

HØYER MOTORS

2008



SVEND HØYER A/S

HØYER MOTORS



Visions and aims

SVEND HØYER A/S aim to be one of the leading suppliers of electric motors in the market. We want to be known as the best in terms of customer support, stock keeping, technical support and logistic solutions.

»The Profile«

1. HØYER MOTORS - high quality electric motors

- Aluminium motors up to frame size 132
- Cast iron motors up to frame size 400
- Bearings from SKF or similar from well-known suppliers
- Sealing IP55 as standard
- Insulation Class F as standard
- Color Blue RAL 5010

2. Products/stock

- SVEND HØYER A/S stock minimum 40.000 pcs. of **HØYER MOTORS**
- EFF2- motors up to frame size 400
- EFF1- motors from 1,1kW up to 200kW
- 2-speed motors
- ATEX-approved motors
- Single-phased motors
- Brake motors
- EEX-motors (EExe, Eexd and EExde) on request
- Marine Motors Type approval from Germanischer Lloyd
- Motors designed according to customer request
- UL, NEMA and CSA approved motors

3. Technical Support

SVEND HØYER A/S offers technical support to our partners, when this is required. This can be:

- Solutions based on customer information
- To select the right motor solution together with other transmission components
- Specifications
- Special motors
- 2D & 3D Drawings. Drawings can be downloaded from Svend Høyer A/S homepage www.svendhoyer.dk



Aluminiumsmotorer / Aluminium motors (Byggestørrelse 56-132 / Motor size 56-132)

Specifikationer / Specifications	4
Data for 2-polede motorer / Data 2-poled motors	5
Data for 4-polede motorer / Data 4-poled motors	5
Data for 6-polede motorer / Data 6-poled motors	6
Data for 8-polede motorer / Data 8-poled motors	6
Målskitser / Dimensions	
B3, B5 og B14.....	7

Støbejernsmotorer / Cast Iron Motors (Byggestørrelse 63-400 / Motor size 63-400)

Specifikationer / Specifications	8
EFF2	
Data for 2-polede motorer / Data 2-poled motors	9
Data for 4-polede motorer / Data 4-poled motors	10
Data for 6-polede motorer / Data 6-poled motors	11
Data for 8-polede motorer / Data 8-poled motors	11
Målskitser / Dimensions	
B3.....	12
B5.....	13
B35.....	14
EFF1	
Data for 2-polede motorer / Data 2-poled motors	15
Data for 4-polede motorer / Data 4-poled motors	15
Målskitser / Dimensions	
B3, B5 og B35.....	16

Generelle data / General data

Tolerancer / Tolerances	
Standarder / Standards.....	17
Lejer / Bearings	17
Klemkassen / Terminal box - Olie­­tæt­­nings­­ringe / Oilseals.....	18
Monteringspositioner + Standard program / Mounting positions + Standard program	19
Forbindelsesdiagram + Mærkeskilt / Connection schemes + Name plate	20
Snit­­tegning af motor / Motor parts.....	21

Tilbehør / Accessories

Fremmedventilation / Forced fan cooling.....	22
Motorslæder / Base plate.....	22
Strammeskinner / Steel slide base.....	23

Generelt

Der tages forbehold for trykfejl og vi forbeholder os ret til uden varsel at ændre tekst og data.

For yderligere tekniske informationer kontakt venligst vores salgsafdeling.

Important notice

Texts and data of this catalogue are not binding and we reserve the right to change them without previous notice.

For any further technical information please do not hesitate to contact us.



Specifikationer

MS serien: IEC 56-132; 0,06-11,0 kW; 2, 4, 6, 8 polet, en hastighed.

Trefaset asynkronmotor, kappekølet som standard med kort-slutningsrotor, isolations-klasse F, med klasse B temperaturstigning for de fleste motorer, IP55.

De i tabellerne angivne effekter er ved kontinuerlig drift (S1) og refererer til standard spænding og frekvens, maksimal omgivelsestemperatur på 40° C og maksimal højde over havets overflade på 1000 m. (EN 60034-1)

IP55 kapslingsklasse. Dimensioner på olietætningsringe ved akslen, (Tabel 10). Ventilatorvingen er beskyttet af et ventilatordæksel med IP 2X (EN 60034-5)

Monteringspositioner: IM B3, IM B5, IM B14 og med kombinations monteringspositioner B3/B5 og B3/B14. Motorerne kan også fungere i de relevante monteringspositioner (Tabel 11)

Mærkepladen er som standard mærket med S1 drift. (EN 60034-7)

Alle lejer er SKF 2RS lejer eller lignende kvalitet i C3 udførsel og er udvalgt for drift i asynkronmotorer. (tabel 6). Låst leje i D-end fra byggestørrelse 63 op til 132.

Husene er fremstillet i trykstøbt aluminium.

Endeskjolde og flanger er i aluminium.

Rotoren er i C45-stål: Standard cylindrisk ende, M gevind og med not (ISO 775)

Ventilatordæksel: Fremstillet i solid metallegering.

Køling (IC 411): Ekstern køling af en tvungen trukket ventilator fremstillet i plastic eller metal fastmonteret på akslen. (EN 60034-6)

Klemkassen og klemkassedækslet er stort, solidt og af metal. Standard position af klemkassen: I akselenden og på toppen (Motoren er med støbte monteringshuller således at fødderne kan flyttes. Dette medfører at klemkassen kan monteres hhv. på toppen samt på højre eller venstre side af motoren.)

Klembrættet er med 6 terminaler (se side 20)

Jordklemmen er fastgjort i huset og den sidder inde i klemkassen.

Stator-viklingerne: Er fremstillet i dobbelt lakeret kobbertråd i klasse H. Nøjagtig isolering af fase viklingerne (i hver enkelt not og på toppen) Nøjagtig isolering af ledningerne op til klemkassen med klasse H (180° C). Alle andre isolationsmaterialer er til klasse F eller H, hvilket er i overensstemmelse med IEC 85 og DIN 57530. Dette betyder, at maksimal tilladelig omgivelsestemperatur er 40° C, den maksimale tilladelige temperaturstigning er 105° C og en nominal termisk margin på 10° C. (EN60034-1)

Viklingsbeskyttelse: Klixon- eller PTC-følere kan bygges ind i viklingerne for alle byggestørrelserne.

Rotor: Trykstøbt aluminiums rotor

Rotoren er dynamisk balanceret med halv kile. Not størrelser ses i målskitserne.

Vibrationer: Motorerne overholder satsen "N" for vibrationer jævnfør standarden HD 53.14 S1.

Støjniveauer: Disse er inden for grænserne af standard EN 60034-9

Maling: Motorerne er malet med en blå RAL 5010 der er velegnet for normale industrielle omgivelser og er velegnet til yderligere maling med en-komponent syntetisk maling.

Specifications

MS series: IEC 56-132; 0,06-11,0 kW; 2, 4, 6, 8 poles, one speed.

Asynchronous three-phase, totally enclosed, fan-cooled standardized electric motor with squirrel-cage rotor, insulation class F, with class-B temperature rise for most motors, IP55.

Rated power delivered on continuous duty (S1) and referred to nominal voltage and frequency, maximum ambient temperature of 40° C and maximum altitude 1000 m. (EN 60034-1)

IP55 mechanical protection. For the seals on shaft, see table 10. Fan is protected by a cover with IP 2X protection-degree. (EN 60034-5)

Mounting positions: IM B3, IM B5, IM B14 and combined positions B3/B5 and B3/B14. Motors can also operate in the relevant mounting positions with vertical shaft, while on name-plate there will be stated the horizontal shaft position, (see table 11). (EN 60034-7)

Bearings made by SKF or similar quality and selected for the specific use on electric motors. All bearings is 2RS C3 execution (Table 6). Locked bearing in D-end from framesize 63 up to 132.

Housing in pressure-die cast aluminium-alloy with detachable feet.

Shield and flanges in aluminium. All shields and flanges are with supported tightening attachments and are fitted on casing with a tight coupling.

C45-Steel driving shaft: Standardized cylindrical ends, tapped butt-end hole and key. (ISO 775)

Fan-cover: in solid and resistant metal alloy.

Cooling (IC 411): external by means of a bi-directional radial-vane fan in thermoplastic material or metal, tightly fitted on motor-shaft. (EN 60034-6)

Terminal-box and terminal-box cover are wide, solid and in metal. Standard position of terminal-box: drive-end and on top. (Right or left side by moving the feet on the housing)

Terminal-block with 6 studs for motor-supply. See page 20.

Earth-terminal secured to the casing and positioned inside the terminal-box.

Stator-winding: made with double-coated copper-wire insulated in class H. Accurate insulation of phase-windings (in each slot and on winding-top). Accurate insulation of the winding-leads, impregnation system with high quality class-H (total 180° C) resins. Other insulation materials are in class F or H for a class F insulation system. Standards foreseen maximum-temperature-rise is 105° C in ambient at 40° C and maximum altitude of 1000 m. (EN 60034-1)

Windings-protection: bimetal-type thermal probes or PTC can be built in as extra equipment.

Rotor: aluminium pressure-die cast cage rotor.

Dynamic rotor balancing with a half key. (Key measures see in datashetts).

Vibration-intensity. Motors meet with rate "N" of vibrations as according to standard HD 53.14 S1.

Sound levels: within limits of standard EN 60034-9

Paint: motors are painted with nitro-combined blue colour RAL 5010 unaffected by normal industrial environments and suitable for further finishing with single-compound synthetic paints.

EFF2 - 2-polet (3000 RPM)

Type	Effekt (kW)		RPM		Mærkestrøm (A) 50/60HZ			Virknings-grad	Effekt faktor	Nominel moment	Start-strøm	Start-moment	Kip-moment	Inerti-moment	Vægt		
	Power (kW)		RPM		Design current (A) 50/60HZ												
	MS	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	230V	400V									690V	%
MS 56	1-2	0,09	0,11	2640	3168	0,61	0,35	0,21	56,0	0,66	0,31	4,2	4,8	4,8	0,00010	3,7	
MS 56	2-2	0,12	0,14	2640	3168	0,70	0,40	0,25	65,0	0,71	0,43	3,4	3,7	3,6	0,00012	3,9	
MS 63	1-2	0,18	0,22	2715	3258	0,92	0,53	0,31	60,0	0,74	0,63	3,9	3,5	3,6	0,00013	4,1	
MS 63	2-2	0,25	0,30	2715	3258	1,22	0,70	0,40	65,0	0,76	0,88	4,3	3,9	3,9	0,00015	4,6	
MS *	63	3-2	0,37	0,44	2800	3360	1,91	1,10	0,57	68,0	0,74	4,5	2,5	2,7	0,00020	5,6	
MS 71	1-2	0,37	0,44	2730	3276	1,62	0,93	0,57	73,5	0,82	1,29	5,0	3,8	3,6	0,00044	5,5	
MS 71	2-2	0,55	0,66	2715	3258	2,31	1,33	0,81	75,5	0,82	1,93	4,7	3,4	3,3	0,00055	6,0	
MS *	71	3-2	0,75	0,9	2800	3360	3,48	2,00	1,10	73,0	0,80	2,56	5,0	2,6	2,9	0,00066	8,1
MS 80	1-2	0,75	0,9	2715	3258	3,04	1,75	1,10	74,0	0,88	2,64	4,8	3,0	3,0	0,00068	9,5	
MS 80	2-2	1,1	1,32	2700	3240	4,37	2,51	1,44	76,2	0,88	3,89	4,8	3,2	3,1	0,00086	10,8	
MS *	80	3-2	1,5	1,8	2800	3360	5,62	3,23	1,91	78,5	0,85	5,12	6,0	2,8	3,1	0,00104	12,0
MS 90	S-2	1,5	1,8	2760	3312	5,60	3,22	1,90	78,5	0,86	5,19	5,2	3,2	3,2	0,00146	14,3	
MS 90	L-2	2,2	2,6	2760	3312	8,16	4,69	2,67	81,0	0,87	7,61	5,1	3,1	3,1	0,00184	16,2	
MS *	90	L2-2	3,0	3,6	2800	3360	11,08	6,37	3,48	82,6	0,83	10,23	6,0	3,6	3,4	0,00225	18,8
MS 100	L-2	3,0	3,6	2870	3444	10,68	6,14	3,41	82,6	0,86	9,98	6,0	2,8	3,3	0,00253	24,0	
MS *	100	L2-2	4,0	4,8	2880	3456	13,60	7,91	4,59	84,2	0,87	13,26	7,0	3,0	3,4	0,00310	27,6
MS 112	M-2	4,0	4,8	2890	3468	13,50	7,87	4,56	84,2	0,88	13,22	6,9	2,3	3,1	0,00511	31,3	
MS *	112	M1-2	5,5	6,6	2900	3480	18,40	10,7	6,19	85,7	0,88	18,11	4,0	2,5	3,4	0,00720	35,4
MS 132	S1-2	5,5	6,6	2910	3492	18,30	10,4	6,03	85,7	0,90	18,05	6,4	2,3	3,2	0,00978	49,0	
MS 132	S2-2	7,5	9,0	2900	3480	24,50	14,0	8,01	87,0	0,91	24,70	6,0	2,1	2,8	0,01125	54,0	
MS *	132	M1-2	9,2	11,0	2900	3480	33,80	19,3	11,19	87,0	0,91	30,30	7,0	2,1	2,7	0,01380	58,0
MS *	132	M2-2	11,0	13,2	2900	3480	40,30	23,0	13,33	88,4	0,91	36,22	7,0	2,1	2,7	0,01550	60,5

* Motorer med forhøjet effekt

* Motors with high power / Small frame

Motors above the full drawn line standard in 230/400V below 400/690V

EFF2 - 4-polet (1500 RPM)

Type	Effekt (kW)		RPM		Mærkestrøm (A) 50/60HZ			Virknings-grad	Effekt faktor	Nominel moment	Start-strøm	Start-moment	Kip-moment	Inerti-moment	Vægt		
	Power (kW)		RPM		Design current (A) 50/60HZ												
	MS	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	230V	400V									690V	%
MS 56	1-4	0,06	0,07	1380	1656	0,59	0,34	0,18	51,0	0,50	0,42	2,7	3,7	3,6	0,00020	3,5	
MS 56	2-4	0,09	0,11	1380	1656	0,89	0,51	0,24	51,7	0,51	0,62				0,00021	3,7	
MS 63	1-4	0,12	0,14	1350	1620	0,97	0,56	0,26	50,0	0,63	0,85	2,6	2,3	2,5	0,00025	4,0	
MS 63	2-4	0,18	0,22	1340	1608	1,23	0,71	0,36	57,9	0,62	1,28	3,0	2,7	2,8	0,00028	4,2	
MS *	63	3-4	0,25	0,30	1360	1632	1,46	0,84	0,47	60,0	0,69	1,76	3,5	2,2	2,4	0,00032	5,4
MS 71	1-4	0,25	0,30	1390	1668	1,39	0,80	0,46	67,0	0,68	1,72	3,7	2,4	2,8	0,00044	6,0	
MS 71	2-4	0,37	0,44	1360	1632	1,90	1,09	0,65	69,5	0,73	2,60	3,4	2,1	2,3	0,00054	6,5	
MS *	71	3-4	0,55	0,66	1360	1632	2,82	1,62	0,84	70,0	0,69	3,86	3,9	2,6	2,8	0,00067	7,8
MS 80	1-4	0,55	0,66	1370	1644	2,64	1,52	0,82	73,0	0,76	3,83	3,9	2,2	2,3	0,00120	9,0	
MS 80	2-4	0,75	0,90	1380	1656	3,57	2,05	1,05	75,5	0,73	5,19	4,3	2,7	2,6	0,00150	10,6	
MS *	80	3-4	1,10	1,32	1400	1680	4,96	2,85	1,61	76,5	0,76	7,50	5,0	2,3	2,5	0,00190	13,2
MS 90	S-4	1,10	1,32	1385	1662	4,70	2,70	1,57	78,0	0,78	7,58	4,6	2,5	2,8	0,00177	13,8	
MS 90	L-4	1,50	1,80	1410	1692	6,09	3,50	2,03	79,0	0,77	10,16	4,9	3,0	3,3	0,00228	16,0	
MS *	90	L2-4	2,20	2,60	1400	1680	9,08	5,22	2,87	77,0	0,79	15,01	5,5	2,5	2,7	0,00284	18,0
MS 100	L1-4	2,20	2,60	1430	1716	8,12	4,67	2,78	81,0	0,84	14,69	5,8	2,2	2,9	0,00494	24,0	
MS 100	L2-4	3,00	3,60	1410	1692	11,50	6,63	3,71	82,7	0,82	20,32	5,0	2,1	2,5	0,00612	25,6	
MS *	100	L3-4	4,00	4,80	1400	1680	14,70	8,91	5,17	81,0	0,80	27,29	6,0	2,5	2,7	0,00755	29,1
MS 112	M-4	4,00	4,80	1440	1728	14,60	8,63	5,10	84,5	0,80	26,53	6,2	2,5	3,2	0,01064	35,0	
MS *	112	M2-4	5,50	6,60	1410	1692	20,70	11,90	6,90	84,0	0,81	37,25	7,0	2,7	3,0	0,01675	36,7
MS 132	S-4	5,50	6,60	1450	1740	19,00	10,90	6,32	85,8	0,85	36,22	5,6	2,0	2,6	0,02818	50,5	
MS 132	M-4	7,50	9,00	1450	1740	24,80	14,30	8,30	87,1	0,86	49,39	6,2	2,0	2,8	0,02833	59,5	
MS *	132	M2-4	9,20	11,00	1470	1764	30,30	17,50	10,14	88,0	0,83	59,77	7,0	2,2	2,5	0,03110	61,5
MS *	132	M3-4	11,00	13,20	1470	1764	37,10	21,40	12,40	88,0	0,85	71,46	7,5	2,2	2,7	0,03870	67,0

* Motorer med forhøjet effekt

* Motors with high power / Small frame

Motors above the full drawn line standard in 230/400V below 400/690V



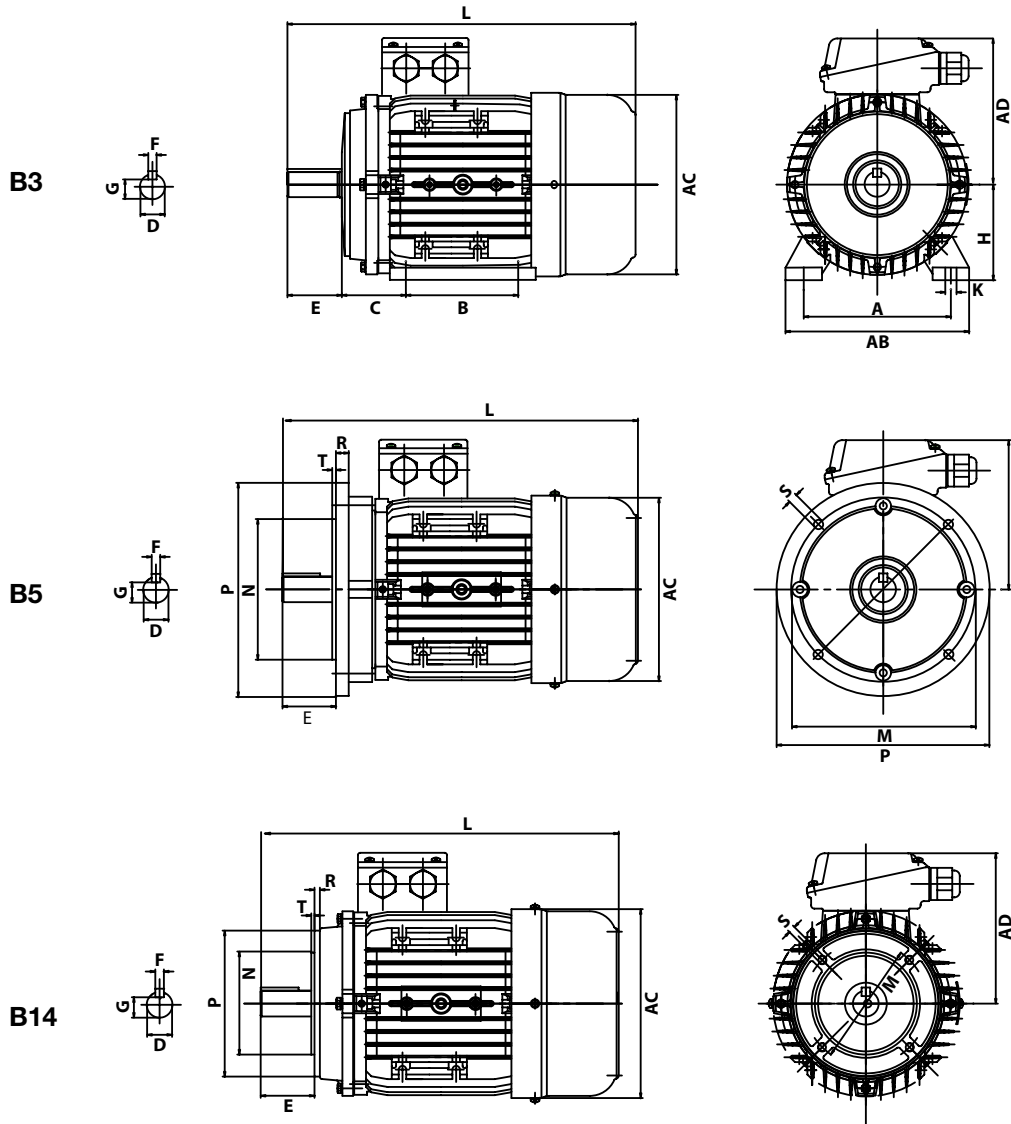
EFF2 - 6-polet (1000 RPM)

Type	Effekt (kW)		RPM		Mærkestrøm (A) 50/60HZ			Virknings-grad	Effekt faktor	Nominel moment	Start-strøm	Start-moment	Kip-moment	Inerti-moment	Vægt	
	Power (kW)		RPM		Design current (A) 50/60HZ											
	Series	MS	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	230V	400V	690V	%	Power factor	Nominal torque (Nm)	Starting current	Starting torque	Pull-out torque	Moment of Inertia
										cos φ		Is/In	Ms/Mn	Mmax/Mn	j (kgm ²)	(kg)
MS 63	1-6	0,09	0,11	890	1068	1,05	0,60	0,33	54,0	0,53	1,02	4,0	2,0	2,1	0,00025	4,3
MS 63	2-6	0,12	0,14	900	1080	1,05	0,60	0,33	55,0	0,58	1,27				0,00032	5,9
MS 71	M1-6	0,18	0,22	900	1080	1,39	0,80	0,40	56,0	0,66	1,91		2,2	0,00044	6,0	
MS 71	M2-6	0,25	0,3	900	1080	1,84	1,06	0,59	59,0	0,68	2,65	5,0	2,0	2,2	0,00055	6,5
MS 80	M1-6	0,37	0,44	900	1080	2,17	1,25	0,74	62,0	0,70	3,93				0,00140	9,3
MS 80	M2-6	0,55	0,66	900	1080	2,87	1,65	1,11	65,0	0,72	5,84	5,5	2,2	2,0	0,00186	10,8
MS 90	S-6	0,75	0,9	910	1092	4,35	2,50	1,35	72,5	0,70	7,87				0,00265	13,8
MS 90	L-6	1,1	1,32	910	1092	5,48	3,15	1,75	73,5	0,72	11,54				0,00348	16,0
MS 100	L-6	1,5	1,8	940	1128	6,78	3,90	2,24	77,5	0,74	15,24	6,0	2,2	2,0	0,00673	19,0
MS 112	M-6	2,2	2,6	940	1128	9,22	5,30	3,05	80,5	0,74	22,35				0,01290	33,0
MS 132	S-6	3,0	3,6	960	1152	12,9	7,40	4,16	83,0	0,76	29,84	6,5	2,0	2,0	0,02190	52,5
MS 132	M1-6	4,0	4,8	960	1152	15,9	9,26	5,37	84,0	0,77	39,79				0,03070	55,0
MS 132	M2-6	5,5	6,6	960	1152	21,7	12,50	7,25	85,3	0,78	54,71				0,03930	61,5

Motors above the full drawn line standard in 230/400V below 400/690V

EFF2 - 8-polet (750 RPM)

Type	Effekt (kW)		RPM		Mærkestrøm (A) 50/60HZ			Virknings-grad	Effekt faktor	Nominel moment	Start-strøm	Start-moment	Kip-moment	Inerti-moment	Vægt	
	Power (kW)		RPM		Design current (A) 50/60HZ											
	Series	MS	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	230V	400V	690V	%	Power factor	Nominal torque (Nm)	Starting current	Starting torque	Pull-out torque	Moment of Inertia
										cos φ		Is/In	Ms/Mn	Mmax/Mn	j (kgm ²)	(kg)
MS 71	1-8	0,09	0,11	670	804	0,83	0,48	0,31	49,0	0,60	1,28	3,0	2,0	2,1	0,00044	6,0
MS 71	2-8	0,12	0,14	670	804	1,09	0,63	0,41	50,0	0,60	1,71				0,00055	6,5
MS 80	1-8	0,18	0,22	680	816	1,40	0,81	0,51	51,0	0,61	2,53	3,3	1,8	1,9	0,00140	9,3
MS 80	2-8	0,25	0,3	680	816	1,89	1,09	0,67	54,0	0,61	3,51				0,00186	10,8
MS 90	S-8	0,37	0,44	680	816	2,48	1,43	0,86	62,0	0,61	5,20				0,00268	13,5
MS 90	L-8	0,55	0,66	700	840	3,63	2,09	1,26	63,0	0,67	7,50	4,0	1,8	2,0	0,00350	16,0
MS 100	L1-8	0,75	0,9	700	840	4,17	2,40	1,30	71,0	0,69	10,23				0,00670	19,0
MS 100	L2-8	1,1	1,32	700	840	5,73	3,30	1,39	73,0	0,68	15,01	5,0	2,0	2,0	0,00780	22,5
MS 112	M-8	1,5	1,8	700	840	7,82	4,50	2,61	75,0	0,71	20,46				0,01160	33,0
MS 132	S-8	2,2	2,6	710	852	10,78	6,20	3,33	85,5	0,71	29,59	5,5	2,0	2,0	0,02150	53,0
MS 132	M-8	3,0	3,6	710	852	13,73	7,90	4,45	82,0	0,72	40,35				0,03900	56,0



Bygge- størrelse / Motor size	Dimensions (mm)																			Frame Dimensions				
	General Data									B14 Small					B5					AB	AC	AD	L	
	A	B	C	D	E	F	G	H	K	M	N	P	S	T	M	N	P	S	T					
	mm																							
56	90	71	36	9j6	20	3	7,2	56	5,8	65	50	80	M5	2,5	98	80	120	7	3,0	110	120	110	195	
63	100	80	40	11j6	23	4	8,5	63	7,0	75	60	90	M5	2,5	115	95	140	10	3,0	130	130	115	230	
71	112	90	45	14j6	30	5	11	71	7,0	85	70	105	M6	2,5	130	110	160	10	3,5	145	145	125	255	
80	125	100	50	19j6	40	6	15,5	80	10	100	80	120	M6	3,0	165	130	200	12	3,5	160	165	135	295	
90S	140	100	56	24j6	50	8	20	90	10	115	95	140	M8	3,0	165	130	200	12	3,5	180	185	145	335	
90L	140	125	56	24j6	50	8	20	90	10	115	95	140	M8	3,0	165	130	200	12	3,5	180	185	145	360	
100L	160	140	63	28j6	60	8	24	100	12	130	110	160	M8	3,5	215	180	250	15	4,0	205	215	170	380	
112M	190	140	70	28j6	60	8	24	112	12	130	110	160	M8	3,5	215	180	250	15	4,0	245	240	180	400	
112M2	190	140	70	28j6	60	8	24	112	12	130	110	160	M8	3,5	215	180	250	15	4,0	245	240	180	420	
132S	216	140	89	38k6	80	10	33	132	12	165	130	200	M10	4,0	265	230	300	15	4,0	280	275	195	475	
132M	216	178	89	38k6	80	10	33	132	12	165	130	200	M10	4,0	265	230	300	15	4,0	280	275	195	515	

Bygge- størrelse / Motor size	IM B14 big				
	M	N	P	S	T
	mm				
71	115	95j6	140	M8	3
80	130	110j6	160	M8	3,5
90S	130	110j6	160	M8	3,5
90L	130	110j6	160	M8	3,5
100L	165	130j6	200	M10	3,5
112M	165	130j6	200	M10	3,5



Specifikationer

EFF1 (Y2E1) EFF2 (Y2E2) serien: IEC 63-400; 0,18-630 kW; 2, 4, 6, 8 polet, en hastighed.

Trefaset asynkronmotor, kappekølet som standard med kortslutningsrotor, isolations-klasse F, med klasse B temperatur stigning for de fleste motorer, IP55.

De i tabellerne angivne effekter er ved kontinuerlig drift (S1) og refererer til standard spænding og frekvens, maksimal omgivelsestemperatur på 40° C og maksimal højde over havets overflade på 1000 m. (EN 60034-1)

IP55 kapslingsklasse. Dimensioner på olietætningsringe ved akslen, (se tabel 9). Ventilatorvingen er beskyttet af et ventilatordæksel med IP 2X (EN 60034-5)

Monteringspositioner: IM B3, IM B5 og med kombinations monteringspositioner B3/B5.

Motorerne kan også fungere i de relevante monteringspositioner (se tabel 11) Mærkepladen vil altid være mærket med S1 drift. (EN 60034-7)

Alle lejer er SKF lejer i C3 udførsel og er udvalgt for drift i asynkronmotorer. (se tabel 5) Motorer fra byggestørrelse 80-160 er monteret med to ens kuglelejer i 2RS. Motorer fra byggestørrelse 180 er med åbne lejer og smørenipler. Fra byggestørrelse 315 er der NU lejer i akselenden. Låst leje i D-end fra byggestørrelse 80 op til 400.

Husene er fremstillet i støbejern.

Endeskjolde og flanger er i støbejern.

Rotoren er i C45-stål: Standard cylindrisk ende, M gevind og med not (ISO 775)

Ventilatordæksel: Fremstillet i solid metallegering.

Køling (IC 411): Ekstern køling af en tvungen trukket ventilator fremstillet i plastic eller metal, fast monteret på akslen. (EN 60034-6)

Klemkassen og klemkassedækslet er stort, solidt og af metal. Standard position af klemkassen: I akselenden og på toppen. Klembrættet er med 6 terminaler (se side 20) samt 2 ekstra terminaler for føler påbygning fra byggestørrelse 160 og op. Jordklemmen er fastgjort i huset og den sidder inde i klemkassen. På byggestørrelserne 180-400 er der en ekstra jordklemme på huset.

Stator-viklingerne: Er fremstillet i dobbelt lakeret kobbertråd i klasse H. Nøjagtig isolering af fase viklingerne (i hver enkelt not og på toppen) Nøjagtig isolering af ledningerne op til klemkassen med klasse H (180° C). Alle andre isolationsmaterialer er til klasse F eller H, hvilket er i overensstemmelse med IEC 85 og DIN 57530. Dette betyder, at maksimal tilladelig omgivelsestemperatur er 40° C, den maksimale tilladelige temperaturstigning er 105° C og en nominel termisk margin på 10° C. (EN60034-1).

Viklingsbeskyttelse: Klixon- eller PTC-følere kan bygges ind i viklingerne for alle byggestørrelserne.

Rotor: Trykstøbt aluminiums rotor.

Rotoren er dynamisk balanceret med halv kile. (Not størrelser, se målskitserne).

Vibrationer: Motorerne overholder satsen "N" for vibrationer jævnfør standarden HD 53.14 S1.

Støjniveauer: Disse er indenfor grænserne af standarden EN 60034-9.

Maling: Motorerne er malet med en blå RAL 5010 der er velegnet for normale industrielle omgivelser og er velegnet til yderligere maling med en enkelt komponent syntetisk maling.

Specifications

EFF1 (Y2E1) EFF2 (Y2E2) series: IEC 63-400; 0,18-630 kW; 2, 4, 6, 8 poles, one speed.

Asynchronous three-phase, totally enclosed, fan-cooled standardized electric motor with squirrel-cage rotor, insulation class F, with class-B temperature rise for most motors, IP55.

Rated power delivered on continuous duty (S1) and referred to nominal voltage and frequency, maximum ambient temperature of 40° C and maximum altitude 1000 m. (EN 60034-1)

IP55 mechanical protection. For the seals on shaft, see table 9. Fan is protected by a cover with IP 2X protection-degree. (EN 60034-5)

Mounting positions: IM B3, IM B5 and combined positions B3/B5. Motors can also operate in the relevant mounting positions with vertical shaft, while on name-plate there will be stated the horizontal shaft position, (see tables 11). (EN 60034-7)

Bearings made by SKF and selected for the specific use on electric motors. (see table 5) In Frame size 56....160 the motor is fitted with 2 identical bearings in 2RS execution. From frame size 180 and up the motor is fitted with open bearings and nipples for re-greasing. From Frame size 315 the motors are fitted with NU bearings in the shaft end. Locked bearing in D-end from framesize 80 up to 400.

Housing are in cast-iron.

Shield and flanges in cast-iron. All shields and flanges are with supported tightening attachments and are fitted on casing with a tight coupling.

C45-Steel driving shaft: Standardized cylindrical ends, tapped butt-end hole and key. (ISO 775)

Fan-cover: in solid and resistant metal alloy.

Cooling (IC 411): external by means of a bi-directional radial-vane fan in thermoplastic material or metal, tightly fitted on motor-shaft. (EN 60034-6)

Terminal-box and terminal-box cover are wide, solid and of metal. Standard position of terminal-box: drive-end and on top. Terminal-block with 6 studs for motor-supply. (see page 20) plus 2 extra studs for connection of the probes, from size 160 and up. Earth-terminal secured to the casing and positioned inside the terminal-box. An extra earth-terminal is available on the motor-casing sizes 180....400.

Stator-winding: made with double-coated copper-wire insulated in class H. Accurate insulation of phase-windings (in each slot and on winding-top). Accurate insulation of the winding-leads, impregnation system with high quality class-H (total 180° C) resins. Other insulation materials are in class F or H for a class F insulation system. Standards foreseen maximum-temperature-rise is 105° C in ambient at 40° C and maximum altitude of 1000 m. (EN 60034-1)

Windings-protection: bimetal-type thermal probes or PTC can be build in as extra equipment on all sizes.

Rotor: aluminium pressure-diecast cage rotor.

Dynamic rotor balancing with a half key. (Key measures in datasheets).

Vibration-intensity. Motors meet with rate "N" of vibrations as according to standard HD 53.14 S1.

Sound levels: within limits of standard EN 60034-9.

Paint: motors are painted with nitro-combined blue colour RAL 5010 unaffected by normal industrial environments and suitable for further finishing with single-compound synthetic paints.

EFF2 - 2-polet (3000 RPM)

Type	Effekt (kW)		RPM		Mærkestrøm (A)			Virkningsgrad	Effekt faktor	Nominel moment	Startstrøm	Startmoment	Kipmoment	Inerti-moment	Vægt
	Power (kW)		RPM		Design current (A)										
	Series	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	230V	400V	690V	Efficiency %	Power factor Cos φ	Nominal torque (Mn)	Starting current Is/In	Starting torque Ms/Mn	Pull-out torque Mmax/Mn	Moment of Inertia j (kgm2)
Y2E2 63 M1-2	0,18	0,22	2720	3516	0,87	0,50	0,29	65,0	0,80	0,63	5,5	2,2	2,2	0,00018	12
Y2E2 63 M2-2	0,25	0,30		3264	1,14	0,66	0,38	68,0	0,81	0,88				0,00019	13
Y2E2 71 M1-2	0,37	0,44	2740	3288	1,64	0,94	0,55	70,0	0,81	1,29	6,1	2,2	2,2	0,00030	14
Y2E2 71 M2-2	0,55	0,66			2,31	1,33	0,77	73,0	0,82	1,92				0,00035	15
Y2E2 80 M1-2	0,75	0,9	2900	3480	3,06	1,76	1,02	76,0	0,83	2,5	7,0	2,2	2,2	0,00075	17
Y2E2 80 M2-2	1,1	1,32			4,31	2,48	1,44	78,0	0,84	3,6				0,00090	18
Y2E2 90 S-2	1,5	1,8	2840	3410	5,74	3,30	1,91	79,0	0,85	5,0	7,9	2,2	2,2	0,00120	22
Y2E2 90 L-2	2,2	2,6			8,00	4,60	2,67	81,4	0,85	7,4				0,00140	25
Y2E2 100 L-2	3,0	3,6	2870	3444	10,4	6,00	3,48	83,1	0,87	10,0	8,1	2,2	2,2	0,00290	33
Y2E2 112 M-2	4,0	4,8	2880	3456	13,6	7,80	4,52	84,3	0,88	13,3				0,00550	45
Y2E2 132 S1-2	5,5	6,6	2990	3588	18,3	10,5	6,09	85,8	0,89	17,6	8,1	2,2	2,2	0,01090	59
Y2E2 132 S2-2	7,5	9,0			24,5	14,1	8,17	87,3		24,0				0,01260	64
Y2E2 160 M1-2	11	13,2	2940	3528	35,1	20,2	11,7	88,6	0,89	35,7	8,1	2,2	2,2	0,03770	109
Y2E2 160 M2-2	15	18			47,3	27,2	15,8	90,0		48,7				0,04490	121
Y2E2 160 L-2	18,5	22,2	2930	3516	68,2	39,2	22,6	90,8	0,9	60,1	8,1	2,0	2,2	0,05500	136
Y2E2 * 160 LA-2	22	26,4			57,4	33,0	19,1	90,5		71,5				0,07000	158
Y2E2 180 M-2	22	26,4	2940	3528	67,8	39,0	22,6	91,0	0,91	71,5	8,1	2,0	2,2	0,07500	180
Y2E2 * 180 L-2	30	36	2950	3540	91,5	52,8	30,5	92,0		96,9				7,5	0,12300
Y2E2 200 L1-2	30	36	2950	3540	91,0	52,3	30,3	92,0	0,92	97,1	8,1	2,0	2,2	0,12400	246
Y2E2 200 L2-2	37	44,4			112	64,5	37,4	92,5		119,8				0,13900	256
Y2E2 225 M-2	45	54	2960	3552	136	78,0	45,2	93,0	0,9	145,2	8,1	2,0	2,2	0,23300	328
Y2E2 * 225 M1-2	55	66	2960	3552	167	98	55,4	93,4		176,9				0,30900	338
Y2E2 250 M-2	55	66	2970	3564	162	93,3	54,1	93,5	0,91	240,0	8,1	2,0	2,2	0,31200	433
Y2E2* 250 M1-2	75	90	2960	3552	220	127	74	93,5		242,0				0,56900	450
Y2E2 280 S-2	75	90			219	126	73,0	94,0	0,92	290,4	0,57900	572			
Y2E2 280 M-2	90	108	2975	3570	261	150	87,0	94,4	0,91	290,4	7,7	1,8	2,2	0,67500	632
Y2E2 * 280 M1-2	110	132			320	184,8	107	94,5		350				1,19000	710
Y2E2 315 S-2	132	158,4	2975	3570	322	185	107	94,5	0,92	353,1	7,7	1,8	2,2	1,18000	950
Y2E2 315 M-2	160	192			384	221	128	95,0		423,7				1,82000	1080
Y2E2 315 L1-2	200	240	2980	3576	459	264	153	95,1	0,92	513,6	7,7	1,6	2,2	2,08000	1210
Y2E2 315 L2-2	250	300			574	330	191	95,2		642,0				2,41000	1240
Y2E2 355 M-2	315	378	2980	3576	718	413	239	95,2	0,9	801,2	6,5	1,4	2,2	3,56000	1970
Y2E2 355 L-2	355	426			904	520	301	95,5		1009,5				4,16000	2000
Y2E2 400 M1-2	400	480	2985	3582	1034	597	345	95,3	0,91	1135	7,0	1,5	2,1	4,20000	2850
Y2E2 400 M2-2	450	540			1164	672	388	95,5		1276				5,57000	2950
Y2E2 400 M3-2	500	600	2985	3582	1309	756	436	95,5	0,91	1433	7,0	1,6	2,1	7,05000	3200
Y2E2 400 L1-2	560	672			1434	828	478	95,8		1594				7,09000	3250
Y2E2 400 L2-2					1606	927	535	95,8	1781	7,13000	3300				

* Motorer med forhøjet effekt

* Motors with high power / Small frame

Motors above the full drawn line standard in 230/400V below 400/690V



Data

EFF2 - 4-polet (1500 RPM)

Støbejernsmotorer / Cast iron motors

Type			Effekt (kW)		RPM		Mærkestrøm (A)			Virknings-grad	Effekt faktor	Nominel moment	Start-strøm	Start-moment	Kip-moment	Inerti-moment	Vægt
Series			Power (kW)		RPM		Design current (A)			Efficiency	Power factor	Nominal torque	Starting current	Starting torque	Pull-out torque	Moment of Inertia	Net weight
Y2E2			50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	230V	400V	690V	%	cos φ	(Nm)	Is/In	Ms/Mn	Mmax/Mn	j (kgm ²)	(kg)
Y2E2	63	M1-4	0,12	0,14	1310	1572	0,73	0,42	0,24	57,0	0,72	0,87	4,4	2,1	2,2	0,00027	13
Y2E2	63	M2-4	0,18	0,22			1,43	0,82	0,48	60,0	0,73	1,82				0,00032	14
Y2E2	71	M1-4	0,25	0,30	1330	1596	1,93	1,1	0,64	65,0	0,74	2,66	5,2	2,3	2,3	0,00045	15
Y2E2	71	M2-4	0,37	0,44			2,75	1,58	0,92	67,0	0,75	3,95				0,00051	16
Y2E2	80	M1-4	0,55	0,66	1440	1728	2,47	1,42	0,82	75,0	0,75	3,6	5,7	2,4	2,3	0,00180	18
Y2E2	80	M2-4	0,75	0,90			3,29	1,89	1,01	74,6	0,77	5,0				0,00210	19
Y2E2	90	S-4	1,1	1,3	1400	1680	4,70	2,70	1,57	76,2	0,79	7,5	6,5	2,3	2,3	0,00210	23
Y2E2	90	L-4	1,5	1,8			6,09	3,50	2,03	78,5	0,81	10,2				0,00270	27
Y2E2	100	L1-4	2,2	2,6	1430	1716	8,35	4,80	2,78	81,5	0,81	14,7	7,5	2,2	2,2	0,00540	37
Y2E2	100	L2-4	3,0	3,6			11,1	6,40	3,71	82,6	0,82	20,0				0,00670	40
Y2E2	112	M-4	4,0	4,8	1435	1722	14,6	8,40	4,87	84,4	0,83	26,6	8,9	2,2	2,2	0,00970	43
Y2E2	132	S-4	5,5	6,6	1440	1728	19,5	11,2	6,49	86,7	0,84	36,5				49,7	0,02140
Y2E2	132	M-4	7,5	9			25,7	14,8	8,58	88,0	0,85	71,5	0,02960	78			
Y2E2	160	M-4	11	13,2	1470	1764	37,2	21,4	12,4	88,6	0,86	97,4	8,9	2,2	2,2	0,07470	118
Y2E2	160	L-4	15	18			49,6	28,5	16,5	90,1	0,88	120,2				0,09180	138
Y2E2	180	M-4	18,5	22,2	1470	1764	60,0	34,5	20,0	90,4	0,88	142,9	7,9	2,2	2,2	0,13900	177
Y2E2	180	L-4	22	26,4			71,0	40,8	23,7	90,7	0,89	194,4				0,15800	203
Y2E2 *	180	LA-4	30	36	1475	1770	95,8	56,0	32,5	91,6	0,89	194,9	7,9	2,2	2,2	0,26200	230
Y2E2	200	L-4	30	36			95,8	55,1	31,9	91,6	0,88	239,6				0,26200	243
Y2E2 *	200	L1-4	37	44,4	1475	1770	115	66,4	38,3	92,6	0,89	239,6	7,9	2,2	2,2	0,40600	243
Y2E2	225	S-4	37	44,4			115	65,9	38,2	92,6	0,89	291,4				0,40600	305
Y2E2	225	M-4	45	54	1480	1776	136	78,4	45,5	93,0	0,89	291,4	7,6	2,1	2,2	0,46900	328
Y2E2 *	225	M1-4	55	66			172	99	57,2	93,5	0,88	354,9				0,66000	370
Y2E2	250	M-4	55	66	1480	1776	166	95,4	55,3	93,5	0,88	354,9	7,6	2,1	2,2	0,66000	452
Y2E2 *	250	M1-4	75	90			231	133	77,4	94,1	0,88	485,6				1,12000	452
Y2E2	280	S-4	75	90	1475	1770	224	129	74,8	94,1	0,89	485,6	7,6	2,1	2,2	1,12000	592
Y2E2	280	M-4	90	108			270	155	89,9	94,3	0,89	582,7				1,46000	672
Y2E2 *	280	MB-4	110	132	1490	1788	365	189	122	94,4	0,89	699,3	7,6	2,1	2,2	3,01000	672
Y2E2	315	S-4	110	132	1480	1776	329	189	110	94,6	0,88	709,8				7,6	2,1
Y2E2	315	M-4	132	158,4			393	226	131	94,9	95,3	851,8	3,62000	1040			
Y2E2	315	L1-4	160	192	1485	1782	475	273	158	95,3	0,88	1032,4	7,6	2,1	2,2	4,13000	1180
Y2E2	315	L2-4	200	240			591	340	197	95,3	0,89	1290,5				4,94000	1260
Y2E2	355	M-4	250	300	1485	1782	748	430	249	95,3	0,88	1607,7	6,9	1,4	3,0	5,67000	1810
Y2E2	355	L-4	315	378			930	535	310	95,3	0,89	2025,8				6,66000	1910
Y2E2	400	M1-4	400	480	1490	1788	1193	686	398	95,5	0,88	2563,8	6,9	1,4	3,0	14,9000	3000
Y2E2	400	M2-4	450	540			1344	773	448	95,5	0,89	2884,2				15,2000	3100
Y2E2	400	L1-4	500	600	1490	1788	1475	848	492	95,6	0,89	3204,7	7,0	1,3	3,0	18,5000	3200
Y2E2	400	L2-4	560	672			1645	946	548	96,0	0,89	3589,3				19,4000	3400
Y2E2	400	L3-4	630	756	1927	1108	642	96,0	0,89	4037,9	21,1000	3500					

* Motorer med forhøjet effekt

* Motors with high power / Small frame

Motors above the full drawn line standard in 230/400V below 400/690V



Data

Støbejernsmotorer / Cast iron motors

EFF2 - 6-polet (1000 RPM)

Type	Effekt (kW)		RPM		Mærkestrøm (A)			Virknings-grad	Effekt faktor	Nominel moment	Start-strøm	Start-moment	Kip-moment	Inerti-moment	Vægt
	Power (kW)		RPM		Design current (A)										
	Series	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	230V	400V	690V	%	Power factor	Nominal torque	Starting current	Starting torque	Pull-out torque	Moment of Inertia
Y2E2	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	230V	400V	690V	%	cos φ	(Nm)	Is/In	Ms/Mn	Mmax/Mn	j (kgm ²)	(kg)
Y2E2 71 M1-6	0,18	0,22			1,22	0,70	0,41	56,0	0,66	2,02					
Y2E2 71 M2-6	0,25	0,30	850	1020	1,25	0,90	0,52	59,0	0,68	2,68	4	1,9	2	0,00065	9,5
Y2E2 80 M1-6	0,37	0,50			2,15	1,24	0,72	65,0	0,70	3,75				0,00074	11
Y2E2 80 M2-6	0,55	0,75	890	1068	2,94	1,7	0,98	69,0	0,72	5,6	4,7			0,0011	17
Y2E2 90 S-6	0,75	0,9			3,65	2,10	1,22	72,7	0,72	7,9				0,0021	19
Y2E2 90 L-6	1,1	1,32	910	1092	5,04	2,90	1,68	75,4	0,73	11,5	5,9	2,0		0,00290	23
Y2E2 100 L-6	1,5	1,8			6,43	3,70	2,15	77,5	0,75	15,2				0,00300	25
Y2E2 112 M-6	2,2	2,6			9,04	5,20	3,01	79,9		22,4				0,00690	33
Y2E2 132 S-6	3,0	3,6	960	1152	12,2	7,00	4,06	81,6	0,76	29,8				0,01380	45
Y2E2 132 M1-6	4,0	4,8			15,8	9,10	5,28	83,3		39,8				0,02860	63
Y2E2 132 M2-6	5,5	6,6	960	1152	21,0	12,1	7,01	85,0		54,7	6,9	2,1		0,03570	73
Y2E2 160 M-6	7,5	9,0			28,2	16,2	9,39	86,5	0,77	73,8				0,04490	84
Y2E2 160 L-6	11	13,2			40,3	23,2	13,5	87,9	0,78	108,3		2,0		0,08810	119
Y2E2 180 L-6	15	18			52,2	30,0	17,4	89,0		147,7				0,11600	147
Y2E2 200 L1-6	18,5	22,2			64,0	36,8	21,3	89,7	0,81	182,1				0,20700	195
Y2E2 200 L2-6	22	26,4			73,9	42,5	24,6	90,3	0,83	216,6	7	2,1		0,31500	235
Y2E2 225 M-6	30	36			97,9	56,3	32,6			292,3				0,36000	256
Y2E2 * 225 M1-6					120,4	69,5	40,1	91,5	0,84	359		2,0		0,54700	306
Y2E2 250 M-6	37	44,4			117	67,3	39,0	92,3		360,6				0,81100	320
Y2E2 280 S-6	45	54			142	81,6	47,3	92,6		438,5				0,83400	416
Y2E2 280 M-6	55	66	980	1176	172	99,1	57,5	93,0	0,86	536,0		2,1		1,39000	546
Y2E2 * 280 M1-6					235	136	78,5	92,8		727,2				1,65000	614
Y2E2 315 S-6	75	90			230	132	76,5	93,8						4,11000	658
Y2E2 315 M-6	90	108			273	157	91,0	94,2		872,6				970	
Y2E2 315 L1-6	110	132			332	191	111	94,4		1066,5				4,28000	1180
Y2E2 315 L2-6	132	158,4			402	231	134	94,7		1279,8		2,0		5,45000	1240
Y2E2 355 M1-6	160	192			482	277	161			1543,4	7,3			6,12000	1300
Y2E2 355 M2-6	200	240			602	346	201	94,9	0,88	1929,3		1,9		8,85000	1740
Y2E2 355 L-6	250	300			751	432	250			2411,6				9,55000	1945
Y2E2 400 M1-6	315	378	990	1188	950	546	317			3038,6	6,1			10,6300	2070
Y2E2 400 M2-6	355	426			1070	615	357	95,8	0,87	3424,5	6,5	1,4	2,9	18,0000	3100
Y2E2 400 L-6	400	480			1188	683	396	96,0	0,88	3858,6	7,5	1,5	3,5	19,0000	3200
														21,8000	3400

EFF2 - 8-polet (750 RPM)

* Motors with high power / Small frame

Motors above the full drawn line standard in 230/400V below 400/690V

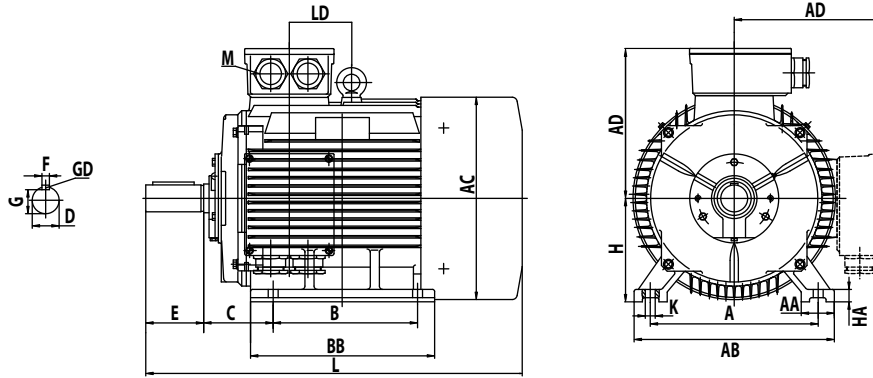
Type	Effekt (kW)		RPM		Mærkestrøm (A)		Virknings-grad	Effekt faktor	Nominel moment	Start-strøm	Start-moment	Kip-moment	Inerti-moment	Vægt	
	Power (kW)		RPM		Design current (A)										
	Series	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	230V	690V	%	Power factor	Nominal torque	Starting current	Starting torque	Pull-out torque	Moment of Inertia	Net weight
Y2E2	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	230V	690V	%	cos φ	(Nm)	Is/In	Ms/Mn	Mmax/Mn	j (kgm ²)	(kg)	
Y2E2 80 M1-8	0,18	0,25	630	756	1,45	0,485	51,0		2,46					0,0016	17
Y2E2 80 M2-8	0,25	0,34	640	768	1,89	0,6293	54,0	0,61	3,40	3,3		1,9		0,00194	19
Y2E2 90 S-8	0,37	0,50			2,46	0,8198	62,0		5,05					0,00281	23
Y2E2 90 L-8	0,55	0,75	660	792	3,59	1,1951	63,0		7,51	4	1,8			0,00371	25
Y2E2 100 L1-8	0,75	0,9			3,57	1,1893	71,0	0,67	10,2					0,0068	33
Y2E2 100 L2-8	1,1	1,32	690	828	3,93	1,3106	73,0		15,0	5		2		0,0079	38
Y2E2 112 M-8	1,5	1,80			7,41	2,4711	75,0	0,69	20,5					0,0121	50
Y2E2 132 S-8	2,2	2,6			10,0	3,33	77,8	0,71	29,6					0,03140	63
Y2E2 132 M-8	3,0	3,6	710	852	13,0	4,35	79,8		40,4		1,8			0,03950	79
Y2E2 160 M1-8	4,0	4,8			16,9	5,62	81,7		53,1	6,9		1,9		0,07530	118
Y2E2 160 M2-8	5,5	6,6	720	864	22,4	7,48	83,4	0,74	73,0					0,09310	119
Y2E2 160 L-8	7,5	9			29,4	9,80	85,5	0,75	99,5					0,12600	145
Y2E2 180 L-8	11	13,2			41,7	13,9	87,0		143,9			2,0		0,20300	184
Y2E2 200 L-8	15	18			56,2	18,7	88,4	0,76	196,2					0,33900	236
Y2E2 225 S-8	18,5	22,2			68,5	22,8	89,4		242,0					0,49100	302
Y2E2 225 M-8	22	26,4			77,9	26,0	90,0		287,8					0,54700	292
Y2E2 250 M-8	30	36			104	34,8	91,1	0,79	392,5					0,83400	396
Y2E2 280 S-8	37	44,4			127	42,2	91,7		484,0					1,39000	520
Y2E2 280 M-8	45	54			153	51,0	92,2	0,80	588,7					1,65000	592
Y2E2 315 S-8	55	66			183	60,9	93,0		714,6					4,79000	1125
Y2E2 315 M-8	75	90			245	81,7	93,8	0,82	974,5					5,58000	1250
Y2E2 315 L1-8	90	108			290	96,8	94,0	0,83	1169,4					6,37000	1310
Y2E2 315 L2-8	110	132			344	115	94,3	0,85	1429,3					7,23000	1350
Y2E2 355 M1-8	132	158,4			407	136	94,7	0,86	1703,5					10,5500	1750
Y2E2 355 M2-8	160	192			487	162			2064,9					11,7300	1880
Y2E2 355 L-8	200	240			609	203			2581,1					12,8600	2060
Y2E2 400 M1-8	250	300			816	272			3226,4					24,5000	3100
Y2E2 400 M2-8	280	336			913	304	95,0	0,81	3589,3	6,7		3,4		26,3000	3200
Y2E2 400 L1-8	315	378			979	326			4037,9	6,5				27,7000	3300
Y2E2 400 L2-8	355	426			1144	381			4550,7	7,0			3,1	29,5000	3400
Y2E2 400 L3-8	400	480			1304	435		0,82	5127,5	7,2	1,3		3,2	31,3000	3550

Motors above the full drawn line standard in 230/400V below 400/690V



Målkitser støbejernsmotorer

Dimensions cast iron motors



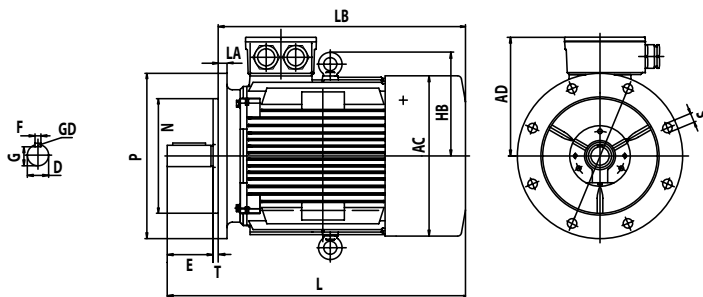
B3

Bygge- størrelse / Motor size	Dimensions (mm)													
	A	AA	AB	AC	AD	B	BB	C	D		E			
									2P	4.6.8P	2P	4.6.8P		
63	100	29	130	122	117	80	110	40	11j6		23			
71	112		144	138	123	90	120	45	14j6		30			
80M	125	34	165	155	145	100	135	50	19j6		40			
90S	140	36	180	173	155		140	56	24j6		50			
90L						125	165		28j6		60			
100L	160	40	205	195	180	140	185	69	28j6		60			
112M	190	45	230	217	190		185	75	38k6		80			
132S	216	55	270	275	210	178	230		108	42k6		110		
132M						210	274	48k6						
160M	254	65	320	314	255	210	274	121	55m6		140			
160L						254	318		60m6				110	
180M	279	70	355	352	280	241	315	133	65m6		170			
180L						279	355		80m6				140	
200L	318	75	395	395	305	305	375	133	75m6		210			
225S	356		435	470	335	286	375	149	95m6				210	
225M		311				400	x		140					
250M	406	80	490	480	370	349	450	168	60m6	65m6	140			
280S	457	85	550	547	400	368	435	190	75m6		170			
280M						419	536		80m6					
315S	508	120	635	620	550	406	570	216	65m6		140			
315M						457	680		80m6				170	
315L						508	680		80m6				170	
355M	610	116	730	710	655	560	760	254	75m6	95m6	210			
355L						630	760		110m6				x	
400M	686	120	806	856	690	710	1090	280	110m6		210			
400L						710	1090		x		210			

B3

Bygge- størrelse / Motor size	Dimensions (mm)												
	F		G		GD		H	HA	K	L		LD	
	2P	4.6.8P	2P	4.6.8P	2P	4.6.8P				2P	4.6.8P		
63	4		8,5		4		63	8	7	220		x	
71	5		11		5		71			225			
80M	6		15,5		6		80	12	10	295		x	
90S	8		20		7		90			315			
90L							340						
100L	10		24		8		100	14	12	385		66	
112M							112	15		400			
132S	12		33		8		132	20	15	470		88	
132M							510						
160M	14		37		9		160	22	15	615		86	
160L							670						
180M	16		42,5		9		180	25	19	700		105	
180L							740						
200L	18		49		10		200	28	24	770		102	
225S							x	18		x	53		x
225M	16	18	49	53	10	11	225	31	19	815	845	116	
250M	18		53	58	11		250	33	24	910		131	
280S	20		67,5		11		280	38		985		168	
280M							1035		183				
315S	18	22	58	71	11	14	315	48	28	1185	1215	205	
315M							1295			1325	240		
315L							1295			1325	240		
355M	20	25	67,5	86	12	12	355	57	20	1500	1530	320	
355L							1500			1530	320		
400M	x	28	x	100	x	16	400	45	35	x		1920	435
400L							x			1920	435		





B5

Byggestørrelse / Motor size	Dimensions (mm)									
	AC	AD	D		E		F		G	
			2P	4.6.8P	2P	4.6.8P	2P	4.6.8P	2P	4.6.8P
63	122	117	11j6		23		4		8,5	
71	138	123	14j6		30		5		11	
80M	155	145	19j6		40		6		15,5	
90S	173	155	24j6		50		8		20	
90L										
100L	195	180	28j6		60		10		24	
112M	217	190								
132S	275	210	38k6		80		12		33	
132M										
160M	314	255	42k6		110		14		37	
160L										
180M	352	280	48k6		140		16		42,5	
180L										
200L	395	305	55m6		140		18		49	
225S	470	335	x	60m6	x	140	x	18	x	53
225M			55m6		110		16		49	
250M	480	370	60m6	65m6	140		18		53	58
280S	547	400	75m6		170		20		58	
280M			65m6	80m6						
315S	620	530			80m6		140		18	
315M										
315L	710	655	75m6		170		20		67,5	
355M			95m6		25		86			
355L	856	* 690	x		210		x		100	
400M			110m6		28		x			
400L										

* From framesize 160 and up two lifting eyes are mounted on the frame.

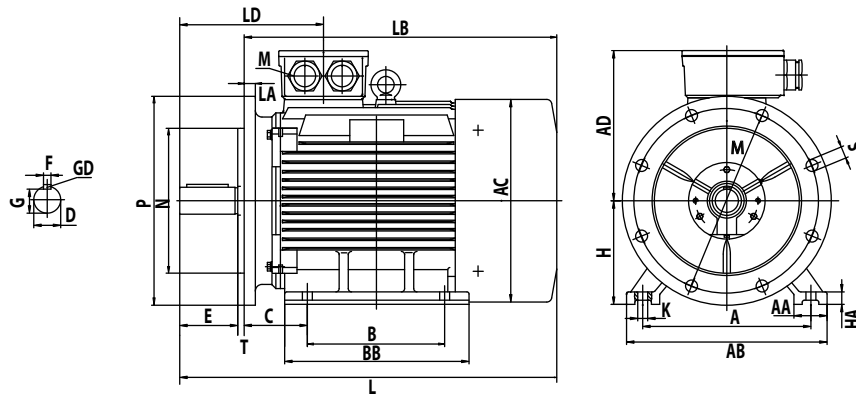
B5

Byggestørrelse / Motor size	Dimensions (mm)											
	GD		HB	L		LA	LB	M	N	P	S	T
	2P	4.6.8P		2P	4.6.8P							
63	4		x	220		10	197	115	95	140	4-Ø10	3
71	5			255		11	225	130	110	160		
80M	6			285		12	245	165	130j6	200	4-Ø12	3,5
90S	7		315		265							
90L			340		290							
100L	135		385		13	315	215	180j6	250	4-Ø15	4	
112M	140		400		14	340						
132S	8		470		16	395	265	230j6	300	4-Ø19	5	
132M			158			510						435
160M	9		615		18	505	300	250j6	350	4-Ø19	6	
160L			193			670						560
180M	10		700		20	590	350	300j6	400	8-Ø19	6	
180L			215			740						630
200L	11		770		22	660	400	350	300j6	8-Ø19	6	
225S	x	11	x			820						680
225M	10		815		845	705						
250M	12		910		24	770	500	450j6	550	8-Ø19	6	
280S	11		985			845						
280M			14		1035		895					
315S	12		1185		25	1045	600	550j6	660	8-Ø24	6	
315M			1295			1325						1155
315L	16		1295		25	1360	740	680j6	800	8-Ø28	6	
355M			1500			1530						1710
355L	x		x		1920	1710	940	880j6	1000	8-Ø28	6	
400M	16		x		1920	1710	940	880j6	1000	8-Ø28	6	
400L												



Målskitser støbejernsmotorer EFF2

Dimensions cast iron motors



B35

Bygge- størrelse / Motor size	Dimensions (mm)																							
	A	AA	AB	AC	AD	B	BB	C	D		E		F		G									
									2P	4.6.8P	2P	4.6.8P	2P	4.6.8P	2P	4.6.8P								
63	100	29	130	122	117	80	110	40	11j6		23		4		8,5									
71	112		144	140	120	90	120	45	14j6		30		5		11									
80M	125	34	165	155	145	100	135	50	19j6		40		6		15,5									
90S	140	36	180	173	155		140	56	24j6		50		8		20									
90L						125	165		56															
100L	160	40	205	195	180	140	185	63	28j6		60		24											
112M	190	45	230	217	190		190	70	38j6		80				10		33							
132S	216	55	270	275	210	178	230	89	38j6		80		10		33									
132M									210	274							108		42k6		12		37	
160M	254	65	320	314	255	254	318	108	42k6		110		12		37									
160L									241	315							121		48k6		14		42,5	
180M	279	70	355	352	280	279	355	121	48k6		110		14		42,5									
180L									305	375							133		55m6		16		49	
200L	318		395	395	305	305	375	133	55m6		16		49											
225S	356	75	435	470	335	286	375	149	x	60m6	x	140	x	18	x	53								
225M						311	400		55m6	60m6	110	16	49	53	58									
250M	406	80	490	480	370	349	450	168	60m6	65m6	140		18		58									
280S	457	85	550	547	400	368	435	190	65m6	75m6	140		18		58									
280M						419	536										190		75m6		20		67,5	
315S	508	120	635	620	530	406	570	216	65m6	80m6	140	170	18		58									
315M						457	680										216		80m6		22		71	
315L						508	680										216		80m6		22		71	
355M	610	70	730	710	655	560	760	254	75m6	95m6	140		20		25		67,5		86					
355L						630	1090		280												110m6		x	
400M	686	70	806	856	690	710	1090	280	x	110m6	x	210	x	28	x	100								
400L						710	1090		280		110m6		x		210		x		28		x		100	

B35

Bygge- størrelse / Motor size	Dimensions (mm)														
	GD		H	HA	K	L		LA	LB	M	N	P	S	T	LD
	2P	4.6.8P				2P	4.6.8P								
63	4		63	8	7	220		10	197	115	95	120	4-Ø10	3	x
71	5		71			247		11	217	130	110	160			
80M	6		80	12	10	295		12	255	165	130j6	200	4-Ø12	3,5	x
90S	7		90			315			13		325	215			
90L			100		14	340		14		340	265		230j6	300	
100L			112		15	470		16	390	265		230j6	300	4-Ø15	4
112M	132		20	510		18	430	300	250j6		350	4-Ø19	5		
132S	160		22	615		20	505		300	250j6	350			4-Ø19	5
132M	160		22	670		22	560	350		300j6	400	4-Ø19	5		
160M	180		25	700		24	590		400	350j6	450			4-Ø19	5
160L	180		25	740		25	630	450		400j6	500	4-Ø19	5		
180M	200		28	770		26	660		500	450j6	550			4-Ø19	5
200L	10		28	815		27	705	550		500j6	600	4-Ø19	5		
225S	x	11	225	31	19	x	820		600	550j6	660			4-Ø19	5
225M	10	11	225	31	19	815	845	600		550j6	660	4-Ø19	5		
250M	11		250	33	24	910			600	550j6	660			4-Ø19	5
280S	11		280	38	28	985		24		845	500	450j6	550		
280M						1035			25	895		600	550j6	660	4-Ø19
315S						12		315		48	28		1185	1215	
315M	14		315	48	28	1295	1325	30	1360	740	680j6	800	4-Ø24	6	240
315L	14		315	48	28	1500	1530		35		1710	940			
355M	12		355	52	35	x	1920	25		1710	940		880js6	1000	8-Ø28
355L	12		355	52	35	x	1920		25	1710		940	880js6	1000	
400M	x		400	45	35	x	1920	25		1710	940		880js6	1000	8-Ø28
400L	x		400	45	35	x	1920		25	1710		940	880js6	1000	



EFF1 - 2-polet (3000 RPM)

Type	Effekt (kW)		RPM		Mærkestrøm (A)			Virknings-grad	Effekt faktor	Nominel moment	Start-strøm	Start-moment	Kip-moment	Inerti-moment	Vægt
	Power (kW)		RPM		Design current (A)										
	Y2E1	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	230V	400V	690V	%	Cos φ	(Nm)	Is/In	Ms/Mn	Mmax/Mn	j (kgm ²)
Y2E1 80 M1-2	0,75	0,9	2900	3480	3,06	1,76	1,02	81,0	0,83	2,5	7,0	2,2	2,3	0,00075	20
Y2E1 80 M2-2	1,1	1,32			4,31	2,48	1,44	83,8	0,84	3,6	7,9			0,00090	23
Y2E1 90 S-2	1,5	1,8	2840	3408	5,39	3,10	1,80	85,1	0,85	5,1	7,9			0,00120	29
Y2E1 90 L-2	2,2	2,6			7,65	4,40	2,55	86,4	0,85	7,4		0,00140	33		
Y2E1 100 L-2	3,0	3,6	2870	3444	10,4	6,00	3,48	87,4	0,87	10,0	8,1	2,0	0,00290	42	
Y2E1 112 M-2	4,0	4,8	2880	3456	13,0	7,50	4,35	88,3	0,88	13,3			0,00550	53	
Y2E1 132 S1-2	5,5	6,6	2900	3480	17,7	10,2	5,91	89,3	0,89	18,1			0,01090	66	
Y2E1 132 S2-2	7,5	9,0			23,5	13,5	7,83	90,2	0,89	24,7	0,01260	72			
Y2E1 160 M1-2	11	13,2	2930	3516	34,3	19,7	11,4	91,0	0,90	35,9	8,1	2,0	0,03770	123	
Y2E1 160 M2-2	15	18			45,7	26,3	15,2	91,9		48,9			0,04490	132	
Y2E1 160 L-2	18,5	22,2	2940	3528	56,2	32,3	18,7	92,3	0,90	60,3	0,05500	151			
Y2E1 180 M-2	22	26,4			66,6	38,3	22,2	92,7	0,90	71,5	0,07500	203			
Y2E1 200 L1-2	30	36	2950	3540	90,1	51,8	30,0	93,3	0,91	97,1	8,1	2,0	0,12400	246	
Y2E1 200 L2-2	37	44,4			110	63,4	36,8	93,7		0,91			119,8	0,13900	256
Y2E1 225 M-2	45	54	2960	3552	134	77,0	44,6	94,0	0,92	145,2	0,23300	328			
Y2E1 250 M-2	55	66	2970	3564	161	92,8	53,8	94,2	0,92	176,9	0,31200	433			
Y2E1 280 S-2	75	90	2960	3552	217	125	72,5	94,8	0,92	242,0	0,57900	572			
Y2E1 280 M-2	90	108			259	149	86,4	95,0		290,4	0,67500	632			

Motors above the full drawn line standard in 230/400V below 400/690V

EFF1 - 4-polet (1500 RPM)

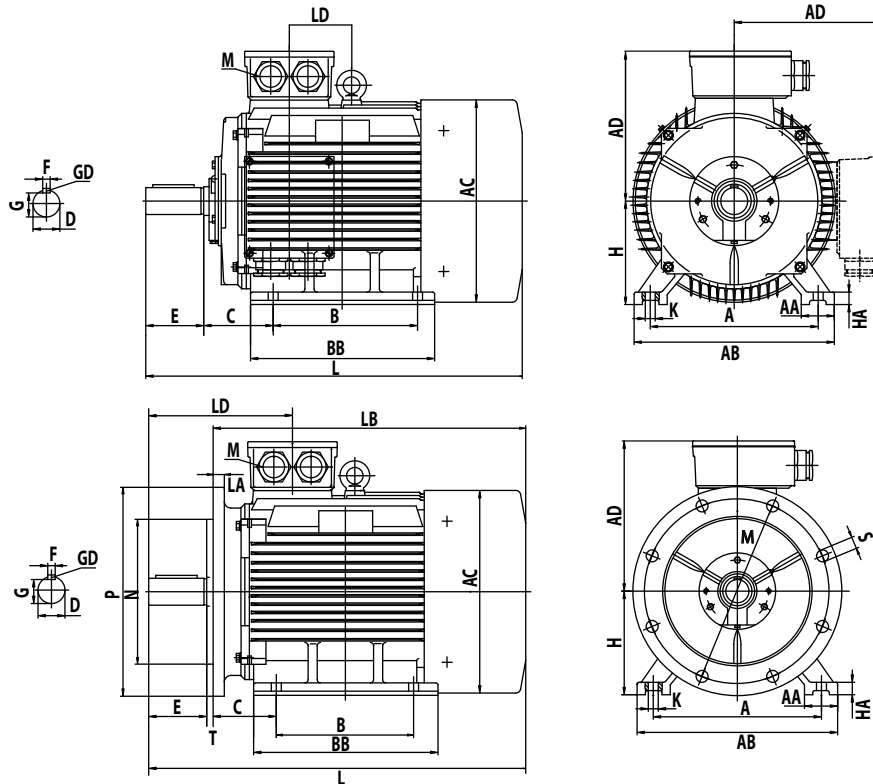
Type	Effekt (kW)		RPM		Mærkestrøm (A)			Virknings-grad	Effekt faktor	Nominel moment	Start-strøm	Start-moment	Kip-moment	Inerti-moment	Vægt
	Power (kW)		RPM		Design current (A)										
	Y2E1	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	230V	400V	690V	%	Cos φ	(Nm)	Is/In	Ms/Mn	Mmax/Mn	j (kgm ²)
Y2E1 80 M1-4	0,55	0,66	1440	1728	2,47	1,42	0,82	81,1	0,75	3,6	5,7	2,3	2,3	0,00180	21
Y2E1 80 M2-4	0,75	0,9			3,29	1,89	1,01	82,4	0,77	5,0	6,5			0,00210	22
Y2E1 90 S-4	1,1	1,32	4,35	2,50	1,45	84,0	0,79	7,3	7,5	0,00210	29				
Y2E1 90 L-4	1,5	1,8	1430	1716	5,57	3,20	1,86	85,4	0,81	9,9	7,5	0,00270	44		
Y2E1 100 L1-4	2,2	2,6			8,35	4,80	2,78	86,7	0,81	14,7		0,00540	44		
Y2E1 100 L2-4	3,0	3,6	1435	1722	11,1	6,40	3,71	87,7	0,82	20,0	7,5	0,00670	46		
Y2E1 112 M-4	4,0	4,8			13,9	8,00	4,64	88,5	0,82	26,6		0,00970	57		
Y2E1 132 S-4	5,5	6,6	1440	1728	17,9	10,3	5,97	89,5	0,86	36,5	8,9	2,2	0,02140	68	
Y2E1 132 M-4	7,5	9,0			24,9	14,3	8,29	90,2	0,84	49,7			0,02960	80	
Y2E1 160 M-4	11	13,2	1460	1752	35,7	20,5	11,9	91,2	0,85	72,0			0,07470	123	
Y2E1 160 L-4	15	18,0			47,1	27,1	15,7	91,9	0,87	98,1	0,09180	153			
Y2E1 180 M-4	18,5	22,2	1470	1764	57,2	32,9	19,1	92,2	0,88	120,2	7,9	2,2	0,13900	204	
Y2E1 180 L-4	22	26,4			67,8	39,0	22,6	92,7		0,88			142,9	0,15800	215
Y2E1 200 L-4	30	36	1475	1770	91,8	52,8	30,6	93,4	0,89	194,9	7,6	0,26200	243		
Y2E1 225 S-4	37	44,4			113	64,8	37,6	93,8		0,88		239,6	0,40600	305	
Y2E1 225 M-4	45	54	1480	1776	135	77,7	45,0	94,0	0,89	291,4	7,6	0,46900	328		
Y2E1 250 M-4	55	66			164	94,3	54,7	94,5		0,89		354,9	0,66000	452	
Y2E1 280 S-4	75	90	1475	1770	223	128	74,2	95,0	0,89	485,6	7,6	1,12000	592		
Y2E1 280 M-4	90	108			266	153	88,7	95,3		582,7		1,46000	672		

Motors above the full drawn line standard in 230/400V below 400/690V



Målkitser støbejernsmotorer EFF1

Dimensions cast iron motors



B3 / B5 / B35

Byggestørrelse / Motor size	Dimensions (mm)															
	A	AA	AB	AC	AD	B	BB	C	D		E		F		G	
									2P	4.6.8P	2P	4.6.8P	2P	4.6.8P	2P	4.6.8P
80M	125	34	165	155	145	100	185	50	19j6		40		6		15,5	
90S	140	36	180	173	155	125	24	56	24j6		50		8		20	
90L									28j6		60					
100L	160	40	205	195	180	140	248	63	28j6		60		10		33	
112M	190	45	230	217	190											
132S	216	55	270	275	210	210	318	108		42k6		110		14		
132M																254
160M	279	70	355	352	280	241	349	133		55m6		18		53		
160L																318
180M	356	80	490	480	370	311	400	55m6		60m6		110		16		
180L																406
200L	457	85	550	547	400	368	435	190		65m6		75m6		18		
225S																457
225M	457	85	550	547	400	419	536	190		65m6		75m6		67,5		
250M																457
280S	457	85	550	547	400	419	536	190		65m6		75m6		67,5		
280M																457

B3 / B5 / B35

Byggestørrelse / Motor size	Dimensions (mm)															
	GD		H	HA	HC	K	L		LD	LA	LB	M	N	P	S	T
	2P	4.6.8P					2P	4.6.8P								
80M	6		80	12	170	10	345		x	12	305	165	130j6	200	4-Ø12	3,5
90S	7		90		177		385				66					
90L	7		90	177	410		88	20	360							
100L	7		100	14	12	457			105	24	397	215	180j6	250	4-Ø15	4
112M	7		112	15		468		102			22					
132S	8		132	20	15	508			116	24		433	265	230j6	300	4-Ø19
132M	8		132	20		546		131			24	473				
160M	8		160	22	19	659			116	24		549	300	250j6	350	4-Ø19
160L	8		160	22		714		116			24	604				
180M	9		180	25	24	738			168	24		628	500	450j6	550	8-Ø19
180L	9		180	25		778		168			24	668				
200L	10		200	28	24	770			168	24		660	500	450j6	550	8-Ø19
225S	x	11	225	31		19	x				103	22				
225M	10				815		845		116				705			
250M	11		250	33	24	910		168	24	770	500	450j6	550	8-Ø19	5	
280S	11	12	280	38		985				183						24
280M					11	12	280	38	1035		183	24	895			



Tabel 1 P/PN (Temp. 40° C)

Max. ambient temperature	°C	30	35	40	45	50	55	60
P/P _N	%	105	102	100	97	93	87	82

Tabel 2 P/PN (1000 mtr.)

Max. altitude	m	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	3.500	4.000
P/P _N	%	100	98	95	91	87	83	78

Tabel 3 Standard tolerancer / Standard tolerances

Specifications	Tolerances ¹⁾
Efficiency η %	- 0,15 (1- η)
Power factor $\cos \Phi$	- (1 - $\cos \Phi$)/6 min. 0,02; max. 0,07
Sliding	+ 20% (+ 30% per PN < 1 kW)
Locked rotor current I _s	+ 20%
Locked rotor torque M _s	- 15% + 25%
Max. torque M _{max}	- 10%

Tabel 4 Standarder / Standards

Description	Europe	International	(CEI/UNEL/UNI)	(DIN/VDE)	(NF)	(BS)
Nominal powers and dimensions per mounting arrangement	GENELEC HD 231	IEC 72-1	CNR-CEI UNEL 13113-71: B3 13117-71: B5 13118-71: B14	DIN 42673: B3 42677: B5, B14	NF C51 - 110: B3 120: B5, B14	BS 5000-10 BS 4999-141
Ratings and running data	EN 60034-1	IEC 34-1	CEI EN 60034-1 (CEI 2-3)	DIN VDE 0530-1	NF C51-111	BS 4999-101
Protection	EN 60034-5	IEC 34-5	CEI 2-16	DIN VDE 0530-5	NF C51-115	BS 4999-105
Cooling methods	EN 60034-6	IEC 34-6	CEI 2-7	DIN VDE 0530-6		
Mounting arrangements	EN 60034-7	IEC 34-7	CEI EN 60034-7 (CEI 2-14)	DIN IEC 34-7	NF C51-117	BS 4999-107
Sound levels	EN 60034-9	IEC 34-9	CEI EN 60034-9 (CEI 2-24)	DIN 57530-9	NF C51-119	BS 4999-112
Balancing and vibrations	EN 60034-14	IEC 34-14 ISO 2373	CEI 2-23	DIN VDE 0530-14	NF C51-111	BS 4999-142
Cylindrical Shaft-ends		ISO 775	UNI-ISO 775	DIN 748	NF E 22.051	BS 4506-70
Shaft-head threaded centre-hole			UNI 9321	DIN 332 BI2-70		
Key and keyway				DIN 6885		

Lejer / Bearings

Tabel 5 Støbejernsmotorer / Cast iron motors

Frame NO.	D-end		ND-end	
	2 poles	4.6.8. poles	2 poles	4.6.8. poles
71	6203-2RS/C3		6202-2RS/C3	
80	6205-2RS/C3		6204-2RS/C3	
90	6206-2RS/C3		6205-2RS/C3	
100	6206-2RS/C3		6206-2RS/C3	
112	6306-2RS/C3		6306-2RS/C3	
132	6308-2RS/C3		6308-2RS/C3	
160	6309-2RS/C3		6309-2RS/C3	
180	6311/C3		6311/C3	
200	6312/C3		6312/C3	
225	6312/C3	6313/C3	6312/C3	
225M1	6313/C3		6313/C3	
250	6313/C3	6314/C3	6313/CS	
280	6314/C3	6317/C3	6314/C3	
315	6317/C3	NU319 (B3)	6317/C3	6319/C3
		6319/C3 (B5)		
355	6319/C3	NU322 (B3)	6319/C3	6322/C3
		6322/C3 (B5)		
400	6322/C3	6326/C3 (≤560kW)	6322/C3	6326/C3

Tabel 6 Aluminiumsmotorer / Aluminium motors

Byggestørrelse Motor size	Lejestørrelse Bearing size		
	MS	D-end	ND-end
63	6201/2RS/C3	6201/2RS/C3	
71	6203/2RS/C3	6202/2RS/C3	
80	6205/2RS/C3	6204/2RS/C3	
90	6206/2RS/C3	6204/2RS/C3	
100	6206/2RS/C3	6206/2RS/C3	
112	6306/2RS/C3	6306/2RS/C3	
132	6308/2RS/C3	6308/2RS/C3	



Klemkasse / Terminal-box

Tabel 7 Støbejernsmotorer / Cast iron motors

Klemkassen - Terminal-box				
Byggestørrelse		Klemmer		Gevindstørrelse
Motor size		Studs		Thread size
Y2E2	poles	N	Ø	Ø
63	2...6	6	M 4	1 X M20
71	2...6	6	M 4	1 X M20
80	2...6	6	M 4	1 X M20
90	2...6	6	M 4	1 X M20
100	2...6	6	M 4	2 X M20
112	2...6	6	M 5	2 X M20
132	2...6	6	M 5	2 X M25
160	2...8	6	M 6	2 X M40
180	2...8	6	M 6	2 X M40
200	2...8	6	M 8	2 X M50
225	2...8	6	M 8	2 X M50
250	2...8	6	M 10	2 X M63
280	2...8	6	M 10	2 X M63
315	2...8	6	M 16	2 X M63
355*	2...8	6	M 16	2xM75+3xM20
400*	2...8	6	M 20	4xM80+3xM20

* Kan leveres med M63 forskruninger

* Can be delivered with M63 cable glands

Tabel 8 Aluminiumsmotorer / Aluminium motors

Klemkassen - Terminal-box				
Byggestørrelse		Klemmer		Forskruning
Motor size		Studs		Cable Gland
MS	poles	N	Ø	Ø
56	2...4	6	M4	1 x M20
63	2...6	6	M4	1 x M20
71	2...6	6	M4	1 x M20
80	2...8	6	M4	1 x M20
90	2...8	6	M4	1 x M20
100	2...8	6	M4	1 x M20
112	2...8	6	M5	2 x M20
132	2...8	6	M5	2 x M25

Olietætningsringe / Oilseals

Tabel 9 Støbejernsmotorer / Cast iron motors

Olietætningsringe - Shaft-seals			
Byggestørrelse	Poler	Akselenden	Ventilatorenden
Motor size	poles	D-side	ND-side
63	2...6	12 x 25 x 7	12 x 25 x 7
71	2...6	15 x 30 x 7	15 x 30 x 7
80	2...6	20 x 35 x 7	20 x 35 x 7
90 S -L	2...6	25 x 40 x 7	25 x 40 x 7
100 L	2...6	30 x 40 x 7	30 x 40 x 7
112 M	2...6	30 x 47 x 7	30 x 47 x 7
132 S -M	2...6	40 x 62 x 8	40 x 62 x 8
160 M	2...8	45 x 62 x 8	45 x 62 x 8
160 L	2...8	45 x 62 x 8	45 x 62 x 8
180 M - L	2...8	55 x 72 x 8	55 x 72 x 8
200 L	2...8	60 x 80 x 8	60 x 80 x 8
225 S	2	60 x 80 x 8	60 x 80 x 8
	4...8	65 x 90 x 10	60 x 80 x 8
225 M	2	60 x 80 x 8	60 x 80 x 8
	4...8	65 x 90 x 10	60 x 80 x 8
250 M	2	65 x 90 x 10	65 x 90 x 10
	4...8	70 x 90 x 10	65 x 90 x 10
280 S	2	70 x 90 x 10	70 x 90 x 10
	4...8	85 x 110 x 12	70 x 90 x 10
280 M	2	70 x 90 x 10	70 x 90 x 10
	4...8	85 x 110 x 12	70 x 90 x 10
315 S	2	85 x 110 x 12	85 x 110 x 12
	4...8	95 x 120 x 12	95 x 120 x 12
315 M	2	85 x 110 x 12	85 x 110 x 12
	4...8	95 x 120 x 12	95 x 120 x 12
315 L	2	85 x 110 x 12	85 x 110 x 12
	4...8	95 x 120 x 12	95 x 120 x 12
355 M	2	95 x 120 x 12	95 x 120 x 12
	4...8	110 x 140 x 12	110 x 140 x 12
355 L	2	95 x 120 x 12	95 x 120 x 12
	4...8	110 x 140 x 12	110 x 140 x 12
400	4...8	130 x 160 x 12	130 x 160 x 12

Tabel 10 Aluminiumsmotorer / Aluminium motors

Olietætningsringe - Shaft-seals			
Byggestørrelse	Poler	Akselenden	Ventilatorenden
Motor size	poles	D-side	ND-side
56	2...4	12 x 22 x 5	12 x 22 x 5
63	2...4	12 x 24 x 7	12 x 24 x 7
71	2...4	20 x 34 x 7	15 x 28 x 7
80	2...6	25 x 37 x 7	20 x 34 x 7
90 S -L	2...6	30 x 44 x 7	20 x 34 x 7
100 L	2...6	30 x 44 x 7	30 x 44 x 7
112 M	2...6	30 x 44 x 7	30 x 44 x 7
132 S -M	2...6	40 x 58 x 8	40 x 58 x 8

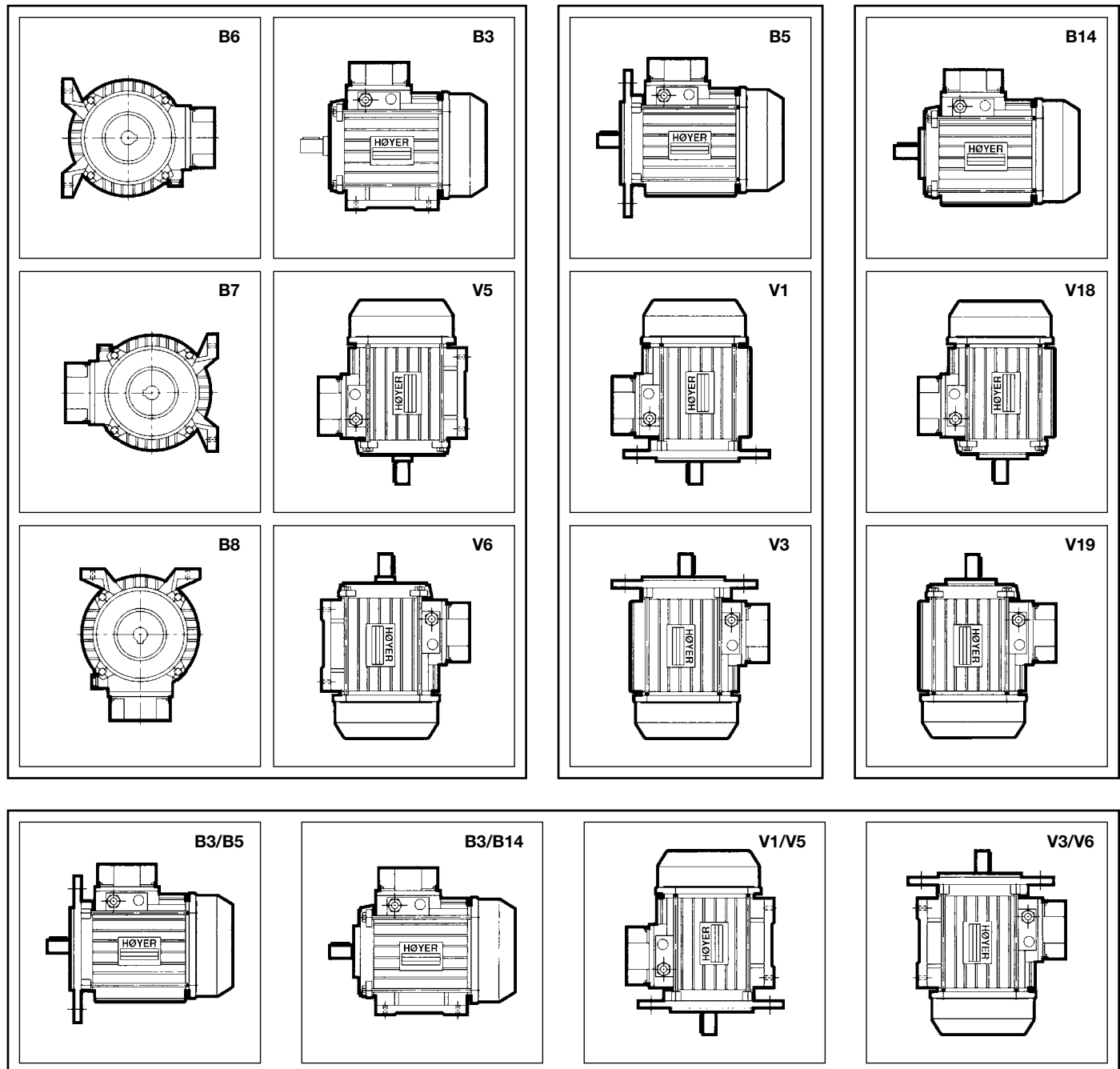


Monteringspositioner + Standard program

Mounting positions + Standard program

Tabel 11

Monteringspositioner/Mounting positions



Standard program

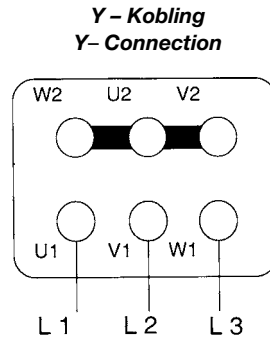
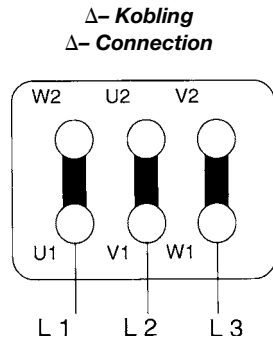
- En-fasede motorer
- Bremsmotorer
- Højfrekvens motorer
- Motorer med specielle aksler
- ATEX eksplosionssikre motorer (EEx)
- Motorer efter kundespecifikationer
- Varmeslanger til indbygning
- Klixon og PTC til indbygning

Standard program

- Single phased motors
- Brakemotors
- High frequency motors
- Motors with special shafts
- ATEX explosion-proof motors
- Motors according to customer specifications
- Heating elements for build-In
- Terminal- and PTC probes build-In

Forbindelses diagram
Trefasede motorer

Connection schemes
Three-phased motors

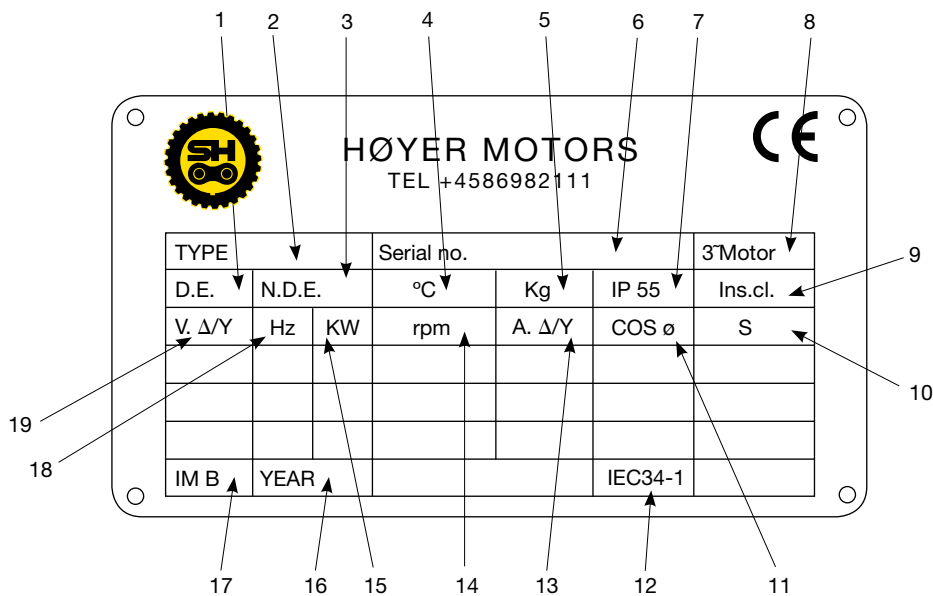


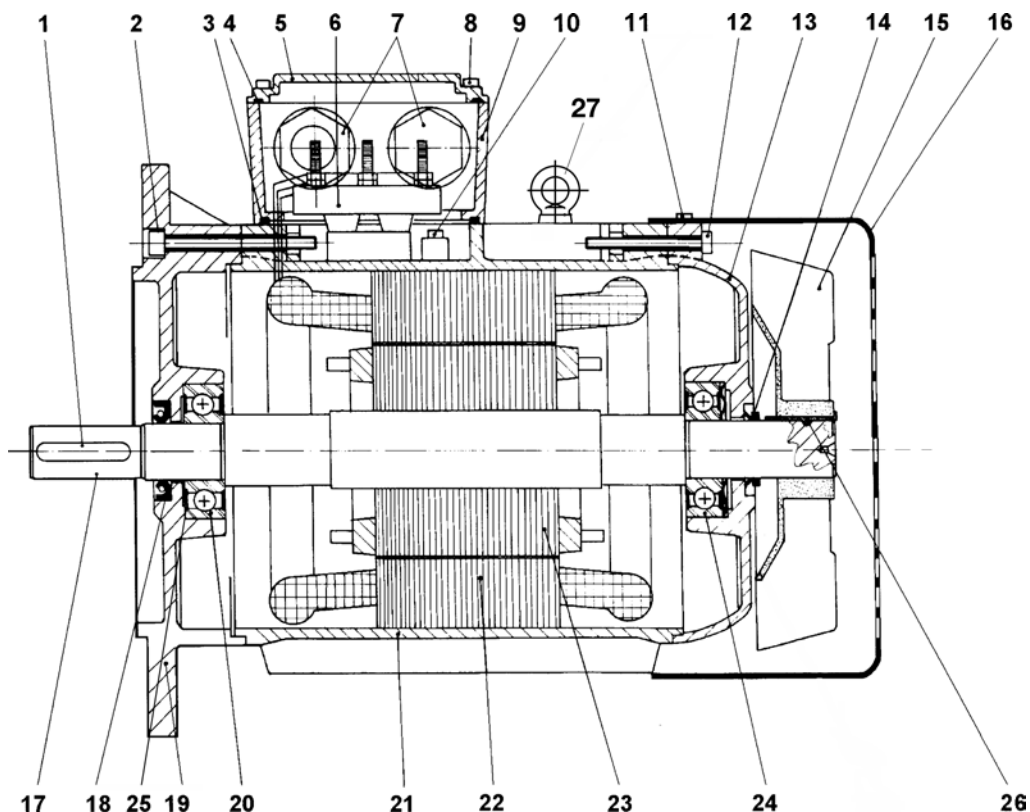
Mærkeskilt

- 1 Leje størrelse i driv ende D.E.
- 2 Motor type angiver bygge størrelse og pol antal
- 3 Leje størrelse i ventilator ende N.D.E.
- 4 Maksimal omgivelses temperatur
- 5 Vægt
- 6 Serienummer
- 7 Mekanisk beskyttelsesgrad, IP55 er standard
- 8 Angiver at det er en tre faset motor
- 9 Isolationsklasse, klasse F er standard
- 10 Driftsform, S1 (kontinuerlig drift) er standard
- 11 Cosφ
- 12 Angiver at motoren er i henhold til IEC34-1 standard
- 13 Nominel strøm
- 14 Nominel omdrejningshastighed
- 15 Nominel aksel effekt
- 16 Bygge år
- 17 Monteringsform
- 18 Nominel frekvens
- 19 Nominel spænding og tilslutningsform

Name plate

- 1 Bearing size in drive end D.E.
- 2 Motor type, specific framesize and number of poles
- 3 Bearing size in non drive end N.D.E.
- 4 Maximum ambient temperature
- 5 Weight
- 6 Serial number
- 7 Mechanical protection degree, IP55 is standard
- 8 Specifie that its a three phase motor
- 9 Insulation class, class F is standard
- 10 Duty form, S1 (continuous duty) are standard
- 11 Power factor Cosφ
- 12 Specifie that the motor are build according to IEC34-1 standard
- 13 Nominel current
- 14 Nominel RPM
- 15 Nominel shaft power
- 16 Year of production
- 17 Mounting position
- 18 Nominel frequency
- 19 Nominel voltage and connection of the phases.





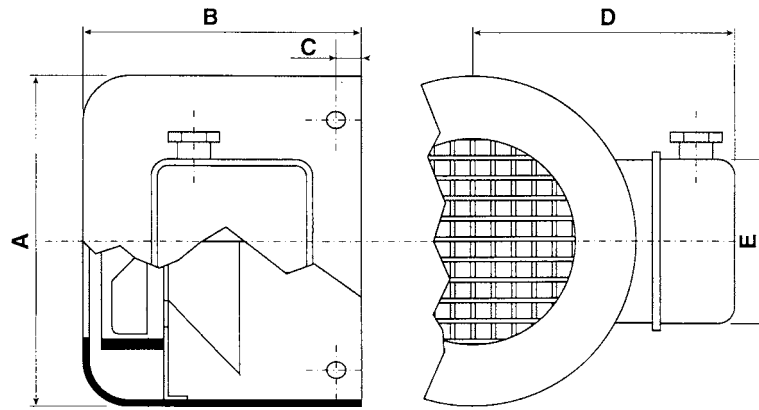
Motordele

- 1 Not
- 2 Monterings bolt
- 3 Pakning
- 4 Pakning
- 5 Klemkasse låg
- 6 Klembræt (6 / 8 terminaler)
- 7 Forskrninger
- 8 Skruer for klemkasse låg
- 9 Klemdæksel
- 10 Jordklemme
- 11 Skruer for ventilatordæksel
- 12 Monteringsbolt (ND – siden)
- 13 Lejeskjold (ND – siden)
- 14 Simmerring
- 15 Ventilatorvinge
- 16 Ventilatordæksel
- 17 Aksel
- 18 Simmerring
- 19 Flange (D - siden)
- 20 SKF leje (D – siden)
- 21 Motor huset
- 22 Stator viklingen
- 23 Rotoren
- 24 SKF leje (ND – siden)
- 25 Bølgeskive
- 26 Låsering for ventilatorvinge
- 27 Løfteøje

Motorparts

- 1 Key
- 2 Fixing screw for flange
- 3 Terminal box Gasket
- 4 Terminal box cover gasket
- 5 Terminal box cover
- 6 Complete terminal board (6 / 8 terminals)
- 7 Cable gland or Cap
- 8 Fixing screw for terminal box cover
- 9 Terminal box
- 10 Earth-terminal
- 11 Fixing screw for fancover
- 12 Fixing screw for ND shield
- 13 ND-end shield
- 14 Seal-ring
- 15 Cooling fan
- 16 Fan cover
- 17 Shaft
- 18 Seal-ring
- 19 Flange (D-end shield)
- 20 SKF bearing (D-side)
- 21 Motor housing
- 22 Windings
- 23 Rotor
- 24 SKF bearing (ND-side)
- 25 Preload washer
- 26 Snapring for fan
- 27 Eyebolt



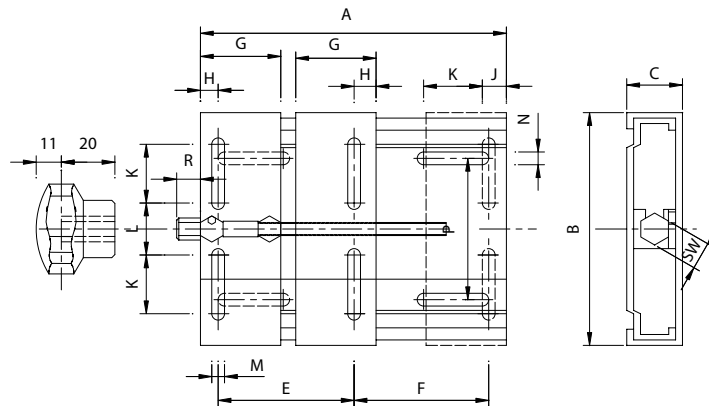


Fremmedventilation / Forced fan cooling

Type	Kapsling	Spænding	Frekvens	Effekt	Strøm	Hastighed	Luft mængde	Dimensioner				
	Sealing	Voltage	Frequency	Power	Current	Speed	Air Volume	A	B	C	D	E
	IP	(V)	Hz	(W)	(mA)	rpm	m3/h					
M63	55	1x230	50/60	15	120	2800	160	123	88	10	104	75
M71	55	1x230	50/60	15	120	2800	160	138	98	10	111	75
M80	55	1x230	50/60	15	120	2800	160	155	110	16	120	75
M90	55	1x230	50/60	42	190	2900	320	175	132	16	130	75
M100	55	1x230	50/60	42	190	2900	320	194	150	17	143	75
M112	55	1x230	50/60	42	190	2900	340	225	165	17	160	75
M132	55	1x230	50/60	120	200	2900	340	260	185	22	170	75
Y132	55	1x230	50/60	40	100	1300	780	260	185	22	170	75
Y160	55	3x400	50/60	80	200	1350	1300	315	200	26	205	63
Y160-1	55	1x230	50/60	80	400	1350	1300	315	200	26	205	63
Y180	55	3x400	50/60	80	200	1350	1300	355	230	40	225	63
Y200	55	3x400	50/60	150	500	1350	2400	400	275	45	245	63
Y225	55	3x400	50/60	200	600	1350	4200	450	305	45	270	63
Y250	55	3x400	50/60	230	700	1350	4200	500	335	55	295	63
Y280	55	3x400	50/60	320	1100	1250	5000	550	395	65	320	63
Y315	55	3x400	50/60	370	1200	1250	6200	600	420	75	350	63

Note: Str. 63 - 90 leveres som std. uden klemkasse
Str. 100 - 315 leveres som std. med klemkasse

Notes: Size 63 - 90 as standard without terminal box
Size 100 - 315 as standard with terminal box

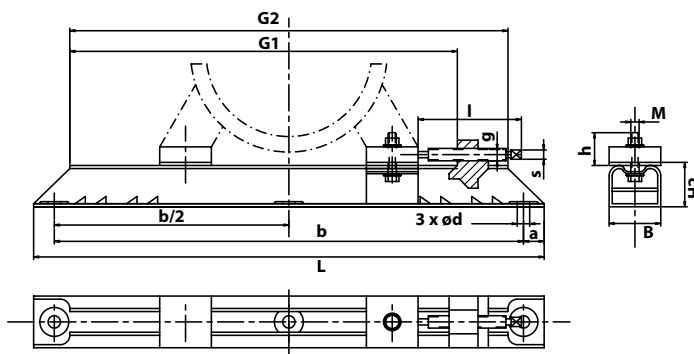


Motorslæde / Base plate

Type	Type	Materiale	Material	Byggestørrelse	Motor size	A	B	C	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	R	S	SW	Vægt	Weight
						mm																	
SM 63/80		Hot-galvanized		63-71-80		210	195	33	100	70	70	20	25	50	43	10,5	10,5	98	30	3	19	3	
SM 63/100			63-71-80-90-100		270	195	33	100	130	70	70	20	25	50	43	10,5	10,5	98	30	3	19	3	
SM 90/112			90-100-112		307	213	33	100	165	70	70	20	29	50	62	10,5	10,5	108	30	3	19	4	
SM 90/132			90-100-112-132		430	290	40	140	240	95	70	27	29	63	90	13,0	13,0	165	30	4	22	7	
SM 90/132-2			90-100-112-132		340	290	40	140	150	95	70	27	29	63	90	13,0	13,0	165	30	4	22	7	
SM 160/180			160-180		490	370	40	254	156	110	70	40	30	63	163	15,0	13,0	247	30	4	22	10	
SM 180/200			180-200		490	410	40	279	131	110	70	45	30	50	225	17,0	17,0	284	30	4	22	11	

s = tykkelsen på pladen / S = Plate thickness





Strammeskinner / Steel slide base

Byggestørrelse Motor size	Type Type	Total længde Total length L	Bredde Width B	Højde Height H2	Glide længde Slide length G1
(mm)					
Med flytbare spændklemmer / With adjustable slides					
63 / 71	312/6	312	40	28	240
80 / 90	312/8	312	40	28	240
63 / 71	375/6	375	40	28	305
80 / 90	375/8	375	40	28	305
100 / 112	375/10	375	40	28	305
80 / 90	395/8	395	50	40	302
100 / 112	395/10	395	50	40	302
80 / 90	495/8	495	50	40	405
100 / 112 / 132	495/10	495	50	40	405
160	495/12	495	50	40	405
132	530/10	530	60	50	413
160	530/12	530	60	50	413
132	630/10	630	60	50	515
160 / 180	630/12	630	60	50	515
160 / 180	686/12	686	75	60	538
200 / 225	686/16	686	75	60	538
Med påsvejste spændklemmer / with welded slides					
200 / 225	864/16	864	90	75	730
250 / 280	864/20	864	90	75	730
250 / 280	1072/20	1072	112	100	900
315	1072/24	1072	112	100	900
315 / 355	1330/24	1330	130	125	1125

Strammeskinner / Steel slide base

Byggestørrelse Motor size	G2	a	Hul afstand Bore length b	Hul Hole ød	Monteringsbolt Bolt dimensions M x h	Spændskrue Adjustable screw l x g x s	Vægt Weight (kg)
	(mm)						(kg)
Med flytbare spændklemmer / With adjustable slides							
63 / 71	262	16	280	12	M6 x 19	75 x 10 x 8	1,4
80 / 90	262	16	280	12	M8 x 27	75 x 10 x 8	1,5
63 / 71	325	16	343	12	M6 x 19	75 x 10 x 8	1,5
80 / 90	325	16	343	12	M8 x 27	75 x 10 x 8	1,6
100 / 112	325	16	343	12	M10 x 32	75 x 10 x 8	1,6
80 / 90	325	20	355	12	M8 x 28	100 x 12 x 9	3,4
100 / 112	325	20	355	12	M10 x 35	100 x 12 x 9	3,4
80 / 90	425	20	455	12	M8 x 29	100 x 12 x 9	4
100 / 112 / 132	425	20	455	12	M10 x 35	100 x 12 x 9	4
160	425	20	455	12	M12 x 49	100 x 12 x 9	4
132	442	25	480	14	M10 x 37	120 x 16 x 12	6,4
160	442	25	480	14	M12 x 49	120 x 16 x 12	6,4
132	542	25	580	14	M10 x 37	120 x 16 x 12	8,2
160 / 180	542	25	580	14	M12 x 45	120 x 16 x 12	8,2
160 / 180	575	28	630	18	M12 x 43	155 x 20 x 17	12,8
200 / 225	575	28	630	18	M16 x 62	155 x 20 x 17	12,8
Med påsvejste spændklemmer / with welded slides							
200 / 225	810	32	800	24	M18 x 60	340 x 24 x 17	16,6
250 / 280	810	32	800	24	M20 x 68	340 x 24 x 17	16,6
250 / 280	995	36	1000	30	M20 x 77	375 x 30 x 24	33,4
315	995	36	1000	30	M24 x 88	375 x 30 x 24	33,5
315 / 355	1215	40	1250	30	M24 x 95	430 x 33 x 37	56,6





SVEND HØYER A/S

Over Hadstenvej 42 · Postboks 52 · DK-8370 Hadsten

Phone: +45 86 98 21 11 · Fax: +45 86 98 17 79

Email: svendhoyer@svendhoyer.dk

www.svendhoyer.dk



Germany

Over Hadstenvej 42

Postboks 52

DK-8370 Hadsten

Phone: +49 0800 1890415

Fax: +49 0800 1815459

E-mail: svendhoyer@svendhoyer.de



Norway

Svend Høyer AS

Torvet 1

N-3256 Larvik

Phone: +47 33 18 00 11

Fax: +47 33 18 00 13

E-mail: svendhoyer@svendhoyer.no



Sweden

Svend Høyer AB

Malmövägen 18

SE-331 42 Värnamo

Phone: +46 0370-477 13

Fax: +46 0370-100 46

E-mail: svendhoyer@svendhoyer.se