

## IEC Käfigläufermotoren *IEC squirrel-cage motors*

Einphasen Wechselstrommotoren *single phase motors*

# Motorenreihe Einphasen Wechselstrom

## *Motor line single-phase*

Eckdaten		Key data
<b>Baugrößen</b> <i>Frame sizes</i>	63 bis 100 <i>63 to 100</i>	
<b>Gehäusematerial</b> <i>Frame material</i>	Aluminium <i>Aluminum</i>	
<b>Polzahl</b> <i>Number of poles</i>	2 und 4 <i>2 and 4</i>	
<b>Leistung</b> <i>Rated Output</i>	0,12 bis 3 kW <i>0,12 to 3 kW</i>	

Inhaltsübersicht		Outline
<b>Teil 2</b> <b>Produkte</b> <i>Part 2</i> <b>products</b>	Einphasen Wechselstrommotoren <i>Single-phase motors</i>	2-5-0
	Elektrische Kennwerte Motoren 7JB und 7JE 2-polig <i>Electrical characteristics motors 7JB and 7JE 2 poles</i>	2-5-1
	Elektrische Kennwerte Motoren 7JB und 7JE 4-polig <i>Electrical characteristics motors 7JB and 7JE 4 poles</i>	2-5-2
	Abmessungen Typenreihe 7JB Aluminium (Baugrößen 63-100) <i>Dimensions motor line 7JB aluminum (frame size 63-100)</i>	2-5-3
	Abmessungen Typenreihe 7JE Aluminium (Baugrößen 63-100) <i>Mechanical data line 7JE aluminum (frame size 63-100)</i>	2-5-5
	Flanschabmessungen <i>Flange dimensions</i>	2-5-7

### Motorenreihe Einphasen Wechselstrom

Motor line single phase

Angaben bei **50 Hz**

Specifications at 50 Hz

Bemessungsleistung	Baugröße	Typ	Betriebswerte bei Bemessungsleistung			Energieeffizienz	Wirkungsgrad	Leistungsfaktor	Betriebskondensator	Anlaufkondensator	Anzugsmoment	Anzugsstrom	Kippmoment	Gewicht	Material	Zeichnung
			Drehzahl	Drehmoment	Strom bei 230 V											
Rated output	Frame size (FS)	type	Rated speed	Rated torque	Rated current	Efficiency class	Efficiency 4/4 load	Power factor 4/4 load	Operating capacitor	Starting capacitor	Locked rotor torque	Locked rotor current	Break down torque	weight	Material	Drawing
$P_N$	BG	-	$n_N$	$M_N$	$I_N$	-	$\eta_N$	$\cos\phi_N$	$\mu\text{F}$	$\mu\text{F}$	$M_R/M_N$	$I_R/I_N$	$M_K/M_N$	$m$	-	$m$
kW	mm	-	$\text{min}^{-1}$	Nm	A	-	%	-	$\mu\text{F}$	$\mu\text{F}$	-	-	-	kg	-	kg

### 1 Phasen Wechselstrommotoren

Single phase motors

#### 2-pol – 3000 min<sup>-1</sup> @ 50 Hz mit Betriebskondensator

0,18	63 M	7JB 63 M02k	2895	0,59	1,34	-	62,0	0,94	5	-	0,5	4,3	2,5	4,0	Aluminium / aluminum	Seite / page 2-5-3
0,25	63 M	7JB 63 M02	2850	0,84	1,60	-	68,0	0,99	8	-	0,5	4,3	1,9	4,9		
0,37	71 M	7JB 71 M02k	2895	1,22	2,85	-	65,0	0,87	12	-	0,5	4,2	2,7	5,5		
0,55	71 M	7JB 71 M02	2860	1,84	4,15	-	65,0	0,89	16	-	0,4	4,0	2,1	7,0		
0,75	80 M	7JB 80 M02k	2905	2,47	4,50	-	74,0	0,97	16	-	0,3	5,6	2,4	8,8		
1,1	80 M	7JB 80 M02	2910	3,61	6,25	-	78,0	0,98	25	-	0,4	6,1	2,5	10,0		
1,5	90 S	7JB 90 S02	2900	4,94	9,10	-	74,0	0,97	40	-	0,4	6,2	3,1	13,5		
2,2	90 L	7JB 90 L02	2810	7,48	13,6	-	72,0	0,98	50	-	0,4	4,5	1,8	16,5		
3	100 L	7JB 100 L02	2840	10,1	17,5	-	77,0	0,97	60	-	0,4	5,1	2,5	23,0		

#### 2-pol – 3000 min<sup>-1</sup> @ 50 Hz mit Anlauf- und Betriebskondensator

0,18	63 M	7JE 63 M02k	2895	0,59	1,34	-	62,0	0,94	5	25	1,9	2,5	5,2	4,0	Aluminium / aluminum	Seite / page 2-5-5
0,25	63 M	7JE 63 M02	2850	0,82	1,60	-	68,0	0,99	8	25	1,8	1,9	4,6	5,0		
0,37	71 M	7JE 71 M02k	2895	1,22	2,85	-	65,0	0,87	10	40	1,7	2,7	3,5	5,8		
0,55	71 M	7JE 71 M02	2860	1,84	4,15	-	65,0	0,89	12	40	1,7	2,1	3,7	8,0		
0,75	80 M	7JE 80 M02k	2845	2,52	4,70	-	71,0	0,98	18	60	1,7	1,6	4,1	9,2		
1,1	80 M	7JE 80 M02	2860	3,67	6,70	-	73,0	0,98	25	80	1,7	1,8	4,4	10,2		
1,5	90 S	7JE 90 S02	2845	5,04	9,25	-	72,0	0,98	35	120	2,0	2,0	4,5	14,1		
2,2	90 L	7JE 90 L02	2830	7,42	13,3	-	74,0	0,97	40	160	1,9	2,2	4,8	17,0		
3	100 L	7JE 100 L02	2840	10,1	17,5	-	77,0	0,97	60	180	2,1	2,5	5,3	24,0		

Motorenausführung: Wärmeklasse 155 (F), Ausnutzung nach Wärmeklasse 130 (B), Schutzart IP55

Leistung bei Dauerbetrieb (S1)

Umgebungstemperatur bis 40°C

Sonderleistungen auf Anfrage

# IEC Käfigläufermotoren IEC squirrel-cage motors

Einphasen Wechselstrommotoren single phase motors

## Motorenreihe Einphasen Wechselstrom

Motor line single phase

Angaben bei 50 Hz

Specifications at 50 Hz

Bemes- sungs- leistung	Bau- größe	Typ	Betriebswerte bei Bemessungsleistung		Strom bei 230 V	Energie- effizienz	Wirkungs- grad	Leistungs- faktor	Betriebs- kondensator	Anlauf- kondensator	Anzugs- moment	Anzugs- strom	Kipp- moment	Ge- wicht	Material	Zeich- nung
			Dreh- zahl	Dreh- moment												
Rated output	Frame size (FS)	type	Rated speed	Rated torque	Rated current	Efficiency class	Efficiency 4/4 load	Power factor 4/4 load	Operating capacitor	Starting capacitor	Locked rotor torque	Locked rotor current	Break down torque	weight	Material	Drawing
$P_N$ kW	BG Mm	-	$n_N$ min <sup>-1</sup>	$M_N$ Nm	$I_N$ A	-	$\eta_N$ %	$\cos\phi_N$ -	$\mu\text{F}$	$\mu\text{F}$	$M_R/M_N$ -	$I_R/I_N$ -	$M_K/M_N$ -	$m$ kg	-	$m$ kg

### 1 Phasen Wechselstrommotoren

Single phase motors

#### 4-pol – 1500 min<sup>-1</sup> @ 50 Hz mit Betriebskondensator

0,12	63 M	7JB 63 M04k	1415	0,81	1,00	-	58,0	0,90	4	-	0,4	2,6	1,6	4,1	Aluminium / aluminum	Seite / page 2-5-3
0,18	63 M	7JB 63 M04	1385	1,24	1,57	-	58,0	0,86	5	-	0,5	2,6	1,7	4,9		
0,25	71 M	7JB 71 M04k	1400	1,71	1,86	-	59,0	0,99	10	-	0,5	2,3	1,6	5,0		
0,37	71 M	7JB 71 M04	1400	2,52	2,60	-	64,0	0,95	14	-	0,5	2,5	1,6	7,5		
0,55	80 M	7JB 80 M04k	1415	3,71	3,50	-	69,0	0,98	14	-	0,5	3,0	1,7	8,8		
0,75	80 M	7JB 80 M04	1405	5,10	4,80	-	71,0	0,96	20	-	0,4	3,1	1,6	10		
1,1	90 S	7JB 90 S04	1420	7,40	6,60	-	74,0	0,98	30	-	0,4	3,1	1,8	12,7		
1,5	90 L	7JB 90 L04	1430	10,0	8,70	-	77,0	0,97	40	-	0,4	3,7	1,8	16		
2,2	100 L	7JB 100 L04	1395	15,1	13,4	-	73,0	0,98	60	-	0,4	3,6	1,9	26		

#### 4-pol – 1500 min<sup>-1</sup> @ 50 Hz mit Anlauf- und Betriebskondensator

0,12	63 M	7JE 63 M04k	1415	0,81	1,00	-	58,0	0,90	4	16	1,9	1,5	3,7	4,0	Aluminium / aluminum	Seite / page 2-5-5
0,18	63 M	7JE 63 M04	1385	1,24	1,57	-	58,0	0,86	5	25	1,8	1,7	3,7	4,9		
0,25	71 M	7JE 71 M04k	1400	1,71	1,86	-	59,0	0,99	10	25	1,6	1,6	3,4	6,4		
0,37	71 M	7JE 71 M04	1400	2,52	2,60	-	64,0	0,95	14	25	1,8	1,6	3,2	8,0		
0,55	80 M	7JE 80 M04k	1415	3,71	3,50	-	69,0	0,98	14	40	1,7	1,7	3,6	9,2		
0,75	80 M	7JE 80 M04	1405	5,10	4,80	-	71,0	0,96	20	60	1,9	1,6	3,9	10,5		
1,1	90 S	7JE 90 S04	1420	7,40	6,60	-	74,0	0,98	30	80	1,6	1,8	3,8	13,5		
1,5	90 L	7JE 90 L04	1430	10,0	8,70	-	77,0	0,97	40	120	1,9	1,8	4,3	17		
2,2	100 L	7JE 100 L04	1395	15,1	13,4	-	73,0	0,98	60	180	2,6	1,9	4,4	26		

Motor design: thermal class 155 (F), utilization for thermal class 130 (B), protection category IP55

engine output at continuous operation (S1)  
environmental temperature up to 40°C

special outputs on request

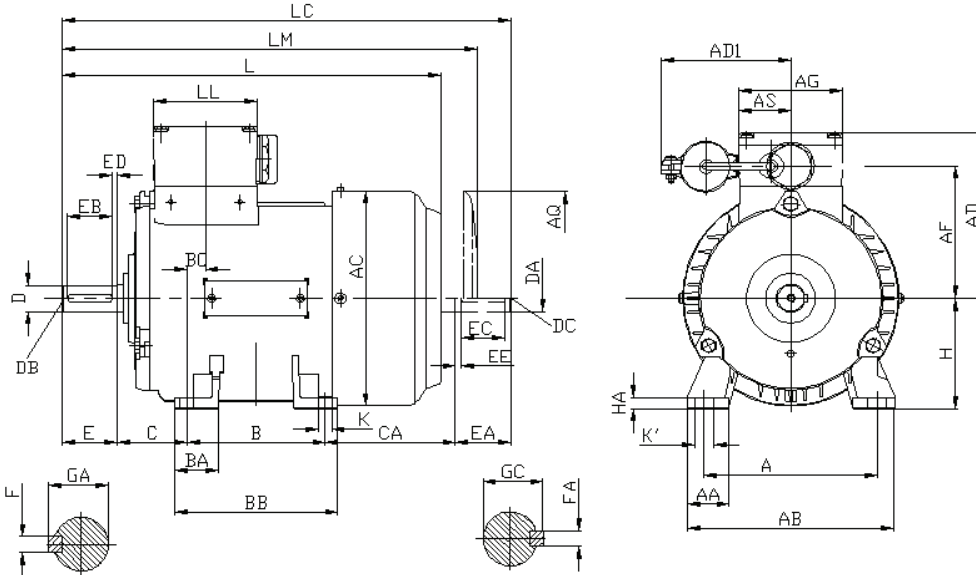
**Motorenreihe 7JB Aluminium**

**Motor line 7JB aluminum**

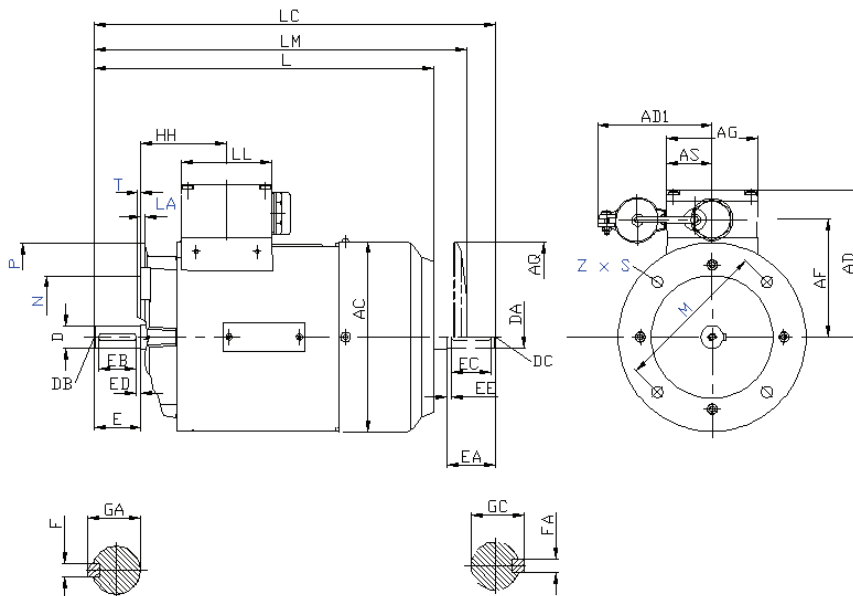
Abmessungen

dimensions

**Bauform IM B3 type of construction IM B3**



**Bauform IM B5 und IM V1 type of construction IM B5 and IM V1**



Die Flanschmaße LA, M, N, P, S, T, Z der Bauformen B5, B14a und B14b finden sie auf der letzten Seite in diesem Abschnitt

The flange dimensions LA, M, N, P, S, T, Z of the construction types B5, B14a and B14b are located on the last page of this chapter

Motor Motor		Maßbezeichnung nach IEC Declaration according to IEC																						
Baugröße Frame size	Typ type	Polzahl poles	A	AA	AB	AC	AD1	AD2	AF	AF'	AG	AQ	AS	B	BA	BA'	BB	BC	BE	BE'	C	CA	H	HA
63 M	7JB 63 M-k	2, 4	100	27	120	118	94	-	101	-	75	124	37,5	80	28	-	96	30	-	-	40	66	63	7
	7JB 63 M	2, 4	100	27	120	118	94	-	101	-	75	124	37,5	80	28	-	96	30	-	-	40	92	63	7
71 M	7JB 71 M / M-k	2, 4	112	30,5	132	139	94,5	-	111	-	75	124	37,5	90	27	-	106	18	-	-	45	83	71	7
80 M	7JB 80 M-k	2, 4	125	30,5	150	157	94	-	120	-	75	124	37,5	100	32	-	118	14	-	-	50	94	80	8
		2	125	30,5	150	157	94	-	120	-	75	124	37,5	100	32	-	118	14	-	-	50	135	80	8
	4	125	30,5	150	157	94	-	120	-	75	124	37,5	100	32	-	118	14	-	-	50	94	80	8	
90 S, L	7JB 90 S	2, 4	140	30,5	165	174	109	-	128	-	75	170	37,5	100	33	54	143	23	-	-	56	143	90	10
		2	140	30,5	165	174	109	-	128	-	75	170	37,5	125	33	54	143	23	-	-	56	118	90	10
	4	140	30,5	165	174	109	-	128	-	75	170	37,5	125	33	54	143	23	-	-	56	161	90	10	
100 L	7JB 100 L	2, 4	160	42	196	196	138	-	163	-	120	170	60	140	47	-	176	39	-	-	63	178	100	12

# IEC Käfigläufermotoren IEC squirrel-cage motors

Einphasen Wechselstrommotoren single phase motors

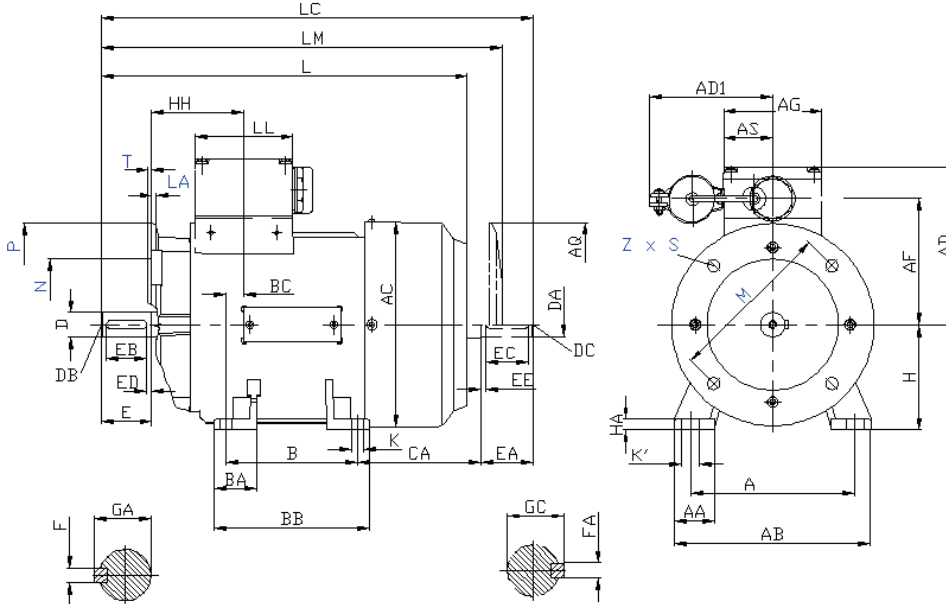
## Motorenreihe 7JB Aluminium

Motor line 7JB aluminum

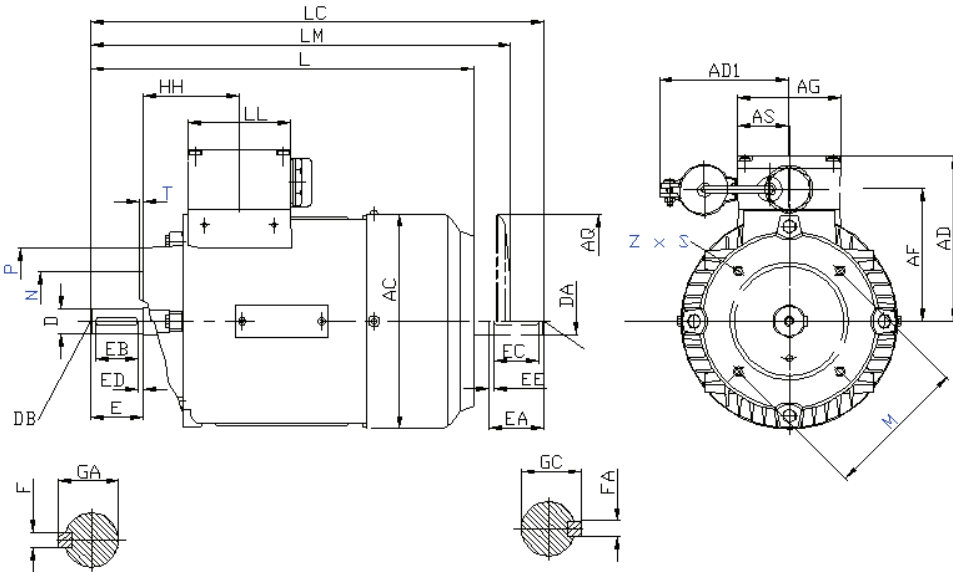
Abmaße

dimensions

### Bauform IM B35 type of construction IM B35



### Bauform IM B14 type of construction IM B14



Die Flanschabmaße LA, M, N, P, S, T, Z der Bauformen B5, B14a und B14b finden sie auf der letzten Seite in diesem Abschnitt

The flange dimensions LA, M, N, P, S, T, Z of the construction types B5, B14a and B14b are located on the last page of this chapter

Motor motor	Polzahl poles	Maßbezeichnung nach IEC Declaration according to IEC										DE (AS)- Wellenende DE – front shaft end					NDE (BS)- Wellenende NDE – rear shaft end							
		HH	K	K'	L	L1	D1	LC	LL	LM	D	DB	E	EB	ED	F	GA	DA	DC	EA	EC	EE	FA	GC
63 M-k	2, 4	69,5	7	10	202,5	-	-	232	75	231,5	11	M4	23	16	3,5	4	12,5	11	M4	23	16	3,5	4	12,5
63 M	2, 4	69,5	7	10	228,5	-	-	258	75	231,5	11	M4	23	16	3,5	4	12,5	11	M4	23	16	3,5	4	12,5
71 M / M-k	2, 4	63,5	7	10	240	-	-	278	75	268	14	M5	30	22	4	5	16	14	M5	30	22	4	5	16
80 M-k	2, 4	63,5	9,5	13,5	272,5	-	-	324	75	299,5	19	M6	40	32	4	6	21,5	19	M6	40	32	4	6	21,5
80 M	2	63,5	9,5	13,5	313,5	-	-	365	75	340,5	19	M6	40	32	4	6	21,5	19	M6	40	32	4	6	21,5
	4	63,5	9,5	13,5	272,5	-	-	324	75	299,5	19	M6	40	32	4	6	21,5	19	M6	40	32	4	6	21,5
90 S	2, 4	79	10	14	331	-	-	389	75	382,5	24	M8	50	40	5	8	27	19	M6	40	32	4	6	21,5
90 L	2	79	10	14	374	-	-	432	75	425,5	24	M8	50	40	5	8	27	19	M6	40	32	4	6	21,5
	4	79	10	14	331	-	-	389	75	382,5	24	M8	50	40	5	8	27	19	M6	40	32	4	6	21,5
100 L	2, 4	102	12	16	425	-	-	501	120	542,5	28	M10	60	50	5	8	31	28	M10	60	50	5	8	31

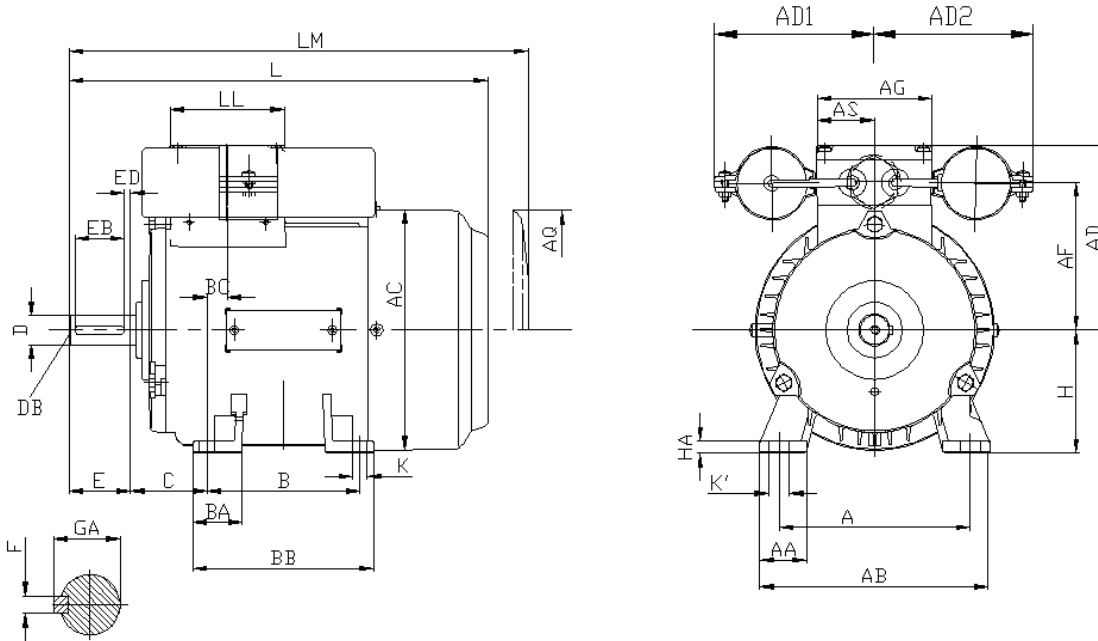
**Motorenreihe 7JE Aluminium**

**Motor line 7JE aluminum**

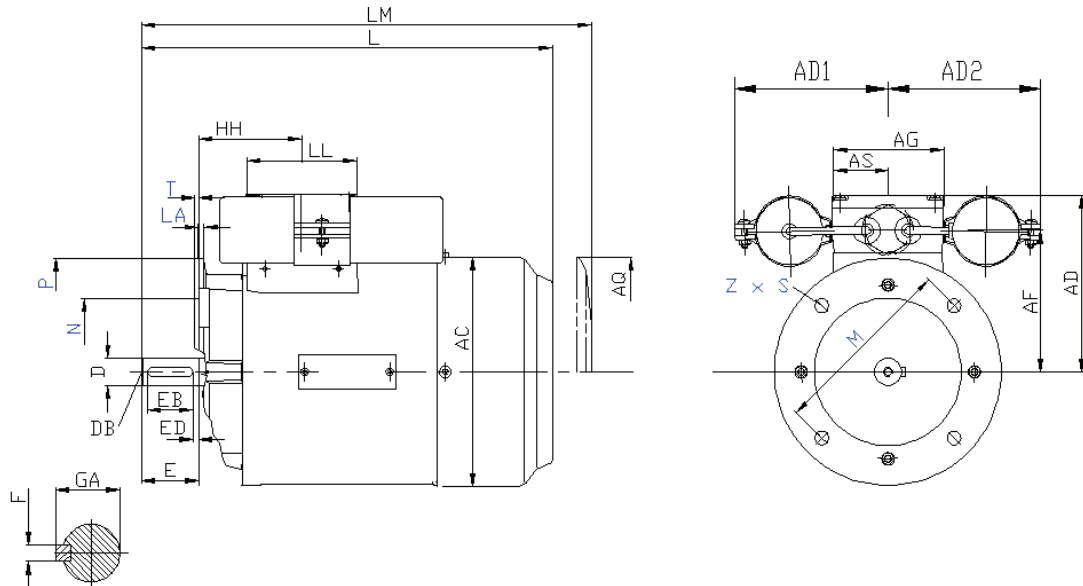
Abmaße

dimensions

**Bauform IM B3 type of construction IM B3**



**Bauform IM B5 und IM V1 type of construction IM B5 and IM V1**



**Die Flanschabmaße LA, M, N, P, S, T, Z der Bauformen B5, B14a und B14b finden sie auf der letzten Seite in diesem Abschnitt**

The flange dimensions LA, M, N, P, S, T, Z of the construction types B5, B14a and B14b are located on the last page of this chapter.

Motor		Maßbezeichnung nach IEC																						
Motor		Declaration according to IEC																						
Baugröße	Typ	Polzahl	A	AA	AB	AC	AD1	AD2	AF	AF'	AG	AQ	AS	B	BA	BA'	BB	BC	BE	BE'	C	CA	H	HA
Frame size	type	poles																						
63 M	7JE 63 M-k	2, 4	100	27	120	118	99	94	101	-	75	124	37,5	80	28	-	96	30	-	-	40	-	63	7
	7JE 63 M	2, 4	100	27	120	118	99	94	101	-	75	124	37,5	80	28	-	96	30	-	-	40	-	63	7
71 M	7JE 71 M / M-k	2, 4	112	30,5	132	139	99,5	94,5	111	-	75	124	37,5	90	27	-	106	18	-	-	45	-	71	7
80 M	7JE 80 M / M-k	2, 4	125	30,5	150	157	103,5	103,5	120	-	75	124	37,5	100	32	-	118	14	-	-	50	-	80	8
90 S, L	7JE 90 S	2, 4	140	30,5	165	174	109	114	128	-	75	170	37,5	100	33	54	143	23	-	-	56	-	90	10
	7JE 90 L	2, 4	140	30,5	165	174	109	114	128	-	75	170	37,5	125	33	54	143	23	-	-	56	-	90	10
100 L	7JE 100 L	2, 4	160	42	196	196	138	138	163	-	120	170	60	140	47	-	176	39	-	-	63	-	100	12

# IEC Käfigläufermotoren IEC squirrel-cage motors

Einphasen Wechselstrommotoren single phase motors

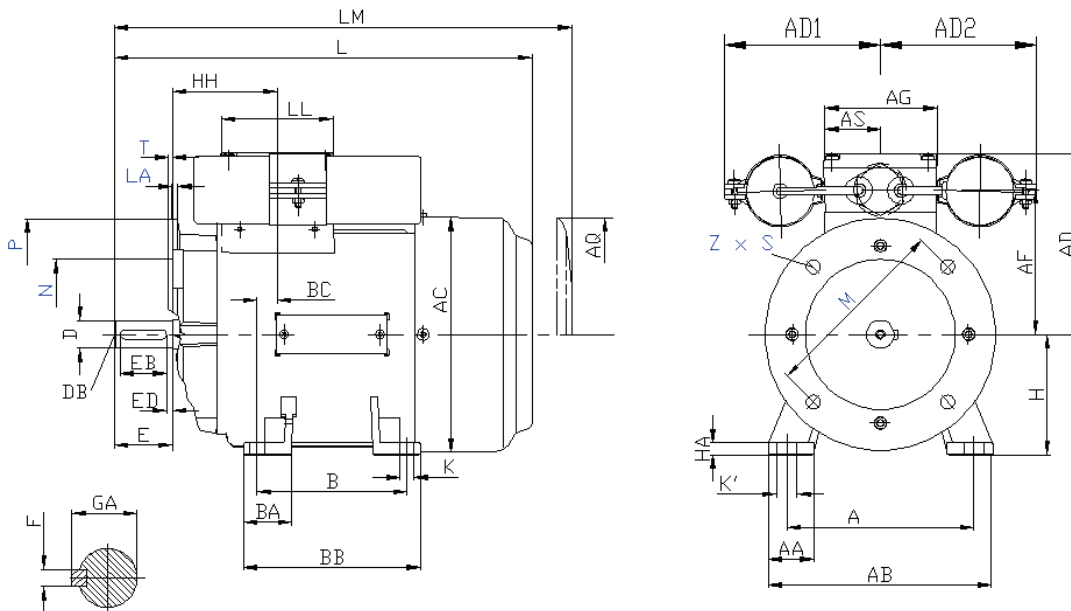
## Motorenreihe 7JE Aluminium

Motor line 7JE aluminum

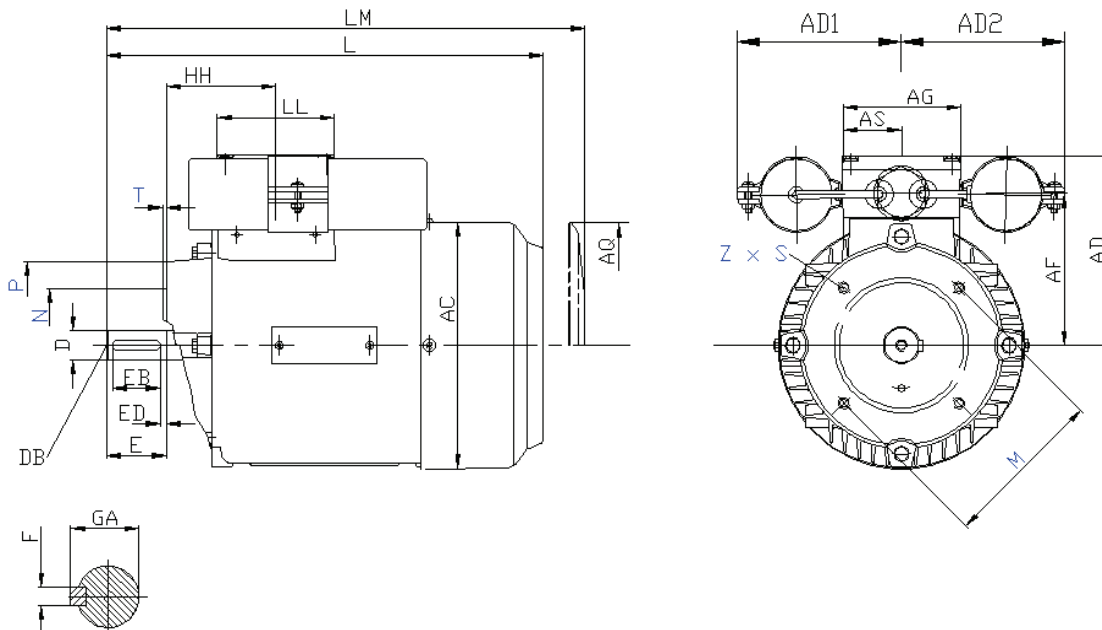
Abmaße

dimensions

### Bauform IM B35 type of construction IM B35



### Bauform IM B14 type of construction IM B14



Die Flanschabmaße LA, M, N, P, S, T, Z der Bauformen B5, B14a und B14b finden sie auf der letzten Seite in diesem Abschnitt

The flange dimensions LA, M, N, P, S, T, Z of the construction types B5, B14a and B14b are located on the last page of this chapter

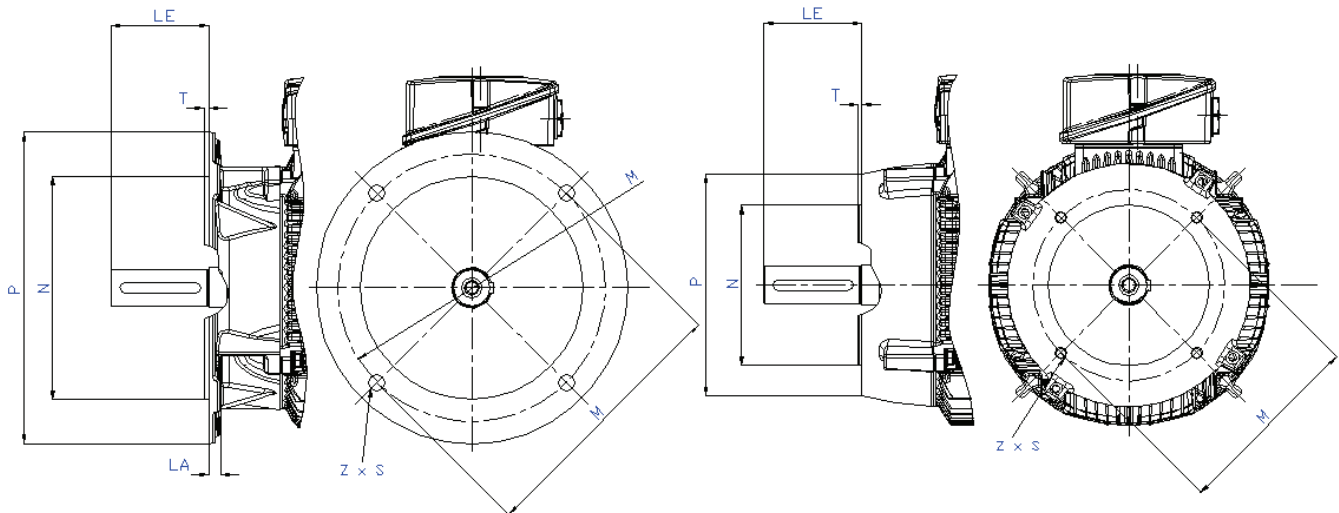
Motor motor	Maßbezeichnung nach IEC Declaration according to IEC	DE (AS)- Wellenende DE – front shaft end										NDE (BS)- Wellenende NDE – rear shaft end													
		Baugröße Frame size	Polzahl poles	HH	K	K'	L	L1	D1	LC	LL	LM	D	DB	E	EB	ED	F	GA	DA	DC	EA	EC	EE	FA
63 M-k	2, 4	69,5	7	10	253,5	-	-	-	75	282,5	11	M4	23	16	3,5	4	12,5	-	-	-	-	-	-	-	-
63 M	2, 4	69,5	7	10	279,5	-	-	-	75	308,5	11	M4	23	16	3,5	4	12,5	-	-	-	-	-	-	-	-
71 M / M-k	2, 4	63,5	7	10	291,5	-	-	-	75	319,5	14	M5	30	22	4	5	16	-	-	-	-	-	-	-	-
80 M / M-k	2, 4	63,5	9,5	13,5	327,5	-	-	-	75	353,5	19	M6	40	32	4	6	21,5	-	-	-	-	-	-	-	-
90 S	2, 4	79	10	14	382,5	-	-	-	75	434	24	M8	50	40	5	8	27	-	-	-	-	-	-	-	-
90 L	2, 4	79	10	14	382,5	-	-	-	75	434	24	M8	50	40	5	8	27	-	-	-	-	-	-	-	-
100 L	2, 4	102	12	16	458	-	-	-	120	509,5	28	M10	60	50	5	8	31	-	-	-	-	-	-	-	-

**Flanschmaße**

**Flange dimensions**

Abmaße der Flansche B5, B14a und B14b

Dimensions of flange B5, B14a and B14b



Bauform B5 type B5

Bauform B14 type B14

Baugröße Frame size	Bauform Construction type	Flansch mit Durchgangsbohrungen (FF/A) Gewindebohrungen (FT/C) Flange with through- (FF/A) and tap-(FT/C) hole		Maßbezeichnung nach IEC Declaration according to IEC								
		DIN EN 50347	DIN 42948	LA	LE	M	N	P	S	T	Z	
63 M	IM B5	FF 115	A 140	8	23	115	95	140	10	3	4	
	IM B14a	FT 75	C 90	-	23	75	60	90	M5	2,5	4	
	IM B14b	FT 100	C 120	-	23	100	80	120	M6	3	4	
71 M	IM B5	FF 130	A 160	9	30	130	110	160	10	3,5	4	
	IM B14a	FT 85	C 105	-	30	85	70	105	M6	2,5	4	
	IM B14b	FT 115	C 140	-	30	115	95	140	M8	3	4	
80 M	IM B5	FF 165	A 200	10	40	165	130	200	12	3,5	4	
	IM B14a	FT 100	C 120	-	40	100	80	120	M6	3	4	
	IM B14b	FT 130	C 160	-	40	130	110	160	M8	3,5	4	
90 S, 90 L	IM B5	FF 165	A 200	10	50	165	130	200	12	3,5	4	
	IM B14a	FT 115	C 140	-	50	115	95	140	M8	3	4	
	IM B14b	FT 130	C 160	-	50	130	110	160	M8	3,5	4	
100 L	IM B5	FF 215	A 250	11	60	215	180	250	14,5	4	4	
	IM B14a	FT 130	C 160	-	60	130	110	160	M8	3,5	4	
	IM B14b	FT 165	C 200	-	60	165	130	200	M10	3,5	4	