

ESCAVADEIRA 470G LC

47 TONELADAS



JOHN DEERE



Os intervalos maiores de substituição do óleo hidráulico e do óleo do motor aumentam o tempo de operação, ao mesmo tempo em que diminuem os custos operacionais diários.

A tecnologia Tier 3/MAR-1 II utilizada no motor a diesel da 470G LC é simples, limpa, totalmente integrada e com suporte completo.

O ventilador de acionamento direto, altamente eficiente e silencioso, reduz a potência exigida do motor, conservando-a direcionada para o sistema hidráulico e a movimentação de mais material.

Com maior visibilidade, entrada mais larga, mais espaço para as pernas e um assento de encosto alto, a cabine aprimorada da 470G LC oferece ainda mais conveniência e conforto.

Sua próxima escavadeira.

Procurando aumentar sua produtividade? Nós temos a solução, a 470G LC. Essa escavadeira realiza o trabalho com suavidade e eficiência sem iguais. O sistema hidráulico aprimorado produz mais potência, permitindo que você mova mais material por litro de combustível. Um motor a diesel robusto, com certificação EPA Tier 2 / Euro II, permite que você trabalhe onde houver necessidade. Entre as melhorias sugeridas pelos clientes, está uma cabine mais espaçosa e confortável, além de um monitor de LCD aprimorado, com navegação simples, que permite ao operador acessar facilmente uma grande variedade de informações e funcionalidades da máquina. Facilidade de operação, suavidade e rendimento excepcionais. A 470G LC oferece tudo o que você precisa.

	470G LC
Potência nominal líquida	257 kW (345 HP)
Peso operacional	47.355 kg
Profundidade de escavação	6,21 m
Força de escavação do braço	249–256 kN
Força de escavação da caçamba	257–285 kN



Configurada para maximizar sua produtividade, a 470G LC padrão é equipada com uma lança e um braço de escavação em massa, de alta produtividade e material rodante com bitola fixa.

O sistema Powerwise™ III equilibra perfeitamente o desempenho do motor e o fluxo hidráulico para uma operação precisa. Três modos de operação possibilitam a escolha do estilo de escavação que mais se adapta ao trabalho. O modo de **alta produtividade (H/P)** fornece mais potência e uma resposta hidráulica mais rápida, para mover mais material. O modo **potência (P)** fornece um equilíbrio entre potência e velocidade, para operações normais. O modo **economia (E)** limita a rotação máxima e ajuda a economizar combustível.

O JDLink™ Ultimate é um sistema padrão na sua 470G LC e possibilita acesso, 24 horas por dia, à localização da máquina. Monitore o estado da máquina, sua utilização e consumo de combustível. Estas informações valiosas ajudarão a entender melhor os custos e o desempenho da máquina, no local de trabalho. Além disso, você pode ajudar a proteger sua máquina, monitorando a localização dela e configurando limites geográficos virtuais e alertas, baseados em horários de trabalho estabelecidos na sua conta de JDLink™.

A combinação perfeita entre força e inteligência.

Com o exclusivo sistema de gerenciamento hidráulico do motor Powerwise™ III, que possibilita maior potência e mais força de escavação do braço e da caçamba, a 470G LC oferece o controle suave que você deseja, com a potência que você espera. Além disso, com vantagens como três modos de potência, reforço hidráulico e o JDLink™, essa escavadeira oferece tudo o que você precisa para trabalhar de forma mais inteligente, acelerando a produtividade.

1. Os joysticks, com funcionamento leve, manuseio inigualável e suavidade da operação multifunção possibilitam o controle e a precisão de que você precisa.

2. O fluxo abundante, a força no braço e o torque de giro ajudam a acelerar os ciclos de trabalho. Deste modo, você pode fazer o melhor, para manter o cronograma da obra e estar à frente das condições climáticas.

3. Quando a operação exigir um maior esforço da máquina, basta acionar o botão de aumento da potência, situado no joystick direito.



A facilidade de operação deixa tudo melhor.

Agora, os operadores podem acessar tudo, com muito mais facilidade. O monitor otimizado da 470G LC emprega um controle rotativo, que facilita e agiliza o acesso a um conjunto amplo de funções e recursos de desempenho e conveniência. Os operadores também apreciarão a ampla cabine, com mais espaço para as pernas e o confortável assento. Como sempre, a visibilidade total inigualável, os joysticks macios e o sistema de ventilação altamente eficiente, além de vários outros recursos, fornecem tudo que os seus operadores precisam para trabalhar com o máximo de eficiência.

As amplas portas e degraus antiderrapantes facilitam a entrada e saída da cabine.

A cabine espaçosa é confortável e bem silenciosa. Os coxins hidráulicos isolam os operadores, de maneira eficiente, protegendo-os de ruídos e vibrações.

O assento possui 267 mm de área de movimentação e desliza, junto ou separadamente do console dos joysticks, para não atrapalhar o operador.

As alavancas de controle, com curso reduzido e design ergonômico, oferecem um controle suave, rápido e previsível, com menos movimentação ou esforço.

Não há falta de espaço para armazenamento nesta cabine. Você encontrará um local para um cooler, porta-copos e até uma caixa térmica, que mantém alimentos e bebidas na temperatura adequada.

As luzes da lança, da cabine e do chassi fornecem iluminação em abundância para operações após anoitecer.

1. O monitor de LCD, multilíngue, e o botão rotativo oferecem acesso intuitivo a uma ampla variedade de informações e funções. Basta girar e tocar, para selecionar o modo de trabalho, acessar informações de operação, verificar intervalos de manutenção, rastrear códigos de falha, ajustar a temperatura da cabine, sintonizar o rádio e muito mais.
2. Amplos vidros nas partes dianteira e laterais, colunas estreitas na dianteira da cabine, vidro superior amplo e vários espelhos fornecem uma visibilidade completa e sem obstruções. Caso precise de visibilidade adicional, utilize a câmera padrão, que exibe, no monitor, as ações na parte traseira da máquina.
3. O sistema de controle climático, de alta velocidade e dois níveis, com difusores automotivos ajustáveis, ajuda a manter o para-brisa limpo, e a cabine confortável.



Nada funciona como uma máquina John Deere, porque nenhuma outra é construída como ela.

Quando tiver trabalho a fazer e um prazo a cumprir, você pode contar com a 470G LC.

Com uma estrutura robusta, que lhe permite obter uma disponibilidade inigualável, essa máquina emprega muitas das mesmas estruturas de escavação e mesmos componentes hidráulicos, elétricos e material rodante que foram aprovadas nas suas antecessoras, altamente respeitadas, da Série D. Você também continuará se beneficiando dos "recursos adicionais" tradicionais, como os anteparos soldados da lança, as estruturas laterais reforçadas em "D" e os intervalos maiores de serviço. Quando você souber como elas são feitas, você vai querer operar uma John Deere.

1. Os filtros verticais, com rosca para o óleo do motor, óleo hidráulico e combustível, facilitam a manutenção e ajudam a minimizar a contaminação.
2. A estrutura principal em chapa de única espessura, as estruturas da esteira, com seção em caixa e o exclusivo mancal de giro, com retentor duplo, fornecem uma durabilidade surpreendente.
3. Veja o tamanho dos roletes superiores e inferiores, da roda guia e da corrente vedada e lubrificada da 470G LC. Este é um material rodante reforçado.
4. As estruturas laterais em "D" resistem a impactos, oferecendo máxima proteção para a cabine e componentes principais.

Exclusivos da John Deere, os três anteparos soldados dentro da lança resistem às tensões torcionais, oferecendo durabilidade sem igual. Na verdade, a lança, o braço e a estrutura principal são tão resistentes que são garantidas por três anos ou 10.000 horas.

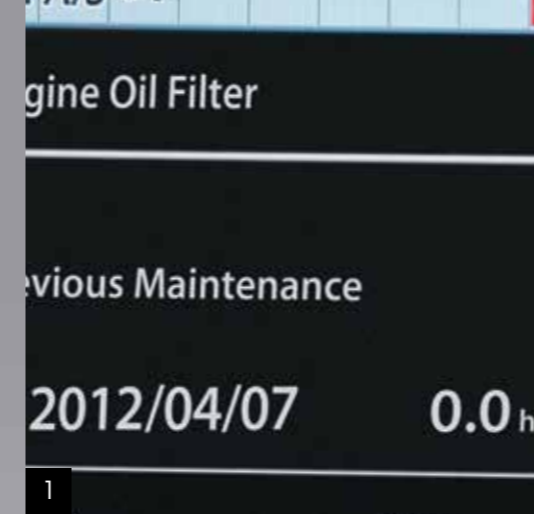
O motor a diesel, durável, resistente e de fácil manutenção, com certificação Tier2/Euro II, opera de forma segura e silenciosa. O intervalo de 500 horas para a substituição do óleo do motor reduz a quantidade de revisões. A marcha lenta automática ajuda a economizar combustível, reduzindo a rotação do motor quando o sistema hidráulico não está em uso.

O material rodante, robusto, com bitola fixa, oferece uma estabilidade sólida e um alto desempenho produtivo. As sapatas com garras triplas ajudam a garantir a mobilidade em diversas condições de terreno.



A 470G LC será muito especial para você.

Abra os painéis laterais e o capô do motor, para descobrir várias das diversas maneiras como esta escavadeira minimiza a manutenção, aumenta a disponibilidade e reduz os custos operacionais diários. Veja, por exemplo, o sistema de arrefecimento reforçado, seu ventilador silencioso e eficiente, de acionamento direto, que conserva a potência do motor, para direcioná-la ao sistema hidráulico e, assim, aumenta sua produtividade. Como sempre, os pontos de serviço agrupados agilizam os trabalhos rotineiros: visores de nível e reservatórios de fluido de fácil visualização, filtros com instalação remota e troca rápida, sistema avançado de autodiagnóstico. Com vantagens como essas, para economizar seu tempo e dinheiro, não há como não gostar da 470G LC.



1. O monitor de LCD, de fácil navegação, emite alertas para a manutenção programada. Caso ocorra algum problema, ele apresenta as informações de diagnóstico e oferece possíveis soluções para reduzir o tempo ocioso.

2. Nossa tecnologia Tier 2/Euro II é simples, limpa, totalmente integrada e com suporte completo. O motor a diesel, de seis cilindros, fornece potência, sem qualquer perda, em todas as condições.

3. Os arrefecedores ficam bem protegidos, no entanto, são facilmente acessados por meio de portas articuladas reforçadas. O ventilador de sucção, de baixo ruído, ajuda a deixar sua limpeza mais rápida e fácil.

Degraus amplos, antiderrapantes e corrimãos resistentes permitem o acesso prático pela lateral da área de serviço do motor.

Telas filtrantes de resíduos, atrás das proteções laterais reforçadas, ajudam a evitar a entrada de materiais estranhos. O ventilador, de acionamento direto, ajuda a reduzir o ruído e a alimentar as funções do sistema hidráulico de forma eficiente, a fim de aumentar a produtividade.

Filtros verticais, com rosca para o combustível, óleo hidráulico e óleo do motor facilitam a manutenção e ajudam a minimizar a contaminação. Os filtros e os pontos de verificação são agrupados de forma prática.

A marcha lenta automática reduz a rotação do motor, quando o sistema hidráulico não está em uso. O desligamento automático economiza ainda mais combustível.

O filtro de ar da cabine recebe manutenção rapidamente, a partir do exterior, onde a realização do serviço é mais adequada.

Os amplos tanques de combustível e os intervalos de substituição do óleo do motor e do óleo hidráulico de 500 e 4.000 horas, respectivamente, diminuem o tempo ocioso para a manutenção de rotina.

Os bancos de lubrificação, centralizados, deixam as graxas de difícil lubrificação ao alcance do operador. O prático diagrama de lubrificação, codificado por cores, ajuda a garantir que nada seja esquecido.



470G LC

MOTOR	470G LC
Fabricante e modelo	Isuzu 6UZ1
Normas de emissões fora de estrada	EPA Tier 3/MAR-1
Potência nominal líquida (ISO 9249)	345HP (257 kw) a 1.800 rpm
Cilindros	6
Cilindrada	9,81 L
Capacidade de inclinação	70% (35°)
Aspiração	Turboalimentada

ARREFECIMENTO

Ventilador de sucção, de baixo ruído e alta eficiência, acionado diretamente.

TREM DE FORÇA

Duas velocidades de deslocamento, com mudanças automáticas.

Velocidade máxima de deslocamento	
Baixa	3,9 km/h
Alta	5,5 km/h
Força na barra de tração	33.548 kgf

SISTEMA HIDRÁULICO

Centro aberto, sensível à carga	
Bombas principais	Duas bombas, de deslocamento variável
Fluxo nominal máximo	400 L/m (106 gpm) x 2
Bomba do circuito piloto	Bomba de uma engrenagem
Vazão máxima nominal	30 L/m (7,9 gpm)
Pressão	3.900 kPa (566 PSI)
Pressão de operação do sistema	
Circuitos	
Implemento	31.900 kPa (4.627 PSI)
Deslocamento	35.300 kPa (5.120 PSI)
Giro	28.400 kPa (4.119 PSI)
Reforço da potência	35.300 kPa (5.120 PSI)
Controles	Controles piloto por alavancas de cursos reduzidos, baixo esforço e alavanca de desligamento

CILINDROS

Hastes polidas, cromadas e tratadas termicamente, com pinos de articulação (buchas substituíveis) de aço temperado.

	Diâmetro	Diâmetro da haste	Curso
Lança (2)	170 mm	115 mm	1.590 mm
Braço (1)	190 mm	130 mm	1.940 mm
Caçamba (1)	170 mm	120 mm	1.325 mm

SISTEMA ELÉTRICO

Número de baterias (12 V)	2
Capacidade da bateria	500 CCA
Capacidade nominal do alternador	50 A
Luzes de trabalho	5 de halogênio (uma, montada no chassi, 2 sobre a lança e 2 no topo da cabine)

MATERIAL RODANTE

Roletes (em cada lado)	
Guia	2
Esteira	9
Sapatas com garras triplas (em cada lado)	53
Esteira	
Ajuste da tensão	Hidráulico
Guias	Dianteira e central
Corrente	Selada e lubrificada

MECANISMO DE GIRO	470G LC
Giro	
Velocidade	9,5 rpm
Torque	148.000 N.m

PRESSÃO SOBRE O SOLO

Sapatas com garras triplas	
600 mm	86 kPa (12,5 PSI)
750 mm	70 kPa (10,2 PSI)

MANUTENÇÃO

Capacidades de abastecimento	
Tanque de combustível	725 L
Sistema de arrefecimento	61 L
Óleo do motor com filtro	41 L
Reservatório hidráulico	310 L
Sistema hidráulico	510 L
Redutores	
Giro (cada)	6,5 L
Deslocamento (cada)	11 L

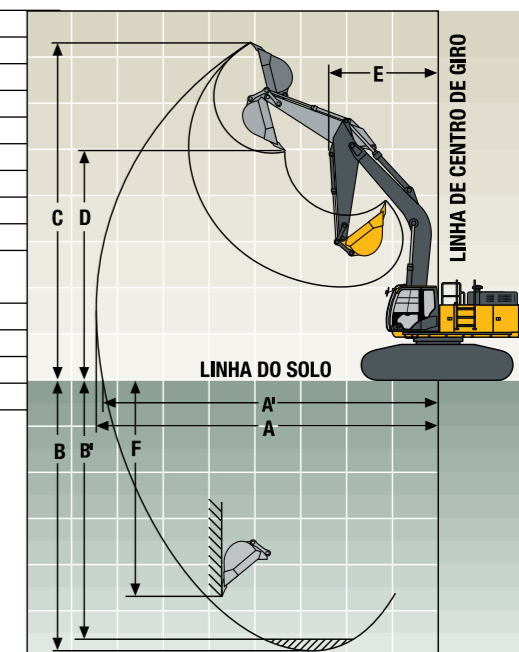
PESOS OPERACIONAIS

Com tanque de combustível cheio, operador de 79 kg, caçamba de 2,5 m³, 1.630 mm e 1.870 kg, braço de escavação de 2,9 m, contrapeso de 9.080 kg, sapatas com garras triplas de 750 mm.

Peso operacional SAE	47.355 kg
Peso dos componentes	
Material rodante, com sapatas de garras triplas de 750 mm	6.060 kg
Braço de escavação de 2,9 m	2.534 kg
Lança de 6,3 m	4.544 kg
Cilindros de elevação da lança (2)	840 kg
peso total	
Contrapeso	9.111 kg

DIMENSÕES OPERACIONAIS

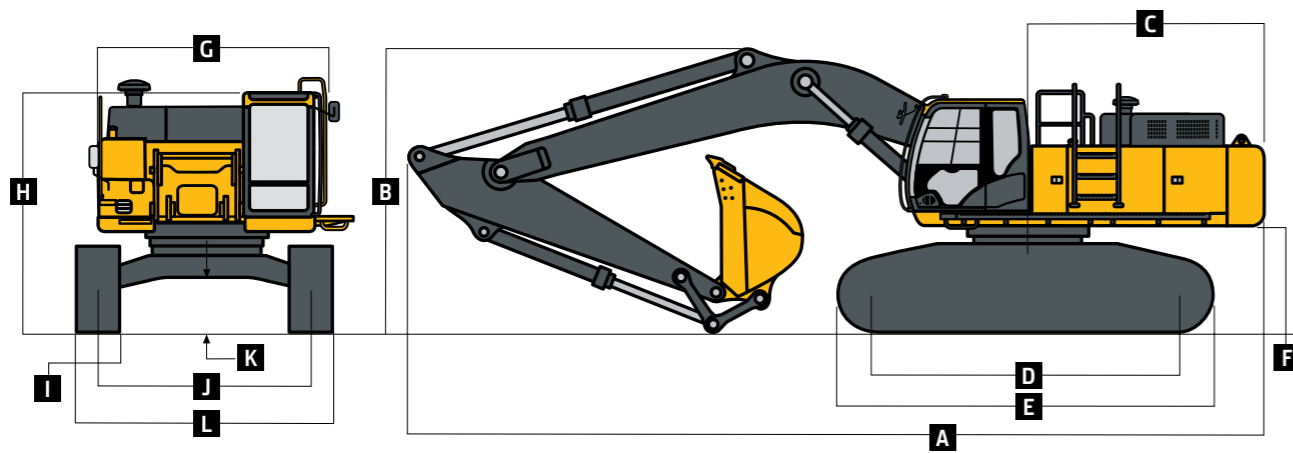
Comprimento do braço	Braço de escavação de 2,9 m, com lança de 6,3 m
Força de escavação do braço	
SAE	249 kN
ISO	256 kN
Força de escavação da caçamba	
SAE	257 kN
ISO	285 kN
A Alcance máximo	10,86 m
A' Alcance máximo ao nível do solo	10,63 m
B Profundidade máxima de escavação	6,32 m
B' Profundidade máxima de escavação a 2,4 m de fundo plano	6,15 m
C Altura máxima de corte	10,80 m
D Altura máxima de despejo	7,25 m
E Raio mínimo de giro	3,92 m
F Parede vertical máxima	5,11 m



DIMENSÕES DA MÁQUINA

470G LC

Comprimento do braço	Braço de escavação de 2,9 m, com lança de 6,3 m
A Comprimento total	12,10 m
B Altura total	3,60 m
C Comprimento da extremidade traseira/raio de giro	3,67 m
D Distância entre a roda guia/linha central da roda motriz	4,47 m
E Comprimento do material rodante	5,47 m
F Altura livre do contrapeso	1,27 m
G Largura da estrutura superior	3,48 m
H Altura da cabine	3,21 m
I Largura da esteira com sapatas de garras triplas	600 mm / 750 mm
J Largura da bitola	2,74 m
K Altura livre sobre o solo	530 mm
L Largura total com sapatas de garras triplas	
600 mm	3,34 m
750 mm	3,49 m



CAPACIDADES DE LEVANTAMENTO

470G LC

Os valores em **negrito** indicam capacidades limitadas pelo sistema hidráulico, os valores em letra comum indicam capacidades limitadas pela estabilidade, em kg. As capacidades nominais indicadas são medidas no gancho de levantamento da caçamba, máquinas equipadas com bitola padrão, situadas sobre uma superfície firme, uniforme e nivelada. A carga total inclui o peso dos cabos, ganchos, etc. Os valores não excedem 87% da capacidade hidráulica, ou 75% do peso necessário para tomba a máquina. Todas as capacidades de elevação são baseadas na norma ISO 10567 (com reforço hidráulico).

ALTURA DO PONTO DE CARGA

3,0 M 4,5 M 6,0 M 7,5 M

Distância horizontal desde a linha de centro da rotação	3,0 M		4,5 M		6,0 M		7,5 M	
	Sobre a dianteira	Sobre a lateral	Sobre a dianteira	Sobre a lateral	Sobre a dianteira	Sobre a lateral	Sobre a dianteira	Sobre a lateral
<i>Com caçamba de 2,5 m³, braço de escavação de 2,9 m, com lança de 6,3 m e sapatas de garras triplas de 750 mm.</i>								
7,5 m					12.450	12.450		
6,0 m					13.360	13.360	12.030	8.820
4,5 m			19.620	19.620	15.100	12.730	12.760	8.600
3,0 m			23.820	18.750	17.090	11.950	13.720	8.250
1,5 m			26.160	17.460	18.600	11.280	14.510	7.900
Linha do solo			26.180	17.000	19.120	10.880	14.290	7.670
-1,5 m	21.780	21.780	24.570	17.010	18.430	10.760	14.030	7.610
-3,0 m		27.540	27.540	17.340	21.300	10.920	16.130	
<i>Com caçamba de 2,5 m³, braço de escavação de 2,9 m, com lança de 6,3 m e sapatas de garras triplas de 600 mm.</i>								
7,5 m					12.450	12.450		
6,0 m					13.360	13.170	12.030	8.680
4,5 m			19.620	19.620	15.100	12.550	12.760	8.460
3,0 m			23.820	18.470	17.090	11.770	13.720	8.110
1,5 m			26.160	17.180	18.600	11.090	14.310	7.760
Linha do solo			26.180	16.710	19.120	10.690	14.040	7.530
-1,5 m	21.780	21.780	24.570	16.730	18.430	10.570	13.970	7.470
-3,0 m		27.540	27.540	17.060	16.130	10.730		

Equipamentos adicionais

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

470G MOTOR

- Sistema de marcha lenta automático
- Baterias (2x 12 V), capacidade reserva de 280 min.
- Reservatório de expansão do líquido arrefecedor
- Filtro de ar, do tipo seco, com elemento duplo
- Protetor fechado do ventilador (conforme SAE J1308)
- Líquido de arrefecimento do motor para proteção até -37° C
- Filtro de combustível, com separador de água
- Filtro de óleo, com fluxo total
- Turbocompressor, com intercooler
- Auxílio de partida, com vela de pré-aquecimento
- Intervalo de troca de óleo do motor de 500 horas
- Capacidade de inclinação de 70% (35°)

SISTEMA HIDRÁULICO

- Válvula antideslizamento, para baixar a lança e retrain o braço
- Válvula hidráulica auxiliar
- Freio de giro automático, acionado por mola e liberado hidraulicamente
- Ajuste do fluxo hidráulico auxiliar através do monitor
- Elevação automática da força para levantamento de materiais, quando utilizando apenas o movimento da lança
- Intervalo de troca de óleo hidráulico de 4.000 horas
- Comando planetário, com motores de pistões axiais
- Blindagens do motor de deslocamento
- Freio automático, acionado por mola e liberado hidraulicamente
- Guias de esteira e roda guia
- Duas velocidades de deslocamento, com mudanças automáticas
- Roletes superiores (2)
- Corrente da esteira vedada e lubrificada
- ▲ Sapatas com garras triplas de 600 mm
- ▲ Sapatas com garras triplas de 750 mm

470G ESTRUTURA SUPERIOR

- Espelhos dos lados esquerdo e direito
- Fechaduras contra vandalismo com trava e chave única: portas da cabine / tampa de abastecimento de combustível / portas de serviço / caixa de ferramentas
- Painel lateral com filtragem de fragmentos
- Filtros de combustível e de óleo do motor com montagem remota
- Plataforma de serviço do lado esquerdo

IMPLEMENTOS

- Sistema de lubrificação centralizado
- Retenores de impurezas em todos os pinos da caçamba
- Opção sem lança e braço
- ▲ Lança, 6,3 m
- ▲ Braço de escavação, 2,9 m
- Cilindro da lança com tubulação para a estrutura principal, sem a lança e sem o braço

CABINE DO OPERADOR

- Posições dos controles com ajuste independente (alavancas ao assento, assento aos pedais)
- Rádio AM/FM
- Climatização automática / ar-condicionado / aquecedor / pressurizador, 5,9 kW (20.000 BTU/h)
- Compartimento para armazenamento do manual do operador
- Tomada para telefone celular, 12 V, 60 W, 5 A
- Gancho para casaco
- Assento deluxe, em tecido, com suspensão, apoios para braços ajustáveis em 100 mm (4")
- Tapete do assoalho
- Limpador de para-brisas dianteiro com velocidades intermitentes
- Indicadores (iluminados): líquido de arrefecimento / combustível
- Buzina elétrica
- Horímetro elétrico
- Alavanca de desligamento hidráulico, todos os controles
- Controle de aquecimento do sistema hidráulico e do motor
- Luz interna
- Suporte para copos grandes
- Centro de Informações da Máquina (MIC) Seletores de modo (iluminados): modos de potência (3) / modos de deslocamento (2) com mudança automática / modo de trabalho (1)

470G CABINE DO OPERADOR (CONTINUAÇÃO)

- Monitor de LCD, colorido, multifuncional com capacidade de diagnóstico / multilíngue / rastreamento da manutenção / relógio / monitoramento do sistema com funções de alarme: indicador da marcha lenta automática, luz indicadora de obstrução no filtro de ar do motor, avaria do motor, luz indicadora de temperatura do líquido de arrefecimento, com alarme sonoro, luz indicadora da pressão do óleo do motor com alarme sonoro, luz indicadora de alimentação fraca do alternador, luz indicadora de baixo nível de combustível, indicador de alerta de código de falhas, exibição do consumo de combustível, indicador do modo do limpador, indicador de luzes de trabalho acesas e indicador do modo de trabalho.
- Luzes indicadoras e visores de nível para o líquido de arrefecimento e o óleo do motor
- Alarme de deslocamento com interruptor de cancelamento (conforme SAE J994)
- Interruptor de aumento de potência (Power Boost) no joystick direito
- Pedais e alavancas de deslocamento
- Padrão de controle das duas alavancas SAE
- Cinto de segurança retrátil, de 51 mm
- Vidros escurecidos
- Escotilha de teto escurecida e transparente
- Compartimento para bebidas quentes/frias

SISTEMA ELÉTRICO

- Alternador de 50 A
- Circuitos com fusíveis múltiplos, do tipo lâmina
- Tampas dos terminais positivos da bateria
- Câmera de visão traseira
- Sistema de comunicação wireless JDLINK™ (disponível em países específicos, consulte seu distribuidor para mais informações)

LUZES

- Luzes de trabalho: halógenas / 2 montadas na lança / uma montada no chassi / 2 montadas no topo da cabine



JOHN DEERE

Esta publicação foi compilada para circulação em âmbito mundial. As imagens aqui dispostas são meramente ilustrativas. Certas ilustrações e fotos de produtos podem incluir acessórios, opções e informações relacionados a valores, créditos e seguros, indisponíveis para algumas regiões.

As características, especificações, quantidades, itens opcionais igualmente são sujeitos à disponibilidade em determinadas regiões. Para mais informações, entre em contato com o distribuidor John Deere de sua região. A John Deere se reserva o direito de mudar as especificações e o projeto de todos os produtos descritos nesta publicação sem prévio aviso.



CPC 00034
Março/2018



JohnDeere.com.br/Construcao