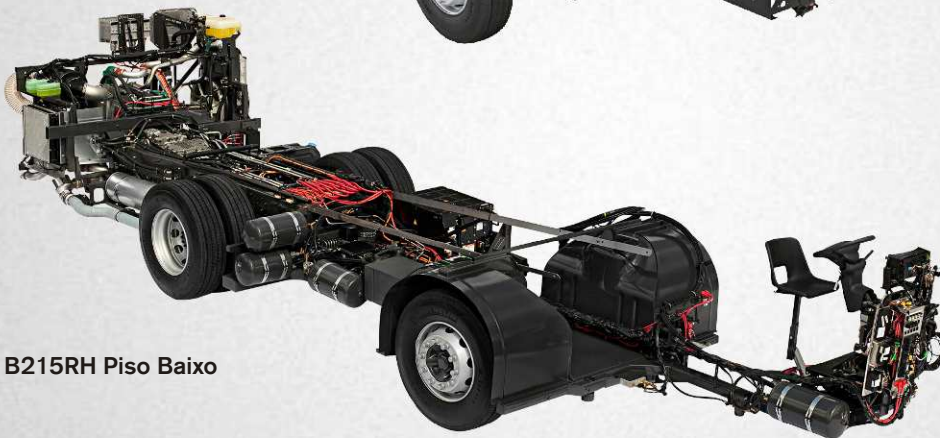


HYBRID

VOLVO B215RH 4X2 HÍBRIDO



B215RH Piso Alto



B215RH Piso Baixo

Motor DIESEL
Volvo D5F 215cv

Motor-Gerador
Elétrico Volvo I-SAM

Computador de bordo
com diagnóstico de
falhas

Suspensão
pneumática com
controle eletrônico

Sistema Volvo
de freios a disco EBS5
EBS (Electronic Braking System)
com ABS e controle de tração

DIMENSÕES (mm)

PNEUS 295/80R22,5

COMPRIMENTOS

Modelos	Piso Alto	Piso Baixo
Balanço dianteiro	2.400	2.500/2.600**
Distância entre-eixos	6.000/6.300**	3.500*
Balanço traseiro	3.137	3.146
Comprimento total do chassi	11.537 / 11.837	8896 / 8996

*Entre-eixos de transporte. **Standard

LARGURAS

Modelos	Piso Alto	Piso Baixo
Largura total (rodas dianteiras)	2.364	2.392
Largura total (rodas traseiras)	2.436	2.436
Bitola dianteira	2.070	2.070
Bitola traseira	1.817	1.817

HYBRID

VOLVO B215RH 4X2 HÍBRIDO

Ônibus Volvo. Qualidade de vida no transporte



SISTEMA HÍBRIDO

Sistema híbrido paralelo Volvo com motor diesel D5F e motor-gerador elétrico I-SAM (Integrated Starter Alternator Motor).

MOTOR DIESEL

Motor Diesel Volvo D5F, 4,76 litros, vertical, traseiro, totalmente eletrônico, injeção de combustível com tecnologia "common rail", quatro cilindros em linha, quatro válvulas por cilindro, turboalimentado, intercooler, sistema de diagnóstico de falhas, autoproteção contra superaquecimento e baixa pressão de óleo. Nível de emissões de acordo com a regulamentação CONAMA Fase VII (EURO V). Sensores de incêndio no motor.

Motor	Potência	Torque
D5F 215	161 kW (215 cv)	800 Nm (82 kgfm)

Potência e torque líquidos, segundo as normas NBR 5484, ISO 1585.

I-SAM (Integrated Starter Alternator Motor).

Motor-gerador elétrico Volvo I-SAM, magneto permanente. Unidade master de controle do trem de força híbrido. Conversor de potência CA/CC. Conversor CC/CC 600V/24V.

Motor	Potência	Torque
I-SAM	120 kW (160cv)	800 Nm (82 kgfm)

SISTEMA DE ARMAZENAMENTO DE ENERGIA

Bateria de Íon de Lítio com unidade de controle. Sistema de controle de temperatura da bateria. Monitoramento da resistência de isolamento do sistema de 600V. Sistema de supervisão e intertravamento de desconexão da bateria (BDU).

TRANSMISSÃO

Caixa inteligente I-Shift

Modelo AT2412D, Caixa Inteligente Volvo (a caixa realiza a troca de marchas automaticamente), 12 marchas à frente e 4 à ré. Sem pedal de embreagem.

Relações	
	1.ª marcha: 14,94:1
	12.ª marcha: 1,00:1

SISTEMA DE PÓS-TRATAMENTO

Sistema SCR (Selective Catalytic Reduction). Composto por um reservatório de Arla 32, unidade dosadora, conversor catalítico e unidade de controle.

EIXO TRACÇÃO

Eixo RS1228C de simples redução, com relação de 4,63:1. Rolamentos de roda livres de manutenção.

EIXO DIANTEIRO

Eixo rígido de aço especial com perfil "L". Forjado e tratado termicamente. Rolamento de roda livre de manutenção.

SISTEMA DE FREIOS

Sistema Volvo de freios a disco em todos os eixos (EBS5 – Electronic Braking System). Principais características do EBS5:

- ABS (Anti-lock Braking System – controle contra deslizamento)
- ASR (Acceleration Slip Regulation – controle de tração)
- Sensor de desgaste das pastilhas
- Sistema Door Brake (freio de portas)
- Auxílio arranque
- Auxílio frenagem de emergência

SUSPENSÃO

Totalmente pneumática, controlada eletronicamente, com câmaras de ar tipo fole (sistema eletrônico ECS). Dois foles de ar no eixo dianteiro e quatro no eixo traseiro. Amortecedores de dupla ação. Barras estabilizadoras e de reação. Regulagem de nível para manobras. Ajoelamento da suspensão para embarque e desembarque.

EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS

Equipado com sistema Volvo BEA2 (Bus Electronic Architecture), sistema eletrônico Multiplex 2 – sistema digital de transmissão de dados com controle dos sistemas de ônibus, monitoramento e coordenação de todos os dispositivos controlados pelas unidades eletrônicas. O Multiplex 2 também proporciona diagnósticos de falhas e dados sobre a operação do veículo. Possui as funções de luzes externas integradas ao Multiplex do chassi.

Nº de baterias	2
Voltagem	24 V
Baterias	2x225 Ah
Alternador	1x120 A

PAINEL DE INSTRUMENTOS

Computador de bordo, tacômetro, medidor da pressão de ar dos freios, controle de intensidade e tipo de iluminação do painel, velocímetro, tacógrafo eletrônico diário (dois motoristas), liberação do freio de estacionamento, indicador do nível de combustível, temperatura do líquido de arrefecimento e pressão no turbocompressor.

DIREÇÃO

Hidráulica integral, tipo esferas recirculantes com sistema senso-elétrico. Volante com 450 mm de diâmetro, regulável em ângulo e altura.

COMPUTADOR DE BORDO

Funções disponíveis: diagnóstico de falhas, limitador de velocidade (informação), limitador de rotação do motor (informação), voltímetro, relógio, alarme, velocidade média, distância e tempo de viagem, medidor de consumo de combustível, identificador de frota, registros de dados do veículo, temperatura de óleo do motor, carga da bateria de 600V e frenagem econômica.

LUZES DE AVISO

Luzes de baixa pressão do óleo do motor, baixa pressão de ar do freio de serviço, sobreaquecimento do sistema de refrigeração, funcionamento do alternador, funcionamento do ABS, baixo nível do líquido de arrefecimento do motor, obstrução do filtro de ar, acionamento do sistema de preaquecimento de partida (quando instalado), portas para embarque/desembarque abertas, falha no ECS, baixa pressão de ar na suspensão, baixo desempenho dos freios, controle de tração e funcionamento do sistema híbrido.

CAPACIDADE DOS EIXOS (kgf)

Eixo dianteiro	7.500
Eixo de tração	12.000
Capacidade total	19.500

PNEUS E RODAS

Pneus	Rodas
295/80R22,5	Aço 8,25 x 22,5

CAPACIDADES*

Tanques de Arla 32	48 litros
Óleo da caixa de direção	3 litros
Óleo da caixa I-Shift AT2412D	16 litros
Óleo do Motor	16,5 litros

*Valores aproximados.

OPCIONAIS

- Chassis Piso Baixo
- Pacote de Telemática
- Pneu e Roda reservas
- Limitador de velocidade
- Ferramentas