

# V500UC2

Tiers 2  
**Motor VOLVO , TAD1641GE**  
**Alternador LEROY SOMER , LSA472M7**

## CARACTERÍSTICAS ESTÁNDARES

- Regulación electrónica
- Chasis mecanosoldado con suspensiones antivibraciones
- Disyuntor de potencia
- Radiador para una temperatura del cableado de 50°C [122°F] máx con ventilador mecánico
- Rejilla de protección del ventilador y de las piezas giratorias
- Silenciador de 9dB(A) que se facilita por separado
- Batería cargada con electrolito
- Motor de arranque y alternador de carga 24 V
- Se suministra con aceite y liquido de refrigeración -30°C
- Manual de uso y de puesta en marcha



Tensi6ns	Potencia ESP kWe/kVA	Potencia PRP kWe/kVA	Amperios seguros	Dimensiones	Peso
480/277	500 / 625	455 / 568	752		
440/254	500 / 625	455 / 568	820	L: 3470mm [137in]	3620kg [7981 lbs] De Vacio
380/220	500 / 625	455 / 568	950	an: 1500mm [59in]	4160kg [9171 lbs] En Func
240/120	500 / 625	455 / 568	1504	alt: 2043mm [80in]	
220/127	500 / 625	455 / 568	1640		
208/120	480 / 600	436 / 545	1665		



## POTENCIA DE LOS GRUPOS ELECTROGENOS

**PRP** : Potencia principal disponible en continuo en carga variable durante un n6mero ilimitado de horas al a6o de acuerdo con el ISO8528-1. Es posible una sobrecarga de 10% una hora cada 12 horas seg6n ISO3046-1

**ESP** : Potencia de emergencia disponible para una utilizaci6n de emergencia en carga variable de acuerdo con el ISO8528-1. Opci6n sobrecarga no disponible .

## CONDICIONES DE LA UTILIZACION

Temperatura de entreda del aire 40 °C altitud, 1600 m por encima del nivel del mar. Humedad relativa 60 %. Todas los datos de las prestaciones de funcionamiento de los motores fundados en las potencias continuas maximas mencionadas m6s arriba.

	Modelo	dB(A)@1m	dB(A)@7m	Dimensiones	Peso	Tank
	M229	85	75	L: 5031mm [198in] an: 1560mm [61in] alt: 2435mm [96in]	4870kg [10737lbs] De Vacio 5410kg [11927lbs] En Func	500 L
	M229-DW	85	75	L: 5083mm [200in] an: 1560mm [61in] alt: 2700mm [106in]	5590kg [12324lbs] De Vacio 7240kg [15961lbs] En Func	1770 L





## DATOS DEL MOTOR

CARACTERISTICAS ESTANDARES	Fabricante / Modelo	VOLVO TAD1641GE , 4-tiempos, Turbo , Air/Air DC 6
	Disposición de los cilindros	L
	Desplazamiento	16.12L [983.7C.I.]
	Carrera y Diámetro	144mm [5.7in.] X 165mm [6.5in.]
	Tasa de compresión	16.5 : 1
	Velocidad en vueltas por minutos	1800 Rpm
	Velocidad de los pistones	9.9m/s [32.5ft./s]
	Potencia de emergencia máxima a velocidad nominal*	546kW [732BHP]
	Regulación frecuencia, carga constante	+/- 0.5%
	BMEP	20.05bar [291psi]
Regulador: tipo	ELEC	
SISTEMA DE ESCAPE	Temperatura gas	479°C [894°F]
	Caudal gas	1840L/s [3899cfm]
	Contrapresión	1000mm CE [39in. WG]
SISTEMA FUEL	110% ( @ 50 Hz )	137.97L/h [36.5gal/hr]
	100% (potencia de emergencia)	120.73L/h [31.9gal/hr]
	75% (potencia de emergencia)	88.79L/h [23.5gal/hr]
	50% (potencia de emergencia)	59.78L/h [15.8gal/hr]
	Caudal máximo bomba fuel-oil	190L/h [50.2gal/hr]
SISTEMA ACEITE	Capacidad aceite con filtro	48L [12.7gal]
	Mínima presión de aceite	0.7bar [10.1psi]
	Presión de aceite	6.5bar [94.2psi]
	Consumo de aceite 100% carga	0.11L/h [0.029gal/hr]
	Capacidad aceite carter	42L [11.1gal]
BALANCE TERMICO 100% CARGO	Calor expulsado en el escape	442kW [25132Btu/mn]
	Calor irradiado	24kW [1365Btu/mn]
	Calor expulsado en el agua	231kW [13135Btu/mn]
AIRE DE ADMISIÓN	Aire de entrada máximo	500mm CE [20in. WG]
	Flujo de aire motor	763L/s [1617cfm]
SISTEMA DE REFRIGERACIÓN	Capacidad del motor y radiador	60L [15.9gal]
	Temperatura de agua máxima	103°C [217°F]
	Temperatura de agua a la salida	93°C [199°F]
	Potencia del ventilador	19 kW
	Caudal de aire ventilador	13.5m <sup>3</sup> /s [28608cfm]
	Contrapresión radiador	25mm CE [1.0in. WG]
	Typo de Enfriamiento	Glycol-Ethylene
	Thermostat	86-96 °C
EMISIONES	PM	0.08 gr/bhp/h
	CO	0.51 gr/bhp/h
	Nox	3.87 gr/bhp/h
	HC	0.12 gr/bhp/h



## ESPECIFICACIONES DEL ALTERNADOR

<b>DATOS</b>	Fabricante	LEROY SOMER	
	Tipo	LSA472M7	
	Número de fases	3	
	Factor de potencia (Cos Phi)	0.8	
	Altitud	< 1000 m	
	Velocidad excesiva	2250 rpm	
	Polo: número	4	
	Tipo de excitación	SHUNT	
	Aislamiento: clase, temperatura	H / H	
	Regulador de tensión	R230	
	Tasa de armónico (TGH/THC)	< 2%	
	Forma de onda : NEMA = TIF – TGH/THC	< 50	
	Forma de onda : CEI = FHT – TGH/THC	< 2%	
	Cojinete: número	1	
	Acoplamiento	Direct	
	Regulación de tensión 0 al 100%	+/- 0.5%	
	Recubrimiento (20% tensión) ms	500 ms	
	SkVA	N/A	
	<b>OTROS DATOS</b>	Potencia nominal continua @ 40°C	625 kVA
		Potencia emergencia @ 27°C	700 kVA
Rendimiento @ 4/4 carga		94.5 %	
Caudal de aire		1.1m3/s [2330.76cfm]	
Informe de cortocircuito (Kcc)		0.4	
Reactancia longitudinal sincrónica no saturada (Xd)		319 %	
Reactancia transversal sincrónica no saturada (Xq)		191 %	
Constante de tiempo transitoria en vacío (T'do)		1930 ms	
Reactancia longitudinal transitoria saturada (X'd)		16.5 %	
Constante de tiempo transitoria en Cortocircuito (T'd)		100 ms	
Reactancia longitudinal subtransitoria saturada (X''d)		13.2 %	
Constante de tiempo subtransitoria (T''d)		10 ms	
Reactancia transversal subtransitoria saturada (X''q)		17.5 %	
Reactancia homopolar no saturada (Xo)		0.1 %	
Reactancia inversa saturada (X2)		15.4 %	
Constante de tiempo del inducido (Ta)		15 ms	
Corriente de excitación en vacío (io)		1 A	
Corriente de excitación en carga (ic)		3.7 A	
Tensión de excitación en carga (uc)		37 V	
Tiempo de respuesta (Delta U = 20% transitoria)		500 ms	
Arranque (Delta U = 20% perm. o 50% trans.)		1318 kVA	
Delta U transitoria (4/4 carga) – Cos Phi : 0.8 AR		15 %	
Perdidas en vacío		10.08 kW	
Disipación de calor	28.63 kW		



## CAJA DE MANDO

### Estándar



### TELYS

Características :

Frecuencímetro, Voltímetro, Amperímetro

Alarmas y fallos :

Presión del aceite, Temperatura del agua, No arranca, Sobrevelocidad, Mín./Máx alternador, Mín./Máx tensión de batería, Parada de emergencia

Parametros motor :

Cuentahoras, Presión del aceite, Tensión de batería, Temperatura del agua, Nivel fuel-oil, Velocidad del motor, Tensión de batería

### Opción



### KERYS

Características :

Frecuencímetro, Voltímetro, Amperímetro

Alarmas y fallos :

Presión del aceite, Temperatura del agua, No arranca, Sobrevelocidad, Mín./Máx alternador, Mín./Máx tensión de batería, Parada de emergencia

Parametros motor :

Cuentahoras, Presión del aceite, Tensión de batería, Temperatura del agua, Nivel fuel-oil, Velocidad del motor, Tensión de batería

Características complementarias Sitio web, Ayuda para el diagnóstico, Asistencia y mantenimiento, Curvas y archivo, Impactos de carga, 8 configuraciones disponibles, Cualificación a las normas internacionales...

