

- 4 cilindros
- 2199 cm<sup>3</sup>
- 47,0 kW/63,9 CV
- 3000 rpm
- Nm 190,0@1800



## Homologaciones disponibles

- EPA Interim TIER IV ◇
- 2004/26/CE Stage 3A ◆
- ECE R24 ▲

## Características Técnicas

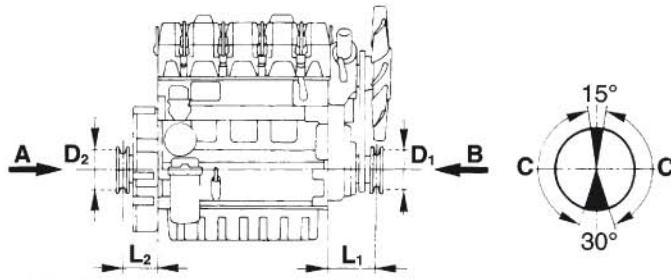
- Motor diesel 4 tiempos con cilindros en línea
- Refrigeración por agua con ventilador axial
- Inyección indirecta.
- Distribución monoárbol con varillas, balancines y taqués hidráulicos.
- Mando distribución engranajes
- Intercambiador de calor agua-aceite
- Turbo compresor Mitsubishi TD 025L
- Doble toma de fuerza en el árbol motor.
- Doble toma de fuerza en la distribución.
- Rotación anti-horaria (1° PTO).
- Lubricación forzada con bomba a lóbulos sobre el árbol motor.
- Filtro de aceite externo a paso total
- Bomba de agua y ventilador posicionables.
- Suplemento automático de combustible para el arranque.
- Regulador de velocidad centrífugo
- Corrector de par
- Monobloque de fundición con camisas integrales rectificables
- Culata en fundición

## Aplicaciones Principales

- Excavadora
- Carretilla elevadora
- Grupo electrógeno
- Motocompresor
- Barredora
- Tractor

## Especificaciones técnicas

Cilindros	N.	4
Cilindrada	cm <sup>3</sup>	2199
Diámetro	mm	88
Carrera	mm	90,4
Relación de compresión		22,8:1
Potencia kW/CV	N (80/1269/CEE) ISO 1585	47,0/63,9
	NB ISO 3046 IFN	44,3/60,2
	NA ISO 3046 ICXN	40,8/55,5
Par máximo	Nm	190@1800
Par máximo 3ª toma de fuerza	Nm	39,2@3000
Régimen mínimo sin carga rpm		900
Caudal bomba agua a 3000 rpm	l/min.	128
Consumo aceite	kg/h.	0,032
Capacidad cárter de aceite		
con equilibrador dinámico	l	4,5
sin equilibrador dinámico	l	5,7
Inclinación máxima admisible para servicio:		
- discontinuo (tiempo máximo 30 minutos)		25°
- instantáneo (tiempo máximo 1 minuto)		35°
Cantidad de aire combustión a 3000 rpm	l/min.	4200
Volumen de aire refrigeración a 3000 rpm	m <sup>3</sup> /min.	180
Peso en seco	kg	197
Batería aconsejada	V/Ah	12/88
Diámetro mínimo poleas para transmisión por correa		



Correa A V  $D_2 \text{ (mm)} \geq 73 [L_2 \text{ (mm)} + 118]$   $\frac{N \text{ (kW)}}{n \text{ (RPM)}}$

Correa dentada  $D_1 \text{ (mm)} \geq 46 [L_1 \text{ (mm)} + 118]$   $\frac{N \text{ (kW)}}{n \text{ (RPM)}}$

Carga axial máxima intermitente en los dos sentidos A-B = 300 kg  
C - Zona de aplicación de la carga axial en la polea

HOMOLOGACIONES EPA Interim TIER IV y 2004/26/CE Stage 3A ◆ ◆

Potencia kW @ 3000 rpm	ISO 14396	46,0
Par máximo	Nm	178,0@1700

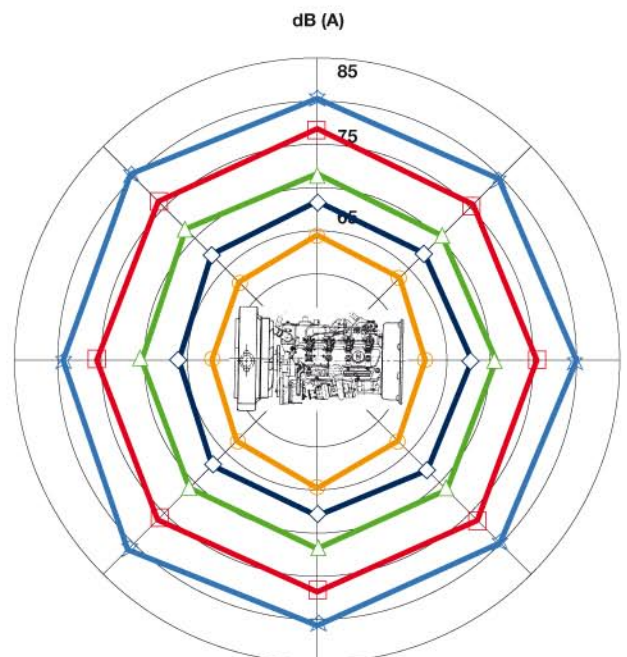
OMOLOGAZIONI ECE R24 ▲

Potencia kW @ 3000 rpm	ISO 14396	44,0
Par máximo	Nm	176,0@1700



## Nivel de intensidad sonora dB (A)

Diagrama polar de la rumorosidad en campo abierto con micrófono a 7 metros y motor funcionando sin carga.

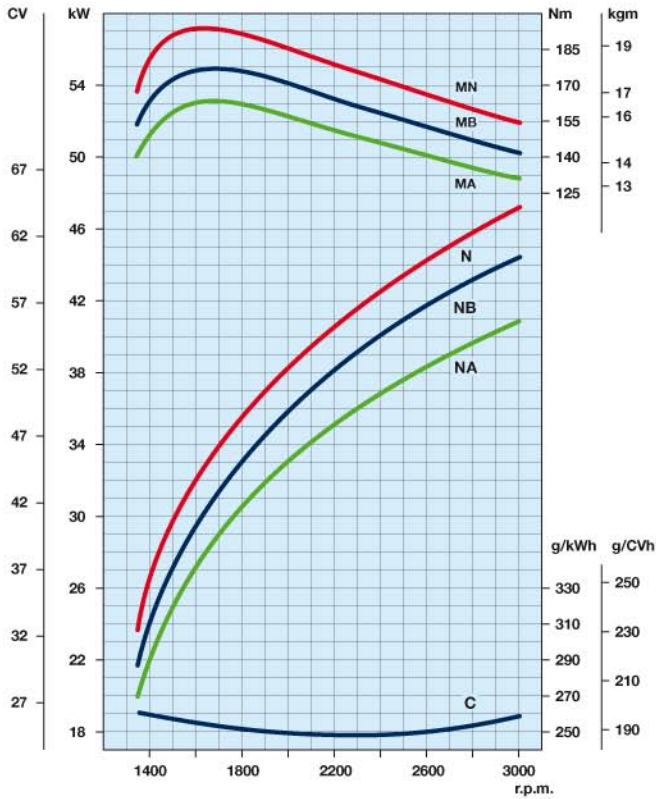


1000 RPM 1500 RPM 2000 RPM 2500 RPM 3000 RPM

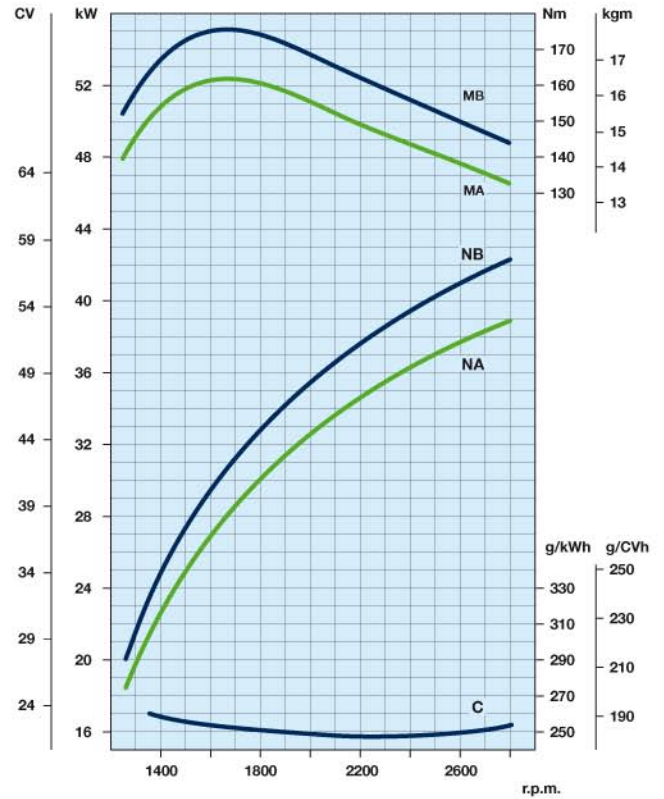


## Curvas

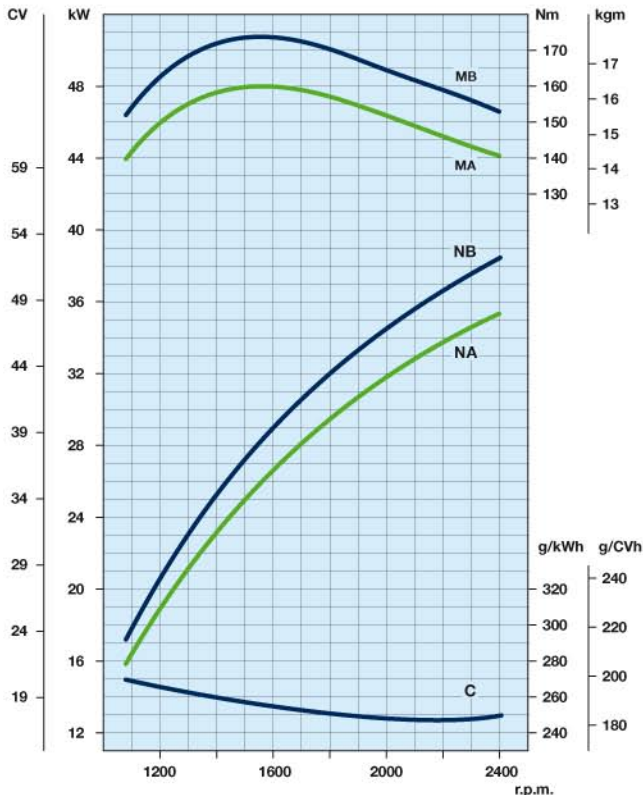
LDW 2204/T @ 3000 rpm



LDW 2204/T B1 @ 2800 rpm ❖ ▲



LDW 2204/T B3 @ 2400 rpm ❖ ▲



**N** Curva de potencia - 80/1269/CEE - ISO 1585 -

**NB** Curva de potencia - ISO 3046 - IFN -

**NA** Curva de potencia - ISO 3046 - ICXN -

**MN** Curva de par (en curva N)

**MB** (en curva NB) - **MA** (en curva NA)

**C** Consumo específico (en curva NB)

Las potencias se refieren al motor provisto de filtro aire, de escape estándar, con rodaje completado y en condiciones ambientales de 20°C y 1 bar.

Las potencias se reducen de 1% por cada 100 m de altitud y de 2% por cada 5°C por encima de 20°C.

### Potencia para grupo electrógeno o para funcionamiento estacionario en régimen fijo

#### Potencia motor kW

rpm	Intermitente (NB)	Continua (NA)
3000	44,0	40,0
1800	31,5	28,6
1500	26,0	23,6

