



## SMART RANGE

### 1 PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

**T** Trifásico Diésel Kubota D1105BG Leroy somer / TAL040C Deep Sea / DSE 4520

**Hz** 50Hz 1500 r.p.m. **V** 400V **cos φ** 0,8

Potencia en emergencia (STP)	11 kVA	9 kW
Potencia continua (PRP)	10 kVA	8 kW

#### ABIERTO

Largo (L)	1250 mm
Alto (H)	1110 mm
Ancho(W)	850 mm
Peso	341 kg
Depósito diario	80 L



#### INSONORIZADO

Largo (L)	1600 mm
Alto (H)	1110 mm
Ancho (W)	700 mm
Peso	516 kg
Depósito diario	40 L



#### 50Hz

Nivel de presión acústica @1m	-
Nivel de presión acústica @7m	-
Autonomía al 75% de la carga (h)	33,3

#### 50Hz

Nivel de presión acústica @1m	73 dB(A)
Nivel de presión acústica @7m	67 dB(A)
Autonomía al 75% de la carga (h)	18,8

#### TENSIONES DISPONIBLES - 50Hz

FP (cos Ø)	Fase	Voltaje	PRP (kVA/kW)	STP (kVA/kW)	Conmutador (A)
0,8	Trifásico	440	10 / 8	11 / 9	16
1	Trifásico	440	8 / 8	9 / 9	16
0,8	Trifásico	415	10 / 8	11 / 9	16
1	Trifásico	415	8 / 8	9 / 9	16
0,8	Trifásico	400	10 / 8	11 / 9	16
1	Trifásico	400	8 / 8	9 / 9	16
0,8	Trifásico	380	10 / 8	11 / 9	16
1	Trifásico	380	8 / 8	9 / 9	16
0,8	Trifásico	240	10 / 8	11 / 9	25
1	Trifásico	240	8 / 8	9 / 9	25
0,8	Trifásico	230	10 / 8	11 / 9	25
1	Trifásico	230	8 / 8	9 / 9	25
0,8	Trifásico	220	10 / 8	11 / 9	32
1	Trifásico	220	8 / 8	9 / 9	25
0,8	Monofásico	230	8 / 6	9 / 7	40
1	Monofásico	230	7 / 7	8 / 8	32

## 2 INSTALACIÓN EN SALA

SISTEMA DE ESCAPE		50 Hz	
	PRP	STP	
Temperatura de los gases de escape (°C)	-	-	
Flujo de los gases de escape (m³/min)	-	2,4	
Calor evacuado (kW)	-	-	
Contrapresión máxima (kPa)		6,57	
Atenuación del silencioso de escape (dB)		30	
Diámetro de salida (mm)		65	

  

SISTEMA DE VENTILACIÓN		50 Hz	
	PRP	STP	
Flujo de aire de combustión (m³/min)	-	0,8	
Flujo de aire de refrigeración (m³/min)		39	
Pérdidas máximas de carga (Pa)		-	

  

CALOR POR RADICACIÓN		50 Hz	
	PRP	STP	
Motor (kW)	-	-	
Alternador (kW)	1,8	2,0	
Alternador (kW)	1,1	1,3	

## 3 ESPECIFICACIONES DEL MOTOR

ESPECIFICACIONES GENERALES		50 Hz
Modelo		D1105BG
Emissiones		No satisface 97/68/EC
Grado de desempeño		A anunciar
Método operativo		Cuatro tiempos
Tipo de combustible		Diésel
Sistema de refrigeración		Agua/anticongelante Circuito Cerrado
Sistema de aspiración		Natural
Sistema de inyección		Indirecta
Número y disposición de los cilindros		3 en Línea
Cilindrada (l)		1,32
Diámetro del cilindro (mm)		78
Carrera del cilindro (mm)		92
Relación de compresión		22:1
Regulación		Mecánica
Velocidad de rotación		1500
Velocidad del pistón (m/s)		4,6
Potencia bruta PRP (kWm)		9,9
Potencia bruta STP (kWm)		11
Alimentación del ventilador (kWm)		0,5
Potencia neta PRP (kWm)		9,4
Potencia neta STP (kWm)		10,5
BMEP PRP (kPa)		670
BMEP STP (kPa)		-



CONSUMOS			
		50 Hz	
Consumo de combustible	CARGA	lt/h	g/kWh
STP	100%	3,4	255
	100%	3,1	260
	75%	2,4	275
PRP	75%	2,4	275
	50%	1,9	325
Consumo de aceite		< 0,3% de consumo de combustible	

  

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

  

CAPACIDAD	
Líquido refrigerante (L)	3,8
Aceite (L)	4,2

  

SISTEMA DE ARRANQUE	
Tensión (V)	12
Potencia (kW)	1,7
Batería (Ah)	60

## 4 ESPECIFICACIONES DEL ALTERNADOR

ESPECIFICACIONES GENERALES	
Modelo	TAL040C
Nº de Fases	Trifásico
Protección	IP23
Aislamiento	H
Calentamiento	H
Interferencias R.F.I de teléfono 50 HZ	THF<2%
Interferencias R.F.I de teléfono 60 HZ	TIF<50
Supresión interferencias R.F.I	CEM 2014/30/UE
Acoplamiento	Semi-flexible
Soporte	Monopaliar



Distorsión de onda sin carga	< 3,5%
Distorsión de onda con carga	< 5%
Nº de devanados	6
Excitación (estándar / opción)	SHUNT / AREP
Modelo AVR (estándar / opción)	R120 / R180
Regulación de Tensión (estándar / opción)	± 1 % / ± 1 %
Icc (estándar / opción)	- / 1/Xd

## POTENCIA NOMINAL - 50Hz

FP (cos Ø)	Fase	Voltaje (V)	Potencia	Rendimiento	Xd	X'd	X"d
			PRP/STP (kVA)	PRP/STP (%)			
0,8	Trifásico	440	11 / 12	81,8 / 81,3	1,520	0,156	0,078
1	Trifásico	440	9 / 10	88,3 / 88,3	1,520	0,156	0,078
0,8	Trifásico	415	13 / 14	82,0 / 81,3	1,930	0,199	0,099
1	Trifásico	415	10 / 11	88,5 / 88,2	1,930	0,199	0,099
0,8	Trifásico	400	13 / 14	82,1 / 81,4	2,090	0,215	0,107
1	Trifásico	400	10 / 11	88,5 / 88,2	2,090	0,215	0,107
0,8	Trifásico	380	13 / 14	81,9 / 81,1	2,320	0,239	0,119
1	Trifásico	380	10 / 11	88,2 / 87,8	2,320	0,239	0,119
0,8	Trifásico	240	13 / 14	82,0 / 81,3	1,930	0,199	0,099
1	Trifásico	240	10 / 11	88,5 / 88,2	1,930	0,199	0,099
0,8	Trifásico	230	13 / 14	82,1 / 81,4	2,090	0,215	0,107
1	Trifásico	230	10 / 11	88,5 / 88,2	2,090	0,215	0,107
0,8	Trifásico	220	11 / 12	81,8 / 81,3	1,520	0,156	0,078
1	Trifásico	220	9 / 10	88,3 / 88,3	1,520	0,156	0,078
0,8	Monofásico	230	9 / 10	68,4 / 66,4	1,650	0,313	0,156
1	Monofásico	230	7 / 8	80,4 / 79,4	1,650	0,313	0,156

## 5

## PANEL DE CONTROL



### Deep Sea Electronics

GENERADOR	DSE 4520	OPCIONAL
Tensión (F-F / F-N)	• / •	• / •
Intensidad	•	•
Frecuencia	•	•
Valores RMS	•	•
Secuencia de fases del generador	-	o
Intensidad de tierra del generador [a]	-	o
Nº de eventos registrados	15	250
Reloj integrado	•	•
Protección PIN	•	•
kWh, kVAh, kVAh, kVAh, cos Ø	•	•
Sincronoscopio (m)	-	o
Nº de salidas disponibles [b]	2	6
Horas de funcionamiento del motor	•	•
Indicación de alarmas en el LCD	•	•
Nº Total de indicadores LED	3	12
Nº de alarmas LED	-	4
Señalización acústica alarmas	•	•
Programador	•	•
Nivel de combustible	•	•

Red	DSE 4520	OPCIONAL
Tensión (F-F / F-N)	• / •	• / •
Intensidad [a]	-	o
Frecuencia	•	•
kVA, kW, cos Ø (a)	-	o
Control de conmutación entre red-grupo	-	o
Protecciones y alarmas	DSE 4520	OPCIONAL
Tensión de baterías alta/baja	A	o
Fallo en alternador de carga de baterías	A	o
Fallo de parada	A/S	A/S
Fallo de arranque	A/S	A/S
Bajo nivel de combustible	A/S	A/S
Sobrecarga	A/S	A/S
Fallo a tierra	-	o
Asimetría entre fases	-	o
Mantenimiento	A/S	A/S
Frecuencia del generador alta/baja	A/S	A/S
Sobrevelocidad del motor	A/S	A/S
Baja velocidad del motor	A/S	A/S
Sobretensión	A/S	A/S
Baja tensión en generador	A/S	A/S
Alerta de la ECU (si aplica)	A/S	A/S
Baja presión de aceite	A/S	A/S
Bajo nivel de agua en radiador [f]	A/S	A/S
Alta temperatura del motor	A/S	A/S
Fuga / robo combustible	-	o

## 6 PANEL DE CONTROL

Motor	DSE 4520	OPCIONAL
Velocidad del motor	•	•
Protección por baja presión de aceite	•	•
Lectura de presión de aceite [c]	o	o
Protección por alta temperatura del motor	•	•
Lectura de temperatura del moto[c]	o	o
Tensión de baterías	•	•
Intensidad de baterías [d]	o	o
Consumo de combustible [e]	•	•
Bajo nivel de agua en radiador [f]	o	o
Mantenimiento programado para motor	•	•
Comunicación	DSE 4520	OPCIONAL
Puerto USB hembra tipo B (Máx. 6m) [g]	•	•
Puerto USB hembra tipo A (n)	-	o
Puerto RS232 (Máx. 15m) (n)	-	o
Puerto RS485 (Máx. 1,2 Km) [h]	-	o
Puerto Ethernet RJ45 [i]	o	o
GSM y/o GPS [j]	o	o
Protocolo ModBus RTU [h]	-	o
Protocolo ModBus RCP [i]	-	o
Protocolo SNMP [i]	o	o
Puerto CAN (Máx. 40 m)	•	•
Puerto MSC (Máx 240 m) (m)	-	o
Función PLC	-	o

Aplicaciones	DSE 4520	OPCIONAL
Arranque automático o manual	•	•
Arranque remoto por contacto seco NA	•	•
Automático por fallo de red	•	•
Alternancia con tiempo repartido	-	o
Multi-generadores en sincronismo con reparto de carga (Máx 32 generadores) (m)	-	o
Generador-red en sincronismo y con reparto de carga (1 generador y 1 red) (m)	-	o
Expansiones opcionales	DSE 4520	OPCIONAL
DSE2130 (8 entradas dig.)   IG-IOM (8 ent./salidas dig. + 4 entradas analógicas)   G-08 (8 ent. dig.)	-	o
DSE2157   I-RB8   G-06 (8 salidas a relé)	-	o
DSE890   IL-NT-GPRS   G-GSM (GSM y/o GPS)	•	•
DSE891   IB-LITE   G-ETH (módulo ethernet)	•	•
DSE892   IB-LITE   - (módulo ethernet según protocolo SNMP)	•	•
DSE2548   IGL-RA15   - (expansión con 8 LED's adicionales)	-	o
DSE2510/20 (controlador espejo, distancia máxima de 1km)	-	o
Normas		
Temperatura de trabajo	-30 -> 70°C	
Índice de protección (cuando montado con junta de estanqueidad)	IP65	
Grado máximo de humedad (durante 48 h)	93% / 40°C	

### Leyenda

•	Disponible
o	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]	ComAp: Necesita IL-NT-S-USB
[h]	ComAp: Necesita IL-NT-RS232-485
[i]	DSE: Necesita DSE891   ComAp: Necesita IB-LITE   GR: Necesita G-ETH
[j]	DSE: Necesita DSE890   ComAp: Necesita IL-NT-GPRS   GR: Necesita G-GSM
[l]	DSE: Necesita DSE892   ComAp: Necesita IB-LITE
[m]	GRUPEL: Necesita G-Sync
[n]	GRUPEL: Necesita G-ETH

Dimensiones y pesos orientativos. Condiciones ambientales de referencia: 100kPa, 25°C, 30% de humedad relativa y temperatura de combustible inferior a 40°C. Potencia según ISO 8528: Potencia en régimen continuo (PRP): Potencia máxima disponible para alimentar cargas variables por un periodo de tiempo ilimitado. El factor de carga media en 24h de operación no debe de exceder el 70% del régimen PRP. Admite una sobrecarga de un 10% durante un periodo máximo de 1h cada 12h de funcionamiento. El funcionamiento en régimen de sobrecarga no podrá exceder las 25 h/año. Potencia en régimen de emergencia (STP): Potencia máxima disponible para alimentar cargas variables por un periodo máximo de 200h/año. El factor de carga media en 24h de operación no debe de exceder el 70% del régimen STP. No admite sobrecarga. Estas especificaciones son susceptibles de alteraciones sin aviso previo.

Distribuidor