仕　様　表

システム形名	HWH-FB372CNG
適用電力制度	季節別時間帯別電灯型・時間帯別電灯型〔通電制御割引対象商品〕
電源定格	単相200V（50Hz/60Hz共用）
最大電流	17A
沸き上げ温度範囲	約65℃～約90℃（水温・外気温により可変）
年間給湯保温効率(JIS)※1※3	2.8
寒冷地年間給湯保温効率(JIS)※2※3	2.4
仕向地	次世代省エネ基準Ⅰ・Ⅱ地域 ・最低外気温がマイナス25℃を下回る地域では機器が故障するおそれがありますので据え付けないでください。 ・最低外気温がマイナス15℃を下回る地域では貯湯ユニットは屋内に設置してください。 ・お湯の使用状態や外気温、自動保温運転などによって沸き上げ温度は変化します。
用途	セントラル給湯・ふろ全自動
	2～5人家族用
別売部品	・台所ﾘﾓｺﾝ:HWH-RM90F(B),RM90F(S) ・浴室ﾘﾓｺﾝ:HWH-RB90F(B),RB90F(S) ・ｱｰｽ棒:HWH-E901 ・ﾘﾓｺﾝｹｰﾌﾞﾙ:HWH-205C(20m),505C(50m) ・浴槽循環金具:HWH-AH22LP,AH22SP ・自動空気抜き弁:HWH-152F ・排水ﾎｰｽ:HWH-30FT ・浴室ﾘﾓｺﾝ用ｽﾃｰﾊﾞｲﾌﾟｷｯﾄ:HWH-STP1 ・脚部ｶﾊﾞｰ:HWH-LC608 ・ｽﾍﾟｰｻｰ:HWH-S16-10 ・階下湯はりｷｯﾄ:HWH-UD1F ・ｴｺﾊﾞｲﾌﾟｾｯﾄ:HWH-EP1021-2(片道2m),EP1021-3(片道3m),EP1021-5(片道5m) ・防雪ﾌｰﾄﾞ:HWH-SG45-F(前面),SG45-S(側面),SG45-B(背面) ・ｵｽ､ﾒｽ ｽﾄﾘｰﾄｴﾙﾎﾞ:HWH-EPL1 ・銀ｲｵﾝ発生ﾕﾆｯﾄ:HWH-AG2 ・耐震金具取付板:HWH-WK1

貯湯ユニット	貯湯ユニット形名		HWH-FB372CTNG
	タンク容量		370L
	設置条件		屋外・屋内兼用
	設置可能最低外気温度		-15℃
	外形寸法		幅630mm×奥行730mm×高さ1800mm
	質量(満水時)		約65kg（435kg）
	消費電力	風呂用ポンプ	65W
		追いだき用ポンプ	40W
		沸き上げ用ポンプ	40W
		凍結防止ヒーター	80W
		制御用消費電力	15W（待機時:5W ※11）
	水側最高使用圧力		190kPa（減圧弁設定圧力:170kPa）
	配管口径		給水・給湯:R3/4、浴槽・ヒートポンプ接続:R1/2
		排水口	排水:R3/4
	給湯温度設定		27℃～48℃（1℃刻み）、50℃、55℃、60℃
	浴槽の目安		120L～450L
	ふろ給湯機能		自動湯はり・自動保温・自動たし湯・追いだき・高温たし湯・たし湯・差し水・洗浄

ヒートポンプユニット	ヒートポンプユニット形名	HWH-452CUN
	外形寸法	幅820mm×奥行320mm×高さ712mm
	質量	約61kg
	中間期標準加熱能力※5※6	4.5kW
	中間期標準消費電力※6	0.98kW
	中間期標準運転電流※6	6.4A
	夏期加熱能力/消費電力※5※7	4.5kW/0.88kW
	冬期高温加熱能力※4※5※8	4.5kW
	冬期高温消費電力※8	1.50kW
	寒冷地冬期高温加熱能力 ※4※5※9	4.5kW
	運転音(中間期※6/冬期※8)※10	38/44dB
	冷媒名/封入量	CO_2 (R744)/1.21kg
	設計圧力	高圧:14.5MPa/低圧:9.0MPa
	設置可能最低外気温度※12	-25℃
	凍結防止ヒーター消費電力	55W

※1 年間給湯保温効率(JIS)は日本工業規格「JIS C9220:2011」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 ※のもとにヒートポンプ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と風呂保温熱量を表したものです。実際には地域条件・運転モードの設定やご使用条件等によって変わります。
※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40℃のお湯を456L使用し、ふろの保温時間を3時間(保温熱量4.12MJ)行う条件等を想定したものです。
※年間給湯保温効率算出時の条件
着霜期高温条件:外気温(乾球温度/湿球温度)2℃/1℃、水温5℃、沸き上げ温度90℃
給湯モード条件(冬期):外気温(乾球温度/湿球温度)7℃/6℃、水温9℃、沸き上げ温度70℃
給湯モード条件(着霜期):外気温(乾球温度/湿球温度)2℃/1℃、水温5℃、沸き上げ温度70℃
夜間消費電力量比率:80%

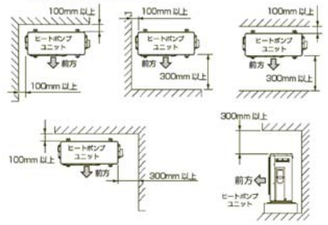
※2 寒冷地年間給湯保温効率(JIS)は日本工業規格「JIS C9220:2011」に基づき、消費者の使用実態を考慮に入れた給湯効率を示すために、一年を通して、ある一定の条件 ※のもとにヒートポンプ給湯機を運転した時の単位消費電力量あたりの給湯熱量と風呂保温熱量を表したものです。実際には地域条件・運転モードの設定やご使用条件等によって変わります。
※一定の条件とは、盛岡を平均した気象条件・給水温度で40℃のお湯を456L使用し、ふろの保温時間を3時間(保温熱量4.12MJ)行う条件等を想定したものです。
※寒冷地年間給湯保温効率算出時の条件
着霜期高温条件:外気温(乾球温度/湿球温度) 2℃/ 1℃、水温5℃、沸き上げ温度90℃
寒冷地冬期高温条件:外気温(乾球温度/湿球温度)-7℃/-8℃、水温5℃、沸き上げ温度85℃
給湯モード条件(冬期):外気温(乾球温度/湿球温度) 7℃/ 6℃、水温9℃、沸き上げ温度70℃
給湯モード条件(着霜期):外気温(乾球温度/湿球温度) 2℃/ 1℃、水温5℃、沸き上げ温度70℃
夜間消費電力量比率:80%

※3 沸き上げモード:「おまかせ」設定　※4 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。※5 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。
※6 作動条件:外気温(乾球温度/湿球温度)16℃/12℃、水温17℃、沸き上げ温度65℃　※7 作動条件:外気温(乾球温度/湿球温度)25℃/21℃、水温24℃、沸き上げ温度65℃
※8 作動条件:外気温(乾球温度/湿球温度) 7℃/ 6℃、水温 9℃、沸き上げ温度90℃　※9 作動条件:外気温(乾球温度/湿球温度)-7℃/-8℃、水温 5℃、沸き上げ温度85℃
※10運転音は、JIS C9220:2011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。
※11中間期条件で、沸き上げ、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。台所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。
※12運転使用範囲は-25℃～43℃です。外気温が-5℃以下の場合の最高沸き上げ温度は約80℃～85℃となります。外気温が-20℃～-25℃の場合の最高沸き上げ温度は約80℃となりますが、タンク全量を沸き上げできない場合があり昼間の沸き増しの割合が増えます。
※　仕様は改善のため変更することがあります。

機器据付制約寸法

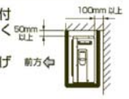
床置据付の制約

- ヒートポンプユニットの周囲3方向以上に壁などの障害物がある場合は設置できません。
- ヒートポンプユニットの上方向は風の流れを妨げないようにしてください。



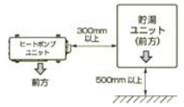
吊下据付の制約

- ヒートポンプユニットを吊下据付する場合は背面を壁側にしてください。
また、下方向は風の流れを妨げないようにしてください。



メンテナンススペースの制約

- 電気工事や排水工事および後日の保守点検が容易な場所に据え付けてください。
- 貯湯ユニットは前面側を500mm以上、ヒートポンプユニットは右側面を300mm以上スペースを確保してください。

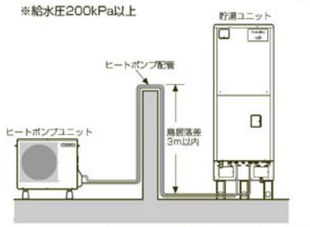


- 境界線までの距離が少ない場合には、貯湯ユニットの左右側面の一方を建物に接して施工してください。(メンテナンスのため、前面にスペースを確保してください。)

ヒートポンプユニットと貯湯ユニット間

鳥居配管高低差

※給水圧200kPa以上

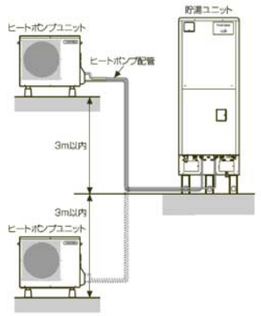


配管径	配管長（片道）	曲がり数
10A	20m以下	6曲がり以下

片道5m以上の場合は保温材厚20mm以上にしてください。

高低差　：±3m以内
鳥居配管：3m以内

ユニット間の高低差

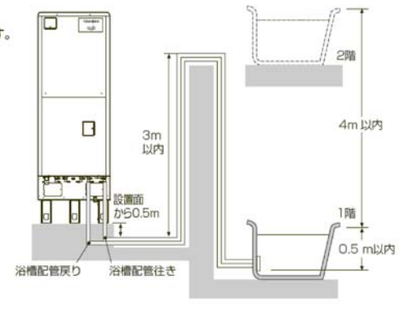


	耐熱温度	推奨配管種類	配管サイズ	継手呼び径(R:テーパーねじ) 製品	継手呼び径(R:テーパーねじ) 配管	長さ・曲がり
ヒートポンプ配管往き/戻り	95℃以上	三層管（寒冷地向けエコパイプ）	10A	R1/2	1/2×10A	20m以下6曲がり以下
		銅管	10A			
		架橋ポリエチレン管	10A			

- 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すすめします。
- 配管工事時には配管内にゴミ・ホコリが入らないようにしてください。ストレーナーが目詰まりし、出湯量が少なくなったり、タンク内に入り使用中に混合水栓のお湯側からゴミが出る原因となります。ヒートポンプ配管の場合、沸き上げ不良などの故障の原因となります。
- 逆止弁は動作不良となりますので、取り付けないでください。

貯湯ユニットと浴槽間

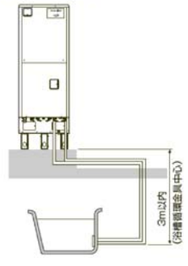
- 鳥居配管落差は3m以内です。
- 2階浴槽までの落差は4m以内です。
- ご使用になる浴槽の目安は120L～450L位です。



階下への湯はり

別売部品：階下湯はりキット（HWH-UD1F）を使うことにより対応できます

- 階下浴槽までの落差は3m以内です。
  ※階下への湯はりは、別売部品の階下湯はりキット（HWH-UD1F）を使用しないと正常な湯はりができず、エラーが発生します。
  ※詳しくは階下湯はりキットに付属の説明書をご覧ください。



	耐熱温度	推奨配管種類	配管サイズ	継手呼び径(R:テーパーねじ) 製品	継手呼び径(R:テーパーねじ) 配管	長さ・曲がり
浴槽配管往き/戻り	80℃以上	耐熱塩ビ管	13A	R1/2	1/2×13A	25m以下、10曲がり以下
			16A		1/2×16A	
		架橋ポリエチレン管	13A	R1/2	1/2×13A	
			16A		3/4×16A	
		銅管	10A	R1/2	1/2×10A	6m以下、5曲がり以下
			15A		1/2×15A	25m以下、10曲がり以下

適用機種	図面番号	T84112061
HWH-FB372CNG	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

仕　様　表

システム形名	HWH-FB462SCNG
適用電力制度	季節別時間帯別電灯型・時間帯別電灯型〔通電制御割引対象商品〕
電源定格	単相200V（50Hz/60Hz共用）
最大電流	18A
沸き上げ温度範囲	約65℃～約90℃（水温・外気温により可変）
年間給湯保温効率(JIS)※1※3	2.8
寒冷地年間給湯保温効率(JIS)※2※3	2.4
仕向地	次世代省エネ基準Ⅰ・Ⅱ地域 ・最低外気温がマイナス25℃を下回る地域では機器が故障するおそれがありますので据え付けないでください。 ・最低外気温がマイナス15℃を下回る地域では貯湯ユニットは屋内に設置してください。 ・お湯の使用状態や外気温、自動保温運転などによって沸き上げ温度は変化します。
用途	セントラル給湯・ふろ全自動
	4～7人家族用
別売部品	・台所ﾘﾓｺﾝ:HWH-RM90F(B),RM90F(S) ・浴室ﾘﾓｺﾝ:HWH-RB90F(B),RB90F(S) ・ｱｰｽ棒:HWH-E901 ・ﾘﾓｺﾝｹｰﾌﾞﾙ:HWH-205C(20m),505C(50m) ・浴槽循環金具:HWH-AH22LP,AH22SP ・自動空気抜き弁:HWH-152F ・排水ﾎｰｽ:HWH-30FT ・浴室ﾘﾓｺﾝ用ｽﾃｰﾊﾞｲﾌﾟｷｯﾄ:HWH-STP1 ・脚部ｶﾊﾞｰ:HWH-LC608 ・ｽﾍﾟｰｻｰ:HWH-S16-10 ・階下湯はりｷｯﾄ:HWH-UD1F ・ｴｺﾊﾟｲﾌﾟｾｯﾄ:HWH-EP1021-2(片道2m),EP1021-3(片道3m),EP1021-5(片道5m) ・防雪ﾌｰﾄﾞ:HWH-SG45-F(前面),SG45-S(側面),SG45-B(背面) ・ｵｽ､ﾒｽ ｽﾄﾘｰﾄｴﾙﾎﾞ:HWH-EPL1 ・銀ｲｵﾝ発生ﾕﾆｯﾄ:HWH-AG2 ・耐震金具取付板:HWH-WK1

貯湯ユニット	貯湯ユニット形名	HWH-FB462SCTNG
	タンク容量	460L
	設置条件	屋外・屋内兼用
	設置可能最低外気温度	-15℃
	外形寸法	幅630mm×奥行730mm×高さ2140mm
	質量(満水時)	約74kg（534kg）
	消費電力 風呂用ポンプ	65W
	消費電力 追いだき用ポンプ	40W
	消費電力 沸き上げ用ポンプ	40W
	消費電力 凍結防止ヒーター	80W
	消費電力 制御用消費電力	15W（待機時:5W ※11）
	水側最高使用圧力	190kPa（減圧弁設定圧力:170kPa）
	配管口径	給水・給湯:R3/4、浴槽・ヒートポンプ接続:R1/2
	配管口径 排水口	排水:R3/4
	給湯温度設定	27℃～48℃（1℃刻み）、50℃、55℃、60℃
	浴槽の目安	120L～450L
	ふろ給湯機能	自動湯はり・自動保温・自動たし湯・追いだき・高温たし湯・たし湯・差し水・洗浄

ヒートポンプユニット	ヒートポンプユニット形名	HWH-602CUN
	外形寸法	幅820mm×奥行320mm×高さ712mm
	質量	約61kg
	中間期標準加熱能力※5※6	6.0kW
	中間期標準消費電力※6	1.33kW
	中間期標準運転電流※6	8.5A
	夏期加熱能力/消費電力※5※7	4.5kW/0.88kW
	冬期高温加熱能力※4※5※8	6.0kW
	冬期高温消費電力※8	2.00kW
	寒冷地冬期高温加熱能力 ※4※5※9	6.0kW
	運転音(中間期※6/冬期※8)※10	42/46dB
	冷媒名/封入量	CO_2 (R744)/1.21kg
	設計圧力	高圧:14.5MPa/低圧:9.0MPa
	設置可能最低外気温度※12	-25℃
	凍結防止ヒーター消費電力	55W

※1 年間給湯保温効率(JIS)は日本工業規格「JIS C9220:2011」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 ※のもとにヒートポンプ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と風呂保温熱量を表したものです。実際には地域条件・運転モードの設定やご使用条件等によって変わります。
※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40℃のお湯を456L使用し、ふろの保温時間を3時間(保温熱量4.12MJ)行う条件等を想定したものです。
※年間給湯保温効率算出時の条件
着霜期高温条件:外気温(乾球温度/湿球温度)2℃/1℃、水温5℃、沸き上げ温度90℃
給湯モード条件(冬期):外気温(乾球温度/湿球温度)7℃/6℃、水温9℃、沸き上げ温度65℃
給湯モード条件(着霜期):外気温(乾球温度/湿球温度)2℃/1℃、水温5℃、沸き上げ温度65℃
夜間消費電力量比率:80%

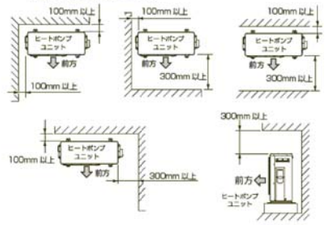
※2 寒冷地年間給湯保温効率(JIS)は日本工業規格「JIS C9220:2011」に基づき、消費者の使用実態を考慮に入れた給湯効率を示すために、一年を通して、ある一定の条件 ※のもとにヒートポンプ給湯機を運転した時の単位消費電力量あたりの給湯熱量と風呂保温熱量を表したものです。実際には地域条件・運転モードの設定やご使用条件等によって変わります。
※一定の条件とは、盛岡を平均した気象条件・給水温度で40℃のお湯を456L使用し、ふろの保温時間を3時間(保温熱量4.12MJ)行う条件等を想定したものです。
※寒冷地年間給湯保温効率算出時の条件
着霜期高温条件:外気温(乾球温度/湿球温度) 2℃/ 1℃、水温5℃、沸き上げ温度90℃
寒冷地冬期高温条件:外気温(乾球温度/湿球温度)-7℃/-8℃、水温5℃、沸き上げ温度85℃
給湯モード条件(冬期):外気温(乾球温度/湿球温度) 7℃/ 6℃、水温9℃、沸き上げ温度65℃
給湯モード条件(着霜期):外気温(乾球温度/湿球温度) 2℃/ 1℃、水温5℃、沸き上げ温度65℃
夜間消費電力量比率:80%

※3 沸き上げモード:「おまかせ」設定　※4 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。※5 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。
※6 作動条件:外気温(乾球温度/湿球温度)16℃/12℃、水温17℃、沸き上げ温度65℃　※7 作動条件:外気温(乾球温度/湿球温度)25℃/21℃、水温24℃、沸き上げ温度65℃
※8 作動条件:外気温(乾球温度/湿球温度) 7℃/ 6℃、水温 9℃、沸き上げ温度90℃　※9 作動条件:外気温(乾球温度/湿球温度)-7℃/-8℃、水温 5℃、沸き上げ温度85℃
※10運転音は、JIS C9220:2011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。
※11中間期条件で、沸き上げ、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。台所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。
※12運転使用範囲は-25℃～43℃です。外気温が-5℃以下の場合の最高沸き上げ温度は約80℃～85℃となります。外気温が-20℃～-25℃の場合の最高沸き上げ温度は約80℃となりますが、タンク全量を沸き上げできない場合があり昼間の沸き増しの割合が増えます。
※　仕様は改善のため変更することがあります。

機器据付制約寸法

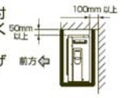
床置据付の制約

- ヒートポンプユニットの周囲3方向以上に壁などの障害物がある場合は設置できません。
- ヒートポンプユニットの上方向は風の流れを妨げないようにしてください。



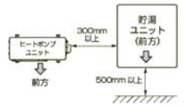
吊下据付の制約

- ヒートポンプユニットを吊下据付する場合は背面を壁側にしてください。
また、下方向は風の流れを妨げないようにしてください。



メンテナンススペースの制約

- **電気工事や排水工事および後日の保守点検が容易な場所に据え付けてください。**
- **貯湯ユニットは前面側を500mm以上、ヒートポンプユニットは右側面を300mm以上スペースを確保してください。**

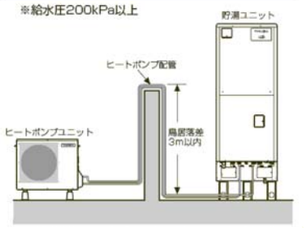


- 境界線までの距離が少ない場合には、貯湯ユニットの左右側面の一方を建物に接して施工してください。(メンテナンスのため、前面にスペースを確保してください。)

ヒートポンプユニットと貯湯ユニット間

鳥居配管高低差

※給水圧200kPa以上

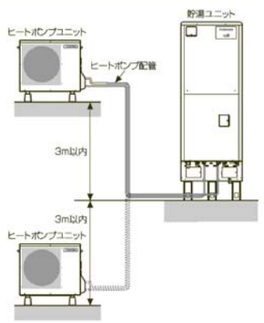


配管径	配管長（片道）	曲がり数
10A	20m以下	6曲がり以下

片道5m以上の場合は保温材厚20mm以上にしてください。

高低差　:±3m以内
鳥居配管:3m以内

ユニット間の高低差

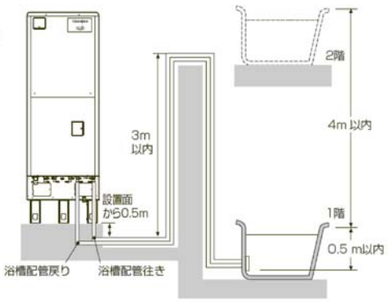


	耐熱温度	推奨配管種類	配管サイズ	継手呼び径(R:テーパーねじ) 製品	継手呼び径(R:テーパーねじ) 配管	長さ・曲がり
ヒートポンプ配管往き/戻り	95℃以上	三層管（寒冷地向けエコパイプ）	10A	R1/2	1/2×10A	20m以下6曲がり以下
		銅管	10A			
		架橋ポリエチレン管	10A			

- 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すすめします。
- 配管工事時には配管内にゴミ・ホコリが入らないようにしてください。ストレーナーが目詰まりし、出湯量が少なくなったり、タンク内に入り使用中に混合水栓のお湯側からゴミが出る原因となります。ヒートポンプ配管の場合、沸き上げ不良などの故障の原因となります。
- 逆止弁は動作不良となりますので、取り付けないでください。

貯湯ユニットと浴槽間

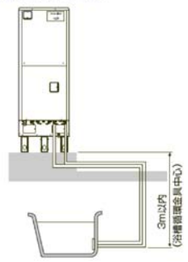
- 鳥居配管落差は3m以内です。
- 2階浴槽までの落差は4m以内です。
- ご使用になる浴槽の目安は120L～450L位です。



階下への湯はり

別売部品：階下湯はりキット（HWH-UD1F）を使うことにより対応できます

- 階下浴槽までの落差は3m以内です。
  ※階下への湯はりは、別売部品の階下湯はりキット（HWH-UD1F）を使用しないと正常な湯はりができず、エラーが発生します。
  ※詳しくは階下湯はりキットに付属の説明書をご覧ください。



	耐熱温度	推奨配管種類	配管サイズ	継手呼び径(R:テーパーねじ) 製品	継手呼び径(R:テーパーねじ) 配管	長さ・曲がり
浴槽配管往き/戻り	80℃以上	耐熱塩ビ管	13A	R1/2	1/2×13A	25m以下、10曲がり以下
			16A		1/2×16A	
		架橋ポリエチレン管	13A	R1/2	1/2×13A	
			16A		3/4×16A	
		銅管	10A	R1/2	1/2×10A	6m以下、5曲がり以下
			15A		1/2×15A	25m以下、10曲がり以下

適用機種	図面番号	T84112071
HWH-FB462SCNG	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

仕　様　表

システム形名		HWH-FB372CN
適用電力制度		季節別時間帯別電灯型・時間帯別電灯型〔通電制御割引対象商品〕
電源定格		単相200V（50Hz/60Hz共用）
最大電流		17A
沸き上げ温度範囲		約65℃～約90℃（水温・外気温により可変）
年間給湯保温効率(JIS)※1※3		2.8
寒冷地年間給湯保温効率(JIS)※2※3		2.4
仕向地		次世代省エネ基準Ⅰ・Ⅱ地域 ・最低外気温がマイナス25℃を下回る地域では機器が故障するおそれがありますので据え付けないでください。 ・最低外気温がマイナス15℃を下回る地域では貯湯ユニットは屋内に設置してください。 ・お湯の使用状態や外気温、自動保温運転などによって沸き上げ温度は変化します。
用途		セントラル給湯・ふろ全自動
		2～5人家族用
別売部品		・台所ﾘﾓｺﾝ:HWH-RM90F(B),RM90F(S) ・浴室ﾘﾓｺﾝ:HWH-RB90F(B),RB90F(S) ・ｱｰｽ棒:HWH-E901 ・ﾘﾓｺﾝｹｰﾌﾞﾙ:HWH-205C(20m),505C(50m) ・浴槽循環金具:HWH-AH22LP,AH22SP ・自動空気抜き弁:HWH-152F ・排水ﾎｰｽ:HWH-30FT ・浴室ﾘﾓｺﾝ用ｽﾃｰﾊﾞｲﾌﾟｷｯﾄ:HWH-STP1 ・脚部ｶﾊﾞｰ:HWH-LC608 ・ｽﾍﾟｰｻｰ:HWH-S16-10 ・階下湯はりｷｯﾄ:HWH-UD1F ・ｴｺﾊﾞｲﾌﾟｾｯﾄ:HWH-EP1021-2(片道2m),EP1021-3(片道3m),EP1021-5(片道5m) ・防雪ﾌｰﾄﾞ:HWH-SG45-F(前面),SG45-S(側面),SG45-B(背面) ・ｵｽ､ﾒｽ ｽﾄﾚｰﾄｴﾙﾎﾞ:HWH-EPL1 ・耐震金具取付板:HWH-WK1

貯湯ユニット	貯湯ユニット形名		HWH-FB372CTN
	タンク容量		370L
	設置条件		屋外・屋内兼用
	設置可能最低外気温度		-15℃
	外形寸法		幅630mm×奥行730mm×高さ1800mm
	質量(満水時)		約65kg（435kg）
	消費電力	風呂用ポンプ	65W
		追いだき用ポンプ	40W
		沸き上げ用ポンプ	40W
		凍結防止ヒーター	80W
		制御用消費電力	15W（待機時:5W ※11）
	水側最高使用圧力		190kPa（減圧弁設定圧力:170kPa）
	配管口径		給水・給湯:R3/4、浴槽・ヒートポンプ接続:R1/2
		排水口	排水:R3/4
	給湯温度設定		27℃～48℃（1℃刻み）、50℃、55℃、60℃
	浴槽の目安		120L～450L
	ふろ給湯機能		自動湯はり・自動保温・自動たし湯・追いだき・高温たし湯・たし湯・差し水・洗浄

ヒートポンプユニット	ヒートポンプユニット形名	HWH-452CUN
	外形寸法	幅820mm×奥行320mm×高さ712mm
	質量	約61kg
	中間期標準加熱能力※5※6	4.5kW
	中間期標準消費電力※6	0.98kW
	中間期標準運転電流※6	6.4A
	夏期加熱能力/消費電力※5※7	4.5kW/0.88kW
	冬期高温加熱能力※4※5※8	4.5kW
	冬期高温消費電力※8	1.50kW
	寒冷地冬期高温加熱能力 ※4※5※9	4.5kW
	運転音(中間期※6/冬期※8)※10	38/44dB
	冷媒名/封入量	CO_2 (R744)/1.21kg
	設計圧力	高圧:14.5MPa/低圧:9.0MPa
	設置可能最低外気温度※12	-25℃
	凍結防止ヒーター消費電力	55W

※1 年間給湯保温効率(JIS)は日本工業規格「JIS C9220:2011」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 ※のもとにヒートポンプ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と風呂保温熱量を表したものです。実際には地域条件・運転モードの設定やご使用条件等によって変わります。
※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40℃のお湯を456L使用し、ふろの保温時間を3時間(保温熱量4.12MJ)行う条件等を想定したものです。
※年間給湯保温効率算出時の条件
着霜期高温条件:外気温(乾球温度/湿球温度)2℃/1℃、水温5℃、沸き上げ温度90℃
給湯モード条件(冬期):外気温(乾球温度/湿球温度)7℃/6℃、水温9℃、沸き上げ温度70℃
給湯モード条件(着霜期):外気温(乾球温度/湿球温度)2℃/1℃、水温5℃、沸き上げ温度70℃
夜間消費電力量比率:80%

※2 寒冷地年間給湯保温効率(JIS)は日本工業規格「JIS C9220:2011」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 ※のもとにヒートポンプ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と風呂保温熱量を表したものです。実際には地域条件・運転モードの設定やご使用条件等によって変わります。
※一定の条件とは、盛岡を平均した気象条件・給水温度で40℃のお湯を456L使用し、ふろの保温時間を3時間(保温熱量4.12MJ)行う条件等を想定したものです。
※寒冷地年間給湯保温効率算出時の条件
着霜期高温条件:外気温(乾球温度/湿球温度) 2℃/ 1℃、水温5℃、沸き上げ温度90℃
寒冷地冬期高温条件:外気温(乾球温度/湿球温度)-7℃/-8℃、水温5℃、沸き上げ温度85℃
給湯モード条件(冬期):外気温(乾球温度/湿球温度) 7℃/ 6℃、水温9℃、沸き上げ温度70℃
給湯モード条件(着霜期):外気温(乾球温度/湿球温度) 2℃/ 1℃、水温5℃、沸き上げ温度70℃
夜間消費電力量比率:80%

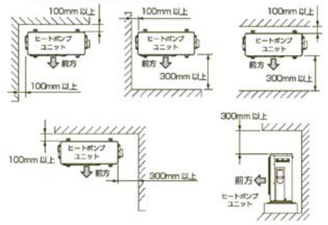
※3 沸き上げモード:「おまかせ」設定　※4 低外気温時は除霜の為、加熱能力が低下することがあります。※5 沸き上げ終了直前では加熱能力が低下する場合があります。
※6 作動条件:外気温(乾球温度/湿球温度)16℃/12℃、水温17℃、沸き上げ温度65℃　※7 作動条件:外気温(乾球温度/湿球温度)25℃/21℃、水温24℃、沸き上げ温度65℃
※8 作動条件:外気温(乾球温度/湿球温度) 7℃/ 6℃、水温 9℃、沸き上げ温度90℃　※9 作動条件:外気温(乾球温度/湿球温度)-7℃/-8℃、水温 5℃、沸き上げ温度85℃
※10運転音は、JIS C9220:2011に準拠し、反響音の少ない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。
※11中間期条件で、沸き上げ、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。台所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。
※12運転使用範囲は-25℃～43℃です。外気温が-5℃以下の場合の最高沸き上げ温度は約80℃～85℃となります。外気温が-20℃～-25℃の場合の最高沸き上げ温度は約80℃となりますが、タンク全量を沸き上げできない場合があり昼間の沸き増しの割合が増えます。
※　仕様は改善のため変更することがあります。

機器据付制約寸法

床置据付の制約

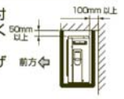
● ヒートポンプユニットの周囲3方向以上に壁などの障害物がある場合は設置できません。

● ヒートポンプユニットの上方向は風の流れを妨げないようにしてください。



吊下据付の制約

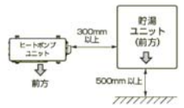
● ヒートポンプユニットを吊下据付する場合は背面を壁側にしてください。
また、下方向は風の流れを妨げないようにしてください。



メンテナンススペースの制約

● 電気工事や排水工事および後日の保守点検が容易な場所に据え付けてください。

● 貯湯ユニットは前面側を500mm以上、ヒートポンプユニットは右側面を300mm以上スペースを確保してください。

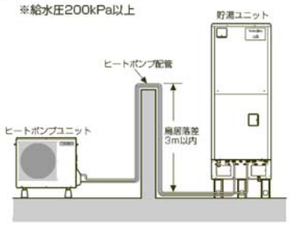


● 境界線までの距離が少ない場合には、貯湯ユニットの左右側面の一方を建物に接して施工してください。(メンテナンスのため、前面にスペースを確保してください。)

ヒートポンプユニットと貯湯ユニット間

鳥居配管高低差

※給水圧200kPa以上

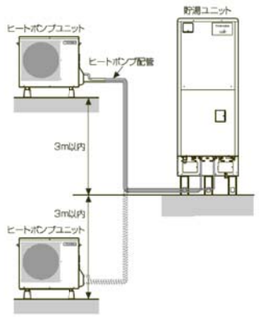


配管径	配管長（片道）	曲がり数
10A	20m以下	6曲がり以下

片道5m以上の場合は保温材厚20mm以上にしてください。

高低差　:±3m以内
鳥居配管:3m以内

ユニット間の高低差



	耐熱温度	推奨配管種類	配管サイズ	継手呼び径(R:テーパーねじ) 製品	継手呼び径(R:テーパーねじ) 配管	長さ・曲がり
ヒートポンプ配管往き/戻り	95℃以上	三層管（寒冷地向けエコパイプ）	10A	R1/2	1/2×10A	20m以下6曲がり以下
		銅管	10A			
		架橋ポリエチレン管	10A			

● 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すすめします。

● 配管工事時には配管内にゴミ・ホコリが入らないようにしてください。ストレーナーが目詰まりし、出湯量が少なくなったり、タンク内に入り使用中に混合水栓のお湯側からゴミが出る原因となります。ヒートポンプ配管の場合、沸き上げ不良などの故障の原因となります。

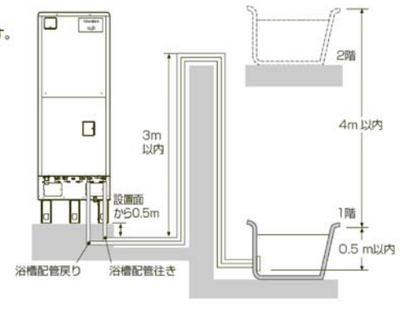
● 逆止弁は動作不良となりますので、取り付けないでください。

貯湯ユニットと浴槽間

● 鳥居配管落差は3m以内です。

● 2階浴槽までの落差は4m以内です。

● ご使用になる浴槽の目安は120L～450L位です。



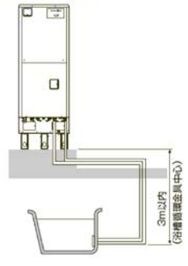
階下への湯はり

別売部品：階下湯はりキット（HWH-UD1F）を使うことにより対応できます

● 階下浴槽までの落差は3m以内です。

※階下への湯はりは、別売部品の階下湯はりキット（HWH-UD1F）を使用しないと正常な湯はりができず、エラーが発生します。

※詳しくは階下湯はりキットに付属の説明書をご覧ください。



	耐熱温度	推奨配管種類	配管サイズ	継手呼び径(R:テーパーねじ) 製品	継手呼び径(R:テーパーねじ) 配管	長さ・曲がり
浴槽配管往き/戻り	80℃以上	耐熱塩ビ管	13A	R1/2	1/2×13A	25m以下、10曲がり以下
			16A		1/2×16A	
		架橋ポリエチレン管	13A	R1/2	1/2×13A	
			16A		3/4×16A	
		銅管	10A	R1/2	1/2×10A	6m以下、5曲がり以下
			15A		1/2×15A	25m以下、10曲がり以下

適用機種	図面番号	T84112081
HWH-FB372CN	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

仕　様　表

システム形名	HWH-FB462SCN
適用電力制度	季節別時間帯別電灯型・時間帯別電灯型〔通電制御割引対象商品〕
電源定格	単相200V（50Hz/60Hz共用）
最大電流	18A
沸き上げ温度範囲	約65℃～約90℃（水温・外気温により可変）
年間給湯保温効率(JIS)※1※3	2.8
寒冷地年間給湯保温効率(JIS)※2※3	2.4
仕向地	次世代省エネ基準Ⅰ・Ⅱ地域 ・最低外気温がマイナス25℃を下回る地域では機器が故障するおそれがありますので据え付けないでください。 ・最低外気温がマイナス15℃を下回る地域では貯湯ユニットは屋内に設置してください。 ・お湯の使用状態や外気温、自動保温運転などによって沸き上げ温度は変化します。
用途	セントラル給湯・ふろ全自動
	4～7人家族用
別売部品	・台所ﾘﾓｺﾝ:HWH-RM90F(B),RM90F(S) ・浴室ﾘﾓｺﾝ:HWH-RB90F(B),RB90F(S) ・ｱｰｽ棒:HWH-E901 ・ﾘﾓｺﾝｹｰﾌﾞﾙ:HWH-205C(20m),505C(50m) ・浴槽循環金具:HWH-AH22LP,AH22SP ・自動空気抜き弁:HWH-152F ・排水ﾎｰｽ:HWH-30FT ・浴室ﾘﾓｺﾝ用ｽﾃｰﾊﾞｲﾌﾟｷｯﾄ:HWH-STP1 ・脚部ｶﾊﾞｰ:HWH-LC608 ・ｽﾍﾟｰｻｰ:HWH-S16-10 ・階下湯はりｷｯﾄ:HWH-UD1F ・ｴｺﾊﾞｲﾌﾟｾｯﾄ:HWH-EP1021-2(片道2m),EP1021-3(片道3m),EP1021-5(片道5m) ・防雪ﾌｰﾄﾞ:HWH-SG45-F(前面),SG45-S(側面),SG45-B(背面) ・ｵｽ､ﾒｽ ｽﾄﾚｰﾄｴﾙﾎﾞ:HWH-EPL1 ・耐震金具取付板:HWH-WK1

貯湯ユニット	貯湯ユニット形名		HWH-FB462SCTN
	タンク容量		460L
	設置条件		屋外・屋内兼用
	設置可能最低外気温度		-15℃
	外形寸法		幅630mm×奥行730mm×高さ2140mm
	質量(満水時)		約74kg（534kg）
	消費電力	風呂用ポンプ	65W
		追いだき用ポンプ	40W
		沸き上げ用ポンプ	40W
		凍結防止ヒーター	80W
		制御用消費電力	15W（待機時:5W ※11）
	水側最高使用圧力		190kPa（減圧弁設定圧力:170kPa）
	配管口径		給水・給湯:R3/4、浴槽・ヒートポンプ接続:R1/2
		排水口	排水:R3/4
	給湯温度設定		27℃～48℃（1℃刻み）、50℃、55℃、60℃
	浴槽の目安		120L～450L
	ふろ給湯機能		自動湯はり・自動保温・自動たし湯・追いだき・高温たし湯・たし湯・差し水・洗浄

ヒートポンプユニット	ヒートポンプユニット形名	HWH-602CUN
	外形寸法	幅820mm×奥行320mm×高さ712mm
	質量	約61kg
	中間期標準加熱能力※5※6	6.0kW
	中間期標準消費電力※6	1.33kW
	中間期標準運転電流※6	8.5A
	夏期加熱能力/消費電力※5※7	4.5kW/0.88kW
	冬期高温加熱能力※4※5※8	6.0kW
	冬期高温消費電力※8	2.00kW
	寒冷地冬期高温加熱能力 ※4※5※9	6.0kW
	運転音(中間期※6/冬期※8)※10	42/46dB
	冷媒名/封入量	CO_2 (R744)/1.21kg
	設計圧力	高圧:14.5MPa/低圧:9.0MPa
	設置可能最低外気温度※12	-25℃
	凍結防止ヒーター消費電力	55W

※1 年間給湯保温効率(JIS)は日本工業規格「JIS C9220:2011」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 ※のもとにヒートポンプ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と風呂保温熱量を表したものです。実際には地域条件・運転モードの設定やご使用条件等によって変わります。
※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40℃のお湯を456L使用し、ふろの保温時間を3時間(保温熱量4.12MJ)行う条件等を想定したものです。
※年間給湯保温効率算出時の条件
着霜期高温条件:外気温(乾球温度/湿球温度)2℃/1℃、水温5℃、沸き上げ温度90℃
給湯モード条件(冬期):外気温(乾球温度/湿球温度)7℃/6℃、水温9℃、沸き上げ温度65℃
給湯モード条件(着霜期):外気温(乾球温度/湿球温度)2℃/1℃、水温5℃、沸き上げ温度65℃
夜間消費電力量比率:80%

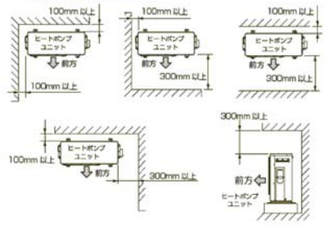
※2 寒冷地年間給湯保温効率(JIS)は日本工業規格「JIS C9220:2011」に基づき、消費者の使用実態を考慮に入れた給湯効率を示すために、一年を通して、ある一定の条件 ※のもとにヒートポンプ給湯機を運転した時の単位消費電力量あたりの給湯熱量と風呂保温熱量を表したものです。実際には地域条件・運転モードの設定やご使用条件等によって変わります。
※一定の条件とは、盛岡を平均した気象条件・給水温度で40℃のお湯を456L使用し、ふろの保温時間を3時間(保温熱量4.12MJ)行う条件等を想定したものです。
※寒冷地年間給湯保温効率算出時の条件
着霜期高温条件:外気温(乾球温度/湿球温度) 2℃/ 1℃、水温5℃、沸き上げ温度90℃
寒冷地冬期高温条件:外気温(乾球温度/湿球温度)-7℃/-8℃、水温5℃、沸き上げ温度85℃
給湯モード条件(冬期):外気温(乾球温度/湿球温度) 7℃/ 6℃、水温9℃、沸き上げ温度65℃
給湯モード条件(着霜期):外気温(乾球温度/湿球温度) 2℃/ 1℃、水温5℃、沸き上げ温度65℃
夜間消費電力量比率:80%

※3 沸き上げモード:「おまかせ」設定　※4 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。※5 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。
※6 作動条件:外気温(乾球温度/湿球温度)16℃/12℃、水温17℃、沸き上げ温度65℃　※7 作動条件:外気温(乾球温度/湿球温度)25℃/21℃、水温24℃、沸き上げ温度65℃
※8 作動条件:外気温(乾球温度/湿球温度) 7℃/ 6℃、水温 9℃、沸き上げ温度90℃　※9 作動条件:外気温(乾球温度/湿球温度)-7℃/-8℃、水温 5℃、沸き上げ温度85℃
※10運転音は、JIS C9220:2011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。
※11中間期条件で、沸き上げ、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。台所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。
※12運転使用範囲は-25℃～43℃です。外気温が-5℃以下の場合の最高沸き上げ温度は約80℃～85℃となります。外気温が-20℃～-25℃の場合の最高沸き上げ温度は約80℃となりますが、タンク全量を沸き上げできない場合があり昼間の沸き増しの割合が増えます。
※　仕様は改善のため変更することがあります。

機器据付制約寸法

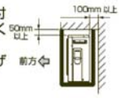
床置据付の制約

- ヒートポンプユニットの周囲3方向以上に壁などの障害物がある場合は設置できません。
- ヒートポンプユニットの上方向は風の流れを妨げないようにしてください。



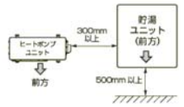
吊下据付の制約

- ヒートポンプユニットを吊下据付する場合は背面を壁側にしてください。
また、下方向は風の流れを妨げないようにしてください。



メンテナンススペースの制約

- **電気工事や排水工事および後日の保守点検が容易な場所に据え付けてください。**
- **貯湯ユニットは前面側を500mm以上、ヒートポンプユニットは右側面を300mm以上スペースを確保してください。**

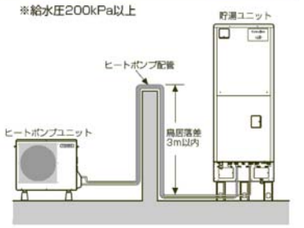


- 境界線までの距離が少ない場合には、貯湯ユニットの左右側面の一方を建物に接して施工してください。(メンテナンスのため、前面にスペースを確保してください。)

ヒートポンプユニットと貯湯ユニット間

鳥居配管高低差

※給水圧200kPa以上

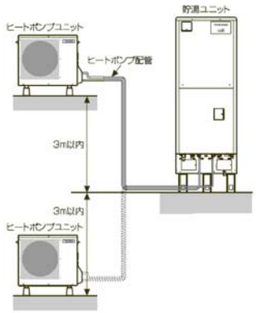


配管径	配管長（片道）	曲がり数
10A	20m以下	6曲がり以下

片道5m以上の場合は保温材厚20mm以上にしてください。

高低差　:±3m以内
鳥居配管:3m以内

ユニット間の高低差

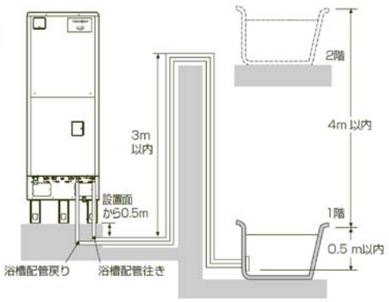


	耐熱温度	推奨配管種類	配管サイズ	継手呼び径(R:テーパーねじ) 製品	継手呼び径(R:テーパーねじ) 配管	長さ・曲がり
ヒートポンプ配管往き/戻り	95℃以上	三層管（寒冷地向けエコパイプ）	10A	R1/2	1/2×10A	20m以下6曲がり以下
		銅管	10A			
		架橋ポリエチレン管	10A			

- 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すすめします。
- 配管工事時には配管内にゴミ・ホコリが入らないようにしてください。ストレーナーが目詰まりし、出湯量が少なくなったり、タンク内に入り使用中に混合水栓のお湯側からゴミが出る原因となります。ヒートポンプ配管の場合、沸き上げ不良などの故障の原因となります。
- 逆止弁は動作不良となりますので、取り付けないでください。

貯湯ユニットと浴槽間

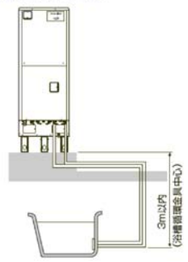
- 鳥居配管落差は3m以内です。
- 2階浴槽までの落差は4m以内です。
- ご使用になる浴槽の目安は120L～450L位です。



階下への湯はり

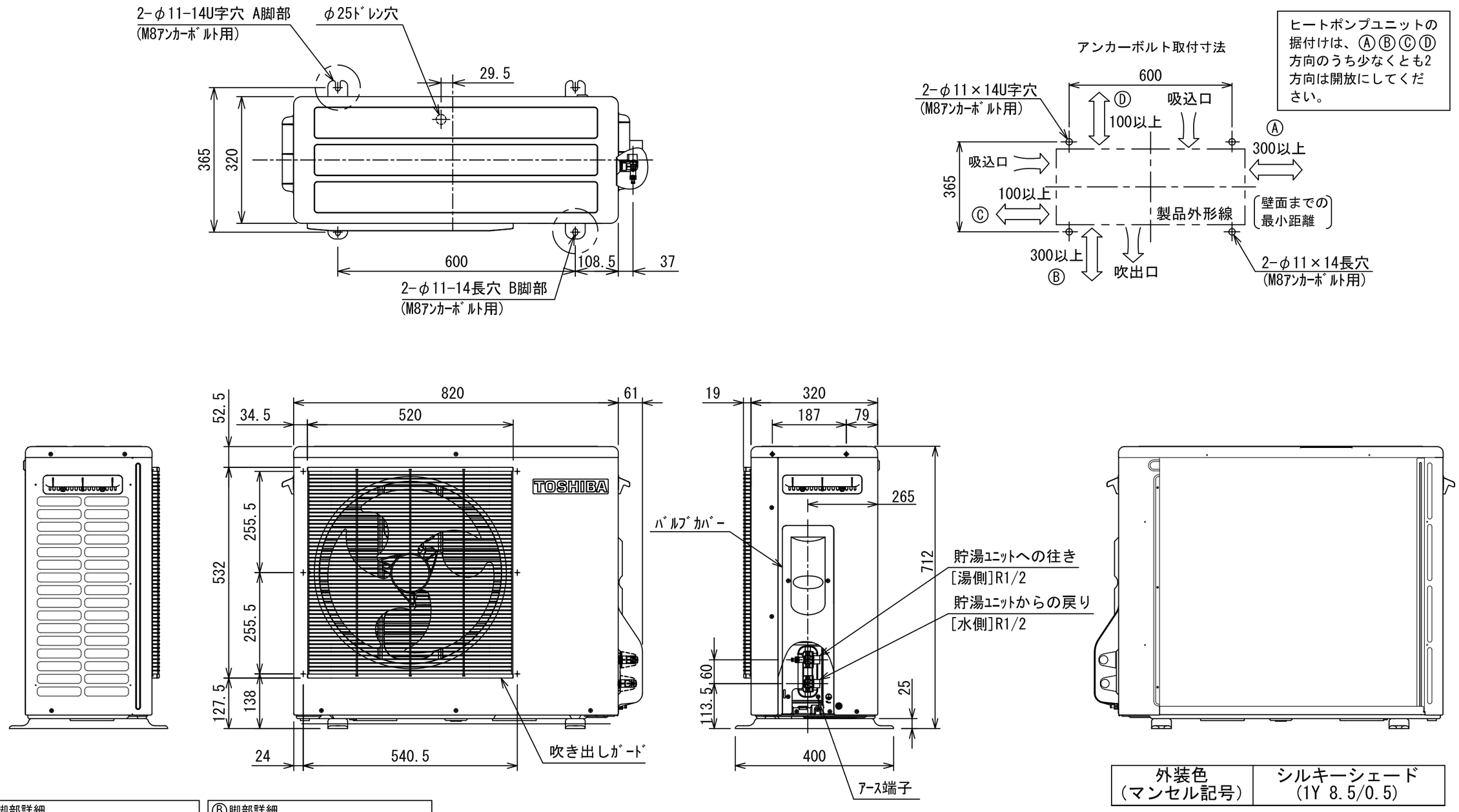
別売部品：階下湯はりキット（HWH-UD1F）を使うことにより対応できます

- 階下浴槽までの落差は3m以内です。
  ※階下への湯はりは、別売部品の階下湯はりキット（HWH-UD1F）を使用しないと正常な湯はりができず、エラーが発生します。
  ※詳しくは階下湯はりキットに付属の説明書をご覧ください。



	耐熱温度	推奨配管種類	配管サイズ	継手呼び径(R:テーパーねじ) 製品	継手呼び径(R:テーパーねじ) 配管	長さ・曲がり
浴槽配管往き/戻り	80℃以上	耐熱塩ビ管	13A	R1/2	1/2×13A	25m以下、10曲がり以下
			16A		1/2×16A	
		架橋ポリエチレン管	13A	R1/2	1/2×13A	
			16A		3/4×16A	
		銅管	10A	R1/2	1/2×10A	6m以下、5曲がり以下
			15A		1/2×15A	25m以下、10曲がり以下

適用機種	図面番号	T84112091
HWH-FB462SCN	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

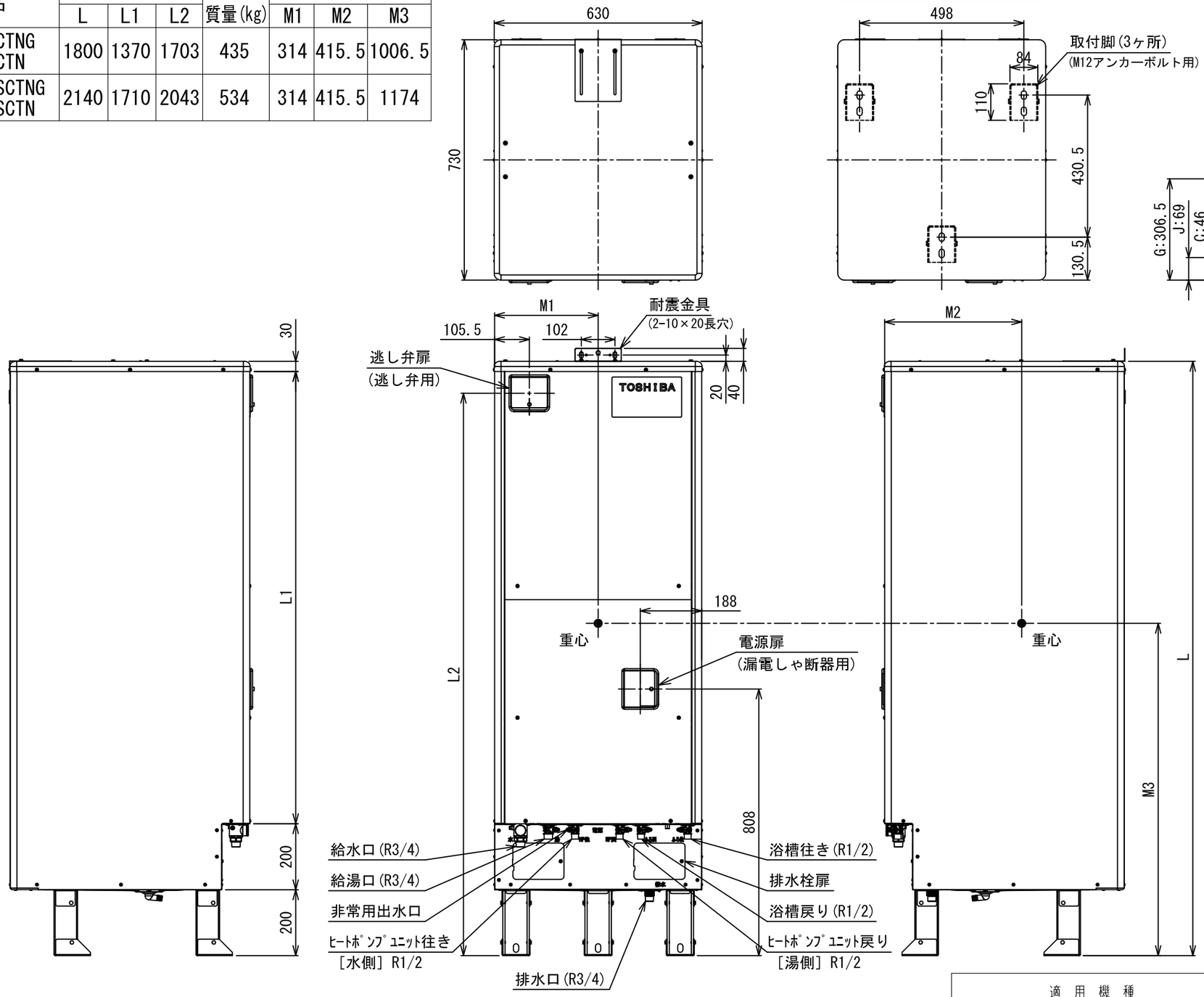


外装色 (マンセル記号)	シルキーシェード (1Y 8.5/0.5)

(単位:mm)

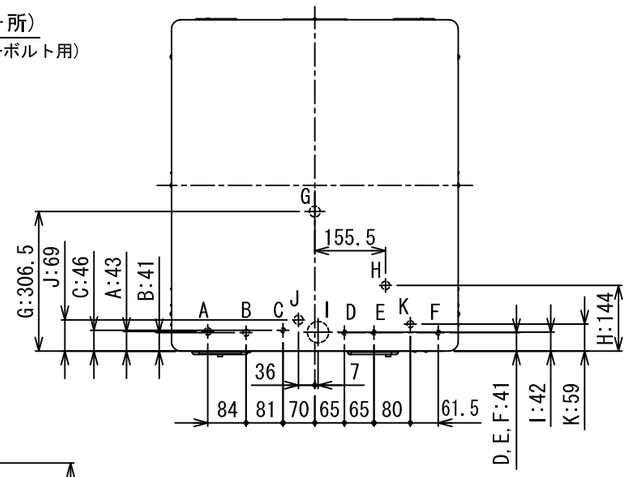
適用機種	図面番号	T84C12041
HWH-732CU HWH-452CUN HWH-602CUN	品名	東芝自然冷媒(CO)給湯機 ヒートポンプユニット 外形図
	尺度	／
	図法	三角法
	東芝キヤリア株式会社	

機種名	寸法(mm)			満水時質量(kg)	満水時重心位置(mm)		
	L	L1	L2		M1	M2	M3
HWH-FB372CTNG HWH-FB372CTN	1800	1370	1703	435	314	415.5	1006.5
HWH-FB462SCTNG HWH-FB462SCTN	2140	1710	2043	534	314	415.5	1174



アンカーボルト取り付け寸法

接続口及び穴寸法



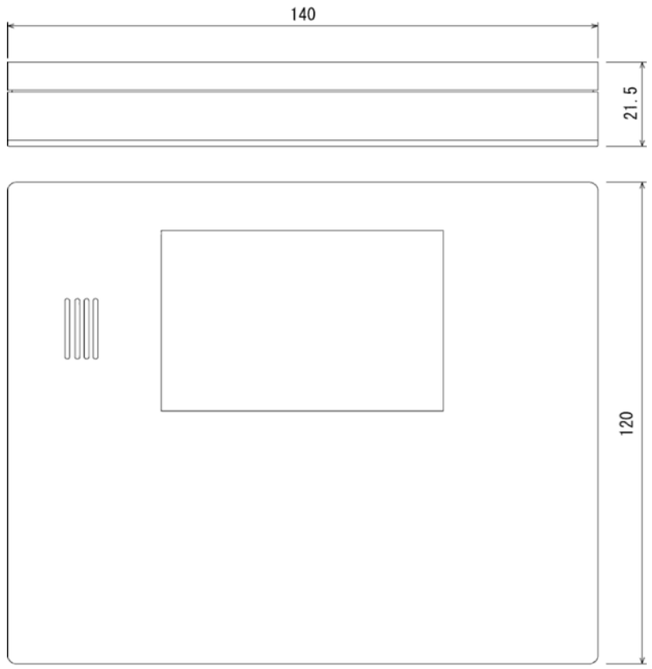
接続口記号	名　　称
A	給水用穴
B	給湯用穴
C	ﾋｰﾄﾎﾟﾝﾌﾟﾕﾆｯﾄ往き(水側)
D	ﾋｰﾄﾎﾟﾝﾌﾟﾕﾆｯﾄ戻り(湯側)
E	浴槽戻り
F	浴槽往き
G	排水用穴(集中排水用)
H	排水用穴
I	電源用穴
J	ﾘﾓｺﾝｹｰﾌﾞﾙ用穴
K	風呂ﾎﾟﾝﾌﾟ排水用穴

外装色 (ﾏﾝｾﾙ記号)	シルキーシェード (1Y 8.5/0.5)

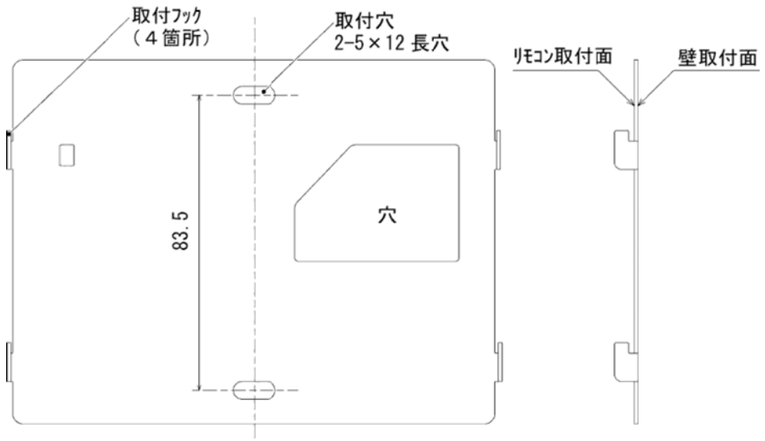
(単位：mm)

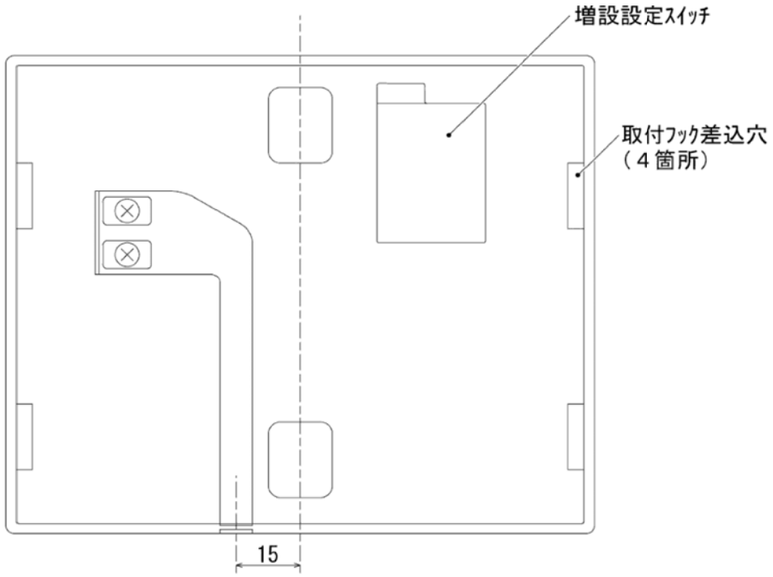
適用機種	図面番号	T84C12050
HWH-FB372CTNG HWH-FB462SCTNG HWH-FB372CTN HWH-FB462SCTN	品名	東芝自然冷媒(CO_2)給湯機 貯湯タンクユニット 外　形　図
	尺度	/
	図法	三角法
	東芝キヤリア株式会社	

台所リモコン:HWH-RM90F(B),RM90F(S)



リモコン取付板



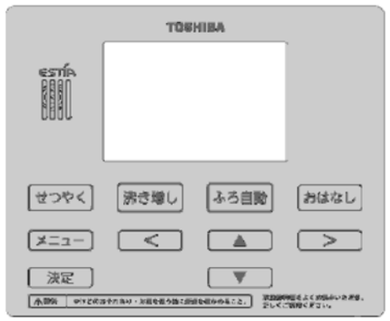


仕様表

品名		台所リモコン（別売品）	
	色	ブラック	シルバー
機種名		HWH-RM90F(B)	HWH-RM90F(S)
表示方式		ﾊﾞｯｸﾗｲﾄ付高輝度白色液晶表示方式	
製品寸法		幅140×高さ120×奥行21.5(mm)	
制御電源		DC12V(本体PC板より供給)	
接続端子		2本ネジ止め(Y端子付属)	
設置場所		屋内(浴室等の湿気のある場所は不可)	
付属品		リモコン取付板 Y形圧着端子:2個 オールプラグ:2本 皿小ネジ:2本 木ネジ:2本 ｹｰﾌﾞﾙ押え5N(ｹｰﾌﾞﾙ2本止め用):1個 ｹｰﾌﾞﾙ押え3N(ｹｰﾌﾞﾙ1本止め用:1個 取付説明書	
専用ﾘﾓｺﾝｹｰﾌﾞﾙ		HWH-205C(20m),HWH-505C(50m)	

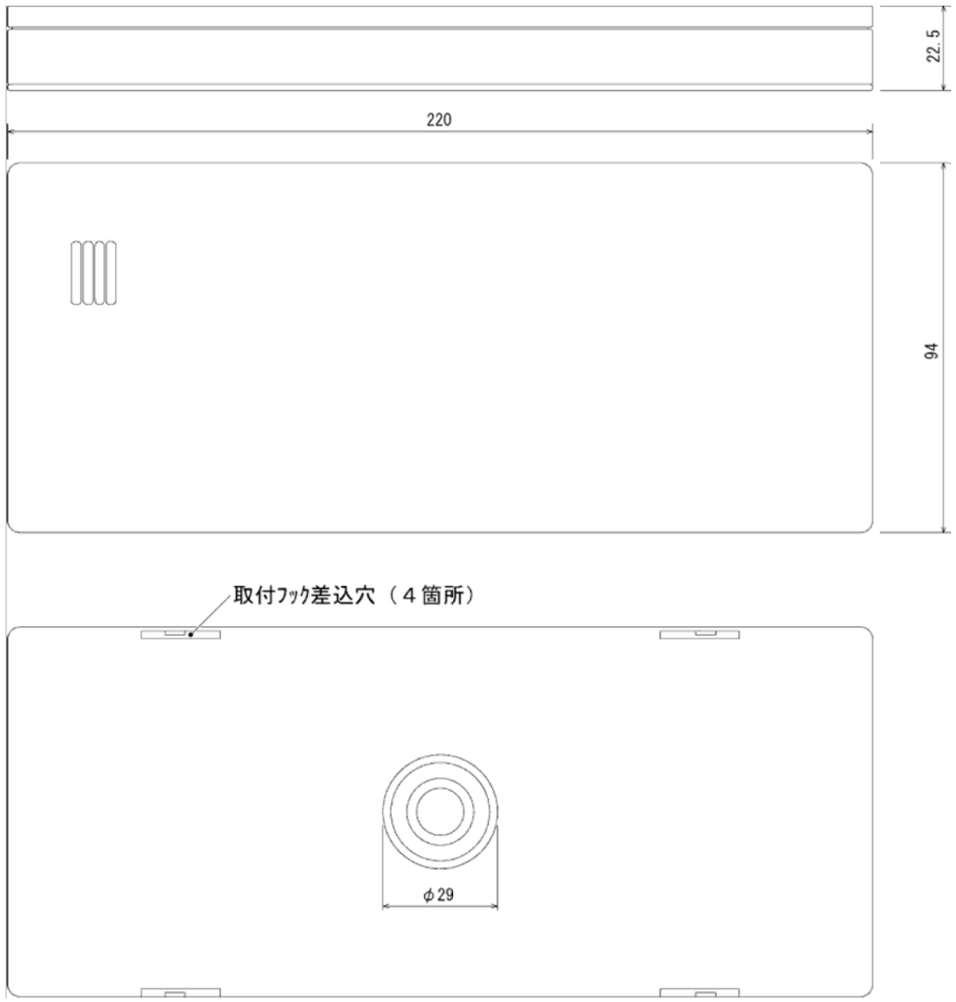
機種名 ： HWH-RM90F(B)

機種名 ： HWH-RM90F(S)

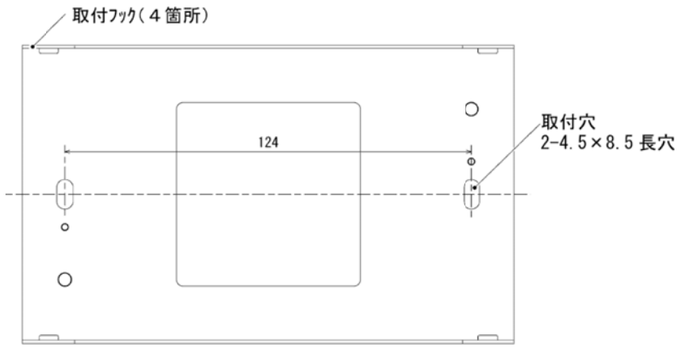


適用機種	図面番号	T84H12020
HWH-RM90F(B) HWH-RM90F(S)	品名	東芝自然冷媒(CO_2)給湯機 台所リモコン 外形図
	尺度	／
	図法	三角法
		東芝キヤリア株式会社

浴室リモコン:HWH-RB90F(B),RB90F(S)



リモコン取付板



仕様表

品名		浴室リモコン（別売品）	
	色	ブラック	シルバー
機種名		HWH-RB90F(B)	HWH-RB90F(S)
表示方式		LED方式	
製品寸法		幅220×高さ94×奥行22.5(mm)	
制御電源		DC12V(本体PC板より供給)	
接続端子		圧着端子	
設置場所		浴室用	
付属品		リモコン取付板 オールプラグ:2本 木ネジ:2本 ｹｰﾌﾞﾙ押え5N(ｹｰﾌﾞﾙ2本止め用):1個 ｹｰﾌﾞﾙ押え3N(ｹｰﾌﾞﾙ1本止め用:1個 取付説明書	
専用ﾘﾓｺﾝｹｰﾌﾞﾙ		HWH-205C(20m),HWH-505C(50m)	
ｽﾃｰﾊﾟｲﾌﾟｾｯﾄ		HWH-STP1	

機種名 ： HWH-RB90F(B)

機種名 ： HWH-RB90F(S)

適用機種	図面番号	T84H12030
HWH-RB90F(B) HWH-RB90F(S)	品名	東芝自然冷媒(CO_2)給湯機 浴室リモコン 外形図
	尺度	／
	図法	三角法
	東芝キヤリア株式会社	