

## 5. ESPECIFICAÇÕES:

Modo de detecção	Feixe infravermelho ativo.
Distância máxima externa	60 metros.
Interrupção do feixe	50 ms.
Alimentação	12 a 24 VDC.
Saída de alarme	NA / C / NF.
Temperatura de operação	-5°C a 60°C.
Consumo de corrente do par em 12 VDC	350 mA.
Consumo de corrente do par em 24 VDC	690 mA.
Indicação de sintonia	Led alto brilho.
Período de alarme	2 segundos.
Proteção contra umidade e agentes químicos	Sim.

## 6. DIMENSÕES:

<b>D143</b> de 4 feixes	800 mm x 44 mm x 44 mm
<b>D143</b> de 6 feixes	1200 mm x 44 mm x 44 mm
<b>D143</b> de 8 feixes	1540 mm x 44 mm x 44 mm

### 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: \_\_\_\_\_.

Nº de Série: \_\_\_\_\_.

Nº do Pedido de Compra: \_\_\_\_\_.

Nº 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.  
Fone: (0xx11) 2916-6722 (tronco chave)

**DECIBEL**®

Indústria e Comércio LTDA.

# GRADE ELETRÔNICA I.V.A DE 4, 6 E 8 FEIXES

# D 143

## MANUAL DE OPERAÇÃO E INSTALAÇÃO

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

## Outros Produtos de Nossa Fabricação

<b>D 09/10</b>	Sirene eletrônica
<b>D 50-1/60-1</b>	Sensores anti-esmagamento
<b>D 50 Plus</b>	Barreira infravermelho ativo p/ alarme feixe único
<b>D 52/151</b>	Suportes
<b>D 60-4</b>	Sensor refletivo
<b>D 60-7</b>	Detector de direção
<b>D 95/101/150</b>	Linha Master de barreiras
<b>D 98</b>	Barreira infravermelho ativo duplo feixe
<b>D 112</b>	Sirene visual e sonora 12V, 110V ou 220V
<b>D 131</b>	Transceptor RS 232 / RS 485
<b>D 134/135</b>	Teclado para controle de acesso c/ 100 senhas
<b>D 140</b>	Grade eletrônica de 2 a 8 feixes
<b>D 143</b>	Linha Keeper, grade para 4, 6 e 8 feixes
<b>D 147</b>	Linha Keeper, barreira duplo feixe
<b>D 149</b>	Protetor de transientes
<b>D 153</b>	Conversor de tensão 24V para 12V
<b>D 154/155</b>	No break para CFTV e alarmes
<b>D 170</b>	Eletrônica p/ barreira infravermelho 4 feixes na Dec Tower
<b>D 171</b>	Sensor laser para dobradeira
<b>D 180</b>	Cortina de luz multifeixes
<b>D 197 RS</b>	Cortina de luz - Categoria 4
<b>D 200</b>	Barreira infravermelho de 3 a 8 feixes
<b>D 251/254</b>	Sinalizadores e semáforos
<b>D 241/242/244</b>	Mini sinalizadores à led
<b>D 261/262</b>	Barra sinalizadora à led
<b>D 264</b>	Kojak
<b>D 120</b>	Dec Tower
<b>D 210/212</b>	Sinalizadores visuais e sonoros

## 4. SOLUÇÃO DE PROBLEMAS:

	Problema	Possível causa	Solução
<b>4.1</b>	O LED da unidade TX e/ou RX não está acendendo.	Tensão inadequada da fonte de energia.	Estabeleça uma fonte de energia de 12 a 24 VDC.
<b>4.2</b>	Setor sempre aberto e led indicativo de sintonia sempre aceso.	Falta de alimentação na unidade TX e/ou falta de alinhamento entre as unidades.	Verifique a tensão nos terminais de alimentação (>12V) na unidade TX e/ou alinhe as unidades.
<b>4.3</b>	O LED receptor permanece aceso.	Feixes não estão alinhados; Feixes estão bloqueados.	Mude o posicionamento das unidades; Remova qualquer objeto que possa estar impedindo a sintonia.
<b>4.4</b>	Setor sempre aberto e led indicativo de sintonia sempre apagado.	Falta de alimentação na unidade RX.	Verifique a tensão nos terminais de alimentação (>12V) na unidade RX.
<b>4.5</b>	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.
<b>4.6</b>	Ao interromper o feixe o setor não abre e o led indicativo de sintonia não acende.	Receptor sintonizado pelo feixe refletido em algum objeto ou parede ou por outro transmissor.	Mude o posicionamento das unidades.
<b>4.7</b>	Funciona durante alguns dias normalmente e depois apresenta disparos.	Carregador de bateria não fornece corrente suficiente para o sistema.	Aumente a capacidade de fornecimento de corrente para o sistema.
<b>4.8</b>	Alarme falso.	Utilização de fios inadequados e/ou tensão inadequada da fonte de energia.	Verifique a fiação utilizada, (bitola) e estabeleça uma fonte de energia de 12 a 24 VDC.
<b>4.9</b>	Alarme falso ocasionado por forte chuva ou nevoeiro.	Feixes mal alinhados ou alimentação inadequada nas unidades.	Alinhe os feixes novamente e verifique a alimentação nos terminais de alimentação (>12V) das unidades.
<b>4.10</b>	Alarme falso ocasionado por fortes ventos.	Unidades mal fixadas ou obstrução dos feixes ocasionada por galhos ou folhas de árvores.	Verifique a fixação das unidades e corte os galhos e folhas que possam estar obstruindo os feixes.
<b>4.11</b>	Alarme falso ocasionado por pássaros ou outros animais.	Localização das unidades inadequada.	Mude a localização das unidades.

Repita o passo anterior com a unidade transmissora;

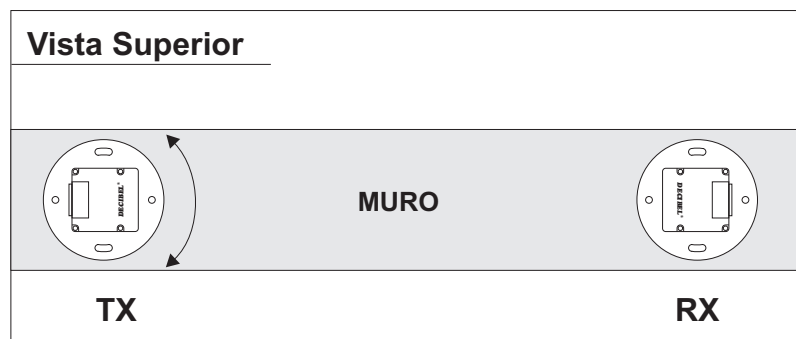


Figura 3

Marque os pontos de furação para os demais parafusos, faça os furos e termine a fixação dos sensores;

Com as unidades sintonizadas (led apagado), tampe as lentes dos feixes de duas em duas no receptor e verifique se o led indicativo de sintonia da unidade receptora acende confirmando o sucesso do processo de alinhamento.

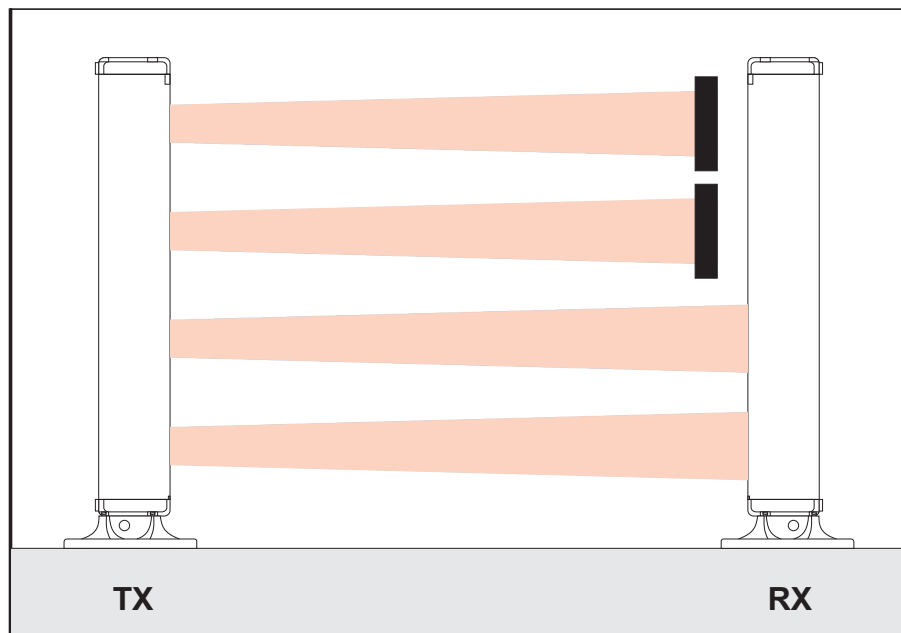


Figura 4

## 1. CARACTERÍSTICAS:

- 4, 6 e 8 feixes infravermelhos sincronizados;
- Imune a chuva, nevoeiro, umidade e agentes químicos;
- Feixes sincronizados (necessidade da interrupção de dois feixes para que haja o disparo);
- Led indicativo de sintonia;
- Tempo de disparo imediato;
- Tempo de disparo do relê: 2 s;
- Alcance máximo externo de 60 metros;
- Alimentação de 12 a 24 VDC;
- Corrente máxima no contato do relê: 500 mA;
- Altura mínima entre feixes: 20 cm;
- Comprimento mínimo de 500 mm.

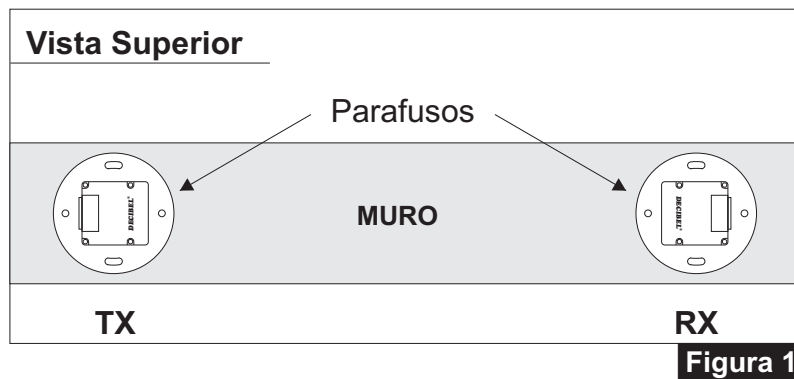
## 2. RECOMENDAÇÕES:

- Evite instalar a face do receptor voltada diretamente ao nascer ou ao pôr-do-sol;
- Instale as unidades sempre na posição vertical com os fios voltados para baixo para evitar a entrada de água;
- 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;
- Módulo Anti Condensação: Esta barreira é equipada com Módulos Anti Condensação para situações de frio e umidade extremos observados em alguns locais situados abaixo do trópico de capricórnio;
- É imprescindível a utilização de fonte de alimentação com bateria em flutuação (em paralelo) para evitar disparos por falha na rede elétrica; Deve-se sempre verificar se a barreira está com a tensão acima de 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;
- Recomendamos que não sejam utilizadas 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;
- Realizar a limpeza do equipamento a cada seis meses ou antes em função a necessidade, utilize água e sabão neutro e não utilize esponja de aço ou qualquer material abrasivo.

### 3. INSTALAÇÃO:

#### 3.1 FIXAÇÃO:

Fure a superfície onde será realizada a instalação e parafuse primeiramente apenas um dos pontos da base dos sensores para que haja mobilidade no momento do ajuste de sintonia;  
Somente após o término do processo finalize a fixação com os demais parafusos;



**Obs: Sempre instale as barreiras com o fio virado para baixo evitando assim a entrada de água.**

#### 3.2 LIGAÇÃO AOS TERMINAIS:

Alimente os sensores com a tensão recomendada (12 a 24 VDC) utilizando os fios conforme descrito abaixo:

**Transmissor** - Ligue os fios vermelho e preto da unidade nos fios positivo e negativo da fonte de alimentação respectivamente;

**Receptor** - Ligue os fios vermelho e preto da unidade nos fios positivo e negativo da fonte de alimentação respectivamente; ligue os fios do setor na central de alarme de acordo com a necessidade.

Com o sensor sintonizado, o contato do relé estará fechado entre C e NF, quando o sensor não estiver alimentado ou não sintonizado o contato do relé estará fechado entre C e NA.

Para efetuar as conexões elétricas siga a tabela abaixo:

TRANSMISSOR	
Vermelho	+ 12 a 24 VDC
Preto	GND

RECEPTOR	
Vermelho	+ 12 a 24 VDC
Preto	GND
Amarelo	C
Azul	NA
Verde	NF

Assim que a unidade receptora for alimentada, indicará através de seu LED a quantidade de feixes que ela possui e que o disparo acontecerá pela interrupção de dois ou mais feixes (disparo duplo).

Portanto, uma unidade receptora com 4 feixes, assim que for alimentada, piscará rapidamente 4 vezes seguidas e na sequência piscará duas vezes com intervalos de 1 segundo cada.

#### 3.3 ALINHAMENTO

Mantendo a unidade transmissora fixa, gire o receptor horizontalmente para a esquerda até que o led acenda indicando a perda da sintonia e em seguida gire-o para a direita até que o led acenda novamente, feito isso, volte o sensor até o centro da área em que o receptor se manteve sintonizado garantindo assim a melhor sintonia;

