GRUPO	GAS	INFORMACIÓN DE PRODUCTO	ÍNDICE
IC		IC-G-B-48-m054	F1

BALANCE TÉRMICO

FECHA 16/11/22 — DEP. 2

GRUPO:	**G-48SL**	**RÉGIMEN:**	**1800**
C. PRINCIPAL TEMPERATURA AGUA SALIDA (°C):	90	**COMBUSTIBLE:**	**GAS NATURAL**
C. AUXILIAR TEMPERATURA AGUA ENTRADA (°C)	55		

APLICACIÓN	**CONTINUO**	RELACIÓN DE COMPRESIÓN:	**11,6:1**
REFRIGERACIÓN:	**DOS CIRCUITOS**	REGULACIÓN:	**Electrónica**
	I/C doble etapa	AVANCE ENCENDIDO:	**10º**
COLECTOR ESCAPE:	**REFRIGERADO POR AGUA**	MAX. CONTRAPRESIÓN:	**450 mmH2O**
EMISIONES:			
NOX mg/Nm3(8)	**900**	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)	**<1200**	Humedad relativa (%)=	**30**
CO2 kg/h (1)	**445**		

BALANCE TÉRMICO (4)			**NOMINAL**	**CARGAS PARCIALES**		
CARGA		%	100%	80%	60%	40%
POTENCIA MECÁNICA	(3,4,5)	kWb	825	660	495	329
PRESIÓN MEDIA EFECTIVA		bar	11.5	9.2	6.9	4.6
POTENCIA ELÉCTRICA (cosϕ 1)		kWe	794	633	471	309
POTENCIA ELÉCTRICA (cosϕ 0,8)		kWe	788	629	468	307
CONSUMO DE COMBUSTIBLE	(1)	kW	2193	1795	1397	1019
RENDIMIENTO MECÁNICO		%	37.6	36.8	35.4	32.3
RENDIMIENTO ELÉCTRICO (COSϕ 1)		%	36.2	35.3	33.7	30.3
POTENCIA C. PRINCIPAL AGUA	(1)	kW	656	533	416	325
POTENCIA C. AUXILIAR AGUA	(1)	kW	132	120	109	87
POTENCIA INTERCOOLER	(1)	kW	45	39	32	14
POTENCIA INTERCAMBIADOR ACEITE	(1)	kW	87	81	77	73
POTENCIA GASES DE ESCAPE (25 °C)	(1)	kW	552	457	356	262
POTENCIA GASES DE ESCAPE (120 °C)	(1)	kW	427	356	278	206
TEMPERATURA GASES ESCAPE	(1)	ºC	444	453	460	467
PÉRDIDAS POR RADIACIÓN	(1)	kW	28	25	21	16
AJUSTE CARBURACIÓN (2)						
O2 SECO EN ESCAPE (SOLO COMO REFERENCIA)		%	7.9	7.7	7.4	7.1
CAUDALES MÁSICOS						
CAUDAL AIRE ADMISIÓN	(1)	kg/h	3960	3210	2460	1780
CAUDAL GASES DE ESCAPE (HÚMEDOS)	(1)	kg/h	4120	3340	2560	1850

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 NATURAL CON UN CONTENIDO MÁXIMO DE HIDRÓGENO DEL 20%vol QUE CUMPLA LOS REQUISITOS DEFINIDOS EN IC-G-D-30-001 e IC-G-D-30-002. CORRECCIONES DE POTENCIA POR CONTENIDO DE HIDRÓGENO SEGÚN IC-G-B-00-043
3. LAS POTENCIAS NO INCLUYEN BOMBAS MECÁNICAS DE AGUA.
4. LAS POTENCIAS SON VALIDAS PARA TEMP. AMBIENTE =25ºC Y ALTITUD =1904m. PARA OTRAS CONDICIONES VER IP IC-G-B-00-001
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 7626451