

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 $\pm 10^\circ$.

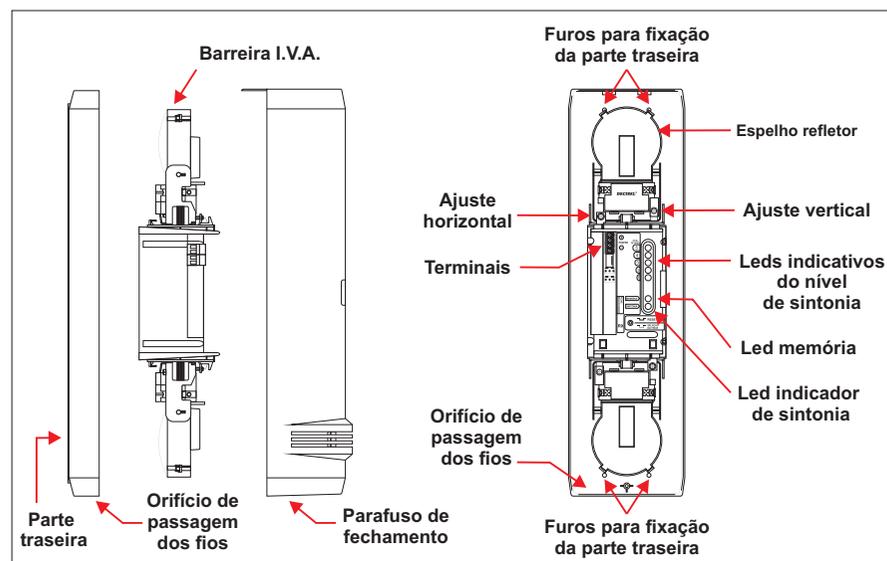


Figura 1

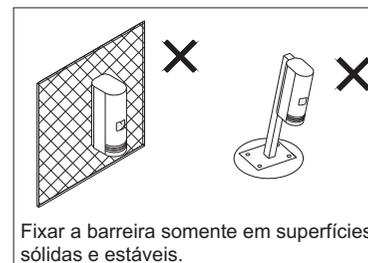
6. ESPECIFICAÇÕES:

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:

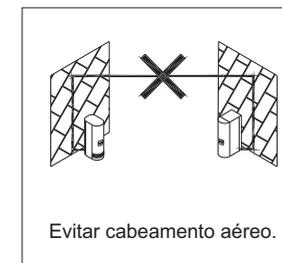
	Problema	Possível causa	Solução
5.1	A Barreira não está ligando.	Problema nos cabos e/ou nas conexões.	Troque os fios danificados e/ou confira e reaperte as conexões.
		Bateria descarregada.	Aguarde a incidência de luz solar ou claridade no painel para que o sistema retome o seu funcionamento normal.
		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:



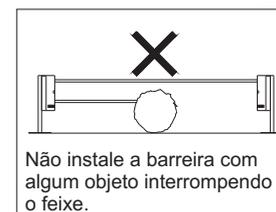
Fixar a barreira somente em superfícies sólidas e estáveis.

Figura 2



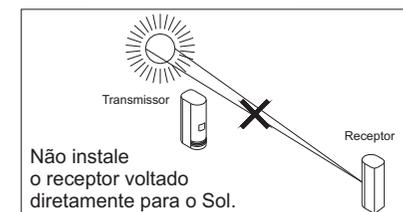
Evitar cabeamento aéreo.

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.

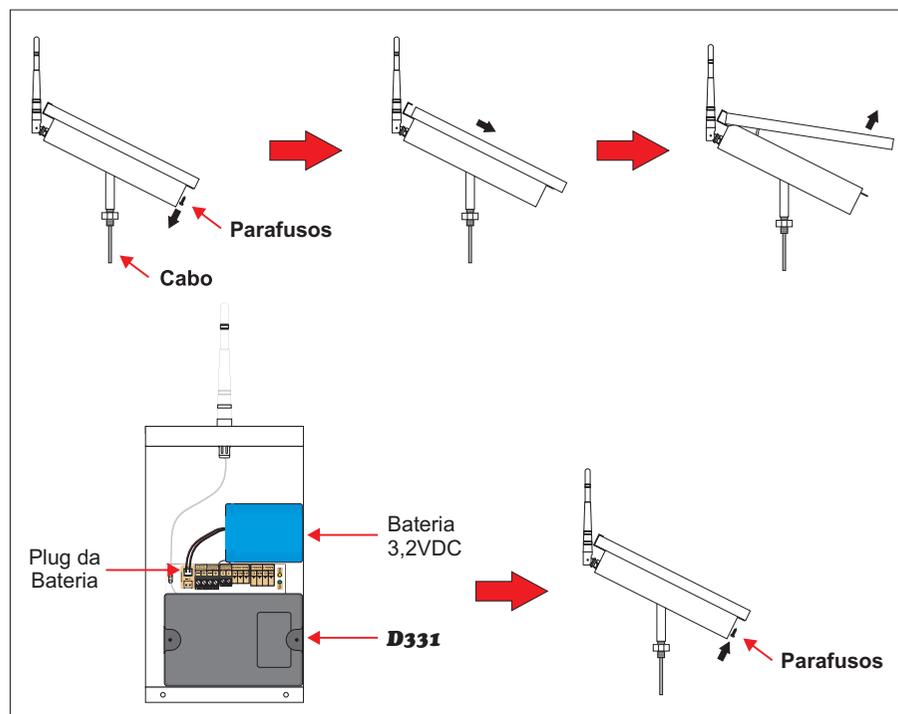


Figura 6

4. DIMENSÕES:

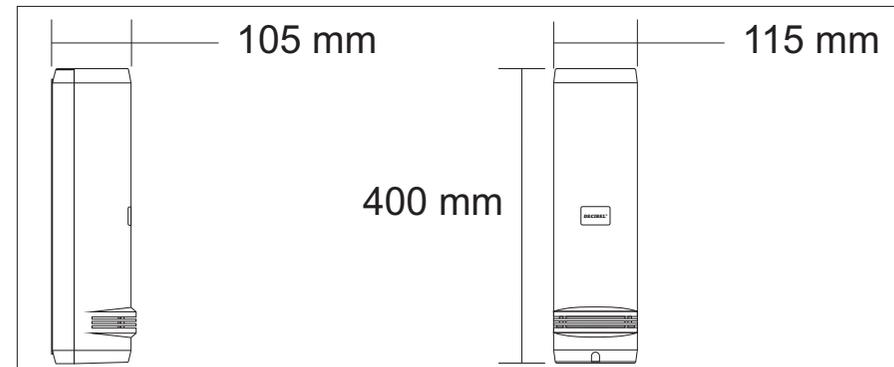


Figura 15



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:

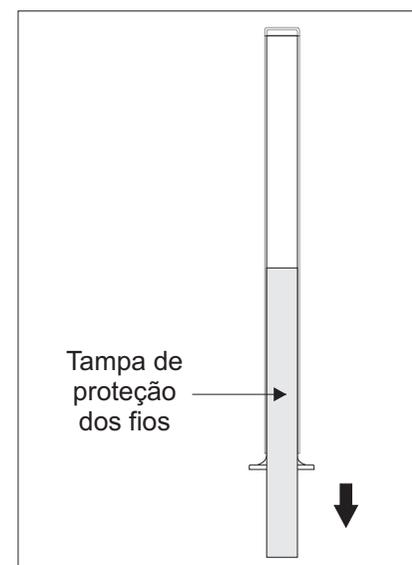


Figura 7

- 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).

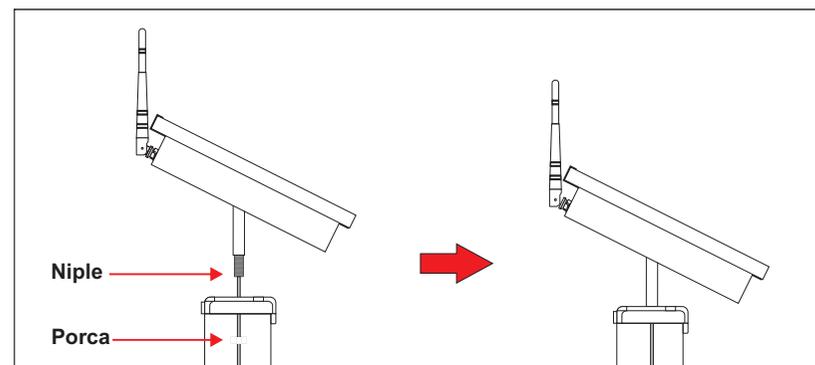


Figura 8

- 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.

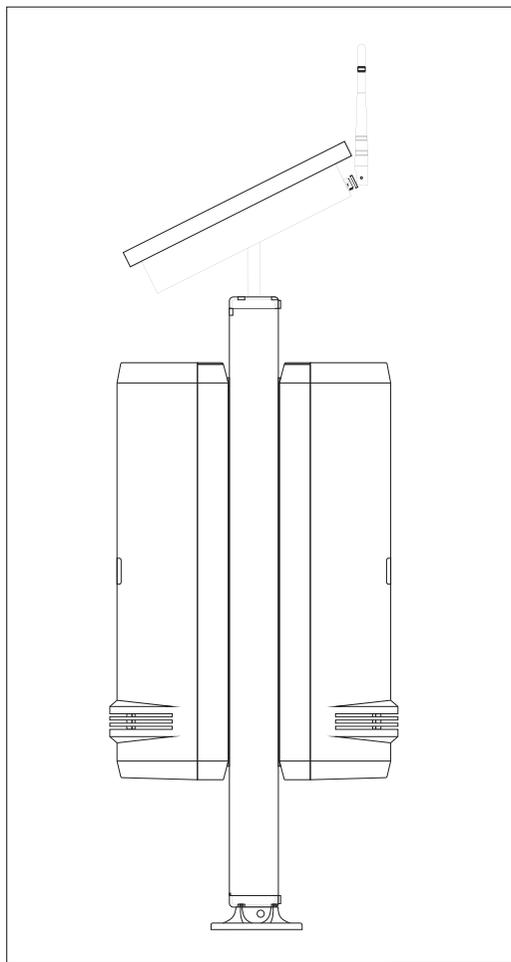
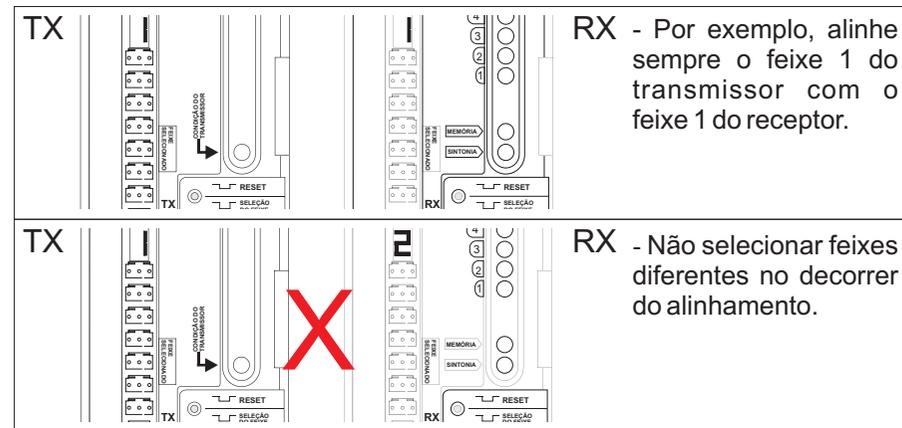


Figura 9

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;

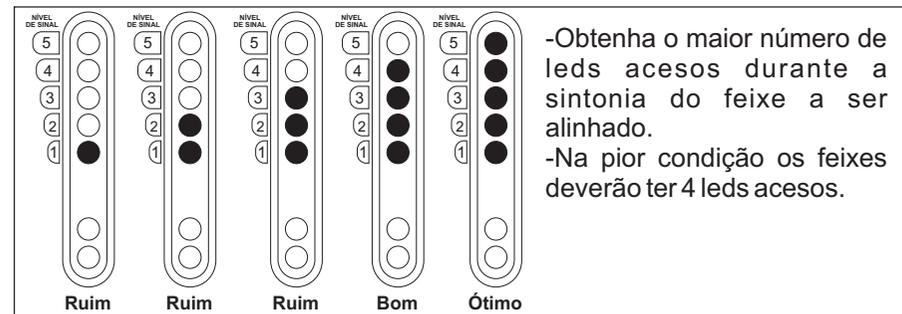


RX - Por exemplo, alinhe sempre o feixe 1 do transmissor com o feixe 1 do receptor.

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;

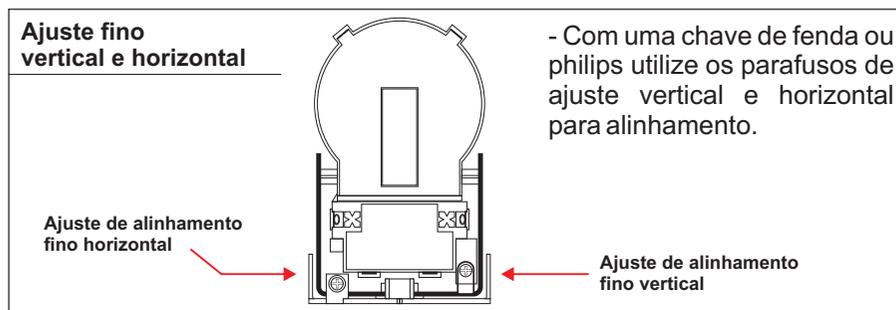


Figura 12

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.

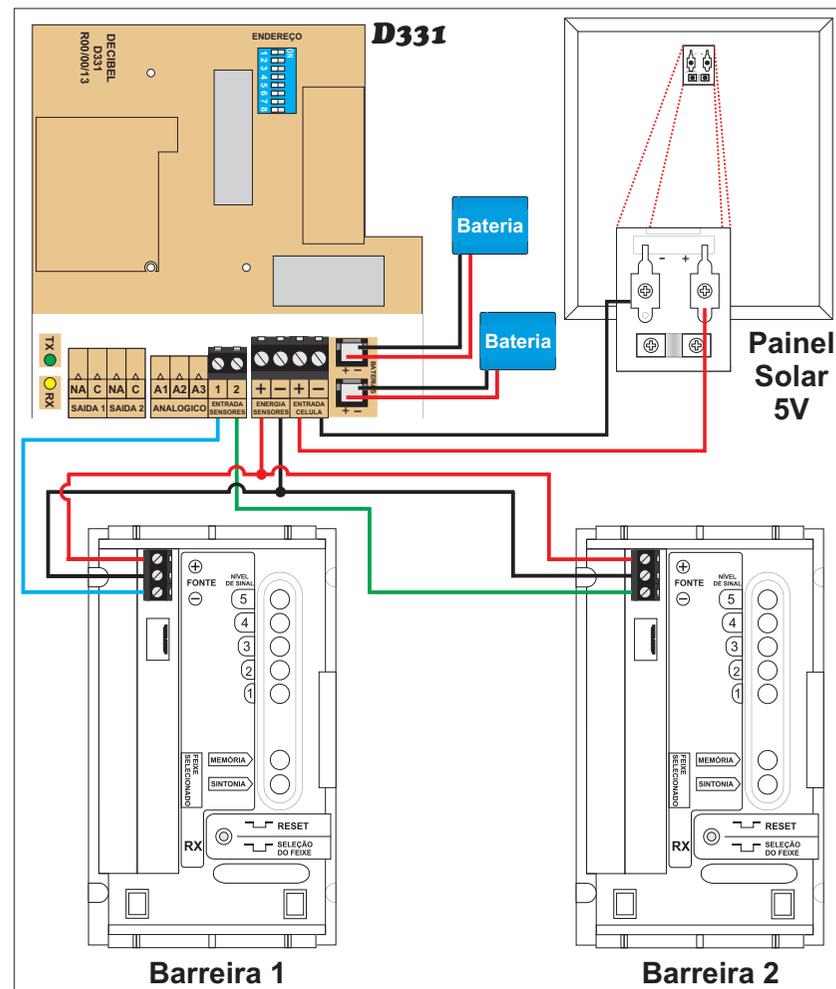


Figura 10

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.

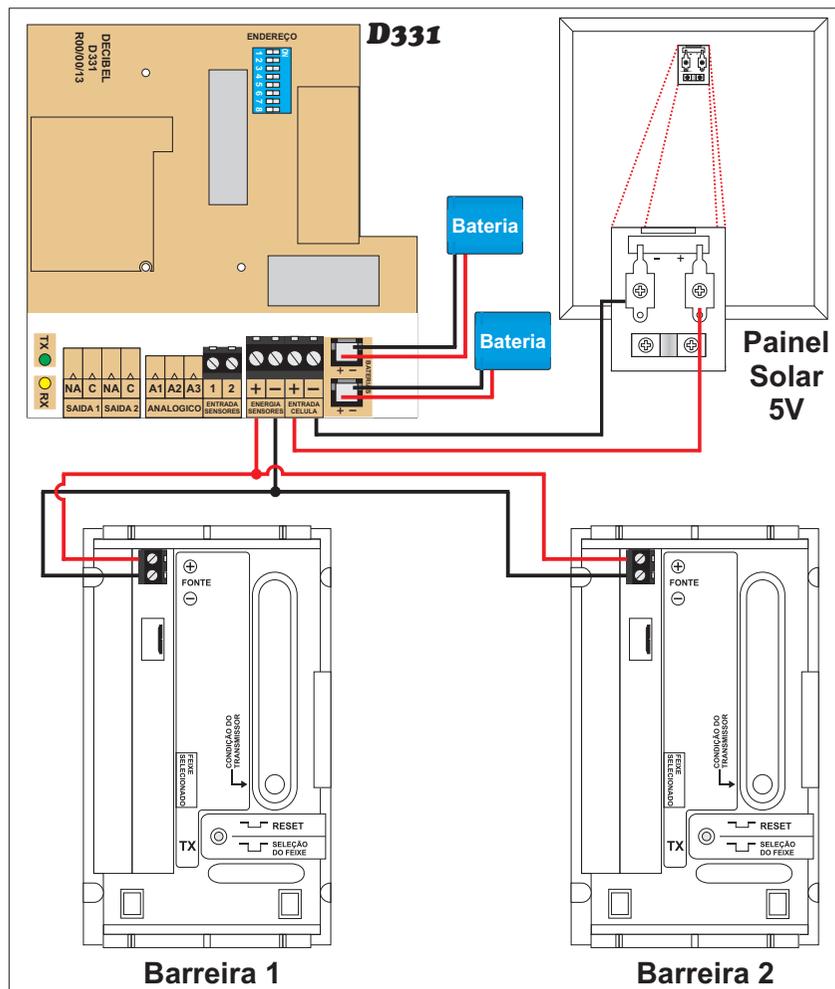


Figura 11

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.