

HOJA DE DATOS

Alternadores Sincrónicos



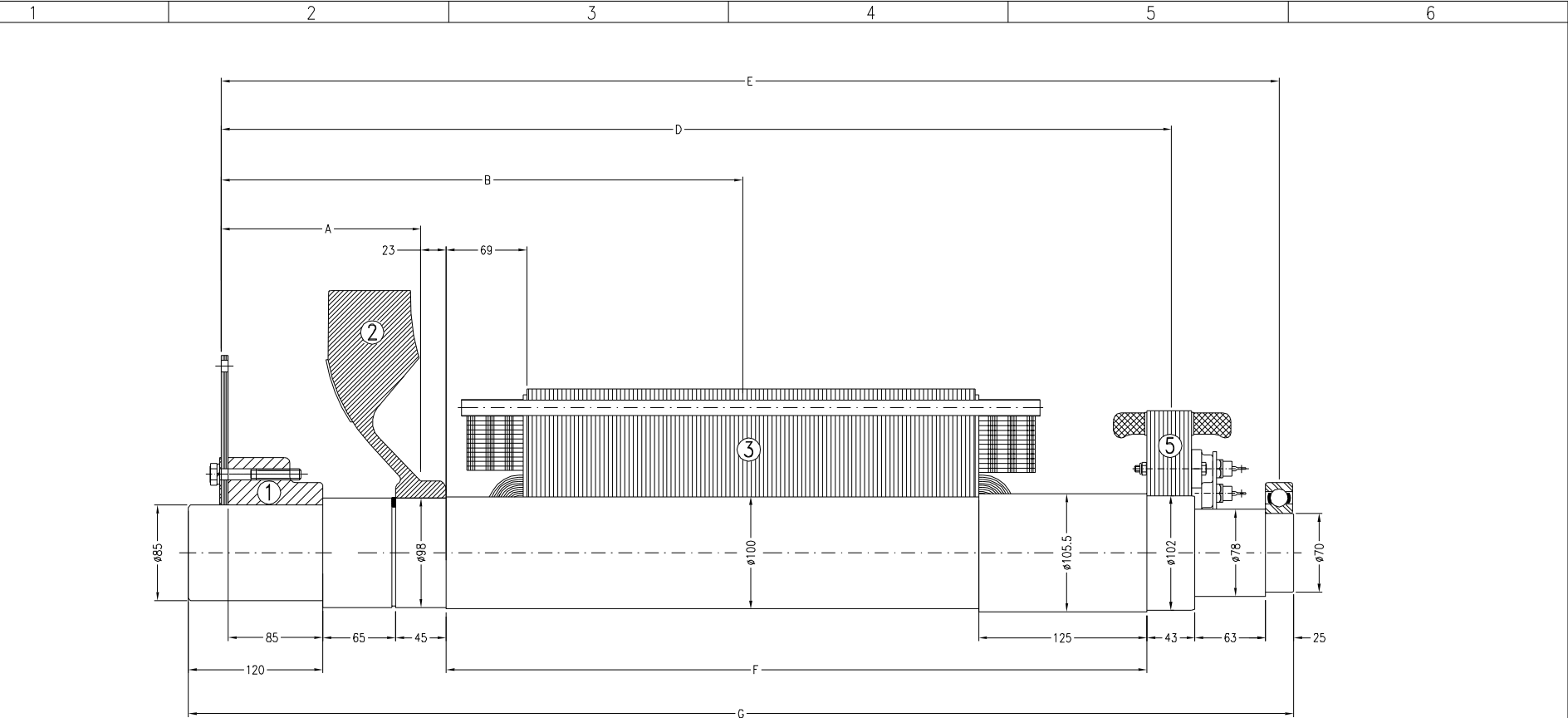
Cliente	: Grupo Redinter S.A.	Notas:	
Referencia del cliente	:		
Línea del producto	: GTA251AIHD	Código del producto	: 14391802
Clasificación de area	: Segura		1009450645

Datos generales		Grado de protección	: IP23
Carcasa (IEC)	: 250	Forma constructiva	: B15T
Clase de aislamiento	: 180°C (H)	Número de polos	: 4
Distorsión armónica total (sin carga) (%)	: ≤ 3%	Tipo de polo	: Saliente
Paso del bobinado del estator principal	: 2/3	Rotación (rpm) - 50Hz	: 1500 rpm
Altitud	: hasta 1000 m	Rotación (rpm) - 60Hz	: 1800 rpm
Número de Terminales	: 12	Sobrevelocidad (rpm)	: 2250 rpm
Factor de potencia	: 0.8 hasta 1.0	Masa del alternador	: 428 kg
Sistema de excitación	: Brushless con bobina auxiliar	Sobrecarga	: 1.1x In por 1h cada 6h
Refrigeración	: IC01	Sobrecarga Momentánea	: 1.5x In por 30s

Frecuencia y número de fases		50 Hz					60 Hz												
		Trifásico			Monofásico	Trifásico					Monofásico								
Tensión (V)	Conexión Y	380	400	415	-	380	416	440	480	-									
	Conexión YY	190	200	208	-	190	208	220	240	-									
	Conexión Δ	220	230	239	-	220	240	254	277	-									
	Conexión ΔΔ	110	115	120	-	110	120	127	138	-									
	Zig-zag paral o triáng monof.	-	-	-	190 - 200	-	-	-	-	220 - 240									
Potencias (kVA)	Continuo 80/40	110.0	110.0	104.0	61.6	110.0	125.0	137.0	140.0	76.8									
	Continuo 105/40	126.0	126.0	120.0	70.6	127.0	144.0	157	161	88.0									
	Continuo 125/40	140.0	140.0	133.0	77.0	142.0	159	171	175	96.0									
	Standby 150/40	145.0	145.0	138.0	84.3	149.0	169	183	188	105.2									
	Standby 163/27	150.0	150.0	142.0	87.9	156	176	190	189	109.6									
Valores de reactancias saturadas (FP=0.8 / continuo 125/40 (H))	Xd(%) React. síncronica eje directo	402.2	363.5	345.3	536.3	486.9	455.2	439.3	378.6	585.7									
	X'd(%) React. trans. de eje directo	25.2	22.8	21.6	33.6	30.7	28.6	27.6	23.7	36.8									
	X''d(%) React. subtrans. eje directo	17.2	15.6	14.8	23.0	21.0	19.5	18.8	16.2	25.1									
	Xq(%) React. sinc. eje en cuadatura	155.6	140.6	133.6	207.4	188.3	207.2	169.9	146.4	226.5									
	X''q(%) React. subt. eje en cuadatura	19.2	17.3	16.4	25.6	23.3	35.7	20.9	18.0	27.9									
	X2(%) React. sec. neg. eje cuadatura	18.1	16.4	15.6	24.2	22.1	27.6	19.8	17.1	26.4									
	X0(%) React. secuencia cero saturada	2.9	2.6	2.5	3.8	3.5	3.2	3.1	2.7	4.2									
	T'd(ms) Cte trans. eje dir. C. Circ.	59.5	59.5	59.5	79.3	59.5	96.2	59.5	59.5	79.3									
	T''d(ms) Cte subt. eje dir. cortocirc	1.7	1.7	1.7	2.3	1.7	2.5	1.7	1.7	2.3									
	T'do(ms) Cte Trans circ. abierto sat.	981	982	982	1308	976	1919	980	982	1306									
	T''do(ms) Cte subtrans. circ abierto	2.4	2.4	2.4	3.2	2.4	3.5	2.4	2.4	3.2									
	Ta(ms) Cte cortocirc. armadura	8	8	8	11	8	16	8	8	11									
	uc(V) Voltaje excitación nominal	53.8	54.7	54.7	53.8	47.1	52.9	52.2	53.7	52.2									
	ic(A) Corriente de excitación nominal	4.4	4.5	4.5	4.4	3.9	4.3	4.3	4.4	4.3									
	ic(A) Corriente excitación sin carga	0.6	0.8	0.8	0.8	0.3	0.5	0.5	0.7	0.7									
Icc(A) Corriente mantenim. de cortoc.	638	606	554	578	647	642	673	631	600										
Kcc Relación de cortocircuito	0.28	0.33	0.29	0.37	0.21	0.23	0.25	0.31	0.33										
Rendimientos (%)	Factor de potencia	0.8	1.0	0.8	1.0	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	89.8	92.2	89.6	92.1	89.9	92.4	82.6	84.9	90.6	92.8	90.8	93	91	93.2	90.8	93.1	83.7	85.8
	50% de carga	90.1	92.7	90.3	92.9	90.6	93.1	82.9	85.3	90.7	93	91	93.3	91.2	93.5	91.5	93.8	83.9	86.1
	75% de carga	88.7	91.7	89.1	92.1	89.4	92.4	81.6	84.4	89.2	91.8	89.6	92.2	89.9	92.5	90.4	93.1	82.7	85.1
	100% de carga	86.9	90.3	87.5	90.9	87.8	91.2	80	83.1	87.4	90.2	87.9	90.8	88.2	91.2	89	92	81.1	83.9
	125% de carga	85	88.8	85.7	89.6	86	89.9	78.2	81.7	85.4	88.7	86	89.4	86.4	89.7	87.4	90.8	79.5	82.5

Demais características		Regulador de voltaje		Conforme normas:
Flujo de aire a 60 Hz	: 0.5 m³/s	Precisión (estabilidad)	: +/- 0.5%	IEC 60034
Flujo de aire a 50 Hz	: 0.4 m³/s	Corriente nominal	: 5 A	NBR 5117
Resistencia del estator de la excitatriz a 20°C	: 12.17 ohm	Entrada analogica	: Sí	NEMA MG1
Resistencia del estator principal a 20°C	: 0.05089 ohm	Entrada digital	: No	VDE530
Resistencia del rotor	: 0.91 ohm	Corriente de pico	: 7 A/10 s	ISO 8528
Camadas del bobinado del estator	: 2	Droop / TC	: Sí	CSA
Inercia WR2	: 1.3 kgm²	Respuesta dinámica	: 8 hasta 500 ms	
Rodamiento trasero	: 6214-2RS/ZZ	U/F	: Sí	
Brida	: SAE 3	Ajuste interno de voltaje	: +/- 15%	
Disco de acoplamiento	: SAE 11,5	Ajuste externo de voltaje	: +/- 10%	
		Tiempo de respuesta transitoria para ΔU=20%:	500 ms	

Rev.	Resumen de los cambios					Ejecutado	Verificado	Fecha
Ejecutor								
Verificador								
Fecha	15/09/2026						Pagina 1 /	Revisión



TIPO	DISCOS	DIMENSÕES: mm / DIMENSIONS: mm							1		2		3		5		Total Weight	Total Mom. Iner.
TYPE	DISCS	A	B	C	D	E	F	G	WEIGHT MASSA kg	MOMENT MOMENTO kgm²	WEIGHT MASSA kg	MOMENT MOMENTO kgm²	WEIGHT MASSA kg	MOMENT MOMENTO kgm²	WEIGHT MASSA kg	MOMENT MOMENTO kgm²	kg	J
GTA 251 __HD	SAE 14	176.0	348.0	---	694.0	792.0	475	836	17.0	0.27	1.7	0.043	69.0	0.79	14.0	0.14	101.7	1.24
GTA 251 __HE			363.0	---	694.0	792.0	475	836					79.0	0.91			111.7	1.36
GTA 252 __VB			403.0	---	844.0	942.0	625	986					109.0	1.24			141.7	1.69
GTA 252 __II			443.0	---	844.0	942.0	625	986					138.0	1.56			170.7	2.01
GTA 252 __IR			468.0	---	844.0	942.0	625	986					155.0	1.76			187.7	2.21

TIPO	DISCOS	DIMENSÕES: mm / DIMENSIONS: mm							1		2		3		5		Total Weight	Total Mom. Iner.
TYPE	DISCS	A	B	C	D	E	F	G	WEIGHT MASSA kg	MOMENT MOMENTO kgm²	WEIGHT MASSA kg	MOMENT MOMENTO kgm²	WEIGHT MASSA kg	MOMENT MOMENTO kgm²	WEIGHT MASSA kg	MOMENT MOMENTO kgm²	kg	J
GTA 251 __HD	SAE 11.5	190.0	362.0	---	708.0	806.0	475	836	15.0	0.12	1.7	0.043	69.0	0.79	14.0	0.14	99.7	1.09
GTA 251 __HE			377.0	---	708.0	806.0	475	836					79.0	0.91			109.7	1.21
GTA 252 __VB			417.0	---	858.0	956.0	625	986					109.0	1.24			139.7	1.54
GTA 252 __II			457.0	---	858.0	956.0	625	986					138.0	1.56			168.7	1.86
GTA 252 __IR			482.0	---	858.0	956.0	625	986					155.0	1.76			185.7	2.06

PESO BRUTO / GROSS WEIGHT		kg		PESO LÍQUIDO / NET WEIGHT		kg		ESC / SCALE		1:3.84	
				EMISSÃO INICIAL / INITIAL EMISSION							
ECM ECM	LOC LOC	RESUMO MODIFICAÇÃO SUMMARY OF MODIFICATIONS				EXECUTADO EXECUTED	VERIFICADO CHECKED	LIBERADO RELEASED	DATA DATE	VER VER	
EXEC / EXECUTED						ANÁLISE TORSIONAL LINHA G-PLUS 250 B1S		10009091382			
VERIF. / CHECKED											
LIBER. / RELEASED											
DATA LB / REL DT		WEN		JARAGUA DO SUL		ENGENHARIA DO PRODUTO		FOLHA / SHEET		1 / 1	

