



CROSS+MORSE

Power Transmission Solutions



ELECTRIC MOTORS



INTRODUCTION

CHT series motors have been produced to be mounted on gearboxes and therefore they have mechanical and electrical characteristics particularly right for this use.

All our motors are IP55, insulation class F with phase separator to be used with frequency variators, in this condition they can be provided complete with forced ventilation.

The motors like the gearboxes are painted with RAL 9022 grey colour epoxy powder.



TECHNICAL CHARACTERISTICS

- **Cage rotor motors, locked with outside surface ventilation.**
- **Project, construction and test in compliance with CEI2-3, international norms IEC34-1 and principal foreign/international standard.**
- **Power-sizes in specification with IEC 72, national norms UNEL-MEC.**
- **Insulation: class F**
- **Protection: class IP55**
- **Rated power delivered on continuous: S1**
- **European directive ROHS 2002/95/CE**
- **Phase separator**
- **Volt 400/690 standard from 160 up to 355 on request for other sizes**



FUNCTION WITH A FREQUENCY OF 60

The CHT line motors can function with a frequency of 60 Hz. with differences in performances and electrical sizes as described on the table.

PLATE VOLTAGE 50 Hz	PLATE VOLTAGE 60 Hz	NOMINAL POWER	NOMINAL CURRENT	NOMINAL TORQUE	R.P.M.	STARTING CURRENT	STARTING TORQUE	MAX TORQUE
230 +/- 10%	220 +/- 5%	1	1	0.83	1.2	0.83	0.83	0.83
230 +/- 10%	230 +/- 10%	1	0.95	0.83	1.2	0.83	0.83	0.83
230 +/- 10%	254 +/- 5%	1.15	1.02	0.96	1.2	0.93	0.93	0.93
230 +/- 10%	277 +/- 5%	1.2	1	1	1.2	1	1	1
400 +/- 10%	380 +/- 5%	1	1	0.83	1.2	0.83	0.83	0.83
400 +/- 10%	400 +/- 10%	1	0.95	0.83	1.2	0.83	0.83	0.83
400 +/- 10%	440 +/- 5%	1.16	1.02	0.96	1.2	0.93	0.93	0.93
400 +/- 10%	460 +/- 10%	1.15	1	0.96	1.2	0.96	0.96	0.96
400 +/- 10%	480 +/- 5%	1.2	1	1	1.2	1	1	1



FEEDING VOLTAGE

The CHT line motors are made to be used on the European net system Volt 230/400 +/- 10% - Hz 50 and Volt 400/690 +/- 10% - Hz 50

This means that the same motor can function on the following stili existing nets:

- 220/380 Volt +/- 5%
- 230/400 Volt +/- 10%
- 240/415 Volt +/- 5%
- 380/660 Volt +/- 5%
- 400/690 Volt +/- 10%
- 415/720 Volt +/- 5%

corresponding to the requirements requested by the rules of numerous countries.



ELECTRIC MOTORS 2/4/6 POLES

IE 1

TYPE		POLES	POWER Kw	VOLTAGE V	CURRENT 400 V	TORQUE N/m	EFFICIENCY %	FACTOR COS.φ	WEIGHT Kg.
CHT 56	B2	2	0.13	230/400	0.40	0.42	62.00	0.69	3.20
CHT 56	B4	4	0.09	230/400	0.43	0.64	50.00	0.61	3.20
CHT 63	A2	2	0.18	230/400	0.55	0.63	63.00	0.75	4.00
CHT 63	B2	2	0.25	230/400	0.71	0.88	65.00	0.78	4.40
CHT 63	C2	2	0.37	230/400	1.05	1.30	65.00	0.78	4.90
CHT 63	A4	4	0.12	230/400	0.47	0.85	57.00	0.64	3.90
CHT 63	B4	4	0.18	230/400	0.70	1.27	57.00	0.65	4.50
CHT 63	C4	4	0.22	230/400	0.92	1.77	59.00	0.67	4.80
CHT 63	B6	6	0.12	230/400	0.62	1.27	45.00	0.62	4.80
CHT 71	A2	2	0.37	230/400	0.97	1.29	70.00	0.79	5.60
CHT 71	B2	2	0.55	230/400	1.42	1.90	71.00	0.79	6.10
CHT 71	A4	4	0.25	230/400	0.84	1.77	60.00	0.62	5.60
CHT 71	B4	4	0.37	230/400	1.12	2.58	65.00	0.74	6.20
CHT 71	C4	4	0.55	230/400	1.61	3.81	66.00	0.75	7.00
CHT 71	A6	6	0.18	230/400	0.70	1.95	56.00	0.66	6.00
CHT 71	B6	6	0.25	230/400	0.87	2.65	59.00	0.70	6.50
CHT 71	C6	6	0.37	230/400	1.27	3.97	61.00	0.69	7.20
CHT 80	A4	4	0.55	230/400	1.59	3.81	67.00	0.75	8.90
CHT 80	A6	6	0.37	230/400	1.23	3.93	62.00	0.70	8.20
CHT 80	B6	6	0.55	230/400	1.65	5.80	67.00	0.72	9.90

IE 2

CHT 80	A2	2	0.75	230/400	1.75	2.51	77.40	0.80	9.10
CHT 80	B2	2	1.10	230/400	2.45	3.69	80.00	0.82	10.70
CHT 80	C2	2	1.50	230/400	3.12	4.97	82.70	0.83	13.00
CHT 80	B4	4	0.75	230/400	1.79	5.04	79.60	0.76	11.20
CHT 80	C4	4	1.10	230/400	2.72	7.39	81.40	0.71	13.50
CHT 90	S2	2	1.50	230/400	3.20	4.95	81.40	0.83	13.30
CHT 90	L2	2	2.20	230/400	4.54	7.38	83.20	0.84	16.00
CHT 90	S4	4	1.10	230/400	2.50	7.37	81.40	0.78	13.90
CHT 90	L4	4	1.50	230/400	3.31	10.09	82.80	0.79	16.20
CHT 90	M4	4	2.20	230/400	5.09	14.71	84.30	0.74	20.50
CHT 90	S6	6	0.75	230/400	2.01	7.66	76.00	0.71	13.00
CHT 90	L6	6	1.10	230/400	2.82	11.23	78.10	0.72	16.30
CHT 100	LA2	2	3.00	230/400	5.88	10.05	84.60	0.87	23.00
CHT 100	LA4	4	2.20	230/400	4.83	14.70	84.30	0.78	22.70
CHT 100	LB4	4	3.00	230/400	6.33	20.00	85.50	0.80	26.50
CHT 100	LA6	6	1.50	230/400	3.71	15.20	80.00	0.73	22.00
CHT 112	M2	2	4.00	230/400	7.56	13.13	86.00	0.89	27.00
CHT 112	M4	4	4.00	230/400	8.23	26.60	86.60	0.81	32.50
CHT 112	L4	4	5.50	230/400	11.25	36.57	87.90	0.80	39.00
CHT 112	M6	6	2.20	230/400	5.17	22.30	81.80	0.75	29.50
CHT 132	SA2	2	5.50	230/400	10.25	18.00	87.20	0.89	40.20
CHT 132	SB2	2	7.50	230/400	13.80	24.47	88.10	0.89	45.00
CHT 132	S4	4	5.50	230/400	11.00	36.22	87.90	0.83	44.00
CHT 132	M4	4	7.50	230/400	14.50	50.00	88.70	0.84	53.50
CHT 132	M6	6	4.00	230/400	8.86	40.42	84.60	0.77	45.00
CHT 132	S6	6	3.00	230/400	6.84	30.48	83.30	0.76	36.10



IE 3

IE 3 EFFICIENCY MOTORS

From January 2017, the third phase of the regulation (CE) n° 640/2009 came into force, therefore, starting from this date, the electric motors sold in the European Economic Market at 2, 4 and 6 poles with power included between KW 0,75 and KW 375 Kw must have minimum efficiency IE3, alternatively IE2, if supplied with inverter or destined for countries not belonging to the aforementioned market.

With the entry into force of the third phase, it will be the responsibility of the purchaser to make sure that the IE2 motors, which are included in the regulations, are used as indicated above.

TYPE	POLES	POWER Kw	VOLTAGE V	CURRENT 400 V	TORQUE N/m	EFFICIENCY %	FACTOR COS.φ	WEIGHT Kg.
CHT 80 A2	2	0.75	230/400	1.66	2.51	80.7	0.81	8.5/8.4
CHT 80 B2	2	1.1	230/400	2.31	3.69	82.7	0.83	10.3/10.2
CHT 90 S2	2	1.5	230/400	3.14	5.02	84.2	0.82	14.4/14.3
CHT 90 L2	2	2.2	230/400	4.51	7.38	85.9	0.82	16.3/16.1
CHT 100 LA2	2	3	230/400	5.59	10.05	87.1	0.89	24.1/24.0
CHT 112 M2	2	4	230/400	7.2	13.13	88.1	0.91	30.2/30.1
CHT 132 SA2	2	5.5	230/400	10	18.08	89.2	0.89	44.2/44.00
CHT 132 SB2	2	7.5	230/400	13.4	24.61	90.1	0.90	52.0/52.8
CHT 80 B4	4	0.75	230/400	1.9	5.04	82.2	0.69	12.1/11.3
CHT 90 S4	4	1.1	230/400	2.59	7.37	84.1	0.73	15.0/15.0
CHT 90 L4	4	1.5	230/400	3.43	10.09	85.3	0.74	18.0/18.0
CHT 100 LA4	4	2.2	230/400	4.58	14.69	86.7	0.80	23.5/23.0
CHT 100 LB4	4	3	230/400	6.33	20.03	87.7	0.78	28.2/28.0
CHT 112 M4	4	4	230/400	7.95	26.62	88.6	0.82	32.3/32.0
CHT 132 S4	4	5.5	230/400	10.5	36.73	89.6	0.84	48.0/47.5
CHT 132 M4	4	7.5	230/400	14.3	50.08	90.4	0.84	58.2/58.0
CHT 90 S6	6	0.75	230/400	2.05	7.66	78.9	0.67	14.1/14.0
CHT 10 L6	6	1.1	230/400	2.93	11.23	81.0	0.67	17.8/16.2
CHT 100 LA6	6	1.5	230/400	3.75	15.24	82.5	0.70	22.2/22.0
CHT 112 M6	6	2.2	230/400	5.54	22.35	84.3	0.68	27.0/26.0
CHT 132 S6	6	3	230/400	6.84	30.48	86.8	0.74	40.0/39.0
CHT 132 MA6	6	4	230/400	8.99	40.42	86.8	0.74	47.5/47.2
CHT 132 MB6	6	5.5	230/400	12.7	55.58	88.0	0.71	55.4/54.0

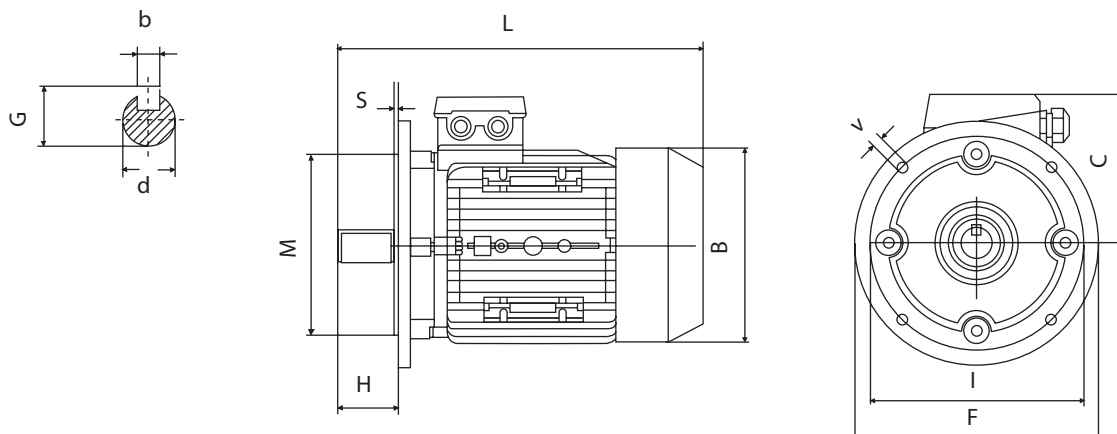
* Volt 400/690 standard from 160 up to 355 on request for other sizes.

* **SIEMENS** motor available on request

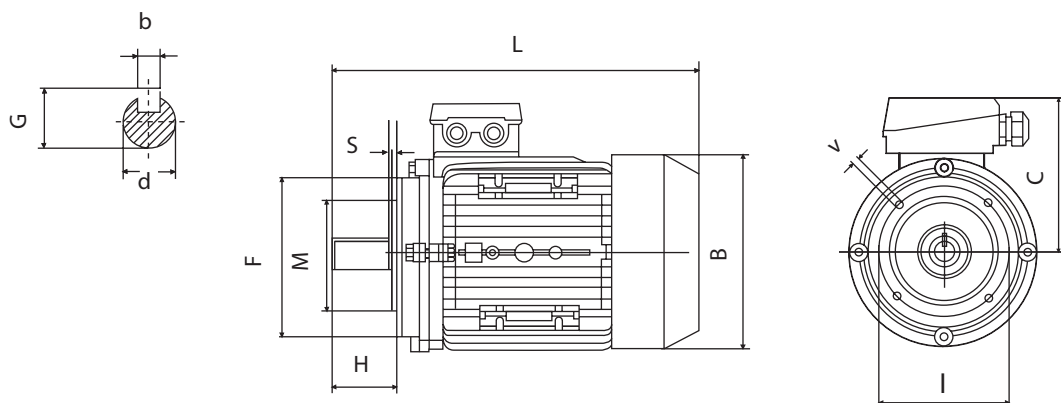
* **MGM** brake motor available on request



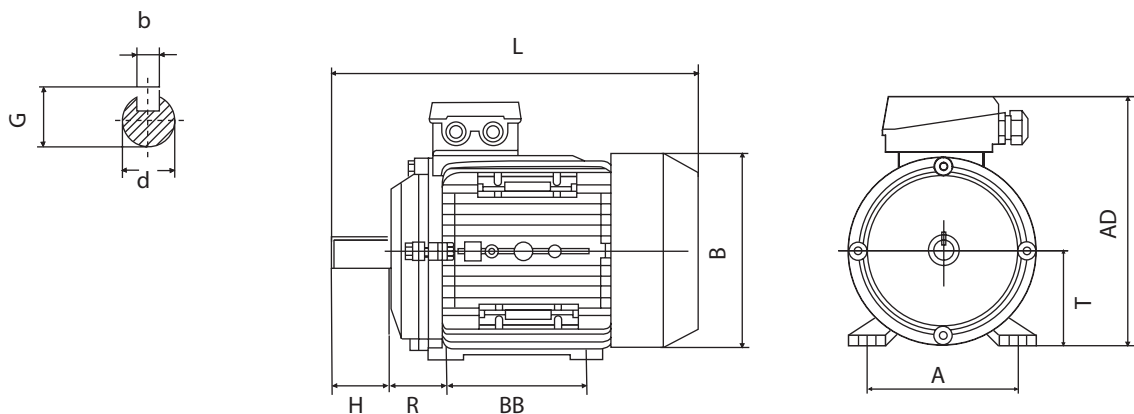
B5



B14



B3





ELECTRIC MOTORS THREE-PHASE - DIMENSIONS

TYPE	MOUNTING DIMENSIONS (mm)															DIMENSIONS						
	B5				B14					B3												
	d	H	b	G	I	M	F	V	S	I	M	F	V	S	R	BB	A	T	AD	B	C	L
56	9	20	3	10.2	100	80	120	7	3.0	65	50	80	M5	2.5	36	71	90	56	156	110	100	195
63	11	23	4	12.5	115	95	140	10	3.0	75	60	90	M5	2.5	40	80	100	63	173	123	110	215
71	14	30	5	16	130	110	160	10	3.5	85	70	105	M6	2.5	45	90	112	71	188	138	117	255
80	19	40	6	21.5	165	130	200	12	3.5	100	80	120	M6	3.0	50	100	125	80	217	155	137	290
90S	24	50	8	27	165	130	200	12	3.5	115	95	140	M8	3.0	56	100	140	90	235	176	145	310
90L/90LL	24	50	8	27	165	130	200	12	3.5	115	95	140	M8	3.0	56	125	140	90	235	176	145	335
100L	28	60	8	31	215	180	250	15	4.0	130	110	160	M8	3.5	63	140	160	100	252	197	152	386
112M	28	60	8	31	215	180	250	15	4.0	130	110	160	M8	3.5	70	140	190	112	292	220	180	395
132S	38	80	10	41	265	230	300	15	4.0	165	130	200	M10	4.0	89	140	216	132	325	257	195	436
132M	38	80	10	41	265	230	300	15	4.0	165	130	200	M10	4.0	89	178	216	132	325	257	195	475

The dimensions are indicative.



IE 1 ALUMINUM

Δ/Y 230/400V-50Hz (£112) Δ 400V-50Hz (≥ 132)

1. Cl.F - IP55 - IC411

Duty S1 ($P_N < 0,75\text{kW}$) - **S3** 70% ($P_N \geq 0,75\text{kW}$)

Aluminum casing

Efficiency IE1 (IEC60034-30, IEC60034-2-1)

2 POLES 3000 min⁻¹

P_N [kW]	Motor	Poles	n_N [min ⁻¹]	M_N [Nm]	I_N [A]	COS φ	η 100%	M_s/M_N	M_{max}/M_N	I_s/I_N	J_0 [kg m ²]	W [kg]
11	CHT 132 MC	2	2800	37,5	20,5	0,88	88,0	2,0	2,2	7,0	0,017	65
11	CHT 160 M	2	2800	37,5	20,4	0,88	88,4	2,0	2,3	7,0	0,038	104
15	CHT 160 L	2	2800	51,2	27,5	0,88	89,4	2,0	2,3	7,0	0,045	116
18,5	CHT 160 LB	2	2800	63,1	33,3	0,89	90,0	2,0	2,2	7,0	0,055	130

4 POLES 1500 min⁻¹

P_N [kW]	Motor	Poles	n_N [min ⁻¹]	M_N [Nm]	I_N [A]	COS φ	η 100%	M_s/M_N	M_{max}/M_N	I_s/I_N	J_0 [kg m ²]	W [kg]
11	CHT 132 MC	4	1440	73,0	21,5	0,84	88,0	2,2	2,3	7,0	0,044	80
11	CHT 160 M	4	1440	73,0	21,4	0,84	88,4	2,2	2,3	7,0	0,075	107
15	CHT 160 L	4	1440	99,5	28,8	0,84	89,4	2,2	2,3	7,0	0,092	128

6 POLES 1000 min⁻¹

P_N [kW]	Motor	Poles	n_N [min ⁻¹]	M_N [Nm]	I_N [A]	COS φ	η 100%	M_s/M_N	M_{max}/M_N	I_s/I_N	J_0 [kg m ²]	W [kg]
5,5	CHT 132 MB	6	960	54,7	11,9	0,78	85,3	2,0	2,2	6,5	0,046	64
7,5	CHT 160 M	6	940	76,2	16,1	0,78	86,0	2,0	2,0	6,5	0,088	108
11	CHT 160 L	6	940	111,8	23,4	0,78	87,0	2,0	2,0	6,5	0,116	126



ELECTRIC MOTORS 2/4/6 POLES IE1 CAST IRON

IE 1 CAST IRON

Δ/Y 400/690 V-50Hz

1. Cl.F - IP54 - IC411

Duty S3 70%

Cast iron casing

Efficiency IE1 (IEC60034-30, IEC60034-2-1)

2 POLES 3000 min⁻¹

P _N [kW]	Motor	Poles	n _N [min ⁻¹]	M _N [Nm]	I _N [A]	COS φ	η 100%	M _s /M _N	M _{max} /M _N	I _s /I _N	J ₀ [kg m ²]	W [kg]
22	CHT 180 M	2	2940	71	39	0,90	89,9	2,1	2,3	7,0	0,075	165
30	CHT 200 LA	2	2950	97	53	0,90	90,7	2,0	2,5	6,9	0,12	218
37	CHT 200 LB	2	2950	120	65	0,90	91,2	2,0	2,4	7,2	0,14	230
45	CHT 225 M	2	2960	145	79	0,90	91,7	2,2	2,4	7,3	0,23	280
55	CHT 250 M	2	2965	177	96	0,90	92,1	2,0	2,3	7,1	0,31	365
75	CHT 280 S	2	2970	241	130	0,90	92,7	2,2	2,4	7,3	0,58	495
90	CHT 280 M	2	2970	289	153	0,91	93,0	2,0	2,3	7,0	0,68	565
110	CHT 315 S	2	2975	353	187	0,91	93,3	1,9	2,3	7,1	1,18	840
132	CHT 315 M	2	2975	424	224	0,91	93,5	1,8	2,3	6,6	1,82	980
160	CHT 315 LA	2	2975	514	268	0,92	93,8	1,9	2,3	6,7	2,08	1055
200	CHT 315 LB	2	2975	642	334	0,92	94,0	1,8	2,3	7,0	2,38	1110

4 POLES 1500 min⁻¹

P _N [kW]	Motor	Poles	n _N [min ⁻¹]	M _N [Nm]	I _N [A]	COS φ	η 100%	M _s /M _N	M _{max} /M _N	I _s /I _N	J ₀ [kg m ²]	W [kg]
18,5	CHT 180 M	4	1460	121	35	0,86	89,9	2,1	2,8	6,7	0,14	164
22	CHT 180 L	4	1470	143	41	0,86	89,9	2,2	3,0	7,5	0,16	182
30	CHT 200 L	4	1470	195	56	0,86	90,7	2,3	2,5	6,6	0,26	244
37	CHT 225 S	4	1470	240	67	0,87	91,2	2,3	2,6	7,2	0,41	258
45	CHT 225 M	4	1475	291	81	0,87	91,7	2,2	2,4	7,0	0,47	290
55	CHT 250 M	4	1475	356	99	0,87	92,1	2,3	2,6	7,1	0,66	388
75	CHT 280 S	4	1480	484	134	0,87	92,7	2,3	2,5	6,6	1,12	510
90	CHT 280 M	4	1480	581	161	0,87	93,0	2,2	2,4	6,2	1,46	606
110	CHT 315 S	4	1480	710	193	0,88	93,3	2,2	2,4	7,0	3,11	910
132	CHT 315 M	4	1480	852	232	0,88	93,5	2,2	2,5	6,8	3,62	985
160	CHT 315 LA	4	1480	1032	277	0,89	93,8	2,1	2,4	6,6	4,13	1056
200	CHT 315 LB	4	1480	1291	345	0,89	94,0	2,2	2,4	6,9	4,73	1128

6 POLES 1000 min⁻¹

P _N [kW]	Motor	Poles	n _N [min ⁻¹]	M _N [Nm]	I _N [A]	COS φ	η 100%	M _s /M _N	M _{max} /M _N	I _s /I _N	J ₀ [kg m ²]	W [kg]
15	CHT 180 L	6	970	148	31	0,81	87,7	2,1	2,2	6,9	0,16	178
18,5	CHT 200 LA	6	980	180	37	0,81	88,6	2,1	2,2	6,7	0,26	210
22	CHT 200 LB	6	980	214	43	0,83	89,2	2,1	2,2	6,6	0,28	227
30	CHT 225 M	6	980	292	57	0,84	90,2	2,0	2,1	6,7	0,47	265
37	CHT 250 M	6	980	361	68	0,86	90,8	2,1	2,2	6,9	0,66	370
45	CHT 280 S	6	980	439	83	0,86	91,4	2,1	2,2	6,5	1,12	490
55	CHT 280 M	6	980	536	100	0,86	91,9	2,0	2,1	6,6	1,46	540
75	CHT 315 S	6	985	727	136	0,86	92,6	2,0	2,3	6,8	3,11	800
90	CHT 315 M	6	985	873	163	0,86	92,9	2,1	2,2	6,7	3,62	920
110	CHT 315 LA	6	985	1066	198	0,86	93,3	2,0	2,1	6,6	4,13	960
132	CHT 315 LB	6	985	1280	234	0,87	93,5	2,1	2,3	6,4	4,73	1050

**IE 3 ALUMINUM** Δ/Y 230/400V-50Hz (F112) Δ 400V-50Hz (≥ 132)

1. CL.F - IP55 - IC411

Duty S1**Aluminum casing****Efficiency IE3** (IEC60034-30, IEC60034-2-1)**2 POLES 3000 min⁻¹**

P _N		Motor	Poles	n _N	M _N	I _N	COS φ			η			M _S /M _N	M _{max} /M _N	I _S /I _N	J ₀	W
[kW]				[min ⁻¹]	[Nm]	[A]	100%			75%	50%					[kg m ²]	[kg]
11	CHT	160 M	2	2940	35,7	19,6	0,89	91,2	91,4	90,1	2,2	2,3	7,9	0,063	108		
15	CHT	160 L	2	2935	48,8	26,5	0,89	91,9	92,2	91,7	2,2	2,3	8,0	0,073	119		
18,5	CHT	160 LB	2	2940	60,1	32,4	0,89	92,5	92,9	92,3	2,2	2,3	8,1	0,084	134		

4 POLES 1500 min⁻¹

P _N		Motor	Poles	n _N	M _N	I _N	COS φ			η	M _s /M _N	M _{max} /M _N	I _s /I _N	J ₀	W
[kW]				[min ⁻¹]	[Nm]	[A]	100%	75%	50%					[kg m²]	[kg]
11	CHT 160 M	4	1460	72,0	20,7	0,84	91,4	91,5	91,5	2,2	2,3	7,5	0,096	111	
15	CHT 160 L	4	1460	98,1	27,7	0,85	92,1	92,3	92,1	2,2	2,3	7,5	0,133	132	

6 POLES 1000 min⁻¹

P _N		Motor	Poles	n _N	M _N	I _N	COS φ			η	M _S /M _N	M _{max} /M _N	I _S /I _N	J ₀	W
[kW]				[min ⁻¹]	[Nm]	[A]	100%	75%	50%					[kg m²]	[kg]
7,5	CHT 160 M	6	970	73,8	15,8	0,77	89,1	89,3	89,0	2,1	2,1	6,7	0,107	111	
15	CHT 160 L	6	970	108,3	22,5	0,78	90,3	90,4	90,0	2,1	2,1	7,2	0,146	132	



ELECTRIC MOTORS 2/4/6 POLES IE3 CAST IRON

IE 3 CAST IRON

Δ/Y 400/690 V-50Hz

1. Cl.F - IP54 - IC411

Duty S1

Cast iron casing

Efficiency IE3 (IEC60034-30, IEC60034-2-1)

2 POLES 3000 min⁻¹

P _N [kW]	Motor	Poles	n _N [min ⁻¹]	M _N [Nm]	I _N [A]	COS φ	η			M _s /M _N	M _{max} /M _N	I _s /I _N	J ₀ [kg m ²]	W [kg]
							100%	75%	50%					
22	CHT 180 M	2	2955	71	38	0,90	92,7	92,7	90,8	2,2	2,3	8,2	0,098	182
30	CHT 200 LA	2	2960	97	52	0,89	93,3	93,3	91,4	2,2	2,3	7,5	0,14	250
37	CHT 200 LB	2	2960	119	63	0,91	93,7	93,7	91,8	2,2	2,3	7,5	0,17	259
45	CHT 225 M	2	2965	145	79	0,88	94,0	94,0	92,1	2,2	2,3	7,6	0,28	324
55	CHT 250 M	2	2970	177	95	0,89	94,3	94,3	92,4	2,2	2,3	7,6	0,40	426
75	CHT 280 S	2	2975	241	127	0,90	94,7	94,7	92,8	2,0	2,3	6,9	0,65	533
90	CHT 280 M	2	2975	289	154	0,89	95,0	95,0	93,1	2,0	2,3	7,0	0,75	812
110	CHT 315 S	2	2975	353	185	0,90	95,2	95,2	93,3	2,0	2,2	7,1	1,45	905
132	CHT 315 M	2	2975	424	222	0,90	95,4	95,4	93,5	2,0	2,2	7,1	2,10	995
160	CHT 315 LA	2	2980	513	268	0,90	95,6	95,6	93,7	2,0	2,2	7,1	2,40	1119
200	CHT 315 LB	2	2980	641	331	0,91	95,8	95,8	93,9	2,0	2,2	7,1	2,60	1150

4 POLES 1500 min⁻¹

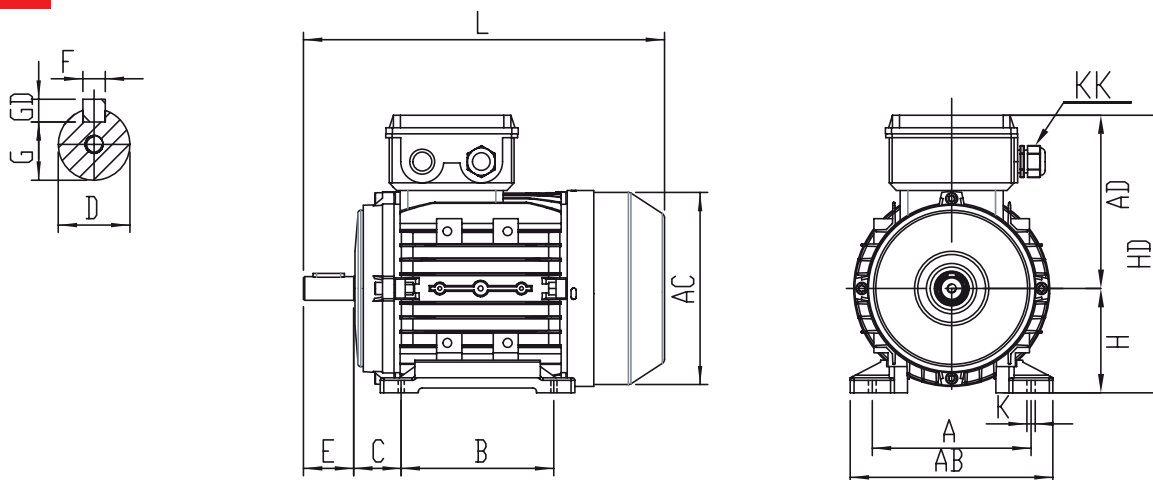
P _N [kW]	Motor	Poles	n _N [min ⁻¹]	M _N [Nm]	I _N [A]	COS φ	η			M _s /M _N	M _{max} /M _N	I _s /I _N	J ₀ [kg m ²]	W [kg]
							100%	75%	50%					
18,5	CHT 180 M	4	1470	120	34	0,84	92,6	92,6	90,7	2,2	2,3	7,5	0,14	175
22	CHT 180 L	4	1470	143	40	0,85	93,0	93,0	91,1	2,2	2,3	7,7	0,16	209
30	CHT 200 L	4	1475	194	54	0,86	93,6	93,6	91,7	2,2	2,3	7,8	0,26	275
37	CHT 225 S	4	1485	238	66	0,86	93,9	93,9	92,0	2,2	2,3	7,2	0,41	324
45	CHT 225 M	4	1485	289	79	0,87	94,2	94,2	92,3	2,2	2,3	7,3	0,47	359
55	CHT 250 M	4	1485	354	97	0,87	94,6	94,6	92,7	2,2	2,3	7,4	0,67	433
75	CHT 280 S	4	1485	482	129	0,88	95,0	95,0	93,1	2,2	2,3	7,4	1,13	568
90	CHT 280 M	4	1485	579	157	0,87	95,2	95,2	93,3	2,2	2,3	6,7	1,47	649
110	CHT 315 S	4	1485	707	189	0,88	95,4	95,4	93,5	2,2	2,2	6,9	3,15	935
132	CHT 315 M	4	1485	849	226	0,88	95,6	95,6	93,7	2,2	2,2	6,9	3,65	1020
160	CHT 315 LA	4	1485	1029	274	0,89	95,8	95,8	93,9	2,2	2,2	6,9	4,15	1090
200	CHT 315 LB	4	1490	1282	342	0,89	96,0	96,0	94,1	2,2	2,2	6,9	4,75	1233

6 POLES 1000 min⁻¹

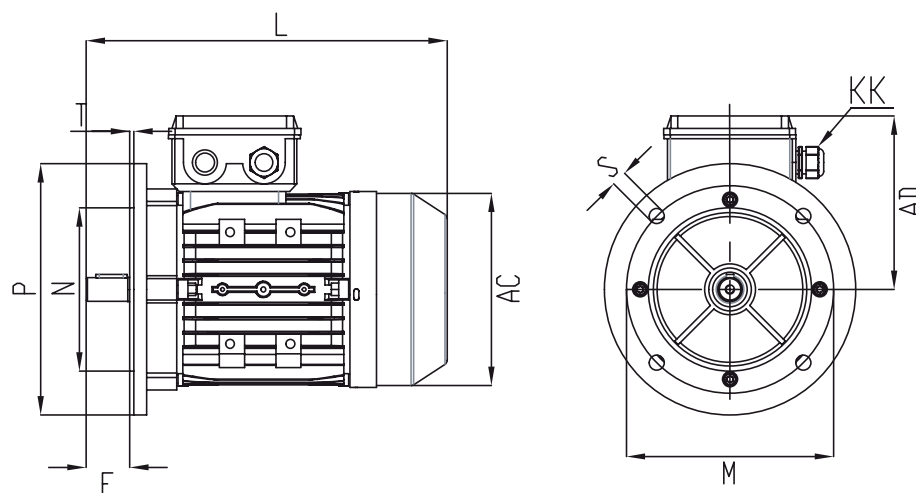
P _N [kW]	Motor	Poles	n _N [min ⁻¹]	M _N [Nm]	I _N [A]	COS φ	η			M _s /M _N	M _{max} /M _N	I _s /I _N	J ₀ [kg m ²]	W [kg]
							100%	75%	50%					
15	CHT 180 L	6	980	146	31	0,81	91,2	91,2	89,4	2,0	2,1	7,2	0,21	193
18,5	CHT 200 LA	6	980	180	36	0,81	91,7	91,7	89,9	2,1	2,1	7,2	0,32	230
22	CHT 200 LB	6	980	214	41	0,83	92,2	92,2	90,4	2,1	2,1	7,3	0,36	243
30	CHT 225 M	6	980	292	56	0,84	92,9	92,9	91,0	2,0	2,1	7,1	0,55	302
37	CHT 250 M	6	985	359	68	0,84	93,3	93,3	91,4	2,1	2,1	7,1	0,85	390
45	CHT 280 S	6	985	436	82	0,85	93,7	93,7	91,8	2,0	2,1	7,2	1,40	505
55	CHT 280 M	6	985	533	99	0,85	94,1	94,1	92,2	2,0	2,1	7,2	1,70	570
75	CHT 315 S	6	985	727	135	0,85	94,6	94,6	92,7	2,0	2,0	6,7	4,15	815
90	CHT 315 M	6	985	873	161	0,85	94,9	94,9	93,0	2,0	2,0	6,7	4,80	955
110	CHT 315 LA	6	985	1066	194	0,86	95,1	95,1	93,2	2,0	2,0	6,7	5,48	1015
132	CHT 315 LB	6	985	1280	232	0,86	95,4	95,4	93,5	2,0	2,0	6,7	6,15	1120



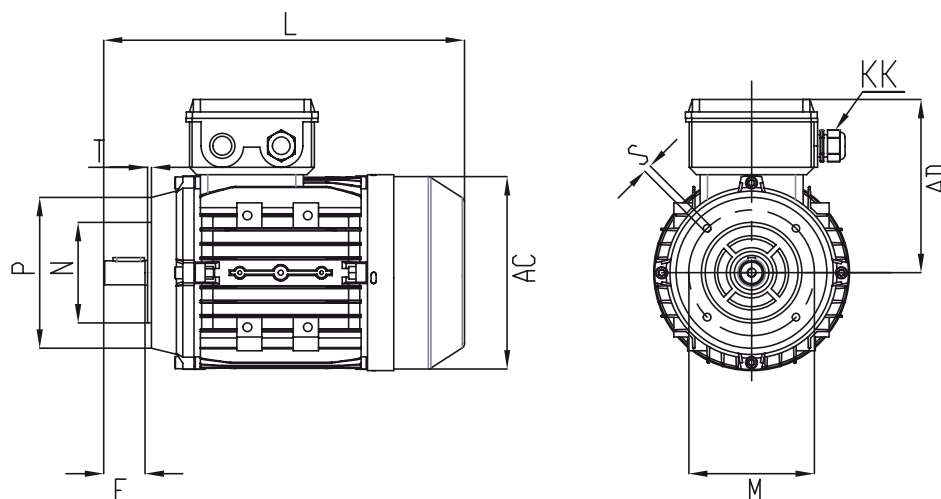
B3



B5



B14





ELECTRIC MOTORS - DIMENSIONS

Size	Bearings		CableGlands	Terminals	IM B5					IM B14				
	DE	NDE	KK	n. x...	M	N	P	n x S	T	M	N	P	n x S	T
132 M	6308 2RZ	6308 2RZ	M25x1.5	6xM5	265	230 j6	300	4x14,5	4	165	130 j6	200	4xM10	3,5
160 M/L	6309 2RZ	6308 2RZ	M32x1.5	6xM6	300	250 h6	352	4x18,5	5	215	180 j6	250	4xM12	4
180 M/L	6311 2RZ	6311 2RZ	2*M40x1.5	6xM6	300	250 h6	350	4x18,5	5	-	-	-	-	-
200	6312 2RZ	6312 2RZ	2*M50x1.5	6xM8	350	300 h6	400	4x18,5	5	-	-	-	-	-
225 S/M	6213 2RZ	6213 2RZ	2*M50x1.5	6xM8	400	350 h6	450	8x18,5	5	-	-	-	-	-
250	6314 2RZ	6314 2RZ	2*M63x1.5	6xM10	500	450 h6	550	8x18,5	5	-	-	-	-	-
280 S/M	6317 2RZ	6317 2RZ	2*M63x1.5	6xM10	500	450 h6	550	8x18,5	5	-	-	-	-	-
315 S/M/L	6319 2RZ	6319 2RZ	2*M63x1.5	6xM16	600	550 h6	660	8x24	6	-	-	-	-	-

Size	IM B3							Shaft					General			
	A	AB	K	B	C	H	HD	D	E	F	G	GD	AC	AD	L	
132 M	216	255	12	178	89	132	325	38 k6 M12	80	10	33	8	260	193	510	
160 M	254	295	14,5	210	108	160	395	42 k6 M16	110	12	37	8	315	235	610	
160 L				254												
180 M	279	355	14,5	241	121	180	460	48 k6 M16	110	14	42,5	9	355	267	652	
180 L				279											691	
200	318	395	18,5	305	133	200	505	55 m6 M20	110	16	49	10	397	300	746	
225 S	356	435	18,5	286	149	225	560	60 m6 M20	140	18	53	11	446	325	785	
225 M 2p				311				55 m6 M20	110	16	49	10			780	
225 M 4,6p				311				60 m6 M20	140	18	53	11			810	
250 2p	406	490	24	349	168	250	620	60 m6 M20	140	18	53	11	485	360	900	
250 4,6p								65 m6 M20			58					
280 S 2p	457	550	24	368	190	280	690	65 m6 M20	140	18	58	11	547	390	924	
280 S 4,6p				419				75 m6 M20			67,5	12			964	
280 M 2p								65 m6 M20			58	11			975	
280 M 4,6p								75 m6 M20			67,5	12			1015	
315 S 2p	508	635	28	406	216	315	845	65 m6 M20	140	18	58	11	620	530	1200	
315 S 4,6p				457				80 m6 M20	170	22	71	14			1230	
315 L 2p								65 m6 M20	140	18	58	11			1310	
315 L 4,6p								80 m6 M20	170	22	71	14			1340	
315 M 2p								508	65 m6 M20	140	18	58			11	1310
315 M 4,6p									80 m6 M20	170	22	71			14	1340



230V-50Hz
1. Cl.F - IP55 - IC411
Duty S1
Aluminum casing
Running capacitor *

* High starting torque with double capacitors, main and auxiliary.

2 POLES 3000 min⁻¹

P _N [kW]	Motor	Poles	n _N [min ⁻¹]	M _N [Nm]	I _N [A]	COS φ	n 100%	M _S /M _N	M _{max} /M _N	I _S /I _N	Cap [μF]	J ₀ [kg m ²]	W [kg]
0,18	CHT 63 A	2	2600	0,7	1,40	0,98	56,9	0,8	1,7	2,4	10	0,0002	4,5
0,25	CHT 63 B	2	2600	0,9	1,85	0,98	60,0	0,8	1,6	2,5	12	0,0003	5,0
0,37	CHT 71 A	2	2650	1,3	2,6	0,98	62,7	0,8	1,7	2,6	16	0,0004	6,8
0,55	CHT 71 B	2	2700	1,9	3,5	0,98	65,9	0,8	1,7	2,7	20	0,0005	7,5
0,75	CHT 80 A	2	2700	2,7	4,9	0,98	67,8	0,8	1,8	2,6	30	0,0010	10
1,1	CHT 80 B	2	2700	3,9	6,8	0,98	71,6	0,7	1,7	2,8	40	0,0012	11
1,5	CHT 90 S	2	2800	5,1	8,7	0,99	75,4	0,7	1,9	3,6	60	0,0019	15
2,2	CHT 90 L	2	2800	7,5	13,1	0,99	77,1	0,7	2,0	3,7	80	0,0026	18
3	CHT 100 LA	2	2850	10,1	17,6	0,99	77,9	0,5	2,1	4,8	80	0,0055	25

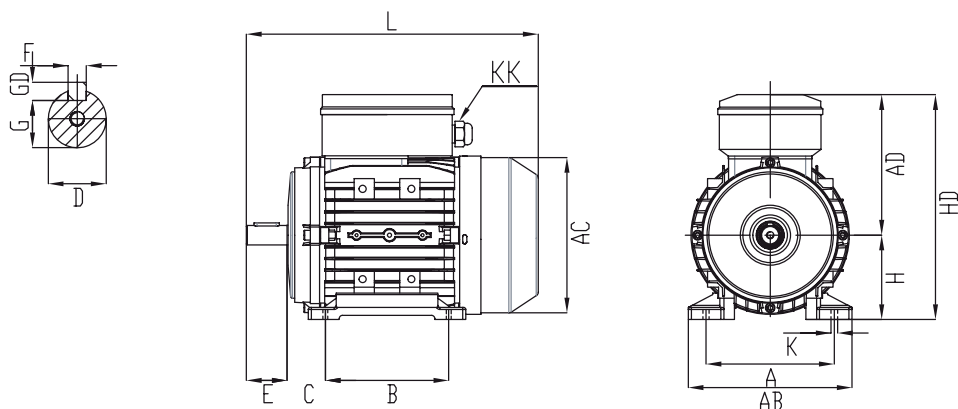
4 POLES 1500 min⁻¹

P _N [kW]	Motor	Poles	n _N [min ⁻¹]	M _N [Nm]	I _N [A]	COS φ	n 100%	M _S /M _N	M _{max} /M _N	I _S /I _N	Cap [μF]	J ₀ [kg m ²]	W [kg]
0,12	CHT 63 A	4	1300	0,9	1,1	0,98	51,8	0,8	2,4	1,8	8	0,0003	4,4
0,18	CHT 63 B	4	1300	1,3	1,6	0,98	55,0	0,8	2,4	1,8	10	0,0004	4,8
0,25	CHT 71 A	4	1320	1,8	2,0	0,98	56,6	0,8	2,0	2,1	16	0,0008	6,2
0,37	CHT 71 B	4	1320	2,7	3,0	0,98	58,9	0,8	2,0	2,1	20	0,0010	6,7
0,55	CHT 80 A	4	1350	3,9	3,7	0,98	64,2	0,7	1,8	2,7	25	0,0017	11
0,75	CHT 80 B	4	1350	5,3	5,1	0,99	65,1	0,7	1,7	2,7	35	0,0022	12
1,1	CHT 90 S	4	1350	7,8	7,0	0,99	68,5	0,6	1,7	2,7	50	0,0031	15
1,5	CHT 90 L	4	1350	10,6	9,2	0,99	71,3	0,6	1,7	2,9	65	0,0045	18
2,2	CHT 100 LA	4	1400	15,0	13,0	0,99	75,1	0,5	2,0	4,1	80	0,010	26

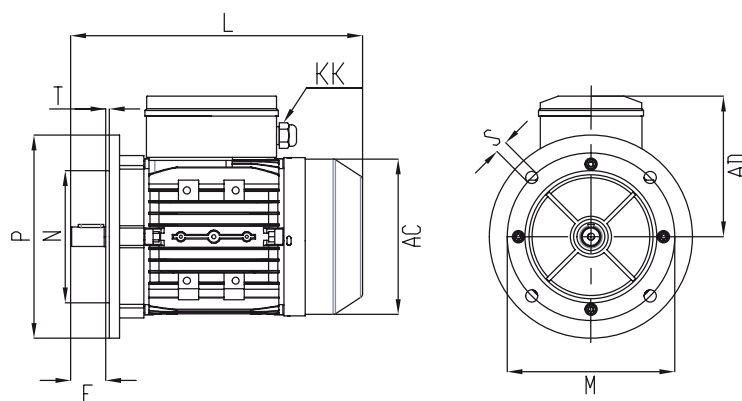


GENERAL TECHNICAL - DIMENSIONS

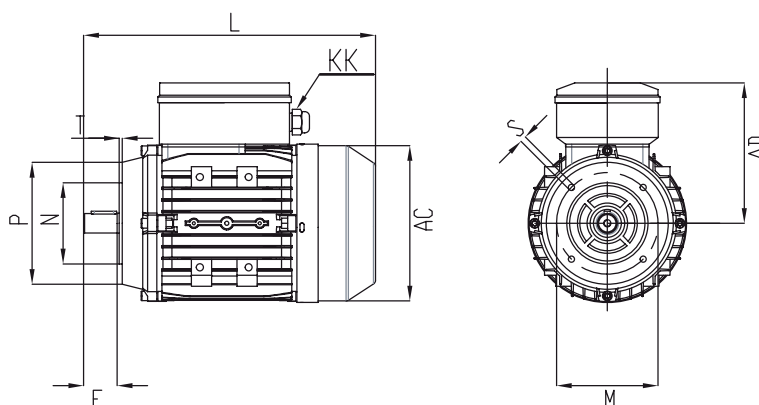
B3



B5



B14



Size	Bearings		CableGlands	Terminals	IM B5					IM B14				
	DE	NDE			M	N	P	n x S	T	M	N	P	n x S	T
63	6201 2RZ	6201 2RZ	M16x1.5	6xM4	115	95 j6	140	4x10	3	75	60 j6	90	4xM5	2,5
71	6202 2RZ	6202 2RZ	M20x1.5	6xM4	130	110 j6	160	4x10	3,5	85	70 j6	105	4xM6	2,5
80	6204 2RZ	6204 2RZ	M20x1.5	6xM4	165	130 j6	200	4x12	3,5	100	80 j6	120	4xM6	3
90 S/L	6205 2RZ	6205 2RZ	M20x1.5	6xM4	165	130 j6	200	4x12	3,5	115	95 j6	140	4xM8	3
100	6206 2RZ	6206 2RZ	M20x1.5	6xM5	215	180 j6	250	4x14,5	4	130	110 j6	160	4xM8	3,5

Size	IM B3							Shaft					General		
	A	AB	K	B	C	H	HD	D	E	F	G	GD	AC	AD	L
63	100	120	7	80	40	63	182	11 j6 M4	23	4	8,5	4	119	119	219
71	112	132	7	90	45	71	197	14 j6 M5	30	5	11	5	137	126	250
80	125	162	10	100	50	80	229	19 j6 M6	40	6	15,5	6	157	149	279
90 S	140	176	10	100	56	90	244	24 j6 M8	50	8	20	7	175	154	353
90 L	140	176	10	125	56	90	244	24 j6 M8	50	8	20	7	175	154	353
100	160	205	12	140	63	100	262	28 j6 M10	60	8	24	7	200	162	389