Guascor Energy	GRUPO	GAS	INFORMACIÓN DE PRODUCTO	ÍNDICE
	IC		IC-G-B-100-m008	
	BALANCE TÉRMICO		FECHA 17/06/25	DEP. 2

GRUPO:	**G-100EM**	**RÉGIMEN:**	**1200**
C. PRINCIPAL TEMPERATURA AGUA SALIDA (°C):	90	**COMBUSTIBLE:**	**Gas Natural NM>80**
C. AUXILIAR TEMPERATURA AGUA ENTRADA (°C)	40		

APLICACIÓN	**CONTINUO**	RELACIÓN DE COMPRESIÓN:	**12:1**
REFRIGERACIÓN:	**CIRCUITO ALTA EFICIENCIA + AUX.**	REGULACIÓN:	**Electrónica**
	I/C doble etapa / Enfriador de aceite en circuito principal	AVANCE ENCENDIDO:	**20º**
COLECTOR ESCAPE:	**SECO**	MAX. CONTRAPRESIÓN:	**450 mmH2O**
EMISIONES:			
NOX mg/Nm3(8)	**550**	CONDICIONES AMBIENTALES ISO 3046/1:	
CO mg/Nm3(8)	**<800**	Presión Ambiente (kPa)=	**100**
NMHC mg/Nm3(8)	**<300**	Temperatura Ambiente (°C)=	**25**
CH4 mg/Nm3(8)	**<1000**	Humedad relativa (%)=	**30**
CO2 kg/h (1)	**897**		

BALANCE TÉRMICO (4)			**NOMINAL**	**CARGAS PARCIALES**		
CARGA		%	100%	80%	60%	40%
POTENCIA MECÁNICA	(3,4,5)	kWb	1941	1553	1165	776
PRESIÓN MEDIA EFECTIVA		bar	19.4	15.5	11.7	7.8
POTENCIA ELÉCTRICA (cosϕ 1)		kWe	1883	1504	1123	739
POTENCIA ELÉCTRICA (cosϕ 0,8)		kWe	1866	1492	1117	735
CONSUMO DE COMBUSTIBLE	(1)	kW	4148	3380	2609	1862
RENDIMIENTO MECÁNICO		%	46.8	45.9	44.7	41.7
RENDIMIENTO ELÉCTRICO (COSϕ 1)		%	45.4	44.5	43.0	39.7
POTENCIA C. PRINCIPAL AGUA	(1)	kW	857	724	584	479
POTENCIA C. AUXILIAR AGUA	(1)	kW	158	124	88	54
POTENCIA INTERCOOLER	(1)	kW	158	124	88	54
POTENCIA INTERCAMBIADOR ACEITE	(1)	kW	***	***	***	***
POTENCIA GASES DE ESCAPE (25 °C)	(1)	kW	1072	879	706	510
POTENCIA GASES DE ESCAPE (80°C)	(1)	kW	911	755	613	447
TEMPERATURA GASES ESCAPE	(1)	ºC	391	416	445	474
PÉRDIDAS POR RADIACIÓN	(1)	kW	120	100	66	43
AJUSTE CARBURACIÓN (2)						
O2 SECO EN ESCAPE (SOLO COMO REFERENCIA)		%	10.7	8.3	1.0	1.0
CAUDALES MÁSICOS						
CAUDAL AIRE ADMISIÓN	(1)	kg/h	8860	6780	5060	3410
CAUDAL GASES DE ESCAPE (HÚMEDOS)	(1)	kg/h	9160	7030	5250	3550

NOTAS

1. VALORES CONSIDERANDO EL PCI DEL GAS. TOLERANCIAS AL 100% CARGA:
   CONSUMO +5%,
   CIRCUITOS REFRIGERACIÓN Y GASES DE ESCAPE ±8%, PERDIDAS ±25%,
   TEMPERATURAS DE ESCAPE ±20°C Y CAUDALES MÁSICOS ± 10% (TAMBIÉN PARA CAUDAL DE CO2 EN ESCAPE).
2. LAS PRESTACIONES, AVANCES Y CARBURACIÓN DEFINIDAS EN ESTE BALANCE SON VÁLIDAS PARA UN GAS DE NUMERO DE METANO >80 Y QUE CUMPLA LOS REQUISITOS DEFINIDOS EN IC-G-D-30-001 e IC-G-D-30-002
3. LAS POTENCIAS NO INCLUYEN BOMBAS MECÁNICAS DE AGUA.
4. LAS POTENCIAS SON VALIDAS PARA TEMP. AMBIENTE =25ºC Y ALTITUD =1136m. PARA OTRAS CONDICIONES VER IP IC-G-B-00-029
5. NO SE ADMITEN SOBRECARGAS. NO SE RECOMIENDA FUNCIONAR POR DEBAJO DEL 40% DURANTE PERIODOS PROLONGADOS DE TIEMPO.
6. LAS ESPECIFICACIONES Y MATERIALES ESTÁN SUJETOS A CAMBIOS SIN NOTIFICACIÓN
7. UN MOTOR CON UNA RESTRICCIÓN A LA ENTRADA O A LA SALIDA POR ENCIMA DE LOS LIMITES PUBLICADOS, O CON UN MANTENIMIENTO O INSTALACIÓN INADECUADOS PUEDE MODIFICAR LOS DATOS DEL BALANCE
8. EMISIONES CORREGIDAS AL 5% DE O2. EMISIONES SEGÚN CICLO D1 ISO 8178-4. (0ºC y 1013 mbar)
9. VOLTAJE DEL ALTERNADOR 480 V. ALTERNADOR 7626518

13. RANGO DE CAUDAL DE GAS EN PRECÁMARA 0,4 ÷ 1% DE CAUDAL DE GAS TOTAL

En caso de definición del catalizador se ha de considerar que para potencias inferiores al 40% se pueden dar mayores temperaturas de escape que las indicadas.