

Motores PACCAR PX-4



El motor PACCAR PX-4 Euro 6 de 3,8 litros cuenta con tecnología common rail, un turbocompresor de geometría fija y controles avanzados para proporcionar la máxima eficiencia.

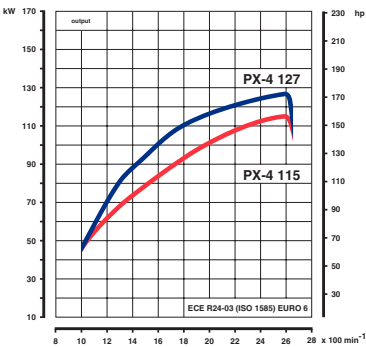
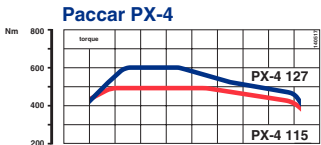
Motor	Potencia - kW (CV)	Par - Nm
PX-4 115	115 (156) ¹	500 a 1200 - 1900 rpm
PX-4 127	127 (172) ¹	600 a 1300 - 1700 rpm

¹ a un régimen del motor nominal de 2600 rpm

Información general

Motor diésel con turbocompresor y refrigeración intermedia de cuatro cilindros en línea. Combustión limpia con filtro de partículas diésel (DPF) y reducción catalítica selectiva (SCR) para el postratamiento de gases de acuerdo con los niveles de emisión Euro 6.

Calibre x carrera	102 x 115 mm
Desplazamiento de pistón	3,8 litros
Relación de compresión	17.3 a 1



Motores PACCAR PX-4

Construcción principal

Bloque de cilindros	Armazón de escalera endurecido de hierro fundido, con contorno y refuerzo con calibres de cilindros directamente en el bloque
Cilindros	Cubierta de válvula monopieza de hierro fundido y de tipo flujo cruzado
Válvulas	Cuatro válvulas por cilindro
Pistones	Pistones de aleación de aluminio, resistentes al Ni con cámara de combustión de reentrada simétrica, galería refrigerada
Aros del pistón	2 segmentos de compresión, 1 segmento rascador
Cigüeñal	Aleación de acero forjado con contrapesos; apoyado en 5 cojinetes
Eje de leva	Acero forjado y endurecido por inducción; apoyado sobre 4 cojinetes; accionamiento por engranajes de distribución (tren de engranajes sencillo en parte posterior del motor)
Cárter de aceite	De material compuesto, con 17 litros de capacidad y ventilación del cárter cerrado, con impactador

Inyección e inducción de combustible

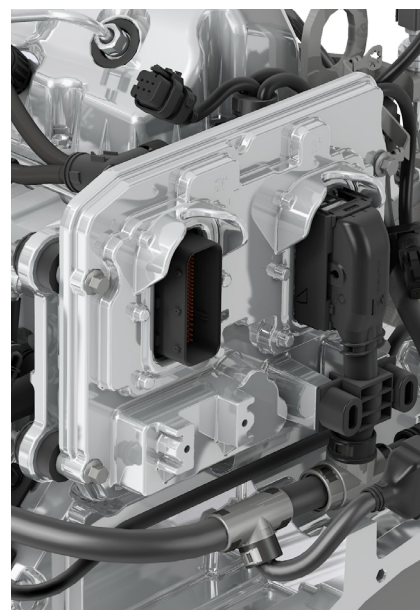
Inyección de combustible	Sistema de inyección Common Rail (CR)
Inyectores	Controlados electrónicamente
Regulación de la inyección	Arranque y duración variable, controlado electrónicamente
Presión de inyección	Máx. 1800 bares
Inyección de combustible	El arranque y duración, así como la presión de inyección, están controlados por el módulo de control electrónico montado en el motor
Inducción	Con turbocompresor con refrigeración de carga (refrigeración intermedia)
Turbocompresor	Turbocompresor de geometría fija
Control de emisiones	Recirculación de gases de escape (EGR)

Lubricación

Filtro de aceite	Filtro de aceite de flujo total con elemento reemplazable
Radiador de aceite	Intercambiador térmico tipo placa refrigerante a aceite
Bomba de aceite	Concéntrica, accionada por el cigüeñal

Sistema de refrigeración

Bomba	Bomba centrífuga accionada por correa
Termostato	Tipo parafina sencillo en la culata
Accionamiento del ventilador	Accionado por cigüeñal con acoplamiento viscoso controlado por temperatura
Depósito de expansión	Depósito traslúcido (para comprobación visual del nivel) detrás del panel de la parrilla frontal



Motores PACCAR PX-4

Componentes auxiliares y freno de escape

Compresor	Accionado por engranajes de distribución traseros
Alternador	Accionado por correa multi-V en la parte frontal del motor
Bomba de dirección	Accionada por engranajes de distribución (a través del compresor)
Freno de escape	Válvula reguladora controlada electrónicamente

Distribución urbana

Los motores PX-4 de 4 cilindros son aptos para camiones de distribución que realizan paradas frecuentes y de hasta 7,5 toneladas. Están disponibles con potencias de hasta 172 CV y un alto par máximo de 600 Nm. Estos motores cuentan con cárteres de aceite de material compuesto para reducir el peso y el nivel de ruidos, y con soportes de motor capaces de aislar el chasis y la cabina de las vibraciones del motor. Unos ventiladores eficientes proporcionan un gran flujo del aire de refrigeración con un bajo consumo de energía.

Los motores presentan una respuesta instantánea y buena conducción general. La posibilidad de disfrutar de un par mayor a bajos regímenes del motor promueve mejores características de conducción.

Rendimiento

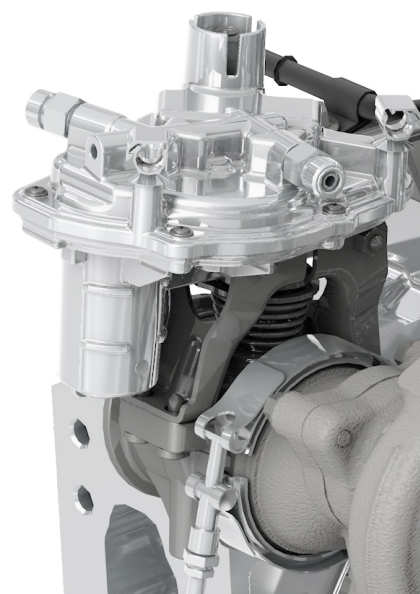
Todos los motores PACCAR PX-4 ofrecen un excelente par a bajos regímenes del motor, lo que promueve una conducción fácil y cómoda incluso en tráfico denso sin necesidad de realizar frecuentes cambios de marcha. Estas características hacen que los motores PX-4 sean especialmente apropiados para trabajos de distribución exigentes en zonas urbanas. El freno de escape estándar proporciona una potencia de frenado de hasta 90 kW.

Ahorro de combustible

Un proceso de combustión bien controlado junto con tecnología adicional para alcanzar los valores ultrabajos de emisiones de la norma Euro 6. Otra de las innovaciones de los motores PACCAR PX-4 es la gestión de combustible de alta eficacia, que permite un excelente ahorro de combustible.

Medio ambiente

Los motores PACCAR PX-4 utilizan tecnología PACCAR de probada eficacia para el postratamiento de gases de escape, que consta de filtro de partículas diésel (DPF) y un catalizador de reducción selectiva (SCR) con inyección de AdBlue sin aire. La unidad de postratamiento, perfectamente encapsulada, está ubicada en la parte derecha del chasis.



Motores PACCAR PX-4

Leyenda:

- | | |
|-------------------------------------|---|
| 1. Cubierta CCV | 8. Correa trapezoidal polirranurada de transmisión auxiliar |
| 2. Colector de escape | 9. Cigüeñal |
| 3. Freno de escape | 10. Alternador |
| 4. Turbocompresor de geometría fija | 11. Compresor de aire acondicionado |
| 5. Motor de arranque | 12. Bomba de agua |
| 6. Bloque motor | 13. Ventilación del cárter cerrado |
| 7. Cárter de aceite | 14. ECU |

