



FOLHA DE DADOS

Alternadores Síncronos

Número:

Data:

28-MAR-2018

Dados Gerais	Cliente:															
	Modelo: GTA201A122															
	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 WR ² (kgm ²)				0.4				0.3								
				50Hz				60Hz								
				Trifásico		Monofásico		Trifásico		Monofásico						
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				
ΔT=80°C (Ta=40°C)				37		33		21		50		54		38		
ΔT=105°C (Ta=40°C)				42		38		24		57		62		44		
ΔT=125°C (Ta=40°C)				46		41		27		62		68		48		
ΔT=150°C (Ta=40°C)				51		45		29		68		75		53		
ΔT=163°C (Ta=27°C)				53		47		31		75		78		55		
X _d (%) - Reatância síncrona de eixo direto				172.9		139.5		230.5		294.3		235.1		127.9		
X' _d (%) - Reatância transitória de eixo direto				11.9		9.6		15.9		20.3		16.2		8.8		
X'' _d (%) - Reatância subtrans. de eixo direto				9.9		8.8		13.2		16.8		14.8		8.1		
X _q (%) - Reatância síncrona de eixo em quad.				55.8		45.0		74.4		95.0		75.9		41.3		
X'' _q (%) - Reatância subtrans. de eixo em quad.				10.9		8.8		14.6		18.6		14.9		8.1		
X ₂ (%) - Reatância de seq. neg. de eixo em quad.				10.4		8.8		13.9		17.7		14.8		8.1		
X ₀ (%) - Reatância de sequência zero				1.7		1.5		2.2		2.8		2.5		1.3		
T _d (ms) - Cte. trans. de eixo dir. em curto-circ.				32.6		26.3		43.5		55.5		44.3		24.1		
T'' _d (ms) - Cte. sub. de eixo dir. em curto-circ.				0.6		0.5		0.8		1.0		0.8		0.4		
T'' _{do} (ms) - Cte. trans. de circ. aberto				406		328		542		692		553		301		
T'' _{do} (ms) - Cte. subtrans. de circ. aberto				0.7		0.5		0.9		1.2		0.9		0.5		
T _a (ms) - Cte. de curto circ. da armadura				5		4		6		8		6		4		
U _c (V) - Tensão de excitação nominal				49.8		47.2		49.8		44.3		49.3		45.1		
I _c (A) - Corrente de excitação nominal				4.7		4.5		4.7		4.2		4.7		4.3		
I _c (A) - Corrente de excitação em vazio				1.5		1.7		2.0		1.0		1.3		1.7		
I _{cc} (A) - Corrente de manutenção de curto-circuito				189		189		252		200		200		200		
Relação de curto-circuito (K _{cc})				0.25		0.20		0.33		0.43		0.34		0.19		
Fator potência				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		
50% de carga				85.6		89.1		85.4		89.4		78.7		82.0		
75% de carga				84.6		88.5		86.1		90.3		77.8		81.4		
100% de carga				83.2		87.6		85.2		89.6		76.6		80.6		
125% de carga				80.7		85.1		84.2		88.9		74.3		78.3		

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