



**MOTOR  
CATERPILLAR C4.4 IND**

**RATING C**

**70 kW @ 2200RPM**



## **ALCANCE DE SUMINISTRO**

Motor diesel CATERPILLAR modelo C4.4, incorporando los componentes que se describen según sus distintos sistemas.

### **SISTEMA DE ADMISIÓN**

- × No incluye filtro de aire.

### **SISTEMA DE REFRIGERACIÓN**

- × Radiador de doble cuerpo montado sobre motor, para refrigeración de agua de camisas y aire de admisión, incorporando tanque de expansión. Suministrado con rejilla de protección en aspiración de aire.
- × Ventilador aspirante con protecciones accionado por el motor diesel a través de correas, montado sobre el radiador
- × Bomba de agua centrífuga accionada por el motor diesel.
- × Anticongelante para primer llenado

### **SISTEMA DE COMBUSTIBLE**

- × Filtro de primario de combustible con decantador de agua, suministro suelto.
- × Filtro secundario de combustible.

### **SISTEMA DE LUBRICACIÓN**

- × Cáster de aceite.
- × Enfriador de aceite de lubricación.
- × Filtro de aceite.
- × Bomba de circulación de aceite de engranajes accionada por el motor.
- × Eliminación de gases.

### **SISTEMA DE ESCAPE**

- Silencioso de escape de 2-1/2" de diámetro interior, de 15 dBA de atenuación.

### **SISTEMAS AUXILIARES**

- Carcasa de volante, y volante
- Cáncamos de elevación delanteros y traseros

### **SISTEMA DE ARRANQUE Y CARGA**

- × Motor de arranque de 12 Vcc.
- × Alternador de carga de 12 V y 65 Amp.
- × Bujías de precalentamiento del gasoil.



---

## **INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL**

Elementos montados en el motor:

- Manocontacto de baja presión de aceite, sin cablear.
- Termocontacto de alta temperatura de agua

## **OPCIONALES NO INCLUIDOS EN EL PRECIO**

**OPCIONAL 1: 2 x NLACE001** (Referencia de pedido)

Aceite para primer llenado del motor (no incluido en el estandar).

## **GENERAL**

Garantía según documento self 5391 garantía ACERT

Certificado según EPA/CARB TIER 3 europeas, fase III A

Pintura amarilla en motor

## **DOCUMENTACIÓN**

Con la entrega física del motor se suministra la siguiente documentación:

- × Plano de conexiones eléctricas del motor.
- × Manual de operación de mantenimiento de motor.
- × Libro de despiece motor.

Adjunto al presente documento se incluye:

- × Plano de dimensiones generales de motor



## DATOS TÉCNICOS

### DATOS GENERALES

Marca .....	CATERPILLAR
Modelo .....	C4.4
Tipo de combustible .....	Gas-oil
Número de cilindros .....	4
Disposición .....	En línea
Diámetro .....	105mm
Carrera .....	127 mm
Cilindrada .....	4,4 litros
Relación de compresión .....	16,2:1
Aspiración .....	Turboalimentado y postenfriado
Refrigeración .....	Circuito separado JW y postenfriador AA
Velocidad .....	2200 rpm
Potencia al volante (sin ventilador) .....	70 kWm
Sentido de giro (desde el volante) .....	CCW

### SISTEMA DE ADMISIÓN

Volumen de aire de combustión .....	6.00 m <sup>3</sup> /min
Máxima restricción entrada de aire.....	5 kPa

### SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

Volumen de agua del motor (sin radiador).....	7 litros
---	----------

### SISTEMA DE ESCAPE

Caudal de gases de escape .....	14.65 m <sup>3</sup> /min
Temperatura gases de escape .....	531 °C
Contrapresión máxima de escape .....	15 kPa

### SISTEMA DE COMBUSTIBLE

Densidad mínima de combustible sin pérdida de potencia .....	0,845 kg/m <sup>3</sup>
---	-------------------------

### SISTEMA DE LUBRICACIÓN

Capacidad del cárter de aceite .....	6,9 litros
Tipo de aceite recomendado .....	API CI-4 y normativa Caterpillar ECF-1

### SISTEMAS AUXILIARES

Carcasa de volante .....	SAE 3
--------------------------	-------



---

SISTEMA DE ARRANQUE

Tensión de baterías ..... 12 Vcc

CONDICIONES DE TRABAJO

Datos a 2200 rpm y 70,0 kWm

Calor absorbido en agua de refrigeración ..... 49.6 kW

Calor absorbido en postenfriador ..... ND kW

Calor residual en el escape ..... 67,4 kW

Calor radiado ..... 18,2 kW

Calor aportado por el combustible ..... 205,2 kW

DATOS DE POTENCIA-PAR

<b>Velocidad (rev/min)</b>	<b>Par (Nm)</b>	<b>Potencia (kW)</b>
2300	290	70,0
2200	303	70,0
2000	328	68,7
1800	355	66,9
1600	377	65,3
1400	392	57,5
1200	383	48,1
1000	350	36,7
800	340	28,5



### DETARAJE DE POTENCIA

La potencia está basada en las condiciones de temperatura y presión de entrada de aire de 25°C y 100 kPa, y con una presión de vapor de 1kPa. Para valores diferentes consultar detaraje

### DIMENSIONES Y PESOS

Largo .....	663,0 mm
Ancho .....	597,0 mm
Alto .....	810,0 mm
Peso sin aceite y refrigerante.....	306 kg
Peso con aceite y refrigerante.....	341 kg



---

NOTAS

La potencia especificada para el motor se define como la disponible para servicios donde la potencia y/o la velocidad son cíclicos, siendo el tiempo total a plena carga inferior al 50%.

La potencia según ISO/TR 14396, condiciones estándar de entrada de aire: temperatura 25°C, presión 100 kPa, y presión de vapor de 1kPa. Dicha especificación también aplica a las condiciones estándar según ISO3046/1.

El consumo de combustible está basado en un gasóleo EPA 2D 89.330-96, con una densidad entre 845 y 850 g/l a 15°C, y una temperatura de entrada de combustible de 40°C

*Los datos técnicos contenidos en el presente documento están basados en la referencia T3058. Alcance de suministro según 3090313*

*Los materiales y especificaciones están sujetos a cambio sin previo aviso. Para la elaboración del presente documento se ha utilizado el Sistema Internacional de unidades*