



赤外線ビームセンサ

屋外120m **NR120FM** 屋外200m **NR200FM**

ご注文名：赤外線ビームセンサ NR120FM/NR200FM

価格表 **479**



主な特長

4段のハイパワービームと変調方式で安定した長距離警戒を実現

- 小動物や落葉などによる誤動作を防止するため、縦に4段配列したビーム(上段2本・下段2本)を同時に遮断しないと検知出力しないAND警戒方式です。また、片段のビームを遮断すれば検知出力するOR警戒方式も選べます。
- 複数台数を多段積みする場合、直線上の機器間の干渉による誤動作を防止するための時分割変調方式を採用しています。
- テスタ出力ジャックに加え3連LEDによる受光レベルメータ、ブザーによるサウンドチェック機能を備えており、簡単・確実な光軸調整を行うことができます。
- 近距離警戒時の壁からの反射による干渉や他ビームセンサへの干渉を防止するため、警戒距離に応じて適切な投光量に設定できる投光量調節機能を備えています。
- 濃霧、豪雨、積雪などの環境悪化による受光レベル低下を、検知出力を発生する前に環境出力でお知らせします。
- 国際規格IP54適合、防塵・防水性能が大幅に向上しました。

選択ポイント

感度余裕100倍、距離余裕10倍のハイパワー4段式ビームセンサ。受光レベルに応じて発報レベルを調整し、常に快適な感度余裕を維持コントロールします。また、変調方式を採用することで、複数のセンサを多段積みにした設置、警戒が行えます。

新商品
アナウンス

自主防犯
システム
設置例

センサ
機器

受信制御機器
通報機器

ワイヤレス
システム

出入管理
機器

映像機器
映像機器
オプション

警備用
電源装置

セキュリティ
金庫

サーモ
アラーム

自動消火
装置

警報機器

センサ
ライト

オプション
機器

画像警備
システム

遠隔監視
システム

警備情報
システム

オプション
機器

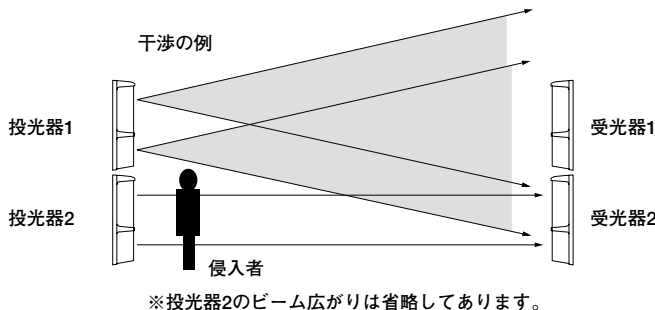
事例別
システム
提案集

価格表

機能説明

チャンネル切替機能

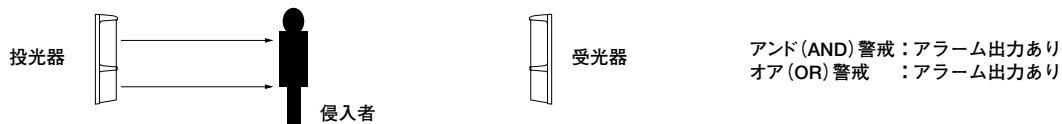
ビームセンサの投光器から放射しているビームは、距離に比例して広がります。右図のように2組のビームセンサが隣接して対向していると、ある距離以上では、投光器1から放射しているビームが、受光器2に入ってしまう。したがって、右図の位置にて侵入者が投光器2のビームを遮断しても、受光器2には投光器1のビームが入っているため、アラームを出力しません。(これを干渉しているといいます)本センサは、このような干渉を避けるため、ビームを調整することにより、他の投光器からのビームか、対となる投光器からのビームかを識別しています。



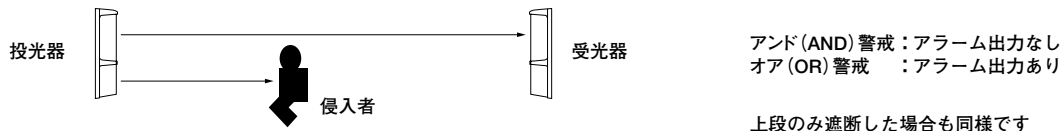
アンド(AND)警戒/オア(OR)警戒切替機能

本センサは4本(上段/下段の2組、各段2本ずつ)のビームで警戒しており、これら2組のビームが同時に遮断されてアラーム動作をするアンド(AND)警戒と、どちらか1組が遮断されればアラーム動作をするオア(OR)警戒を、受光器の設定スイッチにより選択することができます。

例1) 上段/下段とも遮断した場合

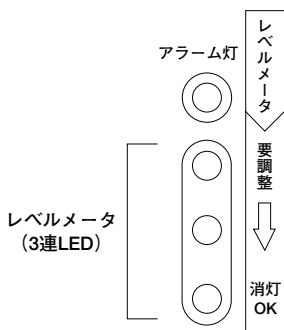


例2) 下段のみ遮断した場合



レベルメータ機能

光軸調整時、受光レベルの状態を3個のLEDで表します。受光レベルが増えるに従って、点灯→速い点滅→遅い点滅→消灯と状態が変化していきます。

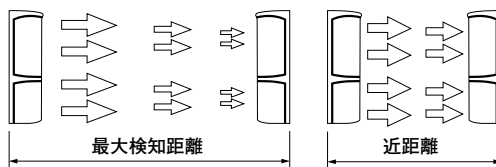


サウンドチェック機能

光軸調整時、受光レベルの状態をブザー音でお知らせします。受光レベルが増えるに従って、継続音(低い音“ピー”)→継続音(高い音“ピー”)→2連音(ピコピコ)と音程が変化していきます。本機能はサウンドスイッチ(受光器の設定スイッチ)をオンにしての間働きます。

投光量調節機能

ビームセンサの投光器から放射しているビームの強度は、最大検知距離(NR60FSなら60m)で対向させたときに正常動作するように設計されています。従って、近距離警戒の場合は受光器には非常に強いビームが入射することになります(右図)。その場合、思わぬ場所からの反射や、回り込みなどの影響を受け、正常な警戒ができない場合があります。それを防止するために対向距離に合わせて投光量を調節し、最適な警戒を行うための機能です。



近距離の場合、投光量は一定だが距離による減衰が少ないため、受光器が受けるビームの強度は強くなる。

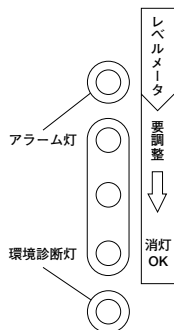
- 新商品
アナウンス
- 自主防犯
システム
設置例
- センサ
機器
- 受信制御機器
通報機器
- ワイヤレス
システム
- 出入管理
機器
- 映像機器
映像機器
オプション
- 警備用
電源装置
- セキュリティ
金庫
- サーモ
アラーム
- 自動消火
装置
- 警報機器
- センサ
ライト
- オプション
機器
- 画像警備
システム
- 遠隔監視
システム
- 警備情報
システム
- オプション
機器
- 事例別
システム
提案集
- 価格表

NR120FM/NR200FM

機能説明

環境診断機能

環境の悪化(雨、霧等)により、受光器の赤外線受光レベルが極端に落ち、警戒状態を維持するのが困難な状態が3秒以上続いた場合(環境悪化状態)、環境診断灯を点灯し、環境診断出力を行います。本機能はバイパススイッチ(受光器の設定スイッチ)の設定と、アンド/オア設定(受光器の設定スイッチ)により、以下の動作を行います。



バイパス無効設定の場合

○=出力あり、×=出力なし

状態	アンド警戒設定				オア警戒設定				
	アラーム灯	アラーム出力	環境診断灯	環境診断出力	アラーム灯	アラーム出力	環境診断灯	環境診断出力	
1	1.受光レベル低下(環境悪化状態)	×	×	○	○	×	×	○	○
	2.さらにアラームレベルまで低下	○	○	○	○	○	○	○	○
2	1.上下段ともビーム遮断	○	○	×	×	○	○	×	×
	2.その状態で3秒以上経過	○	○	○	○	○	○	○	○
3	1.上下段どちらかのビームのみ遮断	×	×	×	×	○	○	×	×
	2.その状態で3秒以上経過	×	×	○	○	○	○	○	○
	3.さらに上下段ともビーム遮断	○	○	○	○	○	○	○	○

バイパス有効設定の場合

○=出力あり、×=出力なし

状態	アンド警戒設定				オア警戒設定				
	アラーム灯	アラーム出力	環境診断灯	環境診断出力	アラーム灯	アラーム出力	環境診断灯	環境診断出力	
1	1.受光レベル低下(環境悪化状態)	×	×	○	○	×	×	○	○
	2.さらにアラームレベルまで低下	○	×	○	○	○	×	○	○
2	1.上下段ともビーム遮断	○	○	×	×	○	○	×	×
	2.その状態で3秒以上経過	○	○	×	×	○	○	×	×
3	1.上下段どちらかのビームのみ遮断	×	×	×	×	○	○	×	×
	2.その状態で3秒以上経過	×	×	○	○	○	○	×	×
	3.さらに上下段ともビーム遮断	○	×	○	○	○	○	×	×

遮光時間(感度)調節機能

本センサは誤報を防止するため、ビームの遮断状態が一定時間続いた場合にアラーム出力を送出します。

例)感度を100msec(0.1秒)に設定した場合

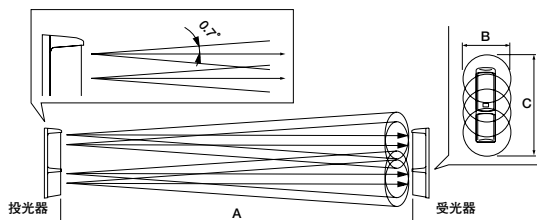
ビームが100msec以上遮断された場合、アラーム出力を送出します。

ビームが遮断されている時間が100msec未満の場合にはアラーム出力を送出しません。

本センサは感度ボリュームにより、感度を50~500msecの間で調節できますので、用途や設置される環境に応じた最適な感度を設定することができます。

ビームの広がり

ビームには広がりがあるため、近接する壁等からの反射による干渉を受け、正常な警戒ができなくなる場合があります。本機のビームの広がり角は約0.7°ですので、以下を参考に取付位置や間隔を決定してください。



対向距離と広がり幅の目安

対向距離A	広がり幅B	広がり幅C
20m	0.5m	0.8m
40m	1.0m	1.3m
60m	1.5m	1.8m
80m	2.0m	2.2m
100m	2.5m	2.7m
120m	3.0m	3.2m
140m	3.5m	3.7m
160m	4.0m	4.2m
180m	4.5m	4.7m
200m	5.0m	5.2m

新商品
アナウンス

自主防犯
システム
設置例

センサ
機器

受信制御機器
通報機器

ワイヤレス
システム

出入管理
機器

映像機器
映像機器
オプション

警備用
電源装置

セキュリティ
金庫

サーモ
アラーム

自動消火
装置

警報機器

センサ
ライト

オプション
機器

画像警備
システム

遠隔監視
システム

警備情報
システム

オプション
機器

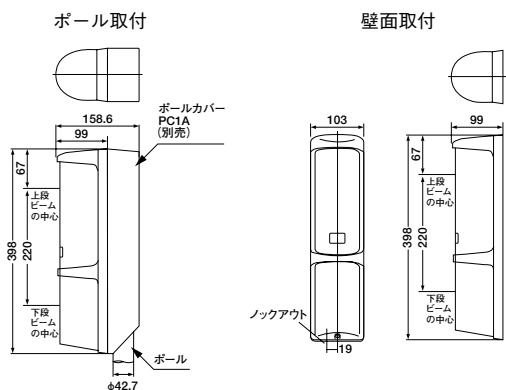
事例別
システム
提案集

価格表

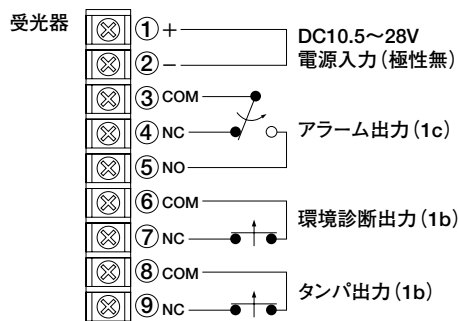
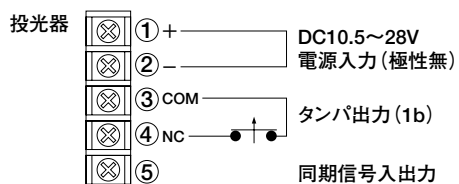
製品仕様

外形寸法図

単位: mm



結線図



仕様

品名		クワッドビームセンサ	
品番	NR120FM	NR200FM	
警戒距離	120m以下	200m以下	
電源	DC10.5V~28V(極性無)		
消費電流(投・受光器合計)	115mA(最大)	135mA(最大)	
警報出力	アラーム	無電圧接点(1c) 出力保持時間 : 3秒 接点容量 : DC30V 0.2A	
	環境診断	無電圧接点(1b) 出力保持時間 : 3秒 接点容量 : DC30V 0.2A	
	タンパ	無電圧接点(1b) 接点容量 : DC30V 0.1A	
グループ・チャンネル切替	2グループ×4チャンネル		
検知感度	50~500m sec(可変)		
投光量調整機能	有		
受光レベル確認機能	サウンドチェック/レベルメータ/テスタ		
ミラー可動範囲	水平方向±90° 垂直方向±10°		
使用温度範囲	-25℃~+60℃		
設置場所	屋外		
色調	ブラック		
質量	投光器約1.2kg 受光器約1.2kg		

オプション機器

<p>■ ポール(H=950)</p>  <p>BP1</p> <p>製品詳細 307</p>	<p>■ ポール(H=1200)</p>  <p>BP2</p> <p>製品詳細 307</p>	<p>■ 壁面用ポール</p>  <p>BP3</p> <p>製品詳細 307</p>
<p>■ ボールカバー</p>  <p>PC1A</p> <p>製品詳細 308</p>	<p>■ 背合せボールカバー</p>  <p>PC3A</p> <p>製品詳細 308</p>	<p>■ ヒータ</p>  <p>BH24D</p> <p>製品詳細 308</p>

新商品
アナウンス

自主防犯
システム
設置例

センサ
機器

受信制御機器
通報機器

ワイヤレス
システム

出入管理
機器

映像機器
映像機器
オプション

警備用
電源装置

セキュリティ
金庫

サーモ
アラーム

自動消火
装置

警報機器

センサ
ライト

オプション
機器

画像警備
システム

遠隔監視
システム

警備情報
システム

オプション
機器

事例別
システム
提案集

価格表