

60Hz/1800 r.p.m-P.F.0.8					Prime	Standby	Corriente nominal
Modelo	Motor	Alternador	Fase		KVA	KVA	Amps
TCM150XC	6BTAA5.9-G2	LSA44.2L12 UCI274J TPA274L9	220	3	120/150	130/163	393.6
		LSA44.2L12 UCI274E TPA274S4	380/220	3	120/150	130/163	227.9
		LSA44.3L10 UCI274E TPA274S4	416/240	3	120/150	130/163	208.2
		LSA44.3M8 LSAP 44E UCI274E TPA274S4	440-460	3	120/150	130/163	196.8 (440V) 188.3 (460V)
		LSA44.3M6 LSAP 44E UCI274E TPA274VS3	480/277	3	120/150	130/163	180.4

**Ratings:** Todos los grupos electr6genos de 1 fase o 3 fases se calculan en factor de potencia 0,8. En POWERGEN nos reservamos el derecho a realizar cambios en las especificaciones sin necesidad de aviso previo.

**Potencia Prime:**

Se permite aplicar continuamente en lugar de la energa el6ctrica de la red sin limitaci6n de horas de funcionamiento en carga variable y el 10% de sobrecarga de una hora cada 12 horas operativas. Como se define en ISO8528-1 y ISO 3046-1.

**Potencia Standby:**

Se puede aplicar en carga variable cuando exista un fallo de la red acorde con ISO8528-1. No existe el servicio de sobrecarga como el punto continuo nominal del alternador relevante est 27 °C

**Dimensiones (mm) & Peso (kg)**

Largo: 3350mm

Ancho: 1120mm



Alto: 1500mm

Peso (kg) : 1800



## Estandares y Accesorios opcionales

Item.	Estandar ●	Opcional ○
<b>Sistema de Admisión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Filtro de aire</li> <li>● Alarma de Air filter overload alarm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Prefiltro de aire</li> <li>○ Filtro de aire pesado</li> </ul>
<b>Sistema de Enfriamiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Radiador 50°C</li> <li>● Alarma de bajo nivel de agua<sup>①</sup></li> <li>● Ventiador y fajas</li> <li>● Válvula de emisión</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Anticongelante</li> <li>○ Calentador de agua</li> </ul>
<b>Sistema de Escape</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Fuelle de acero inoxidable</li> <li>● Silenciador residencial</li> <li>● Tubo de escape general</li> <li>● Tapa para lluvia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Silenciador de acero inoxidable</li> <li>○ Tubo de escape de acero inoxidable</li> </ul>
<b>Sistema de Combustible</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Basetanque integrado de 8 horas</li> <li>● Filtro de combustible</li> <li>● Indicador del nivel de combustible</li> <li>● Tapa de llenado de combustible</li> <li>● Manguera de combustible</li> <li>● Filtro de aceite</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Basetanque de 6 horas con doble pared</li> <li>○ Separador del agua y combustible</li> <li>○ Sensor del nivel de aceite <sup>①</sup> <sup>②</sup></li> <li>○ Recarga de combustible automática <sup>①</sup></li> <li>○ Calentador de aceite</li> </ul>
<b>Sistema de Lubricante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Bomba de aceite manual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Indicador del nivel de aceite</li> <li>○ Indicador de la temperatura de aceite <sup>①</sup></li> </ul>
<b>Alternador y Interruptor eléctrico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Shunt o auto excitado</li> <li>● Aislamiento clase H</li> <li>● Temperatura aumentada clase H</li> <li>● DELIXI MCCB</li> <li>● Terminales de conexión (L1, L2, L3, LN)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ PMG or AREP (Leroy-somer only)</li> <li>○ Resistema deshumecedora</li> <li>○ Sensor de temperatura de bobina PT100</li> <li>○ Tejedor AVR</li> <li>○ Transformador de prolapso tejedor</li> <li>○ Temperatura aumentada clase F</li> <li>○ Interruptor de 4 polos con protección de salida</li> <li>○ Cortacircuitos - 4 polos</li> <li>○ ABB MCCB</li> <li>○ Contactos auxiliares y disparo SHUNT de MCCB</li> </ul>
<b>Sistema de Control</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Intelligent 1.0 para motor de 4 cilindros</li> <li>● Intelligent 3.0 para motor de 6 cilindros</li> <li>● Intelligent 5.0 para motor con ECU</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Panel de iluminación</li> </ul>
<b>Silencio / Base</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 67-72 db(A) @ 3 metros</li> <li>● Base acero 4mm -6mm</li> <li>● Apoyos de transporte</li> <li>● Gancho simple</li> <li>● Caja de capa</li> <li>● Montaje antivibrador entre el motor/alternador y la base</li> <li>● Parada de emergencia montada fuera de la cabina</li> <li>● Color estandar: Ral 3020</li> <li>● Batería con soporte y cables</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Agujeros de carretilla elevadora</li> <li>○ Color: <ul style="list-style-type: none"> <li>Ral:2011 </li> <li>Ral:9016 </li> <li>Ral:5002 </li> </ul> </li> <li>○ Remolque</li> </ul>
<b>Arranque / Carga</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Batería de arranque de baja temperatura</li> <li>● Cargador de batería del motor</li> <li>● Cargador de corriente 3A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Switch de batería</li> <li>○ Cargador de corriente (10A, 20A)</li> </ul>

**Observ.:**

① No aplica la serie 400 de Perkins

② Solicita el sensor del nivel de aceite electrónico al aplicar el sistema de recarga de aceite automática

## Motor

### Especificaciones

Marca	DCEC Cummins
Modelo	6BTAA5.9-G2
Tipo	4 ciclos, en línea
Velocidad	1800 r.p.m
Potencia prime	132kW/177hp
Potencia standby	145kW/194hp
Governador	Electrónico
Aire de admisión	BYC PB
Desplazamiento	Turbo & Enfriado por aire
Diámetro * Carrera	5.9 L
Nº de cilindros	102mm x 120mm
Cilindrada	6
Relación de compresión	17.3:1
Velocidad media del pistón	750-850 rpm
Flujo de aire de combustible	7.2 m/s
Flujo de refrigerante	Seco
<b>Sistema de escape</b>	
Flujo de gases	10 kPa
Temperatura de escape	75 mm
Contrapresión max.	540-570 °C
Tamaño de salida de escape	369 Litros/seg.
<b>Aire de admisión</b>	
Restricción de aire max.	
- Filtro limpio	6 kPa
- Filtro sucio	3.7 kPa
Tamaño de tubo de admisión	76 mm
- Tipo del filtro de aire	135 Litros/seg.

### Sistema de lubricante

Capacidad del cárter(Max.-Min.)	14.2-12.3 Litros
Temperatura de aceite max.	121°C
Capacidad requerida min.	
- Filtros sumideros	16.4 Litros

### Sistema de combustible

Inyección	Directo BYC PB
Flujo de inyección/hora	30 Litros/hora
Consumo a 100% potencia standby	38 Litros/hora
Consumo a 100% potencia prime	34 Litros/hora
Consumo a 75% potencia prime	25 Litros/hora
Consumo a 50% potencia prime	18 Litros/hora
Consumo a 25% potencia prime	11 Litros/hora
Capacidad del basetanque	8 horas

### Sistema de enfriamiento

Capacidad	10 Litros
- Con radiador	82 - 95°C
- Sin radiador	
Rango de operación del termostato	104 °C
Tempratura máxima del tanque superior	100 °C

### Sistema eléctrico

Volatje	24V
Batería	Libre mantenimiento
Cables	Disponible
<b>Dato térmico</b>	
Calor de radiación	18-20 kW
Calor en refrigerante	63-71 kW
Calor en escape	96-112 kW

## Alternador

### Dato básico

Factor	Cos φ = 0.8
Excitación	Shunt / Sin escobillas

60Hz/1800R.P.M

Clase de aislamiento	H
Cojinete	Soltero
Altura	≤ 1000 m

## Ratings

Potencia Prime Potencia Standby

Marca	Modelo	Punta	AVR	Fase	Voltaje (V)	kW/kVA	kW/kVA
Leroy-somer	LSA44.2L12	12	R250			135.2/169	149.6/187
Stamford	UCDI274J	12	AS440	3	220	128.8/161	N/A
Tide	TPA274L9	12	SX460			125.6/157	135/169
Leroy-somer	LSA44.2L12	12	R250			135.2/169	149.6/187
Stamford	UCI274E	12	AS440	3	380/220	128/160	140/175
Tide	TPA274S4	12	SX460			120/150	132/165
Leroy-somer	LSA44.3L10	12	R250			130.4/163	143.2/179
Stamford	UCI274E	12	AS440	3	416/240	128/160	140/175
Tide	TPA274S4	12	SX460			128//160	138/172.5
Leroy-somer	LSA44.3M8	12	R220			124/155	136/170
Leroy-somer	LSAP 44E	6	R201			116.8/146	122/153
Stamford	UCI274E	12	AS440	3	440-460	134/167.5	145/181.3
Tide	TPA274S4	12	SX460			116/145	124/155

Leroy-somer	LSA44.3M6	12	R220			125/156	138/172
Leroy-somer	LSAP 44E	6	R201			124/155	135/168
Stamford	UCI274E	12	AS440	3	480/277	143/178.8	155/193.8
Tide	TPA274VS3	12	SX460			124/155	133/166



# Sistema de Control



Parámetros visibles	Voltaje de fase	3	3	3
	Voltaje de hilo	3	3	3
	Corriente	Instrument	3	3
	Frecuencia	●	●	●
	Potencia activa	×	●	●
	Potencia reactiva	×	●	●
	Potencia aparente	×	●	●
	Factor	×	●	●
	Energía eléctrica	×	×	●
Protección del generador	Tensión anormal	●	●	●
	Alarma de sobre corriente	×	●	●
	Protección de sobre corriente	×	●	●
	Protección de sobre frecuencia	●	●	●
	Protección de cortocircuito	MCCB	MCCB+○	
Figura del motor	MCCB+○ Presión de aceite		●	●
	● Temperatura del agua	●	●	●
	Nivel del combustible	○	○	○
	Velocidad	●	●	●
	Voltaje de batería	●	●	● Hora
	● Alarma de temperatura baja de aceite			●
	● Protección de presión de aceite		●	●
Protección del motor	● Alarma de temperatura alta	●	●	●
	Protección de temperatura alta	●	●	●
	Alarma de sobrevelocidad	●	●	●
	Protección de sobrevelocidad	●	●	●
	Carga fallada	●	●	●
	Arranque/parada remoto	●	●	●
Funciones	AMF	●	●	●
	Entrada programable	3	7	7
	Salida programable	6	7	7
	Puerto extendiente	USB	○	○
	Monitorio remoto	×	○	○
	Puerto de comunicación	×	○	○ CAN
	● Control del tiempo de Arranque/Parada			×
	× Nota de mantenimiento		×	×
	● Record de fallas	×	×	●
	Leguas multiples	×	●	●
<b>Observ.:</b>	● Estandar	○ Opcional	×	
Nota: Controlador Deepsea como opcional.				

## (Instalación Segura: Detección - Control – Sistema Switch)

POWERGEN no sólo ofrece un conmutador también un sistema de detección y switch para la protección 24horas. El sistema permite el arranque automático y funcionamiento de la planta en caso de fallo de alimentación de RED, sobretensión y pérdida de fases así como la transferencia de la vuleta de RED.

El sistema tiene una amplia aplicación como hospital, banco, telecomunicación, aeropuerto, emisora y hoteles.

### Ventajas

- Transferencia y retransferencia automática de la RED y planta sin operación intervencional. (Tipo manual y automático )
- Controlador TTA (AMF), integración sin costura con Intelligent 5.0
- 32-3200A disponible con conmutador de 4polos
- Aplica en situación normal, aislamiento de bypass y configuración de entrada de servicio.
- Configurable en planta abierta, insonora y modo transito programable .
- Diseñado perfecto con planta de POWERGEN y cuadro de distribución.
- Grado de protección IP23.
- Instalación simple: De pared & de pie autoportante
- Marcha a plena carga según la tecnología indicada.



Corriente nominal	Conmutador			
	A	China	ABB	Socomec
32	x		B	x
63	A		B	B
80	x		x	B
100	A		B	B
125	x		B	B
160	B		B	B
200	x		B	x
250	C		B	B
300	x		x	x
315	x		C	x
400	C		C	C
630	C		D	D
800	D		D	D
1000	D		D	D
1250	D		D	D
1600	D		D	E
2000	E		E	E
2500	E		E	E
3200	E		x	E

### Dimensiones : mm

A : 400x200x500

B : 500x300x650

C : 600x400x1200

D : 800x600x1400

E : 1000x800x1600

## **Controller**

### **StandardParameters**

- Gen phase voltage
- Generator frequency
- Engine speed
- Battery voltage
- Engine running hours counter
- Engine temperature
- Oil pressure



### **WarningandShutdownAlarms**

- Low oil pressure
- High engine temperature
- Over speed
- Under speed
- Start failure
- Stop failure
- Emergency stop
- High/low battery voltage
- Aux. shutdown alarm
- Aux. Warning