

品番 NTS(H)61290RK9

・器具の取り付けには電気工事士の資格が必要です。施工は必ず工事店に依頼してください。

施工説明

工事店様へ、この説明書は保守のためお客様に必ずお渡しください。

安全に関するご注意

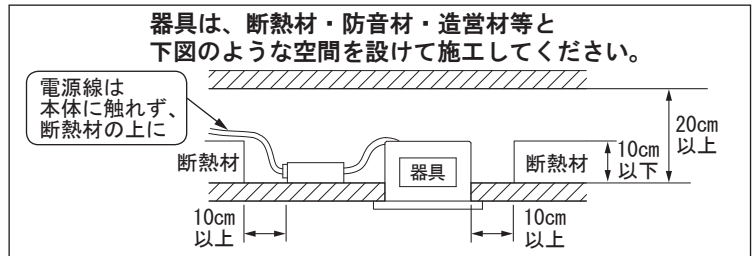
警告

●断熱材、防音材をかぶせた状態で使用しない。火災の原因となります。

・住宅の断熱施工天井には、使用できません。



フローリング施工不可 グラスウール施工不可



●施工は、取扱説明書にしたがい確実に施工を行う。施工に不備があると火災・感電・落下の原因となります。

●器具の改造および構成部品（LED、コネクタなど）の交換はしない。火災・感電・落下の原因となります。

●器具の取り付け部以外の本体外郭が、天井内の造営物やダクト、電気配線等の設備に触れないように施工する。火災の原因となります。

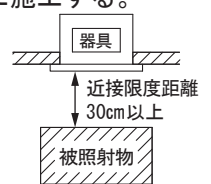
●製品に表示された電源電圧（定格電圧±6%）・周波数で使用する。

指定外の電源電圧・周波数で使用すると、火災・感電・故障の原因となります。

●水平天井埋込専用です。壁取り付けや天井直付け及び傾斜天井には取り付けない。火災・落下の原因となります。

●器具と被照射物は30cm以上（近接限度距離）離す。近接限度距離内に被照射物が近づくおそれのある場所（ドア開閉範囲の上、家具の上、クローゼット・押入れの中等）では使用しない。過熱による火災の原因となります。

●送信電波が影響を与える可能性がありますので、安全管理のため、照明器具とLS/無線信号変換インターフェースは、ペースメーカー、植込み型除細動器、医療電気機器等から22cm以上離してご使用ください。



注意

●一般屋内用器具です。直射日光の当たる場所、水気の多い場所、湿気の多い場所、腐食性のガスの発生する場所では使用しない。火災・感電・サビの原因となります。

●粉じんの発生・滞留する場所（工場、地下鉄や建物内にある駅など）では使用しない。火災・感電・落下・短寿命の原因となります。

●軒下、屋側通路等の雨の吹き込みを受ける場所で使用しない。

火災・感電・落下・サビの原因となります。

●周囲温度は、5℃～35℃で使用する。指定外の周囲温度で使用すると、火災または短寿命の原因となります。

●振動のある場所では使用しない。火災・感電・落下・取付面のスキマおよび変形の原因となります。

●ロックウールなどの柔らかい天井に取り付けしないでください。使用する場合は、天井裏面に石膏ボードなどで必ず補強してください。天井材損傷・器具ズレの原因となります。

●器具の取り付け取り外しは手袋など保護具を使用する。けがのおそれがあります。

施工上のご注意

●取付面がクロス貼りの場合、接着剤が十分に乾燥してから器具を取り付けてください。サビや変色の原因となります。

●LEDにはバラツキがある為、同一商品でも商品ごとに発光色・明るさが異なる場合があります。ご了承ください。

●照射距離が近い時や照射面によって、光ムラが気になる場合があります。ご了承ください。

●突入電流値は、定格に記載の通りです。

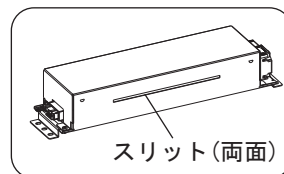
●リニューアブルプレート（NNN80000Z、NNN80003Z）と組み合わせる場合、天井板厚は5～22mmの範囲でご使用ください。指定外の板厚で使用すると、灯具が回転しない場合があります。

●振動のある場所で使用しないでください。配光が変化する原因となります。



施工上のご注意

- 保守、メンテナンス時に個別に電源を遮断できるように、コントローラと照明器具の電気系統を必ず分けてください。
- コントローラは調光する器具が見通せる場所に設置してください。
- コントローラは、器具との見通し距離3.5m以内で、正しい向きで設置してください。
※見通しとは、コントローラから照明器具が直視できる状態です。
誤った施工状態では、電波の到達距離が低下します。
尚、環境によっては3.5m以上離れていても電波が届く場所がありますので、コントローラの操作は必ず制御する器具が見える所で行ってください。
- 到達範囲内でも電波の特性により電波が弱くなる場所がありますので注意してください。
- LED電源ユニットおよび本体とコントローラは、50cm以上離して設置してください。
近すぎると操作が効かない場合があります。
- 複数のマルチマネージャE×システムを近接してご使用される場合、影響を受け遅延が発生する場合があります。
LED電源ユニットおよび本体は、隣接するシステムのLS/無線信号変換インターフェースから6m以上離して設置してください。
- LED電源ユニットのスリットは、本体、他の埋込型照明器具、金属製の造営材(梁、野縁など)、ダクト、ラインディフューザー、電気配線等から10cm以上離してください。
コントローラによる操作が効かない場合があります。
- 内装変更で遮蔽物が介在するなど通信環境が変化した場合、操作が効かなくなる場合がありますのでご注意ください。
- コントローラは、当社製品をご使用ください。
使用方法、注意事項については、コントローラの図面、取扱説明書、施工説明書をご確認ください。
- コントローラがない状態でのペアリング解除には、ハンディライコンが必要です。
解除方法については、ハンディライコンの取扱説明書をご確認ください。
- ペアリング解除作業は天井より電源ユニットほ引き下ろした状態で、ハンディライコンの送信部を側面のスリットに近づけて(10cm以内)操作してください。
- LED電源ユニットは横転させないでください。
コントローラによる操作が効かない場合があります。
- 下記のような使用環境では、動作しないことがありますのでご注意ください。
 - ・天井材が金属製(メッシュ天井等も含む)や金属で補強された材料(鉄筋コンクリート)でできている。
 - ・天井裏でLED電源ユニットおよび本体の周囲が、全て金属製の壁等で覆われている。
 - ・コントローラとLED電源ユニット間に、金属や一部に金属を含む材料(網入やLow-E等のガラス材、鉄筋コンクリート等)でできた電波を通しにくい障壁がある。
 - ・コントローラとLED電源ユニット間にある壁面内や天井内の断熱材にアルミ箔を貼り付けたグラスウールを使用している。
 - ・コントローラの周囲が金属物で囲まれている。(スチールキャビネットの間、カラオケボックスなど)
 - ・操作する人の体の向きで電波を遮っている。
 - ・コントローラの近くで、直流電圧で駆動するベルやモーターなどの機器が動作している。
 - ・コントローラの近く(10m以内)で、マイクロ波治療器を使用している。
 - ・近くに、テレビ・ラジオの送信所近辺の強電波地域または各種無線局がある。



システム動作に関するご注意

- コントローラとの組み合わせにより、約1%~100%の調光、2700K~6500Kの調色および消灯ができます。
- 器具を調光、調色するにはあらかじめペアリング設定が必要です。
- 設定や詳細は、コントローラの取扱説明書をご確認ください。
- コントローラと組み合わせて使用した場合、下記のような現象が発生する場合がありますが、異常ではありません。
 - ・同一器具または同一品番で点灯および消灯時のフェードのしかたが異なる場合があります。
 - ・低い調光域では、段調光のように動作する場合があります。
 - ・調光した状態でコントローラの点滅スイッチをすばやく操作した場合、100%点灯してから設定の調光状態になる場合があります。
- システム上は、本器具仕様の調光範囲外でもタブレット設定できますが、本器具仕様の範囲でしか動作しません。
指定の範囲でご使用ください。
- コントローラの電源が切断されたり、無線の混信により、照明器具とコントローラ間の無線通信が遮断された場合でも、照明器具は通信遮断前の状態を保持します。
ただし、照明器具が調光消灯状態で通信が遮断した場合、5分後に100%点灯(色温度は通信遮断前の状態を保持)します。(フェールセーフ機能)
通信が遮断した場合でも、調光状態を維持したい場合は、フェールセーフ機能をOFFにしてください。
- 停電(瞬時停電を含む)からの復電後は、一時的に起動時の調光値と調色値(工場出荷時100%・6500K、設定により調光率と色温度変更可能)で点灯することがありますが、コントローラからの無線通信受信後(約1分後)に本来のスケジュール運転を再開します。
- 本器具は任意のシステムと一度ペアリング設定すると、その他のシステムからの設定操作はできません。
他のシステムで設定する場合は、ペアリングされているシステムで事前にペアリング解除設定していただく必要があります。

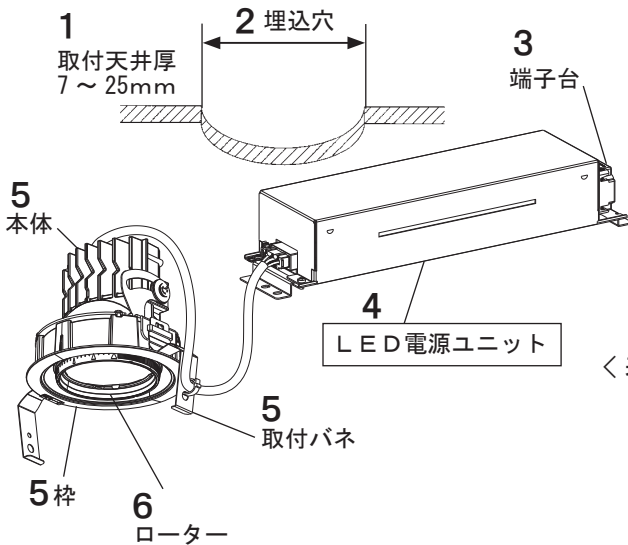


各部のなまえと取り付けかた



注意 器具の取り付け取り外しは手袋など保護具を使用する
けのおそれがあります。

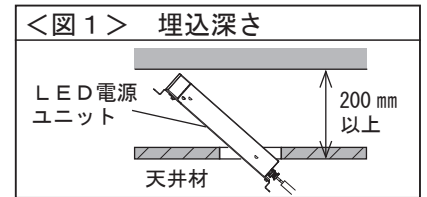
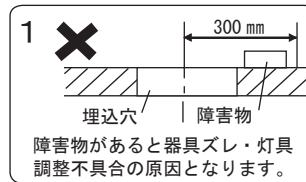
- ロックウールなどの柔らかい天井では、補強した場合でも施工・取り外し時には天井材を損傷する場合があります。また、天井と枠の間に隙間ができ、光漏れが発生する場合があります。



これは一部簡略化した図です。

1. 取付前の確認をする

- ・器具質量約1.3kgに十分に耐えるよう取付部の強度を確保する。不備がありますと器具ズレの原因となります。
- ・天井裏には埋込穴の中心から半径300mmの間に障害物がないことを確認する。不備がありますと器具ズレ本体調整不具合の原因となります。
- ・施工時の埋込深さ(図1参照)を確認する。不備がありますと器具変形及び施工できない原因となります。



2. 天井に埋込穴をあける (表1参照)

- 不備がありますと器具落下、天井材と枠の隙間の原因となります。
- ※精度良く埋込穴をあけるのにダウンライトカッターをおすすめします。

〈表1〉

天井の厚さ	埋込穴寸法
7mm以上 9mm未満	$\phi 100 \pm 1\text{mm}$
9mm以上 25mm以下	$\phi 100 \begin{smallmatrix} +2 \\ -0 \end{smallmatrix} \text{mm}$

※石膏ボードに取り付ける場合は、 $\phi 102 \begin{smallmatrix} +2 \\ -0 \end{smallmatrix} \text{mm}$ に
あけてください。

3. 端子台に電源線、アース線を接続する

- ・器具故障の原因となりますので信号線用の端子には絶対に電源線を接続しないでください。

電源線の接続

- ①端子台のL・N端子に電源線を、アース端子にアース線を接続する。
 - ・各線を交差させたりしないでください。
 - ・電源線は端子台の差し込み穴に確実に差し込んでください。
 - ・挿入後、引っ張って抜けないことを確認してください。
 - ・電源線用端子台の送り容量は20Aです。
- ②接地工事(D種接地工事)を確実に行う。
接続に不備があると感電の原因となります。

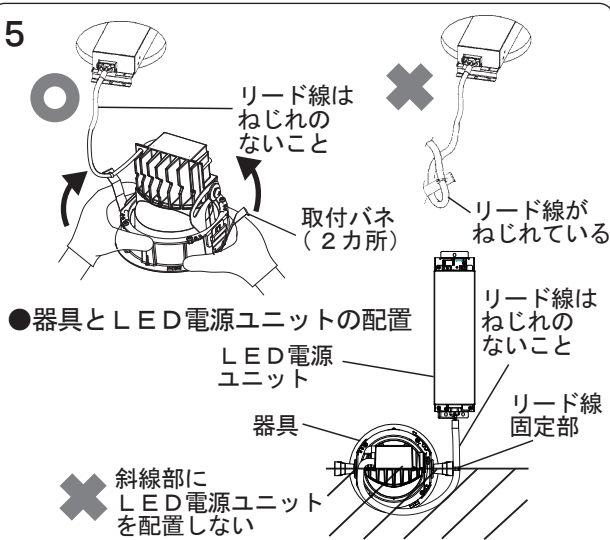
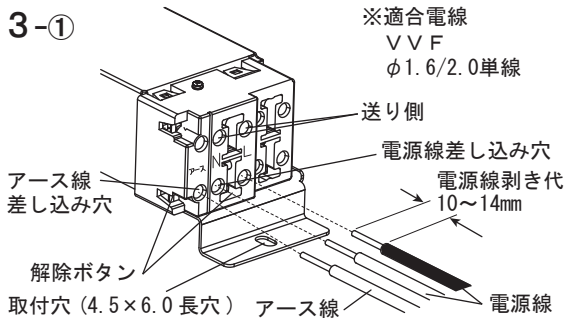
4. 天井内にLED電源ユニットを設置する

- ・電源線の入線部分が上を向かないように取り付けてください。トラッキングによる火災・発火の原因となります。

5. 本体を取り付ける

- ・取付バネ(2カ所)を矢印方向へ縮めて、埋込穴に押し込む。不備がありますと、落下の原因となります。
 - ・器具とLED電源ユニットの配置は図の通りとする。不備がありますと感電・本体調整不良の原因となります。
- 注) 石膏ボードに取り付けた器具を取り外す場合は、枠をゆっくり引き下げ、取付バネ(2カ所)を押し縮めながら取り外す。
不備がありますと天井材破損の原因となります。

(次項へつづく)



各部のなまえと取り付けかた

(つづき)

6. 照射方向・配光を調整する

①水平回転方向を調整する。

- ・ローターを押し上げて、首振り角度を最大(約45度)まで調整してください。※配光設定位置の反対側を押してください。枠を押さえ、本体とローターを持って左図の範囲で調整してください。
- ・リニューアルプレート使用時は、本体と取付バネがあたり、水平回転が制限される場合がありますので、その時は首振り角度を少し戻し水平回転操作をしてください。

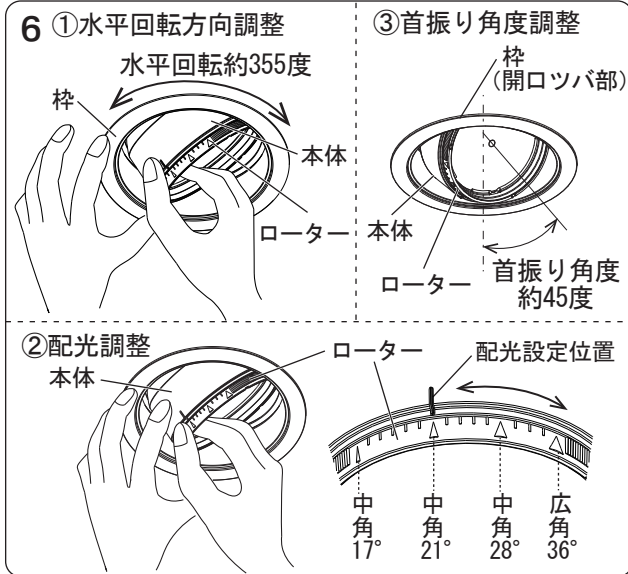
②配光を調整する。

- ・本体を押さえながら、ローターをつまんで回転させ、配光設定位置に目盛りを合わせて調整してください。※出荷時の配光は中角21度設定になっています。

③首振り角度を調整する。

- ・ローターを押し上げて左図の範囲で調整してください。

調整範囲以上に無理に回転させたり調整したりしないでください。器具ズレの原因となります。

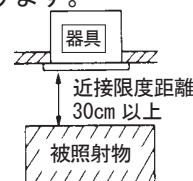


ご使用前にこの取扱説明書を必ずお読みの上、正しくお使いください。

安全に関するご注意

警告

- 器具の改造および構成部品（LED、コネクタなど）の交換はしない。火災・感電・落下の原因となります。
- 布や紙など燃えやすいもので覆ったり、かぶせたりしない。火災の原因となります。
- 異常を感じたら速やかに電源を切り、販売店・工事に相談する。火災・感電の原因となります。
- 器具と被照射物は30cm以上（近接限度距離）離す。近接限度距離内に被照射物、可燃物等（ドア開閉範囲、家具、布、紙等）を近づけない。過熱による火災の原因となります。



注意

- 器具の下に温度の高くなる物（ストーブ・ガスレンジ等）や湿気を発生させる物を置かない。火災・感電の原因となります。
- LEDを直視しない。目の痛みの原因となることがあります。
- お手入れの際は必ず電源を切って行う。感電・やけどの原因となります。
- 照明器具には寿命があります。設置して10年（※1）経つと、外観に異常がなくても内部の劣化は進行しています。点検・交換してください。 ※1：使用条件は周囲温度30℃、1日10時間点灯です。
 - ・LED光源は寿命が来ても、暗くなりますが点灯し続けます。点灯できるからといって継続して使用が可能というわけではありません。
 - ・周囲温度が高い場合・点灯時間が長い場合などは寿命が短くなります。
 - ・1年に1回は「安全チェックシート」に基づき自主点検してください。
 - ・3年に1回は工事店等の専門家による点検をお受けください。点検せずに長期間使い続けるとまれに火災・感電・落下などに至る場合があります。
- このLED電源ユニットには、920MHz帯特定小電力無線設備を内蔵しています。
- 920MHz帯特定小電力無線設備は、分解・改造すること、また認証ラベルを剥がしたり、ラベルの無いものを使用することは法律で禁じられています。
- 920MHz帯特定小電力無線設備は、外国の電波法には適合していません。日本国内でのみ使用可能です。
- LED照明器具の光源寿命（※2）は、40,000時間です。（照明器具の寿命とは、異なります。）
 - ※2：光源の寿命は、点灯しなくなるまでの総点灯時間または、全光束が点灯初期の70%に下がるまでの総点灯時間のいずれか短い時間を推定したものです。

使用上のご注意

- LEDには光のバラツキがある為、同一品番でも商品ごとに発光色、明るさが異なる場合があります。
- 電源を切った直後に電源を再投入した場合、LEDが微発光する場合があります。
- 低い調光域では色温度のズレが大きくなる場合があります。
- LEDは交換できません。
- レンズ部に向けて殺虫剤を吹きかけないでください。レンズの汚れ・破損の原因となります。
- シンナー・ベンジン・アルカリ系洗剤で拭かないでください。変色・変質・強度低下による破損の原因となります。
- ラジオ、テレビや赤外線リモコン方式の機器は照明器具から離してご使用ください。雑音が入ったり正常に動作しない場合があります。
- 同時通訳機等の誘導無線をご使用になられる場合、雑音が入る場合があります。事前に確認し、対策を講じてください。
- 無線920MHz帯で通信する電子タグ機器、スマートメーターなどの機器がある設置環境では、電波ノイズにより動作に影響を受けたり、影響を与える場合があります。
- 周囲温度が高い場合、点灯時間が長い場合などは寿命が短くなります。
- 電源電圧変動などの影響により瞬間的に明るくなったり暗くなったりすることがあります。
- 光出力比(%)と目で感じる明るさ感には相違がある場合があります。
- バーコードリーダーの種類によっては、器具付近で使用した場合、読み取り感度が鈍くなる場合があります。その場合には、器具との距離を離すか、器具の光を遮蔽するなどの対策を講じてください。
- 電源線に大きなノイズが重畳されている環境では、チラツキ等が発生する可能性があります。
- 点灯、消灯時発光色が乱れる場合があります。

保証について

- 保証について この商品の保証期間は1年間です。消耗品は除きます。詳細は弊社カタログをご参照ください。但し、LED電源は3年間です。
- 保証書について 保証書が必要な場合は、弊社代理店または弊社営業所へお申し出ください。

お手入れ

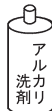


注意

必ず電源を切って行ってください。
感電・やけどの原因となります。

<器具の清掃について>

・水または中性洗剤を用いて、汚れた部分を軽く拭き取ってください。
シンナー・ベンジン・アルカリ系洗剤で拭かないでください。
変色・変質・強度低下による破損の原因となります。



■商品仕様

本商品は配光可変器具です。配光調整方法は、「各部のなまえと取り付けかた」を参照してください。

品番	光色	調光範囲
NTS(H)61290RK9	電球色(約2700K) ~ 昼光色(6500K)	各色 約1~100%

※適合コントローラの仕様により、本器具仕様の調光・調色範囲以外でも設定の操作ができますが、器具が指定する操作範囲内でご使用ください。

■定格

品番	定格電圧	周波数	消費電力	入力電流	突入電流
NTS(H)61290RK9	AC100V	50/60Hz	15.0W	0.150A	8A
	AC200V			0.085A	17A
	AC242V			0.080A	20A

※4000K時

オプション(別売)について

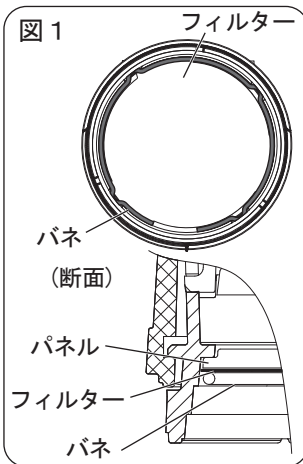
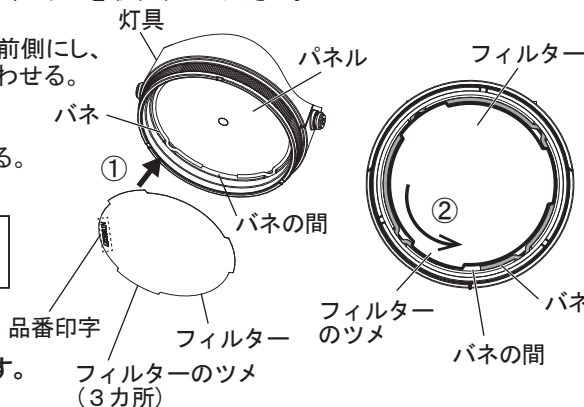
・下記のオプションが取り付け可能です

種類	品番	備考
拡散フィルター	NTS91027	※あらかじめディフュージョンフィルターを取り付けています。ディフュージョンフィルターを取り外してから拡散フィルターまたはスプレッドフィルターを取り付けてください。 ※フィルターを取り外す場合、フィルターの周辺に指をあて中心側に押すことでフィルターをたわませてください。 ※フィルターの併用はできません。単独でご使用ください。 ※拡散フィルターまたはスプレッドフィルターを取り外す場合は、再度ディフュージョンフィルターを取り付けてご使用ください。光ムラの原因となります。
スプレッドフィルター	NTS91034	

<オプションの取り付け>

※あらかじめ取り付けあるディフュージョンフィルターを取り外してください。

- ①フィルターを灯具に挿入する。
・品番印字を読み取ることができる面を手前側にし、バネの間にフィルターのツメ(1カ所)を合わせる。
- ②バネとパネルのスキマに入るように、矢印の方向にフィルターを回転させて、ツメ(3カ所)をバネの下に確実に挿入する。
取り付け状態は図1を参照ください。



不備がありますと落下の原因となります。

注) オプションを使用しない場合でも、バネを取り外さないでください。パネルが外れ、落下の原因となります。

スプレッドフィルター使用時のご注意

配光を調整した場合や振動により、フィルターがずれて光の広がりが変わる場合があります。その場合は、フィルターを方向を再調整してください。