

Smart LEDZ RX-268W

(照度・人感センサー)

取扱説明書

この取扱説明書は、Smart LEDZ 照度・人感センサーの取り扱いについて記載しています。

必ずお読みのうえ、正しくお使いください。

- ・ 設置工事は、[安全のために必ず守ること]を十分ご理解のうえ、確実に実施してください。
- ・ この説明書は保守の為お客様にかならずお渡しください。
- ・ この説明書は必ず保管してください。
- ・ 本機は、タブレット型コントローラ(RX-270N)と組み合わせて使用します。単体及び他のシステムと組み合わせて使用できません。

1. 安全のために必ず守ること

誤った取扱いをしたときに生じる危険とその程度を、△注意、△警告の表示で区分して説明しています。表示の意味は、表中で説明しています。

| △警告 | |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 誤った取扱いをしたときに、死亡や重傷等の重大な結果に結びつくもの | |
| 改造、修理は絶対しない。 (改造したり、修理に不備があると感電、火災等の原因になります。修理はお買い上げの販売店にご相談ください。) | 据付けは重量に十分に耐える所に確実に行う。 (強度が不足している場合は、本機の落下により、ケガの原因になります。) |
| 本機のすき間や穴に金属類を差し込まない。 (感電・火災等の原因になります) | 据付工事は、この取扱説明書に従い確実に行う。 (据付けに不備があると感電、火災等の原因になります。) |
| 電源を入れたまま本機のお手入れをしない。 (感電の原因になります) | 電気工事は、電気工事士の資格がある方が[電気設備に関する技術基準]、[内線規定]及び本説明書に従い施工する。 (電気回路容量不足や施工不備があると感電、火災等の原因になります) |
| 本機を布や紙など燃えやすい物で覆ったり、かぶせたりして使用しない。 (火災の原因になります) | 指定太さの電源線を指定長さで被覆を剥がし、1本ずつ連結端子の奥まで差し込む。 (差し込み不十分は接触不良により感電、火災等の原因になります。) |
| 据付けは、販売店または専門業者に依頼する。 (お客様自身で据付工事をされ不備があると感電、火災等の原因になります) | |

| △注意 | |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 誤った取扱いをしたときに、傷害または家屋、家財等の損害に結びつくもの | |
| 信号線端子に<AC100V等>の電源線を接続しない。 (感電、火災の原因になることがあります。) | 表示された電源電圧以外の電圧で使用しない。 (感電、火災の原因になることがあります。) |

| | |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 可燃性ガスが漏れる危険性がある場所へ据付けない。 (万一ガスが漏れて本機の周囲に留まると発火の原因になることがあります。) | 乾燥不十分なクロス貼り、コンクリート面には据付けない。 (絶縁不良やさびにより感電、落下の原因になることがあります。) |
| 濡れた手で本体や端子台にさわらない。 (感電、故障の原因になることがあります。) | |

| 異常時の処置 | |
|--------|---------------------------------------------------------------|
| △警告 | 煙が出たり、変な臭いがあったり、破損したなど異常を感じた場合は、すぐに電源を切る。 (火災、感電の原因になります。) |
| | 煙が出なくなるのを確認して、お買い上げの販売店にご相談ください。 |

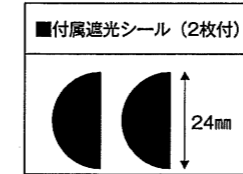
2. 現地手配部品

施工には、下記のような部品が必要になります。現地で手配してください。

| 接続電線 | 種類 |
|------|---------------------|
| 電源線 | VVF2 X 1.6 ~ 2.0 mm |

3. 付属品

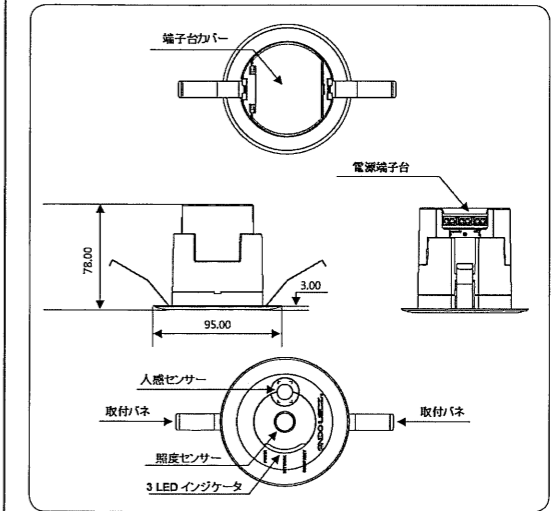
- 取扱説明書
- 遮光シール



4. 各部の名称と外形寸法

電源線を接続する時は端子台カバーを外してください。

端子台カバーを外す場合は、両端を押さえながら外してください。([電源線接続]を参照)



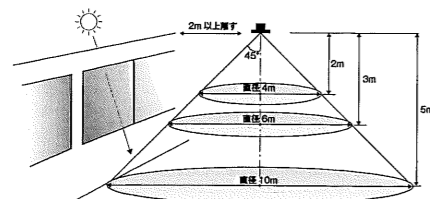
5. 制御範囲の決定方法(重要)

本機は、天井埋込み型センサーです。施工する前に、本項目の制御範囲を十分に検討した後、施工してください。

1) 照度センサーの検出範囲設定

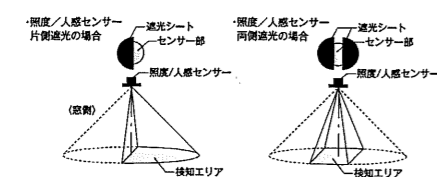
- 一つの制御範囲にセンサーが1台必要です。
- センサーは、制御範囲の平均照度が検出されるように制御範囲の中央付近に設置してください。
- センサーの設置位置の適切な場所としては、窓からは2m、制御範囲の端部からは1.5m以上離れたところで設置し、直射日光、窓、ブラインドなどを検出範囲に入れないようにしてください。

■照度センサー機能検出/設置範囲



| | | |
|-------------|-----------|-------------------------------------------------|
| 検出可能照度 (lx) | 0~4900lx | ※照度センサーが窓から2m以内の場合は遮光シールによって制限してください。(外光量がある場合) |
| 照度センサー取付位置 | 壁から2m以上離す | |

■遮光シールで検出エリア制限



(4) 感知範囲の制限方法(必要な場合のみ)

次のような場合には、照度センサーの遮光シール(付属品)を付けて、感知範囲を制限してください。

- ・ 取付け場所から窓までの距離が2m以内の場合
- ・ 横の制御範囲が感知範囲に入ってしまう場合

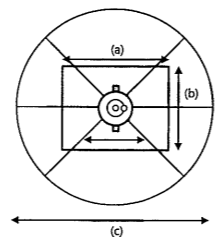
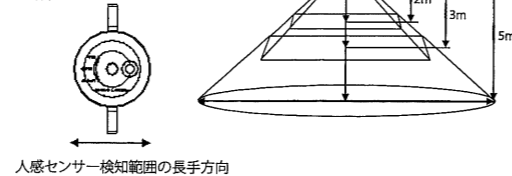
2) 人感センサー感知範囲の設定 (RX-268Wのみ)

- 人感センサーの感知範囲に人が入るほどの場所に設置してください。
- 本機に搭載されている人感センサーは、熱感知型のセンサーです。周囲温度の変化に応じて動作します。

高さ3.0mの場合の人体検出センサーの範囲検出対象の条件

- ・ 人体
- ・ 周囲との温度差は4℃以上
- ・ 移動速度は0.3~2.0 m/s

人の体温が約36℃であるため、周囲温度が32℃以上になると、人を感知していない場合もある



| <検出可能範囲> 単位:m | | | | |
|---------------|-----|-----|------|--|
| 高さ | 2m | 3m | 5m | |
| 長手方向(a) | 5.0 | 7.5 | - | |
| 短手方向(b) | 4.4 | 6.6 | - | |
| 直径(c) | - | - | 10.0 | |

人感センサーは 動物の移動/エアコン等の温度と気流の変化によっても反応します。このような条件で設置されると不在時の動作が正常に感知できないため、影響を受けない場所に設置してください。RX-270Nコントローラで人感センサーの感度調節が可能です。

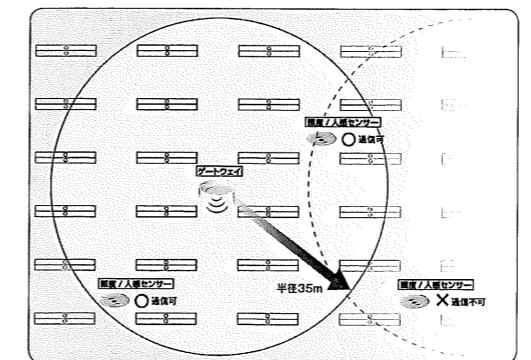
人感センサーは、センサー部から見た時にドアやパーティションの反対側は感知が不可能です。

6. 取付方法

本機を接続する前に、4つの項目の制御範囲を十分に検討した後、取付けてください。

1) 取付け前の確認事項

- 本機の重量(質量0.2kg)に十分耐えられるように天井取付部分に強度を確保してください。
- 補強材を挿入した時に天井内で動かないように固定してください。
- ゲートウェイから半径35mの範囲内に設置してください。



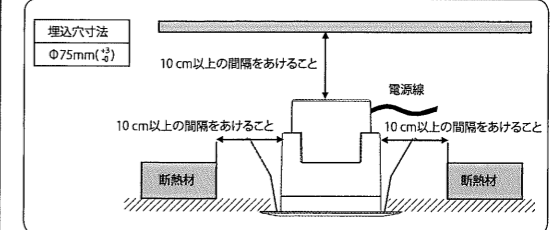
(ゲートウェイ1台に対して無線モジュールは最大200台制御可能となります。)
照度・人感センサーを2台使用する場合は、無線モジュール器具、ランプユニットは最大198台となります。

△警告

本機の取付けは重量が耐えることができる場所で使用する。(落下の危険性があります。)

2) 天井に埋込穴を開けてください。

指定された埋込穴径φ75mm(+3,-0)をあけてください
(取付可能な天井の厚さ3mm~25mm)



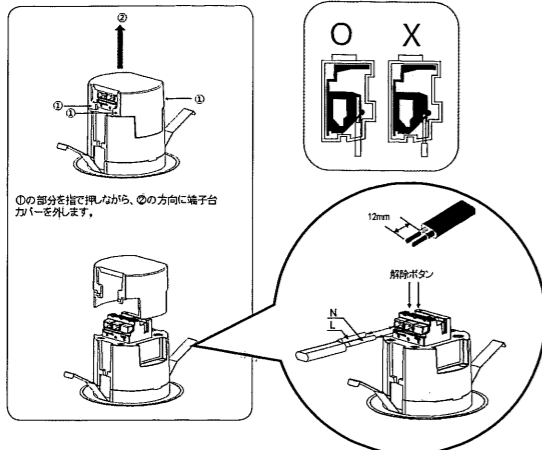
断熱材、防音材を使用する場合には、取付条件を遵守してください。(上図を参照)

△警告

断熱施工天井には取付けないこと。
(火災の原因となります。)

3) 電源線の接続

- 電源端子台は端子台カバーの中にあります。端子台カバーを外して電源線を接続してください。
- 電源線は電源端子台の挿入口に確実に差し込んでください。
- 接続終了後、端子台カバーを元通りに取付けてください。



- 電源線を抜くときは、マイナスドライバーで解除ボタン(上図を参照)を押さえながら抜いてください。
- 電源は専用の分岐ブレーカーを準備してください。

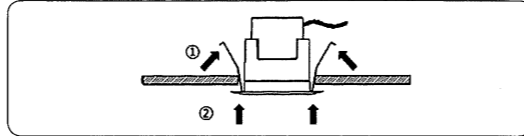
⚠ 警告

電源線は、むき線の部分が外部に出ないように確実に差し込んでください。

また、差し込んだ後は線が確実に接続されていることを確認してください。(差し込み不十分は接続不良により、感電、火災の原因となります。)

4) 埋込み穴に挿入してください。

- 取付パネを押し縮め天井にかけてください。
- 矢印で表示された2カ所をゆっくりと手で押さえながら天井に入れてください。



⚠ 注意

むりやり取外さないでください。天井材などが破損する恐れがあります。

7. 動作確認

運転を開始する前に動作を確認してください。

- センサーに電源を入れて待機します。
- 電源ランプ(赤)が点灯していることを確認してください。
- ネットワークランプ(緑/中央)が高速で点滅していることを確認してください。

室内のレイアウトや机などの配置を設定して、施工された後、RX-270Nの取扱説明書に基づいて設定操作をしてください

8. 設定及び操作

設定及び操作は、すべてRX-270Nから行ってください。設定及び操作は、RX-270Nの取扱説明書を確認してください。

1) 設定内容

設定：○表示はRX-270Nで設定できる項目です。

モニター：○表示はRX-270Nに設定内容が確認することができる項目です。

工場出荷設定：工場で初期設定されている内容です。また、コントローラでリセットをすると、この設定になります。

設定範囲：コントローラで設定可能な範囲を表示します。

| 項目 | 内容 | 設定 | モニター | 工場出荷設定 | 設定範囲 |
|---------|-------------|----|------|--------|---------------------|
| センサーの設定 | センサー照度値 | X | ○ | なし | |
| | 人感不在制御 デイレー | ○ | ○ | 3秒 | 1~255秒 (1秒単位) |
| | 人感センサーの感度 | ○ | ○ | 6レベル | 0~15レベル (1レベル単位) |
| | 照度センサー感度 | X | ○ | 5レベル | 1~15レベル (1レベル単位) |
| | データ送信間隔 | ○ | ○ | 5秒 | 1~255秒 (1秒単位) |
| | 地面反射率 | ○ | ○ | 100% | 10~100% (1%単位) |
| | 不在フェード | ○ | ○ | 10秒 | 0~255秒 (RX-268Wに限る) |
| | 自動補正 | ○ | ○ | 停止 | 開始/停止 |
| | セルフテスト | ○ | ○ | 停止 | 開始/停止 |

- 人感不在制御 デイレーは、人を感知して、不在を認識する時までの時間です。
- 人感センサーの感度は、1レベルの時に一番敏感であり、レベルが増加するほど鈍感になります。
- 照度センサーの感度は、自動補正により設定されます。
- データ送信間隔は、センサーの状態をゲートウェイに送信する時間間隔です。
小さくなるほど迅速にゲートウェイにセンサーの情報を転送します。
しかし、極端に短く設定した場合、異常動作の原因となります。
- セルフテストは、照度センサーの動作をテストします。

2) 操作

室内のレイアウトや机などの配置を設定して、施工した後、RX-270Nの取扱説明書に従って操作をしてください

9. 仕様

- 定格電圧：100 ~ 242V
- 消費電力：0.9W
- 使用温度：5℃~35℃

10. 点検

1) 運転ランプ(赤)は、下記の内容を示します。

| 運転ランプ(赤) | 状態 |
|----------|------|
| 点灯状態 | |
| 消灯 | 電源オフ |
| 点灯 | 電源オン |

2) ネットワークランプ(緑)は、下記の内容を示します。

| ネットワークランプ(緑) | 状態 |
|--------------------|-----------------|
| 点灯状態 | |
| 0.5秒点灯、0.5秒消灯 | ゲートウェイ・センサー間非通信 |
| 1秒点灯4秒消灯 | ゲートウェイ・センサー間通信中 |
| 50ms点灯50ms消灯5回繰り返し | 送信、受信 |

3) 人感センサーランプ(緑色)が点灯したら、人を検知したことを示します。

点灯を確認することで感知範囲を確認することができます。

4) 動作に異常がある場合の点灯と対処方法

| 運転ランプ(赤)の点灯状態 | 対処方法 |
|---------------|-------------|
| オフの場合 | 電源を確認してください |

上記の項目を確認した後も異常がある場合は、すぐに電源を切って、販売店にご連絡ください。

- 照度センサーに汚れなどが付着すると、感度が落ちて調節されている照度を得ることが難しくなります。定期的に乾いた布などで軽く拭いてください。
- 人感センサーに汚れなどが付着すると検知性能が劣化します。定期的に乾いた布などで軽く拭いてください。

11. 保証とアフターサービス

無償修理規定

- 保証期間内に故障して、無償修理をご依頼の場合は、お買い上げの販売店にご相談ください。

2) 無償保証期間および範囲

- 据付けた当日を含めた1年間としますが無償にて支給、修理するのは、故障した部品または当社が交換を認めたユニットに限ります。
ただし、3項に記載する使用方法による損傷や故障については、保証期間中であっても支給、修理は有償となります。
- 無償保証期間経過後の修理につきましては、お買い上げの販売店にご相談ください。
- 修理などのアフターサービスについてご不明な場合は、お買い上げの販売店にご相談ください。

3) 保証期間内でも、次のような場合には有償修理になります。

- 仕様範囲外で使用したことによる事故、損傷や故障の場合。
- 改造した場合。
- 操作方法、調整、定期点検が不備なことによる事故、損傷や故障の場合。
- 据付け場所不備による事故、損傷や故障の場合。
 - 化学薬品及び強電界等の特殊環境条件。
 - 結露、塩害等。
- 据付け工事に不都合がある場合。
 - 据付け工事中取扱い不良のための事故、損傷や故障の場合。
- 火災、地震、風水害、落雷その他の天災地変、公害や異常電圧による事故、損傷や故障の場合。
- 本機事故に起因した営業保証等の2次保証はいたしません。
- その他、据付け、操作、調整、保守、取扱上常識となっている内容を逸脱した使用での事故、損傷や故障の場合は保証できません。

4) 本製品は日本国内専用ですので日本国外では使用できず、またアフターサービスもできません。
This appliance is designed for use in Japan only and can not be used in any other country. No servicing is available outside of Japan.

5) この保証内容は、本書に明示した期間、条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。したがってこの保証内容によってお客様の法律上の権利を制限するものではありません。

12. 注意事項

電波干渉によって、次の結果につながる可能性があります。

- 照明制御の通信距離の短縮
- 通信の一時的または完全な遮断

電気機器やAV / OA機器、または電磁波が発生する磁気機器の付近では無線照明システム "Smart LEDZ" の設置を避けてください。

周りに磁気や電気ノイズによって通信ノイズが増えてSmart LEDZシステムの無線通信が遮断される可能性があります。(特に電子レンジを使用する場合)

TV、ラジオなどの付近やモバイルルーターの使用はSmart LEDZシステムとの干渉を起こすことがあります。

無線反射及び障害物の例

無線通信(電波)は、周囲の障害物により、遮へいされたり、反射したりします。

障害物による影響の程度は、以下のとおりです。

| 材質 | 金属 | コンクリート壁 | 煉瓦 | 石膏ボード | ブロック | 合成樹脂 | ガラス |
|-------|--------|---------|----|-------|------|------|-----|
| 障害の影響 | とても大きい | 大きい | 中 | 小さい | 大きい | 小さい | 小さい |

無線仕様

本製品に表示した **24DS4** は、次の内容を示します。

| |
|----------------------------------------------------------|
| 2.4: 2.4GHz帯を使用する無線設備を示す |
| DS4: 変調方式がDSSS方式で、想定される干渉距離が40m以下であることを示す |
| ■: 2,400MHz~2,483.5MHzの全帯域を使用し、かつ移動体識別装置の帯域を回避可能であることを示す |

- 使用可能なチャンネルは国により異なります。

2.4GHz装置の注意事項

本製品は2.4GHzの特定小電力無線通信システムが組み込まれており、2.4GHz全帯域を使用する無線設備で移動体識別装置の帯域に対して回避可能です。

本製品は産業、科学、消費者 および医療機器等に使用されるのと同じ周波数帯域で動作しています。この周波数帯域は、電子レンジ等の産業・科学・医療機器のほか、製造生産ライン(免許を要する無線局)で使用する移動体識別用の構内無線局、特定小電力無線局(免許を要しない無線局)、およびアマチュア無線局(免許を要する無線局)などが含まれています。

- 本製品を使用する前に移動体識別用の構内無線局、特定小電力無線局、およびアマチュア無線局として、特定小電力無線局とアマチュア無線局を識別するための無線基地局が近くに運営されていないことを確認してください。
- 本製品が特定の無線局および無線基地局に妨害電波干渉を起す場合には、すぐに電波送出を停止し、別の場所に移動するか使用を停止、または、周波数チャンネルを変更してください。
- 本製品は、電波法に基づく特定小電力無線通信システムの無線局の端末設備として技術基準適合証明を受けた部品が内蔵されています。
- 本製品は、技術基準適合証明等を受けていますので、本製品を分解・改造した場合、法律で罰せられることがあります。