

#### CERTIFICADO DE GARANTIA

A **DECIBEL**® garante este equipamento por 12 (doze) meses a contar da emissão da Nota Fiscal. Esta garantia assegura ao adquirente a correção dos eventuais defeitos de fabricação, desde que sejam constatadas falhas em condições normais de uso do equipamento. Não estão cobertas nesta garantia: carcaças e outras partes do produto que venham apresentar danos provocados por acidente, agentes da natureza, se utilizado em desacordo com o manual de instruções, se estiver ligado a sistema de alimentação imprópria, ou ainda, apresente sinais de ter sido violado, ajustado ou consertado por pessoa não credenciada pela **DECIBEL**®.

Modelo: \_\_\_\_\_ N° do Pedido de Compra: \_\_\_\_\_

N° de Série: \_\_\_\_\_ N° da Nota Fiscal: \_\_\_\_\_

Visite o nosso site: [www.decibel.com.br](http://www.decibel.com.br) E-mail: [decibel@decibel.com.br](mailto:decibel@decibel.com.br)  
Rua 18 de Fevereiro, 366-Chácara Mafalda- São Paulo- SP- CEP: 03373-075.



Indústria e Comércio LTDA.

## **BOTOEIRA COM 1 BOTÃO SEM FIO**

# **KIT D370-1 PLUS**

**MANUAL DE INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO**

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

## KIT D370-1 Plus - Botoeira Com 1 Botão Sem Fio

### 1. CARACTERÍSTICAS:

#### 1.1. D370-1 - Transmissor com 1 canal por RF 433MHz

- Alcance da transmissão: **D370-1** - 70 metros;  
**D370-1 Plus** - 300 metros;
- Tensão de alimentação: 9 a 12VDC (bateria de 9V);
- Consumo de corrente: **D370-1**: 60 mA, **D370-1 Plus**: 270 mA;
- Frequência de transmissão: 433MHz;
- Modulação: ASK;
- Tempo de transmissão RF por acionamento: 1,4 segundos;
- Botões de acionamento: 1;
- Dimensões:

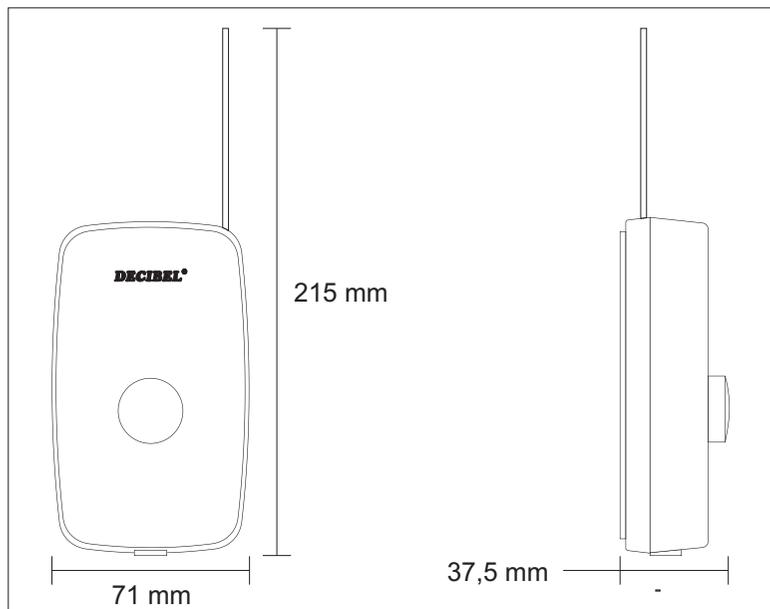


Figura 1

#### 1.2. Controle Learning Code 433MHz

- Tensão de alimentação: 12VDC (bateria 12V - A23);
- Code Learn 433 MHz;

### 4.4. Configuração do trimpot do tempo de acionamento

- Configure através do trimpot o período de tempo em que o relé ficará acionado após receber o sinal do **D370-1**;
- Não existem períodos de tempo intermediários, só é possível utilizar os oito períodos de tempo indicados e a opção "modo chave", onde o relé só voltará ao estado anterior após um novo acionamento do **D370-1**.

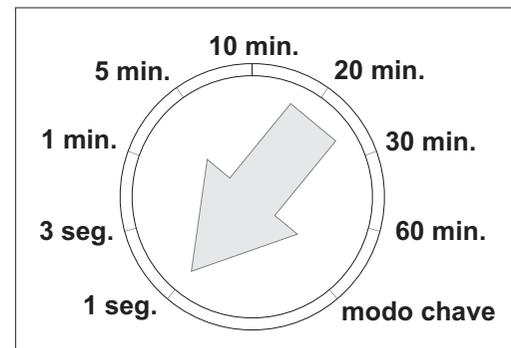


Figura 12

Após o término da configuração encaixe a tampa e prenda o parafuso.

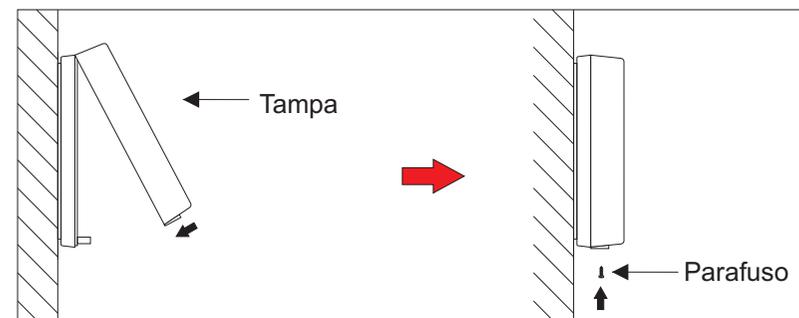


Figura 13

▪Tabela para configuração dos endereços das unidades **D370-1** e **D371-1**:

	POS1 ( <b>D371-1</b> )	POS2 ( <b>D371-1</b> )	POS3 ( <b>D371-1</b> )	POS4 ( <b>D371-1</b> )
<b>D370-1</b> com endereço 1	Aberto	Fechado	Fechado	Fechado
<b>D370-1</b> com endereço 2	Fechado	Aberto	Fechado	Fechado
<b>D370-1</b> com endereço 4	Fechado	Fechado	Aberto	Fechado
<b>D370-1</b> com endereço 8	Fechado	Fechado	Fechado	Aberto

#### 4.3. Utilizado em conjunto com o controle 433MHz

▪Adicione os controles que farão o acionamento da unidade **D371-1** através do seguinte procedimento:

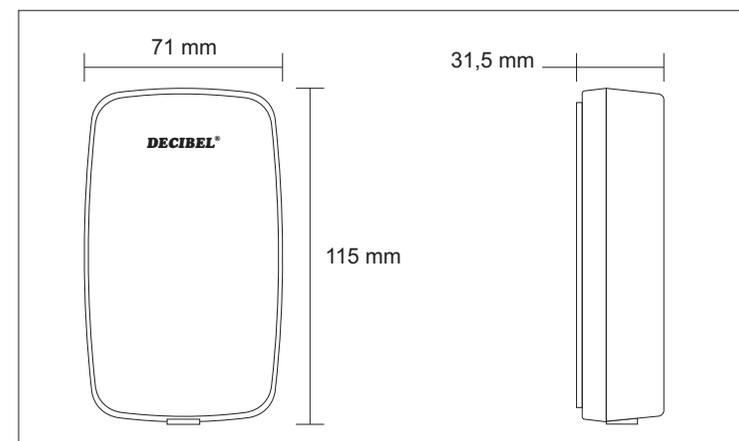
- Certifique-se de que não há nenhum equipamento conectado nos bornes NA, NF e C;
- Conecte o jumper JP2 (o led indicativo deve acender);
- Pressione, um de cada vez, os botões dos controles que farão o acionamento (o led indicativo pisca 1 vez no momento em que reconhece o botão);
- É permitido somente o cadastro de até 60 dispositivos, quando houver a tentativa de cadastrar dispositivos acima do limite o led indicativo piscará 3 vezes indicando o erro;
- Após a adição do último dispositivo retire o jumper JP2;
- Caso haja a necessidade de exclusão ou substituição de algum controle será necessário um reset. Para resetar a unidade conecte o jumper JP2 por 10 segundos sem apertar qualquer botão dos controles, o led indicativo piscará 3 vezes indicando a conclusão do reset, em seguida, cadastre todos os controles que serão utilizados.

\*Obs 1: No momento em que for cadastrar os dispositivos tenha todos eles em mãos, caso o jumper JP2 fique fechado por mais de 10 segundos e nenhum dispositivo seja cadastrado o **D371-1** entenderá que o usuário está tentando realizar um reset e apagará todos os dispositivos já cadastrados.

\*Obs 2: Certifique-se de fechar o jumper JP2 apenas durante o processo de cadastro dos controles, caso a unidade seja ligada com o jumper JP2 fechado, além do reset de todos os dispositivos já cadastrados, a unidade ainda acionará o relé algumas vezes e em seguida ficará acionada até que o botão da unidade **D370-1** seja pressionado.

#### 1.3. **D371-1** - Receptor de saída individual RF 433MHz (Relé)

- Tensão de alimentação: 127 / 220VAC;
- Consumo máximo: 6,35W (50mA / 127VAC);
- Quantidade máxima de dispositivos Learning Code: 60;
- Frequência de recepção: 433MHz;
- Modulação: ASK;
- Tipo de saída: Relé com contatos NA, Comum e NF;
- Capacidade máxima do contato: 250VAC / 10A;
- Dimensões:



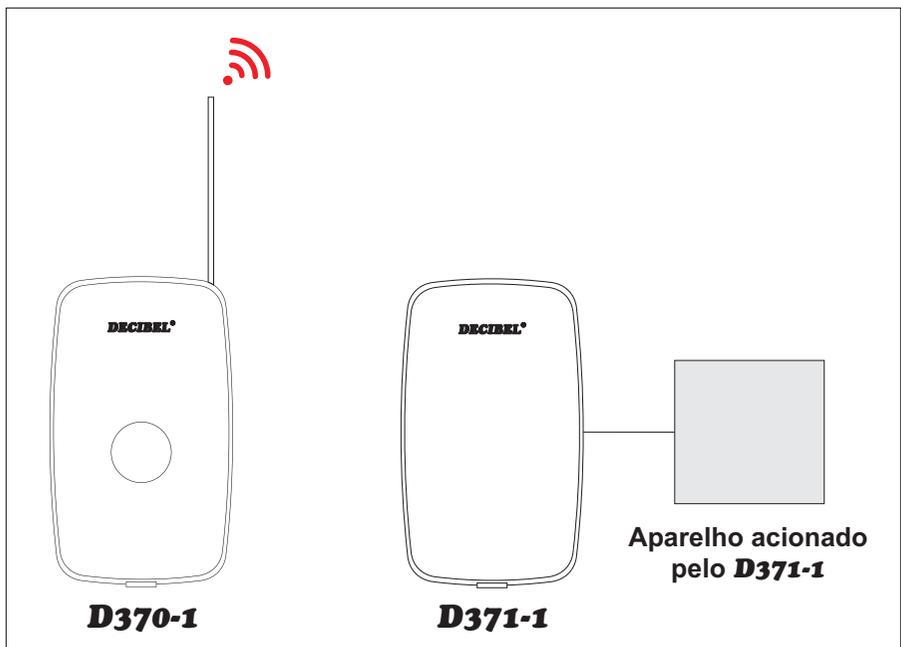
**Figura 2**

## 2. FUNCIONAMENTO:

### 2.1. Transmissor **D370-1** e Receptor **D371-1**

O transmissor **D370-1** ativa via RF (sem fio) o relé do receptor **D371-1** através de 1 botão de acionamento, permitindo o controle remoto de um equipamento conectado ao receptor. O acionamento do botão é indicado por um led localizado dentro dele.

A unidade **D371-1** possui um trimpot que define o tempo em que o relé ficará acionado ou se ele funcionará no modo chave (um toque no botão aciona e outro toque no botão desaciona).



**Figura 3**

## 2.2. Controle Learning Code 433MHz e Receptor **D371-1**

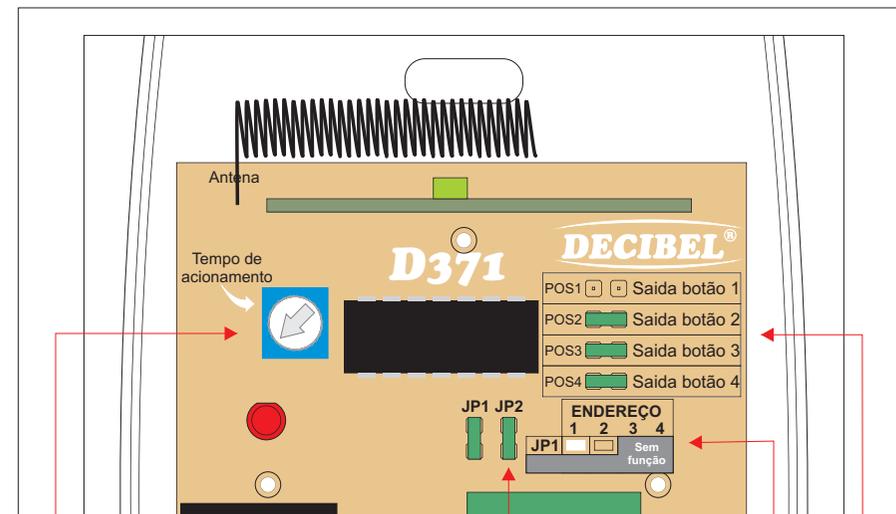
Podem ser utilizados controles para portão (433MHz) para ativar o relé dos receptores **D371-1** e permitir o controle remoto de equipamentos conectados a eles. É possível a utilização de até 60 dispositivos Learning Code.

## 3. INSTALAÇÃO:

### 3.1. Fixação **D370-1**

- Retire a tampa da unidade soltando o parafuso localizado na parte inferior da caixa;
- Fixe a base do **D370-1** na superfície escolhida através de 2 parafusos (Figura 4).

## 4.2. **D371-1**



### Jumper de programação Learning Code

Sua utilização permite que o **D371-1** cadastre Controles 433 MHz.

### Tempo de acionamento

Determina o período de tempo em que o relé ficará acionado após o acionamento do botão da unidade **D370-1**.

### Jumper de Endereçamento (JP1) e Tabela de Endereços

Não tem função nesse modelo. O jumper JP1 permanece sempre fechado.

### Seleção da unidade acionamento

Permite a configuração do endereço da unidade **D371-1**, através desse recurso define-se qual ou quais unidades **D370-1** trabalharão em conjunto com a mesma.

Possui as posições POS1, POS2, POS3 e POS4 referentes aos endereços 1, 2, 4 e 8 das unidades **D370-1**, a posição escolhida deve ficar sem o jumper enquanto as outras 3 posições devem ficar com eles conectados.

Na figura acima temos o exemplo de configuração do acionamento através da unidade 1, a posição 1 (POS1) está sem jumper e as outras 3 estão com jumpers.

Na página 9 temos uma tabela com a configuração dos jumpers para as 4 posições.

**Figura 11**

## 4. CONFIGURAÇÃO DAS UNIDADES:

### 4.1. D370-1

O **D370-1** já sai de fábrica configurado, porém, é possível reprogramá-lo e modificar seu endereço que determina qual unidade **D371-1** ele acionará. Na parte traseira (verde) da placa de circuito impresso, podemos encontrar os números 1, 2, 4 e 8 gravados, eles correspondem, respectivamente, aos jumpers POS1, POS 2, POS 3 e POS 4 da unidade **D371-1**.

O endereço do **D370-1** será definido por um ponto de solda unindo as ilhas localizadas abaixo do número (Figura 9).

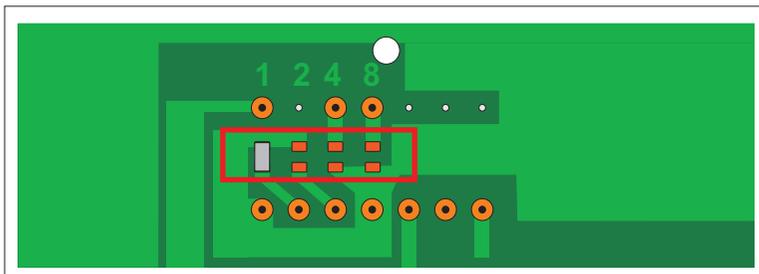


Figura 9

Caso, por exemplo, seja necessário trocar o endereço da unidade para o endereço 2, retire o ponto de solda das ilhas localizadas abaixo do número 1 e coloque um ponto de solda entre as ilhas localizadas abaixo do número 2 (Figura 10).

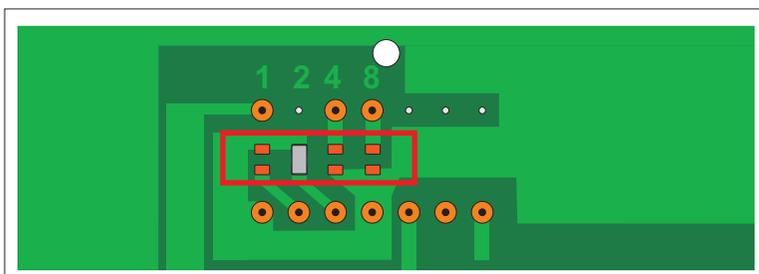


Figura 10

No caso de uma reprogramação, será necessário reconfigurar também os jumpers da unidade **D371-1**, conforme o item 4.2. deste manual.

Após o término da configuração encaixe a tampa e prenda o parafuso.

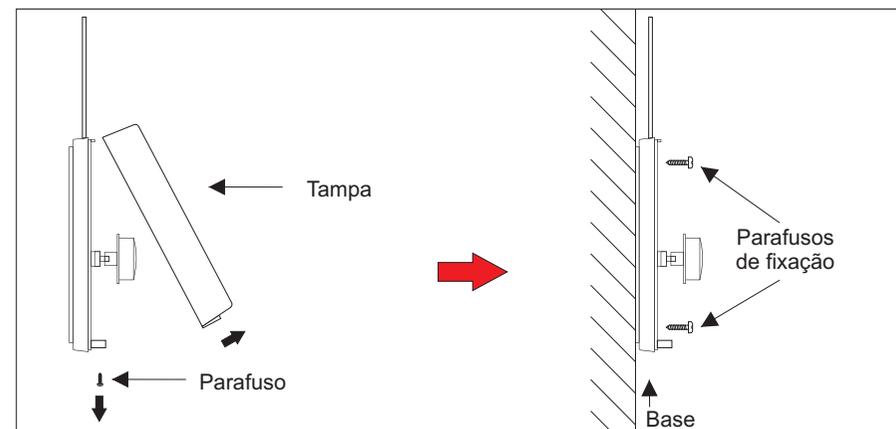


Figura 4

### 3.2. Fixação D371-1

- Retire a tampa da unidade soltando o parafuso localizado na parte inferior da caixa;
- Desencaixe a placa **D371-1** da base;
- Passe o cabo através do orifício central da base do **D371-1** (Figura 5);
- Fixe a base do **D371-1** na superfície escolhida através de 2 parafusos (Figura 6);

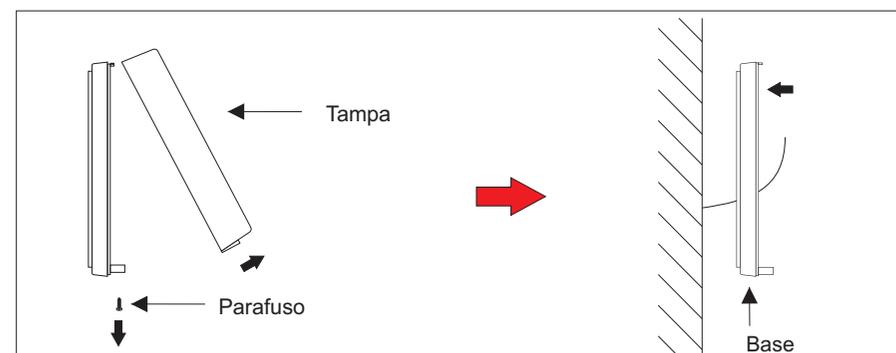
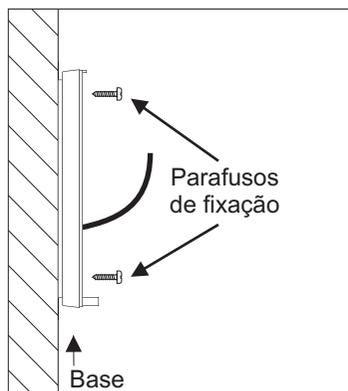


Figura 5

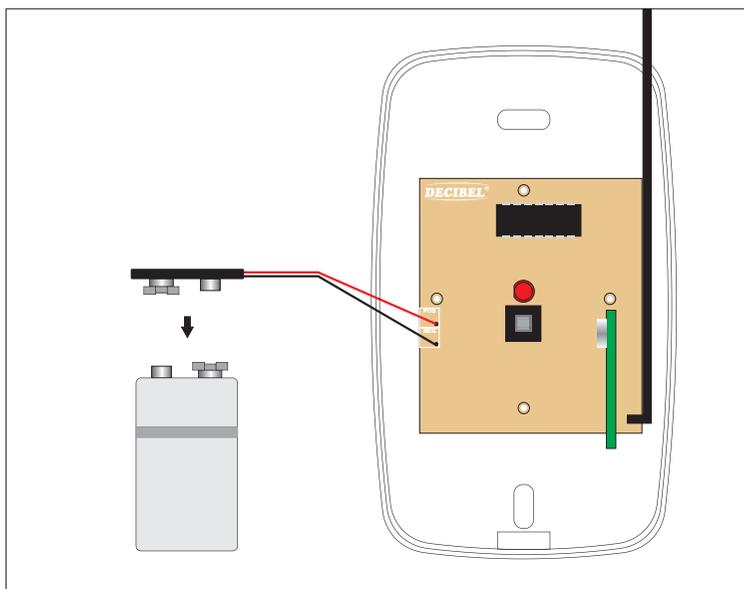


**Figura 6**

- Encaixe a placa **D371-1** na base.

### 3.3. Ligação dos fios no **D370-1**

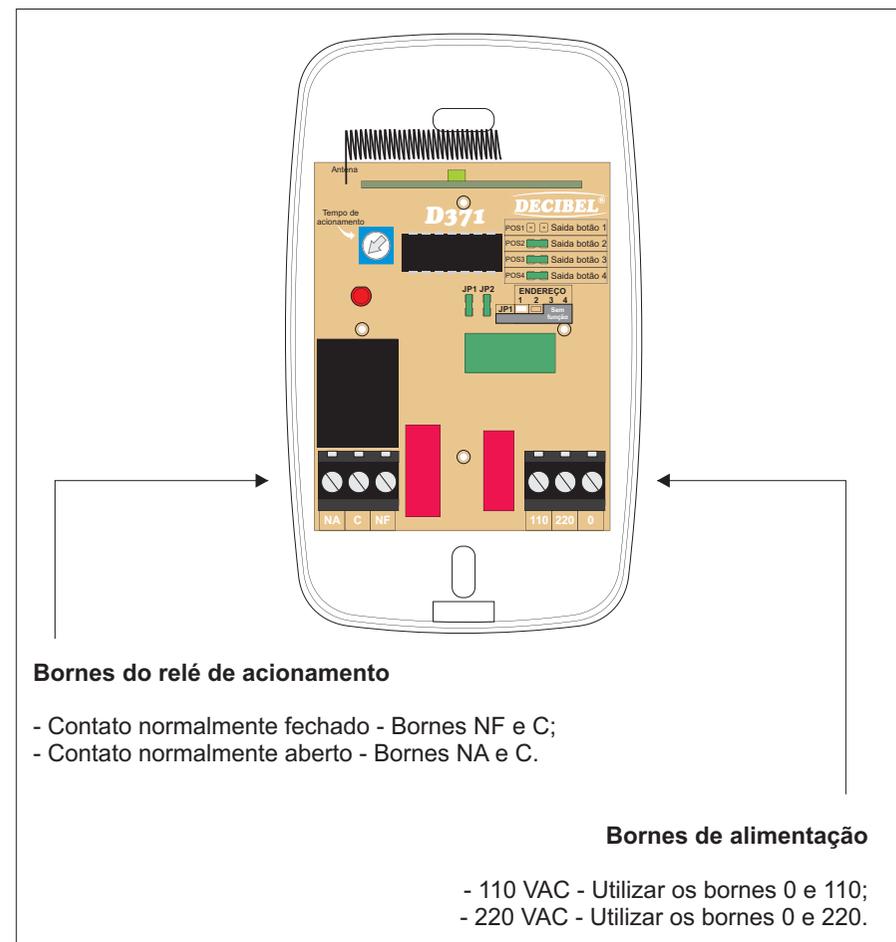
- Plug o cabo da bateria da unidade na bateria 9V (Figura 7);
- Retire o papel de proteção da fita dupla face da bateria e cole-a na base do **D370-1** acima da placa.



**Figura 7**

### 3.4. Ligação dos fios no **D371-1**

- Ligue os fios de alimentação do **D371-1** (Figura 8);
- Ligue os fios do aparelho que será acionado nos bornes NA e C ou NF e C do **D371-1** (Figura 8).



#### Bornes do relé de acionamento

- Contato normalmente fechado - Bornes NF e C;
- Contato normalmente aberto - Bornes NA e C.

#### Bornes de alimentação

- 110 VAC - Utilizar os bornes 0 e 110;
- 220 VAC - Utilizar os bornes 0 e 220.

**Figura 8**