仕　様　表

■システム仕様

形名		HWH-FBH371C, HWH-FBH371C-Z, HWH-FBH371C-GZ
適用料金制度		季節別時間帯別電灯・時間帯別電灯(通電制御割引対象商品)
設置条件		屋外・屋内兼用
定格電圧		単相 200V
定格周波数		50Hz/60Hz
最大電流		17A
沸上げ温度		約65℃～約90℃
年間給湯効率(APF)※1※2		3.3
用途		セントラル給湯(2～5人家族用)・ふろ全自動
構成部品		貯湯タンクユニット(HWH-FBH371CT(-Z,-GZ)),ヒートポンプユニット(HWH-451CU(-Z,-GZ))
別売部品		台所(ﾒｲﾝ)ﾘﾓｺﾝ:HWH-RM81F 浴室ﾘﾓｺﾝ:HWH-RB81F ｼﾝﾌﾟﾙﾘﾓｺﾝ:HWH-RS81F ﾘﾓｺﾝｹｰﾌﾞﾙ:HWH-204C(20m),HWH-504C(50m) 循環金具:HWH-AH22LP,AH22SP 脚部ｶﾊﾞｰ:HWH-LC606 ｱｰｽ棒:HWH-E901 階下湯はりｷｯﾄ:HWH-UD1F 3階湯はりｷｯﾄ:HWH-UP3F 防護ﾈｯﾄ:HWH-BG45 風向ｶﾞｲﾄﾞ:TCB-G1400FK 銀ｲｵﾝ発生ﾕﾆｯﾄ:HWH-AG2

※1 年間給湯効率は(社)日本冷凍空調工業会の規格である「JRA4050:2007R」に基づき、消費者の使用実態を考慮に入れた給湯効率を示すために、一年を通して、ある一定の条件(※)のもとにﾋｰﾄﾎﾟﾝﾌﾟ給湯機を運転した時の単位消費電力量あたりの給湯熱量を表したものです。なお、値は省ｴﾈﾓｰﾄﾞある「おすすめ」設定で測定した値であり、実際には地域条件・運転ﾓｰﾄﾞの設定やご使用条件等により変わります。 ※一定の条件とは、東京・大阪を平均した気象条件・給水温度で42℃のお湯を一日に約425L使用する条件等を想定したものです。

$$\text{年間給湯効率} = \frac{\text{一年で使用する給湯に係る熱量}}{\text{一年間で必要な消費電力量}}$$

※2 沸上げモード:「おすすめ」設定
※次世代省エネ基準Ⅰ・Ⅱ地域での据え付けは出来ません。
最低外気温がマイナス10℃を下回る地域では機器が故障する恐れがありますので据え付けないでください。
※耐塩害地仕様(-Z)は海からの距離が約500m～約1km、耐重塩害仕様(-GZ)は約500m以内が設置目安です。いずれも建物の影になる等潮風が直接当たらない場所に設置してください。「耐塩害・重塩害仕様」でない貯湯ﾀﾝｸﾕﾆｯﾄ、ﾋｰﾄﾎﾟﾝﾌﾟﾕﾆｯﾄは海から1km以上離れた場所に設置してください。また、温泉地や特殊な場所には設置できません。
※お湯の使用状態や外気温、自動保温運転等によって沸上げ温度は変化します。

■貯湯タンクユニット

形名		HWH-FBH371CT, HWH-FBH371CT-Z, HWH-FBH371CT-GZ
タンク容量		370L
ポンプ(風呂・タンク)		145W
制御用消費電力※1		5W
凍結防止ヒーター		20W
質量(満水時)		約73kg(443kg)
形状		角形配管内蔵(減圧弁・逃し弁・ふろ給湯機能)
外形寸法(mm)		幅630×奥行730×高さ1800
安全装置		漏電遮断器・過圧防止弁・フロースイッチ
配管口径		給水・給湯:R3/4(オネジ)　排水:Rc3/4(メネジ)　ふろ循環・ヒートポンプ接続:R1/2(オネジ)
最高使用圧力		340kPa
配管方式		減圧弁方式(2次設定圧力:300kPa)
浴槽の目安		120L～450L
ふろ給湯機能	自動湯はり	湯はり温度設定:27～48℃(1℃刻み)　湯はり量設定:約20L刻み16段階・おこのみ
	自動保温	自動湯はり開始から設定した自動運転時間[0～6時間(初期設定2時間)]の間、設定温度で保温する
	自動たし湯	自動湯はり開始から設定した自動運転時間[0～6時間(初期設定2時間)]の間、設定水位までたし湯する
	追いだき	自動運転中:設定温度+1℃、自動運転停止中:設定温度まで
	高温たし湯	約60℃のお湯を約20Lたし湯する
	たし湯	設定温度のお湯を約20Lたし湯する
	差し水	約30℃の湯で浴槽温度を約1℃低下する量で差し水する
	洗浄1	約14L・約30℃のお湯にて洗浄する
	洗浄2	残湯あり:約20分間ポンプ循環する 残湯なし:浴槽に約180L給水後、約20分間ポンプ循環する
	銀イオン運転	湯はりおよび手動たし湯時、銀イオン付加運転を行う
梱包仕様(g)		木材:6305, 発泡スチロール:494, 段ボール:6254, 鉄:61, その他プラスチック:312

※1 中間期条件で、沸上げ、給湯などの動作がなく、リモコンは消灯(待機)した状態の時に測定した数値です。
なお、台所(メイン)リモコンと浴室リモコンを2個接続した状態で測定しています。

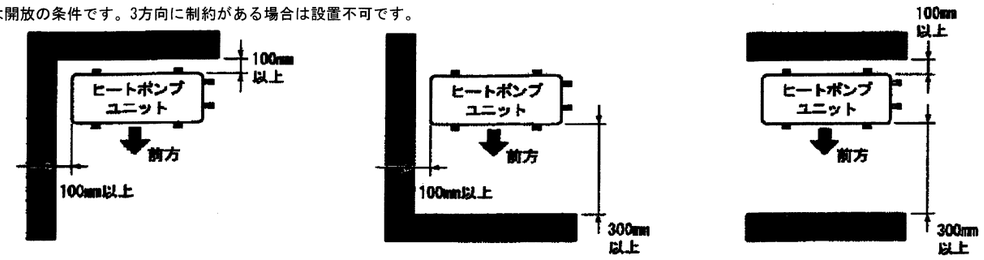
■ヒートポンプユニット

形名	HWH-451CU, HWH-451CU-Z, HWH-451CU-GZ
外形寸法(mm)	幅820×奥行き320×高さ712
質量	約59kg
中間期加熱能力※2※3	4.5kW
中間期消費電力※3	0.980kW
中間期ｴﾈﾙｷﾞｰ消費効率	4.6
夏期加熱能力/消費電力※2※4	4.5kW/0.880kW
冬期高温加熱能力※1※2※5	4.5kW
冬期高温消費電力※1※5	1.50kW
運転音(冬期/中間期)※3※5※6	44dB/38dB
冷媒名(封入量)	R744(CO_2) (約900g)
設計圧力	14.5MPa

※1 低外気温時は除霜の為、加熱能力が低下することがあります。
※2 沸き上げ終了直前では加熱能力が低下する場合があります。
※3 作動条件:外気温(乾球温度/湿度温度)16℃/12℃、水温17℃、沸き上げ温度65℃
※4 作動条件:外気温(乾球温度/湿度温度)25℃/21℃、水温24℃、沸き上げ温度65℃
※5 作動条件:外気温(乾球温度/湿度温度)7℃/6℃、水温9℃、沸き上げ温度90℃
※6 運転音は、JRA4050規格に準拠し、反響音の少ない無響室で測定した数値です。
実際に据え付けた状態で測定すると、周囲の騒音や反響を受け、表示数値より大きくなるのが普通です。

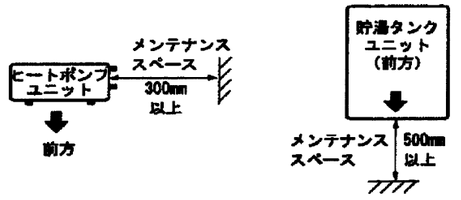
■ヒートポンプユニット単体の据付制約（上から見た図）

●上方向は開放の条件です。3方向に制約がある場合は設置不可です。

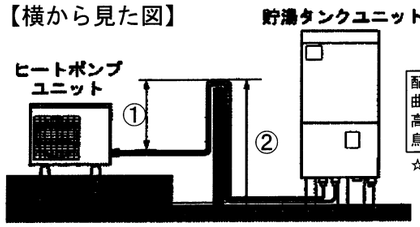


■ヒートポンプユニットと貯湯タンクユニット間の据付制約

【上から見た図】



【横から見た図】

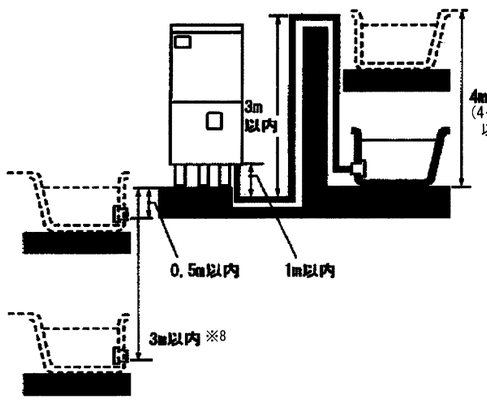


配管全長：20m以下
曲り箇所：6箇所以内
高低差(①)：3m以内
鳥居配管落差(②)：3m以内
☆給水圧300kPa以上

●貯湯タンクユニットの前方500mmおよびヒートポンプユニットの右側には300mm以上のメンテナンススペースを確保してください。
●最低気温温度がマイナス10℃を下回る地域では、貯湯タンクユニットは屋内に設置してください。

●ヒートポンプユニットと貯湯タンクユニット間の配管は、銅管または架橋ポリエチレン管、アルミ三層複合架橋ポリエチレン管(耐熱95℃以上、10A)を使用し、必ず独立した配管とし、放熱を防ぐ保温材(厚み：10mm、100℃耐熱品)を巻いてください。
(増設部分も全て巻いてください)
ペアチューブ、ゴムパッキン、フレキパイプは使用不可です。
●配管長が5mを超える場合は、20mmの保温材をご使用ください。
●15m配管の場合は、配管での放熱ロスによる温度低下は約5℃です。
●配管からの放熱により、貯湯温度が低くなることがありますので、なるべく配管を短くすることをお勧めします。

■貯湯タンクユニットと浴槽間の据付制約（横から見た図）



☆循環配管設計条件
●集合住宅の場合は、自動運転音が階下や隣室に伝わり、問題となる場合がありますのでご注意ください。また、戸建て住宅でも隣室と接近する場合にはご注意ください。
●階下湯はりの場合は、別売部品の階下湯はりキット(HWH-UD1F)を使用し、貯湯タンクユニット設置面から循環金具の中心まで3m以内にしてください。※8
●3階湯はりの場合は、別売部品の3階湯はりキット(HWH-UP3F)を使用し、貯湯タンクユニット設置面から浴槽のあふれ縁まで4m～7m以内にしてください。※9
●循環金具は専用の別売部品を使用してください。
●鳥居配管は落差3m以内(配管径13A～16A)にしてください。ただし、下方1m以内としてください。
●製品1台で2つの浴槽と接続しないでください。
●循環配管の管径、配管延長は下表を参照してください。

浴槽の設置場所	耐熱塩ビ管・架橋ポリエチレン管 ポリブデン管・銅管	
	管径	配管延長
1～3階	13A～16A	25m10曲り以内

■階下給湯の制約

●階下への給湯は5m以内にしてください。

適用機種	図面番号	T84111050
HWH-FBH371C HWH-FBH371C-Z HWH-FBH371C-GZ	品名	東芝自然冷媒(CO_2)給湯機 システム仕様書
	尺度	/
	図法	三角法
	東芝キヤリア株式会社	