

# Cat<sup>®</sup> 930K

CARREGADEIRA

## SÉRIE K – FACILITANDO A ESCOLHA:

- **Tenha Conforto o Dia Todo** – Venha sentar-se na Carregadeira Pequena Série K atualizada e aprecie a excelente visibilidade de todos os lados e os controles leves-do joystick que se move com você na suspensão do assento totalmente ajustável. Um grande e espaçoso compartimento do operador, combinado com os controles suaves previsíveis e o amortecimento do cilindro hidráulico exclusivo da Caterpillar, faz deste o assento mais confortável do local de trabalho.
- **Trabalho Facilitado** – Faça mais movimentação com as caçambas patenteadas de carregamento rápido da Série Performance da Caterpillar e a articulação da barra em Z que combina a eficiência de uma escavação de uma barra em Z tradicional com os recursos do transportador da ferramenta. As forças de levantamento e inclinação alta paralelas ao longo da faixa de trabalho ajudam a manusear cargas de forma segura e confiável com controle preciso.  
O trabalho multifuncional nunca foi tão fácil com bombas específicas para cada sistema e uma válvula de implemento de divisão de fluxo inteligente governada por um sistema de gerenciamento de potência. Levantamento, direção e comando simultâneos sem compromisso. A Carregadeira Pequena da Série K faz apenas o que lhe é solicitado.

- **Potência Eficiente** – Experimente a eficiência de combustível híbrida com um trem de força hidrostático inteligente e a economia de combustível líder de mercado por meio de uma velocidade máxima do motor de apenas 1.600 rpm no Modo Padrão. Utilize-a quando precisar da exclusiva tecnologia de Potência-na Faixa que aumenta a potência na Faixa 4 para melhor velocidade em graus. Para as aplicações mais complicadas e exigentes, um novo Modo de Desempenho permitirá uma melhoria na potência e na velocidade hidráulica em todas as Faixas para que o trabalho seja realizado ainda mais depressa. Atende aos normas de emissões do Tier 3 do EPA (Environmental Protection Agency, Órgão de Proteção Ambiental) dos EUA/equivalentes ao Estágio IIIA da UE com um motor Cat<sup>®</sup> C7.1 ACERT<sup>™</sup> projetado para gerenciar a si próprio para que seja possível concentrar-se no trabalho.
- **Personalize a Experiência** – Atenda aos requisitos da aplicação e às preferências individuais com os primeiros Modos do Operador Hystat<sup>™</sup> do setor da Caterpillar, incluindo quatro configurações exclusivas de trem de força. Selecione o Conversor de Torque clássico para o Hidrostático suave de transferência convencional para frenagem agressiva do motor, um Modo Gelo que maximiza o controle no solo escorregadio ou modo padrão que combina as melhores características do Conversor Hidrostático e de Torque. Desempenho da máquina de ajuste fino com ajustes nas pontas dos dedos por meio dos botões de toque leve e da tela secundária opcional. Resposta hidráulica de ajuste rápido com posições de desengate da articulação, torque máximo da roda e velocidade de deslocamento de pico para desempenhar uma infinidade de tarefas de forma eficiente.

## Especificações

### Motor

Modelo do Motor	Cat C7.1 ACERT			
Modo de Potência	Modo Padrão	Modo de Desempenho		
Faixa de Velocidade	Faixa 1-3*	Faixa 1-4		
Potência Bruta Máxima				
Rotação Máxima do Motor	1.600 rpm	1.800 rpm		
ISO 14396	113 kW 152 HP	119 kW	160 HP	
ISO 14396 (DIN)	113 kW 154 HP	119 kW	162 HP	
Potência Líquida Nominal	1.600 rpm	1.800 rpm		
SAE J1349	110 kW 148 HP	116 kW	156 HP	
ISO 9249 (DIN)	111 kW 151 HP	117 kW	159 HP	

### Motor (continuação)

	Modo Padrão		Modo de Desempenho	
Torque Bruto Máximo				
ISO 14396	787 Nm	580 lbf-pé	787 Nm	580 lbf-pé
Torque Líquido Máximo				
SAE J1349	753 Nm	555 lbf-pé	753 Nm	555 lbf-pé
ISO 9249 (1977)/EEC 80/1269	761 Nm	561 lbf-pé	761 Nm	561 lbf-pé
Cilindrada	7,01 L	427 pol <sup>3</sup>	7,01 L	427 pol <sup>3</sup>

- O motor atende aos padrões de emissões equivalentes ao Tier 3/Estágio IIIA.
- A potência líquida mostrada é a potência disponível no volante do motor quando o motor está equipado com alternador e filtro de ar.

\*A potência da faixa 4 foi aumentada para ser a mesma do Modo de Desempenho.



# Carregadeira 930K

## Caçambas

Capacidades da Caçamba – Propósito Geral	2,1 a 2,7 m <sup>3</sup>	2,7 a 3,5 yd <sup>3</sup>
Capacidades da Caçamba – Material Leve	3,1 a 5 m <sup>3</sup>	4 a 6,5 yd <sup>3</sup>

## Direção

Ângulo de Articulação de Direção (cada direção)	40°	
Fluxo Máximo – Bomba de Direção	130 L/min	34 gal/min
Pressão Máxima de Trabalho – Bomba de Direção	24.130 kPa	3.500 lb/pol <sup>2</sup>
Torque de Direção Máximo:		
0 graus (máquina em linha reta)	50.375 Nm	37.155 lbf-pé
40 graus (giro total)	37.620 Nm	27.747 lb-pé
Tempos de Ciclo de Direção (totalmente à esquerda para totalmente à direita):		
A 1.800 rpm: 90 rpm velocidade do volante de direção	2,4 segundos	
Número de Giros do Volante de Direção – totalmente à esquerda para totalmente à direita ou totalmente à direita para totalmente à esquerda	3,5 voltas	

## Sistema Hidráulico da Pá-carregadeira

Fluxo Máximo – Bomba do Implemento	190 l/min	50 gal/min
Fluxo Máximo da 3ª Função*	190 l/min	50 gal/min
Fluxo Máximo da 4ª Função*	150 l/min	40 gal/min
Pressão Máxima de Trabalho – Bomba do Implemento	25.000 kPa	3.626 lb/pol <sup>2</sup>
Pressão de Alívio – Cilindro de Inclinação	28.000 kPa	4.061 lb/pol <sup>2</sup>
Pressão de Trabalho Máxima da 3ª Função	25.000 kPa	3.626 lb/pol <sup>2</sup>
Pressão de Trabalho Máxima da 4ª Função	25.000 kPa	3.626 lb/pol <sup>2</sup>
Tempos de Ciclo Hidráulico:	Modo Padrão	Modo de Desempenho
	a 1.600 rpm	a 1.800 rpm
Levantar (do nível do solo ao levantamento máximo)	5,7 segundos	5,1 segundos
Despejo (na altura máxima de levantamento)	1,7 segundos	1,5 segundos
Flutuação para Baixo (do levantamento máximo ao nível do solo)	2,7 segundos	2,7 segundos
Tempo Total de Ciclo	10,1 segundos	9,3 segundos

\*Ajustável de 20% a 100% do fluxo máximo por meio do visor secundário, quando equipado.

## Capacidades de Reabastecimento em Serviço

Tanque de Combustível	195 l	51,5 gal
Sistema de Arrefecimento	32 l	8,5 gal
Cárter do Motor	19,5 l	5,2 gal
Transmissão (caixa de engrenagens)	8,5 l	2,2 gal
Eixos:		
Frontal	26 l	6,9 gal
Traseiro	25 l	6,6 gal
Sistema Hidráulico (incluindo tanque)	165 l	43,6 gal
Reservatório Hidráulico	90 l	23,8 gal

## Transmissão

Avanço e Ré:		
Faixa de Velocidade 1*	1 a 13 km/h	0,6 a 8 mph
Faixa de Velocidade 2:	13 km/h	8 mph
Faixa de Velocidade 3:	27 km/h	17 mph
Faixa de Velocidade 4:	40 km/h	25 mph

\*O controle do mecanismo transportador permite capacidade de ajuste de faixa de velocidade máxima de 1 km/h (0,6 mph) a 13 km/h (8 mph) na Faixa 1 por meio do visor secundário, quando equipado. O padrão de fábrica é 7 km/h (4,4 mph).

## Pneus

Tamanho Padrão	20,5 R25, radial (L-3)	
Outras Opções	20,5 R25, radial (L-2)	20,5 -25 16PR (L-5)
Variam de Acordo com a Região:	20,5 R25, radial (L-5)	600/65 R25 radial (L-3)
	20,5-25 12PR (L-2)	Trator Florestal/Agricultura
	20,5-25 12PR (L-3)	Flexport™ Gen II

- Outras opções de pneus estão disponíveis. Entre em contato com o revendedor Cat para obter detalhes.
- Em determinadas aplicações, a capacidade de produção da pá-carregadeira pode exceder a capacidade de toneladas métricas-km/h (ton-mph) dos pneus.
- A Caterpillar recomenda consultar um fornecedor de pneus para avaliar todas as condições antes de escolher o modelo do pneu.

## Cabine

ROPS	SAE J1040 MAY94, ISO 3471-1994
FOPS	SAE J/ISO 3449 APR98, Nível II, ISO 3449 1992 Nível II

- Cabine e Estrutura Protetora Contra Acidentes de Capotagem (ROPS, Rollover Protective Structure) são padrão.
- Está disponível uma opção de semicabina.

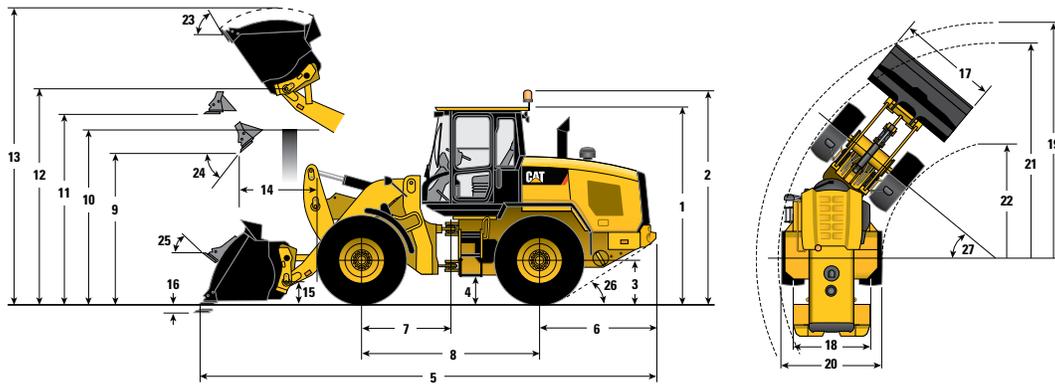
## Ruído

- O nível declarado de pressão sonora dinâmica para o operador é de 72 dB(A) quando se utiliza a norma "ISO 6396:2008" para medir o valor para uma cabine fechada.
- A medida foi realizada com 70% da velocidade máxima do ventilador de arrefecimento do motor, com as portas e vidros da cabine fechados. A cabine foi instalada e mantida de modo apropriado. O nível de som pode variar a diferentes velocidades de ventilador de arrefecimento do motor.
- O nível de potência sonora registrado é de 104 dB(A) quando o valor é medido de acordo com os procedimentos de teste dinâmico e as condições especificadas na "ISO 6395:2008."

## Eixos

Dianteiro	Fixo
	Diferencial aberto (padrão)
	Diferencial de travamento (opcional)
Traseiro	Oscilante ±11 graus
	Diferencial aberto (padrão)
	Diferencial de patinagem controlada (opcional em algumas regiões)

## Dimensões e Especificações de Operação (Todas as dimensões são aproximadas. As dimensões variam de acordo com a caçamba e os pneus escolhidos.)



	Levantamento Padrão		Levantamento Alto		
** 1	Altura: Solo até a Cabine	3.340 mm	10 pés 11 pol	3.340 mm	10 pés 11 pol
** 2	Altura: Solo até o Farol	3.707 mm	12 pés 1 pol	3.707 mm	12 pés 1 pol
** 3	Altura: Solo até o Centro do Eixo	685 mm	2 pés 2 pol	685 mm	2 pés 2 pol
** 4	Altura: Vão Livre Sobre o Solo	397 mm	1 pé 3 pol	397 mm	1 pé 3 pol
* 5	Comprimento: Geral	7.488 mm	24 pés 6 pol	8.282 mm	27 pés 2 pol
6	Comprimento: Eixo Traseiro até o Para-choque	1.993 mm	6 pés 6 pol	1.993 mm	6 pés 6 pol
7	Comprimento: Engate até o Eixo Frontal	1.500 mm	4 pés 11 pol	1.500 mm	4 pés 11 pol
8	Comprimento: Distância Entre os Eixos	3.000 mm	9 pés 10 pol	3.000 mm	9 pés 10 pol
* 9	Folga: Caçamba a 45 graus	2.855 mm	9 pés 4 pol	3.448 mm	11 pés 3 pol
** 10	Folga: Carga Sobre Altura	3.331 mm	10 pés 11 pol	3.540 mm	11 pés 7 pol
** 11	Folga: Caçamba Nivelada	3.580 mm	11 pés 8 pol	4.173 mm	13 pés 8 pol
** 12	Altura: Pino da Caçamba	3.907 mm	12 pés 9 pol	4.500 mm	14 pés 9 pol
** 13	Altura: Total	5.122 mm	16 pés 9 pol	5.715 mm	18 pés 8 pol
* 14	Alcance: Caçamba a 45 graus	1.033 mm	3 pés 4 pol	1.353 mm	4 pés 5 pol
15	Altura de Transporte: Pino da Caçamba	458 mm	1 pé 6 pol	692 mm	2 pés 3 pol
** 16	Profundidade de Escavação	100 mm	3,9 pol	135 mm	5,3 pol
17	Largura: Caçamba	2.550 mm	8 pés 4 pol	2.550 mm	8 pés 4 pol
18	Largura: Pista Central	1.930 mm	6 pés 3 pol	1.930 mm	6 pés 3 pol
19	Raio de Giro: Sobre a Caçamba	5.933 mm	19 pés 5 pol	6.315 mm	20 pés 8 pol
20	Largura: Sobre os Pneus	2.540 mm	8 pés 4 pol	2.540 mm	8 pés 4 pol
21	Raio de Giro: Lado Externo dos Pneus	5.402 mm	17 pés 8 pol	5.402 mm	17 pés 8 pol
22	Raio de Giro: Lado Interno dos Pneus	2.851 mm	9 pés 4 pol	2.851 mm	9 pés 4 pol
23	Ângulo de Movimentação com Levantamento Total		54 graus		53 graus
24	Ângulo de Despejo com Levantamento Total		49 graus		48 graus
25	Ângulo de Movimentação no Transporte		45 graus		51 graus
26	Ângulo de Partida		33 graus		33 graus
27	Ângulo de Articulação		40 graus		40 graus
* 1	Carga de Tombamento – Reta (ISO 14397-1)	9.805 kg	21.609 lb	7.089 kg	15.625 lb
* 2	Carga de Tombamento – Giro Total (ISO 14397-1)	8.477 kg	18.683 lb	6.072 kg	13.383 lb
* 3	Densidade Nominal do Material, Fator de Enchimento de 110%	1.835 kg	4.043 lb	1.314 kg	2.896 lb
* 4	Desagregação	12.891 kg	28.411 lb	12.576 kg	27.716 lb
* 5	Peso Operacional	13.135 kg	28.948 lb	13.382 kg	29.494 lb

\*Varia de acordo com a caçamba.

\*\*Varia de acordo com o pneu.

As dimensões relacionadas são para uma máquina configurada com contrapesos pesados, operador de 80 kg (176 lb) e Michelin 20.5 R25 (L-3) XHA2. Os volumes da caçamba referem-se a bordas cortantes aparafusadas em uma caçamba Com Pino Série Performance de 2,1 m<sup>3</sup> (2,7 yd<sup>3</sup>).

# Carregadeira 930K

## EQUIPAMENTO PADRÃO

### TREM DE FORÇA

- Bomba de escorva do combustível, automática
- Freio de estacionamento, elétrico
- Freios embutidos a disco, totalmente hidráulicos
- Motor Cat C7.1 ACERT
  - Modos de Potência (Padrão e de Desempenho)
  - Potência por faixa (Alta Potência na Faixa 4)
  - Turboalimentado e pós-arrefecido
  - Respiro do cárter filtrado
- Partida por códigos (requer tela secundária)
- Proteção do líquido arrefecedor a -34 °C (-29 °F)
- Recurso de desligamento da marcha lenta automática
- Seis aletas amplas do pacote de arrefecimento único e plano por densidade de polegada
- Transmissão hidrostática com controle eletrônico
  - Modos de operação (Padrão, CT, Hystat e Gelo)
  - Agressividade de Mudança de Direção (rápida, média, lenta)
  - Controle da força de tração nas rodas, ajuste torque da roda
  - Controle do mecanismo transportador, ajuste a velocidade de avanço
- Trava do acelerador e limitador de velocidade máx.
- Ventilador de arrefecimento acionado hidráulicamente

### HIDRÁULICA

- Amortecimento do cilindro em batentes da extremidade de desengate automático e mecânicos
- Conectores de diagnóstico hidráulico e aberturas S-O-S<sup>SM</sup>
- Configuração de resposta hidráulica (rápida, média, lenta)
- Controle de modo preciso (rápido, médio, lento) no modo do garfo
- Desengates automáticos de levantamento e da caçamba, ajustáveis na cabine
- Direção e hidráulica com detecção de carga
- Modos do garfo e da caçamba ajustáveis na cabine

### SISTEMA ELÉTRICO

- Alarme de marcha à ré
- Alternador reforçado de 115 A
- Baterias, 1.000 CCA (2), sistema de 24 V, interruptor de desconexão
- Coluna de partida auxiliar remota
- Disjuntores de função crítica e principal redefiníveis
- Fonte de alimentação de 12 V na cabine (2)
- Interruptor de desligamento de emergência
- Luzes de trabalho e rodoviárias halógenas, luzes de LED (Light Emitting Diode, Diodo Emissor de Luz) traseiras

### COMPARTIMENTO DO OPERADOR

- Alto-falantes com instalação para rádio
- Bloqueio do controle hidráulico
- Cinto de segurança retrátil de 75 mm (3 pol) com alarme e indicador sonoro
- Controle automático de temperatura
- Controle multifuncional montado na coluna – luzes, limpadores, sinal de seta
- Controles eletrônicos do implemento montados no assento, ajustáveis
- Desembaçador da janela traseira, elétrico
- Espelhos externos aquecidos com parabólica inferior
- Espelhos retrovisores internos (2)
- Iluminação interna da cabine, porta e teto
- Limpador/lavador de braço úmido, 2 velocidades e intermitente, frontal
- Porta-marmita
- Vidro frontal fumê
- Volante de direção inclinável e telescópico

### OUTROS EQUIPAMENTOS PADRÃO

- Articulação da pá-carregadeira com levantamento paralelo
- Portas grandes de acesso ao compartimento com força de abertura/fechamento ajustável

## EQUIPAMENTO OPCIONAL

- Acoplador, (Fusion<sup>TM</sup> e ISO 23727)
- Articulação, levantamento alto
- Assentos
  - Assento de luxo – assento com suspensão a ar com tecido totalmente ajustável, apoio para as costas e suporte mecânico lombar
  - Assento Premium – suspensão a ar do couro e do tecido com apoio alto para as costas e suporte lombar a ar. O banco é aquecido e ventilado na parte inferior do assento e do encosto.
- Cabine, Deluxe
  - Espelhos externos aquecidos eletricamente ajustáveis (2)
  - Monitor secundário para ativar os recursos e ajustar os parâmetros
  - Proteção contra o sol dianteira e traseira
- Certificação CE
- Contrapeso (serviços pesados e registrador)
- Câmera, retrovisora
- Detecção de Objetos
- Direção
  - Modo duplo e secundário
- Farol giratório, estroboscópica
- Fluxo auxiliar e terceira e quarta funções ajustáveis por meio da tela secundária
- Limpador de para-brisa traseiro
- Lubrificação automática integrada na tela secundária
- Luzes halógenas auxiliares ou LED com luzes do compartimento do motor
- Pacote de partida a frio
- Pacote de proteção contra corrosão
- Pacotes de detritos (baixo, médio, alto)
- Pacotes de rádio
- Para-lamas (extensão de cobertura e cobertura total)
- Product Link<sup>TM</sup> PRO e ELITE com capacidades de ativação do software, registro de dados, histograma e mapeamento de tendência
- Proteção (máquina e operador)
- Sistema de Absorção de Impactos ajustável pela tela secundária
- Trava do diferencial, eixo dianteiro
- OBSERVAÇÃO: Nem todas as características estão disponíveis em todas as regiões.

APHQ7687 (11-2015)  
(Tradução: 12-2015)

Para obter informações mais completas sobre os produtos Cat, serviços de revendedor e soluções do setor, visite nosso site [www.cat.com](http://www.cat.com)

© 2015 Caterpillar  
Todos os direitos reservados

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

CAT, CATERPILLAR, SAFETY.CAT.COM, seus respectivos logotipos, "Caterpillar Yellow" e a identidade visual "Power Edge", assim como a identidade corporativa e de produtos aqui usada, são marcas registradas da Caterpillar e não podem ser usadas sem permissão.

