

立体駐車場用

# パッシブセンサー

〔パッシブ型遠赤外線式〕

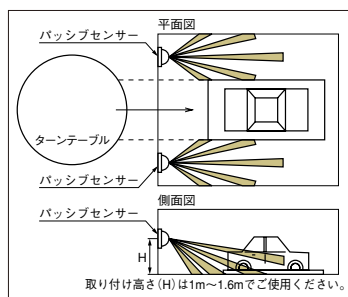
PA-5312PA



## 立体駐車場の残留者検知・安全確認に最適な 立体検知型センサー

### 人間から放射される遠赤外線エネルギーをキャッチ

パッシブセンサー (PA-5312PA) は、壁や床など物体から放射されている遠赤外線エネルギーと人体から放射されている遠赤外線エネルギー (≒体温) との差を高感度に検出し信号を出力します。タワーパーキング式立体駐車場などの残留者検知や安全確認に最適な立体検知用センサーです。



### ファジィ処理新採用

世界で初めて、パッシブセンサーにファジィ理論を採用しました。新開発のデュアルツイン素子からの2出力をCPUで検知体と背景との温度差、形状差の2情報に分け検知体が人間か否かをファジィ理論を用いて的確に判断します。小動物 (ネズミやネコなど) や外乱光、すき間風、外乱ノイズなど誤動作の原因となりやすい現象にも影響を受けることは殆どありません。

### 高密度な検知エリア

独自の光学技術を駆使したマルチパラボラミラーを採用。理想的な検知エリアを実現し立体空間を高密度に検知します。しかも天井・壁面取付兼用型です。

### 照準調整機構

検知エリアの設定は、センサーユニットに装備されているエリアセクターと設定早見表により簡単に行なえます。また、検知エリアの位置は照準調整機構によりマルチパラボラミラーに映った赤色LEDにて目視で確認できます。

### 片側配線でOK

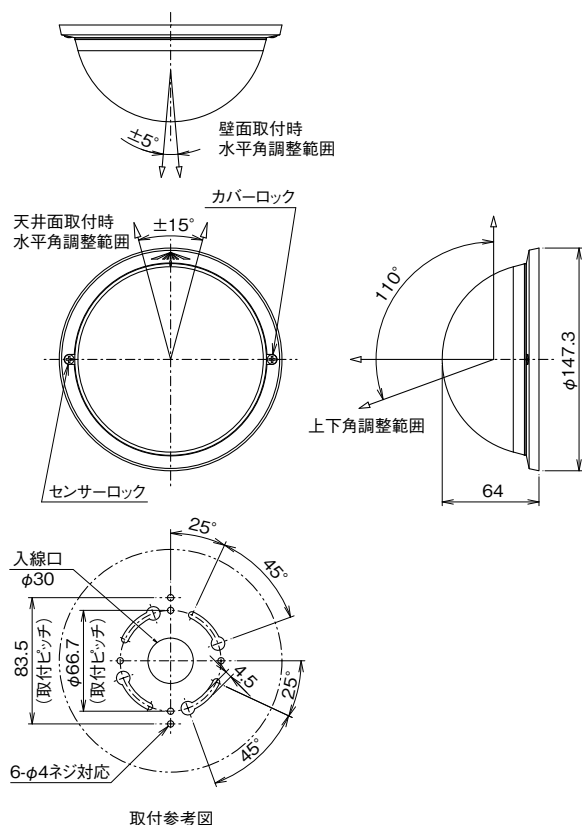
従来の投光器と受光器で構成されている光電子スイッチとは異なり、遠赤外線エネルギーを受けるパッシブインフラレッド方式ですから、配線は片側のみでOKです。また、同一エリア内に複数台のセンサーを設置されても相互干渉や混信の心配はありません。

### 親切設計

- 検知エリアは、上下角: 110° / 水平角: ±5° (天井面取付時: ±15°) の広範囲に調整可能。
- メンテナンスが容易に行える様、センサーユニットとベース部が分離できるツイスト方式を採用。

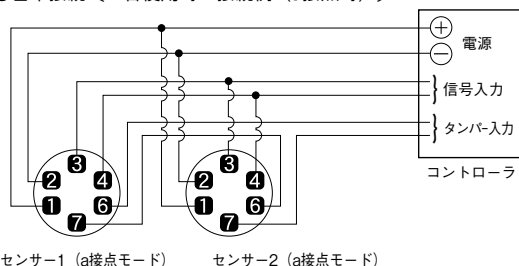
# 車両・道路・交通・駐車場用システム機器

## ■外形寸法図 (単位: mm)



## ■配線接続図

### ●基本接続 [2台使用時の接続例 (a接点時)]



センサー1 (a接点モード)      センサー2 (a接点モード)

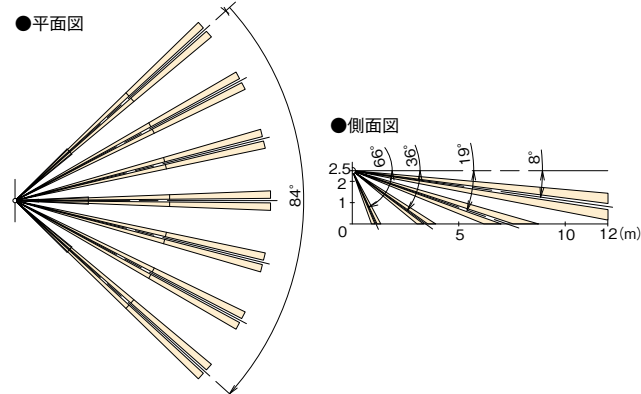
※ b接点モードを使用して同一ループに複数のセンサーを使用する場合、検知信号は直列配線してください。

### ●配線可能距離 (センサー～電源装置間)

使用電線サイズ	(DC12V供給時)	(DC24V供給時)
φ0.65mm	750mまで	4400mまで
φ0.9mm	1400mまで	8500mまで
φ1.2mm	2600mまで	15200mまで

※同じ電線に2台以上接続する場合は、上の値を台数で割った距離になります。  
※信号線はφ0.65mmの電話線で1000mまで配線できます。

## ■仕様



## ■仕様

品名	パッシブセンサー
品番	PA-5312PA
検出方式	パッシブインフラレッド方式 (デュアルツイン・ファジィ処理)
検知エリア	立体検知 最長12m
センシティブゾーン	18対 (72本)
設置場所	屋内の壁面および天井面の造営材
使用電圧	DC9.5~30V (極性なし)
消費電流	25mA以下
接点出力	方式: 無電圧接点 (a接点/b接点切替式) 動作: ワンショット動作 (約2秒) 定格: DC30V (AC24V) ・ 0.25A (抵抗負荷) (接点保護抵抗3.3Ωを内蔵)
タンパー出力	方式: 無電圧接点 (b接点) 動作: 本体もしくはカバーをはずした時に出力 定格: DC30V ・ 0.1A (抵抗負荷)
検知メモリー機能	オートリセットメモリー: 3分点滅、47分点灯のオートリセット動作 マニュアルメモリー: 8番端子を使用してメモリー停止、表示、リセットの制御を行う
微動モード機能	センシティブゾーン: 36対
検知表示灯	赤色LEDにて表示 ウォームアップ時: 点滅 (0.5秒おき) 検知出力時: 点灯 (約2秒) 異常報知時: 連続点滅 [機器異常] 連続点灯 [低電源電圧異常、位置異常] (異常報知 [機器異常] の表示のみ消灯不可)
メモリー表示灯	黄色LEDにて表示 メモリー起動時: 点滅、メモリー表示時: 点灯
異常報知機能	機器異常: センサー内部の回路・配線の損傷発生を監視 異常時動作: 異常報知動作で警告 低電源電圧異常: 電源電圧の異常低下を監視 異常時動作: 異常報知動作で警告 照準位置異常: 照準の戻し忘れを監視 異常時動作: 異常報知動作で警告
使用可能周囲温度	-10℃~+55℃ (結露なきこと)
配線接続	分離式ベースの端子台にM3セルフアップ端子にて配線接続
質量	約250g
外観	樹脂 (ホワイト)
調整範囲	上下: 110°、水平: ±5° (壁面取付) / ±15° (天井面取付)

## ■オプション (別売品)

### ●レベルチェッカー (EL-02)



## ■品質保証とアフターサービス■

お客様のご要望にスピーディに対応できる品質保証体制とアフターサービス体制を整えています。

## ■保守点検■

本商品の機能を常に正常に保つために日常点検及び定期点検を心がけてください。

■おことわり■ 弊社の商品は各種の監視、警戒、報知、起動、威嚇、忌避、制御、護身、ヘルスケア用途などに使用するために盗難防止器、犯行防止器、災害防止器、環境破壊防止器、人身事故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、施工上の不備及び機器のご使用方法の誤り、保守点検の不備、天災地変(誘導雷サージ含む)などによる自己損害については責任を負いかねますのでご了承ください。

## 竹中エンジニアリング株式会社

汎用センサー事業部

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) 501-2085  
札幌 (011) 281-4611 仙台 (022) 268-2411 郡山 (024) 962-4310 高崎 (027) 327-3981  
さいたま (048) 653-7531 千葉 (043) 202-2551 東京 (03) 5805-8081 立川 (042) 540-1665  
横浜 (045) 471-8467 長野 (026) 229-8130 静岡 (054) 254-8330 名古屋 (052) 209-9366  
金沢 (076) 234-7201 京都 (075) 593-3171 大阪 (06) 6360-6881 神戸 (078) 230-6112  
広島 (082) 223-1138 高松 (087) 821-0025 福岡 (092) 471-6245 熊本 (096) 387-3911  
U.S. 408-747-0100 U.K. 01256-475555 AUS. 03-9544-2477

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

●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。

●このカタログの記載内容は2015年12月現在のものです。

※このカタログについてのお問い合わせは、販売店もしくは、当社にご相談ください。

■販売店名■

CAT.NO.TD1512・01P51-1