

621D PÁ CARREGADEIRA

MOTOR

Modelo	Cummins 6BT5.9	
Tipo	4 tempos, turboalimentado	
Cilindros	6	
Diâmetro/Curso	102 x 120 mm	
Cilindrada	5,9 litros	
Injeção de combustíve	Direta	
Combustível	Diesel	
Filtro de combustível	Cartucho de fluxo total,	
	rosqueado, descartável	
Filtro de ar	Elemento tipo seco	
	com indicador de obstrução	
Módulo de refrigeração	o de montagem central -	
Elementos de refrigera	ação externos de montagem	
independente		
Radiador		
Tipo de núcleo	Em linha, 9 aletas/polegada	
Fileiras de tubos	5	
Ventilador		
Tipo	Sucção, 8 pás	
Diâmetro	711 mm	
Bomba de água		
Tipo	Integral	
Filtro de óleo	Cartucho de fluxo total,	
	rosqueado, descartável	
Potência		
Bruta - SAE J1995	137 hp (102 kW) @ 2.000 rpm	
Líquida - SAE J1349	132 hp (98 kW) @ 2.000 rpm	
Torque máximo a 1.400 rpm		
Bruto – SAE J1995	613 Nm	
Líquido – SAE J1349	9 598 Nm	

NOTA: potência e torque brutos conforme SAE J1995. Potência e torque líquidos conforme SAE J1349

TREM DE FORCA

Transmissão 4 velocidades à frente
e 3 à ré, proporcional, com Módulo
de Controle Eletrônico, mudança automática
com sensor de torque/mudança
manual e modulação

Engrenagens		Helicoidal
Relações	,	
de marcha	À frente	À ré
1 ^a	4,012	3,804
2 ^a	2,024	1,919
3ª	1,088	1,031
4 ^a	0,619	ND

Conversor de torque	
Relação de stall	2,66:1
Bloqueio do diferencial	Deslizamento limitado
nos eixe	os dianteiros e traseiros
Oscilação do eixo traseir	o 24° (total)
Eixo dianteiro e eixo tras	eiro
Relação do diferencial	3,44
Relação do planetário	6,00
Relação de redução final	do eixo 20,66
Planetários	Externos
Freios de serviço (ISO 34	50) Acionados
hidraulicamente, i	sentos de manutenção,

discos múltiplos em banho de óleo com acumuladores, atuação nas quatro rodas

Freios de estacionamento Aplicados por mola,

reios de estacionamento Aplicados por moia, disco de liberação hidráulico no eixo de saída da transmissão

Vel. de deslocamento (km/h) com pneus 17.5x25 L2

	` , .	
	À frente	À ré
1 ^a	6,9	7,3
2ª	13,4	14,1
3 ^a	23,7	24,8
4 ^a	38,0	ND

NOTA: velocidades de deslocamento para uma aceleração total do motor

SISTEMA ELÉTRICO

Tensão	24 volts
Alternador	45 A (65 opcional)
Baterias	(2) 12 V

SISTEMA HIDRÁULICO

Bomba (sistema de direção/implementos)

Bomba de pistões axiais com compensação de pressão/fluxo, para suprimento de óleo aos sistemas integrado da direção e hidráulico

Deslocamento variável 171 //min @ 2.000 rpm @ 3.600 psi

Válvula de controle

da carregadeira Centro fechado, circuito sensível a carga, 2, 3 ou 4 carretéis, com controle piloto para levantamento, inclinação e sistema hidráulico auxiliar, retenção eletromagnética em flutuação, levantamento e fechamento.

Sistema de direção (SAE J1511 / ISO 5010)

Hidráulico orbital, articulação centrada em pivô com fluxo de óleo de acordo com a demanda. Sistema de direção orbitrol de fluxo amplificado, giro lento do volante 4,8 voltas (batente a batente) giro rápido do volante 3,1 voltas (batente a batente)

Pressão máxima
3.625 psi
Filtros
Cartuchos de filtro de fluxo total
substituível de 10 microns na linha de retorno,
com luz indicadora de condição do filtro.

CILINDROS

Cilindro de levantamento	
Diâmetro do cilindro	114.3 mm
Diâmetro da haste	63,5 mm
Curso	787,6 mm
Cilindro de descarga (barra Z)	
Diâmetro do cilindro	127,0 mm
Diâmetro da haste	76,2 mm
Curso	619,7 mm
Cilindros de descarga (XT)	
Diâmetro do cilindro	104,8 mm
Diâmetro da haste	57,2 mm
Curso	954,4 mm

CARREGADEIRA

freio

Autonivelamento automático no modelo XT

Desconexão da transmissão através do pedal do

COMPARTIMENTO DO OPERADOR

Cabine aberta ROPS/FOPS (ISO 3471, ISO 3449, SAE 1040C, SAE J231 e DSHA) Faróis auxiliares dianteiros Limpador do vidro dianteiro com 2 velocidades Temporizador e esguicho de água Assento de vinil com suspensão mecânica com ajuste de altura e carga Apoia-braço Cinto de segurança Coluna de direção com regulagem angular Botão manopla no volante Espelhos retrovisores externos Vidro traseiro Piso com adesivo antiderrapante Mudança de marchas F/N/R

INSTRUMENTAÇÃO
Central de Informações Eletrônica
Mostradores/Medidores
Tacômetro
Sentido de direção selecionado F/N/R
Modos de transmissão
Modo de mudança de marcha: automática/manual
Marcha selecionada
Marcha em uso
Indicador de direção
Temperatura do líquido de refrigeração do motor
Pressão de óleo do motor
Nível de combustível
Temperatura do óleo da transmissão
Temperatura do óleo hidráulico
Indicador de carga da bateria
Horímetro
Luzes piloto
Luz rotativa*
Luzes de trabalho
Controles da carregadeira travados
Baixo nível de líquido de refrigeração
Pressão do freio
Indicador mestre
Freio de estacionamento aplicado
Ar-condicionado*
Indicador de restrição para:
filtro de óleo hidráulico
filtro de transmissão
filtro de ar
Alertas sonoros para funções vitais
Alerta de ré
Buzina

NOTA: * opcionais

OANNEGADEINA
Braço da carregadeira tipo Z-bar (barra Z)
Controle único para levantamento e inclinação
Flutuação com retenção positiva
Retorno à escavação automático
Controle automático de altura
Retorno automático ao deslocamento
A. danis alamanda as dana édia a manadala VT

AJUSTES DE PESO

	Ajuste de peso	Ajuste de carga de tombamento em linha reta	Ajuste de carga de tombamento. Giro de 40°	
Cabine				
aberta	- 294 kg	- 274 kg	- 236 kg	
Cabine				
aberta ROPS	- 134 kg	- 129 kg	- 206 kg	
Pneus 17.5x25				
12 Ionas L2	-440 kg	-292 kg	-249 kg	

Nota: unidade equipada com braços de carregadeira Z-Bar, caçamba de 1,96 m3 (2,5 jd3) multiuso com borda cortante aparafusada, pneus 20,5x25 L3 16 lonas, cabine ROPS com sistema de calefação e ar-condicionado, contrapeso-padrão, baterias-padrão, para-lamas dianteiros e traseiros, tanque de combustível cheio e operador pesando 79 kg (175 lb). Ajuste as opções selecionadas a partir do peso operacional.

TEMPO DE CICLO

Levantamento com carga nominal	
na caçamba	5,4 s
Descarga com carga nominal na caçamba	
Z-Bar	1,5 s
XT	1,7 s
Baixar	
Com potência	4,2 s
Flutuar	4.4 s

CAPACIDADES

Tanque de combustível	193 ℓ
Sistema hidráulico	
Total	113,6 ℓ
Reservatório	56,8 ℓ
Transmissão	25,6 ℓ
Transmissão (serviço com filtro)	7,8 ℓ
Eixo dianteiro e traseiro	
Eixo total (cada um)	20,9 ℓ
Óleo do motor com filtro	12,5 ℓ
Sistema de arrefecimento do motor	18,2 ℓ

PESOS OPERACIONAIS

Z-Bar - Unidade equipada com cabine ROPS com calefação e ar-condicionado, contrapeso-padrão, pneus 20,5x25 L3 16 lonas, para-lamas dianteiros e traseiros, caçamba multiuso de 1,96 m3 (2,5 jd3) com borda cortante, tanque de combustível cheio, operador pesando 175 lb (79 kg)

11.789 kg (25.990 lb)

XΤ

Unidade equipada com cabine ROPS com ar-condicionado, contrapeso , pneus 20,5x25 L3 16 lonas, para-lamas dianteiros e traseiros, caçamba multiuso de 1,96 m3 (2,5 jd3) com borda cortante, tanque de combustível cheio, operador pesando 175 lb (79 kg)

12.414 kg (27.368 lb)

DIMENSÕES

Altura até:	
A - Topo da cabine	3.259 mm
Gancho de tração	992 mm
B - Distância entre rodas	2.900 mm
C - Distância livre do solo	474 mm
D - Ângulo de saída	31°
Largura:	
Total [⋆] sem caçamba	2.382 mm
Trilha entre linhas de centro dos pneus	1.850 mm
Raio de giro* -	
externo à caçamba (c/ dentes)	5.775 mm
Ângulo de giro -	
a partir centro	40°
Ângulo total	80°
Oscilação do eixo traseiro, total	24°

Oscilação do eixo traseiro, total

NOTA: * todas as unidades equipadas com pneus 20,5x25, cabine fechada ROPS/FOPS com ar-condicionado, combustível e operador de 79 kg

621D

	Caçamba de 1,5 m³ (2,0 jd³) braço zbar Bico de pato	Caçamba de 1,9 m³ (2,5 jd³) braço zbar Dentes e segmentos	Caçamba de 1,9 m³ (2,5 jd³) braço zbar Bordas aparafusadas	Caçamba de 2,1 m³ (2,75 jd³) braço zbar Dentes e segmentos	Caçamba de 2,1 m³ (2,75 jd³) braço zbar Bordas aparafusadas
Capacidade de caçamba SAE – Rasa	1,34 m³ (1,75 jd³)	1,66 m³ (2,17 jd³)	1,66 m³ (2,17 jd³)	1,77 m³ (2,32 jd³)	1,77 m³ (2,32 jd³)
Coroada	1,54 m³ (2,0 jd³)	1,96 m³ (2,56 jd³)	1,96 m³ (2,56 jd³)	2,1 m³ (2,75 jd³)	2,1 m³ (2,75 jd³)
Largura da caçamba - externa	2.580 mm	2.602 mm	2.602 mm	2.602 mm	2.602 mm
Peso da caçamba	806 kg	843 kg	813 kg	872 kg	842 kg
E. Altura operacional - totalmente levantada					
com proteção contra derramamento	4.859 mm	4.938 mm	4.938 mm	4.965 mm	4.965 mm
F. Altura até o pino de articulação -					
totalmente levantada	3.840 mm	3.840 mm	3.840 mm	3.840 mm	3.840 mm
G. Comprimento total -					
caçamba nivelada no solo	7.155 mm	7.284 mm	7.103 mm	7.348 mm	7.201 mm
H. Ângulo de despejo -					
totalmente levantada	55°	55°	55°	55°	55°
J. Altura de despejo -					
totalmente levantada, despejo a 45°	2.890 mm	2.849 mm	2.925 mm	2.760 mm	2.856 mm
K. Alcance da caçamba -					
totalmente levantada, despejo a 45°	960 mm	1.091 mm	929 mm	1.064 mm	962 mm
Alcance da caçamba -					
altura de 7'0" (2,13 m), despejo a 45°	1.506 mm	1.521 mm	1.491 mm	1.544 mm	1.492 mm
Carga operacional - ISO	4.378 kg	4.151 kg	4.151 kg	4.073 kg	4.093 kg
Densidade máxima do material - ISO	2.189 kg/m ³	2.118 kg/m ³	2.118 kg/m ³	1.953 kg/m ³	1.947 kg/m³
Carga de tombamento - ISO em linha reta	10.327 kg	9.805 kg	9.805 kg	9.637 kg	9.677 kg
Carga de tombamento - ISO - Giro de 40°	8.756 kg	8.302 kg	8.302 kg	8.146 kg	8.186 kg
Capacidade de levantamento -					
Altura máxima	6.582 kg	6.536 kg	6.536 kg	6.503 kg	6.534 kg
Capacidade de levantamento -					
Alcance máximo	9.355 kg	9.295 kg	9.295 kg	9.259 kg	9.290 kg
Capacidade de levantamento - No solo	13.490 kg	12.136 kg	11.597 kg	10.936 kg	10.956 kg
Força de desagregação com					
cilindro de descarga	11.637 kg	12.330 kg	12.067 kg	11.223 kg	11.252 kg
Fechamento máximo no solo	39°	41°	39°	41°	40°
Fechamento máximo em posição					
de transporte	46°	48°	46°	46°	46°
Fechamento máximo no alcance máximo	53°	53°	53°	53°	53°
Fechamento máximo na altura máxima	55°	55°	55°	55°	55°
Profundidade de escavação	46 mm	40 mm	40 mm	79 mm	71 mm
Ângulo de rampa máximo com caçamba -					
arrasto em ré	60°	61°	60°	62°	61°
Diâmetro de giro da carregadeira	11.496 mm	11.546 mm	11.463 mm	11.627 mm	11.543 mm

621D XT

Caçamba de 2,3m³ (3,0 jd³) braço zbar Bordas aparafusadas	Caçamba de 1,9m³ (2,5 jd³) braço XT Bordas aparafusadas	Caçamba de 1,9m³ (2,5 jd³) braço XT Dentes e segmentos	Caçamba de 2,1m³ (2,75 jd³) braço XT Bordas aparafusadas	Caçamba de 2,1m³ (2,75 jd³) braço XT Dentes e segmentos	Caçamba de 2,3m³ (3,0 jd³) braço XT Bordas aparafusadas	Caçamba de 3,0m³ (3,9 jd³) braço XT Bordas aparafusadas
1,96 m³ (2,56 jd³)	1,66 m³ (2,17 jd³)	1,66 m³ (2,17 jd³)	1,77 m³ (2,32 jd³)	1,77 m³ (2,32 jd³)	1,96 m³ (2,56 jd³)	2,55 m³ (3,34 jd³)
2,30 m³ (3,0 jd³)	1,96 m³ (2,56 jd³)	1,96 m³ (2,56 jd³)	2,1 m³ (2,75 jd³)	2,10 m³ (2,75 jd³)	2,30 m³ (3,01 jd³)	3,0 m³ (3,92 jd³)
2.576 mm	2.602 mm	2.602 mm	2.602 mm	2.602 mm	2.602 mm	2.602 mm
823 kg	813 kg	843 kg	798 kg	798 kg	823 kg	1.042 kg
5.237 mm	5.165 mm	5.165 mm	5.192 mm	5.192 mm	5.270 mm	5.465 mm
3.841 mm	4.001 mm	4.001 mm	4.001 mm	4.001 mm	4.001 mm	4.001 mm
7.246 mm	7.303 mm	7.420 mm	7.313 mm	7.496 mm	7.446 mm	7.557 mm
55°	49°	49°	49°	49°	49°	49°
2.830 mm	3.081 mm	3.006 mm	3.073 mm	2.956 mm	2.987 mm	2.915 mm
1.023 mm	1.265 mm	1.355 mm	1.265 mm	1.405 mm	1.360 mm	1.444 mm
1.540 mm	1.866 mm	1.926 mm	1.863 mm	1.955 mm	1.923 mm	1.975 mm
4.097 kg	3.746 kg	3.746 kg	3.772 kg	3.772 kg	3.730 kg	3.558 kg
1.782 kg/m³	1.911 kg/m³	1.911 kg/m³	1.797 kg/m³	1.797 kg/m ³	1.622 kg/m ³	1.186 kg/m³
9.680 kg	8.838 kg	8.838 kg	8.917 kg	8.917 kg	8.826 kg	8.468 kg
8.194 kg	7.492 kg	7.492 kg	7.545 kg	7.545 kg	7.460 kg	7.116 kg
6.553 kg	6.531 kg	6.531 kg	6.498 kg	6.498 kg	6.454 kg	6.198 kg
9.308 kg	8.840 kg	8.840 kg	8.722 kg	8.722 kg	8.703 kg	8.497 kg
10.535 kg	14.003 kg	14.003 kg	15.079 kg	15.079 kg	14.985 kg	12.699 kg
10.674 kg 40°	12.994 kg 37°	11.730 kg 37°	12.897 kg 37°	11.055 kg 37°	11.501 kg 38°	10.389 kg 38°
4U ⁻	31 ⁻	31 -	31 ⁻	31 ⁻	30-	30
46°	45°	45°	45°	45°	45°	45°
53°	53°	53°	53°	53°	53°	53°
55°	57°	57°	57°	57°	57°	57°
51 mm	69 mm	69 mm	76 mm	76 mm	81 mm	82 mm
61°	62°	62°	62°	64°	63°	64°
11.543 mm	11.682 mm	11.774 mm	11.689 mm	11.802 mm	11.771 mm	11.841 mm

EQUIPAMENTO-PADRÃO

COMPARTIMENTO DO OPERADOR

(Veja a página 2)

MOTOR

Diesel Cummins 6BT5.9

Turbo

Tensionador automático da correia do alternador

Sistema integrado de arrefecimento

Ventilador do motor de acionamento hidráulico

Filtro de combustível com coletor de água

Filtro de ar com duplo elemento

Alternador de 45 Amp

(2) Baterias 750 CCA 12 V

CARREGADEIRA (Veja a página 2)

TREM DE FORÇA

Trem de força

Tração nas 4 rodas

Transmissão com opção de mudança manual ou automática com 4 velocidades à frente e 3 à ré

Módulo de controle eletrônico -

Programável, mudança de marcha proporcional controlada por computador com seleção de velocidades programável

Sistema de diagnóstico a bordo

Controle de mudança de marcha eletrônico com uma alavanca

Mudança F / N / R na alavanca de controle da carregadeira

Botão de redução de marcha

Conversor de torque

Eixos planetários externos

Diferenciais com dispositivo de deslizamento limitado

Sistema de refrigeração do óleo da transmissão Desengate da transmissão mediante

Freios a disco em banho de óleo hidráulico Freio de estacionamento aplicado por mola e liberado hidraulicamente

acionamento do pedal de freio

SISTEMA HIDRÁULICO

Válvula de controle da carregadeira tipo joystick, com duas funções hidráulicas

Sistema de direção de grande angulação e fluxo amplificado

Engates rápidos para diagnóstico

DIVERSOS

Para-lamas traseiros e dianteiros Luzes –

- (2) faróis dianteiros (facho alto/baixo)
- (2) faróis de trabalho na cabine
- (2) lanternas traseiras/luz de freio

Indicadores de direção dianteiros e traseiros e pisca-alerta

Contrapeso

Engate da barra de tração

Barra de travamento da articulação

Barra de travamento do braço de levantamento

Pontos de amarração dianteiros/traseiros

Alarme de marcha à ré

Pontos de drenagem remota

Pontos de lubrificação centralizados

PNEUS

20,5 x 25 16 lonas L3 três peças aro 17"

EQUIPAMENTO OPCIONAL

COMPARTIMENTO DO OPERADOR Cabine aberta ROPS/FOPS

Faróis auxiliares dianteiros e traseiros

Limpador do vidro dianteiro com 2 velocidades

Temporizador e esguicho de água

Assento de vinil com suspensão mecânica com ajuste de altura e carga

Apoia-braço

Cinto de segurança

Coluna de direção com regulagem angular

Botão manopla no volante

Vidro traseiro

Piso com adesivo antiderrapante

Espelhos retrovisores internos e externos

Cabine fechada ROPS/FOPS

Faróis auxiliares dianteiros e traseiros

Limpador do vidro dianteiro com 2 velocidades

Temporizador e esguicho de água

Assento de vinil com suspensão mecânica com ajuste de altura e carga

Apoia-braço

Cinto de segurança retrátil

Coluna de direção com regulagem angular

Botão manopla no volante

Tapete

Revestimento acústico e térmico

Espelhos retrovisores internos e externos

Quebra-sol

Luzes de cortesia

Janelas laterais com travamento de abertura parcial e total

Porta esquerda com travamento por mola a gás Porta-objetos

Ar-condicionado e aquecedor

Pré-disposição para rádio/toca-fitas

MOTOR

Dispositivo auxiliar de partida para o inverno

CARREGADEIRA

Braços porta-ferramentas (versão XT)

Engate rápido para acessórios

Sistema hidráulico auxiliar para acionamento do

cilindro do engate rápido

Controles da carregadeira -

Caçambas (veja as páginas 4 e 5)

SISTEMA HIDRÁULICO

Sistema hidráulico auxiliar para engate rápido Ride Control

Válvulas de 3 ou 4 funções hidráulicas, com controle: através de 3 ou 4 alavancas

através de joystick mais 1 ou 2 alavancas

Ventilador hidráulico reversível

PNEUS

17,5 x 25 12 lonas L2 monopeça aro 14"

17,5 x 25 12 lonas L2 três peças aro 14"

17,5 x 25 16 lonas L3 três peças aro 14"

20,5 x 25 12 lonas L3 três peças aro 17"

OUTROS

Caixa de ferramentas

Degraus lado direito

Lâminas reversíveis

Segmentos de lâmina

Sinalizador rotativo

Tampas laterais e tampa de proteção dos drenos

Alternador de 65A

Garras para madeira

Garfos para pallet

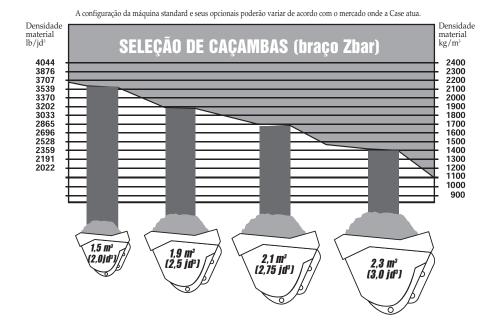
Caçambas (veja tabela de seleção)

SELEÇÃO DE CAÇAMBAS

O gráfico é orientado em termos de dimensionamento de caçambas com base na densidade dos materiais e em condições de trabalho médias. Fatores adicionais como pneus, contrapeso, terreno, clima e opções devem ser considerados ao escolher a cacamba.

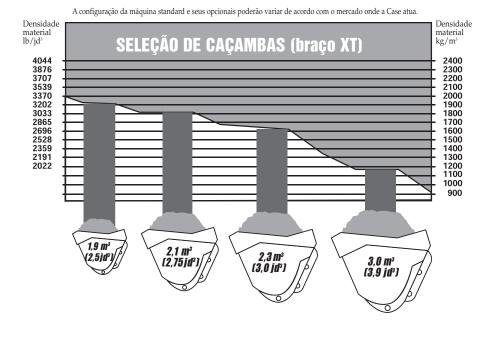
Para determinar o tamanho ideal da caçamba:

- Determine a densidade do material a manusear usando a tabela de Densidade de Material ao lado.
- Localize a densidade na coluna (sistema americano ou métrico) perto da ilustração de Seleção de Caçambas do modelo correspondente.
- Acompanhe a densidade ao longo da sua linha horizontal para encontrar que caçamba(s) pode(m) ser usada(s) para aquela densidade de material.



DENSIDADE DOS MATERIAIS

Material	Densidade
Carbonato de Cálcio	1.250 kg/m ³
Argila	
Natural	1.600 kg/m ³
Seca	1.480 kg/m ³
Molhada	1.660 kg/m ³
Com cascalho seca	1.420 kg/m ³
Com cascalho molhada	1.540 kg/m ³
Carvão	
Antracita, britado	1.100 kg/m ³
Betuminoso, britado	830 kg/m ³
Granito, britado	1.660 kg/m ³
Xisto	1.250 kg/m ³
Escória, em pedaços	1.750 kg/m ³
Cascalho	
Seco	1.510 kg/m ³
Cascalho,	
areia empedrada	1.930 kg/m ³
Seco, de 1/2" a 2"	1.690 kg/m ³
Molhado, de 1/2" a 2"	2.020 kg/m ³
Calcário Britado	1.540 kg/m ³
Areia	
Seca	1.420 kg/m ³
Seca, de 1/2" a 2"	1.840 kg/m ³
Com cascalho seca	1.720 kg/m ³
Com cascalho molhada	2.020 kg/m ³
Arenito, em pedaços	1.250 kg/m ³
Pedra, britada	1.600 kg/m ³



A Case reserva-se o direito de implantar melhorias no projeto e alterações nas especificações a qualquer momento, sem contrair nenhuma obrigação de instalá-las em unidades vendidas anteriormente. As especificações, descrições e materiais ilustrativos aqui contidos refletem corretamente os dados conhecidos na data da publicação, mas podem variar de região para região, e estão sujeitos a alteração sem prévio aviso. As ilustrações podem incluir equipamentos opcionais e acessórios e podem não incluir todos os equipamentos-padrão.



BRCE0203 - 02/2009 - Impresso no Brasil

www.casece.com.br

Escritório Comercial:

Sorocaba - São Paulo - Brasil Av. Jerome Case, 1801 Éden - CEP 18087-220 Tel.: +55 15 3334-1700

Fábricas:

Contagem - Minas Gerais - Brasil Av. General David Sarnoff, 2237 Inconfidentes - CEP 32210-900 Tel.: +55 31 2104-3438 Sorocaba - São Paulo - Brasil Av. Jerome Case, 1801 Éden - CEP 18087-220 Tel.: +55 15 3334-1700