

BARREIRA INFRATERMELHO
DE 3 A 8 FEIXES
D 200

MANUAL DE INSTALAÇÃO
E FUNCIONAMENTO

DECIBEL®

D 200

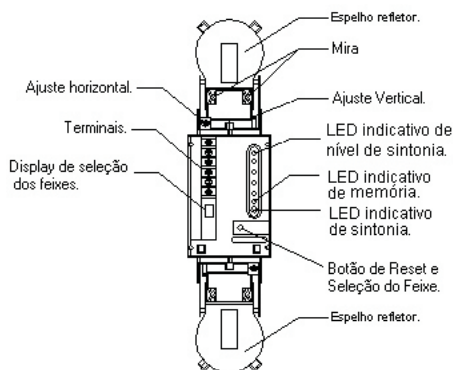
BARREIRA INFRAVERMELHO DE 3 A 8 FEIXES

DESCRIÇÃO:

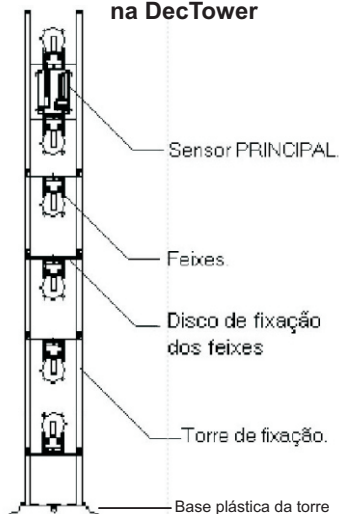
A barreira I.V.A D-200 é uma cerca eletrônica destinada a segurança perimetral; é constituída de 3 a 8 feixes posicionados em torres nas medidas de 0,70m até 2,50m que permitem a introdução de vários acessórios.

CARACTERÍSTICAS:

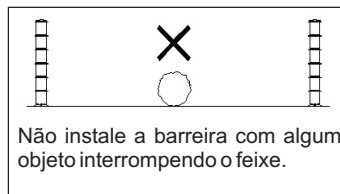
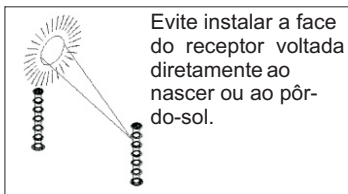
- De 3 a 8 feixes sincronizados;
- Acionamento por interrupção de um ou mais feixes;
- Distância máxima externa: 150m;
- Distância máxima interna: 300m;
- Altura mínima entre feixes: 20cm;
- Tempo para disparo: 1 feixe 1 seg, mais de 1 feixe 50ms;
- Controle automático de ganho para imunidade ao sol, chuva e nevoeiros;
- Alinhamento individual da sintonia;
- Indicador para nível de alinhamento;
- Rele com contato de transferência (30 VDC / 0,5 A);
- Nível de ajuste de sintonia eletrônico;
- Seletor para ajuste do feixe;
- Alimentação de 12 a 24 VDC;
- Selado contra umidade.



**Acomodação do D200
na DecTower**



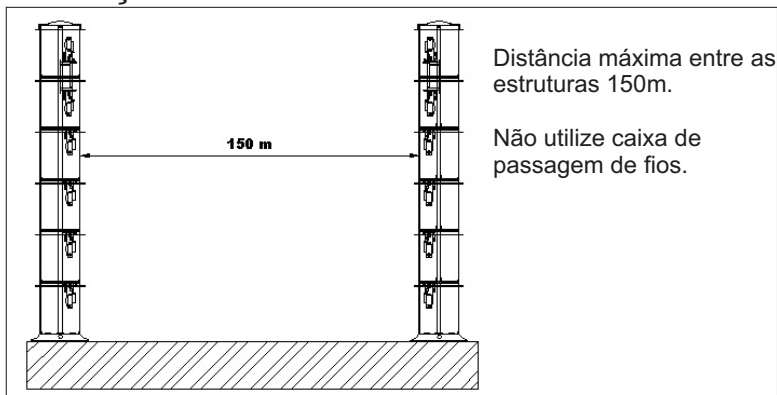
RECOMENDAÇÕES:



- Fure a base plástica da torre em sua parte central para o encaixe do conduíte;
- Fixe a estrutura somente em superfícies sólidas;
- Em ambientes externos sempre utilize conduites e cabos blindados;
- Não utilize caixa de passagens, faça as conexões dos fios na parte interna das torres;
- Em áreas externas evite instalar as unidades com distância maior que o especificado;
- Em local de alta incidência de nevoeiro recomendamos a redução de 50% da distância nominal prevista;
- Utilize carregador de bateria e fonte de alimentação modelo **D156T Decibel**;
- Utilize fonte de alimentação com bateria em flutuação(em paralelo) para evitar disparos por falha na rede elétrica;
- Verifique se a barreira possui 12VDC, para que ela possa alcançar a distância máxima especificada e não venha apresentar disparos falsos. Sempre faça as medições com as barreiras ligadas e alinhadas;
- Não utilize fontes de centrais de alarme para a alimentação das barreiras, pois fornecem corrente insuficiente para tal aplicação;
- Observe para que um receptor não sintonize ou sofra incidência de outro transmissor que não seja seu par ou de outra fonte de infravermelho;
- Em locais de condições climáticas extremas pode ocorrer condensação dentro das torres. **Solução econômica:** Utilize uma lâmpada para promover o aquecimento interno. Utilize lâmpadas 220VAC - 60W alimentadas em 110VAC ou alimentadas em 220VAC com a ligação de um diodo(1N4007) em série (vide pag. 8);
- 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.

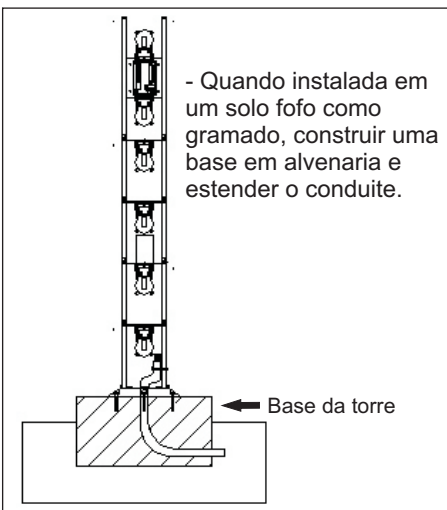
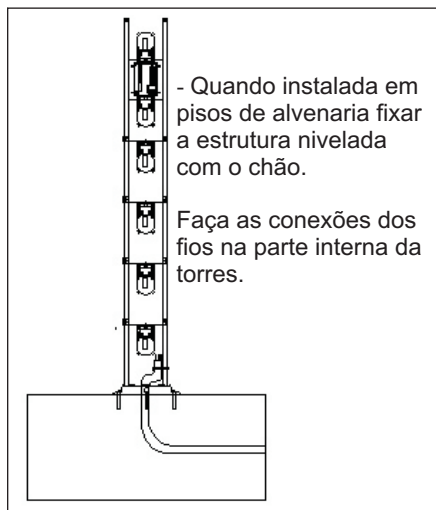
ATENÇÃO: Leia completamente as instruções antes de iniciar a instalação.

INSTALAÇÃO:

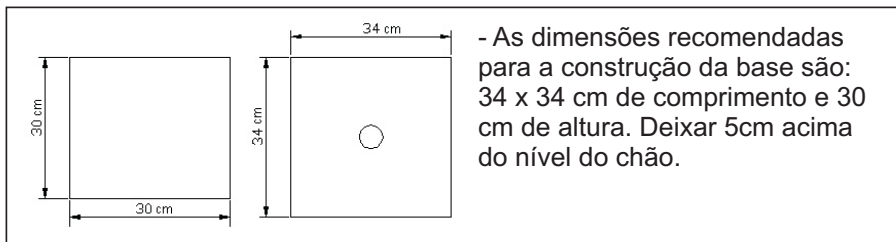


MODO DE FIXAÇÃO:

-Fixar a estrutura D-200;



DIMENSÕES DA CAIXA DE ALVENARIA:



OBS: Ao fixar o conduíte na estrutura, deixar uma sobra acima do nível do chão e selar o orifício na base da torre com resina para evitar problemas de infiltração de água.

ALIMENTAÇÃO:

Recomendamos utilizar alimentação de 220VAC em todas as torres. Utilize sempre uma fonte e uma bateria por torre conectando-as através dos cabos apropriados enviados juntamente com as baterias.

Os cabos de energia elétrica VAC não devem estar canalizados nos mesmos conduites dos de rede 12 VDC e contato de rele.

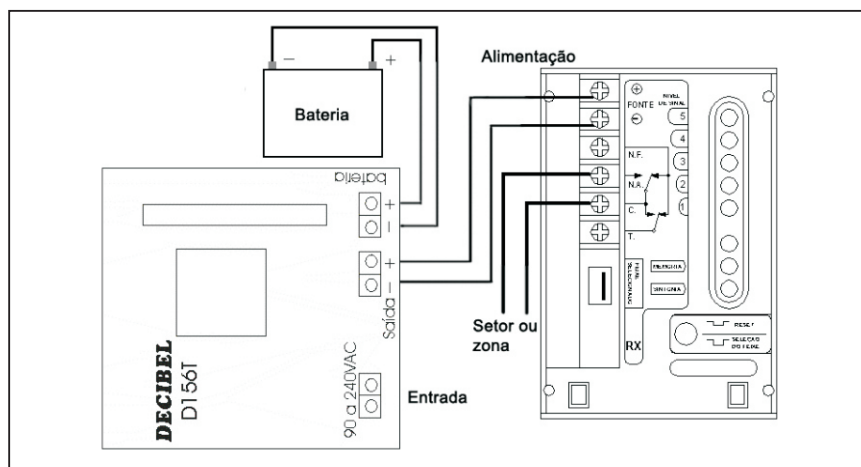
Dimensionamento da bitola do fio:

Quando forem instaladas duas ou mais barreiras em um único fio de alimentação, a distância máxima será obtida dividindo a distância do cabo listada na tabela abaixo pelo número de barreiras utilizadas.

Dimensão do Fio.	12VDC	24VDC	Exemplo para dois pares em 12VDC
AWG22 (0,33mm ²)	100 m	700 m	100 m / 2 pares = 50 m
AWG20 (0,52mm ²)	200 m	1200 m	200 m / 2 pares = 100 m
AWG18 (0,83mm ²)	300 m	1900 m	300 m / 2 pares = 150 m
AWG16 (1,31mm ²)	500 m	3000 m	500 m / 2 pares = 250 m

LIGAÇÃO AOS TERMINAIS:

Na figura abaixo ilustramos um exemplo de ligação dos terminais na unidade receptora(RX), na unidade transmissora(TX) repita o processo de alimentação.



-Instale os fios do enlace de cada zona / setor nos bornes C e NA; enquanto as torres estiverem sintonizadas haverá um curto entre esses terminais, quando um ou mais feixes forem obstruídos o contato se abrirá.

ALINHAMENTO ÓPTICO:

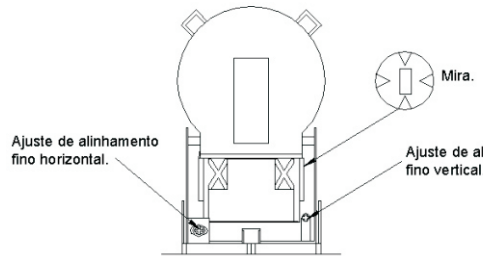
ATENÇÃO: *Leia todo o procedimento de alinhamento antes de iniciar.*

- Certifique-se de que o sistema está devidamente fixado e os fios de alimentação e zona/setor estão instalados;
- Alinhe sempre um feixe de cada vez de baixo para cima.

NO PRIMEIRO CONJUNTO DE FEIXES:

1. *Utilizando a mira do primeiro feixe, direcione a parabólica do receptor para a parabólica do transmissor de modo que ambas se localizem;*

Ajuste fino Vertical e Horizontal.



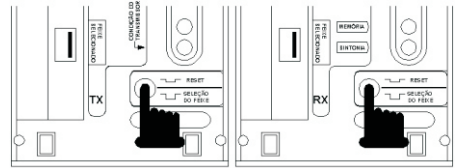
Ajuste de alinhamento fino horizontal.

Ajuste de alinhamento fino vertical.

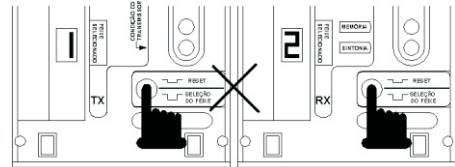
Mira.

- Centralize a torre TX no centro da mira na parabólica RX e vice e versa;
- Com uma chave de fenda ou philips utilize os parafusos de ajuste vertical e horizontal para alinhamento.

2. *Com o equipamento alimentado, pressione e segure o botão de seleção dos feixes da TX e RX de modo que apareçam nos displays os números do último feixe instalado nas torres, indicando que este feixe será alinhado;*

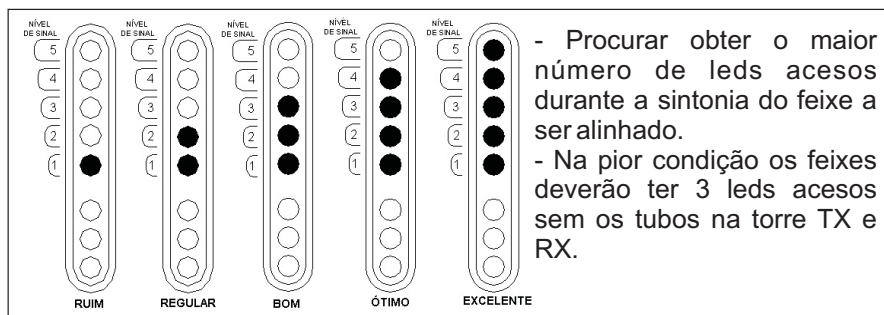


- Por exemplo, alinhe sempre o feixe 1 do transmissor com o feixe 1 do receptor.



- Não seleccionar feixes diferentes no decorrer do alinhamento: 1 com 2, 2 com 3, etc.

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



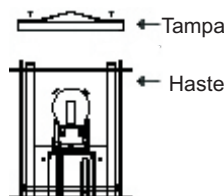
4. Pressione o botão de seleção de feixes para trocar o feixe selecionado e repita os passos 1, 2 e 3 para os demais.

5. Para finalizar o processo de sintonia após o alinhamento do feixe 1, aperte o botão de seleção dos feixes para que o display 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.

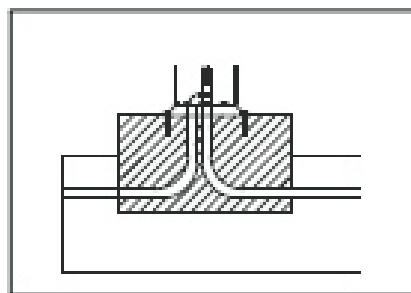
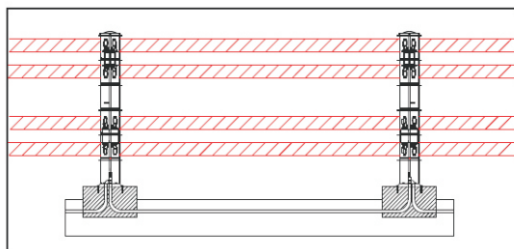
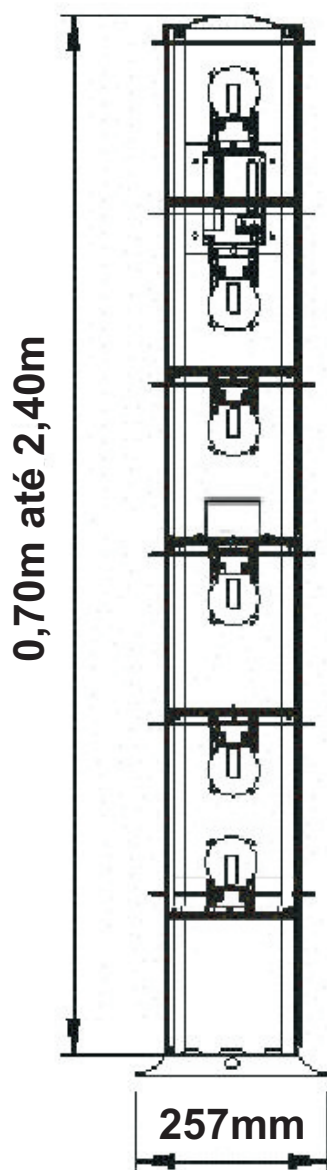
6. Os leds utilizados para visualização do nível de sinal durante o processo de sintonia mudam de função após o seu término; eles passam a indicar qual feixe está sendo interrompido, ou seja, caso o feixe 1 seja interrompido acenderá o led correspondente ao feixe 1 e assim por diante até o feixe 5.

OBS: 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 rapidamente o botão de reset / seleção do feixe para apagar a memória.

7. Após a conclusão do processo de alinhamento coloque os tubos cuidadosamente, vede seu encaixes com vaselina, coloque a tampa da torre e feche-a através dos parafusos fornecidos.



DIMENSÕES:



Medidas: 340x340x300mm

Observações:

Não permita empoçar água na base de fixação junto ao pé.

Não utilize caixa de passagens, faça as conexões dos fios na parte interna das torres.

SOLUÇÃO DE PROBLEMAS:

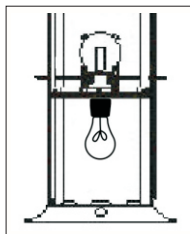
Problema	Possível causa	Solução
O LED do receptor e/ou transmissor não está acendendo.	Tensão inadequada da fonte de energia.	Estabeleça uma fonte de energia de 12 a 24VDC.
Alarme falso.	Utilização de fios inadequados; Tensão inadequada da fonte de energia; Os feixes estão mal alinhados; Condensação(ocorre em noites frias e úmidas com ventos fortes).	Verifique a fiação utilizada e sempre utilize fio com bitola adequada; Estabeleça uma fonte de energia de 12 a 24VDC; Ajuste o feixe para uma melhor sintonia. Utilize uma lâmpada para promover o aquecimento interno da torre*.
O feixe é interrompido, o LED acende, mas o alarme não dispara.	O fio do alarme não está instalado corretamente ou está em curto.	Verifique o fio do alarme.
O LED de sintonia permanece aceso.	Feixes não estão alinhados; Feixes estão bloqueados; O tubo protetor precisa ser limpo.	Ajuste os feixes; Remova qualquer objeto que possa estar impedindo a sintonia; Limpe os tubos protetores.
Alarme falso ativado por sol, chuva ou nevoeiro.	Os feixes estão mal alinhados.	Ajuste o feixe para uma melhor sintonia.
Alarme falso causado por pássaros.		Consulte o departamento técnico da DECIBEL .

*OBSERVAÇÃO:

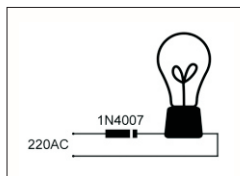
Em condições climáticas extremas pode ocorrer condensação dentro das torres.

Sugestão econômica:

Utilize uma lâmpada para promover o aquecimento interno. Utilize lâmpadas 220VAC - 60W alimentadas em 110VAC ou alimentadas em 220VAC com a ligação de um diodo(1N4007) em série como mostrado nas figuras abaixo:



Aquecimento interno na torre.



Ligação da lâmpada em série com diodo.

ESPECIFICAÇÕES:

D200	
Modo de detecção	Feixe de luz infravermelho sincronizado.
Distância interna máxima	300m.
Distância externa máxima	150m.
Alimentação	12 a 24 (VDC).
Consumo de corrente máxima	100 mA.
Período de alarme	2s.
Saída de alarme	Rele de contato seco (24 VDC, 0,5 A) Contatos: COMUM, NA e NF.
Ângulo de Alinhamento	$\pm 10^\circ$ Vertical, $\pm 90^\circ$ Horizontal.
Temperatura de operação	-5°C a 80°C.
Fixação	Suporte Nylon.

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 peças ou 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: _____.

Nº de Série: _____.

Nº do Pedido de Compra: _____.

Nº 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) 6916-6722 (tranco chave)