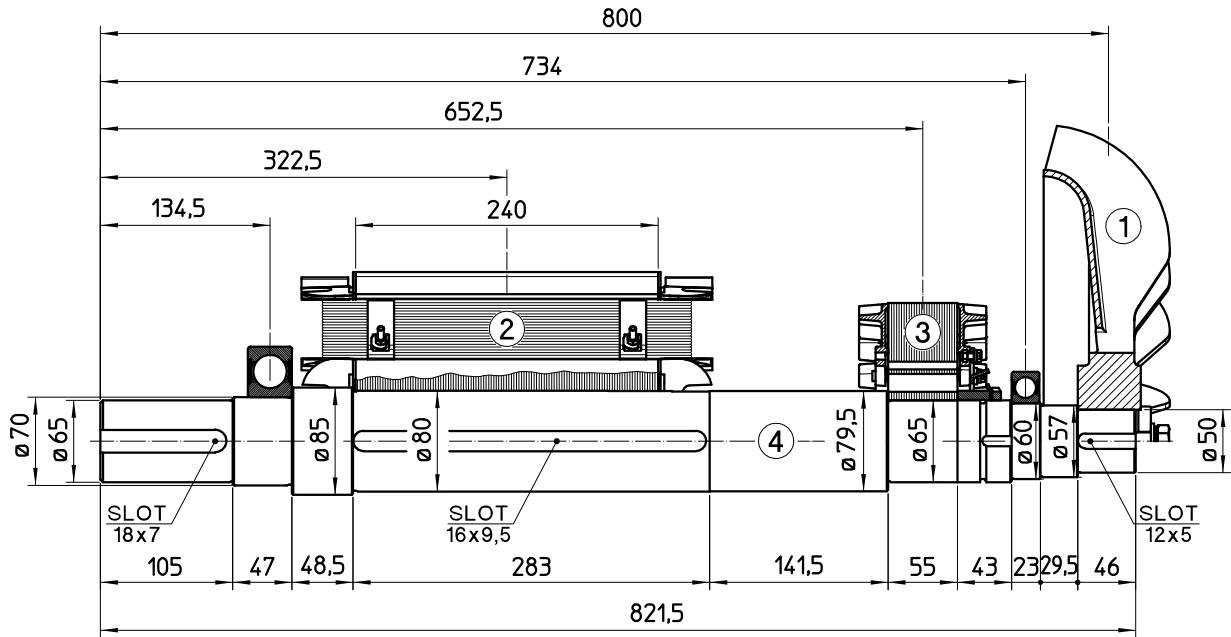


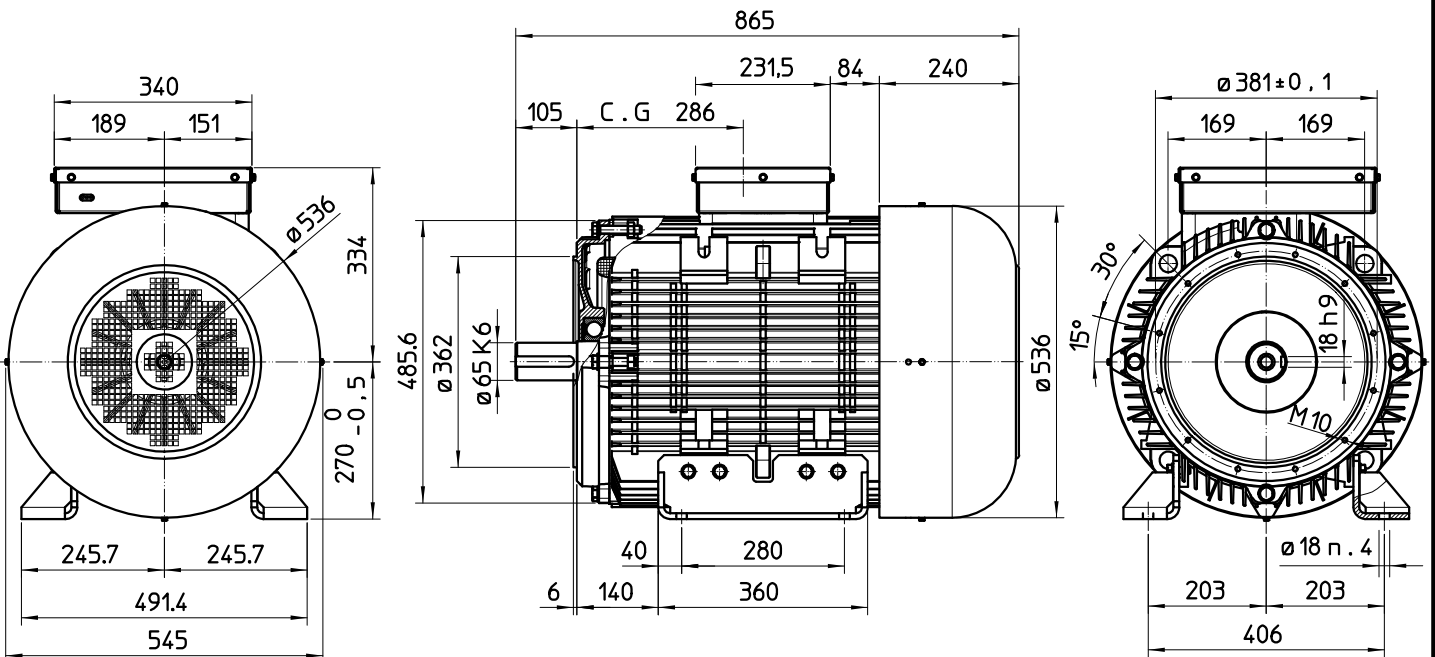
<b>Electrical Characteristics</b>										
Frequency	Hz	50				60				
Voltage (series star)	V	380	400	415	440	415	440	460	480	
Rated power class H	kVA	60	60	60	49	66	72	72	72	
	kW	48	48	48	39,2	52,8	57,6	57,6	57,6	
Rated power class F	kVA	54	54	54	45	60	65	65	65	
	kW	43,2	43,2	43,2	36	48	52	52	52	
Regulation with	UVR6	±1% with any power factor and speed variations between -5% +30%								
Insulation class		H								
Execution		Brushless								
Stator winding		12 ends								
Rotor		with damping cage								
Efficiencies class F	4/4	%	88,9	89	88,7	88,5	89,8	90,3	90,4	90,5
(see graph. for details)	3/4	%	87,2	87,5	87,4	87,1	88,5	88,7	88,8	89
	2/4	%	85,9	86	86	85,8	86,7	86,8	86,9	87
	1/4	%	84,7	84,5	84,3	84,3	85,7	85,7	85,7	85,5
Reactances (f. l.cl. F)	Xd	%	145,2	131	121,7	88,4	160,6	155,9	142,6	131
	Xd'	%	11,1	10,0	9,3	6,7	12,3	11,9	10,9	10,0
	Xd"	%	3,5	3,2	3,0	2,2	3,9	3,8	3,5	3,2
	Xq	%	94,7	85,5	79,4	57,7	104,8	101,8	93,1	85,5
	Xq'	%	94,7	85,5	79,4	57,7	104,8	101,8	93,1	85,5
	Xq"	%	19,7	17,8	16,5	12,0	21,8	21,2	19,4	17,8
	X <sub>2</sub>	%	11,7	10,6	9,8	7,2	13,0	12,6	11,5	10,6
	X <sub>0</sub>	%	0,8	0,7	0,7	0,5	0,9	0,9	0,8	0,7
Short Circuit Ratio	Kcc		0,72	0,82	1,07	1,57	0,56	0,61	0,72	0,82
Time Constants	Td'	sec.	0,0393							
	Td"	sec.	0,0055							
	Tdo'	sec.	1,70							
	Tα	sec.	0,0146							
Short Circuit Current Capacity		%	>400				>450			
Excitation at no load	Amp.		0,5	0,6	0,8	1,1	0,2	0,3	0,4	0,5
Excitation at full load	Amp.		1,3	1,35	1,4	1,8	1,3	1,35	1,4	1,5
Overload (long-term)		%	1 hour in a 6 hours period 110% rated load							
Overload per 20 sec.		%	300							
Stator Winding Resistance (20°C)	Ω		0,02							
Rotor Winding Resistance (20°C)	Ω		2,951							
Exciter Resistance (20 °C)	Ω		Rotor : 0,410				Stator : 15,28			
Heat dissipation at f.l.cl.F	W		5394	5339	5503	4678	5452	5586	5522	5459
Telephone Interference			FHT < 2%				TIF < 40			
Radio interference			VDE 0875 N. For others standards apply to factory							
Waveform Distors.(THD) at f. load	LL/LN %		1,8 / 1,9							
Waveform Distors.(THD) at no load	LL/LN %		2,8 / 2,9							
<b>Mechanical characteristics</b>										
Protection			IP 55							
DE bearing			6314.2RS							
NDE bearing			6212.2RS							
Weight of wound stator assembly	kg		126							
Weight of wound rotor assembly	kg		80							
Weight of complete generator	kg		376							
Maximun overspeed	rpm		2250							
Unbalanced magnetic pull at f.l.cl.F	kN/mm		5,1							
Cooling air requirement	m³/min		-				-			
Inertia Constant (H)	sec.		0,1715				0,2047			
Noise level at 1m/7m	dB(A)		-				-			

## TWO BEARING MOMENTS OF INERTIA



COMPONENT	WEIGHT kg	J kgm <sup>2</sup>
1 FAN	5,7	0,1320
2 MAIN ROTOR	81	0,7896
3 EX. ROTOR	14,5	0,0874
4 SHAFT	26,5	0,0189
TOTAL	127,7	1,0279

## TWO BEARING DIMENSIONS



C.G = GRAVITY CENTER