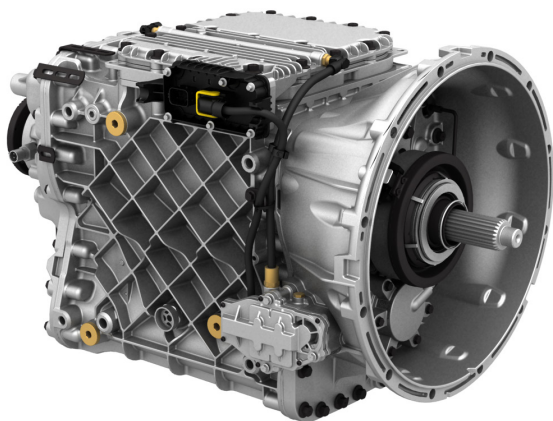


# FOLHA DE ESPECIFICAÇÕES

Caixa de velocidades AT2612F



Caixa de 12 velocidades automática I-Shift

A I-Shift AT2612F é uma transmissão split/range de 12, 13 ou 14 velocidades controlada eletronicamente, concebida para mudança de velocidades automática, com possibilidade de mudança de velocidades manual. Está dimensionada para um binário de 2600 Nm.

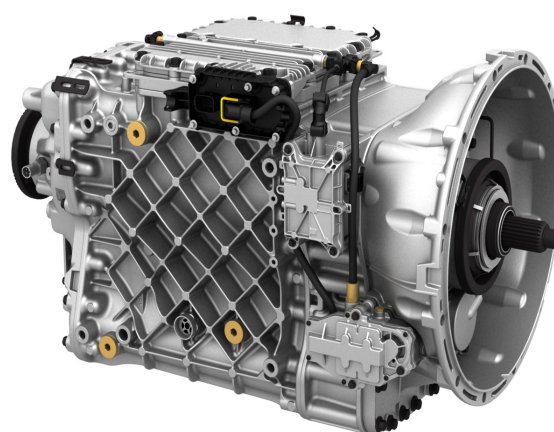
A I-Shift é caracterizada por um sistema de mudança de velocidades rápido com uma interrupção mínima na distribuição do binário durante a mudança de velocidades. Devido à grande amplitude de desmultiplicações da caixa de velocidades, esta proporciona uma elevada tração de arranque, bem como elevadas velocidades médias. A I-Shift possui software avançado com estratégias de mudança de velocidades bem adaptadas.

A I-Shift AT2612F está dimensionada para pesos brutos de conjunto até 100 toneladas. É adequada para operações de longo curso, operações de transportes regionais e urbanos, aplicações de construção pesada, transporte de madeira e transportes pesados.

É possível instalar um radiador de óleo, uma tomada de força, um retardador compacto e uma bomba de direção assistida de emergência na transmissão. Graças aos diferentes radiadores de óleo da transmissão disponíveis, é possível ajustar a refrigeração em função do modo de condução e das condições da estrada.

A I-Shift AT2612F tem intervalos prolongados entre as mudanças de óleo, que proporcionam custos operacionais baixos e um menor impacto ambiental. Com determinados óleos, as mudanças de filtro e de óleo são efetuadas após um máximo de 450.000 km ou de três em três anos.

Também é possível encomendar uma variante pesada (TRAP-HD) para esta caixa de velocidades. Para caixa de velocidades com velocidades super-lentas, a variante TRAP-HD é obrigatória. Consulte a folha de especificações distinta – Aplicação de transmissão TRAP-HD – para mais informações.



I-Shift com velocidades super-lentas. Dispõe de um módulo adicional entre a embraiagem e a caixa de velocidades. Inclui opções ASO-C/ASO-ULC/ARSO-MSR.

## Variantes opcionais

<b>ASO-C</b>	Velocidade super-lenta
<b>ASO-ULC</b>	Velocidade super-lenta ultra-baixa
<b>ARSO-MSR</b>	Várias velocidades de marcha-atrás

## CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

- Um sistema de mudança de velocidades totalmente automático proporciona uma condução muito confortável e económica.
- O pack de software adapta a mudança de velocidades às condições de estrada verificadas.
- A possibilidade de mudança de velocidades manual e de bloqueio da mudança atual aumenta a flexibilidade de condução.
- Peso reduzido, graças à caixa principal, ao cárter da unidade range e ao cárter da embraiagem em alumínio.
- A I-Shift adequa-se a aplicações de transporte em todos os segmentos.

# FOLHA DE ESPECIFICAÇÕES

Caixa de velocidades AT2612F

## Controlo eletrónico e ergonomia

A consola de comando está integrada no banco do motorista para proporcionar um funcionamento confortável e seguro. A consola de comando não tem qualquer contacto mecânico com a transmissão, sendo apenas responsável pela ativação de diversos sensores na consola de comando.

Como opção, os controlos de mudança de velocidades podem ser montados no painel de instrumentos e substituir o habitual controlo de velocidades montado no banco.



## Sistema de mudança de velocidades rápido com interrupção curta na distribuição do binário

A I-Shift é um sistema de mudança de velocidades flexível. No modo Automático, as velocidades são engrenadas automaticamente, mesmo com o cruise control ativado.

Em condições de condução difíceis, o motorista pode mudar para o modo Manual, que bloqueia a velocidade atual. No modo M, o motorista seleciona as velocidades manualmente através de um botão integrado na alavanca de mudanças. Uma vez que a embraiagem é controlada pelo sistema de mudança de velocidades, não existe pedal de embraiagem.

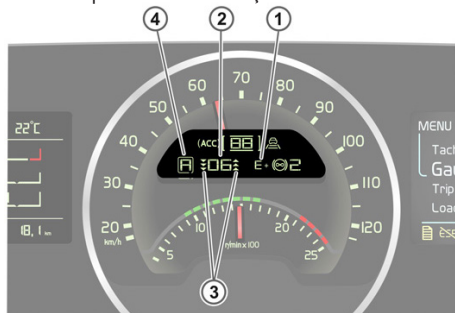
## Programa de condução para máxima eficiência

No modo Automático, o motorista pode escolher entre os programas "Economia" e "Performance". A mudança de programas de condução é efetuada por meio de um botão na consola de comando. Esta função oferece diferentes estratégias de mudança de velocidades consoante as condições da estrada. O modo de Economia permite uma boa economia de combustível. O modo "Performance" proporciona uma mudança de velocidades com resposta mais rápida, sendo utilizado quando é necessária uma maior potência do motor.

Com controlos de velocidades montados no painel de instrumentos, não existe opção de "Economia" e "Performance" nem modo Manual ou função "Limp-home".

Ao especificar o veículo, é possível, através de packs de software adaptados a cada aplicação de transporte específica, ajustar as características e funções da transmissão. Os packs de software são concebidos para fornecer a melhor estratégia de mudança de velocidades para cada situação, com a vantagem adicional de uma mudança de velocidades rápida.

Consulte a folha de especificações distinta relativa ao pack de software da I-Shift para mais informações.



Apresentação no ecrã: 1. Programa de condução 2. Velocidade selecionada 3. Velocidades disponíveis (aumento/redução) 4. Posição da alavanca

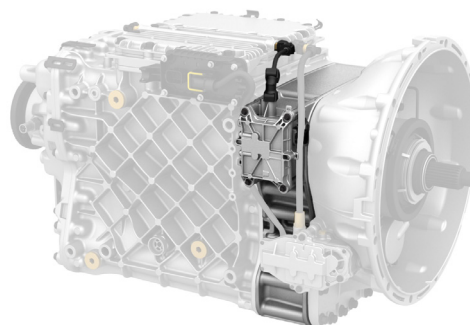
## Três velocidades principais, split, range e marcha-atrás

A caixa principal tem três desmultiplicações básicas, uma engrenagem split integrada e uma marcha-atrás. No cârter da engrenagem range, existe uma engrenagem do tipo planetário. As engrenagens split e range são sincronizadas, ao passo que a caixa principal não possui sincronização mecânica. A sincronização de velocidades ocorre eletronicamente, com a ajuda das unidades de comando do motor e da transmissão, após a qual é efetuada a mudança de velocidade.

## Componentes resistentes e fiáveis

Todos os veios, mancais e engrenagens têm dimensões robustas que proporcionam uma elevada fiabilidade operacional e longos períodos de utilização. Todas as engrenagens são feitas de aço especial com posterior tratamento térmico para endurecimento superficial, o qual proporciona uma resistência considerável. As engrenagens helicoidais na caixa principal e na secção range permitem dispor de uma maior superfície de engrenamento em qualquer momento, o que facilita um funcionamento silencioso e uma fiabilidade elevada.

Uma unidade de válvula da embraiagem montada em flange e um acionador de embraiagem concêntrico integrado, incluindo o sensor de posição, substituem o cilindro da embraiagem montado na parte exterior.



## I-Shift com velocidades super-lentas

A I-Shift com velocidades super-lentas dispõe de um módulo adicional entre a embraiagem e a caixa de velocidades. O módulo adicional inclui as opções ASO-C/ASO-ULC e ARSO-MSR.

## ASO-C - Velocidade super-lenta

A variante ASO-C, velocidade super-lenta, visa uma melhor capacidade de arranque do veículo e manobras a baixa velocidade.

## ASO-ULC - Velocidade super-lenta ultra-baixa

A variante ASO-ULC dispõe de 2 velocidades super-lentas adicionais. Velocidade super-lenta ultra-baixa e velocidade super-lenta. A velocidade super-lenta ultra-baixa foi concebida para uma capacidade de arranque muito boa e manobras e velocidades muito baixas.

## ARSO-MSR - Várias velocidades de marcha-atrás

A função ARSO-MSR dispõe de 2 velocidades de marcha-atrás adicionais. A marcha-atrás mais baixa permite arrancar em marcha-atrás de forma bastante boa. A outra marcha-atrás adicional permite-lhe arrancar em gama alta.

(A função ARSO-MSR requer a variante ASO-C ou ASO-ULC.)

# FOLHA DE ESPECIFICAÇÕES

Caixa de velocidades AT2612F

## ESPECIFICAÇÃO

Designação .....AT2612F  
 Binário máximo.....2600 Nm  
 Peso bruto de conjunto máximo ..... 100 toneladas  
 Peso sem óleo da variante standard..... 278 kg  
 Peso sem óleo da variante com velocidades super-lentas.....324 kg  
 Designação .....Transmissão split/range automática  
 Número de velocidades para a frente..... 12, 13 ou 14  
 Número de marcha-atrás.....4 ou 6

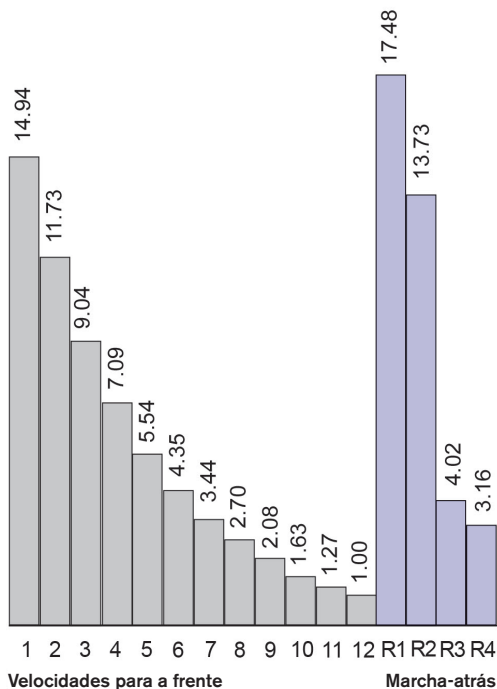
### Posições do seletor de velocidades:

R.....Marcha-atrás  
 N.....Ponto-morto  
 A.....Automático  
 M.....Manual

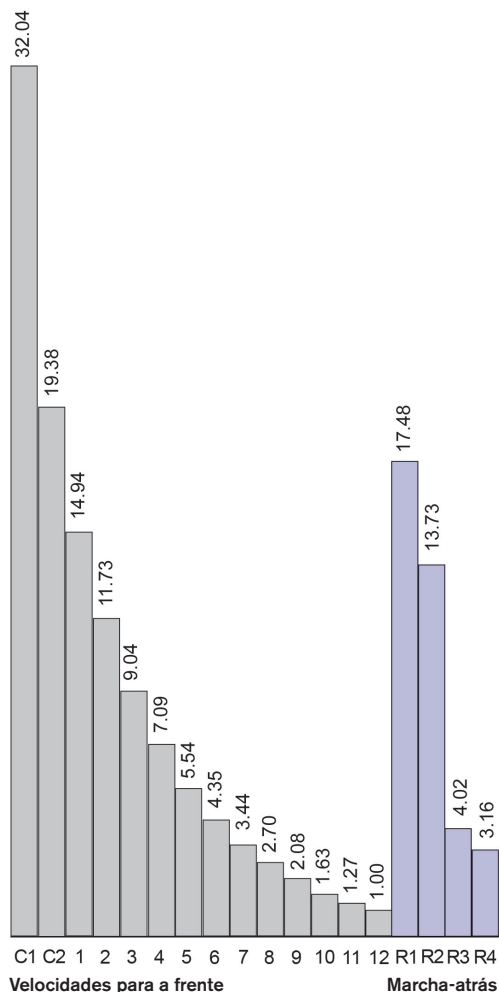
### Programas de condução (Seletor de velocidades montado no banco):

E.....Economia  
 P.....Performance  
 B.....Programa de travagem (opção)  
 L.....Função "Limp Home"

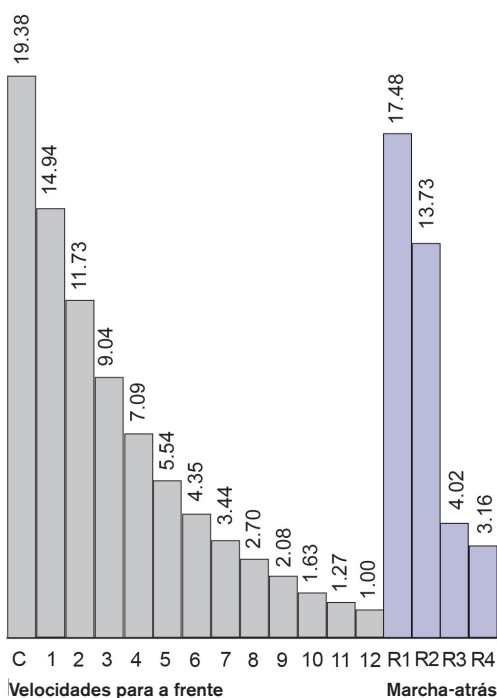
Volume de mudança de óleo, versão standard..... aproximadamente 16 l  
 Versão standard, incl. radiador de óleo de capacidade normal ..... aproximadamente 16 l  
 Versão standard, incl. radiador de óleo com elevada capacidade..... aproximadamente 17 l  
 Volume de mudança de óleo, variante com velocidades super-lentas .....aproximadamente 17,6 l  
 Versão com velocidades super-lentas, incl. radiador de óleo de capacidade normal.....aproximadamente 17,6 l  
 Versão com velocidades super-lentas, incl. radiador de óleo com elevada capacidade.....aproximadamente 18,6 l



Desmultiplicações AT2612F



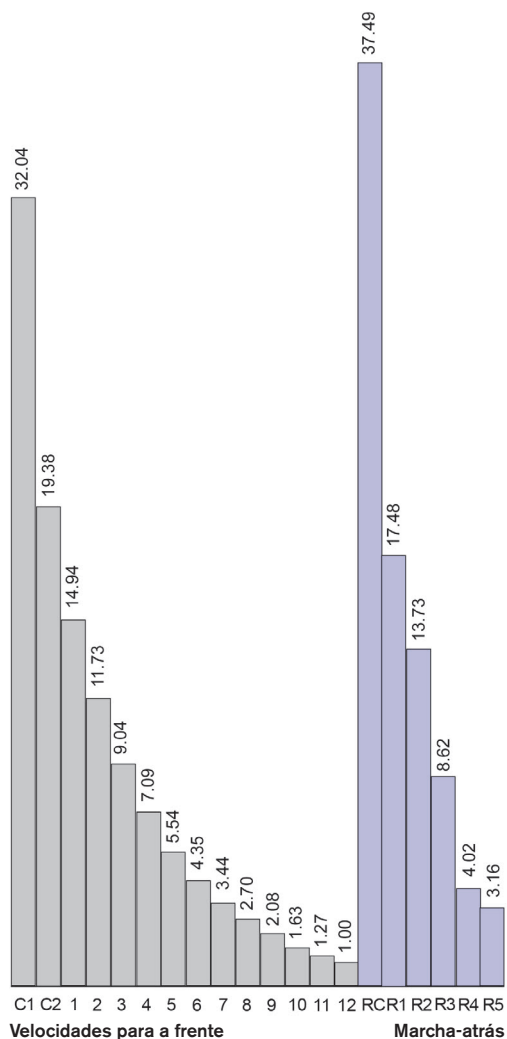
Desmultiplicações AT2612F com ASO-ULC



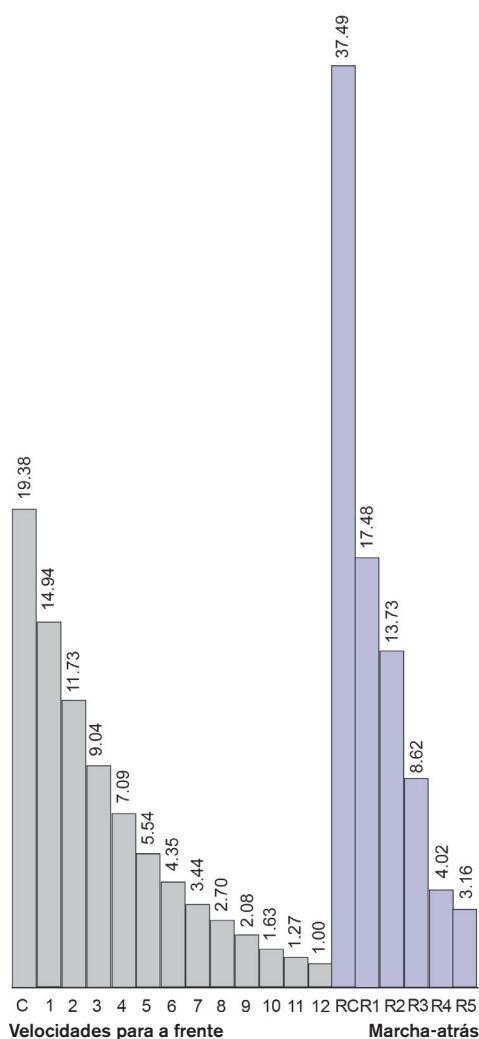
Desmultiplicações AT2612F com ASO-C

# FOLHA DE ESPECIFICAÇÕES

Caixa de velocidades AT2612F



**Desmultiplicações AT2612F com ASO-ULC e ARSO-MSR**



**Desmultiplicações AT2612F com ASO-C e ARSO-MSR**



Volvo Truck Corporation

[www.volvotrucks.com](http://www.volvotrucks.com)

A Volvo reserva-se o direito de alterar o design e as especificações sem notificação prévia.