



ESCAVADEIRA HIDRÁULICA JS210/JS220LC/JS220LR/JS235LC

Potência do motor: 173 hp (129 kW)
Capacidade da caçamba: 0,34 – 1,50m³
Peso de operação: 21.090 – 23.440 kg

VALENCE
MÁQUINAS

JCB

ROBUSTEZ POR DENTRO E POR FORA.

ANTES DE COMPRAR UMA ESCAVADEIRA, VOCÊ PRECISA SABER SE ELA É ROBUSTA O SUFICIENTE PARA EXECUTAR QUALQUER TRABALHO EXIGIDO DELA. FELIZMENTE, EM UMA ESCAVADEIRA JCB, ROBUSTEZ E DURABILIDADE SÃO ITENS DE SÉRIE.

A JCB faz análise de elementos finitos em testes de campo, garantindo que os componentes vitais sejam mais resistentes e duráveis.



Lança e braço.

- 1 O novo braço e lança produzidos em aço de alta resistência à tração e extremidades fundidas, proporcionam maior robustez e durabilidade ao conjunto.
- 2 Nossos processos avançados de fabricação e montagem produzem componentes de alta precisão e qualidade.

Componentes.

- 3 O nosso motor foi exaustivamente testado e aprovado. Já fabricamos mais de 200.000 motores desde 2004. O novo motor JCB EcoMAX, também foi colocado à prova por mais de 110.000 horas em mais de 70 máquinas em diferentes aplicações e situações de trabalho.
- 4 As escavadeiras JCB possuem os melhores componentes da categoria, testados e com qualidade comprovada, incluindo o novo motor JCB EcoMAX (evolução do motor JCB DIESELMAX).



1

2

3

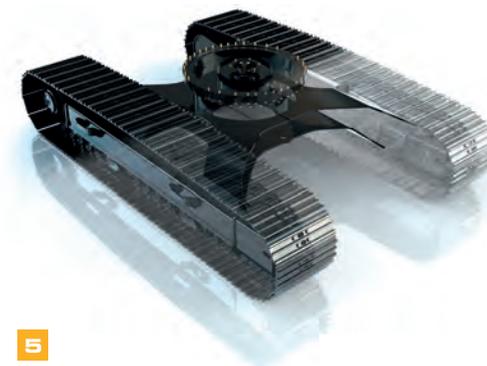
4



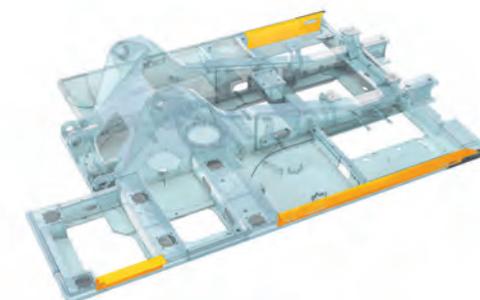
Robustez estrutural.

- 5 O chassi inferior de alta resistência das escavadeiras JCB é soldado integralmente em forma de X, proporcionando grande durabilidade mesmo nas aplicações mais severas.
- 6 A estrutura inteira da torre de giro aumenta a resistência mecânica e reduz as tensões. Também torna o conjunto altamente resistente à danos por impacto.
- 7 O chassi superior rígido e de alta resistência proporciona máxima durabilidade e apoio.
- 8 O design reforçado e durável das tampas laterais proporcionam grande robustez e rigidez.

CARACTERÍSTICAS: PONTO-CHAVE
 A estrutura de giro da JCB é soldada nas chapas superiores e inferiores do chassi.



5



6



8



7

MÁXIMA PRODUTIVIDADE, MENOR CUSTO.

Aumentando a produtividade.

2 A escavação e o deslocamento simultâneos são suaves e rápidos com operação multifuncional intuitiva.

3 As escavadeiras JCB JS210, JS220LC, JS220LR e JS235LC possuem uma plataforma de trabalho sólida e estável, para ciclos de trabalho mais rápidos.

4 Com uma incrível força de desagregação da caçamba de até 15.800 kgf e ciclos de trabalho rápido, nossas escavadeiras são extremamente produtivas em todas as aplicações.

5 O sistema hidráulico regenerativo inovador da JCB recircula o óleo pelos cilindros hidráulicos para obter ciclos de trabalho mais rápidos e menor consumo de combustível.

A escavadeira eficiente.

6 O motor EcoMAX da JCB utiliza menos combustível, o que significa maior economia para você. Isto porque ele produz alto torque em baixas rotações, com consequente redução na emissão de poluentes, redução de ruídos e desgaste do motor.

7 Para reduzir ainda mais o ruído, o ventilador do sistema de arrefecimento utiliza um sistema proporcional de controle, que mantém a velocidade ideal do ventilador.

8 Nossas escavadeiras possuem 8 modos de trabalho selecionáveis, que permitem personalizar o desempenho e assim garantir a economia para cada operação.

9 Possuem um sistema programável de marcha lenta automática, reduzindo o consumo de combustível, melhorando a eficiência e o conforto.



CARACTERÍSTICAS: PONTO-CHAVE

As escavadeiras JCB possuem um sistema de amortecimento nos cilindros hidráulicos da lança e do braço para minimizar impactos bruscos, protegendo sua máquina e aumentando o conforto do operador.

Para economizar combustível, a função de marcha lenta automática da JCB reduz a rotação do motor quando o sistema hidráulico não está em uso. Para otimizar ainda mais o consumo de combustível, temos o benefício da alta tecnologia do sistema hidráulico, incluindo ajustes otimizados para a bomba, design avançado dos comandos e sistema de gerenciamento eletrônico de última geração.



LIVELINK, TRABALHO INTELIGENTE.

O LIVELINK É UM SISTEMA INOVADOR QUE PERMITE QUE VOCÊ GERENCIE SUAS MÁQUINAS REMOTAMENTE. ACESSO DESDE ALERTAS DA MÁQUINA À RELATÓRIOS GERENCIAIS, ALÉM DO HISTÓRICO DE MANUTENÇÕES, COM TODOS OS DADOS ARMAZENADOS EM UM SERVIDOR SEGURO.

Benefícios de produtividade e custo

A informação de localização da máquina pode melhorar a eficiência da frota e poderá reduzir os custos com seguros, uma cortesia da segurança adicional oferecida pelo LiveLink.



Benefícios de manutenção

Gerencie a manutenção das máquinas mais facilmente – o monitoramento exato de horas e os alertas de serviço melhoram o planejamento da manutenção, e os dados de localização em tempo real ajudam a administrar a sua frota. Os registros do histórico de manutenção também estão disponíveis.



Nota: As funcionalidades do LiveLink dependem da configuração da máquina, consulte seu Distribuidor JCB para mais informações.



Benefícios de segurança

A capacidade de delimitação geográfica do LiveLink alerta quando as máquinas saem das zonas predeterminadas e os alertas de toque de recolher em tempo real informam sobre o uso não autorizado. Entre outros benefícios estão informações de localização e deslocamento em tempo real.



A FAVORITA EM CONFORTO.

AS ESCAVADEIRAS JCB FORAM PROJETADAS PARA O OPERADOR. ISTO É ÓTIMO PARA ELES, MAS MELHOR AINDA PARA VOCÊ. AFINAL, CONFORTO E FACILIDADE DE USO SIGNIFICAM ÓTIMA PRODUTIVIDADE.

Excelente visibilidade.

1 O vidro dianteiro com divisão 70/30 proporciona excelente visibilidade frontal. Uma visão clara da frente da esteira direita garante escavações de valas e manobras mais fáceis e seguras.

2 O inovador capô rebaixado proporciona excelente visibilidade traseira.

Confortavelmente no controle.

3 O monitor multifuncional de 3,5" é fácil de ler em qualquer condição de iluminação e apresenta informações operacionais instantâneas e personalizáveis na tela principal.

Com a funcionalidade de seleção de ferramentas, pode-se customizar rapidamente os circuitos hidráulicos auxiliares para atender com precisão a vazão e pressão de qualquer acessório.

Joysticks precisos podem ser configurados com funções como controles auxiliares (opcional) além de possuírem botões para buzina e marcha lenta integrados.

O grande teto de vidro temperado proporciona excelente visibilidade.

Controles leves, intuitivos e suaves aumentam o conforto e a produtividade. O botão power boost montado no joystick proporciona potência hidráulica extra rapidamente quando acionado.

Alta velocidade de giro e frenagem controladas através de um sistema eletro-hidráulico garantem velocidade e precisão.





5

O ambiente de trabalho.

4 Temos um ambiente de trabalho silencioso dentro e fora da máquina. Reduzimos os níveis de ruído interno para 72db(A) e externo para 103db(A), assim você pode utilizar a máquina em qualquer lugar, a qualquer momento.

A cabine utiliza seis coxins de para minimizar o ruído e a vibração. Também conta com pressão positiva para expulsar sujeira e poeira.



6

5 A climatização da cabine com ar quente ou frio oferece um controle preciso da temperatura. A função de desembaçamento mantém uma ótima visibilidade na janela dianteira.

6 Há um espaçoso porta-objetos atrás do assento do operador.

7 O piso com área ampla e pedais grandes de alta aderência, proporcionam uma operação fácil, precisa e confortável.



7



Os controles da cabine são confortáveis e ergonômicos e nosso assento possibilita encontrar facilmente a posição perfeita de operação.

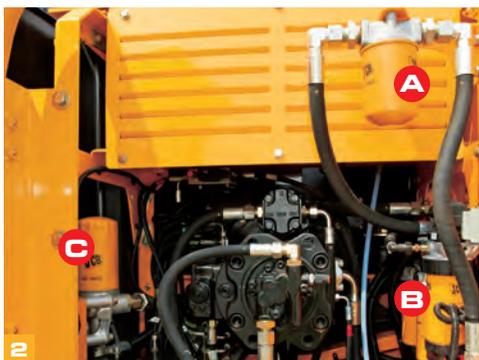


Nossos assentos oferecem várias opções de ajustes para um maior conforto do operador.

4

MENOS MANUTENÇÃO, MAIS **DISPONIBILIDADE.**

PROJETAMOS NOSSAS ESCAVADEIRAS PARA POUCAS PARADAS DE SERVIÇO E FACILIDADE DE MANUTENÇÃO. ISSO A TORNA ACESSÍVEL, EFICIENTE E ALTAMENTE PRODUTIVA, O QUE AJUDA VOCÊ A TIRAR O MÁXIMO PROVEITO DE SUA MÁQUINA.



(A) Filtro do óleo hidráulico (B) Filtros de combustível (C) Filtro de óleo do motor



Utilizando buchas grafitadas com liga de bronze, aumentamos para 1.000 horas os intervalos de lubrificação do embuchamento da lança e do braço em aplicações gerais.

CARACTERÍSTICAS: PONTO-CHAVE
Os pontos de lubrificação das escavadeiras JCB são centralizados, tendo em vista acesso fácil e seguro.

Fácil de fazer.

- 1 O filtro de ar é facilmente acessado e o projeto com elemento duplo simplifica a troca.
- 2 Os filtros (óleo do motor, óleo hidráulico e combustível) estão em local centralizado para manutenção rápida e fácil.
- 3 Por serem montados lado a lado, os radiadores do motor, do óleo hidráulico e do intercooler têm manutenção individual e limpeza facilitada.

	INTERVALOS DE MANUTENÇÃO
Óleo do motor e filtro de óleo	A cada 500 horas
Filtro do óleo hidráulico	A cada 1.000 horas
Óleo hidráulico	A cada 5.000 horas



As áreas de manutenção são amplas e de fácil acesso, além de serem acessíveis ao nível do solo.



Aqui para ajudar.

- 4** O capô do motor pode ser aberto/fechado com facilidade devido aos amortecedores a gás.
- 5** Os motores EcoMAX da JCB foram projetados para trabalhar em regimes severos de trabalho. Prova disso é que este motor bateu o recorde mundial de velocidade de um carro movido com motor a diesel.
- 6** O monitor na cabine checa o nível dos fluídos e erros no sistema durante a partida.



A ESCOLHA SEGURA.

COMO A SEGURANÇA NO LOCAL DE TRABALHO É FUNDAMENTAL, PROJETAMOS AS ESCAVADEIRAS JCB JS210, JS220LC, JS220LR E JS235LC COM O MAIOR NÚMERO ITENS DE SEGURANÇA POSSÍVEL. RESUMIDAMENTE, OS OPERADORES ESTÃO EM BOAS MÃOS.



1

1 O capô, assistido por cilindro, abre para trás tendo em vista maior facilidade e segurança na manutenção do motor.



2

2 Para maior segurança, a cabine da JCB está disponível com proteção contra capotamento (ROPS) opcional. Também é fácil instalar as proteções opcionais contra queda de objetos (FOPS nível 2) da JCB, graças aos suportes padrão montados na cabine. Nossa cabine também possui a opção de certificação TOPS, para quando o cliente assim desejar.

3 A alavanca de segurança da JCB isola totalmente as funções hidráulicas para evitar movimentos não intencionais. Nosso sistema 2GO garante que a máquina só irá funcionar quando ele também for acionado e destravado.

4 As escavadeiras possuem grande área envidraçada e o capô do motor com perfil baixo para excelente visibilidade.



Instalamos como padrão uma proteção térmica entre as bombas e o motor para proteção contra o calor e o ruído.

4



3



3

5 Os degraus e plataformas de acesso da JCB possuem chapas anti-derrapantes proporcionando excelente aderência, mesmo em condições de chuva. As chapas parafusadas possuem parafusos rebaixados, para reduzir a possibilidade de tropeços.

6 As escavadeiras JCB estão equipadas com um conjunto completo de espelhos retrovisores laterais e traseiros, para maior visibilidade e conformidade com a segurança e com a norma ISO. Temos como opcional a câmera de visualização traseira, integrada com um monitor de 7 polegadas.

7 Não há necessidade de subir na plataforma superior para checagens diárias, todos os pontos de verificação estão acessíveis ao nível do solo.

8 Corrimões de segurança opcionais protegem os operadores contra quedas quando eles estão na plataforma superior.

Os faróis de trabalho no topo da cabine e na lança melhoram ainda mais a visibilidade e a segurança no local de trabalho.



VALOR AGREGADO.

O SUPORTE MUNDIAL AO CLIENTE JCB É DE PRIMEIRA CLASSE. SEMPRE QUE PRECISAR, ONDE ESTIVER, ESTAREMOS DISPONÍVEIS DE MANEIRA RÁPIDA E EFICIENTE, PARA GARANTIR QUE SUA MÁQUINA TRABALHE UTILIZANDO TODO O SEU POTENCIAL.

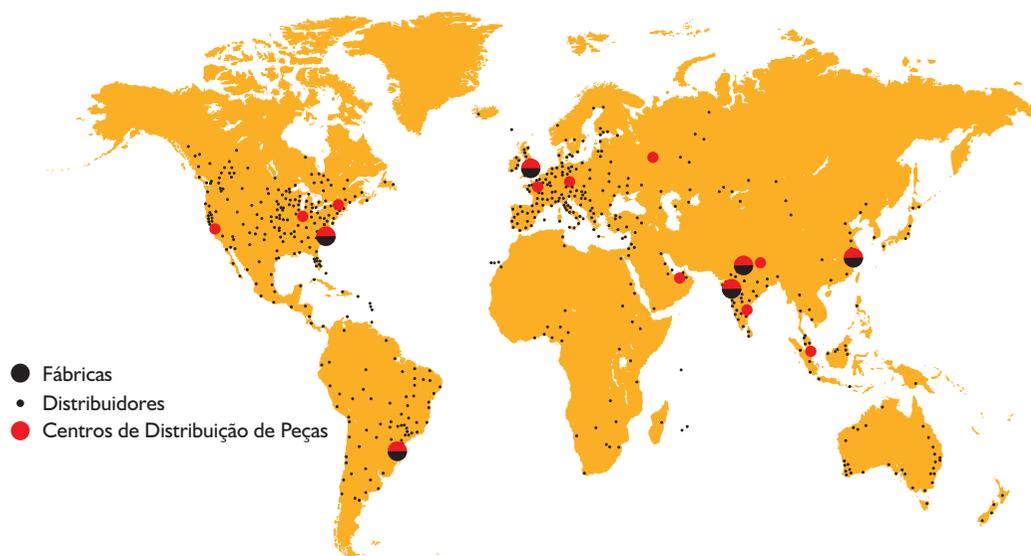


1 Um dos pilares que garantem a satisfação dos clientes JCB em todo o mundo é a excelência do pós-venda. A rede Global do Centro de Peças JCB possui base em 16 países. No Brasil, o Centro de Peças fica localizado junto à fábrica em Sorocaba/SP, com mais de 20 mil itens em estoque e a garantia de disponibilidade de até 98%.

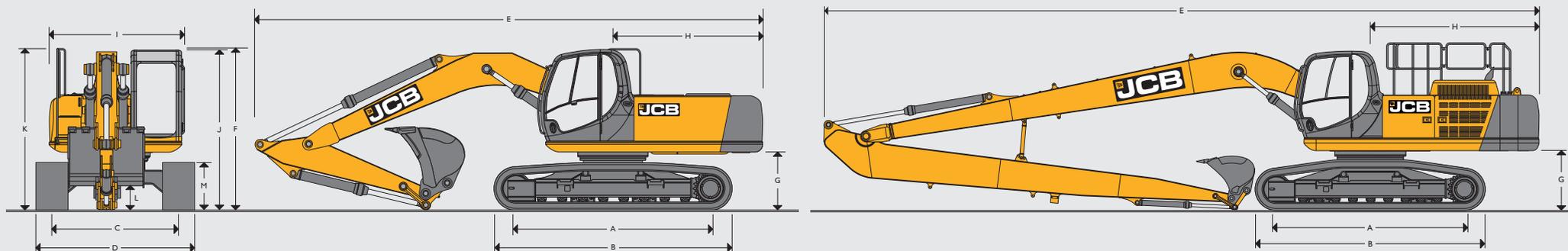


2 Nosso pós-venda visa garantir a máxima disponibilidade para sua máquina. Com uma rede de distribuidores presente em todo o país, assistência técnica e consultores de serviço capacitados e treinados pela fábrica, podemos responder rapidamente às suas necessidades.

3 As peças genuínas e acessórios JCB foram projetados para funcionar em perfeita harmonia com sua máquina. Fabricados seguindo rigorosos padrões de qualidade definidos pela engenharia JCB, entregam o desempenho e a produtividade ideais para sua máquina.



DIMENSÕES ESTÁTICAS



Dimensões em mm		JS210		JS220LC		JS220LR	JS235LC
A	Comprimento da esteira sobre o solo	3370		3660		3660	3660
B	Comprimento total do chassi	4170		4460		4460	4460
C	Largura do chassi	2170		2390		2390	2390
D	Largura da máquina com sapatas de 600 mm	2770		2990		-	2990
D	Largura da máquina com sapatas de 700 mm	2870		3090		3090	3090
D	Largura da máquina com sapatas de 800 mm	2970		3190		3190	3190
Comprimentos de braços		2,40 m	3,00 m	2,40 m	3,00 m	6,40 m	2,40 m
E	Comprimento total de transporte	9584	9584	9584	9584	12577	9584
F	Altura total de transporte	3232	3179	3232	3179	3232	3232
G	Vão livre do solo no contrapeso	1032		1032		1032	1032
H	Raio de giro traseiro	2825		2825		2825	2825
I	Largura do chassi superior	2548		2548		2548	2548
J	Altura do topo da cabine	2996		2996		2996	2996
K	Altura da corrimão de proteção	3037		3179		3179	3179
L	Vão livre do solo no chassi	485		485		485	485
M	Altura da esteira	885		885		885	885

COMBINAÇÃO DE CAÇAMBA E BRAÇO

Comprimento do braço		JS210		JS220LC		JS220LR	JS235LC
		2,40 m	3,00 m	2,40 m	3,00 m	6,4 m	2,40 m
Caçamba GP de 1200mm, 0,95m ³	721 kg	□	□	□	□	X	□
Caçamba GP de 1350mm, 1,10m ³	773 kg	□	□	□	□	X	□
Caçamba GP de 1450 mm, 1,14m ³	760 kg	■	●	□	■	X	□
Caçamba GP de 1500 mm, 1,25m ³	838 kg	●	X	□	■	X	□
Caçamba GP de 1610 mm, 1,50m ³	915 kg	X	X	X	X	X	■
Caçamba de nivelamento 2000 mm, 0,55m ³	330 kg	X	X	X	X	■	X

□ = Para materiais com densidade de até 2.000 kg/m³

■ = Para materiais com densidade de até 1.800 kg/m³

● = Para materiais com densidade de até 1.200 kg/m³

X = Não recomendado

* Recomendações de capacidade da caçamba sem engate rápido

PESOS E PRESSÕES SOBRE O SOLO

Os valores incluem caçamba de 1,14 m³ de 760 kg, operador, tanque de combustível cheio e braço de 2,4 m.

		Sapatas de 600 mm	Sapatas de 700 mm	Sapatas de 800 mm
JS210				
Peso da máquina	kg	21.090	21.340	–
Pressão sobre o solo	kg/cm ²	0,46	0,40	–
JS220LC				
Peso da máquina	kg	21.904	22.170	–
Pressão sobre o solo	kg/cm ²	0,46	0,40	–
JS235LC				
Peso da máquina	kg	–	–	23.440
Pressão sobre o solo	kg/cm ²	–	–	0,37
JS220LR				
Peso da máquina	kg	23.224	23.440	23.742
Pressão sobre o solo	kg/cm ²	0,49	0,43	0,38

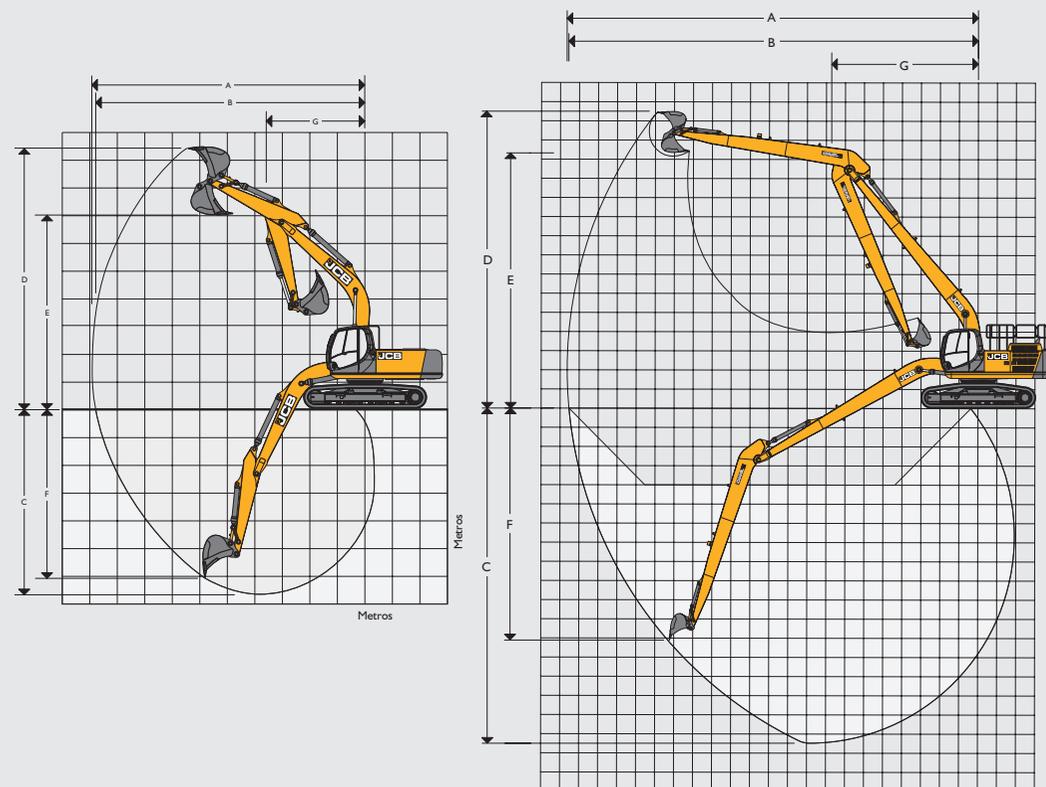
MOTOR

Modelo	JCB EcoMAX 448 (Mar-1).
Tipo	Quatro tempos, quatro cilindros em linha, injeção direta, turboalimentado, diesel.
Potência nominal (ISO 14396)	173 hp (129 kW) @ 2050 rpm
Potência líquida (ISO 14396)	164 hp (122 kW) @ 2050 rpm
Torque máximo	667 Nm @ 1500 rpm
Cilindrada	4,8 litros.
Injeção	Injeção eletrônica.
Filtragem de ar	Elemento seco com elemento secundário de segurança e indicador de advertência na cabine.
Arrefecimento	Arrefecido à água por meio de um radiador de grande capacidade.
Motor de partida	24 V – 4,5 kW.
Baterias	2 x 12 V para serviço pesado.
Alternador	24 V 40 A.
Bomba de reabastecimento	Tipo elétrica.

Esta máquina está em conformidade com a norma brasileira de emissões PROCONVE (MAR-I), resolução CONAMA n° 433/2011 e norma internacional de emissões EPA TIER 3.

AMPLITUDE DE TRABALHO

Comprimento da lança	m	5,70	5,70	8,7
Comprimento do braço	m	2,40	3	6,4
A Alcance de escavação máximo	m	9,32	9,85	15,63
B Alcance de escavação máximo (ao nível do solo)	m	9,15	9,65	15,52
C Profundidade de escavação máxima	m	5,98	6,70	12,01
D Altura de escavação máxima	m	8,99	9,21	12,68
E Altura de descarga máxima	m	6,45	6,66	10,42
F Profundidade de corte em parede vertical	m	5,25	5,82	9,1
G Raio de giro mínimo	m	3,78	3,85	5,44
Rotação da caçamba	graus	183	183	182
Força de desagregação do braço (ISO 6015)	kgf	11560	9590	8198
Força de desagregação do braço com Power Boost (ISO 6015)	kgf	12550	10410	8902
Força de desagregação da caçamba (ISO 6015)	kgf	14550	14550	10176
Força de desagregação da caçamba com Power Boost (ISO 6015)	kgf	15800	15800	11050



CHASSI INFERIOR		
Opções de material rodante	SC - Carro curto e LC - Carro longo	
Ponto de engate de tração	Dianteiro e traseiro.	
Tipo de esteira	Vedada e lubrificada.	
Opções de sapata da esteira	SC – 600 mm (24"), 700 mm (28"). LC – 600 mm (24"), 700 mm (28"), 800 mm (31,5").	
Roletes superiores e inferiores	Tratados termicamente, vedados e lubrificados.	
Ajuste da esteira	Tipo cilindro à graxa.	
Roda guia da esteira	Vedada e lubrificada, com mola tensora.	
	SC	LC
Número de guias de esteira	2 por lado	2 por lado
Número de roletes inferiores	7 por lado	8 por lado
Número de roletes superiores	2 por lado	2 por lado
Número de sapatas de esteira	46 por lado	49 por lado

SISTEMA DE TRANSLAÇÃO	
Tipo	Totalmente hidrostático, três velocidades com mudança automática entre alta e média velocidades.
Motores de deslocamento	Tipo de pistões axiais de fluxo variável, totalmente protegidos dentro da armação do chassi.
Redutor final	Redução planetária, rodas dentadas aparafusadas.
Freio de serviço	Válvula compensadora hidráulica, para evitar sobrevelocidade em rampas.
Freio de estacionamento	Tipo de disco, aplicação por mola, desacoplamento hidráulico automático
Desempenho em rampas	70% (35 graus) contínuo.
Velocidades de deslocamento	Alta – 5,6 km/h (3,4 mph). Média – 3,3 km/h (2,1 mph). Baixa – 2,3 km/h (1,4 mph).
Esforço de tração	191,9 kN (19.570 kgf, 43.144 lbf).

CAPACIDADES DE SERVIÇO	
	JS210/JS220LC/JS220LR/JS235LC (litros)
Tanque de combustível	343
Radiador	25,5
Óleo do motor	20,4
Giro	5
Tanque hidráulico	120
Redutor final (cada lado)	4,7

SISTEMA DE GIRO	
Motor de giro	Pistão axial.
Freio de giro	Freio hidrostático conjugado com freio do tipo disco, aplicado automaticamente por mola.
Redutor final	Redução planetária.
Velocidade de giro	12,9 rpm.
Engrenagem de giro	Grande diâmetro, dentes internos, totalmente vedada e lubrificada em banho de graxa.
Bloqueio do giro	Freio acionado na cabine.

SISTEMA HIDRÁULICO	
Bombas	
Bombas principais	2 de pistão axial com vazão variável
Vazão máxima	2 x 230 l/min
Bomba servo	Tipo de engrenagem.
Comando Hidráulico	
Um comando hidráulico de quatro e cinco carretéis combinados com carretel de serviço auxiliar como padrão.	
Configurações da válvula de alívio	
Lança/braço/caçamba	343 bar
Power Boost	372 bar
Circuito de giro	279 bar
Circuito de deslocamento	343 bar
Controle piloto	40 bar
Filtragem	
Entrada do tanque	150 microns, tela de sucção.
Linha de retorno principal	10 microns, elemento de fibra de vidro.
Linha piloto	10 microns, elemento de papel.
Retorno do rompedor hidráulico	10 microns, elemento de microforma reforçado.



Distribuidor exclusivo JCB para:

- Minas Gerais
- Rio de Janeiro
- Espírito Santo
- Goiás
- Distrito Federal
- Tocantins

VALENCE

MÁQUINAS

Belo Horizonte / MG
(31) 3389.3050

Rio de Janeiro / RJ
(21) 3514.6900

Uberlândia / MG
(34) 3228.0000

Goiânia / GO
(62) 3412.1303

Brasília / DF
(61) 3246.5750

Serra / ES
(27) 3441-2260

www.valencemaquinas.com.br