

310 P

Retroescavadeira



JOHN DEERE



CONHEÇA A 310 TIER P REPROJETADA

Ao atualizar a nossa Retroescavadeira 310L, demos asas à nossa imaginação. Para começar, imaginamos um motor com potência maior e a produtividade aumentada. Controles que não exigem esforço. Sistema hidráulico responsivo. Durabilidade incomparável. E serviço periódico mais fácil para reduzir os custos operacionais. Em seguida, conseguimos fazer tudo isso e fomos além, oferecendo praticidade e conforto na cabine, manobrabilidade excepcional e a opção de braço extensível. Venha conhecer a sua nova máquina favorita.

CARACTERÍSTICAS

Comprovação em campo

Os motores John Deere de 4,5 l são entre os motores mais fortes e confiáveis que já construímos. As retroescavadeiras Tier P foram projetadas com motor de bucha úmida com camisas de cilindro substituíveis para obter resfriamento excepcional, redução de decomposição do óleo e de desgaste dos anéis. Isso significa componentes do motor mais frios e com maior vida útil, em comparação com os designs de bloco fundido.

Maior produtividade

A opção de motor com 91 cavalos de potência de pico líquida fornece 9% a mais de potência para proporcionar melhor escalada em declives, força de impulso e trabalho com pá-carregadeira dianteira. Configurada com a bomba de pistões axiais, ela fornece um aumento de 26% do fluxo hidráulico, em comparação com a bomba de engrenagem única padrão, o que permite maior controle, produtividade e multifuncionamento na faixa de rotação do motor mais baixa. Com o multifuncionamento aprimorado, o operador consegue dirigir em modo “caranguejo” (ou seja, usar simultaneamente as estruturas dianteira e traseira da máquina) fora de estrada, em terrenos pegadiços e/ou condições úmidas.

Alcance novas alturas

A nossa configuração de motor para altitudes elevadas proporciona melhor desempenho em condições e elevações extremas e facilita o trabalho. Ela oferece injeção piloto que facilita a partida em clima frio, cabeça de cilindro com quatro válvulas para “respiração” excepcional na altitude elevada e um turbocompressor com geometria variável (VGT) que compensa automaticamente as mudanças de altitude.

Manutenção simplificada

Você pediu que as reparações e o serviço periódico da máquina sejam simples e do tipo “faça você mesmo”. Com os nossos sistemas de alto desempenho comprovados, como bombas de engrenagens mecânicas robustas para combustível e sistema hidráulico, a sua máquina não fica parada e volta a trabalhar sem sair do local de trabalho. Com esse tipo de confiabilidade, o que mais há de exigir de uma retroescavadeira?

Cabine confortável

A estação do operador inclui assento giratório estofado deluxe com suspensão mecânica e uma variedade de configurações lombares, descansos de braço totalmente ajustáveis, janela dianteira ampla e mais espaço para as pernas. Para aumentar ainda mais a eficiência e reduzir a fadiga do operador, opte por controles piloto de retroescavadeira de baixo esforço.



**MOTOR PARA ALTITUDES ELEVADAS
AUMENTA O DESEMPENHO NAS
ELEVAÇÕES E CONDIÇÕES DE
TRABALHO EXTREMAS**

Trocas de marcha suaves

A Transmissão PowerShift™ padrão de quatro velocidades possibilita que o operador faça troca de marchas sem embreagem e durante o deslocamento, minimizando, assim, a fadiga e maximizando a produtividade. Velocidades de deslocamento que ultrapassem 22 mph facilitam os deslocamentos nos e entre os locais de trabalho.

Trabalhe em áreas apertadas

O comprimento geral compacto proporciona manobrabilidade extra em locais de trabalho apertados. Precisa de alcance maior? A opção de braço de caçamba extensível ajudará você a alcançar esse objetivo.

A verdadeira tração nas quatro rodas ao seu dispor

O opcional de eixo com tração dianteira mecânica com patinagem limitada oferece tração firme em várias condições de solo.

Interface de diagnóstico

O monitor multilíngue de última geração exhibe claramente uma variedade de informações essenciais e gerais da máquina, além de diagnóstico de bordo para a maioria dos sensores e interruptores, para proporcionar solução de problemas que aumenta o tempo de atividade.

Proteção da trava do diferencial

Quando ativada no monitor, a proteção da trava do diferencial evita sua ativação em altas velocidades de deslocamento e o subsequente desgaste dos componentes do eixo.

Vá com calma

O controle da suspensão opcional funciona como um amortecedor, suavizando o deslocamento em terrenos acidentados. Isso aumenta a chance de as cargas chegarem ao destino completas e não se percam no caminho. E ajuda a reduzir a fadiga do operador.



**TRAÇÃO NAS QUATRO
RODAS OPCIONAL
AO SEU DISPOR**



RETROESCAVADEIRA 310 TIER P



Tenha controle

Alavanca de controle da pá-carregadeira com pega “palma para cima” é ainda mais confortável e fácil de usar. A desconexão da embreagem é integrada à alavanca de controle, o que é ideal para empilhamento de estoque ou carregamento de caminhão.

Economize tempo e dinheiro

Os filtros de troca rápida e o generoso tanque de combustível não metálico aumentam o tempo de atividade e reduzem os custos operacionais diários.

Intervalos de serviço estendidos

Os intervalos de serviço de 500 horas para motor e 2.000 horas para óleo hidráulico¹ permitem que a 310 Tier P funcione por mais tempo entre as trocas.

¹Na configuração do motor para altitudes elevadas, o intervalo de serviço de óleo é de 250 horas.

Verificações diárias facilitadas

Os pontos de serviço do mesmo lado e no nível do solo aceleram as verificações diárias e os abastecimentos de fluidos. Visores de nível simples de ler e graxeiras (graxa zerk) de fácil acesso ajudam a aumentar o tempo de atividade e a conter os custos operacionais.



Embora sejam fornecidas informações gerais, imagens e descrições, algumas ilustrações e textos podem incluir opções de produtos e implementos NÃO DISPONÍVEIS em todas as regiões e, em alguns países, os produtos e acessórios podem precisar de modificações ou acréscimos para garantir a conformidade com os regulamentos locais desses países.

Motor		310 TIER P							
Fabricante e Modelo	John Deere PowerTech™ 4,5 l 4045TBZ02 turbo-alimentado	John Deere PowerTech 4,5 l 4045TBZ01 turbo-alimentado	John Deere PowerTech™ Plus 4,5 l 4045HBZ02 turbo-alimentado, específico do país	John Deere PowerTech™ E 4,5 l 4045HT086 turbo-alimentado, específico do país					
Padrão de Emissão de Motores Não Rodoviários	Sem Certificação	Tier 2 da EPA/Estágio II da UE	Certificado Estágio IIIA da UE; otimizado para operação em altitudes elevadas (HALT)	Estágio IIIA da UE / R96					
Cilindrada	4,5 l (276 cu. in.)	4,5 l (276 cu. in.)	4,5 l (276 cu. in.)	4,5 l (276 cu. in.)					
Valores Nominais da Potência									
Potência Bruta à Rotação Nominal	63 kW (85 hp) a 2.200 rpm	63 kW (84 hp) a 2.200 rpm	66 kW (88 hp) a 2.250 rpm	66 kW (88 hp) a 2.250 rpm					
Potência de Pico Bruta	69 kW (92 hp) a 1.800 rpm	66 kW (88 hp) a 2.000 rpm	68 kW (92 hp) a 2.000 rpm	68 kW (92 hp) a 2.000 rpm					
Torque de Pico Bruto	388 Nm (286 lb.-ft.) a 1.200 rpm	355 Nm (262 lb.-ft.) a 1.300 rpm	387 Nm (285 lb.-ft.) a 1.300 rpm	387 Nm (285 lb.-ft.) a 1.300 rpm					
Potência de Pico Líquida (ISO 9249)	68 kW (91 hp) a 1.800 rpm	62 kW (83 hp) a 2.000 rpm	65 kW (87 hp) a 1.960 rpm	68 kW (91 hp) a 2.000 rpm					
Torque de Pico Líquido (ISO 9249)	383 Nm (282 lb.-ft.) a 1.200 rpm	345 Nm (254 lb.-ft.) a 1.200 rpm	377 Nm (278 lb.-ft.) a 1.300 rpm	382 Nm (282 lb.-ft.) a 1.300 rpm					
Aumento de Torque Líquido	41%	36%	46%	39%					
Valores Nominais de Potência com Ventilador Viscoso Opcional									
Potência Bruta à Rotação Nominal	N/A	N/A	66 kW (88 hp) a 2.250 rpm	N/A					
Potência de Pico Bruta	N/A	N/A	68 kW (92 hp) a 2.000 rpm	N/A					
Torque de Pico Bruto	N/A	N/A	387 Nm (285 lb.-ft.) a 1.300 rpm	N/A					
Potência de Pico Líquida (ISO 9249)	N/A	N/A	68 kW (91 hp) a 2.000 rpm	N/A					
Torque de Pico Líquido (ISO 9249)	N/A	N/A	382 Nm (282 lb.-ft.) a 1.300 rpm	N/A					
Aumento de Torque Líquido	N/A	N/A	39%	N/A					
Lubrificação	Sistema de pressão com resfriador e filtro roscado		Sistema de pressão com resfriador e filtro roscado						
Filtro de Ar do Motor	A seco, bifásico, com elemento de segurança e válvula de evacuação		A seco, bifásico, com elemento de segurança e válvula de evacuação						
Arrefecimento									
Tipo de Ventilador	Tipo sucção, controlado por temperatura (viscoso), taxa variável		Tipo sucção		Tipo sucção padrão; tipo sucção, controlado por temperatura (viscoso), taxa variável opcional		Tipo sucção, controlado por temperatura (viscoso), taxa variável		
Classificação do Líquido de Arrefecimento do Motor	-40 °C (-40 °F)		-40 °C (-40 °F)		-40 °C (-40 °F)		-40 °C (-40 °F)		
Resfriador de Óleo do Motor	Óleo para água		Óleo para água		Óleo para água		Óleo para água		
Sistema de Transmissão									
Sem certificação / Tier 2 da EPA / Estágio II da UE / HALT / Mar-I / Tier 3 da EPA / Estágio IIIA da UE / R96									
Transmissão									
4 velocidades, engrenagens de dentes helicoidais, transmissão PowerShift™ completa com padrão de inversor hidráulico, interrupção elétrica da embreagem no nível de pá-carregadeira									
Estágio único, bifásico com taxa de parada em equilíbrio de 2,63:1; 280 mm (11 in.)									
Conversor de Torque									
Medido com Pneus Traseiros 19.5L-24									
Motor Padrão									
		Avanço	Ré	Avanço	Ré	Avanço	Ré	Avanço	Ré
Marcha 1		5,4 km/h (3,4 mph)	6,8 km/h (4,2 mph)	5,4 km/h (3,4 mph)	6,8 km/h (4,2 mph)	5,4 km/h (3,4 mph)	6,9 km/h (4,3 mph)	5,5 km/h (3,4 mph)	6,9 km/h (4,3 mph)
Marcha 2		9,9 km/h (6,2 mph)	12,5 km/h (7,8 mph)	9,9 km/h (6,2 mph)	12,5 km/h (7,8 mph)	10,0 km/h (6,2 mph)	12,7 km/h (7,9 mph)	10,1 km/h (6,3 mph)	12,8 km/h (8,0 mph)
Marcha 3		20,3 km/h (12,6 mph)	—	20,3 km/h (12,6 mph)	—	20,7 km/h (12,9 mph)	—	20,8 km/h (12,9 mph)	—
Marcha 4		37,0 km/h (23,0 mph)	—	36,9 km/h (22,9 mph)	—	37,4 km/h (23,2 mph)	—	37,7 km/h (23,4 mph)	—
Eixos									
Oscilação do Eixo, Parada a Parada, Eixo Dianteiro	22 graus								
Classificações de Eixos		Dianteiro			Traseiro				
SAE J43	5.500 kg (12,100 lb.)			6.500 kg (14,300 lb.)					
Dinâmica	9.000 kg (19,800 lb.)			10.000 kg (22,000 lb.)					
Estática	24.500 kg (54,000 lb.)			26.500 kg (58,400 lb.)					
Definitivo	41.500 kg (91,500 lb.)			41.500 kg (91,500 lb.)					
Diferenciais									
Eixo com Tração Dianteira Mecânica	Aberto – padrão; controle de tração com derrapamento limitado, automático – personalizado ou opcional								
Eixo Traseiro	Acionado por pedal, 100% de trava mecânica hidráulicamente engatada								

ESPECIFICAÇÕES DA RETROESCAVADEIRA 310 TIER P

310

P

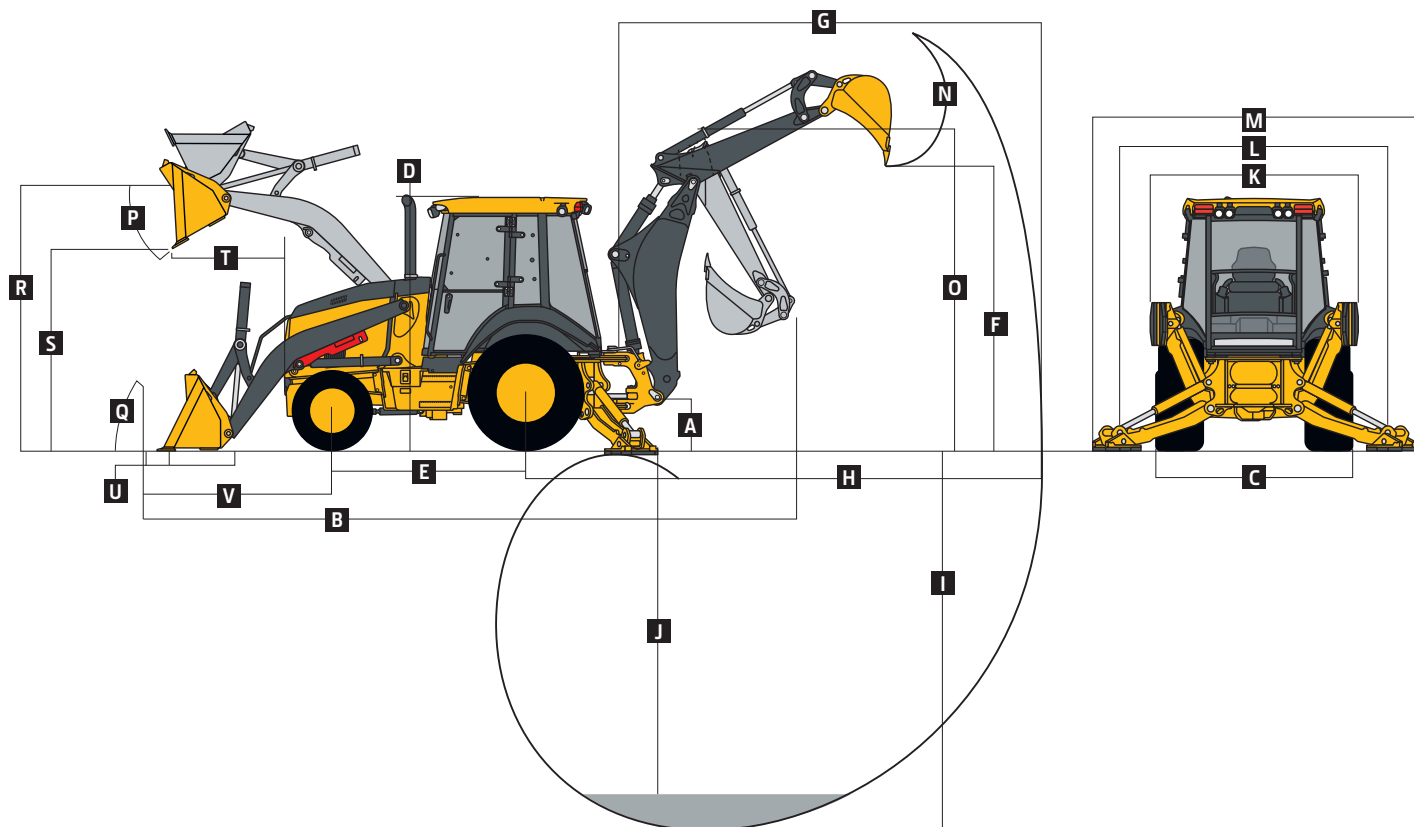
Embora sejam fornecidas informações gerais, imagens e descrições, algumas ilustrações e textos podem incluir opções de produtos e implementos NÃO DISPONÍVEIS em todas as regiões e, em alguns países, os produtos e acessórios podem precisar de modificações ou acréscimos para garantir a conformidade com os regulamentos locais desses países.

Trem de Força (continuação)		310 TIER P		
		<i>Sem certificação / Tier 2 da EPA / Estágio II da UE / HALT / Mar-I / Tier 3 da EPA / Estágio IIIA da UE / R96</i>		
Direção (ISO 5010)	Direção assistida hidrostática e direção de emergência			
Eixo	Tração Dianteira		Dianteiro não acionado	
Raio de Giro Interno				
Com Freios	3,43 m (11 ft. 3 in.)		3,33 m (10 ft. 11 in.)	
Sem Freios	3,91 m (12 ft. 10 in.)		3,77 m (12 ft. 4 in.)	
Círculo de Liberação da Caçamba				
Com Freios	9,97 m (32 ft. 9 in.)		9,90 m (32 ft. 6 in.)	
Sem Freios	10,67 m (35 ft. 0 in.)		10,55 m (34 ft. 7 in.)	
Giro do Volante (de trava a trava)	2,7		3,2	
Tração Dianteira e Eixos Traseiros	Reduções finais planetárias externas, para serviço pesado, distribuem as cargas de choque em 3 marchas			
Freios (ISO 3450)				
de Serviço	Assistidos, com disco úmido hidráulico, montados internamente, com autoajuste e autonivelamento			
de Estacionamento	Aplicados por molas e liberados hidráulicamente, com multidiscos úmidos, independentes dos freios de serviço com interruptor de controle elétrico			
Sistema Hidráulico				
Bomba Principal	Sistema de centro aberto; bomba de engrenagem única padrão		Bomba de pistões axiais de centro aberto opcional	
Fluxo da Bomba	2,200 rpm		2,400 rpm	
Retroescavadeira	106 l/m (28 gpm)		134 l/m (35.5 gpm)	
Pá-carregadeira	106 l/m (28 gpm)		120 l/m (31.7 gpm)	
Pressão de Alívio do Sistema				
Retroescavadeira	24.993 kPa (3,625 psi)		24.993 kPa (3,625 psi)	
Pá-carregadeira	22.063 kPa (3,200 psi)		22.063 kPa (3,200 psi)	
Controles				
Retroescavadeira	Manuais de 2 alavancas padrão; controles piloto com seleção de padrão opcional			
Pá-carregadeira	Controle de alavanca única com interruptor de corte da embreagem elétrica padrão; função auxiliar manual (2ª alavanca) opcional			
Sistema Elétrico				
	<i>Sem Certificação</i>	<i>Tier 2 da EPA/Estágio II da UE</i>	<i>HALT</i>	<i>Mar-I / Tier 3 da EPA / Estágio IIIA da UE / R96</i>
Tensão	12 V	12 V	12 V	12 V
Classificação do Alternador				
Controle da Retroescavadeira de Alavanca Dupla	90 A	90 A	120 A	90 A
Controle Piloto da Retroescavadeira	120 A	120 A	120 A	120 A
Luzes	10 luzes halógenas: 4 dianteiras, 4 traseiras, 2 laterais para acoplamento (com 32.500 CP de intensidade luminosa cada), piscas e luzes direcionais: 2 dianteiras e 2 traseiras; luzes de parada e traseiras e 2 refletores traseiros; cabine (10 luzes); cabine aberta com para-brisa (6 luzes)			
Estação do Operador				
Tipo (ISO 3471)	Cabine totalmente fechada, com isolamento, EPC/sistema de proteção contra objetos em queda, acesso do lado esquerdo/direito, com teto moldado; Opcional: cabine aberta com para-brisa (somente vidro dianteiro) ou teto (sem vidro)*			
*Não disponível para modelos HALT.				
Pneus/Rodas				
		<i>Sem certificação / Tier 2 da EPA / Estágio II da UE / HALT / Mar-I / Tier 3 da EPA / Estágio IIIA da UE / R96</i>		
	<i>Dianteiro</i>	<i>Traseiro</i>		
Eixo dianteiro não acionado	11L-16 F-3 (12)	19,5L-24 R-4 (10)		
	10,5L-16 12 PR	16,9L-24 10 PR		
Com Tração Dianteira	12 – 16.5 in. 10 PR	19,5L-24 in. 10 PR		
	12.5/80-18 in. 14 PR	19,5L-24 in. 10 PR		
	12.5/80-18 in. 12 PR	19,5L-24 in. 12 PR		
	12.5/80-18 in. 10 PR	19,5L-24 in. 10 PR		
	12.5/80-18 in. 14 PR	21.0L-24 in. 10 PR		
Capacidades de Serviço				
Capacidades de Reabastecimento		Capacidades de Reabastecimento (continuação)		
Sistema de Arrefecimento	21 l (22.2 qt.)	Sistema Hidráulico	102,2 l (27 gal.)	
Eixo Traseiro	18 l (19 qt.)	Reservatório Hidráulico	37,1 l (9.8 gal.)	
Óleo do motor (incluindo filtro roscado vertical)	13 l (13.7 qt.)	Eixo da Tração Dianteira		
Conversor de Torque e Transmissão	15,1 l (16 qt.)	Carcaça do Diferencial	6,5 l (6.9 qt.)	
Tanque de Combustível (com abastecimento de combustível ao nível do solo)	155,2 l (41 gal.)	Planetária (cada)	0,9 l (1.0 qt.)	
Pesos Operacionais				
Com Tanque de Combustível Cheio, Operador de 75 kg (165 lb.) e Equipamento Padrão			Componentes Opcionais (diferença de peso entre o equipamento básico e opcional)	
Padrão com Cabine, Eixo de Tração nas 4 Rodas e Amortecedor	7.357 kg (16,219 lb.)		Cabine	281 kg (619 lb.)
Típico com Cabine, Tração nas Quatro Rodas, Braço Extensível, e Contrapeso de 204 kg (450 lb.)	7.757 kg (17,101 lb.)		Eixo Dianteiro Padrão	-137 kg (-302 lb.)
			Com Pneus	
			Braço Extensível	196 kg (432 lb.)

310 TIER P

Embora sejam fornecidas informações gerais, imagens e descrições, algumas ilustrações e textos podem incluir opções de produtos e implementos NÃO DISPONÍVEIS em todas as regiões e, em alguns países, os produtos e acessórios podem precisar de modificações ou acréscimos para garantir a conformidade com os regulamentos locais desses países.

Dimensões totais	310 TIER P
A Distância até o Solo, Mínima	305 mm (12 in.)
B Comprimento Total, Transporte	7,09 m (23 ft. 3 in.)
C Largura Sobre os Pneus	2,18 m (7 ft. 2 in.)
D Altura até o Topo do EPC/Cabine	2,74 m (9 ft. 0 in.)
E Comprimento de Eixo a Eixo	
Eixo Dianteiro Não Acionado	2,11 m (6 ft. 11 in.)
Eixo da Tração Dianteira	2,14 m (7 ft. 0 in.)



Dimensões e Desempenho da Retroscavadeira

As especificações da retroscavadeira são com caçamba de 610 mm x 0,18 m³ (24 in. x 6,5 cu. ft.); as especificações de elevação do braço são com o ângulo da lança de 65 graus

Área da Caçamba	305–762 mm (12–30 in.)		
Força de Escavação			
Cilindro da Caçamba	48,2 kN (10,843 lb.)		
Cilindro de Içamento	31,1 kN (6,991 lb.)		
Arco de Giro	180 graus		
Controle do Operador	2 alavancas		
Ângulo de Nivelamento	14 graus		
Ângulo Estabilizador Traseiro	18 graus		
	<i>Com Retroscavadeira Padrão</i>	<i>Com Braço Extensível Opcional</i>	
		<i>Retraído</i>	<i>Estendido</i>
F Altura do Carregamento, Posição de Carregamento de Caminhão	3,40 m (11 ft. 2 in.)	3,48 m (11 ft. 5 in.)	4,14 m (13 ft. 7 in.)
G Alcance A Partir do Centro do Pino de Giro	5,42 m (17 ft. 10 in.)	5,49 m (18 ft. 0 in.)	6,51 m (21 ft. 4 in.)
H Alcance A Partir do Centro do Eixo Traseiro	6,49 m (21 ft. 3 in.)	6,55 m (21 ft. 6 in.)	7,57 m (24 ft. 10 in.)
I Profundidade de Escavação (máximo de SAE)	4,27 m (14 ft. 0 in.)	4,35 m (14 ft. 3 in.)	5,40 m (17 ft. 9 in.)
J Profundidade de Escavação (SAE)			
Fundo Plano de 610 mm (2 ft.)	4,24 m (13 ft. 11 in.)	4,31 m (14 ft. 2 in.)	5,37 m (17 ft. 7 in.)
Fundo Plano de 2.440 mm (8 ft.)	3,90 m (12 ft. 10 in.)	3,98 m (13 ft. 1 in.)	5,12 m (16 ft. 10 in.)
K Largura do Estabilizador, Transporte com Almofadas Padrão e Sem Proteções	2,19 m (7 ft. 2 in.)	2,19 m (7 ft. 2 in.)	2,19 m (7 ft. 2 in.)
L Largura do Estabilizador, Em Operação	3,10 m (10 ft. 2 in.)	3,10 m (10 ft. 2 in.)	3,10 m (10 ft. 2 in.)
M Largura Total do Estabilizador, Em Operação	3,53 m (11 ft. 7 in.)	3,53 m (11 ft. 7 in.)	3,53 m (11 ft. 7 in.)
N Rotação da Caçamba	190 graus	190 graus	190 graus
O Altura de Transporte	3,40 m (11 ft. 2 in.)	3,40 m (11 ft. 2 in.)	3,40 m (11 ft. 2 in.)

Embora sejam fornecidas informações gerais, imagens e descrições, algumas ilustrações e textos podem incluir opções de produtos e implementos NÃO DISPONÍVEIS em todas as regiões e, em alguns países, os produtos e acessórios podem precisar de modificações ou acréscimos para garantir a conformidade com os regulamentos locais desses países.

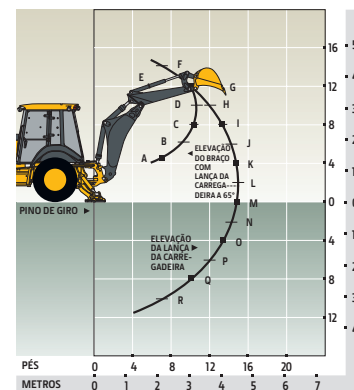
Dimensões e Desempenho da Pá-carregadeira		310 TIER P	
P	Ângulo de Despejo da Caçamba, Máximo	45 graus	
Q	Ângulo de Fechamento no Nível do Solo	40 graus	
		<i>Serviço Pesado</i>	<i>Multiuso</i>
	Capacidade da Caçamba	0,96 m ³ (1.25 cu. yd.)	
	Largura	2.184 mm (86 in.)	
	Peso	480 kg (1,058 lb.)	
	Força de Intervalo	39,6 kN (8,908 lb.)	
	Capacidade de Elevação, Altura Total	2.860 kg (6,306 lb.)	
R	Altura até o Pino de Articulação da Caçamba, Máxima	3,43 m (11 ft. 3 in.)	
S	Vão Livre de Despejo, Caçamba a 45 graus	2,63 m (8 ft. 7 in.)	
T	Alcance à Altura Máxima, Caçamba a 45 graus	837 mm (33.0 in.)	
U	Profundidade de Escavação Abaixo do Solo, Nível da Caçamba	106 mm (4.2 in.)	
V	Comprimento A Partir da Linha Central do Eixo Dianteiro à Borda de Corte da Caçamba	2,10 m (6 ft. 11 in.)	
		2,08 m (6 ft. 10 in.)	

Capacidades de Elevação [veja a imagem à direita]

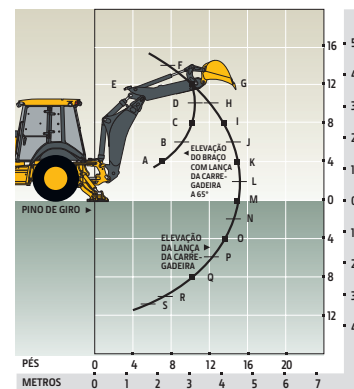
As capacidades de elevação são valores superiores em kg (lb.). Valores na lista indicam 100% da força de elevação máxima disponível.

	<i>Com Braço da Caçamba Padrão</i>	<i>Com Braço da Caçamba Extensível de 1,06 m (3 ft. 6 in.), Retraído</i>	<i>Com Braço da Caçamba Extensível de 1,06 m (3 ft. 6 in.), Estendido</i>
A	4.014 kg (8,850 lb.)	3.323 kg (7,327 lb.)	3.018 kg (6,654 lb.)
B	2.497 kg (5,505 lb.)	2.267 kg (4,999 lb.)	2.030 kg (4,476 lb.)
C	2.225 kg (4,905 lb.)	2.031 kg (4,478 lb.)	1.656 kg (3,651 lb.)
D	2.200 kg (4,850 lb.)	2.010 kg (4,431 lb.)	1.500 kg (3,306 lb.)
E	2.047 kg (4,514 lb.)	1.857 kg (4,093 lb.)	1.434 kg (3,162 lb.)
F	1.517 kg (3,346 lb.)	1.340 kg (2,955 lb.)	1.429 kg (2,740 lb.)
G	1.589 kg (3,502 lb.)	1.403 kg (3,093 lb.)	1.298 kg (2,849 lb.)
H	1.559 kg (3,437 lb.)	1.378 kg (3,037 lb.)	1.036 kg (1,987 lb.)
I	1.511 kg (3,330 lb.)	1.333 kg (2,940 lb.)	—
J	1.459 kg (3,217 lb.)	1.285 kg (2,834 lb.)	960 kg (1,841 lb.)
K	1.409 kg (3,106 lb.)	1.238 kg (2,729 lb.)	1.024 kg (1,964 lb.)
L	1.362 kg (3,002 lb.)	1.193 kg (2,630 lb.)	1.036 kg (1,986 lb.)
M	1.318 kg (2,906 lb.)	1.151 kg (2,538 lb.)	1.028 kg (2,266 lb.)
N	1.279 kg (2,820 lb.)	1.113 kg (2,455 lb.)	1.012 kg (2,231 lb.)
O	1.245 kg (2,745 lb.)	1.080 kg (2,382 lb.)	992 kg (2,187 lb.)
P	1.218 kg (2,685 lb.)	1.053 kg (2,322 lb.)	971 kg (2,141 lb.)
Q	1.203 kg (2,651 lb.)	1.037 kg (2,287 lb.)	950 kg (2,095 lb.)
R	1.228 kg (2,707 lb.)	1.055 kg (2,326 lb.)	930 kg (2,051 lb.)
S	—	1.141 kg (2,515 lb.)	912 kg (2,010 lb.)
T	—	—	895 kg (1,974 lb.)
U	—	—	882 kg (1,945 lb.)
V	—	—	874 kg (1,927 lb.)
W	—	—	875 kg (1,929 lb.)
X	—	—	897 kg (1,977 lb.)
Y	—	—	1.024 kg (2,257 lb.)

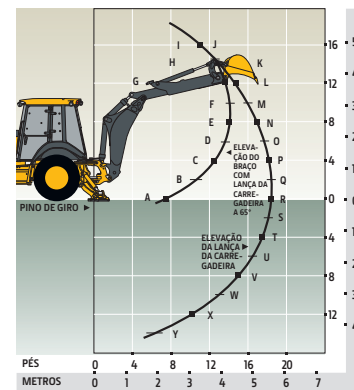
As capacidades de elevação são valores superiores, com os estabilizadores para baixo e os pneus tangentes ao solo.



Com Braço da Caçamba Padrão



Com Braço da Caçamba Extensível de 1,06 m (3 ft. 6 in.), Retraído



Com Braço da Caçamba Extensível de 1,06 m (3 ft. 6 in.), Estendido

Equipamentos adicionais

Legenda: ● Padrão ▲ Opcional ou especial Consulte seu concessionário John Deere para obter mais informações.

310 P Motor

- Tanque de recuperação do líquido de arrefecimento com indicador de nível baixo
- Sistema de arrefecimento articulado, dobrável
- Correia em serpentina com tensionador automático de correia
- Ventilador de arrefecimento tipo sucção, de taxa variável e controlado eletronicamente
- Sistema de pós-tratamento de exaustão autolimpante
- ▲ Extensão de exaustão cromada
- Aquecimento da grade
- ▲ Aquecedor elétrico do líquido de arrefecimento do motor de 1.000 W
- Bomba de combustível eletrônica

Sistema de Transmissão

- Transmissão PowerShift™: Conversor de torque com Alavanca de Controle de Transmissão (TCL) torcida e intertravamento do interruptor de segurança neutro (da 1ª à 4ª marcha)
- Radiador de óleo de transmissão
- ▲ Pórtico para amostragem remota de óleo da transmissão
- Trava do diferencial, elétrico acionado por pedal, proteção ligada/desligada (ativada pelo software)
- Reduções finais planetárias
- Freios de serviço hidráulicos assistidos (de acordo com ISO 3450): internos, do tipo multidisco úmido, com autoajuste e autonivelamento
- Freio de estacionamento/emergência com interruptor de controle elétrico (de acordo com ISO 3450): multidiscos úmidos, aplicado por mola e liberado hidráulicamente / Independente de freios de serviço

310 P Trem de Força (continuação)

- Direção assistida hidrostática com modo de emergência manual
- ▲ Eixo dianteiro não acionado
- Eixo com tração dianteira mecânica com diferencial aberto: controle elétrico ligado / desligado / Eixo selado
- ▲ Tração dianteira com diferencial com controle de tração e derrapamento limitado: controle elétrico ligado / desligado / Eixo selado
- Freio automático da tração dianteira
- ▲ Proteção do eixo de acionamento da tração dianteira

Retroescavadeira

Profundidade de escavação do braço da caçamba padrão

- 4,27 m (14 ft. 0 in.)
- Extensão do braço extensível
- ▲ 1,06 m (3 ft. 6 in.)
- Controles da retroescavadeira mecânicos, de 2 alavancas, de acordo com ISO (Deere)
- ▲ Controles piloto de 2 alavancas com recurso de seleção de padrão
- Alavanca de travamento para transporte da retroescavadeira
- Pino de travamento de giro armazenado na estação do operador
- Estabilizadores com válvulas de antequeda bidirecionais
- ▲ Acopladores de retroescavadeira para caçambas John Deere, Case e Cat
- ▲ Válvula de retroescavadeira auxiliar com fluxo de 1 via para martelos e compactadores com encanamento

Pá-carregadeira†

- Caçamba da pá-carregadeira antiderramamento (fechamento)
- Função Retorno à escavação

310 P Pá-carregadeira† (continuação)

- Controle de alavanca única com desconexão elétrica da embreagem
- Indicador de nível da caçamba
- Trava de serviço da Lança da Carregadeira
- ▲ Sistema hidráulico auxiliar da pá-carregadeira (válvula de 3ª função) com controle de 2 alavancas e desconexão da embreagem
- ▲ Controle de suspensão padrão

Sistema Hidráulico

- Bomba de marcha única de 106 l/m (28 gpm), sistema de centro aberto
- ▲ Retroescavadeira de 134 l/m (35.5 gpm), bomba de pistão axial da pá-carregadeira de 120 l/m (31.7 gpm), sistema de centro aberto
- Modo econômico
- Reservatório hidráulico dedicado

Sistema Elétrico

- Sistema de 12 V
- Alternador, 90 A (com controles manuais da retroescavadeira de alavanca dupla) para motores Sem Certificação, Tier 2 da EPA/Estágio II da UE e Mar-I / Tier 3/Estágio IIIA / R96; 120 A para operação em altitudes elevadas (HALT)
- Alternador, 120 A (com controles piloto da retroescavadeira)
- Bateria única com capacidade de reserva de 190 minutos, 1.010 CCA
- ▲ Baterias duplas com capacidade de reserva de 380 minutos e 2.020 CCA
- ▲ Desconexão da bateria e terminais de ligação remotos

†Consulte o concessionário para obter informações sobre as caçambas e garfos para serviço pesado (HD), multiuso e com acoplador disponíveis.

Embora sejam fornecidas informações gerais, imagens e descrições, algumas ilustrações e textos podem incluir opções de produtos e implementos NÃO DISPONÍVEIS em todas as regiões e, em alguns países, os produtos e acessórios podem precisar de modificações ou acréscimos para garantir a conformidade com os regulamentos locais desses países.

O valor da potência líquida do motor refere-se ao equipamento padrão que inclui filtro de ar, sistema de exaustão, alternador e ventilador de resfriamento em condições de teste especificadas em ISO 9249. As especificações e o design podem ser alterados sem aviso prévio. Quando aplicáveis, as especificações estão de acordo com as normas ISO. Salvo quando indicado de outra forma, essas especificações são baseadas em uma unidade com pneus traseiros sem câmara 10PR (R4) de 19.5-24-in. e dianteiros 12.5/80-18 12PR e caçamba da pá-carregadeira de 0,96 m³ (1.25 cu. yd.).

Equipamentos adicionais (continuação)

Legenda: ● Padrão ▲ Opcional ou especial Consulte seu concessionário John Deere para obter mais informações.

310 P Luzes

- Lâmpadas de halogênio (10), com 32.500 CP de intensidade luminosa cada (4 dianteiras para direção/trabalho, 4 traseiras para trabalho e 2 laterais para acoplamento)
- Piscas e luzes direcionais (2 dianteiras e 2 traseiras)
- Luzes de parada e traseiras (2)
- ▲ Pacotes de luzes de LED

Estação do Operador

- Teto com design modular e EPC/sistema de proteção contra objetos em queda (nível 2) com teto moldado (de acordo com ISO 3449 e ISO 3471/SAE J1040): com isolamento
- Tapetes de piso moldados (somente com controles piloto)
- Saída de 12 V
- Armazenamento do lado direito com trava
- ▲ Armazenamento do lado esquerdo com trava e porta copo
- ▲ Espelho interno com visão dianteira
- ▲ Espelhos retrovisores externos
- Acelerador manual com botão giratório
- Acelerador de pedal suspenso
- Assento com suspensão mecânica, com estofamento em tecido
- ▲ Assento aquecido com suspensão a ar (somente com cabine)
- ▲ Assento de vinil com suspensão a ar
- Interruptor de partida com desligamento elétrico de combustível
- Direção inclinável, infinitamente ajustável (somente com cabine)
- ▲ Direção inclinável, infinitamente ajustável (com teto e cabine aberta com para-brisa)

310 P Estação do Operador (continuação)

- ▲ Segurança da máquina (ativada no monitor)
- Display digital de horas do motor, rpm do motor e tensão do sistema
- Sistema de monitor com avisos sonoros e visuais: Restrição de ar do motor/ Baixa tensão do alternador/ Pressão de óleo do motor/ Restrição do filtro hidráulico/ Freio de estacionamento ligado/desligado/ Temperatura do pós-tratamento / Temperatura de fluido de transmissão / Combustível/ Horímetro / Informações de diagnóstico da máquina por meio de interface do operador com 4 botões/LCD
- **Teto:** Assento giratório em vinil deluxe com suspensão mecânica, ajuste lombar e apoios de braço (totalmente ajustáveis)
- ▲ **Cabine aberta com para-brisa:** Assento giratório em vinil deluxe com suspensão mecânica, ajuste lombar e apoios de braço (totalmente ajustáveis), para-brisa dianteiro e limpador de para-brisa (1, dianteiro)
- ▲ **Cabine com Portas Duplas e Ar Condicionado:** Assento giratório de tecido deluxe com suspensão mecânica e ajuste lombar/ Revestimento da cabine, lâmpada do teto, portas da cabine esquerda e direita, vidro de segurança escurecido, limpadores de para-brisa (1 traseiro e 1 dianteiro), lavador de para-brisa dianteiro, admissão de ar fresco e aquecedor/descongelador/pressurizador (aquecedor de 11,7 kW [40.000 Btu/h]) / saída de Ar Condicionado (7,6 kW [26.000 Btu/h]) e fluido refrigerante R134a sem CFC

310 P Estação do Operador (continuação)

- ▲ Rádio AM/FM/banda meteorológica (WB) (somente com cabine)
- ▲ Pacote de rádio Premium (somente com cabine; inclui tomadas adicionais de 12 V e USB)

Veículo Geral

- Chassi de construção unificada, de peça única de peça única
- Amarração do veículo (2 dianteiras e 2 traseiras)
- Saliência de graxa remota para o eixo dianteiro
- Tampa do para-choque dianteiro
- ▲ Para-choque dianteiro HD
- ▲ Contrapeso dianteiro – 204 kg (450 lb.) ou 340 kg (750 lb.)
- ▲ Para-choques da grade de borracha
- Tanque de gasolina com 155 l (41 gal.), abastecimento de combustível ao nível do solo
- Capô de fácil inclinação com 2 posições
- Estrutura de grade estendida
- Caixa de ferramentas com ferrolho para cadeado
- Proteção contra vândalos para travar monitor, capô do motor, caixa de ferramentas, reservatório hidráulico e tanque de combustível
- Alarme de aviso de marcha à ré
- Para-choques traseiros resistentes a batidas, com cobertura total
- ▲ Placa de proteção da lança da retroescavadeira
- Sistema de comunicação sem fio JDLink™ (disponível em determinados países; consulte seu concessionário para obter mais informações)
- ▲ Tela da grade dianteira HD
- ▲ Pastilhas estabilizadoras HD

Embora sejam fornecidas informações gerais, imagens e descrições, algumas ilustrações e textos podem incluir opções de produtos e implementos NÃO DISPONÍVEIS em todas as regiões e, em alguns países, os produtos e acessórios podem precisar de modificações ou acréscimos para garantir a conformidade com os regulamentos locais desses países.

O valor da potência líquida do motor refere-se ao equipamento padrão que inclui filtro de ar, sistema de exaustão, alternador e ventilador de resfriamento em condições de teste especificadas em ISO 9249. As especificações e o design podem ser alterados sem aviso prévio. Quando aplicáveis, as especificações estão de acordo com as normas ISO. Salvo quando indicado de outra forma, essas especificações são baseadas em uma unidade com pneus traseiros sem câmara 10PR (R4) de 19.5-24-in. e dianteiros 12.5/80-18 12PR e caçamba da pá-carregadeira de 0,96 m³ (1,25 cu. yd.).



МВ310РАВРТ (23-05)



JOHN DEERE