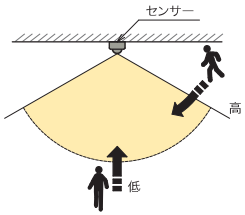
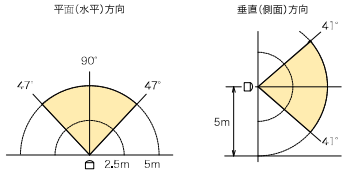
3 人感センサーの説明

人感センサー（モーションセンサー）は人体から発する赤外線の変位を感知して動作し、感知後、設定時間で動作します。動作中、再検知しますと、その時点から設定時間継続して動作します。この人感センサーは赤外線の変位を検出するため、風、雨、雲間からの日差しなどにより誤動作することがあります。また、センサーの特性上、検知エリアを横切る場合は反応しやすく、センサーに向かう場合は反応は鈍くなります。（右図：参照）。また車両等ガラス越しでの検出は感度が低下します。
当社で使用していますセンサーは６種類で形状や機能により下記に分類されます。



J1.J5 M型小型タイプ

超小型の高性能センサーで機器組込み型で内部制御回路と組合わせて使用します。
検出範囲は約５mで感度の調節はできません。
J1：小型機械組み込み型
J5：上記と形状はほぼ同じですが低消費電力タイプでソーラー製品に使用します。

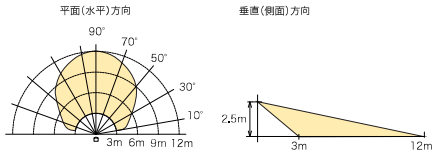


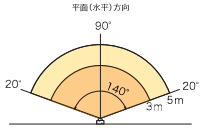
J6 N 型分離タイプ

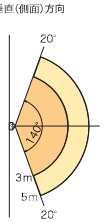
入出力コネクター付で、検知しますと入力電圧（DC5～24V）がそのまま出力されます。

J2 L型大型タイプ

AC100V の電源を直接 ON/OFF するタイプです。
検出範囲は約10m と広範囲で点灯時間と周辺の明るさ検知の調節ができます。

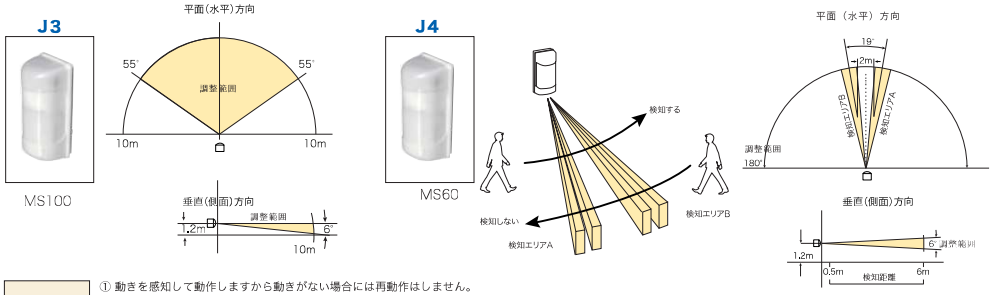






J3 TJ 型パッシブタイプ　J4 HJ 型パッシブタイプ

J3・J4 はパッシブセンサーとも呼ばれますが、遠赤外線を検知するため人以外に車両にも使用できます。J3（TJ 型）は 10m の検知範囲で点灯時間、昼・夜の動作モード、検知感度の調整ができます。また J4（HJ 型）は検知範囲は 6m ですが方向判別ができます。



使用上のご注意

① 動きを感知して動作しますから動きがない場合には再動作はしません。
② ガラス越しでは感度が低下します。
③ センサーの真正面では感知しにくい領域ですので側面より有効感知距離が短くなります。
④ 天候の急激な変化や周辺の反射光により誤動作することがあります。
⑤ 検知範囲はセンサー基準で水平・垂直で表していますが製品に取り付けた場合、その方向は変わります。

■対応製品表

品　名	車両入出庫警告灯	ニコソーラー・タフ	ニコトーチ・120	ニコモア	ニコボイス・キューブ	ニコボイス	ニコボイス（高輝度）	ニコソーラー・ボイス	アトリウム450・600
型式名	各種	VM09S	VL12R	VL17M	UP08C	VL12V	VK12V	VM12Y	WA45D・WA60K
掲載頁	P.15	P.27	P.31	P.37	P.75	P.77	P.77	P.80	P81
対応機種	J3・J4	J1	J2	J2	J6	J2	J2	J1	J5

4 無線仕様

※特定小電力無線機・技適マーク 取得品

RD 型無線ユニット（リモコン MUS 03 型）

当社の無線ユニットは操作を行うリモコン（親機）と受信側機器に組込まれた送受信ユニット（子機）で構成されます。
以下説明では操作リモコンを（親機）警告灯本体を（子機）と呼びます。

1. （子機）内の無線ユニットは動作状態を（親機）側に返送するため、（子機）が見えなくとも確実に動作したことが（親機）側で確認できます。
2. 無線の周波数帯はいわゆるプラチナバンド（920MHz）を使用しています。到達距離はおよそ 200～400m(周囲の環境による) です。
3. （親機）1 台で基本５台までの（子機）を操作できます。また複数リモコン（親機）で基本５台までの（子機）を操作できます。
   なお、リモコンの台数制限はありません。子機５台以上の操作は特注扱いになります。
4. 操作対象は ID 番号で区別しますが固有の IDではなくグループとして付与するので機器の故障や追加の際に再設定の必要がなく、メンテナンス性が良いです。
5. （親機）の電源は操作をしない時は自動OFF 機能で電池の消耗を防ぎます。また（親機）の電池残量が少なくなるとLED の点滅で表示しますが、（子機）側の電源が電池の場合にはその電池残量の通知も行います。
6. 無線ユニットを使用して色々な製品にも応用ができます。

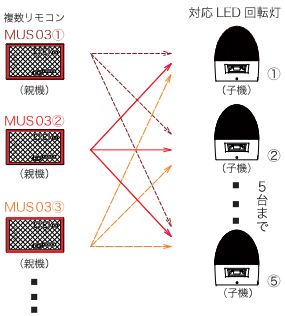
【親機 MUS 03（無線式リモコン）】

① 電源表示：リモコンの電池電圧低下時点滅
② 受信表示：子機点灯状態を表示
③ 子機表示：子機の電池電圧低下時点滅

※プロテクトカバーは外すことができます。

RD 型 無線ユニットの仕様	
ユニット名（子機）	型式名 /RD
リモコン（親機）	MUS 03
リモコン電源	単 4×2
使用周波数帯	920MHz
出力	20mW
到達距離	最大約 500m
リモコン同時操作可能台数	5 台
対応製品	ニコトーチ・90
	ニコトーチ・120
	ニコトーチ・160
	ニコモア
	ニコカプセル
	ニコハザード
	ニコアラート・ドーム
	ニコボイス

複数のリモコンで子機５台まで制御（個別・一斉動作）



5 明るさに関する単位

光度（cd）カンデラ	輝度（cd/m2）	光束（lm）ルーメン	照度（lx）ルクス	色温度（K）ケルビン
光の強さ	面積あたりの光度	光の量	面積当たりの入射する光束	光源が発光してる色温度

6 保護特性 IP

■防塵 ・ 防噴流 保護特性記号 IP　　IP ■■

第１記号…人体及び固形異物に対する保護等級

0 無保護。
1 人の手などが内部の充電部等に接触しない。（直径50mm）
2 指先などが内部の充電部に接触しない。（直径12.5mm）
3 工具やワイヤーなど一定の寸法（直径 ・ 厚さ2.5mm）より大きい固形物体が侵入しない。
4 工具やワイヤーなど一定の寸法（直径 ・ 厚さ1.0mm）より大きい固形物体が侵入しない。
5 粉塵が内部に侵入することを防止する。
6 完全に防止する。

各製品に表示されている保護特性IPは正方向取り付け時の場合のみです。

第２記号…水の浸入に対する保護等級

0 無保護。
1 垂直に落下する水滴に対して保護されている。
2 垂直から15°以内で落下する水滴に対して保護されている。
3 垂直から60°以内の噴霧状に落下する水に対して保護されている。
4 いかなる方向からの水の飛沫に対して保護されている。
5 いかなる方向からの水の直接噴流に対して保護されている。
6 いかなる方向からの水の強い直接噴流に対して保護されている。
7 規定の圧力、時間で水中に没しても水が浸入しない。
8 製造者によって規定される条件に従い、常時水中に没して使用できる。