



---

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS  
MONTA-CARGAS**

MODELOS MTH

---

---

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS – MONTA CARGAS MTH**

---



## APLICAÇÃO

Transporte vertical de cargas médias no âmbito da Indústria, estando situado ao nível do solo, de forma a facilitar a introdução da carga utilizando carrinhos de transporte, permitindo ainda o transporte dos mesmos; em concreto pode funcionar como:

- Monta - carros (em lavandarias, hotéis,...)
- Monta – cargas (em armazéns, lojas,...)

**Não é permitido o transporte de pessoas.**

## NORMAS

Os monta-cargas apresentados, cumprem as normas de segurança reconhecidas pela Directiva Máquinas.

**Não é permitido o transporte de pessoas.**

## CARACTERÍSTICAS

### MODELO MTH

#### CARGA

**MTH 300** - 200 Kg e 300 Kg.

**MTH 500** - 400 Kg e 500 Kg.

#### VELOCIDADE

**Hidráulico** - 0,2 m/s ou 0,3 m/s.

**Eléctrico** – 0,3 m/s.

#### CURSO

**Hidráulico** - até 12 metros.

**Eléctrico** – até 35 metros.

#### PISOS

Até 12 pisos

#### TIPO DE ACCIONAMENTO

**Hidráulico**, de acção indirecta com relação diferencial 1:2.

Cilindro de simples efeito com limite interior, com válvula de segurança unida directamente ao cilindro para o caso de rotura da tubagem.

Válvula de pára-queda de fecho progressivo e regulação exterior – opcional.

Central hidráulica compacta, formada por um tanque de óleo, grupo motor-bomba e bloco distribuidor com elementos de segurança e controlo.

**Eléctrico**, de funcionamento por aderência com roda de tracção e contrapeso.

Grupo moto-redutor situado na parte superior da caixa.

Caixa redutora de parafuso sem fim e roda de coroa, de baixo nível sonoro, accionado por um motor eléctrico com sistema de freio.

#### TUBAGENS

Accionamento Hidráulico

Tubagem Rígida: tubo segundo DIN 2391, material em aço St-37.4 (NBK), comprimento normalizado 3m.

Tubagem Flexível: mangueira hidráulica de dupla malha metálica com racords montados – opcional.

#### GUIAMENTO

Por 2 guias calibradas T65/A segundo ISO 7465

## SUSPENSÃO

**Hidráulico** - Corrente de anéis metálicos de fileira simples segundo DIN 8187,

**MTH – 300:** 2 correntes 1/2", carga de rotura 18.2 KN.

**MTH – 500:** 2 correntes de 3/4", carga de rotura de 29,5 KN.

**Eléctrico** – Cabos de composição 6x19+1

**MTH – 300:** 2 cabos  $\varnothing$  6 mm, carga de rotura 23.8 KN (1770N/mm<sup>2</sup>).

**MTH – 500:** 2 cabos  $\varnothing$  8 mm, carga de rotura de 34.8 KN (1770N/mm<sup>2</sup>).

## CABINA

### ACABAMENTO

**Aço Inoxidável:** AISI-304, possibilidade de AISI – 316 (uso em restauração)

**Chapa Pintada:** Pintura epoxi - poliéster de tratamento a quente.

Cor Normalizada: cinzento claro. Textura rugosa.

### DIMENSÕES

NORMALIZADAS	
A,B	H
x 50	1200

NÃO NORMALIZADAS			
A,B min.	A,B máx.	H min.	H máx.
700	1200	800	1400

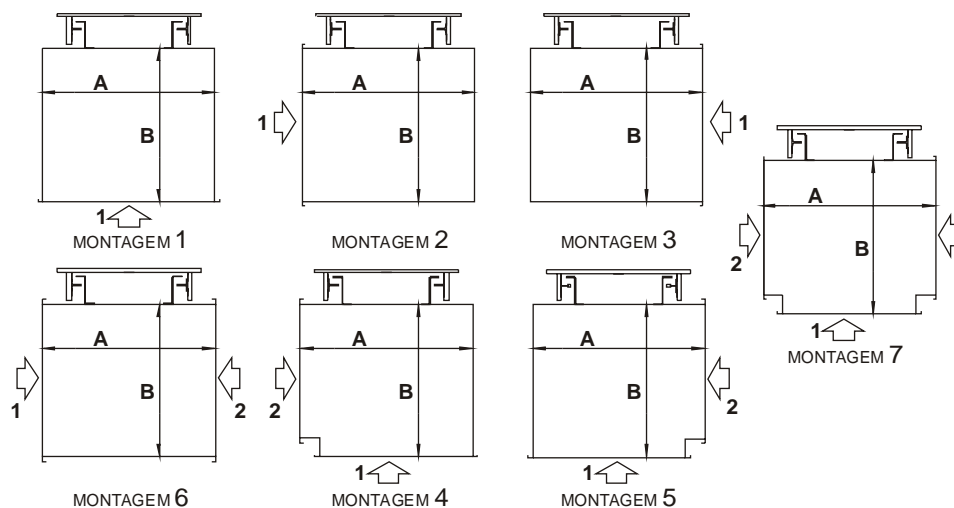
**A, B** Dimensões Nominais da Cabina

**H** Altura Útil da Cabina.

### DISPOSIÇÃO DE ACESSOS

Normalizados: Tipos de Montagem de Cabina 1,2,3,4 e 6.

Não Normalizados: Tipos de Montagem de Cabina 7.



### PRATELEIRAS INTERMÉDIAS

Prateleira intermédia amovível em chapa pintada ou aço inoxidável. - Opcional.

### PORTAS DA CABINA

Barra inclinada com bloqueador para evitar o desabamento de cargas com rodas.

Opcional para de portas de guilhotina ou grelha tipo fole.



## PORTAS DE PISO

Standard, batente manual. Possibilidade de porta tipo guilhotina.  
Com encravamento electo - mecânico (fechadura e contacto de segurança).

## ACABAMENTO

**Aço Inoxidável:** AISI-304, possibilidade de AISI – 316 (uso em restauração).

**Chapa Pintada:** Pintura epoxi - poliéster de tratamento a quente.

Cor Normalizada: cinzento claro. Textura rugosa.

## DIMENSÕES

Vão livre segundo o tipo de montagem e as dimensões da cabina (Ver Figuras 1, 2, 3 e 4)

Altura livre igual à da altura útil da cabina. (H)

## PROTECÇÃO CONTRA O FOGO

Todas as portas de batente são pára-chamas PC60'

Possibilidade de portas de guilhotina pára-chamas PC60' – Opcional.

No caso de fornecimento em primário, este será ignífugo.

## ACCIONAMENTO AUTOMÁTICO

Opcional e só para portas de guilhotina.

Abertura automática das portas à chegada ao piso. Botão para chamada da cabina e/ou para abertura de porta. Fecho da porta por pressão do botão do piso onde se encontra situada a cabina.

## PORTA DE INSPECÇÃO

**Hidráulico:** Sem porta de inspecção, central hidráulica fora da caixa

**Eléctrico:** Porta de manutenção na parte superior da caixa;

Porta batente de um painel, com desencravamento normalizado.

Dimensões: 500 x 500 mm.

Acabamento normalizado de pintura epoxi-poliéster.

Dimensões mínimas de caixa para sua instalação segundo a *Figura 1*.

## ALIMENTAÇÃO ELÉCTRICA

230 V  $\pm$  5% trifásico/ monofásico, 50/60 Hz

400 V  $\pm$  Trifásico 50/ 60 Hz

Possibilidade de outras tensões.

## CONTROLO

Manobra do tipo automática simples, através de placa de relés, de corrente contínua rectificada a 24 V.

Botoneiras com botões de chamada e envio a todos os pisos de paragem.

Indicadores luminosos de ocupado, de porta aberta e de cabina presente.

Dispositivo acústico de aviso de chegada.

## POTÊNCIA

A potência máxima instalada e o consumo máximo nominal a 400 V, em função da carga e da velocidade nominal, são os seguintes:

	200 Kg	300 Kg	400/500 Kg
Hidráulico, 230/400 V Trifásico, v=0,2m/s	1.5 kW / 5.9 A	1.5 kW / 5.9 A	2.2 kW / 8.3 A
Hidráulico, 230/400 V Trifásico, v= 0,3m/s	2.2 kW / 8.3 A	2.2 kW / 8.3 A	3.0 kW / 11.2 A
Hidráulico, 230 V Monofásico, v= 0,2m/s	1.5 kW / 9.8 A	2.0 kW / 14.5 A	-
Hidráulico, 230 V Monofásico, v= 0,3m/s	2.0 kW / 14.5 A	-	-
Eléctrico, 230/400 V Trifásico	0.55 kW / 1.6 A	0.75 kW / 2.1 A	1.1 kW / 3.2 A
Eléctrico, 230 V Monofásico	0.55 kW / 4.5 A	0.75 kW / 6.0 A	1.1 kW / 7.0 A



## INSTALAÇÃO

### INSTALAÇÃO NA CAIXA

#### Montagem em paredes de alvenaria ou betão - Standard

Incluído o fornecimento das fixações das guias para uma das paredes da caixa. A parede deve ser em betão ou tijolo maciço para que as fixações agarrem.

No caso das paredes serem em tijolo normal, deverão estar previstos pelo cliente perfis metálicos encastrados na caixa, para soldar as fixações das guias. Se a parede é acessível desde o lado posterior, pode-se atravessar a mesma com pernos de amarração. Poderão ainda ser vendidas ao cliente buchas químicas para aplicação das fixações em tijolo normal.

#### Estrutura auto-portante – Opcional

Estrutura de aço pintada em epoxy-poliéster de tratamento a quente resistente à oxidação.

Facilita a instalação e permite o forrar a caixa exteriormente, á posteriori, sem trabalho de alvenaria.

Requer fixação horizontal ao edifício.

#### INSTALAÇÃO ELÉCTRICA

Botoneiras incorporadas no aro das portas de patamar.

Instalação eléctrica pré montada e pronta para ser ligada, interliga os vários pisos através de tubagens eléctricas providas de conectores.

#### INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

Fornecimento de toda a canalização e racords necessários para realizar a instalação hidráulica.

No caso de tubagem rígida esta é suficientemente maleável para contornar os cantos se necessário, pelo que não se fornecem racords a 90°.

#### CASA DAS MÁQUINAS

**Hidráulico:** Prevê-se colocar a central hidráulica a uma distância máxima de 10 metros desde a entrada de óleo no cilindro; consultar no caso de se pretender colocar a uma distância superior. As dimensões da central e do quadro são de 390x245x600 e 300x400x150.

**Eléctrico:** Prevê-se a colocação da máquina de tracção dentro da caixa, na parte superior, sobre duas vigas no caso de montagem sobre a parede é imprescindível instalar uma porta de inspecção para facilitar o acesso à máquina e realizar a manutenção em segurança.

Para facilidade de operações e manutenção recomenda-se que o quadro eléctrico se situe fora da caixa; está incluído o fornecimento da tubagem eléctrica com o comprimento adequado para este efeito. Dimensões do quadro eléctrico: 300 (largura) x 400 (altura) + 150 (profundidade).

**DIMENSÕES DA CAIXA, mod. MTH** Segundo disposição de acessos, dimensões de cabina, tipo de accionamento e opção de estrutura auto-portante (ver Figuras 1, 2, 3 e 4).

Figura 1. Dimensões Mínimas Verticais da Caixa. Hidráulico.

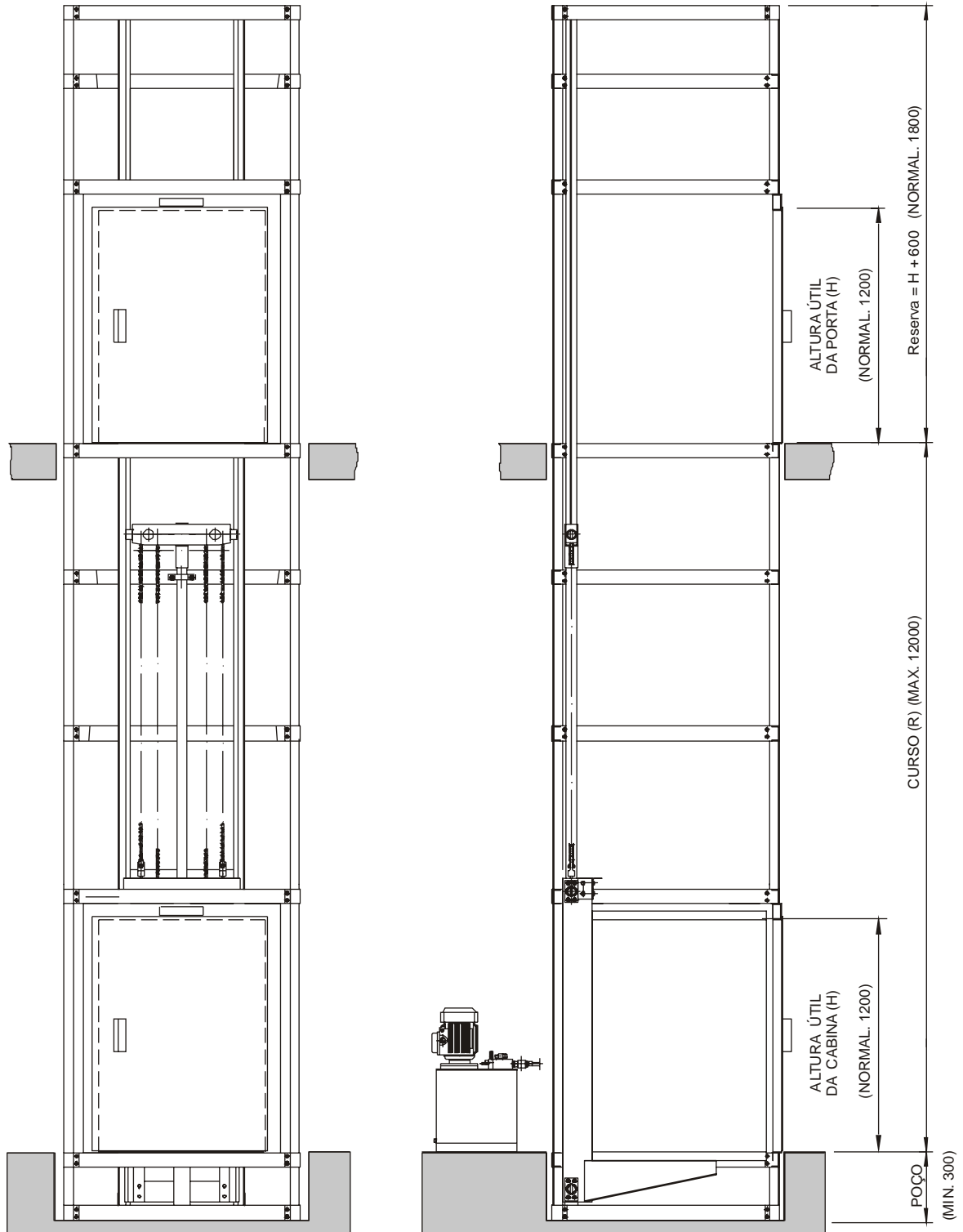
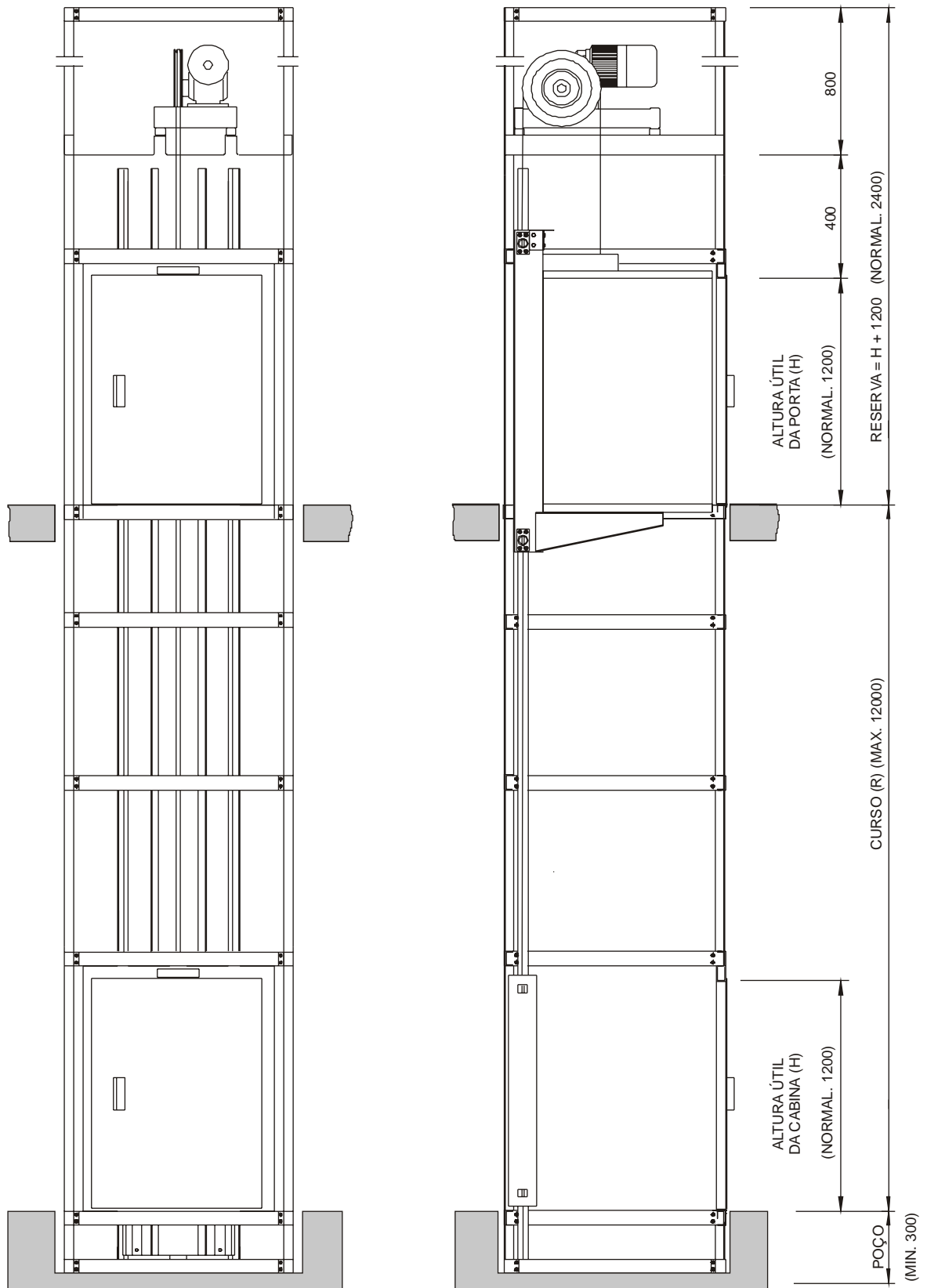
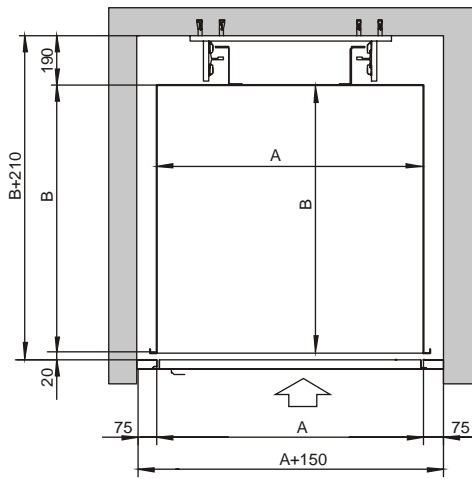




Figura 2. Dimensões Mínimas Verticais da Caixa Eléctrico.

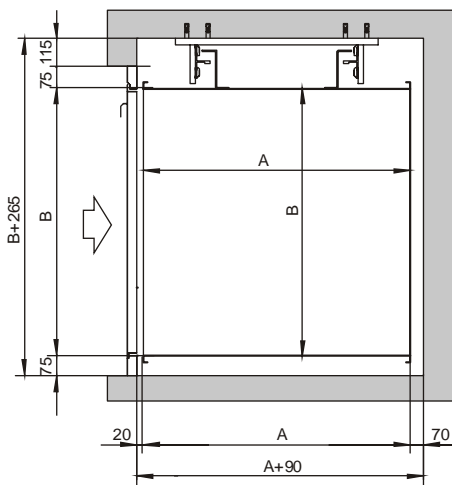




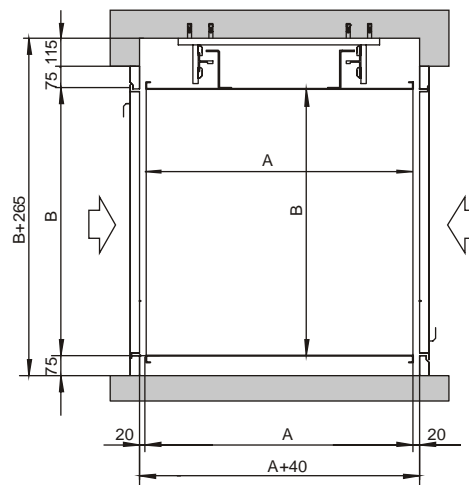
Montagem 1

Figura 3. Dimensões da Caixa.  
Montagem por Fixação à parede..

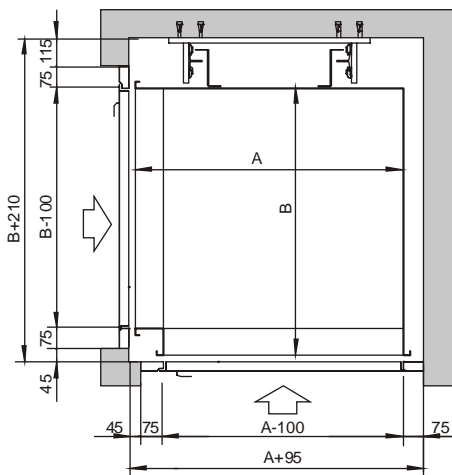
Tipos de Montagem	Dimensões Úteis da Cabina	Dimensões Mínimas da Caixa
1		A+150 B+210
2,3		A+90 B+265
4,5	A B	A+95 B+135
6		A+40 B+265
7		A+40 B+135



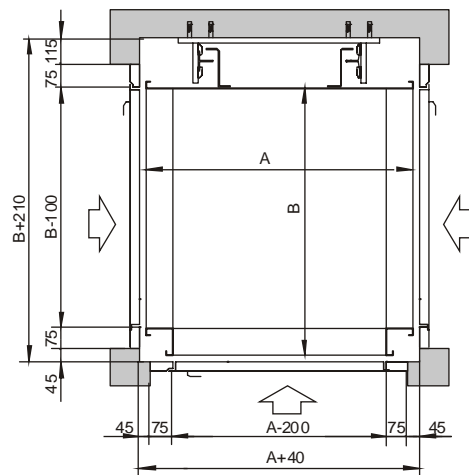
Montagem 2-3



Montagem 6



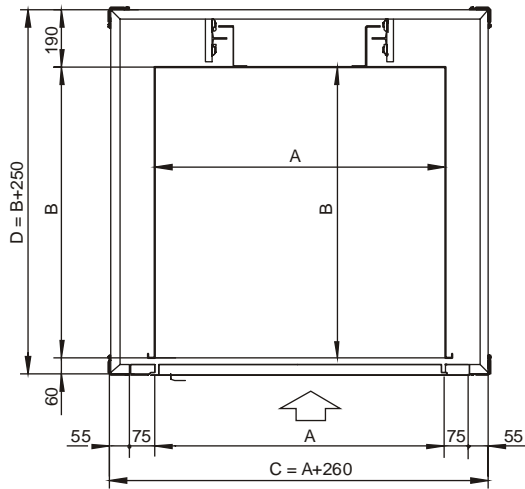
Montagem 4-5



Montagem 7

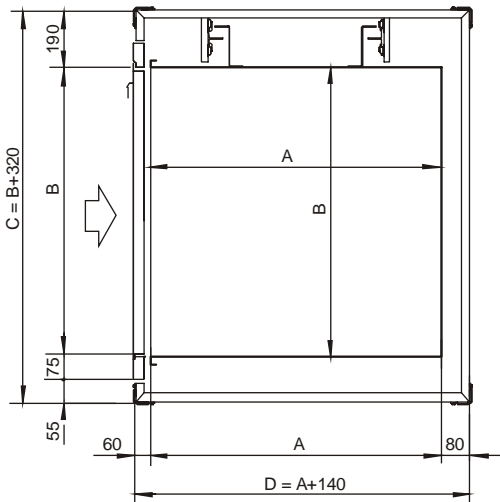


Figura 4. Dimensões da Caixa.  
Montagem com estrutura Auto-portante.

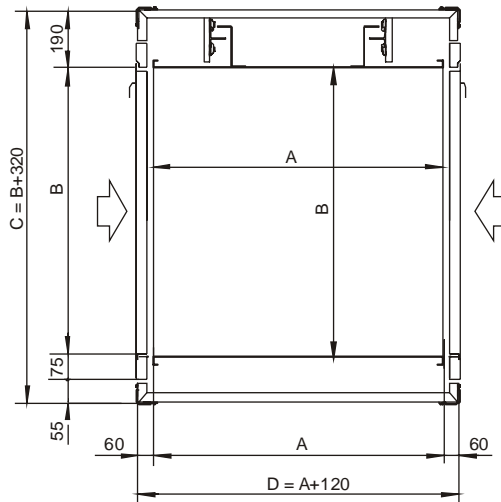


Montagem 1

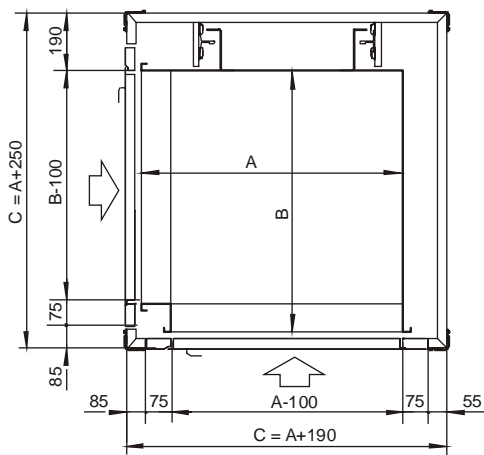
Tipos de Montagem	Dimensões Úteis da Cabina	Dimensões Mínimas da Caixa (C+30)x(D+30)
1		A+280 B+290
2,3		A+170 B+350
4,5	A B	A+220 B+280
6		A+150 B+350
7		A+150 B+280



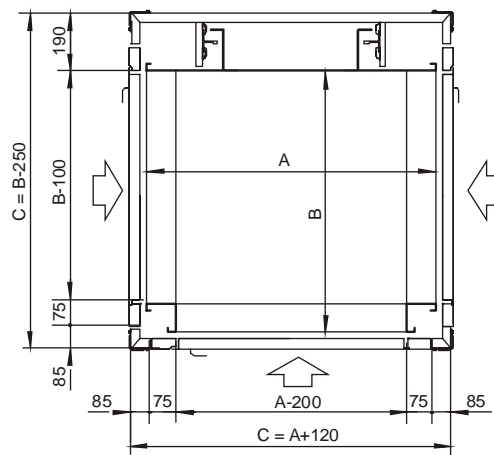
Montagem 1



Montagem 6



Montagem 4-5



Montagem 7