	1,9	1,42	5,2	4500	2,21	1,75	8,9	0,7	368	70	2,09	4,5	0,9	2,68	12		X
-0270-30-320	3,25	2,9	9,45	3000	4,27	3,96	18,6	1,1	406	77	3,22	4,5	1,3	3,81	12	X	
-0270-45-560	3,25	2,55	9,45	4500	3,51	2,9	15,3	1,1	406	77	3,22	4,5	1,3	3,81	12		X
-0350-30-320	4,2	3,1	12,25	3000	4,79	3,71	21	1,5	427	81	4,35	4,5	1,7	4,94	12	X	
-0350-45-560	4,2	2,3	12,25	4500	4,1	2,43	17,9	1,5	427	81	4,35	4,5	1,7	4,94	12		X

Motor	elektrische Daten							mechanische Daten				Daten – Bremse			Drive		
	Motor Stillstandsrehmoment	Nennrehmoment	Maximales Drehmoment	Drehzahl	Stillstandsstrom	Nennstrom	Spitzenstrom	Rotorträgheitsmoment	Max. zulässige Radialbelastung am Wellenende	Max. zulässige Axialbelastung am Wellenende	Gewicht Motor	Haltemoment	Trägheitsmoment inkl. Haltebremse	Gewicht Motor inkl. Haltebremse	Elektrische Leistung	SDD 305	SDD 310/315/320
	M_0 (Nm)	M_n (Nm)	M_{max} (Nm)	n (Upm)	I_0 (A)	I_n (A)	I_{max} (A)	J (Kgcm ²)	F_{rmax} (N)	F_{amax} (N)	m (kg)	M_{br} (Nm)	J (Kgcm ²)	m (kg)	P_{el} (W)		
SDH4																	
-0370-30-560	4,05	3,2	11,1	3000	4,9	3,86	19,5	1,7	594	113	4,28	9	2,52	5,1	18		X
-0570-30-560	6,3	4,6	18,5	3000	6,6	4,8	28,3	2,6	648	123	5,34	9	3,42	6,16	18		X
-0780-30-560	8,6	6,1	27,3	3000	8,5	6,04	40,6	3,5	682	130	6,96	9	4,32	7,78	18		X
SDH5																	
-1050-30-560	11,6	8,4	31,5	3000	8,3	6,28	39,2	6,8	672	128	8,1	18	8,65	9,18	24		X
-1350-30-560	14,9	10,9	40,5	3000	12,5	9,64	49,3	8,25	713	135	10,1	18	10,1	11,18	24		X
-1700-30-560	18,7	14,3	51	3000	16,4	13,13	61,4	11	743	141	12,1	18	12,85	13,2	24		X
-2500-30-560	27,3	21	75	3000	19	14,88	67,8	15,3	783	149	16,1	18	17,15	17,2	24		X



Mechanische Abmessungen SDH-Reihe (in mm)

Motortyp	A j6	B	C	D k6	E	H	P	K	K1
SDH2-0025	40	63	5,8	9	20	55	74	67	105
-0050	40	63	5,8	9	20	55	74	82	120
-0070	40	63	5,8	9	20	55	74	97	135
-0090	40	63	5,8	9	20	55	74	112	150
SDH3-0080	80	100	7	14	30	86	115	96	138
-0160	80	100	7	14	30	86	115	114	156
-0270	80	100	7	14	30	86	115	150	192
-0350	80	100	7	14	30	86	115	186	228

Mechanische Abmessungen SDH-Reihe (in mm)

Motortyp	A j6	B	C	D k6	E	H	P	K	K1
SDH4-0370	95	115	9	19	40	98	130	129	170
-0570	95	115	9	19	40	98	130	159	200
-0780	95	115	9	19	40	98	130	189	230
SDH5-1050	130	165	12	24	50	142	188	172	224
-1350	130	165	12	24	50	142	188	200	252
-1700	130	165	12	24	50	142	188	230	282
-2500	130	165	12	24	50	142	188	290	342

Kabel für SDT und SDH

Motorkabel

Bezeichnung	Länge	Adern
Für Motoren ohne Haltebremse, geschirmt, einseitig konfektioniert, schleppkettentauglich, hochflexibel (10 ⁶ Biegezyklen), Fabrikat Lapp, Farbe gelb (orange), mit Rundstecker motorseitig		
MKEK05M15	5 Meter	4x1,5
MKEK10M15	10 Meter	4x1,5
MKEK15M15	15 Meter	4x1,5
MKEK20M15	20 Meter	4x1,5
Für Motoren ohne Haltebremse, geschirmt, beidseitig konfektioniert, schleppkettentauglich, hochflexibel (10 ⁶ Biegezyklen), Fabrikat Lapp, Farbe gelb (orange), mit Rundstecker motorseitig und Gerätestecker		
MKBK05M15	5 Meter	4x1,5
MKBK10M15	10 Meter	4x1,5
MKBK15M15	15 Meter	4x1,5
MKBK20M15	20 Meter	4x1,5
Für Motoren mit Haltebremse, geschirmt, einseitig konfektioniert, schleppkettentauglich, hochflexibel (10 ⁶ Biegezyklen), Fabrikat Lapp, Farbe gelb (orange), mit Rundstecker motorseitig		
MKEK05M15	5 Meter	4x1,5+(2x1)
MKEK10M15	10 Meter	4x1,5+(2x1)
MKEK15M15	15 Meter	4x1,5+(2x1)
MKEK20M15	20 Meter	4x1,5+(2x1)
Für Motoren mit Haltebremse, geschirmt, beidseitig konfektioniert, schleppkettentauglich, hochflexibel (10 ⁶ Biegezyklen), Fabrikat Lapp, Farbe gelb (orange), mit Rundstecker motorseitig und Gerätestecker		
MKBK05M15	5 Meter	4x1,5+(2x1)
MKBK10M15	10 Meter	4x1,5+(2x1)
MKBK15M15	15 Meter	4x1,5+(2x1)
MKBK20M15	20 Meter	4x1,5+(2x1)

Geberkabel

Bezeichnung	Länge	Adern
Resolverkabel, geschirmt, beidseitig konfektioniert, schleppkettentauglich, hochflexibel (10 ⁶ Biegezyklen), Fabrikat Lapp, Farbe grau (optional auch grün), mit Rundstecker motorseitig und Gerätestecker		
RKBK05M15	5 Meter	4x2x0,18
RKBK10M15	10 Meter	4x2x0,18
RKBK15M15	15 Meter	4x2x0,18
RKBK20M15	20 Meter	4x2x0,18
Für optionale Geberausfuhungen können ebenfalls passende Kabel in obiger Abstufung geliefert werden.		