


**INDUSTRIAL RANGE**
**GRUPO ELECTRÓGENO 55 KVA BAUDOUIIN / LEROY SOMER**
**1. PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS**

<b>T</b>	Trifásico		Diesel
	Baudouin / 4M06G55/5		Leroy Somer / TAL042H
	Grupel / G545	<b>Hz</b>	50 Hz
	1500 r.p.m.	<b>V</b>	400 V
<b>cos φ</b>	0.8		80 A
Potencia de respaldo (ESP)		53 kVA	42 kW
Potencia prime power (PRP)		48 kVA	39 kW
Potencia continua (COP)		-	-

**INSONORIZADO**

Longitud (L)	2330 mm	
Altura (H)	1580 mm	
Anchura (W)	1015 mm	
Peso	1185 kg	
Depósito diario	200 L	
Nivel de presión acústica @ 1m		79 ± 2 dB(A)
Nivel de presión acústica @ 7m		71 ± 2 dB(A)

**2. INSTALACIÓN EN SALA**

SISTEMA DE ESCAPE	50 Hz		
	COP	PRP	ESP
Temperatura de los gases de escape (°C)	-	-	650
Flujo de los gases de escape (m³/min)	-	8.82	9.42
Calor evacuado (kW)	-	27	30.4
Contrapresión máxima (kPa)		8	
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)	-	2.6	2.7
Flujo de aire de refrigeración (m³/min)		102	
Pérdidas máximas de carga (Pa)		120	
Flujo de aire de refrigeración del alternador (m³/min)		6	

CALOR POR RADICACIÓN	50 Hz		
	COP	PRP	ESP
Motor (kW)	-	-	-
Alternador (kW)	4.83	4.83	5.59



### 3. ESPECIFICACIONES DEL MOTOR

ESPECIFICACIONES GENERALES		50Hz
Modelo		4M06G55/5
Emisiones (UE/USEPA)		No aplicable / No aplicable
Grado de desempeño		G3*, ISO 8528:5 2018
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)		2.3
Diámetro del cilindro (mm)		89
Carrera del cilindro (mm)		92
Relación de compresión		17,5:1
Regulación		Electrónica
Velocidad de rotación (r.p.m.)		1500
Velocidad del pistón (m/s)		4.6
Potencia bruta COP (kWm)		-
Potencia bruta PRP (kWm)		44
Potencia bruta ESP (kWm)		48
Alimentación del ventilador (kWm)		- / 1 / 1
Potencia neta COP (kWm)		-
Potencia neta PRP (kWm)		43
Potencia neta ESP (kWm)		47
BMEP COP (kPa)		-
BMEP PRP (kPa)		1530
BMEP ESP (kPa)		1670



CONSUMOS			50 Hz
Consumo de combustible	l/h		g/kWh
ESP	11.8		205
PRP	10.7		204.3
COP	-		-
75%	7.8		203.3
50%	5.4		206.6
Consumo de aceite	< 0.4% de consumo de combustible		

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

CAPACIDAD (°C)	
Líquido refrigerante (L)	12.9
Aceite (L)	11.5

SISTEMA DE ARRANQUE	
Tensión (V)	12
Potencia (kW)	3.7
Batería (Ah)	62

### 4. ESPECIFICACIONES DEL ALTERNADOR

ESPECIFICACIONES GENERALES	
Modelo	TAL042H
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	60 / 66	89.94 / 89.41	3.03	0.147	0.073



## 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
Velocidad del motor	●
Protección por baja presión de aceite	●
Lectura de presión de aceite [c]	○
Protección por alta temperatura del motor	●
Lectura de temperatura del motor [c]	○
Tensión de baterías	●
Corriente de batería del motor[d]	○
Consumo de combustible [e]	●
Bajo nivel de agua en radiador [f]	○
Mantenimiento programado para motor	●

COMUNICACIÓN	Grupel G545
Puerto USB hembra tipo B (max. 6m)	●
Puerto USB hembra tipo A [g]	○
Puerto RS232 (max. 15m)	-
Puerto RS485 (max. 1,2Km)	●
Puerto Ethernet RJ45 [g]	○
GSM + GPS via MLAT [h]	○
Protocolo ModBus RTU	●
Protocolo ModBus TCP [g]	○
Protocolo SNMP [g]	○
Puerto CAN (max. 40m)	●
Puerto MSC (max. 240m) [i]	○
Función PLC	●

### Legenda

●	Disponible
○	Opcional
-	No disponible
A	Alarma de aviso
S	Alarma de parada
[a]	Necesita un TI adicional
[b]	Nº 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

APLICACIONES	Grupel G545
Arranque automático o manual	●
Arranque remoto por contacto seco NA	●
Automático por fallo de red	●
Alternancia con tiempo repartido	●
Varios grupos electrógenos en sincronismo con reparto de carga (máx 48 grupos) [i]	○
Grupo electrógeno-red en sincronismo y con reparto de carga (1 grupo y 1 red) [i]	○

EXPANSIONES	Grupel G545
G-08 (8 entradas dig.)	○
G-06 (8 salidas a relé)	○
G-GSM (GSM y/o GPS via MLAT)	○
G-ETH (módulo ethernet)	○
G-ETH (módulo ethernet - según protocolo SNMP)	○
G545 (controlador espejo, distancia máxima de 1km)	○
G175 (convertir QTC en QTA)	○
G545 (convertir QTC en QTA)	○

### NORMAS

Temperatura de trabajo	-30 ≤ °C ≤ 70
Grado de protección	IP65 - Quando montado com junta de vedação
Grado máximo de humedad (durante 48h)	93%, 40°C durante 48h

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