

このたびは、東芝埋込形オートリレーをお買い上げいただきまして、まことにありがとうございました。
お求めの装置を正しく使っていただくために、この取扱説明書をよくお読みください。
この取扱説明書は、同機種の器具と共通となっておりますので、お求めの器具と姿図が違っている場合があります。

お客様へ

- この器具の取り付け工事は、必ず電気工事店に依頼してください。
- 照明機器の工事に関しては、電気工事の有資格者の施工管理が義務付けられています。

工事店様へ

- 工事が終了しましたら、この説明書は必ずお客様へお渡しください。

■安全上のご注意

商品および取扱説明書には、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、商品を安全に正しくお使いいただくために、重要な内容を記載しています。

■工事店様へ

施工上のご注意

⚠ 警告 この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。	
アース工事は電気設備の技術基準に従い確実に行ってください。アースが不完全な場合には、感電の原因となります。 D種(第三種)接地工事  アース工事 器具を改造したり、ワイヤーの長さの改造、その他部品を変更して使用することは絶対におやめください。器具落下、感電、火災の原因となります。  改造 この器具は振動の激しい場所、風の吹く場所には取り付けできません。そのまま使用しますと、器具落下の原因となります。  振動の激しい場所風	この器具は湿気の多い場所、腐食性ガスの発生する場所、屋外には取り付けできません。そのまま使用しますと、器具落下、絶縁不良、感電等の原因となります。  湿気腐食性ガス屋外での使用 表示された電源電圧(定格電圧±6%)以外の電圧で使用しないでください。間違えて使用しますと器具落下、モーター焼損、火災の原因となります。  電源電圧 吊下荷重は本体表示、取扱説明書に従い、制限荷重以内でご使用ください。荷重超過の場合、器具落下などの原因となります。  荷重超過禁止
電源線接続の際は、本取扱説明書の「器具の取り付けかた」に従って行ってください。接続が不完全な場合は発熱、火災の原因となります。特に、誤配線にはご注意ください。  電源接続 器具の取り付けは、重量の耐える所に、「器具の取り付けかた」に従って行ってください。取り付けに不備があると器具落下、感電、火災などの原因となります。  取り付け	
⚠ 注意 この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う危険が想定される場合および物的損害の発生が想定される内容を示します。	
周囲温度-10℃～40℃以外では使用しないでください。昇降不具合、火災の原因となります。  温度	この器具(モーター)の連続昇降動作は30分までです。再動作には10分程時間をおいてください。間違えて使用されますと焼損、火災の原因となります。  昇降動作時間

■お客様へ

使用上のご注意

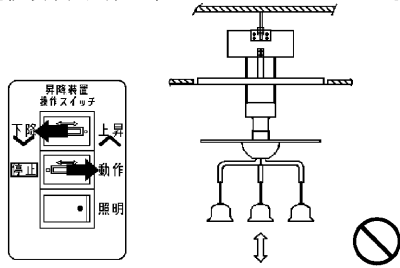
⚠ 警告 この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。	
昇降動作中、人が立つことのないように注意してください。事故の原因となります。 ランプ交換やお手入れの際は必ずランプ電源を切ってください。感電、装置の焼損、火災などの原因となります。 ランプ交換の際は必ず照明器具の本体表示並びに取扱説明書通りの種類・ワット(W)数の適合ランプをご使用ください。間違った種類・ワット(W)数のランプをご使用の場合は、過熱により器具が変形、変色したり火災の原因となります。	 照明器具を持ち上げて落とすなどの衝撃を加えないでください。また一度でも衝撃が加わった場合も使用しないでください。動作不具合となるばかりか、落下の原因となります。  ランプ交換等によりカバー、反射板、ランプなどを外し、再度取り付ける場合は、取扱説明書に従ってください。  ワイヤーがねじれたまま、もつれたままの昇降や器具がゆれ、回転している時は使用しないでください。ワイヤーの強度が低下し器具が落下する原因となります。
⚠ 注意 この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う危険が想定される場合および物的損害の発生が想定される内容を示します。	
この器具(モーター)の連続昇降動作は30分までです。再始動には、10分程時間をおいてください。間違えて使用されると焼損、火災の原因となります。  昇降動作時間 埋込形オートリレーにシーリングファンを組み合せることは出来ません。昇降動作時にアンバランスとなる、シーリングファンの振動で不具合を引き起こす原因となります。  寿命	このオートリレーの平均的な寿命の目安は、使用条件、使用環境で異なりますが、定期的なメンテナンスをすることで、昇降回数約300回または、約15年です。特に本商品は、定期的な保守点検が必要です。また、照明器具の平均的な寿命の目安は、使用条件、使用環境で異なりますが、約10年です。(定期的に工事店等の専門家による点検を実施していただき、不具合がありましたら交換してください。)

■使用方法とご注意

・安全にご使用頂くために、昇降操作時以外には、昇降電源を「切」にしてください。

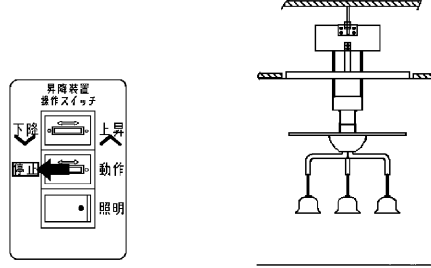
① 下降させる

- 器具の昇降に際しては、必ず照明用スイッチを切ってから行ってください。
- キースイッチを用いて操作スイッチを**下降**にします。
- 続いて操作スイッチを**動作**に入れ照明器具を下降させます。
- この時、**上昇**↔**下降**の急激な切替や、昇降高さ1~2mでの繰り返し昇降等は故障の原因となりますので、行わないでください。
- 昇降装置の定格は30分です。
30分以上の連続昇降動作は、行わないでください。



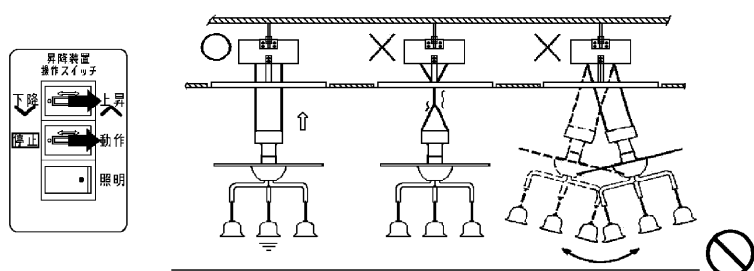
② 停止させる

- 操作スイッチを**停止**にすると昇降は停止します。
- 下降させた照明器具が床面に到達する前に停止させてください。
- シャンデリアのような装飾器具は床面まで下降させると器具破損の原因となります。



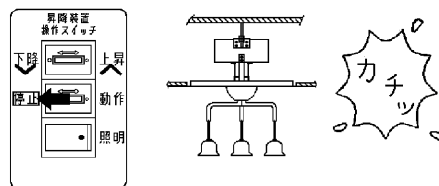
③ 上昇させる

- メンテナンスが終わりましたら、ワイヤー「ねじれ」「もつれ」がないかを確認し、操作スイッチを**上昇**にし、続いて操作スイッチを**動作**に入れ、照明器具を**上昇**させます。
- 上昇中は照明器具を揺らさせたり、回転させることなく巻き上げてください。
- 風の強い日の昇降や、昇降途中、照明器具が「揺れ」たり「回転」したりしたときは、直ちに停止させ、揺れや回転が治まってから再び、昇降させてください。



④ ロック停止

- 照明器具が天井面に到達し「カチッ」と音がしたらロックが完了します。
- プレートが天井開口部を覆い「カチッ」と音がして、ロック停止を確認したら、必ず操作スイッチを**動作**→**停止**にして、安全のためにキースイッチを抜いておいてください。



- 昇降操作が完了しましたら、昇降電源を「切」にしてください。

■電動昇降装置点検リスト

- ・オートリレーの性能を維持するため、少なくとも6ヶ月に1度は昇降動作を行い、下記項目を点検してください。
- ・3~5年に1回は、電気工事店などの専門家による点検を実施していただき、不具合がありましたら交換してください。

1	下降テスト	操作スイッチを下降にして、照明器具を下降させる。	異常なく下降すること。
2	自動停止テスト	照明器具が床面に到達した時、昇降装置が停止することを確認する。(モーター音がなくなることを確認する。)	モーターが停止すること。
3	接点状態確認	昇降部の電気接点部の緩み、酸化の有無を目視によりチェックする。又、樹脂部品等の変形などがないかも確認する。	接点部の緩みなく接触面全体にわたる酸化がないこと。樹脂部品等の変形がないこと。
4	ワイヤー状態	ワイヤーにキンク(くせ)がないか、目視によりチェックする。	曲りぐせ、素線のほころび、素線切れなどのないこと。
5	上昇テスト	操作スイッチを上昇にして、正常にロックさせることを確認する。	異常なく上昇、ロックすること。
6	その他	昇降時に、モーターの回転音に異常はないか。ロック停止後、(操作スイッチを停止にし)ランプは点灯するか。	異常音がないこと。 正常に点灯すること。

■修理サービス

ご使用中または、定期点検において異常が生じたときは、お使いになるのをやめ、電源を切って、お買いあげの販売店(工事店)またはお近くの東芝ライテック(株)営業所にご相談ください。
なお、ご相談されるときは器具の形名およびお買いあげ時期をお忘れなくお知らせください。

東芝ライテック株式会社

照明器具事業部

〒237-8510 神奈川県横須賀市船越町1-201-1

TEL (046) 862-2092
FAX (046) 861-8796

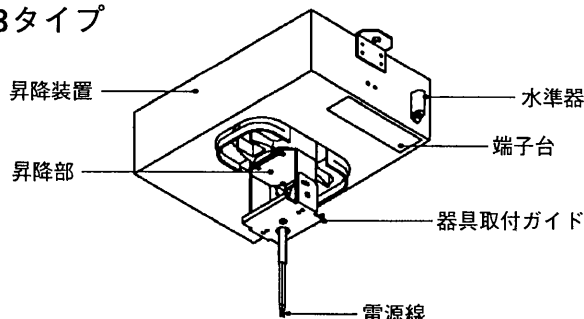
お客様はお読みになったあとも必ず保管してください。

001CE62D

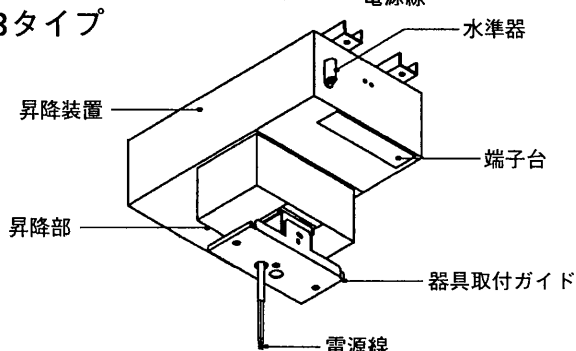
対象機種 (吊下げ質量)	HUD-20223-100 (20Kg以下用)	HUD-20233-100 (30Kg以下用)	HUD-20253-100 (50Kg以下用)
適合化粧パネル(別売)	HUD-500	HUD-501	
適合操作スイッチ(別売)	HUD-100		

■各部のなまえ

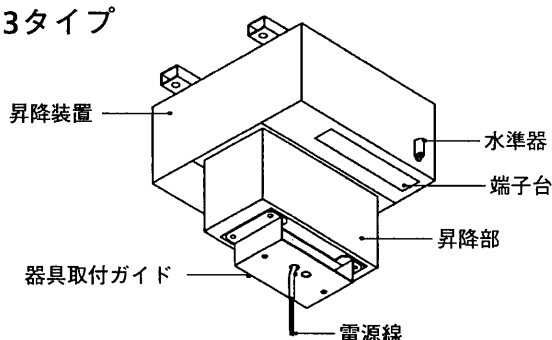
HUD-20223タイプ



HUD-20233タイプ



HUD-20253タイプ



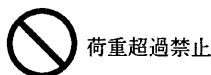
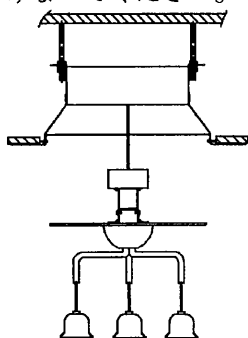
■お願い

- ① 左右アンバランスの器具や、許容昇降荷重を超えた器具等は、絶対に取り付けしないでください。
- ② この装置は照明器具の昇降以外には、使用しないでください。
 施工
- ③ 昇降部は無負荷で下降しますが、上昇させるときには、必ず器具を取り付けてから、上昇させてください。無負荷で、上昇→下降を繰り返しますと、ワイヤーの食い込みにより、下降しなくなるおそれがあります。
- ④ 昇降可能高さは、6mまでです。昇降高さが6mを超える場合は、お買い上げの販売店、または東芝ライテック(株)営業所に、ご相談ください。
- ⑤ 器具の昇降に際しては、必ず照明用電源を切ってから行ってください。
- ⑥ ご使用中、何らかの原因により昇降しなくなったときは、昇降操作スイッチを必ず、停止(OFF)にしておいてください。

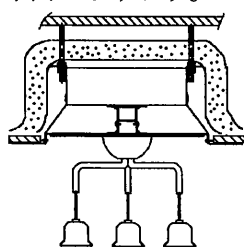
■安全上のご注意

⚠ 警告

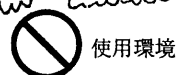
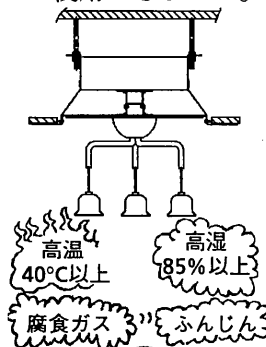
- ① 許容昇降荷重を超える器具は、絶対に取り付けしないでください。



- ② この器具は、断熱施工不可です。そのまま施工されますと、火災の原因となります。

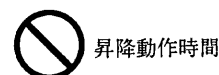
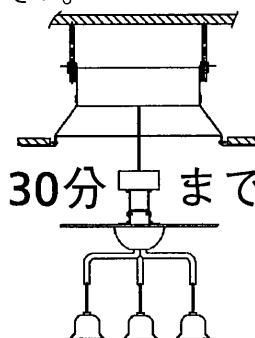


- ③ 塵、ほこり、よごれのひどい腐食しやすい場所、高温、高湿の場所や屋外では使用できません。



⚠ 注意

- ④ 30分以上の連続昇降動作は、行わないでください。



■定格

昇降装置定格

対 象 機 種	HUD-20223 -100	HUD-20233 -100	HUD-20253 -100
取 付 可 能 質 量	0 ~ 20 Kg	0 ~ 30 Kg	0 ~ 50 Kg
器具フランジ径	φ360 以下		
昇 降 高 さ	6 m まで		
昇 降 速 度	1~1.5m/分(50/60Hz)		
ランプ回路接点数	2 接 点 (1 回 路)		
ランプ回路 接点容量	1回路につき15A300V		
連続使用時間	30 分 以 内		
使用可能周囲温度	-10℃ ~ 40℃		

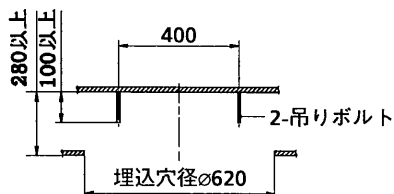
モータ定格

対象機種	HUD-20223	HUD-20233	HUD-20253
電圧区分	100V		
定格周波数	50Hz, 60Hz 共通		
出 力	20W	40W	60W
定格入力	50Hz ... 58W 60Hz ... 62W	50Hz ... 124W 60Hz ... 128W	50Hz ... 145W 60Hz ... 150W
定格電流	50Hz ... 0.62A 60Hz ... 0.62A	50Hz ... 1.4A 60Hz ... 1.4A	50Hz ... 1.5A 60Hz ... 1.5A
始動電流	50Hz ... 0.80A 60Hz ... 0.83A	50Hz ... 2.1A 60Hz ... 2.0A	50Hz ... 2.4A 60Hz ... 2.3A

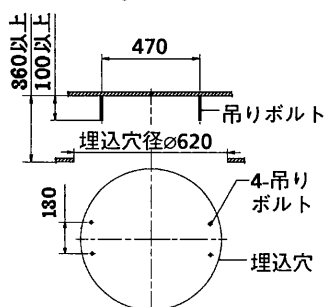
■装置の取り付け方

1. 装置を取り付ける前に

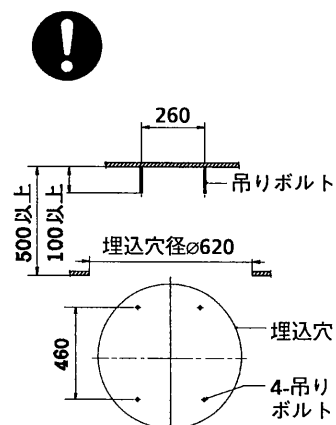
- 吊りボルトの中心と、埋め込み穴の中心との芯ずれは10mm以下にしてください。
- 吊りボルトのズレが大きい場合には、正常に動作しないことがあります。
- 吊りボルトは器具変形防止のため、垂直に下ろしてください。
- 器具重量に十分耐えるよう、ボルト取り付け部の強度を確保してください。
- 埋め込み穴の真上に吊りボルトを取り付けてください。
- 傾斜天井時には、「④傾斜天井に取り付けの場合」の項をご参照ください。



HUD-20223タイプ



HUD-20233タイプ



HUD-20253タイプ

2. 装置の取り付け

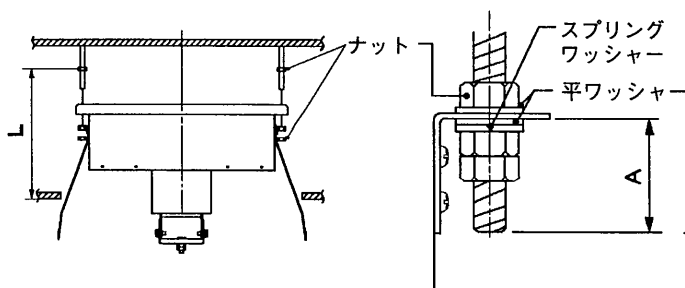
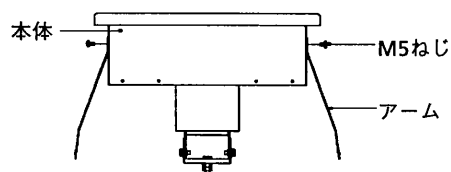
① 本体にアーム取り付け

- 本体側面についているM5ねじ4本をはずし、別売の化粧枠付属のアームを装置本体にねじ止めしてください。

② 本体取り付け

- 天井面からの寸法位置は、下記L寸法値を目安にあらかじめナットを挿入しておきます。
- 吊りボルトに装置本体を取り付け、ナットで固定します。

ナットは必ずダブルナットで、締め付けてください。



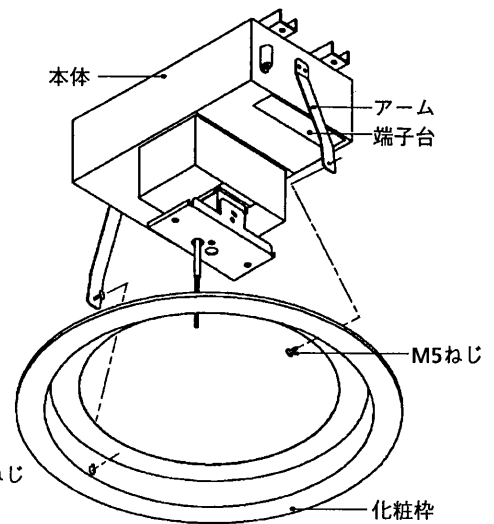
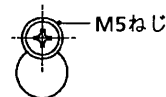
HUD-20223タイプ L = 235
HUD-20233タイプ L = 310
HUD-20253タイプ L = 440

A寸法は、100mmを超えないようにしてください。

③ 化粧枠取り付け

- 天井面に別売の化粧枠を取り付けします。
- アームについているねじをゆるめ、化粧枠のダルマ穴側をひっかけ、もう一方のアームのねじをはずし、化粧枠の丸穴に固定します。その後、ダルマ穴側のねじを下図の位置でしっかり固定してください。
- 化粧枠と天井との隙間は、吊りボルトのナットの締め付けにて、隙間をなくしてください。
- 装置本体の端子台に操作用およびランプ用電源線を差し込んでください。
- 電源線は、1.6mmまたは2mmの単線を使用してください。

ダルマ穴取付部



④ 傾斜天井に取り付けの場合

- 20223・20233タイプは傾斜天井にも取り付け可能ですが、傾斜天井に取り付ける場合にも吊りボルトは垂直に下ろしてください。
- 本体取り付けは、天井面の傾斜に合せ下図のように取り付けてください。
- 本体を傾斜天井に取り付け時は、器具ガイドの傾斜方向が一方向のため装置本体の傾斜方向にご注意ください。

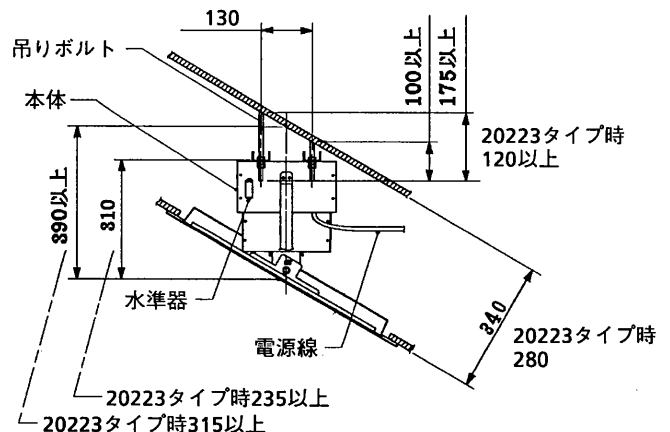
図はHUD-20233タイプ傾斜角度30°の時

HUD-20223タイプの時

吊りボルト位置は本体の中央で高さは、120以上としてください。埋込み深さは、天井面より吊りボルト取付までの高さを、315以上としてください。

HUD-20253タイプは水平天井専用です。

装置本体を傾けて施工されますと、昇降不能になります。水準器の赤枠(±2°以内)を目安に、調整してください。



■結線

- 操作スイッチの施工方法及び結線のしかたは、別売の操作スイッチHUD-100の「取扱説明書」にしたがって、正しく結線してください。

- 1つのスイッチで2台以上の昇降装置を同時に動かすことはできません。
- 送り配線はできません。

- 接地工事を行う場合には、昇降装置本体の操作用端子台のアース端子を使用してD種(第三種)接地工事を行ってください。

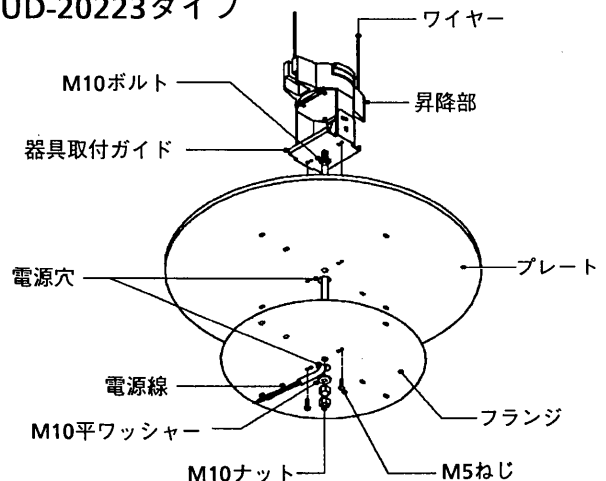


■器具の取り付け

① 照明器具の取り付け

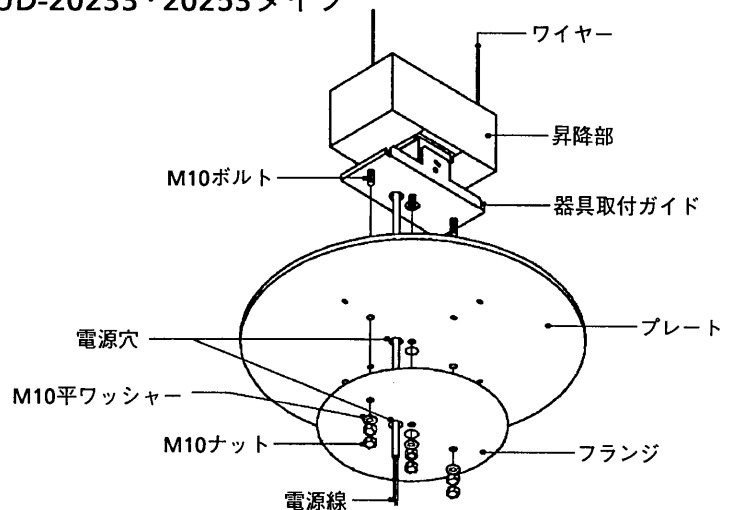
- 結線が終わりましたらキースイッチを用いて操作スイッチを下降にし、次に操作スイッチを動作に入れて昇降部を降ろしてください。
- 照明器具を取り付けしやすい位置まで下降させたら、操作スイッチを停止にします。
- 取り付けする照明器具の組み立て、結線作業は照明器具の「取扱説明書」を参照してください。
- 傾斜天井に取り付けの場合、照明器具の傾斜方向がありますので、確認してください。
- 別売のプレートと器具側フランジをそれぞれの電源穴を合わせ、器具取付ガイドに固定します。その時、電源線は、電源穴に通しておきます。
- 20223タイプの取付ピッチは66.7と83.5mmですが、取り付ける照明器具により、ボルト取り付けかねじ取り付けかを選択してください。

HUD-20223タイプ



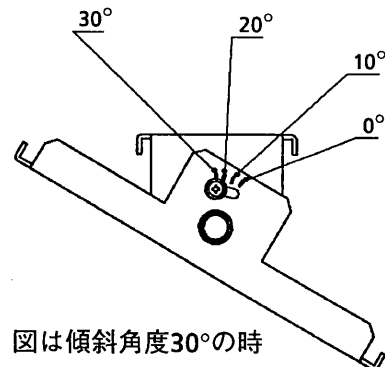
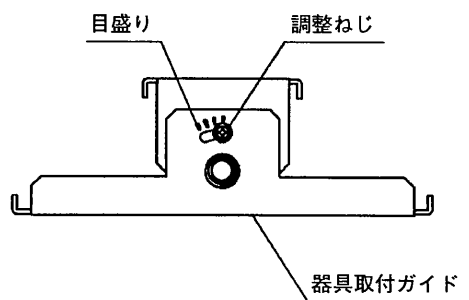
- 20233・20253タイプの取付ピッチはセンター部と185mmピッチのボルト止めとなります。
- 照明器具により取り付けに補強が必要な場合は、プレートに有るノックアウト穴をご利用ください。
- ボルト、ナット、ねじの締め付けは、工具を用いてしっかりと締め付け、固定してください。

HUD-20233・20253タイプ



② 傾斜天井に取り付けの場合

- 図のように器具取付ガイドの角度調整を調整ねじ両面2ヶを緩めて、天井の傾斜と平行になるようねじのセンターと目盛りを合わせ、(目盛りは目安)器具取付ガイドを傾斜させた後、調整ねじを締め付け、固定してください。



図は傾斜角度30°の時

■試運転について

器具の取り付けが終わりましたら必ず足場のある内に試運転を行ってください。試運転の方法は、

■使用方法とご注意(別紙『保管用』取扱説明書)を参照ください。

① 結線の確認

- 結線を間違えますと昇降不可、逆動作のような現象となります。特に、共通線を下降または上昇に結線しますと、リレーが焼損し、動作不能となります。配線を、ご確認ください。

② 施工の確認

- 昇降装置は必ず水平(±2°以内)に取り付けてください。本体を傾けて施工されますと、昇降不能となります。
- 芯ずれ施工されますと昇降不能となります。装置本体と天井穴のセンターを合わせてください。

③ その他

- オートリレーの使用電圧範囲は、装置本体の端子部で定格電圧の±6%V以内でご使用ください。
- ロック付近での急激なスイッチ切り替えはおやめください。一時的に逆動作になったり、動作不能になることがあります。

保証について

- 保証期間は、**商品お買い上げ日より1年間です。**但し、蛍光灯器具・HID器具の安定器(インバータバラスト含む)については3年間です。
- ランプ、点灯管、電池などの消耗品やセード、リモコン送信機は対象外です。
- 24時間連続使用など、1日20時間以上の長時間使用の場合は、上記の半分の期間とします。

- 販売店(工事店)に修理のご相談ができない場合
「東芝家電修理ご相談センター」 0120-1048-41 (フリーダイヤル)
 - お取り扱い・お手入れ方法などのご相談
「東芝家電ご相談センター」 0120-1048-86 (フリーダイヤル)
携帯電話・PHSからのご利用は (03)-3426-1048 (有料)
- ※ フリーダイヤルは、携帯電話・PHSなど一部の電話ではご利用になれません。