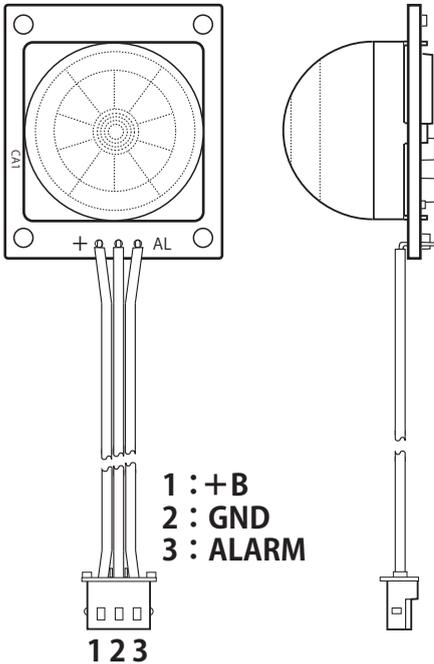


# PIR モーションセンサーユニット **SE-10**

## 焦電型赤外線センサモジュール



焦電型赤外線センサを搭載した人体や動物に反応するセンサです。防犯用アラーム、自動点灯照明などに広く利用されています。センサ回路基板とレンズが一体型のモジュールになっています。基板部分は組み立て済みです。

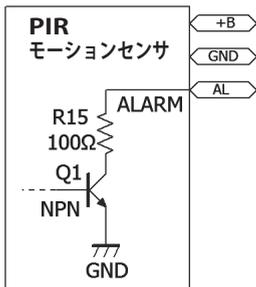
### ■技術仕様

- 電源電圧: DC 5V\* ~ 12V  
\*基板上に 5V の 3 端子レギュレータ IC があります。電源電圧 7V 以下で使用される場合には、リップルノイズの少ない良質な DC 電源をご用意ください。
- 出力仕様: オープンコレクタ (NPN トランジスタ、100Ω の抵抗が直列に配線されています)
- 寸法: 28.5×33.5×19.5 mm ・ケーブル長: 約 165 mm (コネクタを含まず)
- コネクタ: 3 ピン 2.54 mm ピッチ

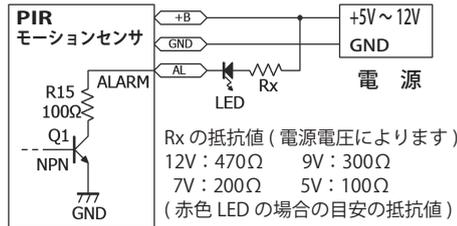
使いやすいレンズ一体型のモーションセンサです。電源を入れて数秒後から、センサ前面周辺を監視し、人体などの 35°C 程度の物体が動くと、"ALARM" の出力が Low に変化します。

- ★センサ感度: 約 2m (感知される人体の表面温度や大きさにより、変化します)
- ★検知角度: 約 120 度 (レンズ前面方向)
- ★ALARM 信号は、動体検知時のみ出力されます。  
マイクロコントローラの制御入力等に便利です。タイマー回路を後段に追加すると、自動点灯照明などに簡単に応用することができます。

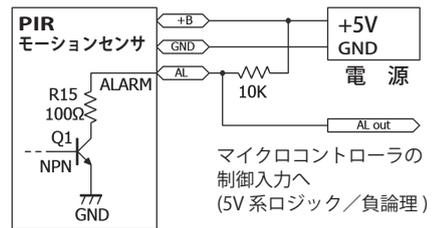
### ■出力部の等価回路



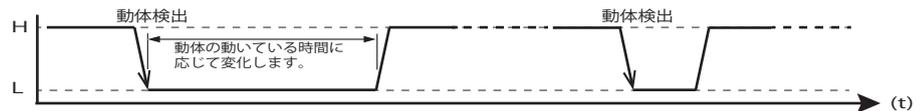
### ■応用例 1 (LED 駆動回路)



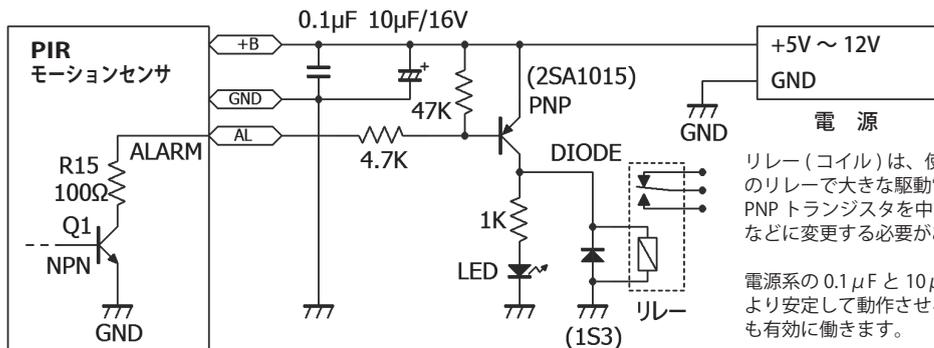
### ■応用例 2 (5V 系ロジック出力)



### ■応用例 2 のタイミングチャート



### ■応用例 3 (リレー駆動回路)



リレー (コイル) は、使用する電源電圧に合わせて。大型のリレーで大きな駆動電流を必要とする場合には、左図の PNP トランジスタを中電力用のダーリントン・トランジスタなどに変更する必要があります。

電源系の 0.1μF と 10μF は、モーションセンサモジュールをより安定して動作させる目的で入っています。他の応用例でも有効に働きます。

