

**MF 6400/7400**



Por favor ver também a brochura  
MF 6400/7400 para os modelos de  
potência média (90 a 150 hp)

\*Ver especificações

## **A liderança em tratores de alta potência**

**MF 6400 *Dyna-6* e MF 7400 *Dyna-VT*  
160 a 215 hp (190 a 245 hp máx. Power Boost\*)**



**MASSEY FERGUSON**

## Desempenho insuperável em todos os aspectos

**Preferidos tanto pelos empresários, por razões económicas, como pelos operadores pelo simples prazer de os conduzir, os últimos tractores da série MF6400 e MF7400 estão a tornar-se rapidamente o novo ponto de referência na agricultura e na prestação de serviços de maquinaria.**

*Independentemente do modelo que escolha, da linha MF6400 Dyna 6 ( a melhor transmissão semi-Powershift) ou da linha MF7400 Dyna VT (a inultrapassável transmissão de variação contínua da MF – CVT), comece a disfrutar dos benefícios da incomparável eficiência total em campo.*

### **Destaques das linhas MF 6400/7400**

- O nível de ruído na cabina é excepcionalmente baixo, **70 d(B)A** os comandos e os padrões de conforto semelhantes a um automóvel reduzem a fadiga e aumentam significativamente a produtividade.
- A última geração de motores SisuDiesel, caracterizada pelo sistema de injeção Common Rail e por uma cabeça do motor com 4 válvulas por cilindro, fornece uma potência e binário notáveis, excelente economia e menores emissões de gases de escape (compatível com Tier III).
- Nos modelos MF6400, o avançado sistema da transmissão Dyna-6 interactiva com o sistema de gestão electrónica do motor para fornecer ainda mais potência e binário em trabalhos com a TDF e em transporte.
- Velocidade máxima de 50 Km/h\* está agora disponível na maioria dos modelos, reduzindo os tempos de trajecto, aumentando a produtividade no transporte de cargas.
- Todos os modelos Dyna-6 estão disponíveis com a transmissão 'Eco' de 50 Km/h, possibilitando altas velocidades de transporte com níveis de ruído excepcionalmente baixos e reduzido consumo de combustível.
- Todas as transmissões são operadas sem embraiagem com o comando Power Control (controlo de potência) do lado esquerdo.
- Os mais completos, mas no entanto simples, sistemas de gestão de cabeceiras reduzem a carga de trabalho do operador, aumentam a produtividade e a qualidade do trabalho.
- Datatronic 3 está agora disponível com vídeo e compatibilidade ISOBUS.
- Todos os modelos modelos MF6485-6495 e MF7485-7495 têm um design de nova geração, sendo de realçar:
  - O capot basculante, permite um acesso fácil ao motor e ao sistema de refrigeração (também no MF6497 e MF6499).
  - O novo suporte do eixo dianteiro, fundido numa única peça, e o cárter do motor com grande resistência possibilitam a montagem do ILS da Massey Ferguson (sistema de TDF e de hidráulico frontal completamente integrados) montado de fábrica.

\*As especificações variam consoante o modelo e o mercado/legislação





Modelo	Motor (SisuDiesel)	Cilindrada	Potência Nominal hp <sup>1</sup>	Potência Máx. hp <sup>2</sup>	Potência Máx. TDF hp <sup>3</sup>
MF 6485	6 cil. Turbo/intercooler	6.6 litros	160	175	160
MF 6490	6 cil. Turbo/intercooler	6.6 litros	170	185	170
MF 6495	6 cil. Turbo/intercooler	6.6 litros	185	198	180
MF 6497	6 cil. Turbo/intercooler	7.4 litros	200	215	195
MF 6499	6 cil. Turbo/intercooler	7.4 litros	215	230	205
MF 7485	6 cil. Turbo/intercooler	6.6 litros	165	180	160
MF 7490	6 cil. Turbo/intercooler	6.6 litros	175	190	170
MF 7495	6 cil. Turbo/intercooler	6.6 litros	190	203	180

<sup>1</sup> ISO TR14396 (EG 97/68), a 2.200 rpm    <sup>2</sup> ISO TR14396 (EG 97/68), a 2.000 rpm    <sup>3</sup> OECD, no veio da TDF

## MF 6400/7400 – A escolha do operador

Desenho ergonómico avançado, muito espaço, excelente visibilidade e níveis de ruído excepcionalmente baixos são as marcas de qualidade da cabina do MF 6400/7400. Adicione a isto, materiais e instrumentos com a qualidade do sector automóvel, uma sólida qualidade de construção e tem o ambiente ideal para passar um dia de trabalho produtivo.

### Design apurado

A disposição da cabina é espaçosa e bem planeada, com interruptores convenientemente colocados, instrumentação e comandos logicamente agrupados por função. Todos os comandos usados com maior frequência estão montados no apoio para o braço direito, o qual se movimenta com o assento de modo a que esteja sempre tudo à mão.

### Leitura à primeira vista

Os instrumentos mostram a informação de forma digital, analógica ou gráfica para

**Em baixo: Uma instrumentação clara mantém-no informado e com tudo sob controlo.**



apresentar os dados da forma mais apropriada a uma fácil leitura.

### Potência silenciosa

Os tratores MF 6400/7400 são também excepcionalmente silenciosos, com níveis de ruído de 70 dB(A) dentro da cabina, com o motor em plena carga.

O tom do ruído foi “afinado” e o nível das vibrações também é bastante baixo, contribuindo para reduzir o desgaste do operador.

*O resultado é que as longas e duras horas de trabalho tornam-se muito menos stressantes e mais produtivas. É uma experiência de condução que deve ser realmente experimentada para ser totalmente apreciada.*

**Figura principal: Interior da cabina MF 6400 com transmissão Dyna-6. As opções mostradas incluem AutoDrive, SMS e Datatronic 3.**



## Manter o rendimento, dia e noite

### Uma lufada de ar fresco

O sistema de aquecimento e ventilação tem um grande número de saídas ajustáveis, permitindo uma excelente distribuição do ar e um controlo perfeito da temperatura. Existe também a escolha de comando manual ou comando automático do ar condicionado\*, o qual irá memorizar a temperatura escolhida regulando e voltando a ela no arranque... automaticamente.

### Excelente visibilidade

Uma extensa área de vidro colorido reflector de calor, colunas estreitas e escape lateral, tudo isto ajuda a assegurar uma excelente visibilidade a toda a volta. Uma grande vista traseira nos espelhos traseiros telescópicos, aquecidos e ajustáveis electricamente na linha MF7400\*, são uma ajuda para manobras e transporte em segurança.

A iluminação padrão permite uma excelente produtividade nocturna. Os faróis Xénon estão disponíveis como opção para uma produtividade nocturna ainda maior.



Comandos manuais do ar condicionado



'Regule e Esqueça' Comando automático do ar condicionado



Esquerda: Luzes Xenon para maior produtividade nocturna

Em baixo: Interior da cabina MF 7400 (com Datatronic 3 e comandos do distribuidor auxiliar tipo Fingertip - opcional)



\*As especificações de série variam consoante o modelo e o mercado

**Silencioso, confortável e económico... seja qual for a tarefa**





Assento rotativo com os comandos montados no apoio do braço.

Recorte: Interruptores do aquecimento num assento "super luxuoso"

## O assento de série oferece um conforto excepcional mas a qualidade de condução pode ser melhorada...

### Assentos de alta especificação

O assento rotativo é totalmente ajustável incluindo suporte lombar, ajustamento pneumático da altura e ajustamento para trás e para a frente do apoio do braço direito, de modo a que os comandos fiquem perfeitamente posicionados. As opções incluem um assento "super luxuoso"\* de baixa frequência e suporte lombar duplo com ajustamento pneumático, aquecimento e cobertura do assento em 'carbono activo' para maior conforto em condições de calor extremo.

### Suspensão QuadLink

O eixo dianteiro com suspensão 'QuadLink' da MF melhora ainda mais o conforto e o controlo do tractor. Tem um desenho simples e compacto que mantém automaticamente a altura da suspensão constante, independentemente da carga sobre o eixo.

O resultado é um aumento da estabilidade e uma melhoria significativa no conforto de condução, na produtividade e na segurança do operador... tanto em estrada como no campo.

### O novo desenho do suporte do eixo dianteiro possibilita um maior ângulo de viragem\*\*

\* As especificações de série variam consoante o modelo e o mercado

\*\* MF 6485-6495 e MF 7485-7495

### Controlado pelo operador

Ao contrário de muitos outros sistemas, a suspensão QuadLink é controlada pelo operador para que possa escolher entre ter o sistema ligado ou desligado.

Por exemplo, quando trabalhar no campo com hidráulico frontal, onde é necessário manter a profundidade de trabalho constante, é essencial poder desactivar o sistema. Ou quando trabalhar num espaço limitado com um carregador frontal ou com um porta-paletes, onde o controlo do peso deve ser preciso, também é essencial poder desactivar o sistema.

Quando ligado, o QuadLink melhora significativamente o conforto e a segurança, especialmente no transporte de reboques carregados, em caminhos irregulares ou em estrada.

### Cabina suspensa de duas posições

Para oferecer o melhor conforto de condução, o sistema de suspensão da cabina da MF está disponível em todos os tractores das linhas MF6400 e MF7400.

Este sistema incorpora uma suspensão pneumática com duas posições, que pode ser ajustada com um simples toque num interruptor, alternando entre dois valores de firmeza que se adaptam a condições de transporte no campo ou em estrada. Este sistema único, controlado pelo operador, estabiliza o movimento da cabina de forma mais eficaz e possibilita uma condução mais confortável e mais segura em todas as condições.

### Melhoria no conforto da condução

Em comparação com tractor 'standard', o efeito total de ter um

assento de alta especificação, suspensão do eixo frontal QuadLink e suspensão da cabina pode reduzir as vibrações até 50%†.

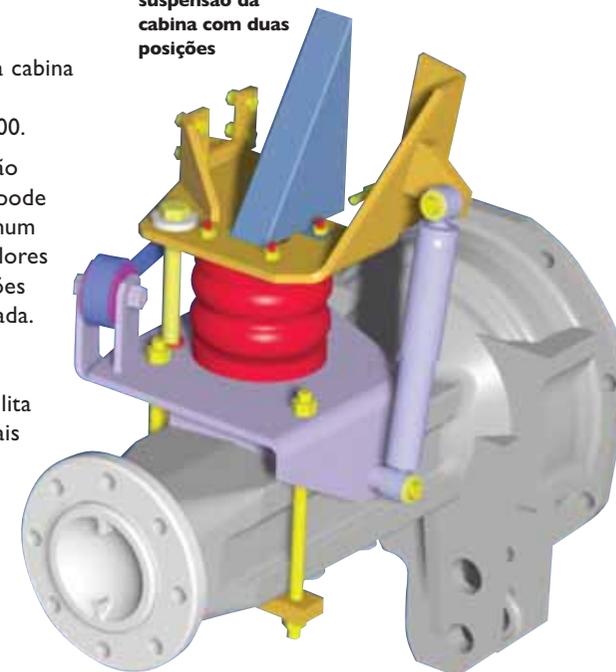
O resultado é um maior conforto quando se trabalha por longos períodos de tempo, o que permite um aumento da produtividade, uma melhoria da qualidade do trabalho e um dia de trabalho mais relaxante.

† Dependendo da velocidade e das condições do campo ou da estrada

Esquerda: Interruptores do QuadLink e da suspensão da cabina proporcionam ao operador um controlo total do tractor



Em baixo: Sistema de suspensão da cabina com duas posições



## Muita potência... e mais em reserva

Todos os modelos que figuram neste folheto estão equipados com motores SisuDiesel, compatíveis com a normativa de emissão de gases Tier III, com sistema de injeção Common Rail e cabeça do motor com 4 válvulas por cilindro.

Proporcionam potência e binário elevados e trabalham em perfeita harmonia com as eficientes transmissões Dyna-6 e Dyna-VT e possibilitam um desempenho extraordinário nas mais variadas operações com uma excelente economia de combustível.

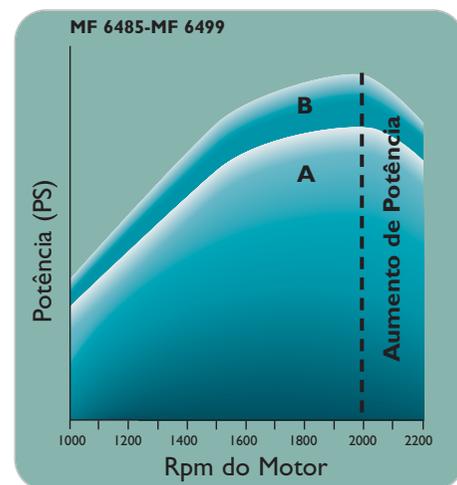
### Melhor uso da potência

Todos os motores têm significativamente mais potência às 2.000 rpm que às 2.200 rpm (potência nominal do motor). Esta “acumulação de potência” proporciona uma capacidade de tracção incrível em condições de trabalho difíceis, como por exemplo puxar reboques carregados em declives acentuados.

**Mais potência: Aumento de potência quando a rotação do motor oscila entre as 2.200 e 2.000 rpm.**

**A: Curva de potência normal**

**B: Potência Power Boost (Transporte/TDF ligada)**

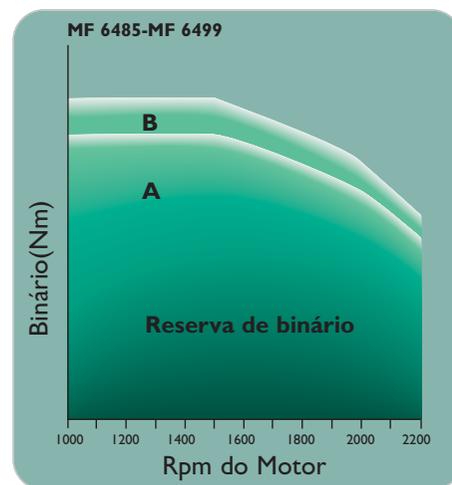


Além disso, a potência constante num intervalo de pelo menos 500 rpm, permite manter o ritmo de trabalho, com uma rotação mais baixa do motor, proporcionando um menor nível de ruído e um menor consumo de combustível.

**A curva de binário mostra como a potência é mantida enquanto a rotação do motor cai e como aumenta com o Power Boost (Transporte/TDF ligada)**

**A: Curva de binário normal**

**B: Binário extra disponível (Transporte/TDF ligada)**



### O mais avançado sistema de gestão electrónica do motor

O sistema de gestão electrónica do motor (EEM) controla não só a altamente precisa injeção Common Rail, mas também várias funções do motor, incluindo o Power Boost e o controlo da rotação do motor\*.

### Power boost

Devido a uma sofisticada interacção entre os sistema de gestão do motor e da transmissão, nos modelos MF6400, quando a 3ª ou 4ª velocidade é seleccionada, ou quando a TDF é ligada, o sistema de gestão electrónica do motor fornece automaticamente um aumento significativo da potência e do binário do motor (para mais detalhes ver especificações na pág. 22).

### Controlo da rotação do motor

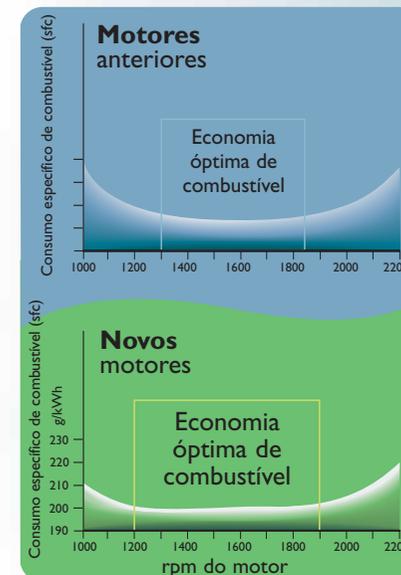
Interruptores convenientemente montados na consola do lado direito permitem pré-definir e memorizar duas velocidades de rotação do motor.

Isto permite que uma rotação do motor seja definida para o trabalho e a outra virar nas cabeceiras.

A capacidade de voltar rápida e facilmente a uma rotação do motor pré-definida aumenta a produtividade, melhora a qualidade do trabalho e simplifica a operação em quase todas as tarefas diárias.

### Maior economia de combustível

A gestão electrónica do motor (EEM) monitoriza constantemente uma vasta gama de parâmetros e faz ajustamentos contínuos e incrivelmente precisos da injeção de combustível. Combinado com cabeça do motor com 4 válvulas por cilindro e com o sistema



**Em comparação com anterior geração de motores, a gestão electrónica do motor da MF alarga a gama operativa, dentro da qual o tractor funciona com uma eficiência óptima do consumo de combustível**



**Utilize '+/-' para pré-definir a rotação do motor e 'A/B' para memorizar e seleccionar a função desejada**

de injeção Common Rail, permite melhorias significativas na emissão de gases e na economia de combustível.

Embora a diminuição do consumo específico de combustível (sfc) seja importante, o gráfico (esquerda) mostra como os novos motores atingem um baixo consumo de combustível nas mais variadas de condições de trabalho.

### **Injeção de combustível Common Rail**

O sistema de injeção de combustível Common Rail utiliza um dispositivo



electrónico de grande precisão para regular de forma contínua as condições de funcionamento e de carga do motor, e para regular em conformidade a injeção de combustível a alta pressão.

O resultado é uma resposta mais rápida às mudanças nas condições de trabalho e de carga do motor, maior potência e binário numa maior gama de velocidades do motor, maior economia de combustível e menores níveis de ruído e de emissões de gases.

**Esquerda: Injeção  
Common Rail: Mais  
potência. Mais binário.  
Maior economia de  
combustível**

### **Quatro válvulas por cilindro**

O desenho da cabeça do motor inclui duas válvulas de admissão e duas válvulas de escape por cilindro, permitindo que os injectores de combustível estejam posicionados centralmente na cabeça do motor.

Este desenho melhora a mistura ar/combustível assim como

o caudal de gases de escape, conseguindo uma perfeita combustão do combustível, reduzindo as emissões e o consumo de combustível, aumentando também a fiabilidade e a duração do motor devido à redução da temperatura na parte superior do cilindro. A combustão mais eficiente também melhora as características do binário em toda a gama de trabalho.



# Dyna-6 simplesmente a melhor transmissão semi-Powershift

A transmissão Dyna-6 'Eco' do MF6400 está disponível com níveis de automatização Speedmatching ou Autodrive e com 40 ou 50 km/h<sup>†</sup> de velocidade máxima. Com o comando Power Control (controlo de potência) do lado esquerdo e mudanças Powershift suaves, com o motor em carga sem utilização da embraiagem, é simplesmente a melhor transmissão semi-Powershift disponível no mercado.

## Simplicidade e eficiência

A Dyna-6 é uma caixa de velocidades mecânica simples com quatro gamas, cada uma com seis velocidades Dynashift. Este vasto conjunto de velocidades dentro de cada gama significa que pode aumentar ou diminuir a velocidade, com o motor em carga, à medida que as condições variam, para otimizar o rendimento e minimizar o consumo de combustível.

Além disso, excepto para pôr o tractor a trabalhar ou engatar uma alfaia, não existe a necessidade de utilizar o pedal da embraiagem, de modo que o assento pode ser ajustado para trabalhos de campo, eliminando a operação de esforço do pedal. Com a possibilidade de escolha do comando da caixa de velocidades à esquerda

ou à direita, existe uma verdadeira flexibilidade para se adequar a qualquer aplicação ou à preferência do operador.

## Power Control (controlo de potência) do lado esquerdo

O comando Power Control (controlo de potência) do lado esquerdo permite inverter de forma prática o sentido de marcha frente/marcha-atrás, mudar de velocidade Powershift, mudar de gama\* e desembraiar "com a ponta do dedo", deixando a mão direita livre para manobrar as alfaias montadas no hidráulico dianteiro ou traseiro.

- N** Neutro (Ponto morto)
- Desembraiar**
- Frente**
- Marcha atrás**
- Aumenta gama**
- Diminui gama**



O comando Power Control (controlo de potência) permite a inversão do sentido de marcha frente/atrás, mudança de velocidade Powershift e desembraiar "com a ponta do dedo", tudo a partir de uma simples e prática alavanca.

As operações de inversão do sentido de marcha tornam-se mais eficientes devido às velocidades programáveis para a frente/trás, que reduzem as tarefas repetitivas e aumentam a velocidade das operações.

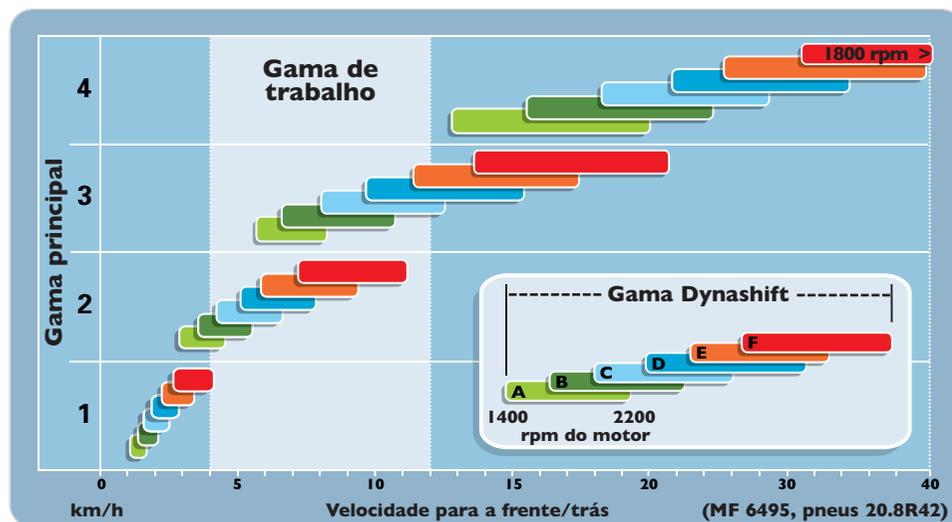
## Comando do lado direito

A alavanca da caixa velocidades em forma de T (figura abaixo à esquerda) está montada no apoio de braços ajustável, pelo que está sempre perfeitamente posicionada para uma fácil utilização. Simplesmente "empurre" a alavanca da caixa de velocidades para a frente ou para trás para passar de uma das seis velocidades Dynashift a outra, no sentido ascendente ou descendente.

Para mudar de gama, pressione simplesmente o botão de selecção de gamas enquanto move a alavanca.

## Dyna-6 Speedmatching (de série)

Ao mudar de velocidade ou de gama, o Speedmatching (ajuste automático da velocidade) selecciona automaticamente a relação Dynashift mais apropriada para a velocidade de deslocamento.



Em cima: Alavanca da caixa de velocidades Dyna-6 em 'forma de T' com Speedmatching. Mais acima: Inversor electro-hidráulico

Esquerda: A caixa de velocidades Dyna-6 Eco de 40 km/h oferece 6 mudanças Dynashift em cada gama, excelente sobreposição de velocidades e velocidade máxima cerca das 1.800 rpm (1.900 rpm na transmissão de 50 km/h)

<sup>†</sup> Dependendo do mercado/legislação

\* No modo de transporte Autodrive

Por exemplo, se o tractor está a rebocar um reboque pesado na 3ª velocidade e na relação Dynashift 'F', se o operador mudar para a 4ª velocidade, o Speedmatching seleccionará automaticamente a relação C ou D.

### Ajuste variável do inversor electro-hidráulico

Nos modelos com Speedmatching, diante do ecrã com pilotos luminosos (LED), está um comando rotativo de 'controlo de conforto' para ajustar a progressividade das embraiagens do inversor.

Deste modo, quer esteja a virar na cabeceira ou a trabalhar com um carregador frontal, simplesmente rode o comando para atingir equilíbrio óptimo entre o conforto e a produtividade.



### Dyna-6 AutoDrive (opcional)

O AutoDrive permite ao operador seleccionar a rotação do motor à qual a transmissão irá automaticamente mudar de velocidade de acordo com a carga.

#### O comando do AutoDrive tem três ajustamentos principais:

- **Manual:** permite o controlo manual com Speedmatching desligado.
- **Speedmatching:** disponível com sectores de Transporte e de Campo, permite uma selecção automática da relação Dynashift mais apropriada depois de se fazer uma mudança de gama.

Posteriormente, podem fazer-se mudanças de velocidade de forma individual, rapidamente, da gama A para a F segurando a alavanca da caixa de velocidades (ou o comando Power Control) para a frente ou para trás.

Em Transporte, as mudanças sequenciais também incluem mudanças de gama, permitindo 24

mudanças de relação, de 1A a 4F, por intermédio do comando Power Control à esquerda, ou da alavanca da caixa de velocidades à direita.

– **AutoDrive** (ver diagramas em baixo) No sector Campo permite o aumento ou a diminuição, completamente automático, das velocidades Dynashift. No sector Transporte permite o aumento ou a diminuição, completamente automático, das velocidades Dynashift e das gamas.



O comando do AutoDrive ajustado para 'Speedmatching'

Ao ajustar o comando, pode pré-seleccionar a velocidade de rotação do motor à qual tem lugar a mudança para uma velocidade mais alta, entre as 1.600 e as 2.200 rpm.

A mudança para uma velocidade mais baixa tem lugar quando a velocidade de rotação do motor em carga cai cerca de 20%, mantendo total controlo e travando o motor.

**O AutoDrive permite-lhe controlo total da transmissão, com o nível exacto de automatização que necessita para qualquer aplicação, rodando simplesmente o comando do AutoDrive**

### Velocidades lentas

A caixa de velocidades lenta "creeper" (opcional) fornece uma redução da velocidade de 4.0:1, com 12 velocidades adicionais para a frente e 12 velocidades para trás, com velocidades abaixo de 400 metros/hora no regime nominal do motor.



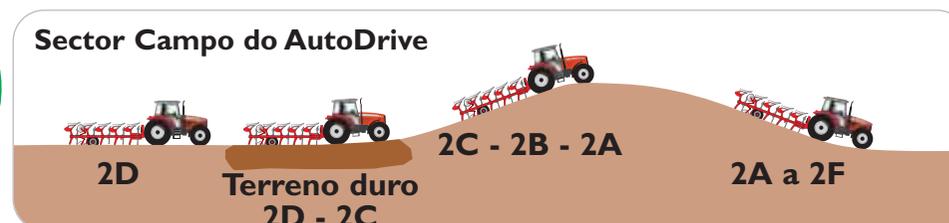
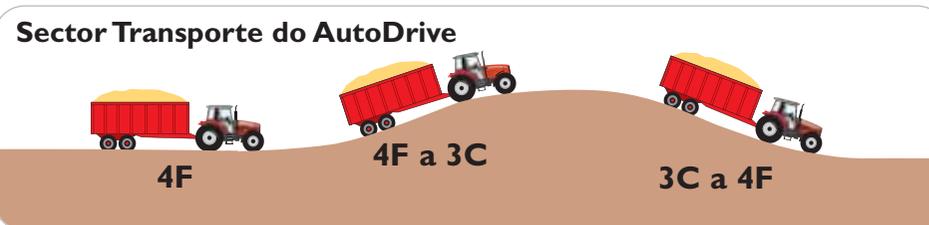
O comando do Autodrive pode ser ajustado em qualquer momento para obter uma configuração ideal da transmissão, capaz de se adaptar às mais distintas condições e operações.



Sector Transporte do AutoDrive



Sector Campo do AutoDrive



## Dyna-VT :a linha MF 7400 na liderança

A transmissão Dyna-VT permite a variação contínua da velocidade (infinitamente variável) com uma potência e regime do motor óptimos, além de um menor consumo de combustível. Estas características traduzem-se em notáveis melhorias do rendimento e da produtividade.

Por outro lado, a já conhecida e provada disposição dos comandos da linha MF facilita extraordinariamente o funcionamento e operação do tractor.

### Controlo progressivo da velocidade

A transmissão Dyna-VT tem duas gamas de velocidades infinitamente variáveis, 0-28 km/h para aplicações no campo e 0-50 km/h\* para aplicações de transporte.

Para começar a trabalhar, mova simplesmente o comando Power Control no lado esquerdo para 'a frente' ou 'para trás' e depois empurre a alavanca Dyna-VT montada no apoio dos braços. Quando mais empurrar a alavanca mais acelera. Nenhuma mudança de velocidades. nenhuns solavancos. Nenhuma quebra de tracção ou de potência; apenas controlo infinito da velocidade a partir da 'super-lenta' até às velocidades de transporte mais elevadas!

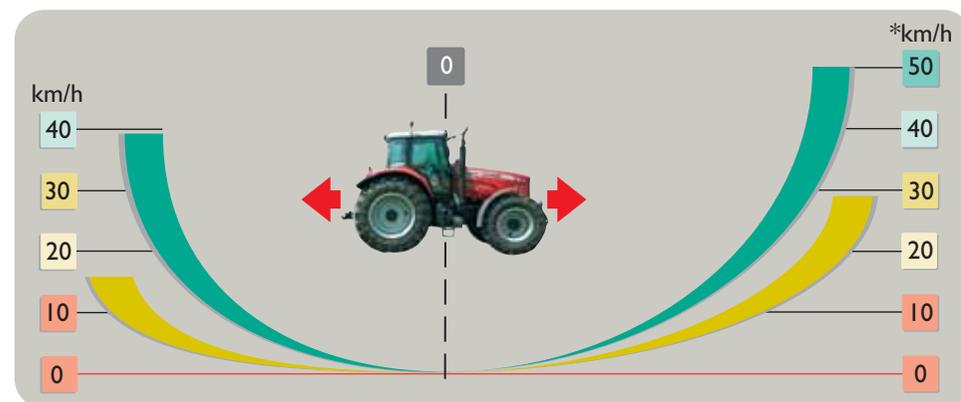
Para abrandar, puxe simplesmente a alavanca para trás. Quando atingir a velocidade desejada, solte simplesmente a alavanca.

### Power Control à esquerda

Se preferir comandar a transmissão a partir do lado esquerdo, o comando Power Control ajusta a velocidade de deslocamento numa forma idêntica, e ao mesmo tempo também permite o comando do inversor electro-hidráulico (ver pág. 10 para mais detalhes).

### Movimento suave para a frente/trás

Movendo o comando Power Control da frente para trás a inversão da potência é feita gradualmente. Ainda assim conta com o benefício adicional do controlo pré-seleccionado da relação entre a marcha à frente e a marcha-atrás.



### Controlo de velocidade pré-seleccionado

A velocidade de deslocamento e o grau de aceleração também podem ser pré-seleccionadas e memorizadas dentro de cada uma das duas gamas - 'SV1' e 'SV2'.

A velocidade memorizada actua como um controlo de velocidade (cruise control) para manter uma determinada velocidade. É activado pressionando o botão SV1 ou SV2 localizado no apoio dos braços e pode ser ajustado, durante o trabalho, girando simplesmente o interruptor rotativo SV1/SV2 situado na consola da direita.

### O 'Supervisor'

O Supervisor otimiza a relação entre a carga do motor e a velocidade de deslocamento e, em conjunto com o controlo de velocidade (cruise control) SV1/SV2, pode aumentar significativamente a produtividade em todas as condições.

O Supervisor reduz a velocidade de avanço quando a carga se torna excessiva, de acordo com o pré-estabelecido pelo controlo de rotação, e o SV1/SV2 acelerará o tractor para a velocidade desejada à medida que a carga diminui.

Este processo acontece de modo suave, contínuo e automático, pelo que o rendimento e a economia de combustível são facilmente mantidos.

### Seleção dos modos de operação

Além do modo de alavanca, onde se utiliza o comando Power Control ou a alavanca da transmissão Dyna-VT montada no apoio dos braços, também está disponível o modo de pedal.

Controlo gradual e simples da velocidade, desde a 'super-lenta' até aos 50 km/h\*





## Dyna-VT transmissão versátil e precisa

### Modo de pedal

O modo de pedal oferece outros três modos de operação que permitem comandar o tractor com o pedal do acelerador ou com o acelerador de mão:

**Modo de Potência**, possibilita características de 'transmissão automática' com uma velocidade máxima a um número ótimo de rotações do motor, proporcionando toda a potência para o transporte de reboques carregados ou para outros trabalhos pesados.

Em **Modo Económico**, as mudanças de relação são feitas a uma velocidade máxima do motor de 1.800 rpm, proporcionando a velocidade de deslocamento máxima a uma rotação reduzida do motor, melhorando a economia de combustível em trabalhos mais ligeiros.

**Modo Forragem**, é ideal para ganhar ou enfardar. Este modo mantém a rotação do motor pré-estabelecida à potência máxima.

Assim, se encontra muita palha/feno na linha, basta levantar o pé do pedal enquanto o material é enfardado ou cortado. A velocidade de deslocamento é ajustada mas a potência e a rotação do motor mantêm-se.

Uma vez que o problema tenha sido ultrapassado, pressione o pedal do acelerador e recuperará novamente a velocidade normal de trabalho.

**Com a transmissão Dyna-VT não compromete. Desde trabalhos a velocidades super-lentas de 0.03 km/h, até ao transporte em estrada a velocidades elevadas, o operador estabelece os parâmetros para a potência, economia e conforto de modo a obter facilmente o máximo rendimento ao menor custo.**

*Aqui estão alguns exemplos que demonstram como uma combinação perfeita da velocidade de deslocamento, rotação do motor e potência podem beneficiar uma vasta gama de aplicações:*



Esquerda: Memórias das velocidades SV1/SV2 (1), modos de operação 'Pedal' ou 'Alavanca' (2) e a selecção da gama de velocidades (3) reunidos num prático dispositivo

O 'Supervisor' (4) desempenha continuamente uma tarefa de fundo para o ajudar a otimizar a produtividade.

A alavanca de controlo da velocidade (5) e os botões de activação da velocidade SV1/SV2 (6) estão convenientemente localizados no apoio dos braços ajustável.

Mais à esquerda: Condução sem esforço, com controlo da velocidade situado à esquerda ou à direita

**Necessidade de baixa velocidade e baixa potência.**  
Ao colher ou semear, um controlo preciso da velocidade de deslocamento reduz a rotação do motor, minimiza o ruído no interior da cabina e maximiza a economia de combustível.

**Necessidade de baixa velocidade e alta potência.**  
Ao utilizar uma combinação lavrar/semear, maximiza a potência à TDF e a produtividade, e é possível ajustar a velocidade para melhorar a qualidade do trabalho.

**Necessidade de máxima velocidade e alta potência.**  
Ao transportar um reboque completamente carregado desde o campo a alta velocidade, dispõe da potência máxima no motor para manter a velocidade nas subidas.

**Necessidade de máxima velocidade e baixa potência.**  
Ao transportar um reboque vazio para o campo a uma velocidade máxima de 40/50 km/h\*, com uma rotação do motor de apenas 1.600 rpm, minimiza o ruído no interior da cabina e reduz o consumo de combustível.

\* Dependendo do mercado/legislação

## Mais potência nas rodas e na TDF

O desenho leve mas extraordinariamente sólido do sistema caixa de velocidades-diferencial e as baixas perdas de potência destas transmissões altamente eficientes conferem a todos os tratores MF6400/7400 uma excelente relação peso/potência. Além disso, com a velocidade standard da TDF coincidente com a potência máxima do motor, e com potência suplementar Power Boost, quando a TDF está ligada\*, podemos contar sempre com uma grande reserva de potência.

### Mais escolhas de TDF

Na maioria dos modelos, está disponível uma vasta gama de velocidades da TDF totalmente independentes, incluindo 540/750/1.000 rpm, Económica e uma opção de velocidade de rotação da TDF sincronizada com a velocidade de avanço.

A selecção da velocidade é comandada a partir do interior da cabina, juntamente com os veios intermutáveis. O veio da TDF é extremamente resistente e simples de mudar sem perdas de óleo.

Os comandos da TDF frontal (opcional) e traseira estão convenientemente agrupados no lado direito. Para maior comodidade e segurança de operação, existem interruptores de ligar/desligar a TDF nos guarda-lamas traseiros.

### Potência com economia

As velocidades da TDF de 540 e 1.000 rpm são atingidas aproximadamente às 2.000 rpm,

correspondentes à potência máxima do motor. Graças à capacidade de combinar a velocidade de deslocamento com a rotação do motor seleccionada, pode sempre ajustar a rotação da TDF, a velocidade para a frente e a potência necessária para obter um maior rendimento e economizar combustível.

### TDF Económica

Para trabalhos mais leves, a velocidade da TDF de '540 Eco' (750) é atingida às 1.550 rpm do motor, permite economizar combustível e ajuda a reduzir o nível de ruído dentro da cabina.

\*Para mais informação consultar a página 8 e as especificações





**Accionamento e selecção da velocidade da TDF simples e cómodo (acima, MF 6400; abaixo, MF 7400)**



**Comandos da TDF montados nos guarda-lamas para maior segurança e facilidade de utilização**



**Os interruptores de accionamento e selecção da velocidade e de activação do modo "Auto" da TDF estão bem colocados e são fáceis de utilizar**

### **Controlo automático da TDF**

No modo 'Auto', a TDF pode desligar automaticamente quando sobe o hidráulico traseiro (ou quando a velocidade é superior a 25 km/h) e torna a ligar quando desce.

Além disso, reduzindo a intervenção do operador, o sistema de controlo da transmissão supervisiona e controla a ligação da TDF em função da carga. Deste modo consegue um acoplamento gradual para maior comodidade do operador, e protege a alfaia e o tractor de danos provocados por uma ligação inadequada da TDF.

### **Bloqueio dos diferenciais e tracção às quatro rodas**

O controlo da transmissão também assume um grande número de tarefas, que normalmente são repetitivas, nas operações com a dupla tracção e com o bloqueio dos diferenciais.

Isto assegura a disponibilidade das 4 rodas motoras quando é necessário (ao travar e com o bloqueio dos diferenciais ligado), e o desligar da dupla tracção quando não for necessário (acima de 14 km/h).

Este sistema também liga o bloqueio dos diferenciais quando é necessário (depois da ligação manual inicial); quando a alfaia desce para trabalhar e desliga quando já não necessita; quando o hidráulico sobe, ao utilizar os travões independentes ou para velocidades em estrada superiores a 14 km/h.



**Em baixo: Os 195 hp à TDF combinam-se com um peso reduzido permitindo um extraordinário desempenho no campo e em estrada no galardão MF6497**



## Sistema hidráulico MF: potência com precisão

O sistema de comando electrónico do hidráulico (ELC) ainda mantém a sua posição como líder da indústria em termos de precisão, capacidade de resposta, facilidade de utilização e fiabilidade.

Os sistemas hidráulicos de grande capacidade proporcionam uma excelente capacidade levantamento e um elevado caudal de óleo para os serviços externos, pelo que está garantido um óptimo desempenho de equipamentos montados aos três pontos e accionados hidráulicamente.

### Controlo de profundidade preciso

O sistema digital do ELC da Massey Ferguson proporciona os mais altos níveis de controlo da profundidade de trabalho. Deste modo, optimiza a transferência de peso e a tracção, reduz a patinagem das rodas, diminui o desgaste dos pneus e o consumo de combustível e aumenta o rendimento.

### Painel do hidráulico simples

A precisão do trabalho é facilitada graças à simplicidade do painel de comandos do hidráulico (ELC) e à disposição no apoio de braços dos comandos de utilização mais frequente.



O sistema também incorpora uma série de controlos de sensibilidade, entrada rápida no solo e velocidade de descida automática.

O hidráulico traseiro pode ser accionado a partir dos botões externos convenientemente montados nos guarda lamas traseiros.

### Sistema hidráulico com sensor de carga

O sistema hidráulico de centro fechado com sensor de carga (CCLS) fornece um elevado caudal de óleo ao elevador do hidráulico e

**Direita:** A disposição normal dos comandos melhora o conforto e a produtividade. (na figura modelo MF 6400 Dyna-6 com AutoDrive)

**Esquerda:** Os comandos utilizados mais frequentemente estão montados no apoio dos braços (na imagem joystick do SMS)

aos serviços externos, com uma capacidade de resposta quase imediata. O caudal e a pressão são regulados automaticamente, não existe perda de potência nem desperdício de combustível, utilizados na bombagem de óleo que não é necessário.

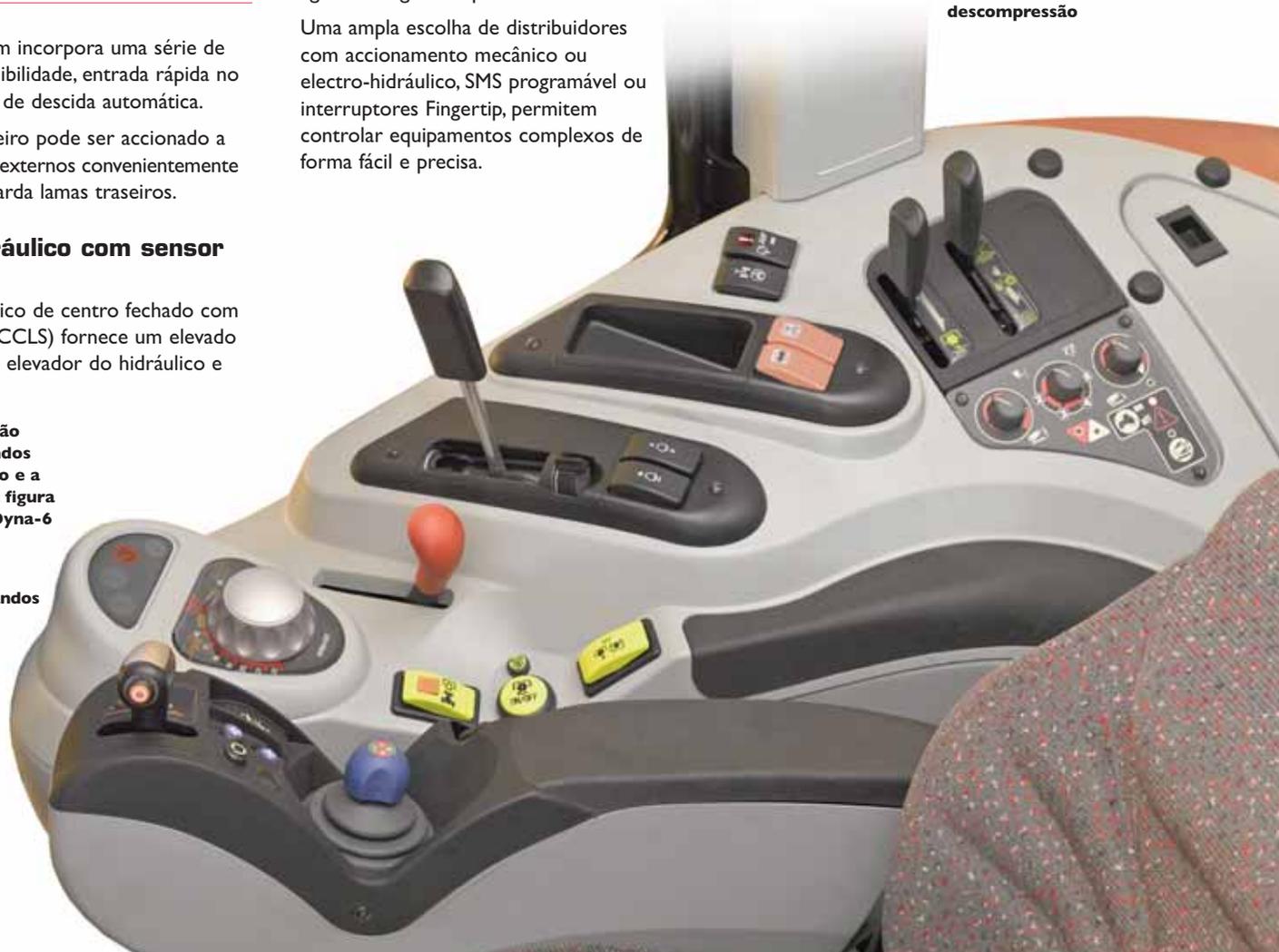
### Válvulas dos distribuidores auxiliares

O engate da alfaia é fácil, com 'acopladores de descompressão' que permitem o ligar e desligar sob pressão.

Uma ampla escolha de distribuidores com accionamento mecânico ou electro-hidráulico, SMS programável ou interruptores Fingertip, permitem controlar equipamentos complexos de forma fácil e precisa.



Em cima: Acopladores de descompressão



## Eixo e elevador traseiro

O eixo traseiro e o engate aos três pontos têm uma vasta gama de acessórios disponíveis. Dois cilindros hidráulicos externos, gancho de piton e barra de puxo, engates rápidos nas barras inferiores e na barra de 3º ponto. Comandos externos do hidráulico em ambos os guarda-lamas, dois estabilizadores telescópicos variáveis flutuantes e três válvulas auxiliares são equipamentos de série.

## Controlo activo de transporte (ATC)

Quando se vira nas cabeceiras do campo ou ao transportar equipamento pesado, montado aos três pontos, a alfaia geralmente balança.

O controlo activo de transporte (ATC) está integrado no sistema ELC como equipamento de série. É um sistema de amortecimento que reduz a acção de 'oscilação', adaptando-se automaticamente a alfaias com pesos

**Disposição dos comandos no MF 7400, mostrando o SMS e os distribuidores auxiliares com accionamento electro-hidráulico**



**Direita: Sistema hidráulico totalmente equipado (MF 6495 com engate automático e barra de puxo)**

**Recorte: Hidráulico traseiro do MF 6499 com puxo regulável em altura**



diferentes. Isto permite uma condução mais suave, segura e rápida, reduzindo o amortecimento dos choques através dos cilindros elevadores e dos circuitos hidráulicos,

minimizando assim o risco de danos no sistema de elevação.

O ATC é independente do bloqueio de transporte e pode ser controlado manual ou automaticamente, ligado ao interruptor de levantar/baixar do ELC. É activado quando a alfaia sobe, e desactivado quando a alfaia desce.

## ATC e QuadLink

O ATC opera em conjunto com o eixo dianteiro com suspensão QuadLink e proporciona uma grande estabilidade ao transportar ou operar equipamento montado nos três pontos, a determinada velocidade, melhorando notavelmente o conforto, a segurança e a produtividade.



**O controlo activo de transporte permite um transporte mais rápido e seguro do equipamento montado nos três pontos**

## Sistemas avançados de gestão de campo e de cabeceiras

Desde o sistema gestão de válvulas auxiliares (SMS) ao controlo da alfaia completamente programado através do Datatronic 3 e do ISOBUS, os tractores das linhas MF 6400/7400 dispõem dos sistemas de gestão de campo e de cabeceiras mais completos do mercado.

Independentemente do nível de equipamento que escolha para ir de encontro às suas necessidades, o resultado é simplesmente um dia de trabalho mais relaxante e mais produtivo.

### Sistema de gestão das válvulas auxiliares (SMS)

O SMS\* proporciona uma memorização do controlo das válvulas auxiliares electro-hidráulicas mais fácil e mais precisa.

#### SMS: precisão e simplicidade

O sistema SMS permite memorizar e controlar o caudal de óleo do hidráulico externo através de um joystick, ou de um comando tipo Fingertip, montado no apoio dos braços. Cada vez que a mesma função e caudal são necessários, um simples movimento do joystick ou do interruptor Fingertip é tudo o que precisa.

#### As vantagens do SMS

A combinação dos caudais memorizados e do funcionamento com um simples movimento simplificam enormemente manobras de campo, especialmente nas cabeceiras, ao

trabalhar com equipamento complexo ou com combinações frontais e traseiras.

E, claro está, o SMS é ideal para uma operação mais rápida e mais eficiente do carregador frontal.

### Sistema integrado de controlo do tractor (ITCS)

O ITCS (disponível como opção em todos os modelos, e de série quando se inclui o Datatronic 3) permite um nível básico da gestão de campo e cabeceiras, fiável no caso de não serem necessárias todas as funções do Datatronic 3.

#### ITCS permite a gestão de:

**Controlo de patinagem das rodas:** limita automaticamente a patinagem das rodas a um valor máximo definido pelo operador. Deste modo aumenta a tracção, reduz o desgaste dos pneus e protege a estrutura do solo.

**A gestão dos distribuidores:** estabelece o caudal e o tempo de actuação das válvulas auxiliares controladas pelo joystick do sistema SMS.



Joystick SMS

Interruptores Fingertip



Um útil teclado é utilizado para navegar e introduzir valores no ITCS. A informação é visualizada no ecrã situado no lado esquerdo do painel de instrumentos

**Prioridade de caudal de óleo para o elevador do hidráulico/serviços externos:** controla, com uma percentagem precisa, a divisão do caudal de óleo para o elevador do hidráulico e para as válvulas auxiliares, assegurando máxima eficiência para diferentes aplicações.

**Controlo de Cabeceiras:** interactiva com o controlo da rotação do motor para mudar automaticamente entre as rotações do motor A e B, quando sobe ou desce o hidráulico.

A mudança da rotação do motor pode ser atrasada entre 0 e 5 segundos a partir da activação do interruptor de subir/descer o hidráulico.

#### Mais informação com o ITCS

O ITCS também permite a leitura do combustível gasto por utilização e a utilização total de combustível, mostra as rotações do motor pré-seleccionadas, a velocidade de deslocamento e a rotação da TDF.

## Datatronic 3: Informação, controlo e fácil operação



Ecrã principal do Datatronic 3  
Recorte: Cartão de memória usado para as definições e transferência de dados



Existem três versões disponíveis do Datatronic 3; com ecrã a preto e branco, com ecrã a cores, e com ecrã a cores com compatibilidade de vídeo e ligação ISOBUS



O Datatronic 3 ganhou uma prestigiada distinção no SIMA 2007 pela transferência de dados através do cartão SD, simplificando a operação, o controlo e a rastreabilidade

\* As opções variam dependendo do modelo e do Mercado, ver 'Especificações'

## Controlo de cabeceiras e de alfaías com o Datatronic 3

O Datatronic 3 é controlado a partir de um ecrã principal, que dispõe de 7 menus de aplicações principais, e de um menu de definições para configuração da consola.

### Menu trabalho

O menu trabalho mostra a informação da rotação do motor e da TDF, a velocidade de deslocamento e a patinagem das rodas. Também se pode visualizar e controlar uma vasta gama de funções do tractor, incluindo válvulas auxiliares, memória, Dual Control e TIC.

### Menu cabeceira

O menu cabeceiras, bastante simples, permite o acesso ao sistema de gestão de cabeceiras mais completo do mercado.

Permite programar directamente até 35 operações, que se activam pelo toque de um botão montado no apoio dos braços. A sequência pode ser modificada, re-programada ou anulada em qualquer momento.



O botão montado no apoio dos braços inicia ou pára a sequência pré-programada da cabeceira

### Menu memórias

Pode memorizar, dar nome e visualizar seis grupos de dados independentes. Os dados também podem ser transferidos, através do cartão de memória SD, para o computador pessoal, para análise, ou a partir de um tractor para outro, para acelerar a preparação da alfaia. A informação guardada inclui:

- definições do tractor, incluindo a caixa de velocidades, válvulas auxiliares ou uma sequência de cabeceira guardada;
- largura da alfaia
- informação guardada durante a operação de campo, incluindo horas e área trabalhadas, utilização de combustível, distância coberta, entre outros.

1	GRADE ROTATIVA		ABC...
FM	31234 M	33168	Reset
	80.6 L	86.0	
	5:20 H	5.40	
	9.37 HA	3.0 M	
	9.12 L/HA	∅ = 8.65	
	1.94 HA/H	∅ = 1.76	
	14.6 L/H	∅ = 15.2	OFF

Ecrã memória mostrando o consumo de combustível, as horas trabalhadas e a distância percorrida.

### Menu electro-válvulas

O menu electro-válvulas é utilizado para configurar as características de operação até quatro válvulas auxiliares electro-hidráulicas. Pode permitir ou não o 'flutuante' e definir de forma precisa a extensão e retracção do embôlo, dos caudais e do tempo de kickout (desengate automático).

### Compatibilidade com ISOBUS

O ISOBUS, o standard da indústria para a conectividade de alfaías, significa que todo o seu equipamento pode ser facilmente instalado e operado através da consola GTA.



Imagem típica do ecrã ISOBUS

Recorte: Ligação da alfaia

### Câmara remota

A câmara de vídeo remota (opcional) pode ser colocada em qualquer parte do tractor ou em qualquer alfaia montada à frente ou atrás.

Utilizada em conjunto com o ecrã (imagem mostrada) na consola GTA quando se avança em marcha-atrás, permite executar o trabalho de reboque de forma rápida e segura, e permite que o operador veja qualquer equipamento montado na traseira ou lateral do tractor.

A câmara remota opcional permite uma imagem de alta qualidade na consola ISOBUS GTA a cores.



### Menu de Dual Control

O menu Dual Control permite um comando totalmente programado do Dual Control dianteiro e traseiro e do controlo de alfaia rebocada, de modo que se pode atingir o máximo rendimento e qualidade de trabalho com uma intervenção mínima do operador.

Quando usar charruas semi-montadas, o Dual Control automatiza a entrada e a saída no rego, ajuda a afinar a charrua, melhora a uniformidade e o controlo do trabalho e proporciona todas as vantagens do controlo de patinagem das rodas.

Quando existe hidráulico frontal montado, o Dual Control dianteiro estabelece automaticamente a profundidade e os pontos de entrada e de saída, para os equipamentos montados no hidráulico frontal e traseiro.

### Controlo da alfaia rebocada (TIC)

O TIC utiliza os dados de patinagem das rodas para regular automaticamente a profundidade de trabalho, otimizando a produtividade quando se utilizam equipamentos rebocados. É regulado através dos controlos do ELC de série montados no apoio dos braços que são configurados e monitorizados com o ITCS ou com o Datatronic 3.

Para obter a informação completa acerca dos sistemas avançados de gestão do campo e de cabeceiras da Massey Ferguson, solicite ao Concessionário a brochura 'Tecnologia MF'

## Opções personalizadas para uma maior produtividade

### Software GTA

Os dados gravados com a função de memória do Datatronic 3 (ver página 19) podem ser visualizados na consola, transferidos através do cartão de memória para outro tractor ou para o computador pessoal. Este sistema premiado pode ajudar a melhorar a produtividade, simplifica a operação no dia-a-dia e permite a rastreabilidade dos dados através do software GTA para PC. Pode ser utilizado para guardar a informação, analisar os dados e para a criação de mapas.

**GTA 100 Communicator** (de série): permite a gestão, visualização e exportação dos dados, de uso da máquina e do trabalho, para programas de gestão de outros fabricantes.

**Gravador e processador de dados GTA 200** (opcional): permite que os dados resultantes do desempenho das máquinas sejam alocados a uma determinada tarefa ou parcela de terreno, de forma a produzir uma série de relatórios, permitindo também a rastreabilidade da culturas.

**Criador de mapas GTA 300** (opcional): permite criar mapas a partir de dados do GPS recolhidos durante o trabalho. Estes dados são guardados com outros dados, por exemplo velocidade de avanço, consumo de combustível e rendimento da cultura.



### ILS Massey Ferguson

O novo desenho do suporte do eixo dianteiro permite a montagem de fábrica do ILS da Massey Ferguson\*, um sistema de hidráulico frontal e TDF inovador e totalmente integrados. Ligado ao cárter do motor, este desenho elimina a necessidade de instalar guias laterais adicionais se pretender instalar um hidráulico frontal. Assim, o acesso ao motor é melhorado e o ângulo de viragem aumenta, para voltas e manobras de cabeceira mais rápidas.

Com a integração do hidráulico frontal consegue-se uma maior resistência para a

**ILS da Massey Ferguson. Um sistema de hidráulico e TDF frontal completamente integrado montado de fábrica (mostrado no MF6495).**

**As opções lastro incluem pesos frontais modulares de 600 Kg mais 900 kg para ajudar numa distribuição mais precisa do peso.**

**Em baixo: O software GTA 200 facilita a execução de uma gama completa de relatórios.**



aplicação de equipamentos pesados na frente do tractor. Este novo hidráulico frontal também incorpora um gancho de reboque, uma ligação eléctrica e até duas tomadas para ligação hidráulica.

### Auto-Guide™

Para uma agricultura mais rápida e precisa, o sistema de navegação por satélite Auto-Guide (opcional) utiliza a tecnologia GPS para guiar o seu tractor e alfaia a velocidades mais elevadas e com maior precisão. Isto é especialmente valioso para operações mais

precisas, sobretudo à noite, em condições de baixa visibilidade ou quando trabalhar em colheitas pré-emergentes.

O Auto-Drive dirige o tractor, sem intervenção do operador, para fazer passagens paralelas evitando sobreposições ou terreno não trabalhado. Desta forma reduz a fadiga do operador e o consumo de combustível, elimina aplicações desnecessárias de agroquímicos, traduzindo-se num aumento significativo da produtividade.



\* MF 6485-6495 e MF 7485-7495

## Uma alegria conduzir, um prazer possuir



O TopDock montado no tejadilho aloja o sistema electrónico do Auto-Guide, incluindo o receptor GPS

### Construído para durar

O desenho do sistema caixa de velocidades-diferencial dos tractores MF6400 e MF7400 torna-os extremamente resistentes, embora com um peso reduzido, e com uma excelente relação peso/potência.

Esta característica proporciona uma excelente capacidade de carga e de transporte e óptimas características de utilização, enquanto que a elevada rigidez diminui a tensão nos componentes, reduzindo as necessidades de manutenção e os tempos de paragem.

### Mais estilo, maior funcionalidade

O novo desenho do capot nos modelos MF 6485/95 e MF 7485/95 é sofisticado e prático. A dobradiça traseira possibilita o basculamento total do capot, que se eleva totalmente, permitindo um acesso fácil ao motor, ao radiador e ao re-desenhado sistema de refrigeração.

O radiadores têm uma superfície maior para melhorar a capacidade de refrigeração e podem separar-se para uma limpeza mais fácil.



Em cima: Novo desenho de capot basculante permite um excelente acesso para fazer a manutenção (MF6497/99)

### Assistência simples e manutenção de rotina

As varetas de óleo e bocais de enchimento do cárter do motor estão localizados de forma segura no lado 'frio' do motor, longe do calor do colector de escape.

Além disso, graças ao bocal de enchimento do depósito de combustível acessível a partir do nível do solo, aos travões com auto-ajustamento, à protecção electrónica das rotações do motor, ao sistema 4RM, ao bloqueio dos diferenciais, à TDF e à transmissão, as tarefas rotineiras são fáceis e as necessidades de assistência são minimizadas.

### Contrato com serviço de manutenção manager

Para assegurar a total tranquilidade do utilizador, existe o contrato **manager**, um pacote de serviço pós-venda que satisfaz totalmente, e de forma profissional, as suas necessidades em termos de manutenção.

À direita e em baixo: Os MF 6485/95 e os MF 7485/95 apresentam um novo design de capot que facilita o acesso ao sistema de refrigeração



# MF 6400/7400 Especificações: ● = Standard ○ = Opcional – = Não aplicável/disponível

	MF 6485 <i>Dyna-6</i>	MF 6490 <i>Dyna-6</i>	MF 6495 <i>Dyna-6</i>	MF 6497 <i>Dyna-6</i>	MF 6499 <i>Dyna-6</i>	MF 7485 <i>Dyna-VT</i>	MF 7490 <i>Dyna-VT</i>	MF 7495 <i>Dyna-VT</i>
<b>Potência nominal do motor</b>								
Potência do motor @ 2.200 rpm *ISO hp (kW)	160 (118)	170 (125)	185 (136)	200 (147)	215 (158)	165 (121)	175 (129)	190 (140)
Potência máxima @ 2.000 rpm *ISO hp (kW)	175 (129)	185 (136)	198 (146)	215 (158)	230 (169)	180 (132)	190 (140)	203 (149)
Binário máximo *Nm	750	796	841	883	928	836	880	904
<b>Potência do motor, em Transporte/TDF</b>								
Potência máxima @ 2.000 rpm *ISO hp (kW)	190 (140)	200 (147)	210 (155)	230 (169)	245 (180)	–	–	–
Binário máximo *Nm	836	880	904	928	970	–	–	–
<b>Potência disponível na TDF</b>								
Potência máxima @ 1.000 rpm TDF (OECD +/- 2%) SAE hp (kW)	160 (118)	170 (125)	180 (132)	195 (144)	205 (151)	160 (118)	170 (125)	180 (132)
Consumo específico de combustível <sup>†</sup> g/kWh	204	201	201	200	200	204	201	201
*ISO TR 14396 (EG 97/68 os valores são comparáveis aos valores ISO +/- 0.5%) <sup>†</sup> Consumo específico de combustível (Testado pelo fabricante)								
<b>Motor</b>								
SisuDiesel	Refrigerado por líquido, injeção directa. Nível de emissões Tier III. Sistema de injeção electrónica Common rail. 4 válvulas por cilindro							
Tipo	66.CTA	66.CTA	66.CTA	74.CTA	74.CTA	66.CTA	66.CTA	66.CTA
Cilindrada/número de cilindros	litros/nr. 6.6/6	6.6/6	6.6/6	7.4/6	7.4/6	6.6/6	6.6/6	6.6/6
Aspiração	Turbo e Intercooler							
<b>Embraiagem</b>								
Funcionamento e controlo	Frente/Marcha atrás, embraiagem multi-discos em banho de óleo com actuação hidráulica e controlo electrónico – – –							
<b>Transmissão</b>								
<b>Dyna-6 - Speedmatching</b> (Velocidade máx até 50 km/h **) ●	Caixa de velocidades Semi-powershift, com 6 relações Dynashift em cada uma das 4 Gamas de velocidades controladas electro-hidraulicamente. Funções Power Control e Speedmatching					–	–	–
<b>Dyna-6 - AutoDrive</b> (Velocidade máxima até 50 km/h **) ○	Com Speedmatching e AutoDrive, permite engrenar mudanças Dynashift em modo manual, semi- automático ou totalmente automatizadas					–	–	–
Velocidades lentas "Creeper" ○	Velocidades adicionais Creeper 12F/12R					–	–	–
<b>Dyna-VT</b> –	–	–	–	–	–	Transmissão de variação contínua		
Velocidade de deslocamento	0.03 – 28 km/h para a frente e 0.03 – 16 km/h Para trás							
Velocidade de estrada	0.03 – 50 km/hs Para a frente e 0.03 – 38 km/h Para trás							
^Dependendo da legislação no mercado								
<b>Tomada de Força-traseira</b>								
Funcionamento e comando	Independente, accionamento electro-hidráulico com comando Ligar/Desligar montado no guarda-lamas traseiro e automatização da cabeceira. Alavanca de comando na cabina							
Mudança de velocidade:								
Intermutável (veio 6 e 21 estrias) ●	●	●	●	●	●	●	●	●
Velocidade TDF @ rpm do motor								
540 rpm (veio 6 estrias) rpm	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	2.100	2.100	2.100
1.000 rpm (veio 21 estrias) rpm	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.100	2.100	2.100
TDF económica @ rpm do motor rpm	○ /1.520	○ /1.520	○ /1.520	○ /1.520	○ /1.520	● /1.600	● /1.600	● /1.600
Diâmetro do veio	35 mm (1 3/8 in)							

\*\* Dependendo do Mercado/legislação

	MF 6485 <i>Dyna-6</i>	MF 6490 <i>Dyna-6</i>	MF 6495 <i>Dyna-6</i>	MF 6497 <i>Dyna-6</i>	MF 6499 <i>Dyna-6</i>	MF 7485 <i>Dyna-VT</i>	MF 7490 <i>Dyna-VT</i>	MF 7495 <i>Dyna-VT</i>
<b>Tomada de força e hidráulico frontal</b>								
ILS (Integrated Linkage System)	kg	○	○	○	—	○	○	○
Sistema hidráulico de série	kg	—	—	—	○	—	—	—
Funcionamento e comando		Independente, electro-hidráulico. 5 ou 21 estrias, diâmetro do veio da TDF 35mm (13/8"). 1.000 rpm @ 2.040 rpm motor						
Capacidade de elevação	kg	4.000	4.000	4.000	4.000/5.000	4.000/5.000	4.000	4.000
<b>Elevador e sistema hidráulico</b>								
Controlo de elevação		— Electrónico, controlo de profundidade, posição, Intermix, altura/profundidade, velocidade de descida 'enterrar rápido' e Active Transport Control —						
Caudal máx. óleo/pressão								
Centro fechado (load sensing)	litros/min /bar	110/200	110/200	110/200	110/200	110/200	●110 ○150/200	●110 ○150/200
Braços inferiores		Ganchos inferiores com engate rápido, esferas e cones Cat. 2/3						
Capacidade máx. de elevação, nas extremidades dos braços	kg	9.100	9.100	9.100	9.100	9.100	9.300	9.300
<b>Válvulas auxiliares</b> (Estão disponíveis outras Especificações. Por favor consulte o seu Concessionário)								
3 Válvulas (Caudal 110 l/min)	●	3 mecânica			2 joystick SMS e 1 mecânica			
4 Válvulas (Caudal 110 l/min)	○	2 joystick SMS e 2 eléctricas ou 4 Fingertip			2 joystick SMS e 2 mecânicas			
4 Válvulas (Caudal 150 l/min)	○	Não disponível			2 joystick SMS e 2 eléctricas ou 4 Fingertip			
5 Válvulas (Caudal 110 l/min)	○	2 joystick SMS e 3 mecânicas			Não disponível			
Engates do hidráulico		Engates angulares com função ligar/desligar sob pressão						
<b>Direcção</b>								
		Hidrostática, equilibrada, coluna da direcção telescópica e inclinável						
<b>Travões</b>								
Funcionamento e comando		Discos simples refrigerados a óleo, com actuação hidráulica e servo-assistidos						
Travão de reboque		Hidráulico, accionado por pedal						
<b>Eixo dianteiro 4RM</b>								
Bloqueio do diferencial		Hydralock (engate/desengate total), com comando automatizado						
Eixo com suspensão QuadLink		○	○	○	○	○	●	●
<b>Rodas e pneus Standard</b> (Gama total disponível, por favor contacte o seu Concessionário)								
Frente		480/70R28	480/70R28	420/85R30	480/70R30	480/70R30	480/70R28	480/70R28
Trás		580/70R38	580/70R38	520/85R42	620/70R42	620/70R42	580/70R38	580/70R38
<b>Ajustamento da via</b> (com rodas e pneus standard)								
Frente- 4RM/QuadLink	m	1.64-2.13	1.64-2.13	1.64-2.13	1.65-2.13	1.65-2.13	1.84-1.97	1.84-1.97
Trás	m	1.86-2.08	1.86-2.08	1.90-2.11	1.72-2.32	1.72-2.32	1.69-2.11	1.69-2.11
<b>Pesos e dimensões</b> (aprox., com rodas e pneus standard, modelos de 4RM, sem combustível)								
Peso, mínimo, sem lastro	kg	6.510	6.550	6.650	7.150	7.150	6.830	6.830
<b>Dimensões</b> (Sem pesos frontais)								
Comprimento total, até à extremidade dos braços inferiores	m	5.00	5.00	5.00	5.07	5.07	5.23	5.23
Altura total- sobre a cabina	m	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10
Largura mínima	m	2,30	2,30	2,30	2,49	2,49	2,55*	2,55*
Distância entre eixos	m	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
Circunferência de viragem (diâmetro sem travões)	m	10.3	10.3	10.3	11.4	11.4	10.3	10.3
Capacidade do depósito de combustível	litros	380	380	380	380	380	380	380

\* Comprimento do guarda-lamas de acordo com a legislação da velocidade máxima em estrada de 50 km/h



### **Desenho, teste e fabrico**

A Massey Ferguson tem uma longa tradição de inovação e engenharia. Os nossos engenheiros baseiam-se em perguntas e análises contínuas sobre as necessidades dos agricultores. Os nossos produtos são desenhados, construídos e testados, utilizando as mais modernas e desenvolvidas técnicas de fabrico, para aumento da sua produtividade, eficácia e conveniência.



### **A maior rede mundial de distribuição**

Com uma rede de mais de 5.000 concessionários, em mais de 140 países, a Massey Ferguson pode reivindicar a pretensão de ter a mais completa rede de distribuição de maquinaria agrícola do mundo, dedicada a oferecer localmente os serviços técnicos da máxima qualidade.



### **Apoio financeiro**

Existem soluções de financiamento da Massey Ferguson disponíveis para o ajudar no financiamento para compra de maquinaria. Com a ênfase na flexibilidade, estes esquemas são adaptáveis às características específicas dos clientes, tendo em conta o fluxo de caixa e os ciclos de um negócio sazonal. Dependendo do mercado, as opções financeiras incluem leasing, aluguer com opção de compra, contrato de aluguer e facilidades de empréstimo.

### **manager Contrato de serviço**

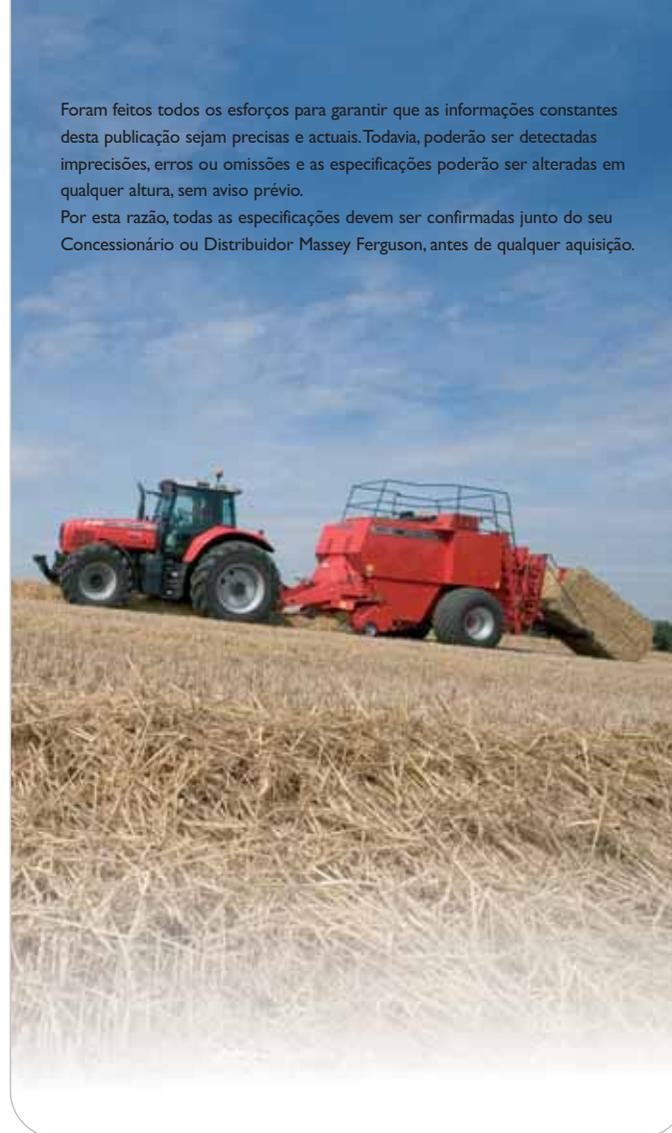
### **manager Contrato de serviço e reparação**

Durante um período de cinco anos saberá quais os custos de manutenção do seu tractor, mantendo as suas máquinas num estado óptimo. O seu concessionário Massey Ferguson proporciona-lhe o apoio necessário para o ajudar na tarefa importante de orçamentação de custos. Um contrato de serviço e reparação detalha os custos, por hora, da manutenção de rotina e das reparações efectuadas no seu tractor Massey Ferguson pelo seu concessionário. Uma máquina tem menos probabilidades de avariar se a manutenção for efectuada pelos técnicos qualificados da Massey Ferguson, de acordo com o programa de manutenção de rotina do fabricante.

Não há como ter uma equipa a acompanhá-lo com a tecnologia mais recente em equipamento de diagnóstico e teste, para além de anos de experiência e formação, o que significa que o serviço efectuado na sua máquina será realizado de acordo com o espírito de "prevenção", minimizando assim o risco de avarias.

Foram feitos todos os esforços para garantir que as informações constantes desta publicação sejam precisas e actuais. Todavia, poderão ser detectadas imprecisões, erros ou omissões e as especificações poderão ser alteradas em qualquer altura, sem aviso prévio.

Por esta razão, todas as especificações devem ser confirmadas junto do seu Concessionário ou Distribuidor Massey Ferguson, antes de qualquer aquisição.



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



MASSEY FERGUSON é uma marca mundial da AGCO Corporation  
© AGCO Limited. 2007 | Portuguesa/0803/5m | 13944/0207/100m

