

MISD5.XX



# Bürstenlose Synchron-Servomotoren



**50** Jahre  
**mattke**  
**bewegt!**

---

---

# Allgemeines:

Die neuen bürstenlosen Servomotoren der Serie MISD5.xx von Mattke sind permanentmagneterregte Synchron-Motoren mit folgenden Eigenschaften:

- Leistungsbereiche von 0,03 bis 410 Nm
- Seltene Erden-Magnete lassen hohe Temperaturen zu
- Konstruktion mit sinusoidaler Gegen-EMK, 4- oder 8-polig
- Integrierter Thermoschutz mit PTC
- Kabel oder Stecker-Ausgang
- Hoher Wirkungsgrad bei geringer Packungsdichte
- Feedback Resolver (Standard)
- Optional EnDat®, Hiperface®, Inkrementalgeber, Biss®, SSI oder Hallsensoren
- Flansch-, Wellen-, und Stecker-Kompatible Ausführungen zu vielen bekannten Marken erhältlich

Viele Sonderwicklungen, Drehzahlen auf Anfrage möglich.

Die Motoren werden nach den Vorgaben und unter der Qualitätskontrolle der Mattke AG in Europa exklusiv für Mattke hergestellt.

Die Werte dieses Katalogs gelten unter folgenden Voraussetzungen:

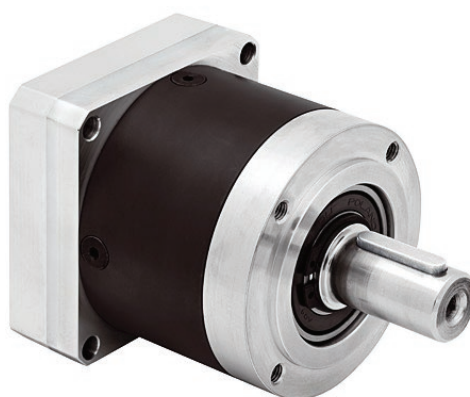
- Max. Umgebungstemperatur 40° C
- Min. Umgebungstemperatur 0 °C
- Max. Höhe 1000 ü.NN
- Schutzklasse F, Effektivwerte
- Schutzklasse IP65 (Bg 2 – 6), IP44 (Bg 1), IP 54 (Bg 0), (ausgenommen Welle)

Optional:

- Verbindungskabel Motor-Regler
- Sonderwicklung
- Sensorloser Motor
- Welle nach Kundenwunsch
- Haltebremse
- Sonderausführung nach Kundenwunsch
- IP66 (mit Wellendichtung)
- Thermoschutz KTY

## Optimale Ergänzung:

Mattke Regler der Serie MDR, sowie Getriebe der Serie PLE

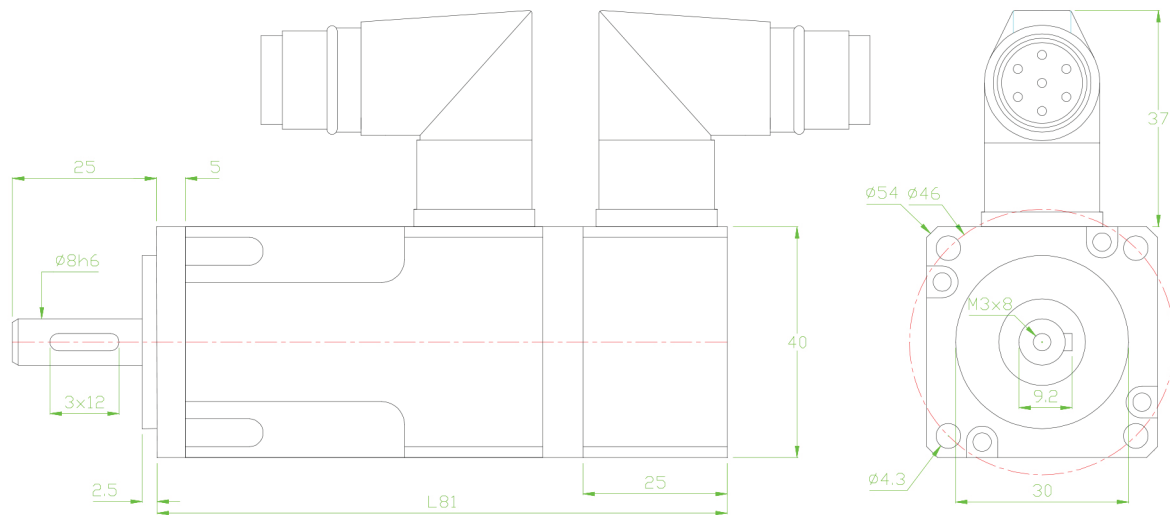


# DSM5.0x

[Baugröße 0]



Beschreibung / Wicklung	Symbol	MU	DSM5.04			DSM5.05		
			3	4	1	3	4	1
Drehmoment 0	$M_0$	Nm	0,2			0,4		
Max. Spannung	$U_{max}$	Vrms	48	20	112	52	18	161
Strom 0	$I_0$	A	1,5	3	0,75	2,9	6	1,1
Nennstrom	$I_N$	Arms	1,4	2,8	0,7	2,7	5,5	1
Nenn Drehmoment	$M_N$	Nm	0,17			0,34		
Nennleistung	$P_N$	W	70			140		
Nenn Drehzahl	$N_N$	min <sup>-1</sup>	4.000			4.000		
Max. Drehzahl	$N_{max}$	min <sup>-1</sup>	5.000	4.000	6.000	5.000	4.000	6.000
Max. mechanische Drehzahl	$N_{PK}$	min <sup>-1</sup>	8.000			8.000		
Spitzenstrom	$I_{max}$	A	6	12	3	11,6	24	4,4
Spannungskonstante	$K_E$	V/Krpm	81	4	16	8,5	4	23
Drehmomentkonstante	$K_T$	Nm/A	0,132	0,066	0,264	0,141	0,066	0,38
Massenträgheitsmoment	$J_R$	Kg cm <sup>2</sup>	0,037			0,061		
Widerstand bei 20°C	$R_{U-V}$	ohm	4	1	16	2,5	0,2	16
Induktivität bei 1 KHz	$L_{U-V}$	mH	1,9	0,5	7,5	1,1	0,3	7,6
Gewicht	m	Kg	0,53			0,68		



4-polige Ausführung, 32 × 35 mm

Abmessung in mm

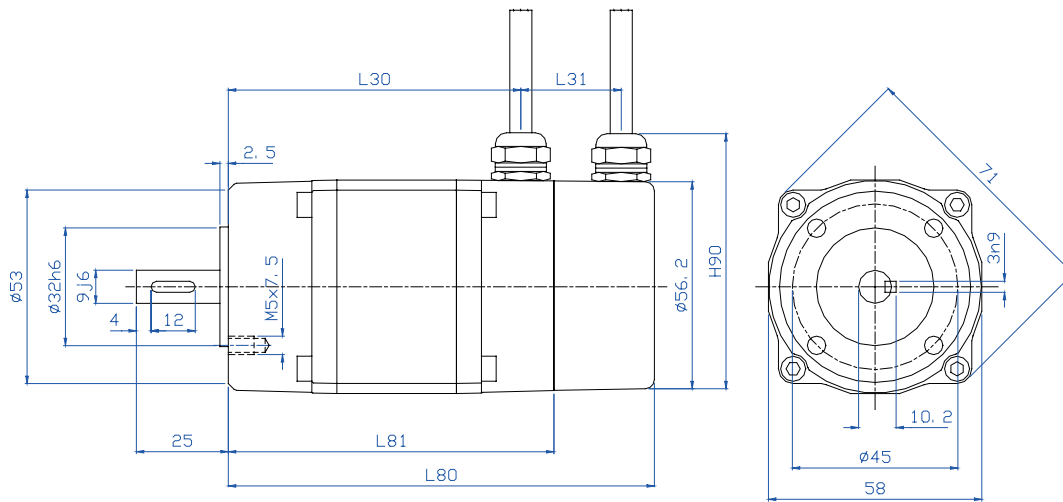
Motor Typ		DSM5.04		DSM5.05	
Feedback		EQI1130	resolver encoder	EQI1130	resolver encoder
Ohne Bremse	L81 mit M17	91	86	109	104
	L81 mit M15	91	87,5	109	105,5
Mit Bremse	L81 mit M17	121,5	116,5	139,5	134,5
	L81 mit M15	123	118	141	136
Fr @ 4.000 Upm				220	
Fa @ 4.000 Upm				80	

# MISD5.1

[Baugröße 1]



Beschreibung	Symbol	Einheit	MISD5.11			MISD5.12			MISD5.13		
			1	3	4	1	2	3	1	2	3
Drehmoment 0	$M_0$	Nm	0,24			0,45			0,9		
Max. Spannung	$U_{max}$	V	179	47	24	188	335	47	183	336	50
Strom 0	$I_0$	A	0,67	2,6	4,8	0,94	0,46	3,3	1,8	1	6,4
Nennstrom	$I_N$	A	0,56	2,1	4	0,84	0,42	3	1,6	0,89	5,9
Nenn Drehmoment	$M_N$	Nm	0,2			0,4			0,7		
Nennleistung	$P_N$	W	100			160			280		
Nenn Drehzahl	$N_N$	min <sup>-1</sup>	5000			4000			4000		
Max. Drehzahl	$N_{max}$	min <sup>-1</sup>	6000			5000			5000		
Spitzenstrom	$I_{max}$	A	2,7	11	19	4	2	14	7,5	4,2	27
Spannungskonstante	$K_E$	V/Krpm	22	5,8	3	30	56	7,6	31	57	8,5
Drehmomentkonstante	$K_T$	Nm/A	0,36	0,1	0,05	0,5	0,94	0,13	0,51	0,94	0,14
Massenträgheitsmoment	$J_R$	kg cm <sup>2</sup>	0,094			0,17			0,32		
Widerstand bei 20°C	$R_{U-V}$	Ohm	24	1,6	0,42	14	49	0,96	5,5	18	0,46
Induktivität bei 1 kHz	$L_{U-V}$	mH	32	2,1	0,6	27	80	1,5	11	40	0,9
Gewicht	m	kg	0,62			1,02			1,68		



4-polige Ausführung, 58 × 58 mm

Abmessungen in mm

Motor Typ	MISD5.11		MISD5.12		MISD5.13	
	Resolver / Encoder	Bremse	Resolver / Encoder	Bremse	Resolver / Encoder	Bremse
L80	96	na	116	152	156	192
L81	71		91		131	
L30	60		80		120	
L31	24	na	24	62	24	64
H90	70		70		70	
Kabellänge			300			
Wellenbelastung radial Fr bei 3000 rpm [N]			180			
Wellenbelastung axial Fa bei 3000 rpm [N]			60			

# MISD5.2

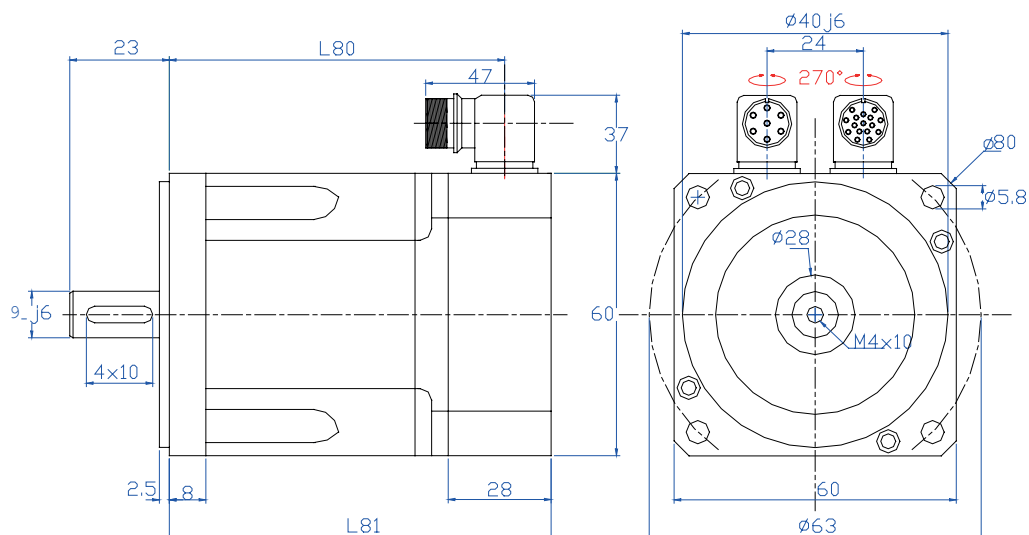
[Baugröße 2]



Beschreibung	Symbol	Einheit	MISD5.21			MISD5.22	
			1	2	3	1	2
Drehmoment 0	$M_0$	Nm	0,7			1,4	
Max. Spannung	$U_{max}$	V	190	330	90	200	340
Strom 0	$I_0$	A	1,6	1	3,3	2,8	1,7
Nennstrom	$I_N$	A	1,6	1	3,3	2,8	1,7
Nenn Drehmoment	$M_N$	Nm	0,65			1,3	
Nennleistung	$P_N$	W	200			400	
Nenn Drehzahl	$N_N$	min <sup>-1</sup>	3000			3000	
Max. Drehzahl	$N_{max}$	min <sup>-1</sup>	6000			6000	
Spitzenstrom	$I_{max}$	A	6,4	4	13	11	7
Spannungskonstante	$K_E$	V/Krpm	27	44	13	30	49
Drehmomentkonstante	$K_T$	Nm/A	0,45	0,73	0,22	0,5	0,82
Massenträgheitsmoment	$J_R$	kg cm <sup>2</sup>	0,13			0,23	
Widerstand bei 20°C	$R_{U-V}$	Ohm	8,6	23	2,1	3,2	8,4
Induktivität bei 1 kHz	$L_{U-V}$	mH	10	27	2,5	5,6	13
Gewicht	m	kg	1,2			1,7	

8





8-polige Ausführung, 60 × 60 mm

Abmessungen in mm

Motor Typ		MISD5.21		MISD5.22	
Feedback		Encoder	Resolver	Encoder	Resolver
ohne Bremsen	L80	90		118	
	L81	104		132	
mit Bremsen	L80	120,4		148,4	
	L81	134,4		162,4	
Wellenbelastung radial Fr bei 3000 rpm [N]			220		
Wellenbelastung axial Fa bei 3000 rpm [N]			140		

Optionen \*

Flansch	50/70	Welle	9 × 20	14 × 30
---------	-------	-------	--------	---------

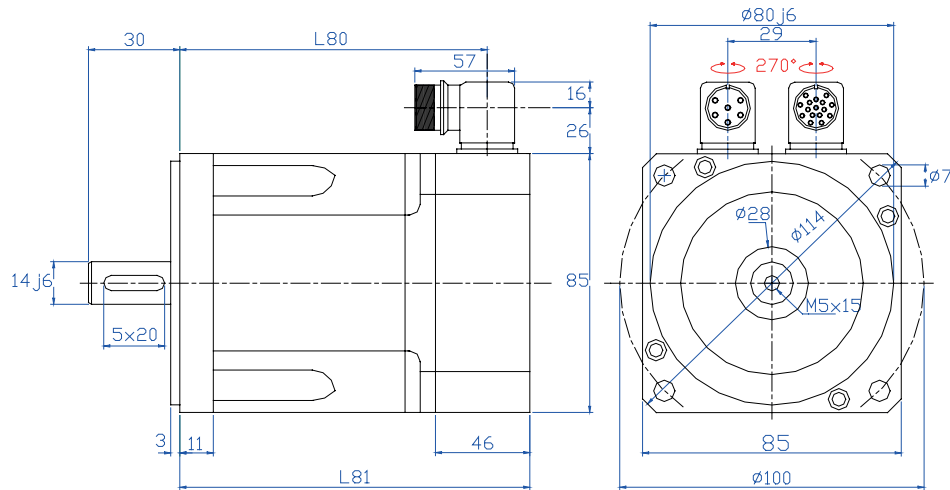
\*beliebig kombinierbar

# MISD5.3

[Baugröße 3]



Beschreibung	Symbol	Einheit	MISD5.31		MISD5.32		MISD5.33		MISD5.33	
			1	2	1	2	1	2	1	2
Drehmoment 0	$M_0$	Nm	1,5		2,9		4,2		5,3	
max. Spannung	$U_{max}$	V	230	390	230	390	230	390	230	390
Strom 0	$I_0$	A	1,65	1,1	3,2	2	4,6	2,9	5,8	3,4
Nennstrom	$I_N$	A	1,4	0,9	2,7	1,7	3,8	2,4	4,6	2,7
Nenn Drehmoment	$M_N$	Nm	1,3		2,4		3,3		4	
Nennleistung	$P_N$	W	400		750		1000		1.200	
Nenn Drehzahl	$N_N$	min <sup>-1</sup>	3000		3000		3000		3000	
Max. Drehzahl	$N_{max}$	min <sup>-1</sup>	4000		4000		4000		4000	
Spitzenstrom	$I_{max}$	A	6,6	4	13	8	19	12	24	15
Spannungskonstante	$K_E$	V/Krpm	55	86	55	88	55	88	55	93
Drehmomentkonstante	$K_T$	Nm/A	0,91	1,42	0,91	1,45	0,91	1,45	0,91	1,54
Massenträgheitsmoment	$J_R$	kg cm <sup>2</sup>	0,92		1,72		2,53		3,33	
Widerstand bei 20°C	$R_{U-V}$	Ohm	9	23	3,4	8,3	1,9	5	1,4	4
Induktivität bei 1 kHz	$L_{U-V}$	mH	16	35	7	18	4,5	12	3,5	11
Gewicht	m	kg	2,4		3,5		4,6		5,7	



8-polige Ausführung, 85 × 85 mm

Abmessungen in mm

Motor Typ		MISD5.31		MISD5.32		MISD5.33		MISD5.34	
Feedback		Encoder	Resolver	Encoder	Resolver	Encoder	Resolver	Encoder	Resolver
ohne Bremsen	L80	116	101	146	131	176	161	206	191
	L81	130	115	160	145	190	175	220	205
mit Bremsen	L80	164	149	194	179	224	209	254	239
	L81	178	163	208	193	238	223	268	253
Wellenbelastung radial Fr bei 3000 rpm [N]		440							
Wellenbelastung axial Fa bei 3000 rpm [N]		210							

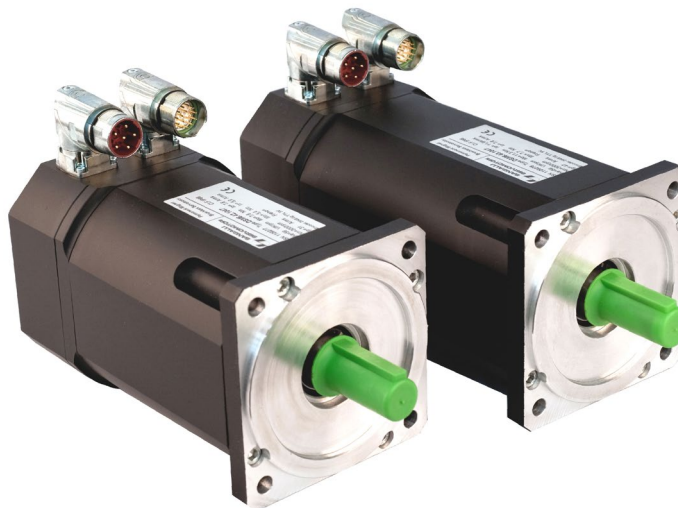
### Optionen \*

Flansch	80/100	95/115	Welle	14 × 30	19 × 40
---------	--------	--------	-------	---------	---------

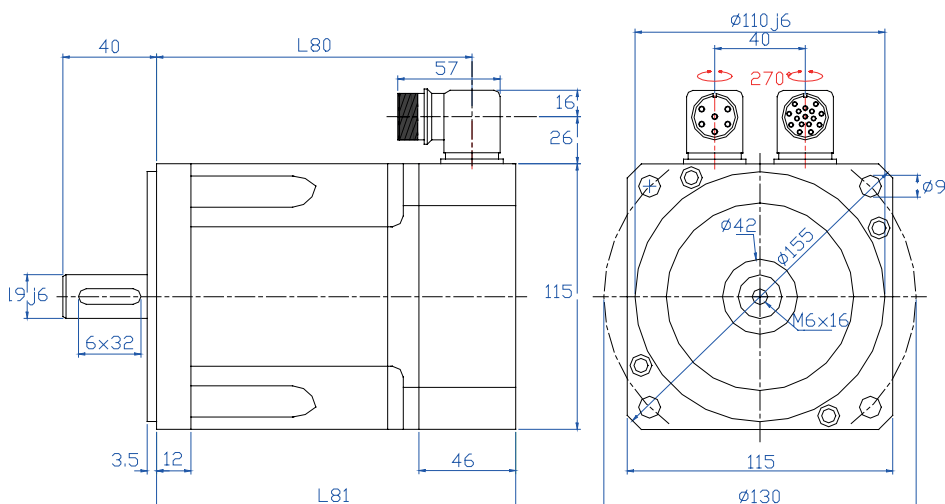
\*beliebig kombinierbar

# MISD5.4

[Baugröße 4]



Beschreibung	Symbol	Einheit	MISD5.41		MISD5.42		MISD5.43	
			1	2	1	2	1	2
Drehmoment 0	$M_0$	Nm	4		7,6		11,3	
Max. Spannung	$U_{max}$	V	223	388	229	382	225	375
Strom 0	$I_0$	A	4,4	2,5	7,8	4,7	11,9	7
Nennstrom	$I_N$	A	3,6	2,1	5,9	3,5	7,8	4,9
Nenn Drehmoment	$M_N$	Nm	3,2		5,4		7,7	
Nennleistung	$P_N$	W	1		1,7		2,4	
Nenn Drehzahl	$N_N$	min <sup>-1</sup>	3000		3000		3000	
Max. Drehzahl	$N_{max}$	min <sup>-1</sup>	3500		3500		3500	
Spitzenstrom	$I_{max}$	A	18	10	31	19	47	28
Spannungskonstante	$K_E$	V/Krpm	55	96	59	98	59	98
Drehmomentkonstante	$K_T$	Nm/A	0,91	1,59	0,98	1,62	0,98	1,62
Massenträgheitsmoment	$J_R$	kg cm <sup>2</sup>	5		9,6		14	
Widerstand bei 20°C	$R_{U-V}$	Ohm	2,3	6,9	0,95	2,7	0,5	1,5
Induktivität bei 1 kHz	$L_{U-V}$	mH	5,6	16	2,9	7,5	1,6	4,9
Gewicht	m	kg	5,6		8,5		11,4	



8-polige Ausführung, 115 × 115 mm

Abmessungen in mm

Motor Typ		MISD5.41		MISD5.42		MISD5.43	
Feedback		Encoder	Resolver	Encoder	Resolver	Encoder	Resolver
ohne Bremsen	L80	137,5		177,5		217,5	
	L81	160,5		200,5		240,5	
mit Bremsen	L80	186,5		226,5		246,5	
	L81	209,5		249,5		289,5	
Wellenbelastung radial Fr bei 3000 rpm [N]				900			
Wellenbelastung axial Fa bei 3000 rpm [N]				350			

Optionen \*

Flansch	110/130	Welle	19 × 40	24 × 50
---------	---------	-------	---------	---------

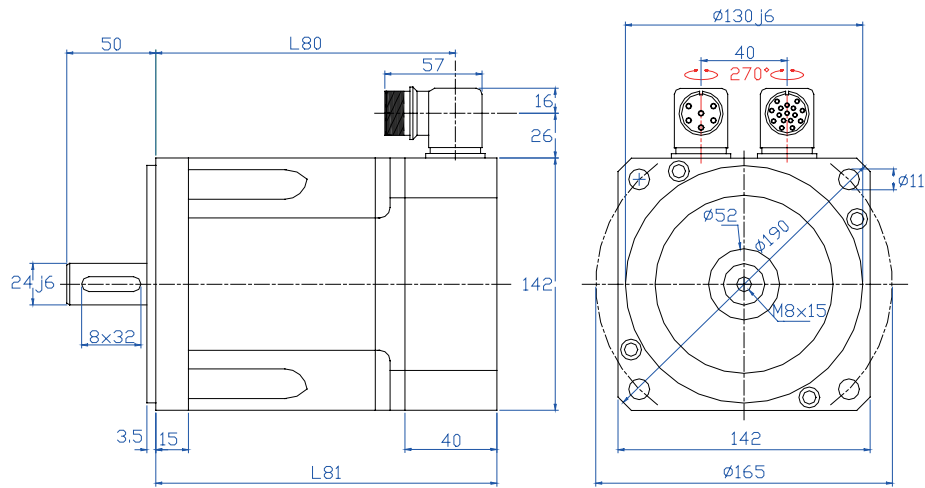
\*beliebig kombinierbar

# MISD5.5

[Baugröße 5]



Beschreibung	Symbol	Einheit	MISD5.51	MISD5.52	MISD5.53	MISD5.54
			2	2	2	2
Drehmoment 0	$M_0$	Nm	10	19	27	35
max. Spannung	$U_{max}$	V	363	354	343	340
Strom 0	$I_0$	A	6,5	12,3	15,4	20
Nennstrom	$I_N$	A	5	8,3	10,8	13,9
Nenn Drehmoment	$M_N$	Nm	7,6	12,3	18	23,4
Nennleistung	$P_N$	W	2,4	3,7	3,8	4,9
Nenn Drehzahl	$N_N$	min <sup>-1</sup>	3000	2500	2000	2000
Max. Drehzahl	$N_{max}$	min <sup>-1</sup>	3500	3500	3000	3000
Spitzenstrom	$I_{max}$	A	26	50	62	80
Spannungskonstante	$K_E$	V/Krpm	93	93	106	106
Drehmomentkonstante	$K_T$	Nm/A	1,54	1,54	1,74	1,74
Massenträgheitsmoment	$J_R$	kg cm <sup>2</sup>	22	43	65	87
Widerstand bei 20°C	$R_{U-V}$	Ohm	1,61	0,61	0,46	0,32
Induktivität bei 1 kHz	$L_{U-V}$	mH	7	3,3	2,7	1,9
Gewicht	m	kg	11	16	21	26



8-polige Ausführung, 142 × 142 mm

Abmessungen in mm

Motor Typ		MISD5.51		MISD5.52		MISD5.53		MISD5.54	
Feedback		Encoder	Resolver	Encoder	Resolver	Encoder	Resolver	Encoder	Resolver
ohne Bremse	L80	167		217		267		317	
	L81	187		237		287		337	
mit Bremse	L80	220,5		290,5		340,5		390,5	
	L81	240,5		290,5		340,5		390,5	
Wellenbelastung radial Fr bei 3000 rpm [N]		1.300							
Wellenbelastung axial Fa bei 3000 rpm [N]		500							

### Optionen \*

Flansch	130/165	180/215	Welle	24 × 50	32 × 58
---------	---------	---------	-------	---------	---------

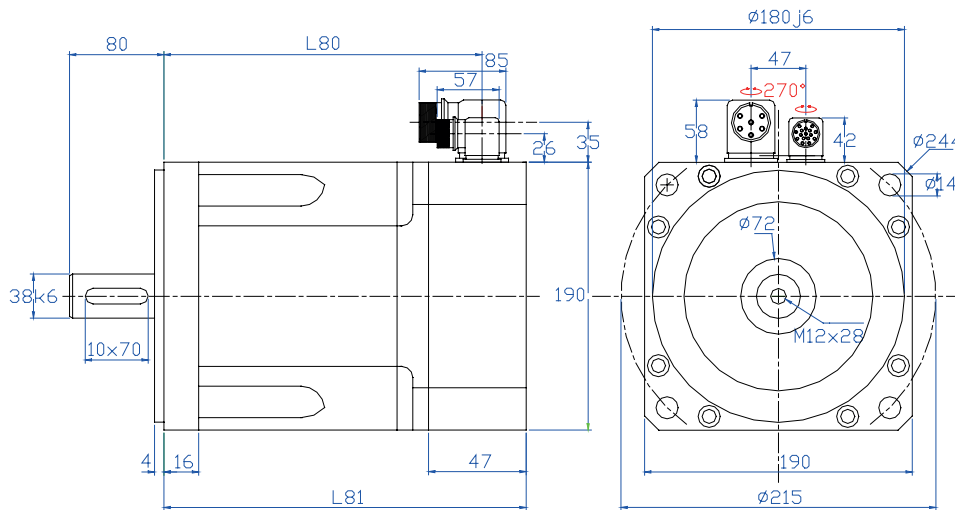
# MISD5.6

[Baugröße 6]



Beschreibung	Symbol	Einheit	MISD5.61	MISD5.62	MISD5.63	MISD5.64
			2	2	2	2
Drehmoment 0	$M_0$	Nm	15	28	50	70
max. Spannung	$U_{max}$	V	345	378	364	341
Strom 0	$I_0$	A	9	12,5	18	26
Nennstrom	$I_N$	A	7,5	9	13	18
Nenn Drehmoment	$M_N$	Nm	12	19	35	47
Nennleistung	$P_N$	W	3,1	4	5,5	7,4
Nenn Drehzahl	$N_N$	min <sup>-1</sup>	2500	2000	1500	1500
Max. Drehzahl	$N_{max}$	min <sup>-1</sup>	3000	2500	2000	2000
Spitzenstrom	$I_{max}$	A	27	38	55	80
Spannungskonstante	$K_E$	V/Krpm	100	134	169	162
Drehmomentkonstante	$K_T$	Nm/A	1,66	2,22	2,8	2,7
Massenträgheitsmoment	$J_R$	kg cm <sup>2</sup>	54	91	177	264
Widerstand bei 20°C	$R_{U-V}$	Ohm	0,95	0,74	0,36	0,16
Induktivität bei 1 kHz	$L_{U-V}$	mH	6,5	5,3	3,2	1,8
Gewicht	m	kg	17	23	36	50





8-polige Ausführung, 190 × 190 mm

Abmessungen in mm

Motor Typ		MISD5.61		MISD5.62		MISD5.63		MISD5.64	
Feedback / Bremse		Encoder	Resolver	Encoder	Resolver	Encoder	Resolver	Encoder	Resolver
ohne Bremse	L80	159,5		194,5		264,5		334,5	
	L81	183		218		288		358	
mit Bremse	L80	230		265		335		405	
	L81	253,5		288,5		358,5		428,5	
Wellenbelastung radial Fr bei 3000 rpm [N]		2.100				2.400			
Wellenbelastung axial Fa bei 3000 rpm [N]						1.300			

Optionen \*

Flansch	180/215	230/265	Welle	38 × 80	42 × 110
---------	---------	---------	-------	---------	----------

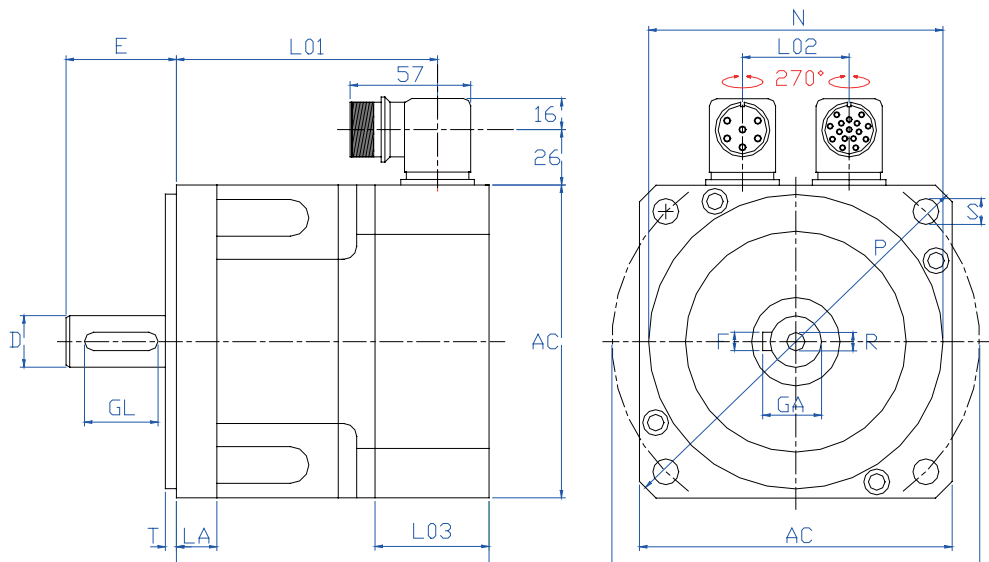
\*beliebig kombinierbar

# MISD5K.X0

[Kompaktreihe – kurze Baugröße]



Beschreibung	Symbol	Einheit	MISD5K.30		MISD5K.40		MISD5K.50	MISD5K.60
			1	2	1	2	2	2
Drehmoment 0	$M_0$	Nm	1		2,1		5	8
Max. Spannung	$U_{max}$	V	200	310	210	330	350	350
Strom 0	$I_0$	A	1,7	1,1	3,3	2,1	4,6	6
Nennstrom	$I_N$	A	1,5	1	2,8	1,8	3,4	5,1
Nenn Drehmoment	$M_N$	Nm	0,9		1,8		3,6	6,5
Nennleistung	$P_N$	W	280		570		1100	2000
Nenn Drehzahl	$N_N$	min <sup>-1</sup>	3000		3000		3000	3000
Max. Drehzahl	$N_{max}$	min <sup>-1</sup>	5000		5000		5000	4000
Spitzenstrom	$I_{max}$	A	7	4,5	13	8	14	18
Spannungskonstante	$K_E$	V/Krpm	36	56	39	61	66	80
Drehmomentkonstante	$K_T$	Nm/A	0,6	0,93	0,65	1	1,1	1,32
Massenträgheitsmoment	$J_R$	kg cm <sup>2</sup>	0,7		2,8		12	27
Widerstand bei 20°C	$R_{U-V}$	Ohm	7,9	19	3,5	8,6	2,3	2,3
Induktivität bei 1 kHz	$L_{U-V}$	mH	11	25	6,3	16	6,8	10
Gewicht	m	kg	2		3,6		6	10



8-polige Ausführung

Abmessungen in mm

Motor Typ		MISD5.K30	MISD5.K40	MISD5.K50	MISD5.K60
ohne Bremsen	AC	85	15	142	190
	N <sub>16</sub>	80	110	130	180
	M	100	130	165	215
	P	114	155	190	244
	S	7	9	11	14
	T	3	3,5	3,5	4
	LA	11	12	15	16
	D <sub>16</sub>	14	19	24	28
	E	30	40	50	60
	R	M5 × 15	M6 × 16	M8 × 16	M10 × 20
	F	5	6	8	8
	GL	20	32	32	32
	GA	16	21,5	27	31
	LB	87	94	108,5	120
	L01	73,5	80,5	95	106,5
	L02	29	40	40	47
L03	26	26	27	27	
mit Bremsen	L01	101,5	124	134,5	143,5
	LB	115	137	148	157
Wellenbelastung radial Fr bei 3000 rpm [N]		320	470	580	820
Wellenbelastung axial Fa bei 3000 rpm [N]		210	390	460	670

## Aufbau der Artikelnummer (Beispiel):

<b>M</b>	<b>I</b>	<b>S</b>	<b>D</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
				1	2		3	4	5	6	7	8

- 1 **Produkt**  
MISD = PM (permanent Magnet) Synchron-Motor, selbstkühlend, Motortyp
- 2 **Baugrösse 31 (Beispiel)**  
Grösse 11 – 64
- 3 **Spannungsvarianten**  
1 = für DC Bus 320 V  
2 = für DC Bus 560 V  
3 = für DC Bus 70 V  
4 = für DC Bus 24 V
- 4 **Haltebremse**  
0 = ohne Bremse  
1 = mit Bremse,
- 5 **Feedback**  
0 = sensorlos  
1 = Heidenhain EQI 1130 , EnDat 2.1  
2 = Hallsensor, 4p. 5–12 bVDC pp  
4 = Encoder 2048 Imp. / U. TTL LD + Hall  
6 = Encoder 4096 Imp. / U. TTL LD + Hall  
7 = Encoder 1 Vss + position sin cos  
9 = Resolver  
A = Multiturn Biss Encoder Hengstler AD36  
P = Multiturn Hiperface Encoder SRM50
- 6 **Verbindungstyp**  
1 = Kabelverschraubung  
6 = Standard Stecker M23, 90° drehbar  
8 = Stecker M17  
9 = Leistungsstecker M40, 90° drehbar, Signalstecker M23, 90° drehbar
- 7 – 8 **Sonderversionen**  
UL = UL Isolationssystem E220486 155°C  
84 = thermischer Schutz KTY84-130  
66 = Wellendichtung IP66  
26 = ohne Passfedernut

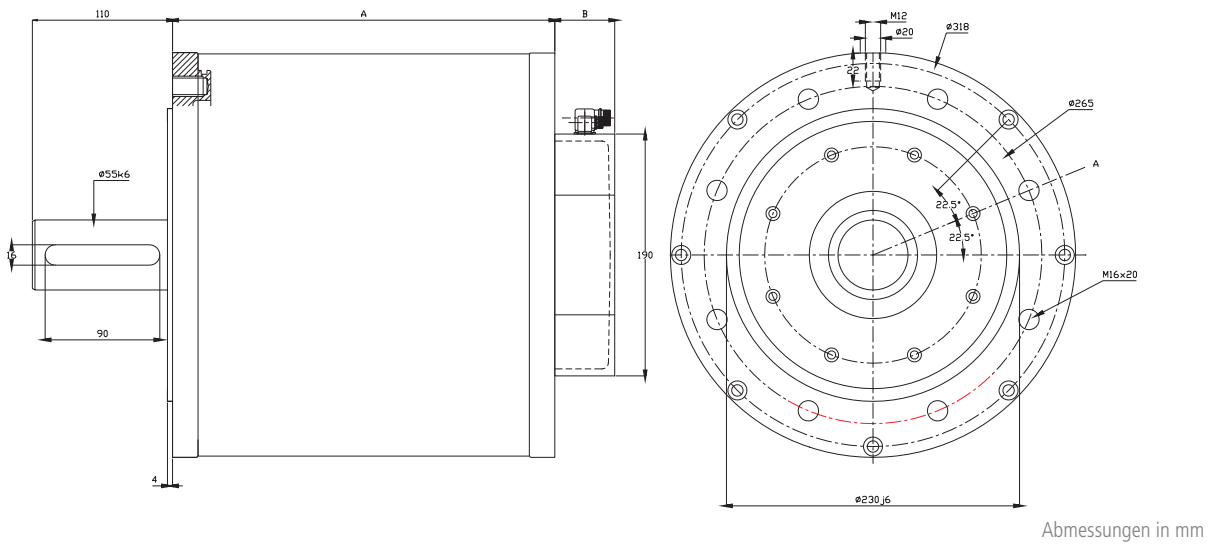
# MISD5.8

[Baugröße 8]



Beschreibung	Symbol	Einheit	MISD5.81		MISD5.82		MISD5.83		MISD5.84	
			2	1	2	1	2	1	2	1
Drehmoment 0	$M_0$	Nm	125		220		320		410	
Max. Spannung	$U_{max}$	V	375	377	360	384	373	388	371	386
Strom 0	$I_0$	A	19	39	24	46	33	63	38	60
Nennstrom	$I_N$	A	16	32	18	35	25	48	30	47
Nenn Drehmoment	$M_N$	Nm	95		152		220		290	
Nennleistung	$P_N$	W	5000		8000		9200		12100	
Nenn Drehzahl	$N_N$	min <sup>-1</sup>	500		500		400		400	
Max. Drehzahl	$N_{max}$	min <sup>-1</sup>	850	1500	600	1200	600	1200	550	900
Spitzenstrom	$I_{max}$	A	57	117	72	138	100	189	114	180
Spannungskonstante	$K_E$	V/Krpm	401	196	555	288	586	309	658	412
Drehmomentkonstante	$K_T$	Nm/A	6,63	3,24	9,18	4,76	9,69	5,11	10,9	6,81
Massenträgheitsmoment	$J_R$	kg cm <sup>2</sup>	1130		2220		3310		4410	
Widerstand bei 20°C	$R_{U-V}$	Ohm	0,5	0,14	0,38	0,1	0,26	0,08	0,24	0,09
Induktivität bei 1 kHz	$L_{U-V}$	mH	5,8	1,4	5,4	1,5	4,1	1,1	3,9	1,5
Gewicht	m	kg	70		110		160		210	

Zeichnung



Motor Typ	MISD5.81		MISD5.82		MISD5.83		MISD5.84	
Feedback	Encoder	Resolver	Encoder	Resolver	Encoder	Resolver	Encoder	Resolver
ohne	225		300		375		450	
Bremse	A		47 (Resolver) - 56 (Encoder TTL)					
	B		106 (Resolver) - 116 (Encoder TTL)					
Bremse								
46 Nm								
Wellenbelastung radial Fr bei 3000 rpm [N]					8500			
Wellenbelastung axial Fa bei 3000 rpm [N]					400			

## Aufbau der Artikelnummer (Beispiel):

<b>MI</b>	<b>S</b>	<b>D</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	
			1		2		3	4	5	6	7	8

- 1 **Produkt**  
 MISD = PM Servomotor, selbstkühlend  
 DSF = PM Servomotor, zwangsgekühlt  
 DSW = PM Servomotor, mit Wasserkühlung
- 2 **Baugrösse 82**  
 Grösse 81 – 84
- 3 **Spannungsvarianten**  
 2 = für BUS DC 560 V  
 1 = für BUS DC 560 V, hohe Drehzahl
- 4 **Haltebremse**  
 0 = keine Bremse  
 2 = mit integrierter Haltebremse 24 VDC  $\pm$ 6%, 40 Nm  
 3 = mit integrierter Haltebremse 24 VDC  $\pm$ 6%, 150 Nm (auf Anfrage)
- 5 **Feedback**  
 4 = Inkrementalgeber 2048 Imp. / U. + Hall  
 6 = Inkrementalgeber 4096 Imp. / U. + Hall  
 7 = Encoder 2048 Imp. / U. sin-cos 1Vpp + Position  
 9 = Resolver Größe 21 2p 7V 10 kHz
- 6 **Verbindungstyp**  
 9 = Leistungsstecker M40, 90° drehbar, Signalstecker M23 12 oder 17 pin
- 7-8 **Sonderversionen**  
 UL = UL zertifiziert  
 26 = glatte Welle  
 66 = Schutzklasse IP66  
 84 = Thermischer Schutz KTY84-130











Bei Fragen rufen Sie uns an:

+ 49 (0) 761 15 23 4 - 0

## Impressum

Alle in diesem Katalog gezeigten oder genannten Marken oder Warenzeichen könnten eingetragene Marken oder eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer und ggf. nicht gesondert gekennzeichnet sein. Aus dem Fehlen der Kennzeichnung kann nicht geschlossen werden, daß es sich bei einem Begriff oder einem Bild nicht um eine eingetragene Marke oder ein eingetragenes Warenzeichen handelt. Produktbezeichnungen und Logos sind zu Gunsten der jeweiligen Hersteller als Warenzeichen und eingetragene Warenzeichen geschützt.

**Mattke AG**  
Leinenweberstraße 12  
D-79108 Freiburg

**Telefon: +49 (0)761 / 15 23 4 - 0**  
**Telefax: +49 (0)761 / 15 23 4 - 56**  
**E-Mail: [info\(at\)mattke.de](mailto:info(at)mattke.de)**  
**Internet: [www.mattke.de](http://www.mattke.de)**

