

# 東芝熱交換ユニット取付説明書

形名 販売店・工事店さま用

## VFE-120K,VFE-120PK

- この熱交換ユニットの注意事項をよく知っていただき、正しく取り付けていただくためにこの取付説明書をよくお読みください。
- 取付工事は、必ず専門の工事店にご依頼ください。
- この製品には専用スイッチ他、別売のシステム部材が必要となります。
- 別冊の取扱説明書およびこの取付説明書は工事完了後お客様にお渡しください。

## 安全上のご注意

- ご使用になる前にこの「安全上のご注意」をよくお読みのうえ正しくお使いください。
- 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。
- 表示と意味は次のようになっています。

	<b>警告</b>	誤った取り扱いをすると人が死亡または、重傷を負う可能性が想定される内容を示します。
	<b>注意</b>	誤った取り扱いをすると人が傷害を負ったり、*物的損害の発生が想定される内容を示します。

\*物的損害とは家屋・家財および家畜・ペットにかかわる拡大損害を示します。

図記号の例	
	○は、禁止（してはいけないこと）を示します。 具体的な禁止内容は○の中や近くに文章や絵で示します。 左図の場合は「改造禁止」を示します。
	●は、強制（必ずすること）を示します。 具体的な強制内容は●の中や近くに文章や絵で示します。 左図の場合は「電源を切る」を示します。

## 警告

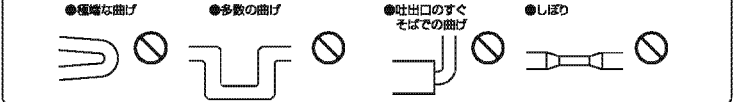
	<b>取付・移設は、お買上げの販売店または取付専門業者に依頼すること</b> 取り付けが不完全なときは、水漏れ・火災・感電・部品落下によるけがの原因になります。
	<b>取り付けは取付説明書に従って確実に行うこと</b> 取り付けが不完全なときは、水漏れ・火災・感電・部品落下によるけがの原因になります。
	<b>強度のある所に確実に取り付けすること</b> 落下し、けがをする原因になります。
	<b>電気工事・アース工事は電気工事士（※）が行うこと</b> 電気工事士以外の人が工事をする、火災・感電・けがの原因になります。 ※電気工事士への依頼はお買上げの販売店または電気工事店にご相談ください。
	<b>燃焼ガスや有害ガスなどを吸い込むところには取り付けないこと。また積雪で給排気口をふさぐところには取り付けないこと</b> 新鮮な空気の換気ができず、ガス中毒や酸欠の原因になります。
	<b>アースは確実に取り付けすること</b> 故障や漏電したとき、火災・感電の原因になります。 アースの取り付けは販売店や電気工事店を通じ、電気工事士へ依頼してください。
	<b>改造はしないこと</b> 火災・感電・けがの原因になります。
	<b>修理技術者以外の人は分解・修理（※）をしないこと</b> 火災・感電・けがの原因になります。 ※修理はお買上げの販売店または東芝エアコン空調換気ご相談センターにご連絡ください。
	<b>電源は交流100Vを使うこと</b> 交流100V以外の電源を使うと、火災・感電の恐れがあります。

## 注意

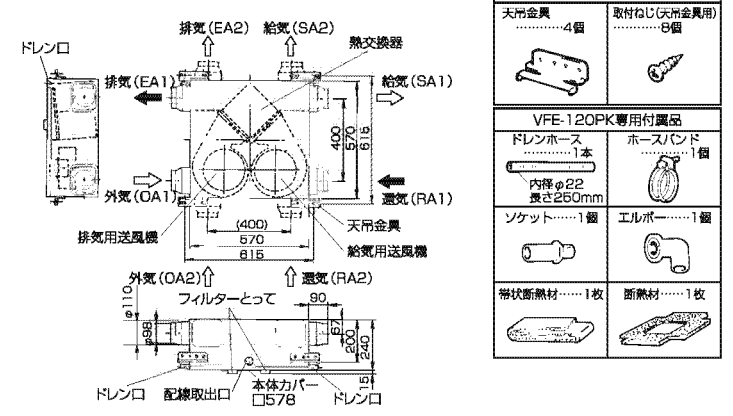
	<b>浴室など湿気の多い所には本体・スイッチを取り付けないこと</b> 火災・感電の原因になります。
	<b>メタルラス張り、ワイヤラス張り、または金属板張りの木造の建営物に金属製ダクトが貫通する場合、金属製ダクトとメタルラス、ワイヤラス、金属板とが電気的に接触しないよう取り付ける</b> 漏電した場合、火災の原因になります。
	<b>給排気ダクトは、室外に向けて下りこう配に取り付けること</b> 雨水の浸入により、火災・感電・水漏れの原因になります。
	<b>ダクトは、結露防止のための断熱を行うこと</b> 結露水の浸入により、家財などを濡らす原因になります。
	<b>機械および化学工場など酸・アルカリ・有機溶剤・塗料などの有毒ガス、腐食性成分を含んだガスが発生する所には取り付けないこと</b> ガスによる中毒・発火の原因になります。
	<b>前後左右に傾けて取り付けないこと。またドレンパイプは確実に排水するように取り付け断熱を行うこと</b> 水漏れの原因になります。
	<b>高温や炎が当たる恐れのある場所、油煙の多い場所には取り付けないこと</b> 火災の原因になります。
	<b>フィルターなどの部品は確実に取り付けすること</b> 落下し、けがをする原因になります。
	<b>取り付け後長期間ご使用にならないときは、安全のため電源を切る</b> 絶縁劣化による火災・感電の原因になります。
	<b>取り付けのときは、必ず手袋を使う</b> けがをする原因になります。

## 取付上のお願い

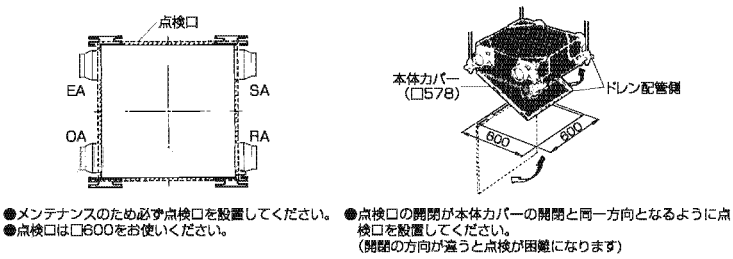
- 共同ダクトへ排気する場合は、建築基準法施行令により、2mの鋼板立上りがダクトを取り付けるが、システム部材の煙逆流防止ダンパーおよびその点検口を設けてください。
- 天井材は共通しにくい材質をご使用ください。
- 寒冷地あるいは風の強い地域では、運転停止時に外風が浸入することがありますので、給・排気ダクトの途中に電動シャッターを設けることをおすすめします。
- 給排気ダクトの先端には、雨水などの浸入を防ぐためのフード（システム部材）などを取り付けることをおすすめします。
- 給気・排気が混ざらない配管工事を行ってください。
- 次のようなダクト工事はしないでください。  
（風量低下や異常音発生の原因になります）



## 外形寸法図



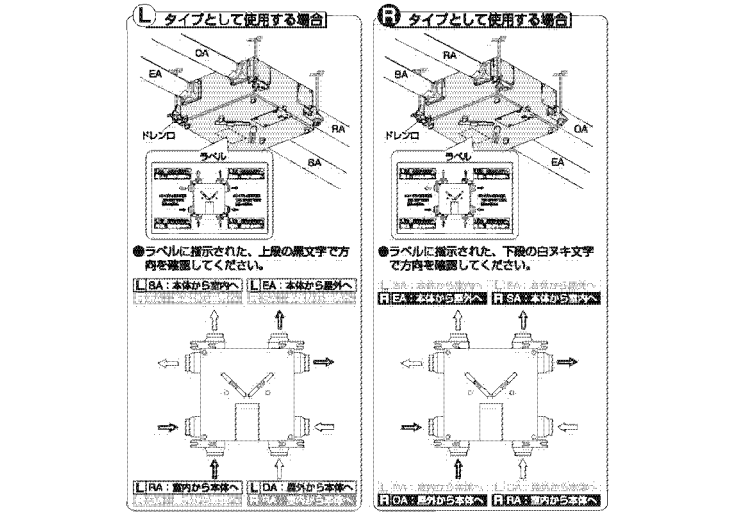
## 点検口配置図



## 取付例

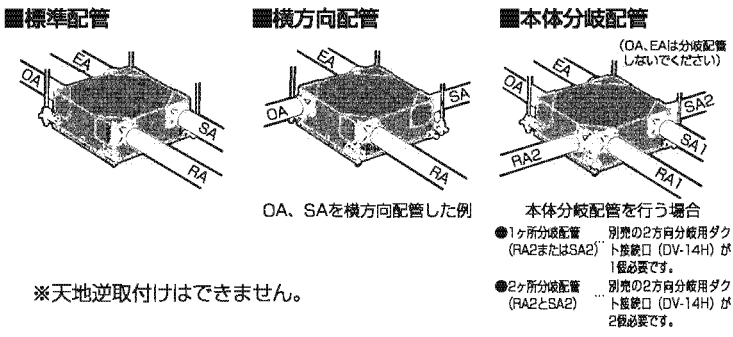
### ダクト接続口の選択

この熱交換ユニットは下図のように、OA→SA、RA→EAの位置を選択できます。



## 配管方向の選択

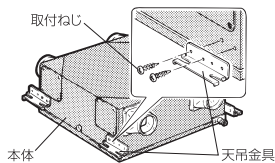
この熱交換ユニットは下図のような配管が可能。



取付方法

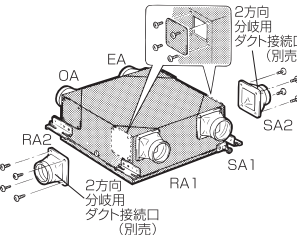
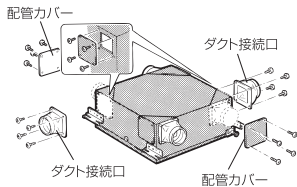
本体の取り付け

1



天吊金具の取り付け  
1.外形寸法図の天吊金具取付位置を参照して市販の吊りボルトを埋め込みます。  
2.本体に天吊金具（4個）を取付ねじ（8本）で取り付けます。

2



ダクト接続口の位置変更

横方向配管をする場合

- 1.変更するダクト接続口と配管カバーを本体からはずします。
- 2.配管カバーが付いていた位置にダクト接続口を取り付けます。
- 3.ダクト接続口が付いていた位置に配管カバーを取り付けます。

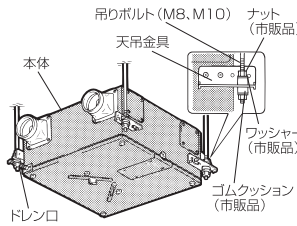
本体分岐配管をする場合

SAとRA配管は別売の2方向分岐用ダクト接続口（DV-14H）を使用して分岐することができます。

- 1ヶ所分岐配管 別売の2方向分岐用ダクト（DV-14H）1個を使用します。
- 2ヶ所分岐配管 別売の2方向用分岐ダクト（DV-14H）2個を使用します。

- 1.SA、RA側の配管カバーを本体からはずします。
- 2.2方向分岐用ダクト接続口を配管カバーをはずした位置に取り付けます。

3



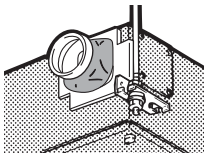
本体の取り付け  
1.天吊金具を吊りボルトに引っ掛け、市販のゴムクッション、ワッシャーおよびナットを使用して固定します。  
2.ゆるみ防止のためダブルナットで確実に締め付けます。

お願い

- 本体は、水平から下りこ角配1°（ドレン配管口へ）の範囲で固定してください。

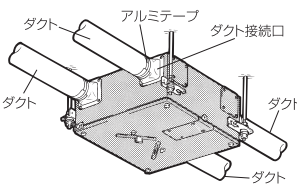
ダクト工事

1



OAダクト接続部の断熱処理（VFE-120Kは不要です）  
OAダクト接続口に図の形状の断熱材（同梱品）を貼りつけます。

2

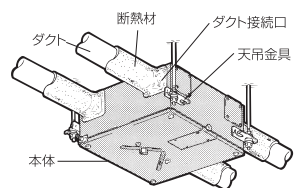


ダクト配管  
1.ダクトをダクト接続口に確実に差し込み、風漏れのないよう市販のアルミテープを巻き付けてください。  
2.ダクトは本体に力が加わらないよう天井より吊してください。

お願い

- ダクト接続をする前にダクトの中に切り粉、異物（紙、ビニールなど）が入っていないことを確認してください。
- ダクトは雨水の浸入を防ぐため、屋外に向けて1/100以上の傾斜をつけてください。

3

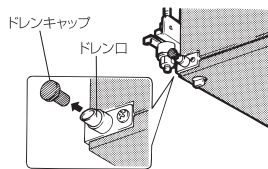


断熱処理  
1.OAダクトはアルミテープを覆うように帯状断熱材（同梱品）を巻いた後に断熱処理を行ってください。（VFE-120Kは不要です）  
2.ダクト・ダクト接続口・天吊金具部分は結露防止のため全てのダクトに断熱処理を施してください。

- 隙間ができないように根元まで断熱を行ってください。

ドレン配管 VFE-120Kはドレン配管不要です

1

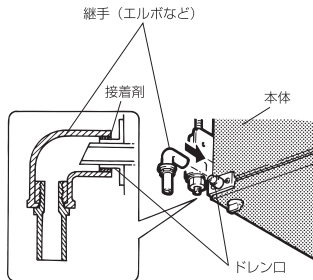


ドレン口の準備  
●ドレン配管方向により左右どちらかのドレン口を使用するかを決め、ドレンキャップを取りはずします。

お願い

- 使用しないドレン口のドレンキャップは、はずさないでください。
- 使用しないドレン口のドレンキャップ部にはシールテープやコーキング材でシール処理してください。

2



ドレン口配管接続  
使用する配管に合わせ、施工を行ってください。

配管	使用部材	施工法
呼び径13の硬質塩ビパイプ	φ16-φ13変換エルボ、ソケット(同梱品)	①
呼び径16の硬質塩ビパイプ	φ16用エルボまたはソケット(市販品)	②
外径22mmの銅管	ドレンホース(同梱品)	②

施工法① 硬質塩ビパイプを使用する場合

- 1.呼び径16用の硬質塩ビパイプ継手（エルボ、ソケット）に塩ビ用接着剤を塗布しドレン口に接続します。
- 2.ドレン水を流れやすくするために、硬質塩ビパイプに1°以上の勾配をつけて配管してください。（勾配がないと、本体より水漏れが発生します）
- 3.ドレン配管の先端は必ず排水可能ところまで導きドレン処理を確実に行ってください。

注意 凍結防止のため断熱処理を行うこと。（水漏れにより天井を濡らす原因になります）

施工法② ドレンホースを使用する場合

- 1.付属のドレンホースを使用して建築側のドレン配管（銅管、呼び径16の硬質塩ビ管）に接続します。
- 2.ドレンホースをドレン口の根元まで確実に差し込み、ホースバンドで固定してください。
- 3.ドレンホースは本体より低くなるように配管してください。（本体より高くなると水漏れが発生します）

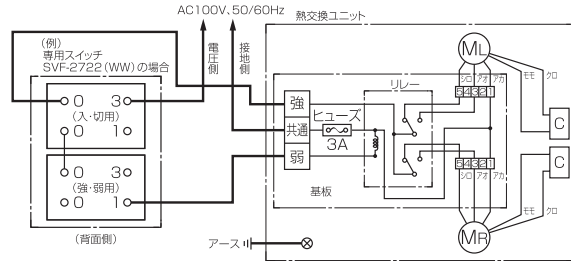
電気工事

警告

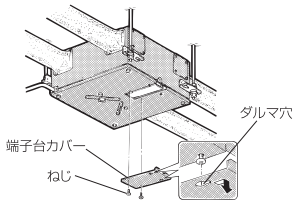
！ 交流100V使用	電源は交流100Vを使うこと 交流100V以外の電源を使うと、火災・感電の恐れがあります。
！ 電気工事が実施	電気工事・アース工事は電気工事が行うこと 電気工事士以外の人が工事をする、火災・感電・けがの原因になります。
！ アースを接続する	アースは確実に取り付けること 故障や漏電したとき、火災・感電の原因になります。

お願い ●端子台接続部は、指定の電線を使用して、抜けないように確実に接続してください。（接続に不備があると火災の恐れがあります）

■結線図 ※太線部分を結線してください。



1

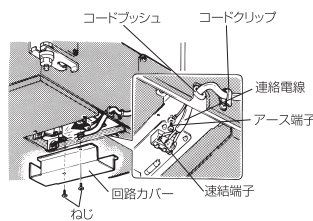


端子台カバーの取りはずし  
1.ダルマ穴のねじ2本をゆるめます。  
2.ねじ2本をはずし端子台カバーをはずします。

お願い

- ねじ、端子台カバーは結線後必要ですとなくさないよう保管しておいてください。
- 電線径はφ1.6mm単芯を使用してください。（φ2.0mmは使用できません）

2



結線をする  
1.ねじ2本をはずし、回路カバーをはずします。  
2.専用スイッチからの連絡電線をコードプッシュを通して本体内に引き込みます。  
3.ストリップゲージに合わせて先端10mmの皮むきをし、結線図を参照して速結端子に確実に差し込みます。  
4.連絡電線をコードクリップで固定します。  
5.アース端子を使用してアース工事（D種接地工事）を行います。  
6.結線後、軽く引っ張って抜けないことを確認し、回路カバー、端子カバーを元通り取り付けます。

試運転

本体の取付工事が終わりましたら、天井板を張る前に結線が間違っていないか確認して試運転を行ってください。

- 1.正常な運転ができますか？  
風量切換スイッチで「強」・「弱」の切り換えを確認してください。
- 2.正常な運転ができない場合は、配線をもう一度確認してください。