



**MOTOR
CATERPILLAR C4.4 IND**

RATING C

70 kW @ 2300RPM



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 montado sobre motor, para refrigeración de agua de camisas 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.
- × Aceite lubricante para primer llenado.
- × 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
- Toma de fuerza lateral lado izquierdo tipo SAE B

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
Refrigeración	Circuito único refrigerado por agua
Velocidad	2300 rpm
Potencia al volante (sin ventilador)	70 kWm
Sentido de giro (desde el volante)	CCW

SISTEMA DE ADMISIÓN

Volumen de aire de combustión	6.07 m ³ /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	15.82 m ³ /min
Temperatura gases de escape	585 °C
Contrapresión máxima de escape	15 kPa

SISTEMA DE COMBUSTIBLE

Densidad mínima de combustible sin pérdida de potencia	0,845 kg/m ³
---	-------------------------

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
Toma de fuerza	SAE B de 13 dientes
Máximo par PTO	280 N·m
Sentido de giro	CCW visto desde parte delantera motor
Relación de transmisión.....	1:1



SISTEMA DE ARRANQUE

Tensión de baterías 12 Vcc

CONDICIONES DE TRABAJO

Datos a 2300 rpm y 70 kWm

Calor absorbido en agua de refrigeración 50.8 kW

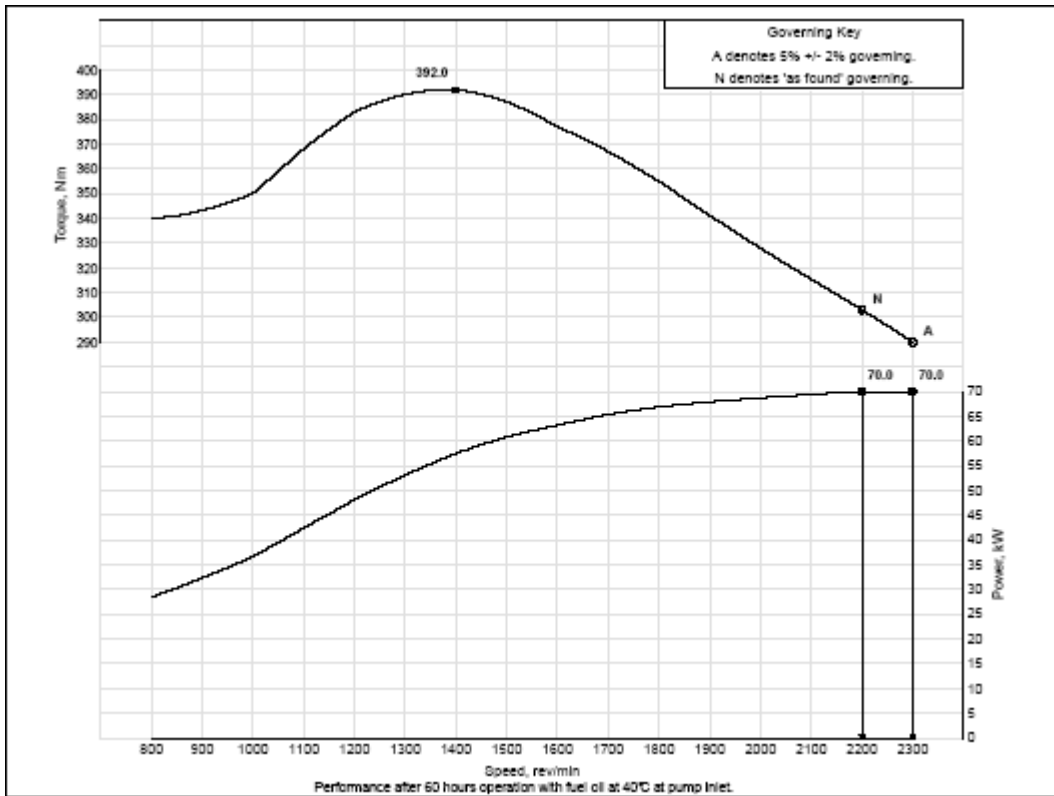
Calor residual en el escape 76.7 kW

Calor radiado..... 18.5 kW

Consumo de combustible..... 216.0 kW

DATOS DE POTENCIA-PAR

Velocidad (rev/min)	Par (Nm)	Potencia (kW)
2300	290	70
2200	303	70
2100	328	68.7
2000	355	66.9
1800	367	65.3
1600	377	63.2
1500	387	60.8
1400	392	57.5
1300	390	53.1
1200	383	48.1
1100	368	42.4
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 T2978. Alcance de suministro según 3090325

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