

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° de Série: _____.

N° do Pedido de Compra: _____ N° da Nota Fiscal: _____.

Visite o nosso site: www.decibel.com.br E-mail: decibel@decibel.com.br
Rua 18 de Fevereiro, 366-Chácara Mafalda- São Paulo- SP- CEP: 03373-075.
Fone: (0xx11) 2916-6722 (tronco chave)



Indústria e Comércio LTDA.

BARREIRA INFRAVERMELHO ATIVO DUPLO FEIXE

D150L

MANUAL DE INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO

ATENÇÃO: Leia completamente as instruções antes de iniciar a instalação.

www.decibel.com.br

D150L - Barreira Infravermelho Ativo Duplo Feixe

1. CARACTERÍSTICAS:

- Feixes sincronizados;
- Disparo à partir da interrupção de um feixe ou de dois feixes;
- Distância máxima externa: 150 metros;
- Distância entre feixes: 290 mm;
- Tempo de interrupção: 1 feixe 100 ms, mais de 1 feixe 50 ms;
- Alinhamento individual da sintonia;
- Indicador para nível de alinhamento;
- Nível de ajuste de sintonia eletrônico;
- Seletor para ajuste do feixe;
- Alimentação de 3,2VDC;
- Período de alarme: 2s;
- Selado contra umidade.
- Ajuste mecânico dos feixes: horizontal $\pm 90^\circ$ e vertical $\pm 10^\circ$.

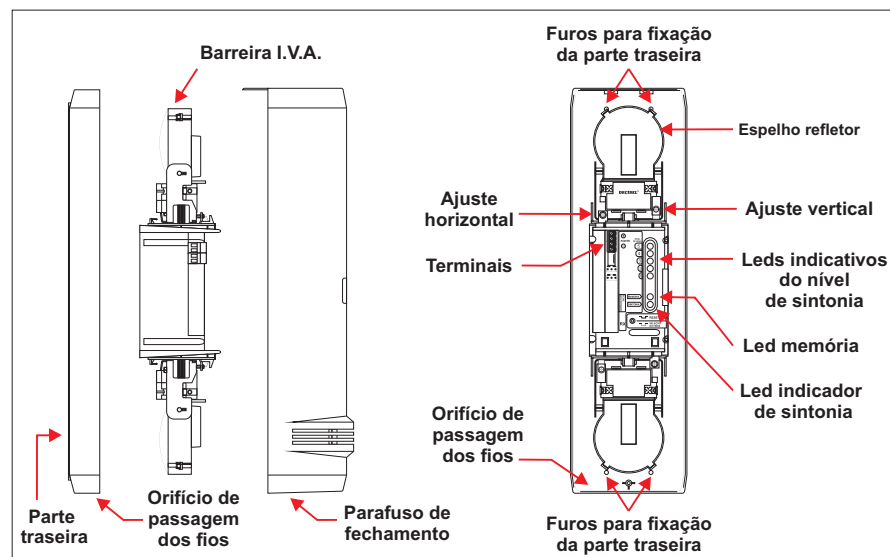


Figura 1

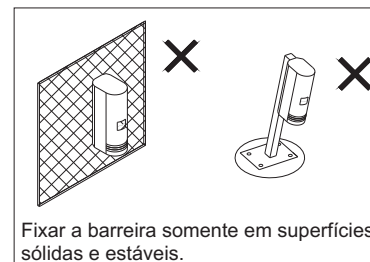
6. ESPECIFICAÇÕES:

| D150L | |
|----------------------------|---|
| Modo de detecção | Feixe de luz infravermelho sincronizado. |
| Distância externa máxima | 150 metros. |
| Alimentação | 3,2 (VDC). |
| Consumo de corrente máxima | 100 mA (Máxima). |
| Tempo de interrupção | Imediato. |
| Período de alarme | 2 s. |
| Saída de alarme | Saída negativa de coletor aberto. |
| Ângulo de Alinhamento | $\pm 10^\circ$ Vertical, $\pm 90^\circ$ Horizontal. |
| Temperatura de operação | -5 °C a 60 °C. |
| Fixação | Suporte Nylon. |

5. SOLUÇÃO DE PROBLEMAS:

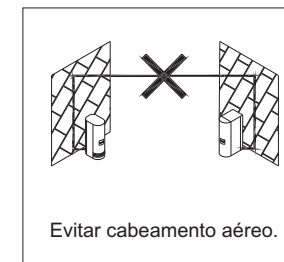
| | Problema | Possível causa | Solução |
|-----|--|---|---|
| 5.1 | A Barreira não está ligando. | Problema nos cabos e/ou nas conexões. | Troque os fios danificados e/ou confira e reaperte as conexões. |
| | | Bateria descarregada. | Aguarde a incidência de luz solar ou claridade no painel para que o sistema retome o seu funcionamento normal. |
| | | Bateria danificada. | Entre em contato com o Departamento Técnico DECIBEL ®. |
| | | Defeito na Barreira. | |
| 5.2 | Alarme falso. | Bateria descarregada; Os feixes estão mal alinhados. | Aguarde a incidência de luz solar ou claridade no painel para que o sistema retome o seu funcionamento normal; Ajuste o feixe para uma melhor sintonia. |
| 5.3 | Alarme falso ocasionado por fortes ventos. | Unidades mal fixadas ou obstrução dos feixes ocasionada por galhos ou folhas de árvores; Suportes muito altos podem requisitar fixações adicionais. | Verifique a fixação das unidades e corte os galhos e folhas que possam estar obstruindo os feixes; Instale tirantes ou suportes para evitar movimentações por corrente de ar. |
| 5.4 | O LED de sintonia permanece aceso. | Feixes não estão alinhados; Feixes estão bloqueados; A tampa protetora precisa ser limpa. | Ajuste os feixes; Remova qualquer objeto que possa estar impedindo a sintonia; Limpe a tampa protetora. |
| 5.5 | Alarme falso ativado por sol, chuva ou nevoeiro. | Os feixes estão mal alinhados. | Ajuste o feixe para uma melhor sintonia. |

2. RECOMENDAÇÕES:



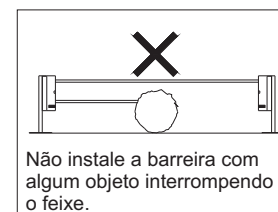
Fixar a barreira somente em superfícies sólidas e estáveis.

Figura 2



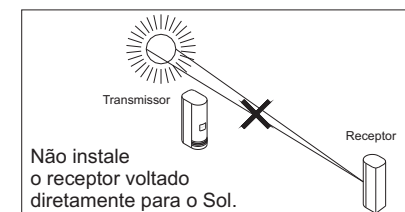
Evitar cabearamento aéreo.

Figura 3



Não instale a barreira com algum objeto interrompendo o feixe.

Figura 4



Não instale o receptor voltado diretamente para o Sol.

Figura 5

- Evite instalar a face do receptor voltada diretamente ao nascer ou ao pôr-do-sol. Quando forem instaladas em desnível posicione a barreira com RX no ponto mais alto e a barreira com TX no ponto mais baixo do setor;
- Não instale a barreira com algum objeto interrompendo o feixe;
- Não instale as unidades com distância maior que o especificado;
- Em local de alta incidência de nevoeiro recomendamos a redução de 50% da distância nominal prevista;
- Observe para que um receptor não sintonize ou sofra incidência de outro transmissor que não seja seu par ou de outra fonte de infravermelho;
- Realize a limpeza do equipamento a cada seis meses ou antes em função da necessidade, utilize água e sabão neutro e não utilize esponja de aço ou qualquer material abrasivo. No caso de infestação por insetos, utilize água e detergente para realizar a limpeza e a retirada dos mesmos;
- Instale a unidade **D331** mais próxima da central (numerada como 01) a no máximo 150 metros do **D330**. Distâncias maiores poderão acarretar em perda de comunicação entre as unidades;
- Instale as unidades **D331** a no máximo 150 metros umas das outras, distâncias maiores poderão acarretar em perda de comunicação entre elas. Todas as unidades **D331** devem ter visada para a unidade **D331** anterior a ela e para a unidade **D331** posterior a ela;
- Certifique-se de que as unidades **D331** estão sendo distribuídas corretamente no perímetro seguindo a ordem numérica de instalação (Unidade 01 é sempre a mais próxima do **D330**, em seguida a 02, 03 e etc.).

3. INSTALAÇÃO:

3.1. Montagem do Módulo de Energia Solar na Tampa do Suporte e fixação das barreiras:

- Com uma chave philips solte os dois parafusos da parte inferior;
- Abra cuidadosamente o Módulo de Energia Solar deslizando o Painel Solar para baixo e em seguida puxando-o para cima apenas o necessário para acessar o **D331**;
- Posicione a bateria de 3,2VDC ao lado do **D331** e plugue-a em um dos conectores "BATERIAS" do **D331**;
- Encaixe novamente o Painel Solar e feche o Módulo de Energia Solar através dos parafusos.

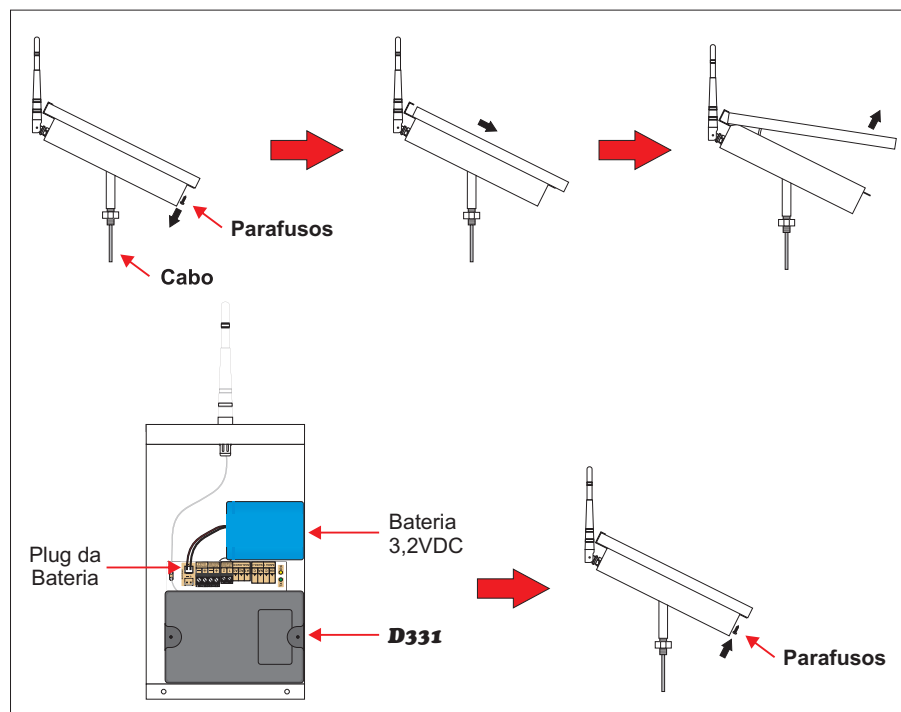


Figura 6

4. DIMENSÕES:

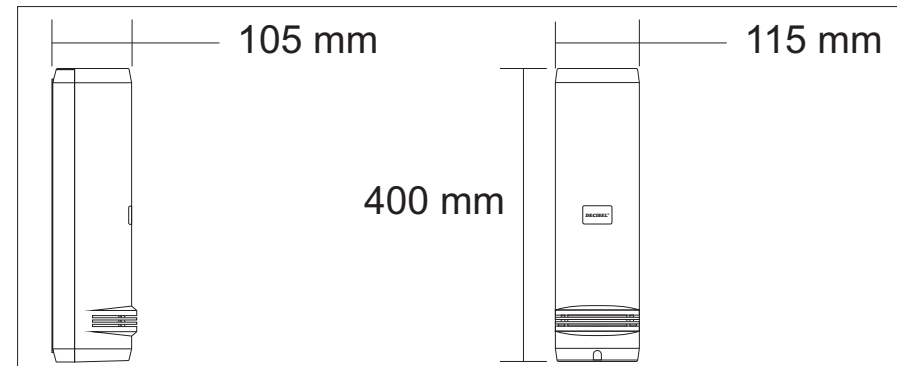


Figura 15



Figura 16

3.5.4. Pressione o botão de seleção de feixes (nas duas unidades) para trocar o feixe selecionado e repita os passos 1, 2 e 3 para o feixe 1.

3.5.5. Para finalizar o processo de sintonia após o alinhamento do feixe 1, aperte o botão de seleção dos feixes (nas duas unidades) para que os displays e o led de sintonia se apaguem indicando a conclusão do procedimento; o led de sintonia só voltará a acender caso ocorra um disparo e apagará logo em seguida.

Obs 1: Em funcionamento normal, quando houver um disparo, o led da Memória acende junto com o led de Sintonia e permanece aceso registrando a interrupção do feixe; para resetá-lo, pressione e solte o botão de reset / seleção do feixe para apagar a memória.

- Faça os furos para fixação das barreiras no Suporte;
- Faça os furos para passagem dos fios no Suporte e nas barreiras;
- Fixe o Suporte na superfície desejada através de 4 parafusos;
- Deslize a Tampa de proteção dos fios conforme a figura abaixo:

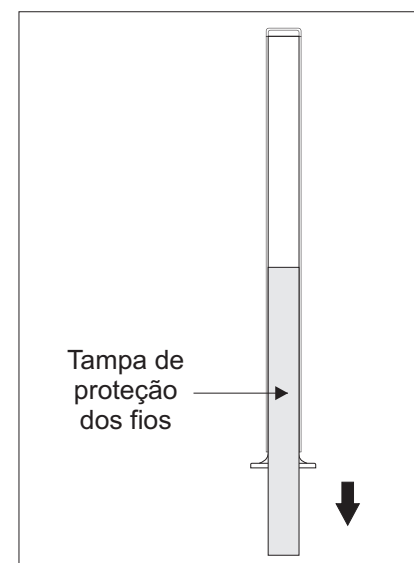


Figura 7

- Solte a porca do niple no Módulo de Energia Solar;
- Passe os cabos provenientes do Sistema de Energia Solar através do orifício da Tampa do Suporte;
- Encaixe o niple no orifício da Tampa do Suporte;
- Encaixe e rosqueie a porca no niple (não trave-a).

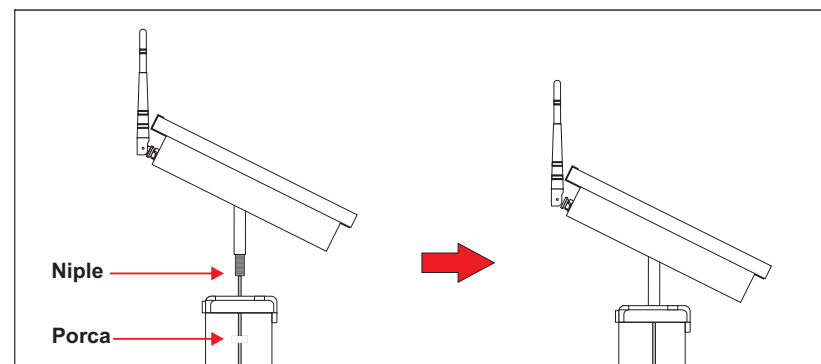


Figura 8

- Fixe as barreiras no Suporte;
- Passe os fios provenientes do Módulo de Energia Solar através dos furos e conecte-os nas barreiras conforme item 3.2 deste manual;
- Direcione a célula para a posição onde receberá a maior incidência do Sol e trave a porca do niple com uma chave de boca;
- Retorne a Tampa de proteção dos fios para a posição inicial.

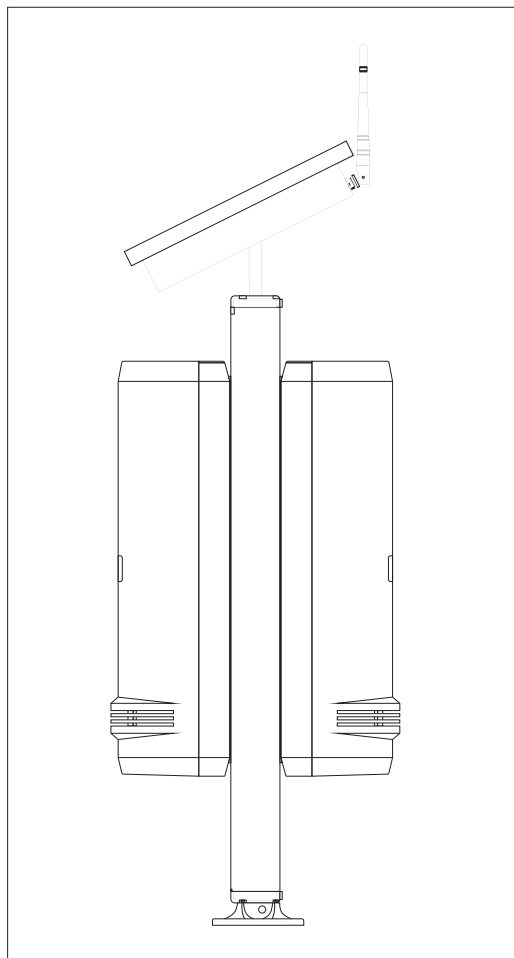
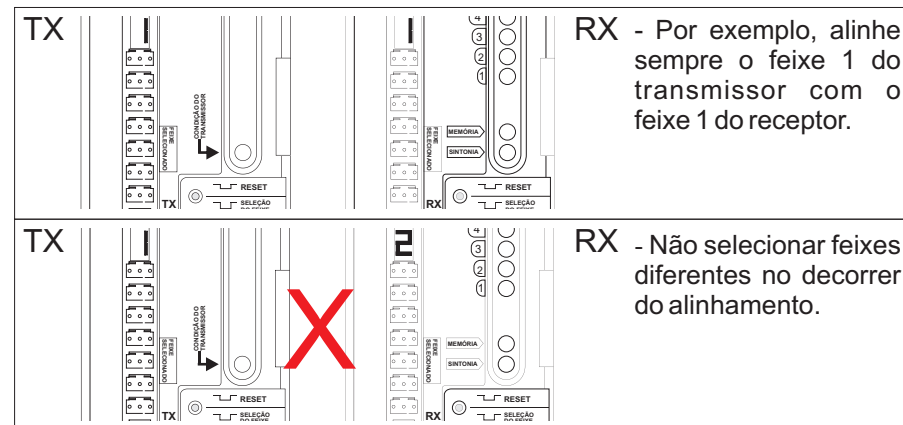


Figura 9

3.5.2. Com o equipamento alimentado, pressione e segure o botão de seleção dos feixes das unidades TX e RX de modo que apareçam nos displays o número 2, indicando que este feixe será alinhado;

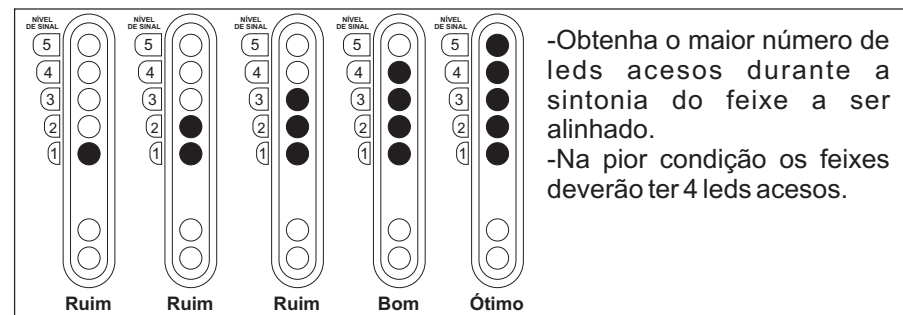


RX - Por exemplo, alinhe sempre o feixe 1 do transmissor com o feixe 1 do receptor.

RX - Não selecionar feixes diferentes no decorrer do alinhamento.

Figura 13

3.5.3. Alinhar os feixes observando o melhor nível de sintonia.



-Obtenha o maior número de leds acesos durante a sintonia do feixe a ser alinhado.
-Na pior condição os feixes deverão ter 4 leds acesos.

Figura 14

3.4. Seleção do modo de disparo da barreira:

A barreira **D150L** pode ser programada para disparar à partir da interrupção de um feixe ou de dois feixes e o modo atualmente escolhido é apresentado no display da unidade RX sempre que ela é alimentada. Após o display apresentar os números de 0 a 9, aparecerá a letra “d” e em seguida o número “1” ou “2”, este número indicará a quantidade de feixes que deverão ser interrompidos para disparar a barreira, ou seja, “d + 1” indica que com a interrupção de qualquer um dos feixes a barreira disparará e “d + 2” indica que será necessária a interrupção de 2 feixes ou mais para que haja o disparo.

Caso a barreira não esteja programada para o disparo com a quantidade de feixes desejada, siga o processo abaixo para alternar para o modo correto:

Na unidade receptora, aperte e segure o botão de seleção de feixes aproximadamente por dez segundos até que o display exiba a letra “d” e solte o botão, em seguida a unidade reiniciará e indicará através do display a nova programação.

Obs. Não é necessária nenhuma alteração na unidade TX.

3.5. Alinhamento óptico:

ATENÇÃO: Leia todo o procedimento de alinhamento antes de iniciar.

Primeiro conjunto de feixes:

- Alinhe sempre um feixe de cada vez de baixo para cima.

3.5.1. Direcione a parabólica do receptor para a parabólica do transmissor de modo que ambas se localizem;

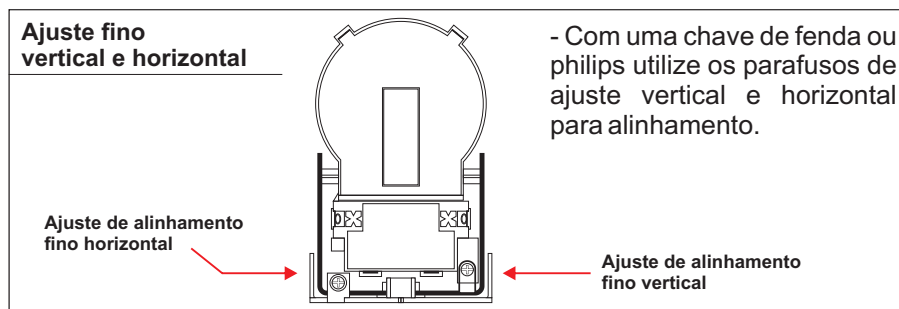


Figura 12

3.2. Ligação aos terminais:

3.2.1 Módulo de Energia Solar e unidades RX **D150L**:

- Conecte o fio azul do borne “ENTRADA SENSORES” da Placa **D331** ao terminal Comum da barreira 1;
- Conecte o fio verde do borne “ENTRADA SENSORES” da Placa **D331** ao terminal Comum da barreira 2;
- Conecte os fios dos terminais “+” e “-” do borne “ENERGIA SENSORES” da placa **D331** aos terminais positivo “+” e negativo “-” de alimentação dos sensores 1 e 2 respeitando a polaridade.

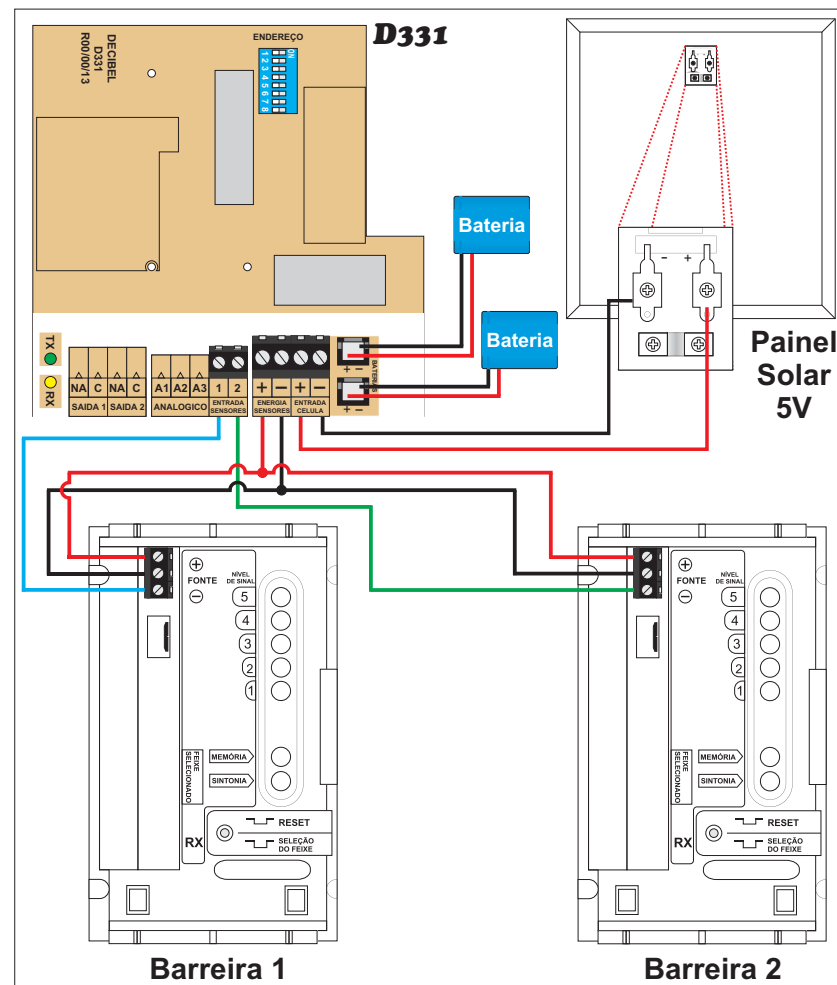


Figura 10

3.2.2 Módulo de Energia Solar e unidades TX **D150L**:

- Conecte os fios dos terminais “+” e “-” do borne “ENERGIA SENSORES” da placa **D331** aos terminais positivo “+” e negativo “-” de alimentação dos sensores 1 e 2 respeitando a polaridade.

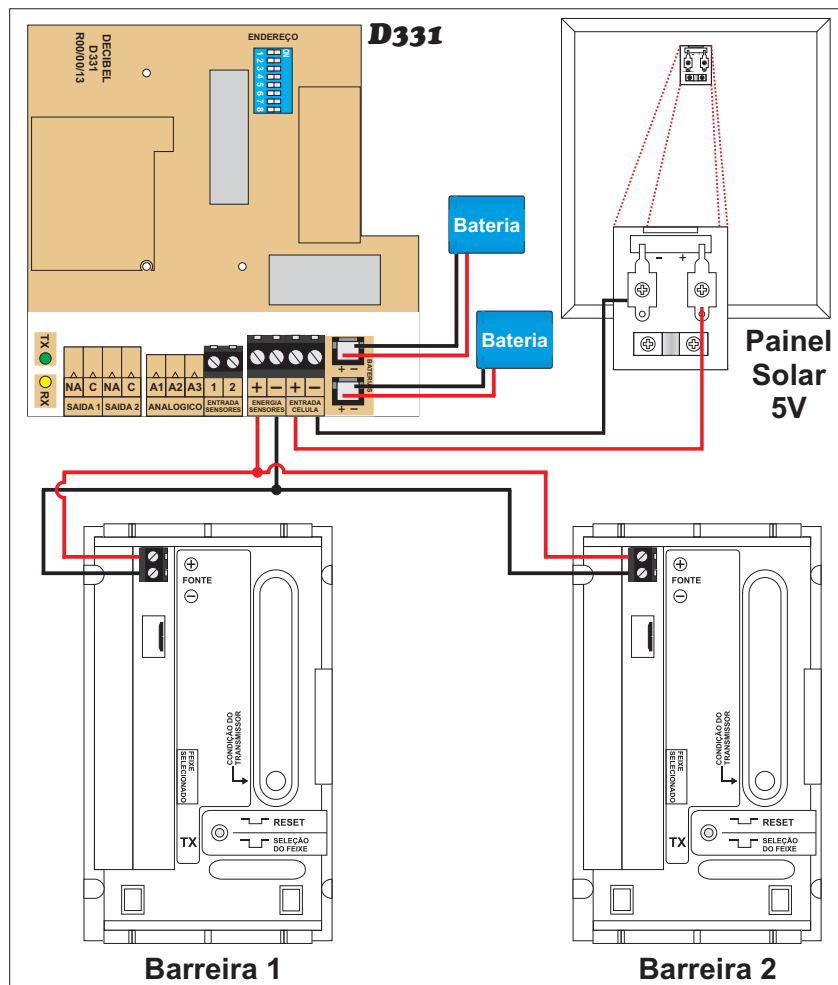


Figura 11

3.3. Preparação das barreiras para o alinhamento:

Certifique-se de que as barreiras estejam devidamente fixadas; No momento em que são alimentadas as unidades TX e RX apresentam algumas informações sobre sua configuração:

TX - Apresenta os números de 0 a 9 e o número de feixes instalados.

RX - Apresenta os números de 0 a 9, o modo de disparo (disparo por interrupção de um feixe ou disparo por interrupção de dois ou mais feixes) e o número de feixes instalados.

Exemplo Prático: um par de barreiras com 4 feixes e disparo pela interrupção de um feixe apresentará em seus displays:

TX - Apresenta os números de 0 a 9 e “F” + “4” (4 feixes instalados).

RX - Apresenta os números de 0 a 9, “D” + “1” (Disparo por interrupção de um feixe) e “F” + “4” (4 feixes instalados).

As barreiras saem de fábrica programadas para o disparo por interrupção de dois ou mais feixes, caso seja necessária a alteração do modo de disparo consulte o item 3.4 deste manual.

- Após apresentar estas informações os displays das unidades apagarão e elas estarão prontas para o processo de alinhamento.