

DATA SHEET

Three Phase Induction Motor - Squirrel Cage



Customer : QUANTUM CONTROLS

Product line : W22 - IE4 Super Premium Efficiency
(Multivoltage)

Frame : 315S/M	Cooling method : IC411 - TEFC
Insulation class : F	Mounting : B3T
Duty cycle : S1	Rotation ¹ : Both
Ambient temperature : -20 °C to +40 °C	Starting method : Direct On Line
Altitude : 1000 m.a.s.l	Approx. weight ³ : 995 kg
Protection degree : IP55	Moment of inertia (J) : 3.21 kgm ²
Design : NE	

Output	132 kW	132 kW	132 kW	132 kW
Poles	4	4	4	4
Frequency	50 Hz	50 Hz	50 Hz	60 Hz
Rated voltage	380/660 V	400/690 V	415 V	460 V
Rated current	245/141 A	238/138 A	235 A	209 A
L. R. Amperes	1640/944 A	1738/1008 A	1834 A	1738 A
LRC	6.7	7.3	7.8	8.3 x Code J
No load current	89.0/51.2 A	98.0/56.8 A	106 A	91.0 A
Rated speed	1489 rpm	1490 rpm	1491 rpm	1792 rpm
Slip	0.73 %	0.67 %	0.60 %	0.44 %
Rated torque	847 Nm	846 Nm	846 Nm	704 Nm
Locked rotor torque	240 %	270 %	290 %	310 %
Pull up torque	200 %	230 %	245 %	260 %
Breakdown torque	260 %	290 %	310 %	320 %
Service factor	1.00	1.00	1.00	1.00
Noise level ²	71.0 dB(A)	71.0 dB(A)	71.0 dB(A)	75.0 dB(A)
Locked rotor time (hot)	34 s	30 s	28 s	37 s
Locked rotor time (cold)	61 s	54 s	50 s	67 s
Efficiency (%)	50%	95.7	95.4	95.4
	75%	96.2	96.1	95.9
	100%	96.4	96.4	96.4
Power Factor	50%	0.72	0.68	0.64
	75%	0.81	0.78	0.76
	100%	0.85	0.83	0.81

Losses at normative operating points (speed;torque), in percentage of rated output power

Losses (%)	P1(0,9;1,0)	3.9	3.9	3.9	3.8
	P2(0,5;1,0)	3.0	3.0	3.0	3.0
	P3(0,25;1,0)	2.6	2.6	2.6	2.6
	P4(0,9;0,5)	2.2	2.2	2.2	2.1
	P5(0,5;0,5)	1.4	1.4	1.4	1.4
	P6(0,5;0,25)	1.0	1.0	1.0	1.0
	P7(0,25;0,25)	0.6	0.6	0.6	0.6

Bearing type	Drive end 6319-C3	Non drive end 6316-C3	Foundation loads
Lubrication interval	11000 h	13000 h	Max. traction : 15766 N
Lubricant amount	45 g	34 g	Max. compression : 25530 N
Lubricant type	MOBIL POLYREX EM		Load type : -
			Load torque : -
			Load inertia (J=GD ² /4) : -

Notes
See notes on page 2.

Rev.	Changes Summary	Rev.	Checked	Date
Performed by	ghodgetts	1751184282		
Checked by	AUTOMATICO	Page	Rev.	
Date	11/09/2025	1 / 2	0	

DATA SHEET

Three Phase Induction Motor - Squirrel Cage



Customer : QUANTUM CONTROLS

Product line : W22 - IE4 Super Premium Efficiency (Multivoltage)

Thermal protection				
ID	Application	Type	Quantity	Sensing Temperature
1	Winding	Thermistor - 2 wires	1 x Phase	155°C

Space heater information
Voltage: 110-127/200-240 V
Output: 117-156/97-139 W

Notes

Standards	Specification	: IEC 60034-1	Vibration	: IEC 60034-14
	Test	: IEC 60034-2	Tolerance	: IEC 60034-1
	Noise	: IEC 60034-9		

This revision replaces and cancel the previous one, which must be eliminated.

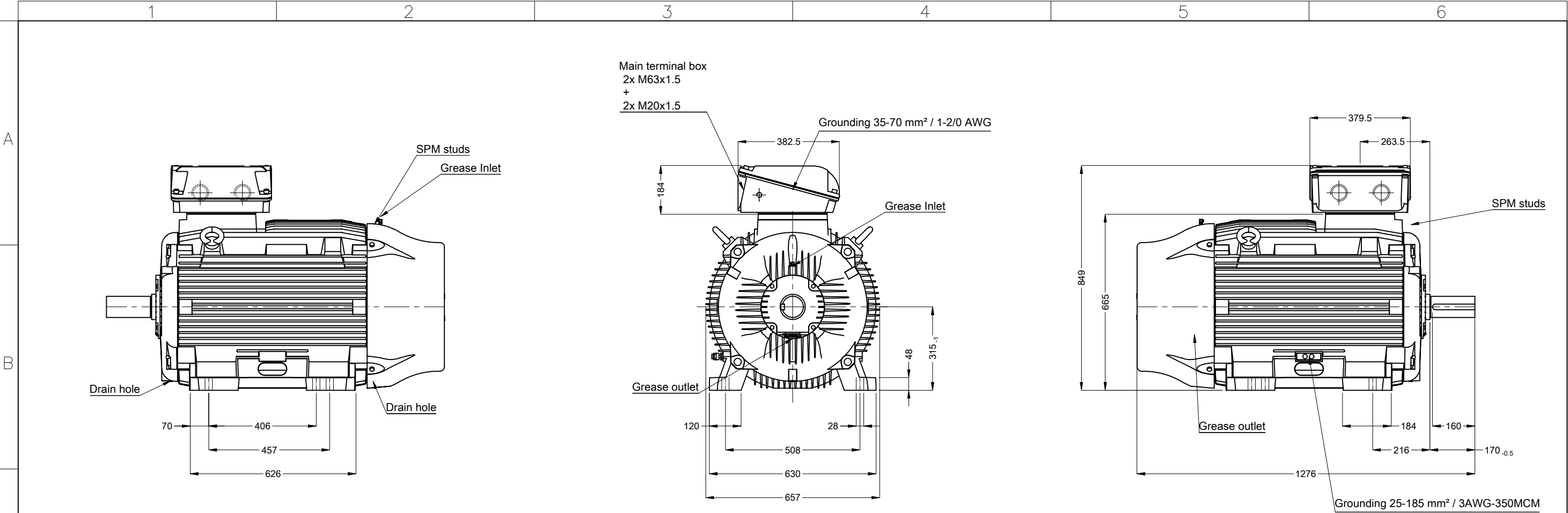
(1) Looking the motor from the shaft end.

(2) Measured at 1m and with tolerance of +3dB(A).

(3) Approximate weight, subject to be changed after manufacturing process.

These are average values based on tests with sinusoidal power supply, subject to the tolerances stipulated in IEC 60034-1.

Rev.	Changes Summary		Rev.	Checked	Date
Performed by	ghodgetts			1751184282	
Checked by	AUTOMATICO			Page	Rev.
Date	11/09/2025			2 / 2	0



D																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--