

②センサーの基本機能

(一部含まないものがあります。)

センサーの特徴

当社の人感センサーは赤外線検知方式(以下、赤外線センサー)となっています。検知エリア内の熱変化(温度変化)を検知する方式です。

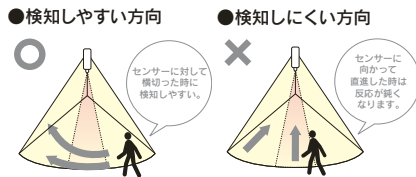
人感センサー(赤外線センサー)の検知エリアと動作の原理について

■動作原理について

赤外線センサーは、検知エリア範囲内に、検知軸で区切られたいくつかの検知ゾーン(セル)があります。そのため、検知軸を横切ることによって動作します。検知エリア内であっても、人が動かない場合は、検知しません。

■検知特徴について

下図のように検知しやすい方向としにくい方向があります。検知エリアを横切る方向では検知しやすく、検知軸上や、検知ゾーン外では、検知しにくくなります。つまり、人感センサーは、センサーに対して左右に横切った時に最も検知しやすくなり、センサーに向かって直進した時は反応が鈍くなります。



【ご注意ください】

- ・動く動物や樹木、車なども検知する場合があります。
- ・気温と人の体温が近くなった時は検知しにくい時があります。特に気温が体温に近くなる夏期や、冬期に厚手の衣服などで検知しにくくなる場合があります。

検知について

センサー検知部分

人を検知する部分です。センサー部分が可動するタイプの商品は、設置場所に応じて、検知エリアの設定が可能です。



エリアカットマスク/エリアカットシール

検知エリアを調節するために使用します。器具に基本同梱されています。

紛失の際は東芝コンシューマ マーケティング(株) 扱いのサービス部品でお求めいただけます。

タイプ	A+Bタイプ	Cタイプ	Dタイプ
形名	DIK-1216-MASK	DIK-1219-MASK	ID-7395-MASK
センサー番号	[S-2] [S-6] [S-33]	[S-1] [S-5] [S-18] [S-19] [S-22] [S-28] [S-32] [S-40] [S-43] [S-45]	[S-3] [S-21] [S-25] [S-34] [S-46]
タイプ	Eタイプ	Fタイプ	
形名	DIK-1225-MASK	DIK-1230-MASK	
センサー番号	[S-13] [S-14] [S-16] [S-17] [S-27] [S-35] [S-37] [S-41] [S-47]	[S-20] [S-36]	

※各300円(税抜)

タイプ	エリアカットシール
形名	OSEN-0002-MASK
センサー番号	[S-48]

検知エリアについて

注意事項を守って、約1.8m~3m以内の高さに取り付けてください。

検知エリアのご注意

- 通りに面している場所にご使用の場合は、車や通行人が検知エリアに入らないように調整してください。
- 検知部が汚れると作動しにくくなりますので、柔らかい布で拭いてください。
- この検知エリアは、センサー部を基準としたものです。検知エリアは、気象条件などで差が生じる場合があります。(特に寒冷地などで、手袋・コートなどの表面温度が低い時、動作しない場合があります。)

機能紹介

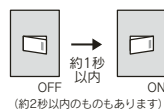
連続点灯

壁スイッチにより、連続点灯(連続点灯約8時間維持)に切り換えることができます。連続点灯終了後はセンサー待機状態にもどります。

※連続点灯は周囲の明るさ・人などの熱源の検知に関係なく点灯する状態です。

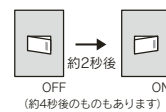
■連続点灯への切り換え方法

壁スイッチをON→OFF→ONと、約1秒以内の連続操作で連続点灯となります。



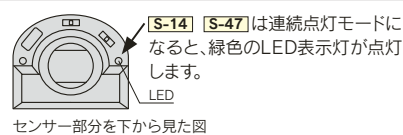
■解除方法

一旦壁スイッチをOFFにしたあと、約2秒経過後再びONにするとセンサー待機状態にもどります。



■お知らせ表示

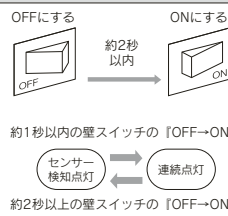
あとからセンサー2種類と、ON/OFFセンサーには、連続点灯中表示機能が搭載されています。



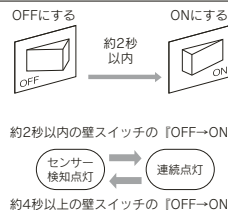
【ご注意ください】

- ・連続点灯状態に切り換えたあと、約8時間で自動的にセンサー待機にもどります。
- ・連続点灯中に壁スイッチ操作(約1秒以内にON→OFF→ON)を行った場合、再度その時点から約8時間の連続点灯になります。
- ・ごく短い停電や外来ノイズ、または誤ったスイッチ操作でも連続点灯になってしまうことがあります。

連続点灯(壁スイッチ操作が必要です)(パターン1)



連続点灯(壁スイッチ操作が必要です)(パターン2)



電源投入直後の動作(停電復帰直後)の動作状態について

- 電源投入直後(停電復帰直後から約30~60秒間)周囲の明るさやセンサー設定に関係なく、照明器具が点灯します。その後、一度、消灯した後、動作します。

※センサーが安定するまでの時間で故障ではありません。

ON/OFFセンサーやマルチセンサーは、電源投入直後にランプ点灯状態になり、センサー内のマイコン調整を行います。マイコン調整が終了するとセンサーは一度ランプ消灯状態になります。また、マイコン調整を行っている間はセンサー動作が不安定であり、調整時間内にセンサーが作動しても設定してある点灯時間を満足しないで、一度ランプが消灯します。センサーが正常に動作するのは調整終了後になります。

- 短い停電復帰後、連続点灯状態となり、点灯したままになる場合があります。

壁スイッチを約4秒以上切って、リセットしてください。

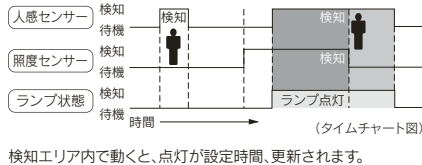
センサー検知後の点灯時間について

●動かない場合、消灯します。

人感センサーは赤外線検知方法となっております。これは検知エリア内の熱変化(温度変化)を検知する方式です。このため、検知エリア内に人がいても、動きがない場合にはセンサーは反応しません。このために、センサーの設定時間で消灯します。(点灯時間が固定のセンサーと調整可能なセンサーがあります)

照度・人感センサーは、照度センサーと人感センサーが複合しています。点灯は照度センサーが優先し、消灯は人感センサーが優先されます。通常は周囲が暗くなり照度センサーが検知状態となつてから人感センサーが働きます。

これは照度センサーが検知して点灯した際、周囲から光が反射して照度センサーが待機状態になり、近くに人がいるにもかかわらず消灯することを防ぐためです。この機能のため、周囲が暗い状態で人感センサーが働いて点灯後、人感センサーが検知状態を維持すると、周囲が明るく(照度センサー待機状態)なつてもランプは点灯したままとなります。(タイムチャート図参照)



消費電力と明るさの目安

センサータイプ	動作モード	点灯状態	実際の明るさ	消費電力	待機電力
マルチセンサー	調光モード	100%点灯	約85%	約95%	約0.8W以下
	ON/OFFモード	約20%調光点灯	約20%	約50%	
ON/OFFセンサー	100%点灯	100%点灯	約100%	約100%	
	ON/OFFモード	100%点灯	約100%	約100%	

※マルチセンサータイプの場合、実際の明るさと消費電力は異なりますのでご注意ください。

その他

点灯照度設定(点灯する周囲の明るさを調べます)

- 「明」「暗」の設定照度lx(ルクス)はタイプによって異なります。
- 点灯状態から消灯状態へ切り換わる照度は、灯具の点灯・消灯の繰り返し防止のため、点灯照度より高い照度で設定しています。
- 点灯照度は器具を取り付けられる周囲の明るさによって調整してください。

※人感センサーが作動し、全光状態になった状態で周囲が明るくなつても、照度センサーは作動せずに人感センサー作動中は全光点灯のままとなります。

■テストモード

「テストモード」は器具設置時の通電確認や検知エリアの調整、確認に使用します。調整、確認後は設定を切り換えてください。テストモードは明るさに関係なく点灯します。

設置の際のお願い

壁スイッチを必ず設置してください。

- センサー異常時(短い停電など)のセンサーリセットのため。
- センサー機能の解除や変更のため。(検知エリア設定のテストモードにも必要です)
- 連続点灯動作への切り換え。(※一部機種除く)
- ランプ交換、掃除、点検などのメンテナンスを行う際、感電防止などの安全のために必要です。



・壁スイッチには調光器(当社商品名:コントロールクス)は使用しないでください。器具やランプの破損や発煙の原因となります。

・他社、表示灯付スイッチとの組み合わせでは使えない(センサーが機能しない)場合があります。

次のような場所には設置・取り付けしないでください。

検知不能、誤動作、故障の原因になります。

■屋内センサー器具

シーリングライト、ダウンライト

-
- ①大理石など反射の強い床面のある場所。
 - ②取付高さが3m以上になる場所。
 - ③風などでよくゆれるカーテンや植物などが器具のそばにある場所。
 - ④エアコンの吹き出し口の近く、吹き出し口が器具のそばに向う場所。
 - ⑤急激な温度差のある場所。
 - ⑥他の光源に近い場所。

足元灯

-
- ①エアコンの吹き出し口やヒーターなどの近く。
 - ②風などでゆれるカーテンや植物の近く。
 - ③反射の強い床面/壁面の向かい。
 - ④強い光がセンサー部に当たる場所。

■屋外センサー器具

-
- ①大理石など反射の強い床面のある場所。
 - ②取付高さが3m以上になる場所。
 - ③風などでよくゆれるのれんや植物などが器具のそばにある場所。
 - ④エアコンの吹き出し口の近く、吹き出し口が器具のそばに向う場所。
 - ⑤前面に障害物のある場所。(透明なガラスでも遮断されます)

-
- ⑥検知エリア内に交通量の多い道路がある場所。
 - ⑦振動の激しいボールなど、不安定な場所。
 - ⑧昼間でも暗い大場所や、夜間でも明るい場所。
 - ⑨エリア内に大場所や、夜間でも暗い場所、夜間でも明るい場所、木などがある場所。

※取付環境により照度レベルが変わり、誤動作などが考えられますので必ず壁スイッチを設置してください。