

Die BM Baureihe umfasst sieben verschiedene

Baugrößen mit je drei bis vier Baulängen und

deckt damit ein weites Drehmomentspektrum ab.

Modularität, Robustheit und Langlebigkeit

sowie Leistungsstärke, hohe Überlastfähigkeit

und Dynamik zeichnen die Drehstrom-Synchron-

Servomotoren der BM Baureihe besonders aus.

SERVOMOTOREN BAUREIHE BM

Version 03.2023

Allgemeine technische Angaben

Motortyp	permanentmagneterregter Drehstrom-Synchron-Motor
Magnetmaterial	Neodym-Eisen-Bor
Isoliersystem	Wärmeklasse F (155°C),
Bauform	Flanschmontage nach IM B5, IM V1, IM V3
Schutzart	IP54, IP65 mit Wellendichtring (außer BM040)
Kühlung	Konvektion, zulässige Umgebungstemperatur 40°C
Motorbeschichtung	Pulverlack auf Basis von Acrylharzen
Temperatursensor	LPTC600 in Statonwicklung (außer BM040)
Anschlussstechnik	Rundsteckverbinder, gewinkelt, bis 300° drehbar
Lebensdauer	L _{10h} = 30.000h der Kugellager
Zulassungen	cUL nach UL 1004-1, UL 1004-6 CAN/USA C22.2 No. 100-04 (außer BM040 und DIS-2/BL4000)

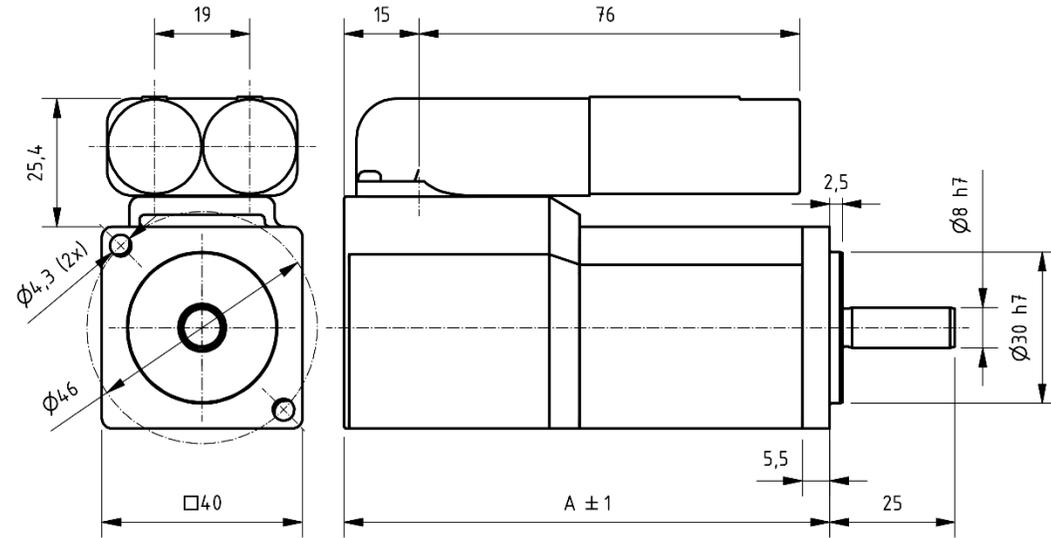
Optionen

Passfedernut	nach DIN 6885 T1
Haltebremse	spielfreie Permanentmagnet-Einflächenbremse, nur als Haltebremse geeignet
Wellendichtring	Radialwellendichtring aus FPM, FKM bzw. Viton®

FRITZ Antriebstechnik GmbH
Winterhalde 7
73663 Berglen-Kottweil

Telefon: +49 (0) 7181 / 99 02 93 -0
Telefax: +49 (0) 7181 / 99 02 93 -29
email: info@fritz-antriebstechnik.de

www.fritz-antriebstechnik.de



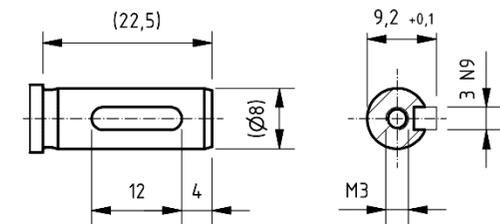
Angaben für 230V AC einphasig

Bezeichnung	Symbol	Einheit	BM040SS	BM040MS	BM040LS
Stillstandsrehmoment	M_0	Nm	0,20	0,38	0,52
Bemessungsrehmoment	M_N	Nm	0,18	0,33	0,45
Bemessungsdrehzahl	n_N	min^{-1}	8000	8000	8000
Bemessungsleistung	P_N	kW	0,15	0,28	0,38
Spitzenrehmoment	M_{max}	Nm	0,68	1,37	2,04
Stillstandsstrom	I_0	A_{rms}	0,76	1,30	1,65
Bemessungsstrom	I_N	A_{rms}	0,73	1,20	1,30
Spitzenstrom	I_{max}	A_{rms}	2,30	4,55	5,90
Drehmomentkonstante	k_T	Nm/A_{rms}	0,26	0,29	0,32
Spannungskonstante (ph-ph, 20°C)	$k_{E,\text{ph-ph},20}$	$\text{mV}_{\text{rms}}/\text{min}^{-1}$	19	19	22
Wicklungswiderstand (ph-ph, 20°C)	$R_{\text{ph-ph},20}$	Ohm	35,8	15,9	13,1
Wicklungsinduktivität (ph-ph)	$L_{\text{ph-ph}}$	mH	21,0	10,5	9,0
Polpaarzahl	p	-	3	3	3
Trägheitsmoment	J	kgcm^2	0,0294	0,0482	0,0670
Gewicht	m	kg	0,62	0,74	0,86

Angaben zur Option Haltebremse

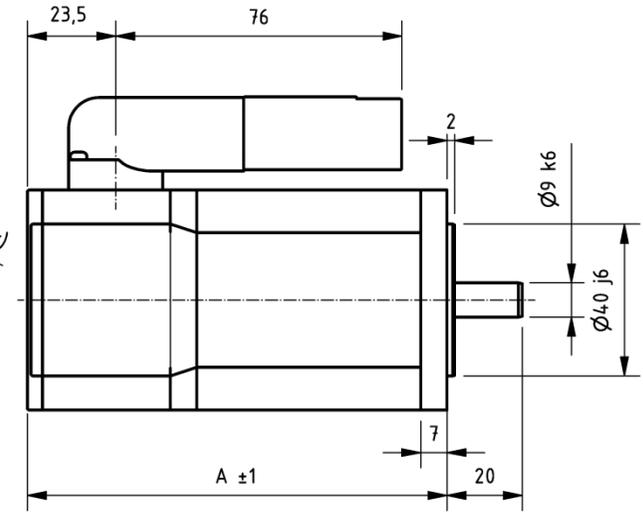
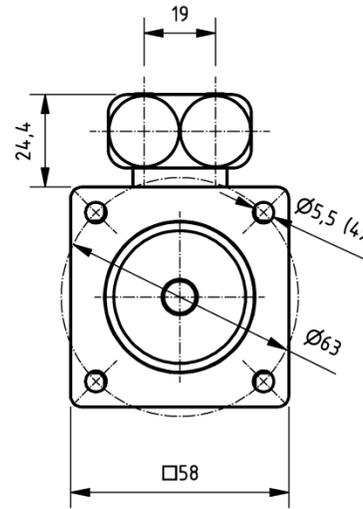
Bezeichnung	Symbol	Einheit	BM040S	BM040M	BM040L
min. statisches Haltemoment bei 120°C	M_{br}	Nm		0,6	
Leistungsaufnahme bei 24V DC	P_{br}	W		10	
Trägheitsmoment inkl. Haltebremse	J	kgcm^2	0,0521	0,0709	0,0897
Gewicht inkl. Haltebremse	m	kg	0,81	0,93	1,05

Detail zur Option Passfeder



Maßangaben in mm

Bezeichnung	BM040S	BM040M	BM040L
A (ohne Bremse)	97,0	117,0	137,0
A (mit Bremse)	129,0	149,0	169,0
Zentrierbohrung in Welle	DIN 332-D M3		
Passfeder	DIN 6885-A3x3x12		
Anschlussstechnik	ytec Winkleinbaudosen; Leistung: 3+PE+5-polig / Signal: 12-polig		
Schraubenempfehlung zum Anflanschen:	DIN EN ISO 4762-M4x16 / DIN 125-A4,3		



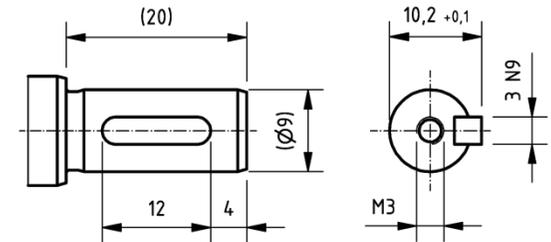
Angaben für 400V AC dreiphasig

Bezeichnung	Symbol	Einheit	BM055SR	BM055MR	BM055LR
Stillstandsrehmoment	M_0	Nm	0,5	0,8	1,2
Bemessungsrehmoment	M_N	Nm	0,5	0,7	1,0
Bemessungsdrehzahl	n_N	min^{-1}	8000	8000	8000
Bemessungsleistung	P_N	kW	0,42	0,59	0,84
Spitzendrehmoment	M_{max}	Nm	2,5	4,0	6,0
Stillstandsstrom	I_0	A_{rms}	0,85	1,5	2,2
Bemessungsstrom	I_N	A_{rms}	0,85	1,3	1,85
Spitzenstrom	I_{max}	A_{rms}	4,9	7,7	11,4
Drehmomentkonstante	k_T	Nm/A_{rms}	0,59	0,53	0,55
Spannungskonstante (ph-ph, 20°C)	$k_{E,\text{ph-ph},20}$	$\text{mV}_{\text{rms}}/\text{min}^{-1}$	37	36	37
Wicklungswiderstand (ph-ph, 20°C)	$R_{\text{ph-ph},20}$	Ohm	38,9	13,2	8,5
Wicklungsinduktivität (ph-ph)	$L_{\text{ph-ph}}$	mH	82,4	36,8	25,2
Polpaarzahl	p	-	3	3	3
Trägheitsmoment	J	kgcm^2	0,134	0,253	0,373
Gewicht	m	kg	1,0	1,3	1,7

Angaben zur Option Haltebremse

Bezeichnung	Symbol	Einheit	BM055S	BM055M	BM055L
min. statisches Haltemoment bei 120°C	M_{br}	Nm		2,0	
Leistungsaufnahme bei 24V DC	P_{br}	W		11	
Trägheitsmoment inkl. Haltebremse	J	kgcm^2	0,206	0,325	0,444
Gewicht inkl. Haltebremse	m	kg	1,1	1,6	1,9

Detail zur Option Passfeder

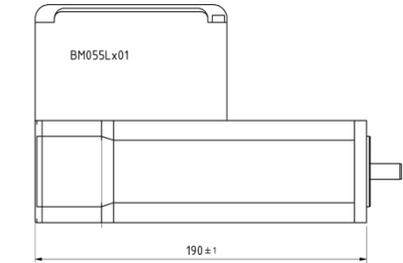
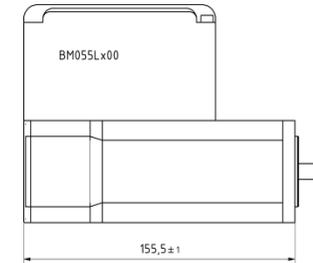
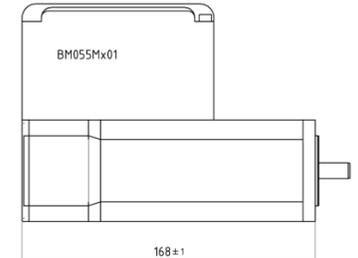
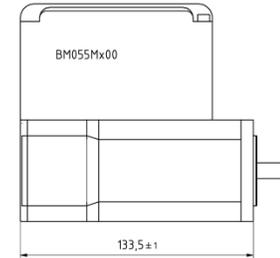
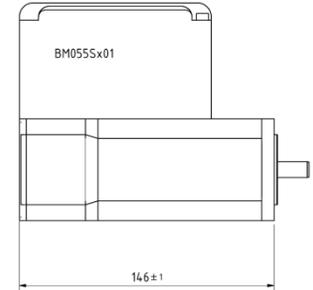
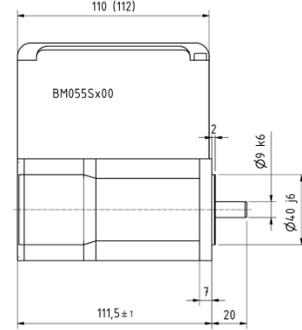
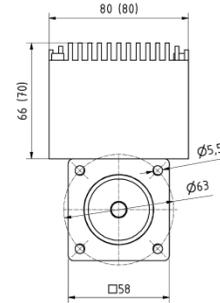


Maßangaben in mm

Bezeichnung	BM055S	BM055M	BM055L
A (ohne Bremse)	111,5	133,5	155,5
A (mit Bremse)	146,0	168,0	190,0
Zentrierbohrung in Welle	DIN 332-D M3		
Passfeder	DIN 6885-A3x3x12		
Anschlussstechnik	ytec Winkleinbaudosen; Leistung: 3+PE+5-polig / Signal: 12-polig		
Schraubenempfehlung zum Anflanschen:	DIN EN ISO 4762-M5x16 / DIN 125-A5,3		



DIS-2 48/10 (DIS-2 310/2)



Angaben für DIS-2 310/2

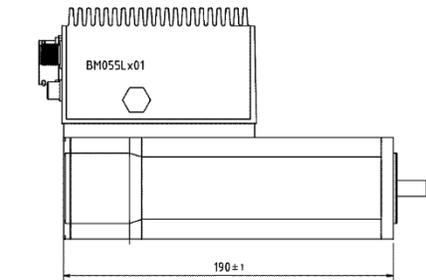
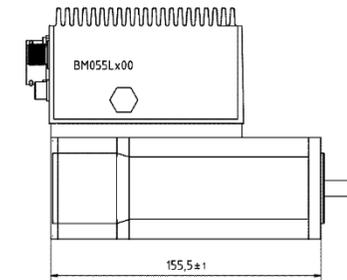
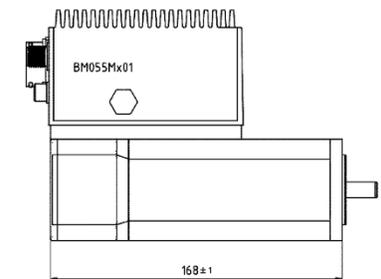
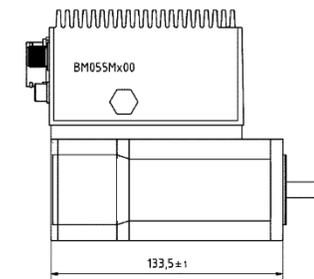
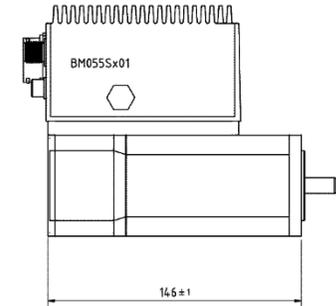
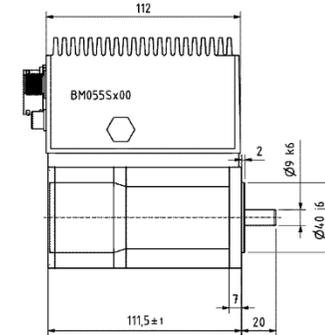
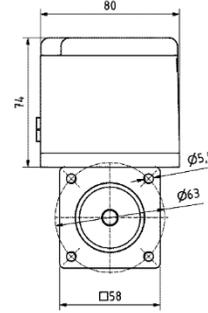
Bezeichnung	Symbol	Einheit	BM055SR	BM055MR	BM055LR
Stillstands Drehmoment	M_0	Nm	0,5	0,8	1,1
Bemessungs Drehmoment	M_N	Nm	0,5	0,7	1,1
Bemessungs Drehzahl	n_N	min^{-1}	4000	4000	4000
Bemessungsleistung	P_N	kW	0,21	0,30	0,46
Spitzendrehmoment	M_{max}	Nm	2,5	3,3	3,5
Stillstandsstrom	I_0	A_{rms}	0,85	1,5	2,0
Bemessungsstrom	I_N	A_{rms}	0,85	1,3	1,85
Spitzenstrom	I_{max}	A_{rms}	4,9	6,0	6,0
Drehmomentkonstante	k_T	Nm/A_{rms}	0,59	0,53	0,55
Spannungskonstante (ph-ph, 20°C)	$k_{E,\text{ph-ph},20}$	$\text{mV}_{\text{rms}}/\text{min}^{-1}$	37	36	37
Wicklungswiderstand (ph-ph, 20°C)	$R_{\text{ph-ph},20}$	Ohm	38,9	13,2	8,5
Wicklungsinduktivität (ph-ph)	$L_{\text{ph-ph}}$	mH	82,4	36,8	25,2
Polpaarzahl	p	-	3	3	3
Trägheitsmoment	J	kgcm^2	0,134	0,253	0,373
Gewicht	m	kg	1,6	1,9	2,3

Angaben zur Option Haltebremse

Bezeichnung	Symbol	Einheit	BM055S	BM055M	BM055L
min. statisches Haltemoment bei 120°C	M_{br}	Nm		2,0	
Leistungsaufnahme bei 24V DC	P_{br}	W		11	
Trägheitsmoment inkl. Haltebremse	J	kgcm^2	0,206	0,325	0,444
Gewicht inkl. Haltebremse	m	kg	1,7	2,2	2,5



BL4840 / BL4104



Angaben für BL4104-M

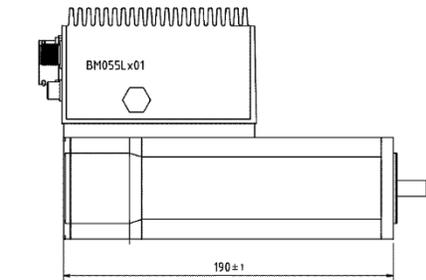
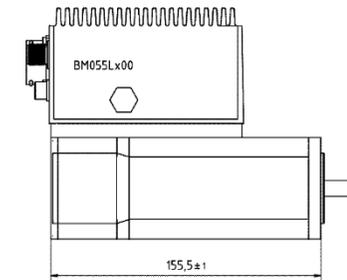
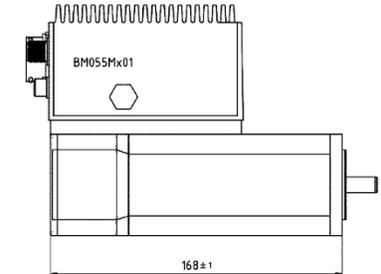
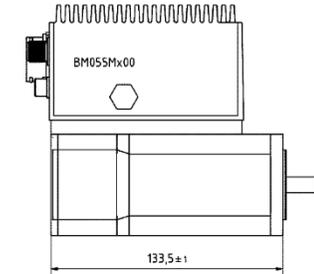
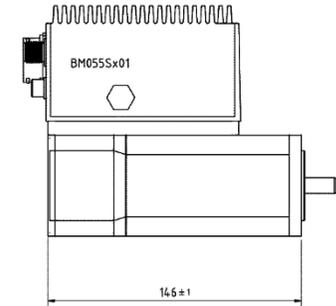
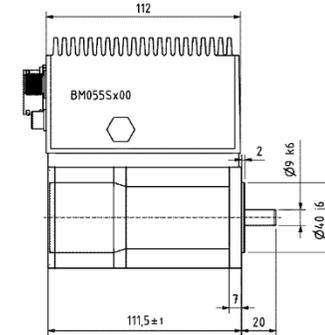
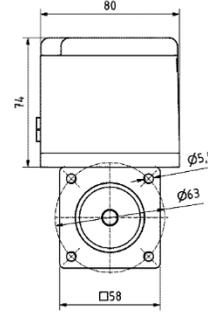
Bezeichnung	Symbol	Einheit	BM055SS	BM055MS	BM055LS
Stillstands Drehmoment	M_0	Nm	0,5	0,8	1,2
Bemessungs Drehmoment	M_N	Nm	0,5	0,7	1,0
Bemessungs Drehzahl	n_N	min^{-1}	8000	8000	8000
Bemessungsleistung	P_N	kW	0,42	0,59	0,84
Spitzendrehmoment	M_{max}	Nm	2,67	4,0	4,4
Stillstandsstrom	I_0	A_{rms}	1,6	2,5	3,4
Bemessungsstrom	I_N	A_{rms}	1,6	2,1	3,2
Spitzenstrom	I_{max}	A_{rms}	8,6	12,0	12,0
Drehmomentkonstante	k_T	Nm/A_{rms}	0,31	0,32	0,35
Spannungskonstante (ph-ph, 20°C)	$k_{E,\text{ph-ph},20}$	$\text{mV}_{\text{rms}}/\text{min}^{-1}$	20,9	21,9	23,9
Wicklungswiderstand (ph-ph, 20°C)	$R_{\text{ph-ph},20}$	Ohm	12,3	5,1	3,6
Wicklungsinduktivität (ph-ph)	$L_{\text{ph-ph}}$	mH	26,5	14,4	11,4
Polpaarzahl	p	-	3	3	3
Trägheitsmoment	J	kgcm^2	0,134	0,253	0,373
Gewicht	m	kg	2,0	2,3	2,7

Angaben zur Option Haltebremse

Bezeichnung	Symbol	Einheit	BM055S	BM055M	BM055L
min. statisches Haltemoment bei 120°C	M_{br}	Nm		2,0	
Leistungsaufnahme bei 24V DC	P_{br}	W		11	
Trägheitsmoment inkl. Haltebremse	J	kgcm^2	0,206	0,325	0,444
Gewicht inkl. Haltebremse	m	kg	2,1	2,6	2,9



BL4840 / BL4104

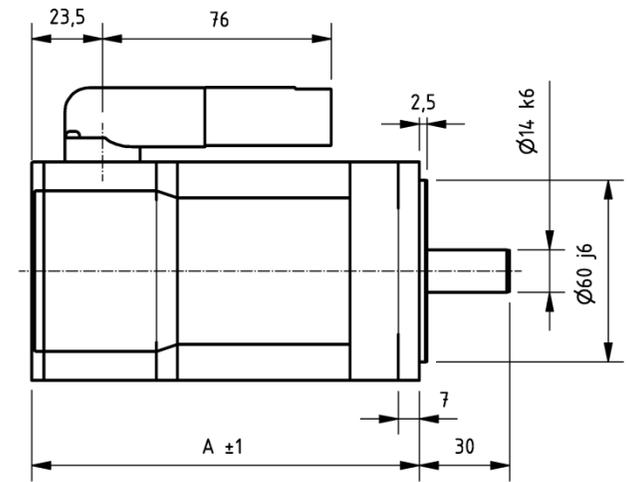
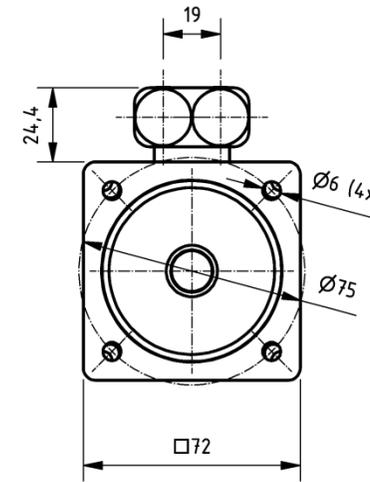


Angaben für BL4840-M

Bezeichnung	Symbol	Einheit	BM055SE	BM055ME	BM055LL
Stillstandsrehmoment	M_0	Nm	0,5	0,8	1,2
Bemessungsrehmoment	M_N	Nm	0,5	0,7	1,1
Bemessungsdrehzahl	n_N	min^{-1}	8000	8000	5000
Bemessungsleistung	P_N	kW	0,42	0,59	0,58
Spitzenrehmoment	M_{max}	Nm	1,9	4,2	6,4
Stillstandsstrom	I_0	A_{rms}	8,9	13,5	15,3
Bemessungsstrom	I_N	A_{rms}	8,9	12,5	14,6
Spitzenstrom	I_{max}	A_{rms}	39,2	86,6	88,4
Drehmomentkonstante	k_T	Nm/A_{rms}	0,05	0,06	0,08
Spannungskonstante (ph-ph, 20°C)	$k_{E,\text{ph-ph},20}$	$\text{mV}_{\text{rms}}/\text{min}^{-1}$	3,2	3,2	5,5
Wicklungswiderstand (ph-ph, 20°C)	$R_{\text{ph-ph},20}$	Ohm	0,32	0,14	0,14
Wicklungsinduktivität (ph-ph)	$L_{\text{ph-ph}}$	mH	0,5	0,26	0,41
Polpaarzahl	p	-	3	3	3
Trägheitsmoment	J	kgcm^2	0,134	0,253	0,373
Gewicht	m	kg	2,0	2,3	2,7

Angaben zur Option Haltebremse

Bezeichnung	Symbol	Einheit	BM055S	BM055M	BM055L
min. statisches Haltemoment bei 120°C	M_{br}	Nm		2,0	
Leistungsaufnahme bei 24V DC	P_{br}	W		11	
Trägheitsmoment inkl. Haltebremse	J	kgcm^2	0,206	0,325	0,444
Gewicht inkl. Haltebremse	m	kg	2,1	2,6	2,9



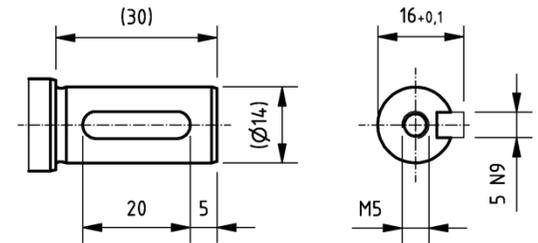
Angaben für 400V AC dreiphasig

Bezeichnung	Symbol	Einheit	BM070SR	BM070MR	BM070LR
Stillstandsrehmoment	M_0	Nm	1,38	2,37	3,22
Bemessungsrehmoment	M_N	Nm	1,33	2,2	2,7
Bemessungsdrehzahl	n_N	min^{-1}	6000	6000	6000
Bemessungsleistung	P_N	kW	0,84	1,38	1,7
Spitzendrehmoment	M_{max}	Nm	5,75	11,5	17,0
Stillstandsstrom	I_0	A_{rms}	1,95	2,95	4,1
Bemessungsstrom	I_N	A_{rms}	1,9	2,75	3,6
Spitzenstrom	I_{max}	A_{rms}	10,7	17,2	24,6
Drehmomentkonstante	k_T	Nm/A_{rms}	0,71	0,8	0,79
Spannungskonstante (ph-ph, 20°C)	$k_{E,\text{ph-ph},20}$	$\text{mV}_{\text{rms}}/\text{min}^{-1}$	50	56	57
Wicklungswiderstand (ph-ph, 20°C)	$R_{\text{ph-ph},20}$	Ohm	12,6	6,5	3,9
Wicklungsinduktivität (ph-ph)	$L_{\text{ph-ph}}$	mH	41,8	28,5	18,8
Polpaarzahl	p	-	4	4	4
Trägheitsmoment	J	kgcm^2	0,462	0,842	1,22
Gewicht	m	kg	1,8	2,4	3,0

Angaben zur Option Haltebremse

Bezeichnung	Symbol	Einheit	BM070S	BM070M	BM070L
min. statisches Haltemoment bei 120°C	M_{br}	Nm		2,0	3,5
Leistungsaufnahme bei 24V DC	P_{br}	W		11	12
Trägheitsmoment inkl. Haltebremse	J	kgcm^2	0,541	0,921	1,46
Gewicht inkl. Haltebremse	m	kg	2,2	2,8	3,6

Detail zur Option Passfeder

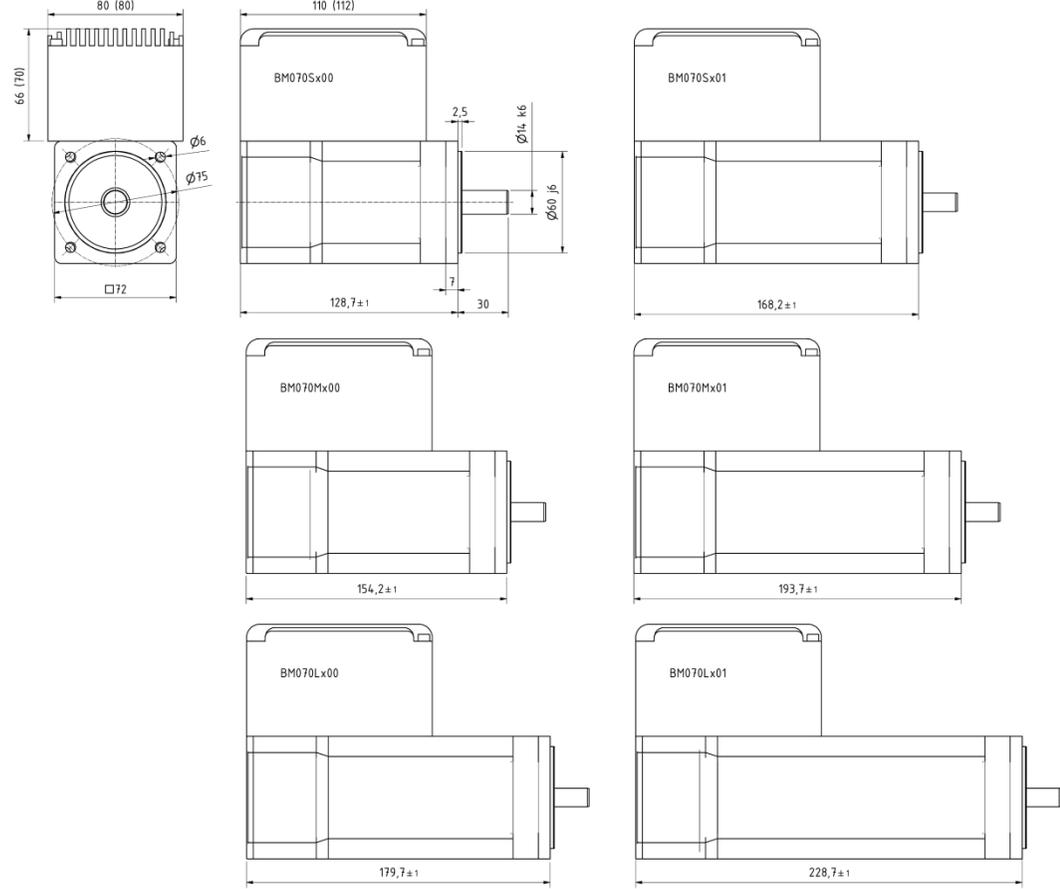


Maßangaben in mm

Bezeichnung	BM070S	BM070M	BM070L
A (ohne Bremse)	129,0	154,0	180,0
A (mit Bremse)	168,0	194,0	229,0
Zentrierbohrung in Welle	DIN 332-D M5		
Passfeder	DIN 6885-A5x5x20		
Anschlussstechnik	ytec Winkleinbaudosen; Leistung: 3+PE+5-polig / Signal: 12-polig		
Schraubenempfehlung zum Anflanschen:	DIN EN ISO 4762-M5x16 / DIN 125-A5,3		



DIS-2 48/10 (DIS-2 310/2)



Angaben für DIS-2 310/2

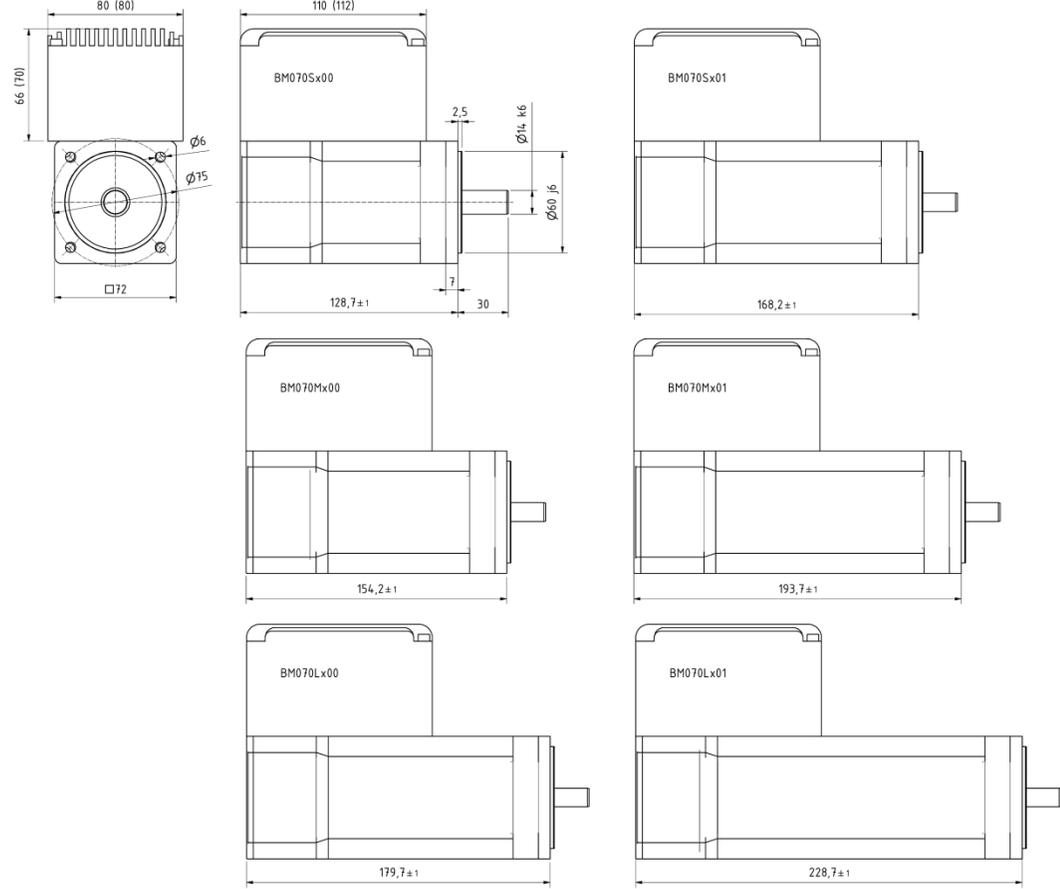
Bezeichnung	Symbol	Einheit	BM070SR	BM070MR	BM070LR
Stillstandsrehmoment	M_0	Nm	1,38	1,85	2,0
Bemessungsrehmoment	M_N	Nm	1,36	1,85	2,0
Bemessungsdrehzahl	n_N	min^{-1}	3000	3000	3000
Bemessungsleistung	P_N	kW	0,43	0,58	0,63
Spitzenrehmoment	M_{max}	Nm	4,2	5,2	5,6
Stillstandsstrom	I_0	A_{rms}	1,95	2,0	2,0
Bemessungsstrom	I_N	A_{rms}	1,9	2,0	2,0
Spitzenstrom	I_{max}	A_{rms}	6,0	6,0	6,0
Drehmomentkonstante	k_T	Nm/A_{rms}	0,71	0,8	0,79
Spannungskonstante (ph-ph, 20°C)	$k_{E,\text{ph-ph},20}$	$\text{mV}_{\text{rms}}/\text{min}^{-1}$	50	56	57
Wicklungswiderstand (ph-ph, 20°C)	$R_{\text{ph-ph},20}$	Ohm	12,6	6,5	3,9
Wicklungsinduktivität (ph-ph)	$L_{\text{ph-ph}}$	mH	41,8	28,5	18,8
Polpaarzahl	p	-	4	4	4
Trägheitsmoment	J	kgcm^2	0,462	0,842	1,22
Gewicht	m	kg	2,4	3,0	3,6

Angaben zur Option Haltebremse

Bezeichnung	Symbol	Einheit	BM070S	BM070M	BM070L
min. statisches Haltemoment bei 120°C	M_{br}	Nm		2,0	3,5
Leistungsaufnahme bei 24V DC	P_{br}	W		11	12
Trägheitsmoment inkl. Haltebremse	J	kgcm^2	0,541	0,921	1,46
Gewicht inkl. Haltebremse	m	kg	2,8	3,4	4,2



DIS-2 48/10 (DIS-2 310/2)

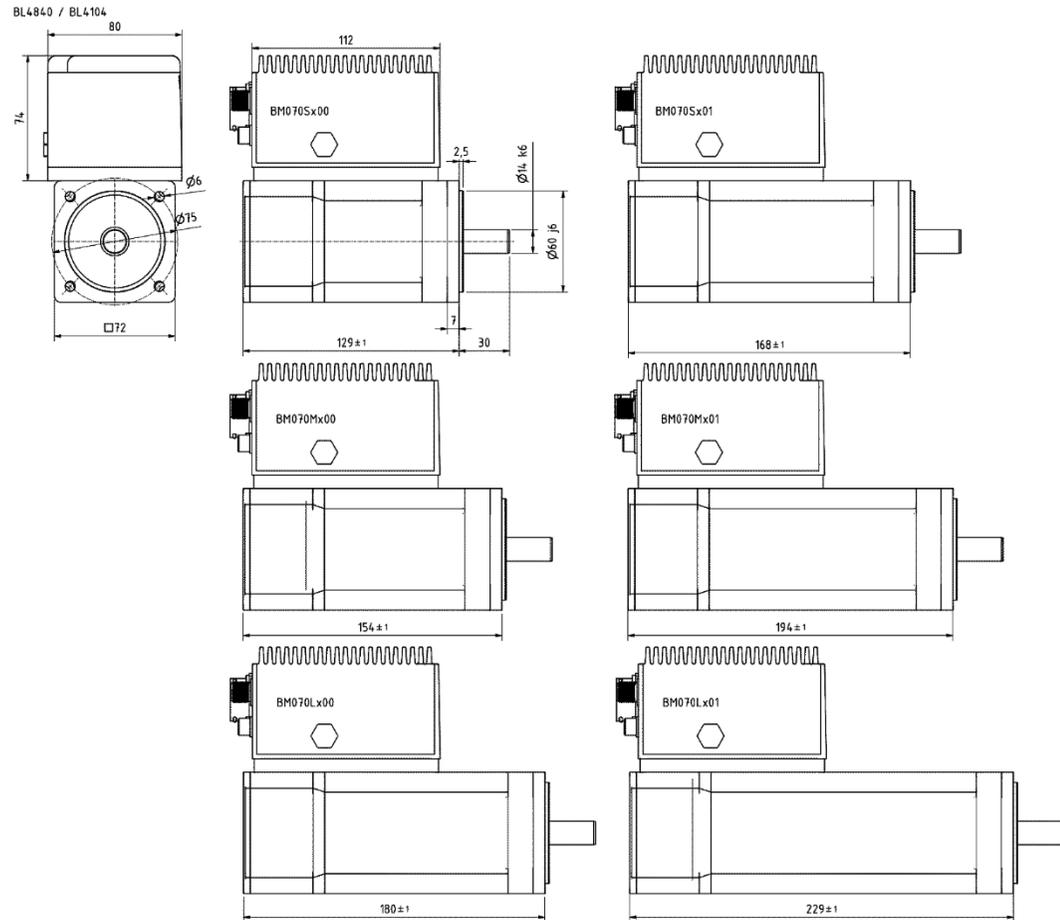


Angaben für DIS-2 48/10

Bezeichnung	Symbol	Einheit	BM070SE
Stillstandsrehmoment	M_0	Nm	1,05
Bemessungsrehmoment	M_N	Nm	1,0
Bemessungsdrehzahl	n_N	min^{-1}	3000
Bemessungsleistung	P_N	kW	0,31
Spitzenrehmoment	M_{max}	Nm	2,6
Stillstandsstrom	I_0	A_{rms}	15,0
Bemessungsstrom	I_N	A_{rms}	14,8
Spitzenstrom	I_{max}	A_{rms}	40,0
Drehmomentkonstante	k_T	Nm/A_{rms}	0,07
Spannungskonstante (ph-ph, 20°C)	$k_{E,\text{ph-ph},20}$	$\text{mV}_{\text{rms}}/\text{min}^{-1}$	4,3
Wicklungswiderstand (ph-ph, 20°C)	$R_{\text{ph-ph},20}$	Ohm	0,14
Wicklungsinduktivität (ph-ph)	$L_{\text{ph-ph}}$	mH	0,35
Polpaarzahl	p	-	4
Trägheitsmoment	J	kgcm^2	0,462
Gewicht	m	kg	2,4

Angaben zur Option Haltebremse

Bezeichnung	Symbol	Einheit	BM070S
min. statisches Haltemoment bei 120°C	M_{br}	Nm	2,0
Leistungsaufnahme bei 24V DC	P_{br}	W	11
Trägheitsmoment inkl. Haltebremse	J	kgcm^2	0,541
Gewicht inkl. Haltebremse	m	kg	2,8

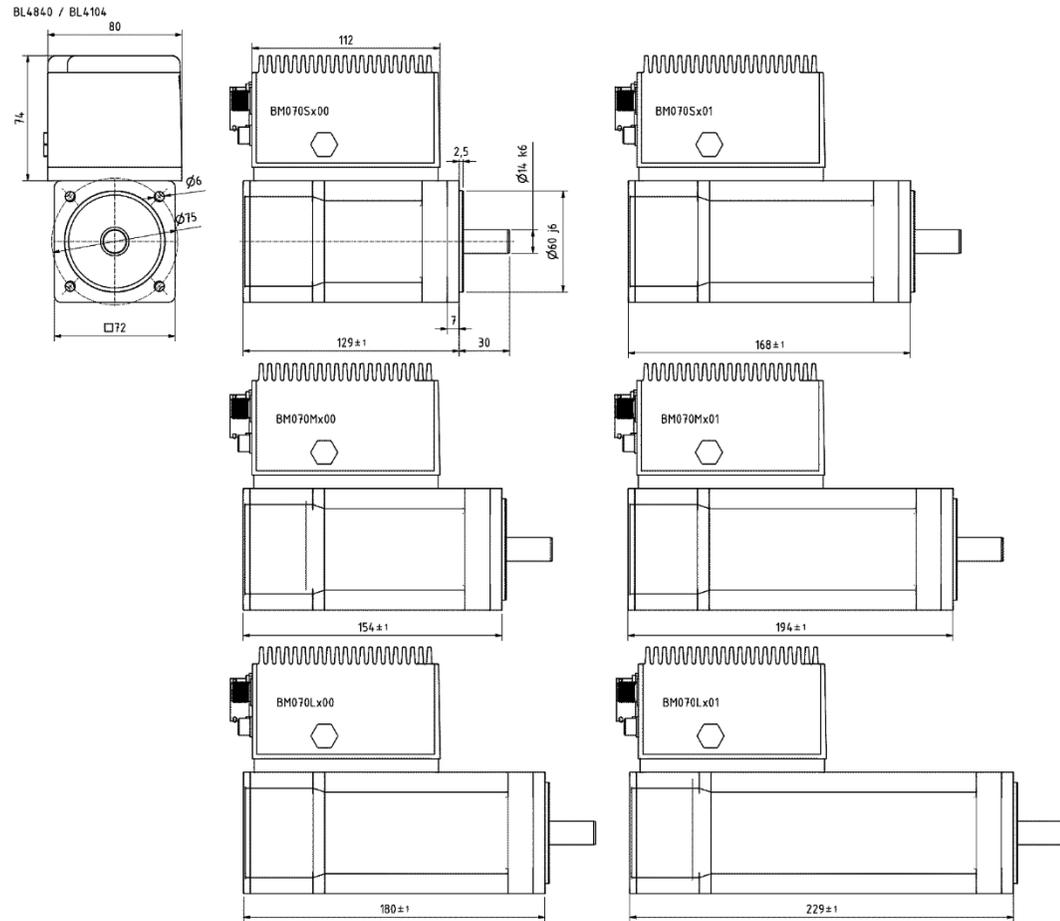
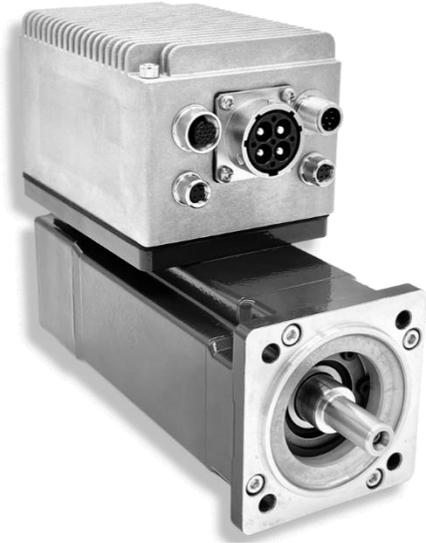


Angaben für BL4104-M

Bezeichnung	Symbol	Einheit	BM070SS	BM070MR	BM070LR
Stillstandsrehmoment	M_0	Nm	1,4	2,37	3,14
Bemessungsrehmoment	M_N	Nm	1,34	2,28	2,38
Bemessungsdrehzahl	n_N	min^{-1}	6000	3200	3200
Bemessungsleistung	P_N	kW	0,84	0,76	0,8
Spitzenrehmoment	M_{max}	Nm	4,8	9,2	10,4
Stillstandsstrom	I_0	A_{rms}	3,2	2,95	4,0
Bemessungsstrom	I_N	A_{rms}	3,0	2,85	3,0
Spitzenstrom	I_{max}	A_{rms}	12,0	12,0	12,0
Drehmomentkonstante	k_T	Nm/A_{rms}	0,44	0,8	0,79
Spannungskonstante (ph-ph, 20°C)	$k_{E,\text{ph-ph},20}$	$\text{mV}_{\text{rms}}/\text{min}^{-1}$	30	56	57
Wicklungswiderstand (ph-ph, 20°C)	$R_{\text{ph-ph},20}$	Ohm	4,9	6,5	3,9
Wicklungsinduktivität (ph-ph)	$L_{\text{ph-ph}}$	mH	16,8	28,5	18,8
Polpaarzahl	p	-	4	4	4
Trägheitsmoment	J	kgcm^2	0,462	0,842	1,22
Gewicht	m	kg	2,8	3,4	4,0

Angaben zur Option Haltebremse

Bezeichnung	Symbol	Einheit	BM070S	BM070M	BM070L
min. statisches Haltemoment bei 120°C	M_{br}	Nm		2,0	3,5
Leistungsaufnahme bei 24V DC	P_{br}	W		11	12
Trägheitsmoment inkl. Haltebremse	J	kgcm^2	0,541	0,921	1,46
Gewicht inkl. Haltebremse	m	kg	3,2	3,8	4,6

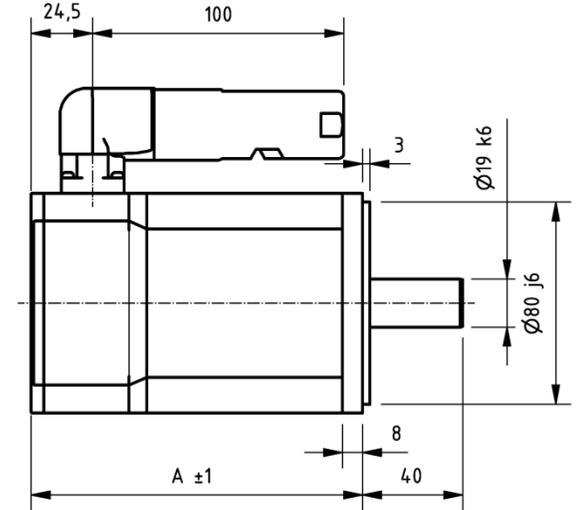
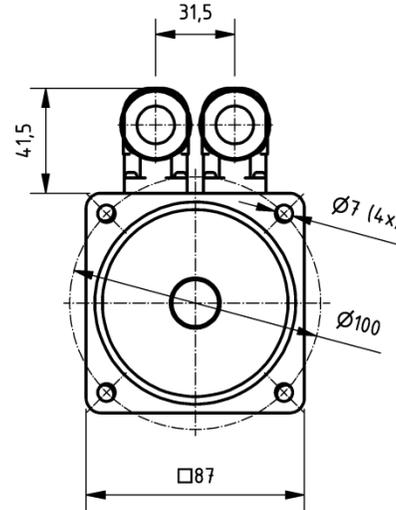


Angaben für BL4840-M

Bezeichnung	Symbol	Einheit	BM070SE	BM070MD	BM070LD
Stillstandsrehmoment	M_0	Nm	1,38	2,37	3,2
Bemessungsrehmoment	M_N	Nm	1,33	2,35	2,98
Bemessungsdrehzahl	n_N	min^{-1}	6000	3500	3000
Bemessungsleistung	P_N	kW	0,84	0,86	0,94
Spitzenrehmoment	M_{max}	Nm	5,65	11,2	16,3
Stillstandsstrom	I_0	A_{rms}	20,0	21,5	21,0
Bemessungsstrom	I_N	A_{rms}	19,3	21,2	19,5
Spitzenstrom	I_{max}	A_{rms}	113,8	120,0	120,0
Drehmomentkonstante	k_T	Nm/A_{rms}	0,07	0,11	0,15
Spannungskonstante (ph-ph, 20°C)	$k_{E, \text{ph-ph}, 20}$	$\text{mV}_{\text{rms}}/\text{min}^{-1}$	4,3	7,3	10,0
Wicklungswiderstand (ph-ph, 20°C)	$R_{\text{ph-ph}, 20}$	Ohm	0,14	0,12	0,14
Wicklungsinduktivität (ph-ph)	$L_{\text{ph-ph}}$	mH	0,35	0,8	1,0
Polpaarzahl	p	-	4	4	4
Trägheitsmoment	J	kgcm^2	0,462	0,842	1,22
Gewicht	m	kg	2,8	3,4	4,0

Angaben zur Option Haltebremse

Bezeichnung	Symbol	Einheit	BM070S	BM070M	BM070L
min. statisches Haltemoment bei 120°C	M_{br}	Nm		2,0	3,5
Leistungsaufnahme bei 24V DC	P_{br}	W		11	12
Trägheitsmoment inkl. Haltebremse	J	kgcm^2	0,541	0,921	1,46
Gewicht inkl. Haltebremse	m	kg	3,2	3,8	4,6



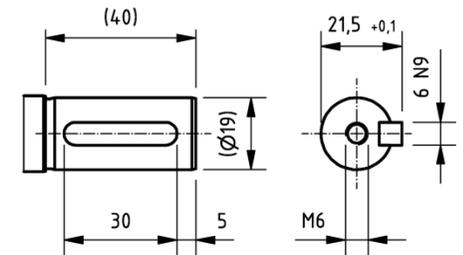
Angaben für 400V AC dreiphasig

Bezeichnung	Symbol	Einheit	BM085SR	BM085MR	BM085LR	BM085ER
Stillstandsrehmoment	M_0	Nm	2,45	4,1	5,65	7,1
Bemessungsrehmoment	M_N	Nm	2,31	3,7	4,9	6,0
Bemessungsdrehzahl	n_N	min^{-1}	6000	5000	5000	5000
Bemessungsleistung	P_N	kW	1,45	1,94	2,57	3,14
Spitzendrehmoment	M_{max}	Nm	9,0	18,5	28,0	38,6
Stillstandsstrom	I_0	A_{rms}	3,0	4,1	5,4	6,8
Bemessungsstrom	I_N	A_{rms}	2,9	3,8	4,75	5,9
Spitzenstrom	I_{max}	A_{rms}	13,6	22,7	31,0	41,3
Drehmomentkonstante	k_T	Nm/A_{rms}	0,82	1,0	1,05	1,04
Spannungskonstante (ph-ph, 20°C)	$k_{E, \text{ph-ph}, 20}$	$\text{mV}_{\text{rms}}/\text{min}^{-1}$	56	68	73	72
Wicklungswiderstand (ph-ph, 20°C)	$R_{\text{ph-ph}, 20}$	Ohm	6,1	3,7	2,4	1,85
Wicklungsinduktivität (ph-ph)	$L_{\text{ph-ph}}$	mH	29,5	22,2	15,8	6,2
Polpaarzahl	p	-	4	4	4	4
Trägheitsmoment	J	kgcm^2	1,08	1,98	2,87	3,76
Gewicht	m	kg	2,8	3,8	4,9	5,9

Angaben zur Option Haltebremse

Bezeichnung	Symbol	Einheit	BM085S	BM085M	BM085L	BM085E
min. statisches Haltemoment bei 120°C	M_{br}	Nm			9,0	
Leistungsaufnahme bei 24V DC	P_{br}	W		18		
Trägheitsmoment inkl. Haltebremse	J	kgcm^2	1,74	2,63	3,52	4,41
Gewicht inkl. Haltebremse	m	kg	3,6	4,7	5,8	6,9

Detail zur Option Passfeder

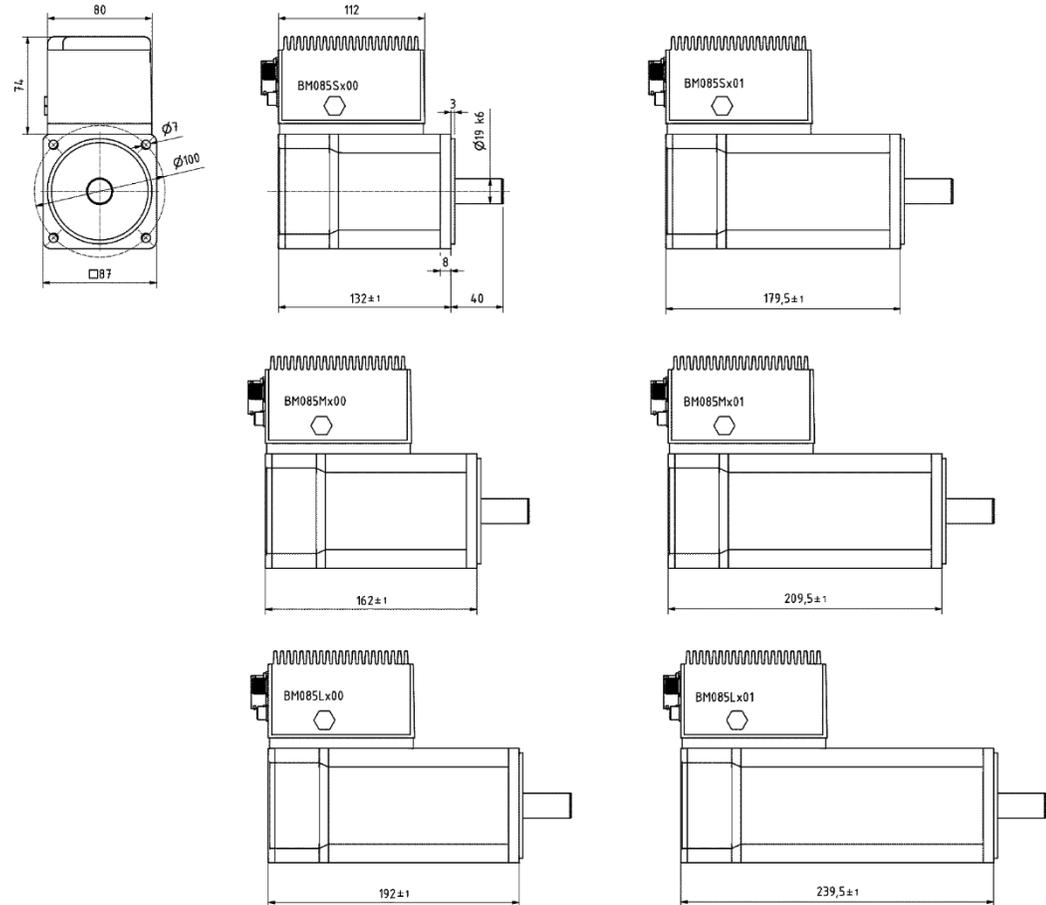


Maßangaben in mm

Bezeichnung	BM085S	BM085M	BM085L	BM085E
A (ohne Bremse)	132,0	162,0	192,0	222,0
A (mit Bremse)	179,5	209,5	239,5	269,5
Zentrierbohrung in Welle	DIN 332-D M6			
Passfeder	DIN 6885-A6x6x30			
Anschlussstechnik	M23 Winkleinbaudosen; Leistung: 3+PE+4-polig / Signal: 12(17)-polig			
Schraubenempfehlung zum Anflanschen:	DIN EN ISO 4762-M6x20 / DIN 125-A6,4			



BL4840 / BL4104



Angaben für BL4104-M

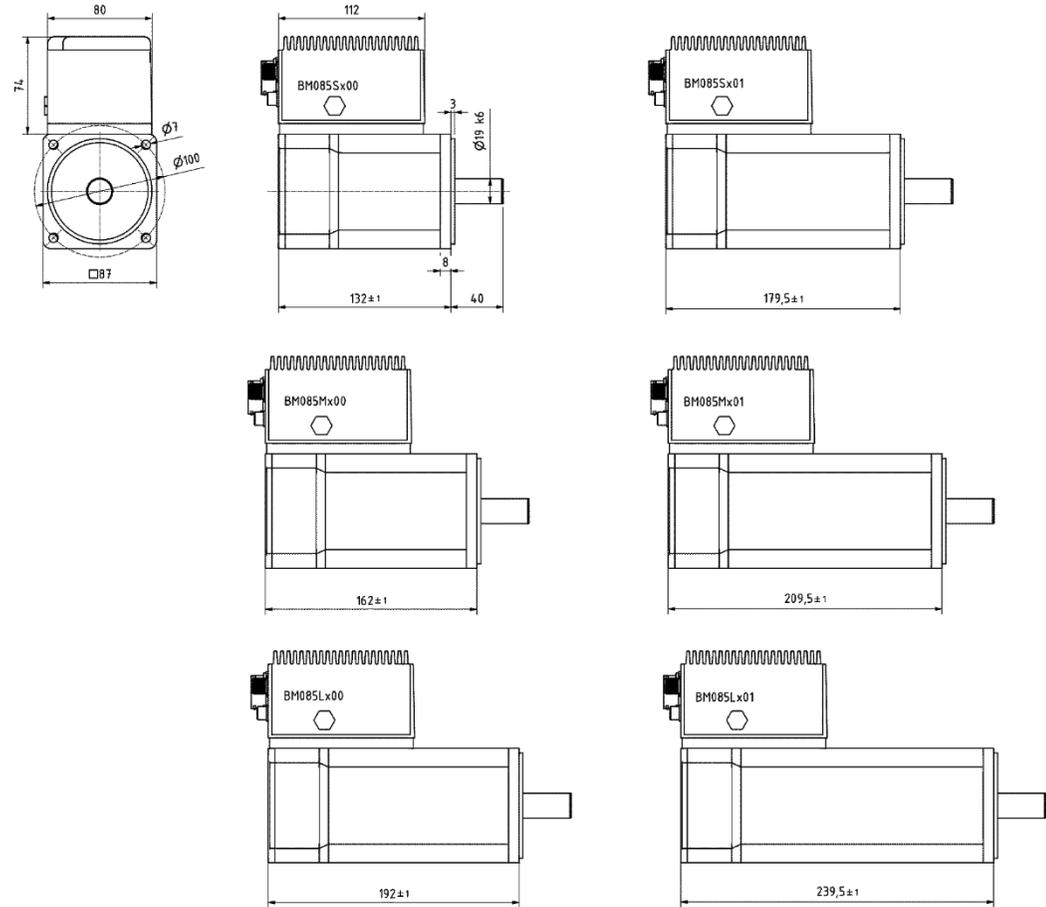
Bezeichnung	Symbol	Einheit	BM085SR	BM085MR
Stillstandsrehmoment	M_0	Nm	2,45	4,0
Bemessungsrehmoment	M_N	Nm	2,39	2,7
Bemessungsdrehzahl	n_N	min^{-1}	3000	2800
Bemessungsleistung	P_N	kW	0,75	0,8
Spitzenrehmoment	M_{max}	Nm	8,5	12,0
Stillstandsstrom	I_0	A_{rms}	3,0	4,0
Bemessungsstrom	I_N	A_{rms}	2,95	2,8
Spitzenstrom	I_{max}	A_{rms}	12,0	12,0
Drehmomentkonstante	k_T	Nm/A_{rms}	0,82	1,0
Spannungskonstante (ph-ph, 20°C)	$k_{E,\text{ph-ph},20}$	$\text{mV}_{\text{rms}}/\text{min}^{-1}$	56	68
Wicklungswiderstand (ph-ph, 20°C)	$R_{\text{ph-ph},20}$	Ohm	6,1	3,7
Wicklungsinduktivität (ph-ph)	$L_{\text{ph-ph}}$	mH	29,5	22,2
Polpaarzahl	p	-	4	4
Trägheitsmoment	J	kgcm^2	1,08	1,98
Gewicht	m	kg	3,8	4,8

Angaben zur Option Haltebremse

Bezeichnung	Symbol	Einheit	BM085S	BM085M
min. statisches Haltemoment bei 120°C	M_{br}	Nm		9,0
Leistungsaufnahme bei 24V DC	P_{br}	W		18
Trägheitsmoment inkl. Haltebremse	J	kgcm^2	1,74	2,63
Gewicht inkl. Haltebremse	m	kg	4,6	5,7



BL4840 / BL4104

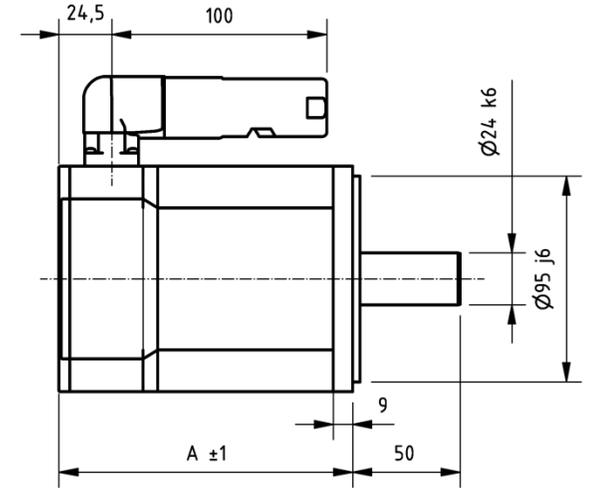
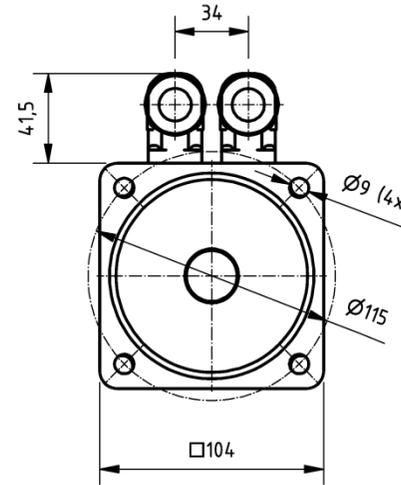
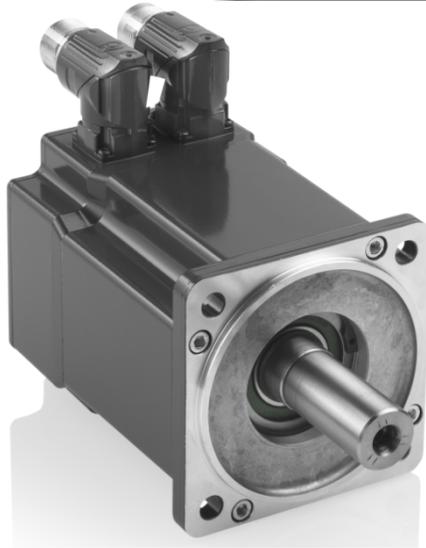


Angaben für BL4840-M

Bezeichnung	Symbol	Einheit	BM085SL	BM085ML
Stillstandsrehmoment	M_0	Nm	2,4	3,9
Bemessungsrehmoment	M_N	Nm	2,34	3,6
Bemessungsdrehzahl	n_N	min^{-1}	5000	3500
Bemessungsleistung	P_N	kW	1,23	1,32
Spitzenrehmoment	M_{max}	Nm	8,5	13,9
Stillstandsstrom	I_0	A_{rms}	26,0	33,0
Bemessungsstrom	I_N	A_{rms}	24,7	30,0
Spitzenstrom	I_{max}	A_{rms}	120,0	120,0
Drehmomentkonstante	k_T	Nm/A_{rms}	0,09	0,12
Spannungskonstante (ph-ph, 20°C)	$k_{E,\text{ph-ph},20}$	$\text{mV}_{\text{rms}}/\text{min}^{-1}$	6,0	8,4
Wicklungswiderstand (ph-ph, 20°C)	$R_{\text{ph-ph},20}$	Ohm	0,09	0,06
Wicklungsinduktivität (ph-ph)	$L_{\text{ph-ph}}$	mH	0,4	0,3
Polpaarzahl	p	-	4	4
Trägheitsmoment	J	kgcm^2	1,08	1,98
Gewicht	m	kg	3,8	4,8

Angaben zur Option Haltebremse

Bezeichnung	Symbol	Einheit	BM085S	BM085M
min. statisches Haltemoment bei 120°C	M_{br}	Nm		9,0
Leistungsaufnahme bei 24V DC	P_{br}	W		18
Trägheitsmoment inkl. Haltebremse	J	kgcm^2	1,74	2,63
Gewicht inkl. Haltebremse	m	kg	4,6	5,7



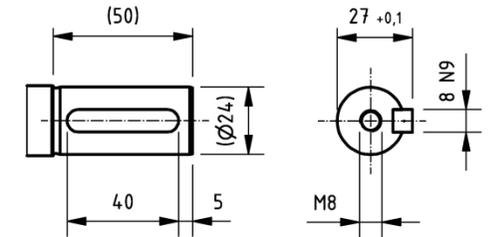
Angaben für 400V AC dreiphasig

Bezeichnung	Symbol	Einheit	BM100SR	BM100MR	BM100LR	BM100ER
Stillstandsrehmoment	M_0	Nm	4,9	8,2	11,4	13,8
Bemessungsrehmoment	M_N	Nm	4,4	6,9	8,35	7,3
Bemessungsdrehzahl	n_N	min^{-1}	5000	4000	4000	4000
Bemessungsleistung	P_N	kW	2,3	2,89	3,5	3,06
Spitzenrehmoment	M_{max}	Nm	17,2	35,0	52,5	70,7
Stillstandsstrom	I_0	A_{rms}	4,75	6,3	8,8	12,4
Bemessungsstrom	I_N	A_{rms}	4,2	5,2	6,3	7,3
Spitzenstrom	I_{max}	A_{rms}	20,9	33,6	50,9	75,3
Drehmomentkonstante	k_T	Nm/A_{rms}	1,03	1,3	1,3	1,11
Spannungskonstante (ph-ph, 20°C)	$k_{E, \text{ph-ph}, 20}$	$\text{mV}_{\text{rms}}/\text{min}^{-1}$	73	89	89	80
Wicklungswiderstand (ph-ph, 20°C)	$R_{\text{ph-ph}, 20}$	Ohm	3,6	2,3	1,4	0,86
Wicklungsinduktivität (ph-ph)	$L_{\text{ph-ph}}$	mH	18,8	14,1	8,8	4,0
Polpaarzahl	p	-	4	4	4	4
Trägheitsmoment	J	kgcm^2	2,23	4,06	5,88	7,85
Gewicht	m	kg	4,1	5,7	7,4	9,1

Angaben zur Option Haltebremse

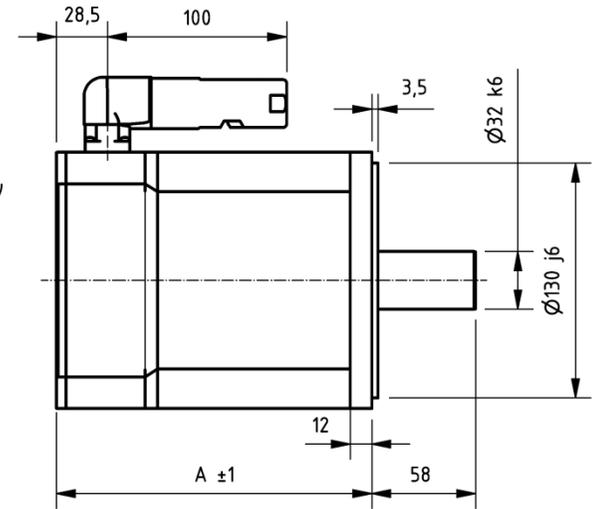
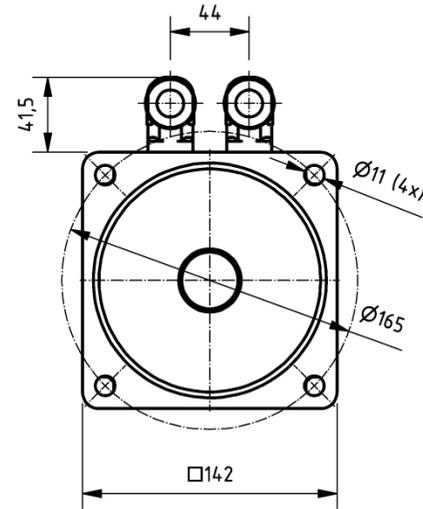
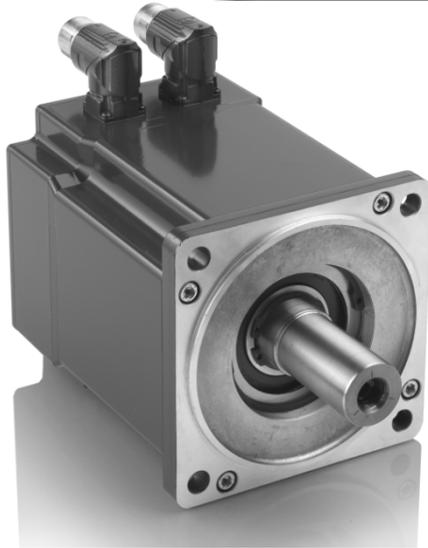
Bezeichnung	Symbol	Einheit	BM100S	BM100M	BM100L	BM100E
min. statisches Haltemoment bei 120°C	M_{br}	Nm		9,0	13,0	20,0
Leistungsaufnahme bei 24V DC	P_{br}	W		18	17	24
Trägheitsmoment inkl. Haltebremse	J	kgcm^2	2,89	4,72	7,00	9,66
Gewicht inkl. Haltebremse	m	kg	4,9	6,6	8,4	10,5

Detail zur Option Passfeder



Maßangaben in mm

Bezeichnung	BM100S	BM100M	BM100L	BM100E
A (ohne Bremse)	136,5	169,5	202,5	235,5
A (mit Bremse)	183,5	216,5	251,5	284,5
Zentrierbohrung in Welle	DIN 332-D M8			
Passfeder	DIN 6885-A8x7x40			
Anschlussstechnik	M23 Winkeleinbaudosen; Leistung: 3+PE+4-polig / Signal: 12(17)-polig			
Schraubenempfehlung zum Anflanschen:	DIN EN ISO 4762-M8x25 / DIN 125-A8,4			



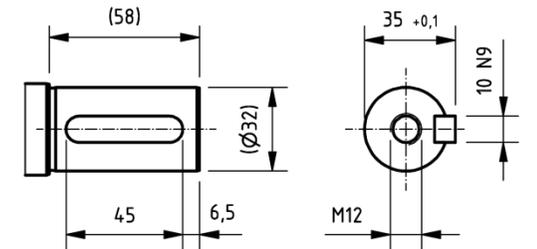
Angaben für 400V AC dreiphasig

Bezeichnung	Symbol	Einheit	BM140SR	BM140MR	BM140LR	BM140ER
Stillstandsrehmoment	M_0	Nm	12,8	21,1	29,0	35,3
Bemessungsrehmoment	M_N	Nm	11,0	15,2	13,2	20,9
Bemessungsdrehzahl	n_N	min^{-1}	3000	3000	3000	3000
Bemessungsleistung	P_N	kW	3,46	4,78	4,15	6,57
Spitzendrehmoment	M_{max}	Nm	36,0	72,1	108,0	148,0
Stillstandsstrom	I_0	A_{rms}	7,8	12,4	17,2	22,2
Bemessungsstrom	I_N	A_{rms}	6,8	9,4	8,1	14,1
Spitzenstrom	I_{max}	A_{rms}	27,0	54,0	80,9	108,0
Drehmomentkonstante	k_T	Nm/A_{rms}	1,64	1,7	1,69	1,59
Spannungskonstante (ph-ph, 20°C)	$k_{E, \text{ph-ph}, 20}$	$\text{mV}_{\text{rms}}/\text{min}^{-1}$	115	117	116	112
Wicklungswiderstand (ph-ph, 20°C)	$R_{\text{ph-ph}, 20}$	Ohm	1,9	0,75	0,45	0,35
Wicklungsinduktivität (ph-ph)	$L_{\text{ph-ph}}$	mH	13,9	6,6	4,2	3,4
Polpaarzahl	p	-	5	5	5	5
Trägheitsmoment	J	kgcm^2	11,1	20,0	29,0	38,6
Gewicht	m	kg	9,8	13,6	17,4	21,1

Angaben zur Option Haltebremse

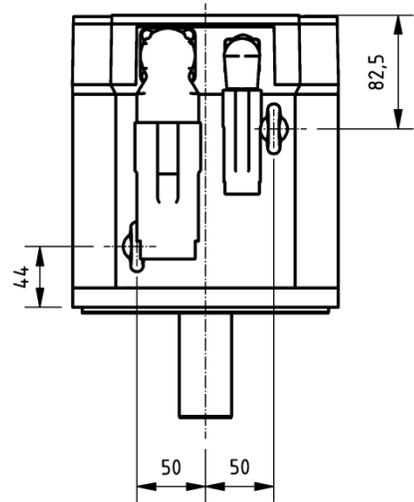
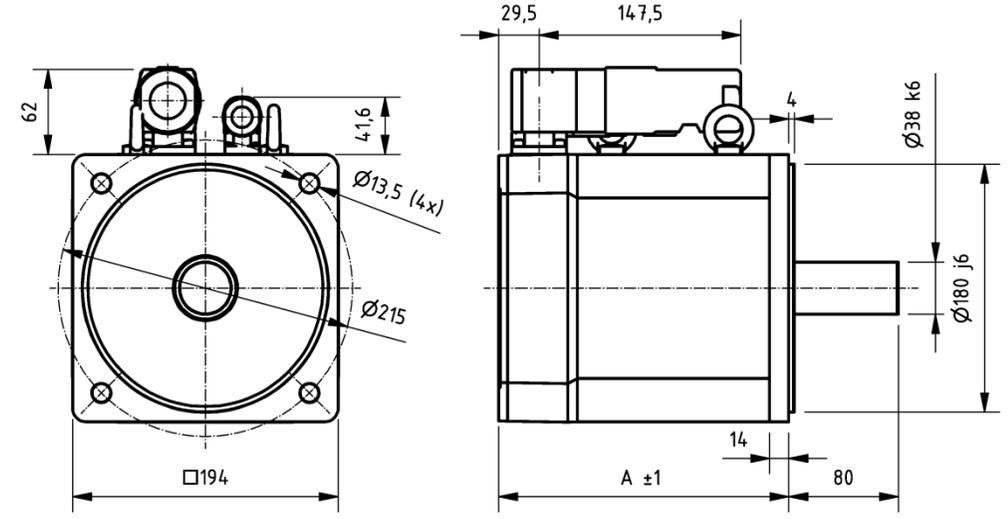
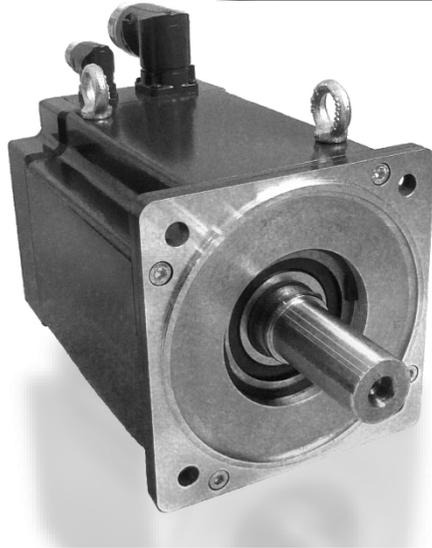
Bezeichnung	Symbol	Einheit	BM140S	BM140M	BM140L	BM140E
min. statisches Haltemoment bei 120°C	M_{br}	Nm		20,0	36,0	45,0
Leistungsaufnahme bei 24V DC	P_{br}	W		24	26	26
Trägheitsmoment inkl. Haltebremse	J	kgcm^2	13,4	22,3	35,5	46,9
Gewicht inkl. Haltebremse	m	kg	11,6	15,4	20,1	24,4

Detail zur Option Passfeder

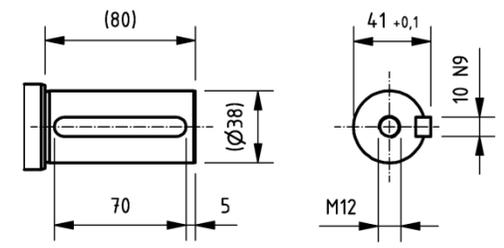


Maßangaben in mm

Bezeichnung	BM140S	BM140M	BM140L	BM140E
A (ohne Bremse)	176,0	216,0	256,0	296,0
A (mit Bremse)	228,0	268,0	315,0	355,0
Zentrierbohrung in Welle	DIN 332-D M12			
Passfeder	DIN 6885-A10x8x45			
Anschlussstechnik	M23 Winkleinbaudosen; Leistung: 3+PE+4-polig / Signal: 12(17)-polig			
Schraubenempfehlung zum Anflanschen:	DIN EN ISO 4762-M10x30 / DIN 125-A10,5			



Detail zur Option Passfeder



Angaben für 400V AC dreiphasig

Bezeichnung	Symbol	Einheit	BM190SR	BM190MR	BM190LR	BM190ER
Stillstandsrehmoment	M_0	Nm	31,8	54,6	72,6	92,0
Bemessungsrehmoment	M_N	Nm	19,5	38,2	38,8	34,0
Bemessungsdrehzahl	n_N	min^{-1}	3000	2000	2000	2000
Bemessungsleistung	P_N	kW	6,13	8,00	8,13	7,12
Spitzendrehmoment	M_{max}	Nm	80,0	172,0	260,0	356,0
Stillstandsstrom	I_0	A_{rms}	17,8	20,6	27,9	34,9
Bemessungsstrom	I_N	A_{rms}	11,6	15,3	15,8	14,7
Spitzenstrom	I_{max}	A_{rms}	49,0	66,1	97,4	129,0
Drehmomentkonstante	k_T	Nm/A_{rms}	1,79	2,65	2,60	2,64
Spannungskonstante (ph-ph, 20°C)	$k_{E, \text{ph-ph}, 20}$	$\text{mV}_{\text{rms}}/\text{min}^{-1}$	122	180	183	177
Wicklungswiderstand (ph-ph, 20°C)	$R_{\text{ph-ph}, 20}$	Ohm	0,45	0,39	0,25	0,18
Wicklungsinduktivität (ph-ph)	$L_{\text{ph-ph}}$	mH	7,8	7,7	4,9	2,7
Polpaarzahl	p	-	5	5	5	5
Trägheitsmoment	J	kgcm^2	49,6	92,3	134,9	180,0
Gewicht	m	kg	23,8	33,2	44,8	55,0

Angaben zur Option Haltebremse

Bezeichnung	Symbol	Einheit	BM190S	BM190M	BM190L	BM190E
min. statisches Haltemoment bei 120°C	M_{br}	Nm		70,0		105,0
Leistungsaufnahme bei 24V DC	P_{br}	W		40		50
Trägheitsmoment inkl. Haltebremse	J	kgcm^2	68,3	110,9	153,6	237,0
Gewicht inkl. Haltebremse	m	kg	29,3	38,7	50,3	63,3

Maßangaben in mm

Bezeichnung	BM190S	BM190M	BM190L	BM190E
A (ohne Bremse)	212,0	269,0	326,0	398,5
A (mit Bremse)	284,5	341,5	398,5	459,5
Zentrierbohrung in Welle	DIN 332-D M12			
Passfeder	DIN 6885-A10x8x70			
Anschlusstechnik	M40 / M23 Winkleinbaudosen; Leistung: 3+PE+4-polig / Signal: 12(17)-polig			
Schraubenempfehlung zum Anflanschen:	DIN EN ISO 4762-M12x40 / DIN 125-A13			

