

Catálogo Técnico Chassis VOLVO B8R Euro 6



Chassis/Quadro

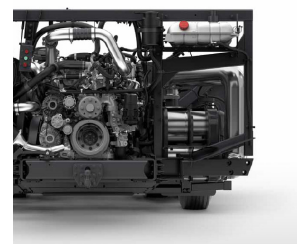
Tipo	Constituído por longarinas de perfil em U, e travessas de secção rectangular, reforçada nas zonas de maior solicitação, o entre-eixos é construído por estrutura reticular com completa integração com a estrutura da carroçaria sem degraus entre portas. Disponível nas configurações de eixos 4x2 ou 6x2
-------------	--

Motor

Fabricante e Marca	VOLVO
Tipo	Injecção common rail, sobrealimentado, com Intercooler
Modelo	D8K
Localização	Vertical, longitudinal à retaguarda do eixo traseiro

	D8K280 EU6	D8K320 EU6	D8K350 EU6
Potência máxima a (2100–2200 rpm)	280 hp (206 kW)	320 hp (235 kW)	350 hp (258 kW)
Rotações máxima	2100 rpm	2100 rpm	2200 rpm
Binário máximo	1050 Nm (950-1700 rpm)	1200 Nm (1050-1600rpm)	1400 Nm (1200-1600rpm)
Nr de cilindros	6		
Diâmetro dos cilindros	110 mm		
Curso dos cilindros	135 mm		
Cilindrada	7.7 dm ³		
Taxa de compressão	17.5:1		
Eficiência do travão de escape a 2800 rpm	170 kW		
Gama de rotações em zona económica	1000–1400 rpm		
Gama de rotações em zona optimizada	1200–1350 rpm		
Volume das mudanças de óleo, incluindo filtros	aprox. 26,5 L		
Nr de filtros de óleo	1 completo		
Peso (motor base)	approx. 732 kg		
Periodicidade máxima (Km) para primeira mudança de óleo e seguintes (dependente da utilização, do tipo de óleo e no máximo 1 ano de utilização)	Com óleo Volvo Drain Specification 4 25.000 / 60.000 – Urbano 80.000 – Interurbano 100.000 – Turismo		
Composição dos gases de escape, de acordo com Directiva UE: e11*595/2009*627/2014B*0255 – Euro 6	[mg/Kwh]	EURO 6	
	CO	94	
	HC	86	
	NOx	77	
	PM	5.3	

Motor D8k



Tratamento dos gases de escape – Norma EURO 6

Os níveis de emissões exigidos na norma EURO 6 são obtidos através do avançado tratamento dos gases de escape que complementa uma combustão otimizada do motor, utilizando:

- **SCR (Selective Catalytic Reduction)**

O método é conhecido por redução catalítica selectiva, SCR, em que um aditivo, o AdBlue, é injectado nos gases de escape antes destes passarem por um conversor catalítico. Neste conversor catalítico, os óxidos de azoto são convertidos em azoto na forma de gás e em vapor de água, substâncias que são inofensivas e que se encontram no meio ambiente.

- **EGR (Exhaust Gas Recirculation)**

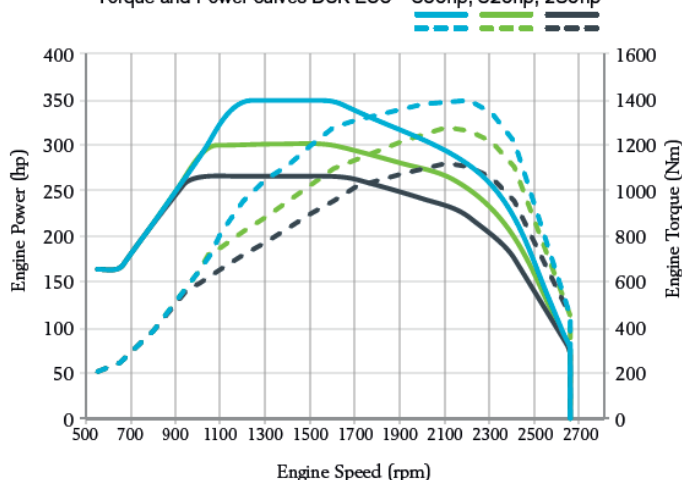
Recirculação dos gases de escape.

- **DPF (Diesel Particulate Filter)**

Filtro de partículas diesel.

D8K EURO 6

Torque and Power curves D8K EU6 – 350hp, 320hp, 280hp



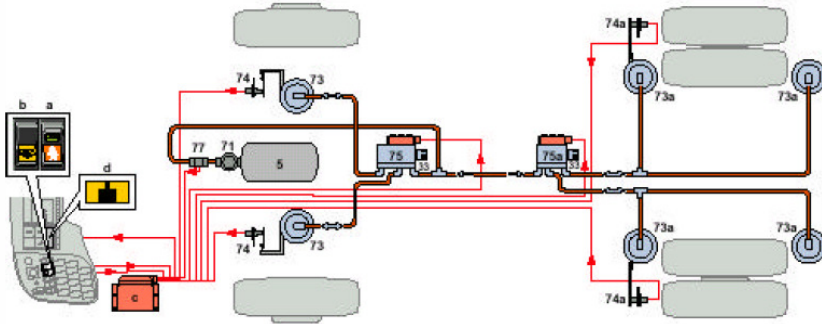
Caixas de velocidades

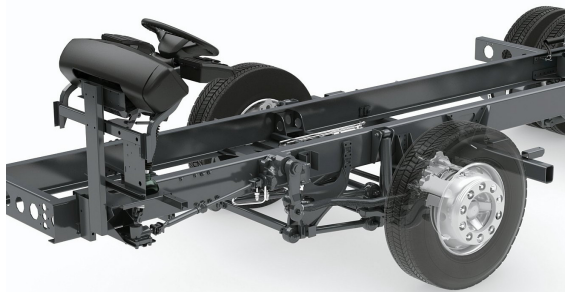
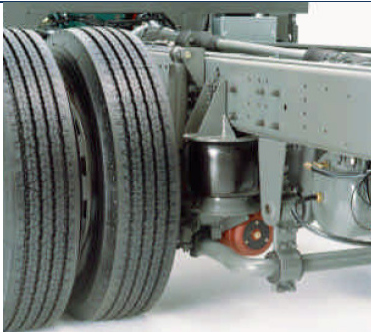
Modelo e marca	Volvo I-Shift AT2412E
Disponibilidade	Todas as motorizações
Tipo	Manual de engrenamento automático ou sequencial, com range e split, comandada electronicamente
Capacidade do cárter (litros)	13 litros
Número de velocidades para a frente	12
Tipo de acoplamento motor / caixa de velocidades	Embraiagem disco simples
Binário máximo admissível	2400Nm
Equipamento auxiliar de travagem	Retardador hidráulico com comando pé e mão
Modelo e marca	ZF - 6AP1200B e 6AP1400B
Disponibilidade	6AP1200B disponível no motor 280hp 6AP1400B disponível nos motores 320hp e 350hp
Tipo	Automática, com conversor de binário e retardador hidráulico incorporado
Capacidade do cárter (litros)	30 litros
Número de velocidades para a frente	6
Tipo de acoplamento motor / caixa de velocidades	Conversor de binário
Binário máximo admissível	1200Nm na caixa 6AP1200B 1400Nm na caixa 6AP1400B
Equipamento auxiliar de travagem	Retardador hidráulico




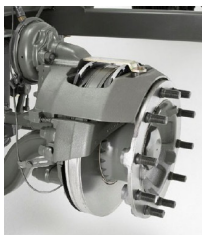
Diferencial	
Fabricante e marca	Volvo
Tipo	Hipóide simples
Modelo	RS1228C
Relação de transmissão	5.63:1 5.29:1 4.63:1 4.11:1 3.70:1 3.36:1 3.08:1 2.85:1 2.64:1
Capacidade do cárter	Aprox. 15 litros

Eixos dianteiro e traseiro	Entre-eixos 4500 / 7000mm
Capacidade de carga (P.B.)	19.000 Kg

Suspensão	
Descrição	Suspensão pneumática controlada electronicamente com função de "ajoelamento" disponível em todas as variantes
	
Tipo dos elementos elásticos	Almofadas de ar (foles) 2 no eixo dianteiro e 4 no eixo traseiro
Curso das suspensões	Cerca de 160 mm (+80mm / -80mm)
Número e tipo de amortecedores por rodas	2 no eixo dianteiro 2 no eixo traseiro, telescópios de duplo efeito
Barras estabilizadoras	Uma por eixo

Elementos de ancoragem dos eixos	
Eixo dianteiro	Eixo traseiro
Eixo rígido, barras de reacção longitudinais e oblíquas	2 barras de reacção longitudinais e 2 diagonais
	

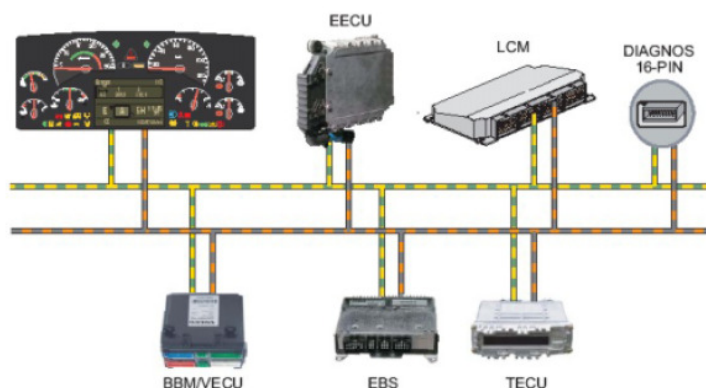
Direcção	
Descrição	Direcção hidráulica assistida electricamente
Volvo Dynamic Steering (como opcional)	<p>O sistema Volvo Dynamic Steering combina um motor eléctrico de controlo electrónico na caixa da direcção com a direcção assistida hidráulica. Isto proporciona ao motorista uma série de benefícios:</p> <p>A baixas velocidades, o motorista pode conduzir numa posição descontraída e sem ter de esforçar os músculos dos ombros e dos braços. O sistema Volvo Dynamic Steering centra automaticamente a direcção ao fazer marcha-atrás. O sistema compensa automaticamente em caso de estradas muito irregulares e ventos laterais, permitindo ao motorista conduzir em linha recta sem ter de segurar o volante com força. As perturbações causadas por desníveis na superfície da estrada, como fendas e buracos, são minimizadas.</p>
	

Pneus e Jantes	
Tipo	Tubeless
Jantes / Pneus	8,25"x22,5" 295/80R22,5 ou 9"x22,5" 315/80R22,5"
Depósito de combustível	
Capacidade (L)	300, 350, 480 (dependendo da tipologia da carroçaria)
Depósito de Ad-Blue	
Capacidade (L)	48 ou 64 litros
Sistema de travões	
<p>Características gerais de funcionamento dos travões de serviço e estacionamento</p> 	<p>Travão de serviço de 2 circuitos independentes para as rodas da frente e traseira, electronicamente comandado por válvulas moduladoras montadas na proximidade das rodas, com controlo da força de travagem por sistema electrónico "EBS-5" o que reduz os tempos de activação e desactivação, aumentando a longevidade das pastilhas e dos discos de travão. Válvula de comando de pé de actuação progressiva. Sistema anti-bloqueio (ABS), anti-patinagem (ASR), controle de tracção, bloqueio de portas, aviso de temperatura e ajuda ao arranque em subida, incorporados. A monitorização dos travões está interligada no sistema electrónico do veículo, através do qual nos é permitido obter o seu diagnóstico.</p> <p>Travão de parque e emergência: Comando localizado junto de painel de instrumentos, acessível ao motorista, actuando de forma progressiva e com sistema de bloqueio na posição de travado.</p>
Afinadores automáticos	Afinadores automáticos em todas as rodas
<p>Área de travagem das pastilhas dos travões:</p> <p>Eixo dianteiro</p> <p>Eixo traseiro</p> <p>Total</p>	<p>764 cm² (diâmetro dos discos 434 mm)</p> <p>764 cm² (diâmetro dos discos 434 mm)</p> <p>1.528 cm²</p>
Sistema de arrefecimento dos travões	Arrefecimento a ar
Capacidade dos reservatórios	30+30+30+15 = 105 dm ³

Sistema eléctrico

Equipamento Eléctrico e Painel de Instrumentos

O sistema eléctrico do autocarro, tipo multiplex2/CAN, baseia-se na nova arquitectura da Volvo para veículos de transporte de passageiros denominada de BEA2



Baterias

Sistema de baterias I-Start

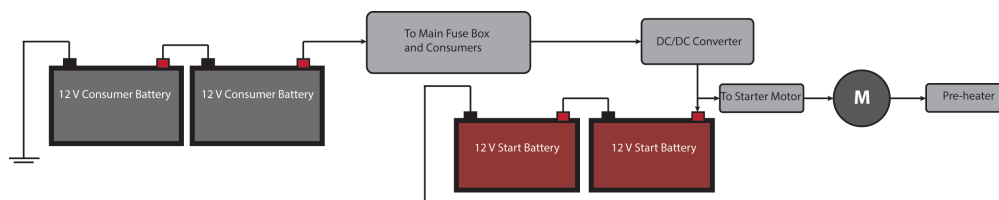
Sistema baterias duplo, que separa as baterias em dois circuitos

- Baterias de arranque optimizadas para o arranque do motor
- Baterias de consumo optimizadas para uma maior longevidade

Desliga automaticamente o interruptor principal quando o nível de voltagem é baixo

Alternadores com balanço de carga

Controlo de Carga Regenerativo para aumentar a eficiência de combustível



Número de baterias

2x12 V Baterias de Arranque (capacidade 35 Ah)
2x12 V Baterias de Consumo (capacidade 105 Ah)

Alternadores

2x150 A

Instrumentos incluídos e sua disposição

Painel de instrumentos de nova concepção constituído por um módulo central com os indicadores informativos, conforme descrição abaixo, fixo à estrutura do “tablier” do veículo (opção). Este módulo integra alojamentos para outros instrumentos de comando, como o tacógrafo digital (standard) e outros que poderão ser colocados durante o carroçamento. À frente e ladeando o volante encontram-se dois satélites ergonomicamente colocados de fácil acesso para o condutor, onde se encontram os comandos das funções do autocarro como as luzes (à esquerda), o selector da caixa de velocidades (à direita) e outros como os comandos das portas.

A coluna de direcção é ajustável e incorpora os manípulos:

- do comando dos piscas de mudança de direcção, incorporando a função de acelerador manual e comando da velocidade cruzeiro
- do comutador de luzes, do comando do limpa pára-brisas e
- do comando de navegação do “display” de informações integrado no módulo central.

Módulo central



- | | |
|--|--------------------------------------|
| 1 Indicador da pressão de ar de carga (apenas INST-HIG) | 10 Mostrador Display |
| 2 Conta rotações | 11 Indicador de nível de combustível |
| 3 Lâmpadas (símbolos) | 12 Indicador de velocidade ACC |
| 4 Conta quilómetros, velocímetro | |
| 5 Indicador da pressão de ar, circuito de travão da frente | |
| 6 Indicador da pressão de ar, circuito de travão de trás | |
| 7 Indicador da pressão de óleo | |
| 8 Indicador de temperatura da água de arrefecimento, motor | |
| 9 Lâmpadas (símbolos) | |

T3016841



O painel de instrumentos do autocarro contém vários indicadores e lâmpadas que informam o estado de diferentes componentes do autocarro. Este painel também pode ser utilizado para mostrar códigos de avaria ou para verificar o estado de funcionamento das várias unidades de controlo no visor central (display), através de comandos incorporados no manípulo do limpa pára-brisas.

Painel de instrumentos com satélites

Com o computador de bordo “DATA-LOG”, equipamento standard, é possível obter diversa informação acerca do veículo através da unidade electrónica de comando do motor (ECU). O menu do “data-log” é visível no visor central do painel de instrumentos. Contém informação acerca da identificação do veículo, nº de chassis ou nº de frota, dados totais, tais como distância percorrida, combustível utilizado, horas de funcionamento do motor, horas de ralenti, total de rotações do motor e dados acerca do percurso, como distância, combustível utilizado no percurso, consumo médio de combustível, tempo de condução com cruise control, rotações do motor fora da zona económica, rotações acima das rotações máximas predefinidas do percurso, consumo do motor fora da zona económica, velocidade média, velocidade acima da velocidade máxima predefinida do percurso, horas de funcionamento do motor, tempo em ralenti, e combustível gasto em ralenti nesse percurso.