

# Motores PACCAR MX-11

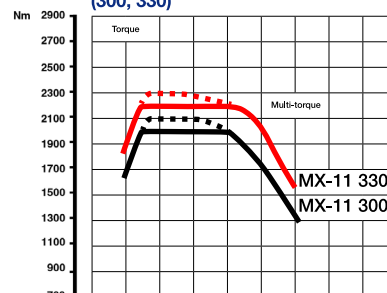


BRA-MX11-AGO-2021

O motor PACCAR MX-11 de 10,8 litros usa tecnologia ultramoderna common rail, turbo com geometria variável e controles avançados para máxima eficiência. Para cumprir os rígidos requisitos de emissão PROCONVE P7, ele possui recirculação dos gases de escape, e tecnologia SCR.

Os motores MX-11 300 e 330 fornecem torque adicional em baixas rotações para dar suporte ao menor consumo de combustível do veículo

**PACCAR MX-11**  
(300, 330)



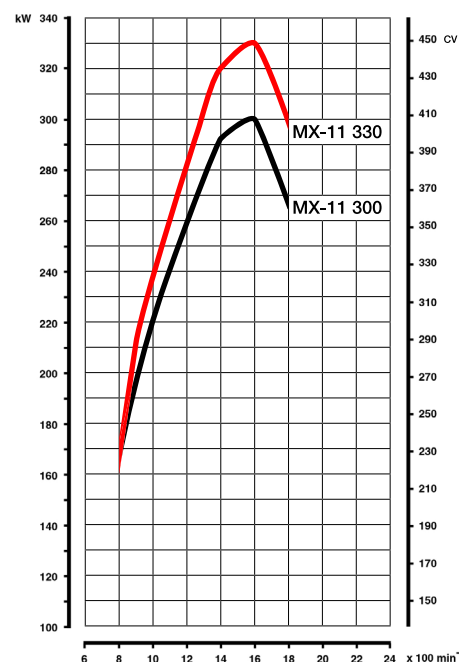
Motor	Potência - kW CV	Torque - Nm
MX-11 300	300 (408) a 1600 rpm	2100 a 900-1125 rpm <sup>1]</sup> 2000 a 900-1400 rpm
MX-11 330	330 (449) a 1600 rpm	2300 a 900-1125 rpm <sup>1]</sup> 2200 a 900-1400 rpm

<sup>1]</sup> Multi-torque atuando em última marcha

## Informações gerais

Motor diesel de seis cilindros em linha turboalimentado com intercooler. Combustão ultra limpa com Recirculação de Gás de Escape (EGR) e Redução Catalítica Seletiva (SCR) para atender os níveis de emissões de poluente PROCONVE P7

Diâmetro x curso	123 x 152 mm
Deslocamento do pistão	10,8 litros
Taxa de compressão	18,5 para 1



# Motores PACCAR MX-11

## Construção principal

- Bloco do cilindro
  - ferro grafite compacto (CGI) com nervuras verticais para maximizar a resistência e atingir baixos níveis de ruído
  - Alojamento integrado para as bombas de combustível de alta pressão
- Cabeçote do cilindro
  - cabeçote de cilindro feito de uma peça em ferro grafite compacto (CGI) com duplo eixo de comando de válvulas e coletor de admissão de ar integrado
- Válvulas
  - quatro válvulas por cilindro
  - válvulas com mola únicas
- Revestimento do cilindro
  - revestimentos úmidos com anel anti-polimento
- Pistões
  - pistão resfriado a óleo com três anéis de pistão cada
- Virabrequim
  - Virabrequim de aço forjado sem contrapesos
- Cárter de óleo
  - cárter de óleo composto por polímero para redução de ruído e peso
- Equipamento de distribuição
  - Unidade de distribuição de baixo ruído montada na traseira do motor com engrenagens retas



## Injeção de combustível

- Injeção de combustível
  - common rail com 2 unidades de bomba de alta pressão integradas no bloco do motor
- Injetores
  - injetores com abertura da agulha variável
  - máx. 2500 bar
- Alimentação
  - turboalimentado com refrigeração de ar (intercooler)
- Turbocompressor
  - turbocompressor de geometria variável (VTG)
- Intercooler
  - intercooler de alumínio, tipo transversal

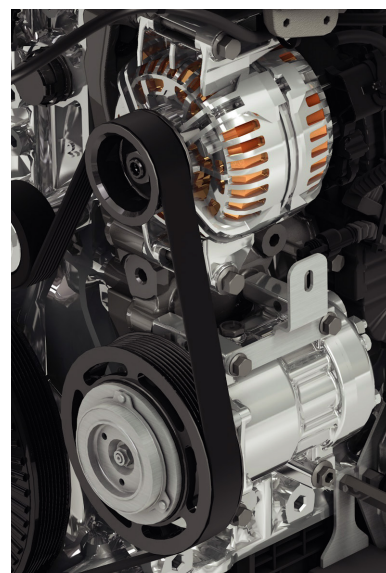


## Lubrificação

- Módulo de óleo
  - módulo pré-montado, contendo filtros de óleo, resfriador de óleo, termostato, válvulas e tubulação
- Filtros de óleo
  - filtro de óleo principal de fluxo total; filtro de desvio centrífugo para intervalos de manutenção prolongados
  - cartuchos de filtro totalmente recicláveis
- Radiador de óleo
  - trocador de calor de placa de aço inoxidável controlado termostaticamente
- Bomba de óleo
  - bomba tipo aleta, bomba de óleo variável e de alta eficiência

## Auxiliares e freio de escape/freio motor

- Unidade auxiliar
  - correia poli-V
  - compressor de ar de alta eficiência
- Freio de escape
  - Válvula de contrapressão controlada eletricamente (BPV) no duto de exaustão
- Freio Motor MX
  - integrado, controlado eletronicamente, operado hidráulicamente, freio de compressão



# Motores PACCAR MX-11

## Torque e desempenho do motor

Os motores PACCAR MX-11 foram otimizados para atender a demanda de trabalho no Brasil, fornecendo excelente desempenho aliado com baixo consumo de combustível.

## Desempenho

Todos os motores PACCAR MX-11 oferecem excelente torque em baixas rotações e um alto torque está disponível em uma ampla faixa de rotações. O muito potente MX Engine Brake oferece uma frenagem confiável em longas descidas.

A integração do freio motor MX na operação do freio de serviço resulta em maior segurança de direção e desgaste reduzido da lona do freio



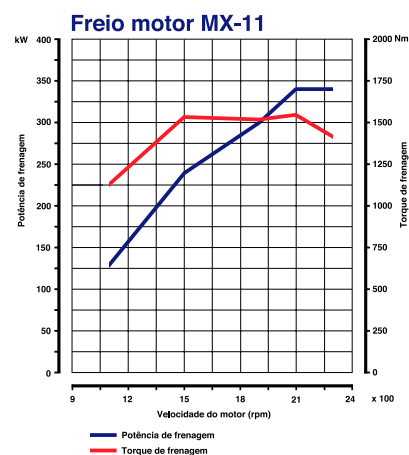
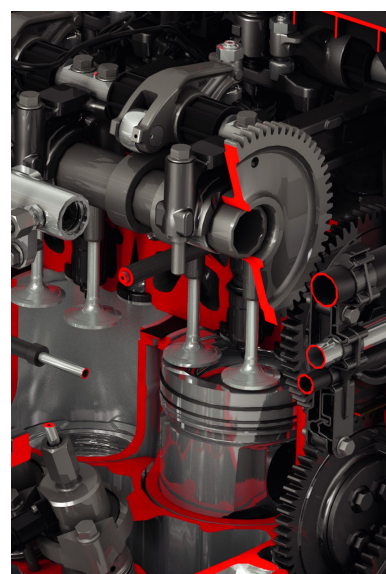
## Eficiência de combustível

O combustível no common rail é fornecido por meio de controles de dosagem inteligentes, para garantir a eficiência ideal, comprimindo apenas a quantidade de mistura de combustível que é realmente necessária. Isso reduz as perdas hidráulicas ao mínimo.

## Meio Ambiente

A DAF usa uma combinação de tecnologias de pós-tratamento de gases de escape, tal como o conversor catalítico SCR.

Para permitir o máximo de regeneração passiva possível, o coletor de escapamento, bem como as partes mais essenciais do sistema de escapamento, foram encapsulados. Além disso, o conversor catalítico SCR se beneficia da temperatura mais alta, o que melhora a eficiência e reduz o consumo de ARL32.



# Motores PACCAR MX-11

## Legenda:

- |                                     |                                   |                         |
|-------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|
| 1. Tampa da válvula                 | 8. Módulo do filtro de óleo       | 14. Correia Poly-V      |
| 2. Válvula EGR                      | 9. Cáter de óleo                  | 15. Alternador          |
| 3. Tubo de entrada de ar            | 10. Virabrequim                   | 16. Caixa do termostato |
| 4. VTG Turbo                        | 11. Filtro de óleo centrífugo     | 17. Tubo de mistura EGR |
| 5. Volante do motor                 | 12. Compressor do ar-condicionado | 18. Freio do motor MX   |
| 6. Válvula do freio de escape (BPV) | 13. Bomba de água                 | 19. Refrigerador EGR    |
| 7. Bloco do motor                   |                                   |                         |

