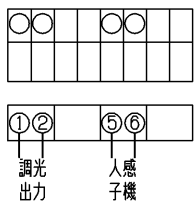
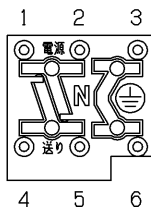


外部接続端子台



①	調光信号線
②	
⑤	人感センサ子機信号線
⑥	

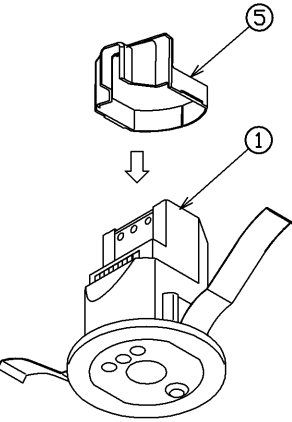
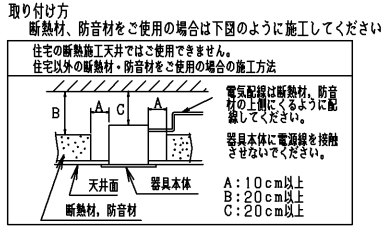
電源端子台



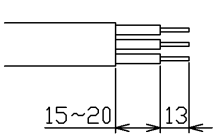
No.	名称
1	電源R 入力
2	電源N 入力
3	電源E 入力
4	電源R 送り
5	電源N 送り
6	電源E 送り

△ 安全に関するご注意

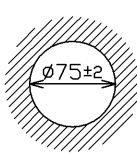
・本機は、5℃～35℃の温度範囲で使用するように設計してあります。高温で使用しますと火災の原因となります。
 ・本機は屋内専用です。屋外や、水気・湿気のある場所および腐食性ガスなどの発生する場所では使用できません。落下・感電の原因となります。
 ・本機は断熱施工不可です。断熱材・防音材を使用する場合には、機器にかぶせたり、密着して使用しないでください。火災の原因となります。下図を参照してください。
 ・天井埋込み専用機器です。傾斜天井、乗っかい天井（ロックワールなど）には取り付けられません。指定以外の取り付けを行うと落下の原因となります。



電源線加工寸法



埋込み穴寸法



φ1.6またはφ2.0の銅単線 (1V, VVF線等)

天井取り付け厚さ：5mm～23mm

部番	部品名	個数	材質	摘要
1	本体	1	ABS樹脂	白
2	カバー	1	ABS樹脂	白
3	取付けばね	2	SUS(ステンレス鋼)	-
4	電源端子台	1	PA(ポリイミド樹脂)	電源用 2P+E (DFC-3621)
5	電源保護カバー	1	ABS樹脂	白

仕様

機能	明るさセンサ制御	
	固定調光制御	
	人感センサ制御	
電源	定格電圧	AC100V～242V
	消費電力	最大3.0W (最大負荷台数、消灯時)
	周波数	50Hz/60Hz
	接地	D種(第3種)
調光出力	出力数	1出力(1回路)
	信号出力	12V 150mA PWM信号(100Hz)
	適合負荷	4線式調光器具
	接続台数	36台 4線式調光器具 (調光用電子安定器または電源ユニット)
環境	使用周囲温度	5℃～35℃
	使用周囲湿度	85%RH以下(非結露状態)

動作表示(緑)

点灯	目標値制御時(明るさセンサ制御/固定調光度制御)
消灯	人感センサ不在時制御時
速い点滅(0.5秒周期)	設定動作中/目標値未設定動作時/リモコン信号受信時
遅い点滅(1秒周期)	手動制御時

※あかると設定には別売のリモコン送信器(FRC-1824TSET)が必要になります。

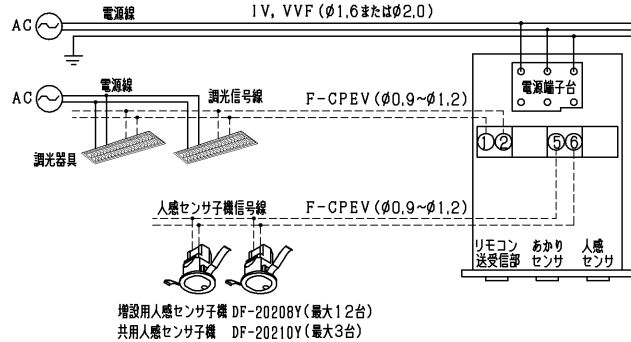
電力(W)：3.0以下

電圧(V)	適合器具	質量(kg)	形名
100	調光形インバータ(4線式)を搭載する東芝照明器具	約0.2	DF-20212ZD7
242			東芝調光センサ (あかり+人感)
承認	担当	図番	AA2016-50285-03 (1/3)
高橋	森本		
単位 mm	第三角法	東芝ライテック株式会社	

日本国内専用 (Use only in Japan)

1. システム構成図 (人感、あかりセンサ)

制御可能台数：弊社4線式調光器具(4線式調光用電子安定器を搭載、または電源ユニットを内蔵した照明器具)
調光用電子安定器または電源ユニットを36台まで接続できます。
(2台内蔵した照明器具では18台になります。)



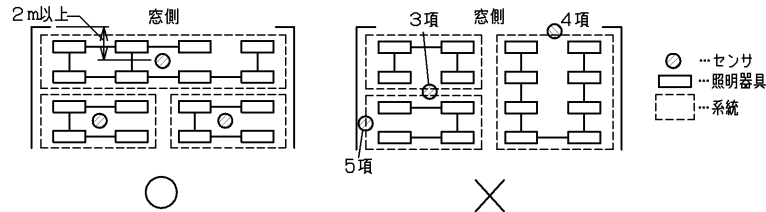
2. 検知範囲

- (1) あかりセンサ部
床面から反射光を検出します。
天井から2mのとき
直径約2.5mの範囲
を中心に検知します。
- (2) 人感センサ部
高さ2mで直径約5mの範囲を
検知します。
- (3) リモコン送信器
専用リモコンの図面を
参照してください。

センサの取り付けが斜めに傾くと検知範囲も斜めになりますのでご注意ください。
注) 取り付け位置は他の電子機器からできるだけ離してください。
機器からの電磁ノイズや赤外線ノイズによりリモコン操作が不能場合があります。

3. あかりセンサ設置上の注意事項

- (1) 同じ調光センサに接続する照明器具は、異なる照明器具を混在しないでください。適正な照度が得られません。
- (2) 明るさの設定範囲は、調光センサへの反射率が0.05~0.3 (天井面照度で約30lx~1000lx) の環境にてご使用ください。
- (3) 調光センサに接続した照明器具以外の光の照射が多い場所に設置しないでください。
- (4) 調光センサを窓際に設置する場合は、窓から2m以上離れた位置に取り付けてください。
太陽光などの強い光が直接センサに入り込み、照明器具のランプ出力を過剰に低くする原因となります。
- (5) 調光センサを、壁面近傍や直下にロッカーなどの背の高い什器がある場所に設置しないでください。
壁面や什器からの反射を受け、明るさを適正に検出できず、設定した適正な照度が得られない場合があります。
- (6) ブラインドを使用する場合は、調光センサにブラインドからの反射光が直接入り込まないようにご注意ください。



- (7) 本機器は、一般屋内用機器です。直接、雨・風のある場所、湿気のある場所、振動や衝撃のある場所・粉塵の発生、滞留系する場所(工場やトンネル内にある駅ホーム等)、腐食性ガス(塩素ガス・硫黄成分等)、溶接の発散する場所・オイルミストが発生する場所等には使用しないでください。

4. あかりセンサの動作と設定

- (1) 明るさセンサ制御
床面からの反射光を検出し室内の明るさが目標の明るさになるように照明器具の出力を調整します。
- (2) 明るさ自動設定
専用リモコンで「自動」を選ぶと調光センサを設置した部屋の明るさを調べ、調光器具をおよそ86%で点灯したときの明るさに設定します。
[注意] 外光が少ない環境で行ってください。(目安として、外光の明るさが夜間照明による明るさの約半分以上となる環境で行ってください)
[注意] 調光センサを他の調光センサで制御している照明器具の近くに配置すると設定できないことがあります。
- (3) 照度で設定
目標の明るさを照度(100~3150lx, 50lxステップ)で設定できます。
[注意] 照度を目標値にする設定を行う場合は照度計を用いてセンサの校正が必要です。
- (4) 保守率で設定
目標の明るさを照明器具の明るさで設定します。あかりセンサにより床面の明るさが一定になるように制御します。
- (5) 調光度で設定
目標の明るさを照明器具の明るさで設定します。周囲の明るさによらず同じ明るさで点灯します。

5. 人感センサの取り扱い上の注意事項

- (1) 人感センサは赤外線(温度)の変化を検出します。つぎのような場所では誤検知することがあります。
 - ・センサ検知エリア内に空調の吹き出し口がある場所。
 - ・センサに直接風が当たる場所。
 - ・周囲と温度差のある物体が移動する場所。
- (2) 人感センサは赤外線(温度)の変化を検出します。つぎのような場合は検出範囲が狭くなることがあります。
 - ・夏季など周囲温度が体温に近い温度の場合。(人と周囲の温度差が4℃以上必要です)
 - ・動きが少ない場合や動きが遅い場合。
- (3) 検知エリア内でもパーテーション等の陰は検知できません。
検知可能な位置に別売りの人感センサ子機(DF-20208Y, DF-20210Y)を増設してください。
*DF-20210Yは2つの調光センサの重なり合う検知エリアを検出します。
- (4) 人感センサは使用している素子の性質上、温度変化など周囲環境の影響により誤検知することがあります。

電力(W) : 3.0以下

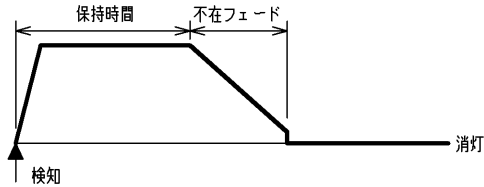
電圧(V)	適合器具	質量(kg)	形名	DF-20212ZD7
100 > 242	調光形インバータ (4線式)を搭載する 東芝照明器具	約 0.2	品名	東芝調光センサ (あかり+人感)
承認	担当	図番	AA2016-50285-03 (2/3)	
高橋	森本	東芝ライテック株式会社		
単位 mm	第三角法			

6. 人感センサの動作と設定

- (1) 人感センサにより人を検知なくなると、あらかじめ設定した明るさで照明器具を点灯します。
- (2) 人感センサは次の3種類の動作モードから選ぶことができます。

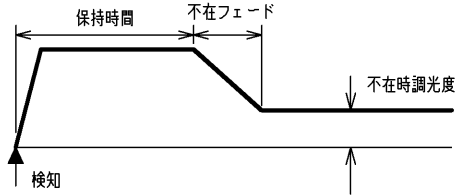
通常モード:

人を検知なくなると【保持時間】の間は同じ明るさを維持します。その後減光していき消灯します。通路、トイレ、給湯室など人が滞在する期間が短い箇所に適しています。



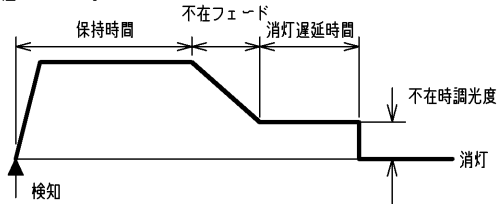
残置モード:

人を検知なくなると【保持時間】の間は同じ明るさを維持します。その後減光していき【不在時調光度】で点灯します。オフィスなど、人が滞在することが多い箇所に適しています。



省エネモード:

人を検知なくなると【保持時間】の間は同じ明るさを維持します。その後減光していき【不在時調光度】で点灯します。さらに遅延時間経過すると消灯します。会議室、打ち合わせコーナーなど人がいない場合がある箇所に適しています。



- (3) 動作モードのほかに ①保持時間、②不在時調光度、③消灯遅延時間を設定する必要があります。

これらは「自動」を選ぶと推奨値で動作します。

- 注1) 不在時調光度を0%に設定すると残置モードを選択しても消灯します。
- 注2) 消灯遅延時間を0に設定すると省エネモードを選択しても消灯遅延しません。
- 注3) 不在時調光度は設定された値によらず、人がいるのときより明るくなりません。
- 注4) リモコン操作で明るさを変えているときや、外部調光器を使用しているときは人感センサは動作しません。

動作の切替

目標の明るさと人感センサの動作を4種類記憶しておくことができます。

- ケース1 通常使用する目標の明るさを設定します。
- ケース2 リモコン操作により切り替えることのできる目標値2を設定します。
- ケース3 リモコン操作により切り替えることのできる目標値3を設定します。
- ケース4 リモコン操作により切り替えることのできる目標値4を設定します。

7. 適合電線

- (1) 電源線は低圧屋内配線工事、調光信号線およびその他の外部接続信号線は弱電配線工事が必要です。
- (2) 適合電線仕様は下記となります。(各接続端子は連結端子を採用しています。)

	線種	配線最長	極性
電源線	φ1.6またはφ2.0の銅単線(1V, VVF線等)		
調光信号線		200m以下	無
外部接点信号線	φ0.9~φ1.2の銅単線(F-CPEV)	50m以下	無
人感センサ子機信号線		80m以下	無

電力(W): 3.0以下

電圧(V)	適合器具	質量(kg)	形名	DF-20212ZD7
100 < 242	調光形インバータ (4線式)を搭載する 東芝照明器具	約 0.2	品名	
			東芝調光センサ (あかり+人感)	
承認	担当	図番	AA2016-50285-03 (3/3)	
高橋	森本	東芝ライテック株式会社		
単位 mm	第三角法			

日本国内専用 (Use only in Japan)