

# Partner Produkte

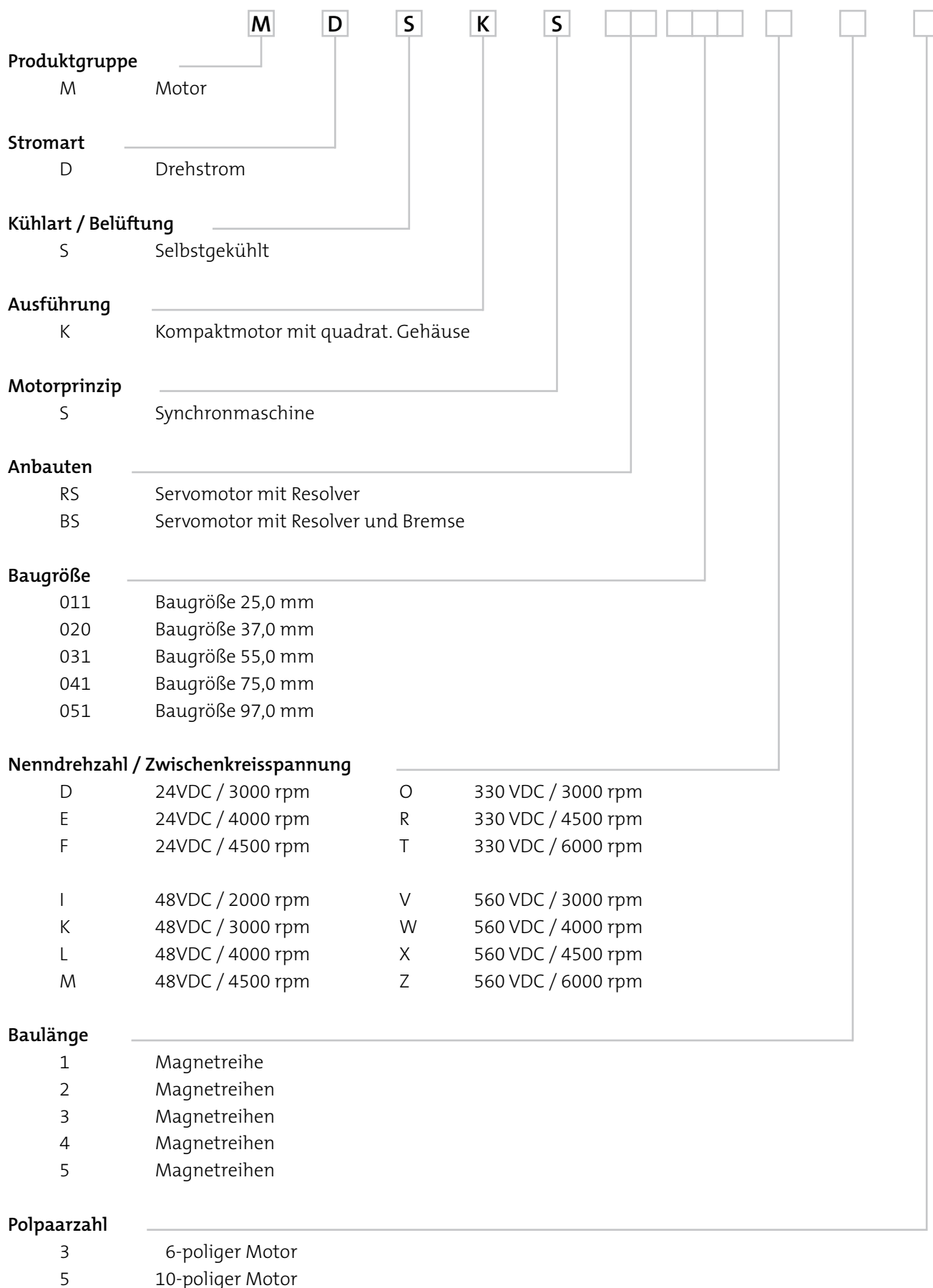
Servomotoren MDSKS



Ihr Ansprechpartner in Deutschland

**Lenze**

# Produktschlüssel MDSKS-Motoren



# Inhalt

Produktinformation	Servomotoren Baureihe MDSKS	4
	Übersicht der wichtigsten Merkmale	4
	Ihre Vorteile	4
	MDSKS-Motoren mit Lenze Servo-Umrichtern	5
	Motorausführung Standard	5
Servomotoren Baureihe MDSKS	Technische Daten	6
	Mechanische Abmessungen	7
	Optionen	7

## Ideen und Mehrwert für Ihr Business

So entsteht bei Ihnen eine höhere Wertschöpfung

Natürlich bietet Ihnen Lenze erstklassige und zukunftsfähige Produkte für Antriebs- und Automatisierungstechnik. Doch Wertschöpfung entsteht erst dann, wenn die Produkte richtig eingesetzt werden. Darum ist das Ziel unserer vertrauensvollen Zusammenarbeit mit Ihnen, Ihr individuelles Wertschöpfungspotenzial zu erkennen und mit Hilfe von Lenze-Lösungen voll auszuschöpfen.

Drei Merkmale machen uns zu einem wichtigen Wertschöpfungspartner für Ihr Unternehmen – mit guten Ideen und Mehrwert für Ihr Business:

Optimizing: Kompetente Antriebsoptimierung  
Rightsizing: Skalierbares Produktportfolio  
Solutionizing: Kundenindividuelle Lösungen

Um Ihnen immer ein optimales Ergebnis für Ihre Antriebs- und Automatisierungstechnik anbieten zu können, greifen wir in bestimmten Fällen auf ausgewählte Partner Produkte zurück. Diese ergänzen das Lenze-Portfolio auf ideale Weise.

Mit den MDSKS-Motoren haben wir ein Partner Produkt in unser Programm aufgenommen, das auf die Lenze Servoreglerbaureihe ideal abgestimmt ist.

# Produktinformation



MDSKS RS 011



MDSKS RS 020



MDSKS RS 031

## Servomotoren Baureihe MDSKS

Die kompakten Servomotoren der Baureihe MDSKS ergänzen perfekt das Standard-Motorenprogramm von Lenze. Überall wo Dynamik und Präzision bei minimalen Abmessungen im unteren Momentenbereich erforderlich ist, findet sich in der MDSKS-Baureihe der passende Motor. So wird das Angebot an Servoantriebstechnik von Lenze perfekt abgerundet.

## Übersicht der wichtigsten Merkmale

- ▶ Synchron-Servomotoren in 6- und 10-poliger Ausführung
- ▶ Hohe Überlastfähigkeit durch NedFeB-Magneten
- ▶ Geringe Massenträgheitsmomente für höchste Dynamik
- ▶ Sehr guter Rundlauf durch niedrige Drehmomentwelligkeit
- ▶ Sinusförmige Kommutierung mit Resolver
- ▶ Flansch und Welle nach IEC-Standard
- ▶ Schutzart IP64, optional IP65 mit WDR
- ▶ Drehmomentenbereich  $M_0$  0,03 ... 8,6 Nm
- ▶ In fünf Baugrößen von 25 ... 97 mm
- ▶ Anschluss über Stecker bei Baugrößen 031, 041 und 051
- ▶ Freie Kabelenden bei Baugrößen 011 und 020
- ▶ Viele Optionen und passendes Zubehör

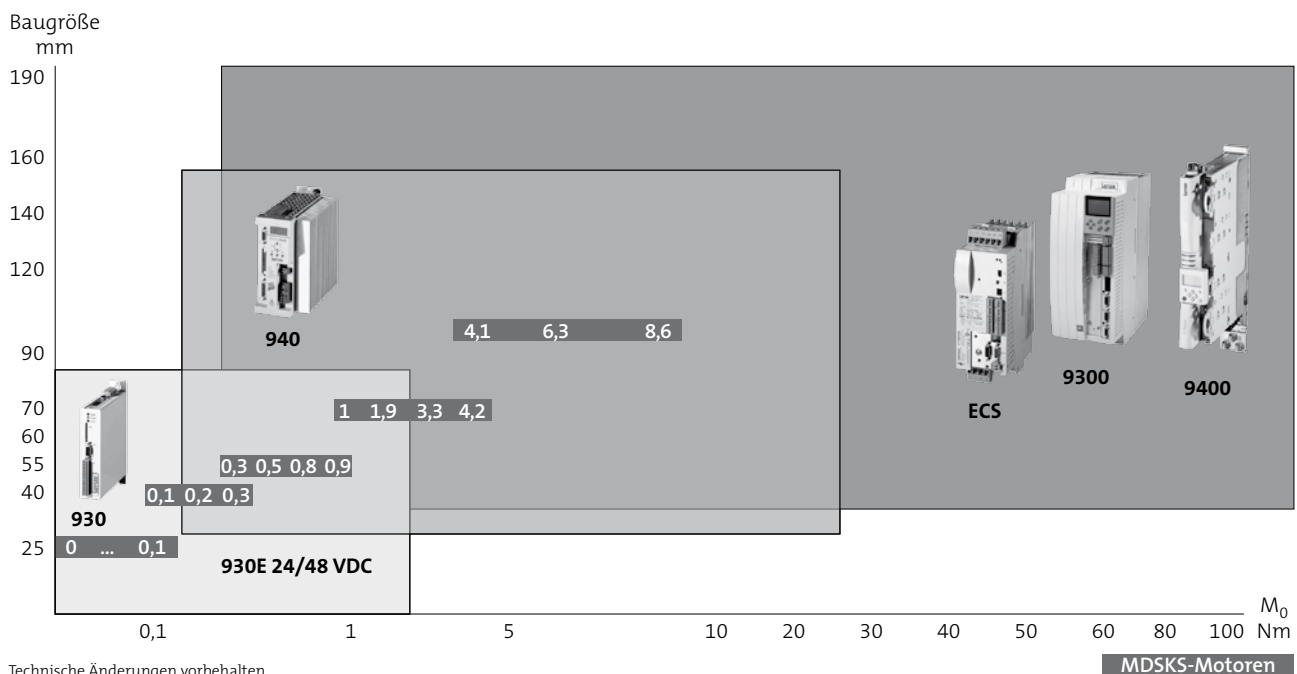
## Ihre Vorteile

- ▶ Immer die richtige Antriebslösung
- ▶ Ob groß oder klein – immer der richtige Motor
- ▶ Kurze Inbetriebnahme durch abgestimmtes Motoren-Programm
- ▶ Schnelle Systemzusammenstellung durch komplettes Zubehör

Die Synchron-Servomotoren der Baureihe MDSKS sind permanenterregt mit NedFeB-Magneten. Durch die sich hieraus ergebende Überlastfähigkeit und die Einfachheit der Wicklung verbessert sich die Leistungsdichte für dynamische Anwendungen bei minimalen Abmessungen. Das macht diese Motoren zu kompakten Dynamikern.

Die Motoren haben als Standard einen 2-poligen Resolver und werden sinusförmig kommutiert. Die Wicklungen der Motoren sind abgestimmt auf die verschiedenen Lenze Servoreglerbaureihen (930, 940, ECS, 9300 und 9400). Mit dem passenden Zubehör lässt sich auf einfache Weise das richtige Lenze Antriebssystem für Ihre Anwendungen zusammenstellen.

## MDSKS-Motoren mit Lenze Servo-Umrichtern



## Motorausführung Standard

- ▶ Stillstands-Momente von 0,03 ... 8,6 Nm
- ▶ Fünf Baugrößen, 25 mm, 37 mm, 55 mm, 75 mm und 97 mm
- ▶ Schutzart IP64 außer Welle, Baugröße 011 Schutzart IP44
- ▶ Flansch und Welle nach DIN IEC 42955 Teil N
- ▶ Glatte Motorwelle
- ▶ 2-poliger Resolver Baugröße 011, 020 und 031 Typ BHX, 041 und 051 Typ BHT
- ▶ Elektrische Anschlüsse über freie Kabelenden bei Baugröße 011 und 020
- ▶ Stecker abgewinkelt in Richtung A-Seite bei Baugröße 031, 041 und 051
- ▶ Thermoschutz: KTY für Baugröße 031 bis 051, PTC für Baugröße 020, kein Thermoschutz für Baugröße 011
- ▶ Temperaturbereich -20 bis +40°C ohne Bremse, nicht betauend
- ▶ Temperaturbereich -10 bis +40°C mit Bremse, nicht betauend
- ▶ Farbe: schwarz RAL 9005

# Servomotoren Baureihe MDSKS

## Technische Daten der Motoren in Verbindung mit Lenze Servo-Umrichter

Motortyp	Bau- größe	Motor- länge	mit Brems	Stillstands- Moment	Maximal- Moment	Trägheits- Moment	Gewicht	931E			931E		
	mm	k mm	k1 mm	M <sub>0</sub> Nm	M <sub>max</sub> Nm	J kgcm <sup>2</sup>	m kg	M <sub>n</sub> Nm	I <sub>n</sub> A	n <sub>n</sub> rpm	M <sub>n</sub> Nm	I <sub>n</sub> A	n <sub>n</sub> rpm
								24 VDC			48 VDC		
MDSKS RS 011_13	25	42		<b>0,03</b>	0,07	0,02	0,1	0,03	2,4	4500	0,03	1,5	4500
MDSKS RS 011_23		52		<b>0,06</b>	0,12	0,04	0,1	0,06	2,4	3000	0,06	1,6	3000
MDSKS RS 011_33		62		<b>0,09</b>	0,17	0,06	0,2	0,09	3,2	3000	0,09	2,3	3000
MDSKS RS 020_13	37	81	111	<b>0,10</b>	0,40	0,06	0,4	0,10	3,8	4000	0,09	2,1	4000
MDSKS RS 020_23		96	126	<b>0,20</b>	0,80	0,08	0,5	0,20	6,0	4000	0,18	3,2	4000
MDSKS RS 020_33		111	141	<b>0,30</b>	1,20	0,10	0,5	0,30	8,1	4000	0,29	3,8	4000
MDSKS RS 031_23	55	67	105	<b>0,26</b>	1,00	0,06	0,8	0,25	7,1	3000	0,26	3,2	3000
MDSKS RS 031_33		82	120	<b>0,53</b>	2,00	0,08	0,9	0,50	11,9	3000	0,45	5,6	3000
MDSKS RS 031_43		97	135	<b>0,74</b>	2,80	0,10	1,1				0,70	7,3	3000
MDSKS RS 031_53		112	150	<b>0,95</b>	3,60	0,12	1,3				0,85	9,1	3000
MDSKS RS 041_35	75	108	150	<b>0,95</b>	2,40	0,50	1,5				0,86	7,6	2000
MDSKS RS 041_45		126	168	<b>1,90</b>	5,20	0,70	2,1				1,70	12,0	2000

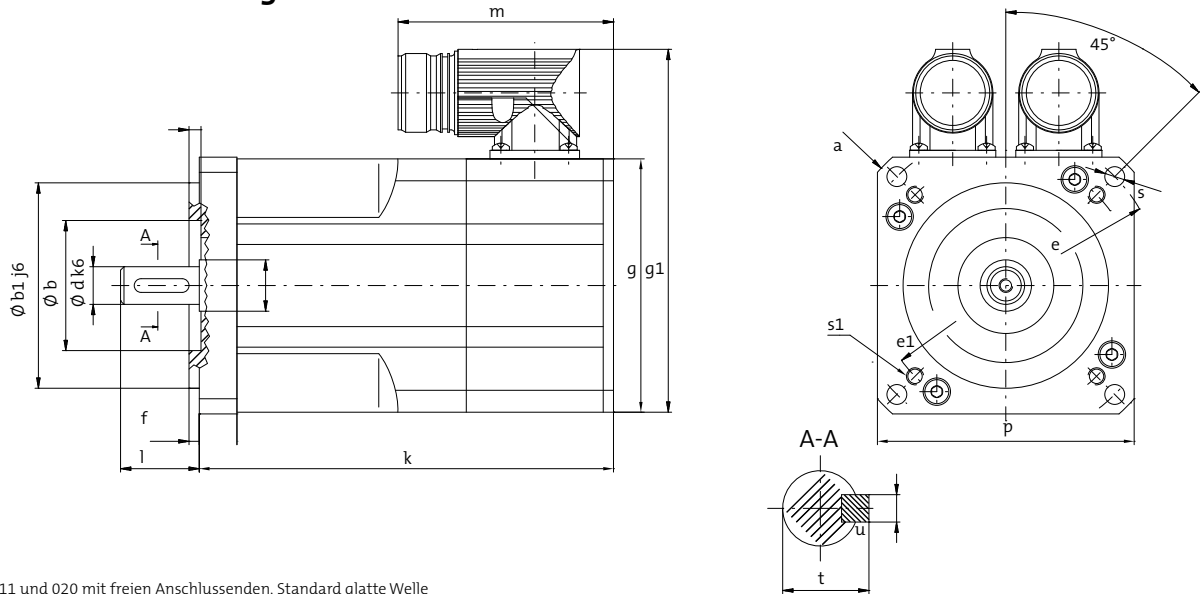
Technische Änderungen vorbehalten

## Technische Daten der Motoren in Verbindung mit Lenze Servo-Umrichter

Motortyp	Bau- größe	Motor- länge	mit Brems	Stillstands- Moment	Maximal- Moment	Trägheits- Moment	Gewicht	941			ECS 9300 9400		
	mm	k mm	k1 mm	M <sub>0</sub> Nm	M <sub>max</sub> Nm	J kgcm <sup>2</sup>	m kg	M <sub>n</sub> Nm	I <sub>n</sub> A	n <sub>n</sub> rpm	M <sub>n</sub> Nm	I <sub>n</sub> A	n <sub>n</sub> rpm
								330 VDC			560 VDC		
MDSKS RS 020_13	37	81	111	<b>0,10</b>	0,4	0,06	0,4	0,09	0,6	6000	0,08	0,5	6000
MDSKS RS 020_23		96	126	<b>0,20</b>	0,8	0,12	0,5	0,18	0,9	6000	0,18	0,5	6000
MDSKS RS 020_33		111	141	<b>0,30</b>	1,2	0,12	0,5	0,27	0,9	6000	0,30	0,8	6000
MDSKS RS 031_23	55	67	105	<b>0,26</b>	1,0	0,06	0,8	0,24	0,7	4500	0,24	0,4	4500
MDSKS RS 031_33		82	120	<b>0,53</b>	2,0	0,08	0,9	0,45	1,1	4500	0,45	0,7	4500
MDSKS RS 031_43		97	135	<b>0,74</b>	2,8	0,10	1,1	0,67	1,6	4500	0,67	0,9	4500
MDSKS RS 031_53		112	150	<b>0,95</b>	3,6	0,12	1,3	0,84	1,9	3000	0,84	1,2	4500
MDSKS RS 041_35	75	108	150	<b>0,95</b>	2,4	0,50	1,5	0,86	1,4	3000	0,86	1,3	3000
MDSKS RS 041_45		126	168	<b>1,90</b>	5,2	0,70	2,1	1,60	2,4	3000	1,60	1,5	3000
MDSKS RS 041_55		162	204	<b>3,25</b>	9,5	1,10	3,2	2,90	4,0	3000	2,90	2,2	3000
MDSKS RS 041_65		198	240	<b>4,20</b>	12,3	1,50	4,4	3,10	3,7	3000	3,10	2,3	3000
MDSKS RS 051_25	97	139	180	<b>4,10</b>	11,1	1,70	4,3	3,20	5,0	3000	3,20	2,8	3000
MDSKS RS 051_35		169	210	<b>6,30</b>	18,5	2,60	5,5	4,60	7,0	3000	4,60	3,6	3000
MDSKS RS 051_45		199	240	<b>8,60</b>	27,0	3,50	6,7	6,10	8,3	3000	6,10	4,8	3000

Technische Änderungen vorbehalten

## Mechanische Abmessungen



Baugröße 011 und 020 mit freien Anschlüssen, Standard glatte Welle

Motortyp	b1	b	d	l	f	m	g1	g	k	„k mit Bremsen“	p	e	s	e1	s1	t	u
MDSKS RS 011_13	20	–	5	16	2,0	–	–	25x25	42	–	25	–	–	28	M3x6	–	–
MDSKS RS 011_23	20	–	5	16	2,0	–	–	25x25	52	–	25	–	–	28	M3x6	–	–
MDSKS RS 011_33	20	–	5	16	2,0	–	–	25x25	62	–	25	–	–	28	M3x6	–	–
MDSKS RS 020_13	25	14	6	16	2,0	–	–	37x37	81	111	37	–	–	32	M3x7	6,9	2,0
MDSKS RS 020_23	25	14	6	16	2,0	–	–	37x37	96	126	37	–	–	32	M3x7	6,9	2,0
MDSKS RS 020_33	25	14	6	16	2,0	–	–	37x37	111	141	37	–	–	32	M3x7	6,9	2,0
MDSKS RS 031_23	40	21	9	20	2,5	52	90	50x50	67	105	55	63	5,8	–	–	10,4	3,0
MDSKS RS 031_33	40	21	9	20	2,5	52	90	50x50	82	120	55	63	5,8	–	–	10,4	3,0
MDSKS RS 031_43	40	21	9	20	2,5	52	90	50x50	97	135	55	63	5,8	–	–	10,4	3,0
MDSKS RS 031_53	40	21	9	20	2,5	52	90	50x50	112	150	55	63	5,8	–	–	10,4	3,0
MDSKS RS 041_35	60	45	11	23	2,5	64	114	74x74	108	150	75	90	5,8	75	M5x10	12,8	4,0
MDSKS RS 041_45	60	45	11	23	2,5	64	114	74x74	126	168	75	90	5,8	75	M5x10	12,8	4,0
MDSKS RS 041_55	60	45	11	23	2,5	64	114	74x74	162	204	75	90	5,8	75	M5x10	12,8	4,0
MDSKS RS 041_65	60	45	11	23	2,5	64	114	74x74	198	240	75	90	5,8	75	M5x10	12,8	4,0
MDSKS RS 051_25	95	80	19	40	3,0	64	130	97x97	139	180	97	115	9,0	–	–	21,8	6,0
MDSKS RS 051_35	95	80	19	40	3,0	64	130	97x97	169	210	97	115	9,0	–	–	21,8	6,0
MDSKS RS 051_45	95	80	19	40	3,0	64	130	97x97	199	240	97	115	9,0	–	–	21,8	6,0

Technische Änderungen vorbehalten

## Optionen

- ▶ Ausführung BS mit PM Haltebremse 24 VDC, nicht für Baugröße 011
- ▶ Wicklungen für 24, 48, 330 und 560 V Zwischenkreisspannung
- ▶ Welle mit Passnut DIN 6885 Form A
- ▶ Wellendichtring, Welle IP65 (zusätzliche Motorlänge 5 - 10 mm)

Motor Baugröße	Haltemoment Bremsen
020	0,4 Nm
031	2,0 Nm
041	4,5 Nm
051	9,0 Nm

## Partner Produkte

Ihre Ansprechpartner

### Region Nord

Dornenpark 1  
31840 Hessisch Oldendorf  
Telefon: +49 (0) 51 52 / 90 36 – 0  
Telefax: +49 (0) 51 52 / 90 36 – 33/44/55  
E-Mail: [Region-Nord@Lenze.de](mailto:Region-Nord@Lenze.de)

### Region West

Postfach 10 12 20  
47497 Neukirchen-Vluyn  
Kelvinstraße 7  
47506 Neukirchen-Vluyn  
Telefon: +49 (0) 28 45 / 95 93 – 0  
Telefax: +49 (0) 28 45 / 95 93 – 93  
E-Mail: [Region-West@Lenze.de](mailto:Region-West@Lenze.de)

### Region Mitte/Ost

Postfach 14 63  
35724 Herborn  
Austraße 81  
35745 Herborn  
Telefon: +49 (0) 27 72 / 95 94 – 0  
Telefax: +49 (0) 27 72 / 95 94 – 94  
E-Mail: [Region-Mitte@Lenze.de](mailto:Region-Mitte@Lenze.de)

### Region Südwest

Schänzle 8  
71332 Waiblingen  
Telefon: +49 (0) 71 51 / 9 59 81 – 0  
Telefax: +49 (0) 71 51 / 9 59 81 – 50  
E-Mail: [Region-Suedwest@Lenze.de](mailto:Region-Suedwest@Lenze.de)

### Region Süd

Fraunhoferstraße 16  
82152 Martinsried  
Telefon: +49 (0) 89 / 89 56 14 – 0  
Telefax: +49 (0) 89 / 89 56 14 – 14  
E-Mail: [Region-Sued@Lenze.de](mailto:Region-Sued@Lenze.de)

### Lenze Vertrieb GmbH

Ludwig-Erhard-Str. 52–56  
72760 Reutlingen  
Telefon: +49 (0) 71 21 / 93 939 – 0  
Telefax: +49 (0) 71 21 / 93 939 – 29

**E-Mail: [Feedback@Lenze.de](mailto:Feedback@Lenze.de)**  
**[www.Lenze.de](http://www.Lenze.de)**