



FAN AND EXHAUST APPLICATION MOTORS

SMOKE EXTRACTION MOTORS (High Temperature)
GENERAL APPLICATION MOTORS

TABLE OF CONTENTS

MOTORS FOR FAN AND EXHAUST APPLICATION

SMOKE EXTRACTION MOTORS	01
General Features	01
Electrical Data	02
Single-Speed Motors - 200°C / 2 hours	02
Two-Speed Motors - 200°C / 2 hours	06
Single-Speed Motors - 300°C / 1 hour.....	12
Two-Speed Motors - 300°C / 1 hour	16
Single-Speed Motors - 400°C / 2 hours	22
Mechanical Data	26
TEFC and TEAO Models	26
TEAO Model (Pad Mounted)	27
Flange Dimensions	28
Important Notes	28
GENERAL APPLICATION MOTORS	29
General Features	29
Electrical Data	30
Single-Speed Motors	30
Two-Speed Motors	38
Three-Speed Motors	44
Mechanical Data	46
TEFC and TEAO Models	46
TEAO Model (Pad Mounted)	47
Flange Dimensions	48

SMOKE EXTRACTION MOTORS

WEG RANGE OF SMOKE EXTRACTION MOTORS:

The high quality of the WEG Smoke Extraction Motors is obtained through a strict quality control system and by complying with international standards specific to the product, which have resulted in a modern and reliable motor.

Smoke Extraction Motors can operate at S1 duty (continuous running) at ambient temperature of 40°C and in emergency duty fire condition at S2 duty according to the motor classification of temperature / time combinations. For example, in F400/2 hours classification the motor can operate usually at normal operating conditions (at 40°C) and, on emergency cases, for a period of 2 hours at ambient temperature of 400°C to drive the cooling system fans designed to remove heat and smoke from crowded places.

WEG offers you a complete line of Smoke Extraction motors ranging classes F200, F300 and F400, single-speed or two-speed, TEFC or TEAO, Foot Mounted or Pad Mounted, etc., as per table below:

	F200	F300	F400
Duty	S1 - 40°C	S1 - 40°C	S1 - 40°C
	S2* - 200°C - 2 hours	S2* - 300°C - 1 hour	S2* - 400°C - 2 hours
Standard	EN 12101-3		
Frame Material	Cast Iron		
Pole / Frame Sizes available	II, IV/II pole (frame sizes 80 up to 200) IV, VI, VIII, VIII/IV, VI/IV pole (frame sizes 80 up to 280)		IV, VI, VIII, VIII/IV, VI/IV pole** (frame sizes 90 up to 280)
Construction	TEFC or TEAO (foot or flange mounted / pad mounted for frame sizes up to 200)		
Additional Information	Insulation class H; Temperature rise 80K		

*Continuously rated for normal ambient and emergency duty at rated temperature and time.

**Two-speed motors under request.

APPLICATIONS:

These smoke removal systems are applied in a broad range of applications including large buildings, shopping malls, factories, warehouses, enclosed parking lots, tunnels, among others. In other words, they are used where a large concentration of people in commercial and industrial facilities is present. Additional advantages include reduction of damage and financial loss by preventing smoke logging, reduction of roof temperatures and delay in fire spreading.

STANDARD FEATURES:

ELECTRICAL:

Three Phase

Class "H" insulation - Slot insulation: Nomex

Voltages: multivoltage - 220-240/380-415V or 380-415/690V (only for single-speed motors)
single-voltage - 220/380V; 380/660V or 415/718V

Service Factor (SF): 1.0

Design: N

For 200°C / 2 hours and 300°C / 1 hour motors: thermistors (1/ phase) from frame size 160M and above (except for Pad Mounted motors)

Dip and baked impregnation (frame sizes 63 up to 200)

Resin continuous flow impregnation (frame size 225S/M and above)

For 400°C / 2 hour motors: silicon impregnation.

MECHANICAL:

Squirrel cage rotor (Aluminium die Cast)

Enclosure: TEFC - Totally Enclosed Fan Cooled

TEAO - Totally Enclosed Air Over

Pad Mounted (up to frame sizes 200)

or Foot Mounted (all frame sizes)

Labyrinth seals

Grease nipple system in frame 160M and above

Shaft material: AISI 1045 steel

Drain plug

Metric threaded cable entries

1 meter long flying leads for Pad

Mounted motors (without terminal box)

Grease: Krytox GPL 226

Painting provided with modified Phenolic Resin

Finish paint: aluminium



**400°C / 2 hour Smoke Extraction Motors
certified by CTICM (Centre Technique Industriel
de la Construction Métallique - France)**



SMOKE EXTRACTION MOTORS

SINGLE-SPEED MOTORS - 200°C / 2 hours

Output		IEC Frame	Full load torque C _n (Nm)	Locked rotor current I _l /I _n	Locked rotor torque T _l /T _n	Break-down torque T _b /T _n	Inertia J kgm ²	Allowable locked rotor time Hot/Cold (s)	Weight (kg)	Sound dB (A)	400V							
											Rated speed (rpm)	% of full load			Full load current I _n (A)			
												Efficiency η			Power Factor Cos φ			
kW	HP											50	75	100	50	75	100	

II Pole - 3000min⁻¹

0,75	1	80	2,55	5,80	2,9	3,1	0,00079	25/55	14	59	2805	75,5	80,0	79,9	0,76	0,84	0,87	1,56
1,1	1,5	80	3,73	5,70	2,7	2,9	0,00091	15/33	15	59	2820	77,1	80,2	79,7	0,70	0,80	0,86	2,32
1,5	2	90S	5,01	6,50	2,6	3,2	0,00206	17/37	20	68	2860	81,7	83,7	83,6	0,72	0,81	0,85	3,05
2,2	3	90L	7,40	6,60	2,8	3,0	0,00242	9/20	22	68	2840	82,2	83,7	83,4	0,67	0,78	0,84	4,53
3	4	100L	9,92	6,80	2,6	2,8	0,00617	9/20	31	67	2890	83,7	85,8	85,6	0,75	0,83	0,87	5,81
4	5,5	112M	13,1	7,80	2,7	3,1	0,00842	16/35	42	64	2910	86,4	87,5	87,5	0,77	0,85	0,88	7,41
5,5	7,5	132S	17,9	8,00	2,7	3,2	0,02056	17/37	61	68	2935	83,9	87,0	88,3	0,75	0,83	0,87	10,3
7,5	10	132S	24,5	6,80	2,4	2,8	0,02430	11/24	67	68	2920	87,0	89,0	89,3	0,78	0,86	0,89	13,6
11	15	160M	35,6	8,30	2,6	3,1	0,04707	15/33	104	70	2950	88,0	90,2	90,3	0,78	0,85	0,88	19,8
15	20	160M	48,7	8,30	2,5	3,2	0,05295	12/26	111	70	2945	89,6	91,3	91,2	0,77	0,85	0,88	26,9
18,5	25	160L	60,0	8,20	2,6	3,3	0,06472	11/24	126	70	2945	90,6	92,0	91,7	0,78	0,85	0,88	32,9
22	30	180M	71,3	8,20	2,8	2,8	0,14364	13/29	172	70	2950	91,1	92,4	92,1	0,75	0,83	0,87	39,5
30	40	200L	96,8	7,90	2,8	2,6	0,20630	19/42	239	74	2960	90,0	92,0	92,7	0,78	0,86	0,88	53,1
37	50	200L	119	7,60	2,8	2,9	0,22424	19/42	253	74	2960	92,4	93,0	93,0	0,80	0,86	0,88	63,8

HIGH-OUTPUT DESIGN

1,5	2	80	5,17	6,00	3,0	2,7	0,00096	6/13	16	59	2770	75,0	75,5	76,0	0,68	0,79	0,86	3,31
2,2	3	90S	7,38	7,00	3,0	3,2	0,00230	8/18	21	68	2850	81,5	83,0	83,1	0,64	0,77	0,84	4,55
4	5,5	100L	13,3	7,50	2,9	3,1	0,00672	7/15	33	67	2870	81,0	82,3	82,5	0,72	0,81	0,86	8,14
5,5	7,5	112M	18,3	7,70	2,5	3,0	0,00995	8/18	45	64	2870	86,5	87,5	87,5	0,82	0,88	0,91	9,97
11	15	132M	35,9	7,00	2,4	3,2	0,03178	13/29	79	68	2925	90,0	90,6	90,2	0,73	0,82	0,86	20,5

IV Pole - 1500min⁻¹

0,55	0,75	80	3,65	5,50	2,5	2,7	0,00242	20/44	14	44	1440	69,0	74,0	75,0	0,58	0,70	0,78	1,36
0,75	1	80	5,06	5,50	2,4	2,6	0,00294	16/35	15	44	1415	76,0	78,6	76,2	0,62	0,74	0,83	1,71
1,1	1,5	90S	7,30	6,50	3,0	2,8	0,00505	16/35	20	47	1440	76,0	80,0	80,6	0,57	0,69	0,77	2,56
1,5	2	90L	10,1	5,90	2,8	2,7	0,00673	14/31	23	47	1420	80,3	82,3	81,7	0,64	0,77	0,83	3,19
2,2	3	100L	14,7	6,70	2,8	3,0	0,00842	9/20	31	51	1430	79,8	82,3	83,0	0,64	0,77	0,83	4,61
3	4	100L	20,2	6,50	2,8	2,7	0,00995	11/24	34	51	1420	83,8	85,4	84,7	0,68	0,79	0,86	5,94
4	5,5	112M	26,5	7,00	2,7	2,8	0,01875	14/31	46	55	1440	86,9	87,8	87,1	0,70	0,81	0,87	7,62
5,5	7,5	132S	35,7	8,00	2,4	3,0	0,04264	10/22	60	58	1470	85,4	87,7	88,5	0,70	0,80	0,85	10,6
7,5	10	132M	48,7	8,00	2,5	2,8	0,05040	7/15	67	58	1470	86,4	88,4	88,6	0,70	0,80	0,86	14,2
11	15	160M	71,5	6,00	2,2	2,5	0,08030	16/35	105	62	1470	87,8	89,4	89,9	0,70	0,79	0,84	21,0
15	20	160L	98,2	6,00	2,2	2,4	0,10037	12/26	121	62	1460	89,0	90,4	90,6	0,72	0,81	0,84	28,4
18,5	25	180M	120	7,50	2,7	3,0	0,16146	11/24	160	64	1475	89,8	91,5	92,1	0,65	0,75	0,82	35,2
22	30	180L	143	7,50	2,7	2,8	0,19733	14/31	183	64	1470	91,6	92,5	92,4	0,68	0,77	0,81	42,4
30	40	200L	194	6,50	2,2	2,5	0,33096	14/31	233	67	1475	91,8	93,0	93,0	0,75	0,82	0,85	54,8
37	50	225S/M	239	7,40	2,3	2,7	0,62988	20/44	350	70	1480	91,6	92,2	92,8	0,76	0,85	0,88	65,4
45	60	225S/M	292	7,00	2,3	2,5	0,76986	12/26	382	70	1475	91,0	92,9	93,5	0,81	0,87	0,88	78,9
55	75	250S/M	356	7,50	2,5	2,6	0,97982	16/35	460	70	1475	92,7	93,1	93,4	0,80	0,86	0,90	94,4
75	100	280S/M	483	6,70	2,1	2,4	2,32859	40/88	735	74	1485	92,4	93,8	94,3	0,83	0,88	0,90	128
90	125	280S/M	579	7,10	2,4	2,7	2,81036	31/68	802	74	1485	92,3	93,7	94,2	0,81	0,87	0,89	155

HIGH-OUTPUT DESIGN

1,1	1,5	80	7,59	5,00	2,3	2,3	0,00294	10/22	15	44	1385	65,0	68,5	69,0	0,55	0,70	0,81	2,84
1,5	2	90S	10,2	5,80	2,6	2,6	0,00504	8/18	21	47	1405	73,0	75,0	76,2	0,62	0,76	0,82	3,46
7,5	10	132S	48,7	7,50	2,5	2,8	0,05040	7/15	65	58	1470	85,5	88,4	88,6	0,72	0,81	0,85	14,4
15	20	160M	98,5	6,00	2,2	2,4	0,10037	13/29	115	62	1455	89,0	90,4	90,6	0,71	0,80	0,84	28,4
22	30	180M	143	7,50	2,8	2,8	0,19733	14/31	181	64	1470	91,0	92,2	92,4	0,67	0,78	0,83	41,4
30	40	200M	194	6,50	2,2	2,5	0,33095	17/37	227	67	1475	91,8	93,0	93,0	0,75	0,82	0,85	54,8
37	50	200L	240	7,00	2,3	2,5	0,38612	10/22	251	67	1470	90,8	92,0	92,1	0,73	0,81	0,86	67,4
55	75	225S/M	356	7,00	2,5	2,6	0,97982	9/20	448	70	1475	92,7	93,3	93,4	0,80	0,88	0,90	94,4
75	100	250S/M	484	7,20	2,4	2,6	1,15479	11/24	510	70	1480	92,5	93,5	93,7	0,79	0,85	0,87	133

For Pad Mounted model frame sizes up to 200.
The motors can also be connected in 60Hz.
The values shown are subject to change without prior notice.

Standard voltage,
connection and frequency:
220-240V Δ 50Hz
380-415V Y 50Hz
440-480V Y 60Hz

380-415V Δ 50Hz
660-690V Y 50Hz
440-480V Δ 60Hz



Output		380V									415V								
		Rated speed (rpm)	% of full load						Full load current I _n (A)	Rated speed (rpm)	% of full load						Full load current I _n (A)		
			Efficiency η			Power Factor Cos φ					Efficiency η			Power Factor Cos φ					
kW	HP	50	75	100	50	75	100	50	75	100	50	75	100	50	75	100			

II Pole - 3000min⁻¹

0,75	1	2770	78,5	79,7	78,5	0,78	0,86	0,89	1,63	2825	77,3	80,6	79,8	0,72	0,81	0,87	1,50
1,1	1,5	2800	79,9	81,1	82,1	0,73	0,83	0,89	2,29	2840	76,6	80,0	79,8	0,64	0,75	0,85	2,26
1,5	2	2850	81,8	83,8	83,0	0,74	0,83	0,87	3,16	2870	80,8	83,7	83,8	0,68	0,78	0,83	3,00
2,2	3	2830	83,1	83,5	83,3	0,70	0,80	0,87	4,61	2870	82,2	84,4	84,3	0,64	0,75	0,82	4,43
3	4	2880	84,2	85,7	85,1	0,79	0,85	0,88	6,09	2910	82,6	85,0	85,5	0,74	0,82	0,87	5,61
4	5,5	2890	87,0	87,5	87,5	0,80	0,86	0,89	7,74	2915	85,0	87,4	88,2	0,73	0,82	0,86	7,34
5,5	7,5	2930	84,4	88,7	88,4	0,77	0,85	0,88	10,7	2945	83,5	86,8	88,1	0,72	0,81	0,86	10,1
7,5	10	2910	86,9	88,7	88,5	0,81	0,87	0,90	14,3	2930	86,4	88,8	89,2	0,75	0,83	0,87	13,4
11	15	2945	88,1	90,0	90,3	0,80	0,86	0,89	20,7	2955	87,5	89,4	91,3	0,75	0,83	0,87	19,3
15	20	2935	90,1	91,4	91,1	0,82	0,87	0,89	28,0	2960	89,4	91,2	91,9	0,74	0,82	0,88	25,8
18,5	25	2940	90,9	92,0	91,6	0,81	0,86	0,89	34,3	2960	90,5	92,7	92,6	0,74	0,82	0,87	31,9
22	30	2940	91,5	92,5	92,1	0,77	0,85	0,88	41,2	2960	90,7	92,2	92,5	0,71	0,80	0,86	38,5
30	40	2950	90,0	92,0	92,7	0,80	0,87	0,89	55,2	2965	89,5	91,7	92,5	0,75	0,84	0,87	51,9
37	50	2960	92,4	93,0	93,0	0,82	0,87	0,89	66,4	2965	91,0	92,4	93,0	0,73	0,82	0,86	62,4

HIGH-OUTPUT DESIGN

1,5	2	2750	75,0	75,5	76,0	0,75	0,85	0,89	3,37	2790	75,0	78,5	78,5	0,61	0,75	0,83	3,20
2,2	3	2830	82,3	83,3	83,0	0,71	0,82	0,87	4,63	2860	80,2	82,5	83,1	0,58	0,72	0,80	4,60
4	5,5	2850	81,5	82,5	82,0	0,77	0,84	0,88	8,42	2890	80,3	82,0	82,5	0,68	0,78	0,84	8,03
5,5	7,5	2840	85,5	87,5	87,5	0,83	0,89	0,91	10,5	2890	86,5	87,5	87,5	0,80	0,87	0,90	9,72
11	15	2920	89,5	90,8	90,2	0,79	0,86	0,89	20,8	2930	89,3	90,5	90,2	0,68	0,78	0,84	20,2

IV Pole - 1500min⁻¹

0,55	0,75	1410	68,0	73,0	74,0	0,62	0,74	0,81	1,39	1455	68,5	73,0	75,5	0,55	0,67	0,75	1,35
0,75	1	1400	76,9	78,5	77,5	0,67	0,79	0,86	1,71	1430	74,0	79,0	76,2	0,59	0,72	0,80	1,71
1,1	1,5	1420	78,2	80,8	80,5	0,64	0,74	0,81	2,56	1440	75,1	79,0	80,3	0,53	0,65	0,73	2,61
1,5	2	1400	81,2	82,4	81,0	0,71	0,80	0,86	3,27	1435	78,6	81,5	81,7	0,62	0,73	0,81	3,15
2,2	3	1420	80,0	81,7	81,2	0,67	0,81	0,86	4,79	1440	79,0	82,0	83,0	0,62	0,75	0,82	4,50
3	4	1410	84,0	85,7	84,2	0,73	0,83	0,88	6,15	1430	83,0	85,0	84,9	0,65	0,77	0,84	5,85
4	5,5	1430	86,5	88,0	86,7	0,74	0,84	0,89	7,88	1445	85,8	87,1	86,7	0,67	0,78	0,84	7,64
5,5	7,5	1460	86,7	88,4	88,5	0,76	0,82	0,87	10,9	1470	83,8	87,7	87,8	0,62	0,74	0,82	10,6
7,5	10	1460	88,0	89,2	88,8	0,75	0,84	0,88	14,6	1475	85,0	87,7	88,6	0,65	0,77	0,83	14,2
11	15	1460	88,3	89,6	89,2	0,74	0,82	0,85	22,0	1470	86,4	88,5	89,0	0,66	0,77	0,82	21,0
15	20	1450	90,3	91,0	90,1	0,76	0,84	0,86	29,4	1465	88,3	90,0	90,1	0,68	0,78	0,83	27,9
18,5	25	1470	90,8	92,2	92,1	0,68	0,80	0,84	36,3	1475	88,6	91,0	92,0	0,60	0,73	0,80	35,0
22	30	1465	92,0	92,2	92,3	0,73	0,80	0,84	43,1	1475	91,1	91,7	92,5	0,65	0,75	0,79	41,9
30	40	1470	92,2	93,0	92,6	0,78	0,84	0,86	57,2	1480	91,8	93,1	93,3	0,73	0,81	0,85	52,6
37	50	1475	92,2	92,4	92,5	0,79	0,86	0,89	68,3	1480	91,4	92,5	93,2	0,72	0,84	0,87	63,5
45	60	1470	91,3	92,8	93,5	0,83	0,88	0,89	82,2	1480	91,0	92,9	93,5	0,80	0,85	0,87	77,0
55	75	1475	92,6	93,5	93,4	0,83	0,88	0,91	98,3	1480	92,2	93,4	93,6	0,75	0,84	0,89	91,9
75	100	1480	92,8	94,1	94,4	0,85	0,89	0,90	134	1485	92,3	93,8	94,3	0,81	0,87	0,89	124
90	125	1480	92,6	94,1	94,2	0,82	0,88	0,90	161	1490	92,0	93,9	94,2	0,80	0,86	0,89	149

HIGH-OUTPUT DESIGN

1,1	1,5	1370	68,0	69,0	69,5	0,61	0,76	0,86	2,80	1400	60,0	66,0	67,0	0,50	0,65	0,76	3,01
1,5	2	1385	72,0	74,0	75,0	0,68	0,80	0,85	3,57	1410	73,0	74,5	75,5	0,58	0,72	0,80	3,45
7,5	10	1460	85,2	89,2	88,8	0,75	0,85	0,88	14,6	1475	85,0	87,9	88,5	0,70	0,75	0,82	14,4
15	20	1450	89,5	90,5	90,1	0,75	0,83	0,86	29,4	1460	88,4	90,3	90,6	0,67	0,78	0,83	27,8
22	30	1465	91,5	92,4	92,3	0,72	0,81	0,85	42,6	1475	90,5	92,0	92,5	0,63	0,75	0,81	40,8
30	40	1470	92,2	93,0	92,6	0,78	0,84	0,86	57,2	1480	91,5	93,0	93,2	0,72	0,80	0,84	53,3
37	50	1465	91,0	92,0	92,0	0,77	0,83	0,88	69,4	1475	91,0	92,5	92,5	0,70	0,80	0,85	65,5
55	75	1475	92,6	93,2	93,3	0,83	0,89	0,90	99,5	1480	92,4	93,3	93,5	0,78	0,86	0,89	92,0
75	100	1475	92,6	93,4	93,5	0,80	0,86	0,88	138	1480	92,6	93,7	93,6	0,77	0,86	0,90	124



SMOKE EXTRACTION MOTORS

SINGLE-SPEED MOTORS - 200°C / 2 hours

Output kW HP	IEC Frame	Full load torque C _n (Nm)	Locked rotor current I _l /I _n	Locked rotor torque T _l /T _n	Break- down torque T _b /T _n	Inertia J kgm ²	Allowable locked rotor time Hot/Cold (s)	Weight (kg)	Sound dB (A)	400V								
										Rated speed (rpm)	% of full load			Full load current I _n (A)				
											Efficiency η			Power Factor Cos φ				
												50	75	100	50	75	100	

VI Pole - 1000min⁻¹

0,55	0,75	80	5,71	5,30	2,1	2,2	0,00312	9/20	16	43	920	61,0	66,0	67,0	0,50	0,65	0,74	1,60
0,75	1	90S	7,92	5,20	1,9	2,0	0,00448	12/26	19	45	905	70,0	71,0	70,0	0,54	0,68	0,77	2,01
1,1	1,5	90L	11,4	4,80	2,3	2,2	0,00673	14/31	23	45	920	71,0	73,5	73,5	0,50	0,64	0,75	2,88
1,5	2	100L	15,2	4,80	2,2	2,5	0,01121	18/40	29	44	940	74,0	77,0	77,5	0,53	0,65	0,74	3,78
2,2	3	112M	22,4	5,00	2,2	2,3	0,01683	14/31	35	48	940	77,0	80,5	80,1	0,53	0,66	0,74	5,36
3	4	132S	30,2	5,30	1,9	2,2	0,03489	20/44	53	52	950	80,5	83,0	82,5	0,58	0,70	0,77	6,82
4	5,5	132M	40,7	6,00	2,1	2,2	0,05040	18/40	65	52	940	82,2	85,5	86,0	0,60	0,70	0,77	8,72
5,5	7,5	132M	54,7	6,40	2,2	2,4	0,06203	14/31	73	52	960	84,0	85,8	85,8	0,56	0,69	0,76	12,1
7,5	10	160M	73,9	6,40	2,3	2,9	0,12209	17/37	103	56	970	87,1	88,4	88,0	0,62	0,74	0,81	15,2
11	15	160L	108	6,70	2,4	2,6	0,17596	12/26	129	56	975	86,7	88,3	88,3	0,59	0,72	0,79	22,8
15	20	180L	149	7,50	2,5	2,6	0,30338	10/22	181	56	965	89,1	90,1	89,8	0,78	0,86	0,89	26,9
18,5	25	200L	181	6,00	2,3	2,5	0,37671	25/55	219	58	975	89,3	91,3	89,8	0,70	0,79	0,84	34,8
22	30	200L	216	6,30	2,3	2,6	0,41258	20/44	228	58	975	88,9	90,9	91,3	0,65	0,75	0,81	42,8
30	40	225S/M	291	6,80	2,5	2,6	0,98843	20/44	366	61	985	91,0	91,8	91,8	0,81	0,87	0,88	53,4
37	50	250S/M	361	7,90	2,4	2,4	1,22377	17/37	440	61	980	90,0	92,4	92,5	0,75	0,84	0,87	66,4
45	60	280S/M	437	6,80	2,4	2,5	2,29825	33/73	610	66	985	90,0	92,0	92,6	0,68	0,78	0,84	83,5
55	75	280S/M	534	6,30	2,2	2,5	2,64298	39/86	655	66	985	92,0	93,2	93,5	0,73	0,82	0,86	98,7

HIGH-OUTPUT DESIGN

3	4	112M	29,9	6,30	2,1	2,3	0,02617	10/22	46	48	960	72,0	80,0	84,0	0,55	0,66	0,73	7,06
4	5,5	132S	40,7	6,40	2,3	2,5	0,05040	14/31	64	52	940	82,2	85,5	86,0	0,60	0,71	0,75	8,95
45	60	250S/M	439	8,30	2,6	2,8	1,55325	16/35	490	61	980	90,0	92,2	92,6	0,78	0,83	0,88	79,7
75	100	280S/M	728	6,70	2,1	2,3	3,10263	24/53	762	66	985	92,0	93,4	93,7	0,71	0,81	0,85	136

VIII Pole - 750min⁻¹

0,55	0,75	90L	7,62	5,10	2,3	2,2	0,00617	11/24	22	43	690	58,0	63,5	65,0	0,37	0,48	0,58	2,11
0,75	1	100L	10,2	4,60	2,0	2,1	0,00953	30/66	27	50	700	60,0	67,0	69,0	0,38	0,48	0,59	2,66
1,1	1,5	100L	15,0	4,20	1,5	2,1	0,01289	18/40	31	50	700	64,0	70,0	72,2	0,43	0,56	0,65	3,38
1,5	2	112M	20,2	5,50	2,4	2,9	0,02430	22/48	43	46	710	76,0	81,3	81,6	0,45	0,57	0,65	4,08
2,2	3	132S	29,6	6,20	2,4	2,7	0,07528	32/70	68	48	710	78,5	81,5	83,0	0,53	0,63	0,72	5,31
3	4	132M	40,4	5,80	2,3	2,4	0,08531	21/46	75	48	710	76,5	82,9	83,5	0,52	0,64	0,72	7,20
4	5,5	160M	52,4	5,40	2,3	3,1	0,12209	32/70	105	51	730	81,3	84,3	86,0	0,46	0,57	0,66	10,2
5,5	7,5	160M	72,0	5,40	2,4	3,2	0,14364	24/53	114	51	730	83,0	84,0	85,0	0,43	0,54	0,68	13,7
7,5	10	160L	98,8	5,00	2,1	2,8	0,16519	15/33	127	51	725	84,0	86,0	85,5	0,50	0,63	0,72	17,6
11	15	180L	145	6,80	2,2	2,4	0,30338	10/22	167	51	725	87,0	88,5	88,3	0,70	0,79	0,84	21,4
15	20	200L	198	5,00	2,0	2,1	0,37671	34/75	217	53	725	87,0	88,5	88,9	0,55	0,67	0,74	32,9
18,5	25	225S/M	240	6,90	2,1	2,5	0,84723	18/40	341	56	735	88,3	90,0	89,8	0,70	0,78	0,84	35,2
22	30	225S/M	288	7,50	2,2	2,2	0,98843	19/42	365	56	730	88,8	91,0	91,3	0,70	0,80	0,82	42,4
30	40	250S/M	393	6,80	2,1	2,4	1,22377	17/37	440	56	730	89,0	91,1	91,8	0,70	0,78	0,83	56,7
37	50	280S/M	481	6,80	2,0	2,0	2,29825	23/51	607	59	735	90,0	92,2	92,3	0,68	0,78	0,82	70,6
45	60	280S/M	581	6,90	1,9	2,0	2,64298	26/57	643	59	740	90,4	92,5	93,0	0,68	0,77	0,82	85,2

HIGH-OUTPUT DESIGN

7,5	10	160M	98,8	5,00	2,1	2,8	0,16518	15/33	120	51	725	82,3	84,9	85,2	0,46	0,59	0,68	18,7
37	50	250S/M	484	8,50	2,3	2,6	1,55325	11/24	455	56	730	87,0	89,5	90,0	0,69	0,79	0,84	70,6
55	75	280S/M	715	6,50	1,9	2,0	3,10263	27/59	730	59	735	90,9	93,1	93,3	0,69	0,78	0,82	104

For Pad Mounted model frame sizes up to 200.

The motors can also be connected in 60Hz.

The values shown are subject to change without prior notice.

Standard voltage, connection and frequency:	220-240V Δ 50Hz	380-415V Δ 50Hz
	380-415V Y 50Hz	660-690V Y 50Hz
	440-480V Y 60Hz	440-480V Δ 60Hz

Improved Efficiency

Output		380V									415V								
		Rated speed (rpm)	% of full load						Full load current I_n (A)	Rated speed (rpm)	% of full load						Full load current I_n (A)		
			Efficiency η			Power Factor Cos φ					Efficiency η			Power Factor Cos φ					
kW	HP	50	75	100	50	75	100	50	75	100	50	75	100	50	75	100	I_n (A)		

VI Pole - 1000min⁻¹

0,55	0,75	910	62,0	65,3	67,0	0,55	0,69	0,78	1,60	930	58,0	64,9	66,3	0,46	0,60	0,68	1,70
0,75	1	890	67,0	68,0	68,0	0,57	0,71	0,80	2,09	920	68,0	72,4	72,4	0,51	0,64	0,75	1,92
1,1	1,5	905	72,0	73,0	72,6	0,55	0,69	0,78	2,95	930	70,0	75,2	75,2	0,48	0,61	0,72	2,83
1,5	2	930	75,0	77,5	77,3	0,56	0,69	0,77	3,83	950	72,0	77,3	77,6	0,50	0,63	0,71	3,79
2,2	3	930	78,0	80,0	80,0	0,55	0,68	0,76	5,50	950	76,0	80,3	80,5	0,50	0,63	0,72	5,28
3	4	940	80,0	83,0	82,0	0,60	0,72	0,79	7,04	960	80,0	83,0	82,6	0,53	0,66	0,74	6,83
4	5,5	930	83,4	85,4	85,6	0,61	0,72	0,79	8,99	945	82,0	85,3	85,9	0,58	0,68	0,75	8,64
5,5	7,5	955	83,0	85,5	85,6	0,58	0,71	0,77	12,7	965	84,0	86,1	86,0	0,54	0,66	0,74	12,0
7,5	10	965	86,5	88,0	87,2	0,66	0,78	0,83	15,7	970	85,5	88,0	88,0	0,58	0,71	0,79	15,0
11	15	970	87,7	88,7	88,3	0,64	0,76	0,82	23,1	975	85,8	87,8	88,1	0,54	0,68	0,76	22,9
15	20	960	89,0	90,0	89,8	0,80	0,88	0,90	28,1	970	89,0	90,5	90,5	0,75	0,84	0,88	26,2
18,5	25	970	89,5	90,2	89,8	0,74	0,82	0,86	35,9	980	89,0	90,8	91,2	0,66	0,76	0,82	34,4
22	30	970	89,0	90,8	91,2	0,70	0,80	0,84	43,6	980	88,8	91,0	91,3	0,60	0,70	0,78	43,0
30	40	980	91,0	91,5	91,8	0,82	0,88	0,89	55,7	990	91,0	91,8	92,2	0,80	0,86	0,87	52,0
37	50	970	90,0	92,3	92,4	0,77	0,85	0,88	69,1	985	90,0	92,4	92,6	0,73	0,82	0,86	64,6
45	60	985	90,0	92,0	92,6	0,72	0,81	0,85	86,9	985	90,0	92,3	92,7	0,63	0,75	0,82	82,4
55	75	980	92,0	93,2	93,4	0,74	0,83	0,87	103	985	92,0	93,2	93,6	0,70	0,80	0,84	97,3

HIGH-OUTPUT DESIGN

3	4	955	72,0	80,0	83,9	0,60	0,70	0,76	7,15	965	72,0	81,4	84,0	0,48	0,60	0,68	7,31
4	5,5	930	83,4	85,4	85,9	0,64	0,72	0,78	9,07	945	82,0	85,3	85,9	0,58	0,70	0,72	9,00
45	60	980	90,0	92,0	92,5	0,82	0,87	0,89	83,0	985	90,0	92,3	92,7	0,73	0,81	0,87	77,6
75	100	985	92,0	93,2	93,5	0,72	0,82	0,86	142	990	92,0	93,5	93,8	0,70	0,80	0,84	132

VIII Pole - 750min⁻¹

0,55	0,75	680	59,0	63,8	65,0	0,40	0,51	0,60	2,14	700	57,0	63,0	64,5	0,35	0,45	0,55	2,16
0,75	1	690	60,0	67,0	69,0	0,40	0,50	0,61	2,71	710	60,0	68,4	69,0	0,36	0,46	0,57	2,65
1,1	1,5	690	64,0	70,0	72,0	0,45	0,58	0,67	3,46	710	64,0	71,5	72,2	0,40	0,53	0,63	3,36
1,5	2	700	76,2	81,0	81,3	0,47	0,58	0,66	4,25	715	75,8	81,1	81,5	0,43	0,55	0,64	4,00
2,2	3	700	78,0	81,3	82,6	0,55	0,64	0,73	5,54	715	79,0	82,0	82,8	0,50	0,62	0,71	5,21
3	4	700	78,0	83,0	83,0	0,54	0,66	0,74	7,42	715	74,1	82,6	83,5	0,50	0,62	0,70	7,14
4	5,5	725	82,6	85,0	85,9	0,48	0,61	0,70	10,1	730	79,9	83,6	86,0	0,41	0,54	0,63	10,3
5,5	7,5	725	83,0	84,7	85,2	0,45	0,55	0,69	14,2	730	83,0	84,0	85,0	0,40	0,52	0,67	13,4
7,5	10	720	84,0	86,0	85,5	0,52	0,65	0,73	18,3	730	84,0	86,0	85,5	0,48	0,60	0,70	17,4
11	15	720	87,0	88,0	88,0	0,72	0,80	0,85	22,3	730	87,0	88,6	88,5	0,68	0,78	0,83	20,8
15	20	720	86,0	88,0	88,0	0,60	0,70	0,76	34,1	730	87,0	88,5	88,9	0,50	0,64	0,72	32,6
18,5	25	730	88,3	90,0	90,8	0,72	0,80	0,85	36,4	740	88,2	90,3	90,2	0,67	0,76	0,83	34,4
22	30	725	89,0	90,6	90,9	0,72	0,80	0,83	44,3	735	88,3	91,0	91,2	0,67	0,78	0,80	41,9
30	40	725	89,2	91,0	91,7	0,72	0,79	0,83	59,9	735	88,9	91,0	92,0	0,68	0,77	0,82	55,3
37	50	730	90,3	92,0	92,1	0,70	0,79	0,83	73,5	740	90,0	92,2	92,4	0,65	0,76	0,80	69,6
45	60	735	90,3	92,4	92,7	0,70	0,79	0,83	88,9	740	90,2	92,5	93,0	0,65	0,76	0,81	83,1

HIGH-OUTPUT DESIGN

7,5	10	720	84,0	85,7	85,5	0,50	0,64	0,72	18,5	730	80,3	85,0	85,0	0,41	0,54	0,64	19,2
37	50	730	88,7	90,0	90,0	0,73	0,82	0,86	72,6	735	87,0	91,5	91,5	0,65	0,76	0,82	68,6
55	75	735	91,2	93,0	93,1	0,71	0,80	0,83	108	740	90,6	93,1	93,4	0,65	0,76	0,81	101

SMOKE EXTRACTION MOTORS

TWO-SPEED MOTORS - 200°C / 2 HOURS

Variable torque

IV/II Pole

Dahlander Winding

Output		IEC Frame	Rated speed (rpm)	Full load torque C _n (Nm)	Locked rotor current I _r /I _n	Locked rotor torque T _r /T _n	Break-down torque T _b /T _n	Inertia J kgm ²	Allowable locked rotor time Hot/Cold (s)		Weight (kg)	Sound dB (A)	400V					
													% of full load			Full load current I _n (A)		
kW	HP	Efficiency η			Power Factor Cos φ			Full load current I _n (A)										
		50	75	100	50	75	100	50	75	100								

50Hz - 400V - IV/II pole (1500/3000 rpm) - Y / YY connection

0,20	0,27	80	1400	1,36	4,50	2,2	2,5	0,00242	15	33	10	44	64,0	68,0	68,5	0,47	0,60	0,70	0,60
0,81	1,1		2860	2,71	7,00	2,8	3,2		6	13		59	67,0	71,5	73,0	0,50	0,65	0,77	2,08
0,25	0,33	80	1390	1,72	4,80	2,2	2,5	0,00294	20	44	11	44	69,0	71,0	71,5	0,47	0,59	0,68	0,74
1,1	1,5		2830	3,71	6,00	2,8	3,3		6	13		59	73,0	76,0	77,0	0,59	0,73	0,82	2,51
0,37	0,5	90S	1380	2,56	4,50	1,5	2,0	0,00476	18	40	15	47	62,3	67,4	68,8	0,44	0,52	0,62	1,25
1,5	2		2830	5,06	6,50	3,9	3,2		6	13		68	68,0	75,0	76,4	0,52	0,63	0,75	3,78
0,50	0,68	90L	1410	3,39	4,00	1,4	1,6	0,00616	13	29	18	47	63,0	65,3	66,3	0,47	0,59	0,66	1,65
2,2	3		2880	7,30	6,00	2,8	2,8		6	13		68	73,0	77,8	78,9	0,55	0,69	0,82	4,91
0,65	0,88	100L	1430	4,34	4,50	2,1	2,2	0,00765	22	48	25	51	67,0	71,9	73,0	0,51	0,62	0,70	1,84
2,5	3,4		2890	8,27	7,00	2,3	2,8		6	13		67	78,0	80,0	81,0	0,70	0,81	0,86	5,18
0,81	1,1	100L	1420	5,45	4,60	2,1	2,2	0,00918	18	40	27	51	68,0	73,0	73,5	0,52	0,67	0,72	2,21
3,1	4,2		2830	10,5	7,00	2,3	2,8		6	13		67	78,4	80,5	81,3	0,69	0,82	0,87	6,33
1,1	1,5	112M	1430	7,35	5,00	1,8	2,6	0,01741	20	44	35	55	75,6	79,0	79,5	0,48	0,62	0,70	2,85
4,5	6		2900	14,8	8,00	2,4	3,0		6	13		64	83,0	84,0	84,5	0,68	0,79	0,86	8,94
1,5	2	132S	1450	9,88	5,60	2,0	2,4	0,04264	38	84	58	58	77,0	79,2	80,0	0,50	0,62	0,71	3,81
6,0	8,15		2910	19,7	8,30	2,5	3,0		6	13		68	82,5	84,0	84,8	0,73	0,84	0,89	11,5
2,0	2,7	132M	1450	13,2	5,80	1,9	2,0	0,05815	27	59	67	58	78,0	81,0	81,5	0,51	0,63	0,72	4,92
8,0	10,8		2910	26,3	8,50	2,6	2,7		6	13		68	82,8	84,0	85,0	0,79	0,86	0,90	15,1
3,0	4	160M	1450	19,8	6,00	2,0	2,4	0,09033	28	62	118	62	79,0	81,8	82,3	0,47	0,63	0,72	7,31
12	16		2930	39,1	8,50	2,5	2,9		6	13		70	82,0	85,0	86,0	0,53	0,80	0,87	23,1
4,0	5,5	160L	1450	26,4	6,00	2,2	2,4	0,11542	30	66	135	62	80,3	82,3	82,8	0,47	0,62	0,72	9,68
16	21,7		2930	52,2	8,60	2,6	3,0		6	13		70	83,0	85,4	86,5	0,53	0,79	0,87	30,7
5,5	7,5	180M	1450	36,2	6,20	2,2	2,6	0,17939	31	68	160	64	84,0	85,0	85,0	0,75	0,81	0,83	11,3
20	27,2		2930	65,2	8,50	2,7	2,9		6	13		70	84,6	87,0	87,0	0,86	0,89	0,90	36,9

For Pad Mounted model frame sizes up to 200.
 The motors can also be connected in 60Hz.
 The values shown are subject to change without prior notice.

SMOKE EXTRACTION MOTORS

TWO-SPEED MOTORS - 200°C / 2 HOURS

Variable torque

VIII/IV Pole

Dahlander Winding

Output		IEC Frame	Rated speed (rpm)	Full load torque C _n (Nm)	Locked rotor current I _l /I _n	Locked rotor torque T _l /T _n	Break-down torque T _b /T _n	Inertia J kgm ²	Allowable locked rotor time Hot/Cold (s)	Weight (kg)	Sound dB (A)	400V					
												% of full load					
kW	HP											Efficiency η			Power Factor Cos φ		
												50	75	100	50	75	100

50Hz - 400V - VIII/IV pole (750/1500 rpm) - Y / YY connection

0,15	0,2	80	710	2,02	3,10	2,3	2,5	0,00294	20	44	13	42	37,0	45,0	50,0	0,45	0,54	0,60	0,72
0,60	0,8		430	4,01	4,50	2,0	2,7		6	13		51	61,0	67,0	72,0	0,50	0,64	0,72	1,67
0,20	0,27	80	690	2,77	2,70	1,7	1,9	0,00294	18	40	13	42	37,0	46,0	49,5	0,45	0,60	0,64	0,91
0,80	1,08		1410	5,42	4,70	1,6	2,1		6	13		51	65,0	69,0	70,0	0,51	0,66	0,73	2,26
0,30	0,4	90S	700	4,09	3,10	2,2	2,4	0,00561	28	62	15	43	44,0	49,0	53,0	0,44	0,50	0,57	1,43
1,2	1,6		1420	8,07	5,50	2,1	2,5		6	13		53	64,0	68,0	70,5	0,62	0,71	0,76	3,23
0,40	0,55	90L	710	5,38	4,10	2,2	2,3	0,00673	17	37	19	43	45,0	53,0	58,0	0,40	0,51	0,56	1,78
1,6	2,17		1420	10,8	5,70	2,2	2,6		6	13		54	70,0	74,0	76,0	0,60	0,71	0,75	4,05
0,55	0,75	100L	700	7,51	3,50	2,3	2,5	0,01345	20	44	25	50	59,0	64,0	63,0	0,40	0,52	0,63	2,00
2,2	3		1420	14,8	6,90	2,7	2,8		6	13		55	74,0	76,0	76,0	0,65	0,71	0,75	5,57
0,70	0,95	100L	700	9,55	3,40	2,2	2,4	0,01458	20	44	27	50	58,0	64,0	64,0	0,42	0,53	0,60	2,63
2,8	3,8		1415	18,9	6,00	2,6	2,6		6	13		55	76,0	77,6	77,5	0,66	0,77	0,81	6,44
1,0	1,4	112M	710	13,5	4,00	1,5	2,1	0,02617	18	40	38	46	62,0	68,0	72,0	0,50	0,65	0,71	2,82
3,8	5,2		1450	25,0	7,00	2,4	3,6		6	13		57	81,0	82,0	81,6	0,60	0,74	0,82	8,20
1,3	1,8	132S	730	17,0	6,20	2,0	2,8	0,07528	20	44	69	48	72,0	75,0	76,0	0,40	0,50	0,56	4,48
5,0	6,8		1445	33,1	8,50	2,3	2,7		6	13		62	77,0	79,0	80,0	0,53	0,65	0,70	12,9
1,8	2,44	132M/L	725	23,7	6,20	2,0	2,6	0,09535	21	46	80	48	74,0	77,0	77,0	0,52	0,63	0,67	5,04
7,2	9,8		1440	47,8	8,50	2,5	2,7		6	13		62	79,0	80,0	81,0	0,70	0,78	0,84	15,3
4,3	5,8	180M	730	56,3	4,00	1,7	2,0	0,30337	20	44	162	51	81,0	84,0	84,2	0,39	0,50	0,60	12,3
17	23		1475	110	8,00	2,4	2,8		7	15		69	88,6	89,5	89,5	0,62	0,75	0,82	33,4
5,0	6,8	180L	730	65,4	5,10	2,0	2,0	0,33096	20	44	177	51	79,0	82,7	82,7	0,40	0,54	0,62	14,1
20	27		1470	130	8,80	2,5	2,6		7	15		69	85,0	88,0	89,0	0,65	0,77	0,84	38,6
6,5	8,8	200L	730	85,1	4,50	1,8	2,2	0,50228	20	44	235	53	82,0	85,5	86,5	0,60	0,70	0,75	14,5
28	38		1470	182	9,50	2,8	3,0		8	18		70	85,5	88,9	89,7	0,75	0,87	0,89	50,6
9,2	12,5	225S/M	730	120	5,00	1,5	2,2	1,03550	18	40	360	56	81,0	83,2	84,3	0,50	0,61	0,68	23,2
37	50		1475	240	8,80	2,3	2,9		8	18		70	86,5	88,7	89,3	0,70	0,81	0,86	69,5
11	15	225S/M	735	143	5,00	1,5	2,0	1,12963	20	44	425	56	81,5	83,5	85,0	0,50	0,60	0,67	27,9
44	59,7		1475	285	8,00	2,3	3,0		8	18		74	87,4	89,5	90,0	0,75	0,83	0,86	82,0
14,7	19,9	250S/M	735	191	5,60	1,6	2,0	1,55325	18	40	450	56	82,1	85,4	86,5	0,43	0,56	0,66	37,2
55	75		1480	355	9,00	3,0	3,0		6	13		74	86,4	88,9	90,0	0,65	0,75	0,82	108
17	23	280S/M	740	220	4,20	1,5	1,6	3,33246	20	44	650	59	83,2	86,4	88,6	0,47	0,57	0,63	44,0
68	92,3		1485	438	8,00	2,5	2,5		10	22		74	85,1	89,0	90,0	0,76	0,83	0,86	127
20	27,2	280S/M	740	258	4,20	1,6	1,6	3,67719	20	44	690	59	83,9	87,3	89,0	0,47	0,57	0,61	53,2
80	109		1485	515	8,60	2,7	2,8		10	22		78	86,5	89,0	90,3	0,77	0,81	0,84	152

For Pad Mounted model frame sizes up to 200.

The motors can also be connected in 60Hz.

The values shown are subject to change without prior notice.



SMOKE EXTRACTION MOTORS

TWO-SPEED MOTORS - 200°C / 2 HOURS

Variable torque

VI/IV Pole

Independent Winding

Output		IEC Frame	Rated speed (rpm)	Full load torque C _n (Nm)	Locked rotor current I _r /I _n	Locked rotor torque T _r /T _n	Break-down torque T _b /T _n	Inertia J kgm ²	Allowable locked rotor time Hot/Cold (s)		Weight (kg)	Sound dB (A)	400V					
													% of full load			Full load current I _n (A)		
kW	HP	Efficiency η			Power Factor Cos φ			Full load current I _n (A)										
		50	75	100	50	75	100	50	75	100								

50Hz - 400V - VI/IV pole (1000/1500 rpm) - Y / Y connection

0,20	0,27	80	970	1,97	3,70	1,9	2,7	0,00328	9	20	11	48	31,0	40,0	46,0	0,44	0,52	0,60	1,05
0,55	0,75		1450	3,62	5,00	1,9	2,7		6	13		54	52,0	60,0	65,7	0,48	0,61	0,69	1,75
0,25	0,33	80	970	2,46	3,90	2,5	3,4	0,00346	7	15	12	48	33,0	41,5	48,0	0,42	0,50	0,57	1,32
0,75	1		1430	5,01	4,70	1,4	2,1		6	13		54	62,0	67,0	68,0	0,59	0,72	0,82	1,94
0,30	0,4	90S	970	2,96	5,10	2,6	3,2	0,00560	9	20	16	45	38,0	48,0	53,0	0,39	0,46	0,54	1,51
1,1	1,5		1440	7,30	5,40	2,0	2,6		6	13		57	65,0	71,0	72,5	0,51	0,65	0,75	2,92
0,37	0,5	90L	970	3,64	4,50	2,1	2,6	0,00672	8	18	20	45	40,0	50,0	55,0	0,43	0,50	0,60	1,62
1,5	2		1440	9,95	5,50	1,9	2,4		6	13		57	70,0	74,0	75,0	0,55	0,69	0,79	3,65
0,60	0,82	100L	970	5,91	5,00	2,2	3,1	0,01345	9	20	25	44	51,0	59,0	63,0	0,41	0,50	0,59	2,33
1,7	2,3		1450	11,2	6,50	2,1	2,7		6	13		59	68,0	73,0	75,0	0,52	0,65	0,74	4,42
0,70	0,95	100L	970	6,90	5,50	2,8	3,5	0,01000	10	22	27	44	57,0	64,0	68,0	0,40	0,50	0,60	2,48
2,2	3		1430	14,7	6,00	1,7	2,2		6	13		59	76,0	77,0	77,0	0,64	0,77	0,84	4,91
1,0	1,4	112M	985	9,70	6,20	3,0	3,5	0,01889	7	15	36	48	54,0	63,0	68,0	0,37	0,46	0,55	3,86
3,0	4		1460	19,6	7,60	2,6	3,0		6	13		61	76,0	80,0	81,0	0,58	0,70	0,78	6,85
1,5	2	132S	990	14,5	7,00	3,0	3,8	0,05071	8	18	68	52	64,0	71,0	76,0	0,35	0,45	0,53	5,38
4,5	6		1465	29,3	7,50	2,8	3,1		8	18		65	76,0	80,0	82,0	0,58	0,70	0,78	10,2
2,2	3	132M	990	21,2	7,40	2,8	3,2	0,06242	7	15	79	52	72,0	78,0	80,0	0,37	0,48	0,57	6,96
6,0	8,1		1465	39,7	7,80	2,5	3,1		6	13		65	75,0	80,0	82,0	0,57	0,70	0,78	13,7
3,3	4,5	160M	975	32,3	4,00	2,0	2,3	0,10610	18	40	120	56	75,5	78,5	79,0	0,48	0,61	0,69	8,74
10	13,6		1475	65,4	7,00	3,0	3,2		7	15		68	83,0	86,0	87,0	0,56	0,69	0,76	22,0
4,5	6	160L	975	44,1	4,50	1,9	2,0	0,13131	8	18	135	56	77,0	79,0	79,0	0,56	0,68	0,75	11,0
14	19		1470	91,0	7,00	3,0	3,0		8	18		68	84,5	87,0	88,0	0,66	0,77	0,82	28,0
6,5	8,8	180M	980	63,4	7,60	2,1	2,9	0,33308	5	11	195	56	85,5	86,0	86,3	0,73	0,83	0,87	12,5
16	21,7		1465	104	8,50	2,4	2,9		5	11		71	88,0	88,5	88,5	0,89	0,91	0,92	28,4
8,5	11,5	180L	985	82,5	8,70	2,7	3,5	0,38165	5	11	230	56	86,5	87,5	87,5	0,68	0,80	0,86	16,3
20	27,2		1465	130	9,00	2,4	3,3		5	11		71	88,5	89,0	89,0	0,86	0,91	0,93	34,9
9	12,2	200L	990	86,9	8,10	3,0	3,2	0,50550	7	15	280	58	84,5	87,5	88,5	0,58	0,70	0,79	18,6
26	35,5		1480	168	7,50	2,5	3,1		13	29		74	88,5	90,5	90,5	0,74	0,83	0,87	47,7
12	16	225S/M	990	116	8,30	3,5	3,5	0,77479	9	20	379	61	82,0	85,5	87,0	0,50	0,62	0,71	28,0
34	46,2		1485	219	8,50	2,5	3,2		6	13		76	87,0	89,0	89,0	0,72	0,82	0,87	63,4
14	19	225S/M	990	135	8,00	3,2	3,3	0,84523	5	11	433	61	81,5	85,5	87,0	0,48	0,61	0,71	32,7
40	55		1485	257	9,00	2,9	3,5		5	11		76	88,5	90,5	91,0	0,71	0,81	0,87	72,9
18	24,4	250S/M	990	174	8,10	3,3	3,6	1,16219	9	20	520	61	86,0	88,0	89,0	0,51	0,65	0,73	40,0
50	68		1485	322	8,60	2,6	3,4		5	11		76	90,0	91,5	92,0	0,73	0,83	0,87	90,2
25	34	280S/M	990	241	8,00	3,6	3,2	2,58594	11	24	685	66	84,0	87,5	89,0	0,50	0,61	0,69	58,8
70	95		1485	450	7,50	2,3	2,8		20	44		81	90,5	92,0	93,0	0,78	0,85	0,87	125
28	38	280S/M	990	270	7,10	3,1	2,7	2,82838	24	53	748	66	86,0	89,0	90,5	0,55	0,66	0,73	61,2
80	109		1490	513	9,00	2,7	3,4		12	26		81	89,0	91,5	92,6	0,71	0,80	0,85	147

For Pad Mounted model frame sizes up to 200.

The motors can also be connected in 60Hz.

The values shown are subject to change without prior notice.

SMOKE EXTRACTION MOTORS

TWO-SPEED MOTORS - 200°C / 2 HOURS

Constant torque

IV/II Pole

Dahlander Winding

Output		IEC Frame	Rated speed (rpm)	Full load torque C _n (Nm)	Locked rotor current I _l /I _n	Locked rotor torque T _l /T _n	Break-down torque T _b /T _n	Inertia J kgm ²	Allowable locked rotor time Hot/Cold (s)		Weight (kg)	Sound dB (A)	400V					
													% of full load			Full load current I _n (A)		
kW	HP												Efficiency η			Power Factor Cos φ		
													50	75	100	50	75	100

50Hz - 400V - IV/II pole (1500/3000 rpm) - Δ / YY connection

0,48	0,65	80	1400	3,28	5,00	2,0	2,0	0,00242	6	13	14	44	62,0	67,0	68,1	0,60	0,71	0,82	1,24
0,60	0,82		2800	2,05	6,10	2,3	2,2		7	15		59	63,0	68,0	69,0	0,70	0,82	0,85	1,48
0,70	0,95	80	1380	4,85	5,00	2,0	2,0	0,00294	6	13	15	44	64,4	68,0	68,4	0,60	0,72	0,81	1,82
0,85	1,15		2820	2,88	6,20	2,2	2,2		6	13		59	63,5	68,5	70,0	0,62	0,76	0,85	2,06
1,1	1,5	90S	1400	7,51	5,50	2,1	2,4	0,00504	7	15	20	47	68,0	72,5	72,8	0,60	0,75	0,82	2,66
1,4	1,9		2820	4,74	6,00	2,2	2,4		6	13		68	65,0	70,0	71,0	0,63	0,77	0,86	3,31
1,5	2	90L	1400	10,2	5,70	2,3	2,5	0,00616	6	13	22	47	69,0	75,3	76,0	0,61	0,76	0,83	3,43
1,9	2,6		2830	6,41	6,40	2,2	2,4		6	13		68	64,0	70,5	71,5	0,58	0,77	0,84	4,57
2,0	2,7	100L	1410	13,6	6,00	2,4	2,4	0,00918	6	13	34	51	72,4	75,5	76,2	0,62	0,74	0,83	4,56
2,4	3,3		2830	8,10	6,70	2,4	2,5		6	13		67	72,0	74,0	76,0	0,75	0,85	0,89	5,16
3,7	5	112M	1400	25,3	6,00	2,3	2,3	0,01607	6	13	45	55	76,4	78,3	79,0	0,67	0,78	0,85	7,95
4,5	6		2830	15,2	7,00	2,4	2,7		6	13		0	75,2	78,0	78,6	0,78	0,86	0,90	9,18
4,8	6,5	132S	1450	31,6	6,50	1,6	2,0	0,04264	6	13	62	58	76,0	80,6	81,5	0,67	0,79	0,88	9,66
6,0	8		2930	19,6	6,50	1,9	2,3		6	13		68	75,0	78,0	79,0	0,82	0,89	0,92	11,9
6,8	9,2	132M	1450	44,8	6,40	1,6	2,0	0,05039	6	13	70	58	78,0	81,5	82,5	0,75	0,84	0,88	13,5
8,0	10,9		2930	26,1	6,50	1,9	2,3		6	13		68	78,0	81,0	82,0	0,81	0,88	0,91	15,5
9,5	12,9	160M	1440	63,0	5,50	1,8	2,0	0,08029	8	18	110	62	83,5	84,2	85,0	0,77	0,84	0,86	18,8
11	15		2910	36,1	7,00	2,2	2,8		6	13		70	80,0	82,1	83,0	0,82	0,86	0,87	22,0
15	20	180M	1445	99,2	5,70	1,9	2,0	0,16145	8	18	150	64	85,0	86,8	86,8	0,78	0,84	0,86	29,0
18	24,5		2900	59,3	7,00	2,2	2,3		6	13		70	84,5	86,0	86,0	0,87	0,90	0,92	32,8
18	24,5	180L	1450	119	6,00	2,0	2,1	0,19733	8	18	170	64	86,5	87,0	87,0	0,77	0,84	0,86	34,7
21,5	29,2		2910	70,6	8,00	2,5	2,6		6	13		70	84,5	86,5	86,5	0,85	0,90	0,92	39,0
26	35	200L	1450	171	6,50	2,0	2,2	0,33095	10	22	250	67	88,0	90,0	90,5	0,70	0,77	0,83	50,0
33	45		2930	108	8,00	2,2	2,5		6	13		74	85,0	87,2	88,0	0,77	0,84	0,89	60,8

For Pad Mounted model frame sizes up to 200.

The motors can also be connected in 60Hz.

The values shown are subject to change without prior notice.



SMOKE EXTRACTION MOTORS

TWO-SPEED MOTORS - 200°C / 2 HOURS

Constant torque

VIII/IV Pole

Dahlander Winding

Output		IEC Frame	Rated speed (rpm)	Full load torque C _n (Nm)	Locked rotor current I _r /I _n	Locked rotor torque T _r /T _n	Break-down torque T _b /T _n	Inertia J kgm ²	Allowable locked rotor time Hot/Cold (s)		Weight (kg)	Sound dB (A)	400V					
													% of full load			Full load current I _n (A)		
kW	HP												Efficiency η			Power Factor Cos φ		
													50	75	100	50	75	100

50Hz - 400V - VIII/IV pole (750/1500 rpm) - Δ / YY connection

0,51	0,7	90L	705	6,91	3,80	2,3	2,9	0,00660	8	18	19	43	41,0	50,0	58,0	0,40	0,48	0,54	2,35
0,90	1,22		1425	6,03	5,80	2,0	2,7		7	15		54	73,2	74,3	75,0	0,63	0,75	0,82	2,11
0,70	0,95	100L	700	9,55	4,20	1,8	2,2	0,01105	13	29	25	50	61,0	64,7	66,0	0,43	0,53	0,64	2,39
1,1	1,5		1440	7,30	5,80	1,9	2,4		6	13		55	73,0	77,0	78,0	0,61	0,74	0,82	2,48
1,1	1,5	100L	700	15,0	4,20	1,8	2,3	0,01271	9	20	27	50	62,0	67,0	69,0	0,42	0,54	0,65	3,54
1,8	2,45		1440	11,9	5,80	2,1	2,4		6	13		55	76,0	79,0	80,0	0,62	0,75	0,82	3,96
1,5	2	112M	720	19,9	6,00	2,5	2,5	0,02587	8	18	38	46	66,0	71,0	73,0	0,43	0,53	0,64	4,63
2,5	3,4		1440	16,6	7,00	2,5	2,7		6	13		57	78,0	80,8	81,3	0,72	0,82	0,86	5,16
1,9	2,58	132S	720	25,2	6,30	2,6	2,8	0,07435	7	15	69	48	68,0	74,5	76,0	0,42	0,53	0,66	5,47
3,7	5		1420	24,9	7,00	2,4	2,4		6	13		62	79,2	80,1	82,0	0,82	0,88	0,90	7,24
3,3	4,5	132M/L	720	43,8	6,30	2,6	2,8	0,09418	6	13	80	48	69,0	75,0	76,8	0,43	0,54	0,66	9,40
5,5	7,5		1420	37,0	7,50	2,4	2,5		6	13		62	79,6	80,6	82,5	0,82	0,88	0,90	10,7
3,7	5	160M	720	49,1	5,80	2,3	2,3	0,12703	10	22	119	51	72,0	76,6	78,1	0,42	0,55	0,65	10,5
7,0	9,5		1440	46,4	6,50	2,2	2,4		6	13		64	83,0	84,0	84,0	0,77	0,84	0,87	13,8
5,5	7,5	160M	720	73,0	6,00	2,3	2,2	0,14114	9	20	119	51	74,0	77,5	79,6	0,46	0,58	0,68	14,7
8,8	12		1440	58,4	6,50	2,2	2,4		6	13		64	83,2	84,3	84,5	0,77	0,84	0,87	17,3
7,0	9,5	160L	720	92,9	6,00	2,3	2,2	0,17642	12	26	127	51	79,0	80,3	81,0	0,53	0,65	0,70	17,8
11	15		1440	73,0	6,50	2,2	2,3		6	13		64	83,8	85,0	85,4	0,81	0,87	0,90	20,7
11	15	180L	725	145	7,30	2,3	2,5	0,30158	6	13	177	51	82,0	82,6	84,0	0,50	0,63	0,70	27,0
18	24,5		1455	118	8,50	2,2	2,4		6	13		69	85,8	86,3	87,0	0,81	0,88	0,90	33,2
17	23	200L	725	224	6,00	2,3	2,4	0,50227	13	29	255	53	82,2	85,6	86,0	0,53	0,62	0,73	39,1
27	37		1450	178	8,00	2,3	2,5		7	15		67	86,5	87,3	88,0	0,81	0,88	0,90	49,2
22	30	225S/M	725	290	7,50	2,0	2,3	0,98842	9	20	360	56	85,0	86,4	87,0	0,70	0,79	0,84	43,5
32	43,5		1450	211	8,50	2,0	2,3		6	13		70	87,1	88,0	88,5	0,85	0,89	0,91	57,4
26	35	225S/M	725	343	7,50	2,0	2,3	1,22377	7	15	425	56	86,2	87,3	88,0	0,70	0,80	0,84	50,8
37	50		1450	244	8,80	2,0	2,3		6	13		70	87,2	88,1	88,7	0,85	0,89	0,91	66,2
32,4	44	250S/M	730	424	7,20	1,9	2,2	1,55324	6	13	450	56	87,0	88,3	89,0	0,70	0,80	0,84	62,6
46	63		1460	301	9,00	2,2	2,4		6	13		70	87,5	88,4	90,0	0,86	0,90	0,92	80,2
38	52	280S/M	730	497	8,30	1,8	2,2	2,64298	12	26	650	59	87,8	89,5	90,0	0,65	0,74	0,76	80,2
56	76		1470	364	8,50	1,8	2,2		7	15		77	87,0	89,1	90,0	0,83	0,86	0,88	102
46	62	280S/M	730	602	8,00	1,7	2,2	2,13324	11	24	690	59	88,0	89,7	90,2	0,66	0,76	0,79	93,2
66	90		1470	429	8,60	1,8	2,2		6	13		77	87,5	89,2	90,3	0,84	0,87	0,89	119

For Pad Mounted model frame sizes up to 200.

The motors can also be connected in 60Hz.

The values shown are subject to change without prior notice.

SMOKE EXTRACTION MOTORS

TWO-SPEED MOTORS - 200°C / 2 HOURS

Constant torque

VI/IV Pole

Independent Winding

Output		IEC Frame	Rated speed (rpm)	Full load torque C _n (Nm)	Locked rotor current I _r /I _n	Locked rotor torque T _r /T _n	Break-down torque T _b /T _n	Inertia J kgm ²	Allowable locked rotor time Hot/Cold (s)	Weight (kg)	Sound dB (A)	400V					
												% of full load			Full load current I _n (A)		
kW	HP											Efficiency η			Power Factor Cos φ		
												50	75	100	50	75	100

50Hz - 400V - VI/IV pole (1000/1500 rpm) - Y / Y connection

0,22	0,3		960	2,19	4,00	2,3	2,8		11	24		48	37,0	46,0	52,0	0,41	0,50	0,56	1,09
0,32	0,43	80	1460	2,09	5,20	2,1	2,6	0,00346	6	13	12	54	48,0	55,0	61,0	0,40	0,51	0,59	1,28
0,26	0,36		960	2,59	3,50	2,1	2,7		12	26		48	37,0	46,0	52,0	0,43	0,52	0,60	1,20
0,40	0,54	80	1460	2,62	5,00	1,8	2,9	0,00346	8	18	12	54	50,0	58,0	62,0	0,49	0,60	0,69	1,35
0,38	0,52		970	3,74	6,20	2,4	3,3		6	13		45	48,0	58,0	63,7	0,40	0,50	0,59	1,46
0,65	0,88	90S	1460	4,25	6,40	2,0	2,9	0,00560	5	11	16	57	61,5	68,0	72,3	0,52	0,64	0,74	1,75
0,55	0,75		960	5,47	4,00	2,2	2,9		12	26		45	52,0	60,0	65,0	0,41	0,52	0,61	2,00
0,90	1,22	90L	1440	5,97	5,60	2,0	2,8	0,00672	5	11	20	57	67,0	72,0	73,0	0,54	0,67	0,77	2,31
0,90	1,22		945	9,10	4,70	2,2	2,4		9	20		44	59,0	65,0	67,7	0,51	0,62	0,71	2,70
1,3	1,77	100L	1440	8,63	5,80	1,8	2,4	0,01121	8	18	21	59	69,5	72,0	72,4	0,61	0,72	0,81	3,20
1,1	1,5		940	11,2	4,50	2,1	2,3		9	20		44	65,0	69,0	69,2	0,48	0,61	0,74	3,10
1,7	2,3	100L	1440	11,3	6,00	2,0	2,7	0,00925	5	11	25	59	73,5	76,5	76,7	0,56	0,70	0,80	4,00
1,5	2		970	14,8	5,80	2,6	3,0		10	22		48	70,0	74,0	77,0	0,51	0,62	0,69	4,08
2,3	3,1	112M	1460	15,1	6,60	1,8	2,6	0,01889	5	11	36	61	73,0	76,0	78,0	0,63	0,75	0,81	5,25
2,0	2,7		985	19,4	6,20	2,8	3,2		9	20		52	63,0	70,0	73,0	0,45	0,57	0,66	5,99
3,1	4,2	132S	1460	20,3	7,80	2,2	2,9	0,05072	12	26	68	65	82,0	84,0	84,2	0,64	0,75	0,83	6,40
2,8	3,8		985	27,2	7,90	2,5	2,9		9	20		52	77,0	81,0	82,0	0,48	0,60	0,69	7,14
4,3	5,8	132M	1465	28,0	7,20	2,2	2,5	0,06242	8	18	79	65	80,0	81,0	82,0	0,70	0,80	0,85	8,90
4,3	5,8		975	42,1	5,50	2,0	2,6		8	18		56	79,0	80,0	81,0	0,59	0,74	0,82	9,34
6,6	8,97	160M	1475	42,8	6,90	2,0	3,0	0,11565	5	11	96	68	76,0	80,0	82,0	0,60	0,75	0,84	13,8
5,7	7,7		975	55,9	5,70	2,0	2,6		7	15		56	80,5	81,5	82,6	0,60	0,75	0,83	12,0
8,7	11,8	160L	1470	56,5	6,00	1,9	3,0	0,14456	6	13	127	68	79,2	82,5	83,4	0,67	0,80	0,87	17,3
9,5	12,9		980	92,6	8,40	2,5	2,9		5	11		56	86,0	86,5	87,0	0,78	0,86	0,87	18,1
14	19	180M	1470	91,0	8,60	2,1	3,0	0,30532	5	11	179	71	86,5	87,0	87,2	0,88	0,91	0,92	25,2
11	15		975	108	6,50	2,0	2,2		5	11		56	84,0	85,0	85,5	0,80	0,86	0,88	21,1
16,5	22,4	180L	1470	107	9,60	2,4	2,9	0,33308	5	11	200	71	86,5	87,5	88,0	0,85	0,90	0,93	29,1
16	21,7		985	155	7,00	2,7	2,8		8	18		58	88,0	89,5	90,0	0,64	0,75	0,81	31,7
24	32,6	200L	1475	155	7,00	2,3	2,6	0,46939	10	22	280	74	88,5	90,0	90,0	0,80	0,87	0,89	43,2
21	28,5		990	203	7,00	2,8	3,0		7	15		61	84,0	87,0	88,3	0,55	0,68	0,78	44,0
31	42	225S/M	1490	199	7,70	2,5	3,3	0,77479	7	15	379	76	85,0	87,5	88,5	0,70	0,80	0,86	58,8
25	34		990	241	7,00	2,9	3,2		7	15		61	85,0	87,0	88,0	0,52	0,66	0,74	55,4
37	50	225S/M	1480	239	8,10	2,4	3,2	0,91566	7	15	469	76	90,5	91,0	91,5	0,76	0,85	0,88	66,3
32	43,5		990	309	6,80	2,7	3,4		6	13		61	86,3	88,0	89,0	0,57	0,69	0,77	67,4
47	64	250S/M	1485	302	8,60	2,6	3,4	1,16219	7	15	520	76	90,0	91,5	92,0	0,76	0,85	0,88	83,8
45	60		995	432	7,10	2,9	2,4		11	24		66	87,0	89,0	90,0	0,60	0,70	0,75	96,2
66	90	280S/M	1485	425	8,50	2,5	3,0	2,58594	11	24	685	81	89,0	91,0	92,0	0,72	0,82	0,86	120
54	73		990	521	7,10	3,0	2,5		14	31		66	87,5	90,0	91,0	0,60	0,70	0,75	114
80	109	280S/M	1485	515	8,40	2,6	3,1	3,07081	10	22	810	81	89,5	91,5	92,5	0,75	0,83	0,86	145

For Pad Mounted model frame sizes up to 200.

The motors can also be connected in 60Hz.

The values shown are subject to change without prior notice.



SMOKE EXTRACTION MOTORS

SINGLE-SPEED MOTORS - 300°C / 1 hour

Output		IEC Frame	Full load torque C _n (Nm)	Locked rotor current I _r /I _n	Locked rotor torque T _r /T _n	Break-down torque T _b /T _n	Inertia J kgm ²	Allowable locked rotor time Hot/Cold (s)	Weight (kg)	Sound dB (A)	400V						
											Rated speed (rpm)	% of full load			Full load current I _n (A)		
												Efficiency η			Power Factor Cos φ		
kW	HP										50	75	100	50	75	100	

II Pole - 3000min⁻¹

0,75	1	80	2,55	5,80	2,9	3,1	0,00079	25/55	14	59	2805	75,5	80,0	79,9	0,76	0,84	0,87	1,56
1,1	1,5	80	3,73	5,70	2,7	2,9	0,00091	15/33	15	59	2820	77,1	80,2	79,7	0,70	0,80	0,86	2,32
1,5	2	90S	5,01	6,50	2,6	3,2	0,00206	17/37	20	68	2860	81,7	83,7	83,6	0,72	0,81	0,85	3,05
2,2	3	90L	7,40	6,60	2,8	3,0	0,00242	9/20	22	68	2840	82,2	83,7	83,4	0,67	0,78	0,84	4,53
3	4	100L	9,92	6,80	2,6	2,8	0,00617	9/20	31	67	2890	83,7	85,8	85,6	0,75	0,83	0,87	5,81
4	5,5	112M	13,1	7,80	2,7	3,1	0,00842	16/35	42	64	2910	86,4	87,5	87,5	0,77	0,85	0,88	7,41
5,5	7,5	132S	17,9	8,00	2,7	3,2	0,02056	17/37	61	68	2935	83,9	87,0	88,3	0,75	0,83	0,87	10,3
7,5	10	132S	24,5	6,80	2,4	2,8	0,02430	11/24	67	68	2920	87,0	89,0	89,3	0,78	0,86	0,89	13,6
11	15	160M	35,6	8,30	2,6	3,1	0,04707	15/33	104	70	2950	88,0	90,2	90,3	0,78	0,85	0,88	19,8
15	20	160M	48,7	8,30	2,5	3,2	0,05295	12/26	111	70	2945	89,6	91,3	91,2	0,77	0,85	0,88	26,9
18,5	25	160L	60,0	8,20	2,6	3,3	0,06472	11/24	126	70	2945	90,6	92,0	91,7	0,78	0,85	0,88	32,9
22	30	180M	71,3	8,20	2,8	2,8	0,14364	13/29	172	70	2950	91,1	92,4	92,1	0,75	0,83	0,87	39,5
30	40	200L	96,8	7,90	2,8	2,6	0,20630	19/42	239	74	2960	90,0	92,0	92,7	0,78	0,86	0,88	53,1
37	50	200L	119	7,60	2,8	2,9	0,22424	19/42	253	74	2960	92,4	93,0	93,0	0,80	0,86	0,88	63,8

HIGH-OUTPUT DESIGN

1,5	2	80	5,17	6,00	3,0	2,7	0,00096	6/13	16	59	2770	75,0	75,5	76,0	0,68	0,79	0,86	3,31
2,2	3	90S	7,38	7,00	3,0	3,2	0,00230	8/18	21	68	2850	81,5	83,0	83,1	0,64	0,77	0,84	4,55
4	5,5	100L	13,3	7,50	2,9	3,1	0,00672	7/15	33	67	2870	81,0	82,3	82,5	0,72	0,81	0,86	8,14
5,5	7,5	112M	18,3	7,70	2,5	3,0	0,00995	8/18	45	64	2870	86,5	87,5	87,5	0,82	0,88	0,91	9,97
11	15	132M	35,9	7,00	2,4	3,2	0,03178	13/29	79	68	2925	90,0	90,6	90,2	0,73	0,82	0,86	20,5

IV Pole - 1500min⁻¹

0,55	0,75	80	3,65	5,50	2,5	2,7	0,00242	20/44	14	44	1440	69,0	74,0	75,0	0,58	0,70	0,78	1,36
0,75	1	80	5,06	5,50	2,4	2,6	0,00294	16/35	15	44	1415	76,0	78,6	76,2	0,62	0,74	0,83	1,71
1,1	1,5	90S	7,30	6,50	3,0	2,8	0,00505	16/35	20	47	1440	76,0	80,0	80,6	0,57	0,69	0,77	2,56
1,5	2	90L	10,1	5,90	2,8	2,7	0,00673	14/31	23	47	1420	80,3	82,3	81,7	0,64	0,77	0,83	3,19
2,2	3	100L	14,7	6,70	2,8	3,0	0,00842	9/20	31	51	1430	79,8	82,3	83,0	0,64	0,77	0,83	4,61
3	4	100L	20,2	6,50	2,8	2,7	0,00995	11/24	34	51	1420	83,8	85,4	84,7	0,68	0,79	0,86	5,94
4	5,5	112M	26,5	7,00	2,7	2,8	0,01875	14/31	46	55	1440	86,9	87,8	87,1	0,70	0,81	0,87	7,62
5,5	7,5	132S	35,7	8,00	2,4	3,0	0,04264	10/22	60	58	1470	85,4	87,7	88,5	0,70	0,80	0,85	10,6
7,5	10	132M	48,7	8,00	2,5	2,8	0,05040	7/15	67	58	1470	86,4	88,4	88,6	0,70	0,80	0,86	14,2
11	15	160M	71,5	6,00	2,2	2,5	0,08030	16/35	105	62	1470	87,8	89,4	89,9	0,70	0,79	0,84	21,0
15	20	160L	98,2	6,00	2,2	2,4	0,10037	12/26	121	62	1460	89,0	90,4	90,6	0,72	0,81	0,84	28,4
18,5	25	180M	120	7,50	2,7	3,0	0,16146	11/24	160	64	1475	89,8	91,5	92,1	0,65	0,75	0,82	35,2
22	30	180L	143	7,50	2,7	2,8	0,19733	14/31	183	64	1470	91,6	92,5	92,4	0,68	0,77	0,81	42,4
30	40	200L	194	6,50	2,2	2,5	0,33096	14/31	233	67	1475	91,8	93,0	93,0	0,75	0,82	0,85	54,8
37	50	225S/M	239	7,40	2,3	2,7	0,62988	20/44	350	70	1480	91,6	92,2	92,8	0,76	0,85	0,88	65,4
45	60	225S/M	292	7,00	2,3	2,5	0,76986	12/26	382	70	1475	91,0	92,9	93,5	0,81	0,87	0,88	78,9
55	75	250S/M	356	7,50	2,5	2,6	0,97982	16/35	460	70	1475	92,7	93,1	93,4	0,80	0,86	0,90	94,4
75	100	280S/M	483	6,70	2,1	2,4	2,32859	40/88	735	74	1485	92,4	93,8	94,3	0,83	0,88	0,90	128
90	125	280S/M	579	7,10	2,4	2,7	2,81036	31/68	802	74	1485	92,3	93,7	94,2	0,81	0,87	0,89	155

HIGH-OUTPUT DESIGN

1,1	1,5	80	7,59	5,00	2,3	2,3	0,00294	10/22	15	44	1385	65,0	68,5	69,0	0,55	0,70	0,81	2,84
1,5	2	90S	10,2	5,80	2,6	2,6	0,00504	8/18	21	47	1405	73,0	75,0	76,2	0,62	0,76	0,82	3,46
7,5	10	132S	48,7	7,50	2,5	2,8	0,05040	7/15	65	58	1470	85,5	88,4	88,6	0,72	0,81	0,85	14,4
15	20	160M	98,5	6,00	2,2	2,4	0,10037	13/29	115	62	1455	89,0	90,4	90,6	0,71	0,80	0,84	28,4
22	30	180M	143	7,50	2,8	2,8	0,19733	14/31	181	64	1470	91,0	92,2	92,4	0,67	0,78	0,83	41,4
30	40	200M	194	6,50	2,2	2,5	0,33095	17/37	227	67	1475	91,8	93,0	93,0	0,75	0,82	0,85	54,8
37	50	200L	240	7,00	2,3	2,5	0,38612	10/22	251	67	1470	90,8	92,0	92,1	0,73	0,81	0,86	67,4
55	75	225S/M	356	7,00	2,5	2,6	0,97982	9/20	448	70	1475	92,7	93,3	93,4	0,80	0,88	0,90	94,4
75	100	250S/M	484	7,20	2,4	2,6	1,15479	11/24	510	70	1480	92,5	93,5	93,7	0,79	0,85	0,87	133

For Pad Mounted model frame sizes up to 200.
The motors can also be connected in 60Hz.
The values shown are subject to change without prior notice.

Standard voltage,
connection and frequency:
220-240V Δ 50Hz
380-415V Y 50Hz
440-480V Y 60Hz

380-415V Δ 50Hz
660-690V Y 50Hz
440-480V Δ 60Hz



Output		380V									415V								
		Rated speed (rpm)	% of full load						Full load current I_n (A)	Rated speed (rpm)	% of full load						Full load current I_n (A)		
			Efficiency η			Power Factor Cos φ					Efficiency η			Power Factor Cos φ					
kW	HP	50	75	100	50	75	100	50	75	100	50	75	100	50	75	100	I_n (A)		

II Pole - 3000min⁻¹

0,75	1	2770	78,5	79,7	78,5	0,78	0,86	0,89	1,63	2825	77,3	80,6	79,8	0,72	0,81	0,87	1,50
1,1	1,5	2800	79,9	81,1	82,1	0,73	0,83	0,89	2,29	2840	76,6	80,0	79,8	0,64	0,75	0,85	2,26
1,5	2	2850	81,8	83,8	83,0	0,74	0,83	0,87	3,16	2870	80,8	83,7	83,8	0,68	0,78	0,83	3,00
2,2	3	2830	83,1	83,5	83,3	0,70	0,80	0,87	4,61	2870	82,2	84,4	84,3	0,64	0,75	0,82	4,43
3	4	2880	84,2	85,7	85,1	0,79	0,85	0,88	6,09	2910	82,6	85,0	85,5	0,74	0,82	0,87	5,61
4	5,5	2890	87,0	87,5	87,5	0,80	0,86	0,89	7,74	2915	85,0	87,4	88,2	0,73	0,82	0,86	7,34
5,5	7,5	2930	84,4	88,7	88,4	0,77	0,85	0,88	10,7	2945	83,5	86,8	88,1	0,72	0,81	0,86	10,1
7,5	10	2910	86,9	88,7	88,5	0,81	0,87	0,90	14,3	2930	86,4	88,8	89,2	0,75	0,83	0,87	13,4
11	15	2945	88,1	90,0	90,3	0,80	0,86	0,89	20,7	2955	87,5	89,4	91,3	0,75	0,83	0,87	19,3
15	20	2935	90,1	91,4	91,1	0,82	0,87	0,89	28,0	2960	89,4	91,2	91,9	0,74	0,82	0,88	25,8
18,5	25	2940	90,9	92,0	91,6	0,81	0,86	0,89	34,3	2960	90,5	92,7	92,6	0,74	0,82	0,87	31,9
22	30	2940	91,5	92,5	92,1	0,77	0,85	0,88	41,2	2960	90,7	92,2	92,5	0,71	0,80	0,86	38,5
30	40	2950	90,0	92,0	92,7	0,80	0,87	0,89	55,2	2965	89,5	91,7	92,5	0,75	0,84	0,87	51,9
37	50	2960	92,4	93,0	93,0	0,82	0,87	0,89	66,4	2965	91,0	92,4	93,0	0,73	0,82	0,86	62,4

HIGH-OUTPUT DESIGN

1,5	2	2750	75,0	75,5	76,0	0,75	0,85	0,89	3,37	2790	75,0	78,5	78,5	0,61	0,75	0,83	3,20
2,2	3	2830	82,3	83,3	83,0	0,71	0,82	0,87	4,63	2860	80,2	82,5	83,1	0,58	0,72	0,80	4,60
4	5,5	2850	81,5	82,5	82,0	0,77	0,84	0,88	8,42	2890	80,3	82,0	82,5	0,68	0,78	0,84	8,03
5,5	7,5	2840	85,5	87,5	87,5	0,83	0,89	0,91	10,5	2890	86,5	87,5	87,5	0,80	0,87	0,90	9,72
11	15	2920	89,5	90,8	90,2	0,79	0,86	0,89	20,8	2930	89,3	90,5	90,2	0,68	0,78	0,84	20,2

IV Pole - 1500min⁻¹

0,55	0,75	1410	68,0	73,0	74,0	0,62	0,74	0,81	1,39	1455	68,5	73,0	75,5	0,55	0,67	0,75	1,35
0,75	1	1400	76,9	78,5	77,5	0,67	0,79	0,86	1,71	1430	74,0	79,0	76,2	0,59	0,72	0,80	1,71
1,1	1,5	1420	78,2	80,8	80,5	0,64	0,74	0,81	2,56	1440	75,1	79,0	80,3	0,53	0,65	0,73	2,61
1,5	2	1400	81,2	82,4	81,0	0,71	0,80	0,86	3,27	1435	78,6	81,5	81,7	0,62	0,73	0,81	3,15
2,2	3	1420	80,0	81,7	81,2	0,67	0,81	0,86	4,79	1440	79,0	82,0	83,0	0,62	0,75	0,82	4,50
3	4	1410	84,0	85,7	84,2	0,73	0,83	0,88	6,15	1430	83,0	85,0	84,9	0,65	0,77	0,84	5,85
4	5,5	1430	86,5	88,0	86,7	0,74	0,84	0,89	7,88	1445	85,8	87,1	86,7	0,67	0,78	0,84	7,64
5,5	7,5	1460	86,7	88,4	88,5	0,76	0,82	0,87	10,9	1470	83,8	87,7	87,8	0,62	0,74	0,82	10,6
7,5	10	1460	88,0	89,2	88,8	0,75	0,84	0,88	14,6	1475	85,0	87,7	88,6	0,65	0,77	0,83	14,2
11	15	1460	88,3	89,6	89,2	0,74	0,82	0,85	22,0	1470	86,4	88,5	89,0	0,66	0,77	0,82	21,0
15	20	1450	90,3	91,0	90,1	0,76	0,84	0,86	29,4	1465	88,3	90,0	90,1	0,68	0,78	0,83	27,9
18,5	25	1470	90,8	92,2	92,1	0,68	0,80	0,84	36,3	1475	88,6	91,0	92,0	0,60	0,73	0,80	35,0
22	30	1465	92,0	92,2	92,3	0,73	0,80	0,84	43,1	1475	91,1	91,7	92,5	0,65	0,75	0,79	41,9
30	40	1470	92,2	93,0	92,6	0,78	0,84	0,86	57,2	1480	91,8	93,1	93,3	0,73	0,81	0,85	52,6
37	50	1475	92,2	92,4	92,5	0,79	0,86	0,89	68,3	1480	91,4	92,5	93,2	0,72	0,84	0,87	63,5
45	60	1470	91,3	92,8	93,5	0,83	0,88	0,89	82,2	1480	91,0	92,9	93,5	0,80	0,85	0,87	77,0
55	75	1475	92,6	93,5	93,4	0,83	0,88	0,91	98,3	1480	92,2	93,4	93,6	0,75	0,84	0,89	91,9
75	100	1480	92,8	94,1	94,4	0,85	0,89	0,90	134	1485	92,3	93,8	94,3	0,81	0,87	0,89	124
90	125	1480	92,6	94,1	94,2	0,82	0,88	0,90	161	1490	92,0	93,9	94,2	0,80	0,86	0,89	149

HIGH-OUTPUT DESIGN

1,1	1,5	1370	68,0	69,0	69,5	0,61	0,76	0,86	2,80	1400	60,0	66,0	67,0	0,50	0,65	0,76	3,01
1,5	2	1385	72,0	74,0	75,0	0,68	0,80	0,85	3,57	1410	73,0	74,5	75,5	0,58	0,72	0,80	3,45
7,5	10	1460	85,2	89,2	88,8	0,75	0,85	0,88	14,6	1475	85,0	87,9	88,5	0,70	0,75	0,82	14,4
15	20	1450	89,5	90,5	90,1	0,75	0,83	0,86	29,4	1460	88,4	90,3	90,6	0,67	0,78	0,83	27,8
22	30	1465	91,5	92,4	92,3	0,72	0,81	0,85	42,6	1475	90,5	92,0	92,5	0,63	0,75	0,81	40,8
30	40	1470	92,2	93,0	92,6	0,78	0,84	0,86	57,2	1480	91,5	93,0	93,2	0,72	0,80	0,84	53,3
37	50	1465	91,0	92,0	92,0	0,77	0,83	0,88	69,4	1475	91,0	92,5	92,5	0,70	0,80	0,85	65,5
55	75	1475	92,6	93,2	93,3	0,83	0,89	0,90	99,5	1480	92,4	93,3	93,5	0,78	0,86	0,89	92,0
75	100	1475	92,6	93,4	93,5	0,80	0,86	0,88	138	1480	92,6	93,7	93,6	0,77	0,86	0,90	124



SMOKE EXTRACTION MOTORS

SINGLE-SPEED MOTORS - 300°C / 1 hour

Output kW	HP	IEC Frame	Full load torque C _n (Nm)	Locked rotor current I _l /I _n	Locked rotor torque T _l /T _n	Break- down torque T _b /T _n	Inertia J kgm ²	Allowable locked rotor time Hot/Cold (s)	Weight (kg)	Sound dB (A)	400V							
											Rated speed (rpm)	% of full load			Full load current I _n (A)			
												Efficiency η			Power Factor Cos φ			
												50	75	100	50	75	100	

VI Pole - 1000min⁻¹

0,55	0,75	80	5,71	5,30	2,1	2,2	0,00312	9/20	16	43	920	61,0	66,0	67,0	0,50	0,65	0,74	1,60
0,75	1	90S	7,92	5,20	1,9	2,0	0,00448	12/26	19	45	905	70,0	71,0	70,0	0,54	0,68	0,77	2,01
1,1	1,5	90L	11,4	4,80	2,3	2,2	0,00673	14/31	23	45	920	71,0	73,5	73,5	0,50	0,64	0,75	2,88
1,5	2	100L	15,2	4,80	2,2	2,5	0,01121	18/40	29	44	940	74,0	77,0	77,5	0,53	0,65	0,74	3,78
2,2	3	112M	22,4	5,00	2,2	2,3	0,01683	14/31	35	48	940	77,0	80,5	80,1	0,53	0,66	0,74	5,36
3	4	132S	30,2	5,30	1,9	2,2	0,03489	20/44	53	52	950	80,5	83,0	82,5	0,58	0,70	0,77	6,82
4	5,5	132M	40,7	6,00	2,1	2,2	0,05040	18/40	65	52	940	82,2	85,5	86,0	0,60	0,70	0,77	8,72
5,5	7,5	132M	54,7	6,40	2,2	2,4	0,06203	14/31	73	52	960	84,0	85,8	85,8	0,56	0,69	0,76	12,1
7,5	10	160M	73,9	6,40	2,3	2,9	0,12209	17/37	103	56	970	87,1	88,4	88,0	0,62	0,74	0,81	15,2
11	15	160L	108	6,70	2,4	2,6	0,17596	12/26	129	56	975	86,7	88,3	88,3	0,59	0,72	0,79	22,8
15	20	180L	149	7,50	2,5	2,6	0,30338	10/22	181	56	965	89,1	90,1	89,8	0,78	0,86	0,89	26,9
18,5	25	200L	181	6,00	2,3	2,5	0,37671	25/55	219	58	975	89,3	91,3	89,8	0,70	0,79	0,84	34,8
22	30	200L	216	6,30	2,3	2,6	0,41258	20/44	228	58	975	88,9	90,9	91,3	0,65	0,75	0,81	42,8
30	40	225S/M	291	6,80	2,5	2,6	0,98843	20/44	366	61	985	91,0	91,8	91,8	0,81	0,87	0,88	53,4
37	50	250S/M	361	7,90	2,4	2,4	1,22377	17/37	440	61	980	90,0	92,4	92,5	0,75	0,84	0,87	66,4
45	60	280S/M	437	6,80	2,4	2,5	2,29825	33/73	610	66	985	90,0	92,0	92,6	0,68	0,78	0,84	83,5
55	75	280S/M	534	6,30	2,2	2,5	2,64298	39/86	655	66	985	92,0	93,2	93,5	0,73	0,82	0,86	98,7

HIGH-OUTPUT DESIGN

3	4	112M	29,9	6,30	2,1	2,3	0,02617	10/22	46	48	960	72,0	80,0	84,0	0,55	0,66	0,73	7,06
4	5,5	132S	40,7	6,40	2,3	2,5	0,05040	14/31	64	52	940	82,2	85,5	86,0	0,60	0,71	0,75	8,95
45	60	250S/M	439	8,30	2,6	2,8	1,55325	16/35	490	61	980	90,0	92,2	92,6	0,78	0,83	0,88	79,7
75	100	280S/M	728	6,70	2,1	2,3	3,10263	24/53	762	66	985	92,0	93,4	93,7	0,71	0,81	0,85	136

VIII Pole - 750min⁻¹

0,55	0,75	90L	7,62	5,10	2,3	2,2	0,00617	11/24	22	43	690	58,0	63,5	65,0	0,37	0,48	0,58	2,11
0,75	1	100L	10,2	4,60	2,0	2,1	0,00953	30/66	27	50	700	60,0	67,0	69,0	0,38	0,48	0,59	2,66
1,1	1,5	100L	15,0	4,20	1,5	2,1	0,01289	18/40	31	50	700	64,0	70,0	72,2	0,43	0,56	0,65	3,38
1,5	2	112M	20,2	5,50	2,4	2,9	0,02430	22/48	43	46	710	76,0	81,3	81,6	0,45	0,57	0,65	4,08
2,2	3	132S	29,6	6,20	2,4	2,7	0,07528	32/70	68	48	710	78,5	81,5	83,0	0,53	0,63	0,72	5,31
3	4	132M	40,4	5,80	2,3	2,4	0,08531	21/46	75	48	710	76,5	82,9	83,5	0,52	0,64	0,72	7,20
4	5,5	160M	52,4	5,40	2,3	3,1	0,12209	32/70	105	51	730	81,3	84,3	86,0	0,46	0,57	0,66	10,2
5,5	7,5	160M	72,0	5,40	2,4	3,2	0,14364	24/53	114	51	730	83,0	84,0	85,0	0,43	0,54	0,68	13,7
7,5	10	160L	98,8	5,00	2,1	2,8	0,16519	15/33	127	51	725	84,0	86,0	85,5	0,50	0,63	0,72	17,6
11	15	180L	145	6,80	2,2	2,4	0,30338	10/22	167	51	725	87,0	88,5	88,3	0,70	0,79	0,84	21,4
15	20	200L	198	5,00	2,0	2,1	0,37671	34/75	217	53	725	87,0	88,5	88,9	0,55	0,67	0,74	32,9
18,5	25	225S/M	240	6,90	2,1	2,5	0,84723	18/40	341	56	735	88,3	90,0	89,8	0,70	0,78	0,84	35,2
22	30	225S/M	288	7,50	2,2	2,2	0,98843	19/42	365	56	730	88,8	91,0	91,3	0,70	0,80	0,82	42,4
30	40	250S/M	393	6,80	2,1	2,4	1,22377	17/37	440	56	730	89,0	91,1	91,8	0,70	0,78	0,83	56,7
37	50	280S/M	481	6,80	2,0	2,0	2,29825	23/51	607	59	735	90,0	92,2	92,3	0,68	0,78	0,82	70,6
45	60	280S/M	581	6,90	1,9	2,0	2,64298	26/57	643	59	740	90,4	92,5	93,0	0,68	0,77	0,82	85,2

HIGH-OUTPUT DESIGN

7,5	10	160M	98,8	5,00	2,1	2,8	0,16518	15/33	120	51	725	82,3	84,9	85,2	0,46	0,59	0,68	18,7
37	50	250S/M	484	8,50	2,3	2,6	1,55325	11/24	455	56	730	87,0	89,5	90,0	0,69	0,79	0,84	70,6
55	75	280S/M	715	6,50	1,9	2,0	3,10263	27/59	730	59	735	90,9	93,1	93,3	0,69	0,78	0,82	104

For Pad Mounted model frame sizes up to 200.

The motors can also be connected in 60Hz.

The values shown are subject to change without prior notice.

Standard voltage, connection and frequency:	220-240V Δ 50Hz 380-415V Y 50Hz 440-480V Y 60Hz	380-415V Δ 50Hz 660-690V Y 50Hz 440-480V Δ 60Hz
--	---	---

Improved Efficiency

Output		Rated speed (rpm)	380V							Full load current I_n (A)	Rated speed (rpm)	415V							Full load current I_n (A)	
			% of full load						% of full load			% of full load								
			Efficiency η			Power Factor Cos ϕ			Efficiency η			Power Factor Cos ϕ								
kW	HP		50	75	100	50	75	100		50	75	100	50	75	100					

VI Pole - 1000min⁻¹

0,55	0,75	910	62,0	65,3	67,0	0,55	0,69	0,78	1,60	930	58,0	64,9	66,3	0,46	0,60	0,68	1,70
0,75	1	890	67,0	68,0	68,0	0,57	0,71	0,80	2,09	920	68,0	72,4	72,4	0,51	0,64	0,75	1,92
1,1	1,5	905	72,0	73,0	72,6	0,55	0,69	0,78	2,95	930	70,0	75,2	75,2	0,48	0,61	0,72	2,83
1,5	2	930	75,0	77,5	77,3	0,56	0,69	0,77	3,83	950	72,0	77,3	77,6	0,50	0,63	0,71	3,79
2,2	3	930	78,0	80,0	80,0	0,55	0,68	0,76	5,50	950	76,0	80,3	80,5	0,50	0,63	0,72	5,28
3	4	940	80,0	83,0	82,0	0,60	0,72	0,79	7,04	960	80,0	83,0	82,6	0,53	0,66	0,74	6,83
4	5,5	930	83,4	85,4	85,6	0,61	0,72	0,79	8,99	945	82,0	85,3	85,9	0,58	0,68	0,75	8,64
5,5	7,5	955	83,0	85,5	85,6	0,58	0,71	0,77	12,7	965	84,0	86,1	86,0	0,54	0,66	0,74	12,0
7,5	10	965	86,5	88,0	87,2	0,66	0,78	0,83	15,7	970	85,5	88,0	88,0	0,58	0,71	0,79	15,0
11	15	970	87,7	88,7	88,3	0,64	0,76	0,82	23,1	975	85,8	87,8	88,1	0,54	0,68	0,76	22,9
15	20	960	89,0	90,0	89,8	0,80	0,88	0,90	28,1	970	89,0	90,5	90,5	0,75	0,84	0,88	26,2
18,5	25	970	89,5	90,2	89,8	0,74	0,82	0,86	35,9	980	89,0	90,8	91,2	0,66	0,76	0,82	34,4
22	30	970	89,0	90,8	91,2	0,70	0,80	0,84	43,6	980	88,8	91,0	91,3	0,60	0,70	0,78	43,0
30	40	980	91,0	91,5	91,8	0,82	0,88	0,89	55,7	990	91,0	91,8	92,2	0,80	0,86	0,87	52,0
37	50	970	90,0	92,3	92,4	0,77	0,85	0,88	69,1	985	90,0	92,4	92,6	0,73	0,82	0,86	64,6
45	60	985	90,0	92,0	92,6	0,72	0,81	0,85	86,9	985	90,0	92,3	92,7	0,63	0,75	0,82	82,4
55	75	980	92,0	93,2	93,4	0,74	0,83	0,87	103	985	92,0	93,2	93,6	0,70	0,80	0,84	97,3

HIGH-OUTPUT DESIGN

3	4	955	72,0	80,0	83,9	0,60	0,70	0,76	7,15	965	72,0	81,4	84,0	0,48	0,60	0,68	7,31
4	5,5	930	83,4	85,4	85,9	0,64	0,72	0,78	9,07	945	82,0	85,3	85,9	0,58	0,70	0,72	9,00
45	60	980	90,0	92,0	92,5	0,82	0,87	0,89	83,0	985	90,0	92,3	92,7	0,73	0,81	0,87	77,6
75	100	985	92,0	93,2	93,5	0,72	0,82	0,86	142	990	92,0	93,5	93,8	0,70	0,80	0,84	132

VIII Pole - 750min⁻¹

0,55	0,75	680	59,0	63,8	65,0	0,40	0,51	0,60	2,14	700	57,0	63,0	64,5	0,35	0,45	0,55	2,16
0,75	1	690	60,0	67,0	69,0	0,40	0,50	0,61	2,71	710	60,0	68,4	69,0	0,36	0,46	0,57	2,65
1,1	1,5	690	64,0	70,0	72,0	0,45	0,58	0,67	3,46	710	64,0	71,5	72,2	0,40	0,53	0,63	3,36
1,5	2	700	76,2	81,0	81,3	0,47	0,58	0,66	4,25	715	75,8	81,1	81,5	0,43	0,55	0,64	4,00
2,2	3	700	78,0	81,3	82,6	0,55	0,64	0,73	5,54	715	79,0	82,0	82,8	0,50	0,62	0,71	5,21
3	4	700	78,0	83,0	83,0	0,54	0,66	0,74	7,42	715	74,1	82,6	83,5	0,50	0,62	0,70	7,14
4	5,5	725	82,6	85,0	85,9	0,48	0,61	0,70	10,1	730	79,9	83,6	86,0	0,41	0,54	0,63	10,3
5,5	7,5	725	83,0	84,7	85,2	0,45	0,55	0,69	14,2	730	83,0	84,0	85,0	0,40	0,52	0,67	13,4
7,5	10	720	84,0	86,0	85,5	0,52	0,65	0,73	18,3	730	84,0	86,0	85,5	0,48	0,60	0,70	17,4
11	15	720	87,0	88,0	88,0	0,72	0,80	0,85	22,3	730	87,0	88,6	88,5	0,68	0,78	0,83	20,8
15	20	720	86,0	88,0	88,0	0,60	0,70	0,76	34,1	730	87,0	88,5	88,9	0,50	0,64	0,72	32,6
18,5	25	730	88,3	90,0	90,8	0,72	0,80	0,85	36,4	740	88,2	90,3	90,2	0,67	0,76	0,83	34,4
22	30	725	89,0	90,6	90,9	0,72	0,80	0,83	44,3	735	88,3	91,0	91,2	0,67	0,78	0,80	41,9
30	40	725	89,2	91,0	91,7	0,72	0,79	0,83	59,9	735	88,9	91,0	92,0	0,68	0,77	0,82	55,3
37	50	730	90,3	92,0	92,1	0,70	0,79	0,83	73,5	740	90,0	92,2	92,4	0,65	0,76	0,80	69,6
45	60	735	90,3	92,4	92,7	0,70	0,79	0,83	88,9	740	90,2	92,5	93,0	0,65	0,76	0,81	83,1

HIGH-OUTPUT DESIGN

7,5	10	720	84,0	85,7	85,5	0,50	0,64	0,72	18,5	730	80,3	85,0	85,0	0,41	0,54	0,64	19,2
37	50	730	88,7	90,0	90,0	0,73	0,82	0,86	72,6	735	87,0	91,5	91,5	0,65	0,76	0,82	68,6
55	75	735	91,2	93,0	93,1	0,71	0,80	0,83	108	740	90,6	93,1	93,4	0,65	0,76	0,81	101

SMOKE EXTRACTION MOTORS

TWO-SPEED MOTORS - 300°C / 1 HOUR

Variable torque

IV/II Pole

Dahlander Winding

Output		IEC Frame	Rated speed (rpm)	Full load torque C _n (Nm)	Locked rotor current I _l /I _n	Locked rotor torque T _l /T _n	Break-down torque T _b /T _n	Inertia J kgm ²	Allowable locked rotor time Hot/Cold (s)		Weight (kg)	Sound dB (A)	400V					
													% of full load			Full load current I _n (A)		
kW	HP												Efficiency η			Power Factor Cos φ		
													50	75	100	50	75	100

50Hz - 400V - IV/II pole (1500/3000 rpm) - Y / YY connection

0,20	0,27	80	1400	1,36	4,50	2,2	2,5	0,00242	15	33	10	44	64,0	68,0	68,5	0,47	0,60	0,70	0,60
0,81	1,1		2860	2,71	7,00	2,8	3,2		6	13		59	67,0	71,5	73,0	0,50	0,65	0,77	2,08
0,25	0,33	80	1390	1,72	4,80	2,2	2,5	0,00294	20	44	11	44	69,0	71,0	71,5	0,47	0,59	0,68	0,74
1,1	1,5		2830	3,71	6,00	2,8	3,3		6	13		59	73,0	76,0	77,0	0,59	0,73	0,82	2,51
0,37	0,5	90S	1380	2,56	4,50	1,5	2,0	0,00476	18	40	15	47	62,3	67,4	68,8	0,44	0,52	0,62	1,25
1,5	2		2830	5,06	6,50	3,9	3,2		6	13		68	68,0	75,0	76,4	0,52	0,63	0,75	3,78
0,50	0,68	90L	1410	3,39	4,00	1,4	1,6	0,00616	13	29	18	47	63,0	65,3	66,3	0,47	0,59	0,66	1,65
2,2	3		2880	7,30	6,00	2,8	2,8		6	13		68	73,0	77,8	78,9	0,55	0,69	0,82	4,91
0,65	0,88	100L	1430	4,34	4,50	2,1	2,2	0,00765	22	48	25	51	67,0	71,9	73,0	0,51	0,62	0,70	1,84
2,5	3,4		2890	8,27	7,00	2,3	2,8		6	13		67	78,0	80,0	81,0	0,70	0,81	0,86	5,18
0,81	1,1	100L	1420	5,45	4,60	2,1	2,2	0,00918	18	40	27	51	68,0	73,0	73,5	0,52	0,67	0,72	2,21
3,1	4,2		2830	10,5	7,00	2,3	2,8		6	13		67	78,4	80,5	81,3	0,69	0,82	0,87	6,33
1,1	1,5	112M	1430	7,35	5,00	1,8	2,6	0,01741	20	44	35	55	75,6	79,0	79,5	0,48	0,62	0,70	2,85
4,5	6		2900	14,8	8,00	2,4	3,0		6	13		64	83,0	84,0	84,5	0,68	0,79	0,86	8,94
1,5	2	132S	1450	9,88	5,60	2,0	2,4	0,04264	38	84	58	58	77,0	79,2	80,0	0,50	0,62	0,71	3,81
6,0	8,15		2910	19,7	8,30	2,5	3,0		6	13		68	82,5	84,0	84,8	0,73	0,84	0,89	11,5
2,0	2,7	132M	1450	13,2	5,80	1,9	2,0	0,05815	27	59	67	58	78,0	81,0	81,5	0,51	0,63	0,72	4,92
8,0	10,8		2910	26,3	8,50	2,6	2,7		6	13		68	82,8	84,0	85,0	0,79	0,86	0,90	15,1
3,0	4	160M	1450	19,8	6,00	2,0	2,4	0,09033	28	62	118	62	79,0	81,8	82,3	0,47	0,63	0,72	7,31
12	16		2930	39,1	8,50	2,5	2,9		6	13		70	82,0	85,0	86,0	0,53	0,80	0,87	23,1
4,0	5,5	160L	1450	26,4	6,00	2,2	2,4	0,11542	30	66	135	62	80,3	82,3	82,8	0,47	0,62	0,72	9,68
16	21,7		2930	52,2	8,60	2,6	3,0		6	13		70	83,0	85,4	86,5	0,53	0,79	0,87	30,7
5,5	7,5	180M	1450	36,2	6,20	2,2	2,6	0,17939	31	68	160	64	84,0	85,0	85,0	0,75	0,81	0,83	11,3
20	27,2		2930	65,2	8,50	2,7	2,9		6	13		70	84,6	87,0	87,0	0,86	0,89	0,90	36,9

For Pad Mounted model frame sizes up to 200.
 The motors can also be connected in 60Hz.
 The values shown are subject to change without prior notice.

SMOKE EXTRACTION MOTORS

TWO-SPEED MOTORS - 300°C / 1 HOUR

Variable torque

VIII/IV Pole

Dahlander Winding

Output		IEC Frame	Rated speed (rpm)	Full load torque C _n (Nm)	Locked rotor current I _l /I _n	Locked rotor torque T _l /T _n	Break-down torque T _b /T _n	Inertia J kgm ²	Allowable locked rotor time Hot/Cold (s)	Weight (kg)	Sound dB (A)	400V					
												% of full load					
kW	HP											Efficiency η			Power Factor Cos φ		
												50	75	100	50	75	100

50Hz - 400V - VIII/IV pole (750/1500 rpm) - Y / YY connection

0,15	0,2	80	710	2,02	3,10	2,3	2,5	0,00294	20	44	13	42	37,0	45,0	50,0	0,45	0,54	0,60	0,72
0,60	0,8		430	4,01	4,50	2,0	2,7		6	13		51	61,0	67,0	72,0	0,50	0,64	0,72	1,67
0,20	0,27	80	690	2,77	2,70	1,7	1,9	0,00294	18	40	13	42	37,0	46,0	49,5	0,45	0,60	0,64	0,91
0,80	1,08		1410	5,42	4,70	1,6	2,1		6	13		51	65,0	69,0	70,0	0,51	0,66	0,73	2,26
0,30	0,4	90S	700	4,09	3,10	2,2	2,4	0,00561	28	62	15	43	44,0	49,0	53,0	0,44	0,50	0,57	1,43
1,2	1,6		1420	8,07	5,50	2,1	2,5		6	13		53	64,0	68,0	70,5	0,62	0,71	0,76	3,23
0,40	0,55	90L	710	5,38	4,10	2,2	2,3	0,00673	17	37	19	43	45,0	53,0	58,0	0,40	0,51	0,56	1,78
1,6	2,17		1420	10,8	5,70	2,2	2,6		6	13		54	70,0	74,0	76,0	0,60	0,71	0,75	4,05
0,55	0,75	100L	700	7,51	3,50	2,3	2,5	0,01345	20	44	25	50	59,0	64,0	63,0	0,40	0,52	0,63	2,00
2,2	3		1420	14,8	6,90	2,7	2,8		6	13		55	74,0	76,0	76,0	0,65	0,71	0,75	5,57
0,70	0,95	100L	700	9,55	3,40	2,2	2,4	0,01458	20	44	27	50	58,0	64,0	64,0	0,42	0,53	0,60	2,63
2,8	3,8		1415	18,9	6,00	2,6	2,6		6	13		55	76,0	77,6	77,5	0,66	0,77	0,81	6,44
1,0	1,4	112M	710	13,5	4,00	1,5	2,1	0,02617	18	40	38	46	62,0	68,0	72,0	0,50	0,65	0,71	2,82
3,8	5,2		1450	25,0	7,00	2,4	3,6		6	13		57	81,0	82,0	81,6	0,60	0,74	0,82	8,20
1,3	1,8	132S	730	17,0	6,20	2,0	2,8	0,07528	20	44	69	48	72,0	75,0	76,0	0,40	0,50	0,56	4,48
5,0	6,8		1445	33,1	8,50	2,3	2,7		6	13		62	77,0	79,0	80,0	0,53	0,65	0,70	12,9
1,8	2,44	132M/L	725	23,7	6,20	2,0	2,6	0,09535	21	46	80	48	74,0	77,0	77,0	0,52	0,63	0,67	5,04
7,2	9,8		1440	47,8	8,50	2,5	2,7		6	13		62	79,0	80,0	81,0	0,70	0,78	0,84	15,3
4,3	5,8	180M	730	56,3	4,00	1,7	2,0	0,30337	20	44	162	51	81,0	84,0	84,2	0,39	0,50	0,60	12,3
17	23		1475	110	8,00	2,4	2,8		7	15		69	88,6	89,5	89,5	0,62	0,75	0,82	33,4
5,0	6,8	180L	730	65,4	5,10	2,0	2,0	0,33096	20	44	177	51	79,0	82,7	82,7	0,40	0,54	0,62	14,1
20	27		1470	130	8,80	2,5	2,6		7	15		69	85,0	88,0	89,0	0,65	0,77	0,84	38,6
6,5	8,8	200L	730	85,1	4,50	1,8	2,2	0,50228	20	44	235	53	82,0	85,5	86,5	0,60	0,70	0,75	14,5
28	38		1470	182	9,50	2,8	3,0		8	18		70	85,5	88,9	89,7	0,75	0,87	0,89	50,6
9,2	12,5	225S/M	730	120	5,00	1,5	2,2	1,03550	18	40	360	56	81,0	83,2	84,3	0,50	0,61	0,68	23,2
37	50		1475	240	8,80	2,3	2,9		8	18		70	86,5	88,7	89,3	0,70	0,81	0,86	69,5
11	15	225S/M	735	143	5,00	1,5	2,0	1,12963	20	44	425	56	81,5	83,5	85,0	0,50	0,60	0,67	27,9
44	59,7		1475	285	8,00	2,3	3,0		8	18		74	87,4	89,5	90,0	0,75	0,83	0,86	82,0
14,7	19,9	250S/M	735	191	5,60	1,6	2,0	1,55325	18	40	450	56	82,1	85,4	86,5	0,43	0,56	0,66	37,2
55	75		1480	355	9,00	3,0	3,0		6	13		74	86,4	88,9	90,0	0,65	0,75	0,82	108
17	23	280S/M	740	220	4,20	1,5	1,6	3,33246	20	44	650	59	83,2	86,4	88,6	0,47	0,57	0,63	44,0
68	92,3		1485	438	8,00	2,5	2,5		10	22		74	85,1	89,0	90,0	0,76	0,83	0,86	127
20	27,2	280S/M	740	258	4,20	1,6	1,6	3,67719	20	44	690	59	83,9	87,3	89,0	0,47	0,57	0,61	53,2
80	109		1485	515	8,60	2,7	2,8		10	22		78	86,5	89,0	90,3	0,77	0,81	0,84	152

For Pad Mounted model frame sizes up to 200.

The motors can also be connected in 60Hz.

The values shown are subject to change without prior notice.



SMOKE EXTRACTION MOTORS

TWO-SPEED MOTORS - 300°C / 1 HOUR

Variable torque

VI/IV Pole

Independent Winding

Output		IEC Frame	Rated speed (rpm)	Full load torque C _n (Nm)	Locked rotor current I _r /I _n	Locked rotor torque T _r /T _n	Break-down torque T _b /T _n	Inertia J kgm ²	Allowable locked rotor time Hot/Cold (s)		Weight (kg)	Sound dB (A)	400V					
													% of full load			Full load current I _n (A)		
kW	HP	Efficiency η			Power Factor Cos φ			Full load current I _n (A)										
		50	75	100	50	75	100	50	75	100								

50Hz - 400V - VI/IV pole (1000/1500 rpm) - Y / Y connection

0,20	0,27	80	970	1,97	3,70	1,9	2,7	0,00328	9	20	11	48	31,0	40,0	46,0	0,44	0,52	0,60	1,05
0,55	0,75		1450	3,62	5,00	1,9	2,7		6	13		54	52,0	60,0	65,7	0,48	0,61	0,69	1,75
0,25	0,33	80	970	2,46	3,90	2,5	3,4	0,00346	7	15	12	48	33,0	41,5	48,0	0,42	0,50	0,57	1,32
0,75	1		1430	5,01	4,70	1,4	2,1		6	13		54	62,0	67,0	68,0	0,59	0,72	0,82	1,94
0,30	0,4	90S	970	2,96	5,10	2,6	3,2	0,00560	9	20	16	45	38,0	48,0	53,0	0,39	0,46	0,54	1,51
1,1	1,5		1440	7,30	5,40	2,0	2,6		6	13		57	65,0	71,0	72,5	0,51	0,65	0,75	2,92
0,37	0,5	90L	970	3,64	4,50	2,1	2,6	0,00672	8	18	20	45	40,0	50,0	55,0	0,43	0,50	0,60	1,62
1,5	2		1440	9,95	5,50	1,9	2,4		6	13		57	70,0	74,0	75,0	0,55	0,69	0,79	3,65
0,60	0,82	100L	970	5,91	5,00	2,2	3,1	0,01345	9	20	25	44	51,0	59,0	63,0	0,41	0,50	0,59	2,33
1,7	2,3		1450	11,2	6,50	2,1	2,7		6	13		59	68,0	73,0	75,0	0,52	0,65	0,74	4,42
0,70	0,95	100L	970	6,90	5,50	2,8	3,5	0,01000	10	22	27	44	57,0	64,0	68,0	0,40	0,50	0,60	2,48
2,2	3		1430	14,7	6,00	1,7	2,2		6	13		59	76,0	77,0	77,0	0,64	0,77	0,84	4,91
1,0	1,4	112M	985	9,70	6,20	3,0	3,5	0,01889	7	15	36	48	54,0	63,0	68,0	0,37	0,46	0,55	3,86
3,0	4		1460	19,6	7,60	2,6	3,0		6	13		61	76,0	80,0	81,0	0,58	0,70	0,78	6,85
1,5	2	132S	990	14,5	7,00	3,0	3,8	0,05071	8	18	68	52	64,0	71,0	76,0	0,35	0,45	0,53	5,38
4,5	6		1465	29,3	7,50	2,8	3,1		8	18		65	76,0	80,0	82,0	0,58	0,70	0,78	10,2
2,2	3	132M	990	21,2	7,40	2,8	3,2	0,06242	7	15	79	52	72,0	78,0	80,0	0,37	0,48	0,57	6,96
6,0	8,1		1465	39,7	7,80	2,5	3,1		6	13		65	75,0	80,0	82,0	0,57	0,70	0,78	13,7
3,3	4,5	160M	975	32,3	4,00	2,0	2,3	0,10610	18	40	120	56	75,5	78,5	79,0	0,48	0,61	0,69	8,74
10	13,6		1475	65,4	7,00	3,0	3,2		7	15		68	83,0	86,0	87,0	0,56	0,69	0,76	22,0
4,5	6	160L	975	44,1	4,50	1,9	2,0	0,13131	8	18	135	56	77,0	79,0	79,0	0,56	0,68	0,75	11,0
14	19		1470	91,0	7,00	3,0	3,0		8	18		68	84,5	87,0	88,0	0,66	0,77	0,82	28,0
6,5	8,8	180M	980	63,4	7,60	2,1	2,9	0,33308	5	11	195	56	85,5	86,0	86,3	0,73	0,83	0,87	12,5
16	21,7		1465	104	8,50	2,4	2,9		5	11		71	88,0	88,5	88,5	0,89	0,91	0,92	28,4
8,5	11,5	180L	985	82,5	8,70	2,7	3,5	0,38165	5	11	230	56	86,5	87,5	87,5	0,68	0,80	0,86	16,3
20	27,2		1465	130	9,00	2,4	3,3		5	11		71	88,5	89,0	89,0	0,86	0,91	0,93	34,9
9	12,2	200L	990	86,9	8,10	3,0	3,2	0,50550	7	15	280	58	84,5	87,5	88,5	0,58	0,70	0,79	18,6
26	35,5		1480	168	7,50	2,5	3,1		13	29		74	88,5	90,5	90,5	0,74	0,83	0,87	47,7
12	16	225S/M	990	116	8,30	3,5	3,5	0,77479	9	20	379	61	82,0	85,5	87,0	0,50	0,62	0,71	28,0
34	46,2		1485	219	8,50	2,5	3,2		6	13		76	87,0	89,0	89,0	0,72	0,82	0,87	63,4
14	19	225S/M	990	135	8,00	3,2	3,3	0,84523	5	11	433	61	81,5	85,5	87,0	0,48	0,61	0,71	32,7
40	55		1485	257	9,00	2,9	3,5		5	11		76	88,5	90,5	91,0	0,71	0,81	0,87	72,9
18	24,4	250S/M	990	174	8,10	3,3	3,6	1,16219	9	20	520	61	86,0	88,0	89,0	0,51	0,65	0,73	40,0
50	68		1485	322	8,60	2,6	3,4		5	11		76	90,0	91,5	92,0	0,73	0,83	0,87	90,2
25	34	280S/M	990	241	8,00	3,6	3,2	2,58594	11	24	685	66	84,0	87,5	89,0	0,50	0,61	0,69	58,8
70	95		1485	450	7,50	2,3	2,8		20	44		81	90,5	92,0	93,0	0,78	0,85	0,87	125
28	38	280S/M	990	270	7,10	3,1	2,7	2,82838	24	53	748	66	86,0	89,0	90,5	0,55	0,66	0,73	61,2
80	109		1490	513	9,00	2,7	3,4		12	26		81	89,0	91,5	92,6	0,71	0,80	0,85	147

For Pad Mounted model frame sizes up to 200.

The motors can also be connected in 60Hz.

The values shown are subject to change without prior notice.

SMOKE EXTRACTION MOTORS

TWO-SPEED MOTORS - 300°C / 1 HOUR

Constant torque

IV/II Pole

Dahlander Winding

Output		IEC Frame	Rated speed (rpm)	Full load torque C _n (Nm)	Locked rotor current I _l /I _n	Locked rotor torque T _l /T _n	Break-down torque T _b /T _n	Inertia J kgm ²	Allowable locked rotor time Hot/Cold (s)		Weight (kg)	Sound dB (A)	400V					
													% of full load			Full load current I _n (A)		
kW	HP												Efficiency η			Power Factor Cos φ		
													50	75	100	50	75	100

50Hz - 400V - IV/II pole (1500/3000 rpm) - Δ / YY connection

0,48	0,65	80	1400	3,28	5,00	2,0	2,0	0,00242	6	13	14	44	62,0	67,0	68,1	0,60	0,71	0,82	1,24
0,60	0,82		2800	2,05	6,10	2,3	2,2		7	15		59	63,0	68,0	69,0	0,70	0,82	0,85	1,48
0,70	0,95	80	1380	4,85	5,00	2,0	2,0	0,00294	6	13	15	44	64,4	68,0	68,4	0,60	0,72	0,81	1,82
0,85	1,15		2820	2,88	6,20	2,2	2,2		6	13		59	63,5	68,5	70,0	0,62	0,76	0,85	2,06
1,1	1,5	90S	1400	7,51	5,50	2,1	2,4	0,00504	7	15	20	47	68,0	72,5	72,8	0,60	0,75	0,82	2,66
1,4	1,9		2820	4,74	6,00	2,2	2,4		6	13		68	65,0	70,0	71,0	0,63	0,77	0,86	3,31
1,5	2	90L	1400	10,2	5,70	2,3	2,5	0,00616	6	13	22	47	69,0	75,3	76,0	0,61	0,76	0,83	3,43
1,9	2,6		2830	6,41	6,40	2,2	2,4		6	13		68	64,0	70,5	71,5	0,58	0,77	0,84	4,57
2,0	2,7	100L	1410	13,6	6,00	2,4	2,4	0,00918	6	13	34	51	72,4	75,5	76,2	0,62	0,74	0,83	4,56
2,4	3,3		2830	8,10	6,70	2,4	2,5		6	13		67	72,0	74,0	76,0	0,75	0,85	0,89	5,16
3,7	5	112M	1400	25,3	6,00	2,3	2,3	0,01607	6	13	45	55	76,4	78,3	79,0	0,67	0,78	0,85	7,95
4,5	6		2830	15,2	7,00	2,4	2,7		6	13		0	75,2	78,0	78,6	0,78	0,86	0,90	9,18
4,8	6,5	132S	1450	31,6	6,50	1,6	2,0	0,04264	6	13	62	58	76,0	80,6	81,5	0,67	0,79	0,88	9,66
6,0	8		2930	19,6	6,50	1,9	2,3		6	13		68	75,0	78,0	79,0	0,82	0,89	0,92	11,9
6,8	9,2	132M	1450	44,8	6,40	1,6	2,0	0,05039	6	13	70	58	78,0	81,5	82,5	0,75	0,84	0,88	13,5
8,0	10,9		2930	26,1	6,50	1,9	2,3		6	13		68	78,0	81,0	82,0	0,81	0,88	0,91	15,5
9,5	12,9	160M	1440	63,0	5,50	1,8	2,0	0,08029	8	18	110	62	83,5	84,2	85,0	0,77	0,84	0,86	18,8
11	15		2910	36,1	7,00	2,2	2,8		6	13		70	80,0	82,1	83,0	0,82	0,86	0,87	22,0
15	20	180M	1445	99,2	5,70	1,9	2,0	0,16145	8	18	150	64	85,0	86,8	86,8	0,78	0,84	0,86	29,0
18	24,5		2900	59,3	7,00	2,2	2,3		6	13		70	84,5	86,0	86,0	0,87	0,90	0,92	32,8
18	24,5	180L	1450	119	6,00	2,0	2,1	0,19733	8	18	170	64	86,5	87,0	87,0	0,77	0,84	0,86	34,7
21,5	29,2		2910	70,6	8,00	2,5	2,6		6	13		70	84,5	86,5	86,5	0,85	0,90	0,92	39,0
26	35	200L	1450	171	6,50	2,0	2,2	0,33095	10	22	250	67	88,0	90,0	90,5	0,70	0,77	0,83	50,0
33	45		2930	108	8,00	2,2	2,5		6	13		74	85,0	87,2	88,0	0,77	0,84	0,89	60,8

For Pad Mounted model frame sizes up to 200.

The motors can also be connected in 60Hz.

The values shown are subject to change without prior notice.



SMOKE EXTRACTION MOTORS

TWO-SPEED MOTORS - 300°C / 1 HOUR

Constant torque

VIII/IV Pole

Dahlander Winding

Output		IEC Frame	Rated speed (rpm)	Full load torque C _n (Nm)	Locked rotor current I _l /I _n	Locked rotor torque T _l /T _n	Break-down torque T _b /T _n	Inertia J kgm ²	Allowable locked rotor time Hot/Cold (s)		Weight (kg)	Sound dB (A)	400V					
													% of full load			Full load current I _n (A)		
kW	HP												Efficiency η			Power Factor Cos φ		
													50	75	100	50	75	100

50Hz - 400V - VIII/IV pole (750/1500 rpm) - Δ / YY connection

0,51	0,7	90L	705	6,91	3,80	2,3	2,9	0,00660	8	18	19	43	41,0	50,0	58,0	0,40	0,48	0,54	2,35
0,90	1,22		1425	6,03	5,80	2,0	2,7		7	15		54	73,2	74,3	75,0	0,63	0,75	0,82	2,11
0,70	0,95	100L	700	9,55	4,20	1,8	2,2	0,01105	13	29	25	50	61,0	64,7	66,0	0,43	0,53	0,64	2,39
1,1	1,5		1440	7,30	5,80	1,9	2,4		6	13		55	73,0	77,0	78,0	0,61	0,74	0,82	2,48
1,1	1,5	100L	700	15,0	4,20	1,8	2,3	0,01271	9	20	27	50	62,0	67,0	69,0	0,42	0,54	0,65	3,54
1,8	2,45		1440	11,9	5,80	2,1	2,4		6	13		55	76,0	79,0	80,0	0,62	0,75	0,82	3,96
1,5	2	112M	720	19,9	6,00	2,5	2,5	0,02587	8	18	38	46	66,0	71,0	73,0	0,43	0,53	0,64	4,63
2,5	3,4		1440	16,6	7,00	2,5	2,7		6	13		57	78,0	80,8	81,3	0,72	0,82	0,86	5,16
1,9	2,58	132S	720	25,2	6,30	2,6	2,8	0,07435	7	15	69	48	68,0	74,5	76,0	0,42	0,53	0,66	5,47
3,7	5		1420	24,9	7,00	2,4	2,4		6	13		62	79,2	80,1	82,0	0,82	0,88	0,90	7,24
3,3	4,5	132M/L	720	43,8	6,30	2,6	2,8	0,09418	6	13	80	48	69,0	75,0	76,8	0,43	0,54	0,66	9,40
5,5	7,5		1420	37,0	7,50	2,4	2,5		6	13		62	79,6	80,6	82,5	0,82	0,88	0,90	10,7
3,7	5	160M	720	49,1	5,80	2,3	2,3	0,12703	10	22	119	51	72,0	76,6	78,1	0,42	0,55	0,65	10,5
7,0	9,5		1440	46,4	6,50	2,2	2,4		6	13		64	83,0	84,0	84,0	0,77	0,84	0,87	13,8
5,5	7,5	160M	720	73,0	6,00	2,3	2,2	0,14114	9	20	119	51	74,0	77,5	79,6	0,46	0,58	0,68	14,7
8,8	12		1440	58,4	6,50	2,2	2,4		6	13		64	83,2	84,3	84,5	0,77	0,84	0,87	17,3
7,0	9,5	160L	720	92,9	6,00	2,3	2,2	0,17642	12	26	127	51	79,0	80,3	81,0	0,53	0,65	0,70	17,8
11	15		1440	73,0	6,50	2,2	2,3		6	13		64	83,8	85,0	85,4	0,81	0,87	0,90	20,7
11	15	180L	725	145	7,30	2,3	2,5	0,30158	6	13	177	51	82,0	82,6	84,0	0,50	0,63	0,70	27,0
18	24,5		1455	118	8,50	2,2	2,4		6	13		69	85,8	86,3	87,0	0,81	0,88	0,90	33,2
17	23	200L	725	224	6,00	2,3	2,4	0,50227	13	29	255	53	82,2	85,6	86,0	0,53	0,62	0,73	39,1
27	37		1450	178	8,00	2,3	2,5		7	15		67	86,5	87,3	88,0	0,81	0,88	0,90	49,2
22	30	225S/M	725	290	7,50	2,0	2,3	0,98842	9	20	360	56	85,0	86,4	87,0	0,70	0,79	0,84	43,5
32	43,5		1450	211	8,50	2,0	2,3		6	13		70	87,1	88,0	88,5	0,85	0,89	0,91	57,4
26	35	225S/M	725	343	7,50	2,0	2,3	1,22377	7	15	425	56	86,2	87,3	88,0	0,70	0,80	0,84	50,8
37	50		1450	244	8,80	2,0	2,3		6	13		70	87,2	88,1	88,7	0,85	0,89	0,91	66,2
32,4	44	250S/M	730	424	7,20	1,9	2,2	1,55324	6	13	450	56	87,0	88,3	89,0	0,70	0,80	0,84	62,6
46	63		1460	301	9,00	2,2	2,4		6	13		70	87,5	88,4	90,0	0,86	0,90	0,92	80,2
38	52	280S/M	730	497	8,30	1,8	2,2	2,64298	12	26	650	59	87,8	89,5	90,0	0,65	0,74	0,76	80,2
56	76		1470	364	8,50	1,8	2,2		7	15		77	87,0	89,1	90,0	0,83	0,86	0,88	102
46	62	280S/M	730	602	8,00	1,7	2,2	2,13324	11	24	690	59	88,0	89,7	90,2	0,66	0,76	0,79	93,2
66	90		1470	429	8,60	1,8	2,2		6	13		77	87,5	89,2	90,3	0,84	0,87	0,89	119

For Pad Mounted model frame sizes up to 200.

The motors can also be connected in 60Hz.

The values shown are subject to change without prior notice.

SMOKE EXTRACTION MOTORS

TWO-SPEED MOTORS - 300°C / 1 HOUR

Constant torque

VI/IV Pole

Independent Winding

Output		IEC Frame	Rated speed (rpm)	Full load torque C _n (Nm)	Locked rotor current I _l /I _n	Locked rotor torque T _l /T _n	Break-down torque T _b /T _n	Inertia J kgm ²	Allowable locked rotor time Hot/Cold (s)	Weight (kg)	Sound dB (A)	400V					
												% of full load					
kW	HP	Efficiency η		Power Factor Cos φ													
		50	75	100	50		75	100									

50Hz - 400V - VI/IV pole (1000/1500 rpm) - Y / Y connection

0,22	0,3	80	960	2,19	4,00	2,3	2,8	0,00346	11	24	12	48	37,0	46,0	52,0	0,41	0,50	0,56	1,09
0,32	0,43		1460	2,09	5,20	2,1	2,6		6	13		54	48,0	55,0	61,0	0,40	0,51	0,59	1,28
0,26	0,36	80	960	2,59	3,50	2,1	2,7	0,00346	12	26	12	48	37,0	46,0	52,0	0,43	0,52	0,60	1,20
0,40	0,54		1460	2,62	5,00	1,8	2,9		8	18		54	50,0	58,0	62,0	0,49	0,60	0,69	1,35
0,38	0,52	90S	970	3,74	6,20	2,4	3,3	0,00560	6	13	16	45	48,0	58,0	63,7	0,40	0,50	0,59	1,46
0,65	0,88		1460	4,25	6,40	2,0	2,9		5	11		57	61,5	68,0	72,3	0,52	0,64	0,74	1,75
0,55	0,75	90L	960	5,47	4,00	2,2	2,9	0,00672	12	26	20	45	52,0	60,0	65,0	0,41	0,52	0,61	2,00
0,90	1,22		1440	5,97	5,60	2,0	2,8		5	11		57	67,0	72,0	73,0	0,54	0,67	0,77	2,31
0,90	1,22	100L	945	9,10	4,70	2,2	2,4	0,01121	9	20	21	44	59,0	65,0	67,7	0,51	0,62	0,71	2,70
1,3	1,77		1440	8,63	5,80	1,8	2,4		8	18		59	69,5	72,0	72,4	0,61	0,72	0,81	3,20
1,1	1,5	100L	940	11,2	4,50	2,1	2,3	0,00925	9	20	25	44	65,0	69,0	69,2	0,48	0,61	0,74	3,10
1,7	2,3		1440	11,3	6,00	2,0	2,7		5	11		59	73,5	76,5	76,7	0,56	0,70	0,80	4,00
1,5	2	112M	970	14,8	5,80	2,6	3,0	0,01889	10	22	36	48	70,0	74,0	77,0	0,51	0,62	0,69	4,08
2,3	3,1		1460	15,1	6,60	1,8	2,6		5	11		61	73,0	76,0	78,0	0,63	0,75	0,81	5,25
2,0	2,7	132S	985	19,4	6,20	2,8	3,2	0,05072	9	20	68	52	63,0	70,0	73,0	0,45	0,57	0,66	5,99
3,1	4,2		1460	20,3	7,80	2,2	2,9		12	26		65	82,0	84,0	84,2	0,64	0,75	0,83	6,40
2,8	3,8	132M	985	27,2	7,90	2,5	2,9	0,06242	9	20	79	52	77,0	81,0	82,0	0,48	0,60	0,69	7,14
4,3	5,8		1465	28,0	7,20	2,2	2,5		8	18		65	80,0	81,0	82,0	0,70	0,80	0,85	8,90
4,3	5,8	160M	975	42,1	5,50	2,0	2,6	0,11565	8	18	96	56	79,0	80,0	81,0	0,59	0,74	0,82	9,34
6,6	8,97		1475	42,8	6,90	2,0	3,0		5	11		68	76,0	80,0	82,0	0,60	0,75	0,84	13,8
5,7	7,7	160L	975	55,9	5,70	2,0	2,6	0,14456	7	15	127	56	80,5	81,5	82,6	0,60	0,75	0,83	12,0
8,7	11,8		1470	56,5	6,00	1,9	3,0		6	13		68	79,2	82,5	83,4	0,67	0,80	0,87	17,3
9,5	12,9	180M	980	92,6	8,40	2,5	2,9	0,30532	5	11	179	56	86,0	86,5	87,0	0,78	0,86	0,87	18,1
14	19		1470	91,0	8,60	2,1	3,0		5	11		71	86,5	87,0	87,2	0,88	0,91	0,92	25,2
11	15	180L	975	108	6,50	2,0	2,2	0,33308	5	11	200	56	84,0	85,0	85,5	0,80	0,86	0,88	21,1
16,5	22,4		1470	107	9,60	2,4	2,9		5	11		71	86,5	87,5	88,0	0,85	0,90	0,93	29,1
16	21,7	200L	985	155	7,00	2,7	2,8	0,46939	8	18	280	58	88,0	89,5	90,0	0,64	0,75	0,81	31,7
24	32,6		1475	155	7,00	2,3	2,6		10	22		74	88,5	90,0	90,0	0,80	0,87	0,89	43,2
21	28,5	225S/M	990	203	7,00	2,8	3,0	0,77479	7	15	379	61	84,0	87,0	88,3	0,55	0,68	0,78	44,0
31	42		1490	199	7,70	2,5	3,3		7	15		76	85,0	87,5	88,5	0,70	0,80	0,86	58,8
25	34	225S/M	990	241	7,00	2,9	3,2	0,91566	7	15	469	61	85,0	87,0	88,0	0,52	0,66	0,74	55,4
37	50		1480	239	8,10	2,4	3,2		7	15		76	90,5	91,0	91,5	0,76	0,85	0,88	66,3
32	43,5	250S/M	990	309	6,80	2,7	3,4	1,16219	6	13	520	61	86,3	88,0	89,0	0,57	0,69	0,77	67,4
47	64		1485	302	8,60	2,6	3,4		7	15		76	90,0	91,5	92,0	0,76	0,85	0,88	83,8
45	60	280S/M	995	432	7,10	2,9	2,4	2,58594	11	24	685	66	87,0	89,0	90,0	0,60	0,70	0,75	96,2
66	90		1485	425	8,50	2,5	3,0		11	24		81	89,0	91,0	92,0	0,72	0,82	0,86	120
54	73	280S/M	990	521	7,10	3,0	2,5	3,07081	14	31	810	66	87,5	90,0	91,0	0,60	0,70	0,75	114
80	109		1485	515	8,40	2,6	3,1		10	22		81	89,5	91,5	92,5	0,75	0,83	0,86	145

For Pad Mounted model frame sizes up to 200.

The motors can also be connected in 60Hz.

The values shown are subject to change without prior notice.



SMOKE EXTRACTION MOTORS

SINGLE-SPEED MOTORS - 400°C / 2 hours

Output		IEC Frame	Full load torque C _n (Nm)	Locked rotor current I _r /I _n	Locked rotor torque T _r /T _n	Break-down torque T _b /T _n	Inertia J kgm ²	Allowable locked rotor time Hot/Cold (s)	Weight (kg)	Sound dB (A)	400V							
											Rated speed (rpm)	% of full load			Full load current I _n (A)			
												Efficiency η			Power Factor Cos φ			
kW	HP											50	75	100	50	75	100	

IV POLE - 1500min⁻¹

0,75	1	90S	4,99	7,50	2,9	2,8	0,00504	8/18	20	47	1435	74,0	78,3	79,0	0,60	0,72	0,80	1,71
1,1	1,5	90S	7,40	7,20	2,8	2,6	0,00560	8/18	22	47	1420	77,5	78,6	79,5	0,64	0,75	0,82	2,44
1,5	2	90L	10,1	7,60	2,9	2,7	0,00672	7/15	23	47	1420	78,0	79,0	80,2	0,63	0,76	0,82	3,29
2,2	3	100L	14,9	7,10	2,5	2,6	0,00918	8/18	33	51	1410	81,8	82,5	81,5	0,67	0,78	0,84	4,64
3	4	100L	20,3	7,50	2,8	2,8	0,00995	7/15	34	51	1410	81,9	82,6	82,6	0,62	0,75	0,81	6,52
4	5,5	112M	26,7	7,50	2,7	2,8	0,01875	12/26	46	55	1430	86,0	87,4	87,1	0,70	0,81	0,87	7,62
5,5	7,5	132S	35,9	8,00	2,4	3,0	0,04652	11/24	62	58	1465	85,4	87,7	88,5	0,68	0,79	0,85	10,6
7,5	10	132M	48,7	8,00	2,5	2,8	0,05427	8/18	68	58	1470	86,4	88,4	88,6	0,70	0,80	0,86	14,2
9,2	12,5	160M	60,4	6,00	2,2	2,4	0,08029	15/33	105	62	1455	86,0	87,7	88,8	0,69	0,79	0,84	17,8
11	15	160M	72,0	6,00	2,2	2,5	0,09535	16/35	110	62	1460	87,6	89,4	89,9	0,68	0,77	0,82	21,5
15	20	160L	98,5	6,00	2,2	2,4	0,11542	13/29	130	62	1455	89,0	90,4	90,0	0,68	0,79	0,83	29,0
18,5	25	180M	120	7,30	2,6	2,7	0,17939	18/40	175	64	1470	89,8	91,5	91,5	0,68	0,79	0,84	34,7
22	30	180L	143	7,50	2,8	2,8	0,19733	14/31	183	64	1470	90,0	91,2	91,7	0,67	0,78	0,83	41,7
30	40	200L	194	6,50	2,2	2,5	0,33095	17/37	233	67	1475	91,8	93,0	93,0	0,75	0,82	0,85	54,8
37	50	225S/M	239	7,20	2,3	2,7	0,62988	20/44	350	70	1480	91,2	92,2	92,8	0,76	0,85	0,88	65,4
45	60	225S/M	292	7,00	2,3	2,7	0,76985	16/35	382	70	1475	91,0	92,9	93,5	0,76	0,85	0,88	78,9
55	75	250S/M	356	7,50	2,3	2,6	0,97981	16/35	460	70	1475	92,7	93,1	93,4	0,80	0,87	0,90	94,4
75	100	280S/M	483	6,70	2,1	2,4	2,32858	44/97	735	74	1485	92,4	93,8	94,3	0,83	0,88	0,90	128
90	125	280S/M	579	7,10	2,4	2,5	2,56947	31/68	802	74	1485	92,3	93,9	94,2	0,82	0,87	0,89	155

VI POLE - 1000min⁻¹

0,55	0,75	90S	5,71	5,50	2,1	2,4	0,00448	10/22	18	45	920	65,0	68,5	69,6	0,50	0,62	0,71	1,61
0,75	1	90S	7,83	5,50	2,2	2,3	0,00504	8/18	21	45	915	69,0	70,3	71,2	0,51	0,63	0,73	2,08
1,1	1,5	90L	11,4	4,80	2,3	2,2	0,00672	14/31	23	45	920	71,0	75,2	75,2	0,50	0,63	0,74	2,85
1,5	2	100L	15,2	4,80	2,2	2,5	0,01121	18/40	29	44	940	74,0	77,3	77,5	0,53	0,65	0,74	3,78
2,2	3	112M	22,4	5,00	2,2	2,3	0,01682	14/31	35	48	940	77,0	80,5	80,1	0,53	0,66	0,74	5,36
3	4	132S	30,2	5,30	1,9	2,2	0,03489	20/44	53	52	950	80,5	83,0	82,5	0,58	0,70	0,77	6,82
4	5,5	132M	40,7	6,00	2,1	2,2	0,05039	18/40	65	52	940	82,2	85,5	86,0	0,60	0,70	0,77	8,72
5,5	7,5	132M	54,7	6,40	2,2	2,4	0,06202	14/31	73	52	960	84,0	85,8	85,8	0,56	0,68	0,76	12,2
7,5	10	160M	73,9	6,10	2,3	2,5	0,12209	17/37	103	56	970	85,0	87,0	87,0	0,60	0,72	0,80	15,6
9,2	12,5	160L	90,6	6,50	2,3	2,7	0,14364	12/26	115	56	970	85,5	87,0	87,0	0,61	0,73	0,80	19,1
11	15	160L	108	6,60	2,4	2,9	0,17595	13/29	129	56	970	85,0	87,0	87,5	0,59	0,70	0,78	23,3
15	20	180L	148	8,50	2,5	2,3	0,33095	10/22	190	56	970	89,1	90,1	89,8	0,78	0,85	0,88	27,4
18,5	25	200L	181	6,00	2,3	2,3	0,37670	33/73	219	58	975	89,3	90,5	89,9	0,70	0,79	0,83	35,8
22	30	200L	216	6,00	2,2	2,3	0,41258	33/73	228	58	975	89,0	90,5	91,0	0,68	0,78	0,82	42,6
30	40	225S/M	291	7,20	2,6	2,7	0,98842	20/44	366	61	985	90,5	91,8	91,8	0,77	0,84	0,87	54,2
37	50	250S/M	361	7,50	2,7	2,6	1,22377	18/40	440	61	980	90,0	92,4	92,5	0,76	0,84	0,87	66,4
45	60	280S/M	437	6,80	2,0	2,6	2,29824	24/53	610	66	985	90,5	92,3	92,6	0,68	0,78	0,83	84,5
55	75	280S/M	534	7,00	2,0	2,5	2,64298	23/51	655	66	985	91,6	93,2	93,5	0,71	0,81	0,84	101

For Pad Mounted model frame sizes up to 200.

 efficiency level is valid only for IV pole motors.

The motors can also be connected in 60Hz.

The values shown are subject to change without prior notice.

Standard voltage,
connection and frequency:

220-240V Δ 50Hz
380-415V Y 50Hz
440-480V Y 60Hz

380-415V Δ 50Hz
660-690V Y 50Hz
440-480V Δ 60Hz



Output		380V									415V								
		Rated speed (rpm)	% of full load						Full load current I_n (A)	Rated speed (rpm)	% of full load						Full load current I_n (A)		
			Efficiency η			Power Factor Cos φ					Efficiency η			Power Factor Cos φ					
kW	HP	50	75	100	50	75	100	50	75	100	50	75	100	50	75	100	I_n (A)		

IV POLE - 1500min⁻¹

0,75	1	1430	74,5	78,3	78,7	0,63	0,75	0,82	1,77	1440	73,0	78,0	79,0	0,58	0,69	0,78	1,69
1,1	1,5	1410	77,0	78,4	79,0	0,67	0,77	0,84	2,52	1425	76,0	78,3	79,5	0,61	0,73	0,80	2,41
1,5	2	1410	78,0	79,0	79,8	0,68	0,78	0,84	3,40	1430	77,8	78,8	80,2	0,60	0,72	0,80	3,25
2,2	3	1400	80,0	81,0	80,5	0,71	0,80	0,85	4,88	1415	81,5	82,0	82,0	0,65	0,76	0,82	4,55
3	4	1400	81,0	82,0	81,3	0,68	0,78	0,83	6,75	1415	81,0	82,6	82,3	0,60	0,71	0,78	6,50
4	5,5	1420	86,5	87,5	86,7	0,74	0,84	0,89	7,88	1440	85,2	87,2	86,7	0,67	0,78	0,84	7,64
5,5	7,5	1460	86,7	88,3	88,3	0,73	0,82	0,87	10,9	1470	84,2	87,0	88,4	0,64	0,75	0,83	10,4
7,5	10	1465	87,0	88,6	88,4	0,75	0,84	0,88	14,6	1470	85,6	88,0	88,6	0,65	0,77	0,83	14,2
9,2	12,5	1450	86,5	87,8	88,2	0,73	0,82	0,85	18,6	1460	85,5	87,4	88,8	0,64	0,76	0,82	17,6
11	15	1455	88,3	89,6	89,2	0,71	0,80	0,83	22,6	1465	86,8	89,0	89,8	0,65	0,74	0,80	21,3
15	20	1450	89,5	90,5	89,5	0,73	0,81	0,84	30,3	1460	88,4	90,3	90,0	0,66	0,76	0,81	28,6
18,5	25	1465	90,3	91,3	91,3	0,72	0,81	0,85	36,2	1470	89,3	91,3	91,5	0,65	0,76	0,82	34,3
22	30	1465	90,0	91,0	91,3	0,72	0,81	0,85	43,1	1475	90,0	91,0	91,5	0,63	0,75	0,81	41,3
30	40	1470	92,2	93,0	92,6	0,78	0,84	0,86	57,2	1480	91,5	93,0	93,2	0,72	0,80	0,84	53,3
37	50	1475	91,6	92,4	92,5	0,79	0,86	0,89	68,3	1480	90,8	92,1	92,9	0,72	0,83	0,87	63,7
45	60	1475	91,3	92,8	93,5	0,80	0,87	0,89	82,2	1480	91,0	92,9	93,5	0,72	0,83	0,87	77,0
55	75	1475	92,8	93,5	93,4	0,83	0,88	0,91	98,3	1480	92,5	93,4	93,6	0,77	0,85	0,89	91,9
75	100	1480	92,8	93,9	94,2	0,85	0,89	0,90	134	1485	92,2	93,8	94,3	0,81	0,87	0,89	124
90	125	1480	92,6	94,1	94,2	0,84	0,88	0,90	161	1485	92,0	93,9	94,2	0,80	0,86	0,89	149

VI POLE - 1000min⁻¹

0,55	0,75	915	67,0	69,0	69,6	0,52	0,66	0,75	1,60	925	62,0	67,2	68,7	0,46	0,58	0,68	1,64
0,75	1	910	69,0	71,6	71,0	0,52	0,66	0,75	2,14	920	66,0	69,2	70,5	0,46	0,60	0,69	2,14
1,1	1,5	905	72,0	73,0	72,6	0,55	0,68	0,77	2,99	930	70,0	75,2	75,2	0,48	0,60	0,71	2,87
1,5	2	930	75,0	77,5	77,3	0,56	0,69	0,77	3,83	950	72,0	77,3	77,6	0,50	0,63	0,71	3,79
2,2	3	930	78,0	80,0	80,0	0,55	0,68	0,76	5,50	950	76,0	80,3	80,5	0,50	0,63	0,72	5,28
3	4	940	80,0	83,0	82,0	0,60	0,72	0,79	7,04	960	80,0	83,0	82,6	0,53	0,66	0,74	6,83
4	5,5	930	83,4	85,4	85,6	0,61	0,72	0,79	8,99	945	82,0	85,3	85,9	0,58	0,68	0,75	8,64
5,5	7,5	955	85,0	86,1	85,6	0,58	0,71	0,77	12,7	965	83,0	85,5	86,0	0,53	0,65	0,74	12,0
7,5	10	965	85,0	86,0	86,0	0,66	0,76	0,81	16,4	970	85,0	86,5	86,5	0,58	0,70	0,78	15,5
9,2	12,5	970	86,0	86,5	86,5	0,65	0,76	0,82	19,7	975	85,0	86,5	86,5	0,56	0,70	0,77	19,2
11	15	970	86,0	88,0	87,5	0,63	0,75	0,81	23,6	975	85,0	87,0	87,5	0,52	0,66	0,75	23,3
15	20	970	89,0	90,0	89,5	0,80	0,86	0,89	28,6	975	89,0	90,5	90,5	0,74	0,83	0,87	26,5
18,5	25	975	89,7	90,7	89,8	0,73	0,82	0,84	37,3	980	88,9	90,3	91,2	0,66	0,76	0,81	34,8
22	30	970	89,6	90,5	91,0	0,73	0,81	0,84	43,7	980	88,4	90,5	91,0	0,64	0,74	0,80	42,0
30	40	980	91,0	91,8	91,6	0,80	0,86	0,88	56,5	985	90,0	91,8	92,2	0,73	0,81	0,86	52,6
37	50	980	90,5	92,5	92,4	0,80	0,86	0,88	69,1	985	89,5	92,4	92,6	0,73	0,82	0,86	64,6
45	60	985	91,0	92,3	92,6	0,72	0,81	0,85	86,9	990	90,0	92,3	92,7	0,64	0,76	0,82	82,4
55	75	985	92,0	93,2	93,4	0,74	0,82	0,85	105	990	91,2	93,2	93,6	0,68	0,78	0,83	98,5

SMOKE EXTRACTION MOTORS

SINGLE-SPEED MOTORS - 400°C / 2 hours

Output		IEC Frame	Full load torque C _n (Nm)	Locked rotor current I _l /I _n	Locked rotor torque T _l /T _n	Break-down torque T _b /T _n	Inertia J kgm ²	Allowable locked rotor time Hot/Cold (s)	Weight (kg)	Sound dB (A)	400V							
											Rated speed (rpm)	% of full load			Full load current I _n (A)			
												Efficiency η			Power Factor Cos φ			
kW	HP										50	75	100	50	75	100		
VIII POLE - 750min⁻¹																		
0,37	0,5	90S	5,12	4,00	2,1	2,1	0,00504	12/26	19	43	690	50,0	57,5	61,0	0,40	0,50	0,58	1,51
0,55	0,75	90L	7,62	4,00	2,0	2,0	0,00616	11/24	22	43	690	53,0	61,5	63,0	0,37	0,48	0,58	2,17
0,75	1	100L	10,2	4,20	2,0	2,1	0,00952	30/66	27	50	705	65,0	70,0	71,0	0,42	0,54	0,63	2,42
1,1	1,5	100L	15,0	4,10	1,7	2,1	0,01289	23/51	31	50	700	66,0	71,5	72,2	0,43	0,56	0,65	3,38
1,5	2	112M	20,2	4,60	2,5	2,7	0,02430	32/70	43	46	710	76,5	81,3	81,6	0,45	0,57	0,66	4,02
2,2	3	132S	29,4	6,20	2,4	2,7	0,07527	23/51	68	48	715	78,5	81,5	82,5	0,53	0,65	0,73	5,27
3	4	132M	40,4	5,80	2,4	2,7	0,08531	22/48	75	48	710	78,0	82,7	83,5	0,52	0,64	0,72	7,20
4	5,5	160M	52,4	5,40	2,3	2,7	0,12209	32/70	105	51	730	79,0	83,0	84,0	0,44	0,57	0,66	10,4
5,5	7,5	160M	72,0	5,40	2,0	2,5	0,14364	23/51	114	51	730	82,0	84,0	84,5	0,46	0,60	0,68	13,8
7,5	10	160L	98,8	4,90	2,0	2,3	0,16518	15/33	127	51	725	83,0	84,5	84,5	0,51	0,63	0,72	17,8
9,2	12,5	180M	120	6,70	2,2	2,9	0,26200	11/24	163	51	730	83,0	86,0	85,9	0,64	0,75	0,81	19,1
11	15	180L	145	7,30	2,3	2,5	0,30337	12/26	175	51	725	87,0	88,5	88,0	0,67	0,78	0,83	21,7
15	20	200L	198	5,00	1,9	2,0	0,41258	36/79	225	53	725	87,0	88,5	88,9	0,55	0,67	0,74	32,9
18,5	25	225S/M	242	6,90	2,1	2,8	0,84722	17/37	341	56	730	88,5	90,1	90,0	0,72	0,80	0,85	34,9
22	30	225S/M	288	7,50	2,2	2,7	0,98842	19/42	365	56	730	89,0	91,0	91,0	0,73	0,82	0,85	41,1
30	40	250S/M	393	7,90	2,3	2,9	1,22377	17/37	440	56	730	89,5	91,2	91,6	0,70	0,79	0,84	56,3
37	50	280S/M	478	6,50	2,0	2,3	2,29824	29/64	590	59	740	90,5	92,2	92,3	0,68	0,78	0,82	70,6
45	60	280S/M	581	6,90	1,9	2,0	2,64298	26/57	643	59	740	90,0	92,0	92,0	0,70	0,76	0,80	88,2
HIGH-OUTPUT DESIGN																		
55	75	280S/M	715	6,50	1,9	2,0	3,10263	27/59	730	59	735	90,9	93,1	93,3	0,69	0,78	0,82	104

For Pad Mounted model frame sizes up to 200.
The motors can also be connected in 60Hz.
The values shown are subject to change without prior notice.

Standard voltage,	220-240V Δ 50Hz	380-415V Δ 50Hz
connection and frequency:	380-415V Y 50Hz	660-690V Y 50Hz
	440-480V Y 60Hz	440-480V Δ 60Hz

Improved Efficiency

Output		380V									415V								
		Rated speed (rpm)	% of full load						Full load current I_n (A)	Rated speed (rpm)	% of full load						Full load current I_n (A)		
			Efficiency η			Power Factor Cos φ					Efficiency η			Power Factor Cos φ					
kW	HP	50	75	100	50	75	100	50	75	100	50	75	100	50	75	100	I_n (A)		

VIII POLE - 750min⁻¹

0,37	0,5	680	52,3	60,0	62,0	0,42	0,53	0,62	1,46	700	47,0	56,0	60,0	0,36	0,47	0,55	1,56
0,55	0,75	680	57,0	62,0	64,0	0,43	0,53	0,62	2,11	700	51,0	60,0	61,0	0,35	0,45	0,55	2,28
0,75	1	695	67,0	71,0	70,5	0,46	0,58	0,66	2,45	710	63,0	69,0	70,5	0,38	0,50	0,60	2,47
1,1	1,5	690	68,0	72,0	72,0	0,47	0,60	0,68	3,41	710	64,0	70,5	72,2	0,40	0,52	0,62	3,42
1,5	2	700	77,5	81,5	81,3	0,49	0,60	0,68	4,12	715	75,5	81,1	81,5	0,41	0,54	0,64	4,00
2,2	3	710	79,5	81,8	82,1	0,56	0,68	0,75	5,43	720	77,5	81,2	82,6	0,50	0,62	0,71	5,22
3	4	705	79,5	83,0	83,0	0,54	0,66	0,74	7,42	715	76,5	82,4	83,5	0,50	0,62	0,70	7,14
4	5,5	725	80,0	83,0	84,0	0,48	0,61	0,70	10,3	730	78,0	81,0	83,0	0,41	0,54	0,63	10,6
5,5	7,5	725	82,5	84,5	84,5	0,50	0,64	0,70	14,1	730	80,0	83,0	84,0	0,43	0,55	0,67	13,6
7,5	10	720	84,0	84,5	84,0	0,55	0,68	0,75	18,1	730	82,5	84,5	84,5	0,48	0,60	0,70	17,6
9,2	12,5	725	84,0	86,1	85,5	0,69	0,79	0,84	19,5	730	82,0	85,9	85,9	0,59	0,72	0,79	18,9
11	15	720	87,0	88,0	87,5	0,72	0,80	0,84	22,7	730	86,0	88,6	88,0	0,63	0,75	0,81	21,5
15	20	725	87,0	88,0	88,0	0,60	0,70	0,76	34,1	730	87,0	88,5	88,9	0,50	0,64	0,72	32,6
18,5	25	730	88,8	90,0	89,8	0,75	0,83	0,86	36,4	735	88,2	90,3	90,2	0,68	0,78	0,84	34,0
22	30	730	89,4	90,9	90,5	0,76	0,84	0,86	42,9	735	88,6	91,0	91,2	0,71	0,80	0,84	40,0
30	40	730	90,0	91,3	91,3	0,73	0,81	0,85	58,7	735	89,0	91,1	91,8	0,66	0,77	0,83	54,8
37	50	735	91,0	92,2	92,1	0,71	0,80	0,83	73,5	740	90,0	92,2	92,4	0,65	0,76	0,80	69,6
45	60	735	90,0	92,0	92,0	0,71	0,77	0,81	91,7	740	90,0	92,0	92,0	0,69	0,75	0,79	86,1

HIGH-OUTPUT DESIGN

55	75	735	91,2	93,0	93,1	0,71	0,80	0,83	108	740	90,6	93,1	93,4	0,65	0,76	0,81	101
----	----	-----	------	------	------	------	------	------	-----	-----	------	------	------	------	------	------	-----

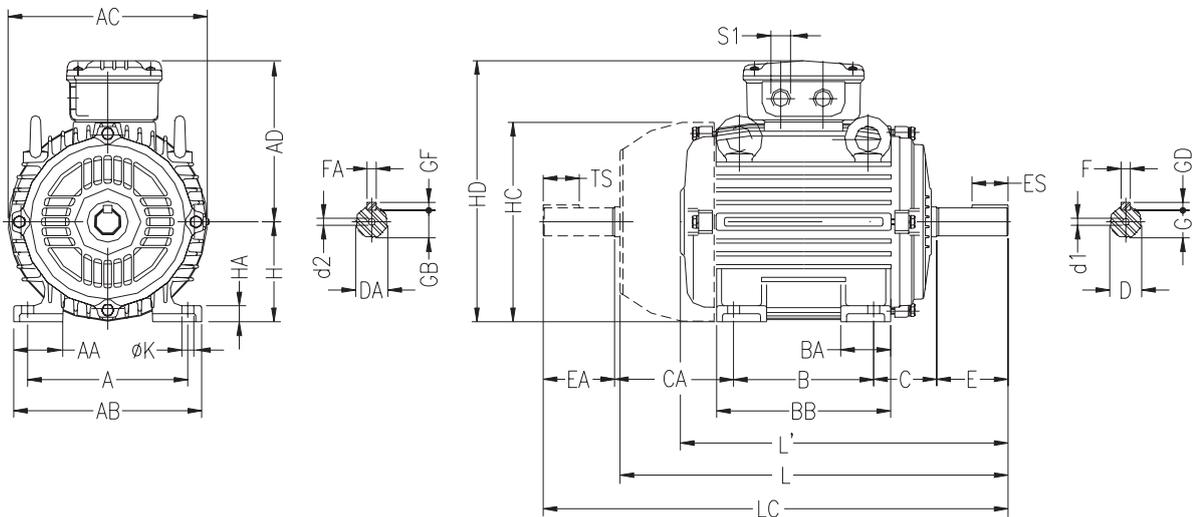
SMOKE EXTRACTION MOTORS

MECHANICAL DATA - TEFC AND TEAO MODELS

FRAME	A	AA	AB	AC	AD	B	BA	BB	C	CA	SHAFT DIMENSIONS											H	HA	HC	HD	K	L'	L	LC	S1	d1	d2
											D	E	ES	F	G	GD	DA	EA	TS	FA	GB											
80	125	35	149	159	130	100	40	125.5	50	93	19j6	40	28	6	15.5	6	14j6	30	18	11	80	13	157	210	10	237	276	313	2xM20x1.5	DM6	DM4	
90S	140	38	164	179	150	125	42	131	56	104	24j6	50	36	20	7	16j6	40	28	5	13	5	90	15	177	240	10	259	304	350	2xM25x1.5	DM8	DM6
90L								156																			284	329	375			
100L	160	49	188	199	160	140	50	173	63	118	28j6	60	45	8	24	22j6	50	36	6	18.5	6	100	16	198	260	12	322	376	431	2xM32x1.5	DM10	DM8
112M	190	48	220	222	180			177								70											128	24j6	20			
132S	216	51	248	270	207	178	55	187	89	150	38k6	80	63	10	33	28j6	60	45	8	24	7	132	20	274	339	12	393	452	519	2xM32x1.5	DM12	DM10
132M								225																			431	490	557			
160M	254	64	308	312	250	210	65	254	108	174	42k6	110	80	12	37	42k6	110	80	12	37	8	160	22	317	410	14.5	530	598	712	2xM40x1.5	DM16	DM16
160L								298																			574	642	756			
180M	279	80	350	358	270	241	75	294	121	200	48k6	110	80	14	42.5	9	48k6	110	14	42.5	9	180	28	360	450	14.5	586	664	782	2xM40x1.5	DM16	DM16
180L								305																			624	702	820			
200M	318	82	385	396	294	267	85	332	133	222	55m6	110	80	16	49	10	55m6*	110	14	42.5	9	200	30	402	494	18.5	638	729	842	2xM50x1.5	M20	M20
200L								370																			676	767	880			
225S/M	356	80	436	476	368	286	105	391	149	280	55m6*	110	80	100	53	60m6*	110	100	16	49	10	225	34	466	593	18.5	718	817	935	2xM50x1.5	M20	M20
250S/M								255																			60m6*	748	847			
250S/M	406	100	506	576	463	311	138	449	168	312	60m6*	140	125	18	58	60m6*	140	125	18	53	11	250	42	491	618	24	824	923	1071	2xM63x1.5	M20	M20
280S/M								349																			65m6*	748	847			
280S/M	457	557	600	600	463	368	142	510	190	350	65m6*	140	125	20	67.5	12	65m6	140	125	18	58	280	578	743	24	937	1036	1188	2xM63x1.5	M20	M20	
280S/M								419																		75m6	748	847				995

FRAME	BEARINGS		CLEARANCE						
	D.E.	O.D.E.	200°C/2 hours	300°C/1 hour	400°C/2 hours				
80	6204-Z	6203-Z	C3	C3	-				
90S	6205-Z	6204-Z			C3	C3	C3		
90L									
100L	6206-Z	6205-Z					C3	C3	C3
112M	6307-Z	6206-Z							
132S	6308-Z	6207-Z							
132M									
160M	6309	6209							
160L									
180M	6311	6211							
180L									
200M	6312	6212							
200L									
225S/M	6314								
250S/M	6314								
280S/M	6316								

*Shaft dimension for II pole motors, only for direct coupling.
 All dimensions are in millimeters.
 Larger and smaller flanges on request.
 The average values shown are subject to change without prior notice.



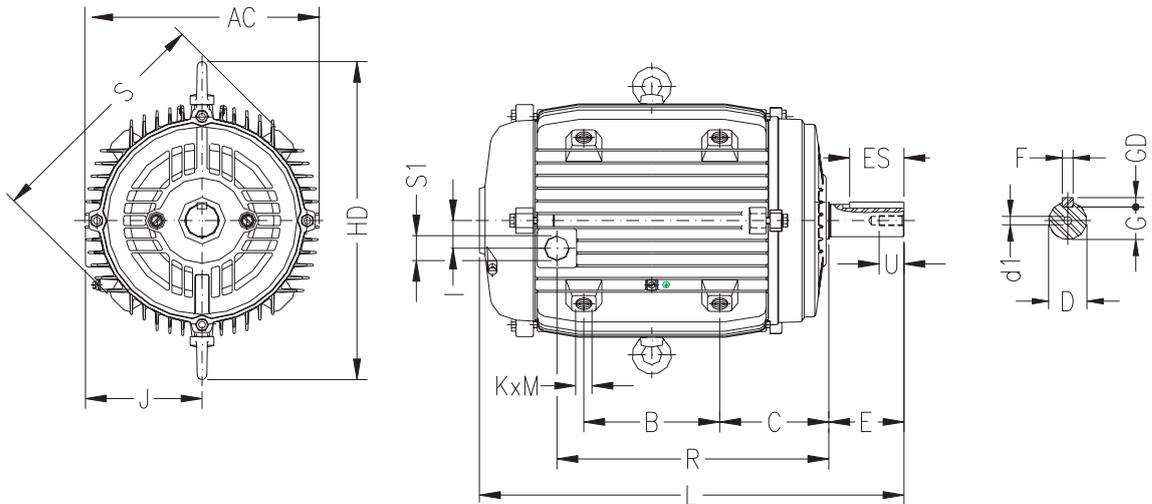
SMOKE EXTRACTION MOTORS

MECHANICAL DATA - TEAO MODEL (PAD MOUNTED)

FRAME	AC	B	R	C	SHAFT DIMENSIONS						S	HD	I	J	L	d1xU	S1	KxM
					D	E	ES	F	G	GD								
80	154	80	152	60	19,6	40	28	6	15,5	6			25	75	238	M6x16		
90S	174	65	157	73,5	24,6	50	36	8	20	7	170	-	24	84	258	M8x19	M20x1,5	M10x1,5
90L	90	182																
100L	196	100	205	83	28,6	60	45		24		205		97	322	M10x22		M12x1,75	
112M	222	100	215	90	28,6	60	45		24		216	316	25	111	336	M10x22	M25x1,5	
132S	260	125	233,5	108	38,6	80	63	10	33	8	273	354	28	130	393	M12x28		M16x2
132M		140	271,5												430			
160M	300	156	316	135	42,6	110	80	12	37	8	300	410	35	150	530	M16x36	M32x1,5	M20x2,5
160L		360	574															
180M	345	200	400	160,5	48,6	110	80	14	42,5	9	350	455	40	172,5	624	M16x36	M32x1,5	M24x3
180L																		
200M	380	186	397	173,5	55,6	110	80	16	49	10	390	610	45	190	638	M20x42	M40x1,5	M30x3,5
200L		224	435												676			

FRAME	BEARINGS		CLEARANCE		
	D.E.	O.D.E.	200°C/2 hours	300°C/1 hour	400°C/2 hours
80	6204-Z	6203-Z	C3	C3	-
90S	6205-Z	6204-Z			
90L	6206-Z	6205-Z			
100L	6206-Z	6205-Z			
112M	6307-Z	6206-Z			
132S	6308-Z	6207-Z			
132M	6308-Z	6207-Z			
160M	6309	6209			
160L	6309	6209			
180M	6311	6211			
180L	6311	6211			
200M	6312	6212	C4		
200L	6312	6212			

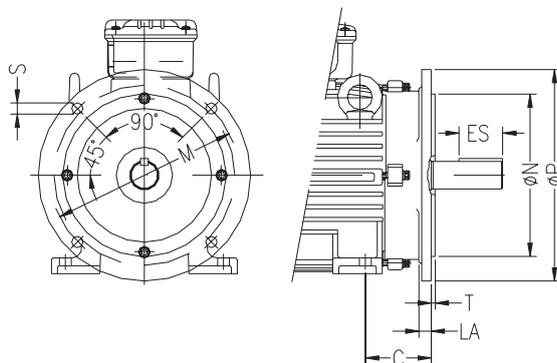
All dimensions are in millimeters.
The average values shown are subject to change without prior notice.



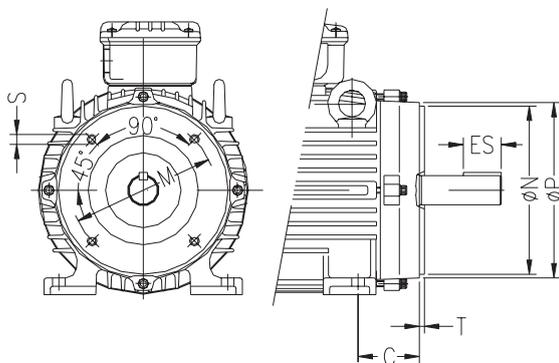
SMOKE EXTRACTION MOTORS

MECHANICAL DATA - FLANGE DIMENSIONS

FRAME	"FF" FLANGE DIMENSIONS									n° of Holes
	Flange	C	LA	M	N	P	T	S	a	
80	FF-165	50	10	165	130	200	3.5	12	45°	4
90S/L		56								
100L	FF-215	63	11	215	180	250	4	15	45°	4
112M		70								
132S/M	FF-265	89	12	265	230	300	5	19	45°	4
160M/L	FF-300	108								
180M/L		121								
200M/L	FF-350	133	18	300	250	350	5	19	45°	4
225S/M	FF-400	149								
250S/M		FF-500	168	18	350	300	400	5	19	45°
280S/M	190									



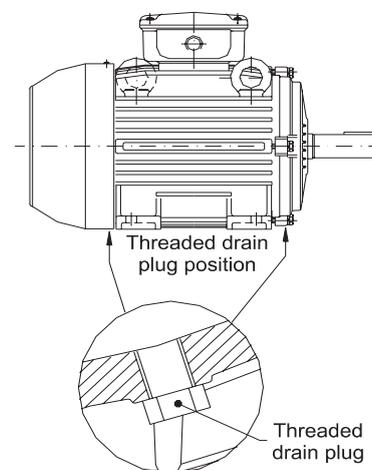
FRAME	"C" DIN FLANGE DIMENSIONS								n° of Holes
	Flange	C	M	N	P	S	T		
80	C-120	50	100	80	120	M6	3	4	
90S/L	C-140	56	115	95	140	M8			
100L	C-160	63	130	110	160		M8	3.5	4
112M		70							
132S/M	C-200	89	165	130	200	M10	3	4	



IMPORTANT NOTES

Due to their application, Smoke Extraction Motors require the following additional operating instructions:

- Ensure that the motor temperature class, supplied on the identification nameplate, matches with the maximum operating temperature.
- Install the non-ventilated motors right on the air flow of the cooling fan. Self-ventilated motors can be installed out of such air flow.
- Periodical checks (preferably every 6 months) are required, even when motors is not in operation, paying attention to the following details:
 - Insulation resistance must stay above 100M Ohms ($R > 100M\Omega$). If below that, take the stator to an oven or replace it, if required.
 - Replace bearings with same type every 5 years.
 - If motor remains in stock for a long period without having the space heater switched-on or when installed but not in operation, water inside the motor may condense. On these cases, water must be drained by removing the threaded drain plugs. When drainage is done, reinstall the drain plugs to ensure proper Degree of Protection.
 - Follow also remaining instructions for periodical checks in the Installation and Maintenance Manual for Electric Motors code 0280.1400.
- Bearings of Smoke Extraction Motors must be relubricated with Krytox GPL 226 grease (special grease for Smoke Extraction Motors). However, relubrication intervals are the same as those applied to Polyrex® EM grease, as described in the manual 0280.1400.
- Every time a motor is used for an emergency, this motor must be replaced as it should be used only once under such condition.



Provide a control system to switch-off the thermistors in case of an emergency.

GENERAL APPLICATION MOTORS

STANDARD FEATURES:

ELECTRICAL:

Three phase

Single-speed, two-speed Dahlander (IV/II and VIII/IV pole - constant and variable torque), two-speed independent winding (VI/IV pole - constant and variable torque) or three-speed (VIII/VI/IV and XII/VI/IV pole)

Class "F" insulation - "B" Temp. Rise - 80°K (unless otherwise indicated)

Ambient temperature: 40°C 1000 at masl

Voltages: multivoltage - 220-240/380-415V or 380-415/690V (only for single-speed motors)
single-voltage - 220/380V; 380/660V or 415/718V

Service Factor (SF): 1.0

Design: N

Continuous duty: S1

Thermistors (1/ phase) from frame size 160M and above (except for Pad Mounted models)

Dip and baked impregnation (frames 63 up to 200)

Resin continuous flow impregnation (frames 225S/M up to 315S/M) and double VPI (frame 355M/L)

MECHANICAL:

Squirrel cage rotor (Aluminium die Cast)

Enclosure: TEFC - Totally Enclosed Fan Cooled

TEAO - Totally Enclosed Air Over

Pad Mounted model: frame sizes up to 200

Foot Mounted model: all frame sizes

Construction Form: B3 (B30 for Pad Mounted Motors)

V'ring seals

Ball bearings

Grease nipple system in frame 225S/M and above

Threaded shaft end center hole according to DIN 332

Shaft material: AISI 1045 steel

Drain plug

Cable gland

Metric threaded cable entries

1 meter long flying leads for Pad Mounted motors (without terminal box)

Standard colour: RAL 5007 (Blue) – for Foot Mounted Motors

RAL 7022 (Grey) – for Pad Mounted Motors

APPLICATIONS:

Fan and exhausters

Tunnels

Fan and exhaust systems in buildings, theaters, movie theaters and industries

Smoke spill

Subways

Air conditioning systems

Coal underground mines

Shopping centers

Supermarkets...



GENERAL APPLICATION MOTORS

SINGLE - SPEED MOTORS

Output		IEC Frame	Full load torque C_n (Nm)	Locked rotor current I_l/I_n	Locked rotor torque T_l/T_n	Break-down torque T_b/T_n	Inertia J kgm ²	Allowable locked rotor time Hot/Cold (s)	Weight (kg)	Sound dB (A)	400V							
											Rated speed (rpm)	% of full load			Full load current I_n (A)			
												Efficiency η			Power Factor Cos ϕ			
kW	HP											50	75	100	50	75	100	

II Pole - 3000min⁻¹

0,12	0,16	63	0,41	5,00	2,8	3,2	0,00013	26/57	6	52	2820	49,0	57,0	60,5	0,52	0,63	0,70	0,41
0,18	0,25	63	0,63	4,20	2,7	2,7	0,00013	36/79	7	52	2735	62,0	68,0	68,5	0,60	0,73	0,82	0,46
0,25	0,33	63	0,86	4,50	2,8	3,3	0,00017	25/55	7	52	2790	63,7	69,1	70,4	0,58	0,70	0,78	0,66
0,37	0,5	71	1,26	5,50	3,1	3,3	0,00034	24/53	10	56	2810	67,2	72,0	73,6	0,62	0,73	0,81	0,90
0,55	0,75	71	1,88	5,50	2,9	3,3	0,00045	16/35	11	56	2800	72,2	75,8	76,2	0,68	0,78	0,85	1,23
0,75	1	80	2,55	5,80	2,9	3,1	0,00079	25/55	14	59	2805	75,5	80,0	79,9	0,76	0,84	0,87	1,56
1,1	1,5	80	3,73	5,70	2,7	2,9	0,00091	15/33	15	59	2820	77,1	80,2	79,7	0,70	0,80	0,86	2,32
1,5	2	90S	5,01	6,50	2,6	3,2	0,00206	17/37	20	68	2860	81,7	83,7	83,6	0,72	0,81	0,85	3,05
2,2	3	90L	7,40	6,60	2,8	3,0	0,00242	9/20	22	68	2840	82,2	83,7	83,4	0,67	0,78	0,84	4,53
3	4	100L	9,92	6,80	2,6	2,8	0,00617	9/20	31	67	2890	83,7	85,8	85,6	0,75	0,83	0,87	5,81
4	5,5	112M	13,1	7,80	2,7	3,1	0,00842	16/35	42	64	2910	86,4	87,5	87,5	0,77	0,85	0,88	7,41
5,5	7,5	132S	17,9	8,00	2,7	3,2	0,02056	17/37	61	68	2935	83,9	87,0	88,3	0,75	0,83	0,87	10,3
7,5	10	132S	24,5	6,80	2,4	2,8	0,02430	11/24	67	68	2920	87,0	89,0	89,3	0,78	0,86	0,89	13,6
11	15	160M	35,6	8,30	2,6	3,1	0,04707	15/33	104	70	2950	88,0	90,2	90,3	0,78	0,85	0,88	19,8
15	20	160M	48,7	8,30	2,5	3,2	0,05295	12/26	111	70	2945	89,6	91,3	91,2	0,77	0,85	0,88	26,9
18,5	25	160L	60,0	8,20	2,6	3,3	0,06472	11/24	126	70	2945	90,6	92,0	91,7	0,78	0,85	0,88	32,9
22	30	180M	71,3	8,20	2,8	2,8	0,14364	13/29	172	70	2950	91,1	92,4	92,1	0,75	0,83	0,87	39,5
30	40	200L	96,8	7,90	2,8	2,6	0,20630	19/42	239	74	2960	90,0	92,0	92,7	0,78	0,86	0,88	53,1
37	50	200L	119	7,60	2,8	2,9	0,22424	19/42	253	74	2960	92,4	93,0	93,0	0,80	0,86	0,88	63,8
45	60	225S/M	145	8,10	2,6	3,0	0,39465	21/46	411	78	2965	91,6	93,3	93,6	0,85	0,91	0,92	75,4
55	75	250S/M	178	8,50	2,7	3,0	0,55609	17/37	490	78	2960	92,1	93,5	93,8	0,87	0,92	0,93	90,8
75	100	280S/M	241	7,50	2,3	2,8	1,08257	49/108	655	79	2975	91,4	93,4	94,2	0,81	0,87	0,89	129
90	125	280S/M	291	8,30	2,4	2,8	1,27084	42/92	705	79	2960	92,0	93,8	94,5	0,81	0,87	0,89	154
110	150	315S/M	354	7,60	2,3	2,5	1,41204	48/106	823	81	2970	92,9	94,4	94,9	0,84	0,89	0,90	186
132	175	315S/M	424	7,70	2,4	2,8	1,74151	41/90	937	81	2975	92,6	94,5	95,0	0,84	0,90	0,91	220
160	220	315S/M	515	9,00	2,2	2,4	2,11806	34/75	1010	81	2970	93,0	94,8	95,4	0,81	0,86	0,89	272

HIGH-OUTPUT DESIGN

75	100	250S/M	242	8,50	2,5	2,8	0,55609	14/31	490	78	2960	92,0	93,3	93,1	0,84	0,88	0,91	128
110	150	280S/M	354	7,60	2,3	2,5	1,41204	48/106	805	79	2970	92,9	94,4	94,9	0,84	0,89	0,90	186
200	270	315S/M	641	7,80	2,2	2,9	2,16513	49/108	1045	81	2980	95,6	96,1	96,3	0,80	0,84	0,87	345

For Pad Mounted model frame sizes up to 200.

The motors can also be connected in 60Hz.

The values shown are subject to change without prior notice.

Standard voltage,	220-240V Δ 50Hz	380-415V Δ 50Hz
connection and frequency:	380-415V Y 50Hz	660-690V Y 50Hz
	440-480V Y 60Hz	440-480V Δ 60Hz

Improved Efficiency

EFF2

Output		Rated speed (rpm)	380V						415V						Full load current I_n (A)	
			% of full load						Full load current I_n (A)	% of full load						
			Efficiency η			Power Factor Cos ϕ				Efficiency η			Power Factor Cos ϕ			
kW	HP	50	75	100	50	75	100	50	75	100	50	75	100	50	75	100

II Pole - 3000min⁻¹

0,12	0,16	2800	50,0	58,0	62,0	0,56	0,68	0,76	0,39	2835	47,0	55,0	60,0	0,49	0,61	0,68	0,41
0,18	0,25	2710	61,9	68,0	68,2	0,63	0,76	0,84	0,48	2760	59,0	67,3	68,6	0,58	0,70	0,78	0,47
0,25	0,33	2740	63,9	68,9	69,5	0,62	0,72	0,82	0,67	2800	60,6	67,0	69,8	0,55	0,67	0,75	0,66
0,37	0,5	2790	68,8	72,8	73,5	0,66	0,77	0,84	0,91	2825	66,5	71,8	73,5	0,60	0,71	0,79	0,89
0,55	0,75	2770	73,1	76,1	75,2	0,70	0,86	0,87	1,28	2820	70,0	75,7	76,3	0,63	0,75	0,84	1,19
0,75	1	2770	78,5	79,7	78,5	0,78	0,86	0,89	1,63	2825	77,3	80,6	79,8	0,72	0,81	0,87	1,50
1,1	1,5	2800	79,9	81,1	82,1	0,73	0,83	0,89	2,29	2840	76,6	80,0	79,8	0,64	0,75	0,85	2,26
1,5	2	2850	81,8	83,8	83,0	0,74	0,83	0,87	3,16	2870	80,8	83,7	83,8	0,68	0,78	0,83	3,00
2,2	3	2830	83,1	83,5	83,3	0,70	0,80	0,87	4,61	2870	82,2	84,4	84,3	0,64	0,75	0,82	4,43
3	4	2880	84,2	85,7	85,1	0,79	0,85	0,88	6,09	2910	82,6	85,0	85,5	0,74	0,82	0,87	5,61
4	5,5	2890	87,0	87,5	87,5	0,80	0,86	0,89	7,74	2915	85,0	87,4	88,2	0,73	0,82	0,86	7,34
5,5	7,5	2930	84,4	88,7	88,4	0,77	0,85	0,88	10,7	2945	83,5	86,8	88,1	0,72	0,81	0,86	10,1
7,5	10	2910	86,9	88,7	88,5	0,81	0,87	0,90	14,3	2930	86,4	88,8	89,2	0,75	0,83	0,87	13,4
11	15	2945	88,1	90,0	90,3	0,80	0,86	0,89	20,7	2955	87,5	89,4	91,3	0,75	0,83	0,87	19,3
15	20	2935	90,1	91,4	91,1	0,82	0,87	0,89	28,0	2960	89,4	91,2	91,9	0,74	0,82	0,88	25,8
18,5	25	2940	90,9	92,0	91,6	0,81	0,86	0,89	34,3	2960	90,5	92,7	92,6	0,74	0,82	0,87	31,9
22	30	2940	91,5	92,5	92,1	0,77	0,85	0,88	41,2	2960	90,7	92,2	92,5	0,71	0,80	0,86	38,5
30	40	2950	90,0	92,0	92,7	0,80	0,87	0,89	55,2	2965	89,5	91,7	92,5	0,75	0,84	0,87	51,9
37	50	2960	92,4	93,0	93,0	0,82	0,87	0,89	66,4	2965	91,0	92,4	93,0	0,73	0,82	0,86	62,4
45	60	2960	91,9	93,4	93,5	0,88	0,92	0,93	78,6	2970	91,5	93,3	93,9	0,83	0,91	0,92	72,5
55	75	2950	91,8	93,2	93,5	0,89	0,93	0,93	96,1	2965	92,0	93,5	94,0	0,86	0,89	0,93	87,5
75	100	2970	91,9	93,6	94,3	0,84	0,88	0,90	134	2980	91,0	93,2	94,2	0,79	0,85	0,88	126
90	125	2955	92,3	93,9	94,5	0,85	0,89	0,90	161	2975	91,5	94,1	94,5	0,79	0,86	0,89	149
110	150	2965	93,0	94,4	94,9	0,86	0,90	0,91	194	2980	91,9	94,4	94,8	0,81	0,87	0,89	181
132	175	2970	92,4	94,4	94,8	0,86	0,90	0,91	232	2975	92,5	94,8	95,2	0,82	0,89	0,90	214
160	220	2960	93,2	95,0	95,4	0,83	0,89	0,90	283	2980	93,0	95,0	95,3	0,78	0,85	0,88	265

HIGH-OUTPUT DESIGN

75	100	2955	91,8	93,2	93,1	0,85	0,89	0,92	133	2965	92,6	93,7	94,2	0,84	0,90	0,92	120
110	150	2965	93,0	94,4	94,9	0,85	0,90	0,91	194	2980	91,9	94,4	94,8	0,81	0,87	0,89	181
200	270	2975	95,9	96,1	96,2	0,82	0,87	0,89	355	2980	95,5	96,3	96,5	0,72	0,82	0,86	335

GENERAL APPLICATION MOTORS

SINGLE - SPEED MOTORS

Output		IEC Frame	Full load torque C _n (Nm)	Locked rotor current I _l /I _n	Locked rotor torque T _l /T _n	Break-down torque T _b /T _n	Inertia J kgm ²	Allowable locked rotor time Hot/Cold (s)	Weight (kg)	Sound dB (A)	400V							
											Rated speed (rpm)	% of full load			Full load current I _n (A)			
												Efficiency η			Power Factor Cos φ			
kW	HP											50	75	100	50	75	100	
IV Pole - 1500min⁻¹																		
0,12	0,16	63	0,84	5,00	2,4	2,5	0,00045	14/31	7	44	1370	44,0	54,0	59,0	0,45	0,55	0,65	0,45
0,18	0,25	63	1,24	4,00	2,1	2,2	0,00057	23/51	8	44	1390	53,8	59,5	61,0	0,59	0,68	0,75	0,57
0,25	0,33	71	1,69	4,50	3,0	3,1	0,00079	48/106	11	43	1415	68,0	73,0	74,0	0,50	0,63	0,71	0,69
0,37	0,5	71	2,53	4,50	2,7	2,8	0,00079	43/95	11	43	1400	68,5	72,0	73,6	0,50	0,62	0,70	1,04
0,55	0,75	80	3,65	5,50	2,5	2,7	0,00242	20/44	14	44	1440	69,0	74,0	75,0	0,58	0,70	0,78	1,36
0,75	1	80	5,06	5,50	2,4	2,6	0,00294	16/35	15	44	1415	76,0	78,6	76,2	0,62	0,74	0,83	1,71
1,1	1,5	90S	7,30	6,50	3,0	2,8	0,00505	16/35	20	47	1440	76,0	80,0	80,6	0,57	0,69	0,77	2,56
1,5	2	90L	10,1	5,90	2,8	2,7	0,00673	14/31	23	47	1420	80,3	82,3	81,7	0,64	0,77	0,83	3,19
2,2	3	100L	14,7	6,70	2,8	3,0	0,00842	9/20	31	51	1430	79,8	82,3	83,0	0,64	0,77	0,83	4,61
3	4	100L	20,2	6,50	2,8	2,7	0,00995	11/24	34	51	1420	83,8	85,4	84,7	0,68	0,79	0,86	5,94
4	5,5	112M	26,5	7,00	2,7	2,8	0,01875	14/31	46	55	1440	86,9	87,8	87,1	0,70	0,81	0,87	7,62
5,5	7,5	132S	35,7	8,00	2,4	3,0	0,04264	10/22	60	58	1470	85,4	87,7	88,5	0,70	0,80	0,85	10,6
7,5	10	132M	48,7	8,00	2,5	2,8	0,05040	7/15	67	58	1470	86,4	88,4	88,6	0,70	0,80	0,86	14,2
11	15	160M	71,5	6,00	2,2	2,5	0,08030	16/35	105	62	1470	87,8	89,4	89,9	0,70	0,79	0,84	21,0
15	20	160L	98,2	6,00	2,2	2,4	0,10037	12/26	121	62	1460	89,0	90,4	90,6	0,72	0,81	0,84	28,4
18,5	25	180M	120	7,50	2,7	3,0	0,16146	11/24	160	64	1475	89,8	91,5	92,1	0,65	0,75	0,82	35,2
22	30	180L	143	7,50	2,7	2,8	0,19733	14/31	183	64	1470	91,6	92,5	92,4	0,68	0,77	0,81	42,4
30	40	200L	194	6,50	2,2	2,5	0,33096	14/31	233	67	1475	91,8	93,0	93,0	0,75	0,82	0,85	54,8
37	50	225S/M	239	7,40	2,3	2,7	0,62988	20/44	350	70	1480	91,6	92,2	92,8	0,76	0,85	0,88	65,4
45	60	225S/M	292	7,00	2,3	2,5	0,76986	12/26	382	70	1475	91,0	92,9	93,5	0,81	0,87	0,88	78,9
55	75	250S/M	356	7,50	2,5	2,6	0,97982	16/35	460	70	1475	92,7	93,1	93,4	0,80	0,86	0,90	94,4
75	100	250S/M	484	7,20	2,4	2,6	1,15479	11/24	510	70	1480	92,5	93,5	93,7	0,79	0,85	0,87	133
75	100	280S/M	483	6,70	2,1	2,4	2,32859	40/88	735	74	1485	92,4	93,8	94,3	0,83	0,88	0,90	128
90	125	280S/M	579	7,10	2,4	2,7	2,81036	31/68	802	74	1485	92,3	93,7	94,2	0,81	0,87	0,89	155
110	150	315S/M	708	7,70	2,3	2,6	2,81036	28/62	865	77	1485	92,5	94,0	94,3	0,78	0,84	0,88	191
132	175	315S/M	852	7,30	2,2	2,6	3,77392	31/68	1010	77	1480	93,3	94,8	95,1	0,80	0,85	0,88	228
160	220	315S/M	1029	7,00	2,4	2,7	3,77392	22/48	1010	77	1485	93,3	95,1	95,5	0,78	0,85	0,87	278
HIGH-OUTPUT DESIGN																		
110	150	280S/M	708	7,80	2,3	2,5	2,81036	21/46	802	74	1485	92,3	93,6	93,9	0,78	0,84	0,85	199
200*	270	315S/M	1287	6,70	2,1	2,4	3,77392	17/37	1015	77	1485	93,0	94,8	95,4	0,74	0,83	0,85	356

* Insul. F - ΔT 105K

For Pad Mounted model frame sizes up to 200.

The motors can also be connected in 60Hz.

The values shown are subject to change without prior notice.

Standard voltage,	220-240V Δ 50Hz	380-415V Δ 50Hz
connection and frequency:	380-415V Y 50Hz	660-690V Y 50Hz
	440-480V Y 60Hz	440-480V Δ 60Hz



Output		380V									415V								
		Rated speed (rpm)	% of full load						Full load current I_n (A)	Rated speed (rpm)	% of full load						Full load current I_n (A)		
			Efficiency η			Power Factor Cos ϕ					Efficiency η			Power Factor Cos ϕ					
kW	HP	50	75	100	50	75	100	50	75	100	50	75	100	50	75	100	I_n (A)		

IV Pole - 1500min⁻¹

0,12	0,16	1360	46,0	54,0	58,0	0,48	0,59	0,68	0,46	1380	43,0	53,5	58,0	0,40	0,50	0,60	0,48
0,18	0,25	1370	55,8	60,5	60,7	0,62	0,72	0,80	0,56	1400	51,0	55,0	60,3	0,57	0,65	0,72	0,58
0,25	0,33	1400	71,8	73,8	73,5	0,53	0,65	0,72	0,72	1425	67,0	72,5	73,5	0,50	0,60	0,68	0,70
0,37	0,5	1390	70,0	73,0	73,5	0,52	0,65	0,75	1,02	1410	65,0	71,6	73,6	0,47	0,59	0,67	1,04
0,55	0,75	1410	68,0	73,0	74,0	0,62	0,74	0,81	1,39	1455	68,5	73,0	75,5	0,55	0,67	0,75	1,35
0,75	1	1400	76,9	78,5	77,5	0,67	0,79	0,86	1,71	1430	74,0	79,0	76,2	0,59	0,72	0,80	1,71
1,1	1,5	1420	78,2	80,8	80,5	0,64	0,74	0,81	2,56	1440	75,1	79,0	80,3	0,53	0,65	0,73	2,61
1,5	2	1400	81,2	82,4	81,0	0,71	0,80	0,86	3,27	1435	78,6	81,5	81,7	0,62	0,73	0,81	3,15
2,2	3	1420	80,0	81,7	81,2	0,67	0,81	0,86	4,79	1440	79,0	82,0	83,0	0,62	0,75	0,82	4,50
3	4	1410	84,0	85,7	84,2	0,73	0,83	0,88	6,15	1430	83,0	85,0	84,9	0,65	0,77	0,84	5,85
4	5,5	1430	86,5	88,0	86,7	0,74	0,84	0,89	7,88	1445	85,8	87,1	86,7	0,67	0,78	0,84	7,64
5,5	7,5	1460	86,7	88,4	88,5	0,76	0,82	0,87	10,9	1470	83,8	87,7	87,8	0,62	0,74	0,82	10,6
7,5	10	1460	88,0	89,2	88,8	0,75	0,84	0,88	14,6	1475	85,0	87,7	88,6	0,65	0,77	0,83	14,2
11	15	1460	88,3	89,6	89,2	0,74	0,82	0,85	22,0	1470	86,4	88,5	89,0	0,66	0,77	0,82	21,0
15	20	1450	90,3	91,0	90,1	0,76	0,84	0,86	29,4	1465	88,3	90,0	90,1	0,68	0,78	0,83	27,9
18,5	25	1470	90,8	92,2	92,1	0,68	0,80	0,84	36,3	1475	88,6	91,0	92,0	0,60	0,73	0,80	35,0
22	30	1465	92,0	92,2	92,3	0,73	0,80	0,84	43,1	1475	91,1	91,7	92,5	0,65	0,75	0,79	41,9
30	40	1470	92,2	93,0	92,6	0,78	0,84	0,86	57,2	1480	91,8	93,1	93,3	0,73	0,81	0,85	52,6
37	50	1475	92,2	92,4	92,5	0,79	0,86	0,89	68,3	1480	91,4	92,5	93,2	0,72	0,84	0,87	63,5
45	60	1470	91,3	92,8	93,5	0,83	0,88	0,89	82,2	1480	91,0	92,9	93,5	0,80	0,85	0,87	77,0
55	75	1475	92,6	93,5	93,4	0,83	0,88	0,91	98,3	1480	92,2	93,4	93,6	0,75	0,84	0,89	91,9
75	100	1475	92,6	93,4	93,5	0,80	0,86	0,88	138	1480	92,6	93,7	93,6	0,77	0,86	0,90	124
75	100	1480	92,8	94,1	94,4	0,85	0,89	0,90	134	1485	92,3	93,8	94,3	0,81	0,87	0,89	124
90	125	1480	92,6	94,1	94,2	0,82	0,88	0,90	161	1490	92,0	93,9	94,2	0,80	0,86	0,89	149
110	150	1480	92,8	93,6	94,2	0,80	0,85	0,88	202	1490	92,2	93,8	94,5	0,71	0,81	0,87	186
132	175	1480	93,5	94,9	95,1	0,81	0,87	0,89	237	1485	93,3	94,7	95,1	0,73	0,82	0,88	219
160	220	1480	93,0	95,0	95,4	0,81	0,86	0,88	290	1485	94,2	95,2	95,5	0,80	0,85	0,87	268

HIGH-OUTPUT DESIGN

110	150	1480	92,1	93,5	94,0	0,80	0,85	0,86	207	1490	92,2	93,8	94,5	0,72	0,81	0,85	194
200*	270	1480	93,0	94,5	95,5	0,78	0,85	0,86	370	1485	92,9	94,1	95,4	0,67	0,80	0,84	347

GENERAL APPLICATION MOTORS

SINGLE - SPEED MOTORS

Output		IEC Frame	Full load torque C _n (Nm)	Locked rotor current I _l /I _n	Locked rotor torque T _l /T _n	Break-down torque T _b /T _n	Inertia J kgm ²	Allowable locked rotor time Hot/Cold (s)	Weight (kg)	Sound dB (A)	400V							
											Rated speed (rpm)	% of full load			Power Factor Cos φ			Full load current I _n (A)
												Efficiency η			Power Factor Cos φ			
kW	HP											50	75	100	50	75	100	

VI Pole - 1000min⁻¹

0,12	0,16	63	1,25	4,80	2,2	2,1	0,00068	16/35	8	43	915	37,2	50,0	55,0	0,49	0,55	0,65	0,48
0,18	0,25	71	1,93	5,30	2,2	2,3	0,00079	16/35	11	43	890	41,0	51,0	57,0	0,48	0,57	0,62	0,74
0,25	0,33	71	2,68	5,20	2,1	2,0	0,00096	11/24	12	43	890	55,0	62,0	66,0	0,40	0,50	0,57	0,96
0,37	0,5	80	3,82	5,20	1,7	2,0	0,00225	7/15	14	43	925	60,0	64,0	67,8	0,48	0,62	0,65	1,21
0,55	0,75	80	5,71	5,30	2,1	2,2	0,00312	9/20	16	43	920	61,0	66,0	67,0	0,50	0,65	0,74	1,60
0,75	1	90S	7,92	5,20	1,9	2,0	0,00448	12/26	19	45	905	70,0	71,0	70,0	0,54	0,68	0,77	2,01
1,1	1,5	90L	11,4	4,80	2,3	2,2	0,00673	14/31	23	45	920	71,0	73,5	73,5	0,50	0,64	0,75	2,88
1,5	2	100L	15,2	4,80	2,2	2,5	0,01121	18/40	29	44	940	74,0	77,0	77,5	0,53	0,65	0,74	3,78
2,2	3	112M	22,4	5,00	2,2	2,3	0,01683	14/31	35	48	940	77,0	80,5	80,1	0,53	0,66	0,74	5,36
3	4	132S	30,2	5,30	1,9	2,2	0,03489	20/44	53	52	950	80,5	83,0	82,5	0,58	0,70	0,77	6,82
4	5,5	132M	40,7	6,00	2,1	2,2	0,05040	18/40	65	52	940	82,2	85,5	86,0	0,60	0,70	0,77	8,72
5,5	7,5	132M	54,7	6,40	2,2	2,4	0,06203	14/31	73	52	960	84,0	85,8	85,8	0,56	0,69	0,76	12,1
7,5	10	160M	73,9	6,40	2,3	2,9	0,12209	17/37	103	56	970	87,1	88,4	88,0	0,62	0,74	0,81	15,2
11	15	160L	108	6,70	2,4	2,6	0,17596	12/26	129	56	975	86,7	88,3	88,3	0,59	0,72	0,79	22,8
15	20	180L	149	7,50	2,5	2,6	0,30338	10/22	181	56	965	89,1	90,1	89,8	0,78	0,86	0,89	26,9
18,5	25	200L	181	6,00	2,3	2,5	0,37671	25/55	219	58	975	89,3	91,3	89,8	0,70	0,79	0,84	34,8
22	30	200L	216	6,30	2,3	2,6	0,41258	20/44	228	58	975	88,9	90,9	91,3	0,65	0,75	0,81	42,8
30	40	225S/M	291	6,80	2,5	2,6	0,98843	20/44	366	61	985	91,0	91,8	91,8	0,81	0,87	0,88	53,4
37	50	250S/M	361	7,90	2,4	2,4	1,22377	17/37	440	61	980	90,0	92,4	92,5	0,75	0,84	0,87	66,4
45	60	280S/M	437	6,80	2,4	2,5	2,29825	33/73	610	66	985	90,0	92,0	92,6	0,68	0,78	0,84	83,5
55	75	280S/M	534	6,30	2,2	2,5	2,64298	39/86	655	66	985	92,0	93,2	93,5	0,73	0,82	0,86	98,7
75	100	315S/M	728	6,70	2,2	2,3	3,10263	30/66	775	69	985	92,0	93,4	93,7	0,71	0,81	0,85	136
90	125	315S/M	873	6,40	2,1	2,2	3,67719	22/48	818	69	985	93,0	94,0	93,8	0,74	0,82	0,85	163
110	150	315S/M	1067	6,50	2,3	2,4	5,28597	33/73	990	69	985	93,5	94,5	94,6	0,69	0,79	0,84	200

HIGH-OUTPUT DESIGN

45	60	250S/M	439	8,30	2,6	2,8	1,55325	16/35	490	61	980	90,0	92,2	92,6	0,78	0,83	0,88	79,7
75	100	280S/M	728	6,70	2,1	2,3	3,10263	24/53	762	66	985	92,0	93,4	93,7	0,71	0,81	0,85	136
132*	175	315S/M	1287	8,30	2,1	2,1	5,28597	10/22	990	69	980	93,5	94,0	93,8	0,76	0,83	0,86	236

* Insul. F - ΔT 105K

For Pad Mounted model frame sizes up to 200.

The motors can also be connected in 60Hz.

The values shown are subject to change without prior notice.

Standard voltage,	220-240V Δ 50Hz	380-415V Δ 50Hz
connection and frequency:	380-415V Y 50Hz	660-690V Y 50Hz
	440-480V Y 60Hz	440-480V Δ 60Hz

Improved Efficiency

Output		380V									415V								
		Rated speed (rpm)	% of full load						Full load current I _n (A)	Rated speed (rpm)	% of full load						Full load current I _n (A)		
			Efficiency η			Power Factor Cos φ					Efficiency η			Power Factor Cos φ					
kW	HP	50	75	100	50	75	100	50	75	100	50	75	100	50	75	100	I _n (A)		

VI Pole - 1000min⁻¹

0,12	0,16	910	38,8	50,1	53,4	0,50	0,58	0,66	0,52	920	35,6	47,0	52,0	0,47	0,53	0,63	0,51
0,18	0,25	880	42,0	52,0	57,0	0,50	0,60	0,64	0,75	900	41,0	50,0	57,0	0,45	0,55	0,61	0,72
0,25	0,33	880	55,2	61,3	65,3	0,44	0,55	0,61	0,95	900	50,9	60,1	64,7	0,37	0,46	0,54	1,00
0,37	0,5	920	61,1	64,9	67,5	0,50	0,63	0,69	1,21	930	57,1	62,8	66,0	0,45	0,61	0,62	1,26
0,55	0,75	910	62,0	65,3	67,0	0,55	0,69	0,78	1,60	930	58,0	64,9	66,3	0,46	0,60	0,68	1,70
0,75	1	890	67,0	68,0	68,0	0,57	0,71	0,80	2,09	920	68,0	72,4	72,4	0,51	0,64	0,75	1,92
1,1	1,5	905	72,0	73,0	72,6	0,55	0,69	0,78	2,95	930	70,0	75,2	75,2	0,48	0,61	0,72	2,83
1,5	2	930	75,0	77,5	77,3	0,56	0,69	0,77	3,83	950	72,0	77,3	77,6	0,50	0,63	0,71	3,79
2,2	3	930	78,0	80,0	80,0	0,55	0,68	0,76	5,50	950	76,0	80,3	80,5	0,50	0,63	0,72	5,28
3	4	940	80,0	83,0	82,0	0,60	0,72	0,79	7,04	960	80,0	83,0	82,6	0,53	0,66	0,74	6,83
4	5,5	930	83,4	85,4	85,6	0,61	0,72	0,79	8,99	945	82,0	85,3	85,9	0,58	0,68	0,75	8,64
5,5	7,5	955	83,0	85,5	85,6	0,58	0,71	0,77	12,7	965	84,0	86,1	86,0	0,54	0,66	0,74	12,0
7,5	10	965	86,5	88,0	87,2	0,66	0,78	0,83	15,7	970	85,5	88,0	88,0	0,58	0,71	0,79	15,0
11	15	970	87,7	88,7	88,3	0,64	0,76	0,82	23,1	975	85,8	87,8	88,1	0,54	0,68	0,76	22,9
15	20	960	89,0	90,0	89,8	0,80	0,88	0,90	28,1	970	89,0	90,5	90,5	0,75	0,84	0,88	26,2
18,5	25	970	89,5	90,2	89,8	0,74	0,82	0,86	35,9	980	89,0	90,8	91,2	0,66	0,76	0,82	34,4
22	30	970	89,0	90,8	91,2	0,70	0,80	0,84	43,6	980	88,8	91,0	91,3	0,60	0,70	0,78	43,0
30	40	980	91,0	91,5	91,8	0,82	0,88	0,89	55,7	990	91,0	91,8	92,2	0,80	0,86	0,87	52,0
37	50	970	90,0	92,3	92,4	0,77	0,85	0,88	69,1	985	90,0	92,4	92,6	0,73	0,82	0,86	64,6
45	60	985	90,0	92,0	92,6	0,72	0,81	0,85	86,9	985	90,0	92,3	92,7	0,63	0,75	0,82	82,4
55	75	980	92,0	93,2	93,4	0,74	0,83	0,87	103	985	92,0	93,2	93,6	0,70	0,80	0,84	97,3
75	100	985	92,0	93,2	93,5	0,72	0,82	0,86	142	990	92,0	93,5	93,8	0,70	0,80	0,84	132
90	125	980	92,5	93,5	93,6	0,75	0,83	0,86	170	985	93,0	94,0	93,9	0,72	0,80	0,84	159
110	150	985	93,3	94,3	94,4	0,73	0,81	0,85	208	985	93,6	94,5	94,7	0,66	0,77	0,82	197

HIGH-OUTPUT DESIGN

45	60	980	90,0	92,0	92,5	0,82	0,87	0,89	83,0	985	90,0	92,3	92,7	0,73	0,81	0,87	77,6
75	100	985	92,0	93,2	93,5	0,72	0,82	0,86	142	990	92,0	93,5	93,8	0,70	0,80	0,84	132
132*	175	980	93,3	94,0	93,6	0,78	0,85	0,87	246	985	93,5	94,7	94,7	0,73	0,81	0,86	225

GENERAL APPLICATION MOTORS

SINGLE - SPEED MOTORS

Output		IEC Frame	Full load torque C _n (Nm)	Locked rotor current I _l /I _n	Locked rotor torque T _l /T _n	Break-down torque T _b /T _n	Inertia J kgm ²	Allowable locked rotor time Hot/Cold (s)	Weight (kg)	Sound dB (A)	400V							
											Rated speed (rpm)	% of full load			Power Factor Cos φ			Full load current I _n (A)
												Efficiency η			Power Factor Cos φ			
kW	HP											50	75	100	50	75	100	
VIII Pole - 750min⁻¹																		
0,12	0,16	71	1,64	4,20	1,9	2,1	0,00079	25/55	11	41	700	37,0	44,2	47,2	0,40	0,52	0,61	0,60
0,18	0,25	80	2,46	4,50	1,8	1,9	0,00242	8/18	14	42	700	41,0	51,0	54,2	0,40	0,53	0,62	0,77
0,25	0,33	80	3,41	4,10	1,8	1,8	0,00294	10/22	15	42	700	52,0	59,0	62,3	0,42	0,55	0,63	0,92
0,37	0,5	90S	5,16	4,50	2,3	2,4	0,00448	12/26	18	43	685	50,0	57,5	61,0	0,40	0,50	0,58	1,51
0,55	0,75	90L	7,62	5,10	2,3	2,2	0,00617	11/24	22	43	690	58,0	63,5	65,0	0,37	0,48	0,58	2,11
0,75	1	100L	10,2	4,60	2,0	2,1	0,00953	30/66	27	50	700	60,0	67,0	69,0	0,38	0,48	0,59	2,66
1,1	1,5	100L	15,0	4,20	1,5	2,1	0,01289	18/40	31	50	700	64,0	70,0	72,2	0,43	0,56	0,65	3,38
1,5	2	112M	20,2	5,50	2,4	2,9	0,02430	22/48	43	46	710	76,0	81,3	81,6	0,45	0,57	0,65	4,08
2,2	3	132S	29,6	6,20	2,4	2,7	0,07528	32/70	68	48	710	78,5	81,5	83,0	0,53	0,63	0,72	5,31
3	4	132M	40,4	5,80	2,3	2,4	0,08531	21/46	75	48	710	76,5	82,9	83,5	0,52	0,64	0,72	7,20
4	5,5	160M	52,4	5,40	2,3	3,1	0,12209	32/70	105	51	730	81,3	84,3	86,0	0,46	0,57	0,66	10,2
5,5	7,5	160M	72,0	5,40	2,4	3,2	0,14364	24/53	114	51	730	83,0	84,0	85,0	0,43	0,54	0,68	13,7
7,5	10	160L	98,8	5,00	2,1	2,8	0,16519	15/33	127	51	725	84,0	86,0	85,5	0,50	0,63	0,72	17,6
11	15	180L	145	6,80	2,2	2,4	0,30338	10/22	167	51	725	87,0	88,5	88,3	0,70	0,79	0,84	21,4
15	20	200L	198	5,00	2,0	2,1	0,37671	34/75	217	53	725	87,0	88,5	88,9	0,55	0,67	0,74	32,9
18,5	25	225S/M	240	6,90	2,1	2,5	0,84723	18/40	341	56	735	88,3	90,0	89,8	0,70	0,78	0,84	35,2
22	30	225S/M	288	7,50	2,2	2,2	0,98843	19/42	365	56	730	88,8	91,0	91,3	0,70	0,80	0,82	42,4
30	40	250S/M	393	6,80	2,1	2,4	1,22377	17/37	440	56	730	89,0	91,1	91,8	0,70	0,78	0,83	56,7
37	50	280S/M	481	6,80	2,0	2,0	2,29825	23/51	607	59	735	90,0	92,2	92,3	0,68	0,78	0,82	70,6
45	60	280S/M	581	6,90	1,9	2,0	2,64298	26/57	643	59	740	90,4	92,5	93,0	0,68	0,77	0,82	85,2
55	75	315S/M	715	6,50	1,9	2,0	3,10263	27/59	745	62	735	90,9	93,1	93,3	0,69	0,78	0,82	104
75	100	315S/M	968	7,10	1,6	2,0	4,36667	19/42	876	62	740	91,5	93,3	93,5	0,73	0,81	0,82	141
90	125	315S/M	1162	6,80	2,1	2,2	5,28597	28/62	970	62	740	91,6	93,8	94,4	0,70	0,78	0,83	166
110	150	355M/L	1430	6,40	1,2	1,8	12,5604	41/90	1390	70	735	92,0	94,0	94,6	0,63	0,73	0,79	212
HIGH-OUTPUT DESIGN																		
37	50	250S/M	484	8,50	2,3	2,6	1,55325	11/24	455	56	730	87,0	89,5	90,0	0,69	0,79	0,84	70,6
55	75	280S/M	715	6,50	1,9	2,0	3,10263	27/59	730	59	735	90,9	93,1	93,3	0,69	0,78	0,82	104

For Pad Mounted model frame sizes up to 200.

The motors can also be connected in 60Hz.

The values shown are subject to change without prior notice.

Standard voltage, connection and frequency:	220-240V Δ 50Hz	380-415V Δ 50Hz
	380-415V Y 50Hz	660-690V Y 50Hz
	440-480V Y 60Hz	440-480V Δ 60Hz

Improved Efficiency

Output		380V									415V								
		Rated speed (rpm)	% of full load						Full load current I_n (A)	Rated speed (rpm)	% of full load						Full load current I_n (A)		
			Efficiency η			Power Factor Cos ϕ					Efficiency η			Power Factor Cos ϕ					
kW	HP	50	75	100	50	75	100	50	75	100	50	75	100	50	75	100	I_n (A)		

VIII Pole - 750min⁻¹

0,12	0,16	690	37,2	44,6	47,5	0,45	0,56	0,64	0,60	710	37,0	45,0	47,0	0,35	0,47	0,55	0,65
0,18	0,25	690	40,0	50,0	53,0	0,47	0,56	0,65	0,79	710	41,0	50,3	53,0	0,38	0,50	0,59	0,80
0,25	0,33	690	49,0	58,0	61,0	0,44	0,56	0,65	0,96	710	54,3	60,9	62,0	0,40	0,53	0,61	0,92
0,37	0,5	680	52,3	57,0	60,8	0,45	0,53	0,60	1,54	690	50,0	57,0	61,0	0,35	0,47	0,55	1,53
0,55	0,75	680	59,0	63,8	65,0	0,40	0,51	0,60	2,14	700	57,0	63,0	64,5	0,35	0,45	0,55	2,16
0,75	1	690	60,0	67,0	69,0	0,40	0,50	0,61	2,71	710	60,0	68,4	69,0	0,36	0,46	0,57	2,65
1,1	1,5	690	64,0	70,0	72,0	0,45	0,58	0,67	3,46	710	64,0	71,5	72,2	0,40	0,53	0,63	3,36
1,5	2	700	76,2	81,0	81,3	0,47	0,58	0,66	4,25	715	75,8	81,1	81,5	0,43	0,55	0,64	4,00
2,2	3	700	78,0	81,3	82,6	0,55	0,64	0,73	5,54	715	79,0	82,0	82,8	0,50	0,62	0,71	5,21
3	4	700	78,0	83,0	83,0	0,54	0,66	0,74	7,42	715	74,1	82,6	83,5	0,50	0,62	0,70	7,14
4	5,5	725	82,6	85,0	85,9	0,48	0,61	0,70	10,1	730	79,9	83,6	86,0	0,41	0,54	0,63	10,3
5,5	7,5	725	83,0	84,7	85,2	0,45	0,55	0,69	14,2	730	83,0	84,0	85,0	0,40	0,52	0,67	13,4
7,5	10	720	84,0	86,0	85,5	0,52	0,65	0,73	18,3	730	84,0	86,0	85,5	0,48	0,60	0,70	17,4
11	15	720	87,0	88,0	88,0	0,72	0,80	0,85	22,3	730	87,0	88,6	88,5	0,68	0,78	0,83	20,8
15	20	720	86,0	88,0	88,0	0,60	0,70	0,76	34,1	730	87,0	88,5	88,9	0,50	0,64	0,72	32,6
18,5	25	730	88,3	90,0	90,8	0,72	0,80	0,85	36,4	740	88,2	90,3	90,2	0,67	0,76	0,83	34,4
22	30	725	89,0	90,6	90,9	0,72	0,80	0,83	44,3	735	88,3	91,0	91,2	0,67	0,78	0,80	41,9
30	40	725	89,2	91,0	91,7	0,72	0,79	0,83	59,9	735	88,9	91,0	92,0	0,68	0,77	0,82	55,3
37	50	730	90,3	92,0	92,1	0,70	0,79	0,83	73,5	740	90,0	92,2	92,4	0,65	0,76	0,80	69,6
45	60	735	90,3	92,4	92,7	0,70	0,79	0,83	88,9	740	90,2	92,5	93,0	0,65	0,76	0,81	83,1
55	75	735	91,2	93,0	93,1	0,71	0,80	0,83	108	740	90,6	93,1	93,4	0,65	0,76	0,81	101
75	100	735	91,3	93,2	93,3	0,75	0,82	0,83	147	740	91,4	93,4	93,4	0,70	0,80	0,82	136
90	125	735	91,8	93,7	94,2	0,73	0,80	0,86	169	740	91,5	93,7	94,3	0,68	0,76	0,81	164
110	150	730	92,3	93,9	94,5	0,65	0,74	0,80	221	740	92,0	94,1	94,5	0,60	0,70	0,77	210

HIGH-OUTPUT DESIGN

37	50	730	88,7	90,0	90,0	0,73	0,82	0,86	72,6	735	87,0	91,5	91,5	0,65	0,76	0,82	68,6
55	75	735	91,2	93,0	93,1	0,71	0,80	0,83	108	740	90,6	93,1	93,4	0,65	0,76	0,81	101

GENERAL APPLICATION MOTORS

TWO-SPEED MOTORS

Variable torque

IV/II Pole

Dahlander Winding

Output		IEC Frame	Rated speed (rpm)	Full load torque C_n (Nm)	Locked rotor current I_l/I_n	Locked rotor torque T_l/T_n	Break-down torque T_b/T_n	Inertia J kgm^2	Allowable locked rotor time Hot/Cold (s)	Weight (kg)	Sound dB (A)	400V					
												% of full load					
kW	HP	Efficiency η			Power Factor $\cos \varphi$												
		50	75	100	50	75	100										

50Hz - 400V - IV/II pole (1500/3000 rpm) - Y / YY connection

0,11	0,15	71	1400	0,75	4,00	2,3	3,2	0,00079	40	88	8	43	56,9	63,5	66,0	0,53	0,63	0,70	0,34
0,55	0,75		2820	1,86	5,50	2,2	2,9		8	18		56	65,0	69,9	71,0	0,71	0,81	0,86	1,30
0,20	0,27	80	1400	1,36	4,50	2,2	2,5	0,00242	15	33	10	44	64,0	68,0	68,5	0,47	0,60	0,70	0,60
0,81	1,1		2860	2,71	7,00	2,8	3,2		6	13		59	67,0	71,5	73,0	0,50	0,65	0,77	2,08
0,25	0,33	80	1390	1,72	4,80	2,2	2,5	0,00294	20	44	11	44	69,0	71,0	71,5	0,47	0,59	0,68	0,74
1,1	1,5		2830	3,71	6,00	2,8	3,3		6	13		59	73,0	76,0	77,0	0,59	0,73	0,82	2,51
0,37	0,5	90S	1380	2,56	4,50	1,5	2,0	0,00476	18	40	15	47	62,3	67,4	68,8	0,44	0,52	0,62	1,25
1,5	2		2830	5,06	6,50	3,9	3,2		6	13		68	68,0	75,0	76,4	0,52	0,63	0,75	3,78
0,50	0,68	90L	1410	3,39	4,00	1,4	1,6	0,00616	13	29	18	47	63,0	65,3	66,3	0,47	0,59	0,66	1,65
2,2	3		2880	7,30	6,00	2,8	2,8		6	13		68	73,0	77,8	78,9	0,55	0,69	0,82	4,91
0,65	0,88	100L	1430	4,34	4,50	2,1	2,2	0,00765	22	48	25	51	67,0	71,9	73,0	0,51	0,62	0,70	1,84
2,5	3,4		2890	8,27	7,00	2,3	2,8		6	13		67	78,0	80,0	81,0	0,70	0,81	0,86	5,18
0,81	1,1	100L	1420	5,45	4,60	2,1	2,2	0,00918	18	40	27	51	68,0	73,0	73,5	0,52	0,67	0,72	2,21
3,1	4,2		2830	10,5	7,00	2,3	2,8		6	13		67	78,4	80,5	81,3	0,69	0,82	0,87	6,33
1,1	1,5	112M	1430	7,35	5,00	1,8	2,6	0,01741	20	44	35	55	75,6	79,0	79,5	0,48	0,62	0,70	2,85
4,5	6		2900	14,8	8,00	2,4	3,0		6	13		64	83,0	84,0	84,5	0,68	0,79	0,86	8,94
1,5	2	132S	1450	9,88	5,60	2,0	2,4	0,04264	38	84	58	58	77,0	79,2	80,0	0,50	0,62	0,71	3,81
6,0	8,15		2910	19,7	8,30	2,5	3,0		6	13		68	82,5	84,0	84,8	0,73	0,84	0,89	11,5
2,0	2,7	132M	1450	13,2	5,80	1,9	2,0	0,05815	27	59	67	58	78,0	81,0	81,5	0,51	0,63	0,72	4,92
8,0	10,8		2910	26,3	8,50	2,6	2,7		6	13		68	82,8	84,0	85,0	0,79	0,86	0,90	15,1
3,0	4	160M	1450	19,8	6,00	2,0	2,4	0,09033	28	62	118	62	79,0	81,8	82,3	0,47	0,63	0,72	7,31
12	16		2930	39,1	8,50	2,5	2,9		6	13		70	82,0	85,0	86,0	0,53	0,80	0,87	23,1
4,0	5,5	160L	1450	26,4	6,00	2,2	2,4	0,11542	30	66	135	62	80,3	82,3	82,8	0,47	0,62	0,72	9,68
16	21,7		2930	52,2	8,60	2,6	3,0		6	13		70	83,0	85,4	86,5	0,53	0,79	0,87	30,7
5,5	7,5	180M	1450	36,2	6,20	2,2	2,6	0,17939	31	68	160	64	84,0	85,0	85,0	0,75	0,81	0,83	11,3
20	27,2		2930	65,2	8,50	2,7	2,9		6	13		70	84,6	87,0	87,0	0,86	0,89	0,90	36,9
6,3	8,6	180L*	1450	41,5	6,60	2,3	2,6	0,20170	25	55	173	64	83,4	85,3	86,0	0,68	0,78	0,83	12,7
25	34		2930	81,5	8,70	2,8	3,0		6	13		70	84,0	86,3	87,3	0,79	0,86	0,90	45,9
8,5	11,5	200L*	1460	55,6	6,50	2,0	2,3	0,33410	35	77	242	67	84,3	85,5	86,5	0,66	0,77	0,80	17,7
33	44,8		2950	107	8,20	2,5	3,0		6	13		74	85,0	87,0	88,0	0,68	0,79	0,86	62,9
9,0	12,2	225S/M	1480	58,1	6,10	2,3	2,6	0,66487	28	62	366	70	84,0	86,1	87,3	0,55	0,65	0,70	21,3
37	50,3		2960	120	8,00	2,6	3,0		6	13		78	83,7	87,0	89,8	0,78	0,85	0,90	66,1
12	16,3	225S/M	1470	78,0	6,30	2,2	2,4	0,76985	23	51	385	70	86,0	87,0	88,2	0,57	0,67	0,73	26,9
46	63		2960	148	8,80	2,4	2,8		6	13		78	85,0	88,0	90,6	0,76	0,84	0,90	81,4
15	20	250S/M	1470	97,5	6,20	1,9	2,2	1,08479	32	70	450	70	87,9	88,8	89,3	0,68	0,73	0,76	31,9
55	75		2970	177	8,50	2,3	2,7		6	13		78	89,8	90,8	91,0	0,87	0,89	0,91	95,9
20	27	280S/M	1470	130	5,50	2,0	2,1	2,16799	60	132	705	74	89,3	91,0	91,8	0,56	0,66	0,72	43,7
75	100		2970	241	8,80	2,5	2,7		7	15		79	89,5	91,2	92,0	0,72	0,80	0,84	140
24	32,6	280S/M	1470	156	5,50	2,0	2,1	2,40888	55	121	775	70	89,2	90,9	91,8	0,56	0,66	0,72	52,4
90	125		2970	290	9,00	2,5	2,7		7	15		79	89,8	91,4	92,3	0,72	0,80	0,84	168
27	37	315S/M	1470	175	5,40	2,0	2,0	3,21184	62	136	820	77	89,3	91,0	92,0	0,57	0,67	0,72	58,8
110	150		2970	354	9,00	2,6	2,7		7	15		81	90,0	91,9	92,8	0,73	0,82	0,85	201
33	45	315S/M	1470	214	6,00	2,0	2,1	3,61332	50	110	865	77	89,4	91,2	92,5	0,57	0,67	0,71	72,5
132	180		2975	424	9,30	2,5	2,8		6	13		81	90,3	92,4	93,3	0,75	0,82	0,86	237
37	50	315S/M*	1470	240	6,00	2,0	2,2	2,01497	48	106	1017	77	91,8	92,4	93,0	0,57	0,67	0,71	80,9
145	197		2975	466	9,30	2,3	2,7		6	13		81	91,5	93,0	94,0	0,75	0,82	0,86	259

* Insul. F - ΔT 105K

For Pad Mounted model frame sizes up to 200.

The motors can also be connected in 60Hz.

The values shown are subject to change without prior notice.

GENERAL APPLICATION MOTORS

TWO-SPEED MOTORS

Variable torque

VIII/IV Pole

Dahlander Winding

Output		IEC Frame	Rated speed (rpm)	Full load torque C _n (Nm)	Locked rotor current I _r /I _n	Locked rotor torque T _r /T _n	Break-down torque T _b /T _n	Inertia J kgm ²	Allowable locked rotor time Hot/Cold (s)		Weight (kg)	Sound dB (A)	400V					
													% of full load			Full load current I _n (A)		
kW	HP												Efficiency η			Power Factor Cos φ		
													50	75	100	50	75	100

50Hz - 400V - VIII/IV pole (750/1500 rpm) - Y / YY connection

0,15	0,2	80	710	2,02	3,10	2,3	2,5	0,00294	20	44	13	42	37,0	45,0	50,0	0,45	0,54	0,60	0,72
0,60	0,8		1430	4,01	4,50	2,0	2,7		6	13		51	61,0	67,0	72,0	0,50	0,64	0,72	1,67
0,20	0,27	80	690	2,77	2,70	1,7	1,9	0,00294	18	40	13	42	37,0	46,0	49,5	0,45	0,60	0,64	0,91
0,80	1,08		1410	5,42	4,70	1,6	2,1		6	13		51	65,0	69,0	70,0	0,51	0,66	0,73	2,26
0,30	0,4	90S	700	4,09	3,10	2,2	2,4	0,00561	28	62	15	43	44,0	49,0	53,0	0,44	0,50	0,57	1,43
1,2	1,6		1420	8,07	5,50	2,1	2,5		6	13		53	64,0	68,0	70,5	0,62	0,71	0,76	3,23
0,40	0,55	90L	710	5,38	4,10	2,2	2,3	0,00673	17	37	19	43	45,0	53,0	58,0	0,40	0,51	0,56	1,78
1,6	2,17		1420	10,8	5,70	2,2	2,6		6	13		54	70,0	74,0	76,0	0,60	0,71	0,75	4,05
0,55	0,75	100L	700	7,51	3,50	2,3	2,5	0,01345	20	44	25	50	59,0	64,0	63,0	0,40	0,52	0,63	2,00
2,2	3		1420	14,8	6,90	2,7	2,8		6	13		55	74,0	76,0	76,0	0,65	0,71	0,75	5,57
0,70	0,95	100L	700	9,55	3,40	2,2	2,4	0,01458	20	44	27	50	58,0	64,0	64,0	0,42	0,53	0,60	2,63
2,8	3,8		1415	18,9	6,00	2,6	2,6		6	13		55	76,0	77,6	77,5	0,66	0,77	0,81	6,44
1,0	1,4	112M	710	13,5	4,00	1,5	2,1	0,02617	18	40	38	46	62,0	68,0	72,0	0,50	0,65	0,71	2,82
3,8	5,2		1450	25,0	7,00	2,4	3,6		6	13		57	81,0	82,0	81,6	0,60	0,74	0,82	8,20
1,3	1,8	132S	730	17,0	6,20	2,0	2,8	0,07528	20	44	69	48	72,0	75,0	76,0	0,40	0,50	0,56	4,48
5,0	6,8		1445	33,1	8,50	2,3	2,7		6	13		62	77,0	79,0	80,0	0,53	0,65	0,70	12,9
1,8	2,44	132M/L	725	23,7	6,20	2,0	2,6	0,09535	21	46	80	48	74,0	77,0	77,0	0,52	0,63	0,67	5,04
7,2	9,8		1440	47,8	8,50	2,5	2,7		6	13		62	79,0	80,0	81,0	0,70	0,78	0,84	15,3
3,0	4	160M*	725	39,5	5,40	1,8	2,0	0,14364	18	40	119	51	76,0	80,0	82,5	0,50	0,62	0,70	7,50
11	15		1465	71,7	7,80	2,5	2,4		6	13		64	82,0	84,4	86,0	0,61	0,74	0,82	22,5
3,5	4,8	160L*	720	46,4	3,50	1,6	1,8	0,16519	18	40	127	51	77,0	81,0	82,4	0,52	0,64	0,70	8,76
14	19		1460	91,6	6,90	2,5	2,7		6	13		64	84,0	85,6	86,9	0,67	0,80	0,85	27,4
4,3	5,8	180M	730	56,3	4,00	1,7	2,0	0,30337	20	44	162	51	81,0	84,0	84,2	0,39	0,50	0,60	12,3
17	23		1475	110	8,00	2,4	2,8		7	15		69	88,6	89,5	89,5	0,62	0,75	0,82	33,4
5,0	6,8	180L	730	65,4	5,10	2,0	2,0	0,33096	20	44	177	51	79,0	82,7	82,7	0,40	0,54	0,62	14,1
20	27		1470	130	8,80	2,5	2,6		7	15		69	85,0	88,0	89,0	0,65	0,77	0,84	38,6
6,5	8,8	200L	730	85,1	4,50	1,8	2,2	0,50228	20	44	235	53	82,0	85,5	86,5	0,60	0,70	0,75	14,5
28	38		1470	182	9,50	2,8	3,0		8	18		70	85,5	88,9	89,7	0,75	0,87	0,89	50,6
8,0	10,8	200L*	730	105	4,60	1,5	2,2	0,50228	20	44	255	53	82,0	86,0	87,0	0,55	0,70	0,77	17,2
35,4	48		1470	230	8,80	2,4	3,0		9	20		70	86,5	89,0	89,4	0,66	0,78	0,86	66,5
9,2	12,5	225S/M	730	120	5,00	1,5	2,2	1,03550	18	40	360	56	81,0	83,2	84,3	0,50	0,61	0,68	23,2
37	50		1475	240	8,80	2,3	2,9		8	18		70	86,5	88,7	89,3	0,70	0,81	0,86	69,5
11	15	225S/M	735	143	5,00	1,5	2,0	1,12963	20	44	425	56	81,5	83,5	85,0	0,50	0,60	0,67	27,9
44	59,7		1475	285	8,00	2,3	3,0		8	18		74	87,4	89,5	90,0	0,75	0,83	0,86	82,0
14,7	19,9	250S/M	735	191	5,60	1,6	2,0	1,55325	18	40	450	56	82,1	85,4	86,5	0,43	0,56	0,66	37,2
55	75		1480	355	9,00	3,0	3,0		6	13		74	86,4	88,9	90,0	0,65	0,75	0,82	108
17	23	280S/M	740	220	4,20	1,5	1,6	3,33246	20	44	650	59	83,2	86,4	88,6	0,47	0,57	0,63	44,0
68	92,3		1485	438	8,00	2,5	2,5		10	22		74	85,1	89,0	90,0	0,76	0,83	0,86	127
20	27,2	280S/M	740	258	4,20	1,6	1,6	3,67719	20	44	690	59	83,9	87,3	89,0	0,47	0,57	0,61	53,2
80	109		1485	515	8,60	2,7	2,8		10	22		78	86,5	89,0	90,3	0,77	0,81	0,84	152
27	37	315S/M*	740	349	4,00	1,7	1,7	4,25176	20	44	890	62	81,9	86,8	88,5	0,40	0,50	0,56	78,6
110	150		1485	708	8,50	2,6	2,7		10	22		78	88,0	90,2	91,3	0,69	0,72	0,82	212
33	44,8	315S/M*	740	426	4,00	1,7	1,8	5,40088	20	44	990	62	83,5	87,8	89,4	0,40	0,51	0,58	91,9
130	177		1485	836	8,40	2,6	2,7		10	22		78	87,3	90,0	91,3	0,65	0,76	0,82	250
40	55	315S/M*	740	516	4,00	1,6	1,6	5,40088	20	44	1000	62	89,2	91,0	91,3	0,43	0,59	0,59	107
160	217		1485	1029	8,00	2,3	2,5		10	22		78	91,3	92,8	93,9	0,74	0,84	0,84	293

* Insul. F - ΔT 105K

For Pad Mounted model frame sizes up to 200.

The motors can also be connected in 60Hz.

The values shown are subject to change without prior notice.



GENERAL APPLICATION MOTORS

TWO-SPEED MOTORS

Variable torque

VI/IV Pole

Independent Winding

Output		IEC Frame	Rated speed (rpm)	Full load torque C _n (Nm)	Locked rotor current I _r /I _n	Locked rotor torque T _r /T _n	Break-down torque T _b /T _n	Inertia J kgm ²	Allowable locked rotor time Hot/Cold (s)		Weight (kg)	Sound dB (A)	400V					
													% of full load			Full load current I _n (A)		
kW	HP												Efficiency η			Power Factor Cos φ		
													50	75	100	50	75	100

50Hz - 400V - VI/IV pole (1000/1500 rpm) - Y / Y connection

0,10	0,14	71	960	1,00	3,50	3,0	3,2	0,00096	21	46	8	45	26,0	34,0	40,0	0,40	0,45	0,50	0,72
0,30	0,4		1435	2,00	5,00	2,3	3,0		11	24		52	54,0	62,0	66,3	0,47	0,58	0,66	0,99
0,20	0,27	80	970	1,97	3,70	1,9	2,7	0,00328	9	20	11	48	31,0	40,0	46,0	0,44	0,52	0,60	1,05
0,55	0,75		1450	3,62	5,00	1,9	2,7		6	13		54	52,0	60,0	65,7	0,48	0,61	0,69	1,75
0,25	0,33	80	970	2,46	3,90	2,5	3,4	0,00346	7	15	12	48	33,0	41,5	48,0	0,42	0,50	0,57	1,32
0,75	1		1430	5,01	4,70	1,4	2,1		6	13		54	62,0	67,0	68,0	0,59	0,72	0,82	1,94
0,30	0,4	90S	970	2,96	5,10	2,6	3,2	0,00560	9	20	16	45	38,0	48,0	53,0	0,39	0,46	0,54	1,51
1,1	1,5		1440	7,30	5,40	2,0	2,6		6	13		57	65,0	71,0	72,5	0,51	0,65	0,75	2,92
0,37	0,5	90L	970	3,64	4,50	2,1	2,6	0,00672	8	18	20	45	40,0	50,0	55,0	0,43	0,50	0,60	1,62
1,5	2		1440	9,95	5,50	1,9	2,4		6	13		57	70,0	74,0	75,0	0,55	0,69	0,79	3,65
0,60	0,82	100L	970	5,91	5,00	2,2	3,1	0,01345	9	20	25	44	51,0	59,0	63,0	0,41	0,50	0,59	2,33
1,7	2,3		1450	11,2	6,50	2,1	2,7		6	13		59	68,0	73,0	75,0	0,52	0,65	0,74	4,42
0,70	0,95	100L	970	6,90	5,50	2,8	3,5	0,01000	10	22	27	44	57,0	64,0	68,0	0,40	0,50	0,60	2,48
2,2	3		1430	14,7	6,00	1,7	2,2		6	13		59	76,0	77,0	77,0	0,64	0,77	0,84	4,91
1,0	1,4	112M	985	9,70	6,20	3,0	3,5	0,01889	7	15	36	48	54,0	63,0	68,0	0,37	0,46	0,55	3,86
3,0	4		1460	19,6	7,60	2,6	3,0		6	13		61	76,0	80,0	81,0	0,58	0,70	0,78	6,85
1,5	2	132S	990	14,5	7,00	3,0	3,8	0,05071	8	18	68	52	64,0	71,0	76,0	0,35	0,45	0,53	5,38
4,5	6		1465	29,3	7,50	2,8	3,1		8	18		65	76,0	80,0	82,0	0,58	0,70	0,78	10,2
2,2	3	132M	990	21,2	7,40	2,8	3,2	0,06242	7	15	79	52	72,0	78,0	80,0	0,37	0,48	0,57	6,96
6,0	8,1		1465	39,7	7,80	2,5	3,1		6	13		65	75,0	80,0	82,0	0,57	0,70	0,78	13,7
3,3	4,5	160M	975	32,3	4,00	2,0	2,3	0,10610	18	40	120	56	75,5	78,5	79,0	0,48	0,61	0,69	8,74
10	13,6		1475	65,4	7,00	3,0	3,2		7	15		68	83,0	86,0	87,0	0,56	0,69	0,76	22,0
4,5	6	160L	975	44,1	4,50	1,9	2,0	0,13131	8	18	135	56	77,0	79,0	79,0	0,56	0,68	0,75	11,0
14	19		1470	91,0	7,00	3,0	3,0		8	18		68	84,5	87,0	88,0	0,66	0,77	0,82	28,0
6,5	8,8	180M	980	63,4	7,60	2,1	2,9	0,33308	5	11	195	56	85,5	86,0	86,3	0,73	0,83	0,87	12,5
16	21,7		1465	104	8,50	2,4	2,9		5	11		71	88,0	88,5	88,5	0,89	0,91	0,92	28,4
8,5	11,5	180L	985	82,5	8,70	2,7	3,5	0,38165	5	11	230	56	86,5	87,5	87,5	0,68	0,80	0,86	16,3
20	27,2		1465	130	9,00	2,4	3,3		5	11		71	88,5	89,0	89,0	0,86	0,91	0,93	34,9
9	12,2	200L	990	86,9	8,10	3,0	3,2	0,50550	7	15	280	58	84,5	87,5	88,5	0,58	0,70	0,79	18,6
26	35,5		1480	168	7,50	2,5	3,1		13	29		74	88,5	90,5	90,5	0,74	0,83	0,87	47,7
12	16	225S/M	990	116	8,30	3,5	3,5	0,77479	9	20	379	61	82,0	85,5	87,0	0,50	0,62	0,71	28,0
34	46,2		1485	219	8,50	2,5	3,2		6	13		76	87,0	89,0	89,0	0,72	0,82	0,87	63,4
14	19	225S/M	990	135	8,00	3,2	3,3	0,84523	5	11	433	61	81,5	85,5	87,0	0,48	0,61	0,71	32,7
40	55		1485	257	9,00	2,9	3,5		5	11		76	88,5	90,5	91,0	0,71	0,81	0,87	72,9
18	24,4	250S/M	990	174	8,10	3,3	3,6	1,16219	9	20	520	61	86,0	88,0	89,0	0,51	0,65	0,73	40,0
50	68		1485	322	8,60	2,6	3,4		5	11		76	90,0	91,5	92,0	0,73	0,83	0,87	90,2
25	34	280S/M	990	241	8,00	3,6	3,2	2,58594	11	24	685	66	84,0	87,5	89,0	0,50	0,61	0,69	58,8
70	95		1485	450	7,50	2,3	2,8		20	44		81	90,5	92,0	93,0	0,78	0,85	0,87	125
28	38	280S/M	990	270	7,10	3,1	2,7	2,82838	24	53	748	66	86,0	89,0	90,5	0,55	0,66	0,73	61,2
80	109		1490	513	9,00	2,7	3,4		12	26		81	89,0	91,5	92,6	0,71	0,80	0,85	147
34	46	315S/M	995	327	8,80	3,7	3,4	3,39405	8	18	898	69	85,0	88,0	90,0	0,49	0,61	0,69	79,0
95	129		1485	611	8,10	2,9	2,9		15	33		81	91,0	92,7	93,5	0,79	0,85	0,88	167
40	54,3	315S/M	990	386	7,00	3,3	3,3	3,79810	15	33	1005	69	88,5	90,5	91,5	0,50	0,62	0,70	90,1
115	156		1490	737	9,00	3,0	3,8		11	24		81	91,4	93,2	93,9	0,62	0,73	0,80	221
45	60	315S/M	990	434	6,50	2,7	2,5	3,79810	8	18	1005	69	90,0	91,0	91,5	0,60	0,71	0,77	92,2
125	170		1490	802	9,00	2,9	3,5		13	29		81	93,0	94,0	94,5	0,70	0,80	0,83	230
55	75	315S/M*	990	531	7,20	3,2	2,9	3,79810	5	11	1005	69	90,0	91,0	91,6	0,56	0,68	0,75	116
145	197		1485	933	8,00	2,5	3,0		9	20		81	93,5	94,5	94,5	0,73	0,83	0,84	264

* Insul. F - ΔT 105K

For Pad Mounted model frame sizes up to 200.

The motors can also be connected in 60Hz.

The values shown are subject to change without prior notice.

GENERAL APPLICATION MOTORS

TWO-SPEED MOTORS

Constant torque

IV/II Pole

Dahlander Winding

Output		IEC Frame	Rated speed (rpm)	Full load torque C _n (Nm)	Locked rotor current I _r /I _n	Locked rotor torque T _r /T _n	Break-down torque T _b /T _n	Inertia J kgm ²	Allowable locked rotor time Hot/Cold (s)		Weight (kg)	Sound dB (A)	400V					
													% of full load			Full load current I _n (A)		
kW	HP												Efficiency η			Power Factor Cos φ		
													50	75	100	50	75	100

50Hz - 400V - IV/II pole (1500/3000 rpm) - Δ / YY connection

0,21	0,28		1400	1,43	5,00	2,5	2,7		17	37		43	54,0	60,0	62,0	0,48	0,57	0,67	0,73
0,29	0,39	71	2820	0,98	6,50	2,5	2,7	0,00079	12	26	11	56	56,0	61,0	63,5	0,75	0,80	0,83	0,60
0,30	0,4		1410	2,03	5,10	2,5	2,8		15	33		43	56,0	62,5	65,0	0,50	0,59	0,68	0,98
0,43	0,58	71	2820	1,46	6,30	2,4	2,8	0,00096	12	26	13	56	58,0	64,5	66,8	0,75	0,80	0,83	1,12
0,48	0,65		1400	3,28	5,00	2,0	2,0		6	13		44	62,0	67,0	68,1	0,60	0,71	0,82	1,24
0,60	0,82	80	2800	2,05	6,10	2,3	2,2	0,00242	7	15	14	59	63,0	68,0	69,0	0,70	0,82	0,85	1,48
0,70	0,95		1380	4,85	5,00	2,0	2,0		6	13		44	64,4	68,0	68,4	0,60	0,72	0,81	1,82
0,85	1,15	80	2820	2,88	6,20	2,2	2,2	0,00294	6	13	15	59	63,5	68,5	70,0	0,62	0,76	0,85	2,06
1,1	1,5		1400	7,51	5,50	2,1	2,4		7	15		47	68,0	72,5	72,8	0,60	0,75	0,82	2,66
1,4	1,9	90S	2820	4,74	6,00	2,2	2,4	0,00504	6	13	20	68	65,0	70,0	71,0	0,63	0,77	0,86	3,31
1,5	2		1400	10,2	5,70	2,3	2,5		6	13		47	69,0	75,3	76,0	0,61	0,76	0,83	3,43
1,9	2,6	90L	2830	6,41	6,40	2,2	2,4	0,00616	6	13	22	68	64,0	70,5	71,5	0,58	0,77	0,84	4,57
2,0	2,7		1410	13,6	6,00	2,4	2,4		6	13		51	72,4	75,5	76,2	0,62	0,74	0,83	4,56
2,4	3,3	100L	2830	8,10	6,70	2,4	2,5	0,00918	6	13	34	67	72,0	74,0	76,0	0,75	0,85	0,89	5,16
2,6	3,5		1400	17,7	6,50	2,5	2,5		6	13		51	74,0	77,3	78,0	0,62	0,74	0,83	5,80
3,1	4,2	100L*	2830	10,5	6,80	2,6	2,6	0,00918	6	13	34	67	69,8	73,3	74,0	0,67	0,80	0,83	7,29
3,7	5		1400	25,3	6,00	2,3	2,3		6	13		55	76,4	78,3	79,0	0,67	0,78	0,85	7,95
4,5	6	112M	2830	15,2	7,00	2,4	2,7	0,01607	6	13	45	0	75,2	78,0	78,6	0,78	0,86	0,90	9,18
4,8	6,5		1450	31,6	6,50	1,6	2,0		6	13		58	76,0	80,6	81,5	0,67	0,79	0,88	9,66
6,0	8	132S	2930	19,6	6,50	1,9	2,3	0,04264	6	13	62	68	75,0	78,0	79,0	0,82	0,89	0,92	11,9
6,8	9,2		1450	44,8	6,40	1,6	2,0		6	13		58	78,0	81,5	82,5	0,75	0,84	0,88	13,5
8,0	10,9	132M	2930	26,1	6,50	1,9	2,3	0,05039	6	13	70	68	78,0	81,0	82,0	0,81	0,88	0,91	15,5
9,5	12,9		1440	63,0	5,50	1,8	2,0		8	18		62	83,5	84,2	85,0	0,77	0,84	0,86	18,8
11	15	160M	2910	36,1	7,00	2,2	2,8	0,08029	6	13	110	70	80,0	82,1	83,0	0,82	0,86	0,87	22,0
12	16,3		1440	79,6	5,50	1,8	2,0		9	20		62	83,9	84,8	86,0	0,77	0,84	0,86	23,4
15	20	160L*	2910	49,3	7,00	2,1	2,6	0,11542	6	13	126	70	81,6	84,5	85,4	0,84	0,88	0,90	28,2
15	20		1445	99,2	5,70	1,9	2,0		8	18		64	85,0	86,8	86,8	0,78	0,84	0,86	29,0
18	24,5	180M	2900	59,3	7,00	2,2	2,3	0,16145	6	13	150	70	84,5	86,0	86,0	0,87	0,90	0,92	32,8
18	24,5		1450	119	6,00	2,0	2,1		8	18		64	86,5	87,0	87,0	0,77	0,84	0,86	34,7
21,5	29,2	180L	2910	70,6	8,00	2,5	2,6	0,19733	6	13	170	70	84,5	86,5	86,5	0,85	0,90	0,92	39,0
26	35		1450	171	6,50	2,0	2,2		10	22		67	88,0	90,0	90,5	0,70	0,77	0,83	50,0
33	45	200L	2930	108	8,00	2,2	2,5	0,33095	6	13	250	74	85,0	87,2	88,0	0,77	0,84	0,89	60,8
32	43,5		1465	209	7,00	2,0	2,3		9	20		70	88,8	90,1	90,6	0,76	0,83	0,88	57,9
38	52	225S/M	2930	124	7,80	2,0	2,8	0,62988	6	13	350	78	84,6	87,3	88,5	0,83	0,87	0,89	69,6
38	52		1470	247	7,80	2,3	2,6		8	18		70	89,0	90,4	91,0	0,76	0,83	0,88	68,5
45	60	225S/M	2940	146	8,30	2,2	2,8	0,76985	6	13	380	78	85,0	87,9	89,0	0,80	0,85	0,87	83,9
46	63		1470	299	8,00	2,3	2,6		7	15		70	89,2	90,8	91,4	0,76	0,83	0,88	82,5
55	75	250S/M	2940	179	8,60	2,2	2,8	0,97981	6	13	440	78	85,5	88,4	89,5	0,82	0,87	0,90	98,6
63	86		1475	408	7,30	2,0	2,1		9	20		74	91,2	92,5	93,0	0,79	0,85	0,87	112
75	100	280S/M	2960	242	7,50	1,9	2,4	2,16799	6	13	700	79	90,0	91,0	91,0	0,80	0,87	0,90	132
73	99		1470	474	6,60	1,7	1,9		12	26		74	92,0	93,0	93,0	0,83	0,87	0,88	129
87	118	280S/M	2950	282	8,00	1,9	2,1	2,32858	8	18	730	79	89,0	90,5	91,0	0,88	0,91	0,92	150
85	115		1475	551	7,00	1,9	1,9		11	24		77	92,5	93,0	93,2	0,82	0,87	0,88	150
100	136	315S/M	2960	323	8,50	2,1	2,4	2,81036	7	15	868	81	90,0	91,0	91,5	0,89	0,92	0,93	170
100	136		1480	646	5,70	1,9	1,9		14	31		77	92,0	93,0	93,5	0,80	0,85	0,86	180
120	160	315S/M	2965	387	8,50	2,4	2,7	3,77391	8	18	1005	81	91,0	92,0	93,0	0,89	0,91	0,92	202

* Insul. F - ΔT 105K

For Pad Mounted model frame sizes up to 200.

The motors can also be connected in 60Hz.

The values shown are subject to change without prior notice.



GENERAL APPLICATION MOTORS

TWO-SPEED MOTORS

Constant torque

VIII/IV Pole

Dahlander Winding

Output		IEC Frame	Rated speed (rpm)	Full load torque C _n (Nm)	Locked rotor current I _r /I _n	Locked rotor torque T _r /T _n	Break-down torque T _b /T _n	Inertia J kgm ²	Allowable locked rotor time Hot/Cold (s)		Weight (kg)	Sound dB (A)	400V					
													% of full load			Full load current I _n (A)		
kW	HP												Efficiency η			Power Factor Cos φ		
													50	75	100	50	75	100

50Hz - 400V - VIII/IV pole (750/1500 rpm) - Δ / YY connection

0,27	0,37	80*	685	3,77	2,50	1,8	1,8	0,00288	8	18	13	42	30,0	40,0	48,0	0,45	0,53	0,60	1,35
0,40	0,55		1410	2,71	5,00	1,6	1,8		7	15		51	64,0	68,0	69,1	0,64	0,74	0,81	1,03
0,40	0,54	90S*	705	5,42	3,80	2,3	2,9	0,00495	13	29	15	43	40,0	50,0	57,0	0,40	0,48	0,56	1,81
0,70	0,95		1420	4,71	5,30	2,0	2,6		8	18		53	71,0	72,5	73,0	0,64	0,75	0,82	1,69
0,51	0,7	90L	705	6,91	3,80	2,3	2,9	0,00660	8	18	19	43	41,0	50,0	58,0	0,40	0,48	0,54	2,35
0,90	1,22		1425	6,03	5,80	2,0	2,7		7	15		54	73,2	74,3	75,0	0,63	0,75	0,82	2,11
0,70	0,95	100L	700	9,55	4,20	1,8	2,2	0,01105	13	29	25	50	61,0	64,7	66,0	0,43	0,53	0,64	2,39
1,1	1,5		1440	7,30	5,80	1,9	2,4		6	13		55	73,0	77,0	78,0	0,61	0,74	0,82	2,48
1,1	1,5	100L	700	15,0	4,20	1,8	2,3	0,01271	9	20	27	50	62,0	67,0	69,0	0,42	0,54	0,65	3,54
1,8	2,45		1440	11,9	5,80	2,1	2,4		6	13		55	76,0	79,0	80,0	0,62	0,75	0,82	3,96
1,5	2	112M	720	19,9	6,00	2,5	2,5	0,02587	8	18	38	46	66,0	71,0	73,0	0,43	0,53	0,64	4,63
2,5	3,4		1440	16,6	7,00	2,5	2,7		6	13		57	78,0	80,8	81,3	0,72	0,82	0,86	5,16
1,9	2,58	132S	720	25,2	6,30	2,6	2,8	0,07435	7	15	69	48	68,0	74,5	76,0	0,42	0,53	0,66	5,47
3,7	5		1420	24,9	7,00	2,4	2,4		6	13		62	79,2	80,1	82,0	0,82	0,88	0,90	7,24
3,3	4,5	132M/L	720	43,8	6,30	2,6	2,8	0,09418	6	13	80	48	69,0	75,0	76,8	0,43	0,54	0,66	9,40
5,5	7,5		1420	37,0	7,50	2,4	2,5		6	13		62	79,6	80,6	82,5	0,82	0,88	0,90	10,7
3,7	5	160M	720	49,1	5,80	2,3	2,3	0,12703	10	22	119	51	72,0	76,6	78,1	0,42	0,55	0,65	10,5
7,0	9,5		1440	46,4	6,50	2,2	2,4		6	13		64	83,0	84,0	84,0	0,77	0,84	0,87	13,8
5,5	7,5	160M	720	73,0	6,00	2,3	2,2	0,14114	9	20	119	51	74,0	77,5	79,6	0,46	0,58	0,68	14,7
8,8	12		1440	58,4	6,50	2,2	2,4		6	13		64	83,2	84,3	84,5	0,77	0,84	0,87	17,3
7,0	9,5	160L	720	92,9	6,00	2,3	2,2	0,17642	12	26	127	51	79,0	80,3	81,0	0,53	0,65	0,70	17,8
11	15		1440	73,0	6,50	2,2	2,3		6	13		64	83,8	85,0	85,4	0,81	0,87	0,90	20,7
11	15	180L	725	145	7,30	2,3	2,5	0,30158	6	13	177	51	82,0	82,6	84,0	0,50	0,63	0,70	27,0
18	24,5		1455	118	8,50	2,2	2,4		6	13		69	85,8	86,3	87,0	0,81	0,88	0,90	33,2
17	23	200L	725	224	6,00	2,3	2,4	0,50227	13	29	255	53	82,2	85,6	86,0	0,53	0,62	0,73	39,1
27	37		1450	178	8,00	2,3	2,5		7	15		67	86,5	87,3	88,0	0,81	0,88	0,90	49,2
22	30	225S/M	725	290	7,50	2,0	2,3	0,98842	9	20	360	56	85,0	86,4	87,0	0,70	0,79	0,84	43,5
32	43,5		1450	211	8,50	2,0	2,3		6	13		70	87,1	88,0	88,5	0,85	0,89	0,91	57,4
26	35	225S/M	725	343	7,50	2,0	2,3	1,22377	7	15	425	56	86,2	87,3	88,0	0,70	0,80	0,84	50,8
37	50		1450	244	8,80	2,0	2,3		6	13		70	87,2	88,1	88,7	0,85	0,89	0,91	66,2
32,4	44	250S/M	730	424	7,20	1,9	2,2	1,55324	6	13	450	56	87,0	88,3	89,0	0,70	0,80	0,84	62,6
46	63		1460	301	9,00	2,2	2,4		6	13		70	87,5	88,4	90,0	0,86	0,90	0,92	80,2
38	52	280S/M	730	497	8,30	1,8	2,2	2,64298	12	26	650	59	87,8	89,5	90,0	0,65	0,74	0,76	80,2
56	76		1470	364	8,50	1,8	2,2		7	15		77	87,0	89,1	90,0	0,83	0,86	0,88	102
46	62	280S/M	730	602	8,00	1,7	2,2	2,13324	11	24	690	59	88,0	89,7	90,2	0,66	0,76	0,79	93,2
66	90		1470	429	8,60	1,8	2,2		6	13		77	87,5	89,2	90,3	0,84	0,87	0,89	119
56	76	315S/M	735	728	8,50	1,8	2,2	2,52820	11	24	890	59	88,3	90,1	90,7	0,66	0,76	0,79	113
82	112		1470	533	9,00	2,0	2,3		6	13		77	87,6	89,8	90,8	0,85	0,88	0,90	145
78	106	315S/M	735	1014	8,30	1,8	2,2	3,55539	10	22	990	62	88,6	90,6	91,1	0,67	0,77	0,80	154
115	156		1470	747	9,00	2,0	2,3		6	13		77	88,0	90,0	91,2	0,85	0,88	0,91	200

* Insul. F - ΔT 105K

For Pad Mounted model frame sizes up to 200.

The motors can also be connected in 60Hz.

The values shown are subject to change without prior notice.

GENERAL APPLICATION MOTORS

TWO-SPEED MOTORS

Constant torque

VI/IV Pole

Independent Winding

Output		IEC Frame	Rated speed (rpm)	Full load torque C _n (Nm)	Locked rotor current I _r /I _n	Locked rotor torque T _r /T _n	Break-down torque T _b /T _n	Inertia J kgm ²	Allowable locked rotor time Hot/Cold (s)		Weight (kg)	Sound dB (A)	400V					
													% of full load			Full load current I _n (A)		
kW	HP												Efficiency η			Power Factor Cos φ		
													50	75	100	50	75	100

50Hz - 400V - VI/IV pole (1000/1500 rpm) - Y / Y connection

0,22	0,3		960	2,19	4,00	2,3	2,8		11	24		48	37,0	46,0	52,0	0,41	0,50	0,56	1,09
0,32	0,43	80	1460	2,09	5,20	2,1	2,6	0,00346	6	13	12	54	48,0	55,0	61,0	0,40	0,51	0,59	1,28
0,26	0,36		960	2,59	3,50	2,1	2,7		12	26		48	37,0	46,0	52,0	0,43	0,52	0,60	1,20
0,40	0,54	80	1460	2,62	5,00	1,8	2,9	0,00346	8	18	12	54	50,0	58,0	62,0	0,49	0,60	0,69	1,35
0,38	0,52		970	3,74	6,20	2,4	3,3		6	13		45	48,0	58,0	63,7	0,40	0,50	0,59	1,46
0,65	0,88	90S	1460	4,25	6,40	2,0	2,9	0,00560	5	11	16	57	61,5	68,0	72,3	0,52	0,64	0,74	1,75
0,55	0,75		960	5,47	4,00	2,2	2,9		12	26		45	52,0	60,0	65,0	0,41	0,52	0,61	2,00
0,90	1,22	90L	1440	5,97	5,60	2,0	2,8	0,00672	5	11	20	57	67,0	72,0	73,0	0,54	0,67	0,77	2,31
0,90	1,22		945	9,10	4,70	2,2	2,4		9	20		44	59,0	65,0	67,7	0,51	0,62	0,71	2,70
1,3	1,77	100L	1440	8,63	5,80	1,8	2,4	0,01121	8	18	21	59	69,5	72,0	72,4	0,61	0,72	0,81	3,20
1,1	1,5		940	11,2	4,50	2,1	2,3		9	20		44	65,0	69,0	69,2	0,48	0,61	0,74	3,10
1,7	2,3	100L	1440	11,3	6,00	2,0	2,7	0,00925	5	11	25	59	73,5	76,5	76,7	0,56	0,70	0,80	4,00
1,5	2		970	14,8	5,80	2,6	3,0		10	22		48	70,0	74,0	77,0	0,51	0,62	0,69	4,08
2,3	3,1	112M	1460	15,1	6,60	1,8	2,6	0,01889	5	11	36	61	73,0	76,0	78,0	0,63	0,75	0,81	5,25
2,0	2,7		985	19,4	6,20	2,8	3,2		9	20		52	63,0	70,0	73,0	0,45	0,57	0,66	5,99
3,1	4,2	132S	1460	20,3	7,80	2,2	2,9	0,05072	12	26	68	65	82,0	84,0	84,2	0,64	0,75	0,83	6,40
2,8	3,8		985	27,2	7,90	2,5	2,9		9	20		52	77,0	81,0	82,0	0,48	0,60	0,69	7,14
4,3	5,8	132M	1465	28,0	7,20	2,2	2,5	0,06242	8	18	79	65	80,0	81,0	82,0	0,70	0,80	0,85	8,90
4,3	5,8		975	42,1	5,50	2,0	2,6		8	18		56	79,0	80,0	81,0	0,59	0,74	0,82	9,34
6,6	8,97	160M	1475	42,8	6,90	2,0	3,0	0,11565	5	11	96	68	76,0	80,0	82,0	0,60	0,75	0,84	13,8
5,7	7,7		975	55,9	5,70	2,0	2,6		7	15		56	80,5	81,5	82,6	0,60	0,75	0,83	12,0
8,7	11,8	160L	1470	56,5	6,00	1,9	3,0	0,14456	6	13	127	68	79,2	82,5	83,4	0,67	0,80	0,87	17,3
9,5	12,9		980	92,6	8,40	2,5	2,9		5	11		56	86,0	86,5	87,0	0,78	0,86	0,87	18,1
14	19	180M	1470	91,0	8,60	2,1	3,0	0,30532	5	11	179	71	86,5	87,0	87,2	0,88	0,91	0,92	25,2
11	15		975	108	6,50	2,0	2,2		5	11		56	84,0	85,0	85,5	0,80	0,86	0,88	21,1
16,5	22,4	180L	1470	107	9,60	2,4	2,9	0,33308	5	11	200	71	86,5	87,5	88,0	0,85	0,90	0,93	29,1
16	21,7		985	155	7,00	2,7	2,8		8	18		58	88,0	89,5	90,0	0,64	0,75	0,81	31,7
24	32,6	200L	1475	155	7,00	2,3	2,6	0,46939	10	22	280	74	88,5	90,0	90,0	0,80	0,87	0,89	43,2
21	28,5		990	203	7,00	2,8	3,0		7	15		61	84,0	87,0	88,3	0,55	0,68	0,78	44,0
31	42	225S/M	1490	199	7,70	2,5	3,3	0,77479	7	15	379	76	85,0	87,5	88,5	0,70	0,80	0,86	58,8
25	34		990	241	7,00	2,9	3,2		7	15		61	85,0	87,0	88,0	0,52	0,66	0,74	55,4
37	50	225S/M	1480	239	8,10	2,4	3,2	0,91566	7	15	469	76	90,5	91,0	91,5	0,76	0,85	0,88	66,3
32	43,5		990	309	6,80	2,7	3,4		6	13		61	86,3	88,0	89,0	0,57	0,69	0,77	67,4
47	64	250S/M	1485	302	8,60	2,6	3,4	1,16219	7	15	520	76	90,0	91,5	92,0	0,76	0,85	0,88	83,8
45	60		995	432	7,10	2,9	2,4		11	24		66	87,0	89,0	90,0	0,60	0,70	0,75	96,2
66	90	280S/M	1485	425	8,50	2,5	3,0	2,58594	11	24	685	81	89,0	91,0	92,0	0,72	0,82	0,86	120
54	73		990	521	7,10	3,0	2,5		14	31		66	87,5	90,0	91,0	0,60	0,70	0,75	114
80	109	280S/M	1485	515	8,40	2,6	3,1	3,07081	10	22	810	81	89,5	91,5	92,5	0,75	0,83	0,86	145
62	84		990	598	7,70	3,0	3,3		11	24		69	85,0	88,5	90,0	0,56	0,67	0,72	138
93	126	315S/M	1485	598	8,50	2,8	2,9	3,39405	9	20	898	81	88,0	90,5	91,5	0,80	0,86	0,87	169
75	100		990	724	7,00	2,9	2,8		5	11		69	86,0	89,0	90,0	0,60	0,69	0,75	160
110	150	315S/M*	1480	710	6,60	2,2	2,4	3,79811	5	11	1005	81	89,0	91,0	92,0	0,81	0,86	0,88	196

* Insul. F - ΔT 105K

For Pad Mounted model frame sizes up to 200.

The motors can also be connected in 60Hz.

The values shown are subject to change without prior notice.



GENERAL APPLICATION MOTORS

THREE-SPEED MOTORS

VIII/VI/IV Pole

Output kW	IEC Frame	Rated speed (rpm)	Full load torque C _n (Nm)	Locked rotor current I _r /I _n	Locked rotor torque T _r /T _n	Break- down torque T _b /T _n	Inertia J kgm ²	Weight (kg)	% of full load		Full load current I _n (A)	
									Efficiency η	Power Factor Cos φ	I _n (A)	
									100	100	at 380V	at 415V

50Hz - 380-415V - VIII/VI/IV pole (750/1000/1500 rpm) - Y / Y / YY connection

0,07		720	0,92	2,5	2,4	3,0			26	0,62	0,65	0,60
0,10	80	975	0,97	3,2	2,3	3,1	0,0027	11	36	0,63	0,66	0,61
0,30		1465	1,9	5,0	2,4	3,4			58	0,61	1,28	1,18
0,10		720	1,3	2,7	1,8	2,3			34	0,66	0,67	0,62
0,15	80	970	1,4	3,2	1,8	2,5	0,0032	11,5	45	0,57	0,88	0,81
0,40		1450	2,6	4,9	1,9	2,8			62	0,72	1,36	1,24
0,15		725	1,9	3,0	2,2	3,0			38	0,58	1,03	0,94
0,25	90L	970	2,4	4,3	2,3	3,1	0,0048	16	50	0,63	1,20	1,10
0,75		1450	4,9	5,6	1,7	2,6			69	0,77	2,15	1,97
0,22		720	2,9	3,1	2,4	2,8			46	0,54	1,34	1,22
0,30	90L	975	2,9	4,2	2,5	3,3	0,0058	17	49	0,55	1,68	1,54
1,0		1450	6,5	5,6	1,8	2,8			72	0,76	2,77	2,53
0,37		715	4,9	3,2	2,0	2,5			56	0,54	1,85	1,70
0,60	100L	970	5,9	4,4	2,5	3,2	0,0085	25	63	0,57	2,54	2,32
1,5		1450	9,8	5,7	1,6	2,8			75	0,78	3,90	3,57
0,45		710	6,0	3,2	1,8	2,4			59	0,59	1,96	1,79
0,70	100L	965	6,9	4,7	2,5	3,1	0,0091	26	67	0,61	2,60	2,38
1,9		1435	12	6,0	1,8	2,6			76	0,85	4,46	4,09
0,60		720	7,9	3,2	1,4	2,3			65	0,55	2,55	2,33
0,85	112M	975	8,3	5,6	2,5	3,4	0,0177	36	71	0,59	3,07	2,81
2,4		1460	15	7,5	2,2	2,8			80	0,81	5,62	5,15
0,80		735	10	5,8	1,9	2,9			68	0,65	2,75	2,52
1,3	132S	985	12	7,4	2,0	3,1	0,064	63	72	0,77	3,56	3,26
3,8		1450	25	6,3	1,8	2,9			74	0,85	9,18	8,41
1,1		735	14	6,5	1,6	2,8			74	0,69	3,26	2,99
1,5	132M	985	14	8,9	2,0	3,3	0,0823	84	76	0,77	3,90	3,57
4,4		1470	28	9,4	2,3	3,0			82	0,87	9,37	8,58
1,8		735	23	4,0	1,5	2,1			74	0,62	5,96	5,46
2,5	160M	990	24	6,6	2,3	3,5	0,0861	120	77	0,65	7,58	6,94
7,5		1485	48	7,0	1,6	3,0			82	0,82	16,8	15,4
2,2		735	28	4,7	2,0	2,3			76	0,63	6,98	6,39
3,1	160L	990	30	6,3	2,1	3,0	0,097	127	78	0,65	9,29	8,50
9,2		1485	59	8,2	2,0	3,4			84	0,81	20,5	18,8
2,7		730	35	3,8	1,6	1,9			78	0,66	7,97	7,30
3,7	180M	985	35	7,0	2,9	3,2	0,2167	175	82	0,65	10,5	9,64
11		1470	71	7,7	2,3	2,2			85	0,84	23,4	21,4
3,5		740	45	4,8	2,2	2,2			81	0,66	9,94	9,10
5,0	180L	990	48	6,2	2,3	2,9	0,2364	200	83	0,72	12,6	11,6
16		1485	102	8,0	2,4	3,0			86	0,85	33,3	30,5
5,5		745	70	5,3	2,3	2,8			84	0,57	17,5	16,0
8,0	200L	995	76	6,4	1,9	2,9	0,3425	285	86	0,65	21,8	19,9
22		1490	140	9,6	2,9	3,9			88	0,79	48,1	44,0
6,5		740	84	5,4	2,5	2,4			78	0,68	18,6	17,1
11	225S/M	985	106	6,7	2,5	3,0	0,7866	379	84	0,74	26,8	24,6
27		1475	174	8,5	2,7	3,2			86	0,90	53,0	48,5
7,0		740	90	5,7	2,7	2,6			79	0,68	19,8	18,1
11	225S/M	985	106	6,6	2,5	3,2	0,8581	410	84	0,75	26,5	24,3
33		1475	213	8,0	2,7	2,5			88	0,90	63,3	57,9
10		740	129	5,7	2,9	2,8			84	0,66	27,4	25,1
15	250S/M	985	145	6,9	2,7	3,2	1,1176	520	86	0,74	35,8	32,8
44		1470	285	8,5	3,1	2,1			89	0,89	84,4	77,3

For Pad Mounted model frame sizes up to 200.

The motors can also be connected in 60Hz.

The values shown are subject to change without prior notice.

GENERAL APPLICATION MOTORS

THREE-SPEED MOTORS

XII/VI/IV Pole

Output kW	IEC Frame	Rated speed (rpm)	Full load torque C _n (Nm)	Locked rotor current I _l /I _n	Locked rotor torque T _l /T _n	Break- down torque T _b /T _n	Inertia J kgm ²	Weight (kg)	% of full load		Full load current I _n (A)	
									Efficiency η	Power Factor Cos φ	at 380V	at 415V
									100	100		

50Hz - 380-415V - XII/VI/IV pole (500/1000/1500 rpm) - Y / YY / Y connection

0,06		480	1,2	2,0	2,5	2,7			20	0,66	0,68	0,63
0,03	90L	975	2,9	4,1	2,0	2,8	0,0058	17	48	0,64	1,47	1,35
0,95		1445	6,2	6,0	2,0	2,3			70	0,80	2,58	2,36
0,11		480	2,1	1,9	1,9	2,6			30	0,51	1,08	0,99
0,55	100L	970	5,4	4,0	1,6	2,9	0,0091	26	59	0,64	2,21	2,02
1,5		1450	9,8	6,2	2,0	3,0			76	0,81	3,71	3,39
0,18		480	3,5	2,2	2,4	3,0			36	0,38	2,00	1,83
0,75	112M	980	7,3	5,5	3,0	3,5	0,0234	36	62	0,50	3,67	3,36
2,0		1445	13	5,9	2,0	2,4			79	0,82	4,69	4,29
0,25		490	4,8	3,6	3,0	3,5			47	0,39	2,06	1,89
1,3	132S	990	12	8,5	3,1	3,8	0,0439	62	72	0,58	4,73	4,33
3,2		1470	20	7,5	1,6	2,9			81	0,86	6,98	6,39
0,40		495	7,7	3,3	2,9	3,5			51	0,39	3,05	2,80
1,85	132M	990	18	8,2	2,8	3,6	0,0526	72	73	0,55	7,00	6,41
4,4		1470	28	7,5	1,6	2,9			82	0,87	9,37	8,58
0,66		490	13	2,9	2,7	2,8			49	0,40	5,12	4,68
2,6	160M	995	25	8,3	3,4	3,9	0,0861	120	74	0,53	10,1	9,22
6,6		1475	42	7,3	1,8	2,8			84	0,89	13,4	12,2
0,90		490	17	2,8	2,2	2,0			55	0,42	5,92	5,42
3,7	160L	990	35	8,3	3,2	3,7	0,097	127	78	0,62	11,6	10,6
9,2		1475	60	6,9	1,7	2,0			85	0,89	18,5	17,0
0,90		495	17	2,8	2,8	2,5			56	0,41	5,95	5,45
3,7	180M	995	35	6,9	3,2	3,8	0,1773	150	80	0,62	11,4	10,4
11		1490	70	7,4	2,4	2,8			86	0,84	23,2	21,2
1,1		495	21	2,9	2,9	2,8			54	0,43	7,19	6,58
4,5	180L	995	43	6,7	3,1	3,9	0,197	165	78	0,61	14,3	13,1
13		1480	83	7,2	2,3	2,9			88	0,88	25,5	23,3
1,8		495	34	2,8	2,2	2,6			61	0,40	11,2	10,2
7,5	200L	995	71	8,1	3,5	3,9	0,2936	244	82	0,59	23,5	21,5
18,5		1495	118	8,4	2,3	3,5			89	0,81	39,0	35,7
1,95		495	37	2,7	2,1	2,5			61	0,40	12,1	11,1
8,0	200L	995	76	7,9	3,2	3,8	0,3425	285	82	0,60	24,7	22,6
22		1490	140	8,9	2,3	3,6			89	0,82	45,8	41,9
2,5		490	48	3,2	2,3	2,2			66	0,51	11,3	10,3
10	225S/M	985	96	7,3	3,0	3,5	0,7866	379	80	0,75	25,3	23,1
30		1480	193	8,9	3,0	3,4			88	0,84	61,7	56,5
3,0		490	58	3,2	2,4	2,3			71	0,50	12,8	11,8
11	225S/M	985	106	8,2	3,1	3,6	0,8581	410	83	0,75	26,8	24,6
33		1475	213	8,6	2,7	2,9			88	0,90	63,3	57,9
4,0		490	78	3,3	2,9	2,8			70	0,42	20,6	18,9
16	250S/M	985	155	7,2	3,4	3,4	1,1176	520	84	0,65	44,4	40,7
45		1475	291	8,7	2,8	3,3			90	0,85	89,4	81,8

For Pad Mounted model frame sizes up to 200.
The motors can also be connected in 60Hz.
The values shown are subject to change without prior notice.



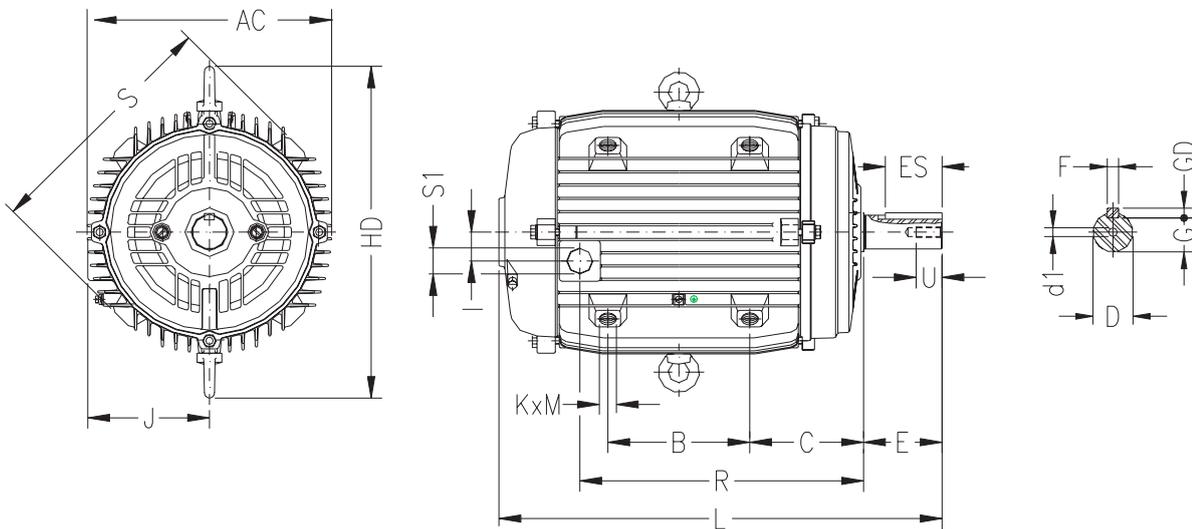
GENERAL APPLICATION MOTORS

MECHANICAL DATA - TEAO MODEL (PAD MOUNTED)

FRAME	AC	B	R	C	SHAFT DIMENSIONS							S	HD	I	J	L	d1xU	S1	KxM	BEARINGS	
					D	E	ES	F	G	GD	D.E.									O.D.E.	
63	122	63	116	48.5	11j6	23	14	4	8.5	4	130		20	60	182	M4x10		M8x1.25	6201-ZZ		
71	136	71	136	54.5	14j6	30	18	5	11	5	150		25	65	207	M5x12.5		M8x1.25	6203-ZZ	6202-ZZ	
80	154	80	152	60	19j6	40	28	6	15.5	6			25	75	238	M6x16	M20x1.5	M8x1.25	6204-ZZ	6203-ZZ	
90S	174	65	157	73.5	24j6	50	36	8	20	7	170	-	24	84	258	M8x19	M20x1.5	M10x1.5	M8x1.25	6205-ZZ	6204-ZZ
90L		90	182																		
100L	196	100	205	83	28j6	60	45	8	24	7	205	-	24	97	322	M10x22	M25x1.5	M12x1.75	M8x1.25	6206-ZZ	6205-ZZ
112M	222		215	90																336	6206-ZZ
132S	260	125	233.5	108	38k6	80	63	10	33	8	273	354	28	130	393	M12x28	M25x1.5	M16x2	M8x1.25	6308-ZZ	6207-ZZ
132M		140	271.5																	430	6308-ZZ
160M	300	156	316	135	42k6	110	80	12	37	8	300	410	35	150	530	M16x36	M32x1.5	M20x2.5	M8x1.25	6309-C3	6209-Z-C3
160L		360	574																	6309-C3	6209-Z-C3
180M	345	200	400	160.5	48k6	110	80	14	42.5	9	350	455	40	172.5	624	M16x36	M32x1.5	M24x3	M8x1.25	6311-C3	6211-Z-C3
180L		360																		624	6311-C3
200M	380	186	397	173.5	55m6	110	80	16	49	10	390	610	45	190	638	M20x42	M40x1.5	M30x3.5	M8x1.25	6312-C3	6212-Z-C3
200L		224	435																	676	6312-C3

All dimensions are in millimeters.

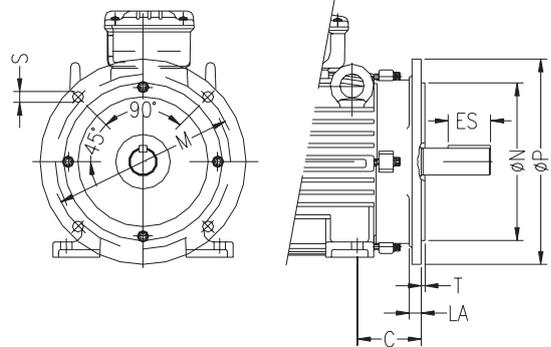
The average values shown are subject to change without prior notice.



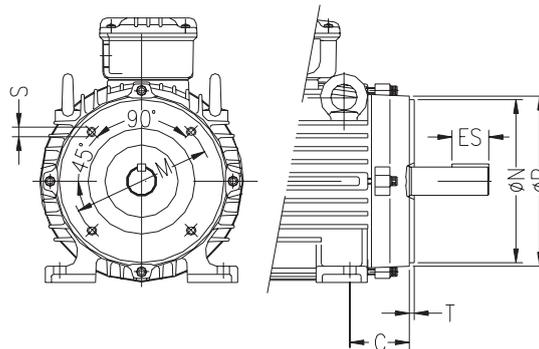
GENERAL APPLICATION MOTORS

MECHANICAL DATA - FLANGE DIMENSIONS

FRAME	"FF" FLANGE DIMENSIONS									n° of Holes
	Flange	C	LA	M	N	P	T	S	a	
63	FF-115	40	9	115	95	140	3	10	45°	4
71	FF-130	45		130	110	160				
80	FF-165	50	10	165	130	200	3.5	12		
90S/L		56								
100L	FF-215	63	11	215	180	250	4	15		
112M		70								
132S/M	FF-265	89	12	265	230	300	5	19		
160M/L	FF-300	108	18	300	250	350				
180M/L		121								
200M/L	FF-350	133	18	350	300	400	5	19		
225S/M	FF-400	149							400	350
250S/M	FF-500	168	22	500	450	550	6	24	22°30'	8
280S/M		190								
315S/M	FF-600	216	22	600	550	660	6	24		
355M/L	FF-740	254							740	680



FRAME	"C" DIN FLANGE DIMENSIONS							n° of Holes
	Flange	C	M	N	P	S	T	
63	C-90	40	75	60	90	M5	2.5	4
71	C-105	45	85	70	105	M6		
80	C-120	50	100	80	120	M8	3	
90S/L	C-140	56	115	95	140			
100L	C-160	63	130	110	160	M10	3.5	
112M		70						
132S/M	C-200	89	165	130	200	M10		



STANDARIZED MOUNTING CONFIGURATIONS

Assembly	Configuration																	
	Reference	B3R	B3L	B3T	B5R	B5L	B5T	B35R	B35L	B35T	B14R							
Details	Frame	with feet		with feet		without feet		without feet		with feet		without feet						
	Terminal box	right		left		top		right		left		top						
	Mounting	base or rails		base or rails		flange FF		flange FF		base or flange FF		base or flange FF						
	Mounting	base or rails		base or rails		flange FF		flange FF		base or flange FF		base or flange FF						
Assembly	Configuration																	
	Reference	B14L	B14T	B34R	B34L	B34T	V5L	V5R	V5T	V6L	V6R	V6T	V1L	V3L				
Details	Frame	without feet		with feet		with feet		with feet		with feet		without feet		without feet				
	Terminal box	left	top	right		left	top	left	right	top	left	right	top	-				
	Mounting	flange FC		base or flange FC		base or flange FC		wall		wall		flange FF		flange FF				
	Mounting	flange FC		base or flange FC		base or flange FC		wall		wall		flange FF		flange FF				
Assembly	Configuration																	
	Reference	V15L	V15R	V15T	V36L	V36R	V36T	V18	V19	B6L	B6R	B6T	B7L	B7R	B7T	B8L	B8R	B8T
Details	Frame	with feet		with feet		without feet		without feet		with feet		with feet		with feet				
	Terminal box	left	right	top	left	right	top	-	-	left	right	top	left	right	top	left	right	top
	Mounting	wall or flange FF		wall or flange FF		flange C		flange C		wall		wall		ceiling				
	Mounting	wall or flange FF		wall or flange FF		flange C		flange C		wall		wall		ceiling				

WEG OFFICES IN EUROPE:

BELGIUM - WEG EUROPE S.A.
Rue Buisson Aux Loups, 7 - 1400 Nivelles, Belgium
Phone: +32 (67) 88-8420
Fax: +32 (67) 84-1748
E-mail: info@wegeurope.be

FRANCE - WEG FRANCE
17, Rue de Bruxelles - 38070 St. Quentin Fallavier, France
Phone: 33 (0) 474 99 1135
Fax: 33 (0) 474 99 1144
E-mail: services@wegfrance.fr

GERMANY - WEG GERMANY GmbH
Alfred-Nobel-Str. 7-9 - D-50226 Frenchen, Germany
Phone: +49 (2234) 9 5353-0
Fax: +49 (2234) 9 5353-10
E-mail: info@weg-germany.de

ITALY - WEG ITALIA S.R.L.
Via Milazzo, 21
20092 Cinisello Balsamo - Milano, Italy
Phone: (39) 02 6129-3535
Fax: (39) 02 6601-3738
E-mail: info@wegitalia.com

PORTUGAL - WEG EURO - INDÚSTRIA ELÉCTRICA, S.A.
Rua Eng. Frederico Ulrich - Apartado 6074
4476-908, Maia, Portugal
Phone: +351 229 477 708/700
Fax: +351 229 477 792
E-mail: sales@weg.com.pt

SPAIN - WEG IBERIA
Poligono Industrial Miralrio
C/ Ebanistas, 8 - 28891 Velilla de San Antonio
Madrid, Spain
Phone: 34 91 655 3008
Fax: 34 91 655 3058
E-mail: wegiberia@wegiberia.es

SWEDEN - WEG SCANDINAVIA AB
Box 10196, Verkstadgatan 9
434 22 Kungsbacka, Sweden
Phone: (46) 300 73400
Fax: (46) 300 70264
E-mail: info@weg.se

THE NETHERLANDS - WEG NETHERLANDS - Sales Office of WEG Europe
Keulenstraat 4E - 7418 ET Devender, The Netherlands
Phone: +31 (0) 570-620550
Fax: +31 (0) 570-620560
E-mail: info@weg-netherlands.nl

UNITED KINGDOM - WEG ELECTRIC MOTOR (U.K.) LTD
28/29 Walkers Road Manorside Industrial Estate
North Moons Moat Redditch
Worcestershire B98 9HE, United Kingdom
Phone: 44 (01527) 596-748
Fax: 44 (01527) 591-133
E-mail: wegsales@wegelectricmotors.co.uk



WEG EXPORTADORA S.A.
Av. Pref. Waldemar Grubba, 3000
89256-900 Jaraguá do Sul - SC - BRAZIL
Phone: +55 (47) 372-4002 / Fax: +55 (47) 372-4060
E-mail: wex-mark@weg.com.br
<http://www.weg.com.br>

Note: please visit our website (www.weg.com.br) and look for WEG's nearest branch office or representative.