

AF-30T

ダクト用換気扇 強弱型

【24 時間換気システム対応】(2 室用)

速結端子付・弱運転(H/L)切替スイッチ付

屋内用 浴室・トイレ・洗面所・居室

取扱取付説明書 (保証書付)

お買い上げいただきありがとうございます。
なお、この取扱取付説明書は、大切に保管してください。

ご使用になる前に

- この取扱取付説明書を最後までお読みのうえ正しくお使いください。
- お客様ご自身で取り付けしないでください。必ず専門の工事店へ依頼してください。

※ここに示した注意事項は、表示内容を無視して誤った使い方をした時に生じる危害や損害の大きさと切迫の程度を、次の表示で区分し、説明しています。いずれも安全に関する重要な内容ですので、必ず守ってください。



警告

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡又は重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。



注意

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性及び物的損害の発生が想定される内容を示しています。

絵表示の例



⊘記号は、禁止の行為であることを告げるものです。図の中や近傍に具体的な禁止内容(左図の場合は分解禁止)が描かれています。








●記号は、行為を強制したり指示したりする内容を告げるものです。図の中や近傍に具体的な内容(左図の場合は一般指示)が描かれています。

※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必ず保管してください。




〈安全上のご注意〉

換気扇を正しく安全に取り付け、ご使用頂くために、つぎのことを必ずお守りください。

⚠ 警告

	修理技術者以外の方は、絶対に分解したり修理・改造はおこなわないでください。発火したり、異常動作してケガの原因となります。
	交流 100V 以外では使用しないでください。感電・火災の原因となります。
	直接炎があたる恐れのある場所や油煙・有機溶剤のある場所には取り付けしないでください。火災の原因となります。
	傷んだ電源線は使用しないでください。感電・ショート・発火の原因となります。
	ガス漏れのときは換気扇のスイッチを入・切しないでください。スイッチの火花により爆発・引火の原因となります。
	内釜風呂を据付けた浴室には取り付けしないでください。一酸化炭素中毒の原因となります。
	浴室内に壁スイッチを設置しないでください。感電・ショートの原因となります。
	濡れた手で電源スイッチの操作をしないでください。感電・ケガの原因となります。
	本体各部に直接水やお湯、かび取り剤をかけないでください。感電・ショート及び変色・ヒビ割れの原因となります。
	掃除の際モーター・コンデンサー・スイッチ・コネクター(速結端子)等の電気部品を水に浸したり、水をかけたりしないでください。感電・故障の原因となります。
	配線工事は電気設備技術基準や内線規程に従って安全・確実にこなしてください。接続不良や誤った配線工事は、感電・火災の原因となります。
	メタルラス張り、ワイヤラス張り、または金属板張りの木造の造営物に金属製ダクト及び本体部が貫通する場合、金属製ダクト及び本体部とメタルラス、ワイヤラス、金属板とが電氣的に接触しないように取り付けてください。漏電した場合、発火の原因となります。
	ご使用中に異常(回転が止まる・音が大きくなる・回転ムラ・異常な匂い・振動)等が発生したら直ちに使用をやめてください。感電・火災の原因となります。
	安全のため、必ずアースを取り付けてください。感電の原因となります。
	お手入れの際は必ず電源スイッチを切り、さらに電源(ブレーカースイッチ)を切ってからこなしてください。感電・ケガの原因となります。

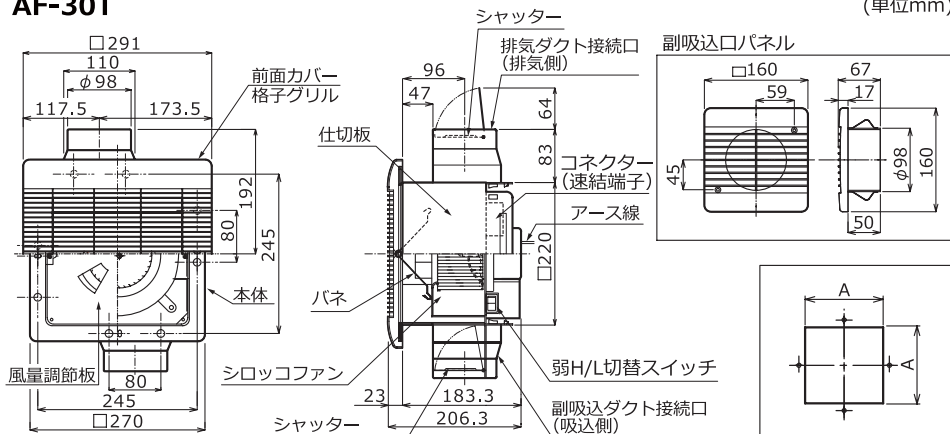
⚠ 注意

	本体は断熱材等で覆わないでください。故障・漏電の原因となります。
	ファンを取り外さないでください。異音・故障の原因となります。
	運転中は危険ですからファンの中に指や物を入れないでください。ケガの原因となります。
	本製品は屋内取付用です。高温(周囲温度が 40℃以上)になる場所や、薬品を使う場所には取り付けしないでください。絶縁が悪くなり感電の原因となります。
	塩害・温泉害の発生している場所では使用しないでください。故障の原因となります。
	電気工事は、必ず電気工事店に依頼してください。感電の原因となります。
	本体の取付工事は充分強度のあるところを選んで確実にこなしてください。落下によりケガの原因となります。
	前面カバーは確実に取り付けてください。落下によりケガの原因となります。
	お手入れの際は必ず厚手の手袋を着用してください。部品の端等でケガの原因となります。
	長期間使用しない場合は、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・漏電火災の原因となります。

各部の名称と寸法

AF-30T

(単位mm)



付属品:

トラス頭タッピングねじ φ4.0×25: 8本 (ダクト接続口取付含む本体取付用)

ナベ頭タッピングねじ φ4.0×25: 2本 (副吸込口パネル取付用)

※副吸込口パネルにトラス頭タッピングねじを使用しないでください。

仕様

性能表

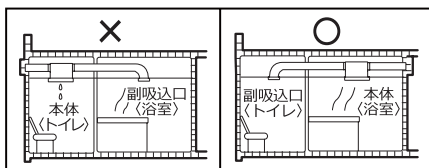
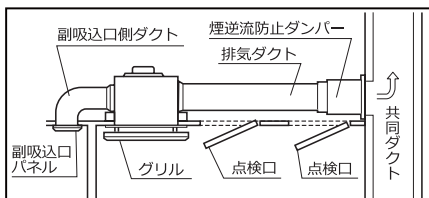
風量はダクト未装着 (0Pa) 時の開放風量です。

形名	電圧(V)	周波数(Hz)	ノッチ	消費電力(W)	風量(m ³ /h)	騒音(dB)	重量(kg)	適合パイプ
AF-30T	100	50/60	強	21/23	120	36	2.6	(パイプ呼び径) φ100
			弱(H)	10/11	85	34		
			弱(L)	6/7	50	28		

取り付け時の注意

換気扇の取り付けには、下記のような規制がありますのであらかじめご確認ください。

- プラスチックボディ及びジャバラの使用については、地区により異なった規制を受ける場合がありますので、あらかじめ所轄の官公庁(特に消防署)にご相談ください。
- 共同ダクトへ排気する場合は、建築基準法施行令により2mの鋼板立上がりダクトを取り付けるか別売部品の煙逆流防止ダンパーを取り付けて点検口を必ず設けてください。
- メタルス張り、ワイヤス張り、または金属板張りの木造物に金属ダクトが貫通する場合、電氣的に接触しないように取り付けください。(電気技術基準による)



取付場所

- 浴室と他の部屋で使用する場合は、本体を必ず浴室に取り付けてください。副吸込口を浴室に取り付けると本体から水滴が落ちます。

次のページに続く

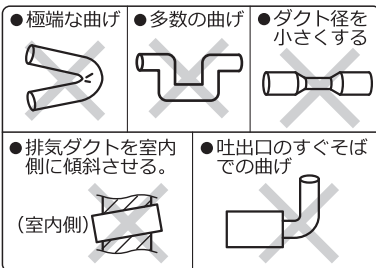
- 電源は必ず正しく配線された交流 100 ボルトを使用してください。
- 取付工事は電気工事士の方が「電気設備に関する技術基準を定める省令(及び同解説)」及び「内線規程」に従い実施してください。
- 製品重量に耐えるよう取付方法に従って取り付けてください。取り付けが不十分ですと危険です。また振動・異常音の原因となります。
- 天井材は共鳴しにくい石膏ボード・吸音板・繊維板等をご使用ください。
- 換気扇を取り付けた天井には、必ずダクト接続部が点検できる保守点検口を設けてください。
- 換気扇の対面に新鮮な空気を取り入れる給気口を設けてください。
- 排気ダクトは、塩ビ管・アルミフレキダクト・スパイラルダクトのいずれかをご用意ください。
- 排気ダクトは雨水の浸入を防ぐため屋外に向けて 1/100 以上の下り勾配をつけてください。
- 排気ダクトの先端には、鳥等の侵入を防ぐためのベントキャップ(別売部品)または、雨水等の浸入を防ぐためのウェザーカバー(別売部品)等を取り付けてください。
- この製品には市販品の埋込スイッチが必要です。

■次のような取り付けをしないでください。

- 換気扇付近の温度が高温(周囲温度が 40℃以上)になる場所や、薬品を使う場所には取り付けしないでください。絶縁が悪くなり感電する原因となります。
- 台所等、油煙の多い場所に取り付けしないでください。本体・前面カバーの破損の原因となります。
- 本体を断熱材等で覆わないでください。故障・漏電の原因となります。
- 本体を木枠の上に固定しないでください。
- 右図 1 のようなダクト工事はしないでください。風量低下・異常音の原因となります。
- 排気ダクトの先端には、防虫網付のベントキャップやウェザーカバーを使用しないでください。

※ほごで目詰まりして、換気不足の原因となります。

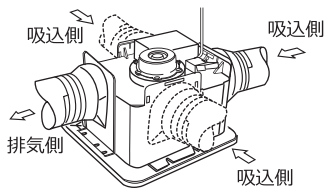
図1



取付方法

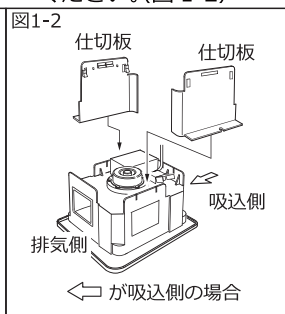
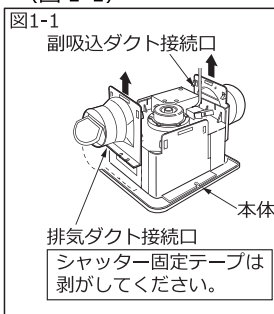
1. 取り付けの準備

建物及び部屋の配置により、取付位置・排気側・吸込側(3方向から選択)・壁排気穴位置を決め、取り付け前の準備をしてください。



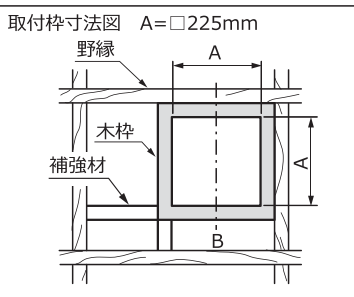
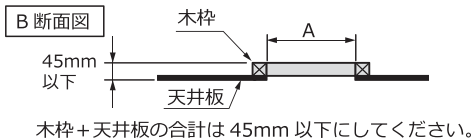
①本体からダクト接続口を上へ引き抜いてください。(図 1-1)

②本体の使用しない吸込側には仕切板を差し込んでください。(図 1-2)



2. 木枠の準備

- 取付枠内寸法にあわせて木枠をつくり、野縁に固定してください。(右取付枠寸法図参照)
※木枠と天井板の寸法の合計は 45mm 以下になるようにしてください。(B 断面図参照)



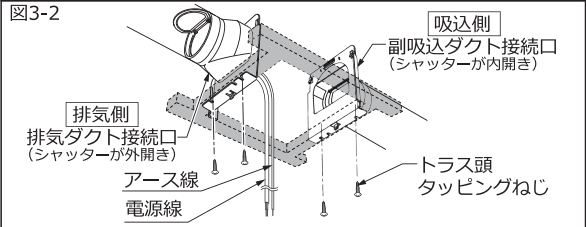
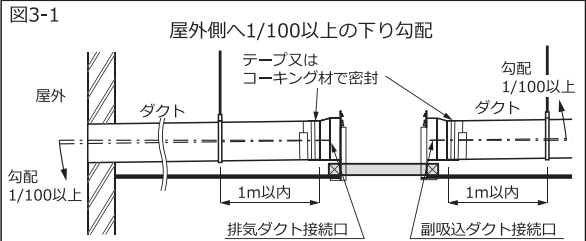
3. ダクト接続口の取り付け

- ダクトをダクト接続口にしっかり差し込んで風もれないように、テープ又はコーキング材で密封してください。(図3-1)

※テクスねじ等で止めないでください。シャッターが開かなくなることがあります。

- ダクトは屋外側に向けて 1/100 以上の下り勾配をつけて取り付け、本体に力が加わらないように吊るしてください。

- ダクト接続口(排気側・吸込側)を、付属のトラス頭タッピングねじ(各2本)で木枠に仮固定してください。(図3-2)



4. 電源線・アース線の接続

- 電源線及びアース線は本体の取り外しができるように70cm以上たまたせてください。

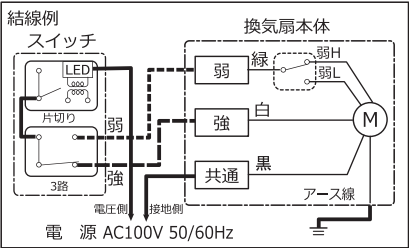
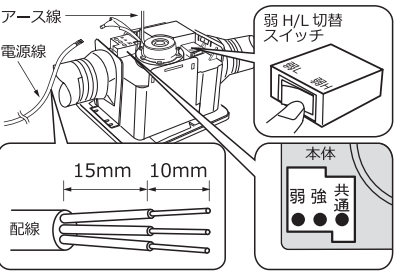
- ①電源線(VVF ケーブルφ1.6, φ2)を皮むきして、コネクターに芯線が止まるまで確実に奥まで強く差し込んでください。(結線例参照)
結線が完了したらカバーを閉めてください。
- ②弱運転は、本体の弱 H/L 切替スイッチで弱 H か弱 L を選択してください。

風量(0Pa 時) 弱 H = 85m³/h 弱 L = 50m³/h

※工場出荷時設定: 「弱 H」
※24 時間換気システム用としてご使用される場合は、建築基準法に基づいて計算された風量設定でご利用ください。

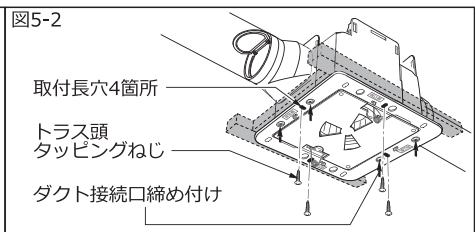
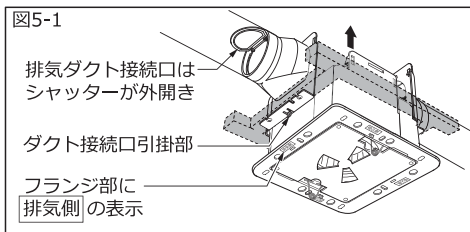
- ③アース線を接続してください。
- ④スイッチ(別売品)は、必ず電圧側に取り付けてください。
※24 時間換気システム用としてご使用される場合は、24 時間換気システムに対応したスイッチ(注意書、ふた付き等)で、片切りスイッチと3路スイッチがセットになったものをご使用ください。

- ご注意**
- 誤配線した場合は正常に作動しません。故障の原因となります。
 - 皮むきした芯線が露出しないようご注意ください。感電・ショート・発火の原因となります。



5. 本体の取り付け

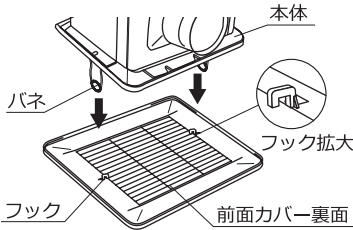
- ①排気側・吸込側を間違えないよう本体のスライド部をダクト接続口の両端に合わせ本体を木枠に差し込んでダクト接続口の引掛部に当たるまで本体を押し上げてください。(図5-1)
- ②本体がダクト接続口に密着していることを確認してから、付属のトラス頭タッピングねじ4本で本体をすき間のないようにしっかり固定してください。(図5-2)
- ③ダクト接続口の仮固定したねじを確実に締め付けてください。
※すき間があると風漏れの原因になります。※配線をはさまないように注意してください。



6. 前面カバー・副吸込口パネルの取り付け

前面カバーの取り付け

- 本体についている2つのバネをつかんで引っ張り、前面カバー裏側についているフックにひっかけ、手を放し軽くグリルを押しつけて取り付けます。

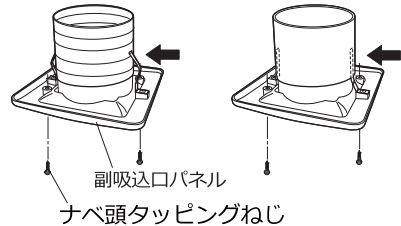


副吸込口パネルの取り付け

- 設置する天井面にφ110の穴をあけ、その穴から副吸込口側ダクトに副吸込口パネルを奥まで差し込み、風漏れのないようにテープで密封してください。
- ナベ頭タッピングねじ2本で副吸込口パネルを天井面に固定してください。

アルミフレキダクト
板バネをパイプの外側に出す

スパイラルダクト・塩ビ管
板バネをパイプの内側に入れる



試運転を行う

- 以上で、換気扇の取り付けが完了しました。次の取り付けと運転について確認してください。
- 製品の取付強度が十分であること。
 - 運転・停止をして異常な振動・異常音がないこと。

使いかた

- 壁に取り付けたスイッチ(別売品)で電源の「入」「切」や「強」「弱」の操作をしてください。
- ※24時間換気システム用としてご使用のときは、特別な場合(運転異常・点検・お手入れ等)を除き電源を入れ連続運転してください。

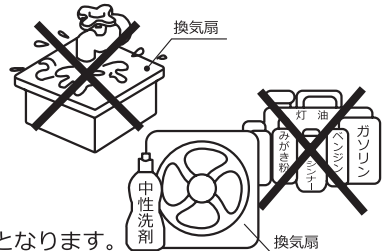
ご注意

- この換気扇は外気逆流や冷気侵入を抑えるため、風圧式のシャッターを設けています。風圧式のシャッターは急激なドアの開閉や外風の強い場合にシャッター音が聞こえることがありますが故障ではありません。
- 浴室等湿気が多い所では結露水が滴下することがありますが、換気扇の故障ではありません。
- 色のついた入浴剤を使用した場合、換気扇に色が付着したり、色の付いた水滴が落ちることがありますが故障ではありません。

お手入れのしかた

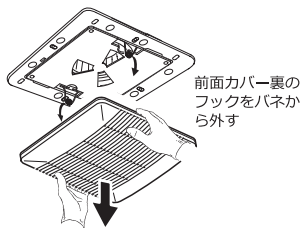
- ご注意** ! お手入れの際は必ず電源スイッチを切り、さらに電源(ブレーカースイッチ)を切ってからおこなってください。感電・ケガの原因となります。

- お手入れの際は、必ず厚手の手袋を着用してください。
- モーター等の電気部品は、水をかけないでください。絶縁不良となり、漏電等の原因となります。またスプレー式クリーナー等での掃除はおやめください。
- アルコール・シンナー・ベンジン等を使用しないでください。変色・傷・ひび割れの原因となります。
- 化学ぞうきんでこすったり、長時間接触させたままにしないでください。傷や変色の原因となります。
- アルカリ性洗剤は使用しないでください。変色の原因となります。(洗剤をご使用になる前に、必ず洗剤の説明書をよくお確かめください。)
- 冬期やシャワー回数が多い場合、結露水が前面カバーに溜まる場合がありますので、適宜排水してください。
- 前面カバーやファン等にホコリや汚れが付着したままご使用されますと、風量低下・異音の原因となります。目安として約1ヶ月に1度の掃除・点検をお願いします。



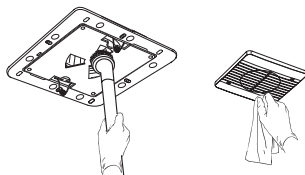
前面カバーの掃除

- 前面カバーを両手で持って下げ、前面カバー裏の2つのフックをバネから外してください。
- 前面カバーは中性洗剤溶液に浸し、洗剤が残らないように水洗いした後、かわいた布で水気を十分にふきとってください。



本体・ファン・副吸込口パネルの掃除

- ほこりを掃除機で取り除いてください。
- 本体・ファン・副吸込口パネルは、取り付けのまま、中性洗剤溶液に浸してしぼった布で汚れをふきとってください。その後、かわいた布で水気を十分にふきとってください。
- ファンに衝撃を与えたり、モーターの軸に無理な力をかけないでください。故障の原因となります。



お手入れが終わりましたら

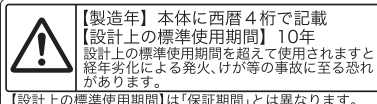
- 前面カバーを取り付けてください。(6 ページ「取付方法」の6.「前面カバーの取り付け」参照)
- つぎのことを確認してください。
 - ① 前面カバーが確実に取り付けられていること。不完全ですと落下することがあり危険です。
 - ② 試運転を行い、運転・停止をして異常な振動・異常音がないこと。

長期使用製品安全表示制度に基づく本体表示について

(本体への表示内容)

※経年劣化により危害の発生が高まるおそれがあることを注意喚起するために電気用品安全法で義務付けられた右の内容の表示を本体に行っています。

本体表示例



(設計上の標準使用期間とは)

※運転時間や温湿度など標準的な使用条件に基づく経年劣化に対して製造した年から安全上支障なく使用することが出来る標準的な期間です。
※設計上の標準使用期間は、無償保証期間とは異なります。また偶発的な故障を保証するものではありません。

- 「経年劣化とは」
長期間にわたる使用や放置に伴い生ずる劣化をいいます。

■ 標準使用条件 日本工業規格 JIS C 9921-2 による

環境条件	電圧	単相100V	
	周波数	50Hz及び/又は60Hz	
	温度	20℃	
	湿度	65%	
	設置条件	標準設置	取扱取付説明書による
負荷条件		定格負荷 (換気扇)	取扱取付説明書による
想定時間	1年の使用時間	換気時間 *a)	
		居室 2,193時間/年	
		トイレ 2,614時間/年	
		浴室 1,671時間/年	

注記 表の温度20℃・湿度65%は、JIS C9603の試験状態を参考としている。
*a)常時換気(24時間連続換気)のものは、8,760時間/年とする。

異常が生じた時

ご注意

ご家庭での修理は危険ですのでおやめください。

● 本機が作動しない場合、次の表の点検事項を確認していただき、それでもなお異常のある場合は、事故防止のため使用を中止し電源(ブレーカー)を切り、お買い求めの販売店または専門施工店にご相談ください。

異常内容	点 検 事 項
運転しない	<ul style="list-style-type: none"> ● ヒューズやブレーカーが切れていませんか。 ● 停電ではありませんか。 ● ファンに何か当たっていませんか。

長期ご使用の換気扇の点検を

愛情点検



ご使用の際このような症状はありませんか？

- ・ 電源(ブレーカー)を入れても時々羽根が回転しないことがある。
- ・ 回転が遅い。または回転が不規則である。(排気が弱い)
- ・ 運転中に異常な音や振動がする。
- ・ 焦げ臭いにおいがある。
- ・ その他の異常がある。

ご使用中止

このような症状のときは、故障や事故防止のため、電源(ブレーカー)を切り、必ず販売店または専門施工店に点検・修理を依頼してください。

