

# Desarmando a Bomba

A bomba explodirá quando seu contador chegar à 00:00. Para desarmar a bomba é necessário desativar todos os módulos seguindo as suas respectivas instruções neste manual.

## Estrutura da bomba



## Módulos

A bomba possui 4 módulos que precisam ser desativados, Memória, LEDs Vermelhos, LEDs Verdes e LCD, tais módulos podem ser desativados em qualquer ordem. As instruções para desarmar cada módulo se encontram nas suas respectivas seções abaixo. Um módulo irá apagar-se completamente quando for desativado.

## Inputs

Toda interação com os módulos da bomba é feita através das chaves e dos botões, é necessário atenção já que mais de um módulo pode usar a mesma interação.

## Informativos

A bomba possui 2 displays informativos, ID e o Contador, que informam o Desarmador sobre o ID da bomba e o tempo restante para sua explosão, respectivamente. Essas informações podem ser relevantes para desativar alguns módulos.

## Erros

Cada erro cometido ao tentar desativar um módulo diminuirá o contador em 15 segundos, não havendo uma quantidade máxima de erros que podem ser cometidos.

## LEDS Vermelhos



- Cada LED vermelho vai estar em um estado, aceso, apagado ou piscando;
- Levante as chaves indicadas pelas regras a seguir com base nos estados dos LEDS;
- Caso nenhuma das regras condiga com os estados dos LEDs, não levante nenhuma chave;
- Após levantar as chaves corretas, segure o botão de número 3 por 2 segundos e solte-o;
- A ordem das chaves e dos LEDs é da esquerda para a direita.

### Primeiro LED aceso

Se existem a mesma quantidade de LEDs piscando do que apagados, levante apenas as três últimas chaves;

Caso contrário, se existem mais LEDs apagados do que piscando, levante apenas as quatro últimas chaves;

Caso contrário, se existem mais de 5 LEDs apagados e o ID tem uma vogal, levante apenas as três primeiras chaves;

Caso contrário, se existem mais de 6 LEDs acesos, levante apenas as 6 últimas chaves.

### Primeiro LED piscando

Se existem mais leds acesos do que piscando e o ID tem um número par, levante as cinco últimas chaves;

Caso contrário, se existem menos de 6 LEDs acesos, levante as três primeiras chaves e a última chave;

Caso contrário, se existem a mesma quantidade de LEDs apagados do que acesos, levante as cinco primeiras e últimas chaves;

Caso contrário, se existem mais LEDs piscando do que leds apagados, levante as cinco últimas chaves.

### Primeiro LED apagado

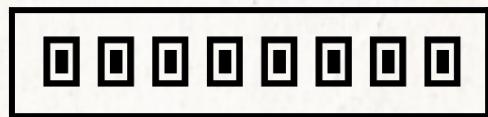
Se existem menos de 5 LEDs piscando, suba a última chave e levante as cinco primeiras chaves;

Caso contrário, se existem mais LEDs piscando do que leds apagados e o ID tem alguma letra, levante as quatro primeiras chaves;

Caso contrário, se existem mais LEDs acesos do que piscando, levante as dez últimas chaves;

Caso contrário, se existem a mesma quantidade de LEDs piscando do que apagados, levante a primeira chave.

## LEDS Verdes

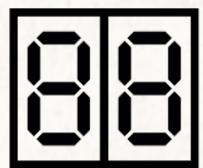


- Cada LED verde vai estar piscando em um intervalo de tempo constante de 1 a 4 segundos;
- Da esquerda para a direita, observe o intervalo de cada LED e cheque sua linha correspondente na tabela;
- Levante a chave que corresponde ao primeiro número que aparece na linha;
- Caso a chave já tenha sido levantada, levante a chave correspondente ao próximo número da mesma linha;
- Após repetir isso para todos os LEDs verdes, segure o botão de número 2 por 2 segundos e solte-o.

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|----|----|
| 1s | 6  | 4  | 11 | 1  | 14 | 7  | 0  | 10 | 16 | 5  | 9  | 2  | 15 | 8  | 13 | 3 | 12 | 17 |
| 2s | 11 | 2  | 17 | 0  | 8  | 13 | 5  | 16 | 4  | 14 | 7  | 1  | 10 | 3  | 12 | 6 | 15 | 9  |
| 3s | 4  | 11 | 13 | 14 | 6  | 3  | 10 | 7  | 12 | 1  | 15 | 9  | 0  | 16 | 2  | 8 | 17 | 5  |
| 4s | 17 | 0  | 3  | 4  | 8  | 13 | 6  | 12 | 11 | 10 | 7  | 15 | 1  | 16 | 5  | 9 | 14 | 2  |

## Memória

- Este módulo exibe 2 números, o número da direita representa o estágio atual, o número da esquerda representa o valor atual;
- Siga as regras de cada estágio para saber qual botão pressionar e avançar para o próximo estágio;
- Não segure o botão por mais de 1 segundo;
- Complete todos os estágios 4 para desativar o módulo;
- Pressionar o botão incorreto irá recomeçar o módulo no estágio 1;
- As posições dos botões estão ordenadas da esquerda para direita.

A digital display showing the number 88 in a 7-segment format, divided into two columns by a vertical line.

### Estágio 1

- Se o valor atual é 1, aperte o botão na segunda posição;
- Se o valor atual é 2, aperte o botão na segunda posição;
- Se o valor atual é 3, aperte o botão na primeira posição;
- Se o valor atual é 4, aperte o botão na quarta posição.

### Estágio 2

- Se o valor atual é 1, aperte o botão na posição correspondente ao valor que foi exibido no estágio 1;
- Se o valor atual é 2, aperte o botão na mesma posição que foi apertada no estágio 1;
- Se o valor atual é 3, aperte o botão na primeira posição;
- Se o valor atual é 4, aperte o botão na mesma posição que foi apertada no estágio 1.

### Estágio 3

- Se o valor atual é 1, aperte o botão na mesma posição que foi apertada no estágio 2;
- Se o valor atual é 2, aperte o botão na mesma posição que foi apertada no estágio 1;
- Se o valor atual é 3, aperte o botão na terceira posição;
- Se o valor atual é 4, aperte o botão na posição correspondente ao valor que foi exibido no estágio 2.

### Estágio 4

- Se o valor atual é 1, aperte o botão na mesma posição que foi apertada no estágio 2;
- Se o valor atual é 2, aperte o botão na mesma posição que foi apertada no estágio 1;
- Se o valor atual é 3, aperte o botão na mesma posição que foi apertada no estágio 2;
- Se o valor atual é 4, aperte o botão na mesma posição que foi apertada no estágio 3.

## LCD

- O LCD do módulo irá exibir 8 símbolos distintos;
- Observe qual coluna abaixo possui todos os seus símbolos presentes no LCD;
- Levante a chave correspondente ao número dessa coluna;
- Após levantar a chave correta, segure o botão de número 0 por 2 segundos e solte-o.

\$ & # @ § ¬ ¢ £

| 4 | 1 | 5 | 3 | 0 | 2 | 7 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ₩ | € | Ⓐ | ₩ | ₪ | ₩ | ₪ | ₪ |
| Ⓐ | ₪ | € | ₩ | ₩ | Ⓐ | ₪ | ₪ |
| € | ₩ | ₪ | ₪ | ₪ | ₪ | ₪ | € |
| ₪ | ₪ | ₪ | ₪ | ₪ | ₩ | ₪ | ₪ |
| ₩ | Ⓐ | ₪ | ₪ | ₪ | ₪ | ₪ | ₪ |