

瞬間調光ガラス「ウム」のドアへの使用方法

瞬間調光ガラス「ウム」はドアへ使用することができます。

全般的な注意

ウムの電気工事は電気工事士法による「電気工事士」が行って下さい。

可動部であるドアにはウム 24V タイプの使用をお勧めします。

用途により 100V タイプを使用する場合には、設計者、施工者、使用者の合意に基づき、各人の責任により使用して下さい。推奨する金具メーカーおよび弊社ではその使用の結果について一切責任を負えません。

ここで推奨する金具類は防水仕様ではありませんので、浴室内部など水が直接かかる恐れのある場所では使用できません。

ウムは框ドアにしか使用できません。フレームレス強化ドアタイプなどの形式には対応できません。

1 . 工事区分

一般的な工事区分は下記の通りとなります。詳細については現場毎にお打ち合わせ下さい。スイッチストライクと通電金物を使用した場合を例に説明します。

1-1 メーカー供給品

瞬間調光ガラス「ウム」、ウム専用電源、ウム付属リード線（標準 1m）、特注電源

1-1 サッシ工事

ドア框、ドア枠の製作および通電金具、スイッチストライク取り付け穴の準備、ドアのつり込み。

1-2 ガラス工事

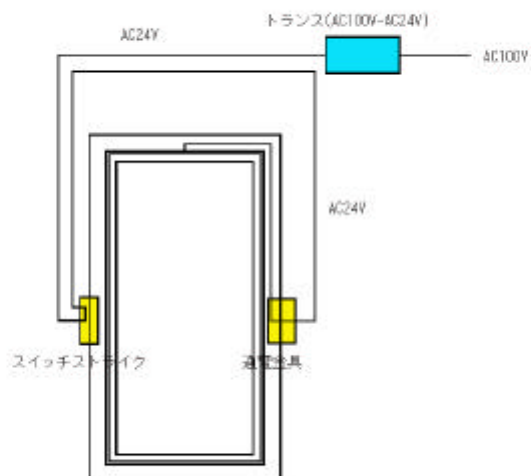
ガラスのはめ込み、シーリング、結線をする指定場所までのリード線配線

1-3 電気工事

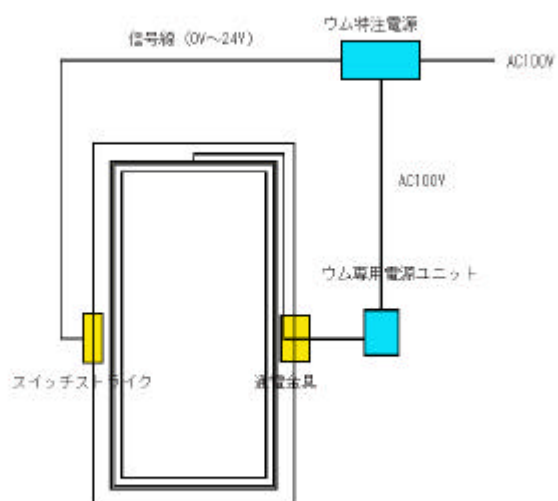
通電金物の準備、スイッチストライクの準備、通線用電線管の準備、各配線の結線、漏電検査などの安全確認

2 . 電気系統図

2-1 24V タイプの場合



2-2 100V タイプの場合



3．通電金具（美和ロック）

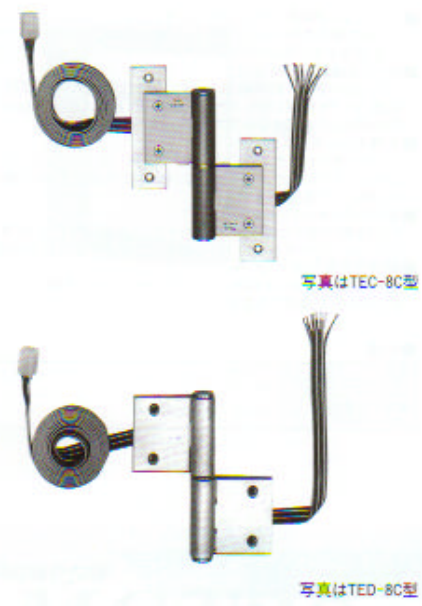
ドア框からドア枠、壁への通線のための金具の一例をご紹介します。詳しくはメーカーまでお尋ねください。

3-1 通電金具



TEK series

扉と枠間を通線するための彫込タイプの通電金具です。
彫込型ですので、扉を閉めた状態では配線などは外観に出ません。



TEC/TEF/TED series

扉と枠間を通線するための丁番タイプの通電金具です。
扉と枠間の配線のため使用し、配線が外観に出ません。
外観上普通の丁番と変わりません。（丁番としては使用できません。）
左右勝手があります。

3-2 ジョイントコード



TEJ-9 型

扉と枠間を通線するための面付タイプの通電金具です。

扉と枠の間の通線用コードです。

室外側の扉面にはなにも出ません。

取り付けが簡単です。

扉の色に合わせて各種あります。

リード線定格:AWG-22 UL1007 耐熱ビニール電線

4 . 確認スイッチ (美和ロック)

4-1 スイッチストライク



スイッチストライク

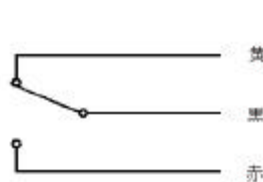
錠のデッドボルトの動きを施解錠信号として出力（無電圧接点出力）とするストライクです。

錠前の施解錠の状態を接点出力します。トロヨケの中にマイクロスイッチが組み込まれており、デッドボルトの動きを接点信号に変えます。

使用錠前に合わせて各種あります。

（注）本製品は屋内使用なので雨水などの水滴がかからない場所でご使用下さい。

内部回路



（本図は解錠時を示す。）

4-2 ドアスイッチ

扉の開閉状態を無電圧接点出力します。

扉の開閉の状態を接点出力します。

扉側にマグネット、枠側にリードスイッチを付けて、扉の動きを接点信号に変えます。



5 . 特注電源

前記のスイッチ類を使用する場合、特注電源が必要となります。下記の仕様で動作する特注電源を製作することができます。

5-1 スイッチストライク用

ウムをはめたドアのデッドボルトが動作して、スイッチストライクを押した時にウムの電源を OFF または ON にしてウムの状態をコントロールする一種のリレー回路です。

トイレに使用した場合はスイッチストライクが押されるとウムの電源が OFF となり、内部が見えなくなります。

5-2 ドアスイッチ用

ドアが閉じられ状態となったときに、ドアスイッチからの信号を関知して ON または OFF にしてウムの状態をコントロールします。

仕様の詳細については個別の物件でお打ち合わせとなります。

以上