

# MANUAL DE INSTRUÇÕES – INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO

## Célula de Inspeção

---

# SUMÁRIO

Introdução	3
Como utilizar o manual	3
Recomendações de segurança	3
Pré-Instalação	4
Instalação	5
Instalação do produto	5
Operação	6
Geral	6
Utilização da célula	7
Procedimentos de operação	7

# INTRODUÇÃO

## Como utilizar o manual

Para a utilização do manual, deve-se seguir os procedimentos descritos e as recomendações de segurança.

## Recomendações de segurança

1. Leia o manual atentamente.
2. Certificar-se de que todas as peças e ferramental estejam na bancada de montagem.
3. Sempre desligue este equipamento após o uso e antes de qualquer limpeza ou manutenção.
4. Antes de usar, verifique se a voltagem da sua rede é compatível com a voltagem do equipamento.
5. Nenhum aparelho ligado na corrente elétrica deve estar em local de onde possa cair em água ou qualquer outro líquido.
6. Este equipamento não deve ser usado como um brinquedo. Extrema atenção é necessária quando este equipamento estiver sendo usado próximo a crianças.
7. Use este equipamento apenas para as finalidades descritas neste manual.
8. A fim de evitar riscos, nunca use este equipamento se o cabo de força ou o plug (Arduino) estiverem danificados, o equipamento não estiver funcionando adequadamente, estiver danificado, tenha sofrido uma queda, tenha tido contato com água ou qualquer outro líquido.
9. Não deixe cair nem insira qualquer objeto em nenhuma das aberturas deste equipamento.
10. Não use em locais onde produtos em aerossol (spray) estejam sendo usado.

***Um momento de falta de atenção pode resultar em um acidente, assim como a falta de observar certas precauções de segurança simples.***

# PRÉ-INSTALAÇÃO

Para a instalação do produto, deve-se seguir alguns pré-requisitos que serão descritos abaixo:

- Consulte um engenheiro estrutural quando precisar de muito alta precisão, estabilidade de longo prazo, aplicações e especificações customizadas.
- A fim de obter resultados de pesagem precisos, tenha certeza de que está usando aplicações de carga especificadas para a célula de carga.
- Células de carga têm uma direção de carga especificada, não aplique forças laterais nem realize movimentos de dobragem ou torção na célula de carga.
- A aplicação de carga inapropriada pode causar redução da vida útil da célula de carga, além de distorção de resultados de medição.
- Instale o produto em um local onde possa suportar o peso e a vibração/ruído da célula.
- O transporte do produto só deve ser realizado por duas ou mais pessoas.
- Seja cauteloso para não se machucar com bordas afiadas durante a instalação do produto ou tirá-lo da embalagem.
- Certifique-se de que o produto está instalado niveladamente. Caso contrário, pode causar vibração, podendo alterar os valores de medição da célula de carga.

# INSTALAÇÃO

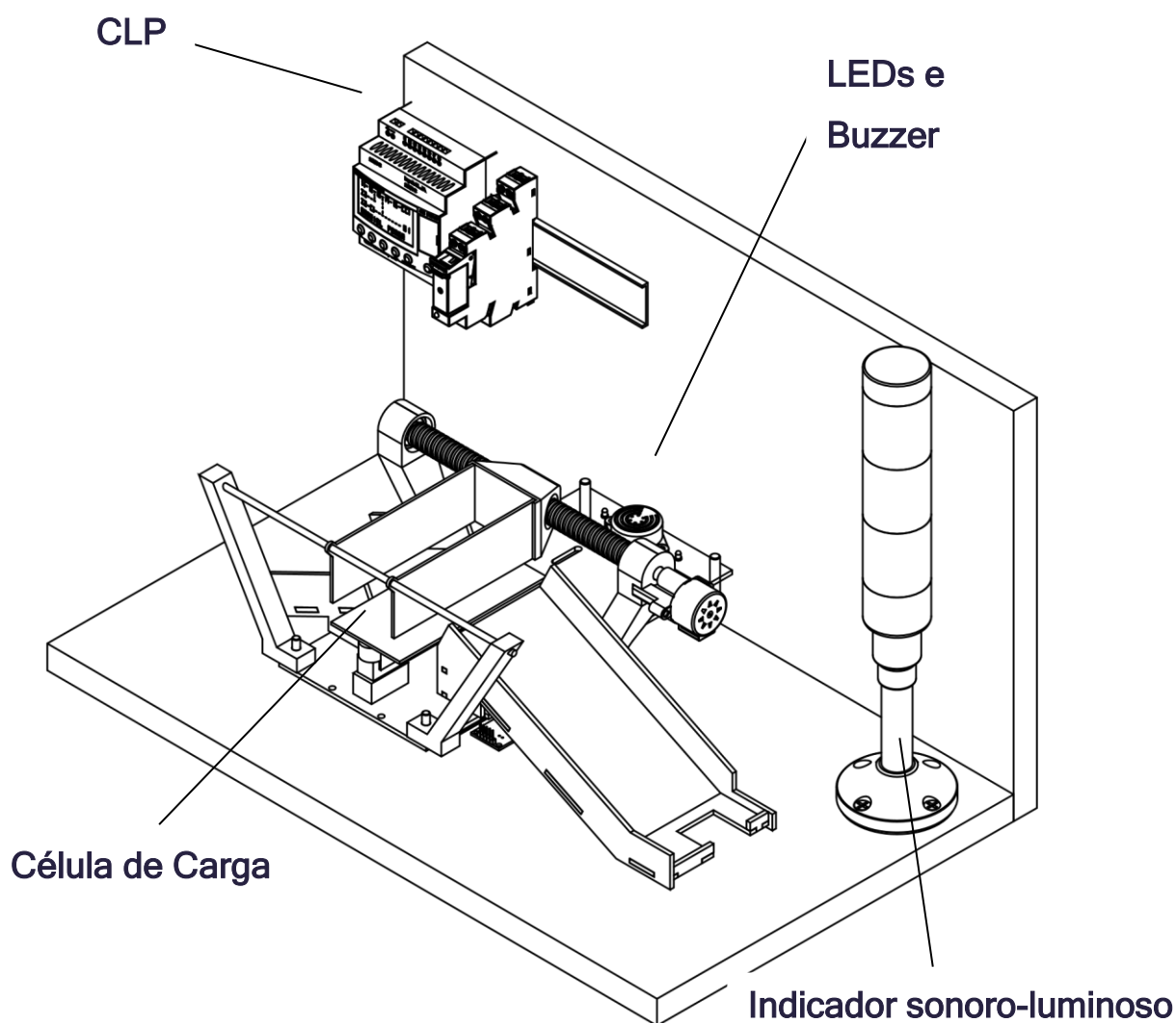
## Instalação do produto

- Para a instalação do produto, deve-se seguir os passos descritos abaixo:
  1. Posicionar a célula de inspeção em uma bancada nivelada;
  2. Conectar o cabo de alimentação em uma tomada 220V;
  3. Acionar o disjuntor;
  4. Aguardar o sinal sonoro-luminoso de indicação que a célula está pronta para operar;
  5. Verificar se todos os componentes estão em ordem e sem nenhuma avaria;
  6. Após esses passos, a célula pode ser alimentada com o produto a ser inspecionado.

# OPERAÇÃO

## Geral

O módulo de inspeção, fará a checagem do peso do frasco através da célula de carga e o produto será aprovado se estiver dentro dos parâmetros estabelecidos (75g). Se caso o produto estiver fora desses parâmetros, o produto será reprovado. Foi instalado no projeto, duas rampas, sendo uma de aprovação e uma de reprovação do produto, ao qual ambas encaminharão o frasco para seus devidos destinos. Quando o produto for aprovado, o led verde se acenderá, se caso o produto for reprovado, o led vermelho e o buzzer serão acionados. O módulo de inspeção também contará com um CLP responsável por contabilizar a quantidade de produtos inspecionados.



# UTILIZAÇÃO DA CÉLULA

## Procedimentos de operação

1. Abasteça o repositório da célula.
2. Coloque a embalagem no repositório de saída.
3. Ligue o disjuntor no quadro elétrico.
4. Aguarde o sinal luminoso de calibração.
5. Insira a embalagem a ser medida no transportador.
6. Aguarde a medição.
7. Após 3 rejeitos, o sinal sonoro-lumionoso será acionado.
8. Qualquer outro problema na célula, o sinal sonoro-luminoso será acionado.
9. Após a finalização do processo desligue a célula.
10. Caso ocorra algum problema durante o processo, desligue a célula imediatamente.