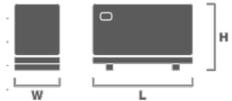



INDUSTRIAL RANGE GRUPO ELECTRÓGENO 90 KVA BAUDOIN / LEROY SOMER
1. PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

T Trifásico	Diesel	
Baudouin / 4M11G90/5	Leroy Somer / TAL044B	
Grupel / G545	Hz 50 Hz	
1500 r.p.m.	V 400 V	
cos φ 0.8	125 A	
Potencia de respaldo (ESP)	87 kVA	69 kW
Potencia prime power (PRP)	78 kVA	63 kW
Potencia continua (COP)	-	-

INSONORIZADO	
Longitud (L)	2330 mm
Altura (H)	1580 mm
Anchura (W)	1015 mm
Peso	1415 kg
Depósito diario	200 L
Nivel de presión acústica @ 1m	80 ± 2 dB(A)
Nivel de presión acústica @ 7m	72 ± 2 dB(A)


2. INSTALACIÓN EN SALA

SISTEMA DE ESCAPE	50 Hz		
	COP	PRP	ESP
Temperatura de los gases de escape (°C)	-	-	570
Flujo de los gases de escape (m³/min)	-	15.74	17.25
Calor evacuado (kW)	-	-	-
Contrapresión máxima (kPa)	5		
Atenuación del silencioso de escape (dB)	18-25		
Diámetro de salida (mm)	90		

SISTEMA DE VENTILACIÓN	50 Hz		
	COP	PRP	ESP
Flujo de aire de combustión (m³/min)	-	4.46	4.77
Flujo de aire de refrigeración (m³/min)	146		
Pérdidas máximas de carga (Pa)	50		
Flujo de aire de refrigeración del alternador (m³/min)	17.4		

CALOR POR RADICACIÓN	50 Hz		
	COP	PRP	ESP
Motor (kW)	-	-	-
Alternador (kW)	6.35	6.35	7.29



3. ESPECIFICACIONES DEL MOTOR

ESPECIFICACIONES GENERALES		50Hz
Modelo		4M11G90/5
Emisiones (UE/USEPA)		No aplicable / No aplicable
Grado de desempeño		G2
Método operativo		4 tiempos
Tipo de combustible		Diesel
Sistema de refrigeración		Agua / anticongelante circuito cerrado
Sistema de aspiración		Turboalimentado
Sistema de inyección		Directa
Número y disposición de los cilindros		4 en línea
Cilindrada (L)		4.087
Diámetro del cilindro (mm)		105
Carrera del cilindro (mm)		118
Relación de compresión		17,5:1
Regulación		Electrónica
Velocidad de rotación (r.p.m.)		1500
Velocidad del pistón (m/s)		5.9
Potencia bruta COP (kWm)		-
Potencia bruta PRP (kWm)		72
Potencia bruta ESP (kWm)		80
Alimentación del ventilador (kWm)		- / 2 / 2
Potencia neta COP (kWm)		-
Potencia neta PRP (kWm)		69.4
Potencia neta ESP (kWm)		77.4
BMEP COP (kPa)		-
BMEP PRP (kPa)		1409
BMEP ESP (kPa)		1566



CONSUMOS			50 Hz
Consumo de combustible	l/h		g/kWh
ESP	21.3		218.9
PRP	18.8		212.8
COP	-		-
75%	13.5		208.7
50%	9.1		210.6
Consumo de aceite	< 0.1% de consumo de combustible		

CONDICIONES DE REFERENCIA	
Temperatura (°C)	25
Presión atmosférica (kPa)	100

CAPACIDAD (°C)	
Líquido refrigerante (L)	17.9
Aceite (L)	13

SISTEMA DE ARRANQUE	
Tensión (V)	12
Potencia (kW)	3.8
Batería (Ah)	100

4. ESPECIFICACIONES DEL ALTERNADOR

ESPECIFICACIONES GENERALES	
Modelo	TAL044B
Nº fases	Trifásico
Protección	IP23
Aislamiento	H
Calentamiento	H
Interferencias R.F.I. de teléfono 50 HZ	THF < 2%
Supresión interferencias R.F.I	IEC 61000-6-2/3/4, VDE 0875G/N, EN 55011
Acoplamiento	Discos flexibles
Soporte	Monopalier



Distorsión de onda sin carga	< 2%
Distorsión de onda con carga	< 5%
Nº de devanados	6
Excitación (standard/opcional)	SHUNT / AREP+ / PMG
Modelo AVR (standard/opcional)	R120 / R180 / R180
Regulación de tensión (standard/opcional)	± 1 % / ± 0,5 % / ± 0,5 %
Icc (standard/opcional)	- / 2,7In:5s

FP (cos Ø)	Fase	Voltaje (V)	Potencia PRP/ESP (kVA)	Rendimiento PRP/ESP (%)	Xd	X'd	X''d
0.8	Trifásico	400	80 / 88	90.08 / 89.65	3.37	0.136	0.081



5. PANEL DE CONTROL



GRUPO ELECTRÓGENO	Grupel G545
Tensión (F-F / F-N)	● / ●
Intensidad	●
Frecuencia	●
Valores RMS	●
Secuencia de fases del grupo electrógeno	●
Puesta a tierra del grupo electrógeno [a]	○
Nº de eventos registrados	400
Reloj integrado	●
Protección PIN	●
kWh, kVAR, kVAh, kVArh, cos Ø	●
Sincronoscopio [i]	○
Nº de salidas disponibles [b]	4
Indicación de alarmas en el LCD	●
Horas de funcionamiento del motor	●
Nº total de indicadores LED	15
Nº de alarmas LED	4
Señalización acústica alarmas	-
Programador	●
Nivel de combustible	●

RED	Grupel G545
Tensión (F-F / F-N)	● / ●
Intensidad [a]	○
Frecuencia	●
kVA, kW, cos Ø [a]	○
Control de conmutación entre red-grupo	●

PROTECCIONES Y ALARMAS	Grupel G545
Tensión de baterías alta/baja	A
Fallo en alternador de carga de baterías	A
Fallo de parada	A/S
Fallo de arranque	A/S
Bajo nivel de combustible	A/S
Sobrecarga	A/S
Fallo a tierra	A/S
Asimetría entre fases	A/S
Mantenimiento	A/S
Frecuencia alta/baja del grupo electrógeno	A/S
Sobrevelocidad del motor	A/S
Baja velocidad del motor	A/S
Sobretensión	A/S
Baja tensión en el grupo	A/S
Advertencia de la ECU (si aplicable)	A/S
Baja presión de aceite	A/S
Bajo nivel de agua en radiador [f]	A/S
Alta temperatura del motor	A/S
Fuga / pérdida de combustible	A



6. PANEL DE CONTROL

MOTOR	Grupel G545	APLICACIONES	Grupel G545
Velocidad del motor	●	Arranque automático o manual	●
Protección por baja presión de aceite	●	Arranque remoto por contacto seco NA	●
Lectura de presión de aceite [c]	○	Automático por fallo de red	●
Protección por alta temperatura del motor	●	Alternancia con tiempo repartido	●
Lectura de temperatura del motor [c]	○	Varios grupos electrógenos en sincronismo con reparto de carga (máx 48 grupos) [i]	○
Tensión de baterías	●	Grupo electrógeno-red en sincronismo y con reparto de carga (1 grupo y 1 red) [i]	○
Corriente de batería del motor[d]	○		
Consumo de combustible [e]	●		
Bajo nivel de agua en radiador [f]	○		
Mantenimiento programado para motor	●		
COMUNICACIÓN	Grupel G545	EXPANSIONES	Grupel G545
Puerto USB hembra tipo B (max. 6m)	●	G-08 (8 entradas dig.)	○
Puerto USB hembra tipo A [g]	○	G-06 (8 salidas a relé)	○
Puerto RS232 (max. 15m)	-	G-GSM (GSM y/o GPS via MLAT)	○
Puerto RS485 (max. 1,2Km)	●	G-ETH (módulo ethernet)	○
Puerto Ethernet RJ45 [g]	○	G-ETH (módulo ethernet - según protocolo SNMP)	○
GSM + GPS via MLAT [h]	○	G545 (controlador espejo, distancia máxima de 1km)	○
Protocolo ModBus RTU	●	G175 (convertir QTC en QTA)	○
Protocolo ModBus TCP [g]	○	G545 (convertir QTC en QTA)	○
Protocolo SNMP [g]	○		
Puerto CAN (max. 40m)	●		
Puerto MSC (max. 240m) [i]	○		
Función PLC	●		
Legenda		NORMAS	
● Disponible		Temperatura de trabajo	-30 ≤ °C ≤ 70
○ Opcional		Grado de protección	IP65 - Quando montado com junta de vedação
- No disponible		Grado máximo de humedad (durante 48h)	93%, 40°C durante 48h
A Alarma de aviso			
S Alarma de parada			
[a] Necesita un TI adicional			
[b] N° de salidas disponibles para configuración estándar. Las salidas no incluyen relés ni cableados adicionales a bornes.			
[c] Si la información no es proporcionada por la ECU del motor, se necesita incluir un sensor adicional.			
[d] Necesita un amperímetro adicional			
[e] Si la información es proporcionada por la ECU del motor			
[f] Necesita de un sensor adicional			
[g] Necesita G-ETH			
[h] Necesita G-GSM			
[i] Necesita G-Sync			

Dimensiones y pesos aproximados. Condiciones ambientales de referencia: 100kPa, 25°C, 30% de humedad relativa y temperatura del combustible abajo de 40°C. Potencia nominal según normativa ISO 8528-1:2018.

Potencia de respaldo (ESP): Potencia máxima disponible para alimentar cargas variables durante un período máximo de 200h/año. El factor de carga medio en 24h de funcionamiento, no debe superar el 70% del régimen ESP. No admite sobrecarga.

Potencia principal (PRP): Máxima potencia disponible para alimentar las cargas variables durante un número ilimitado de horas. El factor de carga medio en 24 horas de operación, no debe superar el 70% del régimen de PRP. Permite una sobrecarga de 10% durante un período máximo de 1 hora cada 12 horas de funcionamiento. El funcionamiento con sobrecarga no debe superar las 25 horas/año.

Potencia continua (COP): Máxima potencia disponible para suministrar cargas constantes para un número ilimitado de horas al año, entre los intervalos de mantenimiento y las condiciones ambientales publicadas por el fabricante.

Estas especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

DISTRIBUIDOR