埋込 感熱センサスイッチ 天井用 広角検知形

親器8Aタイプ HSTW-1	子器 HSTW-2	親器3Aタイプ HSTW-3	換気扇遅動形 HSTW-5	換気扇接続専用子器 HSTW-6
8A / 100-242V AC ￥16,200 ◆RASCL（8A）（親器）	DC12V ￥10,000 CL	3A / 100-242V AC ￥14,400 ◆RASCL（3A）（親器）	遅れ回路　1A / 100V AC 照明回路 1.2A / 100V AC ￥13,100　◆RASCLDF	2A / 100-242V AC ￥11,500 CL

●製品仕様

型　番	HSTW-1	HSTW-2	HSTW-3	HSTW-5	HSTW-6
商　品　名	埋込 感熱センサスイッチ 天井用 広角検知形 親器8Aタイプ	埋込 感熱センサスイッチ 天井用 広角検知形 子器	埋込 感熱センサスイッチ 天井用 広角検知形 親器3Aタイプ	埋込 感熱センサスイッチ 天井用 広角検知形 換気扇遅動形	埋込 感熱センサスイッチ 天井用 広角検知形 換気扇接続専用子器
検　知　方　式	赤外線レベル変化感知式				
定　格　電　圧	AC100-242V 50/60Hz共用	DC12V(専用親器からの給電に限る)	AC100-242V 50/60Hz共用	AC100V 50/60Hz共用	AC100-242V 50/60Hz共用
定格電流および適合負荷	8A、適合負荷：照明および換気扇 突入電流上限：160A	–	3A、適合負荷：照明および換気扇 突入電流上限：160A	照明：1.2A、換気扇：1.0A 突入電流上限：160A(「照明」端子)	2A、適合負荷：換気扇 突入電流上限：160A
消　費　電　力	約1W	–	約1W	約1W	約1W
検　知　範　囲	検知高さ3.5mのとき φ約9.8m、検知高さ5.0mのとき φ約7.0m(周囲温度5～35℃時)				
検　知　対　象	人間の通常歩行速度(約4km/h)				
動　作　時　間	9段切換式 約5秒、10秒、30秒、1分、2分、4分、10分、20分、30分	親器の設定による	9段切換式 約5秒、10秒、30秒、1分、2分、4分、10分、20分、30分	–	9段切換式 約5秒、10秒、30秒、1分、2分、4分、10分、20分、30分
照明動作時間(「照明」端子)	–	–	–	9段切換式 約5秒、10秒、30秒、1分、2分、4分、10分、20分、30分	–
換気扇動作時間(「換気扇」端子)	–	–	–	照明動作時間+約5分	–
点灯照度切換	3段切換式(切、暗め(約20lx以下)、明るめ(約80lx以下))	–	3段切換式(切、暗め(約20lx以下)、明るめ(約80lx以下))	3段切換式(切、暗め(約20lx以下)、明るめ(約80lx以下))	–
適合子器および最大接続台数	HSTW-2：最大12台まで そのうちHSTW-6：1台のみ		HSTW-2：最大12台まで そのうちHSTW-6：1台のみ	–	–
接続可能感熱センサスイッチ親器	–	HSTW-1/HSTW-3	–	–	HSTW-1/HSTW-3
推奨使用周囲温度	0～40℃(検知可能範囲は周囲温度5～35℃で被検知対象と周囲温度の差が3℃以上)				
付　属　品	施工説明書×1、取扱説明書×1、検知エリア調整カバー(スポット用×1、半円カット用×1)	施工・説明書×1、検知エリア調整カバー(スポット用×1、半円カット用×1)	施工説明書×1、取扱説明書×1、検知エリア調整カバー(スポット用×1、半円カット用×1)	施工説明書×1、取扱説明書×1、検知エリア調整カバー(スポット用×1、半円カット用×1)	施工説明書×1、取扱説明書×1、検知エリア調整カバー(スポット用×1、半円カット用×1)

適合負荷		LED照明	換気扇	白熱灯★	蛍光灯（低力率形）	蛍光灯（高力率形）	蛍光灯（インバータ形）	蛍光灯（電球形）★★
HSTW−1	100V	★★★	300Wまで	800Wまで	300Wまで	480Wまで	480Wまで	16灯まで
	200V	★★★	600Wまで	1600Wまで	—	—	188Wまで	—
HSTW−3	100V	★★★	150Wまで	300Wまで	150Wまで	240Wまで	200Wまで	6灯まで
	200V	★★★	300Wまで	600Wまで	—	—	188Wまで	—
HSTW−5	100V	★★★	100Wまで	120Wまで	60Wまで	96Wまで	80Wまで	2灯まで
HSTW−6	100V	—	150Wまで	—	—	—	—	—
	200V	—	300Wまで	—	—	—	—	—

★　白熱灯は1灯あたり100W以下で使用してください。

★★　電球形蛍光灯は1灯あたり白熱灯の100W相当以下で使用してください。

★★★　定格電流／突入電流上限値の両方を超えない範囲で使用してください。

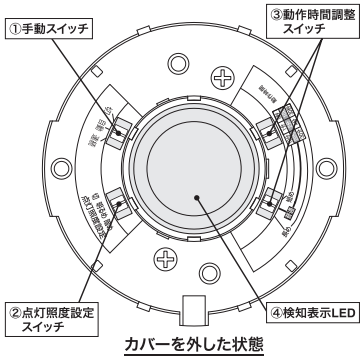
下記のような照明器具や換気扇は**使用できません**。

・人感／温度センサなどの制御回路を内蔵しているもの

・HIDなどの放電灯照明器具

・三相電源タイプの換気扇

感熱センサスイッチの動作設定



カバーを外した状態

①手動スイッチ（HSTW-2にはありません）

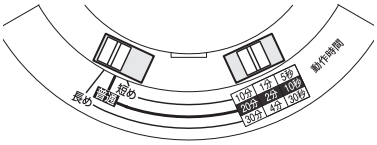
スイッチ位置	感熱センサスイッチの動作
切	接続負荷は常時OFF
自動	接続負荷は 感熱センサでON、 設定時間後にOFF
連続	接続負荷は常時ON

出荷時は「自動」に合わせてあります。
施工後に「自動」に合わせてあるか再度、確認してください。

③動作時間調整スイッチ（HSTW-2にはありません）

左右のツマミを組合せて調整します。
照明点灯時間は約5秒～約30分まで9段階に調節できます。
換気扇動作時間は照明点灯時間＋約5分です。

例）約4分に調整する場合
1. 右側のツマミを「4分」の記載がある中央に合わせる
2. 左側のツマミを「長め」の位置に合わせる



出荷時は「5秒」（テスト用）に合わせてあります。
施工後に動作時間を調整してください。

②点灯照度設定スイッチ（HSTW-2、HSTW-6にはありません）

スイッチ位置	感熱センサスイッチの動作
切	周囲の照度に関係なく動作
暗め	周囲の照度が 約20lx以下で動作
明るめ	周囲の照度が 約80lx以下で動作

出荷時は「切」に合わせてあります。

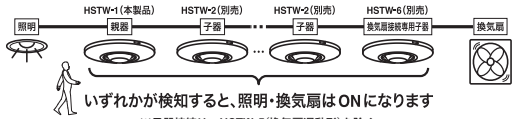
④検知表示LED

検知すると検知表示LED（赤色）が点滅します。（検知エリア調整や動作を確認する際に確認してください）

感熱センサスイッチの基本動作

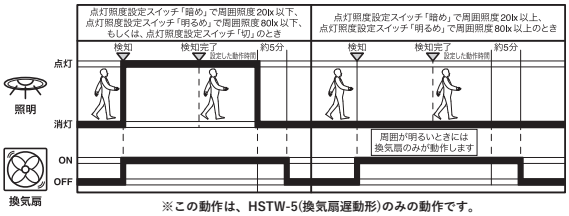
子器（別売）および換気扇接続専用子器（別売）と組み合わせる場合

子器は最大で12台接続できますが、**そのうち換気扇接続専用子器は1台のみ**接続できます。
（子器および換気扇接続専用子器の使用方法は、各製品の取扱説明書を参照してください）



いずれかが検知すると、照明・換気扇はONになります

※子器接続は、HSTW-5(換気扇遅動形)を除く。

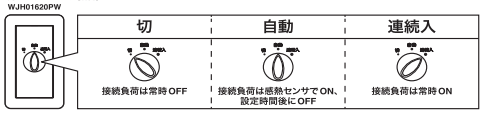


※この動作は、HSTW-5(換気扇遅動形)のみの動作です。

感熱センサ用 ロータリスイッチ（別売）と組み合わせる場合

感熱センサ用 ロータリスイッチ（別売）を組合わせることで、壁スイッチで感熱センサスイッチの動作切替ができます。
（感熱センサ用 ロータリスイッチを併用する場合は、本体の手動スイッチを「自動」にしてください）

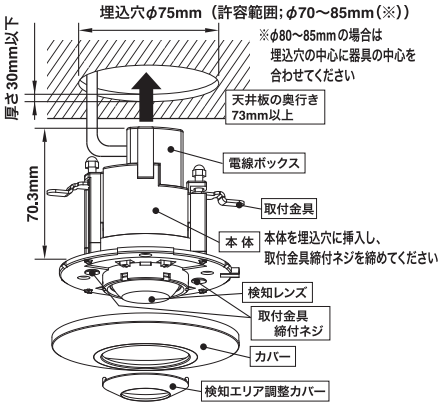
感熱センサ用 ロータリスイッチ（別売）
WJH01620PW



感熱センサスイッチの取付方法

ボックスレス工事

天井板厚30mm以下、天井奥行き73mm以上
※必ず付属の電線ボックスを取り付けてください。



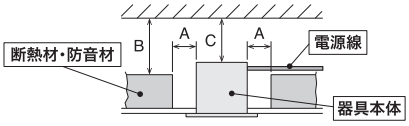
天井裏に断熱材がある場合

マット工法

ボックスレス工事での施工はできません。
必ず市販のボックスを使用して取り付けてください。

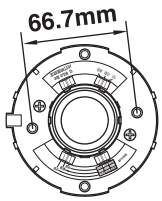
ブローイング工法

・電気配線は断熱材/防音材の上側にくるように配線してください。
A: 器具から断熱材/防音材までの距離は10cm以上離す
B: 断熱材/防音材の上側は最低20cm以上の空間が必要
C: 造営材と器具上部の間は最低10cm以上の空間が必要



ボックス取付

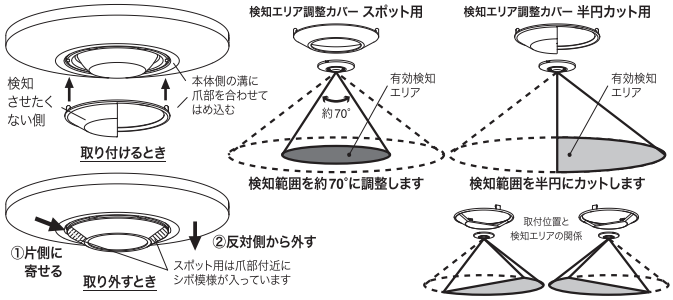
スイッチから電線ボックスを取外し66.7mmピッチのガイド穴に取り付けねじ（市販）を通して、天井に取付けてください。



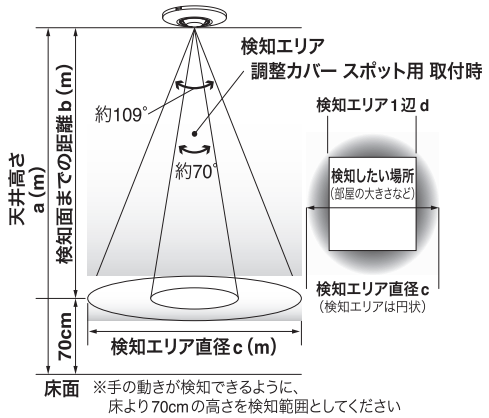
適合ボックス
JIS C 8340に該当する
取付ピッチ66.7mm・開口部φ70の
丸穴カバーと組合せて
深さの合計が64mm以上になる
ボックスに適合します。

検知エリアの調整

・検知させない範囲を設ける場合は、本体の溝に検知エリア調整カバー（付属品）の爪部を合わせて取付けてください。取外す場合は爪部を片側に寄せて、その反対側から外してください。（検知エリア調整カバースポット用は爪部付近にシボ模様が入っています）
・検知エリア調整カバーは60°ずつ取付位置を変更できます。半円カット用をご使用の場合、検知させない部分を覆うようにカバーを取付けてください。



検知エリアイメージ



※手の動きが検知できるように、
床より70cmの高さを検知範囲としてください

検知エリアの目安

検知エリアはおおよその範囲を示しています。検知したい場所が感熱センサスイッチの検知エリアに入るよう取付けてください。

天井高さ a (m)	天井から検知面までの距離 b (m)	検知エリア調整カバー なし 約109° 直径c (m)	検知エリア調整カバー なし 約109° 一辺d (m)	検知エリア調整カバー スポット用 あり 約70° 直径c (m)	検知エリア調整カバー スポット用 あり 約70° 一辺d (m)
2.4	1.7	4.8	3.4	2.4	1.7
2.7	2.0	5.6	4.0	2.8	2.0
3.0	2.3	6.4	4.6	3.2	2.3
3.2	2.5	7.0	5.0	3.5	2.5
4.2	3.5	9.8	6.9	4.9	3.5
5.7	5.0	−	−	7.0	5.0

天井から検知面までの距離が3.5m〜5.0mの範囲は、周辺にかけて感度が鈍くなります。確実に人を検知する中心部分（直径7m以下）が検知エリアになるよう設置してください。
エリア周辺の感度が鈍い部分は、検知エリア調整カバーを取付けて検知しないようにしてください。

感熱センサスイッチの動作特性について

感熱センサスイッチは人の動きなどによる3℃以上の温度変化を検知します。
以下のような場所に設置されている場合、センサが誤作動したり、検知しにくくなることがありますが、故障ではありません。

センサが誤動作する例（人が居なくても検知動作してしまい照明が点灯/消灯を繰り返す、など）

ストーブなどの暖房器具、調理器具の真上やその付近

エアコンなどの送風口のそばや送風の当たる場所

照明器具の付近
（感熱センサスイッチ検知部と照明器具は40cm以上間隔を空けて設置してください）

ドアの開閉などにより外気が急激に入るような場所
（気密性の高い建物の通風口や窓の近くなど）

自動洗浄などで温度変化が起こる場所
自動開閉暖房便座など自動で動くものがある場所

検知面に直接強い光や日光が当たる場所

検知エリア内に鏡、ガラス、金属板など反射物がある場所

強力な電気雑音の入る場所
アマチュア無線や携帯電話などの近くで強力な電波が発生する場所

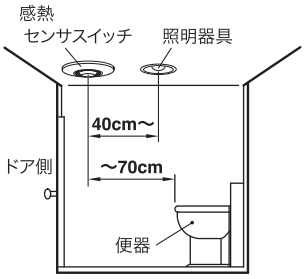
人の動きを検知しにくい/検知しない例（センサの特性から検知しづらい、など）

人の動きが少なく静止しているような場合

感熱センサスイッチに相対して接近する方向で人が動く場合

周囲の気温が体温に近い場合
（夏の高温時、冬にコート等が外気で冷やされている場合等）

推奨する設置間隔



検知エリア内に
家具や壁などの遮蔽物がある場合、
その陰になる部分は検知できません

安全上のご注意（お使いになる方や他人への危害と財産の損害を未然に防ぎ、商品を安全にお使いいただくために、重要な内容を記載しています）

⚠警告　この表示の欄は「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。

・施工時または点検時には必ず主幹ブレーカおよび主電源を落としてください。
通電状態での施工または点検は、感電や短絡の原因になります。
・負荷容量を超えて使用しないでください。本製品が発熱して焼損や火災の原因になります。
・接続する負荷は、必ず適合するもの（P.244「適合負荷」を参照）を選定ください。
それ以外の照明や換気扇を接続した場合、本製品が発熱して焼損や火災の原因になります。
・照明器具や換気扇のお手入れは、必ず「手動スイッチ」を「切」に切り替え、本製品の検知動作を停止してください。検知動作を停止しない場合、感電や怪我の原因になります。
・本製品をコンセント回路に使用しないでください。コンセントに照明器具または換気扇以外の負荷を接続した場合、火災や思わぬ事故の原因になります。

⚠注意　この表示の欄は「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

・本製品は屋内天井と直接雨のかからない軒下専用です。防水構造ではありませんので、
直接雨や水のかかる場所、浴室などの環境には設置しないでください。
・本製品の初回通電時に約40秒間の通電動作を行います。
また、停電復旧後においても同様に通電動作を行います。
・誤結線や負荷側の短絡をしないでください。本製品を再使用できなくなります。
・メガテストを行う際は、本製品を回路から外してください。
・検知レンズが汚れた場合は、柔らかい乾いた布で傷をつけないように表面を清掃してください。（検知レンズが劣化する原因になるため、薬品や洗剤での清掃はしないでください）