

CONSTRUINDO UM FUTURO MELHOR

R200-9

NACIONAL
EQUIPADO COM MOTOR MAR I (TIER III)





A escavadeira R200-9 foi projetada para ter um dos melhores consumos de combustível da categoria.



Dimensionamento ideal para quem busca fretes econômicos e maior facilidade de locomoção.



Componentes de elevada vida útil e baixa frequência de manutenção.



Bomba de Auto abastecimento de série, possibilitando maior velocidade no abastecimento de combustível em locais de difícil acesso.



Sistema hidráulico dotado de bomba hidráulica variável, proporciona alta eficiência e economia.

UMA COMBINAÇÃO DE ECONOMIA E ALTA PERFORMANCE.



ROBUSTEZ

Lança e braço fabricados em aço HD.

PRODUTIVIDADE

Caçamba com 1,0 m³ projetada para alto desempenho e excelente custo benefício.



Uma das cabines mais confortáveis e modernas da categoria, proporciona ao operador ampla visão e baixo índice de ruídos. Joysticks ergonômicos e descanso de braço ajustável, ambos com regulagem de altura e distância.

O Sistema de Gerenciamento Remoto exclusivo da Hyundai (Hi-mate), oferece acesso a dados vitais de serviço e manutenção e pode ser acessado em tempo real através de Smartphone ou computador.



A câmera de ré é um importante item de segurança que permite a ampla visão da região traseira da máquina. A câmera é dotada de led infravermelho gerando imagens mesmo sem a presença de luz no ambiente.

O motor Cummins QSB4.5 combina controles de eletrônica avançada e um sistema de autodiagnóstico com desempenho confiável. A combinação de uma alta pressão comum e um avançado sistema de combustão nos cilindros, resulta em maior potência, melhor resposta transiente e redução no consumo de combustível. O Motor Cummins QSB4.5 está em conformidade com as normas atuais referentes à emissões, incluindo MAR I (Tier III) e EU Stage III-A.



Especificações

MOTOR

MODELO	CUMMINS QSB4.5
Tipo	Motor Diesel, Eletrônico, 4 Cilindros em linha, 4 Tempos, Refrigerado a água, com Injeção Direta, Turboalimentado, Intercooler MAR - I (Tier 3)
Potência nominal no volante	SAE J1995 (bruta) 130 HP (97 kW) a 2.200 rpm SAE J1349 (líquida) 127 HP (95 kW) a 2.200 rpm
Torque Máximo	622 Nm@1.500 rpm
Diâmetro x Curso	107x124 mm
Deslocamento do pistão	4,5 LITROS
Baterias	2 x 12V - 100A
Motor de partida	24V - 4,8 kW
Alternador	24V - 70 A

SISTEMA HIDRÁULICO

BOMBA PRINCIPAL

Tipo	2x Bombas de pistões axiais de fluxo variável
Vazão nominal	2x160 litros/minuto
Bomba piloto	Bomba de engrenagens

Sistema de bombas de fluxo cruzado, para economia de combustível

MOTORES HIDRÁULICOS

Translação	Motores hidráulicos de pistões axiais de duas velocidades, de deslocamento variável com freio mecânico.
Giro	Motor hidráulico de pistão axial com freio automático

AJUSTE DAS VÁLVULAS DE ALÍVIO

Circuitos de implementação	350 kgf/cm ² (4.980 psi)
Deslocamento	350 kgf/cm ² (4.980 psi)
Turbo (lança, braço, caçamba)	380 kgf/cm ² (5.410 psi)
Circuito de Giro	285 kgf/cm ² (4.050 psi)
Circuito piloto	40 kgf/cm ² (570 psi)
Válvula de serviço	Instalada

CILINDROS HIDRÁULICOS

Nº de cilindros Diâmetro X curso	Lança: 2 – 115 x 1.090 mm (4,5 x 42,9 polegadas)
	Braço: 1 – 120 x 1.355 mm (4,7 x 53,3 polegadas)
	Caçamba: 1 – 110 x 995 mm (4,3 x 39,2 polegadas)

SISTEMA DE TRAÇÃO

Método de transmissão	Totalmente hidrostática
Motor acionado	Motor de pistão axial, Design com sapatas internas
Sistema redutor	Redução por engrenagens planetárias
Máx. carreg. no gancho de reboque	17.000 kgf (37.500 libras-forças)
Máx. veloc. de desloc.	Alta 5,5 km/h (3,4 mph)
	Baixa 3,2 km/h (2,0 mph)
Capacidade de inclinação máxima em deslocamento para lubrificação do motor	35° (70%)
Freio de estacionamento	multidiscos

CONTROLE

A pressão piloto operada pelos joysticks e pedais com alavanca proporcionam uma operação com mínimo esforço.

Controle do piloto de trabalho	Dois joysticks com alavanca de segurança. Esquerdo: giro e braço. Direito: lança e caçamba (ISO).
Controle piloto de deslocamento	Duas alavancas, com pedais.
Controle de aceleração do motor	Elétrico, acionamento manual

SISTEMA DE GIRO

Motor de giro	Motor de pistões axiais com vazão fixa
Redutor do giro	Redutor por engrenagem planetária
Lubrificação do rolamento do giro	Banhado a graxa
Freio do giro	Úmido multidiscos
Velocidade de giro R200-9	11 rpm

CAPACIDADES DE FLUÍDOS DO SISTEMA E DOS RESERVATÓRIOS

Abastecimento	LITROS	GALÕES AMERICANOS	GALÕES BRITÂNICOS
Tanque de combustível	270,0	71,3	59,4
Fluido refrigerante do motor	30	7,9	6,6
Óleo do motor	16,5	4,4	3,6
Unidade redutora de giro	5,0	1,3	1,1
Unidade redutora de locomoção	3	0,8	0,7
Sistema hidráulico(tanque incluso)	240	63,4	52,8
Tanque hidráulico	160	42,3	35,2

CHASSI

A estrutura central tem projeto em forma de X com estrutura reforçada. O material rodante inclui roletes lubrificados, roda guia, ajustadores de esteiras com molas de absorção, rodas motrizes e esteira de corrente com sapatas duplas ou triplas.

Estrutura central	Tipo de pernas cruzadas em X
Estrutura para as esteiras	Tipo de caixa pentagonal
Nº de sapatas por lado	44 EA
Nº de roletes superiores por lado	2 EA
Nº de roletes inferiores por lados	7 EA
Nº de proteções dos roletes inferiores por lado	1 EA

PESO OPERACIONAL

Peso operacional, incluindo 5.100 mm (16'9") de lança, 2.600 mm (8'6") de braço, caçamba de modelo SAE de 1 m³ (1,30 yd³), lubrificante, fluido refrigerante, tanque de combustível cheio, tanque de óleo hidráulico cheio e todos os equipamentos em sua versão padrão.

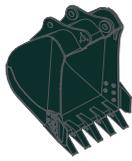
PESO OPERACIONAL

	Largura	Peso operacional	Pressão sobre o solo (psi)
Sapatas	(mm/pol)	kg (lb)	kgf/cm ²
Tipo	600 mm (24")	18.760 (41.360)	0.49 (6.96)
	700 mm (28")	19.100 (42.110)	0.43 (6.11)

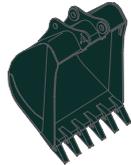
Caçambas

Todas as caçambas são soldadas com aço de alta resistência.

Modelo
SAE
m³ (yd³)



0.70(0.92)



0.91(1.19)



1.0 (1.3)

Capacidade m ³ (yd ³)		Largura mm (pol)		Peso kg (lb)	Recomendações mm (pés polegadas)
modelo SAE	modelo CECE	S/lâminas laterais	C/lâminas laterais		Lança Mono 5.100 (16'9")
0.70 (0.92)	0.60 (0.78)	990 (39.0)	1.110 (43.7)	540	●
0.91 (1.19)	0.79 (1.03)	1.220 (48.0)	1.340 (52.8)	620	○
1.0 (1.3)	0.91 (1.19)	1.162 (45.8)	1.202 (47.3)	658	○

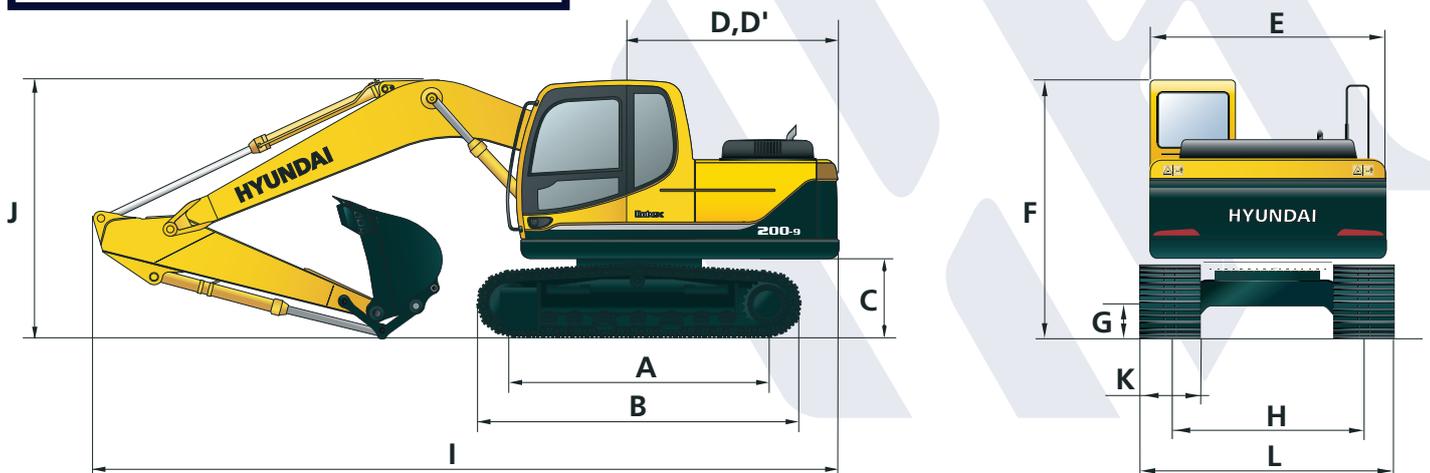
- Pode ser utilizada para materiais com até 2.000 kg / m³ (3.370 lb / yd³) de densidade.
- Pode ser utilizada para materiais com até 1.600 kg / m³ (2.700 lb / yd³) de densidade.
- Pode ser utilizada para materiais com até 1.300 kg / m³ (2.186 lb / yd³) de densidade.

FORÇA PARA ESCAVAÇÃO

Lança	Comprimento	mm (ft.in)	5,100 (16' 9")	Notas
	Peso	kg (lb)	1,261 (2,780)	
Braço	Comprimento	mm (ft.in)	2,600 (8' 6")	
	Peso	kg (lb)	810 (1,790)	
Força de escavação na Caçamba	SAE	kN	107.9 [117.2]	[]: Turbo
		kgf	11,000 [11,940]	
		lbf	24,250 [26,330]	
	ISO	kN	123.6 [134.2]	
		kgf	12,600 [13,680]	
		lbf	27,780 [30,160]	
Força do braço	SAE	kN	77.3 [83.9]	
		kgf	7,880 [8,560]	
		lbf	17,370 [18,860]	
	ISO	kN	80.3 [87.2]	
		kgf	8,190 [8,890]	
		lbf	18,060 [19,600]	

Nota: O peso da lança inclui o cilindro da caçamba, tubulação e pino. O peso do do braço inclui o cilindro da caçamba, articulação e o pino.

Dimensões

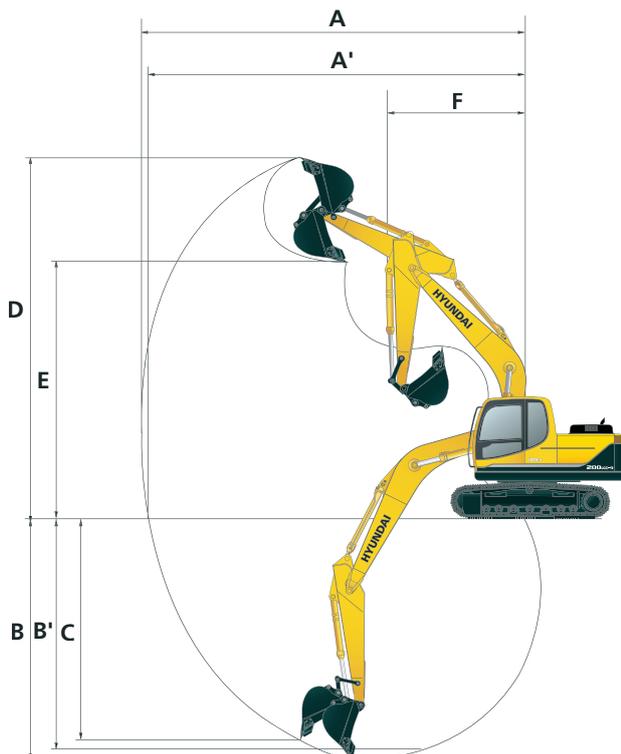


Unit: mm (ft . in)

A	Comprimento entre os centros da Roda Guia e Roda Motriz	3,170 (10' 5")	Comprimento da lança		5,100 (16' 9")
B	Comprimento geral da esteira	3,960 (13' 0")	Comprimento do braço		2,600 (8' 6")
C	Distância do contrapeso ao solo	1,055 (3' 6")			
D	Raio de giro da traseira	2,530 (8' 4")	I	Comprimento total	8,650 (28' 5")
D'	Comprimento da extremidade traseira	2,480 (8' 2")			
E	Largura total com a estrutura superior	2,475 (8' 1")	J	Altura total da lança	2,990 (9' 10")
F	Altura total da cabine	2,980 (9' 9")			
G	Distância mínima ao solo	460 (1' 6")	K	Largura da sapata da esteira	600 (24") 700 (28")
H	Bitola das esteiras	1,990 (6' 6")	L	Largura total	2,590 (8' 6") 2,690 (8' 10")

ALCANCES

Unidade: mm (ft . in)



	Comprimento da lança	5,100 (16' 9")
	Comprimento do braço	2,600 (8' 6")
A	Máximo alcance de escavação	9,020 (29' 7")
A'	Máximo alcance de escavação do solo	8,860 (29' 1")
B	Máxima profundidade de escavação	6,060 (19' 11")
B'	Máxima profundidade de escavação nível 8'	5,850 (19' 2")
C	Máximo alcance de escavação parede vertical	5,380 (17' 8")
D	Máxima altura de escavação	8,840 (29' 0")
E	Máxima altura de descarga	6,220 (20' 5")
F	Raio mínimo de rotação	3,170 (10' 5")

Capacidade de Içamento

R200-9

Lança: 5,1 m (16' 9"); braço: 2,6 m (8' 6") equipado com caçamba de 1m³ (SAE coroada) e sapata de 600 mm (28") com garra tripla e contrapeso de 3500 kg (7712 lb).

-  : Capacidade de carga na dianteira
-  : Capacidade de carga na lateral ou 360 graus.

Altura do ponto de carga		Capacidade de carga										No alcance máximo		
		1,5m (4.9 pés)		3,0m (9.8 pés)		4,5m (14,8 pés)		6,0m (19.7 pés)		7,5m (24.6 pés)		Capacidade		Alcance
														m (ft)
7.5 m	KG													
(24.6 pés)	libra													
6.0 m	KG						3409	3279			2459	2459	6.8	
(19.7 pés)	libra						7533	7233			5443	5443	(20.9)	
4.5 m	KG						4089	3209			2409	2269	7.20	
(14.8 pés)	libra						9023	7083			5333	5013	(23.6)	
3.0 m	KG			9.239	9239	6179	4909	4999	3049	3109	2209	2519	1959	7.64
(9.8 pés)	libra			20.393	20.393	13643	10843	11033	6743	6883	4493	5563	4333	(25.1)
1.5 m	KG			7649	7649	7709	4519	4799	2879	3319	1959	2769	1839	7.76
(4.9 pés)	libra			16883	16883	17013	9983	10603	6353	7333	4333	6123	4073	(25.5)
Nível do	KG			7499	7499	7409	4269	4649	2739	3259	1899	3199	1869	7.58
Solo	libra			16543	16543	16.353	9413	10273	6053	7193	4203	7073	4123	(24.9)
-1.5 m	KG	6.109	6.109	10759	8029	7299	4169	4579	2679			3549	2069	7.07
(-4.9 pés)	libra	13.483	13.483	23743	17723	16113	9203	10113	5913			7833	4573	(23.2)
-3.0 m	KG			11959	8159	7339	4199	4619	2709			4439	2609	6.16
(-9.8 pés)	libra			26383	18003	16193	9283	10193	5983			9793	5753	20.2
-4.5 m	KG													
(-14.8 pés)	libra													

1. A capacidade de levantamento baseia-se na SAE J1097 e ISO 10567.
2. A capacidade de levantamento da série ROBEX não excede 75% da carga inclinada com a máquina em solo firme e nivelado ou 87% da capacidade hidráulica completa.
3. O ponto de carga é um gancho localizado na parte traseira da caçamba.
4. (*) indica a carga limitada pela capacidade hidráulica.

Equipamentos

EQUIPAMENTOS DE SÉRIE

Cabine conforme ao padrão ISO

Cabine em aço para qualquer condição atmosférica, com 360° de visibilidade.
Janelas em vidro temperado.
Limpador de para-brisas do tipo de elevação.
Para-brisa dianteiro deslizante retrátil.
Para-brisa lateral deslizante.
Porta trancável.
Caixa térmica.
Porta-luvas e cinzeiro.
Rádio e tocador de USB.
Teto em aço.
Saída de alimentação elétrica em 12V (conversor de 24Vcc a 12Vcc).

Lança

5.1m

Braço

2.6m

Sistema de otimização da potência com auxílio computacional (Novo CAPO)

3 modos de potência, 2 de trabalho e modo de usuário.
Sistemas de auto desaceleração e de desaceleração em um toque.
Sistema de auto aquecimento.
Sistema automático de prevenção de sobreaquecimento.

Controle automático de climatização

Ar Condicionado e aquecedor de ar.

Sistema de autodiagnóstico

Monitoramento centralizado

Monitor de LCD.
Conta-giros ou medidor de percurso /Aceleração.
Relógio.
Sensores.
Medidor de nível de combustível.
Medidor de temperatura do óleo hidráulico.
Medidor da temperatura do líquido de arrefecimento do motor.
Alertas.
Sobrecarga.
Erro de comunicação.
Baixa carga na bateria.
Obstrução do filtro de ar.
Indicadores.
Potência máxima.
Giro baixo/alto.
Aquecedor de combustível.

Controle automático de rotação do motor.

Uma chave para as travas de porta e cabine

Dois retrovisores externos

Assento totalmente ajustável, com suspensão e cinto de segurança

Alavanca de controle tipo joystick

Quatro luzes dianteiras de trabalho

Buzina elétrica

Baterias (2 x 12V x 100Ah)

Chave geral das baterias

Tela removível para limpeza

Freio automático do giro

Reservatório removível

Pré filtro de combustível

Sistema de contenção da lança

Sistema de contenção do braço

Sapatos das esteiras (700 mm, 28")

Acumulador hidráulico

Transdutor elétrico

Bomba de abastecimento de combustível: 35l/min

Alarme de deslocamento

Aquecedor de ar de admissão

Sistema de gerenciamento remoto (Hi-mate)

Aquecedor de combustível

Câmera traseira

EQUIPAMENTOS OPCIONAIS

Sinalizador luminoso na cabine

Conjunto de tubulações para ação simples (demolição, etc.)

Conjunto de tubulações para ação dupla (garras, etc.)

Acoplamento rápido

Cabine

Proteção contra objetos em queda (FOPS/FOG) montada na cabine.

Estrutura de proteção contra objetos em queda (ROPS).

Luzes internas da cabine

Guarda chuva do para-brisa dianteiro

Guarda sol

Esteiras:

Sapatos das esteiras (600 mm, 24").

Kit de ferramentas

Equipamentos padrão e opcionais podem variar. Contate seu fornecedor Hyundai para mais informações. A máquina pode variar de acordo com os padrões internacionais. Todas as medidas arredondadas para a libra ou polegada mais próxima. A nomenclatura R200-9 refere-se aos equipamentos fabricados no Brasil e com acesso a linha de crédito FINAME/BNDES.