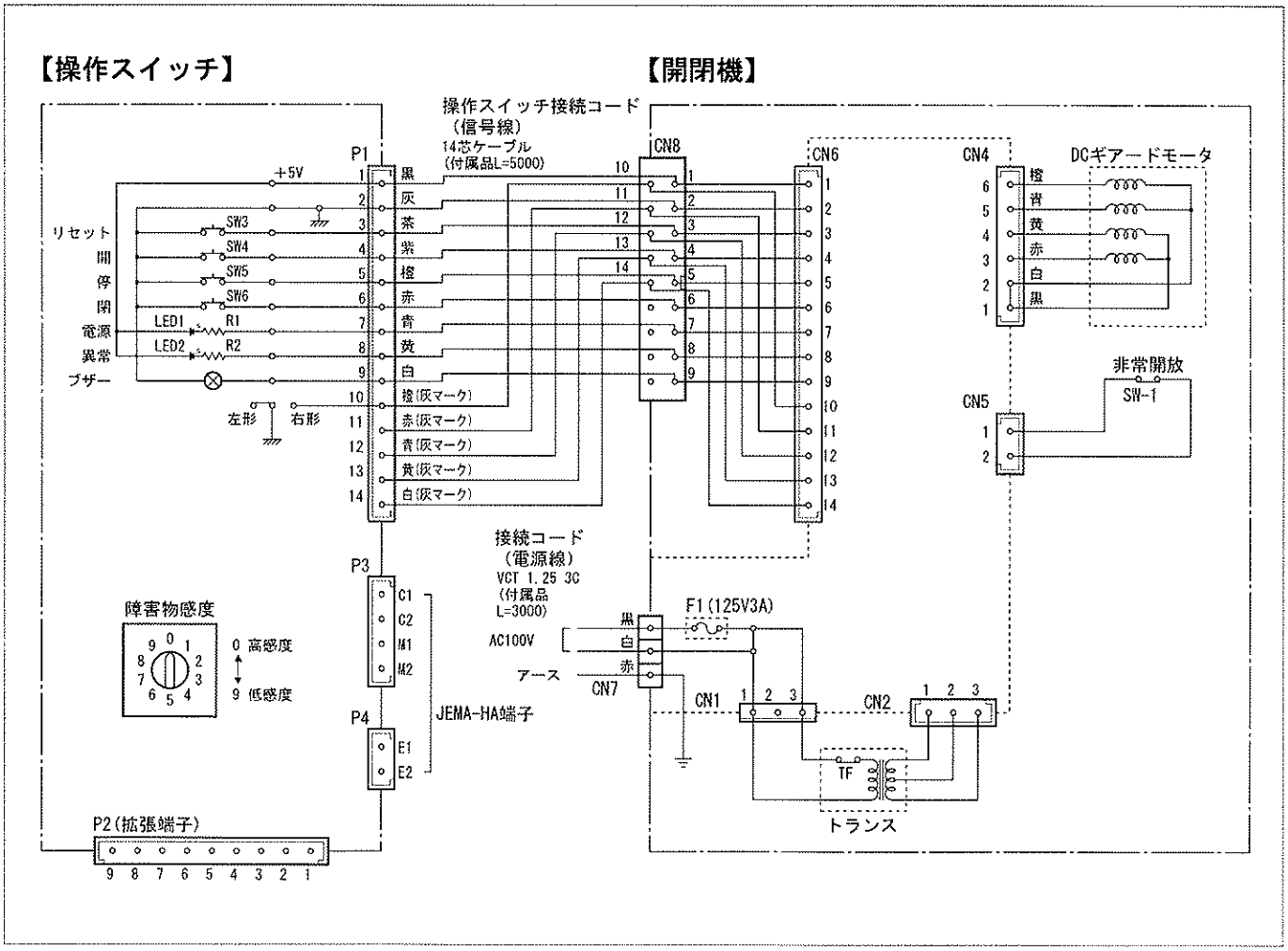
説明書番号　MN-1428　改-1

『アルプラクラス』・『アリッツ』
アルミ電動・スチール電動タイプ シャッター
電気工事説明書

＜シャッター本体取付け業者様用・電気工事業者様用＞

1 結線図



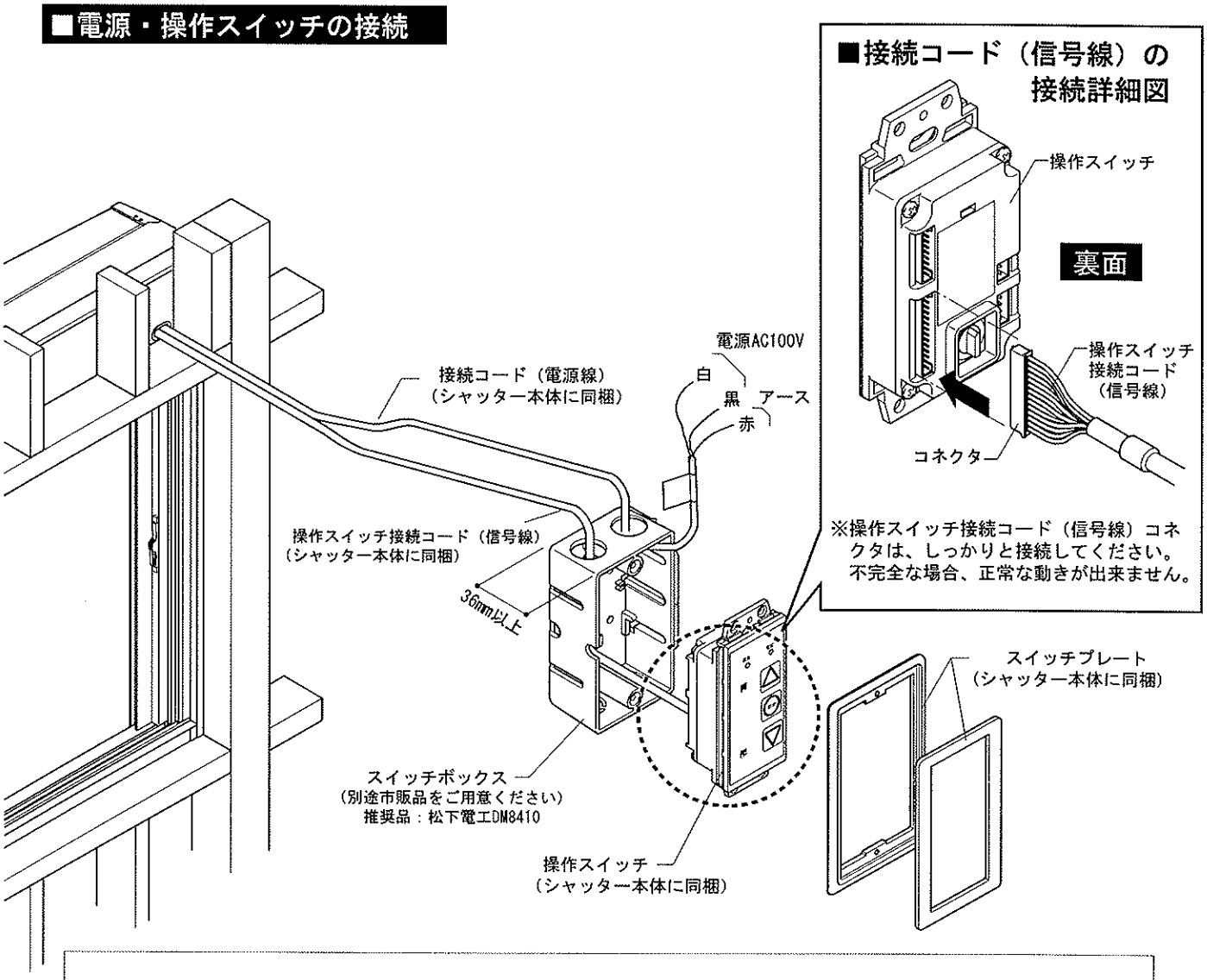
注)1. 操作スイッチの取付けにはスイッチプレート・スイッチボックス等が必要です。
スイッチプレートはシャッター本体梱包に操作スイッチとともに同梱されておりますが、スイッチボックスは、市販の１個用深型タイプを別途ご用意ください。（浅型は使用できません。）

2. 本商品の電源はAC100Vです。AC100V以外の電源は使用しないでください。

3. 電源線以外のコード及びコネクタにAC100Vを接続しないでください。誤ってAC100Vを接続すると一瞬のうちに機器が破壊します。

2 結　線

■電源・操作スイッチの接続



電源線の接続方法

シャッター本体への電源線　スリーブ等で圧着接続

圧着接続箇所は必ず絶縁テープ等で保護してください。

白　黒　赤　アース線　電源AC100V

※AC100V以外の電源を使用しないでください。

※タイマーコントローラーを取付ける際は、タイマーコントローラーを取付けるスイッチボックス内にAC100V電源線が必要です。

電源線の接続箇所はスイッチボックスの中に入れ込むかジョイントボックス等を設けてください。

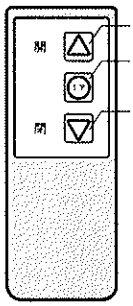
3 赤外線リモコン（オプション）

赤外線リモコン（オプション）の取付は、赤外線リモコン増設ユニットに付属しているリモコン送受信ユニット取付マニュアルを参照ください。

■リモコンの操作方法

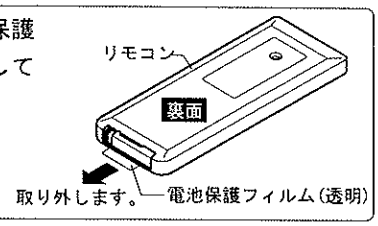
作動状況	操作方法
開ける時	△ 開ボタンを押してください。
止める時	STOP STOPボタンを押してください。
閉める時	▽ 閉ボタンを押してください。
障害物検知装置が働いた時	障害物を取り除いた後、再度開又は閉操作してください。

リモコン送信機

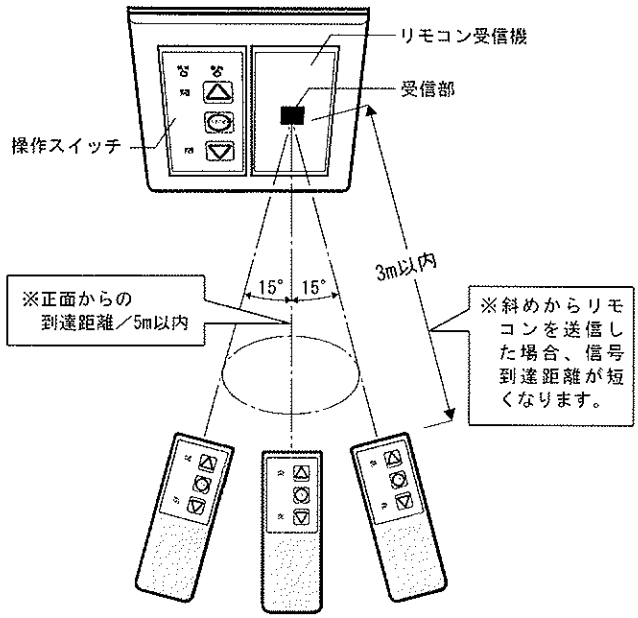


※障害物の有無を確認してから操作してください。
※リモコンの信号到達距離は5mです。リモコン受信機から上下、左右15°以内で操作してください。
※リモコン受信機に直射日光や強い光が当たると、正常に作動しないことがあります。
※リモコン受信機の受信部をふさぐとリモコン操作が出来ません。

●使用開始時は電池保護フィルムを取り外してください。



【リモコン受信機】



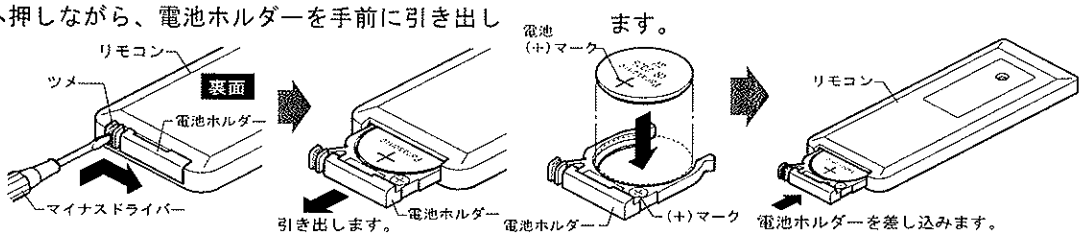
【リモコン送信機】

■リモコン送信機の電池交換方法

●リモコン電池：ボタン電池　CR2025……1個
※電池の(＋)(－)は正しく入れてください。
※電池の寿命は、使用状況に左右されますが、2年ごとの交換をお勧めします。

①電池ホルダーのツメを、マイナスドライバー等で矢印の方向へ押しながら、電池ホルダーを手前に引き出します。

②電池ホルダーの(＋)マークに注意して電池をのせます。



4 電気工事

●AC100V　50／60Hz以外の電源は使用できません。
●1次配線・操作スイッチ等の取付けは、内装工事前に電気工事店に依頼してください。
●同梱の操作スイッチは、1台のシャッターに1個接続してください。
●操作スイッチ用スイッチボックス（１個用深型タイプ）は現場手配です。
※赤外線リモコン増設ユニット又はタイマーコントローラーを取付ける場合は、２個用深型タイプのスイッチボックスを別途手配してください。
※赤外線リモコン増設ユニットとタイマーコントローラーを併用して使用する場合は、3個用深型タイプのスイッチを別途手配してください。

■電装部品仕様

①開閉機

機　　種	SN24（６尺サイズまで）	SN50（９尺サイズ）
電　　源	AC100V50／60Hz	
定速運転最大トルク	2.0N・m	4.2N・m
定格電流	0.5A	0.7A
回転数	18.2rpm	18.9rpm
時間定格	10分または90秒動作・90秒休止5回まで	

②操作スイッチ

回路電圧	DC5V
入出力端子	HA端子　(JEM-A準拠)

操作方法及び設定・調整方法

■操作の前に

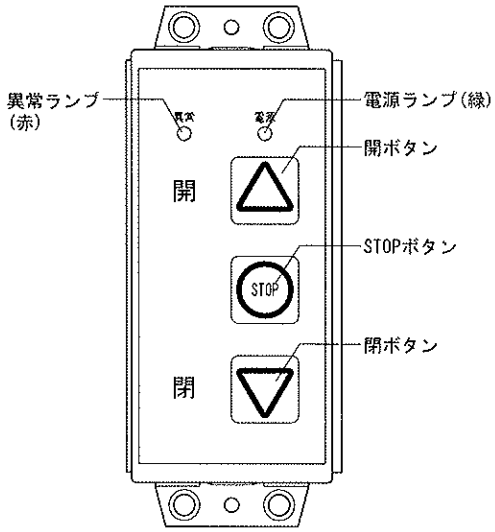
●非常開放レバーが下がっている(非常開放装置がOFF)か確認してください。
●開閉方向や、周囲の安全を確認した後、操作してください。
●スイッチを先の尖ったもので押さないでください。
●障害物検知装置が働いてシャッターが停止したときは、速やかに操作を中止してシャッターを点検してください。

1 操作スイッチ

①障害物の有無を確認してから操作してください。
②操作スイッチによる動作を下表に示します。

作動状況	操作方法
開ける時	操作スイッチ △ 開ボタンを押してください。
止める時	操作スイッチ STOP STOPボタンを押してください。
閉める時	操作スイッチ ▽ 閉ボタンを押してください。
障害物検知装置が働いた時	シャッター下降中に座板が障害物に接触し、負荷がかかるとシャッターは最大25秒間反転上昇し、停止します。 ※アルミ電動シャッターの場合は最大3秒間反転上昇し、停止します。

●操作スイッチ



※障害物を取除いた後、正常に開閉作動するか確認してください。
※非常開放の操作後に行う場合は、上限から約20cm以上下降させた後、△ 開ボタンを押して全開させてください。
(自動的に上限位置を認識させるためです。)
※非常開放後、すぐにシャッターを下降させ障害物検知を行うと反転上昇しません。

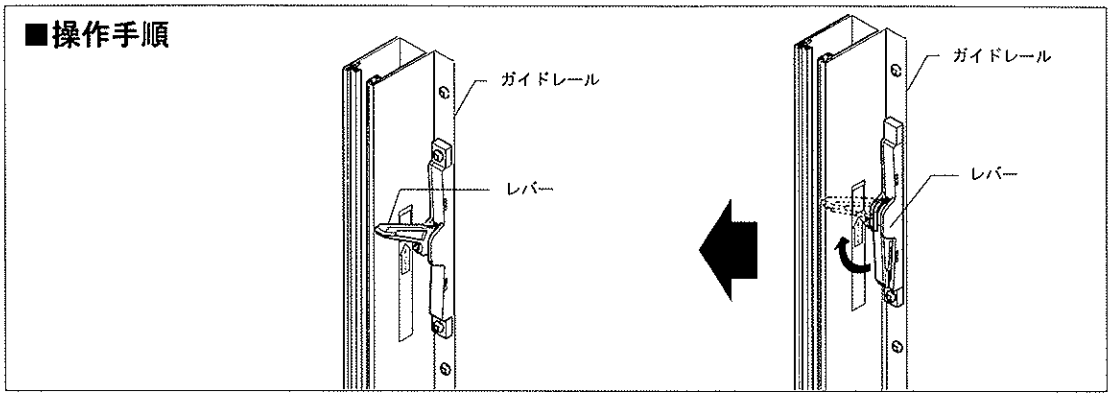
室内側から見て開閉機(モーター)が右側にある場合、操作スイッチ裏面の開閉機取付位置切換えスイッチが右形になっている事を確認してください。左形になっている状態では開ボタンを押した時に下降し、閉ボタンを押した時に上昇する逆の動作になり、正常な動作ができません。
(室内側から見て開閉機(モーター)が左側にある場合は、開閉機取付位置切換えを左形にしてください。)

2 操作スイッチの自己診断

項　目	状　態	内　容
電源ランプ(緑)	消　灯	電源OFF、又はヒューズ(ミゼット3A)切れ
	点　滅	上・下限未設定時
	点　灯	通常時
異常ランプ(赤)	消　灯	通常時
	点　滅	障害物検知時、又はモーターロック時(開、又は閉操作で消灯)
	点　灯	非常開放レバー作動時　※アルミ電動タイプは停電復帰後の通電時にも点灯
ブザー	連続間欠音	非常開放レバー作動時(70秒経過、又は STOP STOPボタンでもブザー停止)
	3回間欠長音	障害物による最大25秒間の反転・上昇時(アルミ電動の場合は最大3秒間)
	3回間欠短音	上限設定時及び下限設定時

3 非常開放レバーの操作　※光電センサー付電動タイプは、非常開放レバー操作はありません。

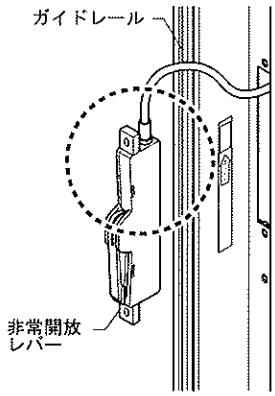
●非常開放レバーはあくまで停電時、緊急時のものです。むやみに操作しないでください。
①ガイドレールにある非常開放レバーを引き上げると、シャッターが手動で開閉できます。
※電源が投入されている場合は、操作スイッチの異常ランプ(赤)が点灯し、ブザーが鳴ります。
②手動開放操作後は、非常開放レバーを元の位置に戻してください。

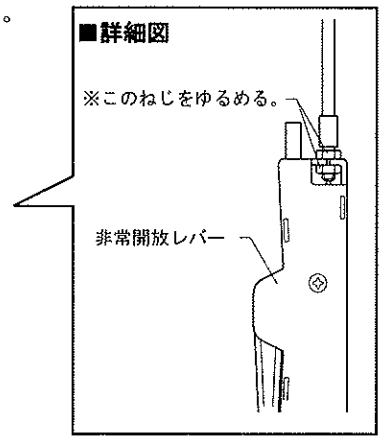


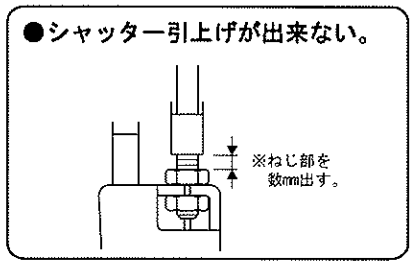
●非常開放レバーを引くと上下限位置がクリアされます。上限から下限までのストロークは記憶されていますので、▽ 閉ボタンでシャッターを全開より20cm以上下降させ △ 開ボタンを押して全開させてください。自動的に上限位置を認識します。
※アルミ電動タイプは電動操作へ戻しても異常ランプ(赤)は消えず、「閉」ボタンを押してもシャッターは下がりませんが故障ではありません。上記の手順で「開」ボタンを押して一度上限で自動停止させて下さい。異常ランプ(赤)は消え、通常操作できます。

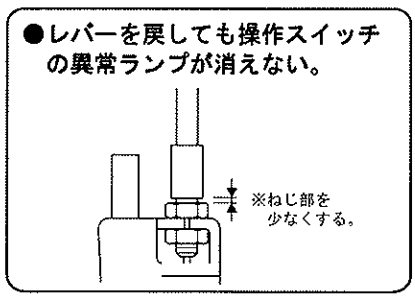
■非常開放レバーの調整

●非常開放レバーを引き上げてシャッターが手動操作できない、又はレバーを元に戻しても異常ランプが消えない場合は、非常開放レバーの調整を行ってください。



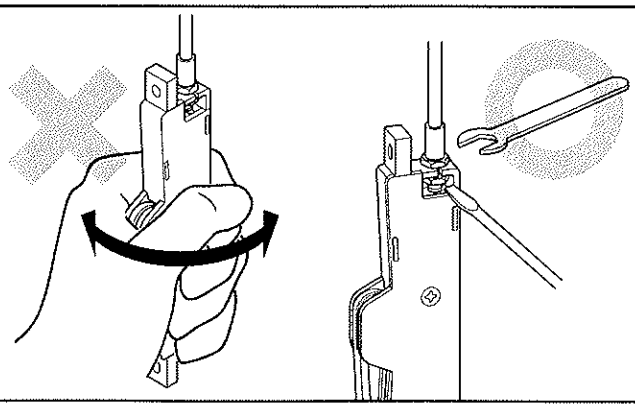






⚠ 注意

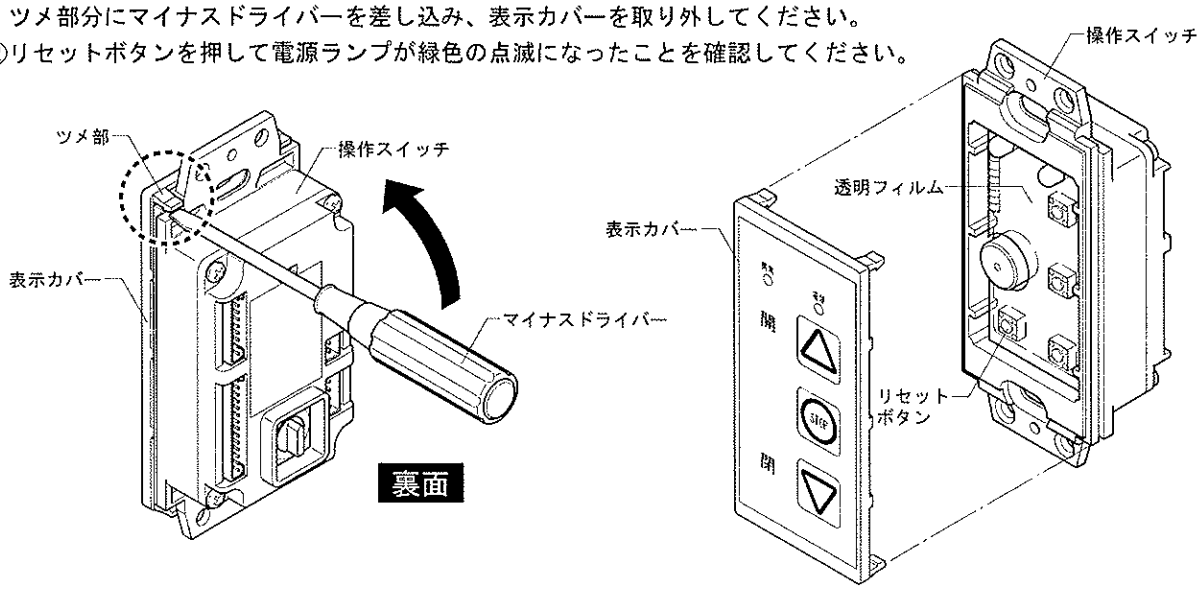
●非常開放レバー調整のため、非常開放レバーを回してねじ部の調整は行わないでください。
非常開放レバー内部のワイヤーが切れるおそれがあります。



※非常開放レバーのワイヤーケーブルの引き回しで、ワイヤーの折れ曲がり等があるとレバーを戻しても異常ランプが消えない場合があります。
その場合は、ガイドレールを外してワイヤーの折れ曲がり等を補正してください。

4 上・下限の設定方法

●コネクタを無理に押し込んだり、引っ張ったりしないでください。
●操作スイッチの透明フィルムは、はがさないでください。
①操作スイッチの表示カバーを外します。
　ツメ部分にマイナスドライバーを差し込み、表示カバーを取り外してください。
②リセットボタンを押して電源ランプが緑色の点滅になったことを確認してください。

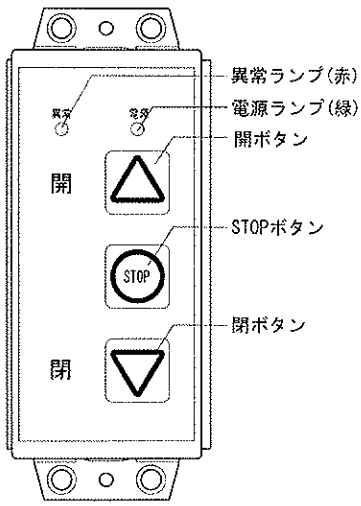


※表示カバーを外す際に、無理に引っ張るとツメ部が折れる場合がありますのでご注意ください。

■上限の設定

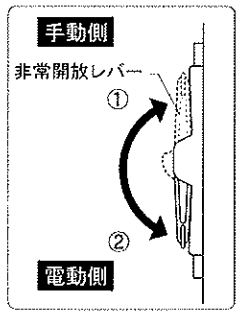
① ▽ 閉ボタンを押すか、非常開放レバーを手動側にしてシャッターを20cm以上、下降させます。
※アルミ電動タイプは、初期設定時に電動では動きません。手動で下降させてください。
②下降後非常開放レバーを電動側にもどします。
③ △ 開ボタンを押し、シャッターを上昇させます。
④ストッパーが上枠に当たり、モーターに負荷がかかると、「ピーッ・ピーッ・ピーッ」という音が鳴り、自動的に上限が設定されます。

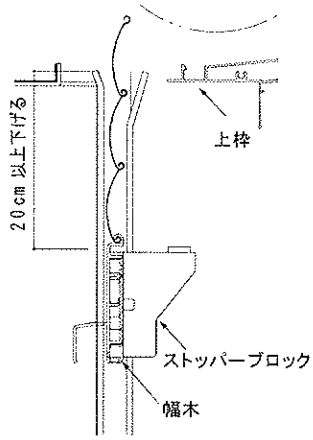
●操作スイッチ



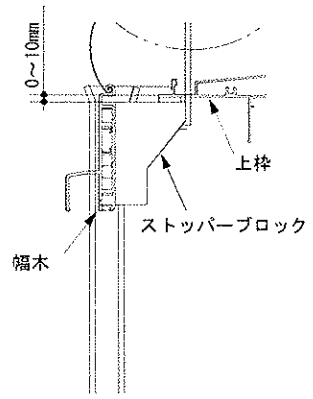
【上限設定位置】

上枠より20cm以上下降させます。





上枠にストッパーブロックを当てて停止させることにより、上限が設定されます。上・下限設定後は上昇させると、右図の位置となります。



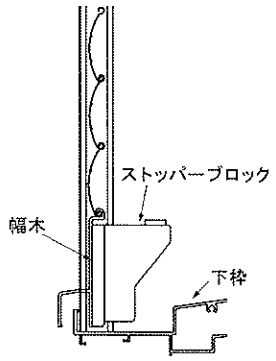
■下限の設定

①上限を設定した後、すぐに操作スイッチの ▽ 閉ボタンを押してシャッターを下降させます。
②幅木が下枠に接触したら、 STOPボタンを押して停止させます。
※アルミ電動の場合は、目視できる最上部の換気・採光用のスリットが閉じたら STOPボタンを押して停止させます。
③再度 STOPボタンを「ピーッ・ピーッ・ピーッ」という音が鳴るまで5秒間押し続けます。
④設定が終了すると、操作スイッチの電源ランプ(緑)が点灯に変わります。
※上限設定後、90秒以内に下限設定しない場合は、上限設定がクリアされます。再度リセットボタンを押して、上限設定から始めてください。
※上・下限位置の再設定を行う場合は、リセットボタンを押して上限設定から始めてください。
※下限設定時に、スラットがダブつかないように設定してください。

【下限設定位置】

※幅木が下枠に接触したら STOPボタンを押して停止させ、再度 STOPボタンを「ピーッ・ピーッ・ピーッ」という音が鳴るまで５秒間押し続けます。

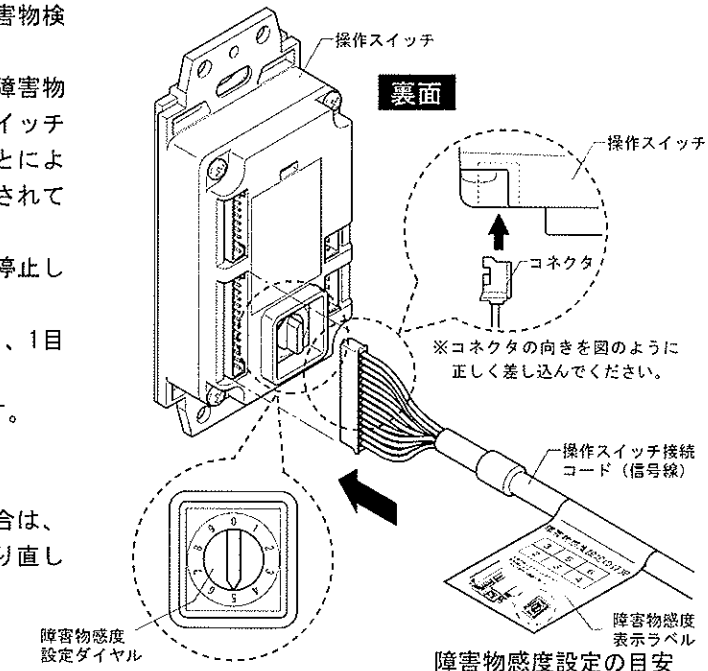
※アルミ電動の場合は、目視できる最上部の換気・採光用のスリットが閉じたら STOPボタンを押して停止させ、再度 ボタンを「ピーッ・ピーッ・ピーッ」という音が鳴るまで５秒間押し続けます。



●下限設定中に障害物検知が働き、途中で下限が設定されてしまう場合は、次の「障害物感度レベルの設定方法」に従って感度レベルを鈍くするとともに、再度リセットボタンを押して上限設定から始めてください。

5 障害物感度レベルの設定方法　※アルミ電動タイプは障害物感度レベル設定は不要です。

※スチール電動タイプは、モーター負荷検知による障害物検知機能を装備しています。
下降中の障害物検知感度は、操作スイッチコードの障害物感度表示ラベルのサイズ別の設定表の番号と操作スイッチ裏面の障害物感度設定ダイヤルの番号を合わせることにより、障害物検知感度が適切な状態となるように設定されています。
万が一、通常下降動作において下降しきれず途中で停止してしまう場合のみ、以下の設定を行ってください。
①操作スイッチ裏側の障害物感度設定ダイヤルを回し、1目盛大きい数値に変更します。
※ダイヤル0番が最高感度で、9番が最低感度となります。
②シャッターの動作を確認します。
③正常に動作するまで①②を繰り返してください。
※上・下限設定時に下限が正しく設定されなかった場合は、①の後にリセットボタンを押して上・下限設定をやり直してください。
※ガイドレールのねじれ・狭まりによる摩擦が原因で、障害物検知機能が働く場合があります。サッシ枠を取付け直す等で調整してください。



障害物感度設定の目安

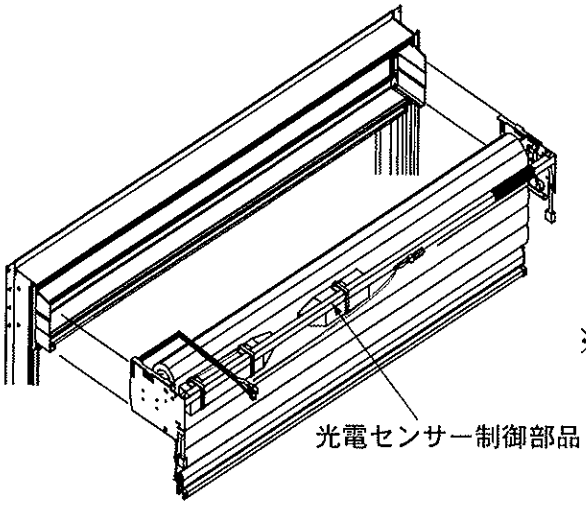
1500 サッシH	3	5	6
	2	3	4
	1400	2000	
	サッシW		

障害物検知機能はシャッターの幅木部と下枠水切り部に物が挟まった状態を想定しております。シャッターの中央付近より上、及びシャッターサイズが小さい場合は障害物検知が利きにくい場合があります。

スチール電動タイプ及び光電センサー付スチール電動タイプの場合、操作スイッチ接続コード（信号線）の本体側及び操作スイッチ側コネクタ接続は、必ず電源を遮断した状態で接続してください。
通電状態で接続した場合や、コネクタの抜き差しをした場合、障害物検知機能が働きません。通電状態での接続やコネクタの抜き差しをしてしまった後は、電源を5秒以上遮断させた後に再度通電させてください。

■ 光電センサーの動作確認

光電センサー付タイプはセンサーの動作確認を以下の手順で行ってください。



1. 光電センサー制御部品のランプが緑色の点灯になっているかどうか。
   点灯していれば正常状態です。
2. ガイドレールの光電センサー部を手などで塞いだ時に、光電センサー制御部品の緑色ランプが消灯するかどうか。
   塞いだ時に消灯すれば正常状態です。

※ランプが点灯しなかったり、点滅する時はコネクタ等の接続部を確認した上で再度確認してください。

■ メモ

新日軽株式会社

本社 ／ 〒141-0032　東京都品川区大崎１－１１－１　ｹﾞｰﾄｼﾃｨ大崎ｳｴｽﾄﾀﾜｰ　TEL:03-5759-2100（代）

お客様相談室　（フリーダイヤル）　０１２０－３７－２５３４