

E215C^{EVO}



E215C ESCAVADEIRA HIDRÁULICA



1. MOTOR TIER 3

Tipo Ciclo diesel de 4 tempos, arrefecido por líquido refrigerante, 6 cilindros em linha, sistema de injeção eletrônica Common Rail, turboalimentado e *intercooler* refrigerado a ar. Este motor possui certificação de emissões Tier 3.

Marca New Holland powered by FPT*
Modelo NEF6 F4HE0687A*J101

Potência nominal do volante
Líquida (SAE J1349, ISO 9249) 148 HP (110 kW) @ 1.800 rpm
Bruta (ISO 14396) 157 HP (117 kW) @ 1.800 rpm
Cilindrada 6.728 cc

Torque máximo
Bruto (SAE J1349, ISO 9249) 622 N.m @ 1.800 rpm
Líquido (ISO 14396) 556,3 N.m (56,73 kgf.m) @ 1.600 rpm

Diâmetro e curso 104 mm X 132 mm

Tensão 24 V

Alternador 70 A

Motor de partida 24 V 5,0 kW

*As marcas FPT e New Holland pertencem ao grupo CNH Industrial Brasil LTDA

2. SISTEMA HIDRÁULICO

Bombas principais 2 bombas de pistões axiais com deslocamento variável e gerenciamento eletrônico

- Vazão máx.de óleo 2 X 211 l/min. @ 1.800 rpm
- Pressão do circuito de trabalho 343 bar (4.975 psi)
- Lança/Braço/Çaçamba 363 bar (5.265 psi) com auto *power-up*
- Circuito de giro 279 bar (4.047 psi)
- Circuito de deslocamento 343 bar (4.975 psi)

Bomba piloto 1 bomba de engrenagem
• Vazão máx. de óleo 18 l/min.
• Pressão do circuito de trabalho 39 bar (566 psi)

Válvulas de controle Com válvulas antiqueda para lança/braço
Uma válvula de 4 carretéis para acionamento da esteira direita, caçamba, lança e aceleração do braço
Uma seção de 5 carretéis para esteira esquerda, giro, auxiliar, braço e aceleração da lança.

Dispositivo de giro

- Motor Pistões axiais com deslocamento fixo
- Freio Mecânico com freio a disco (SAHR)
- Redutor final Redução por engrenagem planetária
- Rolamento mesa de giro Tipo esfera com engrenagem interna
- Velocidade máx. de giro 11.5 rpm
- Torque de giro 64.000 N.m (6.526 kgf.m)

Cilindros Nº cilindros – Diâm. Interno X Diâm. Haste X Curso

- Lança 2 – ø 120 mm X ø 85 mm X 1.255 mm
- Braço 1 – ø 140 mm X ø 100 mm X 1.460 mm
- Caçamba 1 – ø 120 mm X ø 85 mm X 1.010 mm

Filtros

Filtro de sucção 105 µm
Filtro de retorno 6 µm
Filtro linha piloto 8 µm

3. CONTROLES HIDRÁULICOS

Lança/Braço/Çaçamba/Giro Sistema de controle por pressão piloto (padrão ISO)

Deslocamento Sistema de controle da pressão piloto

Seleção modo de trabalho

- Modo – SP
- Modo – H
- Modo – Auto

Seleção modo de deslocamento (2 velocidades)

Controle amortecimento de fim de curso dos implementos

Bloqueio hidráulico

Válvula de bloqueio com acionamento no console lateral esquerdo

4. SISTEMA ELÉTRICO

Controle do motor

- Controle de aceleração rotativo
- Sistema de marcha lenta com um toque/desaceleração automática / Sistema de desligamento automático
- Parada de emergência

Sistema do monitor

- Tela de mensagens de advertência
- Tela modo de trabalho (SP, H, Auto)
- Condição da máquina (*Power boost, auto idle, etc.*)
- Tela de alarme e aviso sonoro
- Temperatura da água
- Temperatura do óleo hidráulico
- Nível de combustível
- Sistema de diagnóstico

Chicote Conectores à prova-d'água

Segurança

- Alarme de deslocamento
- Buzina dupla
- Espelho retrovisor (lateral da cabine e lado direito)

Bateria 2 X 12 V 100Ah/20HR

Luzes

- Luzes de trabalho
- Caixa de ferramentas 24 V 70 W X 1
- Lança 24 V 70 W X 2
- Cabine 24 V 70 W X 2
- Cabine do operador 24 V 10 W X 1

5. AMBIENTE DO OPERADOR

Cabine

- Cabine com *desing* suave e arredondado
- Vidros de segurança em todas as janelas
- Suspensão da cabine sem impacto com 4 amortecedores hidráulicos
- Janela frontal deslizante e autotravante
- Monitor LCD colorido
- Interruptor de membrana na tela do monitor
- Lavador/limpador de para-brisa
- Rádio AM/FM com sintonia automática &
- Piso acarpetado
- Teto solar de policarbonato e guarda-sol
- Ar-condicionado automático
- Proteção superior FOPS nível 1 (na estrutura da cabine)
- Estrutura de Proteção em caso de Capotamento (ROPS)

Nível de ruído

Interno 74 dBa (Conforme ISO 6396)
69 dBa com atenuador (Conforme ISO 6396)
Externo 102 dBa (Conforme ISO 6395)

Assento

Suspensão mecânica de baixa frequência com molas helicoidais e amortecedor hidráulico de dupla ação.
(Cumprir com a ISO7096 na categoria EM6)

Com as seguintes características:

- Ajuste de peso do operador manual
- Ângulo de encosto ajustável
- Altura ajustável
- Suporte lombar ajustável
- Apoio de cabeça ajustável
- Ajuste dos consoles independentes do banco
- Cinto de segurança retrátil
- Apoio de braço ajustável lincado no console independentemente do assento

6. MATERIAL RODANTE

Translação Motor de pistões axiais e deslocamento variável

Freio Freio a disco (SAHR)

Freio hidráulico de serviço Válvula do freio

Redutor final Redução de engrenagem planetária

Velocidades de deslocamento

- Alta 5,6 km/h (Com mudança automática da velocidade de deslocamento)
- Baixa 3,4 km/h

Empuxo na barra de tração 188 kN (19.170 kgf.m)

Número de roletes superiores 2 (cada lado)

Número de roletes inferiores 8 (cada lado)

Número de sapatas 49 (cada lado)

Tipo de sapata Garra tripla

Passo do elo 190 mm

Largura de sapata 600 mm (STD)

Rampa 70% (35°)

7. PESO DE OPERAÇÃO

Peso de operação

22.100 Kg Com braço 2,4 m, caçamba GD 1,3 m³, sapata com garra 600 mm, operador, lubrificante, líquido de arrefecimento e tanque de combustível cheio

Peso de transporte

21.998 kg Peso de operação – (peso operador (75 kg) + 90 % do peso do combustível)

Contrapeso 4.250 kg

Pressão sobre o solo 0,5 kg/cm² (Com Braço de 2,9 m, caçamba de 1,3 m³, sapata com garra de 600 mm)
(ISO 16754)

8. FORÇA DE ESCAVAÇÃO

(COM CAÇAMBA DE 1, 1 M³)

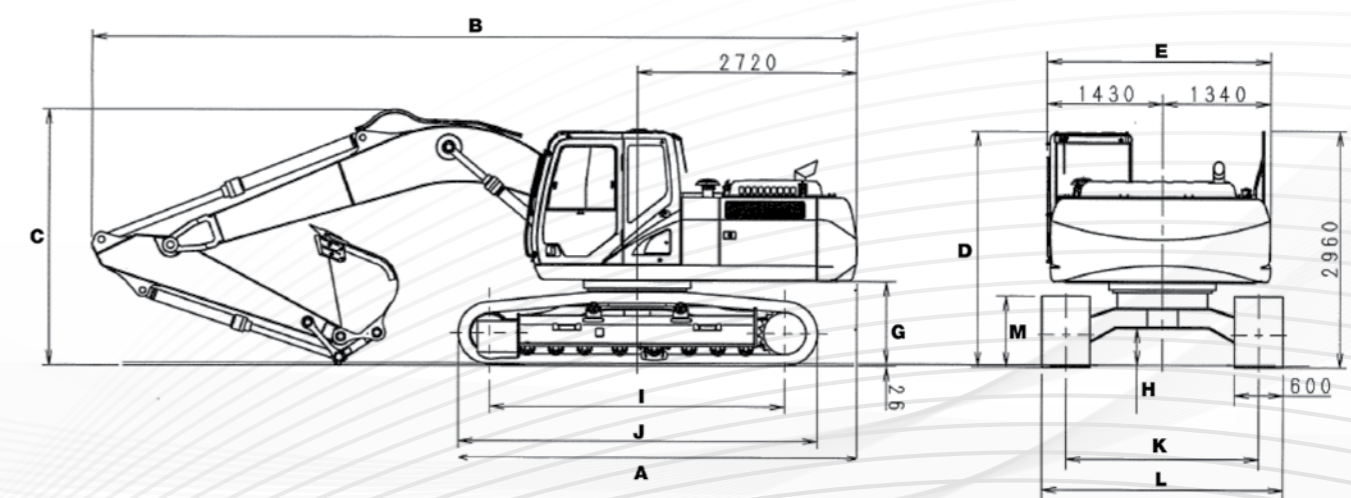
(ISO 6015)	Braço 2,40 m	Braço 2,94 m
Força escavação no braço	123 kN (12.543 kgf)	103 kN (10.503 kgf)
Com auto <i>power-up</i>	132 kN (13.460 kgf)	110 kN (11.217 kgf)
Força escavação na caçamba	142 kN (14.480 kgf)	142 kN (14.480 kgf)
Com auto <i>power-up</i>	152 kN (15.500 kgf)	152 kN (15.500 kgf)

9. PESO DOS COMPONENTES

Componente	Capacidade	Peso
Caçamba	GD 1,1 m ³ WD	843 kg
	GD 1,1 m ³ WD	787 kg
	GD 1,3 m ³ WD	932 kg
	GD 1,5 m ³ WD	874 kg
	GD 1,7 m ³ WD	978 kg
	GD 1,1 m ³ WD	1.508 kg
Sapata	GD 1,1 m ³ WD	1.251 kg
	GD 1,3 m ³ WD	1.532 kg
	GD 1,3 m ³ WD	1.508 kg
	GD 1,4 m ³ WD	1.394 kg
Braços	600 mm	2.810 kg
	700 mm	3.082 kg
	800 mm	3.354 kg
Braços	2,40 m	754 kg
	2,94 m	911 kg

10. DIMENSÕES

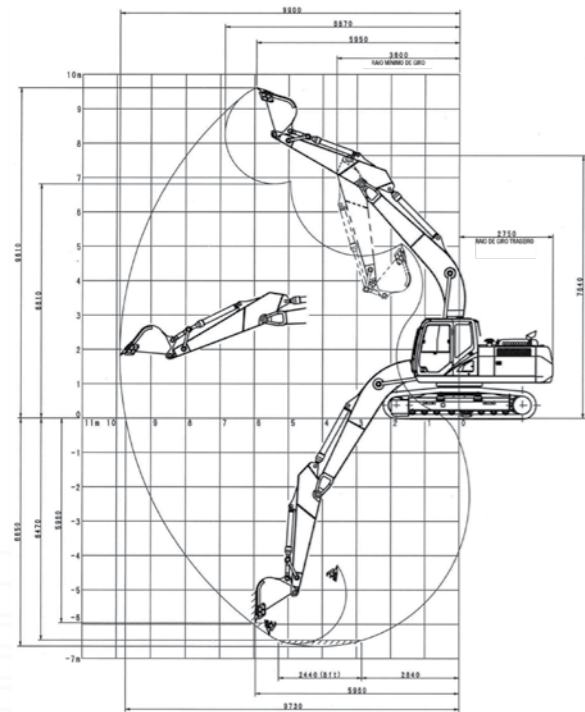
	Braço 2,94 m	Braço 2,40 m
A Comprimento total (sem acessórios)	4.950 mm	4.950 mm
B Comprimento total (com acessórios)	9.400 mm	9.480 mm
C Altura total (com acessórios)	2.970 mm	3.190 mm
D Altura da cabine	2.950 mm	2.950 mm
E Largura total estrutura superior	2.770 mm	2.770 mm
F Raio de giro traseiro	2.750 mm	2.750 mm
G Vão livre sob a estrutura superior	1.040 mm	1.040 mm
H Distância mínima do solo	440 mm	440 mm
I Distância entre eixos (centro a centro das rodas)	3.660 mm	3.660 mm
J Comprimento total da esteira	4.470 mm	4.470 mm
K Bitola	2.390 mm	2.390 mm
L Largura total da esteira (com sapatas de 600 mm)	2.990 mm	2.990 mm
M Altura das esteiras	920 mm	920 mm



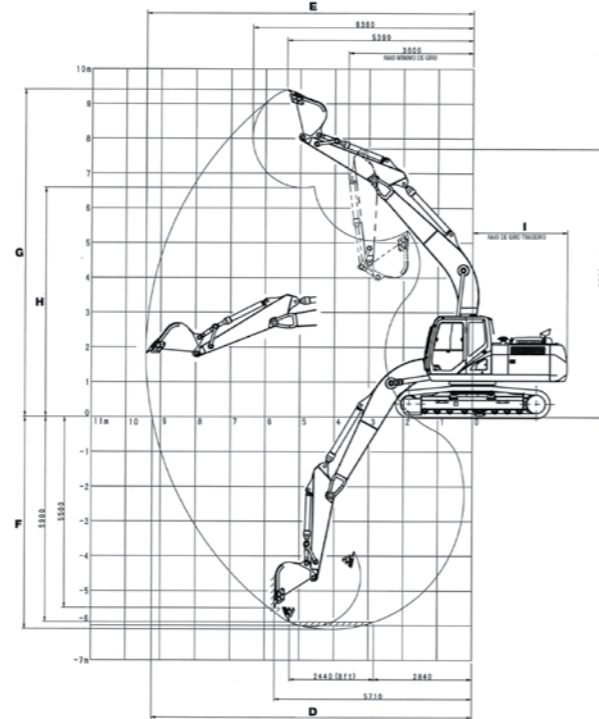
11. TABELA DADOS DE DESEMPENHO

	Braço 2,94 m	Braço 2,40 m
A Comprimento da lança	5.700 mm	5.700 mm
B Raio da caçamba	1.450 mm	1.450 mm
C Rotação da caçamba	177°	175°
D Alcance máximo ao nível do solo	9.730 mm	9.240 mm
E Alcance máximo	9.900 mm	9.420 mm
F Profundidade máxima de escavação	6.650 mm	6.110 mm
G Altura máxima de escavação	9.610 mm	9.410 mm
H Altura máxima de descarga	6.810 mm	6.590 mm
I Raio de giro traseiro	2.750 mm	2.750 mm

ALCANCE DE ESCAVAÇÃO COM BRAÇO DE 2,94 M



ALCANCE DE ESCAVAÇÃO COM BRAÇO DE 2,40 M



12. CAPACIDADES DE SERVIÇO E ESPECIFICAÇÕES

	Capacidades	Especificações
Sistema hidráulico	240 L	ISO VG 46
Reservatório hidráulico	147 L	ISO VG 46
Tanque de combustível	410 L	(Diesel)
Sistema de arrefecimento	25 L	Refrigerante 50 %, Água 50 %
Redutor final (por lado)	5,0 L	API GL-4 90
Caixa de acionamento giro	5,0 L	API GL-5 90
Cárter do motor (com filtro de óleo remoto)	16 L	API CD SAE 15W-40

Nota:

- 1 - New Holland está constantemente melhorando seus produtos e, portanto, se reserva o direito de modificar os projetos e as especificações a qualquer momento.
- 2 - As ilustrações podem incluir equipamento opcional e pode não incluir todos os equipamentos padrão.
- 3 - Estas especificações referem-se à norma ISO 7135 (Máquinas de terraplenagem – Escavadeiras hidráulicas – Terminologia e especificações comerciais) segunda edição datada em 15/12/2009.

13. CAPACIDADE DE ELEVAÇÃO

20 ton.	Braço 2,4 m sem caçamba														Capacidade Máxima		M
	0,0		1,5		3,0		4,5		6,0		7,5		9,0		Frontal	Lateral	
Altura	Frontal	Lateral	Frontal	Lateral	Frontal	Lateral	Frontal	Lateral	Frontal	Lateral	Frontal	Lateral	Frontal	Lateral	Frontal	Lateral	
7,5																	
6,0									5,325*	5,160					5,376*	4,171	6,78
4,5							6,766*	6,766*	5,759*	4,995	5,315*	3,460			5,253*	3,455	7,51
3,0							8,504*	7,224	6,516*	4,741	5,300	3,377			4,887	3,112	7,89
1,5							9,976*	6,731	7,264	4,501	5,183	3,271			4,731	2,990	7,97
0,0							10,593*	6,512	7,091	4,348	5,107	3,202			4,866	3,058	7,76
-1,5					11,285*	11,285*	10,424*	6,488	7,044	4,307					5,379	3,365	7,24
-3,0					13,017*	12,961	9,452*	6,609	6,920*	4,404					6,359*	4,125	6,32
-4,5							6,827*	6,827*							6,192*	6,192*	4,79

20 ton.	Braço 2,94 m sem caçamba														Capacidade Máxima		M
	0,0		1,5		3,0		4,5		6,0		7,5		9,0		Frontal	Lateral	
Altura	Frontal	Lateral	Frontal	Lateral	Frontal	Lateral	Frontal	Lateral	Frontal	Lateral	Frontal	Lateral	Frontal	Lateral	Frontal	Lateral	
7,5									4,731*	4,731*					3,843*	3,843*	6,23
6,0									4,727*	4,727*					3,560*	3,560*	7,33
4,5							7,717*	7,332	5,229*	5,029	4,908*	3,473			3,493*	3,079	80,1
3,0							9,365*	6,747	6,035*	4,748	5,251*	3,352			3,573*	2,788	8,37
1,5							10,288*	6,426	6,874*	4,469	5,136	3,217			3,799*	2,677	8,45
0,0					6,382*	6,382*	10,419*	6,334	7,020	4,272	5,024	3,116			4,221*	2,720	8,25
-1,5			6,672*	6,672*	10,974*	10,974*	9,784*	6,406	6,925	4,188	4,992	3,087			4,762	2,953	7,76
-3,0			11,532*	11,532*	13,952*	12,585	7,977*	6,657	6,972	4,230					5,682	3,513	6,92
-4,5					11,188*	11,188*									6,054*	4,951	5,56

14. CAPACIDADE DAS CAÇAMBAS

E215C - ISO				
Caçamba	Capacidade m³	Largura mm	Peso kg	Número de dentes
GD (WD)	1,1	1.415	843	6
GD (NW)	1,1	1.010	787	6
GD (WD)	1,3	1.460	932	6
GD (NW)	1,5	1.220	874	5
GD (NW)	1,7	1.420	978	6
HD (WD)	1,1	1.470	1.508	5
HD (NW)	1,1	1.000	1.251	4
HD (WD)	1,3	1.470	1.532	6
HD (NW)	1,3	1.100	1.508	5
HD (NW)	1,4	1.210	1.394	5

Nota:

HD - (*Heavy Duty*) - Serviço Pesado
 GD - (*General Duty*) - Serviços Gerais
 SD - (*Severe Duty*) - Serviço Severo
 WD - (*Wide Duty*) - Boca Larga
 NW - (*Narrow*) - Boca Estreita

15. EQUIPAMENTO PADRÃO

Compartimento do operador

- Sistema de amortecimento a óleo com 4 coxins
- Cabine com proteção ROPS (ISO 12117-2:2008) FOPS (ISO 10262:1998)
- Assento de tecido com suspensão mecânica
- Cinto de segurança de 2"
- Ar-condicionado automático
- Rádio AM/FM com *auto-tune*, *bluetooth* e USB
- Painel de controle de 7" com câmera de ré e câmera lateral opcional
- Alavancas do tipo *joystick* para comando das funções hidráulicas
- Pedais para translação com alavancas auxiliares para controle manual
- Apoios para pés
- Alavanca de segurança que neutraliza as funções hidráulicas com temporizador de retardo de ação
- Para-brisa frontal rebatível para cima com sensor de fim de curso
- Teto solar e basculante
- Limpador de para-brisa frontal intermitente com duas velocidades e esguicho de água
- Janela lateral esquerda deslizante
- Espelho retrovisor externo
- Luz interna
- Porta-copos, porta-objetos e porta-telefone
- Chave geral manual

Chassi superior

- Lança: 5.700 mm – monobloco
- Braço de penetração: 2,40 m
- Freio de giro com gerenciador eletrônico
- Coroa de giro em banho de graxa

Chassi inferior

- Sapatas: 600 mm com garra tripla
- Comprimento da esteira: 4.470 mm
- Bitola: 2.390 mm
- Esteira selada e lubrificada
- Acionamento da esteira por motor de translação hidrostática de duas velocidades
- Freios de estacionamento a disco (SAHR)

Motor New Holland/FPT Turboalimentado Tier 3

- Controle de aceleração do tipo *dial*
- Desaceleração automática do motor
- Controle eletrônico de rotação do motor
- Dispositivo *auto-idle*

Sistema elétrico

- Baterias (2)
- Sistema de monitoramento/diagnóstico eletrônico
- Luzes de trabalho da lança
- Luzes de trabalho da parte frontal da cabine
- Alternador de 70 A

Sistema hidráulico

- Controles de pilotagem padrão ISO
- Seletor de modo de trabalho: A, H & SP
- Modo auxiliar para acessório (martelete, tesoura, processadores, etc.)
- Auto *power-up*
- 2 bombas de pistão de fluxo variável 2x211 l/min.
- Redução automática da vazão da bomba
- Cilindros com amortecimento de fim de curso e sistema regenerativo

Outros

- Lubrificação centralizada para braço monobloco
- Caçamba GD: 1,3 m³

16. EQUIPAMENTO OPCIONAL

- Braço de escavação: 2,94 m
- Caçambas para aplicações gerais, para rocha e para aplicações severas (ver tabela página 4)
- Sapatas – 700 mm, 800 mm
- Predisposição para martelo hidráulico
- Predisposição para garra rotativa
- Predisposição para tesoura hidráulica
- Predisposição para processador florestal
- Iluminação auxiliar
- Proteção frontal
- Proteção superior (FOPS NÍVEL 2) (ISO 10262:1998)
- Banco com suspensão pneumática
- Sistema de monitoramento *FleetForce*
- Câmera traseira
- Bomba de reabastecimento de combustível
- Camera lateral

E215^{EVO}C

Fábrica:
Contagem – Minas Gerais – Brasil
Av. General David Sarnoff, 2.237
Cidade Industrial – CEP 32210-110
Telefone: +55 31 2104-3111



www.newholland.com.br

A Brand of CNH Industrial

