



Caixa de mudanças Volvo



A I-Shift é uma caixa de mudanças manual automatizada com um total de 14 marchas à frente e 6 marchas à ré. A caixa de mudanças possui duas marchas reduzidas à frente, a menor delas é uma marcha reduzida extra baixa e uma marcha reduzida para marcha à ré. A embreagem e a troca de marcha são efetuadas de modo totalmente automático, de modo a que você possa concentrar-se no trânsito. Se a situação exigir, você também pode optar por trocar as marchas manualmente.



- 1 **Alavanca de mudanças.** Selecionar um programa de acionamento (A, M ou R) ou colocar a caixa de mudanças em ponto morto (N).
- 2 **Botão de bloqueio.** Segurar para permitir que a alavanca de mudanças seja movida de neutro (N) para qualquer outro programa de acionamento (A, M ou R).
- 3 **Botão +/-.** Mudar de marcha para cima ou para baixo.
- 4 **MODO.** Alternar entre os modos de condução.

Programa de condução

Com o seletor de marchas, você pode selecionar a posição neutra (N) ou três programas de acionamento diferentes (A, M ou R).

Ponto-morto (N)

Em ponto-morto, nenhuma marcha está engatada. Para impedir que o caminhão saia acidentalmente, pressione e segure o botão de bloqueio ao mudar do ponto-morto (N) para qualquer programa de condução (A, M ou R).

Ponto-morto automático

(opcional)

A função ponto-morto automático coloca a caixa de mudanças em ponto-morto, mesmo que o seletor de marchas não esteja em ponto-morto (N). O ponto-morto automático pode ser ativado pelo freio de estacionamento, pelo freio de serviço ou por um sinal do implemento. Quando o ponto-morto automático está ativo, A, M ou R pisca no display de instrumentos.

Os implementadores podem definir quando o ponto-morto automático deve ser ativado.

Cuidado

Selecione sempre ponto morto (N) e aplique o freio de estacionamento quando o caminhão estiver estacionado ou quando, por qualquer razão, sair da área do condutor.

Automático (A)

A maneira mais simples e econômica de dirigir o caminhão é usar o programa de condução Automático (A). A troca de marchas é feita automaticamente, com economia de energia e dirigibilidade ideais, e você pode se concentrar totalmente na direção.

O sistema seleciona a marcha e o tempo corretos para a troca de marchas, levando em consideração, por exemplo, o peso, a velocidade, a aceleração e o gradiente da estrada.

Para usar todo o potencial da caixa de mudanças, é recomendável usar o programa de condução A o máximo possível.

Se necessário, você pode ajustar a marcha selecionada automaticamente, usando o botão +/- . Após um período de tempo, a caixa de mudanças faz uma avaliação da marcha que você ajustou. Se necessário, a caixa de mudanças muda para uma marcha mais adequada.

Manual (M)

Quando você seleciona o programa de condução Manual (M), a troca de marchas deve ser feita manualmente. Para mudar de marcha para cima ou para baixo, use o botão +/- . Um toque no botão muda a marcha um passo para cima ou para baixo.

Para mudar várias marchas de uma vez, pressione o botão +/- várias vezes consecutivas. A troca de marchas é feita quando você solta o botão +/- .

Nota

Não solte o pedal do acelerador durante a mudança das marchas.

Aviso

Mesmo quando o programa de condução estiver em modo Manual (M), a troca para uma marcha mais alta poderá ser feita automaticamente para reduzir a rotação do motor para proteção contra sobre giro do motor.

Marcha à ré (R)

A caixa de mudanças possui seis marchas à ré, RC (crawler gear) e R1 a R5.

Quando você seleciona o programa de marcha à ré (R) e o caminhão está parado, a marcha RC ou R1 é selecionada automaticamente.

Para trocar as marchas manualmente, use o botão +/-.

Caixa de mudanças, modos de condução

Os modos de condução da caixa de mudanças são adaptados para oferecer o equilíbrio ideal entre consumo de combustível e performance em diferentes condições.

O seu caminhão possui os modos de condução Economia, Standard e Performance.

Selecionando o modo de condução

Para alternar entre os modos de tração, pressione a tecla MODE no seletor de marchas.

A sequência é Economia ► Standard ► Performance ► Economia e assim por diante.

Se você pressionar duas vezes a tecla MODE, alterará o modo de condução em duas etapas, por exemplo, diretamente de Economia para Performance.

Modo de condução Economia



Símbolo mostrado no display de instrumentos quando o modo de condução Economia está selecionado.

Economia é o modo de de condução mais econômico, onde a eficiência do combustível é priorizada em relação à dirigibilidade. Use o modo Economia ao dirigir em condições normais.

Quando o caminhão é ligado, o modo de condução Econômico é selecionado automaticamente.

Modo de condução Standard



Símbolo mostrado no display de instrumentos quando o modo de condução Standard está selecionado.

O modo de condução Standard oferece um bom equilíbrio entre o consumo de combustível e a dirigibilidade.

Modo de condução Performance



Símbolo mostrado no display de instrumentos quando o modo de condução Performance está selecionado. No modo de condução Performance, a dirigibilidade e a potência são priorizadas sobre o consumo de combustível. Use Performance ao dirigir, por exemplo, em terrenos montanhosos.

Retorno automático do modo de condução

Para economizar combustível, a caixa de mudanças volta automaticamente para um modo de condução mais econômico quando as condições de direção permitem.

As condições para o retorno automático são as seguintes:

De Performance para Economia ou Standard

- A marcha 11 ou inferior está engatada e a velocidade do caminhão está próxima do limite legal de velocidade da estrada há um tempo. A caixa de mudanças retornará ao modo de condução, antes de mudar para Performance.

OU as seguintes condições são atendidas por 30 s:

- A marcha 10 ou superior está engatada.
- O pedal do acelerador não está significativamente pressionado.
- A inclinação da estrada é próxima de zero, ou seja, não há aclives ou declives.



I-See

I-See é um conjunto de funções que utiliza o sistema GPS do caminhão em combinação com um banco de dados de mapas para receber informações sobre a topografia da estrada, curvas, rotatórias e limites de velocidade à frente do caminhão.



Essas informações são usadas para otimizar o uso do acelerador, a velocidade e a seleção de marchas. Ele diminui o consumo de combustível e melhora as características de condução quando o piloto automático está ativo.

Ativação do I-See

O I-See é ativado automaticamente quando as seguintes condições são atendidas:

- O programa de condução automática (A) está selecionado.
- O piloto automático está ativo.
- O Modo de condução Econômico ou Padrão está selecionado.
- A velocidade é superior a 40 km/h e o caminhão está se aproximando de um trecho de uma estrada onde o sistema pode prever uma condução mais eficiente para a próxima topografia .
- A velocidade é superior a 20 km/h e o caminhão está se aproximando de um trecho da estrada onde o sistema pode prever uma condução mais eficiente para as próximas curvas, rotatórias e limites de velocidade .

Para otimizar a funcionalidade I-See, é recomendável definir a velocidade máxima para pelo menos + 4 km/h. Quando o I-See está ativo, seu símbolo é mostrado no display de instrumentos.

 O símbolo para I-See quando o sistema está habilitado. 

Quando o sistema está ativo devido a uma topografia próxima, a montanha no símbolo fica verde




Quando o sistema está ativo devido às próximas curvas, rotatórias ou limites de velocidade, a estrada no símbolo fica verde

Se o caminhão não tiver dados suficientes para a estrada à frente, o símbolo desaparece do display do instrumento.

As funções do I-See

Ao se aproximar de um active .

- Aumenta um pouco a velocidade do caminhão, para poder dirigir na marcha superior por mais tempo e evitar trocas desnecessárias no active.
- Em algumas subidas, o I-See reduz ligeiramente o limite para mudar para baixo, para evitar o deslocamento desnecessário na subida.

Ao se aproximar de um declive .


- Evita a aceleração desnecessária.
- Libera o torque do motor ou desengatar a transmissão pouco antes de o caminhão alcançar o declive. Assim, a velocidade é ligeiramente reduzida e o caminhão pode tirar proveito da aceleração natural da inclinação.

Em um declive .


- Amortece a velocidade do caminhão em declives onde, caso contrário, o caminhão aceleraria para uma velocidade excessiva.

Fim de um declive .

- Desativa a linha de transmissão no final do declive e permite que o caminhão leve mais energia cinética para o aative. A velocidade pode aumentar um pouco acima da velocidade máxima definida, mas nunca aumenta acima da velocidade mostrada no display de instrumentos.

Ao se aproximar de uma curva .

- Adapta a velocidade do caminhão antes de e em uma curva de estrada

Ao se aproximar de uma rotatória .

- Adapta a velocidade do caminhão antes de e em uma rotatória



Ao se aproximar de uma mudança no limite de velocidade:

- Adapta a velocidade do caminhão com base no próximo limite de velocidade

Nota

Nem todas as funções são ativadas em todos os trechos de uma estrada, mas apenas quando necessário.

Configurações

As configurações do I-See podem ser ajustadas no menu Piloto Automático.

Para encontrar o menu, abrir o aplicativo Configurações na gaveta de aplicativos no display lateral e tocar em Veículo.

Menu de conjunto Auto.speed

A adaptação da velocidade do caminhão aos limites de velocidade pode ser ligada ou desligada.

Menu de adaptação de curvas

A velocidade adaptada do caminhão em curvas e rotatórias pode ser ajustada ou desligada. A velocidade tem três níveis para escolher - Baixo, Normal ou Alto.