









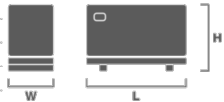
## INDUSTRIAL RANGE

## GRUPO ELECTRÓGENO kW GRUPEL / GRUPEL

## 1. PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

<b>T</b>	Trifásico		Diesel
	Grupel / 6GD128TIDS2		Grupel / 314GB400
	Grupel / G545	<b>Hz</b>	60 Hz
	1800 r.p.m.	<b>V</b>	220 V
<b>cos φ</b>	0.8		1250 A
Potencia de respaldo (ESP)		450 kVA	360 kW
Potencia prime power (PRP)		400 kVA	320 kW
Potencia continua (COP)		-	-

## INSONORIZADO

Longitud (L)	4520 mm	
Altura (H)	2155 mm	
Anchura (W)	1430 mm	
Peso	3581 kg	
Depósito diario	1000 L	
Nivel de presión acústica @ 1m		87 ± 2 dB(A)
Nivel de presión acústica @ 7m		79 ± 2 dB(A)

## 2. INSTALACIÓN EN SALA

SISTEMA DE ESCAPE	60 Hz		
	COP	PRP	ESP
Temperatura de los gases de escape (°C)	-	-	600
Flujo de los gases de escape (l)	-	-	75.6
Calor evacuado (kW)	-	-	-
Contrapresión máxima (kPa)		10	
Atenuación del silencioso de escape (dB)		18-25	
Diámetro de salida (mm)		168	

SISTEMA DE VENTILACIÓN	60 Hz		
	COP	PRP	ESP
Flujo de aire de combustión (m³/min)	-	-	27.6
Flujo de aire de refrigeración (m³/min)		0	
Pérdidas máximas de carga (Pa)		-	
Flujo de aire de refrigeración del alternador (m³/min)		35.52	

CALOR POR RADICACIÓN	60 Hz		
	COP	PRP	ESP
Motor (kW)	-	-	-
Alternador (kW)	23.4	23.4	26



### 3. ESPECIFICACIONES DEL MOTOR

ESPECIFICACIONES GENERALES	60Hz
Modelo	6GD128TIDS2
Emisiones (UE/USEPA)	Stage II / Tier 2
Grado de desempeño	G2
Método operativo	4 stroke
Tipo de combustible	Diesel
Sistema de refrigeración	Closed water circuit / antifreeze
Sistema de aspiración	Turbo-intercooled
Sistema de inyección	Direct
Número y disposición de los cilindros	6 In-line
Cilindrada (L)	12.8
Diámetro del cilindro (mm)	130
Carrera del cilindro (mm)	161
Relación de compresión	17:1
Regulación	Electronic
Velocidad de rotación (r.p.m.)	1800
Velocidad del pistón (m/s)	9.66
Potencia bruta COP (kWm)	-
Potencia bruta PRP (kWm)	368
Potencia bruta ESP (kWm)	405
Alimentación del ventilador (kWm)	- / 26 / 20
Potencia neta COP (kWm)	-
Potencia neta PRP (kWm)	342
Potencia neta ESP (kWm)	385
BMEP COP (kPa)	-
BMEP PRP (kPa)	2079
BMEP ESP (kPa)	2288



CONSUMOS	60 Hz	
Consumo de combustible	l/h	g/kWh
ESP	98.7	204.7
PRP	88.4	201.8
COP	-	-
75%	64.7	196.9
50%	44.6	203.6
Consumo de aceite	< 0.2% de consumo de combustible	

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

CAPACIDAD (°C)	
Líquido refrigerante (L)	72
Aceite (L)	36

SISTEMA DE ARRANQUE	
Tensión (V)	24
Potencia (kW)	7.5
Batería (Ah)	140

### 4. ESPECIFICACIONES DEL ALTERNADOR

ESPECIFICACIONES GENERALES	
Modelo	314GB400
Nº fases	Trifásico
Protección	IP23
Aislamiento	H
Calentamiento	H
Interferencias R.F.I de teléfono 50 HZ	TIF < 50
Supresión interferencias R.F.I	BS EN 61000-6-2 /6-4,VDE 0875G, VDE 0875N
Acoplamiento	Flexible disks
Soporte	Single bearing



Distorsión de onda sin carga	< 1,5%
Distorsión de onda con carga	< 5%
Nº de devanados	12
Excitación (standard/opcional)	Autoexcitado / PMG
Modelo AVR (standard/opcional)	SX440 / MX341
Regulación de tensión (standard/opcional)	± 1 % / ± 0,5 %
Icc (standard/opcional)	- / 3In:10s

FP (cos Ø)	Fase	Voltaje (V)	Potencia PRP/ESP (kVA)	Rendimiento PRP/ESP (%)	Xd	X'd	X''d
0.8	Trifásico	220	450 / 500	93.5 / 93.5	2.82	0.16	0.11



## 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 (panel frontal)	IP65
Grado máximo de humedad (durante 48h)	93%, 40°C

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

Barão & Costa, Lda.