

# Manual de Instruções



ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS

Atualizado conforme portaria: NR18 (Portaria nº3.733 de 10 de fevereiro de 2020  
ART 5ª esta portaria entra em vigor 1 (um) ano após a data de sua publicação.

VERSÃO 2023

## Guincho de Coluna



[www.casadoconstrutor.com.br](http://www.casadoconstrutor.com.br)

# Finalidade do Equipamento

Equipamento desenvolvido com a mais alta tecnologia para suportar a elevação de cargas no canteiro de obras.



## Características Técnicas

	200 kg	400 kg
Capacidade de elevação de carga	150 à 200 kg	400 kg
Velocidade de elevação	22 à 25 m/min	11 à 12,5 m/min
Altura de elevação	30 à 60 m	25 à 30
Diâmetro cabo de aço	4 à 4,75 mm	4 à 4,75 mm
Ângulo de giro do braço	180°	180°
Motor	1,25 à 1,5 CV	1,25 à 1,5 CV



## Cuidados Especiais

- Observar as recomendações das normas NR-18 e NR-12.
- 18.10.2.1 Os trabalhadores devem ser capacitados e instruídos para a utilização das ferramentas, seguindo as recomendações de segurança desta NR e, quando aplicável, domanual do fabricante;
- Não trabalhe sob chuva;
- Importante: Faça sempre uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), adequados a cada tipo de equipamento;
- Somente inicie o trabalho após ter verificado todas as condições de segurança do local e da Máquina;
- Nunca use o equipamento em função para qual não foi projetado;
- Não faça adaptações com outros acessórios;
- 18.10.2.7 É proibida a utilização de ferramenta elétrica portátil sem duplo isolamento;
- Utilize somente extensões do tipo PP, sem emendas ou fios descascados. Desenrole toda a extensão antes de usá-la;
- Para distâncias até 10m – fios 2,5mm<sup>2</sup>; até 20m - fios 4,0mm<sup>2</sup> e até 30m – fios 6,0mm<sup>2</sup>;
- Acima de 30m, não recomendamos o uso de extensões. Neste caso, sugerimos como alternativa o uso do gerador;
- Não utilize equipamentos elétricos em locais úmidos ou na presença de gases e líquidos Inflamáveis;
- 18.10.1.42 São considerados guias de pequeno porte os equipamentos que atendam simultaneamente às seguintes características:
  - a) raio máximo de alcance da lança de 6 m (seis metros);
  - b) capacidade de carga máxima não superior a 500 kg (quinhentos quilogramas);
  - c) altura máxima da torre de 6 m (seis metros) acima da laje em construção.
- 18.10.1.45 Para fins de cumprimento dos dispositivos da NR-18, o guincho de coluna deve atender exclusivamente aos seguintes requisitos:
  - a) ter capacidade de carga não superior a 500 kg (quinhentos quilos);
  - b) possuir análise de risco e procedimento operacional;
  - c) possuir dispositivos adequados para sua fixação, especificados no projeto de instalação;
  - d) ter seu tambor nivelado para garantir o enrolamento adequado do cabo de aço;
  - e) possuir proteção para impedir o contato de qualquer parte do corpo do trabalhador com o tambor de enrolamento;
  - f) possuir comando elétrico por botoeira ou manipulador a cabo, respeitando voltagem máxima de 24V (vinte e quatro volts);
  - g) possuir botão para parada de emergência.
- Em nenhuma hipótese utilize este equipamento para transporte de pessoas ou cargas vivas.

## Transporte do equipamento

Nos veículos de transporte, fixar o equipamento para evitar que se desloque causando danos ao equipamento, ao veículo, a terceiros e ao próprio condutor.

Pessoas e equipamentos não podem ser transportados no mesmo compartimento.

Certifique-se de levar os complementos e acessórios necessários.

Sempre que disponível, transportar o equipamento na sua embalagem padrão, tipo maleta ou caixa.

Fixe a máquina com cinta e na posição horizontal, onde o mesmo fique acomodado sem possibilidade de se movimentar.

Em tempos chuvosos cuidar para que os componentes elétricos do equipamento não fiquem expostos.



## No Local de Trabalho

- Verifique se o equipamento não sofreu alguma avaria durante o transporte. Todo e qualquer problema, inclusive de funcionamento, deverá ser comunicado no ato à Casa do Construtor, que tomará as providências necessárias;
- Isole o local onde se vai trabalhar, não permita o acesso de outras pessoas, principalmente crianças;
- Retire do local tudo que possa atrapalhar o serviço;
- O guincho de coluna deve ser instalado em um ponto de fixação que o mantenha nivelado e seguro, para isso indicamos fixá-lo no tripé metálico, o qual está disponível na loja Casa do Construtor.
- Durante as paradas de descanso, troca de acessórios e até mesmo manutenção, desligue o equipamento.
- No painel existe uma chave geral liga /desliga e em longo período sem utilização do equipamento deve ser desligada;
- A subida ou descida do equipamento na vertical é feito pelos botões da botoeira;
- Nunca desenrole totalmente o cabo do carretel;
- O giro de 180° na horizontal é feito manualmente;
- O equipamento possui fim de curso que fará o desligamento automático quando atingir o ponto máximo de altura;
- Não ultrapassar o limite de 4 manobras (liga/desliga) no período de um minuto;
- Não pressionar os botões de subir e descer ao mesmo tempo;
- O equipamento possui relé térmico que faz o desligamento do motor e bloqueio do carretel quando esse ultrapassa 155°C devido ao excesso de carga ou alto número de manobras (liga/desliga), após o retorno da temperatura o equipamento será destravado.

## Acionamento do Equipamento

- Antes de ligar, verifique se a tensão da rede elétrica corresponde à voltagem selecionada no equipamento;
- A seleção de tensão é feito por duas chaves 110/220V monofásica na versão V1 e V2 ou 220/380V trifásica na versão V1, localizadas na lateral do painel;
- Para a seleção de tensão, as duas chaves deverão estar ligadas na mesma posição, sempre igual a tensão da rede;
- **O ACIONAMENTO DO MOTOR EM UMA TENSÃO DIFERENTE DA TENSÃO INDICADA NA PLACA DO MOTOR ELÉTRICO RESULTA EM DANOS AO MOTOR;**
- Verifique se os disjuntores, cabos elétricos, tomadas e aterramento estejam em perfeito estado;
- A tensão elétrica não deve ultrapassar variações superiores ou inferiores a 10% pois pode causar a queima do motor;

## Desligamento do Equipamento

- Antes de ligar, verifique se a tensão da rede elétrica corresponde à voltagem selecionada no equipamento;
- A seleção de tensão é feito por duas chaves 110/220V monofásica na versão V1 e V2 ou 220/380V trifásica na versão V1, localizadas na lateral do painel;
- Para a seleção de tensão, as duas chaves deverão estar ligadas na mesma posição, sempre igual a tensão da rede;
- O ACIONAMENTO DO MOTOR EM UMA TENSÃO DIFERENTE DA TENSÃO INDICADA NA PLACA DO MOTOR ELÉTRICO RESULTA EM DANOS AO MOTOR;
- Verifique se os disjuntores, cabos elétricos, tomadas e aterramento estejam em perfeito estado;
- A tensão elétrica não deve ultrapassar variações superiores ou inferiores a 10% pois pode causar a queima do motor.

## Montagem do Tripé do Guincho de Colunas

- A montagem e desmontagem deve ser executada por dois ou mais profissionais, treinados para esta função, observando procedimentos para trabalho em altura (NR 18.13) e acompanhado por profissional legalmente habilitado da área de segurança para este tipo de serviço.
- Para efetuar a montagem do pedestal para guincho de coluna siga os passos abaixo:
- Aparafusar a montagem do tripé inferior com o tubo quadrado de ligação e o tubo central;
- Aparafusar a outra extremidade do tubo quadrado de ligação no tubo central;
- O dispositivo possui dois conjuntos tripé inferior e dois tubos quadrados de ligação, sendo que um par destes conjuntos devem ser posicionados na parte de trás da coluna e outro em uma das laterais. Analisar a lateral que vai ser usada para o giro do guincho, pois ele deve possuir um lado livre para giro.

## Fixação do Tripé do Guincho de Colunas

- Fixar as bases do tripé na laje (superfície deve estar nivelada), conforme procedimento abaixo:
- Realizar furos na laje, de acordo com o número de furos da base do tripé, com broca no mesmo diâmetro do furo da base, de forma passante.
- Prender com barra roscada (na mesma medida do furo da base do tripé), porca e arruela por baixo da laje, muito bem apertadas, as quais devem suportar uma tração de no mínimo 500 kgf. As barras roscadas devem acompanhar o diâmetro do furo da base do tripé, não utilizar diâmetros menores.
- Caso a laje não for maciça recomendamos utilizar reforço extra na parte inferior da laje, como uma chapa de aço por exemplo.
- A coluna do tripé deve ficar 100% nivelada para fixação do guincho.
- Não realizar a fixação do tripé com uso de chumbador tipo parabolt, ou outros fixadores que não sejam as barras roscadas passantes.
- Utilize o Tripé adequado para cada modelo e marca de guincho, respeitando a capacidade de carga indicada pelo fabricante.

**IMPORTANTE:** Outros equipamentos similares podem ser incorporados nas lojas da rede com potências e performance diferentes. As recomendações contidas neste folheto não são capazes de cobrir todas as condições e situações possíveis que poderão ocorrer. Dessa forma, recomendamos o conhecimento da NR-18, além do manual pormenorizado do equipamento. Tudo isto pode ser encontrado na CASA DO CONSTRUTOR. Trabalhe com segurança!

**Equipamentos em conformidade com as normas vigentes**

**Utilize os EPI's adequados conforme atividades exercidas**