



SMART RANGE

1 PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

T Monofásico

Diésel



Kubota / V2203BG



Leroy somer / TAL042C



Deep Sea / DSE 4520

Hz 50Hz



1500 r.p.m.

V

230V

cos φ

0,8

Hz

60Hz



1800 r.p.m.

V

480V

cos φ

0,8

Potencia en emergencia (STP)

21 kVA

17 kW

Potencia continua (PRP)

19 kVA

15 kW

Potencia continua (COP)

- kVA

- kW

Potencia en emergencia (STP)

- kVA

- kW

Potencia continua (PRP)

- kVA

- kW

Potencia continua (COP)

- kVA

- kW

ABIERTO

Largo (L)	1700 mm
Alto (H)	1110 mm
Ancho (W)	850 mm
Peso	663 kg
Depósito diario	150 L



50Hz

60Hz

Nivel de presión acústica @1m

-

-

Nivel de presión acústica @7m

-

-

TENSIONES DISPONIBLES - 50Hz

FP (cos Ø)	Fase	Voltaje	COP (kVA/kW)	PRP (kVA/kW)	STP (kVA/kW)	Comutador (A)
0,8	Trifásico	440	- / -	18 / 14	20 / 16	25
1	Trifásico	440	- / -	14 / 14	16 / 16	20
0,8	Trifásico	415	- / -	20 / 16	22 / 18	32
1	Trifásico	415	- / -	16 / 16	18 / 18	25
0,8	Trifásico	400	- / -	20 / 16	22 / 18	32
1	Trifásico	400	- / -	16 / 16	18 / 18	25
0,8	Trifásico	380	- / -	20 / 16	22 / 18	32
1	Trifásico	380	- / -	16 / 16	18 / 18	25
0,8	Trifásico	240	- / -	20 / 16	22 / 18	50
1	Trifásico	240	- / -	16 / 16	18 / 18	40
0,8	Trifásico	230	- / -	20 / 16	22 / 18	50
1	Trifásico	230	- / -	16 / 16	18 / 18	40
0,8	Trifásico	220	- / -	18 / 14	20 / 16	50
1	Trifásico	220	- / -	14 / 14	16 / 16	40
0,8	Monofásico	230	- / -	14 / 11	16 / 12	63
1	Monofásico	230	- / -	11 / 11	12 / 12	50
0,8	Monofásico	230	- / -	14 / 11	15 / 12	63
1	Monofásico	230	- / -	11 / 11	12 / 12	50
0,8	Monofásico	220	- / -	14 / 11	16 / 12	80
1	Monofásico	220	- / -	11 / 11	12 / 12	63

INSONORIZADO

Largo (L)	1950 mm
Alto (H)	1110 mm
Ancho (W)	800 mm
Peso	863 kg
Depósito diario	40 L



50Hz

60Hz

Nivel de presión acústica @1m

74 dB(A)

76 dB(A)

Nivel de presión acústica @7m

61 dB(A)

63 dB(A)

TENSIONES DISPONIBLES - 60Hz

FP (cos Ø)	Fase	Voltaje	COP (kVA/kW)	PRP (kVA/kW)	STP (kVA/kW)	Comutador (A)
0,8	Trifásico	480	- / -	- / -	- / -	0
1	Trifásico	480	- / -	- / -	- / -	0
0,8	Trifásico	440	- / -	- / -	- / -	0
1	Trifásico	440	- / -	- / -	- / -	0
0,8	Trifásico	416	- / -	- / -	- / -	0
1	Trifásico	416	- / -	- / -	- / -	0
0,8	Trifásico	380	- / -	- / -	- / -	0
1	Trifásico	380	- / -	- / -	- / -	0
0,8	Trifásico	240	- / -	- / -	- / -	0
1	Trifásico	240	- / -	- / -	- / -	0
0,8	Trifásico	220	- / -	- / -	- / -	0
1	Trifásico	220	- / -	- / -	- / -	0
0,8	Trifásico	208	- / -	- / -	- / -	0
1	Trifásico	208	- / -	- / -	- / -	0
0,8	Monofásico	240	- / -	- / -	- / -	0
1	Monofásico	240	- / -	- / -	- / -	0
0,8	Monofásico	240	- / -	- / -	- / -	0
1	Monofásico	240	- / -	- / -	- / -	0
0,8	Monofásico	230	- / -	- / -	- / -	0
1	Monofásico	230	- / -	- / -	- / -	0

2

INSTALACIÓN EN SALA

SISTEMA DE ESCAPE	50 Hz			60 Hz		
	COP	PRP	STP	COP	PRP	STP
Temperatura de los gases de escape (°C)	-	-	-	-	-	-
Flujo de los gases de escape (m³/min)	-	-	4,6	-	-	-
Calor evacuado (kW)	-	-	-	-	-	-
Contrapresión máxima (kPa)				6,67		
Atenuación del silencioso de escape (dB)				30		
Diámetro de salida (mm)				65		

SISTEMA DE VENTILACIÓN	50 Hz			60 Hz		
	COP	PRP	STP	COP	PRP	STP
Flujo de aire de combustión (m³/min)	-	-	1,7	-	-	-
Flujo de aire de refrigeración (m³/min)			60			-
Pérdidas máximas de carga (Pa)				-		
CALOR POR RADICACIÓN		50 Hz			60 Hz	
Motor (kW)	-	-	-	-	-	-
Alternador (kW)	2,1	2,1	2,3	2,4	2,4	2,8
Alternador (kW)	1,4	1,4	1,6	1,7	1,7	1,9

3

ESPECIFICACIONES DEL MOTOR

ESPECIFICACIONES GENERALES	50 Hz		60 Hz	
Modelo	V2203BG			
Emissions	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	4 en Linea			
Cilindrada (l)	2,5			
Diámetro del cilindro (mm)	88			
Carrera del cilindro (mm)	103			
Relación de compresión	22:1			
Regulación	Mecánica			
Velocidad de rotación	1500	1800		
Velocidad del pistón (m/s)	5,1	-		
Potencia bruta COP (kWm)	-	-		
Potencia bruta PRP (kWm)	20,3	-		
Potencia bruta STP (kWm)	22,2	-		
Alimentación del ventilador (kWm)	0,7	-		
Potencia neta COP (kWm)	-	-		
Potencia neta PRP (kWm)	19,6	-		
Potencia neta STP (kWm)	21,5	-		
BMEP COP (kPa)	-	-		
BMEP PRP (kPa)	630	-		
BMEP STP (kPa)	-	-		

CONSUMOS	50Hz		60Hz	
	lt/h	g/kWh	lt/h	g/kWh
Consumo de combustible				
STP	100%	7,1	269,4	-
	100%	6,4	260	-
PRP	75%	4,8	260	-
	50%	3,5	285	-
	100%	-	-	-
COP	75%	-	-	-
	50%	-	-	-
Consumo de aceite	< 0,3% de consumo de combustible			
CONDICIONES DE REFERENCIA				
Temperatura (°C)	25			
Presión atmosférica (kPa)	100			
CAPACIDAD				
Líquido refrigerante (L)	8,1			
Aceite (L)	6,5			
SISTEMA DE ARRANQUE				
Tensión (V)	12			
Potencia (kW)	2			
Batería (Ah)	-			

4

ESPECIFICACIONES DEL ALTERNADOR

ESPECIFICACIONES GENERALES	
Modelo	TAL042C
Nº de Fases	Monofásico
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

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

SMART RANGE

POTENCIA NOMINAL - 50Hz								POTENCIA NOMINAL - 60Hz							
FP (cos Ø)	Fase	Voltaje (V)	Potencia PRP/STP (kVA)	Rendimiento PRP/STP (%)	Xd	X'd	X" d	FP (cos Ø)	Fase	Voltaje (V)	Potencia PRP/STP (kVA)	Rendimiento PRP/STP (%)	Xd	X'd	X" d
0,8	Trifásico	440	18 / 20	86,7 / 86,6	1,440	0,115	0,057	0,8	Trifásico	480	25 / 28	87,8 / 87,5	2,020	0,161	0,080
1	Trifásico	440	14 / 16	90,8 / 90,9	1,440	0,115	0,057	1	Trifásico	480	20 / 22	91,5 / 91,4	2,020	0,161	0,080
0,8	Trifásico	415	20 / 22	87,1 / 86,7	1,810	0,144	0,072	0,8	Trifásico	440	23 / 25	87,8 / 87,4	2,210	0,177	0,088
1	Trifásico	415	16 / 18	91,3 / 91,2	1,810	0,144	0,072	1	Trifásico	440	18 / 20	91,5 / 91,3	2,210	0,177	0,088
0,8	Trifásico	400	20 / 22	87,1 / 86,7	1,940	0,155	0,077	0,8	Trifásico	416	22 / 24	87,6 / 87,2	2,360	0,189	0,094
1	Trifásico	400	16 / 18	91,3 / 91,2	1,940	0,155	0,077	1	Trifásico	416	18 / 19	91,3 / 91,2	2,360	0,189	0,094
0,8	Trifásico	380	20 / 22	87,0 / 86,5	2,150	0,171	0,085	0,8	Trifásico	380	20 / 22	87,2 / 86,7	2,580	0,206	0,103
1	Trifásico	380	16 / 18	91,2 / 91,0	2,150	0,171	0,085	1	Trifásico	380	16 / 18	91,1 / 90,8	2,580	0,206	0,103
0,8	Trifásico	240	20 / 22	87,1 / 86,7	1,810	0,144	0,072	0,8	Trifásico	240	25 / 28	87,8 / 87,5	2,020	0,161	0,080
1	Trifásico	240	16 / 18	91,3 / 91,2	1,810	0,144	0,072	1	Trifásico	240	20 / 22	91,5 / 91,4	2,020	0,161	0,080
0,8	Trifásico	230	20 / 22	87,1 / 86,7	1,940	0,155	0,077	0,8	Trifásico	220	23 / 25	87,8 / 87,4	2,210	0,177	0,088
1	Trifásico	230	16 / 18	91,3 / 91,2	1,940	0,155	0,077	1	Trifásico	220	18 / 20	91,5 / 91,3	2,210	0,177	0,088
0,8	Trifásico	220	18 / 20	86,7 / 86,6	1,440	0,115	0,057	0,8	Trifásico	208	22 / 24	87,6 / 87,2	2,360	0,189	0,094
1	Trifásico	220	14 / 16	90,8 / 90,9	1,440	0,115	0,057	1	Trifásico	208	18 / 19	91,3 / 91,2	2,360	0,189	0,094
0,8	Monofásico	230	14 / 16	74,2 / 72,8	1,480	0,270	0,130	0,8	Monofásico	240	16 / 18	76,2 / 74,9	1,770	0,280	0,140
1	Monofásico	230	11 / 12	82,7 / 81,9	1,480	0,270	0,130	1	Monofásico	240	13 / 14	82,8 / 82,1	1,770	0,280	0,140
0,8	Monofásico	230	14 / 15	77,1 / 76,0	1,490	0,219	0,109	0,8	Monofásico	240	16 / 18	76,1 / 75,0	1,870	0,275	0,137
1	Monofásico	230	11 / 12	84,3 / 83,7	1,490	0,219	0,109	1	Monofásico	240	13 / 14	82,9 / 82,2	1,870	0,275	0,137
0,8	Monofásico	220	14 / 16	74,2 / 72,8	1,610	0,290	0,150	0,8	Monofásico	230	16 / 18	76,2 / 74,9	1,930	0,300	0,150
1	Monofásico	220	11 / 12	82,7 / 81,9	1,610	0,290	0,150	1	Monofásico	230	13 / 14	82,8 / 82,1	1,930	0,300	0,150

5

PANEL DE CONTROL



OPCIONAL

GENERADOR	DEEPSSEA 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, kVar, kVAh, kVArh, cos Ø	•	•
Síncronoscopio (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	DEEPSSEA 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	DEEPSSEA 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

SMART RANGE

6 PANEL DE CONTROL

Motor	DEEPSEA 4520	OPCIONAL	Aplicaciones	DEEPSEA 4520	OPCIONAL
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 moto[c]	○	○	Multi-generadores en sincronismo con reparto de carga (Máx 32 generadores) (m)	-	○
Tensión de baterías	•	•	Generador-red en sincronismo y con reparto de carga (1 generador y 1 red) (m)	-	○
Intensidad de baterías [d]	○	○	Expansiones opcionales	DEEPSEA 4520	OPCIONAL
Consumo de combustible [e]	•	•	DSE2130 (8 entradas dig.) IG-IOM (8 ent./salidas dig. + 4 entradas analógicas) G-08 (8 ent. dig.)	-	○
Bajo nivel de agua en radiador [f]	○	○	DSE2157 I-RB8 G-06 (8 salidas a relé)	-	○
Mantenimiento programado para motor	•	•	DSE890 IL-NT-GPRS G-GSM (GSM y/o GPS)	•	•
Comunicación	DEEPSEA 4520	OPCIONAL	DSE891 IB-LITE G-ETH (módulo ethernet)	•	•
Puerto USB hembra tipo B (Máx. 6m) [g]	•	•	DSE892 IB-LITE - (módulo ethernet según protocolo SNMP)	•	•
Puerto USB hembra tipo A (n)	-	○	DSE2548 IGL-RA15 - (expansión con 8 LED's adicionales)	-	○
Puerto RS232 (Máx. 15m) (n)	-	○	DSE2510/20 (controlador espejo, distancia máxima de 1km)	-	○
Puerto RS485 (Máx. 1,2 Km) [h]	-	○	Normas		
Puerto Ethernet RJ45 [i]	○	○	Temperatura de trabajo	-30 -> 70°C	
GSM y/o GPS [j]	○	○	Índice de protección (cuando montado con junta de estanqueidad)	IP65	
Protocolo ModBus RTU [h]	-	○	Grado máximo de humedad (durante 48 h)	93% / 40°C	
Protocolo ModBus RCP [i]	-	○			
Protocolo SNMP [i]	○	○			
Puerto CAN (Máx. 40 m)	•	•			
Puerto MSC (Máx 240 m) (m)	-	○			
Función PLC	-	○			

Leyenda	
•	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 incluir un módulo IL-NT-S-USB adicional
[h]	Necesita incluir un módulo IL-NT-RS232-485 adicional
[i]	DeepSea: Necesita incluir un módulo DSE891 adicional/ComAp: Necesita incluir un módulo IB-LITE adicional
[j]	DeepSea: Necesita incluir un módulo DSE890 adicional/ComAp: Necesita incluir un módulo IL-NT-GPRS adicional
[l]	DeepSea: Necesita incluir un módulo DSE892 adicional/ComAp: Necesita incluir un módulo IB-LITE adicional

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