

Somos DEVELON

A DEVELON é impulsionada por mais de 80 anos de experiência, com qualidade comprovada. Transformamos esse legado em produtos inteligentes e soluções digitais que impulsionam o avanço da indústria.

Construída sobre a confiança e movida pela inovação, a DEVELON permanece comprometida em maximizar o valor para seus clientes no futuro.

Powered by **Innovation**

<https://la.develon-ce.com/pt>



©HD Construction Equipment. All rights reserved.
2026.03

Determinadas especificações são baseadas em cálculos de engenharia e não em medições reais. As especificações são fornecidas apenas para fins de comparação e estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. As especificações do seu equipamento Develon individual podem variar com base em variações normais de projeto, fabricação, condições de operação e outros fatores. As imagens das unidades Develon podem mostrar equipamentos diferentes dos equipamentos padrão.

DEVELON

RETROESCAVADEIRA

DB100AC



Potência máxima	90HP (67,1kW) - 100HP (74,6 kW)
Peso operacional	7.780 kgf - 8.870 kgf
Caçamba	Escavadeira 0,22m ³ / Carregadeira 1,26m ³

ALTO DESEMPENHO

A Develon desenvolve equipamentos de movimentação de terra de última geração, projetados para oferecer máximo desempenho, alta precisão, versatilidade e durabilidade comprovada. Tenha total controle da sua operação. Evolua com a DEVELON.



MOTOR POTENTE E CONFIÁVEL

- Motor **PERKINS 1104D-44TA**, em conformidade com os padrões de emissões **EPA Tier 3** e **PROCONVE MAR-I**
- Desenvolvido para máxima potência, confiabilidade e eficiência operacional

MANUTENÇÃO SIMPLIFICADA

- Capô basculante que proporciona acesso rápido e prático ao compartimento do motor.
- Todos os pontos de lubrificação acessíveis ao nível do solo, garantindo mais segurança e menor tempo de manutenção.
- Compartimento de arrefecimento com design simplificado, facilitando a limpeza e inspeção.

* As imagens deste material podem conter equipamentos opcionais.

SISTEMA AVANÇADO DE DESEMPENHO

- Sistema de Controle de Fluxo Ajustável (**AFCS**) que otimiza a potência de deslocamento em trajetos rodoviários.
- Sistema Smooth Road Control (**SRC**) que reduz o tempo de ciclo, aumentando a produtividade e melhorando a eficiência de combustível.
- Sistema de direção nas 4 rodas que oferece: **excelente manobrabilidade, estabilidade, menor raio de giro, versatilidade e eficiência operacional.**

VISIBILIDADE SUPERIOR

- Para-brisa frontal monobloco com design curvo, garantindo **amplo campo de visão operacional**.
- Estrutura da carregadeira projetada para proporcionar **máxima visibilidade durante a operação**.

CONFORTO E ERGONOMIA NA OPERAÇÃO

- Cabine **ROPS / FOPS** para maior segurança.
- Coluna de direção ajustável com inclinação
- Janelas basculantes para **melhor ventilação na cabine**.
- Layout ergonômico com comandos posicionados para **operação rápida, intuitiva e eficiente**.
- Assento com suspensão e múltiplos ajustes para **maior conforto durante longas jornadas**.

ALTA PRODUTIVIDADE NA CATEGORIA

- Maior força de desagregação
- Maior capacidade de caçamba
- Melhor tração
- Maior alcance com diferentes implementos
- Engenharia otimizada com componentes globais de alto desempenho, garantindo **mais potência, menor consumo de combustível e maior eficiência operacional**

DESEMPENHO EXCEPCIONAL

A série DB100AC oferece ao operador alto desempenho e máxima produtividade.



MOTOR POTENTE E CONFIÁVEL

- Motor PERKINS 1104D-44TA, Tier 3, MAR-I
- DB100AC-3PM/A
- Motor KIRLOSKAR 4R1040T, Tier 3, MAR-I
para maior confiabilidade e eficiência
- DB100AC-3KM



EIXOS E FREIOS

Os eixos dianteiro e traseiro foram projetados para aplicações severas e ambientes de operação desafiadores. Os redutores planetários externos aumentam a confiabilidade e proporcionam maior durabilidade. Os freios multidisco banhados a óleo minimizam a possibilidade de contaminação externa. O freio de estacionamento pode ser acionado facilmente a partir da cabine



por meio de um interruptor elétrico.

EXCELENTE DESEMPENHO

A retroescavadeira DB100 possui estrutura robusta, ideal para aplicações severas. A lança proporciona excelente visibilidade durante operações próximas a interferências subterrâneas, como tubulações de água, redes de esgoto e linhas de utilidades. Os controles piloto (opcional) garantem maior precisão e controle durante a escavação. Além disso, o braço extensível opcional amplia significativamente a versatilidade da máquina.



ILUMINAÇÃO DE TRABALHO

As luzes de trabalho em LED 4x4, de série, proporcionam excelente visibilidade em qualquer ambiente operacional.

* As imagens deste material podem conter equipamentos opcionais e podem diferir das especificações reais do produto.

1. TRAÇÃO NAS QUATRO RODAS

O sistema de tração 4WD melhora a mobilidade e o desempenho da carregadeira em condições severas de terreno, podendo ser acionado durante o deslocamento.

2. DIREÇÃO NAS QUATRO RODAS

Projetado para oferecer excelente manobrabilidade em altas velocidades e em áreas de operação restritas.

O sistema aumenta a agilidade em baixa velocidade e permite reduzir o raio de giro para operações mais eficientes. Também contribui para maior estabilidade da máquina durante o reboque.

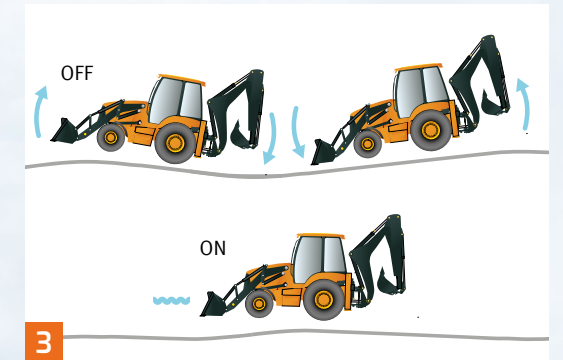


3. SISTEMA SMOOTH RIDE CONTROL (OPCIONAL)

O sistema Smooth Ride Control (SRC) foi desenvolvido para aumentar o conforto operacional. O sistema reduz impactos e oscilações durante o deslocamento em terrenos irregulares.

Projetado para minimizar o efeito de ressalto da lança da carregadeira em terrenos acidentados, o SRC reduz o derramamento de material e proporciona deslocamentos mais rápidos com a caçamba carregada.

Além de aumentar o conforto do operador, o sistema melhora a segurança operacional, reduz os tempos de ciclo, aumenta a produtividade e contribui para maior eficiência no consumo de combustível.



SISTEMA HIDRÁULICO AVANÇADO

Tecnologias hidráulicas inovadoras tornam a série DB100AC mais rápida, suave e fácil de operar.

1. FREIO CARLISLE (EUA)



2. VÁLVULA HIDRÁULICA WALVOIL (ITÁLIA)



3. EIXO CARRARO (ITÁLIA) RECONHECIDO GLOBALMENTE



4. BOMBA CASAPPA (ITÁLIA) RECONHECIDA GLOBALMENTE



5. SISTEMA DE ARREFECIMENTO SBS RADIADOR LADO A LADO (ALEMANHA)



6. TRANSMISSÃO CARRARO RECONHECIDA GLOBALMENTE



MOTORES
Motor Perkins 1104D-44TA Tier 3 de 100 HP
Modelo: DB100AC-3PM/A
Motor Kirloskar 4R1040T(A1) Tier 3 de 90 HP
Modelo: DB100AC-3KM

CARACTERÍSTICAS
Motor robusto, confiável e de alto desempenho

BENEFÍCIOS
Maior eficiência de combustível em aplicações fora de estrada



CARACTERÍSTICAS
Motor equipado com camisas úmidas nos cilindros

BENEFÍCIOS
Manutenção mais simples e menor custo de reparo

OPERAÇÃO COM MÁXIMO CONFORTO

Você no centro do conforto e do controle

A cabine premium da DB100AC foi desenvolvida para maximizar o conforto do operador. Cabine de padrão mundial, com excelente visibilidade, conforto, conveniência e recursos avançados de segurança





* As imagens deste material podem conter equipamentos opcionais e podem diferir das especificações reais do produto.

DESIGN ERGONÔMICO PARA O OPERADOR

- Excelente visibilidade com para-brisa curvo.
- Amplo espaço interno, reduzindo a fadiga e proporcionando maior conforto durante longas jornadas de trabalho.
- Assento totalmente ajustável com suspensão a ar (Air Suspension), combinado com comandos ergonomicamente posicionados.

CONTROLES NO PAINEL LATERAL

Todos os instrumentos, interruptores e alavancas estão posicionados de forma ergonômica para fácil acesso. Tanto na operação da carregadeira quanto da retroescavadeira, o operador pode acessar todos os comandos com praticidade.

EXCELENTE VISIBILIDADE

O para-brisa frontal em peça única e as amplas áreas envidraçadas proporcionam excelente campo de visão para o operador durante as operações de carregamento e escavação. O capô frontal estreito e inclinado melhora a visibilidade e contribui para operações mais seguras.

SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO (OPCIONAL)

O sistema completo de aquecimento, ventilação e ar-condicionado mantém conforto em todas as condições climáticas. As saídas de ar estão posicionadas na parte frontal, traseira e inferior da cabine, proporcionando distribuição uniforme do fluxo de ar.

SISTEMA DE TRANSMISSÃO POWERSHIFT

A transmissão Powershift oferece trocas de marcha suaves, rápidas e eficientes. O seletor de marchas proporciona mudanças práticas entre avanço, neutro e ré.

FREIOS

Os freios a disco úmido são acionados individualmente por dois pedais independentes. O sistema conta com ajuste automático, aumentando a vida útil dos componentes e reduzindo a necessidade de manutenção.

CONFORTO OPERACIONAL

A série DB100AC foi desenvolvida com foco total no conforto do operador.

A coluna de direção e a torre de controle da retroescavadeira podem ser inclinadas e ajustadas para uma posição mais confortável de operação. Alavancas, joysticks, interruptores e rádio AM/FM com entrada USB estão convenientemente posicionados para facilitar a operação. As janelas com abertura articulada proporcionam melhor ventilação interna. Além disso, os limpadores dianteiro e traseiro garantem excelente visibilidade mesmo em condições climáticas adversas.





MANUTENÇÃO



MANUTENÇÃO RÁPIDA E SIMPLES

O capô basculante proporciona fácil acesso ao compartimento do motor. A estrutura de peça única permite acesso ao nível do solo aos principais pontos de manutenção e lubrificação, proporcionando mais praticidade e segurança ao operador.

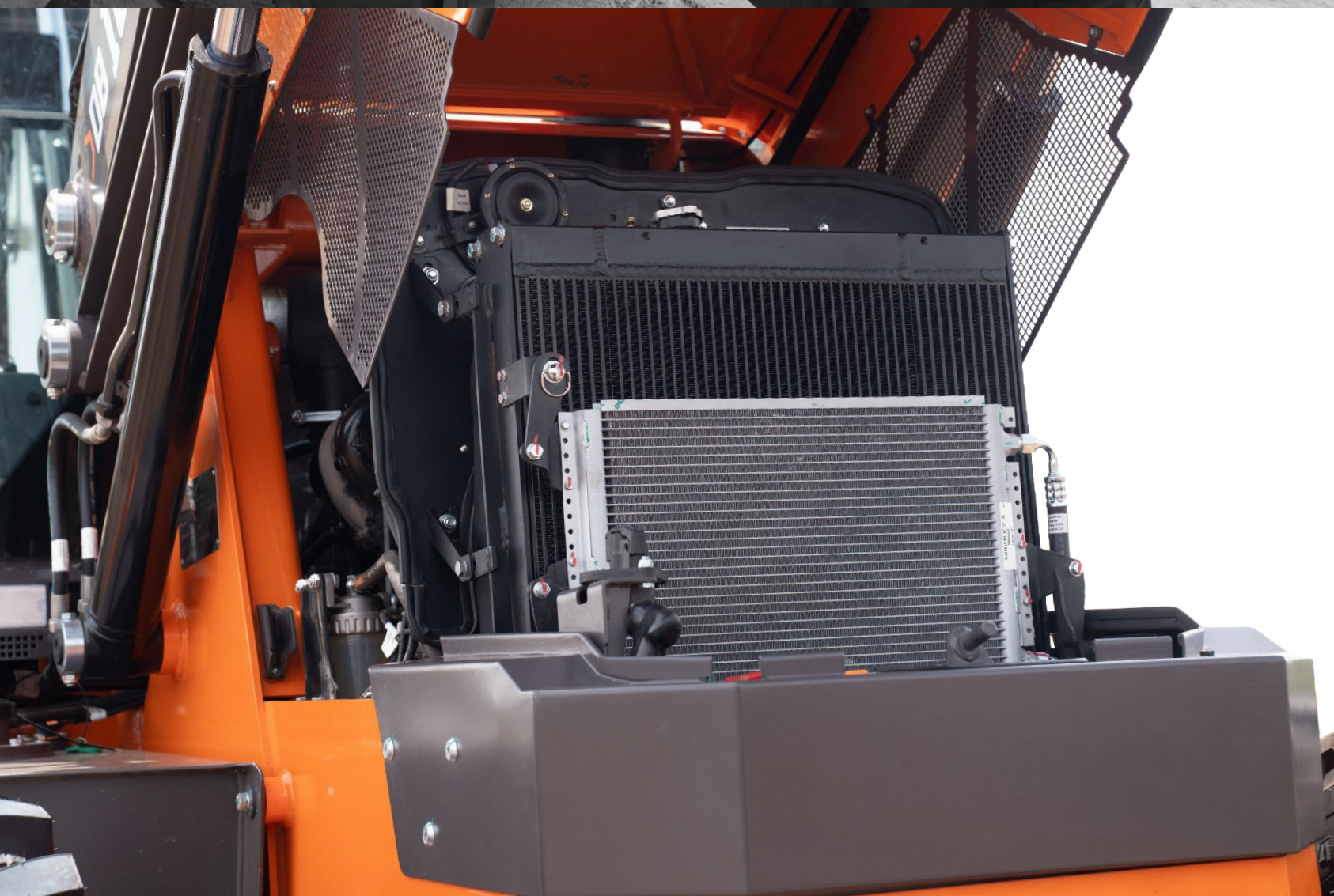
BARRA DE SEGURANÇA INTEGRADA

A barra de segurança integrada e o pino de travamento fazem parte do cilindro da caçamba, garantindo maior segurança durante os procedimentos de manutenção.



VISOR DE NÍVEL DO ÓLEO HIDRÁULICO

O visor de nível do óleo hidráulico está instalado na lateral do tanque hidráulico, permitindo inspeção rápida e prática diretamente do nível do solo.



IMPLEMENTOS



Retroescavadeira	Especificações			Aplicações	Imagem de referência
	Volume	Comprimento (L)	Especif. adicionais		
Caçamba padrão	0,22 m³ (padrão)	620 mm	4	-	
Caçamba para valetas	0,1 m³	390 mm	3	Indicada para abertura de valas e escavações de precisão	
Caçamba para serviços leves	0,26 m³	758 mm	5	Indicada para aplicações leves	
Rompedor hidráulico (Atlascopco BL-85)	Descrição		Unidades	Capacidades	
	Fluxo de óleo		L/min (gpm)	60-90 (15,85-23,80)	
	Frequência de impacto		bpm	530-1000	
	Pressão de operação		bar (psi)	120-150 (1.450-2.175)	
	Pressão de retorno admissível		bar (psi)	30 (435)	
	Potência hidráulica máxima de entrada		kW	23	
	Pressão do gás no acumulador do pistão (min. temperatura de operação de 60-70°C e potência hidráulica máxima de entrada)		bar (psi)	12 (174)	
	Pressão do gás no acumulador do pistão (máx. ideal, temperatura de operação de 60-70°C)		bar (psi)	16,5 (239)	
	Pressão da válvula de alívio no equipamento portador		bar (psi)	180 (2.610)	
Carregadeira	Especificações			Aplicações	Imagem de referência
	Volume	Comprimento (L)	Especif. adicionais		
Caçamba de uso geral	1,26 m³	2.350 mm	N/A	Indicada para movimentação de terra, areia e brita	No 1.
Caçamba de uso geral com garfo	1,1 m³	2.350 mm	Capacidade de carga dos garfos: 1000 kg Distância entre garfos: 455-1420 mm		No 2.
Caçamba multifuncional	1,1 m³	L1 : 2.450 mm L2 : 950 mm	N/A	Indicada para escavação, carregamento, espalhamento de material, nivelamento e empurramento	No 3.
Caçamba multifuncional com garfos	1,1 m³	L1 : 2.450 mm L2 : 950 mm	Capacidade de carga dos garfos: 1000 kg Distância entre garfos: 455-1420 mm		No 4.
Garfo para paletes	Capacidade de carga	Abertura máxima	Abertura mínima	Indicado para movimentação de pallets, sacos de cimento, madeira e outros materiais	No 5.
	1.200 kg	1.105 mm	320 mm		
Caçamba com garfo de agarramento	1,3 m³	2.350 mm	Abertura máx. dos garfos: 1130 mm	Materiais leves e soltos (coco, resíduos, etc.)	No 6.
Garfo para toras	N/A	2.290 mm	Abertura máx. dos garfos: 1120 mm	Materiais longos, como toras e madeira	No 7.
Garra para cana-de-açúcar	Capacidade de carga	Abertura máxima	Abertura mínima	Cana-de-açúcar, bambu, toras e materiais similares (até 4.620 mm de altura)	No 8.
	900 kg	1.400 mm	200 mm		
Caçamba HDHV para biomassa	2,7 m³	2.350 mm	Fork max opening: 1390 mm	Materiais leves e soltos (coco, resíduos, etc.)	No 9.
Misturador de concreto	Comprimento total (A)	Comprimento da caçamba (B)	Altura total (C)	Largura total (D)	No 10.
	1.956 mm	1.818 mm	890 mm	898 mm	
	Mangueira flexível de descarga (E)	Capacidade da caçamba	Tipo de acionamento	Granulometria recomendada	
	2.000 mm	600 ℓ	Acionamento por corrente	30 mm	
No 1.	No 2.	No 3.		No 4.	No 5.
No 6.	No 7.	No 8.		No 9.	No 10.

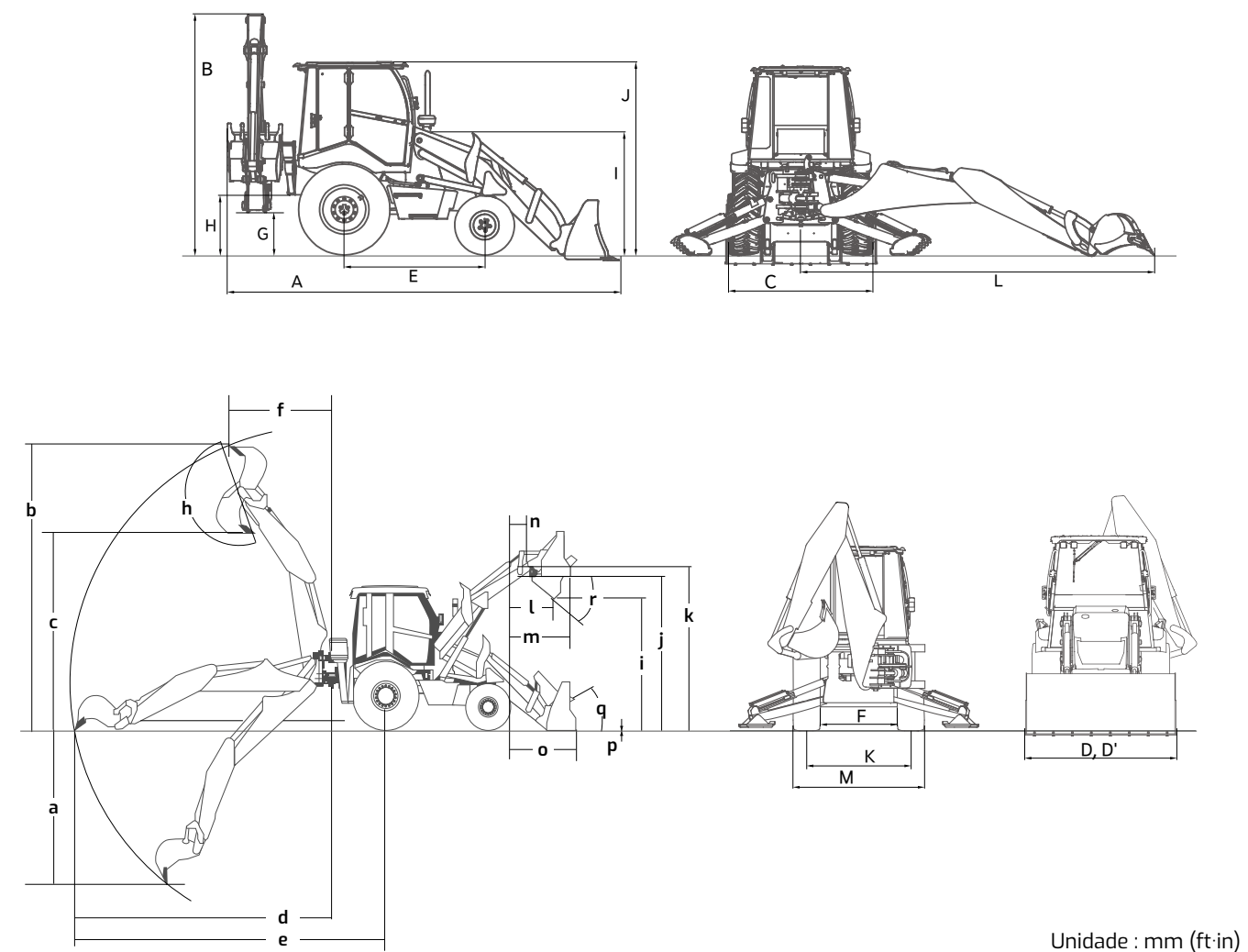
ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

		DB100AC-3KM	DB100AS-3PM/A DB100AC-3PM/A	DB100AS-3PW
MOTOR				
Fabricante / Modelo		Kirloskar / 4R1040TA1	Perkins / 1104D-44TA	
Potência	Bruta	90 HP (67,1kW) @ 2.200 rpm	100 HP (74,6 kW) @ 2.200 rpm	
	Líquida	80 HP (59,7kW) @ 2.200 rpm	86,5 HP (64,5 kW) @ 2.200 rpm	
Tipo	Nº de cilindros	4-cilindros		
	Aspiração	Turboalimentado com intercooler		
Norma de emissões		Tier 3, MAR-I		
Torque máximo (bruto)		350 Nm (35,7 kg·m) @ 1.400 rpm	410 Nm (41,8 kg·m) @ 1.400 rpm	
Cilindrada		4,16 ℓ	4,4 ℓ	
SISTEMA HIDRÁULICO				
Tipo de sistema		Centro aberto		
Tipo de bomba		Bomba de engrenagens		
Vazão da bomba		145 LPM (L/min) @ 2.200rpm		
Pressão principal de alívio		234,5 kg/cm² (230bar)		
SISTEMA ELÉTRICO				
Tensão		12 volts		
Alternador		90 amp	120 amp	
Bateria		12 V x 1.050 CCA		
PESOS OPERACIONAIS				
Configuração padrão	Deslocamento lateral	8.500 kgf	8.870 kgf	
	Giro central	7.780 kgf	N/A	
PNEUS				
Dianteiros	Padrão	12,5/80x18-12PR	12,5/80x18-12PR	16,9x28-12PR
	Opcional	400x70_20-16PR		N/A
Traseiros	Padrão	16,9x28-12PR	16,9x28-12PR	16,9x28-12PR
	Opcional	19,5LX24-12PR		N/A

				DB100AC-3KM	DB100AS-3PM/A DB100AC-3PM/A	DB100AS-3PW
CAPACIDADES DE FLUIDOS E LUBRIFICANTES						
Tanque de combustível				145 ℓ		
Motor	Sistema de arrefecimento			15 ℓ		
	Óleo do motor (com filtro)			12 ℓ	10-12 ℓ	
Sistema Hidráulico	Reservatório (com filtro)			100 ℓ(Refill capacity)		
	Capacidade total			120 ℓ		
Sistema 4WD	Transmissão manual			12-13 ℓ		N/A
	Transmissão automática			N/A	16 ℓ	
Eixo dianteiro (4WD)				6,5 ℓ		8,5 ℓ
Eixo traseiro				14 ℓ		
SISTEMA DE TRANSMISSÃO						
Transmissão	Tipo de transmissão			Transmissão manual sincronizada		N/A
				N/A	Transmissão automática com função Powershift	
	Velocidade de deslocamento	Frente (1/2/3/4)	5,8/9,2/20,3/40 km/h	Manual : 5,8/9,2/20,3/41 km/h (Automatico : 5,7/9,2/20,3/38,8)	5,2/8,4/18/36 km/h	
		Ré (1/2/3)	5,8/9,2/20,3 km/h	Manual : 5,8/9,2/20,3 km/h (Automático : 5,7/9,2/20,3)	5,2/8,4/18 km/h	
Eixos	Steer type			Direção hidráulica nas rodas dianteiras		Direção hidráulica nas quatro rodas 3 modos de direção (Circular/crab/ Two wheel steer mode)
	Differential lock	Front (4WD)	Normal			
		Ângulo de oscilação do eixo dianteiro	±7 Deg			
		Traseiro	Bloqueio hidráulico do diferencial acionado por pedal		Bloqueio hidráulico do diferencial acionado por pedal	
Freios	Freio de serviço			Discos em banho de óleo		
	Freio de estacionamento			Freio de estacionamento por discos em banho de óleo, acionado manualmente		

DIMENSÕES E ALCANCE

DIMENSÕES



Unidade : mm (ft-in)

Descrição	DB100A 2WS	DB100A 4WS
A Comprimento total (transporte)	6.040 (19' 9")	
B Altura total (transporte)	3.710 (12' 2")	
C Largura total (transporte) sem caçamba	2.240 (7' 4")	2.370 (7' 9")
D Largura total (transporte) com caçamba de uso geral (GP)	2.350 (7' 9")	
D' Largura total (transporte) com caçamba multifuncional (MP)	2.450 (8' 1")	
E Distância entre eixos	2.220 (7' 3")	
F Deslocamento lateral da lança	1.180 (3' 11")	
G Altura mínima livre do solo	480 (1' 7")	
H Altura livre do conjunto giratório ao solo	650 (2' 1")	
I Altura até o topo do capô	1.990 (6' 6")	
J Altura até o topo da cabine	2.940	2.940
K Largura externa dianteira / traseira	1.930/1.690	1.930/1.800
L Alcance lateral até a linha central da máquina	6.040 (19' 9")	
M Largura externa dos pneus	2.240 (7' 4")	2.370 (7' 9")

ALCANCE DA RETROESCAVADEIRA

Descrição (Deslocamento Lateral)	Braço padrão	Braço telescópico (opcional)
a Profundidade máxima de escavação	4.770	5.830
b Altura máxima de escavação	5.980	6.890
c Altura máxima de descarga	4.190	5.190
d Alcance máximo de escavação	5.470	6.500
e Alcance ao nível do solo até o centro do eixo traseiro	6.770	7.800
f Alcance na altura máxima até o centro de giro	2.820	3.610
g Altura do estabilizador	480 mm	
h Ângulo de rotação da caçamba	188°	
Força de desagregação da caçamba	6.320 kgf	
Força de desagregação do braço escavador	3.580 kgf	
Capacidade de elevação no pino da caçamba com alcance máximo (sem caçamba)	1.642 kgs	
Descrição (Giro Central)	Braço padrão	Braço telescópico (opc)
a Profundidade máxima de escavação	4.820	5.930
b Altura máxima de escavação	6.170	7.040
c Altura máxima de descarga	4.480	5.360
d Alcance máximo de escavação	5.470	6.500
e Alcance ao nível do solo até o centro do eixo traseiro	6.770	7.800
f Alcance na altura máxima até o centro de giro	2.820	3.610
g Altura do estabilizador	360 mm	
h Ângulo de rotação da caçamba	188°	
Força de desagregação da caçamba	6.320 kgf	
Força de desagregação do braço escavador	3.580 kgf	
Capacidade de elevação no pino da caçamba com alcance máximo (sem caçamba)	1.642 kgs	

ALCANCE DA CARREGADEIRA

Descrição	Caçamba Multifuncional (1,26 m³)	Caçamba de Uso Geral (1,1 m³)
i Altura de descarga	2.960 (9' 7")	
j Altura de carregamento	3.390 (11' 1")	
k Altura do pino de articulação	3.610 (11' 1")	
l Alcance de descarga (na altura máxima de descarga)	890 (2' 1")	1.170 (3' 10")
m Alcance na altura máxima	1.280 (4' 2.3")	1.440 (4' 9")
n Alcance frontal do pino de articulação	420 (1' 4.5")	540 (1' 9")
o Alcance ao nível do solo	1.470 (4' 9")	1.750 (5' 9")
p Profundidade de escavação ao nível do solo	100 (3.9")	160 (6")
q Ângulo de recolhimento da caçamba ao nível do solo	49°	
r Ângulo de descarga	45°	
Força de desagregação da caçamba	8.793 kgf	
Força de desagregação dos braços da carregadeira	5.642 kgf	
Capacidade de carga	2.000 kgf	

ITENS DE SÉRIE E OPCIONAIS

● : Padrão ○ : Opcional

	DB100AC-3KM	DB100AC-3PM/A
MOTOR		
Kirloskar - EU stage II (96HP)		
Kirloskar - EU stage III A (90HP)	●	
Perkins - EU stage III A (100HP)		●
TRAÇÃO		
4WD	●	●
SISTEMA DE DIREÇÃO		
Direção caranguejo (4 rodas direcionais)		
TRANSMISSÃO		
Transmissão manual sincronizada	●	○
Transmissão automática com função Powershift		○
EIXOS		
Bloqueio do diferencial (acionamento por pedal)	○	○
CABINE		
Ar-condicionado	○	○
Assento com suspensão pneumática	○	○
Joystick com comando piloto (retro)	○	○
Joystick mecânico (carregadeira)	●	●
Válvula de comando piloto padrão SAE +	○	○
Válvula de comando piloto padrão ISO ×	○	○
*O padrão SAE está disponível apenas quando a retroescavadeira é equipada com joystick de comando piloto opcional. O padrão ISO é fornecido com o joystick de comando mecânico.		
SEGURANÇA		
Cabine certificada ROPS/FOPS	●	●
Cabine aberta com para-brisa	○	○
Giroflex	●	●
PNEUS		
F12,5/80X18, R16,9X28	○	SS/CP
F12,5/80X18, R19,5LX24	○	CP
F16,0/70X20, R16,9X28		SS
F16,0/70X20, R16,9X28		SS

*SS: versão com deslocamento lateral da lança (Side Shift)
CP: versão com giro central (Center Pivot)

● : Padrão ○ : Opcional

	DB100AC-3KM	DB100AS-3PM DB100AC-3PM/A
OUTROS OPCIONAIS		
Pré-filtro de ar tipo seco E-Ject	○	○
Sistema de aquecimento	○	○
Sistema automático de lubrificação	○	○
Sistema de amortecimento da lança (Ride Control)	○	○
Paralama dianteiro	○	○
Tampa lateral perfurada do compartimento do motor	○	○
Tampa lateral fechada do compartimento do motor com isolamento acústico		
Óleo hidráulico VG32 para regiões de clima frio (Rússia e países da CEI)	○	○
IMPLEMENTOS		
Braço telescópico da retroescavadeira	○	○
RETROESCAVADEIRA: Caçambas e engate rápido		
Caçamba padrão (4 dentes) – 0,22 m³	○	○
Caçamba para valetas (3 dentes) – 0,10 m³	○	○
Caçamba para serviços leves (5 dentes) – 0,26 m³	○	○
Rompedor hidráulico (Atlas Copco)	○	○
Engate rápido mecânico	○	○
Linha hidráulica auxiliar de uma via para rompedor	○	○
CARREGADEIRA: Caçambas e engate rápido		
Caçamba de uso geral (1,26 m³)	○	○
Caçamba de uso geral com garfos (1,10 m³)	○	○
Caçamba multifuncional 4 em 1 (1,10 m³)	○	○
Caçamba multifuncional 4 em 1 com garfos (1,10 m³)	○	○
Garfos para paletes (1.105 mm)	○	○
Garfos com garra (1,3 m³)	○	○
Garra para toras (2.290 mm)	○	○
Garra para cana-de-açúcar	○	○
Garra para biomassa (2,7 m³)	○	○
Misturador de concreto	○	○
Engate rápido mecânico	○	○