



FOLHA DE DADOS

Alternadores Síncronos

Número:

Data:

28-MAR-2018

Cliente:															
Modelo: GTA201AI22															
Dados gerais	Classe de isolamento	180°C (H)	Sistema de excitação				Brushless com bobina auxiliar								
	Grau de proteção	IP21	Passo do enrolamento do estator				2/3								
	Terminais	12	Camadas do enrolamento do estator				2								
	Fluxo de ar (m³/s)	0.60	Número de polos				4								
	Carcaça (IEC)	200	Tipo de polo				Saliente								
	Refrigeração	IC01	Regulador de tensão												
	Altitude (m) a.n.m.	≤ 1000	Precisão (estabilidade)				± 0.5%								
	Rotação nominal (rpm) - 50Hz	1500	Corrente nominal				5A								
	Rotação nominal (rpm) - 60Hz	1800	Entrada analógica				sim								
	Sobrevelocidade (rpm)	2250	Entrada digital				não								
	Fator potência	0.8 a 1	Corrente de pico				7A								
	Resistência do estator da excitatriz a 20°C (Ohm)	10.55	Droop / TC				sim								
	Resistência do estator principal a 20°C (Ohm)	0.13812	Resposta dinâmica (ms)				8 a 500								
	Resistência do rotor a 20°C (Ohm)	0.85	U/F				sim								
	Distorção harmônica total (sem carga) (%)	≤ 3%	Ajuste interno de tensão				± 15%								
	Mancal traseiro	6214-2RS	Ajuste externo de tensão				± 10%								
Mancal dianteiro (B3T ou B35T)	6318-2RSC3	Tempo de resposta transiente para ΔU=20%				500 ms									
		Mancal único				Mancal duplo									
Massa do alternador (kg)		245				B35T		265		B3T		251			
Inércia WR² (kgm²)		0.4				0.3									
		50Hz				60Hz									
		Trifásico		Monofásico		Trifásico				Monofásico					
Tensões (V)	Ligação Y	380	400			380	440	480							
	Ligação YY	190	200			190	220	240							
	Ligação Δ	220	230			220	254	277							
	Ligação ΔΔ	110	115			110	127	138							
	Ligação zig-zag paralelo ou triângulo duplo			190-200								220-240			
Potências (kVA)	ΔT=80°C (Ta=40°C)	37	33	21		50	54	38			31				
	ΔT=105°C (Ta=40°C)	42	38	24		57	62	44			36				
	ΔT=125°C (Ta=40°C)	46	41	27		62	68	48			39				
	ΔT=150°C (Ta=40°C)	51	45	29		68	75	53			43				
	ΔT=163°C (Ta=27°C)	53	47	31		75	78	55			45				
Dados Elétricos (FP=0.8 - Δt=125°C - Ta=40°C)	Xd (%) - Reatância síncrona de eixo direto	172.9	139.5	230.5		294.3	235.1	127.9			313.5				
	X'd (%) - Reatância transitória de eixo direto	11.9	9.6	15.9		20.3	16.2	8.8			21.7				
	X''d (%) - Reatância subtrans. de eixo direto	9.9	8.8	13.2		16.8	14.8	8.1			19.8				
	Xq (%) - Reatância síncrona de eixo em quad.	55.8	45.0	74.4		95.0	75.9	41.3			101.2				
	X''q (%) - Reatância subtrans. de eixo em quad.	10.9	8.8	14.6		18.6	14.9	8.1			19.8				
	X2 (%) - Reatância de seq. neg. de eixo em quad.	10.4	8.8	13.9		17.7	14.8	8.1			19.8				
	X0 (%) - Reatância de sequência zero	1.7	1.5	2.2		2.8	2.5	1.3			3.3				
	T'd (ms) - Cte. trans. de eixo dir. em curto-circ.	32.6	26.3	43.5		55.5	44.3	24.1			59.1				
	T''d (ms) - Cte. sub. de eixo dir. em curto-circ.	0.6	0.5	0.8		1.0	0.8	0.4			1.0				
	T'do (ms) - Cte. trans. de circ. aberto	406	328	542		692	553	301			737				
	T''do (ms) - Cte. subtrans. de circ. aberto	0.7	0.5	0.9		1.2	0.9	0.5			1.2				
	Ta (ms) - Cte. de curto circ. da armadura	5	4	6		8	6	4			9				
	uc (V) - Tensão de excitação nominal	49.8	47.2	49.8		44.3	49.3	45.1			49.3				
	ic (A) - Corrente de excitação nominal	4.7	4.5	4.7		4.2	4.7	4.3			4.7				
	ic (A) - Corrente de excitação em vazio	1.5	1.7	2.0		1.0	1.3	1.7			1.7				
Icc (A) - Corrente de manutenção de curto-circuito	189	189	252		200	200	200			266					
Relação de curto-circuito (Kcc)	0.25	0.20	0.33		0.43	0.34	0.19			0.46					
Rendimento (%)	Fator potência	0.8	1.0	0.8	1.0	0.8	1.0	0.8	1.0	0.8	1.0	0.8	1.0		
	25% de carga	81.4	85.3	79.2	83.7	74.8	78.5	79.9	84.5	87.1	90.7	84.8	88.7	80.1	83.4
	50% de carga	85.6	89.1	85.4	89.4	78.7	82.0	87.3	91.2	90.1	93.5	89.5	93.0	82.9	86.0
	75% de carga	84.6	88.5	86.1	90.3	77.8	81.4	88.8	92.6	89.6	93.2	89.7	93.3	82.4	85.8
	100% de carga	83.2	87.6	85.2	89.6	76.6	80.6	88.4	92.4	88.1	92.2	88.9	92.8	81.0	84.8
	125% de carga	80.7	85.1	84.2	88.9	74.3	78.3	87.4	91.6	86.3	91.0	87.0	91.4	79.4	83.7

Conforme normas: IEC 60034 - NBR 5117 - NEMA MG1 - VDE530 - ISO8528 - CSA.

Os valores informados são típicos e sujeitos a alteração sem aviso prévio. Valores de reatâncias saturadas.

Para as tensões de 400V/50Hz e 480V/60Hz o alternador não admite sobretensão prevista em norma.

REV. MAR/18