

MITSUBISHI

湿度スイッチ(埋込形)

形名

FS-6HA

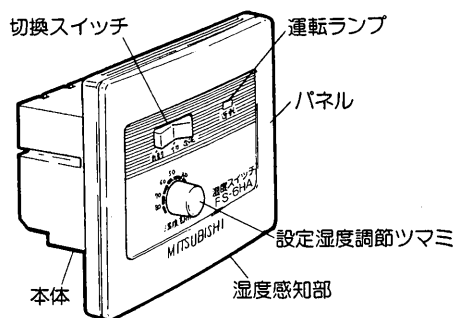
取付・取扱説明書

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。

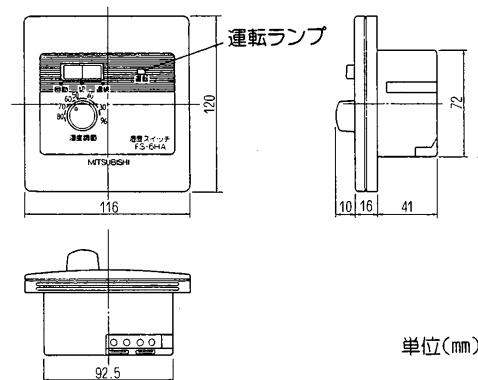
- 取付工事を始める前に、この説明書をお読みください。
- 取付工事は販売店さままたは、専門の工事店さまが実施してください。
- この製品の取付けには市販の埋込スイッチボックスが必要です。

1. 各部の名称と外形寸法図

各部の名称



外形寸法図



単位(mm)

仕様

形名	FS-6HA	
電源	単相 100V 50/60Hz	
湿度調整範囲	30%RH~80%RH(±10%RH)	
使用周囲条件	温度0℃~40℃、相対湿度80%以下	
開閉湿度差	±10%RH	
接続可能な負荷容量 (誘動負荷)	定格電流	起動電流
	6.5A	10A
切換スイッチ機能	自動・切・連続、3段切換	
重量	0.3kg	

2. 必ずお守りください

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けないでください。

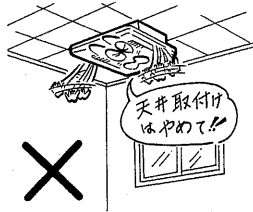
- 湿度スイッチの付近の温度が40°C以上になる場所
- ビニールハウスなど湿気の多い(80%以上)場所
- 屋外など直射日光が当たったり雨水のかかる場所
- 振動するところや不安定な場所
- 外気などの影響を受け湿度差がある場所
●正常な運転ができなくなります。
- ### 特殊環境

 - 亜硫酸ガスなど有害ガスの発生する恐れのある場所
 - 養鶏・養豚場のようなほこりの多い場所
 - 農薬など薬品がかかる恐れのある場所

2. 必ずお守りください つづき

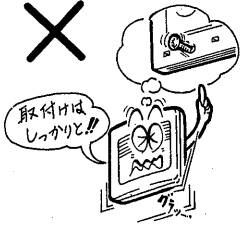
取付けの際下記の点にご注意ください。

1



天井面には取付けないでください。落下の危険があり、また正常な運転ができません。

2



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. 取付方法

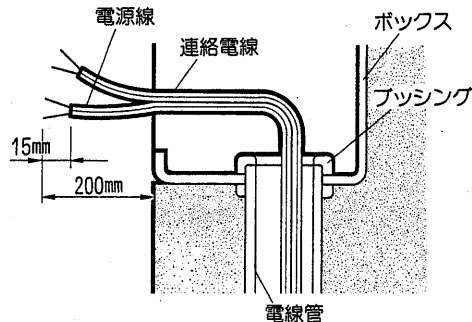
電気工事は内線規程に基づき、専門の工事店さまが実施してください。

取付けには下記のお客さま手配部品(市販品)をご用意ください。

■お客さま手配部品(市販品)

- ①取付には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。
- ②適用電線単線φ1.6、またはφ2を使用してください。より線は使用しないでください。
- ③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。
- ④電線管に合うロックナット、ブッシングを用意してください。

1



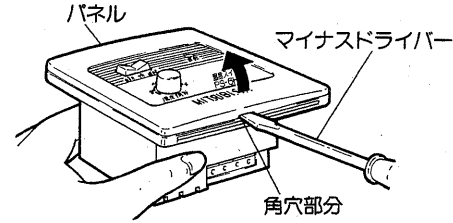
あらかじめお客さま手配部品にて埋込スイッチボックスを埋込み、電源線、送風機からの連絡電線を配線します。

ご注意

- 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。

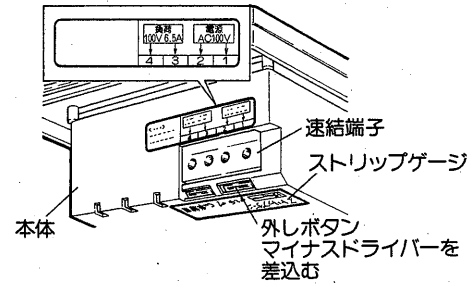
3. 取付方法 つづき

2



湿度スイッチパネルを外します。
●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します。

3

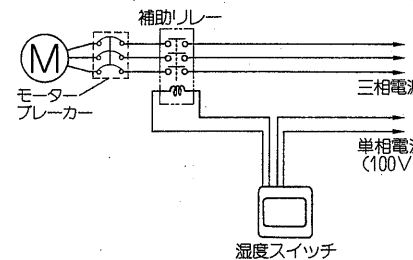
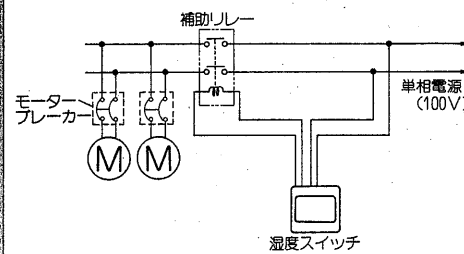


結線をします。

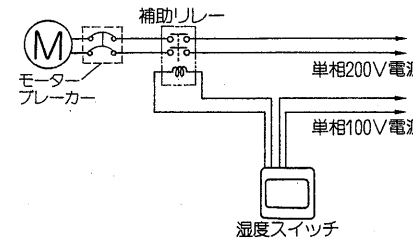
- (1)電線被ふくは15mmむいてください。本体裏側にあるストリップゲージに合わせて皮むきしますと便利です。
- (2)左図の通り表示に従って皮むきした芯線を速結端子に確実に奥まで差込みます。
●電線を速結端子より外す場合は、速結端子の外しボタンをマイナスドライバーで押しながら電線を引張って外します。

■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お客さま手配です。
- ※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6.5A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。

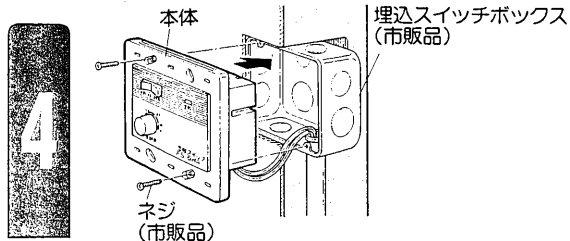


- 三相電源の送風機を制御する場合は、三相補助リレー(操作コイルAC100V)を使用して図のように接続してください。

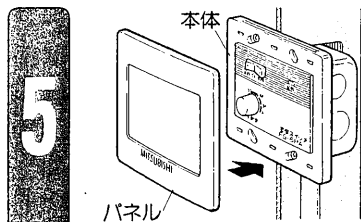


- 単相200V電源の送風機を制御する場合は単相200V用補助リレー(操作コイルAC100V)を使用して図のように接続してください。

3. 取付方法 つき

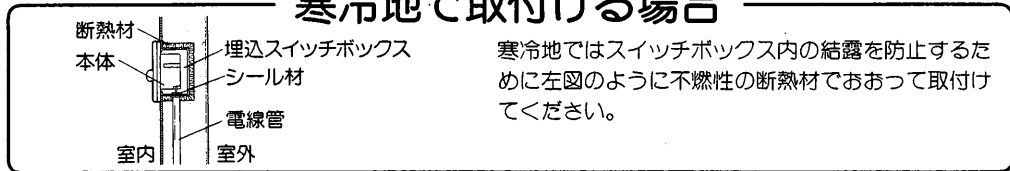


本体を市販の埋込スイッチボックスに市販のネジ2本にて確実に取付けます。



パネルを本体にはめ込みます。
●上側を合わせ下側を軽く押しますと「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



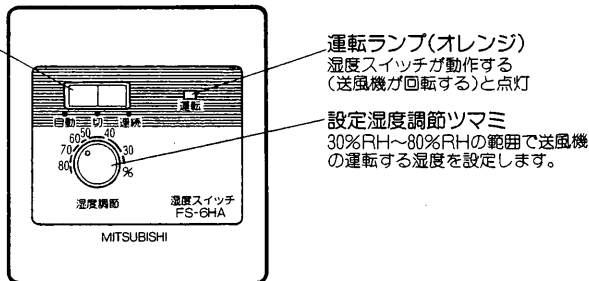
寒冷地ではスイッチボックス内の結露を防止するために左図のように不燃性の断熱材でおおって取付けてください。

4. 使用方法

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。

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、湿度感知部の周囲湿度にて動作しますので、設定湿度と部屋の湿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。使用する場所にに応じて調整してください。

試運転の手順

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

5. お手入れのしかた

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浸した布をかたくしぼってふき取り、洗剤が残らないよう乾いた布でよくふき取ってください。

ご注意

- 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。



安全のために必ずお守りください

- 取付け前およびご使用前に、この欄を必ずお読みになり、正しく安全に取付けてご使用ください。
- ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容を記載していますので、必ず守ってください。
- 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所に保管してください。

●表示と意味は、次のとおりになっています。

⚠警告	誤った取扱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

●図記号の意味は、次のとおりになっています。

	禁止		分解禁止		水場での使用禁止		指示に従い必ず行う
--	----	--	------	--	----------	--	-----------

警告

	●ぬれた手でスイッチを操作しないでください。 (感電の恐れがあります)
	●どんな場合でも改造はしないでください。分解・修理は修理技術者以外の人 は行わないでください。(火災・感電・けがの原因となります) 修理はお買上げの販売店または当社のお問い合わせ窓口にご相談ください。
	●製品を水につけたり、水をかけたりしないでください。 (ショートや感電の恐れがあります)

注意

	●定格電圧、定格周波数制御容量範囲以外では使用しないでください。 (火災や感電の原因になります)
	●浴室など湿気の高い場所、雨水のかかる場所には絶対に取付けしないで ください。 (火災や感電の原因になります)
	●取付けは確実に行ってください。 (落下によりけがをすることがあります) ●配線工事は電気設備技術基準や内線規程に従って安全・確実に行ってください。 (接続不良や誤った配線工事は感電や火災の恐れがあります) ●長期間ご使用にならないときは、必ず分電盤のブレーカーを切ってください。 (絶縁劣化による感電や漏電火災の原因になります)

速度調節器(FS-2TA, 5TA₁, 5EB)
 温度スイッチ(FS-5B, 10B)
 湿度スイッチ(FS-6HA)
 三相用コントロールボックス(FS-10SW)

裏面に制御容量範囲が示してあります。

9506F870HA1802

制御容量範囲

形名		定格電圧	定格周波数	制御容量範囲
速度調節器	FS-2TA	単相 100V	50/60Hz	運転電流 1.3A以下 起動電流 2.5A以下
	FS-5TA ₁	単相 100V	50/60Hz	運転電流 5A以下 起動電流 10A以下
	FS-5EB	単相 100V	50/60Hz	運転電流 3.5A以下 起動電流 5A以下
温度スイッチ	FS-5B	単相 100V	50/60Hz	運転電流 5A以下 起動電流 15A以下
		単相 200V	50/60Hz	運転電流 4A以下 起動電流 10A以下
	FS-10B	三相 200V	50/60Hz	運転電流 10A以下 起動電流 20A以下
湿度スイッチ	FS-6HA	単相 100V	50/60Hz	運転電流 6.5A以下 起動電流 10A以下
三相用 コントロールボックス	FS-10SW	三相 200V	50/60Hz	運転電流 10A以下 起動電流 30A以下