# PÁ CARREGADEIRA



SINCE 1842.

## 721E

## MOTOR Marca

Marca CASE powered by FPT\* Modelo F4HE9684F\*J111 Tipo 4 tempos, turboalimentado, refrigerado ar-água, Mar-I/Tier 3 Cilindros Diâmetro/curso 104 x132 mm Cilindrada 6,7 L (6.700 cm<sup>3</sup>) Iniecão de combustível Eletrônica Combustível Diesel Filtro de combustível Descartável, cartucho rosqueável de fluxo completo Filtro de ar Elemento de tipo seco com alerta de obstrução Módulo de resfriamento de montagem central Radiadores externos de montagem independente Ventilador - acionamento hidráulico Tipo sucção com 8 pás Diâmetro 813 mm Bomba de água Tipo Integral Bomba de óleo do motor Cárter profundo com esfriamento por meio de injetores debaixo dos pistões Ângulos de operação da bomba Transversal 35° Longitudinal 35° Filtro de óleo Descartável, cartucho rosqueável de fluxo completo Potência Potência Máxima 195 hp (145 kW) a 2.000 rpm Bruta 183 hp (137 kW) a 2.000 rpm Líquida Potência Standard Bruta 181 hp (135 kW) a 2000 rpm 169 hp (126 kW) a 2000 rpm Líquida

NOTA: Potência e torque brutos conforme SAE J1995.

136 hp (101 kW) a 2000 rpm

124 hp (93 kW) a 2000 rpm

Potência Econômica

Bruta

Líquida

Potência e torque líquidos conforme SAE 1349.

\*A CASE (CNH Industrial) e FPT fazem parte do Grupo Exor NV Torque

Potência Máxima

Bruta 862 N.m (87,9 kgf.m) a 1.400 rpm Líquida 821 N.m (83,7 kgf.m) a 1.400 rpm

Potência Standard

Bruta 847 N.m (86,4 kgf.m) a 1.400 rpm Líquida 809 N.m (82,5 kgf.m) a 1.300 rpm Potência Econômica

Potericia Economica

Bruta 832 N.m (84,8 kgf.m) a 1.200 rpm Líquida 800 N.m (81,6 kgf.m) a 1.200 rpm

Aumento de torque

Potência Standard a 2.000 rpm 31,4%

### TREM DE FORÇA

Transmissão 4F/3R
Proporcional com módulo eletrônico de controle, mudança automática sensível ao torque e mudança manual

	Helicoidais
Frente	Ré
3,745	3,551
2,089	1,981
1,072	1,017
0,636	Não disponível
	3,745 2,089 1,072

Conversor de torque
Relação de stall
2,84:1

Diferencial
Deslizamento limitado nos eixos

Diferencial Deslizamento limitado nos eixos dianteiro e traseiro

Oscilação do eixo traseiro 24° total

Oscilação do eixo trase	iro	24° total
Eixos	Frontal	Traseiro
Relação de diferencial	3,364	3,182
Relação planetária	6,000	6,400
Relação de eixo final	20,18	20,36
Planetários		Externos

Freios de serviço

Acionados hidraulicamente, livres de manutenção, discos múltiplos banhados em óleo com acumulador para as quatro rodas. Sistema de freios em conformidade com a norma ISO 3450

Superfície dos discos 0,387 m² (por cubo)

Freio de estacionamento

Acionado por molas e liberado hidraulicamente Montado no eixo de saída da transmissão Velocidades de deslocamento – km/h com pneus 20,5x25 L3

	Frente	Ré
1 <sup>a</sup>	7,6	8,0
2 <sup>a</sup>	13,4	14,0
3 <sup>a</sup>	24,6	25,8
4 <sup>a</sup>	37,8	Não disponível

## SISTEMA ELÉTRICO

Voltagem	24 volts, negativos à massa
Alternador	65 A
Baterias	(2) 12 V

## SISTEMA HIDRÁULICO

Bomba (direção/implementos)

Centro fechado, com pressão e fluxo compensados

Deslocamento variável

120 L/min a 2.000 rpm a 248,22 bar (3,84 pol³/rev 31,6 gpm a 2.000 rpm a 3.600 psi)

Bomba para implementos

Centro fechado, com pressão e fluxo compensados

Deslocamento variável

86 L/min a 2.000 rpm a 200 bar (2,74 pol<sup>3</sup>/rev 22,6 gpm a 2.000 rpm a 2.900 psi)

Válvula de controle da carregadeira Centro fechado, seccional 2, 3 ou 4 carretéis, com controle de pilotagem para levantamento e inclinação, sistema hidráulico auxiliar e detenções eletromagnéticas para elevação, flutuação e inclinação.

Direcão da carregadeira

Hidráulica orbital, com articulação centrada em pivô com vazão de óleo em função da demanda.

Sistema de direção em conformidade com as normas SAE J1511 e ISO 5010

Pressão de alívio principal 250 bar (3.625 psi)

Filtro 10 micra, cartuchos descartáveis de fluxo completo na linha de retorno, luz de indicação da condição do filtro

#### **CILINDROS**

Cilindro de elevação	
Diâmetro do cilindro	120,6 mm
Diâmetro da haste	76,2 mm
Curso	827,9 mm
Cilindro de descarga (Z-Bar)	
Diâmetro do cilindro	146,0 mm
Diâmetro da haste	76,2 mm
Curso	629,4 mm
Cilindro de direção	
Diâmetro do cilindro	76,2 mm
Diâmetro da haste	44,0 mm
Curso	481,9 mm

## **INSTRUMENTAL**

Central Eletrônica de Informação

Indicadores/medidores

Velocímetro

Tacômetro

Direção selecionada F/N/R

Modos de transmissão - automática/manual

Marcha selecionada

Temperatura de refrigeração do motor

Nível de combustível

Temperatura do óleo da transmissão

Temperatura do óleo hidráulico

Horímetro

Modo de trabalho

Luzes indicadoras

Baixo nível de combustível

Luzes direcionais

Farol alto

Pressão dos freios

Alerta principal

Freio de estacionamento

Alertas sonoros

Alerta de precaução

Alerta de emergência

Alerta de ré

Buzina

## COMPARTIMENTO DO OPERADOR

DO OPERADOR			
Cabine ROPS/FOPS com ar-condicionado e aquecedor. Em conformidade com as normas ISO 3471, 3449, SAE 1040C, J231, OSHA			
Rádio			
Partida com chave			
Direção hidráulica articulada com coluna ajustável			
Assento com suspensão, completamente ajustável			
Pedal acelerador			
Alavanca única de controle com apoio para o pulso			
Porta-copo			
Cabide para casaco			
Espelho retrovisor interno			
Cinto de segurança retrátil de 51 mm			
Bandeja porta-objetos atrás do banco			
Ar-condicionado			
Freio de pedal único			
Tecla de marchas F/N/R			
Espelhos retrovisores externos			
Caixa refrigerada			
Filtragem de ar pressurizado			
Desembaçador			
Janela lateral, abertura completa/parcial			
Luz de teto			
Limpador de para-brisas, traseiro e dianteiro			
Pisca-pisca			
Lavador de para-brisas, traseiro e dianteiro			
Porta-luvas com chave			

## **CARREGADEIRA**

Braço com cinematismo em Z
Controle único para elevação e inclinação
Flutuação com retenção positiva
Retorno à escavação automático
Controle automático de altura
Retorno ao deslocamento automático
Desconexão da transmissão no pedal de freio (DeClutch)
Indicador de posição da caçamba

Kit conforto (acendedor de cigarros, porta-objetos)

## **CICLOS DE TEMPO**

Elevar a caçamba com carga nominal	5,59 s
Descarregar a caçamba com carga nominal	
Z-Bar	1,8 s
Descida (vazia)	
Com potência	3,29 s
Em flutuação	3,29 s

## **CAPACIDADES DE SERVIÇO**

	5 -
Tanque de combustível	246 L
Sistema hidráulico	
Total	177,8 L
Reservatório	90,8 L
Transmissão	34,1 L
Serviço com filtro	25,6 L
Eixos dianteiro e traseiro	
Eixo dianteiro	30,3 L
Eixo traseiro	27,4 L
Óleo de motor c/ filtro	13,25 L
Cárter do motor	12,3 L
Sistema de refrigeração	28,4 L

#### **PESOS OPERATIVOS**

#### Z-Bar

Unidade equipada com cabine ROPS/FOPS com aquecedor e ar-condicionado, contrapeso "Heavy Duty", pneus 20.5 R 25 XHA TL, caçamba multiúso de 2,5 m³ (3,25 jd³) com dentes e segmentos de lâmina, tanque de combustível cheio e operador de 79 kg

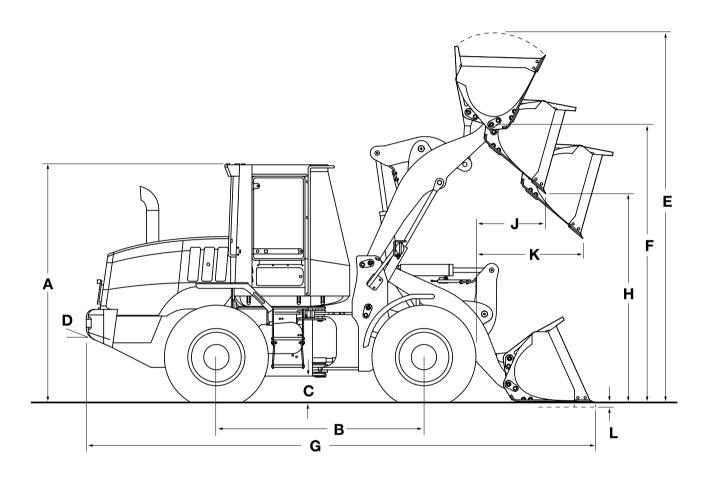
14.156 kg

## **DIMENSÕES**

DIMILIAGOLG	
A. Altura até o topo da cabine ROPS	3.385 mm
B. Distância entre eixos	3.253 mm
C. Distância livre ao solo	365 mm
D. Ângulo de saída	32°
Largura Total* sem caçamba	2.562 mm
Raio de giro* – externo	5.750 mm
Ângulo de articulação A partir do centro Ângulo total	40° 80°
Oscilação do eixo traseiro, total	24°

NOTA: \*Dimensões obtidas com pneus Michelin 20,5R25 XTLA.

Dimensões adicionais nas páginas 3 e 4.



## **AJUSTES DE PESO**

Opões de seleção	Ajuste de peso	Ajuste de carga de tombamento	Ajuste de carga de tombamento articulada a 40º
Pneus 20,5x25 12 Ionas L2	-218 kg	-171 kg	-151 kg
Pneus 20,5x25 12 Ionas L3	-69 kg	-54 kg	-48 kg
Pneus 20.5R25 XTLA	-172 kg	-135 kg	-119 kg
Contrapeso padrão	- 555 kg	-1.264 kg	-1.070 kg

NOTA: Unidade equipada com braços de carregadeira tipo Z-Bar, caçamba pinada multiúso de 2,5 m³ (3,25 jd³) com borda aparafusada, pneus Michelin 20.5R25 XHA TL, cabine ROPS com aquecimento e ar-condicionado, contrapeso máximo, tanque de combustível cheio e operador de 79 kg. Ajuste as opções selecionadas a partir do peso nominal.

## **DADOS DE DESEMPENHO**

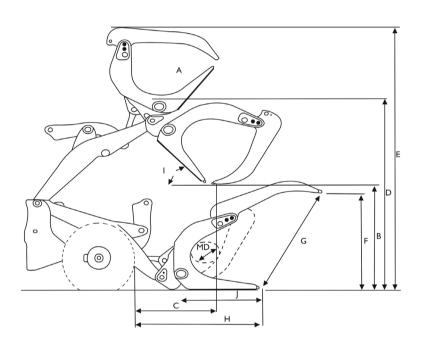
'21E Z-Bar	Caçamba 1,9 m³ (2,5 jd³) Lâmina "V" aparafusada sem dentes (serviço pesado)	Caçamba 1,9 m³ (2,5 jd³) Lâmina reta com dentes e segmentos (serviço pesado)	Caçamba 1,9 m³ (2,5 jd³) Lâmina reta aparafusada (serviço pesado)	Caçamba 2,3 m³ (3,0 jd³ com lâmina reta
Capacidade da caçamba - Rasa (SAE)	1,60 m <sup>3</sup>	1,60 m <sup>3</sup>	1,60 m <sup>3</sup>	1,94 m <sup>3</sup>
Coroada	1,90 m <sup>3</sup>	1,90 m <sup>3</sup>	1,90 m <sup>3</sup>	2,30 m <sup>3</sup>
Largura da caçamba – externa	2.700 mm	2.700 mm	2.700 mm	2.700 mm
Peso da caçamba	1.207 kg	1.238 kg	1.228 kg	1.137 kg
Altura operacional completamente levantada com placa de retenção	5.244 mm	5.165 mm	5.224 mm	5.169 mm
Altura até o pino de articulação totalmente levantada	3.941 mm	3.941 mm	3.941 mm	3.980 mm
Comprimento total – caçamba nivelada sobre o solo Angulo de despejo – totalmente	7.689 mm	7.791 mm	7.686 mm	7.596 mm
levantada	55°	55°	55°	55°
Altura de descarga totalmente levantada, despejo a 45°	2.885 mm	2.317 mm	2.884 mm	2.963 mm
Alcance da caçamba totalmente levantada, despejo a 45°	1.127 mm	1.191 mm	1.110 mm	1.086 mm
<ul> <li>Alcance da caçamba altura 2,13 m, despejo a 45°</li> </ul>	1.634 mm	1.670 mm	1.622 mm	1.633 mm
Carga de operação - ISO	5.407 kg	5.899 kg	5.903 kg	5.342 kg
Densidade máxima do material – ISO	2.846 kg/m <sup>3</sup>	3.100 kg/m <sup>3</sup>	3.107 kg/m <sup>3</sup>	2.322 kg/m <sup>3</sup>
Carga de tombamento – ISO				
Em linha reta	12.349 kg	13.494 kg	13.522 kg	12.315 kg
Articulada a 40°	10.815 kg	11.778 kg	11.806 kg	10.685 kg
Capacidade de levantamento				
Altura máxima	7.349 kg	7.456 kg	7.466 kg	7.630 kg
Alcance máximo	10.233 kg	10.202 kg	10.216 kg	10.289 kg
Solo	13.826 kg	13.408 kg	13.463 kg	13.203 kg
Força de desagregação com cilindro de descarga	15.261 kg	15.141 kg	14.345 kg	14.951 kg
Recolhimento máximo				
Solo	40°	41°	41°	39°
Posição do transporte	44°	44°	44°	43°
@ Alcance máximo	54°	54°	54°	54°
@ Altura máxima	57°	57°	57°	57°
Profundidade de escavação Ângulo máximo de nivelação com	112 mm 61°	120 mm 60°	120 mm 60°	73 mm 60°
caçamba arrasto em ré Diâmetro de giro da carregadeira (extremidade a cacamba)	<del>-</del> •	 12.713 mm	12.654 mm	12.607 mm

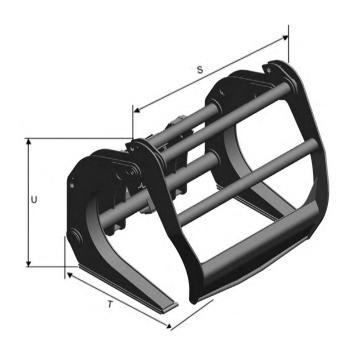
NOTA: Dados de desempenho da versão Z-Bar mostrados com contrapeso máximo. Braço de elevação XT com caçambas para acoplamento Leonardi. Dados de desempenho de unidade equipada com pneus 20,5 x 25 16 lonas L3, cabine ROPS com aquecedor e ar-condicionado, contrapeso padrão, tanque de combustível cheio e operador de 75 kg. Especificações conforme normas SAE J732, J1234, J695, J742, J818, ISO 14397, ISO 5998, ISO 7546.

Caçamba 2,3 m³ (3,0 jd³) lâmina reta com dentes e segmentos	Caçamba 2,5 m³ (3,25 jd³) com lâmina reta aparafusada	Caçamba 2,5 m³ (3,25 jd³) lâmina reta com dentes e segmentos	Caçamba 2,7 m³ (3,5 jd³) com lâmina reta	Caçamba 4,2 m³ (5,5 jd³) com lâmina reta aparafusada
1,85 m³	2,11 m³	2,00 m <sup>3</sup>	2,30 m³	4,20 m³
2,13 m³	2,49 m³	2,30 m <sup>3</sup>	2,68 m³	4,20 m <sup>3</sup>
2.732 mm	2.700 mm	2.732 mm	2.700 mm	2.700 mm
1.182 kg	1.186 kg	1.225 kg	1.257 kg	1.372 kg
5.169 mm	5.229 mm	5.229 mm	5.298 mm	5.670 mm
3.980 mm	3.980 mm	3.980 mm	3.980 mm	3.979 mm
7.748 mm	7.748 mm	7.799 mm	7.708 mm	8.119 mm
55°	55°	55°	55°	55°
2.864 mm	2.930 mm	2.831 mm	2.892 mm	2.618 mm
1.196 mm	1.125 mm	1.235 mm	1.171 mm	1.441 mm
1.698 mm	1.658 mm	1.722 mm	1.686 mm	1.811 mm
5.385 kg	5.306 kg	5.352 kg	5.252 kg	4.917 kg
2.528 kg/m <sup>3</sup>	2.135 kg/m <sup>3</sup>	2.327 kg/m <sup>3</sup>	1.963 kg/m <sup>3</sup>	1.171 kg/m³
12.418 kg 10.769 kg	12.239 kg 10.612 kg	12.350 kg 10.704 kg	12.124 kg 10.504 kg	11.376 kg 9.834 kg
7.585 kg	7.581 kg	7.542 kg	7.510 kg	7.399 kg
10.254 kg	10.238 kg	10.209 kg	10.164 kg	10.003 kg
13.271 kg	13.106 kg	13.180 kg	12.977 kg	12.376 kg
16.173 kg	14.258 kg	15.369 kg	13.520 kg	10.130 kg
40° 43°	39° 43°	40° 43°	39° 43°	40° 43°
54°	54°	54°	54°	54°
57°	57°	57°	57°	57°
78 mm	73 mm	78 mm	73 mm	109 mm
61°	60°	61°	60°	65°
12.724 mm	12.636 mm	12.754 mm	12.671 mm	12.923 mm

## **DIMENSÕES DA GARRA PARA TORAS DE MADEIRA**

A. Área da garra	1,4 m²
Carga de operação	4.475 kg
S. Largura	2.325 mm
T. Comprimento	2.091 mm
<b>U.</b> Altura	2.022 mm
Peso	2.130 kg
B. Altura de descarga à máxima altura do pino de articulação (descarga máxima)	2.505 mm
C. Alcance de descarga à máxima altura do pino de articulação (descarga máxima)	1.351 mm
D. Altura de descarga máxima	4.545 mm
E. Altura operacional máxima	6.147 mm
F. Altura máxima da garra em G	2.278 mm
G. Abertura máxima	2.525 mm
H. Alcance máximo no solo	2.272 mm
MD. Diâmetro mínimo para manuseio	500 mm
I. Ângulo máximo de descarga à máxima altura do pino de articulação	39°
J. Comprimento da ponta	1.710 mm





## DADOS OPERACIONAIS DA 721E (Z-BAR) COM GARRA PARA TORAS DE 1,4 m²

11.149 kg
9.550 kg
6.575 kg
9.257 kg
11.902 kg
14.688 kg

NOTA: Máquina equipada com pneus 20,5 x 25 – 16 lonas L3. Requer 3ª função hidráulica e contrapeso traseiro para serviços pesados (1.565 kg). A garra possui sapatas de desgaste de alta resistência.

## **EQUIPAMENTO PADRÃO**

#### Compartimento do operador

Ver página 2

#### Motor

Certificação Mar-I/Tier 3

Modos de trabalho selecionáveis

- Potência Máxima
- Potência Automática
- Potência Standard
- Potência Econômica

Turboalimentador

Resfriamento do ar de admissão

Tensor automático da correia do alternador Resfriamento integral do óleo do motor

Filtro de combustível com separador de água

Filtro de ar com dois elementos

Alternador de 65 A

(2) baterias de 700 CCA 12 V

Silencioso sem supressor de fagulhas

Módulo de resfriamento de montagem central

Injeção eletrônica de combustível Common Rail

#### Carregadeira

Ver página 2

#### Trem de força

Tração nas 4 rodas

Transmissão de marchas selecionáveis 4F/3R automático/manual

Módulo de Controle Eletrônico – Programável Mudança de marchas proporcionais

controladas por computador com seleção de marcha programável

Diagnósticos de bordo

Alavanca única para controle eletrônico da marcha

Tecla de marchas F/N/R na alavanca de controle da carregadeira

Botão de redução de marcha

Conversor de torque

Eixos planetários externos

Diferenciais com limitação de patinagem Trocador de calor do óleo da transmissão Desconexão da transmissão pelo pedal de freio Discos de freios hidráulicos em banho de óleo

Freio de estacionamento acionado por mola e liberado hidraulicamente

Modo Limp-Home

Cardan com lubrificação permanente

#### Sistema hidráulico

Válvula de controle da carregadeira de alavanca única e 2 carretéis Direcão de baixo esforco

Ventilador hidráulico com reversão (8) engates rápidos de diagnóstico

Nota: A configuração do equipamento padrão poderá variar de acordo com mercado.

#### Outros

Elevação elétrica do capô Para-lamas dianteiros e traseiros

- (2) faróis dianteiros (alto/baixo)
- (2) faróis frontais de trabalho
- (2) luzes traseiras de freio e marcha à ré
- (2) faróis traseiros de trabalho

Indicadores de direção/pisca-alerta dianteiros e traseiros

Contrapeso padrão

Pino para reboque

Barra de travamento da articulação

Barra de travamento do braço de elevação

Ponto de apoio e amarra - dianteiro e traseiro

Alarme de ré

Pontos de drenagem remotos

## **EQUIPAMENTO OPCIONAL**

#### Compartimento do operador

Assento com suspensão pneumática revestido de tecido

Escadas do lado direito e plataforma

Segundo pedal de freio

## Motor

Kit para clima frio

#### Carregadeira

Acoplamento hidráulico para acessórios Caçambas (ver páginas 3 e 4)

#### Sistema hidráulico

Hidráulicos auxiliares

Ride Control

Válvulas da carregadeira com 3 ou 4 carretéis, com 2 ou 3 alavancas de comando da carregadeira

## Versões especiais:

## Versão para ambientes corrosivos:

- Peças com quinas chanfradas e pintura especial para a proteção contra ambientes corrosivos
- Aplicação de verniz especial em toda a superfície da máquina para proteção extra
- Caçamba dimensionada para a movimentação de fertilizante
- Chassi com aberturas para evitar acúmulo de material
- Alternador resistente ao fertilizante
- Proteção especial para terminais elétricos
- Tubos com tratamento superficial extra, para maior durabilidade

#### Versão Canavieira:

- Prefiltro ciclônico na entrada do motor e no arcondicionado para melhor eficiência do sistema e evitar entupimentos
- Caçamba dimensionada para a movimentação de bagaço de cana (4,0 m³)
- Chassi com aberturas para evitar acúmulo de material
- Alternador com aberturas para evitar o acúmulo de material e prevenir contra incêndio
- Extintor de incêndio

#### Versão para manuseio de toras de madeira

 Contrapeso para serviços pesados e garra hidráulica extraforte desenvolvida exclusivamente pela CASE, com estrutura dimensionada para as mais severas aplicações do setor madeireiro

#### **Pneus**

20,5x25 L2/L3/L5 diagonais 20,5 R25 radiais (terra/rocha)

#### Outros

Pneus sobressalentes Protetor de transmissão Caixa de ferramentas Contrapeso HD (Heavy Duty) Tampas laterais e proteção dos drenos Garra para manuseio de toras de madeira





Solução completa de gestão de frota que utiliza de conectividade com a internet por meio de redes celulares 4G e tecnologias compatíveis. Também pode operar perfeitamente com fontes externas de internet via Wi-Fi, incluindo provedores de internet via satélite ou internet a cabo compartilhada por meio de um roteador tradicional. Ambas as opções de conectividade oferecem suporte completo a todas as funcionalidades do myCASEConstruction, sem qualquer limitação quanto ao tipo de conexão utilizada.

CCEP0208 - 10/2025 - Impresso no Brasil

## CaseCE.com.br

#### **Escritório Comercial**

Garin - Buenos Aires Rep. Argentina Calle 28, 920 Panamericana km 38,5 Tel.: +54 3327-4461000 Weston Florida - USA 3.265 Meridian Pkwy, Suite 124 C.P. 33331-3505 Tel.: +19 5465-92414

#### **Fábricas**

Contagem - Minas Gerais - Brasil Av. General David Sarnoff, 2.237 Inconfidentes - CEP 32210-900 Tel.: +55 31 2104-3392

Sorocaba - São Paulo - Brasil Av. Jerome Case, 1.801 Éden – CEP 18087-220 Tel.: +55 15 3334-1700

CNH CAPITAL