

光線式アクティブセンサー（近赤外線反射式）

SHA-3200

この度は、本製品をお買い求めいただきまして誠にありがとうございます。ご使用前に、本説明書をお読みいただき正しいご使用をお願い申し上げます。また、本説明書は運用中に参照する場合がありますので保存して下さい。

■表示内容を無視して誤った取扱いをした場合に生じる危害や物的損害の程度を次の表示で説明しています。

<p>警告 この表示は、『死亡又は重症などを負う可能性が想定される』内容です。</p>	<p>注意 この表示は、『傷害を負う可能性又は物的傷害が発生する可能性が想定される』内容です。</p>
--	--

■お守りいただきたい内容の種類を次の表示で説明しています。

<p>注意 この表示は、気をつけていただきたい『注意』内容です。</p>	<p>禁止 この表示は、してはいけない『禁止』内容です。</p>	<p>指示 この表示は、必ず実行していただきたい『指示』内容です。</p>
---	---	--

1 各部の名称

化粧カバー、本体、コネクタ、ディップスイッチ、感度ボリューム、ベース、取付けネジ（2本）、動作表示LED、エアーマスク、検出窓

<付属品>

- 配線コード（0.2m）
- 取付け型紙
- 取扱説明書（本書）

2 設置上のご注意

注意 誤動作・漏電・破損などを防ぐ為、下記の内容を守り、設置してください。

- 取付け高さは3.2m以内に設置してください。
- 検出範囲にビニールシート、植木など揺動く物を入れないでください。
- 太陽光や照明などの反射光が検出窓に直接あたる場所に設置しないでください。
- 雨や雪などが降りかかる場所に設置しないでください。
- 振動がない場所に設置してください。
- 補助センサーと併用してください。

雨や雪などが降りかかる場合防水カバー（オプション）を使用してください。

注意 下記の場合、人以外でも検出する場合があります。

- 検出範囲に雨や雪などが降りかかる。
- 検出範囲に蒸気や油煙などがあたる。
- 検出範囲に物を置く。
- 検出範囲に犬や猫などが入る。

3 設置方法

警告 感電・破損などを防ぐ為、他の機器・配線が無い場所に設置してください。

- 本装置の取付け位置を決める。型紙を貼り、型紙に従って取付け穴と通線孔をあける。
- 化粧カバーをはずす。
- ベースから本体と取付けネジをはずす。
- 取付けネジでベースを取付ける。
- ベースに本体を取付ける。
- 配線コードでシャッター制御盤と本装置を接続する。
 本体コネクタ ← 配線コード
 緑：N.C.
 黄：N.O.
 白：COM
 赤/黒：電源（無極性）
- 下記項目に従い設定する。
 ④ ディップスイッチの設定方法
 ⑥ 検出範囲の調整方法
 ⑦ 感度ボリュームの調整方法
 ⑧ 動作確認
- コネクタを収納する。
- 化粧カバーを取付ける。
注意 化粧カバーで本体を動かさないでください。

4 ディップスイッチの設定方法

注意 運用に適した設定にしてください。

① 奥行き調整	② 静止体検出時間	③ 干渉防止	④ 環境対策
☆ 4列 3列 2列 1列	2s 10s 60s ☆ ∞	☆ A B C D	☆ 通常 レベル1 レベル2 レベル3
工場出荷値：☆			

- 奥行き調整
監視する列数を4列～1列に調整出来ます。
- 静止体検出時間
静止体検出時間を2秒、10秒、60秒、∞秒に設定出来ます。∞秒の場合、1列・2列は∞秒、3列・4列は2秒になります。
- 干渉防止
シャッター内外や風除室内など近隣センサーと検出範囲が重なる場合に近隣センサーと異なる周波に設定してください。
- 環境対策
雨、床面環境、降雪、積雪、虫、シャッター開閉時の取付け部の歪みなど誤動作が発生する場合に設定してください。レベルが上がるほど誤動作しにくくなりますが、人を検出しにくくなる場合があります。

注意 通電時にディップスイッチ設定を変更した場合、約6秒後にリセットします。
リセットとは電源投入と同じことです。

5 電源投入時/リセット時のご注意

注意 電源を投入する前に、シャッター制御盤と本装置を配線してください。

注意 電源投入後/リセット後の検出範囲に動く物がある場合、動体検出のままになります。
電源投入後/リセット後の検出範囲に動く物がない場合、静止体検出になります。

```

    電源投入後 / リセット後 → 約2秒 → 動体検出
    動体検出 → 約7秒間 動く物なし → 静止体検出
    動体検出 → 約7秒間 動く物あり → 動体検出
    動体検出 → 動く物を取り除く → 約7秒間 動く物なし → 静止体検出
    
```

注意 下記の作業を行う場合は、必ず電源を切ってください。
通電時に行くと、静止体検出時間で設定されている時間、検出状態となります。

- 検出範囲にマットや泥落しなどを敷く/取る。
- 本体角度を調整する。
- 検出範囲幅を調整する。
- 感度を調整する。

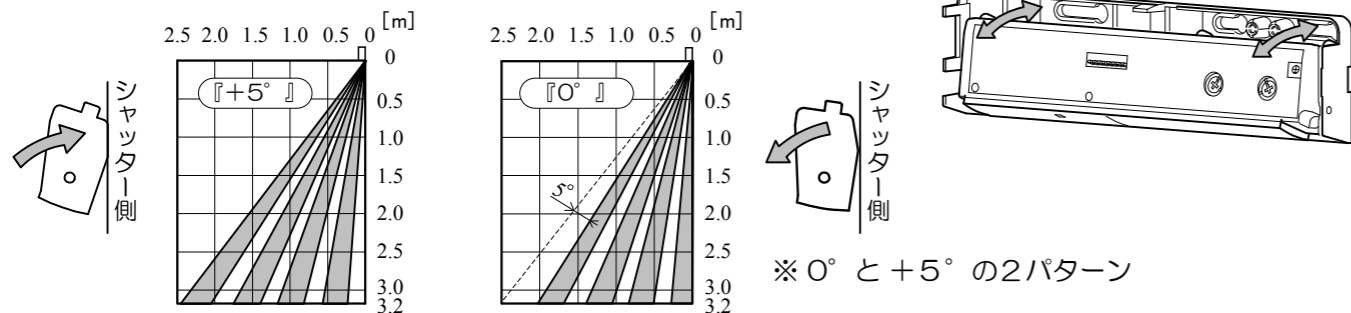
6 検出範囲の調整方法

注意 運用に適した検出範囲に調整してください。

注意 検出範囲がシャッターにかからないように調整してください。

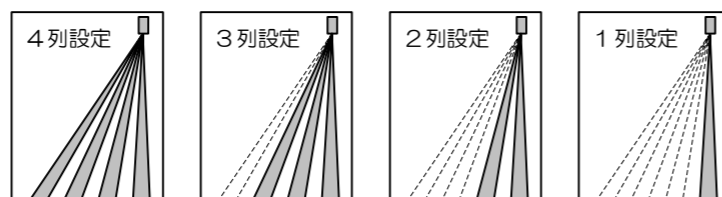
1 本体角度調整

本体の角度を動かすことにより検出範囲を0° / +5° に調整出来ます。



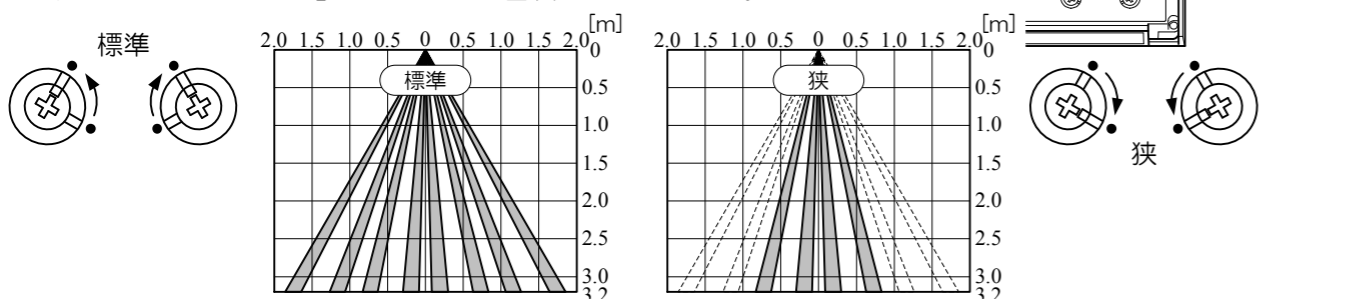
2 奥行き調整

4 ティップスイッチの設定方法 の奥行き調整で調整出来ます。



3 幅調整

エリアマスクをドライバーなどで回転させて標準/狭に調整出来ます。エリアマスクは「カチッ」と止まるまで回転させてください。



注意 記載されている検出範囲は設計値です。設置後の状態を正確に示すものではありません。検出範囲は取付け環境、検出対象、設定等（服装や床面材質及び感度調整）によって変動します。

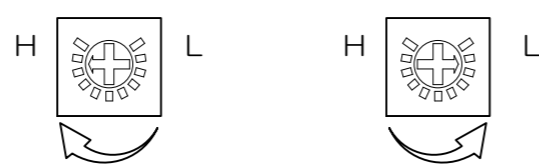
注意 取付け高さ3.0m以上の場合、小さい物（人）は検出範囲内でも検出しないことがあります。

7 感度ボリュームの調整方法

注意 運用に適した感度ボリューム設定に調整してください。

- 取付け高さによって感度ボリュームを設定してください。
 - 下記の表の設定は目安です。必ず想定される進入速度で感度を確認してください。
- 検出範囲に人が入っても検出しにくい場合、感度を上げてください。
- 検出範囲に人がいないのに検出する場合、感度を下げてください。

感度ボリューム	取付け高さ (m)	感度ボリューム設定目安
H	2.0 ~ 2.5	L ~ M
M	2.5 ~ 3.2	M ~ H



8 動作確認

注意 設置・各種設定及び調整の後、検出範囲と感度が運用に適しているかを確認してください。検出しにくい/誤動作する場合は、検出範囲及び、感度設定を再調整してください。

9 異常時の点検と処置

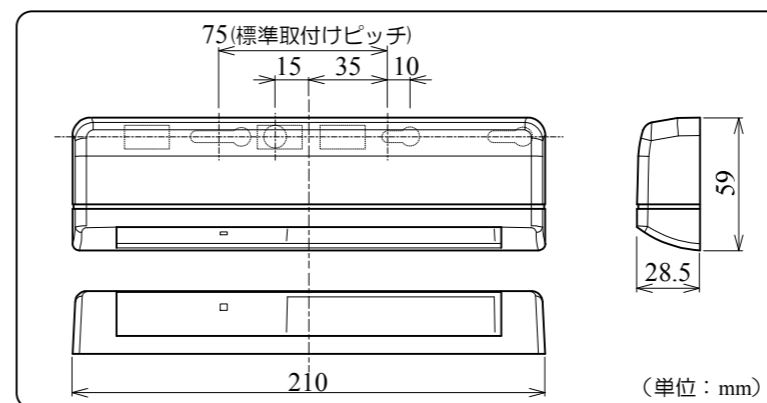
症状	原因	点検と処置
動作しない	配線・コネクタ接続不良 電源・電圧	配線及びコネクタを正しく接続してください。 定格内の電源・電圧を使用してください。
時々動作しない	検出窓がホコリ、水滴などで汚れている 感度不足 検出範囲不相当	中性洗剤を含んだ柔らかい布で拭き取ってください。 (シンナー、アルコールなどの薬品は使用禁止) 感度を上げてください。 検出範囲を調整してください。
自然開閉する (ハンチング)	検出範囲がシャッターにかかっている 取付け部が歪んでいる	検出範囲をシャッターから離してください。 環境対策を設定してください。
人が検出範囲を通らないのに動作する	検出範囲に揺動く物がある 検出範囲が人の通行する場所にある 感度が高い 他の反射センサーと検出範囲が重なる 検出範囲の状態が急に变化した ・急に汚れた ・マットなどを敷いた/取去った ・雪が積もり足跡がついた	検出範囲を調整してください。揺動く物を移動してください。 検出範囲を調整してください。 感度を下げてください。 干渉防止を他の反射センサーと異なる設定にしてください。 静止体検出時間を短く設定してください。 静止体検出時間で設定した時間、検出状態となる場合があります。その後正常動作となります。 環境対策を設定してください。(雪が積もり足跡がついた場合)

上記の点検・処置後もなお異常動作を続ける場合は、販売店または弊社までご連絡ください。また、定期的に点検してください。

10仕様

品名	光線式アクティブセンサー		動作表示LED	通電待機時 (緑点灯)
検出方式	近赤外線反射式			検出時 (赤点灯)
最大取付け高さ	3.2m		シャッター引掛け	(橙点灯)
感度調整機能	有			リセット待ち (橙高速点滅)
奥行き調整	角度	0° / +5°	電源	DC24V±10%
	検出列	4列~1列	消費電流	DC24V時: 35mA以下
幅調整	標準/狭		出力接点	無電圧リレー接点1c DC50V 0.1A (抵抗負荷)
静止体検出時間	2秒/10秒/60秒/∞秒		出力保持時間	約0.5秒
干渉防止	4周波設定		使用周囲温度	-20℃~+60℃
環境対策	通常/レベル1/レベル2/レベル3		質量	約180g
			カバー色	W: ホワイト

11 外形寸法図



<お断り>
品質に関しましては、当社の品質保証規定に基づき保証させて頂きます。万一不具合がございましたら、お買い上げの販売店までお申し出ください。尚、機器のご使用方法の誤り、改造、天災、地震などによる事故損傷につきましては責任を負いかねますのでご了承ください。

※シャッターによる挟み込み防止対策として赤外線ビームスイッチなどの補助センサーとの併用を推奨致します。

竹中センサーグループ
TAKEX 竹中エンジニアリング株式会社

事業本部 〒607-8156 京都市山科区東野五条通外環西入83-1
TEL(075)594-7211(代) FAX(075)593-3014
札幌・仙台・郡山・高崎・さいたま・所沢・千葉・東京・立川・横浜・長野・静岡・名古屋・金沢
京都・大阪・神戸・広島・高松・福岡・熊本・U.S.・U.K.・AUS.

<http://www.takex-eng.co.jp/>

■免責事項について■
●本商品は各種の監視、警戒、報知、起動、威嚇、忌避、制御、護身などに使用するもので盗難防止器、災害防止器、環境破壊防止器ではありません。万一発生した盗難事故、人身事故、災害事故、環境破壊事故などによる事故損害については責任を負いかねます。
●本商品の取り付け、取り外し時の事故で発生した怪我、損害については弊社は一切責任を負いません。
●本商品の取り付け、取り外しによる建物等への損傷についても弊社は一切責任を負いません。
●地震・雷および弊社の責任以外の火災、第三者による行為、その他の事故、お客様の故意または過失、誤用、その他異常な条件下での使用により生じた損害に関して、弊社は一切責任を負いません。
●本商品の使用または使用不能から生じた付随的な損害(事業利益の損失、事業の中断、記憶内容の変化・消失、通信機会の消失など)に関して、弊社は一切の責任を負いません。
●取扱説明書の記載内容を守らないことにより生じた損害に関して、弊社は一切責任を負いません。
●弊社が関与しない接続機器、ソフトウェアとの組み合わせによる誤動作などから生じた損害に関して、弊社は一切責任を負いません。
●本商品に関し、いかなる場合も弊社の費用負担は、本商品の価格内とします。

●仕様など予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。*品質に関しては、当社の品質保証規定に基づき保証させて頂いたります。万一不具合点がございましたら、お買上の販売店にお申し出ください。