



Hansa-Motoren

Niederspannungsmotoren (IE1 & IE2)

Low-Voltage Motors (IE1 & IE2)

Rund 90 Jahre Erfahrung mit Elektromotoren





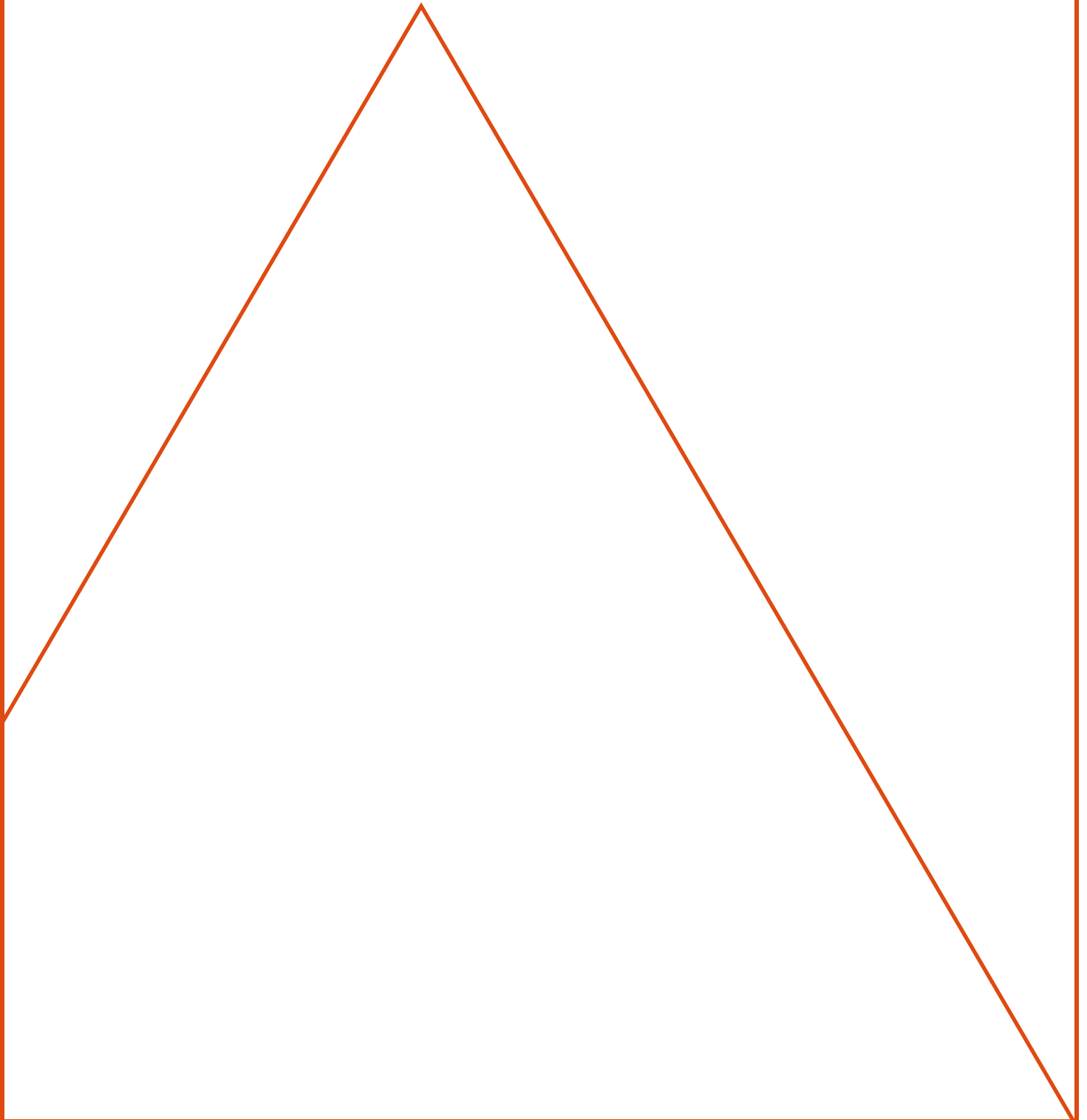
Inhalt / Topic	Seite / Page
Grundlagen / <i>Basics</i>	01
IE1/IE2 Daten / <i>IE1/IE2 Data</i>	06
Erhöhte Leistung / <i>High Output</i>	13
Polumschaltbare Motoren / <i>2-speed Motors</i>	16
Abmessungen / <i>Dimensions</i>	20





Grundlagen

Basics



**Normen / Norm****Elektrisch / electrical**

IEC	EN	Inhalt / content
IEC 60034-1	EN 60034-1	Allgemein / general
IEC 60034-8	EN 60034-8	Anschlüsse + Drehrichtung / connections + dir. of rotation
IEC 60034-12	EN 60034-12	Anlaufverhalten / starting behavior
IEC 60038	EN 60038	Spannung / electric tension

Mechanisch / mechanical

IEC	EN	Inhalt / content
IEC 60072		Abmessungen / dimensions
IEC 60034-5	EN 60034-5	Schutzart / protection class
IEC 60034-6	EN 60034-6	Kühlart / cooling
IEC 60034-7	EN 60034-7	Bauform / mounting
IEC 60034-9	EN 60034-9	Geräuschpegel / noise level
IEC 60034-14	EN 60034-14	Schwingung / vibration

Die Motoren entsprechen den folgendes ausländischen Normen :

The motors comply with the following international standards :

NF C 51	Frankreich / France	NBNC51-101	Belgien / Belgium
ÖVE M10	Österreich / Austria	CEI 2-3, V1	Italien / Italy
SS 426 0101	Schweden / Sweden	NEK-IEC 34-1	Norwegen / Norway
SEV 3009	Schweiz / Switzerland	BS 4999/5000	Großbritannien / Great Britain

Gegen Aufpreis sind die Motoren ebenfalls gemäß folgender Klassifizierungen lieferbar :

The motors are also available (with surcharge) according to the following classifications :

Germanischer Lloyd (GL)	Det Norske Veritas (DNV)
Bureau Veritas (BV)	Russisches Register / Russian register
Lloyd's Register of Shipping	American Bureau of Shipping

Konstruktion / Construction

Die Gehäuse der Motoren sind aus Alu-Druckguss oder Grauguss. Diese Ausführungen garantieren eine optimale Kühlung und sorgen für eine adäquate Selbstreinigung.

The housings are made of Aluminium or Cast Iron. This design ensures an optimal cooling and adequate self-cleaning.

Schutzart / Protection

Alle Motoren sind standardmäßig in der Schutzart IP 55 gemäß IEC 60034-5 ausgeführt. Weitere Schutzarten wie z.B. IP 23 bis hin zu IP 66 sind gegen Aufpreis lieferbar.

All motors are in standard protected in IP 55 according to IEC 60034-5. Other protection classes like IP 23 or up to IP 66 are also available (with surcharge).

Kühlung / Cooling

Die Motoren sind standardmäßig in der Kühlart IC 411 ausgeführt. Gegen Aufpreis können weitere Kühlarten angeboten werden.

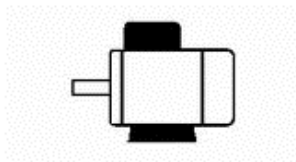
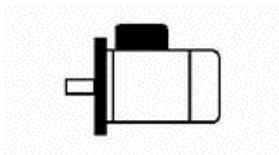
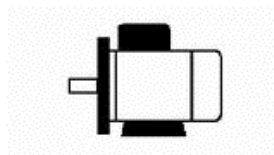
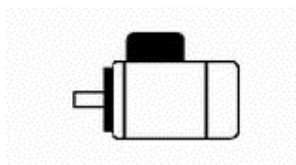
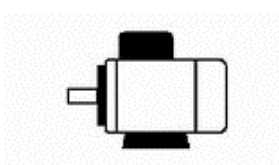
The cooling class of all motors is in standard IC 411. Other cooling classes are available (with surcharge).



Bauform / Mounting

Die Motoren sind in den folgenden Bauformen gemäß IEC 60034-7 lieferbar :

The motors are available in the following mountings according to IEC 60034-7 :

IM B3 / V5 / V6 / B6 / B7 / B8

IM B5 / V1 / V3

IM B35 / V15 / V36

IM B14 / V18 / V19

IM B34

Farbe / Colour

Die Motoren sind serienmäßig in RAL 7030 (steingrau) oder RAL 2004 (orange) lackiert. Die Lackierung ist geeignet gemäß der Klimagruppe „Moderate“ nach IEC-Publikation 721-2-1 für Innenraum- und Freiluftaufstellung.

Standard coating colour is RAL 7030 (stone grey) and RAL 2004 (orange). The coating is qualified for climate-group "moderate" according to IEC-Publication 721-2-1 for indoor- and outdoor installation.

Isolierung / Insulation

Die Motoren sind gemäß EN 60034-1 in der Wärmeklasse „F“ ausgeführt.

The motors have in standard the insulation class „F“ according to EN 60034-1.

Die nachfolgende Tabelle zeigt den Temperaturanstieg (ΔT^*) und den wärmsten Wicklungspunkt (T_{max}) :

The following chart shows the increase of temperature (ΔT^) and the hottest winding point (T_{max}) :*

Isolationsklasse / insulation class	ΔT^*	T_{max}
B	80 K	125°C
F	105 K	155°C
H	125 K	180°C

Lagerung / Bearings

Alle Motoren sind mit hochwertigen, dauergeschmierten Lagern namenhafter Hersteller ausgestattet. Die nominelle Lagerlebensdauer in waagerechter Bauform beträgt bei Kupplungsbetrieb ohne axiale Zusatzlasten mind. 40.000 h. Unter Ausnutzung der max. Belastung beträgt die Lebensdauer mind. 20.000 h. Ab der Baugröße 280 sind die Motoren mit offenen Lagern und Nachschmiereinrichtung ausgestattet. Die Nachschmierfristen sind dem Motorschild zu entnehmen. Gegen Aufpreis ist eine verstärkte Lagerung nachrüstbar.

All motors are fitted with high quality, lifetime lubricated bearings from known manufacturers. The nominal rating life of the bearings used in horizontal mounted motors without any axial load is 40.000 h. Under the use of maximal load the lifetime of the bearings is min. 20.000 h. From frame size 280 all motors have open bearings and re-greasing devices. The lubrication intervals are on the motor shield. Reinforced bearings are available with surcharge.

**Lagergrößen / Bearing sizes**

Baugröße / frame size	A-Seite / drive end		B-Seite / non-drive end	
	2-polig / 2-pole	4-8-polig / 4-8-poles	2-polig / 2-pole	4-8-polig / 4-8-poles
80		6204.ZZ.C3		6204.ZZ.C3
90		6205.ZZ.C3		6205.ZZ.C3
100		6206.ZZ.C3		6206.ZZ.C3
112		6306.ZZ.C3		6306.ZZ.C3
132		6308.ZZ.C3		6308.ZZ.C3
160		6309.ZZ.C3		6309.ZZ.C3
180		6311.ZZ.C3		6311.ZZ.C3
200		6312.ZZ.C3		6312.ZZ.C3
225		6313.ZZ.C3		6313.ZZ.C3
250		6314.ZZ.C3		6314.ZZ.C3
280	6314.C3	6314.C3	6317.C3	6314.C3
315	6317.C3	6317.C3	6319.C3	6317.C3
355	6317.C3	6322.C3	6317.C3	6322.C3
400	6317.C3	6326.C3	6317.C3	6326.C3
450	6319.C3	6328.C3	6319.C3	6328.C3
500		6330.C3		6330.C3
560		6334.C3		6334.C3

Umgebungstemperatur / Ambient temperature

Die Motoren sind für einen Betrieb bei Umgebungstemperaturen von -20°C bis +45°C ausgelegt.

The motors are construed for an ambient temperature from -20°C up to +45°C.

Nennspannung / Rated voltage

Bei 50 Hz : 230 / 400 VAC oder 400 / 690 VAC (Schaltung : Δ Dreieck / Y Stern)

At 50 Hz : 230 / 400 VAC or 400 / 690 VAC (connection : Δ Delta / Y Star)

Toleranz : +/- 10%

Tolerance : +/- 10%

Bei 60 Hz : 260 / 440 VAC oder 440 / 760 V (Schaltung : Δ Dreieck / Y Stern)

At 60 Hz : 260 / 440 VAC or 440 / 760 VAC (connection : Δ Delta / Y Star)

Toleranz : +/- 10%

Tolerance : +/- 10%

Weitere Spannungen sind auf Wunsch lieferbar.

Other voltage ranges are available with surcharge.

Nennleistung / Rated power

Die Nennleistung gilt für Dauerbetrieb „S1“ gemäß DIN EN 60034-1 bei einer Frequenz von 50Hz, einer Kühlmitteltemperatur von 40°C und einer Aufstellhöhe bis 1000 m über NN.

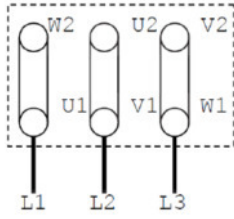
The nominal power is referred to continuous duty "S1" in accordance with DIN EN 60034-1, a frequency of 50 Hz, a coolant temperature of 40°C and an altitude up to 1000 m above sea level.



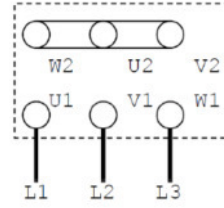


Schaltbilder / Wiring diagrams

Dreieckschaltung / delta connection

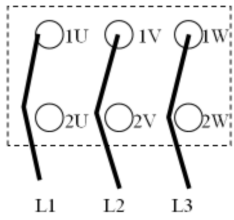


Sternschaltung / star connection

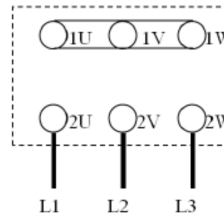


Dahlander

Niedrige Geschwindigkeit / low speed

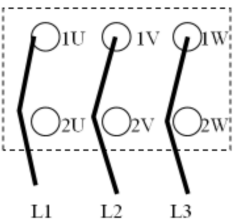


Hohe Geschwindigkeit / high speed

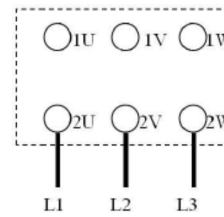


2 Wicklungen / 2 windings

Niedrige Geschwindigkeit / low speed

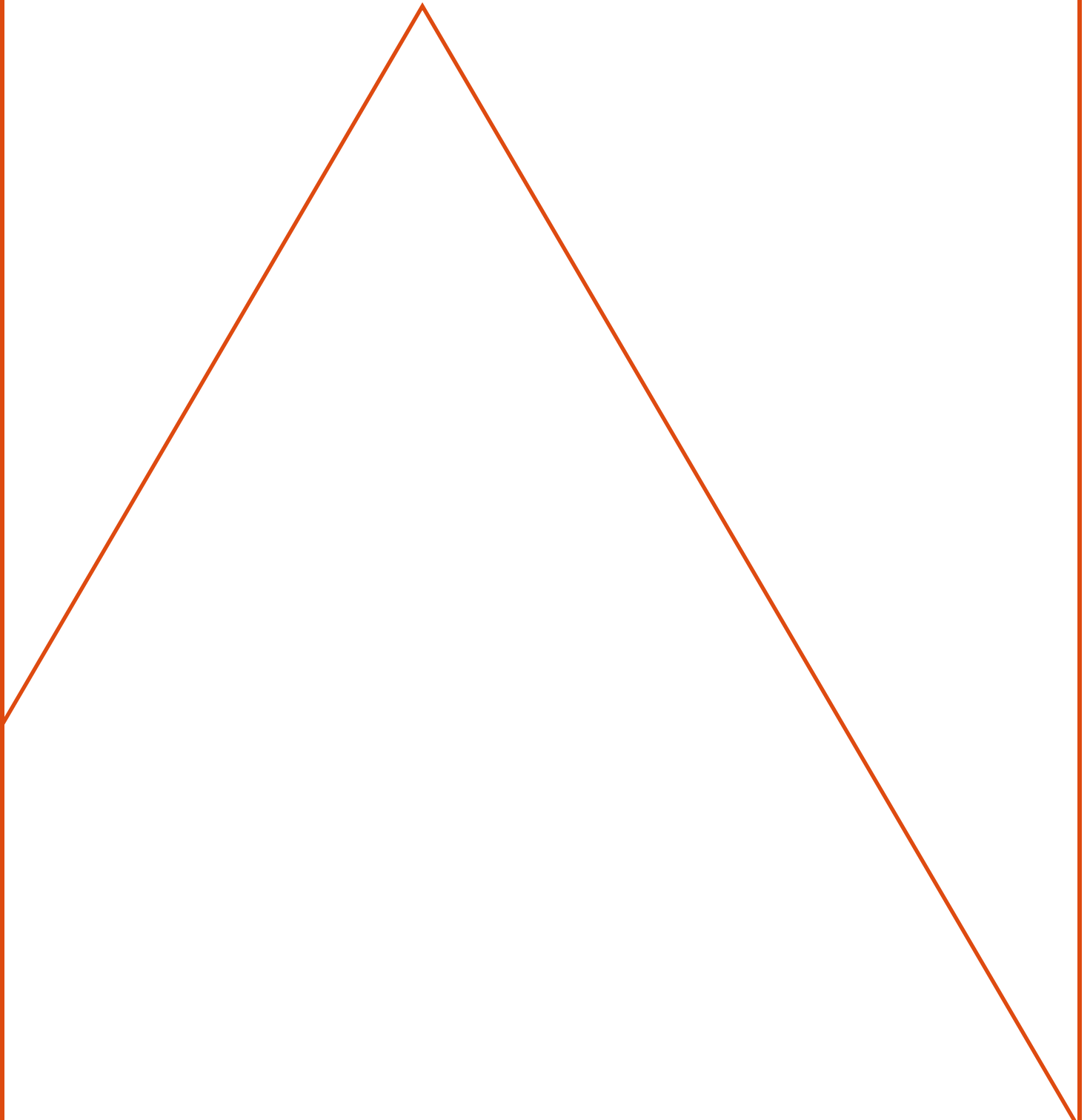


Hohe Geschwindigkeit / high speed





IE1/IE2 Daten
IE1/IE2 Data



**Alu-Druckguss-Gehäuse**

400 VAC / 50 Hz / IC 411 / IP 55 / S1

Wärmeklasse F / Umgebungstemperatur 40 °C

Aluminium housing

400 VAC / 50 Hz / IC 411 / IP 55 / S1

Insulation class F / Ambient temperature 40°C

2-polig / 2-pole

Type	Leistung <i>Power</i>	Drehzahl <i>Speed</i>	Strom <i>Current</i>	Wirkungsgrad <i>Efficiency</i>	Cos φ <i>Power factor</i>	I _A / I _N <i>Starting current</i>	M _A / M _N <i>Starting torque</i>	M _K / M _N <i>Pull out torque</i>	Gewicht <i>Weight</i>
HMK...	kW	min-1	A	%					kg
Effizienzklasse / <i>efficiency</i> IE1									
56A-02	0,09	2.800	0,3	62,0	0,77	5,2	2,1	2,2	3,6
56B-02	0,12	2.800	0,4	64,0	0,78	5,2	2,1	2,2	3,9
63A-02	0,18	2.800	0,5	66,0	0,80	5,5	2,2	2,3	4,8
63B-02	0,25	2.800	0,7	69,0	0,81	5,5	2,2	2,3	5,1
71A-02	0,37	2.800	1,0	71,0	0,81	6,1	2,2	2,3	6,0
71B-02	0,55	2.800	1,4	74,0	0,82	6,1	2,2	2,3	6,5
Effizienzklasse / <i>efficiency</i> IE2									
80A-02	0,75	2.875	1,68	77,4	0,83	5,3	2,5	3,0	12,0
80B-02	1,1	2.875	2,37	79,6	0,84	7,0	3,2	3,8	13,5
90S-02	1,5	2.890	3,16	81,3	0,84	7,1	2,7	3,5	17,5
90L-02	2,2	2.890	4,48	83,2	0,85	6,9	2,4	3,0	22,0
100L-02	3,0	2.891	5,86	84,6	0,87	8,0	3,2	4,0	29,0
112M-02	4,0	2.914	7,64	85,8	0,88	7,5	2,5	3,0	32,0
132SA-02	5,5	2.937	10,6	87,0	0,86	7,5	2,7	3,5	47,5
132SB-02	7,5	2.940	13,9	88,1	0,88	7,5	2,4	3,3	53,0

4-polig / 4-pole

Type	Leistung <i>Power</i>	Drehzahl <i>Speed</i>	Strom <i>Current</i>	Wirkungsgrad <i>Efficiency</i>	Cos φ <i>Power factor</i>	I _A / I _N <i>Starting current</i>	M _A / M _N <i>Starting torque</i>	M _K / M _N <i>Pull out torque</i>	Gewicht <i>Weight</i>
HMK...	kW	min-1	A	%					kg
Effizienzklasse / <i>efficiency</i> IE1									
56A-04	0,06	1.340	0,2	56,0	0,69	4,0	2,0	2,1	3,6
56B-04	0,09	1.340	0,3	58,0	0,70	4,0	2,0	2,1	3,9
63A-04	0,12	1.360	0,4	59,0	0,72	4,4	2,1	2,2	4,8
63B-04	0,18	1.360	0,6	62,0	0,73	4,4	2,1	2,2	5,1
71A-04	0,25	1.380	0,8	67,3	0,74	5,2	2,1	2,2	6,0
71B-04	0,37	1.380	1,1	70,0	0,75	5,2	2,1	2,2	6,3
80A-04	0,55	1.400	1,5	71,8	0,75	5,2	2,3	2,3	9,4
Effizienzklasse / <i>efficiency</i> IE2									
80B-04	0,75	1.400	1,78	79,6	0,76	5,0	2,4	2,9	14,5
90S-04	1,1	1.440	2,53	81,4	0,77	6,0	3,0	3,5	18,5
90L-04	1,5	1.445	3,39	82,8	0,77	6,8	3,2	3,8	21,0
100LA-04	2,2	1.440	4,64	84,3	0,81	7,0	3,0	3,5	31,0
100LB-04	3,0	1.440	6,18	85,5	0,82	7,0	2,6	3,3	37,0
112M-04	4,0	1.445	8,12	86,6	0,82	7,5	3,5	4,0	42,0
132S-04	5,5	1.455	10,9	87,7	0,83	6,4	2,2	2,8	52,5
132M-04	7,5	1.455	14,5	88,7	0,84	7,0	2,4	3,0	64,0





6-polig / 6-pole

Type	Leistung <i>Power</i>	Drehzahl <i>Speed</i>	Strom <i>Current</i>	Wirkungsgrad <i>Efficiency</i>	Cos φ <i>Power factor</i>	I _A / I _N <i>Starting current</i>	M _A / M _N <i>Starting torque</i>	M _K / M _N <i>Pull out torque</i>	Gewicht <i>Weight</i>
HMK...	kW	min-1	A	%					kg
Effizienzklasse / <i>efficiency</i> IE1									
71A-06	0,18	900	0,7	57,0	0,66	4,0	1,9	2,0	6,0
71B-06	0,25	900	0,9	60,0	0,68	4,0	1,9	2,0	6,3
80A-06	0,37	900	1,3	63,0	0,70	4,7	1,9	2,0	8,9
80B-06	0,55	900	1,8	66,0	0,72	4,7	1,9	2,1	10,4
Effizienzklasse / <i>efficiency</i> IE2									
90S-06	0,75	934	1,98	75,9	0,72	4,5	2,2	2,4	18,5
90L-06	1,1	945	2,82	78,1	0,72	4,5	2,4	2,6	21,0
100L-06	1,5	945	3,61	79,8	0,75	4,2	1,8	2,2	28,5
112M-06	2,2	960	5,1	81,8	0,76	4,5	2,3	2,8	33,5
132S-06	3,0	964	6,83	83,3	0,76	4,5	1,8	2,4	44,0
132MA-06	4,0	965	8,96	84,6	0,76	5,0	2,3	2,7	53,0
132MB-06	5,5	965	12,0	86,0	0,77	5,5	1,9	2,8	63,5

8-polig / 8-pole

Type	Leistung <i>Power</i>	Drehzahl <i>Speed</i>	Strom <i>Current</i>	Wirkungsgrad <i>Efficiency</i>	Cos φ <i>Power factor</i>	I _A / I _N <i>Starting current</i>	M _A / M _N <i>Starting torque</i>	M _K / M _N <i>Pull out torque</i>	Gewicht <i>Weight</i>
HMK...	kW	min-1	A	%					kg
Effizienzklasse / <i>efficiency</i> IE1									
80A-08	0,18	690	0,9	52,0	0,61	3,3	1,8	1,9	8,9
80B-08	0,25	690	1,1	54,6	0,61	3,3	1,8	1,9	10,4
90S-08	0,37	690	1,5	62,8	0,61	4,0	1,8	1,9	12,1
90L-08	0,55	690	2,2	63,5	0,61	4,0	1,8	2,0	13,7
100LA-08	0,75	700	2,4	72,1	0,67	4,0	1,8	2,0	23,0
100LB-08	1,1	700	3,3	74,0	0,69	5,0	1,8	2,0	25,1
112M-08	1,5	700	4,3	76,0	0,69	5,0	1,8	2,0	28,2
132S-08	2,2	710	5,9	76,0	0,72	6,0	1,8	2,0	40,3
132M-08	3,0	710	7,7	79,9	0,74	6,0	1,8	2,0	45,0



**Grauguss-Gehäuse**

400 VAC / 50 Hz / IC 411 / IP 55 / S1

Wärmeklasse F / Umgebungstemperatur 40 °C

Cast iron housing

400 VAC / 50 Hz / IC 411 / IP 55 / S1

Insulation class F / Ambient temperature 40°C

2-polig / 2-pole

Type	Leistung <i>Power</i>	Drehzahl <i>Speed</i>	Strom <i>Current</i>	Wirkungsgrad <i>Efficiency</i>	Cos φ <i>Power factor</i>	I _A / I _N <i>Starting current</i>	M _A / M _N <i>Starting torque</i>	M _K / M _N <i>Pull out torque</i>	Gewicht <i>Weight</i>
HMK...	kW	min-1	A	%					kg
Effizienzklasse / <i>efficiency</i> IE2									
160MA-02	11	2.930	19,9	89,4	0,89	7,6	2,2	2,9	125
160MB-02	15	2.930	26,9	90,3	0,89	7,6	2,3	3,0	140
160L-02	18,5	2.937	33,0	90,9	0,89	7,4	2,3	3,1	155
180M-02	22	2.940	39,5	91,3	0,88	7,8	2,8	3,2	190
200LA-02	30	2.950	53,4	92,0	0,88	7,8	2,6	3,0	245
200LB-02	37	2.950	64,8	92,5	0,89	7,7	2,6	3,0	260
225M-02	45	2.960	78,4	92,9	0,89	7,5	2,4	2,6	350
250M-02	55	2.965	94,5	93,2	0,90	7,1	2,3	2,8	400
280S-02	75	2.970	128	93,8	0,90	7,4	2,5	2,8	540
280M-02	90	2.970	152	94,1	0,91	7,6	2,8	2,8	590
315S-02	110	2.975	185	94,3	0,91	6,9	2,4	2,8	950
315M-02	132	2.975	221	94,6	0,91	7,1	2,6	2,9	1.010
315LA-02	160	2.975	265	94,8	0,92	7,1	2,5	2,9	1.120
315LB-02	200	2.975	330	95,0	0,92	6,9	2,5	2,8	1.150
355M-02	250	2.980	412	95,0	0,92	7,0	2,5	2,8	1.700
355LA-02	280	2.980	470	95,0	0,92	7,0	2,5	2,8	1.800
355LB-02	315	2.985	520	95,0	0,92	7,0	2,5	2,9	1.900
355LC-02	355	2.985	590	95,0	0,92	7,0	2,5	2,9	2.050
Effizienzklasse / <i>efficiency</i> IE1									
400MA-02	400	2.990	670	96,2	0,90	7,6	1,7	2,7	2.950
400MB-02	450	2.990	753	95,8	0,90	7,5	1,5	2,7	3.200
400LA-02	500	2.990	829	95,9	0,91	7,3	1,5	2,8	3.350
400LB-02	560	2.980	911	96,4	0,92	7,0	1,5	2,0	3.400
400LC-02	630	2.980	1.025	96,4	0,92	7,0	1,5	2,0	3.500
400LD-02	710	2.980	1.160	96,5	0,92	7,0	1,5	2,0	3.700
450LA-02	800	2.985	1.310	96,5	0,92	7,0	1,0	2,0	4.400
450LB-02	900	2.985	1.470	96,7	0,92	7,0	1,0	2,0	4.700
450LC-02	1.000	2.985	1.630	96,7	0,92	7,0	1,0	2,0	5.000





4-polig / 4-pole

Type	Leistung <i>Power</i>	Drehzahl <i>Speed</i>	Strom <i>Current</i>	Wirkungsgrad <i>Efficiency</i>	Cos φ <i>Power factor</i>	I _A / I _N <i>Starting current</i>	M _A / M _N <i>Starting torque</i>	M _K / M _N <i>Pull out torque</i>	Gewicht <i>Weight</i>
HMK...	kW	min-1	A	%					kg
Effizienzklasse / efficiency IE2									
160M-04	11	1.460	21,0	89,8	0,84	6,9	2,5	2,9	140
160L-04	15	1.460	28,1	90,6	0,85	7,5	2,5	3	150
180M-04	18,5	1.470	34,0	91,2	0,86	7,8	2,6	3,1	185
180L-04	22	1.470	40,2	91,6	0,86	7,5	2,6	3,1	200
200L-04	30	1.470	54,4	92,3	0,86	7,1	2,4	2,9	270
225S-04	37	1.480	66,2	92,7	0,87	7,5	2,5	2,7	310
225M-04	45	1.480	80,1	93,1	0,87	7,6	2,5	2,8	340
250M-04	55	1.480	97,5	93,5	0,87	7,3	2,6	2,7	415
280S-04	75	1.480	132	94,0	0,87	7,6	2,7	2,7	530
280M-04	90	1.480	158	94,2	0,87	7,5	2,7	2,7	630
315S-04	110	1.485	191	94,5	0,88	7,1	2,7	2,9	950
315M-04	132	1.485	228	94,7	0,88	7,3	2,7	2,9	1.040
315LA-04	160	1.485	273	94,9	0,89	7,4	3,0	3,0	1.110
315LB-04	200	1.485	341	95,1	0,89	7,6	3,0	3,0	1.230
355M-04	250	1.485	425	95,1	0,89	6,2	2,9	3,2	1.750
355LA-04	280	1.485	470	95,1	0,90	6,7	2,6	3,2	1.850
355LB-04	315	1.485	430	95,1	0,90	7,5	2,4	3,2	1.950
355LC-04	355	1.485	595	95,1	0,90	7,8	2,3	3,4	2.050
Effizienzklasse / efficiency IE1									
400MA-04	400	1.490	673	95,8	0,89	6,4	1,3	2,9	3.000
400MB-04	450	1.490	753	95,5	0,90	6,6	1,5	3,1	3.150
400LA-04	500	1.490	834	96,3	0,90	6,2	1,3	2,9	3.300
400LB-04	560	1.485	941	96,3	0,89	7,0	1,5	2,0	3.400
400LC-04	630	1.485	1.059	96,5	0,89	7,0	1,5	2,0	3.450
400LD-04	710	1.485	1.195	96,5	0,89	7,0	1,5	2,0	3.650
450LA-04	800	1.490	1.347	96,8	0,89	7,0	1,2	2,0	4.700
450LB-04	900	1.490	1.512	96,8	0,89	7,0	1,2	2,0	4.900
450LC-04	1.000	1.490	1.680	96,8	0,89	7,0	1,2	2,0	5.150
Nur in / only in 690 VAC									
500M-04	1.120	1.490	1.074	97,0	0,90	7,0	0,9	2,0	5.700
500LA-04	1.250	1.490	1.198	97,0	0,90	7,0	0,9	2,0	5.850
500LB-04	1.400	1.490	1.342	97,0	0,90	7,0	0,9	2,0	6.150





6-polig / 6-pole

Type	Leistung <i>Power</i>	Drehzahl <i>Speed</i>	Strom <i>Current</i>	Wirkungsgrad <i>Efficiency</i>	Cos φ <i>Power factor</i>	I _A / I _N <i>Starting current</i>	M _A / M _N <i>Starting torque</i>	M _K / M _N <i>Pull out torque</i>	Gewicht <i>Weight</i>
HMK...	kW	min-1	A	%					kg
Effizienzklasse / <i>efficiency</i> IE2									
160M-06	7,5	970	15,9	87,2	0,78	6,5	2,0	3,0	151
160L-06	11	970	22,9	88,7	0,78	7,5	2,4	3,3	167
180L-06	15	975	29,8	89,7	0,81	6,4	2,0	2,7	198
200LA-06	18,5	980	36,4	90,4	0,81	7,0	2,3	3,0	236
200LB-06	22	980	42,0	90,9	0,83	7,0	2,3	2,8	521
225M-06	30	980	56,2	91,7	0,84	6,5	2,2	2,7	317
250M-06	37	980	67,3	92,2	0,86	6,9	2,5	2,7	397
280S-06	45	980	81,5	92,7	0,86	7,0	2,2	2,4	513
280M-06	55	980	99,2	93,1	0,86	7,1	2,4	2,5	562
315S-06	75	985	134	93,7	0,86	7,3	2,8	3,0	933
315M-06	90	985	160	94,0	0,86	7,1	2,7	2,9	1.013
315LA-06	110	985	196	94,3	0,86	7,4	2,9	2,9	1.086
315LB-06	132	985	231	94,6	0,87	7,6	3,0	3,1	1.208
355MA-06	160	985	275	94,8	0,88	7,1	2,2	3,2	1.700
355MB-06	180	985	310	94,8	0,88	7,0	1,7	3,1	1.800
355MC-06	200	985	340	95,0	0,88	7,0	1,9	3,2	1.900
355LA-06	225	985	385	95,0	0,88	6,8	1,7	3,0	1.950
355LB-06	250	985	430	95,0	0,88	7,1	1,9	3,2	2.000
355LC-06	280	985	480	95,0	0,88	6,6	2,2	2,9	2.150
400MA-06	315	990	535	95,5	0,88	6,6	1,4	3,0	3.450
400MB-06	355	995	600	95,8	0,88	6,7	1,2	3,1	3.650
Effizienzklasse / <i>efficiency</i> IE1									
400LA-06	400	995	680	95,8	0,88	7,3	1,5	3,3	3.700
400LB-06	450	990	780	96,5	0,86	6,8	1,5	1,8	3.200
400LC-06	500	990	870	95,8	0,86	6,8	1,5	1,8	3.500
400LD-06	560	990	970	96,5	0,86	6,8	1,5	1,8	3.700
450LA-06	630	995	1.100	96,7	0,85	6,5	1,4	1,8	4.700
450LB-06	710	995	1.250	96,7	0,85	6,5	1,4	1,8	5.100
450LC-06	800	995	1.400	96,7	0,85	6,5	1,4	1,8	5.500
Nur in / <i>only in</i> 690 VAC									
500M-06	900	995	900	97,0	0,86	6,5	1,0	1,8	5.800
500LA-06	1.000	995	1.000	97,0	0,86	6,5	1,0	1,8	6.050
500LB-06	1.120	995	1.120	97,0	0,86	6,5	1,0	1,8	6.250
560M-06	1.250	995	1.250	97,0	0,86	6,5	0,8	1,8	6.900
560L-06	1.400	995	1.400	97,0	0,86	6,5	0,8	1,8	7.100





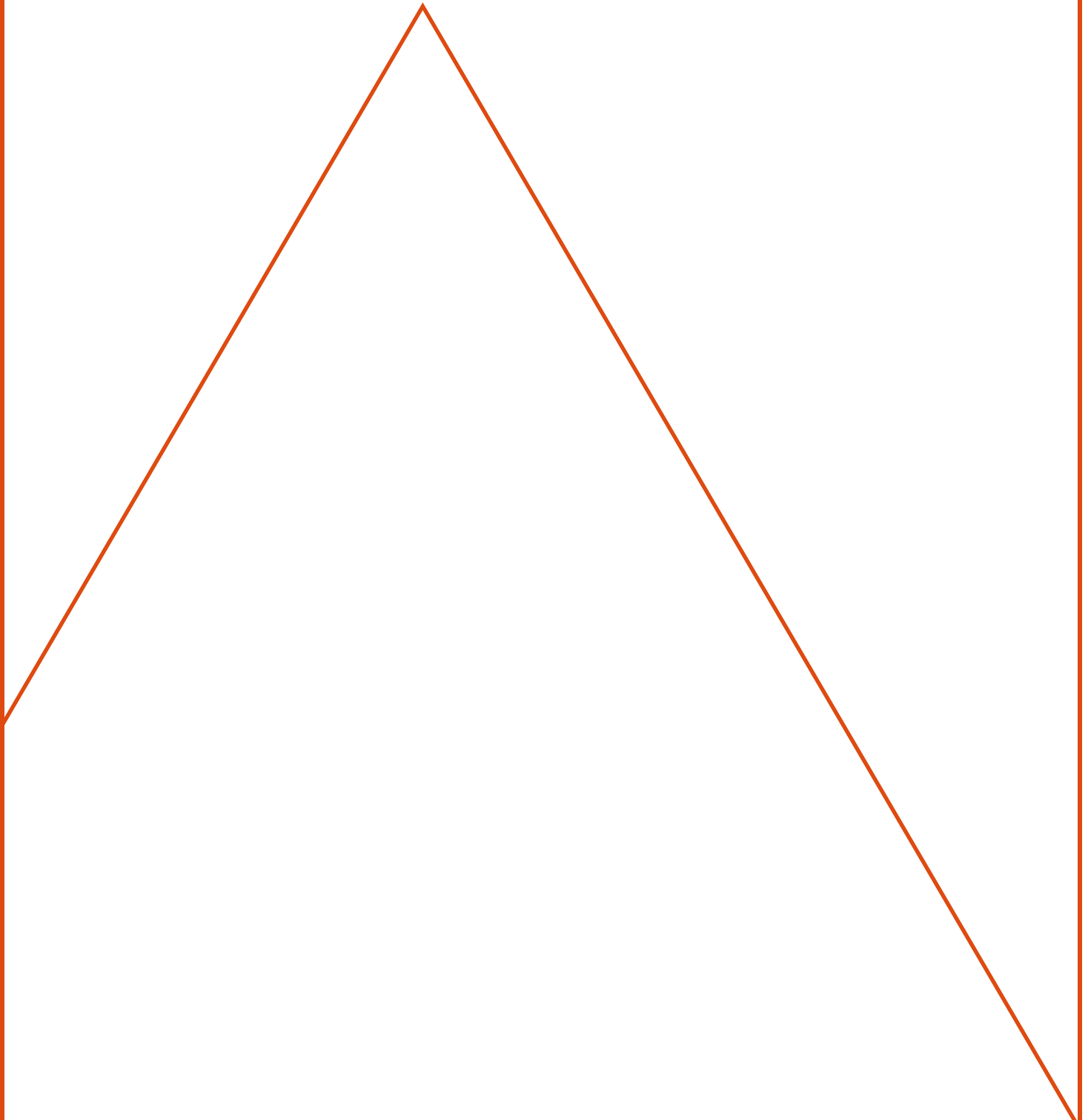
8-polig / 8-pole

Type	Leistung <i>Power</i>	Drehzahl <i>Speed</i>	Strom <i>Current</i>	Wirkungsgrad <i>Efficiency</i>	Cos φ <i>Power factor</i>	I _A / I _N <i>Starting current</i>	M _A / M _N <i>Starting torque</i>	M _K / M _N <i>Pull out torque</i>	Gewicht <i>Weight</i>
HMK...	kW	min-1	A	%					kg
Effizienzklasse / <i>efficiency</i> IE1									
160MA-08	4	720	9,8	81,0	0,73	6,0	1,9	2,0	105
160MB-08	5,5	720	12,9	83,0	0,74	6,0	2,0	2,0	115
160L-08	7,5	720	16,9	85,5	0,75	6,0	2,0	2,0	145
180L-08	11	730	23,8	87,5	0,76	6,0	2,0	2,0	160
200L-08	15	730	32,4	88,0	0,76	6,6	2,0	2,0	230
225S-08	18,5	730	39,0	90,0	0,76	6,6	1,9	2,0	245
225M-08	22	730	45,0	90,5	0,78	6,6	1,9	2,0	265
250M-08	30	735	60,8	91,0	0,79	6,6	1,9	2,0	370
280S-08	37	735	74,0	91,5	0,79	6,6	1,9	2,0	475
280M-08	45	735	89,3	92,0	0,79	6,6	1,8	2,0	540
315S-08	55	735	105	92,8	0,81	6,6	1,8	2,0	900
315M-08	75	735	143	93,0	0,81	6,6	1,8	2,0	1.000
315LA-08	90	735	169	93,8	0,82	6,6	1,8	2,0	1.060
315LB-08	110	735	206	94,0	0,82	6,4	1,8	2,0	1.150
355MA-08	132	745	239	95,0	0,84	6,6	1,9	3,1	1.800
355MB-08	160	745	283	95,3	0,86	5,6	1,6	2,7	1.900
355LA-08	180	745	322	95,0	0,85	6,0	1,7	2,9	2.000
355LB-08	200	745	375	95,2	0,81	5,9	2,1	2,5	2.050
355LC-08	225	745	426	95,6	0,80	6,0	2,2	2,5	2.250
400MA-08	250	745	474	95,5	0,80	6,9	1,4	3,4	2.900
400MB-08	280	745	512	95,7	0,83	6,5	1,3	3,3	3.000
400LA-08	315	745	560	95,8	0,85	6,5	1,3	3,2	3.100
400LB-08	355	740	671	95,8	0,80	6,0	1,5	1,8	3.350
400LC-08	400	740	756	95,5	0,80	6,0	1,5	1,8	3.450
400LD-08	450	740	849	95,6	0,80	6,0	1,5	1,8	3.800
450MA-08	500	745	942	95,8	0,80	5,6	1,2	1,8	4.750
450MB-08	560	745	1.055	95,8	0,80	5,6	1,2	1,8	5.250
450L-08	630	745	1.184	96,0	0,80	5,6	1,2	1,8	5.600
500M-08	710	745	1.322	96,0	0,81	5,6	1,0	1,8	5.750
500LA-08	800	745	1.486	96,2	0,81	5,6	1,0	1,8	5.950
500LB-08	900	745	1.671	96,2	0,81	5,6	1,0	1,8	6.150
Nur in / <i>only in</i> 690 VAC									
560M-08	1.000	745	1.071	96,5	0,81	5,6	0,8	1,8	6.850
560LA-08	1.120	745	1.195	96,8	0,81	5,6	0,8	1,8	7.050
560LB-08	1.250	745	1.331	97,0	0,81	5,6	0,8	1,8	7.350





Erhöhte Leistung
High Output



**Alu-Druckguss-Gehäuse**

400 VAC / 50 Hz / IC 411 / IP 55 / S1

Wärmeklasse F / Umgebungstemperatur 40 °C

Aluminium housing

400 VAC / 50 Hz / IC 411 / IP 55 / S1

Insulation class F / Ambient temperature 40°C

2-polig / 2-pole

Type	Leistung <i>Power</i>	Drehzahl <i>Speed</i>	Strom <i>Current</i>	Wirkungsgrad <i>Efficiency</i>	Cos φ <i>Power factor</i>	I _A / I _N <i>Starting current</i>	M _A / M _N <i>Starting torque</i>	M _K / M _N <i>Pull out torque</i>	Gewicht <i>Weight</i>
HMK...	kW	min-1	A	%					kg
71AC-02	0,75	2.825	1,8	76,0	0,82	6,1	2,2	2,3	8,0
71BC-02	1,1	2.830	2,4	77,0	0,82	6,1	2,2	2,3	9,8
80AC-02	1,5	2.840	3,4	79,2	0,83	7,0	2,2	2,3	10,8
80BC-02	2,2	2.840	4,4	82,0	0,87	7,0	2,2	2,3	13,6
90LC-02	3,0	2.880	5,9	83,0	0,87	7,5	2,2	2,3	18,0
100LC-02	4,0	2.860	7,6	85,5	0,87	7,5	2,2	2,3	25,0
112MC-02	5,5	2.900	10,7	86,5	0,88	7,5	2,2	2,3	34,0
112MD-02	7,5	2.900	14,7	87,1	0,89	7,5	2,2	2,3	39,0
132MC-02	11	2.910	20,0	88,4	0,90	7,5	2,2	2,3	49,0
132MD-02	15	2.910	26,4	89,4	0,92	7,5	2,2	2,3	56,0

4-polig / 4-pole

Type	Leistung <i>Power</i>	Drehzahl <i>Speed</i>	Strom <i>Current</i>	Wirkungsgrad <i>Efficiency</i>	Cos φ <i>Power factor</i>	I _A / I _N <i>Starting current</i>	M _A / M _N <i>Starting torque</i>	M _K / M _N <i>Pull out torque</i>	Gewicht <i>Weight</i>
HMK...	kW	min-1	A	%					kg
71AC-04	0,55	1.400	1,4	71,8	0,75	5,2	2,3	2,3	8,4
71BC-04	0,75	1.400	1,8	75,0	0,76	5,1	2,3	2,8	9,7
80AC-04	1,1	1.390	2,7	76,5	0,77	6,0	2,3	2,3	11,0
80BC-04	1,5	1.390	3,4	78,5	0,80	6,0	2,3	2,3	13,0
90LC-04	2,2	1.390	5,6	82,0	0,79	7,0	2,3	2,3	17,0
100LC-04	4,0	1.440	8,4	85,1	0,82	7,0	2,3	2,3	27,0
112MC-04	5,5	1.440	11,2	86,6	0,83	7,0	2,3	2,3	36,0
112MC-04	7,5	1.430	14,9	85,6	0,84	7,0	2,2	2,3	30,0
132MAC-04	9,0	1.450	17,9	88,2	0,84	7,0	2,2	2,3	54,0
132MBC-04	11	1.460	21,5	89,2	0,84	7,0	2,2	2,3	56,0

6-polig / 6-pole

Type	Leistung <i>Power</i>	Drehzahl <i>Speed</i>	Strom <i>Current</i>	Wirkungsgrad <i>Efficiency</i>	Cos φ <i>Power factor</i>	I _A / I _N <i>Starting current</i>	M _A / M _N <i>Starting torque</i>	M _K / M _N <i>Pull out torque</i>	Gewicht <i>Weight</i>
HMK...	kW	min-1	A	%					kg
71BC-06	0,55	875	1,7	70,0	0,68	3,8	2,3	2,9	9,9
80AC-06	0,75	885	2,2	71,0	0,70	4,2	2,0	2,4	12,0
80BC-06	1,1	880	3,0	73,5	0,72	4,5	2,1	2,5	14,0
90LC-06	1,5	910	4,0	75,0	0,73	5,3	2,3	2,6	19,0
100LC-06	2,2	935	5,5	80,0	0,75	5,5	2,4	2,9	26,0
112MAC-06	3,0	940	6,6	83,0	0,79	5,8	2,0	2,8	30,0
112MBC-06	4,0	940	8,6	84,0	0,80	5,8	2,1	3,0	35,0
112MC-06	7,5	965	16,6	84,5	0,77	6,8	2,0	3,1	58,0



**Grauguss-Gehäuse**

400 VAC / 50 Hz / IC 411 / IP 55 / S1

Wärmeklasse F / Umgebungstemperatur 40 °C

Cast iron housing

400 VAC / 50 Hz / IC 411 / IP 55 / S1

Insulation class F / Ambient temperature 40°C

2-polig / 2-pole

Type	Leistung <i>Power</i>	Drehzahl <i>Speed</i>	Strom <i>Current</i>	Wirkungsgrad <i>Efficiency</i>	Cos φ <i>Power factor</i>	I _A / I _N <i>Starting current</i>	M _A / M _N <i>Starting torque</i>	M _K / M _N <i>Pull out torque</i>	Gewicht <i>Weight</i>
HMK...	kW	min-1	A	%					kg
160LC-02	22	2.925	38,3	90,9	0,91	7,0	2,2	3,1	160
180MC-02	30	2.960	52,9	92,0	0,89	7,4	2,3	3,0	185
200LC-02	45	2.950	78,0	92,5	0,90	7,1	2,1	2,9	255
225MC-02	55	2.960	94,3	93,5	0,90	7,5	2,3	3,1	315
250MAC-02	75	2.965	129	93,0	0,90	7,3	2,2	3,2	425
250MBC-02	90	2.965	153	93,2	0,91	7,6	2,1	3,0	460
280MAC-02	110	2.965	188	93,7	0,90	7,2	2,4	3,3	565
280MBC-02	132	2.970	224	94,5	0,90	7,1	2,3	3,0	600

4-polig / 4-pole

Type	Leistung <i>Power</i>	Drehzahl <i>Speed</i>	Strom <i>Current</i>	Wirkungsgrad <i>Efficiency</i>	Cos φ <i>Power factor</i>	I _A / I _N <i>Starting current</i>	M _A / M _N <i>Starting torque</i>	M _K / M _N <i>Pull out torque</i>	Gewicht <i>Weight</i>
HMK...	kW	min-1	A	%					kg
160LC-04	18,5	1.460	33,3	90,0	0,89	7,0	2,1	2,9	150
180LC-04	30	1.465	53,8	91,8	0,88	6,8	2,0	3,0	200
200LC-04	37	1.470	66,7	92,0	0,87	6,8	2,3	3,1	245
225MC-04	55	1.480	98,1	93,0	0,87	6,7	2,3	3,0	345
250MAC-04	75	1.475	132	93,5	0,88	7,1	2,3	3,1	445
250MBC-04	90	1.480	157	94,0	0,88	6,9	2,1	2,9	475
280MAC-04	110	1.485	187	94,1	0,90	7,2	2,5	3,1	610
280MBC-04	132	1.485	224	95,4	0,89	7,5	2,6	3,2	650

6-polig / 6-pole

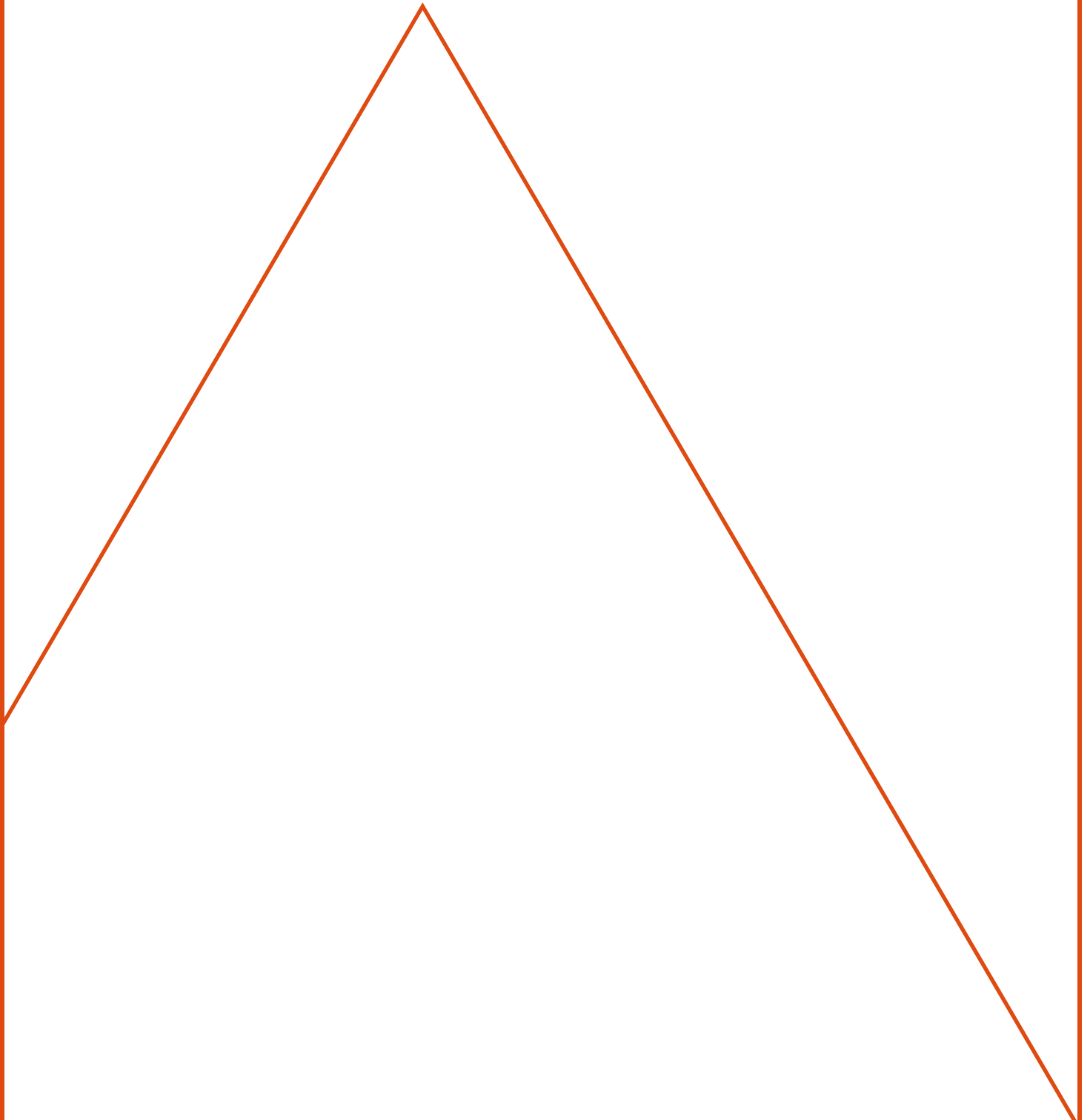
Type	Leistung <i>Power</i>	Drehzahl <i>Speed</i>	Strom <i>Current</i>	Wirkungsgrad <i>Efficiency</i>	Cos φ <i>Power factor</i>	I _A / I _N <i>Starting current</i>	M _A / M _N <i>Starting torque</i>	M _K / M _N <i>Pull out torque</i>	Gewicht <i>Weight</i>
HMK...	kW	min-1	A	%					kg
160LC-06	15	970	29,6	89,0	0,82	6,5	2,0	2,9	150
180LAC-06	18,5	970	36,6	88,0	0,83	6,5	2,3	2,8	185
180LBC-06	22	970	41,5	89,0	0,86	6,3	2,2	2,7	200
200LAC-06	30	975	57,3	90,0	0,84	6,5	2,1	2,7	245
225MC-06	37	980	69,0	92,2	0,84	6,4	2,0	2,6	310
250MAC-06	45	975	81,2	93,0	0,86	6,6	2,3	2,9	435
250MBC-06	55	985	98,1	93,0	0,87	6,3	2,1	2,7	465
280MAC-06	75	985	133	93,2	0,87	7,2	2,0	3,1	550
280MBC-06	90	985	156	93,8	0,89	7,2	2,0	3,1	585





Polumschaltbare Motoren

2-speed Motors



**Alu-Druckguss-Gehäuse**

400 VAC / 50 Hz / IC 411 / IP 55 / S1

Wärmeklasse F / Umgebungstemperatur 40 °C

Aluminium housing

400 VAC / 50 Hz / IC 411 / IP 55 / S1

Insulation class F / Ambient temperature 40°C

4/2-polig / 4/2-pole (Y/YY)

Type	Leistung <i>Power</i>	Drehzahl <i>Speed</i>	Strom <i>Current</i>	Wirkungsgrad <i>Efficiency</i>	Cos φ <i>Power factor</i>	Gewicht <i>Weight</i>
HMP...	kW	min-1	A	%		kg
80A-4/2	0,17 / 0,75	1.360 / 2.825	0,7 / 1,9	72 / 62	0,62 / 0,82	16
80B-4/2	0,25 / 0,95	1.380 / 2.825	0,9 / 2,3	74 / 66	0,65 / 0,81	18
90S-4/2	0,3 / 1,4	1.380 / 2.840	0,9 / 3,4	74 / 73	0,72 / 0,82	23
90L-4/2	0,4 / 1,9	1.380 / 2.840	1,1 / 4,3	77 / 74	0,73 / 0,86	26
100LA-4/2	0,65 / 2,5	1.400 / 2.840	1,9 / 5,3	82 / 74	0,72 / 0,87	36
100LB-4/2	0,8 / 3,1	1.400 / 2.880	2,2 / 6,4	82 / 76	0,72 / 0,87	36
112M-4/2	1,1 / 4,4	1.400 / 2.890	2,4 / 9,2	82 / 80	0,74 / 0,88	42
132S-4/2	1,4 / 5,9	1.400 / 2.900	3,5 / 11,7	83 / 82	0,74 / 0,91	68
132M-4/2	2,0 / 8,0	1.420 / 2.900	4,7 / 15,3	85 / 83	0,77 / 0,91	79

6/4-polig / 6/4-pole (Y/Y)

Type	Leistung <i>Power</i>	Drehzahl <i>Speed</i>	Strom <i>Current</i>	Wirkungsgrad <i>Efficiency</i>	Cos φ <i>Power factor</i>	Gewicht <i>Weight</i>
HMP...	kW	min-1	A	%		kg
80A-6/4	0,12 / 0,4	900 / 1.400	0,7 / 1,3	50 / 67	0,50 / 0,66	15
80B-6/4	0,18 / 0,55	900 / 1.400	1,0 / 1,6	52 / 68	0,50 / 0,72	16
90S-6/4	0,32 / 1,1	900 / 1.400	1,1 / 2,9	66 / 73	0,66 / 0,78	24
90L-6/4	0,45 / 1,4	900 / 1.400	1,4 / 3,4	70 / 75	0,66 / 0,81	26
100LA-6/4	0,7 / 2,2	910 / 1.420	2,2 / 5,2	73 / 80	0,66 / 0,79	36
100LB-6/4	0,9 / 2,5	910 / 1.420	2,9 / 6,0	74 / 81	0,67 / 0,78	36
112M-6/4	1,1 / 3,2	910 / 1.420	3,1 / 7,0	78 / 82	0,68 / 0,82	42
132S-6/4	1,5 / 4,7	940 / 1.440	4,1 / 10,0	81 / 84	0,68 / 0,83	68
132M-6/4	2,2 / 6,7	940 / 1.440	5,7 / 13,7	83 / 85	0,69 / 0,85	79

8/4-polig / 8/4-pole (Y/YY)

Type	Leistung <i>Power</i>	Drehzahl <i>Speed</i>	Strom <i>Current</i>	Wirkungsgrad <i>Efficiency</i>	Cos φ <i>Power factor</i>	Gewicht <i>Weight</i>
HMP...	kW	min-1	A	%		kg
80A-8/4	0,1 / 0,5	690 / 1.400	0,9 / 1,4	36 / 74	0,43 / 0,70	15
80B-8/4	0,15 / 0,7	690 / 1.400	1,0 / 1,8	43 / 74	0,50 / 0,77	16
90S-8/4	0,22 / 1,0	690 / 1.400	0,9 / 2,4	57 / 73	0,62 / 0,82	23
90L-8/4	0,3 / 1,3	690 / 1.400	1,2 / 3,1	60 / 75	0,63 / 0,82	26
100LA-8/4	0,55 / 2,0	690 / 1.400	2,1 / 4,7	65 / 80	0,61 / 0,80	36
100LB-8/4	0,65 / 2,4	690 / 1.400	2,4 / 5,5	66 / 80	0,61 / 0,80	36
112M-8/4	0,9 / 3,2	700 / 1.440	3,2 / 7,4	71 / 83	0,59 / 0,78	42
132S-8/4	1,1 / 4,5	700 / 1.440	3,7 / 9,7	75 / 84	0,59 / 0,82	68
132M-8/4	1,5 / 6,3	700 / 1.440	4,8 / 13,1	78 / 85	0,59 / 0,83	79



**Grauguss-Gehäuse**

400 VAC / 50 Hz / IC 411 / IP 55 / S1

Wärmeklasse F / Umgebungstemperatur 40 °C

Cast iron housing

400 VAC / 50 Hz / IC 411 / IP 55 / S1

Insulation class F / Ambient temperature 40°C

4/2-polig / 4/2-pole (Y/YY)

Type	Leistung <i>Power</i>	Drehzahl <i>Speed</i>	Strom <i>Current</i>	Wirkungsgrad <i>Efficiency</i>	Cos φ <i>Power factor</i>	Gewicht <i>Weight</i>
HMP...	kW	min-1	A	%		kg
160M-4/2	2,8 / 12,5	1.420 / 2.930	6,6 / 24,0	85 / 86	0,75 / 0,91	148
160L-4/2	3,8 / 16,5	1.420 / 2.930	8,6 / 31,0	86 / 87	0,76 / 0,91	160
180M-4/2	5,5 / 20	1.420 / 2.930	13,1 / 37,3	82 / 87	0,74 / 0,89	185
180L-4/2	6,4 / 24	1.440 / 2.940	15,7 / 44,2	82 / 88	0,72 / 0,89	200
200L-4/2	7,8 / 30	1.440 / 2.950	19,1 / 55,9	82 / 87	0,72 / 0,89	265
225S-4/2	9,5 / 37	1.460 / 2.950	23,2 / 68,9	82 / 87	0,72 / 0,89	290
225M-4/2	12 / 45	1.460 / 2.970	28,6 / 82,0	84 / 89	0,72 / 0,89	320
250M-4/2	15 / 55	1.460 / 2.970	33,9 / 99,1	85 / 90	0,75 / 0,89	425
280S-4/2	20 / 75	1.470 / 2.970	46,4 / 137	84 / 89	0,74 / 0,89	550
280M-4/2	24 / 90	1.470 / 2.970	58,1 / 166	84 / 89	0,71 / 0,88	660
315S-4/2	29 / 110	1.480 / 2.975	53,7 / 190	93 / 93	0,83 / 0,90	970
315M-4/2	35 / 132	1.485 / 2.970	68,7 / 226	94 / 93	0,78 / 0,90	1.100
315LA-4/2	40 / 145	1.480 / 2.975	73,4 / 250	95 / 94	0,83 / 0,89	1.200
315LB-4/2	50 / 180	1.480 / 2.975	90,4 / 305	95 / 94	0,84 / 0,90	1.250

6/4-polig / 6/4-pole (Y/Y)

Type	Leistung <i>Power</i>	Drehzahl <i>Speed</i>	Strom <i>Current</i>	Wirkungsgrad <i>Efficiency</i>	Cos φ <i>Power factor</i>	Gewicht <i>Weight</i>
HMP...	kW	min-1	A	%		kg
160M-6/4	3,1 / 9,5	960 / 1.460	7,9 / 19,3	83 / 87	0,69 / 0,84	148
160L-6/4	4 / 12	960 / 1.460	10,0 / 24,4	83 / 88	0,69 / 0,84	166
180M-6/4	5,1 / 15,5	970 / 1.470	11,5 / 29,0	81 / 87	0,72 / 0,84	185
180L-6/4	6,2 / 18,5	970 / 1.470	13,9 / 34,3	81 / 87	0,74 / 0,85	200
200L-6/4	8,7 / 26	970 / 1.480	19,1 / 48,2	83 / 88	0,77 / 0,85	265
225S-6/4	11 / 33	970 / 1.480	8,2 / 60,7	84 / 89	0,84 / 0,86	290
225M-6/4	13 / 39	970 / 1.480	27,3 / 71,3	85 / 90	0,85 / 0,86	320
250M-6/4	16 / 47	970 / 1.480	32,2 / 84,2	85 / 90	0,87 / 0,89	425
280S-6/4	18,5 / 55	970 / 1.480	37,3 / 99,6	85 / 90	0,86 / 0,88	550
280M-6/4	25 / 70	970 / 1.480	48,4 / 125	87 / 91	0,87 / 0,88	660
315S-6/4	34 / 95	985 / 1.480	69,0 / 167	88 / 93	0,81 / 0,88	1.000
315M-6/4	40 / 115	985 / 1.485	81,6 / 197	88 / 94	0,80 / 0,90	1.100
315LA-6/4	45 / 125	990 / 1.485	91,3 / 216	89 / 94	0,80 / 0,89	1.200
315LB-6/4	55 / 145	990 / 1.485	108 / 250	91 / 94	0,81 / 0,89	1.250



**8/4-polig / 8/4-pole (Y/YY)**

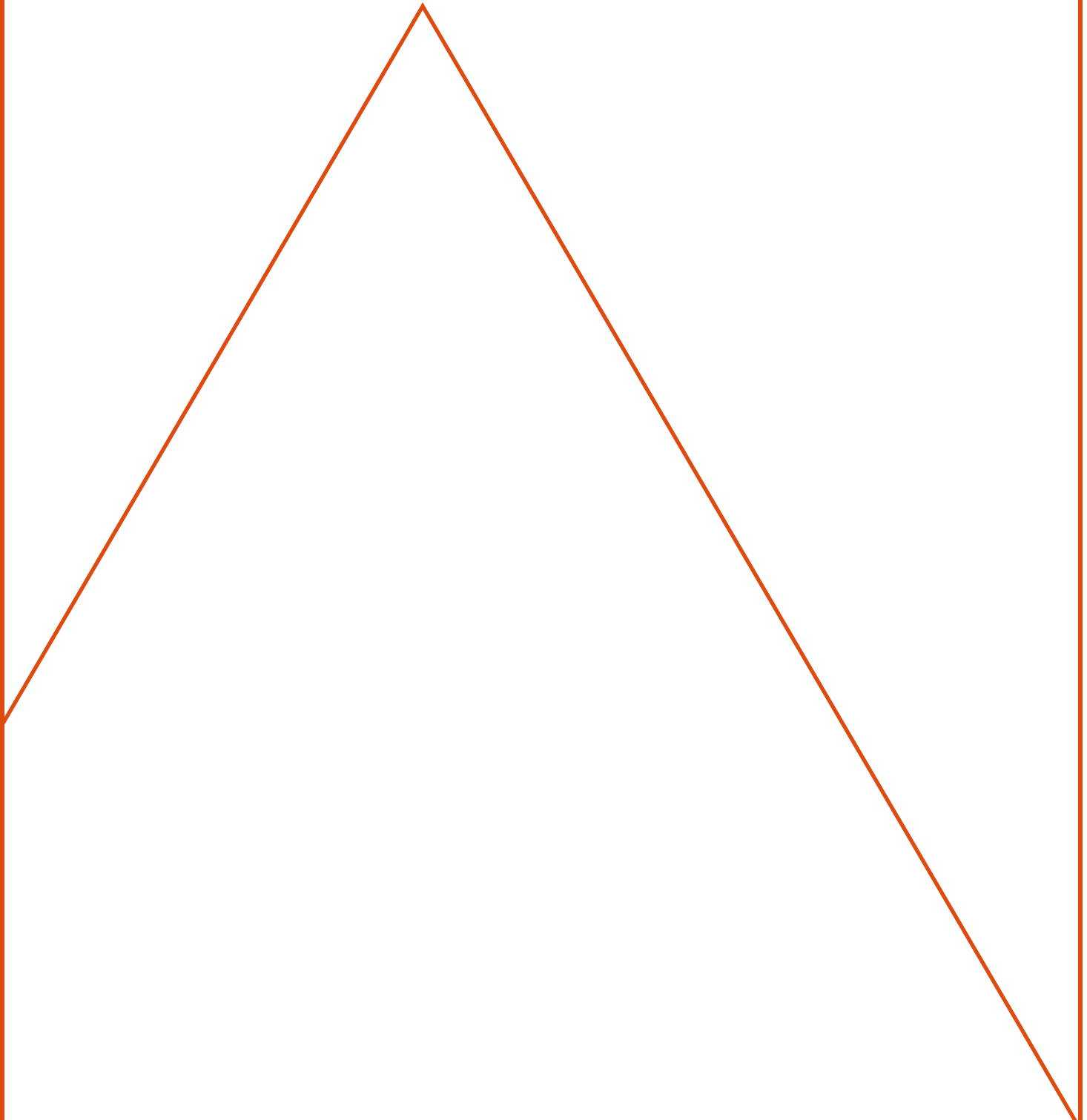
Type	Leistung <i>Power</i>	Drehzahl <i>Speed</i>	Strom <i>Current</i>	Wirkungsgrad <i>Efficiency</i>	Cos φ <i>Power factor</i>	Gewicht <i>Weight</i>
HMP...	kW	min-1	A	%		kg
160M-8/4	2 / 8,9	700 / 1.440	5,3 / 18,1	82 / 85	0,67 / 0,85	148
160L-8/4	2,7 / 12	710 / 1.460	6,9 / 23,5	84 / 86	0,67 / 0,86	160
180M-8/4	4 / 16	720 / 1.460	10,8 / 31,8	84 / 88	0,65 / 0,85	185
180L-8/4	5 / 19,5	720 / 1.470	13,3 / 38,6	85 / 89	0,66 / 0,85	200
200L-8/4	7,5 / 29	720 / 1.480	19,6 / 56,8	90 / 87	0,66 / 0,85	265
225M-8/4	9,5 / 40	720 / 1.480	25,4 / 74,6	91 / 88	0,64 / 0,88	320
250M-8/4	14,5 / 52	730 / 1.480	36,9 / 97,3	88 / 91	0,66 / 0,87	425
280S-8/4	14 / 65	730 / 1.480	41,7 / 122,7	89 / 91	0,68 / 0,87	550
280M-8/4	18,5 / 75	730 / 1.480	43,9 / 137,4	90 / 91	0,71 / 0,88	660
315S-8/4	24 / 95	740 / 1.485	54,4 / 170	91 / 92	0,70 / 0,88	930
315M-8/4	28 / 110	740 / 1.485	63,4 / 197	91 / 92	0,70 / 0,88	1.000
315LA-8/4	35 / 135	740 / 1.485	77,8 / 238	91 / 92	0,71 / 0,89	1.100
315LB-8/4	42 / 160	740 / 1.485	94,8 / 284	91 / 92	0,70 / 0,88	1.200





Abmessungen

Dimensions

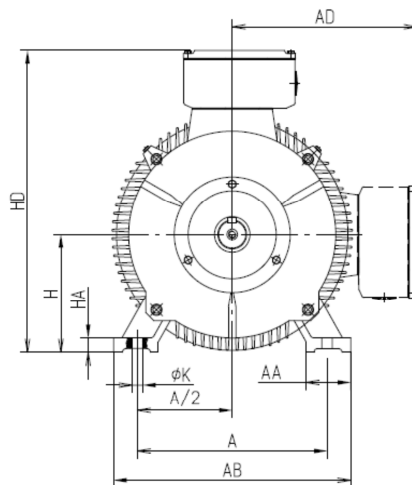
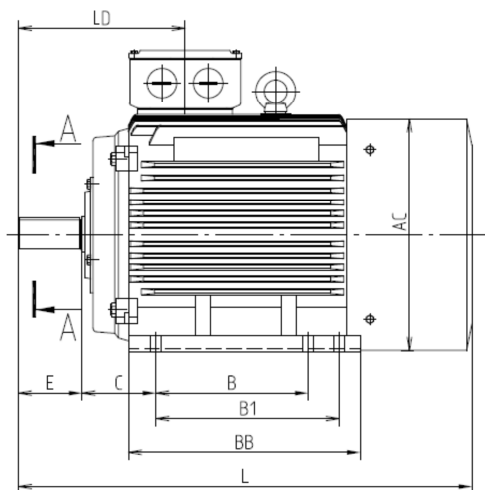




Alu-Druckguss-Gehäuse / Aluminium housing

IM B3 (HM. 56 – 132)

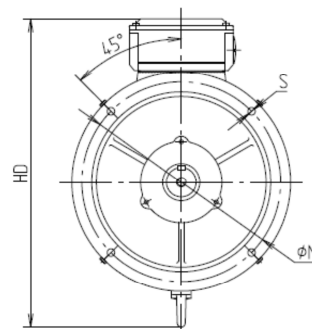
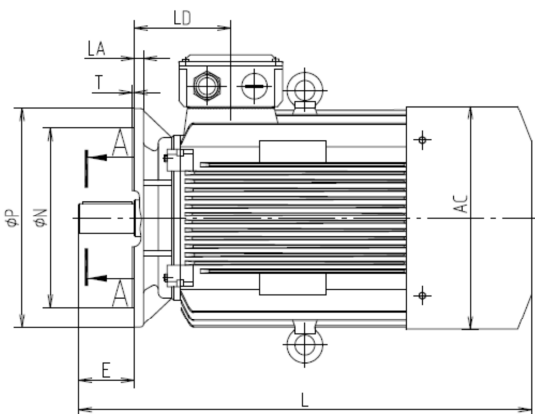
MULTIMOUNTING



IEC	A	AA	AB	AC	B	BB	C	H	HA	HD	K	L
DIN	b	N	f	g2	e	a	w1	h	c	p	s	k
56	90	23	115	108	71	88	36	56	7	156	5,8	199
63	100	24	135	121	80	100	40	63	7	174	7	217
71	112	26	150	133	90	110	45	71	8	189	7	245
80	125	35	165	148	100	125	50	80	9	214	10	287
90 S	140	40	180	162	100	125	56	90	10	230	10	315
90 L	140	40	180	162	125	150	56	90	10	230	10	340
100 L	160	40	205	187	140	172	63	100	11	260	12	385
112 M	190	41	230	210	140	180	70	112	12	290	12	400
132 S	216	52	270	248	140	190	89	132	15	338	12	483
132 M	216	52	270	248	178	225	89	132	15	338	12	510

IM B5/V1 (HM. 56 – 132)

MULTIMOUNTING



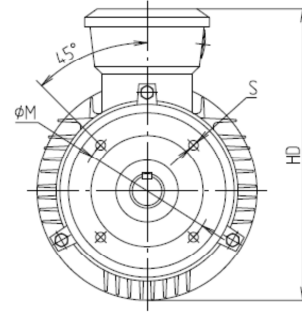
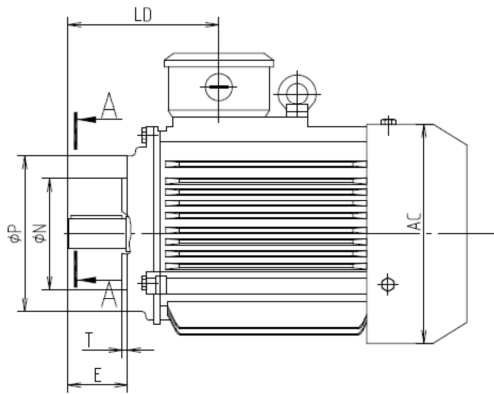
IEC	AC	L	LA	M	N	P	S	T
DIN	g2	mm	e1	b1	a1	s1	f1	g2
56	108	199	8	100	80	120	7	3
63	121	217	10	115	95	140	10	3
71	133	245	10	130	110	160	10	3,5
80	148	287	12	165	130	200	12	3,5
90 S/L	162	315	12	165	130	200	12	3,5
100 L	187	385	13	215	180	250	15	4
112 M	210	400	14	215	180	250	15	4
132 S/M	248	483	14	265	230	300	15	4





IM B14A/B (HM. 56 – 132)

MULTIMOUNTING



IM B14A						
IEC	LA	M	N	P	S	T
DIN	c1	e1	b1	a1	S1	f
56	8,5	65	50	80	M5	2,5
63	9	75	60	90	M5	2,5
71	12	85	70	105	M6	2,5
80	12	100	80	120	M6	3
90	12	115	95	140	M8	3
100	16	130	110	160	M8	3,5
112	18	130	110	160	M8	3,5
132	19	165	130	200	M10	3,5

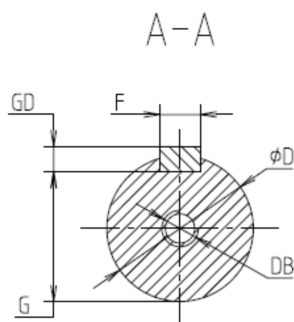
IM B14B					
LA	M	N	P	S	T
c1	e1	b1	a1	s1	f1
8,5	85	70	105	M6	2,5
9	100	80	120	M6	3
12	115	95	140	M8	3
12	130	110	160	M8	3,5
12	130	110	160	M8	3,5
16	165	130	200	M10	3,5
18	165	130	200	M10	3,5
19	215	180	250	M12	4





Wellenmaße / Shaft dimensions

(HM. 56 – 560)



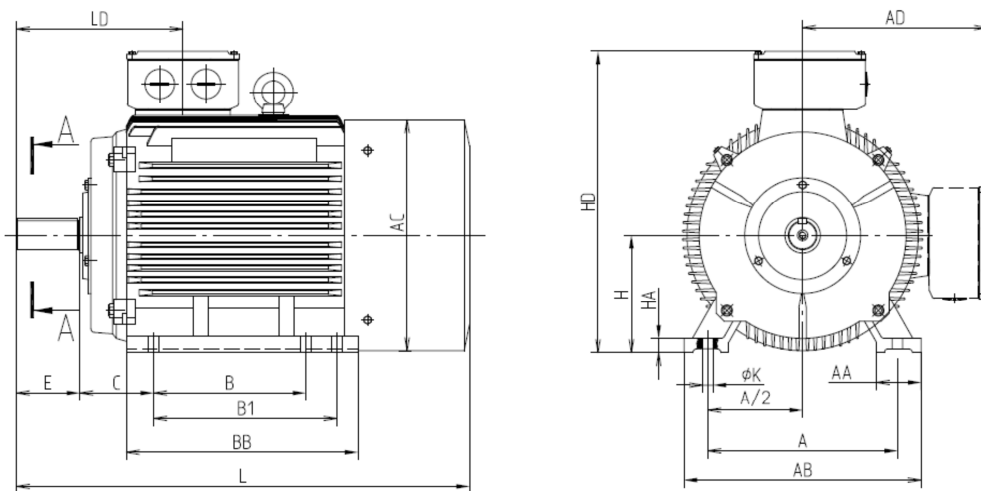
IEC	D		E		F		G		GD		DB
DIN	d		l		u		t		k		d6
56	9		20		3		7,2		3		M4
63	11		23		4		8,5		4		M4
71	14		30		5		11		5		M5
80	19		40		6		15,5		6		M6
90 S/L	24		50		8		20		7		M8
100 L	28		60		8		24		7		M10
112 M	28		60		8		24		7		M10
132 S/M	38		80		10		33		8		M12
	2 p	4-8 p	2 p	4-8 p	2 p	4-8 p	2 p	4-8 p	2 p	4-8 p	
160 M/L	42	42	110	110	12	12	37	37	8	8	M16
180 M/L	48	48	110	110	14	14	42,5	42,5	9	9	M16
200 L	55	55	110	110	16	16	49	49	10	10	M20
225 S/M	55	60	110	140	16	18	49	53	10	11	M20
250 M	60	65	140	140	18	18	53	58	11	11	M20
280 S/M	65	75	140	140	18	20	58	67,5	11	12	M20
315 S/M/L	65	80	140	170	18	22	58	71	11	14	M20
355 M/L	80	100	170	210	22	28	71	90	14	16	M20 / M24
400 M/L	80	110	170	210	22	28	71	100	14	18	M20 / M24
450 M/L	95	120	170	210	25	32	86	109			
500 M/L		140		250		36		128			
560 M/L		160		300		40		147			





Grauguss-Gehäuse / Cast iron housing

IM B3 (HM. 160 – 560)

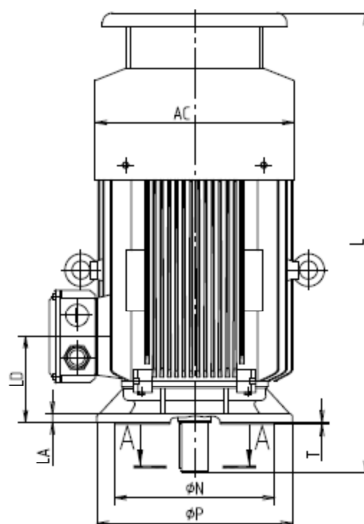
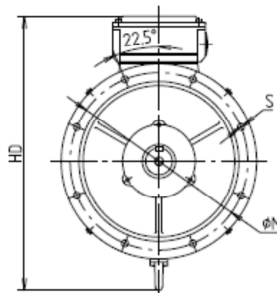
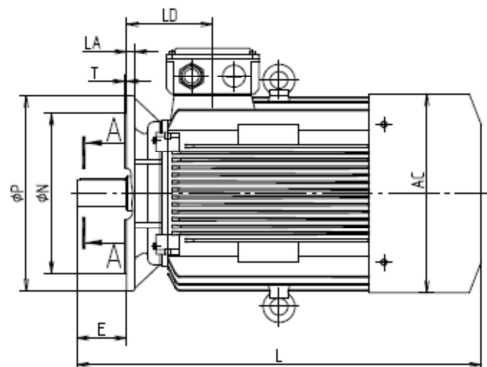


IEC	A	AA	AB	AC	B	BB	C	H	HA	HD	K	L	
DIN	b	n	f	g2	e	a	w1	h	c	p	s	2 p	4-8 p
160 M	254	65	320	312	210	260	108	160	20	422	15	-	615
160 L	254	65	320	312	254	304	108	160	20	422	15	820	670
180 M	279	70	355	354	241	311	121	180	22	458	15	-	700
180 L	279	70	355	354	279	349	121	180	22	458	15	910	740
200 L	318	70	395	396	305	370	133	200	25	525	19	985	770
225 S	356	75	435	450	286	368	149	225	28	574	19	-	815
225 M	356	75	435	450	311	395	149	225	28	574	19	820	845
250 M	406	80	490	490	349	445	168	250	30	635	24	910	910
280 S	457	85	550	550	368	485	190	280	35	693	24	985	985
280 M	457	85	550	550	419	536	190	280	35	693	24	1.035	1.035
315 S	508	120	635	620	406	570	216	315	45	810	28	1.160	1.270
315 M	508	120	635	620	457	680	216	315	45	810	28	1.190	1.300
315 L	508	120	635	620	508	680	216	315	45	810	28	1.190	1.300
355 M	610	120	730	700	500 / 560	750	254	355	52	970	28	1.555	1.595
355 L	610	120	730	700	560 / 630	750	254	355	52	970	28	1.555	1.595
400 M	686	120	810	860	710 / 800	1.100	280	400	45	1.090	35	1.850	1.925
400 L	686	120	810	860	710 / 800	1.100	280	400	45	1.090	35	1.850	1.925
450 M/L	800	225	980	1.035	900 / 1.000 / 1.120	1.495	280	450	45	1.310	35	2.360	2.400
500 M/L	900	180	1.080	1.095	1.120	1.600	315	500	65	1.365	42		2.520
560 M/L	1.000	210	1.170	1.195	1.400	1.680	355	560	76	1.480	42		2.650





IM B5/V1 (HM. 160 – 560)



IEC	LA	M	N	P	S	T	L	
DIN	c1	e1	b1	a1	s1	f1	k	
160 M	15	300	250	350	19	5	615	
160 L	15	300	250	350	19	5	670	
180 M	15	300	250	350	19	5	700	
180 L	15	300	250	350	19	5	740	
200 L	17	350	300	400	19	5	770	
							2 p	4-8 p
225 S	20	400	350	450	19	5		815
225 M	20	400	350	450	19	5	820	845
250 M	22	500	450	550	19	5	910	910
280 S	22	500	450	550	19	5	985	985
280 M	22	500	450	550	19	5	1.035	1.035
315 S	22	600	550	660	24	6	1.160	1.270
315 M/L	22	600	550	660	24	6	1.190	1.300
355 M/L	25	740	680	800	24	6	1.555	1.595
400 M/L	25	940	880	1.000	28	6	1.850	1.925
450 M/L		940	880	1.000	28	6	2.360	2.400
500 M/L		1.080	1.000	1.150	28	6		2.520
560 M/L		1.180	1.120	1.250	28	7		2.650





Hansa-Motoren

✉ Dannenkamp 26-28
22869 Schenefeld/Hamburg
Deutschland / *Germany*

☎ +49 (0)40 / 853 771 – 0
📄 +49 (0)40 / 853 771 – 33
@ info@hansa-motoren.de
🌐 www.hansa-motoren.de



Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. / *Technical modifications reserved, errors excepted.*