WETMASTER

三菱電機㈱製 PFAV型・PFFY型
床置型パッケージエアコン専用

滴下浸透気化式加湿器

WM-VPH-MDタイプ
WM-VPF-MEタイプ
WM-VPA-PFFYタイプ

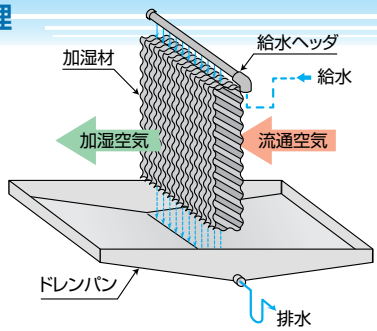
室内機へ組み込んだ
WM-VPH-MD

室内機へ組み込んだ
WM-VPF-ME

構成と特徴

- 三菱電機㈱製 床置設備用パッケージエアコン（PFAV 型）、床置壁ビルトイン形パッケージエアコン（PFFY 型）室内機組込用の滴下浸透気化式加湿器です。
- 加湿モジュールに給水ヘッダ・ドレンパンを取り付けた本体と、減圧弁・電磁弁を組み合わせた給水ユニットにより構成されています。
- 加湿器本体を室内機の熱交換器の二次側に取り付けて、湿潤させた加湿モジュールに気流を通過させることにより加湿を行います。
- 加湿された水分は完全に空気中に溶け込んでいるため、ファンなどを濡らすことはありません。
- 低消費電力の省エネ加湿器です。
- 大掛りな電気工事なしで取り付けが可能です。

加湿原理



- 給水は給水ヘッダから加湿材に均一に滴下され、下方にむかって浸透します。気流が加湿材を通過する際に加湿材表面から水分のみが気化蒸発して加湿が行われ、余剰水は加湿材の汚れなどを含みながらドレンとして排水されます。

ウエットマスター株式会社

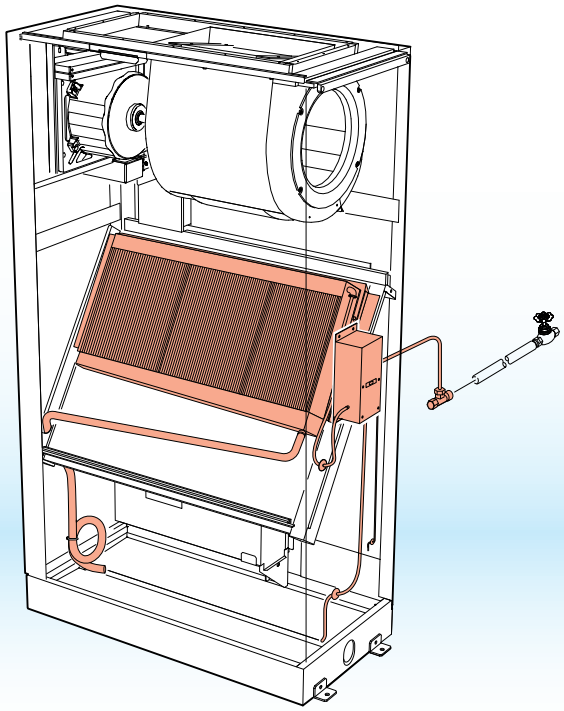
三菱電機㈱製床置型パッケージエアコン専用加湿器ラインナップ

設備用パッケージエアコン
ファシレアDD / オールフレッシュタイプ / ズバ暖・リプレースタイプ 室内ユニット専用

WM-VPH-MD タイプ

P. 4～9

三菱電機㈱製 室内ユニット形名	馬力	空調機標準風量	加湿器型番
PFAV-P167DMJ1-F	5	1,200m³/h	WM-VPH0305MD
PFAV-P80DMJ1	3	1,620m³/h	
PFAV-P140DMJ1	5	2,700m³/h	
PFAV-P265DMJ1-F PFAV-P265DMJ3-F	8	2,100m³/h	WM-VPH0810MD
PFAV-P335DMJ1-F PFAV-P335DMJ3-F	10	2,700m³/h	
PFAV-P224DMJ1 PFAV-P224DMJ3 PFAV-XP224DMJ	8	3,900m³/h	
PFAV-P280DMJ1 PFAV-P280DMJ3 PFAV-XP280DMJ	10	5,400m³/h	
PFAV-P530DMJ1-F PFAV-P530DMJ3-F	16	4,200m³/h	WM-VPH1620MD
PFAV-P670DMJ1-F PFAV-P670DMJ3-F	20	5,400m³/h	
PFAV-P450DMJ1 PFAV-P450DMJ3 PFAV-XP450DMJ	16	8,400m³/h	
PFAV-P560DMJ1 PFAV-P560DMJ3 PFAV-XP560DMJ	20	9,900m³/h	
PFAV-P670DMJ1 PFAV-P670DMJ3	24	12,600m³/h	WM-VPH2400MD
PFAV-P1000DMJ1-F PFAV-P1000DMJ3-F	30	7,200m³/h	WM-VPH3040MD
PFAV-P1250DMJ1-F PFAV-P1250DMJ3-F	40	9,000m³/h	
PFAV-P800DMJ1 PFAV-P800DMJ3	30	15,600m³/h	
PFAV-P1120DMJ1 PFAV-P1120DMJ3	40	20,400m³/h	
PFAV-P1600DMJ1-F PFAV-P1600DMJ3-F	50	12,000m³/h	WM-VPH5000MD
PFAV-P1400DMJ1 PFAV-P1400DMJ3	50	27,000m³/h	
PFAV-P1600DMJ1 PFAV-P1600DMJ3	60	31,200m³/h	WM-VPH6000MD

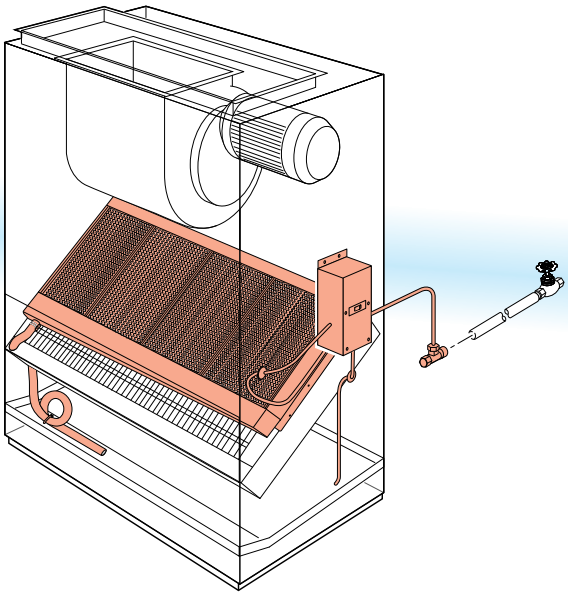


設備用パッケージエアコン
一般空調設備用 標準タイプ / オールフレッシュタイプ 室内ユニット専用

WM-VPF-ME タイプ

P.10～11

三菱電機㈱製 室内ユニット形名	馬力	空調機標準風量	加湿器型番
PFAV-P224DME3	8	3,900m^3/h	WM-VPF0800ME
PFAV-P265DME3-F	8	2,100m^3/h	
PFAV-P280DME3	10	5,400m^3/h	WM-VPF1000ME
PFAV-P335DME3-F	10	2,700m^3/h	
PFAV-P450DME3	16	8,400m^3/h	WM-VPF1600ME
PFAV-P530DME3-F	16	4,200m^3/h	
PFAV-P560DME3	20	9,900m^3/h	WM-VPF2000ME
PFAV-P670DME3-F	20	5,400m^3/h	

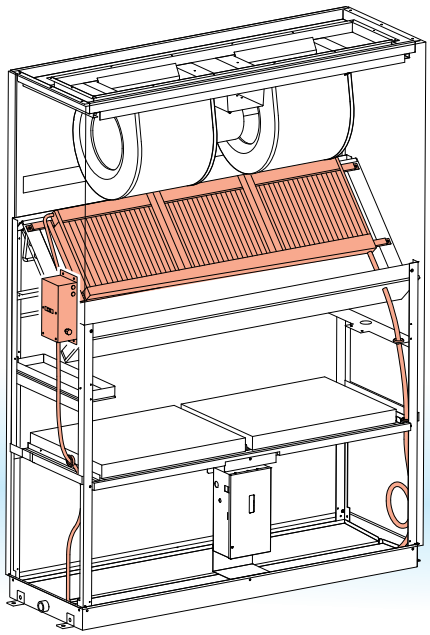


ビル用マルチエアコン 室内ユニット
壁ビルトイン形 / 室温サーモ形給気処理ユニット 壁ビルトイン形 専用

WM-VPA-PFFY タイプ

P.12～13

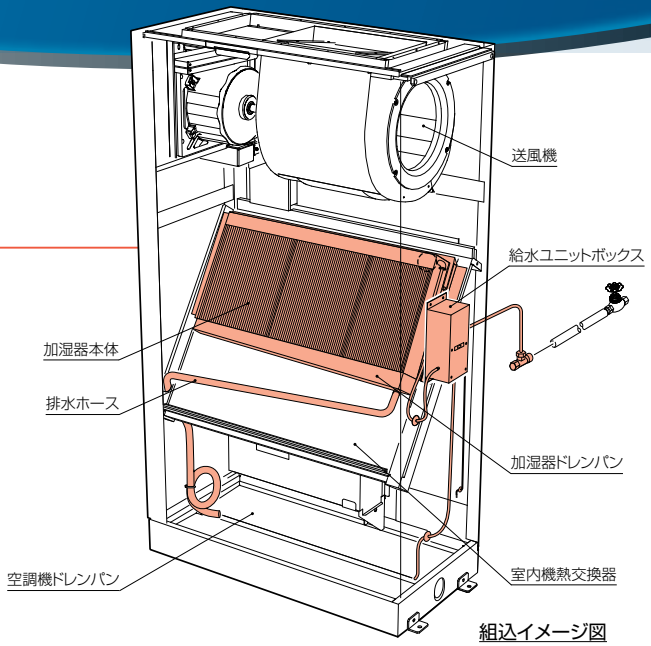
三菱電機㈱製 室内ユニット形名	空調機標準風量	加湿器型番
PFFY-P112RMG5 PFFY-P112RMG6 PFFY-P112RMG7 PFFY-P112RMG9	1,920m^3/h	WM-VPA60PFFY1114
PFFY-P140RMG5 PFFY-P140RMG6 PFFY-P140RMG7 PFFY-P140RMG9	2,400m^3/h	
PFFY-P224RMG5 PFFY-P224RMG6 PFFY-P224RMG7 PFFY-P224RMG9	3,840m^3/h	WM-VPA75PFFY0224
PFFY-P280RMG5 PFFY-P280RMG6 PFFY-P280RMG7 PFFY-P280RMG9	4,800m^3/h	WM-VPA120PFFY0280
PFFY-P280RMG5-F PFFY-P280RMG6-F PFFY-P280RMG7-F PFFY-P280RMG9-F	1,962m^3/h	



三菱電機㈱製　設備用パッケージエアコン
ファシレアDD
ファシレアDD オールフレッシュタイプ
ファシレアDD ズバ暖・リプレースタイプ 室内ユニット専用

WM-VPH-MDタイプ

≫ WM-VPH0305MD
≫ WM-VPH0810MD



組込イメージ図

仕様

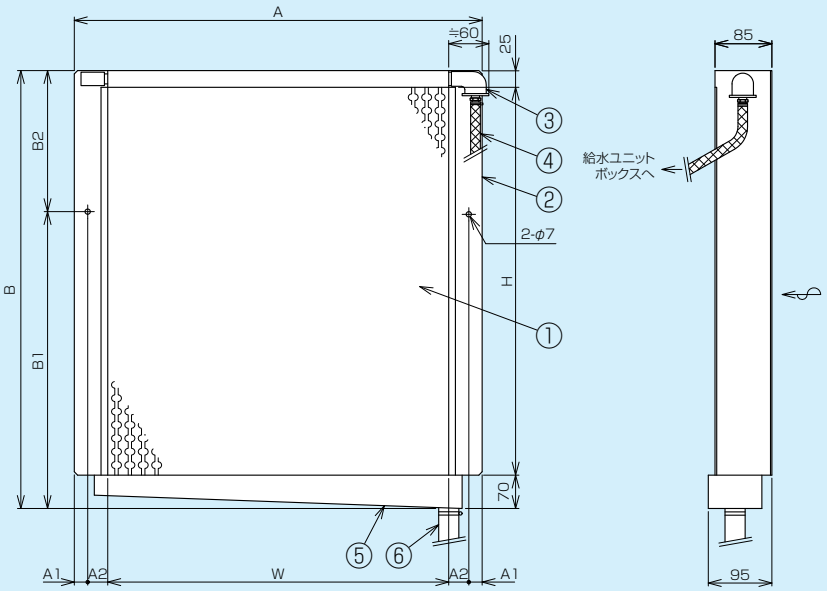
加湿器型番	三菱電機㈱製 室内ユニット形名	標準風量	標準加湿能力※1	給水量	飽和効率	圧力損失※2	運転時質量
WM-VPH0305MD	PFAV-P167DMJ1-F	1,200m³/h	4.8kg/h	0.4ℓ/min	41.5%	15Pa以下	7kg
	PFAV-P80DMJ1	1,620m³/h	6.0kg/h	0.4ℓ/min	38.1%	15Pa以下	7kg
	PFAV-P140DMJ1	2,700m³/h	8.6kg/h	0.4ℓ/min	32.8%	15Pa以下	7kg
WM-VPH0810MD	PFAV-P265DMJ1-F PFAV-P265DMJ3-F	2,100m³/h	7.0kg/h	0.5ℓ/min	34.1%	15Pa以下	9kg
	PFAV-P335DMJ1-F PFAV-P335DMJ3-F	2,700m³/h	8.3kg/h	0.5ℓ/min	31.4%	15Pa以下	9kg
	PFAV-P224DMJ1 PFAV-P224DMJ3 PFAV-XP224DMJ	3,900m³/h	10.9kg/h	0.5ℓ/min	28.6%	15Pa以下	9kg
	PFAV-P280DMJ1 PFAV-P280DMJ3 PFAV-XP280DMJ	5,400m³/h	13.8kg/h	0.5ℓ/min	26.3%	15Pa以下	9kg

共通仕様

能力条件		加湿器入口空気温湿度：40℃・15% RH　　空調機風量：各適合空調機（室内機）標準風量時
定格電源		単相　AC200V　50/60Hz
定格消費電力		10W
使用条件	周囲温湿度	加湿器本体：5～60℃　　給水ユニットボックス：5～50℃　90% RH 以下
	給水水質	水道法水質基準に準ずる飲料水※3
	給水圧力、温度	0.05～0.50MPa、5～40℃
梱包内容		【加湿器本体梱包】 ①加湿器本体 …… 1台 ②給水ホース（φ6×φ11×2m、ホースバンド2個付）…… 1本 ③排水ホース（φ12×φ18×2m、ホースバンド1個付）…… 1本 ④施工要領書 / 取扱説明書 …… 1冊 ⑤リレーセット（リレーキット、ワイヤーハーネス）…… 一式 ⑥付属部品〔取付用ネジ、ゴムグロメット（φ52×1、φ26×2）、結束バンド〕…… 一式
		【給水ユニットボックス梱包】 ①給水ユニットボックス（取付ビスTPφ4×10L付）…… 1台 ②給水軟銅管（φ6.35×0.4m、断熱材被覆付）…… 1本 ③給水ストレーナ（T型、#100、R1/2）…… 1個 ④ドレンホース（φ8×φ12×1m）…… 1本 ⑤ゴムグロメット（φ19×2）※本加湿器の取付には使用しません。 …… 各1個
		【アタッチメント梱包】 ①アタッチメント …… 左右各1個 ②塞ぎ板 …… 1枚

※1：滴下浸透気化式加湿器は入口空気条件により加湿能力が変動します。本書記載の標準加湿能力は入口空気40℃DB、15%RH時の値を示します。各々の空気条件における加湿能力は、別途能力線図をご参照ください。
※2：圧力損失（機内抵抗）は加湿器単体の値です。
※3：加湿器に使用する供給水は、必ず水道法に定められた水道法水質基準に適合した飲料水をご使用ください（上水道の使用を推奨します）。飲料水の水質基準を満足した水でも地下水・井戸水・地下水を利用した専用水道・工業用水を利用した水の使用では、その含有成分の影響で早期のスケール発生やスケール飛散が生じる場合がありますのでご注意ください。
また、軟水器処理水および軟水器処理水と地下水・井戸水・地下水を利用した専用水道・工業用水との混合水は使用しないでください。軟質のスケールが析出し、飛散することがあります。
注）空調機の暖房運転時、室内温度が設定温度に達し、サーモOFFになると加湿能力は低下しますのでご注意ください。

加湿器本体外形図

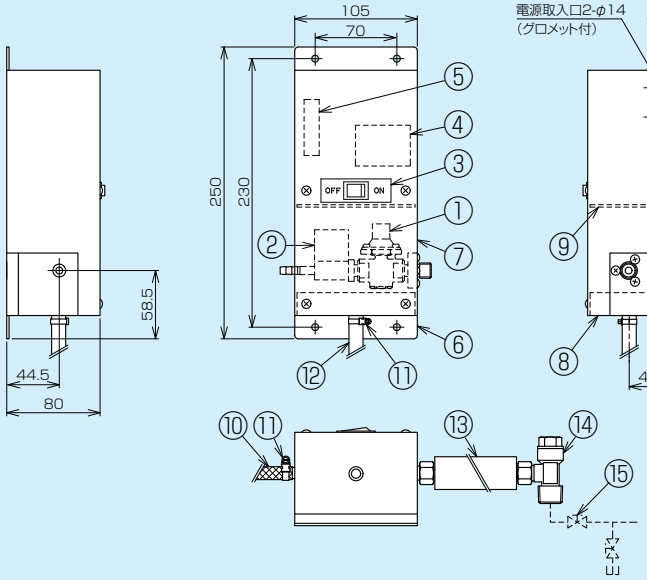


三菱電機㈱製 室内ユニット形名	加湿器型番	設置方式	A	B	W	H	A1	A2	B1	B2
PFAV-P167DMJ1-F	WM-VPH0305MD	オープン	615	545	550	450	5.5	27	440	105
PFAV-P80DMJ1										
PFAV-P140DMJ1										
PFAV-P265DMJ1- F PFAV-P265DMJ3- F	WM-VPH0810MD	オープン	835	470	800	375	5.5	12	390	80
PFAV--P335DMJ1-F PFAV--P335DMJ3-F										
PFAV-P224DMJ1 PFAV-P224DMJ3 PFAV-XP224DMJ										
PFAV-P280DMJ1 PFAV-P280DMJ3 PFAV-XP280DMJ										

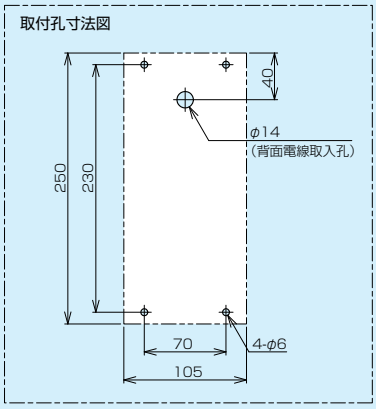
※1：給水勝手の変更はできません。
※2：給水ユニットボックスは給水ヘッダ位置から高さ±1m以内に取り付けてください。

番号	部品名称	仕様
①	加湿モジュール	
②	本体フレーム	SUS304　t1.5
③	給水ヘッダ	塩ビ（VP13）
④	給水ホース	φ6×φ11×2m
⑤	ドレンパン	SUS304　t1.5
⑥	排水ホース	φ12×φ18×2m

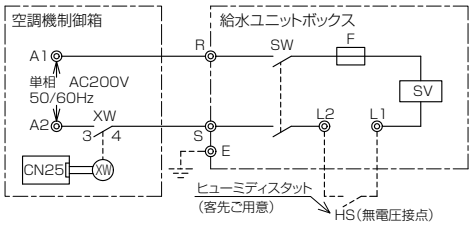
給水ユニットボックス外形図 / 電気回路図



取付孔寸法図



電気回路図



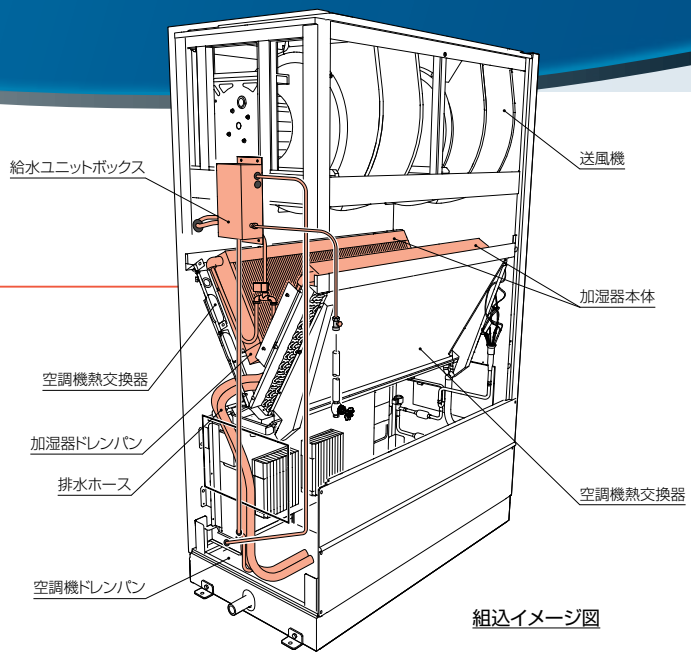
※1 加湿器付属の接続線で空調機制御箱と給水ユニットボックス間の配線を行ってください。加湿器は空調機ファンの運転と連動します。
※2 ヒューミディスタットをご使用の際は、端子台L1、L2の短絡線を外してヒューミディスタットを接続してください。
※3 接地はD種接地工事を行ってください。

番号	記号	部品名称	仕様
①		減圧弁	Rc1/8
②	SV	給水用電磁弁	AC200V
③	SW	スイッチ	波型、黒色
④		端子台	4P　M4
⑤	F	ヒューズ	0.5A
⑥		台板	銅板
⑦		カバー	銅板塗装 2.5Y9/2
⑧		ドレンパン	銅板塗装 2.5Y9/2
⑨		仕切板	銅板
⑩		給水ホース	φ6×φ11×2m
⑪		ホースバンド	φ12用
⑫		ドレンホース	φ8×φ12×1m
⑬		給水軟銅管	φ6.35×0.4m　断熱材付
⑭		給水ストレーナ	T型　＃100　R1/2
⑮		給水サービス弁	客先ご用意
	HS	ヒューミディスタット	客先ご用意
	XW	リレー	DC12V

三菱電機㈱製　設備用パッケージエアコン
ファシレアDD
ファシレアDD オールフレッシュタイプ
ファシレアDD ズバ暖・リプレースタイプ 室内ユニット専用

WM-VPH-MDタイプ

≫ WM-VPH1620MD



組込イメージ図

仕様

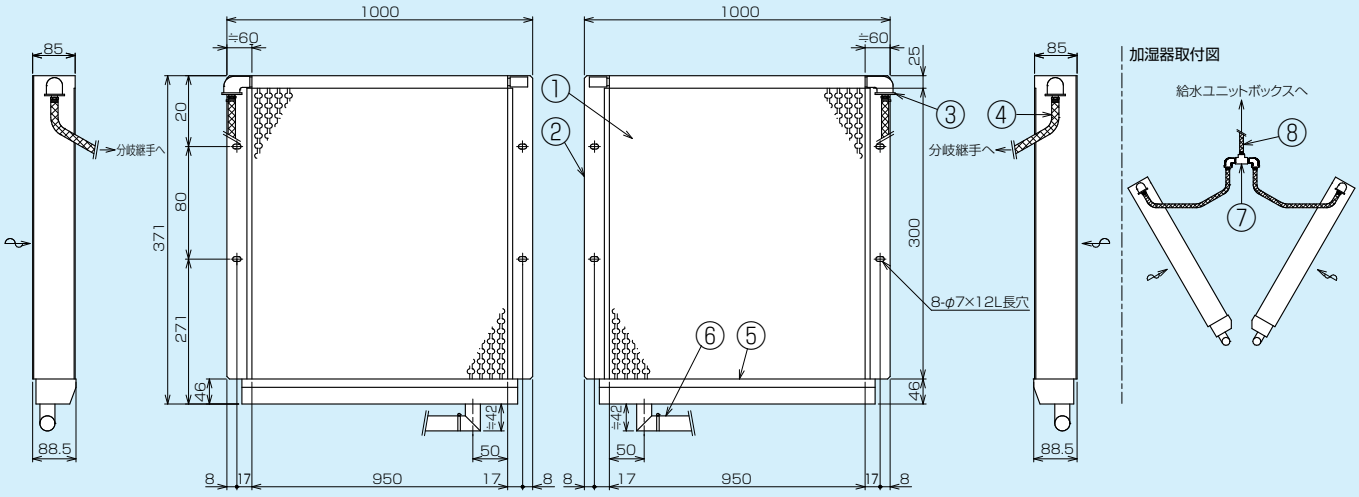
加湿器型番	三菱電機㈱製 室内ユニット形名	標準風量	標準加湿能力※1	給水量	飽和効率	圧力損失※2	運転時質量
WM-VPH1620MD	PFAV-P530DMJ1-F PFAV-P530DMJ3-F	4,200m³/h	16.8kg/h	1.2ℓ/min	40.9%	30Pa 以下	14kg
	PFAV-P670DMJ1-F PFAV-P670DMJ3-F	5,400m³/h	20.4kg/h	1.2ℓ/min	38.6%	30Pa 以下	14kg
	PFAV-P450DMJ1 PFAV-P450DMJ3 PFAV-XP450DMJ	8,400m³/h	28.0kg/h	1.2ℓ/min	34.1%	30Pa 以下	14kg
	PFAV-P560DMJ1 PFAV-P560DMJ3 PFAV-XP560DMJ	9,900m³/h	32.0kg/h	1.2ℓ/min	33.1%	30Pa 以下	14kg

共通仕様

能力条件		加湿器入口空気温湿度：40℃・15% RH　　空調機風量：各適合空調機（室内機）標準風量時
定格電源		単相　AC200V　50/60Hz
定格消費電力		10W
使用条件	周囲温湿度	加湿器本体：5～60℃ 給水ユニットボックス：5～50℃　90% RH 以下
	給水水質	水道法水質基準に準ずる飲料水※3
	給水圧力、温度	0.05～0.50MPa、5～40℃
梱包内容		【加湿器本体梱包】 ①加湿器本体 …… 2台 ②給水ホース1（φ6×φ11×1m、ホースバンド2個付）…… 2本 ③給水ホース2（φ6×φ11×2m、ホースバンド2個付）…… 1本 ④排水ホース（φ19×φ26×2m、ホースバンド1個付）…… 2本 ⑤ドレンホース（給水ユニットボックス用、φ8×φ12×1.5m）…… 1本 ⑥施工要領書/取扱説明書 …… 1冊 ⑦リレーセット（リレーキット、ワイヤーハーネス）…… 一式 ⑧分岐継手 …… 1個 ⑨付属部品〔取付用ネジ、ゴムグロメット（φ52×1、φ26×2）、結束バンド〕…… 一式
		【給水ユニットボックス梱包】 ①給水ユニットボックス（取付ビスTPφ4×10L付）…… 1台 ②給水軟銅管（φ6.35×0.4m、断熱材被覆付）…… 1本 ③給水ストレーナ（T型、#100、R1/2）…… 1個 ④ドレンホース（φ8×φ12×1m）※本加湿器の取付には使用しません。…… 1本 ⑤ゴムグロメット（φ19×2）※本加湿器の取付には使用しません。…… 各1個
		【アタッチメント梱包】 ①アタッチメント（左前、左後、右前、右後）…… 各1個

※1：滴下浸透気化式加湿器は入口空気条件により加湿能力が変動します。本書記載の標準加湿能力は入口空気40℃DB、15%RH時の値を示します。各々の空気条件における加湿能力は、別途能力線図をご参照ください。
※2：圧力損失（機内抵抗）は加湿器単体の値です。
※3：加湿器に使用する供給水は、必ず水道法に定められた水道法水質基準に適合した飲料水をご使用ください（上水道の使用を推奨します）。飲料水の水質基準を満足した水でも地下水・井戸水・地下水を利用した専用水道・工業用水を利用した水の使用では、その含有成分の影響で早期のスケール発生やスケール飛散が生じる場合がありますのでご注意ください。
また、軟水器処理水および軟水器処理水と地下水・井戸水・地下水を利用した専用水道・工業用水との混合水は使用しないでください。軟質のスケールが析出し、飛散することがあります。
注）空調機の暖房運転時、室内温度が設定温度に達し、サーモOFFになると加湿能力は低下しますのでご注意ください。

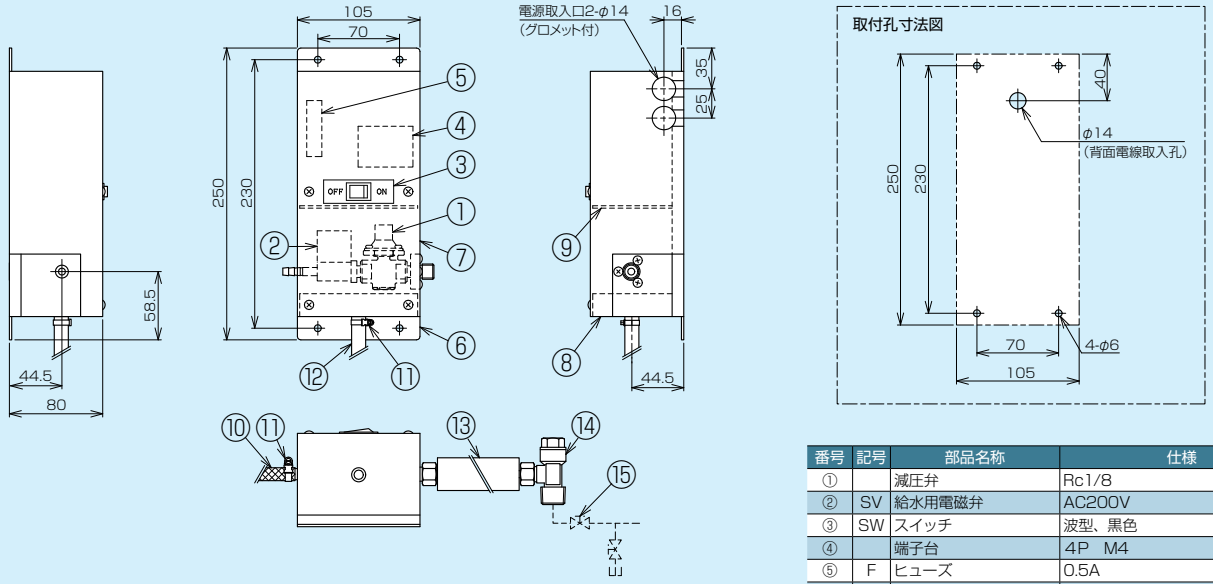
加湿器本体外形図



※1：給水勝手の変更はできません。
※2：給水ユニットボックスは給水ヘッダ位置から高さ±1m以内に取り付けてください。
※3：分岐継手は適宜固定してください。

番号	部品名称	仕様
①	加湿モジュール	
②	本体フレーム	SUS304　t1.5
③	給水ヘッダ	塩ビ（VP13）
④	給水ホース１	φ６×φ１１×１m
⑤	ドレンパン	SUS304　t 1.5
⑥	排水ホース	φ１９×φ２６×２m
⑦	分岐継手	φ７ホース口
⑧	給水ホース２	φ６×１１×２m

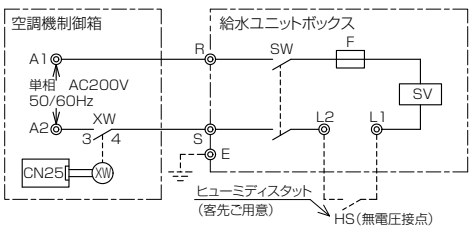
給水ユニットボックス外形図 / 電気回路図



番号	記号	部品名称	仕様
①		減圧弁	Rc1/8
②	SV	給水用電磁弁	AC200V
③	SW	スイッチ	波型、黒色
④		端子台	4P　M4
⑤	F	ヒューズ	0.5A
⑥		台板	銅板
⑦		カバー	銅板塗装 2.5Y9/2
⑧		ドレンパン	銅板塗装 2.5Y9/2
⑨		仕切板	銅板
⑩		給水ホース	φ６×φ１１×２m
⑪		ホースバンド	φ１２用
⑫		ドレンホース	φ８×φ１２×１.５m
⑬		給水軟銅管	φ６.３５×０.４m　断熱材付
⑭		給水ストレーナ	T型　＃１００　R1/2
⑮		給水サービス弁	客先ご用意
	HS	ヒューミディスタット	客先ご用意
	XW	リレー	DC12V

※⑫ドレンホースは加湿器本体梱包に付属のもの（1.5 m）をご使用ください。

電気回路図

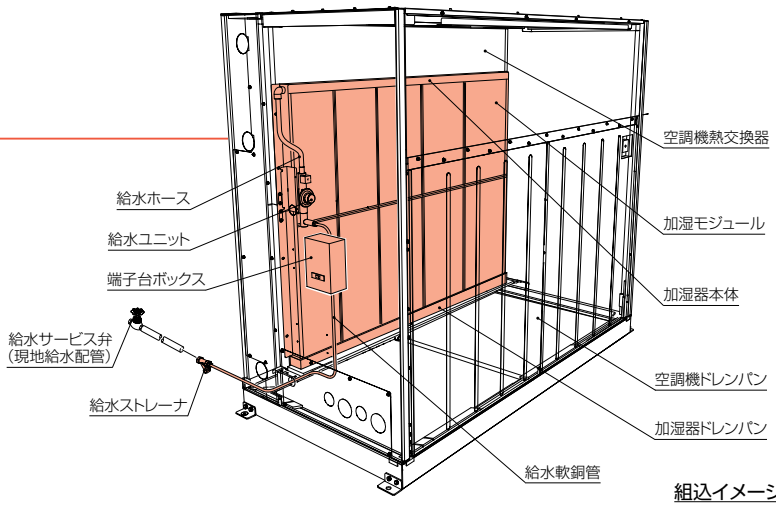


※1 加湿器付属の接続線で空調機制御箱と給水ユニットボックス間の配線を行ってください。加湿器は空調機ファンの運転と連動します。
※2 ヒューミディスタットをご使用の際は、端子台L1、L2の短絡線を外してヒューミディスタットを接続してください。
※3 接地はD種接地工事を行ってください。

三菱電機㈱製　設備用パッケージエアコン
ファシレアDD
ファシレアDD オールフレッシュタイプ

WM-VPH-MDタイプ

- WM-VPH2400MD
- WM-VPH3040MD
- WM-VPH5000MD
- WM-VPH6000MD



組込イメージ図

仕様

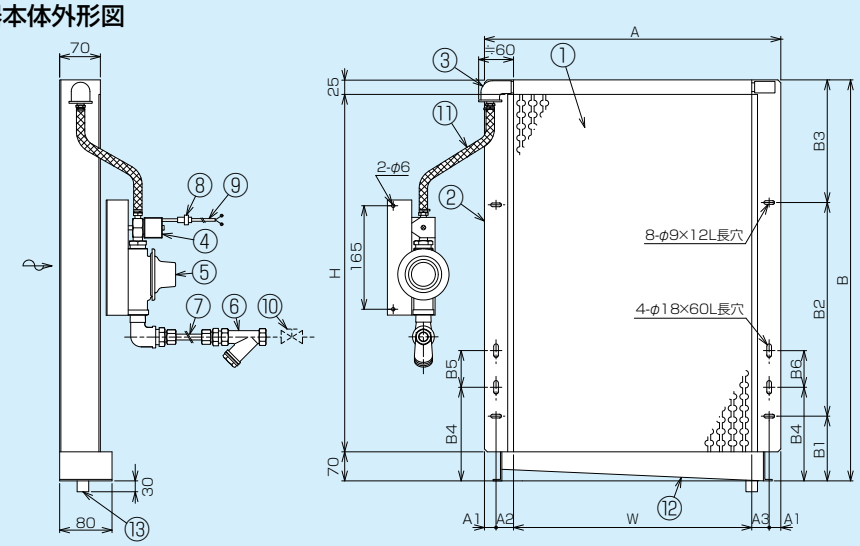
加湿器型番	三菱電機㈱製 室内ユニット形名	標準風量	標準加湿能力※1	給水量	飽和効率	圧力損失※2	運転時質量
WM-VPH2400MD	PFAV-P670DMJ1 PFAV-P670DMJ3	12,600m³/h	47.2kg/h	1.6ℓ/min	38.3%	20Pa以下	46kg
WM-VPH3040MD	PFAV-P1000DMJ1-F PFAV-P1000DMJ3-F	7,200m³/h	32.2kg/h	2.3ℓ/min	45.7%	20Pa以下	59kg
	PFAV-P1250DMJ-1F PFAV-P1250DMJ-3F	9,000m³/h	37.4kg/h	2.3ℓ/min	42.5%	20Pa以下	59kg
	PFAV-P800DMJ1 PFAV-P800DMJ3	15,600m³/h	56.0kg/h	2.3ℓ/min	36.7%	20Pa以下	59kg
	PFAV-P1120DMJ1 PFAV-P1120DMJ3	20,400m³/h	68.0kg/h	2.3ℓ/min	34.1%	20Pa以下	59kg
WM-VPH5000MD	PFAV-P1600DMJ1-F PFAV-P1600DMJ3-F	12,000m³/h	53.9kg/h	3.6ℓ/min	45.9%	25Pa以下	67kg
	PFAV-P1400DMJ1 PFAV-P1400DMJ3	27,000m³/h	98.0kg/h	3.6ℓ/min	37.1%	25Pa以下	67kg
WM-VPH6000MD	PFAV-P1600DMJ1 PFAV-P1600DMJ3	31,200m³/h	108.0kg/h	3.6ℓ/min	35.4%	25Pa以下	67kg

共通仕様

能力条件		加湿器入口空気温湿度：40℃・15% RH　　空調機風量：各適合空調機（室内機）標準風量時
定格電源		単相　AC200V　50/60Hz
定格消費電力		15W
使用条件	周囲温湿度	加湿器本体：5～60℃　　給水ユニットボックス：5～50℃　90% RH以下
	給水水質	水道法水質基準に準ずる飲料水※3
	給水圧力、温度	0.05～0.75MPa、5～40℃
梱包内容		【加湿器本体梱包】 ①加湿器本体 …… 1台 ②給水ホース（φ12×φ18、ホースバンド2個付）…… 1本 ③給水軟銅管（φ10×2m）…… 1本 ④施工要領書／取扱説明書 …… 1冊 ⑤付属部品〔取付用ネジ、ゴムグロメット（φ42×1、φ38×2）、結束バンド〕…… 一式
		【給水ユニット梱包】 ①給水ユニット（取付ブラケット・電磁弁用コード付）…… 1台 ②リングナット真鍮リング（給水軟銅管接続用）…… 各2個 ③給水ストレーナ（Y型、＃100、Rc1/2）…… 1個 ④電磁弁コード（2m）…… 1本 ⑤リレーセット（リレーキット、ワイヤーハーネス）…… 一式
		【端子台ボックス梱包】 ①端子台ボックス…… 1台
		【アタッチメント梱包】 ①アタッチメント（仕切り板A・仕切り板B・仕切り板C・ガイドレール）…… 各1個

※1：滴下浸透気化式加湿器は入口空気条件により加湿能力が変動します。本書記載の標準加湿能力は入口空気40℃DB、15%RH時の値を示します。各々の空気条件における加湿能力は、別途能力線図をご参照ください。
※2：圧力損失（機内抵抗）は加湿器単体の値です。
※3：加湿器に使用する供給水は、必ず水道法に定められた水道法水質基準に適合した飲料水をご使用ください（上水道の使用を推奨します）。飲料水の水質基準を満足した水でも地下水・井戸水・地下水を利用した専用水道・工業用水を利用した水の使用では、その含有成分の影響で早期のスケール発生やスケール飛散が生じる場合がありますのでご注意ください。
また、軟水器処理水および軟水器処理水と地下水・井戸水・地下水を利用した専用水道・工業用水との混合水は使用しないでください。軟質のスケールが析出し、飛散することがあります。
注）空調機の暖房運転時、室内温度が設定温度に達し、サーモOFFになると加湿能力は低下しますのでご注意ください。

加湿器本体外形図

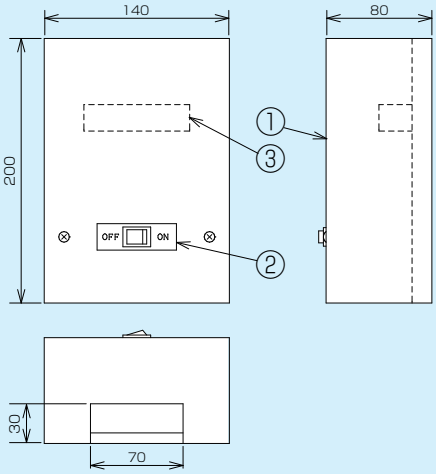


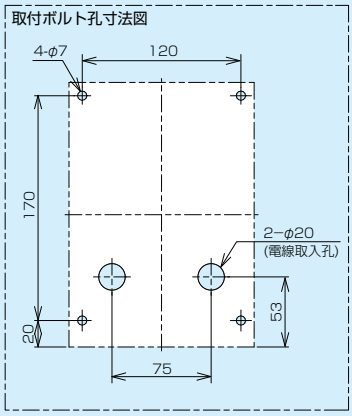
※1：給水ユニット部（減圧弁、電磁弁）は出荷時取り外して出荷します。
※2：給水勝手の変更はできません。

No.	部品名称	仕様
①	加湿モジュール	
②	本体フレーム	SUS304　t1.5
③	給水ヘッダ	塩ビ（VP13）
④	給水用電磁弁	AC200V
⑤	減圧弁	2次側圧力0.05MPa
⑥	給水ストレーナ	Y型＃100　Rc1/2
⑦	給水軟銅管	φ10
⑧	コネクタ	防滴型
⑨	電磁弁コード	2心キャブタイヤ
⑩	給水サービス弁	客先ご用意
⑪	給水ホース	φ12×φ18
⑫	ドレンパン	SUS304　t 1.5
⑬	排水口	SUS304　φ25.4

三菱電機㈱製 室内ユニット形名	加湿器型番	設置方式	A	B	W	H	A1	A2	A3	B1	B2	B3	B4	B5	B6
PFAV-P670DMJ1 PFAV-P670DMJ3	WM-VPH2400MD	オープン	1550	1145	1400	1050	17	33	83	218.1	163.2, 448.8, 163.2	151.7	575.1	81.6	81.6
PFAV-P1000DMJ1-F PFAV-P1000DMJ3-F	WM-VPH3040MD		1550	1445	1400	1350	17	33	83	177.3	387.6, 428.4, 326.4	125.3	768.9	81.6	102
PFAV-P1250DMJ1-F PFAV-P1250DMJ3-F															
PFAV-P800DMJ1 PFAV-P800DMJ3															
PFAV-P1120DMJ1 PFAV-P1120DMJ3															
PFAV-P1600DMJ1-F PFAV-P1600DMJ3-F	WM-VPH5000MD		1845	1370	1700	1275	17	30.5	80.5	177.3	387.6, 428.4, 244.8	131.9	768.9	81.6	102
PFAV-P1400DMJ1 PFAV-P1400DMJ3															
PFAV-P1600DMJ1 PFAV-P1600DMJ3	WM-VPH6000MD		1845	1370	1700	1275	17	30.5	80.5	177.3	387.6, 428.4, 244.8	131.9	768.9	81.6	102

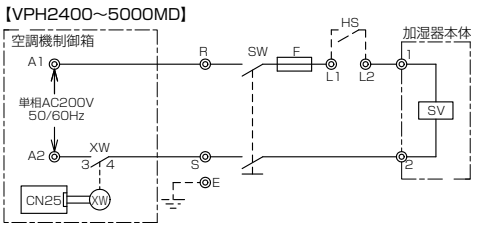
端子台ボックス外形図 / 電気回路図

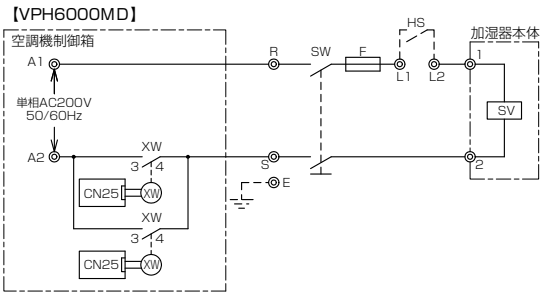




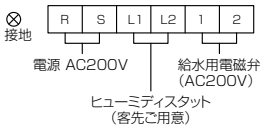
番号	記号	部品名称	仕様
①		カバー	銅版塗装 2.5Y9/2
②	SW	電源スイッチ	波型、黒色
③		端子台	6P
	F	ヒューズ	0.5A
	HS	ヒューミディスタット	客先ご用意
	SV	給水用電磁弁	AC200V
	XW	リレー	DC12V
	CN25	コネクタ	空調機制御基板コネクタ

電気回路図





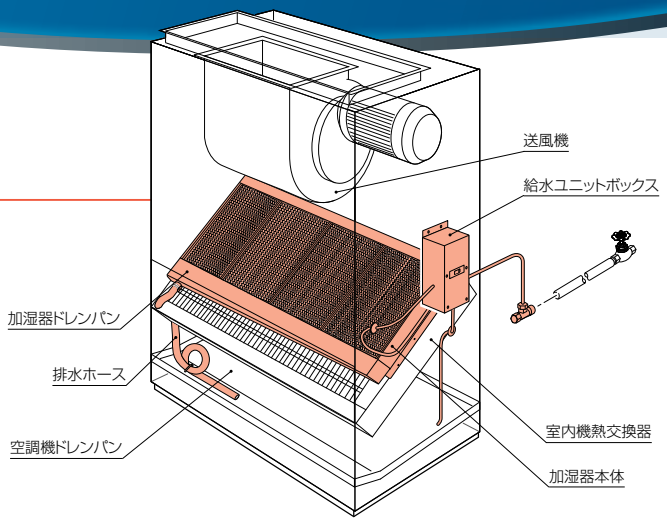
端子台接続図



※1 加湿器付属の接続線で空調機制御箱と端子台ボックス間の配線を行ってください。加湿器は空調機ファンの運転と連動することとなります。
※2 ヒューミディスタットをご使用の際は、端子台L1、L2の短絡線を外してヒューミディスタットを接続してください。
※3 接地はD種接地工事を行ってください。

三菱電機㈱製　設備用パッケージエアコン
一般空調設備用 標準タイプ
一般空調設備用 オールフレッシュタイプ 室内ユニット専用

WM-VPF-ME タイプ



組込イメージ図

仕様

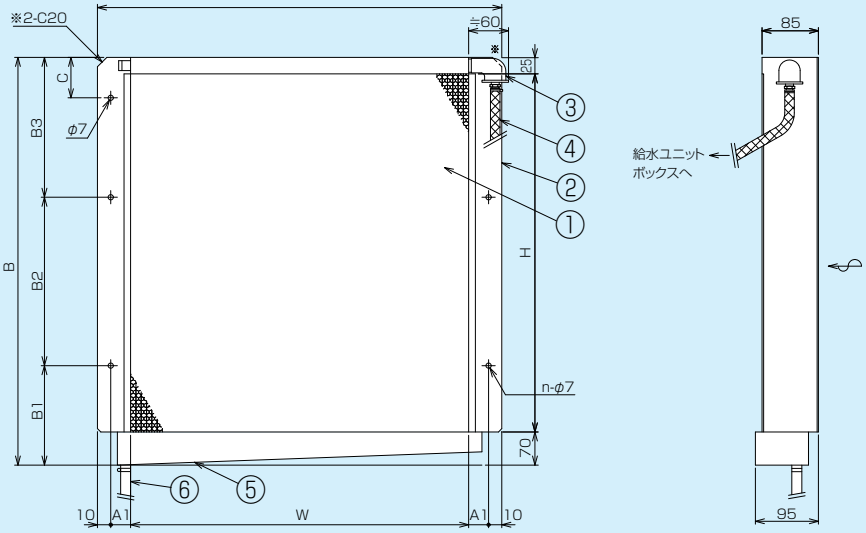
加湿器型番	三菱電機㈱製 室内ユニット形名	標準風量	標準加湿能力※1	圧力損失※2	運転時質量
WM-VPF0800ME	PFAV-P265DME3-F	2,100m³/h	5.9kg/h	15Pa 以下	7kg
	PFAV-P224DME3	3,900m³/h	9.3kg/h	15Pa 以下	7kg
WM-VPF1000ME	PFAV-P335DME3-F	2,700m³/h	6.5kg/h	15Pa 以下	8kg
	PFAV-P280DME3	5,400m³/h	10.8kg/h	15Pa 以下	8kg
WM-VPF1600ME	PFAV-P530DME3-F	4,200m³/h	12.6kg/h	15Pa 以下	14kg
	PFAV-P450DME3	8,400m³/h	20.9kg/h	15Pa 以下	14kg
WM-VPF2000ME	PFAV-P670DME3-F	5,400m³/h	18.0kg/h	15Pa 以下	19kg
	PFAV-P560DME3	9,900m³/h	28.1kg/h	15Pa 以下	19kg

共通仕様

能力条件		加湿器入口空気温湿度：40℃・15% RH　　空調機風量：各適合空調機（室内機）標準風量時
定格電源		単相　AC200V　50/60Hz
定格消費電力		10W
使用条件	周囲温湿度	加湿器本体：5 ～ 60℃　　給水ユニットボックス：5 ～ 50℃　90% RH 以下
	給水水質	水道法水質基準に準ずる飲料水※3
	給水圧力、温度	0.05 ～ 0.5MPa、5 ～ 40℃
梱包内容		【加湿器本体梱包】 ①加湿器本体 …… 1台 ②給水ホース（φ6×φ11×2m、ホースバンド2個付）…… 1本 ③排水ホース（φ12×φ18×1.5m、ホースバンド1個付）…… 1本 ④施工要領書 / 取扱説明書 …… 1冊 ⑤リレーセット（リレーキット、ワイヤーハーネス）…… 1式 ⑥付属部品〔加湿器取付ビス TP M5×6 本※4、ゴムグロメット（φ26×2、φ36×1、φ52×1）※5、結束バンド×5 本、リレー取付ビス TP φ3.5×8mm×2 本〕…… 1式 ⑦露飛び防止板金（取付ビス 2 本付）※6 …… 1個
		【給水ユニット梱包】 ①給水ユニットボックス（取付ビス TP φ4×10mm 付）…… 1台 ②給水軟銅管（φ6.35×0.4m、断熱材被覆付）…… 1本 ③給水ストレーナ（T型、# 100、R1/2）…… 1個 ④ドレンホース（φ8×φ12×1m）…… 1本

※1：滴下浸透気化式加湿器は入口空気条件により加湿能力が変動します。本書記載の標準加湿能力は入口空気 40℃ DB、15%RH 時の値を示します。各々の空気条件における加湿能力は、別途能力線図をご参照ください。
※2：圧力損失（機内抵抗）は加湿器単体の値です。
※3：加湿器に使用する供給水は、必ず水道法に定められた水道法水質基準に適合した飲料水をご使用ください（上水道の使用を推奨します）。飲料水の水質基準を満足した水でも地下水・井戸水・地下水を利用した専用水道・工業用水を利用した水の使用では、その含有成分の影響で早期のスケール発生やスケール飛散が生じる場合がありますのでご注意ください。
また、軟水器処理水および軟水器処理水と地下水・井戸水・地下水を利用した専用水道・工業用水との混合水は使用しないでください。軟質のスケールが析出し、飛散することがあります。
※4：VPF0800ME の場合は、5 本のみ使用します。
※5：VPF0800ME・1000ME の場合、φ36 ゴムグロメットは使用しません。また、VPF1600ME・2000ME の場合、φ26 ゴムグロメットは 1 個のみ使用します。
※6：露飛び防止板金は VPF0800ME、VPF1000ME にのみ同梱されています。
注）空調機の暖房運転時、室内温度が設定温度に達し、サーモ OFF になると加湿能力は低下しますのでご注意ください。

加湿器本体外形図

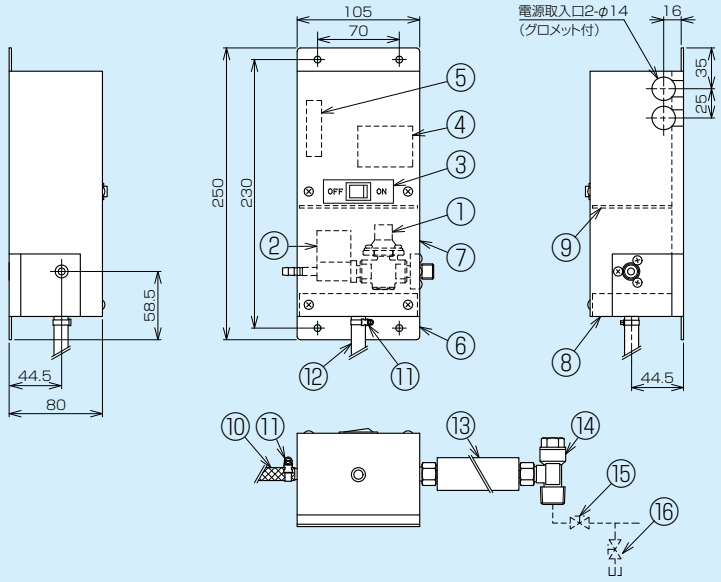


※1：給水ユニットボックスは給水ヘッダーから高さ±1m以内に取り付けてください。
※2：給水勝手の変更はできません。

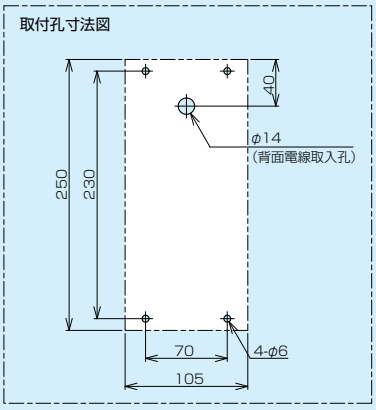
No.	部品名称	仕様
①	加湿モジュール	
②	本体フレーム	SUS304　t1.5
③	給水ヘッダ	塩ビ（オリフィス付）
④	給水ホース	φ6×φ11×2m
⑤	ドレンパン	SUS
⑥	排水ホース	φ12×φ18×1.5m

三菱電機㈱製 室内ユニット形名	加湿器型番	設置方式	A	B	W	H	A1	B1	B2	B3	C	n
PFAV-P224DME3 PFAV-P265DME3-F	WM-VPF0800ME	オープン	922	395	800	300	51	109	127	159	32	4
PFAV-P280DME3 PFAV-P335DME3-F	WM-VPF1000ME		1142	395	900	300	111	109	127×2	32	-	6
PFAV-P450DME3 PFAV-P530DME3-F	WM-VPF1600ME		1142	620	900	525	111	140.6	203.2×2	73	-	6
PFAV-P560DME3 PFAV-P670DME3-F	WM-VPF2000ME		1362	620	1200	525	71	140.6	203.2×2	73	-	6

給水ユニットボックス外形図 / 電気回路図

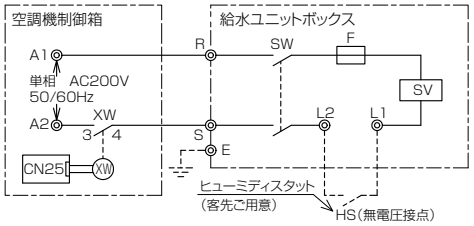


取付孔寸法図



番号	記号	部品名称	仕様
①		減圧弁	Rc1/8
②	SV	給水用電磁弁	AC200V
③	SW	スイッチ	波型、黒色
④		端子台	4P　M4
⑤	F	ヒューズ	0.5A
⑥		台板	銅板
⑦		カバー	銅板塗装 2.5Y9/2
⑧		ドレンパン	銅板塗装 2.5Y9/2
⑨		仕切板	銅板
⑩		給水ホース	φ6×φ11×2m
⑪		ホースバンド	φ12用
⑫		ドレンホース	φ8×φ12×1m
⑬		給水軟銅管	φ6.35×0.4m　断熱材付
⑭		給水ストレーナ	T型　#100　R1/2
⑮		給水サービス弁	客先ご用意
⑯		フラッシングバルブ	客先ご用意
	HS	ヒューミディスタット	客先ご用意
	XW	リレー	DC12V

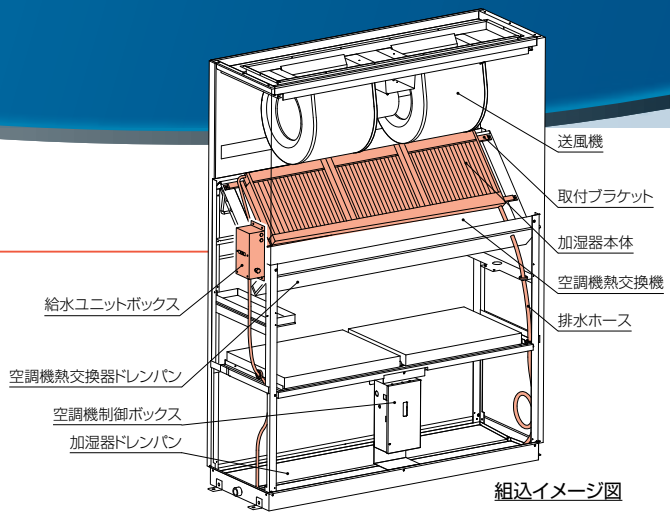
電気回路図



※1 加湿器付属の接続線で空調機制御箱と給水ユニットボックス間の配線を行ってください。加湿器は空調機ファンの運転と連動します。
※2 ヒューミディスタットをご使用の際は、端子台L1、L2の短絡線を外してヒューミディスタットを接続してください。
※3 接地はD種接地工事を行ってください。

三菱電機㈱製　ビル用マルチエアコン 室内ユニット
壁ビルトイン形 / 室温サーモ形給気処理ユニット 壁ビルトイン形 専用

WM-VPA-PFFY タイプ



組込イメージ図

仕様

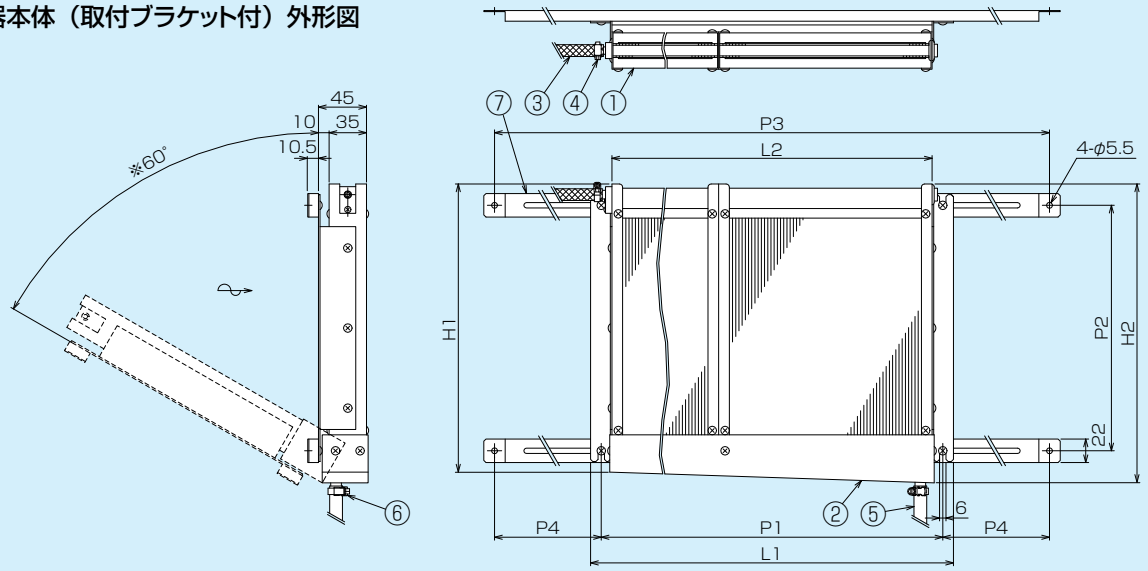
加湿器型番	三菱電機㈱製 室内ユニット形名	標準風量	標準加湿能力※1	給水量	飽和効率	圧力損失※2	運転時質量
WM-VPA60PFFY1114	PFFY-P112RMG5 PFFY-P112RMG6 PFFY-P112RMG7 PFFY-P112RMG9	1,920m³/h	2.2kg/h	0.318ℓ/min ± 20%	11.7%	10Pa 以下	3.5kg
	PFFY-P140RMG5 PFFY-P140RMG6 PFFY-P140RMG7 PFFY-P140RMG9	2,400m³/h	2.5kg/h	0.318ℓ/min ± 20%	10.7%	10Pa 以下	3.5kg
WM-VPA75PFFY0224	PFFY-P224RMG5 PFFY-P224RMG6 PFFY-P224RMG7 PFFY-P224RMG9	3,840m³/h	5.5kg/h	0.353ℓ/min ± 20%	14.7%	10Pa 以下	5.0kg
WM-VPA120PFFY0280	PFFY-P280RMG5 PFFY-P280RMG6 PFFY-P280RMG7 PFFY-P280RMG9	4,800m³/h	6.0kg/h	0.642ℓ/min ± 20%	12.8%	10Pa 以下	5.5kg
	PFFY-P280RMG5-F PFFY-P280RMG6-F PFFY-P280RMG7-F PFFY-P280RMG9-F	1,962m³/h	4.0kg/h	0.642ℓ/min ± 20%	20.9%	10Pa 以下	5.5kg

共通仕様

能力条件		加湿器入口空気温湿度：【PFFY-P112～280RMG5～9】40℃・15% RH、【PFFY-P280RMG5～9-F】40℃・5% RH 空調機風量：各適合空調機（室内機）標準風量時
定格電源		単相　AC200V　50/60Hz
定格消費電力		10W
使用条件	周囲温湿度	加湿器本体：5 ～ 60℃　　給水ユニットボックス：5 ～ 50℃　90% RH 以下
	給水水質	水道法水質基準に準ずる飲料水※3
	給水圧力、温度	0.05 ～ 0.50MPa、5 ～ 40℃
梱包内容		【加湿器本体梱包】 ①加湿器本体 …… 1 台 ②給水ホース（φ6×φ11×2m、ホースバンド 2 個付）…… 1 本 ③排水ホース（φ11×φ16×2m）…… 1 本 ④施工要領書 / 取扱説明書　※梱包の都合上同梱されていますが本加湿器には適合しません。 …… 1 冊
		【給水ユニットボックス梱包】 ①給水ユニットボックス（取付ビス TP φ4×10L 付） …… 1 台 ※同梱の取付ビスは使用しません。取付には付属部品梱包内の給水ユニットボックス用取付ねじをご使用ください。 ②給水軟銅管（φ6.35×0.4m、断熱材被覆付）…… 1 本 ③給水ストレーナ（T 型、# 100、R1/2）…… 1 個 ④ドレンホース（φ8×φ12×1m）※本加湿器の取付には使用しません。 …… 1 本 ⑤ゴムグロメット（φ19×2）※本加湿器の取付には使用しません。 …… 各 1 個
		【取付ブラケット梱包】 ①取付ブラケット（取付ビス TP φ4×10L 付）…… 1組 ※同梱の取付ビスは使用しません。取付には付属部品梱包内の取付ブラケット用取付ねじをご使用ください。
		【付属部品梱包】 ①リレーキット …… 1台 ②リレー用取付ねじ（TP φ3.5×8L）、ゴムグロメット、結束バンド、クランプ …… 1式 ③取付ブラケット用取付ねじ（TP φ5×10L）…… 4本 ④給水ユニットボックス用取付ねじ（TP φ4×10L）…… 4本 ⑤給水ユニットボックス用ドレンホース（φ8×φ12×1.5 m、ホースバンド 1 個付）…… 1本 ⑥加湿器本体排水ホース用ホースバンド …… 1個 ⑦施工要領書 / 取扱説明書 …… 1冊

※ 1：滴下浸透気化式加湿器は入口空気条件により加湿能力が変動します。本書記載の標準加湿能力は入口空気 40℃ DB、15%RH 時の値を示します。各々の空気条件における加湿能力は、別途能力線図をご参照ください。
※ 2：圧力損失（機内抵抗）は加湿器単体の値です。
※ 3：加湿器に使用する供給水は、必ず水道法に定められた水道法水質基準に適合した飲料水をご使用ください（上水道の使用を推奨します）。飲料水の水質基準を満足した水でも地下水・井戸水・地下水を利用した専用水道・工業用水を利用した水の使用では、その含有成分の影響で早期のスケール発生やスケール飛散が生じる場合がありますのでご注意ください。また、軟水器処理水および軟水器処理水と地下水・井戸水・地下水を利用した専用水道・工業用水との混合水は使用しないでください。軟質のスケールが析出し、飛散することがあります。
注）空調機の暖房運転時、室内温度が設定温度に達し、サーモ OFF になると加湿能力は低下しますのでご注意ください。

加湿器本体（取付ブラケット付）外形図

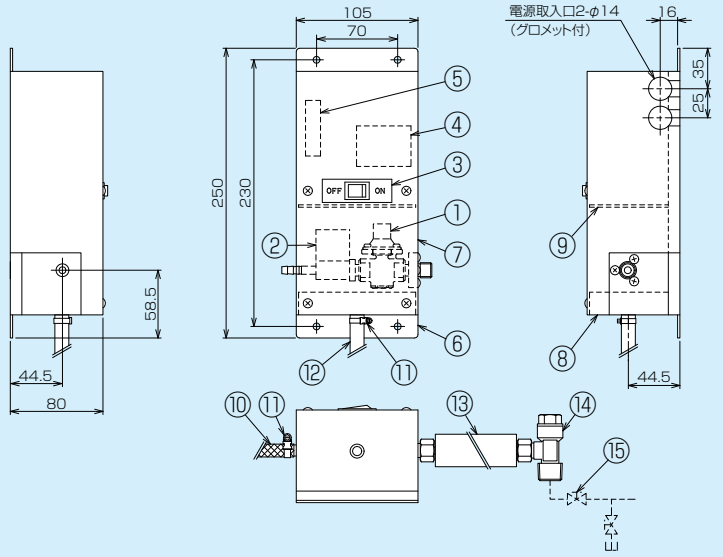


三菱電機㈱製 室内ユニット形名	加湿器型番	取付ブラケット型番	L1	L2	H1	H2	P1	P2	P3	P4
PFFY-P112RMG5 PFFY-P112RMG6 PFFY-P112RMG7 PFFY-P112RMG9	WM-VPA60PFFY1114	BL600	840	800	270	285	820	230	920	50
PFFY-P140RMG5 PFFY-P140RMG6 PFFY-P140RMG7 PFFY-P140RMG9										
PFFY-P224RMG5 PFFY-P224RMG6 PFFY-P224RMG7 PFFY-P224RMG9	WM-VPA75PFFY0224	BL1000	1040	1000	270	290	1020	230	1140	60
PFFY-P280RMG5 PFFY-P280RMG6 PFFY-P280RMG7 PFFY-P280RMG9	WM-VPA120PFFY0280	BL1000	1240	1200	345	370	1220	305	1380	80
PFFY-P280RMG5-F PFFY-P280RMG6-F PFFY-P280RMG7-F PFFY-P280RMG9-F										

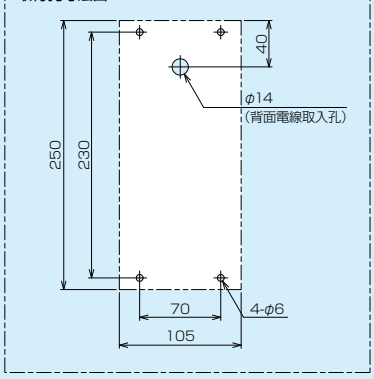
※1 出荷時、給水勝手は本図と反対面となります。取扱説明書を参照し本図どおりとしてください。
※2 最大傾斜角：60°
但し傾方向は図示の通り（反対側は不可）

番号	部品名称	仕様
①	加湿モジュール	
②	ドレンパン	SUS304
③	給水ホース	φ6×φ11×2m
④	ホースバンド	SUS304
⑤	排水ホース	φ11×φ16×2m
⑥	ホースバンド	SUS304
⑦	取付ブラケット	SGCC

給水ユニットボックス外形図 / 電気回路図



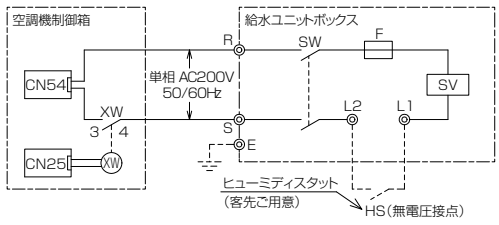
取付孔寸法図



番号	記号	部品名称	仕様
①		減圧弁	Rc1/8
②	SV	給水用電磁弁	AC200V
③	SW	スイッチ	波型、黒色
④		端子台	4P　M4
⑤	F	ヒューズ	0.5A
⑥		台板	銅板
⑦		カバー	銅板塗装 2.5Y9/2
⑧		ドレンパン	銅板塗装 2.5Y9/2
⑨		仕切板	銅板
⑩		給水ホース	φ6×φ11×2m
⑪		ホースバンド	φ12用
⑫		ドレンホース	φ8×φ12×1.5m
⑬		給水軟銅管	φ6.35×0.4m　断熱材付
⑭		給水ストレーナ	T型　＃100　R1/2
⑮		給水サービス弁	客先ご用意
	HS	ヒューミディスタット	客先ご用意
	XW	リレー	DC12V

※⑫ドレンホースは付属部品梱包のもの（1.5m）をご使用ください。

電気回路図



※1 加湿器付属の接続線で空調機制御箱と給水ユニットボックス間の配線を行ってください。加湿器は空調機ファンの運転と連動します。
※2 ヒューミディスタットをご使用の際は、端子台L1、L2の短絡線を外してヒューミディスタットを接続してください。
※3 接地はD種接地工事を行ってください。

パッケージエアコン組込型加湿器の選定・運用における留意点

パッケージエアコン（床置ダクトタイプ）と組み合わせる加湿器には、蒸気式や超音波式など様々ありますが、近年は「省スペース」、「低消費電力」、「メンテナンス性の良さ」などのメリットから気化式加湿器が採用されるケースが顕著です。
その一方で、肝心の加湿能力に対する不満が増えていることも事実です。「気化式加湿器は湿度がのらない」という先入感は、「設計時における選定上の確認不足」が原因となっている場合があります。なぜ、気化式加湿器で加湿不足が起こるのか。
そのキーワードは**「飽和効率」**と**「空調機の運転モード」**にあります。気化式加湿器の特長をとらえ、前述のキーワードを考慮に入れることで、確実な加湿を実施することが可能となります。

飽和効率とは?

飽和効率とは、加湿による空気の状態変化の中で、**相対湿度100%の飽和に至るまで、どこまで加湿できるのか**を表す目安となるものです。求められる必要飽和効率が低ければ容易に加湿することができますが、必要飽和効率が高くなるほど加湿は難しくなり、加湿器の種類も限定されます。
空調機組込型の加湿器の場合、加湿器選定の際には加湿負荷（必要加湿量）を把握するだけではなく、**どれだけの飽和効率が必要であるかを把握すること**も重要なポイントになります。
同じ加湿量を必要とする場合、空気の温度が低くなると加湿は難しくなり、高い飽和効率が必要となります。気化式加湿器で、暖房運転 30℃・20% RH の空気 10,000m^3/h に 20kg/h の加湿を行う場合、必要な飽和効率は 30%弱（図1）ですが、送風運転で空気温度が 15℃になった場合に同じ量の加湿を行うために必要な飽和効率は 80%近くまで上昇します（図2）。
このように必要加湿量は同じであっても、必要飽和効率によって適用できる加湿器が異なります。必要飽和効率が高い場合には、**適用飽和効率が高い加湿器**を選定することが必要となります。

図 1　暖房運転での必要飽和効率

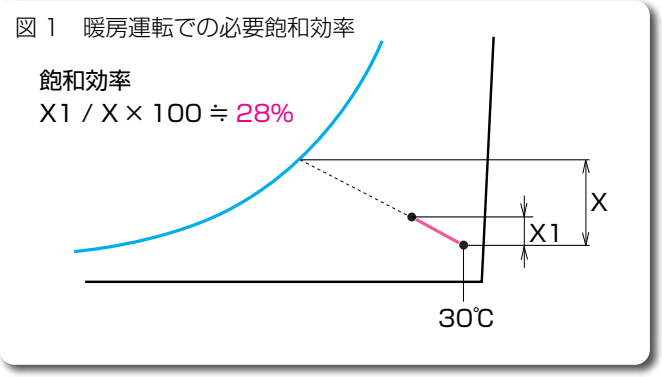
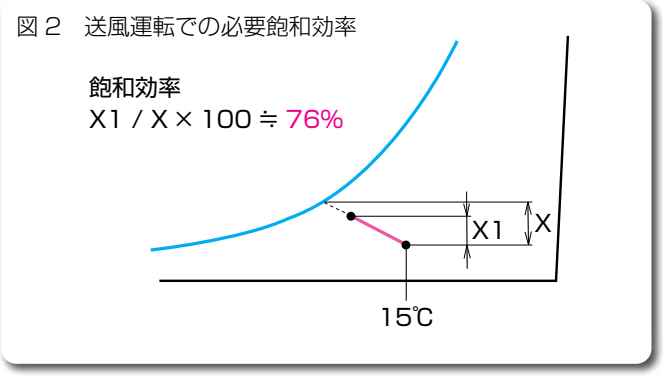


図 2　送風運転での必要飽和効率



空調機の運転モードについて

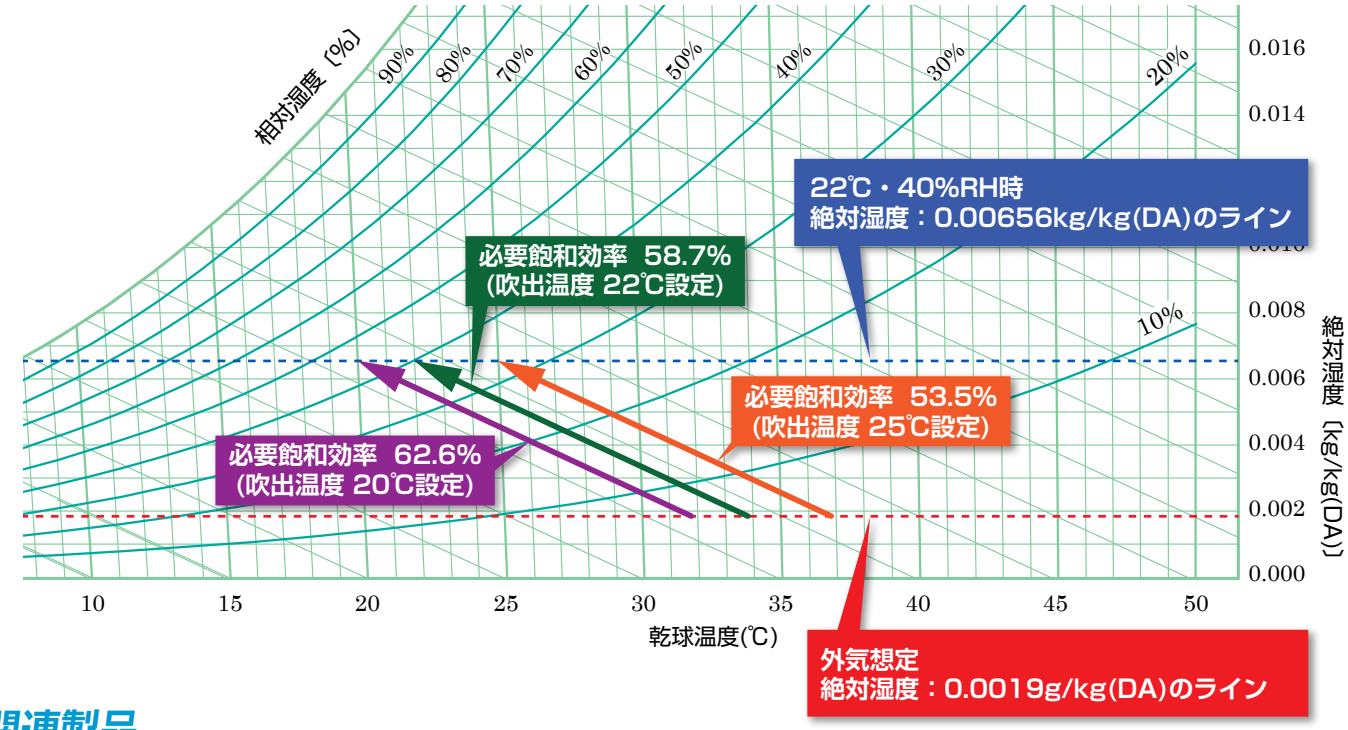
近年のビルでは、気密性の向上や OA 機器による室内発生顕熱の上昇によって冬季においても冷房負荷が発生し、立ち上がり時を除き、パッケージエアコンは送風運転を行うケースが増えています。
パッケージエアコンと加湿器の連動を行う場合、パッケージエアコンの基板から連動用の運転信号を受け、加湿器と連動を行うケースが一般的です。これら基板の標準的な動作条件は、「暖房モードの暖房運転時」にのみ運転信号（200V 出力や無電圧接点信号）を出力するもので、**「暖房モードの送風運転時」には運転信号が出力されません。**
気化式加湿器の飽和効率特性を理解し、送風運転時の空気条件を見越した上で、高い飽和効率の加湿器を選定して組み込んだとしても、**適切な連動設定がとられていない場合、送風運転時には加湿器が運転しない**ことになります。
パッケージエアコン組込型加湿器を使用するには、実際の運用条件を見越した適切な機器設定（連動設定）および自動制御工事が重要となります。
※弊社加湿器と三菱電機㈱製パッケージエアコンとの連動設定の方法に関しては、各製品の施工要領書をご参照ください。

加湿不足を招かないために

気化式加湿器で湿度不足を招かないためには、
□ 加湿にとって最も条件の悪いパターンを想定し、必要飽和効率を確認し、適切な加湿器型番設定を行う
□ 暖房／送風運転に関わらず、確実に加湿器が運転できる制御を施す

オールフレッシュパッケージエアコン組込時の注意点

気化式加湿器の選定において、必要飽和効率を把握し、採用する加湿器の適用飽和効率を確認しておくことが重要であることは前述のとおりです。
オールフレッシュパッケージエアコンへの組込を検討する場合、特にこの点への配慮が重要となります。
パッケージエアコンの機内は一般的に狭く、大型の気化式加湿器を組み込むことが難しく、加湿器の取付方法や処理風量の影響を受けやすくなります。一般的にパッケージエアコン組込加湿器の適用飽和効率は 30% 程度です。
また、オールフレッシュパッケージエアコンの場合、外気負荷を処理するために、吹出温度制御が基本になります。一般的な設計条件にもとづいた場合、オールフレッシュパッケージエアコン組込型の気化式加湿器のみでは、対象空間へ十分な湿度を与えることは極めて困難と言えます。
下記の空気線図は、オールフレッシュ空調（外気負荷のみの処理）を想定し、加湿後空気温度 20℃、22℃、25℃の 3 パターンの必要飽和効率をシミュレートしたものです。
空気線図の通り、20℃近辺の吹出温度を想定した場合、適用飽和効率 50% 以上の加湿器が必要になります。
オールフレッシュパッケージエアコンによる空調の場合には、吹出温度と具体的な設計イメージのもと、空気の状態変化を空気線図上で確認の上、加湿器の選定を行うことが重要といえます。
オールフレッシュ空調の他、外気導入量が多い場合には、**ダクト接続型気化式加湿器 WM-VDF タイプ**の採用、または**てんまい加湿器 WM-VCJ タイプ**との併用をおすすめいたします。



関連製品

滴下浸透気化式加湿器
ダクト接続型 WM-VDFタイプ

滴下浸透気化式加湿器
天埋カセット型 WM-VCJタイプ
（てんまい加湿器）

選定・施工上の注意事項

本体取付

●本体は熱交換器二次側に取り付けられますので、後々の保守点検が容易に行えるだけのサービススペースを確保し、加湿モジュールを空調機の外に取り出せるようにご配慮ください。

●空調機への接続で空調機本体付近にチャンバを設置する場合は、整流板を設けるなど空調機に搭載されている加湿器への送風が偏流にならないようにしてください。偏流になると局部的に加湿器通過風速が速くなり、水滴飛散が発生する場合があります。

● VPH-MD、VPF-ME タイプの場合、暖房モードの送風運転でも加湿を行うためには、空調機制御箱内の基板ディップスイッチ SW1-6 を「OFF」から「ON」に変更し、有電圧 200V を発信させる必要があります。基板ディップスイッチ SW1-6 を「ON」に変更しない場合、暖房モードの送風運転では加湿は行われません（「ON」への変更を推奨します）。

●本加湿器と電気ヒータ類との併用はできません。

●給水位置の左右勝手は変更できません。

●加湿器への給水は、公共の水道管から直接接続することはできません。このような場合はシスターン（型式認可品）をご使用ください。

●加湿器に使用する供給水は、必ず水道法に定められた水道法水質基準に適合した飲料水をご使用ください（上水道の使用を推奨します）。飲料水の水質基準を満足した水でも地下水・井戸水・地下水を利用した専用水道・工業用水を利用した水の使用では、その含有成分の影響で早期のスケール発生やスケール飛散が生じる場合がありますのでご注意ください。また、軟水器処理水および軟水器処理水と地下水・井戸水・地下水を利用した専用水道・工業用水との混合水は使用しないでください。軟質のスケールが析出し、飛散することがあります。

●給水配管には加湿器本体のなるべく近い位置に、必ず給水サービス弁とフラッシング用バルブを加湿器ごとに設けてください。

●配管に結露が生じないよう、必ず保温してください。

●排水配管は必ず 1/100 以上の先下がり勾配を確保してください。

●給水配管と加湿器本体を接続する前には通水して必ずフラッシングを行い、配管内の汚れや異物が加湿器に流入しないようにしてください。

●付属の給水ストレーナは必ず使用し、保守点検作業が容易に行える位置に取り付けてください。

●加湿器運転中は常時ドレンがでますので、加湿器本体下部には必ずドレンパンが必要です。

保守点検

●通常の保守は加湿モジュール点検（洗浄）、給水ストレーナ・ドレンパン掃除などです。

●衛生的な空調を行うためには、運転を休止している空調機器内に含水状態の加湿モジュールが長時間放置されることは望ましくありません。定期的に加湿モジュールが乾燥しない場合、臭気の発生に至る場合があります。

＊空調機器の運転を停止する際には、加湿器の運転を停止（給水停止）して、1 時間以上の送風（空調機アフターラン）により、加湿モジュールを乾燥させてください。

＊空調機アフターラン（送風運転）が困難な場合は、空調機を運転停止する前に加湿器の給水を停止することで、加湿モジュールを乾燥させるスケジュール運転の実施をご検討ください。

＊24 時間運転など連続した運転の場合、一日に一度、1 時間以上加湿器の運転を停止（給水停止）し、送風による加湿モジュールの乾燥を行ってください。給水を停止しても加湿モジュールに保水した水が気化蒸発することで、極端な加湿不足などの不都合は回避可能です。

●加湿シーズン終了後は加湿モジュールを加湿器本体から取り外すことをおすすめいたします。加湿モジュールを取り外すことにより、空調機ファンの負荷軽減、加湿モジュールの汚れ防止、冷却コイル凝縮水の水はねによる臭気発生防止になります。

●加湿モジュールは、使用によって汚れが堆積するため、加湿能力および加湿による気化冷却効果が徐々に低下します。以下の点にご注意ください。

＊汚れの量は、水質や運転環境の様々な要因によって変化しますので定期的に監視し、汚れの質や量に応じた洗浄方法、洗浄サイクルを定めてください。
水道法水質基準に準じている場合でも、全硬度、シリカ成分量などが多ければ、それだけ汚れやスケール成分の析出量も多くなる可能性があります。
参考として、（一社）日本冷凍空調工業会標準規格では「冷凍空調機器用冷却水水質基準（JRA-GL02-1994）」において、冷却水の補給水の水質についてスケールの傾向に影響を与える項目と基準は、pH（25℃）：6.8 ～ 8.0、導電率（25 ℃）：30mS/m 以下、酸消費量（pH4.8）：50mg$CaCO_3$/ℓ以下、全硬度：70mg$CaCO_3$/ℓ以下、カルシウム硬度：50mg$CaCO_3$/ℓ以下、イオン状シリカ濃度：30mgSiO_2/ℓ以下とされています。ただし、上記基準を満たした水でも、地下水・井戸水・地下水を利用した専用水道・工業用水を利用した水の使用では、その含有成分の影響で早期のスケール発生やスケール飛散が生じる場合がありますのでご注意ください。また、軟水器処理水および軟水器処理水と地下水・井戸水・地下水を利用した専用水道・工業用水との混合水は使用しないでください。軟質のスケールが析出し、飛散することがあります。

＊データセンター等、加湿による気化冷却を行う場合には、不慮の断水や故障、加湿モジュールの汚れによる能力低下を考慮し、当加湿器と冷却コイルとを併用してご使用ください。

●加湿モジュールの交換周期は、加湿器の設置環境や供給水質、洗浄作業の頻度などに左右されますが運転時間 5,000 時間を目安にしてください。一般空調での暖房期の加湿運転時間を 1 日 10 時間とした場合、年間 1,250 時間となりますので交換周期は 4 年が目安となります。また、年間空調での加湿運転時間は 5,000 時間となりますので交換周期は 1 年が目安となります。

●定期的に加湿器および空調機のドレンパン・排水トラップ・排水目皿を点検し、汚れがある場合には各メーカー指定の取り扱いに準じて掃除してください。

●空調機の冷房運転時は加湿器用給水サービス弁を閉め、給水ユニットボックスまたは端子台ボックスのスイッチをOFFにしてください。

その他

●オールフレッシュ空調機の他、外気導入量が多い場合、加湿能力が不足する場合がありますので、ダクト接続型 VDF タイプのご採用や、てんまい加湿器 VCJ タイプの併用をご検討ください。

●空気清浄度を管理されている室内、施設を対象に加湿器をご使用になる場合は、加湿器を組み込んだ空調系統の加湿器二次側に、要求清浄度を満足できる能力を有する最終フィルタを設置してください。

●加湿器を通過する気流または供給される給水中に撥水性を有する物質が含まれている場合、その成分の影響により加湿モジュールが撥水する場合があります。交換周期が短くなる場合がありますのでご注意ください。

●現場の空気条件などにより、使用できない場合があります。以下のような場合には弊社宛ご相談ください。

＊通気、設置場所に腐食性ガスが予想される場合

＊厨房、食品工場その他、通気に塩分やオイルミストを含むおそれがある場合

＊機械工場など、通気に金属製の塵埃を含むおそれのある場合

＊病院などの清浄度を要求される特殊空調

⚠ 安全に関するご注意

●ご使用の前に、製品説明書類をよくお読みの上、正しくご使用ください。

●本製品は、専門業者の管理のもとにご使用ください。

●取付工事、電気工事は専門業者に依頼してください。

●本製品は、定期的な保守点検作業が必要です。
保守点検作業は、当社または専門業者にご相談ください。

ウエットマスター株式会社

本社営業本部	〒161-8531 東京都新宿区中落合 3-15-15 WM本社ビル	TEL.03-3954-1101
大 阪 支 店	〒540-0024 大阪市中央区南新町1-1-2 タイムスビル	TEL.06-4790-6606
名古屋営業所	〒464-0858 名古屋市千種区千種 1-15-1 ルミナスセンタービル	TEL.052-745-3277
仙台営業所	〒981-3133 仙台市泉区泉中央 3-27-7	TEL.022-772-8121
福岡営業所	〒812-0004 福岡市博多区榎田 2-1-10	TEL.092-471-0371

●業務用・産業用各種加湿器
●流量管理システム機器／エアロQシステム・カラムアイ

●製品の仕様は改良などのために予告なしに変更することがありますのでご了承願います。

2501 ①