

MITSUBISHI

湿度スイッチ（埋込形）

形名 FS-5HB 取扱・取付工事説明書

0504873HJ5701

工事店さまへ

この湿度スイッチは三菱換気送風機の自動運転に使用するもので、設定湿度が30%~80%の範囲で任意に電源を「入」・「切」することができます。

- 取付工事を始める前に、この説明書をお読みください。
- 取付工事は販売店さままたは、専門の工事店さまが実施してください。
- この製品の取付けには市販の埋込スイッチボックスが必要です。

■取付工事終了後は、必ずこの説明書をお客さまにお渡しください。

お客さまへ

■ご使用前に「安全のために必ず守ることを確認して、正しく安全にお使いください。」

■お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られるところに同封のお客さま相談窓口一覧表とともに保管してください。

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次の表示で区分して説明しています。

警告 誤った取扱いをしたときに死亡や重傷などに結びつく可能性があるもの

注意 誤った取扱いをしたときに傷害または家屋・家財などの損害に結びつくもの

警告

交流 100V 以外では使用しない
火災や感電の原因
禁止 定格電圧・定格容量範囲以外では使用しない
火災・感電の原因

製品を水につけたり、水をかけたりしない
水ぬれ禁止 ショートや感電の原因

どんな場合でも改造はしない、分解・修理は修理技術者以外の人は行わない
分解禁止 火災・感電・けがの原因
修理はお買い上げの販売店または当社のお客さま相談窓口にご相談ください。

お手入れの際は分電盤のブレーカを切ってから行う
指示に従う 感電やけがの原因

アースおよび漏電ブレーカを確実に取付ける
アース確認 故障や漏電のときに感電の原因

注意

浴室などの湿気の多い場所、雨水のかかる場所には絶対に取付けない
禁止 火災や感電の原因
定格電圧・定格周波数制御容量範囲以外では使用しない
火災や感電の原因

取付けは確実に
落下によりけがの原因

配線工事は電気設備技術基準や内線規定に従って安全・確実に
行う

特に本体取付けの際は JIS C 8340 に規定されるスイッチボックス（中形四角アウトレットボックス深形または中形四角コンクリートボックス）をご使用ください。

接続不良や誤った配線工事は感電や火災の原因
指示に従う

長時間ご使用にならないときは、分電盤のブレーカを切る
絶縁劣化による感電や漏電火災の原因

取付けの際は手袋を着用する
けがの原因

2 取付け前のお願い

工事店さまへ

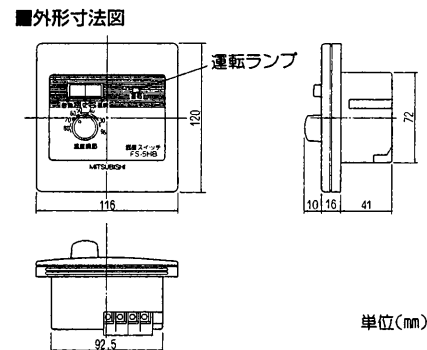
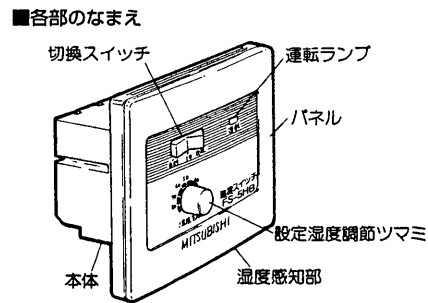
■取付場所が悪いと事故や故障の原因になります。次のような場所には取付しないでください。
湿度スイッチの付近の温度が40℃以上になる場所
ビニールハウスなど湿度の多い（80%以上）場所
屋外など直射日光が当たったり雨水のかかる場所
振動するところや不安定な場所
外気などの影響を受け湿度差がある場所
・正常な運転ができなくなります。

特殊環境
・亜硫酸ガスなど有害ガスの発生するおそれのある場所
・養鶏、養豚のようなほこりの多い場所
・農薬など薬品がかかるおそれのある場所

■取付けの際下記の点にご注意ください。
天井面には取付しないでください。落下の危険があり、また正常な運転ができません。
取付けは確実に行ってください。
・取付けが不完全ですと落下・故障の原因になります。

3 各部のなまえと外形寸法図

工事店さまへ

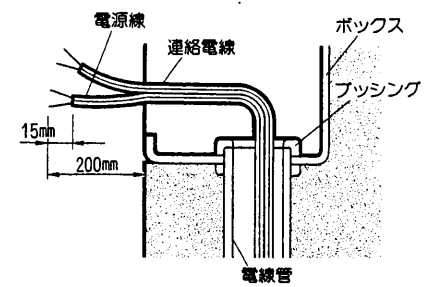


4 取付方法

工事店さまへ

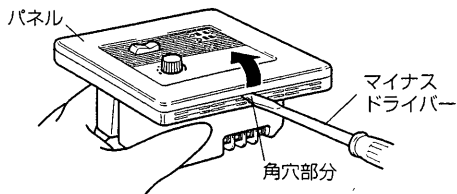
電気工事は内線規定に基づき、専門の工事店さまが実施してください。
取付けには下記の工事店さま手配部品（市販品）をご用意してください。

- 工事店さま手配部品（市販品）
- ・取付けには JIS C 8340 に規定されるスイッチボックス（中形四角アウトレットボックス深形または中形四角コンクリートボックス）をご使用ください。
 - ・適用電線単線φ 1.6、またはφ 2を使用してください。より線は使用しないでください。
 - ・電線管は薄鋼電線管（JIS C 8305）呼び径 15~25を使用してください。
 - ・電線管に合うロックナット、プッシングを用意してください。

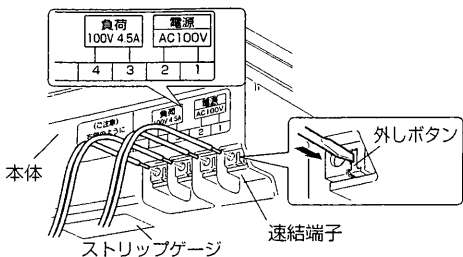


1 スwitchボックスの埋込みと配線
あらかじめ工事店さま手配部品にて埋込スイッチボックスを埋込み、電源線、送風機からの連絡電線を配線する。

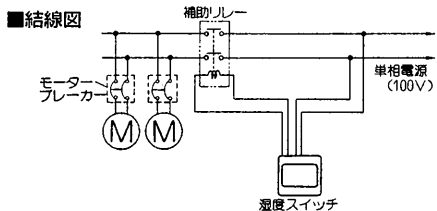
●注意
●スイッチの取付方向を確認し、埋込スイッチボックスを埋込んでください。
●電線管の取出し方向は、ボックスの上下方向のみで左右方向はできません。



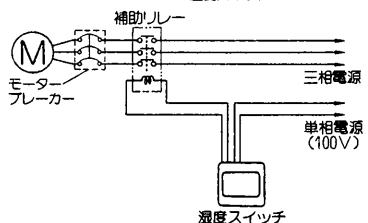
2 湿度スイッチパネルを外す
 下側の角穴部分をマイナスドライバーの先などで起こしてパネルを外す。



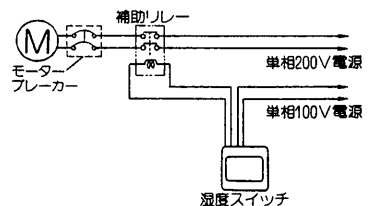
3 結線をする
 (1) 電線被ふくは12mmむく。
 ● 本体裏側にあるストリップゲージに合わせて皮むきをしやすく便利です。
 (2) 皮むきした芯線を速結端子に確実に奥まで差込む。
 ● 電線を速結端子より外す場合は、速結端子の外しボタンをマイナスドライバーで押しながら電線を引張って外します。



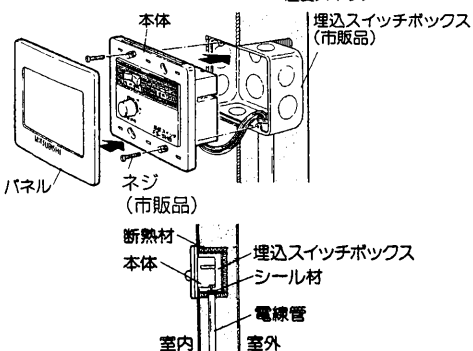
大容量換気送風機及び換気送風機を2台以上並列運転させる場合
 ※補助リレー・モーターブレーカーは工事店さま手配です。
 ※接点容量は送風機の電流より大きいものを選定してください。
 ● 単相100Vで定格電流4.5A起動電流10Aを越える送風機を制御する場合は、補助リレー(AC100V)を使用して図のように接続してください。



● 三相電源の送風機を制御する場合は、三相補助リレー (操作コイルAC100V)を使用して図のように接続してください。



● 単相200V電源の送風機を制御する場合は、単相200V用補助リレー (操作コイルAC100V)を使用して図のように接続してください。



4 本体の取付け
 本体を市販の埋込スイッチボックスに市販のネジ2本にて確実に取付ける。

5 パネルの取付け
 ● 上側に合わせ下側を軽く押し下すと「パチン」と音がしてはめ込むことができます。

寒冷地で取付ける場合
 寒冷地ではスイッチボックス内の結露を防止するために左図のように不燃性の断熱材でおおって取付けてください。

5 試運転 (工事店さまへ)

取付工事が終わりましたら、次の確認を行ってください。
 (1) 切換スイッチを「連続」にしますと送風機の運転が開始され、運転ランプ (オレンジ) が点灯するか確認してください。
 (2) 切換スイッチを「切」にしますと送風機の運転が停止し、運転ランプ (オレンジ) が消灯するか確認してください。
 (3) 切換スイッチを「自動」にし設定湿度調節つまみを操作し、下記のことを確認してください。
 ● 設定湿度調節つまみを右側に回しますと送風機の運転が開始され運転ランプ (オレンジ) 点灯
 ● 設定湿度調節つまみを左側に回しますと送風機の運転が停止され運転ランプ (オレンジ) 消灯

6 使用方法 (お客さまへ)

この湿度スイッチは湿度感知部の周りの湿度が設定湿度より高くなると自動的に送風機を運転させ、設定湿度より低くなると自動的に送風機の運転を停止させます。

切換スイッチ
自動・切・連続を切換えます。

運転ランプ (オレンジ)
湿度スイッチが動作する (送風機が回転する) と点灯

設定湿度調節つまみ
30%RH~80%RHの範囲で送風機の運転する湿度を設定します。

連続	設定湿度に関係なく送風機を運転します。
自動	周囲湿度が設定湿度より高くなると自動的に送風機を運転し、周囲湿度が設定湿度より低くなると自動的に送風機の運転を停止します。
切	設定湿度に関係なく送風機の運転を停止します。

ご注意
 自動運転によるスイッチ動作は、湿度感知部の周囲温度にて動作しますので、設定温度と部屋の温度とは取付ける部屋の条件により多少異なる場合があります。また、設置後、湿度調節つまみをお望みの湿度に合わせてから湿度感知部が安定するまで多少時間がかかります。使用する場所に応じて調整してください。

7 お手入れのしかた (お客さまへ)

(1) 湿度スイッチのお手入れは必ず電源を切って行ってください。
 (2) パネルの汚れは中性洗剤を湿した布をかたくしぼってふき取り、洗剤が残らないように乾いた布でよくふき取ってください。

お願い
 ● お手入れには中性洗剤を使用してください。シンナー、アルコール、ベンジン、ガソリン、灯油、スプレー、みがき粉など使用しないでください。色があせたりつやがなくなります。
 ● 分解清掃は絶対に行わないでください。
 ● 化学ぞうきんでこすったり、長時間接触させたままにしておきますと、変質、変色することがありますのでご注意ください。

8 仕様 (工事店さまへ)

形名	電源	設定湿度範囲 (RH)	開閉湿度差 (RH)	接続可能負荷容量 (誘導負荷)		使用条件	切換スイッチ機能	質量 (kg)
				定格電流 (A)	起動電流 (A)			
FS-5HB	単相100V 50/60Hz	30%~80% (±10%)	±10%	4.5	10	温度0℃~40℃ 常温において相対湿度80%以下	自動・切・連続 (3段切換)	0.3