

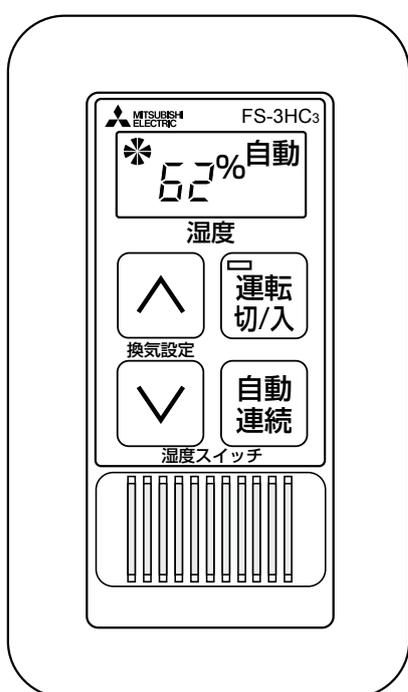


三菱換気送風機用湿度スイッチ(埋込形)

形名

FS-3HC<sub>3</sub>

据付工事・取扱説明書



## もくじ

ページ

安全のために必ず守ること	2
据付け前のお願い	2
各部のなまえと外形寸法図	3
据付方法	4~5
試運転	5
使用方法	6~7
お手入れ	8
アフターサービス	8
仕様	8

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30%RH~80%RHの範囲で任意に「入」・「切」することができます。

### 工事店様へ

- 据付工事を始める前に、この説明書をよくお読みになり正しく安全に据付けてください。
- 据付工事は販売店・工事店様において有資格者である電気工事士の方が実施してください。
- 据付けには、市販の埋込金属製スイッチボックス(JIS C 8340 1個用金属製スイッチボックス)が必要です。

**据付工事終了後は、必ずこの説明書をお客様にお渡しください。**

### お客様へ

- ご使用前に、この説明書をよくお読みになり正しく安全にご使用ください。
- お読みになったあとは、お使いになるかたがいつでも見られるところに添付別紙の「三菱業務用/産業用換気送風機 修理窓口・ご相談窓口のご案内」とともに保管してください。

**お客様自身では据付けしないでください。**

# 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。

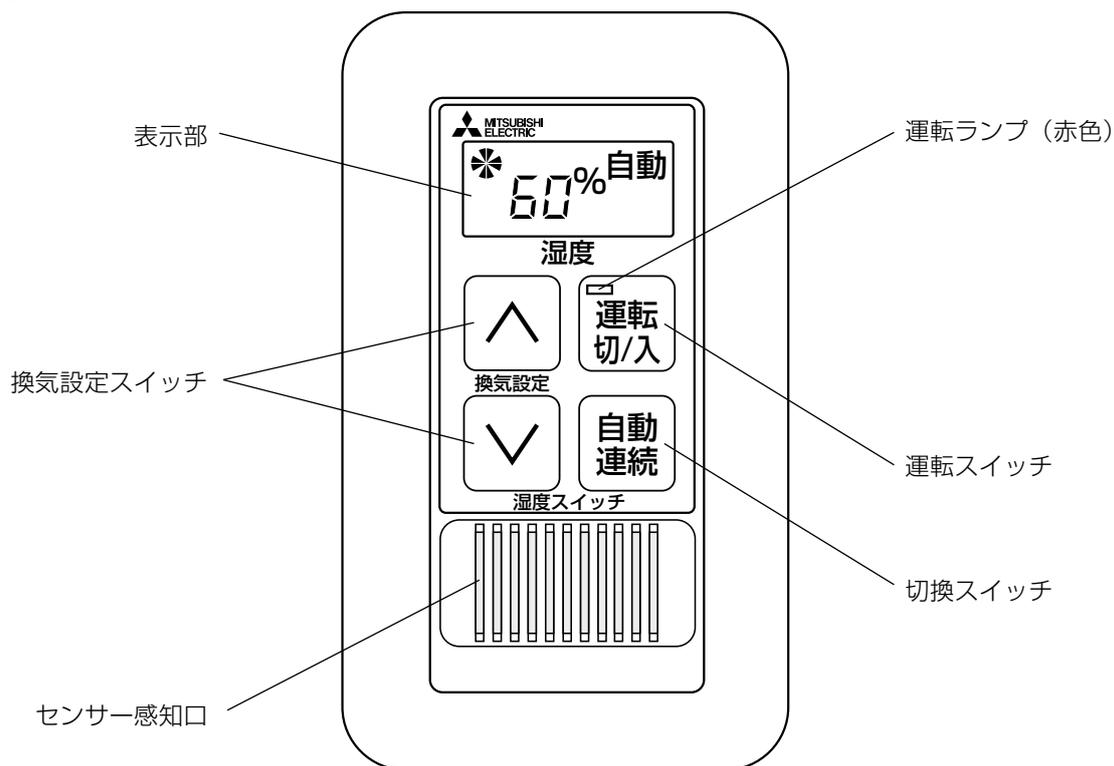
 <b>警告</b>		誤った取扱いをしたときに死亡や重傷などに結びつく可能性があるもの	 <b>注意</b>		誤った取扱いをしたときに軽傷または家屋・家財などの物的損害に結びつくもの
据付時	 <small>風呂・シャワー室での使用禁止</small>	● 浴室内据付けや雨水がかかるような屋外据付けはしない (火災や感電の原因となります)	据付時	 <small>指示に従い必ず行う</small>	● 電気工事は電気設備の技術基準や内線規程に従って有資格者である電気工事が安全・確実に行う (接続不良や誤った電気工事は感電や火災のおそれがあります)
	 <small>分解禁止</small>	● 改造や必要以上の分解はしない (火災・感電・けがの原因となります)			● 据付工事は十分に保持力のあるところを選んで確実に行う (落下によりけがをすることがあります)
据付時	 <small>水ぬれ禁止</small>	● 水につけたり、水をかけたりしない (ショートや感電のおそれがあります)	据付時	 <small>指示に従い必ず行う</small>	● 据付けの際は手袋を着用する (着用しないとけがをすることがあります)
	 <small>アース確認</small>	● アースおよび漏電ブレーカーを確実に据付ける (故障や漏電のときに感電の原因となります)			● 本体据付けは、JIS C 8340の金属製スイッチボックスを使用する
使用时	 <small>指示に従い必ず行う</small>	● お手入れの際は必ず分電盤のブレーカーを切る (通電状態では感電やけがをすることがあります)	使用时	 <small>指示に従い必ず行う</small>	● 定格電圧・制御容量範囲で使用 (間違った電圧に接続すると火災や感電の原因となります)
					 <small>ぬれ手禁止</small>
				 <small>指示に従い必ず行う</small>	● ぬれた手で操作しない (感電のおそれがあります)
					● 長期間使用しないときは、分電盤のブレーカーを切る (絶縁劣化による感電や漏電・火災の原因となります)

## 据付け前のお願い

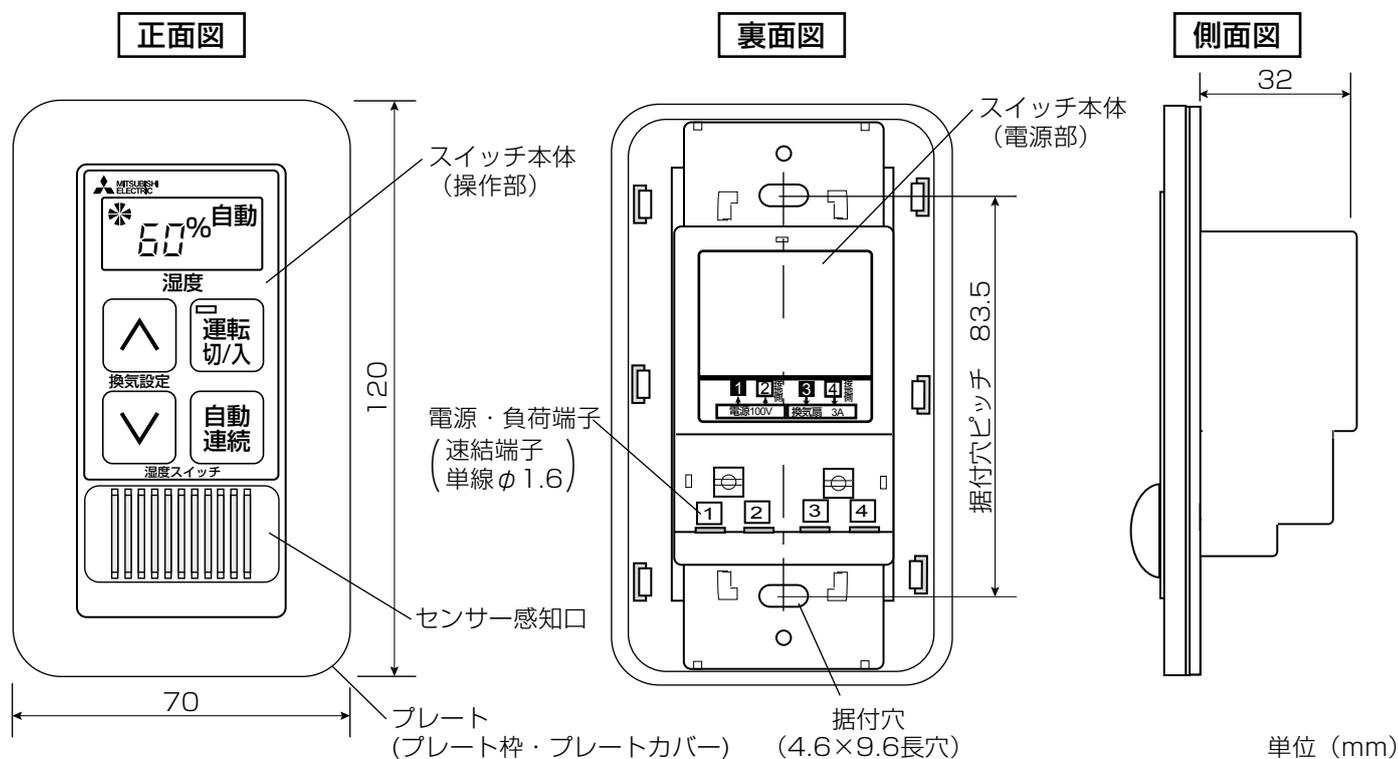
- 接続する送風機の最大負荷電流、起動電流をカタログ・説明書等で確認してください。  
(定格以上の送風機を接続すると、発熱等の故障の原因になります)
- 製品は、製品上部を上にして据付けてください。
- 次のような場所には据付けしないでください。(故障の原因になります)
  - 油煙・蒸気・農薬・爆発性ガス・有機ガスの多い場所
  - 屋外など、直射日光があたったり、雨水のかかる場所
  - 本体周囲温度が40℃以上になる場所
  - ビニールハウスなど湿気の多い場所(相対湿度90%以上)
  - エアコン等の冷温風が直接あたる場所
  - 多量の綿ぼこりや砂じん、粉じんの発生する場所
- 湿度スイッチを結露させないでください。(故障の原因になります)
- 塩素ガス等の発生する場所では、誤動作することがあります。
- 寒冷地では外気侵入による誤動作を防止するため、取付ボックスを断熱用不燃材でおおって据付けてください。

# 各部のなまえと外形寸法図

## ■各部のなまえ

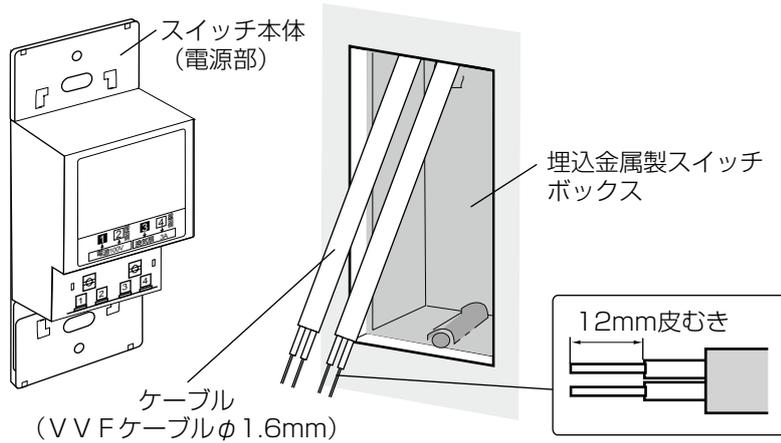


## ■外形寸法図 (組立状態)



# 据付方法

1

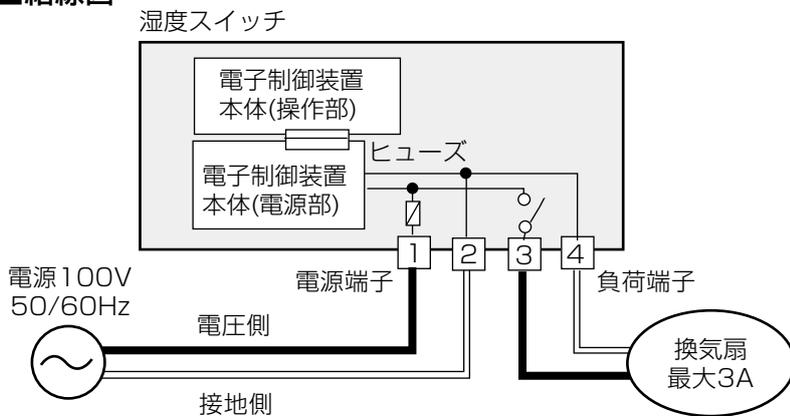


**埋込金属製スイッチボックスの据付け**  
 あらかじめ埋込金属製スイッチボックスを埋め込む。

- 埋込金属製スイッチボックス(JIS C 8340の1個用金属製スイッチボックス)をご使用ください。

2

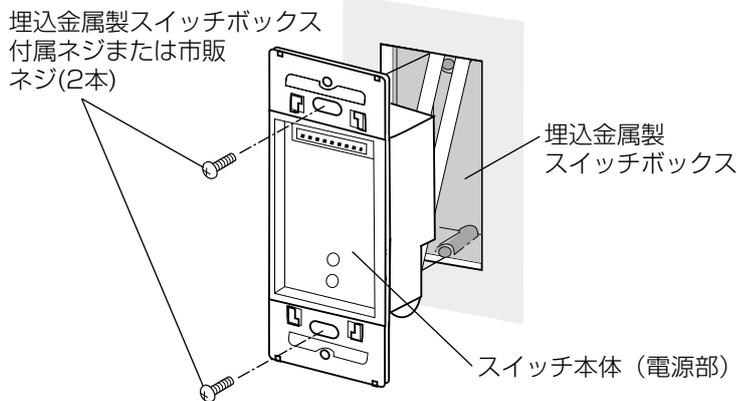
## ■結線図



## 結線をする

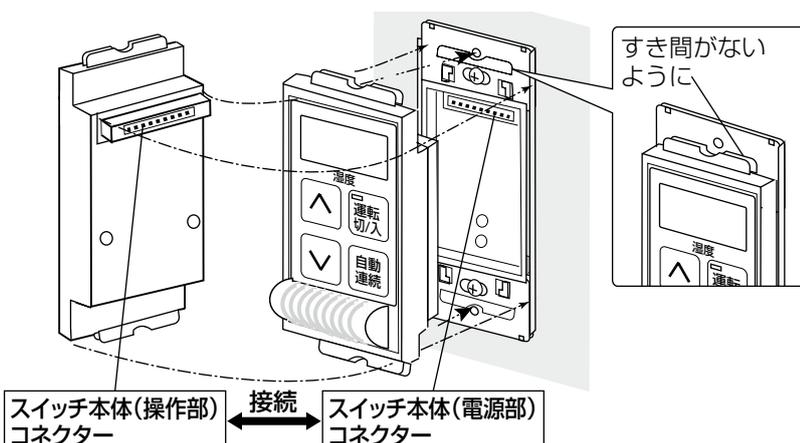
1. 電線を12mm皮むきする。(VVFケーブルφ1.6mm)
2. スwitch本体(電源部)に結線図のとおり電線を確実に差し込む。

3



**スイッチ本体(電源部)を埋込金属製スイッチボックスに付属のネジまたは市販ネジ2本で確実に据付ける**

4

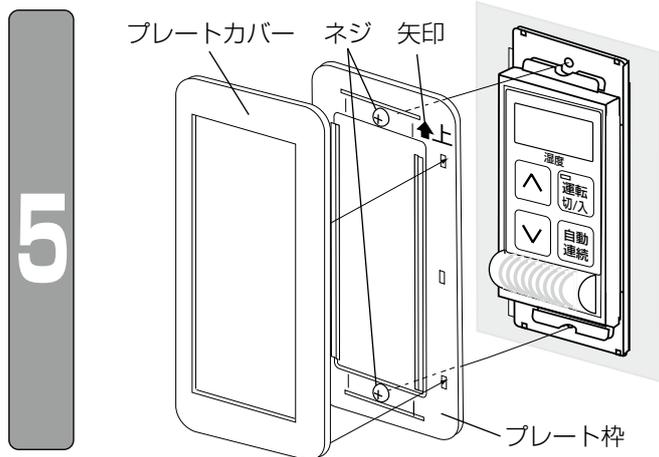


## スイッチ本体(電源部)にスイッチ本体(操作部)を組付ける

スイッチ本体(操作部)の裏面コネクターとスイッチ本体(電源部)のコネクターとを合わせ、真っ直ぐに入れて、確実に挿入してください。

4

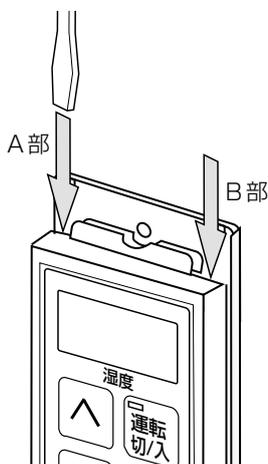
# 据付方法 つづき



## スイッチ本体にプレートを取付ける

1. スイッチ本体にプレート枠を矢印方向を上にしてネジ(2本)で取付ける。
2. プレートカバーをはめ込む。

### スイッチ本体(操作部)とスイッチ本体(電源部)をはずす場合



マイナスドライバーをAまたはB部のすき間に差し込む。

# 試運転

## 試運転前の確認

1. 結線が間違っていないか確認する。
2. 接続機器の容量を確認する。制御容量は最大3Aまでです。

## 電源を入れて運転確認

「使用方法」を参考に運転確認を行う。

## ■自動運転の確認方法

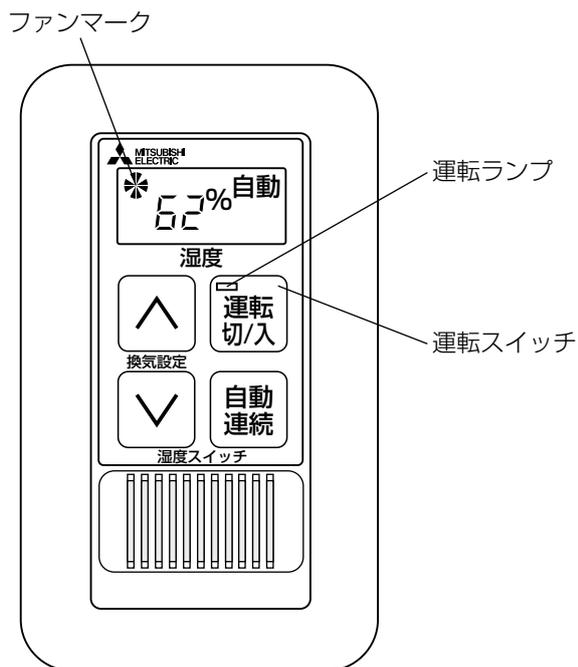
1. 切換スイッチを「自動」にする。
2. 換気設定スイッチを押して換気設定を一番高い換気開始の設定値(80%)にする。



換気設定スイッチを押して、換気設定を一番低い換気開始の設定値にする。

- ・ゆっくり設定値を下げる間に、換気が開始することを確認してください。

# 使用方法



## ■運転開始



運転スイッチを押す

- 運転ランプと表示部が点灯して運転を開始します。
- 換気扇が運転中のときは、表示部分のファンマークが回転してお知らせします。

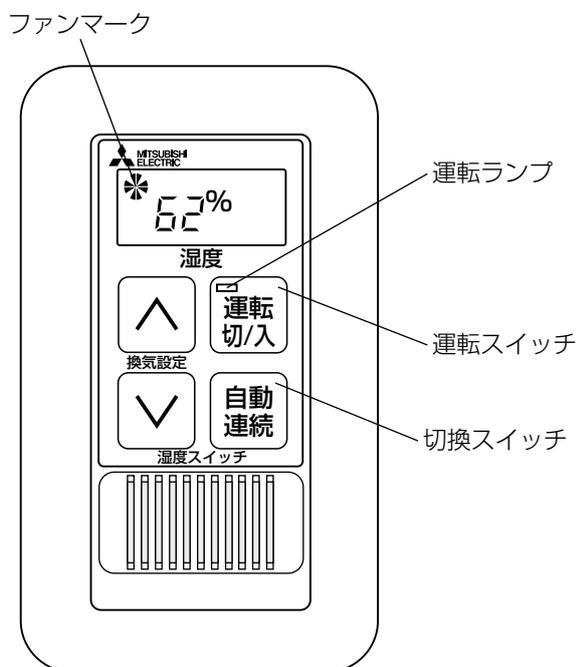
## ■停止



運転スイッチを押す

- ※運転中に停電し、電気が復帰すると運転は切の状態に戻ります。再度、運転スイッチを押してください。

## 連続運転のしかた



## ■運転開始



運転スイッチを押す



切換スイッチを押す

- 自動運転中に切換スイッチを押すと表示部の「自動」が消え、連続運転になります。
- 換気扇が運転し、表示部分のファンマークが回転します。

## ■停止



運転スイッチを押す

- 連続運転を停止します。

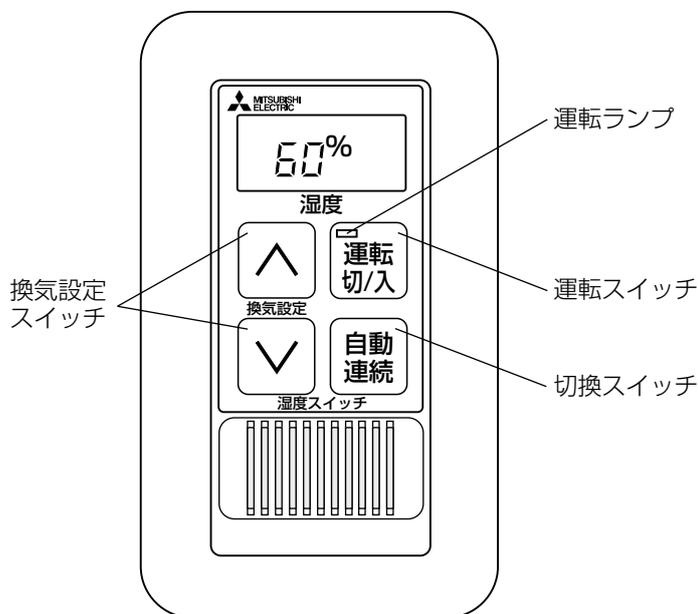
※表示部の数字は、現在の湿度の目安を表示しています。  
測定範囲外になると数字が点滅します。

# 使用方法 つづき

## 自動運転のしかた

自動運転は、湿度が設定湿度より高いとセンサーが感知して換気扇の運転を開始させ、湿度が設定湿度より少し下がると換気扇の運転を停止させます。

• 本体表示の設定値は実際の動作湿度との間に誤差を生じる場合がありますので目安としてご使用ください。



1.  **運転切/入** 運転スイッチを押す
2. 表示部に「自動」の表示が消えているとき  
 **自動連続** 切換スイッチを押し、「自動」を表示させる
3. 換気設定スイッチを押して、換気を自動で開始する設定値にする。(設定範囲は30%~80%の間で1%刻みで行えます)
  - 換気設定スイッチを押して表示部分の「%」が点滅しているときは設定値を表示しています。
4. 点滅のまま、しばらくすると「%」が点灯に変わり、現在の湿度表示に戻ります。
5. 湿度が換気開始の設定湿度より高くなると、自動で換気扇が運転します。
  - 表示部分のファンマークが回転します。

例：換気開始湿度60%



- 湿度スイッチの取付場所によっては、センサー部が室内を代表した湿度にならなかつたり、取付位置の壁の影響を受け、動作のズレや、運転/停止の湿度変化が生ずることがあります。
- 接続可能な負荷容量を超える場合は、三菱リレーユニットや補助リレーをご使用ください。
- 相対湿度が30%以下の場合や80%以上の場合、正常な運転が行われなことがある場合があります。

## 上手に使って上手に節電

自動運転の設定を調整する。

換気は十分であるが、換気が停止しない。



換気を開始する設定値を少し上げる

換気が停止しているのに、じめじめしている。



換気を開始する設定値を少し下げる

# お手入れ



## 警告

- お手入れの際は必ず分電盤のブレーカーを切る  
(通電状態では感電やけがをすることがあります)

水につけた布をかたくしぼり、軽くふきとる程度にしてください。

- ・洗剤を使用すると洗剤により表面シートが変色したり、はがれたりすることがあります。

# アフターサービス

アフターサービスは、お買上げの販売店かお近くの「三菱業務用/産業用換気送風機 修理窓口・ご相談窓口」にご相談ください。

この製品は日本国内用ですので日本国外では使用できず、またアフターサービスもできません。

This appliance is designed for use in Japan only and can not be used in any other country.

No servicing is available outside of Japan.

# 仕様

形名	電源	設定湿度範囲	接続可能な負荷容量	使用周囲条件	消費電力	質量
FS-3HC <sub>3</sub>	単相100V 50/60Hz	相対湿度 30~80%	定格電流3A 起動電流5A	周囲温度 -10~40℃ 相対湿度90%以下(常温)	約1W	0.11kg

※電源切のときにも約0.5Wの電力を消費します。

※周囲温度0℃以下では湿度センサーの特性上、正常な湿度検知をしないことがあります。

## 三菱電機株式会社

中津川製作所 〒508-8666 岐阜県中津川市駒場町1番3号

■平日9:00~12:00 13:00~17:00 (祝祭日・当社休日を除く) 換気送風機技術相談センター 電話0120-726-471