

814

TRATOR DE RODAS



Potência do Motor
Peso Operacional

205 kW (275 HP)
22.011 kg (48.526 lb)

Atende aos padrões de emissão Final do Tier 4 do EPA (Environmental Protection Agency, Órgão de Proteção Ambiental) dos EUA e Estágio V da UE e Estágio III da China Não Rodoviário ou MAR-1 do Brasil, equivalentes ao Tier 3 do EPA dos EUA e Estágio IIIA da UE.



O Cat® 814 foi projetado com durabilidade integrada, garantindo o máximo de disponibilidade por meio de vários ciclos de vida. Com desempenho otimizado e manutenção simplificada, o 814 permite que você dê suporte ao local de trabalho com eficiência e segurança, ao mesmo tempo em que diminui os custos de operação e propriedade.

O NOVO CAT® 814

MÓVEL. ÁGIL. VERSÁTIL.



REDUÇÃO DOS CUSTOS COM EFICIÊNCIA E DURABILIDADE

O novo Trator de Rodas Cat 814 oferece eficiência sustentada, durabilidade melhorada e mais segurança.

- + O MOTOR CAT C7.1, OS NOVOS SENSORES HIDRÁULICOS E OS CONTROLES AVANÇADOS COM FUNCIONAMENTO EM MARCHA LENTA AUMENTAM A EFICIÊNCIA EM TODOS OS LOCAIS
- + RECURSOS AVANÇADOS DE SEGURANÇA OFERECEM TRANQUILIDADE E RISCO REDUZIDO
- + PROJETO DURÁVEL GARANTE UMA VIDA ÚTIL MAIS LONGA PARA PROTEGER O INVESTIMENTO



MAIS POTÊNCIA COM
MENOS CUSTO

POTÊNCIA PARA FAZER MAIS A UM CUSTO MENOR

O motor Cat C7.1 proporciona excelente densidade de potência, embora tenha sido projetado para máxima eficiência de combustível.

DURABILIDADE INIGUALÁVEL

Estruturas robustas, de um chassi totalmente em caixa a lâminas de trator de esteira resilientes, garantem que você obtenha o máximo da máquina.

OPERAÇÃO MAIS SEGURA

Uma câmera de ré e outros recursos de visão e visibilidade melhorados vêm como padrão, o que mantém o operador totalmente atento e todos os funcionários em segurança.





CONSTRUÍDO PARA
SUSTENTABILIDADE

CONSCIÊNCIA CONTÍNUA

TENDO NOSSO
PLANETA SEMPRE
EM MENTE



PROJETADO PARA MENOS QUEIMA DE COMBUSTÍVEL E IMPACTO AMBIENTAL REDUZIDO.

- + A agilidade na direção reduz o tempo de ciclo.
- + O projeto inovador de motor e o gerenciamento avançado de funcionamento em marcha lenta reduzem a queima de combustível e aumentam a vida útil do componente.
- + As baterias livres de manutenção e as trocas de óleo em alta velocidade reduzem resíduos perigosos.

TECNOLOGIA CAT LINK

ELIMINA AS SUPOSIÇÕES NOS TRABALHOS DE GERENCIAMENTO DOS EQUIPAMENTOS

A tecnologia de telemática **Cat Link** ajuda a eliminar a complexidade do gerenciamento dos locais de trabalho reunindo dados gerados pelos equipamentos, pelos materiais e pelas pessoas e os apresentando em formatos personalizáveis.



PRODUCT LINK™

O Product Link coleta dados de ativos - de qualquer tipo e qualquer marca - automaticamente e com precisão. Informações como local, horas, uso de combustível, produtividade, tempo de inatividade, alertas de manutenção, códigos de diagnóstico e integridade da máquina podem ser vistas on-line por meio da Web e de aplicativos para dispositivos móveis.



SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE INFORMAÇÕES VITAIS (VIMS™, VITAL INFORMATION MANAGEMENT SYSTEM)

Gerencie proativamente a integridade e a produção da máquina. Este monitor interface amigável ao usuário está disponível na cabine e permite que os operadores monitorem o desempenho da máquina em tempo real, além dos dados operacionais. Acesse diagnósticos, tendências de prognóstico e informações de produção, como carga útil, tempos de ciclo de transporte, tempos de segmento e uso de combustível.

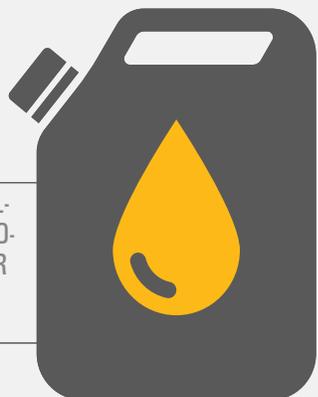


TECNOLOGIAS CAT

As tecnologias Cat oferecem a margem de que você precisa para aumentar a eficiência da máquina e do operador enquanto trabalha com mais segurança.

TUDO PRONTO!

ESTAMOS TRABALHANDO EM SINCRO-
NIA PARA REDUZIR
O **CONSUMO DE
COMBUSTÍVEL**



A INTEGRAÇÃO DO SISTEMA É A
CHAVE PARA PROMOVER A EFICIÊNCIA

ABORDAGEM DE TODO O SISTEMA

A profunda integração do sistema entre o motor e as emissões, o trem de força, os sistemas hidráulico e de arrefecimento resulta em menor consumo de combustível, em média, em comparação com o modelo anterior.

O CAT C7.1 MOTOR

Os sistemas inovadores (inclusive novos componentes eletrônicos, injeção de combustível e gerenciamento de ar) diminuem efetivamente a rotação média de funcionamento do motor e reduzem as cargas de calor do sistema em geral tendo em vista um desempenho e uma queima de combustível melhores.

REDUZA FUNCIONAMENTO EM MARCHA LENTA

Os sistemas de controle Desligamento do Motor em Marcha Lenta e Redução Automática de Marcha Lenta eliminam o funcionamento em marcha lenta desnecessário, o que reduz ainda mais a queima de combustível.



MOVIMENTO MAIS COM MENOS COMBUSTÍVEL

MAIS EFICIÊNCIA



FAÇA MAIS COM
MAIS AGILIDADE

O projeto do 814 é ágil, o que permite tempos de ciclo mais curtos, além de eficiência e utilidade maiores.

GANHO DE BOMBA PODEROSO

Novo implemento de detecção de carga de deslocamento variável e bombas de direção fornecem fluxo hidráulico sob demanda, em vez de aumentarem a rotação do motor. Isso resulta em mais eficiência de combustível.

CICLOS MAIS SUAVES

O projeto ágil do 814 e os controles integrados simples resultam em ciclos mais suaves e mais rápidos, além de menos fadiga do operador.

POWER SHIFT APECS

A melhor transmissão Power Shift planetária Cat da categoria conta com a tecnologia Estratégia de Controle Eletrônico de Produtividade Avançada (APECS, Advanced Productivity Electronic Control Strategy) tendo em vista um impulso maior em inclinações. A transmissão desse impulso pelos dos pontos de mudança aumenta a economia de combustível.

ESTRUTURAS REFORÇADAS QUE PROTEGEM O INVESTIMENTO

DURABILIDADE APRIMORADA



CONSTRUÇÃO ROBUSTA

As estruturas robustas do 814 suportam as condições mais difíceis e vários ciclos de vida útil para melhorar o resultado final.



COMPONENTES MAIS REFORÇADOS

O pino de engate superior, a chapa do chassi e o rolamento são mais largos e duráveis. A montagem otimizada do eixo agrega à integridade estrutural e montagens de cilindro de direção reforçadas transmitem de maneira mais eficiente as cargas da direção para o chassi.



CHASSI RESILIENTE

O chassi traseiro totalmente em caixa resiste a forças de impacto e giro torcionais, e a viga de impulsão sólida ao longo de toda a largura transfere e absorve estresses. Tudo isso agrega à máquina um valor de longo prazo maior.



PROJETADO PARA LAMINAÇÃO

A viga de impulsão preserva o chassi e foi projetada para atender à maneira como você trabalha. A viga de impulsão do 814 acompanha toda a largura, e não está simplesmente presa à lateral do chassi. Durante uma laminação lateral, as tensões são transferidas e absorvidas por meio de uma parte maior do chassi, o que aumenta a durabilidade da máquina e protege o investimento.

MAIS ATENÇÃO PARA MANTER A
SEGURANÇA DA EQUIPE

RECURSOS DE SEGURANÇA



CÂMERA DE RÉ

Este recurso padrão oferece ao operador uma visão traseira direta para dar ré em segurança.

CICLOS MAIS SEGUROS

Os faróis LED montados na cabine dão uma advertência para outras pessoas próximas da máquina, e o 814 está pronto para a Detecção de Objetos Cat.

RETROVISORES DE ALTA VISIBILIDADE

Os painéis de retrovisores foram projetados para visibilidade máxima, chamando toda a atenção para o ambiente de operação. Há retrovisores aquecidos disponíveis como opcionais.

ENTRADA/SAÍDA MAIS SEGURA

Todas as plataformas e escadas foram projetadas para que os operadores tenham sempre três pontos de contato com a máquina, e todas contam com superfícies antiderrapantes.

STIC™ FACILITA O CONTROLE

O Sistema de Controle Integrado de Direção e Transmissão (STIC, Steering and Transmission Integrated Control System) integra seleção direcional, seleção de velocidade e direção em uma única alavanca, o que maximiza a capacidade de resposta e o controle, além de reduzir a fadiga do operador.

VIBRAÇÃO REDUZIDA

As montagens de cabine isoladas, os implementos montados no assento e um assento projetado para conforto máximo favorecem todos menos vibração e menos fadiga do operador.

SISTEMAS DE AR FRESCO

Os controles de temperatura automáticos e uma cabine pressurizada garantem que até mesmo o ar em torno do operador seja o mais confortável possível.

INTERFACE DE TELA SENSÍVEL AO TOQUE

A tela sensível ao toque fornece aos operadores informações críticas quando eles precisam. Uma interface do usuário aprimorada permite uma operação intuitiva e fácil navegação.

RUÍDO REDUZIDO

Os níveis de ruído interno são mais baixos do que em modelos anteriores, o que aumenta a segurança e mantém o conforto dos operadores durante todo o turno.

ASSENTO COMFORT

O assento Cat Premium Plus aumenta o conforto do operador com ajuste elétrico no reforço das costas e na lombar, ajuste de rigidez e amortecimento dinâmico, além de aquecimento e resfriamento de ar forçado e acabamento em couro.

CONTROLES ERGONÔMICOS

O posicionamento ergonômico dos controles e a seleção de marchas controlada por dedos fácil de operar oferecem ainda mais conforto.



CONFORTO E CONTROLE APRIMORADOS
COMO PROPORCIONAR CONFORTO E MAIS PRODUTIVIDADE

ECONOMIZE NA MANUTENÇÃO

MANUTENÇÃO SEGURA E PRÁTICA QUE ECONOMIZA TEMPO



PROJETO INTUITIVO

Os pontos de manutenção diária são agrupados tendo em vista um acesso fácil pelo solo ou pela plataforma. O arrefecedor de fluido hidráulico, o condensador do ar-condicionado e o arrefecedor de combustível estão agrupados.

ACESSO AO FLUIDO

Os visores de nível oferecem inspeção visual rápida dos níveis de fluido para minimizar a contaminação. Drenos ecológicos impedem derramamentos e facilitam a manutenção.

PORTAS DE ACESSO FÁCIL

As portas articuladas para fora nos dois lados do compartimento do motor facilitam o acesso para manutenção diária ou trocas de componente.

LÂMINAS PARA ATENDER ÀS EXIGÊNCIAS DE LAMINAÇÃO

LÂMINAS QUE DURAM



Lâmina Reta



Lâmina de Carvão

LÂMINAS DURÁVEIS

As lâminas Cat são resistentes, duráveis e foram projetadas com excelentes características de laminação, além de oferecer uma manutenção mais duradoura.

- + As capacidades e as larguras são definidas para proporcionar uma maior produtividade.
- + O projeto facilita a distribuição do material de cobertura e possibilita a laminação de cargas mais pesadas.

LÂMINA RETA

A lâmina reta (2,8 m³/3,7 yd³) oferece desempenho excelente na laminação de produção em material empilhado e terraplenagem geral.

LÂMINA DE CARVÃO

A lâmina de carvão (10,6 m³/13,8 yd³) proporciona uma laminação precisa e produtiva, ao mesmo tempo em que ajuda a manter o controle da carga com mais capacidade para materiais mais leves. Os ângulos da asa ajudam a manter a carga durante todas as partes do ciclo. Essa lâmina está disponível em CWTS (Cat Work Tools and Services, Ferramentas de Trabalho e Serviços Cat).

PROJETADO ESPECIFICAMENTE PARA APLICAÇÕES DE CAVACO DE MADEIRA

MODELOS ESPECIAIS PARA FINS ESPECÍFICOS

- + Com a concha para cavacos de madeira projetada exclusivamente pela Caterpillar, os operadores maximizam a produção fazendo a laminação e o transporte de uma carga a cada passagem.
- + Um sistema hidráulico específico, otimizado para uso com essa ferramenta de trabalho, maximiza a produtividade e a eficiência da máquina. Isso inclui um cilindro de levantamento robusto que proporciona uma capacidade de levantamento hidráulico compatível com as demandas dessa aplicação.
- + O ventilador reverso automático facilita a limpeza e evita o acúmulo de cavacos de madeira. O ventilador também pode ser ativado manualmente.
- + O compartimento do motor pressurizado evita a ingestão de cavacos de madeira por meio das aberturas do capô.
- + O modelo de cavacos de madeira conta com uma proteção superior estendida para mais capacidade na concha.
- + A maior pressão sobre o solo diminui o risco de incêndio e maximiza o uso do espaço de armazenamento.
- + Os pneus de borracha danificam muito menos os cavacos de madeira do que os tratores de esteira ranhurada.
- + A velocidade de deslocamento elevada (outro recurso de tratores de rodas) oferece a possibilidade de gerenciar várias pilhas.
- + O design de levantamento da concha facilita as operações de empilhamento.
- + O controle de inclinação da caçamba é padrão para maximizar a eficiência do local de trabalho.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Consulte o cat.com para obter as especificações completas.

MOTOR		
Modelo do Motor	Cat C7.1	
Emissões	Final do Tier 4 do EPA (Environmental Protection Agency, Órgão de Proteção Ambiental) dos EUA/Estágio V da UE	
Velocidade Nominal	2.200 rpm	
Potência Líquida (SAE J1349:2011)	186 kW	249 HP
Potência Líquida (ISO 9249:2007)	186 kW	249 HP
Potência Bruta (SAE J1995:2014)	212 kW	284 HP
Potência do Motor (ISO 14396:2002)	205 kW	275 HP
Torque do Pico a 1.400 rpm	1.223 Nm	902 lb-pé
Aumento de Torque	52%	
Emissões	MAR-1 do Brasil e Estágio III Não Rodoviários da China, equivalentes ao Tier 3 do EPA dos EUA/Estágio IIIA da UE	
Velocidade Nominal	2.200 rpm	
Potência Líquida (SAE J1349:2011)	186 kW	249 HP
Potência Líquida (ISO 9249:2007)	186 kW	249 HP
Potência Bruta (SAE J1995:2014)	213 kW	286 HP
Potência do Motor (ISO 14396:2002)	205 kW	275 HP
Torque do Pico a 1.400 rpm	1.016 Nm	749 lb-pé
Aumento de Torque	26%	
Diâmetro Interno	105 mm	4,1 pol
Curso	135 mm	5,3 pol
Deslocamento	7,01 l	427.8 pol ³
Marcha Lenta Alta	2.270 rpm	
Marcha Lenta Baixa	800 rpm	
Altitude Máxima sem Redução de Potência	3.000 m	9842.5 pés

- A potência líquida anunciada é a potência disponível no volante do motor quando o motor está equipado com um ventilador, filtro de ar, módulo de emissões limpas e alternador.

ESPECIFICAÇÃO DE OPERAÇÃO – TRATOR DE RODAS		
Peso Operacional (Final do Tier 4/Estágio V)	22.011 kg	48.526 lb
Peso Operacional (equivalente ao Tier 3/Estágio IIIA)	21.721 kg	47.887 lb

ESPECIFICAÇÃO DE OPERAÇÃO – CAÇAMBA		
Peso Operacional (Final do Tier 4/Estágio V)	23.714 kg	52.280 lb
Peso Operacional (equivalente ao Tier 3/Estágio IIIA)	23.423 kg	51.639 lb

TRANSMISSÃO		
Avanço em 1ª	5,9 km/h	3,7 mph
Avanço 2	10,4 km/h	6,5 mph
Avanço em 3ª	18,1 km/h	11,2 mph
Avanço em 4ª	31,3 km/h	19,4 mph
Ré em 1ª	6,7 km/h	4,2 mph
Ré em 2ª	11,8 km/h	7,3 mph
Ré em 3ª	20,6 km/h	12,8 mph
Ré em 4ª	35,5 km/h	22,1 mph

SISTEMA HIDRÁULICO DE LEVANTAMENTO/INCLINAÇÃO – TRATOR DE RODAS		
Sistema de Levantamento/Inclinação - Circuito	Válvula LS operada por piloto com EH	
Sistema de Levantamento/Inclinação	Pistão de deslocamento variável	
Fluxo Máximo a 2.200 rpm	89 l/min	23.5 gal/min
Ajuste da Válvula de Alívio - Levantamento/Inclinação	22.000 kPa	3,190 lb/pol ²
Cilindros, Duplo Efeito: Levantamento, Diâmetro Interno, Curso	120 mm × 915 mm	4,7 pol × 36 pol
Cilindros, Duplo Efeito: Inclinação para a Esquerda e para a Direita, Diâmetro Interno, Curso	101,6 mm × 234 mm	4,0 pol × 9,2 pol
Sistema Piloto	Centro aberto, engrenagem de deslocamento fixo	
Regulagem da Válvula de Alívio Piloto	21.000 kPa	3,046 lb/pol ²

SISTEMA HIDRÁULICO - DIREÇÃO		
Sistema de Direção - Circuito	Piloto, detecção de carga	
Sistema de Direção - Bomba	Pistão de deslocamento variável	
Fluxo Máximo a 2.200 rpm	147 l/min	38.8 gal/min
Ajuste da Válvula de Alívio - Direção	27.600 kPa	4,003 lb/pol ²
Ângulo Total de Direção	72°	
Tempo de Ciclo de Direção (marcha lenta alta)	3.0 segundos	
Tempo de Ciclo de Direção (marcha lenta baixa)	8.2 segundos	

SISTEMA DE AR-CONDICIONADO
O sistema de ar-condicionado desta máquina contém o refrigerante com gás de efeito estufa fluorado R134a (Potencial de Aquecimento Global = 1.430). O sistema contém 1,9 kg de refrigerante, que tem um equivalente de CO ₂ de 2.717 toneladas métricas.

NÍVEIS DE RUÍDO		
	Padrão	Supressão
Nível de Ruído para o Operador (ISO 6396:2008)	70 dBA	
Final do Tier 4/Estágio V		
Nível de Ruído da Máquina (ISO 6395:2008)	111 dBA	109 dBA
MAR-1 do Brasil e Estágio III Fora-de-estrada da China, equivalentes ao Tier 3/Estágio IIIA		
Nível de Ruído da Máquina (ISO 6395:2008)	112 dBA	110 dBA

- O nível de pressão sonora para o operador foi medido de acordo com os procedimentos e as condições de teste especificados na norma ISO 6396:2008. A medida foi realizada com velocidade máxima do ventilador de arrefecimento do motor.
- A incerteza do nível de pressão sonora para o operador é ±2 dB(A).
- Pode ser necessário usar protetores auriculares quando a máquina for operada com uma cabine sem a manutenção apropriada ou quando as portas ou janelas ficarem abertas durante longos períodos de tempo ou a máquina se encontrar em ambiente ruidoso.
- O nível de potência sonora da máquina foi medido de acordo com os procedimentos e as condições de teste especificados na norma ISO 6395:2008. A medida foi realizada com velocidade máxima do ventilador de arrefecimento do motor.

EIXOS	
Frontal	Planetário - Fixo
Traseiro	Planetário - Oscilante
Ângulo de Oscilação	±10°

EQUIPAMENTO OPCIONAL E PADRÃO

Os equipamentos padrão e opcionais podem variar. Consulte o revendedor Cat para obter detalhes.

SISTEMA ELÉTRICO	PADRÃO	OPCIONAL
Luzes, direcionais (traseiras)	•	
Sistema de iluminação (frontal e traseiro)	•	
Sistema de iluminação, LED		•
Motor de partida, elétrico	•	
COMPARTIMENTO DO OPERADOR	PADRÃO	OPCIONAL
Controles hidráulicos, montados no assento	•	
Rádio, AM/FM/AUX/USB/Bluetooth®		•
Instalação para rádio de entretenimento: antena, alto-falantes, conversor (12 V, 10-15 A)	•	
Assento, Premium Plus contendo aquecimento e resfriamento de ar forçado, ajuste bidirecional das coxas, ajuste elétrico no reforço das costas e na lombar, ajuste de rigidez, amortecimento dinâmico da extremidade e acabamento em couro	•	
Vidro fumê fixado na borracha	•	
TREM DE FORÇA	PADRÃO	OPCIONAL
Sistema de Controle Eletrônico de Produtividade Avançada (APECS)	•	
Freios, totalmente hidráulicos, fechados, freios de serviço de disco único em banho de óleo	•	
Ventilador de arrefecimento do motor – sucção	•	
Aquecedor, líquido arrefecedor do motor, 120 V		•
Aquecedor, líquido arrefecedor do motor, 240 V		•
Eixo sem giro traseiro		•
Radiador, colmeia unitária	•	
SEGURANÇA	PADRÃO	OPCIONAL
Alarme, marcha à ré	•	
Câmera, retrovisora	•	
Cat Detect: preparação para detecção de objetos	•	
Saída de emergência da plataforma	•	
Luzes, com interruptor de advertência (estrobe de LED)	•	
Espelho, interno (panorâmico)	•	
Espelhos, retrovisores (instalados na parte externa)	•	
Cinto de segurança com alarme sonoro, retrátil, 76 mm (3 pol) de largura	•	
Sistema de controle STIC com bloqueio	•	

MANUTENÇÃO	PADRÃO	OPCIONAL
Portas, acesso para manutenção (travamento)	•	
Pré-purificador duplo do motor		•
Drenos ecológicos para motor, radiador, transmissão, reservatório hidráulico	•	
Motor, cárter, intervalo de 500 horas com óleo CJ-4	•	
Pré-purificador do motor	•	
Combustível de enchimento rápido		•
Instalação para extintor de incêndio	•	
Desligamento do motor no nível do solo	•	
Interruptor de desconexão mestre bloqueável no nível do solo	•	
Sistema de troca de óleo, alta velocidade	•	
Válvulas de amostragem de óleo	•	
Tomada de partida para emergências	•	
Sistema de filtragem hidráulico total	•	
BAIXAS TEMPERATURAS	PADRÃO	OPCIONAL
Anticongelante, -50 °C (-58 °F)		•
Anticongelante, concentração de 50% pré-misturada com vida útil prolongada (-34 °C/-29 °F)	•	
Auxílio de partida (éter)	•	
EFICIÊNCIA	PADRÃO	OPCIONAL
Direção, detecção de carga	•	
Conversor de torque	•	
RÚIDO	PADRÃO	OPCIONAL
Isolamento acústico		•
OUTROS	PADRÃO	OPCIONAL
Contrapeso (frontal)		•
Medidor de abastecimento do tanque de DEF	•	
Supressão de ruídos (obrigatória para o Brasil)		•
OUTROS ARRANJOS OPCIONAIS	PADRÃO	OPCIONAL
Arranjo da caçamba		•



Para obter informações mais completas sobre produtos Cat, serviços de revendedores e soluções do setor, visite o nosso site www.cat.com.

Os materiais e as especificações estão sujeitos a alterações sem aviso prévio. As máquinas ilustradas nas fotos podem incluir equipamentos adicionais. Consulte o revendedor Cat para ver as opções disponíveis.

© 2021 Caterpillar. Todos os direitos reservados. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, seus respectivos logotipos, STIC, VIMS, Product Link, "Caterpillar Corporate Yellow", e as identidades visuais "Power Edge" e Cat "Modern Hex", assim como a identidade corporativa e de produtos aqui usada, são marcas registradas da Caterpillar e não podem ser usadas sem permissão.

www.cat.com www.caterpillar.com

APXQ3083-00
Número da Versão: 11A
(Global Excluding EU and Turkey)

