

SUNPOT

電化暖房・給湯生活プラン

- 地中熱ヒートポンプ冷暖房システム
- 地中熱ヒートポンプ冷暖房給湯システム
- 空気熱ヒートポンプ冷暖房システム
- 電気温水暖房ボイラー
- 電気温水器
- 温水暖房システム放熱器

2016-II




地球にやさしい
クリーンなシステムで
心地よい暮らしを提案します。



◎製品をより安全にご使用いただくために。
サンポットでは定期的な保守点検をお客さまに推奨しています。

 **サンポット**



自然エネルギーを利用した
エコシステムから、
電気を利用した低温水の
暖房システムまで、
人にも環境にもやさしい
サンポットの
電化暖房・給湯生活プラン。



CONTENTS

地中熱ヒートポンプ冷暖房システム	P4
地中熱ヒートポンプ冷暖房給湯システム	P6
空気熱ヒートポンプ冷暖房システム	P14
電気温水暖房ボイラー	P18
電気温水器	P20
温水暖房放熱器	P22
○床暖房コントローラー	P23
○床暖房パネル	P24
○床下放熱器	P30
パネル暖房・温風暖房	P32
○パネルヒーター	P33
○パネルラジエーター	P35
○ファンコンベクター	P38
関連品	P39
寸法図	P41

地中熱ヒートポンプシステム

年間を通して安定した地中熱を利用。
冷房にも使用できるオールマイティーヒートポンプシステム。

ヒートアイランド対策

従来の空気熱源ルームエアコンと異なり、冷房の排熱を外気に放出しないので、大都市を中心に問題となっているヒートアイランド現象に対する抑制効果が期待できます。

詳しくは
P4⇒

GeoCON

GeoCON[ジオコン]は
サンポット地中熱ヒートポンプシステムの
総称です。

地中熱ヒートポンプに
給湯機能をプラスした
タイプが新登場!

新発売

地中熱
ヒートポンプ
冷暖房給湯システム



地中熱ヒートポンプ
冷暖房システム

空気熱ヒートポンプシステム

大気の熱を集めて、快適冷暖房。
室内機不要のオールインワン設計で施工も簡単です。

詳しくは
P14⇒

ENE FLOW

新発売

低温水でやさしく家全体をあたためる床暖房に、お部屋の空気を汚さないクリーン冷暖房。能力も大容量なので家中をまるごと、年中快適です。



空気熱ヒートポンプ
冷暖房システム

地中熱ヒートポンプ ロードヒーティングシステム

集合住宅・公共施設の駐車場など
大スペースにも適した環境にやさしい新提案



環境負荷の少ない自然エネルギーを用い、低温水で24時間路面の雪をときます。
※大雪の日などは雪がとけきらない場合もあります。

低温水循環によるCOP向上

暖房が30~50℃の温水を循環させるのに対し、ロードヒーティングはヒートポンプで10~20℃の低温水を循環させます。このため、ヒートポンプの成績係数(COP)を向上させ、ランニングコストとCO₂排出量を低減できます。

大スペースにも適したシステム

ヒートポンプを複数台設置することで、あらゆるスペースに対応します。福祉施設や医療機関、集合住宅、ビルの駐車場など、広いスペースに最適です。もちろん戸建住宅にも設置可能です。

新築はもちろん熱源リフォームにも

灯油やガスのロードヒーティングを地中熱ヒートポンプにすることで、ランニングコストとCO₂を削減。企業のCSR対策にもおすすめです。

経済的な電気料金メニュー

割安な融通用電力をご利用いただけます。電力メニューの詳細は、各電力会社へお問い合わせください。

※お見積りは、最寄りの営業所へお問い合わせください。

自然の力を活用し、使用電力の数倍のエネルギーをつくり年中快適、
サンポットのヒートポンプ冷暖房。

ヒートポンプで 経済的

使用電力が少ないため
毎月のランニングコストを
抑えられ、経済的です。

ヒートポンプで 節電

ヒートポンプ冷暖房は、
使用電力の数倍のエネルギーを
作り出しますので、
消費電力を
抑えることができます。

ヒートポンプで CO₂削減

自然エネルギーを活用するため
化石燃料の使用が減るので、
CO₂排出量を削減できます。

ヒートポンプで 家中快適

低温水循環でやさしく
家全体が快適な
ヒートポンプ冷暖房。
お部屋の空気を汚さず
家中にやさしい快適が
広がります。

地中熱ヒートポンプ 冷暖房システム GeoCON

地中からの自然エネルギーを採熱して有効活用。年間を通して安定した地中熱のパワーで、快適な冷暖房を実現するエコシステムです。

自然エネルギーの有効活用

自然の恵みである地中熱を有効活用することで、省エネ性や経済性など環境にも暮らしにもやさしいシステムを実現します。

省エネによるCO₂の排出量削減

地中熱を活用することによって化石燃料の使用量が減るので、自然環境に負荷を与えずにCO₂の排出量も削減できます。

豊富な熱量を周年安定供給

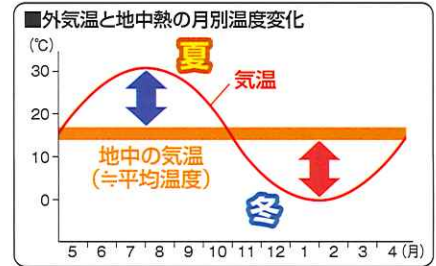
地中熱は外部要因による温度変動がないので、年間を通じて安定した熱供給が得られるとともに、光熱費の低減も図れます。

ヒートアイランド対策

従来の空気熱源ルームエアコンと異なり、冷房の排熱を外気に放出しないので、大都市を中心に問題となっているヒートアイランド現象に対する抑制効果が期待できます。

オール電化住宅に最適

電気の力による冷暖房システムなので、安全快適なオール電化住宅に最適です。



冬

冬の場合

地中温度は年中ほぼ一定

夏の場合

※「地中熱利用」とは地表から200mより浅い土壌の熱や、地下水の熱を利用することをいいます。

室内の熱を地中に戻すことにより冷水を作り出す冷房システムです。空気熱源エアコンとは異なり、冷房排熱を外気に放出しません。冬期に汲み上げた地中熱エネルギーを夏期に戻しますので、より地中エネルギーの安定化が図れます。

地中から採熱

夏

夏の場合

※「地中熱利用」とは地表から200mより浅い土壌の熱や、地下水の熱を利用することをいいます。

室内の熱を地中に戻すことにより冷水を作り出す冷房システムです。空気熱源エアコンとは異なり、冷房排熱を外気に放出しません。冬期に汲み上げた地中熱エネルギーを夏期に戻しますので、より地中エネルギーの安定化が図れます。

地中へ放熱

快適性

冷温水で快適空間を実現する地中熱ヒートポンプ冷暖房システム。
冷房は「木陰」のような涼房感。また暖房はまるで「ひだまり」にいるような暖房感で快適。
「頭寒足熱」でより快適な空間がつけられるよう、低温水暖房による床暖房がおすすめです。

地中熱ヒートポンプ冷暖房システムは冷房もおまかせ！
『木陰』のような涼房感を実現！

いままでの冷房



従来の冷媒ガスによるエアコンだと吹き出しの温度一定。風量・運転/停止で調節するため体に直接風が当たると冷えすぎてしまいました。

地中熱ヒートポンプ冷房

冷水からの熱交換による涼房でさわやかで心地よい冷房空間を実現。

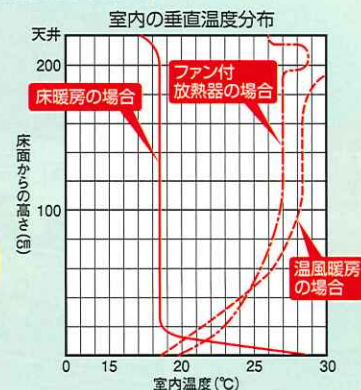


地中熱ヒートポンプ冷暖房システムの暖房は…
『ひだまり』のような心地良い暖房感！



床面の温度に対して頭上は熱くならないので長時間暖房しても頭がボーッとしたりのぼせたりしません。
勉強などの集中力もUP!

天井の高い事務所や体育館などは床面から温まる床暖房が効果的！

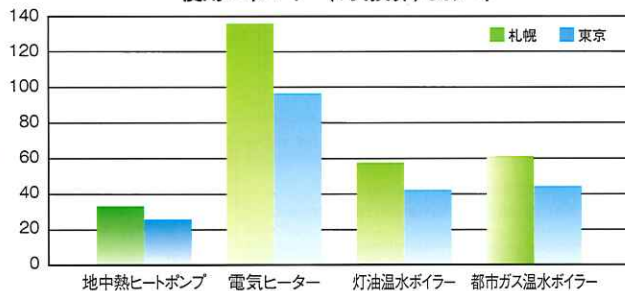


省エネルギー

地中熱ヒートポンプ冷暖房システムは、地中からの自然エネルギーを採熱し、使用電力の約4倍の暖房エネルギーを作ります。これからの省エネ時代に最適です。

年間暖房用エネルギーの比較

使用エネルギー(1次換算)GJ/年



※この割合は、暖房用温水温度と地中熱温度によって変動します。

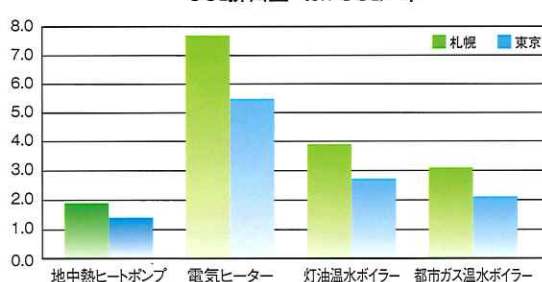
自然エネルギーの活用でとっても経済的！



環境性

自然エネルギーである地中熱を利用してCO₂の排出を削減！
また冷房の排熱を外気に放出しないので、大都市を中心に問題となっているヒートアイランド現象に対する抑制効果が期待できます。

CO₂排出量 ton-CO₂/年



シミュレーション条件(当社試算による)

- ・延床面積 / 木造住宅 125㎡
- ・熱損失係数(Q値) / 札幌 1.6W / (㎡・K)、東京 2.7W / (㎡・K) (次世代省エネルギー基準相当)
- ・暖房負荷は暖房度日法により計算(室温20℃、全室24時間暖房)

使用した原単位は…

- ◎電気、灯油 / 環境省地球環境局「地球温暖化対策地域推進計画策定ガイドライン第3版」によるガス / 北海道ガス株式会社(札幌の場合)、東京ガス株式会社(東京の場合)による
- ◎1次エネルギー換算 / NEDOエネルギー関連資料(平成22年)

省エネルギーで
冷暖房プラス給湯を実現

再生可能エネルギーである地中熱を熱源とした冷房・暖房・給湯運転を実現、冷房時の排熱を直接利用した給湯運転が可能で冷暖房と同時に給湯の取出しもできます。

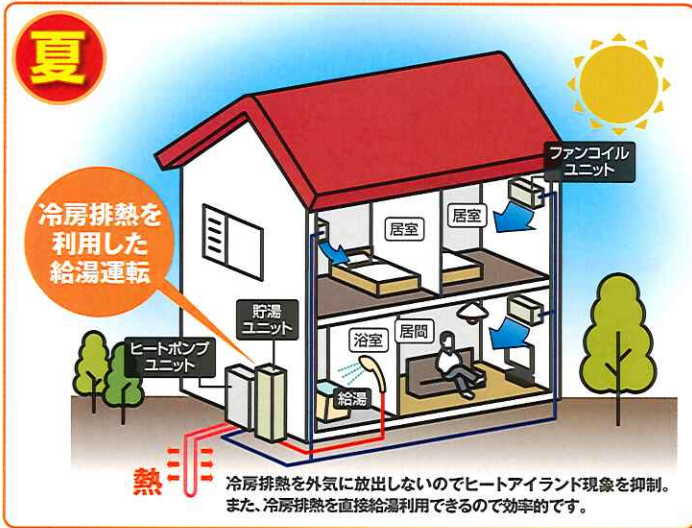
※冷房と給湯の同時取り出しは、冷媒温度および貯湯ユニット残湯量による自動排熱回収運転となります。

省スペース設計

1台で冷房・暖房・給湯の運転が行え、温水冷暖房に必要な配管設備(循環ポンプ、膨張タンクなど)が内蔵されているので、付帯設備が不要です。機器設置スペースが通常(冷暖房機器、給湯機器の2つ設備)の半分となる省スペース設計です。

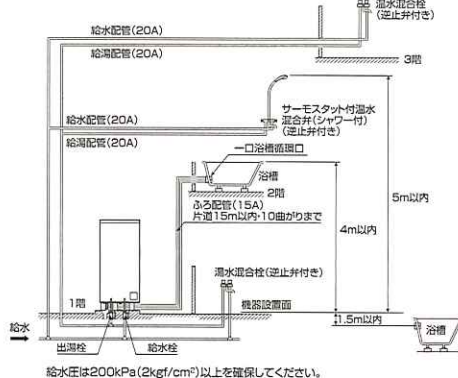
ヒートアイランド現象抑制で
環境にも配慮

冷房排熱を給湯に利用したり、または地中に放出するため、ヒートアイランド現象を抑制します。



■配管例

ET-4601 SP-K



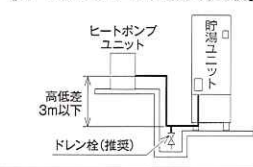
3階では、シャワーは使用できません。手洗い程度であれば使用できます。洗髪洗面化粧台は使用できません。

階下給湯 階下給湯は給湯器設置面より下5m以内で1カ所だけとしてください。また給湯配管途中に流量調整バルブを取りつけてください。

ふる配管の注意 φ15.88mm以上の銅管、またはハイブリッドホース(15A)で配管してください。銅管は赤錆発生の原因になりますので、絶対に使用しないでください。
・鳥居配管は浴槽の循環口から高さ3m以内でヶ所のみとしてください。

ヒートポンプユニットと貯湯ユニット間の配管制約

【ヒートポンプユニットを高くする例】



アルミ三層管(13A)

配管長	曲り箇所	高低差
片道15mまで	5曲がりまで	3mまで

【ヒートポンプユニットを低くする例】



【鳥居配管例】



上部振れ止め金具(別売部品)の取付け

- 2階以上に設置する場合は、上部振れ止め金具で貯湯ユニットを固定してください。
- 上部振れ止め金具を取付ける場合は、上部振れ止め金具付属の工事説明書に従って取付けてください。

脚の固定

- 貯湯ユニットは転倒防止のため脚(角型4箇所)をコンクリート基礎(必要圧縮強度1.8kN/cm²(180kgf/cm²)以上にアンカーボルト(M12×80)で固定してください。

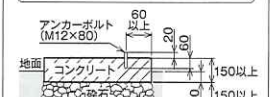
注意:脚の固定箇所に角座金を使用しないと地震により機器が転倒するおそれがあります。



基礎工事について

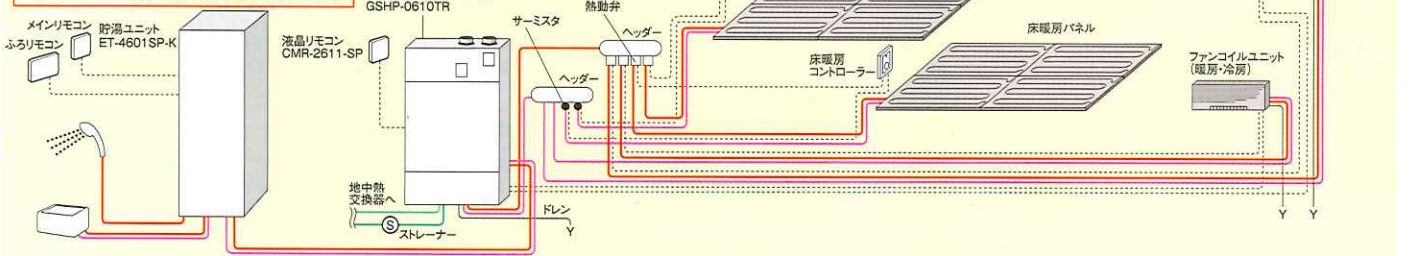
- 満水時の重量に充分耐える基礎工事を行ってください。アンカーボルトの引張力を確保するため、充分な厚さ(深さ)、大きさが必要です。

- ①基礎(コンクリート+砕石)の厚さ300mm以上
- ②コンクリートの厚さ150mm
- ③コンクリート圧縮強度1.8kN/cm²以上
- ④基礎の端からアンカーボルトまで60mm以上



■標準設置イメージ / 床暖房+ファンコイルユニット

-20℃以下になる場所には設置できません。



冷暖房プラス給湯タイプ、新登場!

今秋発売予定

GSTR-4601BX-K 屋内外設置用

- ヒートポンプユニット GSHP-0610TR [コード390024] ¥1,420,000 (税別)
- 貯湯ユニット ET-4601SP-K [コード702248] ¥413,000 (税別)
- 液晶リモコン<CMR-2611-SP> [コード521600] ¥14,000 (税別)
- メインリモコンコード8m<RC-2C-8D> ¥2,800 (税別)
- インターホンリモコンセット(メイン・ふろ)<SRC-60P> [コード521606] ¥40,000 (税別)
- メインリモコンコード8m<RC-2C-8D> ¥2,800 (税別)
- ふろリモコンコード5m<RC-2C-5F> ¥2,400 (税別)
- 希望小売セット価格 ¥1,895,000 (税別)

3~5人
家族の場合
460L
タイプ

お湯の使用量の目安
お風呂 湯はり1回
約180L
シャワー5回
洗い物・洗面・手洗い

NEW
新発売

冷房能力:6.0kW ※1 (最大8.0kW)
暖房能力:6.0kW ※2 (最大8.0kW)
給湯能力:7.2kW ※3

■安全装置/漏電遮断装置、空き防止装置、流量監視装置
■付属品/アース線、オーバーフロータンク、防振ゴム、壁固定ワイヤー
■関連部材/リモコン、リモコンコード、U-ボリパイ、地中採熱専用不凍液、冷暖房用不凍液、配管セット(P11参照)



ヒートポンプユニット

貯湯ユニット
※脚部カバーは別売です。

お湯はりから保温・たし湯までおまかせのフルオート。



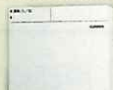
※お湯の使用量は目安であり、使い方などにより変わります。

液晶リモコン (冷暖房用)

※暖房・冷房負荷が出力より大きい場合や循環水量が多い場合、採熱温度によっては循環水温度が設定温度にならない場合があります。

適用機種 GSHP-0610TR

2種類のタイマー運転で、さらにエコ暖房!



CMR-2611-SP [コード521600]
希望小売価格... ¥14,000 (税別)
リモコンコード別売

たとえば平日や休日など、異なる運転パターンに対応する2種類のタイマー設定が可能です。



■設定温度範囲/暖房 15~60℃
冷房 5~20℃

インターホンリモコンセット (給湯・ふろ用)

適用機種 ET-4601SP-K

お風呂が沸きました!



メインリモコン

ふろリモコン

- 減圧式 (高圧力) 170kPa
- フルオート
- 予約
- 追いだき
- 保温
- ツイン湯温コントロール
- ふろ配置洗浄
- 高温たし湯

SRC-60P [コード521606]
希望小売価格 ¥40,000 (税別)
リモコンコード別売

■給湯設定温度範囲/32℃、35℃、37℃~50℃(1℃ごと)、55℃、60℃
■ふろ設定温度範囲/35℃~48℃(1℃ごと)

ヒートポンプユニット

品名	定格電圧	定格周波数	最大消費電力	最大電流	電源容量	冷房※1			暖房※2		
						冷房能力	消費電力	COP	暖房能力	消費電力	COP
GSHP-0610TR	単相200V	50/60Hz	3.18kW	19A	20A	6.0kW	1.78kW	3.8	6.0kW	1.82kW	3.7

品名	給湯				暖房給湯				騒音値※8						
	中間循環加熱能力※3	冬期高温加熱能力※4	中間循環運転消費電力※3	冬期高温消費電力※4	暖房能力※5	給湯能力※5	消費電力※5	暖房給湯消費電力※6	冷房※1消費電力※7	最大消費電力※2	給湯中間期※3	給湯冬期高温※4	冷房※1最大※2		
GSHP-0610TR	7.2kW	6.0kW	8.1A	1.94kW	2.11kW	2.66kW	6.0kW	2.69kW	0.81kW	1.88kW	3.2	45dB (A)	48dB (A)	45dB (A)	52dB (A)

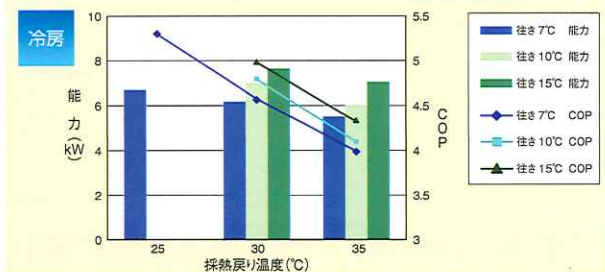
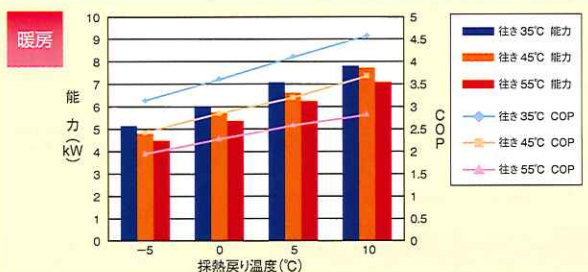
品名	圧縮機	冷媒	本体外形寸法 (幅×奥行×高さ)	重量	システム最大水容量		接続口径		
					冷房側	採熱側	冷房側	採熱側	給湯
GSHP-0610TR	インバーター駆動ロータリー式	R410A	736×430×1600mm	108kg	80L	265L	R3/4 オネジ	R1 オネジ	R1/2 オネジ

- ※1 定格冷房条件:採熱戻り温度30℃、冷房行き温度7℃
- ※2 定格暖房条件:採熱戻り温度0℃、暖房行き温度35℃
- ※3 中間期加熱条件:地中採熱戻り温度12℃、給水温度17℃、出湯温度65℃
- ※4 冬期高温加熱条件:地中採熱戻り温度5℃、給水温度9℃、出湯温度65℃
- ※5 定格暖房給湯条件:採熱戻り温度0℃、暖房行き温度35℃、給水温度9℃、出湯温度65℃
- ※6 暖房見合い分消費電力:暖房給湯定格消費電力×(暖房能力÷(暖房能力+給湯能力))
- ※7 給湯見合い分消費電力:暖房給湯定格消費電力×(給湯能力÷(暖房能力+給湯能力))
- ※8 JIS C9220:2011に基づき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値より大きくなる場合があります。
- ※9 追いだき運転時
- ※10 中間期加熱条件:地中採熱戻り12℃、給水温度17℃、出湯温度65℃
- ※放熱器を選定する場合は、30deg時の能力を想定した放熱量で選定してください。
- ※ファンコンベクター (FCシリーズ)は、温水温度60℃未満では冷風防止機能が作動するため使用できません。詳しくは、弊社支店・営業所へお問い合わせください。
- ※-20℃以下になる場所には設置できません。
- ※湿度の高い場所等に設置した場合、運転時、本体内部配管に霜が付いたり、本体よりドレン水が発生します。ドレン水はドレン排水管より排水されますので、機器設置の際、本体下部中央のドレン排水管部に配管を接続するなどして排水口に導いてください。

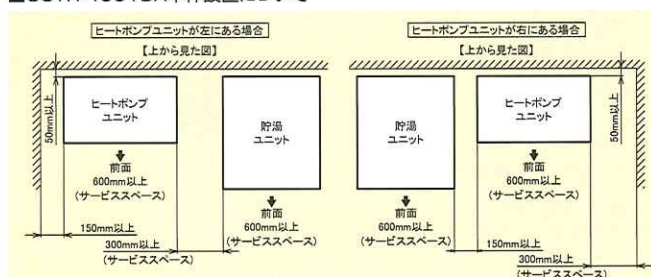
貯湯ユニット

品名	タンク容量	沸き上げ温度	消費電力				制御	凍結予防ヒータ	最高使用圧力 (給湯側)	本体外形寸法 (幅×奥行×高さ)	重量 (満水時)
			熱交換循環ポンプ※9	みろ循環ポンプ※9	沸き上げポンプ※10	消費電力					
ET-4601SP-K	460L	約65~70℃	3W	45W	4W	4W	91W	190kPa (1.9kgf/cm ²)	630×730×2137mm	75kg (535kg)	

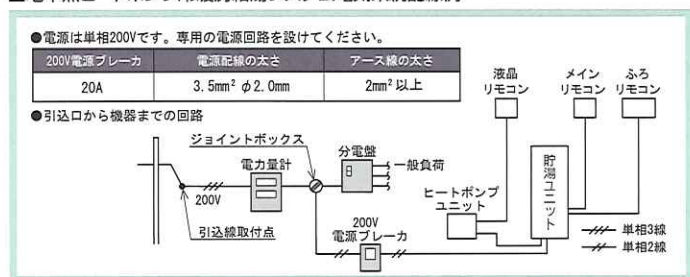
GSHP-0610TR 能力データ表 (定格運転時)



GSTR-4601BX本体設置について



地中熱ヒートポンプ冷暖房給湯システム電気系統配線例



冷暖房兼用 **GSHP-1001**タイプ **GeoSLIM** 戸建・小規模施設用

薄型設計でスペースを取らず、戸建や小規模施設に最適です。

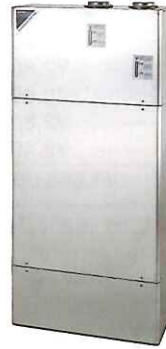
- 薄型コンパクト
- 半密閉配管
- 密閉配管対応可能



環境技術実証事業
ETV 環境省
ヒートアイランド対策技術分野
実証番号 052-1102
第三者機関が実証した実証年度
性能を公開しています H.23
www.env.go.jp/policy/etv

当社は、環境省平成23年度環境技術実証事業において、当社製品GSHP-1001 Fのヒートアイランド抑制効果に対する性能の実証試験を実施しました。

- ステンレス外表
- 薄型コンパクト
- 半密閉配管
- 密閉配管対応可能



環境技術実証事業
ETV 環境省
ヒートアイランド対策技術分野
実証番号 052-1005
第三者機関が実証した実証年度
性能を公開しています H.22
www.env.go.jp/policy/etv

当社は、環境省平成22年度環境技術実証事業において、当社製品GSHP-1001のヒートアイランド抑制効果に対する性能の実証試験を実施しました。

屋内設置用

GSHP-1001 F [コード390008]

本体希望小売価格……………¥880,000(税別)

冷房能力:10.0kW ※1 / 暖房能力:10.0kW ※2

- 安全装置 / 漏電遮断装置、過熱防止装置、空だき防止装置
- 付属品 / アース線、オーバーフロータンク、防振ゴム、壁固定ワイヤー
- 関連部材 / 簡単リモコン、リモコンコード、U-ボリパイ、地中採熱専用不凍液(P11参照)
- その他 / JEMA標準HA端子-A付

屋内外設置用

GSHP-1001 [コード390002]

本体希望小売価格……………¥980,000(税別)

冷房能力:10.0kW ※1 / 暖房能力:10.0kW ※2

- 安全装置 / 漏電遮断装置、過熱防止装置、空だき防止装置
- 付属品 / アース線、オーバーフロータンク、防振ゴム、壁固定ワイヤー
- 関連部材 / 簡単リモコン、リモコンコード、U-ボリパイ、地中採熱専用不凍液(P11参照)
- その他 / JEMA標準HA端子-A付

■S-JET認証 / 本製品は、JET((財)電気安全環境研究所)による規格適合試験、および工場審査合格品です。

冷暖房兼用 **GSHP-551** 戸建用 **GSHP-0630** 戸建用

スペースを取らないコンパクト設計。

戸建に最適なコンパクトタイプ新登場!

- ステンレス外表
- 薄型コンパクト
- 半密閉配管
- 密閉配管対応可能



空調和・衛生工学会
平成26年振興賞
住宅環境設備賞受賞

屋内外設置用 **GeoSLIM**

受注生産品

GSHP-551 [コード390012]

本体希望小売価格……………¥880,000(税別)

冷房能力:5.6kW ※1 / 暖房能力:5.5kW ※2

- 安全装置 / 漏電遮断装置、過熱防止装置、空だき防止装置
- 付属品 / アース線、オーバーフロータンク、防振ゴム、壁固定ワイヤー
- 関連部材 / 簡単リモコン、リモコンコード、U-ボリパイ、地中採熱専用不凍液(P11参照)
- その他 / JEMA標準HA端子-A付

- 薄型コンパクト
- 半密閉配管
- 密閉配管対応可能



今秋発売予定

屋内外設置用

GSHP-0630 [コード390026]

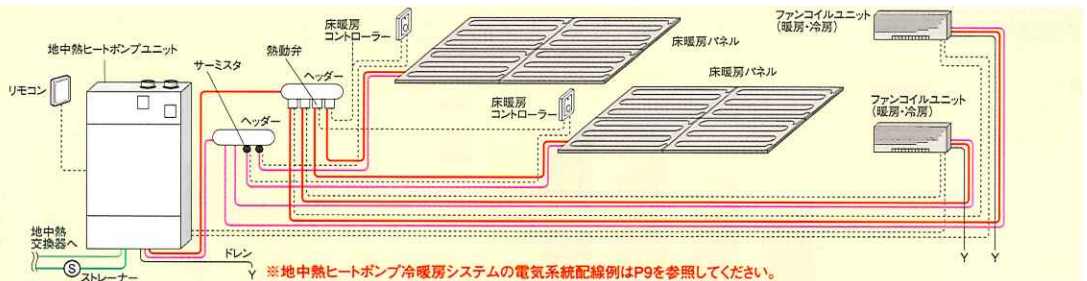
本体希望小売価格……………¥664,000(税別)

冷房能力:5.4kW ※3 / 暖房能力:5.5kW ※4

- 安全装置 / 過熱防止装置、空だき防止装置
- 付属品 / オーバーフロータンク、防振ゴム
- 関連部材 / リモコン、リモコンコード、U-ボリパイ、地中採熱専用不凍液(P11参照)

標準設置イメージ
床暖房+ファンコイルユニット

-20℃以下になる場所には設置できません。



リモコン ※暖房・冷房負荷が出力より大きい場合や循環流量が多い場合、採熱温度によっては循環水温度が設定温度にならない場合があります。

適用機種 GSHP-0630

2種類のタイマー運転で、さらにエコ暖房!

- CMR-2611-SP [コード521600]
- CMR-2615-SP [コード521604]
暖房専用(冷房運転は使用できません)
希望小売価格……………¥14,000(税別)
リモコンコード別売

たとえば平日や休日など、異なる運転パターンに対応する2種類のタイマー設定が可能です。



■設定温度範囲 /
暖房 15~60℃
冷房 5~20℃ (CMR-2615-SPは設定できません。)

適用機種

- GSHP-1001タイプ
- GSHP-551
- GSHP-KRA [コード521421]
- GSHP-KRB [コード521428]
暖房専用(冷房運転は使用できません)

希望小売価格……………¥11,000(税別)

リモコンコード別売

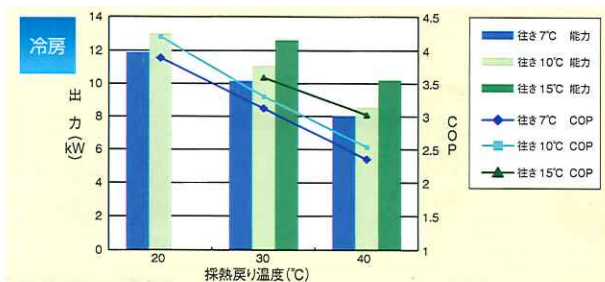
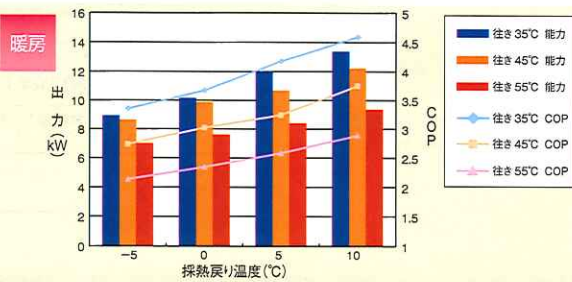
■設定温度範囲 /
暖房・暖房セーブ 15~60℃
冷房 7~15℃ (GSHP-KRBは設定できません。)



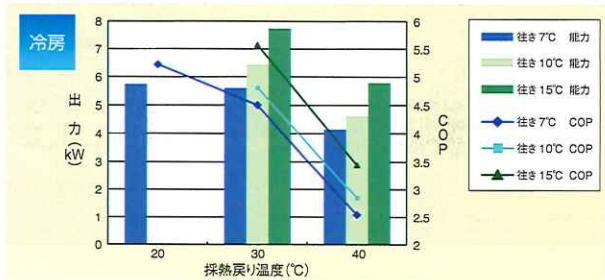
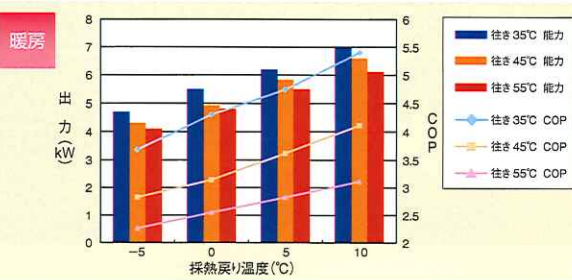
品名	定格電圧	定格周波数	冷暖房能力				消費電力				成績係数COP (圧縮機のみ)	
			冷房 ※1	暖房 ※2	冷房総合 ※1	暖房総合 ※2	冷房 ※1	暖房 ※2	冷房 ※1	暖房 ※2		
GSHP-1001 F GSHP-1001	単相100V(制御回路) 単相200V (圧縮機、循環ポンプ)	50/60Hz	定格運転時	10.0kW	10.0kW	3.38/3.38kW	3.06/3.06kW	3.2	3.7			
			最低運転時	3.8kW	3.5kW	0.92/0.92kW	0.98/0.98kW	5.5	4.5			
品名	圧縮機	冷媒	本体外形寸法 (幅×奥行×高さ)	重量	システム最大水容量		循環ポンプ		接続口径		騒音 ※5	
					冷暖房側	採熱側	冷暖房側	採熱側	冷暖房側	採熱側		
GSHP-1001 F GSHP-1001	インバーター駆動 ロータリー式	R410A 1,300g	700×280× 1500mm	90kg	80L	265L	20L/min× 4.0mH ₂ O (機外揚程)	20L/min× 8.4mH ₂ O (機外揚程)	R3/4 オネジ	R1 オネジ	50dB (A)	
							DC ブラシレスポンプ	冷暖房側	採熱側			
GSHP-551	単相100V(制御回路) 単相200V (圧縮機、循環ポンプ)	50/60Hz	定格運転時	5.6kW	5.5kW	1.43/1.43kW	1.44/1.44kW	4.5	4.3			
			最低運転時	2.2kW	2.2kW	0.60/0.60kW	0.67/0.67kW	5.1	4.4			
GSHP-551	インバーター駆動 ロータリー式	R410A 1,300g	700×280× 1500mm	90kg	80L	265L	20L/min× 2.0mH ₂ O (機外揚程)	20L/min× 6.7mH ₂ O (機外揚程)	R3/4 オネジ	R1 オネジ	48dB (A)	
							DC ブラシレスポンプ	冷暖房側	採熱側			
GSHP-0630	単相200V	50/60Hz	定格運転時	5.4kW	5.5kW	1.49/1.49kW	1.49/1.49kW	4.2	4.2			
			最低運転時	0.8kW	0.8kW	0.38/0.38kW	0.40/0.40kW	4.6	4.0			
GSHP-0630	インバーター駆動 ロータリー式	R410A 550g	690×300× 740mm	53kg	80L	140L	20L/min× 3.8mH ₂ O (機外揚程)	20L/min× 6.1mH ₂ O (機外揚程)	R3/4 オネジ	R1 オネジ	45dB (A)	
							DC ブラシレスポンプ	冷暖房側	採熱側			

※1 採熱戻り温度30℃ 採熱側循環量25L/min、冷水行き温度7℃ 冷房側循環量16L/min
 ※2 採熱戻り温度0℃ 採熱側循環量25L/min、温水行き温度35℃ 暖房側循環量16L/min
 ※3 採熱戻り温度30℃ 採熱側循環量20L/min、冷水行き温度7℃ 冷房側循環量16L/min
 ※4 採熱戻り温度0℃ 採熱側循環量20L/min、温水行き温度35℃ 暖房側循環量16L/min
 ※5 騒音値は、静音室で測定した値です。実際に据付けた状態で測定すると周囲の騒音や反響等の影響を受け表示数値より大きくなるのが普通です。屋内や騒音が気になる場所に設置する場合は、吸音材などによる騒音防止対策を行ってください。
 ※放熱器を選定する場合は、30deg時の能力を想定した放熱量で選定してください。
 ※ファンコンベクター(FCシリーズ)は、温水温度60℃未満では冷風防止機能が動作するため使用できません。詳しくは、弊社支店・営業所へお問い合わせください。
 ※-20℃以下になる場所には設置できません。
 ※温度の高い場所等に設置した場合、運転時、本体内部配管に霜が付いたり、本体よりドレン水が発生します。ドレン水はドレン排水管より排水されますので、機器設置の際、本体下部中央のドレン排水管部に配管を接続するなどして排水口に導いてください。

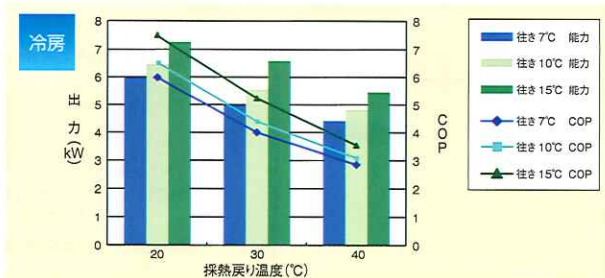
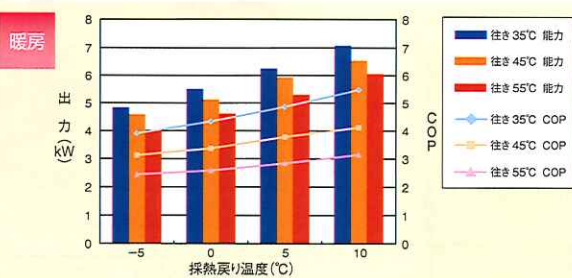
■GSHP-1001
タイプ
能力データ表
(定格運転時)



■GSHP-551
能力データ表
(定格運転時)



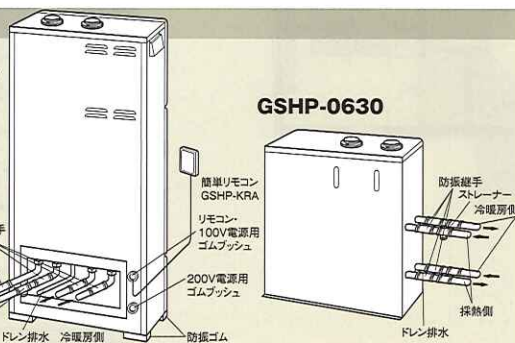
■GSHP-0630
能力データ表
(定格運転時)



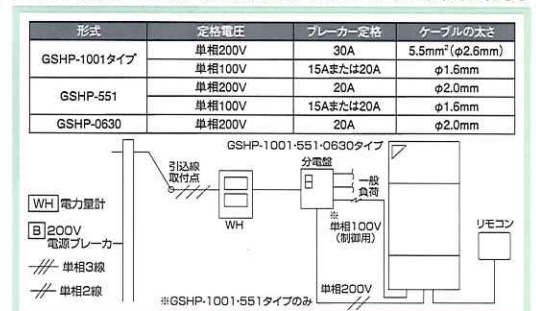
熱源機周辺配管図

GSHP-551
GSHP-1001タイプ

※運転時本体よりドレン水が排出されます。ドレン配管工事を行ってください。
 ※本体と配管の接続にはユニオン、防振継手、ストレーナが必要。
 ※屋内や騒音・振動が気になる場所には、設置しないでください。万が一、設置する場合は吸音・防振材などによる騒音・振動防止対策が必要となります。
 ※冷暖及び採熱配管は運転中結露する恐れがあります。配管には保温工事を行ってください。
 ※循環ポンプ保護の為、配管上にバイパスを設けてください。



■地中熱ヒートポンプ冷暖房システム電気系統配線図

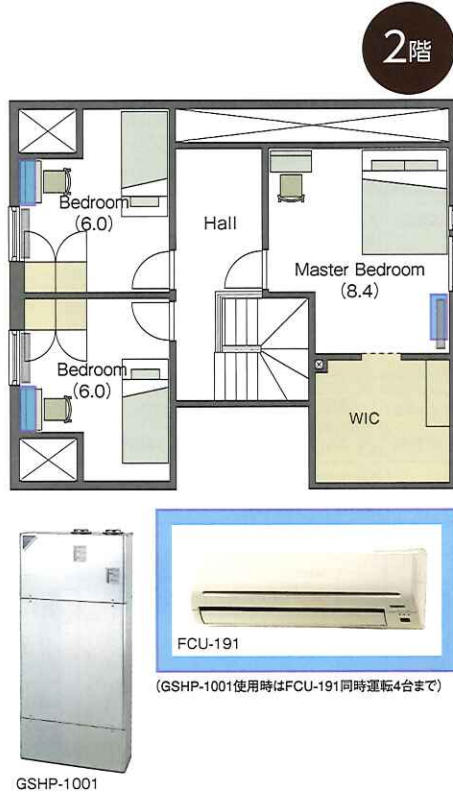
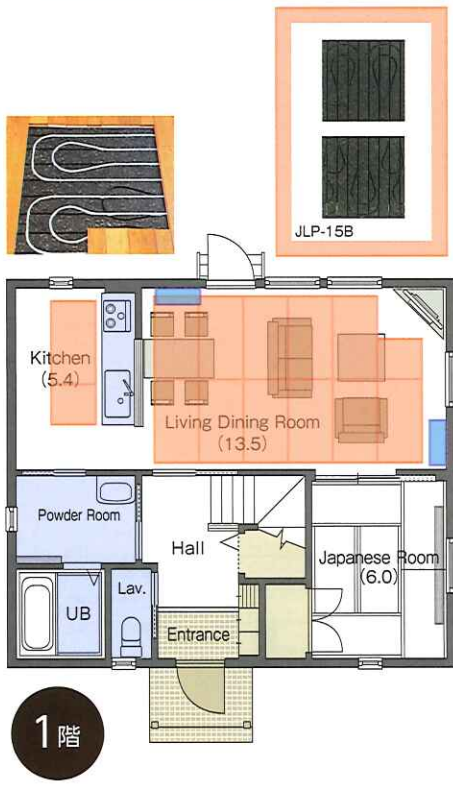


床暖房はお部屋を広く使えてどこでも快適な暖かさ。

SYSTEM PLAN

1

JLP床暖房+ パネルラジエータプラン



◎建築条件:暖房負荷70W/m以下の場合
◎床暖房放熱量:床温30℃、室温18℃非加熱面平均輻射温度室温-4℃の時
◎パネルラジエータ放熱量:平均温水温度と室温の差が30℃の時
◎密閉配管仕様となります。

GSHP-1001 (暖房出力10.0kW) **980,000円**

1階

[リビング] **JLP-15タイプ** (11.5畳) (放熱量2.3kW) 250,700円

[キッチン] **JLP-15タイプ** (1.5畳) (放熱量0.3kW) 32,700円

[和室] **SLW-35-160** (放熱量1.03kW) 111,400円

2階

[主寝室] **SPV-180-84** (放熱量1.01kW) 187,100円

[洋室] **SLT-28-120** (放熱量0.84kW) 90,500円

[洋室] **SLT-28-120** (放熱量0.84kW) 90,500円

放熱量計 6.32kW **762,900円**

[ファンコイルユニット]

FCU-191 [5台] **575,000円**

(制御部材・配管部材・工事費は別途)

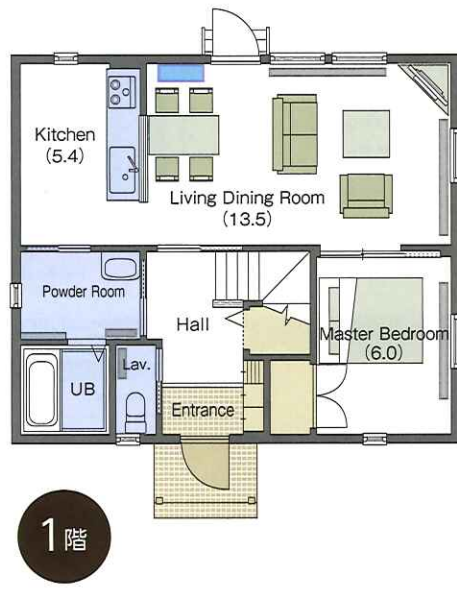
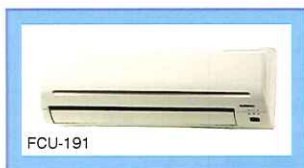
(金額は税別)

経済性と耐久性に優れたパネルラジエータのやさしいぬくもり。

SYSTEM PLAN

2

オールラジエータプラン



◎建築条件:暖房負荷70W/m以下の場合
◎パネルラジエータ放熱量:平均温水温度と室温の差が30℃の時
◎密閉配管仕様となります。

GSHP-0630 (暖房出力5.4kW) **664,000円**

1階

[リビング] **SLT-35-250** (放熱量2.09kW) 269,000円

[リビング] **SLT-28-120** (放熱量0.84kW) 90,500円

[主寝室] **SLW-35-160** (放熱量1.03kW) 111,400円

[ユーティリティ] **SPT-120-48** (放熱量0.27kW) 101,400円

[トイレ] **SLS-42-50** (放熱量0.22kW) 27,400円

放熱量計 4.45kW **599,700円**

[ファンコイルユニット]

FCU-191 [1台] **115,000円**

(制御部材・配管部材・工事費は別途)

(金額は税別)

■リモコン関連品 GSHP-551、1001、1002URタイプ用 ■リモコン関連品 GSHP-0610TR、0630、3003-3004URタイプ用 ■地中熱ヒートポンプ冷暖房システム関連品

簡単リモコン	リモコンコード	液晶リモコン	リモコンコード	地中熱ヒートポンプ用サポートヒーター
 GSHP-KRA [コード521421] 希望小売価格 ¥11,000(税別)	 2芯 (コネクタ端子/コネクタ端子) RC-2CU-5T [コード521430] 希望小売価格 ¥1,900(税別) (5m) RC-2CU-10T [コード521432] 希望小売価格 ¥2,400(税別) (10m) RC-2CU-15T [コード521434] 希望小売価格 ¥3,100(税別) (15m) RC-2CU-20T [コード521436] 希望小売価格 ¥3,600(税別) (20m)	 CMR-2611-SP [コード521600] 希望小売価格 ¥14,000(税別) CMR-2615-SP [コード521604] 希望小売価格 ¥14,000(税別) 暖房専用です。(冷房運転はできません。) ※GSHP-0610TRは使用できません。	 2芯 (Y型端子/Y型端子) RC-2C-8D (8m) [コード763750] 希望小売価格 ¥2,800(税別) RC-2C-15D (15m) [コード763752] 希望小売価格 ¥4,500(税別) RC-2C-20D (20m) [コード763754] 希望小売価格 ¥5,800(税別)	 GSHP-SH [コード702180] オープン価格 暖房面積の大きい住宅の場合に、ヒートポンプと組み合わせて暖房回路側に補助的に使用します。冷水が循環する配管には設置できません。 ●定格電圧/単相200V ●定格周波数/50/60Hz ●定格消費電力(50/60Hz)/1.955kW ●ヒータ容量(50/60Hz)/1.95kW(1,677kcal/h) ●温水温度設定範囲/10~60℃ ●保有水量/0.9L ●最高使用圧力/98kPa(1.0kgf/cm ²) ※配管系統上に必ず安全弁を付けてください。 ●外形寸法/幅456×奥行110×高さ110mm ●質量(重量)/3.1kg ●安全装置/空たき防止装置(水検知電極)、過熱防止装置(過熱防止サーモ) GSHP-1001タイプ専用。 GSHP-0610TR、551、0630、1002-3003-3004URタイプには使用できません。

■地中熱ヒートポンプ冷暖房システム関連品

U-ポリパイ	地中採熱専用不凍液	温水暖房用不凍液	密閉配管用ネジセット	密閉配管用ネジセット	密閉配管セット	配管サージスタ
 GUP-25AN105 [コード702171] 希望小売価格 ¥181,500(税別) (105m巻) GUP-25AN60 [コード702173] 希望小売価格 ¥119,000(税別) (60m巻)	 GSF-18K40 [コード520405] 希望小売価格 ¥14,500(税別) (18L入) エチレングリコール濃度40%	 FHF-20K40 [コード520382] 希望小売価格 ¥9,900(税別) (20L入) プロピレングリコール濃度40% 地中採熱専用不凍液として使用できます。採熱温度が-5℃以上で使用ください。これより低温の場合、循環不良になる恐れがあります。	 HCS-15S [コード521966] 希望小売価格 ¥7,900(税別) 接続R1/2。 GSHP-0610TR-1001-551 密閉配管時に使用。	 HCS-15-1 [コード521762] 希望小売価格 ¥7,900(税別) 接続R1/2。 GSHP-0630-1001F 密閉配管時に使用。	 HSM-20S [コード598839] 希望小売価格 ¥24,000(税別) ●圧力計・空気抜き弁・安全弁配管セット。 1/2×3/4フッ素チューブ。 GSHP-1001-551-0630-0610TRタイプ 密閉配管時に使用。 ※別途密閉配管用膨張タンクが必要です。	 GSPC-TH [コード765985] 希望小売価格 ¥80,000(税別) 接続R1/2(15Aオス)。 1セット4個入り

地中熱ヒートポンプ専用ファンコイルユニット。省電力で快適空間をつくる冷暖房ユニットです。



FCU-191 [コード702177]
本体希望小売価格… ¥115,000(税別)
定格電圧:100V
冷房能力:1.85(kW) ※1 暖房能力:3.1(kW) ※2
外形寸法:高さ265mm、幅795mm、奥行き207mm
※1 流量4L/min、7℃冷水(節電液)で使用する値です。
※2 流量5L/min、50℃温水(節電液)で使用する値です。
※ ファンコイルユニット関連品が必要となります。
※ 部屋の大きさによっては十分な冷房効果が得られない場合があります。
詳しくは最寄りの営業所へお問い合わせください。

■ファンコイルユニット関連品

熱動弁	リレーユニット	配管継手セット	酸素透過防止架橋ポリ
 HP-380-M [コード521357] 希望小売価格 ¥14,500(税別) R1/2配管用 FHCタイプとセットで使用。 手動で強制「開」可能。 冷暖房回路に使用できます。	 FCU-LY1 [コード702213] 希望小売価格 ¥6,500(税別) FCU-191と地中熱ヒートポンプの運動運転を行うために使用します。	 FCU-T1 [コード702212] 希望小売価格 ¥14,000(税別) ●FCU-191用配管セット 10A接続用実機ポリエチレンパイプ×2 10A-13A 異径継手×2、10A/13A×2	 02-10HON10-50 [コード598796] 希望小売価格 ¥31,200(税別) 暖房専用。 保温つき10mm、シングル50m。
<p>冷温水配管</p>  <p>FCU-13A25H20 [コード702244] (20mm保温付) 希望小売価格 ¥36,600(税別) FCU-191接続用の13A保温材20mm付 実機ポリエチレンパイプ(25m巻) 外径寸法:58.0mm</p> <p>FCU-13A25 [コード702211] (10mm保温付) 希望小売価格 ¥24,000(税別) FCU-191接続用の13A保温材10mm付 実機ポリエチレンパイプ(25m巻) 外径寸法:38.0mm</p> <p>※ 床下配管の場合はFCU-13A25H20を使用してください。 ※ 相対湿度90%以上となる場所には配管を行わないでください。</p>			<p>ワンタッチソケット13A</p>  RS-FCU13 [コード702246] 希望小売価格 ¥3,080(税別) FCU-191の設置にて床下配管を行う際、FCU-13A25とFCU-13A25H20を接続するために使用します。

■地中熱ヒートポンプ冷暖房給湯システム関連品

インターホンリモコンセット	メインリモコンコード	ふろリモコンコード	配管セット(HPユニット・貯湯ユニット間)	上部振れ止め金具	脚固定金具
 メインリモコン SRC-60P [コード521606] 希望小売価格 ¥40,000(税別)	 2芯 (Y型端子/Y型端子) RC-2C-8D [コード763750] (8m) 希望小売価格 ¥2,800(税別) RC-2C-15D [コード763752] (15m) 希望小売価格 ¥4,500(税別) RC-2C-20D [コード763754] (20m) 希望小売価格 ¥5,800(税別)	 2芯 (コネクタ端子/Y型端子) RC-2C-5F [コード763756] (5m) 希望小売価格 ¥2,400(税別) RC-2C-8F [コード763758] (8m) 希望小売価格 ¥2,800(税別) RC-2C-15F [コード763760] (15m) 希望小売価格 ¥4,600(税別)	 MXL-135P20T [コード702260] 希望小売価格 ¥47,000(税別) ・アルミ三層管13A、5m(保温材20mm付)×2 ・継手×4 ・継手用保温材×4	 VE-TB-3735 [コード527026] 希望小売価格 ¥1,800(税別)	 VE-KK-2 [コード527064] 希望小売価格 ¥4,000(税別)

ご注意

- 放熱器を選定する場合は、30deg(Δt=30℃)時の能力を想定した放熱量で選定してください。
- ファンコベクター(FCシリーズ)は、温水温度60℃未満では冷風防止機能が作動するため使用できません。
- 湿度の高い場所にヒートポンプ本体を設置した場合は運転時、本体内部配管に霜が付くため本体よりドレン水が発生します。ドレン水はドレン排水管より排水されますので、機器設置の際、ドレン排水管部に配管を接続するなどして排水口へ導いてください。
- 次の場所にはヒートポンプシステムを設置しないでください。
 - ・周囲温度が-20℃以下になる場所
 - ・塩害が起きやすい場所
 - ・温泉地などで硫化ガスにさらされる場所
 - ・アンモニアにさらされる場所
 - ・可燃性ガスが発生したり、たまる場所
 - ・機器から排出されるドレン水を排水できない場所
 - ・機器の重量に充分耐えられない場所
 - ・振動・騒音が伝わりやすい場所

小・中・大規模施設向け 地中熱ヒートポンプ冷暖房システム

地中熱ヒートポンプ(GSHP-1002UR)
複数台設置イメージ図[参考:6台連結の場合]

小中規模施設向け

空間スペースに合わせて
複数台連結運転が可能な制御システムにも対応。
室内ごとの温度調整やタイマー運転など
きめ細やかにプログラム設定。
詳しくは大規模施設暖房システムカタログを
ご覧ください。

複数台連結運転が可能

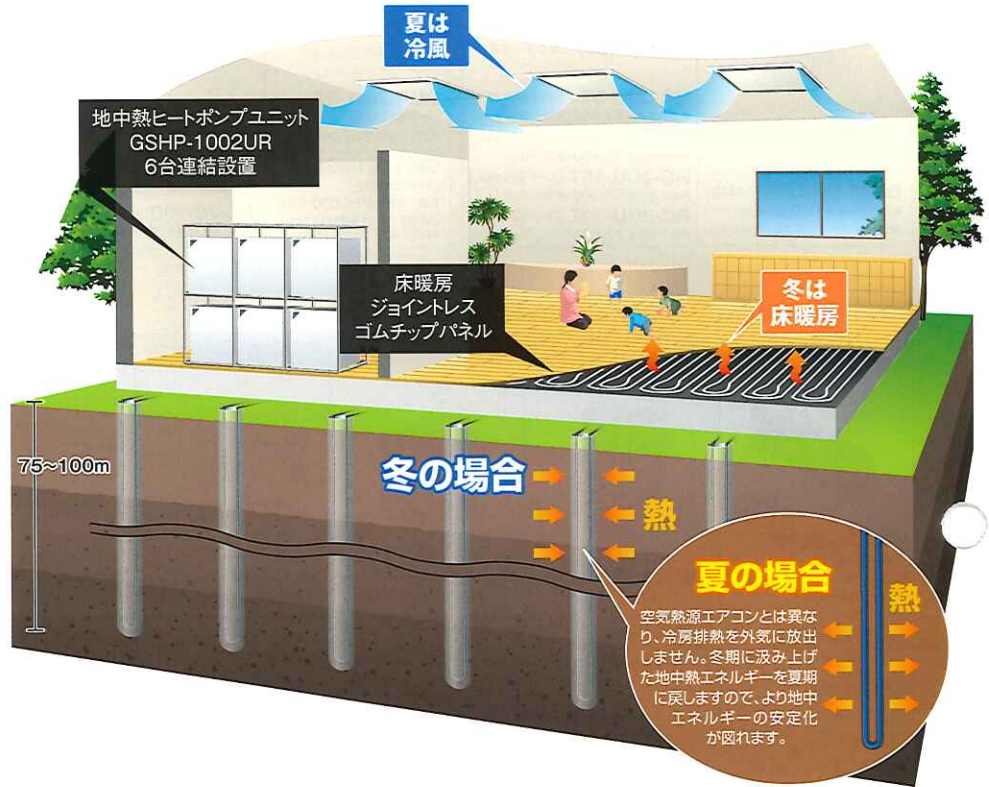
複数台連結運転することで大規模な施設などの
冷暖房にも対応します。

複数監視装置で集中制御

複数監視装置を使用することにより複数台を一
元管理。運転状況が一目でわかります。

フレキシブルに対応

複数台連結や監視装置、温度調整やタイマー機
能などきめ細やかにプログラム設定できるなど、用
途に合わせてフレキシブルに対応します。



地中熱ヒートポンプ導入事例

峰山荘様 秋田県大仙市

国内最大規模(ボアホールタイプ)の地中熱利用施設。
融雪・冷暖房の総能力は1,080kWになります。



HPユニット数

GSHP-3003URF 冷暖房用 18台
融雪用 18台

ボアホール

100m×111本

放熱機器

ファンコイルユニット(89台)
床暖房、冷放射パネル
融雪(ロードヒーティング・軒先・中庭)

複数台監視装置

制御ユニットGSPC-120×2台

軽米町立軽米小学校様

岩手県九戸郡軽米町



- HPユニット数/GSHP-1002UR×38台
- ボアホール/100m×38本
- 放熱機器/床暖房509㎡、パネルヒーター17台、ファンコイルユニット(冷暖房)22台、ファンコンベクター(暖房)
- 複数台監視装置/制御ユニット GSHP-PC-HA 1台、GSHP-PC-HA32 1台

ニセコ町民センター様

北海道虻田郡ニセコ町



- HPユニット数/GSHP-1002UR×19台
- ボアホール/80m×31本
- 放熱機器/ファンコイルユニット(冷暖房)56台
- 複数台監視装置/制御ユニットGSHP-PC-HA3台

山二環境機材(株)様

秋田県秋田市



- HPユニット数/GSHP-3003URF×3台
- ボアホール/100m×9本
- 放熱機器/融雪(ロードヒーティング)624㎡
- 複数台監視装置/制御ユニットGSPC-32 1台

冷暖房兼用

GSHP-3003/3004URタイプ



中・大規模施設用

中・大規模施設に対応した大型タイプ。



環境技術
実証事業
ETV 環境省
ヒートアイランド対策技術分野
実証番号 052-1302
第三者機関が実証した
性能を公開しています
www.env.go.jp/policy/etv

当社は、環境省平成25年度環境技術実証事業において、当社製品GSHP-3003UR Fのヒートアイランド抑制効果に対する性能の実証試験を実施しました。

屋内設置用

GSHP-3003UR F

[コード390016]

本体希望小売価格……オープン価格



ステンレス外表

屋内外設置用

GSHP-3003UR

[コード390014]

本体希望小売価格……オープン価格



屋内設置用

GSHP-3004URT F (M)

[コード390020]

高調波抑制対策
ガイドラインクリア済

GSHP-3004URT F

[コード390022]

本体希望小売価格……オープン価格

定格冷房能力:26.5kW※1(最大30.0kW)
定格暖房能力:28.0kW※2(最大30.0kW)

- 安全装置/停電安全装置、圧縮機の過負荷防止装置、圧力センサー(冷媒)
- 付属品/取扱説明書、工事説明書
- 関連部材/リモコン、リモコンコード、U-ボリパイ、地中採熱専用不凍液(P.11参照)

※循環ポンプ・膨張タンクが必要です。



定格冷房能力:26.5kW※1(最大30.0kW) / 定格暖房能力:28.0kW※2(最大30.0kW)

- 安全装置/停電安全装置、圧縮機の過負荷防止装置、圧力センサー(冷媒)
- 付属品/取扱説明書、工事説明書
- 関連部材/リモコン、リモコンコード、U-ボリパイ、地中採熱専用不凍液(P.11参照)

※循環ポンプ・膨張タンクが必要です。

※本製品は「高圧または特別高圧で受電する需要の高調波抑制対策ガイドライン」の対象製品です。高調波電流が上限値を超える場合は、上限以下になるような対策を行ってください。また、「フロン排出抑制法」により事業所の管理者様と自身が行う「簡易点検」の他に専門業者が3年に1回以上行う「定期点検」が必要です。

冷暖房兼用

GSHP-1002URタイプ



小・中規模施設用

建築規模や用途に応じて配管部材を選定する自由設計対応タイプです。



屋内設置用

GSHP-1002UR F [コード390010]

本体希望小売価格……¥800,000(税別)

冷房能力:10.0kW ※4 / 暖房能力:10.0kW ※5

- 安全装置/漏電遮断装置、過熱防止装置
- 付属品/防振ゴム
- 関連部材/簡単リモコン、リモコンコード、U-ボリパイ、地中採熱専用不凍液(P.11参照)

※循環ポンプ・膨張タンクが必要です。



環境技術
実証事業
ETV 環境省
ヒートアイランド対策技術分野
実証番号 052-1103
第三者機関が実証した
性能を公開しています
www.env.go.jp/policy/etv

当社は、環境省平成23年度環境技術実証事業において、当社製品GSHP-1002UR Fのヒートアイランド抑制効果に対する性能の実証試験を実施しました。

ステンレス外表

屋内外設置用

GSHP-1002UR [コード390006]

本体希望小売価格……¥880,000(税別)

冷房能力:10.0kW ※4 / 暖房能力:10.0kW ※5

- 安全装置/漏電遮断装置、過熱防止装置
- 付属品/防振ゴム
- 関連部材/簡単リモコン、リモコンコード、U-ボリパイ、地中採熱専用不凍液(P.11参照)

※循環ポンプ・膨張タンクが必要です。



環境技術
実証事業
ETV 環境省
ヒートアイランド対策技術分野
実証番号 052-1006
第三者機関が実証した
性能を公開しています
www.env.go.jp/policy/etv

当社は、環境省平成22年度環境技術実証事業において、当社製品GSHP-1002URのヒートアイランド抑制効果に対する性能の実証試験を実施しました。

品名	定格電圧	定格周波数	最大消費電力	冷暖房能力		消費電力		成績係数COP		
				冷房	暖房	冷房総合	暖房総合	冷房	暖房	
GSHP-3003URタイプ GSHP-3004URTタイプ	三相 200V	50/60 Hz	11.0kW	定格運転時	26.5kW	28.2kW	5.9kW	6.5kW	4.5	4.3
				最低運転時	9.3kW	7.8kW	1.9kW	1.7kW	4.9	4.7
品名	本体外形寸法 (幅×奥行×高さ)	重量	保有水量		圧縮機	冷媒	接続口径		騒音 ※3	
			冷暖房側	採熱側			冷暖房側	採熱側		
GSHP-3003URタイプ	(UR F)850×550×1,200mm (UR)850×550×1,220mm	(UR F)170kg (UR)177kg	(UR F)4.8L (UR)5.1L	(UR F)4.9L (UR)4.7L	インバーター駆動 スクロール式	R410A 2,600g	R11/4 オネジ	R11/4 オネジ	50dB (A)	
GSHP-3004URTタイプ	620×850×1,680mm	(URT F(M))240kg (URT F)200kg	5.7L	5.4L						
品名	定格電圧	定格周波数	冷暖房能力		消費電力		成績係数COP			
			冷房	暖房	冷房総合	暖房総合	冷房	暖房		
GSHP-1002UR F GSHP-1002UR	単相200V	50/60Hz	定格運転時	10.0kW	10.0kW	3.13/3.13kW	2.73/2.73kW	3.2	3.7	
			最低運転時	3.0kW	3.3kW	0.7/0.7kW	0.73/0.73kW	4.3	4.5	
品名	本体外形寸法 (幅×奥行×高さ)	重量	保有水量		圧縮機	冷媒	接続口径		騒音 ※3	
			冷暖房側	採熱側			冷暖房側	採熱側		
GSHP-1002UR F GSHP-1002UR	550×550×550mm	60kg	1.1L	1.0L	インバーター駆動 ローター式	R410A 1,300g	R1 オネジ	R1 オネジ	50dB (A)	

- ※1 採熱戻り温度30℃ 採熱側循環量80L/min、冷水行き温度7℃ 冷房側循環量80L/min
- ※2 採熱戻り温度0℃ 採熱側循環量80L/min、温水行き温度35℃ 暖房側循環量80L/min
- ※3 騒音値は、静音室で測定した値です。実際に据付けた状態では冷風防止機能が発動するため使用できません。詳しくは、弊社支店・営業所へお問い合わせください。
- ※4 20℃以下になる場所には設置できません。
- ※5 温度の高い場所等に設置した場合、運転時、本体内部配管に霜が付いたり、本体よりドレン水が発生します。ドレン水はドレン水配管より排出しますので、配管を接続するなどして排水口に導いてください。
- ※6 GSHP-3003/3004URタイプの最大消費電力は11.0kWです。設備設計時は最大消費電力で計画するように注意してください。
- ※7 GSHP-3003URタイプを複数台設置の場合、電気容量に応じたアクティブフィルターが必要となる場合があります。
- ※8 GSHP-3004URT F(M)は高調波抑制対策ガイドラインをクリア(換算係数K5=0)しており、高調波流出電流計算書が省略できます。

空気熱ヒートポンプ 冷暖房システム *ENE FLOW*

自然のエネルギー「空気熱」を利用し、一年通して快適な空間を実現。
環境にもやさしい冷暖房システムです。

自然のエネルギーを 利用した冷暖房

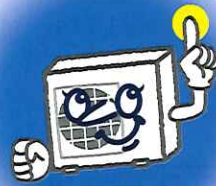
空気中の熱を取り込み、使用電力の2倍以上※のエネルギーを作り出すヒートポンプ式冷暖房。CO₂を抑える環境にやさしい冷暖房システムです。

※外気温・温水温度により
低下する場合があります。



オールインワン設計

室外機に「水熱交換器・循環ポンプ」を内蔵。室内ユニットが不要なので省スペース性に優れ、施工も簡単です。



人に、家にやさしい 快適冷暖房

低温水でやさしく家全体をあたためる床暖房に、お部屋の空気を汚さないクリーンな冷房。大容量能力なので、家中まるごと、年中快適です。



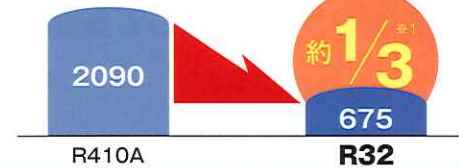
新冷媒 R32を採用!!

ASHP-1040Xタイプ

ASHP-1040Xタイプには、環境負荷の少ない新冷媒R32を採用。オゾン破壊係数がゼロで、さらに地球温暖化係数が低い新冷媒、それがR32(HFC)です。(地球温暖化係数が従来冷媒の約1/3)※1

※1:出典「IPCC第4次評価報告書」温暖化係数(GWP)
温暖化係数(100年値):2090(R410A)と675(R32)の比較。

地球温暖化係数(GWP) 100年値



ASHP-1040Xタイプ

NEW
新発売



ASHP-1040X

[コード391010] 半密閉配管方式
本体希望小売価格 …… ¥660,000 (税別)

冷房
定格冷水能力: 7.1kW ※2
定格消費電力: 2.22kW ※2
エネルギー消費効率: 3.20 ※2

ASHP-1040XE1

[コード391012] 半密閉配管方式
本体希望小売価格 …… ¥780,000 (税別)
※(耐塩害仕様)は、日本冷凍空調工業会標準規格 JRA9002に基づいています。

耐塩害仕様(E1タイプ)
室外ユニットの設置場所から海までの距離が約300mを超え1km以内の場所や、建物の影で潮風が直接室外ユニットにあたる場所にお勧めです。優れた防錆・防腐処理で、潮風から熱源機を守ります。

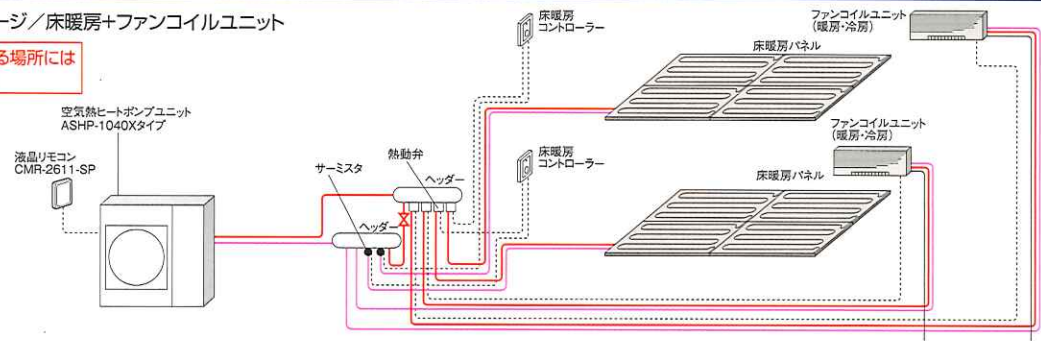
暖房
定格温水能力: 10.0kW ※1
定格消費電力: 2.440kW ※1
エネルギー消費効率: 4.10 ※1

- 外形寸法/高さ882×幅850×奥行441mm ●質量/77kg ●別置補助ヒータ2.0kW(別売)
- 内蔵部品/循環ポンプ、凍結予防ヒータ(150W) ■別売関連部品/リモコン、リモコンコード
- ※出荷時は暖房専用設定、温水温度50℃上限設定となっております。
- ※冷房運転をご使用の場合、温水温度60℃設定モードに変更する際は当社支店・営業所にご相談ください。

最低外気温が-25℃を下回らない地域でご使用ください。
外気温が-20℃を下回る場合は必ず連続運転で使用してください。

標準設置イメージ/床暖房+ファンコイルユニット

-25℃以下になる場所には設置できません。



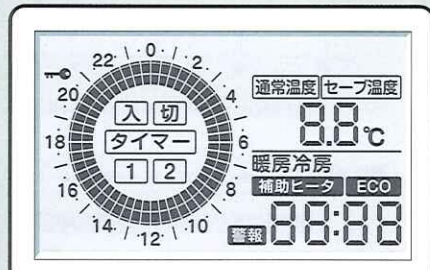
※空気熱ヒートポンプ冷暖房システムの電気系統配線例はP17を参照してください。
※据付例はP17を参照してください。

2種類のタイマー運転で、さらにエコ暖房!

たとえば平日や休日など、異なる生活パターンに対応する2種類のタイマー設定が可能です。

補助ヒータON/OFF設定が可能
60℃設定モード搭載
通常モード(50℃上限、出荷時)に加え、60℃※設定モードを搭載しました。

※60℃設定時は50℃設定時より消費電力が増加します。出荷時の設定は50℃が上限です。暖房負荷が暖房出力より大きい場合、循環流量が多い場合、外気温によっては、循環水温度が60℃にならないことがあります。



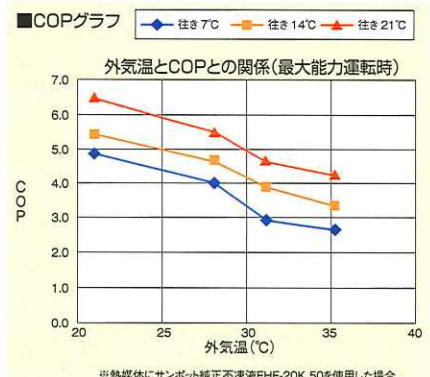
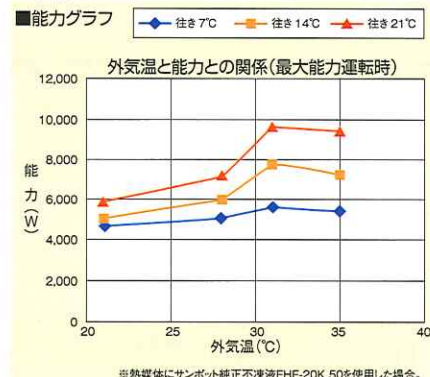
※画面は説明のためのもので、実際とは異なります。

CMR-2611-SP [コード521600]
希望小売価格 ¥14,000 (税別)

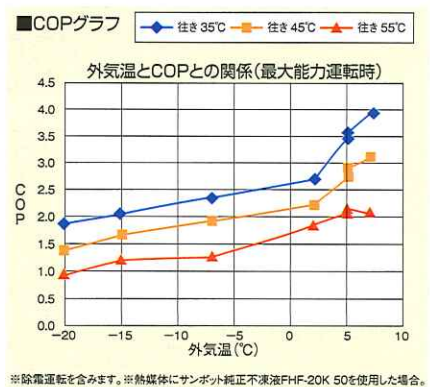
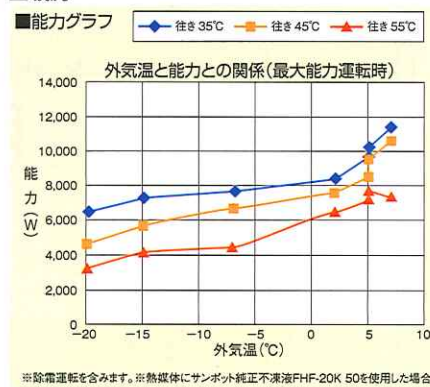
CMR-2615-SP [コード521604]
希望小売価格 ¥14,000 (税別)

※リモコンコードが別途必要です。(別売) 暖房専用です。(冷房運転はできません)

冷房



暖房



型名	電源(注)	最大電流	温水						冷水						循環接続口	冷媒量	機器保有水量
			定格能力※1	定格消費電力※1	運転電流	騒音※3	エネルギー消費効率※1	最大消費電力	定格能力※2	定格消費電力※2	運転電流	騒音※3	エネルギー消費効率※2				
ASHP-1040Xタイプ	単相200V 50/60Hz	20.1A	10.0kW	2.44kW	12.3A	49dB	4.1	4.0kW	7.1kW	2.22kW	11.2A	48dB	3.20	3/4(20A) オネジ	R32 1,550g	3.8L	

※1: 温水能力/外気温7℃(乾球)6℃(湿球)、戻り温水温度25℃循環水量22.7L/min、循環水に不凍液を使用し測定した時の性能です。
 ※2: 冷水能力/外気温35℃(乾球)24℃(湿球)、往き温水温度15℃循環水量22.7L/min、循環水に不凍液を使用し測定した時の性能です。
 ※3: 騒音値は実測値です。騒音値は反響音の少ない無響室で測定した定格能力条件での数値です。実際に据付けた状態では測定すると、周囲の騒音や反響を受け表示数値より大きくなる場合があります。
 (注) 電源は機器の定格電圧に合った専用の電源回路を設けてください。ブレーカー: 30A、電源電線の太さ: φ2.6mm (5.5mm)、アース線: φ1.6mm (2.0mm) 以上

ASHP-0640タイプ 10月下旬発売予定

NEW
新発売



ASHP-0640

[コード391014] 半密閉配管方式
本体希望小売価格 …… ¥409,000 (税別)

冷房 定格冷水能力:5.0kW ※2
定格消費電力:1.76kW ※2
エネルギー消費効率:2.85 ※2

●外形寸法/高さ675×幅825×奥行300mm ●質量/51kg ●別置補助ヒータ2.0kW(別売)
■内蔵部品/循環ポンプ ■別売関連部品/リモコン、リモコンコード
※出荷時は暖房専用設定、温水温度50℃上限設定となっています。
※冷房運転をご使用の場合、温水温度60℃設定モードに変更する際は当社支店・営業所にご相談ください。

最低外気温が-25℃を下回らない地域でご使用ください。
外気温が-20℃を下回る場合は必ず連続運転で使用してください。

ASHP-0640E1

[コード391016] 半密閉配管方式
本体希望小売価格 …… ¥439,000 (税別)

※(耐塩害仕様)は、日本冷凍空調工業会標準規格 JRA9002に基づいています。

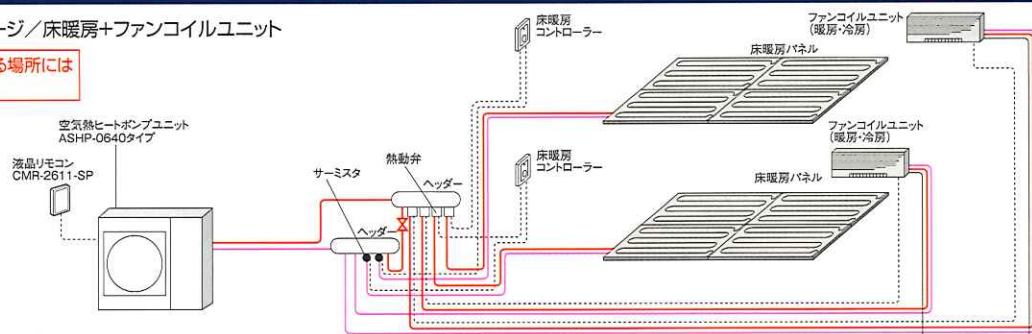
耐塩害仕様(E1タイプ)

室外ユニットの設置場所から海までの距離が約300mを超え1km以内の場所や、建物の影で潮風が直接室外ユニットにあたらぬ場所におすすめてです。優れた防錆・防腐処理で、潮風から熱源機を守ります。

暖房 定格温水能力:6.7kW ※1
定格消費電力:1.64kW ※1
エネルギー消費効率:4.10 ※1

標準設置イメージ/床暖房+ファンコイルユニット

-25℃以下になる場所には設置できません。



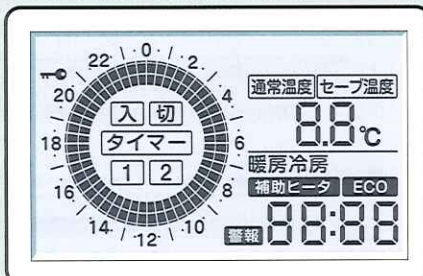
※空気熱ヒートポンプ冷暖房システムの電気系統配線例はP17を参照してください。
※据付例はP17を参照してください。

2種類のタイマー運転で、さらにエコ暖房!

たとえば平日や休日など、異なる生活パターンに対応する2種類のタイマー設定が可能です。

補助ヒータON/OFF設定が可能
60℃設定モード搭載
通常モード(50℃上限、出荷時)に加え、60℃※設定モードを搭載しました。

※60℃設定時は50℃設定時より消費電力が増加します。出荷時の設定は50℃が上限です。暖房負荷が暖房出力より大きい場合、循環流量が多い場合、外気温温度によっては、循環水温度が60℃にならないことがあります。



※画面は説明のためのもので、実際とは異なります。

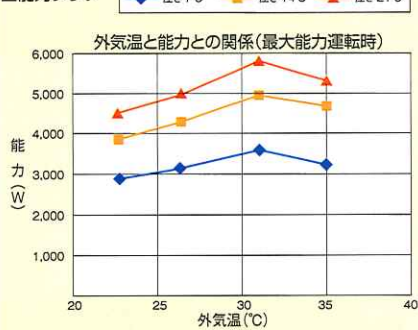
CMR-2611-SP [コード521600]
希望小売価格 ¥14,000 (税別)

CMR-2615-SP [コード521604]
希望小売価格 ¥14,000 (税別)

※リモコンコードが別途必要です。(別売) 暖房専用です。(冷房運転はできません)

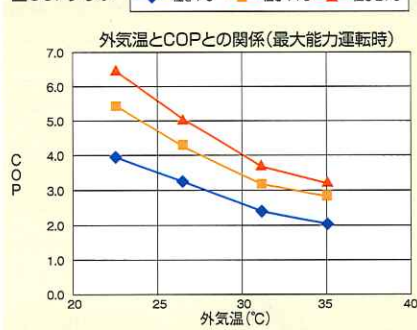
■冷房

■能力グラフ



※熱媒体にサンボット純正不凍液FHF-20K 50を使用した場合。

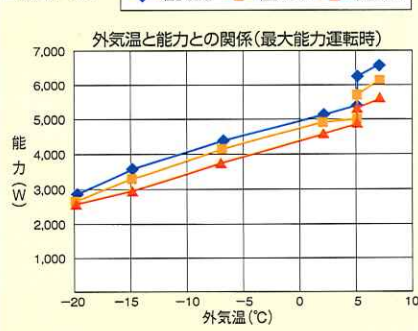
■COPグラフ



※熱媒体にサンボット純正不凍液FHF-20K 50を使用した場合。

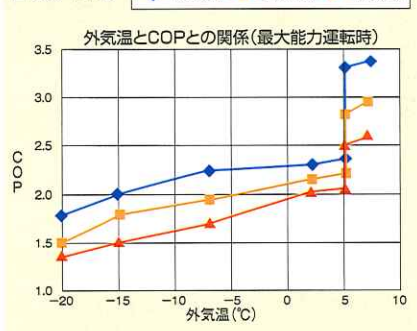
■暖房

■能力グラフ



※除霜運転を含みます。※熱媒体にサンボット純正不凍液FHF-20K 50を使用した場合。

■COPグラフ



※除霜運転を含みます。※熱媒体にサンボット純正不凍液FHF-20K 50を使用した場合。

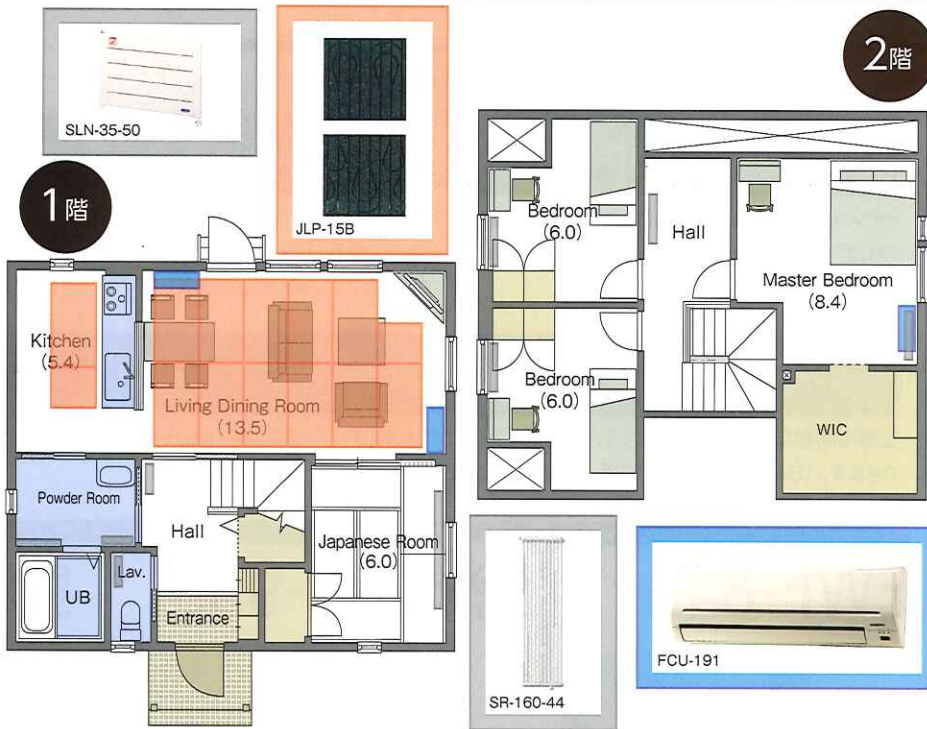
型名	電源 (注)	最大電流	温水				冷水				循環接続口	冷媒量	機器保有水量			
			定格能力 ※1	定格消費電力 ※1	運転電流	騒音 ※3	エネルギー消費効率 ※1	最大消費電力	定格能力 ※2	定格消費電力 ※2				運転電流	騒音 ※3	エネルギー消費効率 ※2
ASHP-0640タイプ	単相200V 50/60Hz	12.7A	6.7kW	1.64kW	8.3A	47dB	4.1	2.54kW	5.0kW	1.76kW	8.9A	46dB	2.85	3/4(20A) オネジ	R410A 1,050g	2.9L

※1: 温水能力/外気温7℃(乾燥)6℃(湿球)、戻り温水温度25℃・循環水量12L/min、循環水に不凍液を使用し測定した時の性能です。
 ※2: 冷水能力/外気温35℃(乾燥)24℃(湿球)、往き温水温度15℃・循環水量12L/min、循環水に不凍液を使用し測定した時の性能です。
 ※3: 騒音値は実測値です。騒音値は反響音の少ない無響室で測定した定格能力条件での数値です。実際に据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場合があります。
 (注) 電源は機器の定格電圧に合った専用の電源回路を設けてください。ブレーカー:1.5A、電源線の太さ:φ1.6mm(2.0mm)またはφ2.0mm(3.5mm)、アース線:φ1.6mm(2.0mm)以上

床暖房はお部屋を広く使えてどこでも快適な暖かさ。

SYSTEM PLAN

JLP床暖房+ パネルラジエータープラン



- 建築条件:暖房負荷70W/m以下の場合
- 床暖房放熱量:床温30℃、室温18℃非加熱面平均輻射温度室温-4℃の時
- パネルラジエーター放熱量:平均温水温度と室温の差が30℃の時
- 密閉配管仕様となります。

ASHP-1040X (暖房出力10.0kW) 660,000円

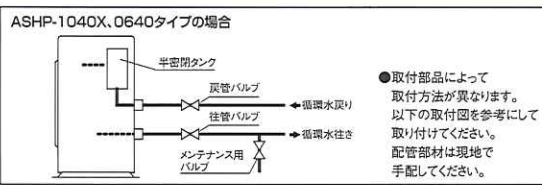
- 1階**
- [リビング] **JLP-15タイプ**(11.5畳) (放熱量2.3kW) 250,700円
 - [キッチン] **JLP-15タイプ**(1.5畳) (放熱量0.3kW) 32,700円
 - [和室] **SLS-28-160** (放熱量0.50kW) 49,000円
 - [玄関ホール] **SR-160-44** (放熱量0.61kW) 90,500円
 - [ユーティリティ] **SPT-100-48** (放熱量0.21kW) 91,200円
 - [トイレ] **SLN-35-50** (放熱量0.11kW) 20,400円
- 2階**
- [主寝室] **SR-160-56** (放熱量0.76kW) 123,300円
 - [洋室] **SLS-28-120** (放熱量0.38kW) 38,900円
 - [洋室] **SLS-28-120** (放熱量0.38kW) 38,900円
 - [階段ホール] **SPV-160-44** (放熱量0.46kW) 78,500円
- 放熱量計 6.01kW 814,100円

[ファンコイルユニット]
FCU-191 [3台] 345,000円
(制御部材・配管部材・工事は別途) (金額は税別)

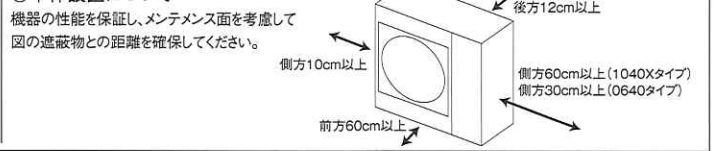
関連品

リモコンコード	風向調整板	防雪カバー	密閉配管セット	エア抜きセット
<p>RC-2C-8D(8m) [コード763750] 希望小売価格 ¥2,800(税別)</p> <p>RC-2C-15D(15m) [コード763752] 希望小売価格 ¥4,500(税別)</p> <p>RC-2C-20D(20m) [コード763754] 希望小売価格 ¥5,800(税別)</p>	<p>排気の吹き出し方向を上下に変更できます。</p> <p>VE-FCB-AE56-SP[コード710042] 発売予定 ASHP-1040Xタイプ用</p> <p>VE-FCB-AE56[コード710022] 希望小売価格 ¥30,600(税別) <在庫少量> ASHP-1040Xタイプ用</p> <p>VE-FCB-4520-SP[コード710046] 発売予定 ASHP-0640タイプ用</p>	<p>前・左・右カバー。本体への雪の吸い込みを防ぎます。※写真は防雪カバー設置例です。</p> <p>VE-BC-AEY10-SP[コード710040] 発売予定 ASHP-1040Xタイプ用</p> <p>VE-BC-AEY10[コード710019] 希望小売価格 ¥32,200(税別) <在庫少量> ASHP-1040Xタイプ用</p> <p>VE-BC-AEY37-SP[コード710028] 発売予定 ASHP-0640タイプ用</p>	<p>※別途密閉配管用膨張タンクが必要です。</p> <p>VH-MHS-1040-SP[コード710036] 発売予定 ASHP-1040Xタイプ用</p> <p>VH-MHS-1040[コード710013] 希望小売価格 ¥24,300(税別) <在庫少量> ASHP-1040Xタイプ用</p> <p>VH-MHS-4037-SP[コード710032] 発売予定 ASHP-0640タイプ用</p>	<p>※別途密閉配管用膨張タンクが必要です。</p> <p>VH-ANS-1040-SP[コード710038] 発売予定 ASHP-1040Xタイプ用</p> <p>VH-ANS-1040[コード710011] 希望小売価格 ¥10,800(税別) <在庫少量> ASHP-1040Xタイプ用</p> <p>VH-ANS-4037-SP[コード710034] 発売予定 ASHP-0640タイプ用</p>
置き台	温水暖房用不凍液	冷房・警報コネクタ	ヒーターユニット	凍結予防ヒーター
<p>PC-NG38[コード710002] 希望小売価格 ¥29,000(税別) サイズ:幅1,080×奥行482×高さ820~870mm 積雪による凍壊を防ぎます。</p>	<p>FHF-20K40[コード520382] 希望小売価格 ¥9,900(税別) (20L入) プロピレングリコール濃度40% 冷暖房用不凍液です。</p>	<p>ASHP-CWC-2[コード710017] 希望小売価格 ¥1,100(税別) ASHP-1040Xタイプ用 警報発生時や冷房運転時の出力を機器外に取り出せます。</p>	<p>外気温が下がり温水暖房能力が不足した時、ヒーターに通電し、不足分を補います。</p> <p>HTU-20-SP[コード710044] 発売予定 ASHP-1040X-0640タイプ用</p> <p>HTU-20 <在庫少量> [コード710008] 希望小売価格 ¥135,600(税別) ASHP-1040X-0640タイプ用</p>	<p>日中でも外気温が氷点下になる可能性のある地域には必ず取り付けてください。低温時(2℃以下)、ヒーターに通電し結露水、および除霜水が底板上で凍結するのを防止します。(ヒーター=100W)</p> <p>VE-TY-RAY37-SP[コード710026] 発売予定 ASHP-0640タイプ用</p>

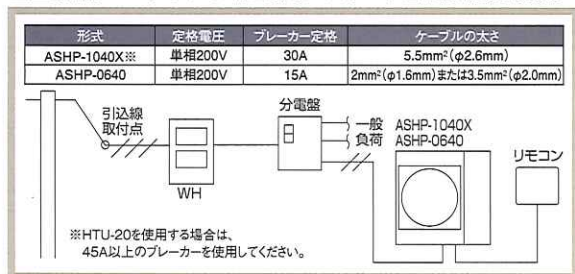
据付例



◎本体設置について



空気熱ヒートポンプ冷暖房システム電気系統配線例



ご注意

- 最低外気温が-25℃を下回らない地域でご使用ください。外気温が-20℃を下回る場合は必ず連続運転で使用してください。外気温が-20℃を下回っている状態から運転を開始しようとする保護のため、機器は運転しません。
- 外気温が低い場合は除霜装置が作動し、一時的に暖房能力が低下します。
- 放熱器を運定する場合は、30deg(Δ1=30℃)時の能力を想定した放熱量で選定してください。
- ファンコンベクター(FCシリーズ)は、温水温度60℃未満では冷房防止機能が作動するため使用できません。
- 循環水は当社純正品をご使用ください。
- 出荷時は暖房専用設定、温水温度50℃上限設定、戻り温水温度制御となっています。冷房運転をご使用の場合や温水温度60℃設定モード、往々温水温度制御に変更する際は、当社支店・営業所にご相談ください。
- 次の場所には設置しないでください。
 - ・塩害が起きやすい場所・温泉地などで硫化ガスにさらされる場所・アンモニアにさらされる場所
 - ・可燃性ガスが発生したり、たまる場所・積雪などにより機器がふさがれる場所
 - ・機器の重量に充分耐えられない場所・振動・騒音が增大する場所
 - ・運転音や冷風・温風が隣家の迷惑になる場所
 - ・機器と放熱器との高低差は、機器据付面から上方10m以内、下方5m以内です。
 - ・機器の性能を保証し、メンテナンス面を考慮して、前面の遮蔽物との距離を確保してください。

電気温水暖房システム

電気温水暖房ボイラー

電気を利用した低温水暖房システムは
人にも環境にも心地よい温かさ。運転音も静かです。

クリーンで静か

燃焼排ガスがないので空気を汚さず、臭いもありません。バーナーの燃焼音もないので、クリーンで静かなシステムです。

ラクラク操作

メインスイッチを入れておけば、あとは各お部屋のお好みの温度に設定するだけの安心・簡単な操作です。

タイマー端子付き

専用入力端子へタイマー等(市販品)の接点端子を配線することで 外部スイッチでの運転が可能です。(無電圧a接点)

HA端子付き

日本電機工業会規格HA端子(JEM-A)が標準装備です。

簡単工事でリフォームからロードヒーティングまで

工事も簡単なので、新築はもちろん、熱源リフォームにも最適です。また、ロードヒーティングにも対応できます。(843タイプは20㎡まで、993タイプは28㎡まで)

EWF-443

●1L~2LDKタイプ



EWF-443 [コード338855] 密閉配管タイプ

本体希望小売価格 ¥266,000(税別)
 簡単リモコン<EU-2800-SP> ¥6,000(税別)
 リモコンコード8m<RC-2C-8D> ¥2,800(税別)
 希望小売セット価格 ¥274,800(税別)

- 安全装置/漏電ブレーカー(30A)、過熱防止装置、空だき防止装置
- 付属品/壁取付金具、アース線、オーバーフロータンク
- その他/タイマー端子付、JEMA標準HA端子-A付、バイパスバルブ内蔵

EWF-843



EWF-843 [コード338853] 密閉配管タイプ

本体希望小売価格 ¥302,000(税別)
 簡単リモコン<EU-2800-SP> ¥6,000(税別)
 リモコンコード8m<RC-2C-8D> ¥2,800(税別)
 希望小売セット価格 ¥310,800(税別)

- 安全装置/漏電ブレーカー(50A)、過熱防止装置、空だき防止装置
- 付属品/壁取付金具、オーバーフロータンク
- その他/タイマー端子付、JEMA標準HA端子-A付、バイパスバルブ内蔵

EWF-993



EWF-993 [コード338851] 密閉配管タイプ

本体希望小売価格 ¥339,000(税別)
 簡単リモコン<EU-2800-SP> ¥6,000(税別)
 リモコンコード8m<RC-2C-8D> ¥2,800(税別)
 希望小売セット価格 ¥347,800(税別)

- 安全装置/漏電ブレーカー(60A)、過熱防止装置、空だき防止装置
- 付属品/壁取付金具、オーバーフロータンク
- その他/タイマー端子付、JEMA標準HA端子-A付、バイパスバルブ内蔵

品名	名称	形式の区分	種類			保有水量	最高使用圧力	本体外形寸法 (幅×奥行×高さ)	質量	システム最大水量
			ヒータ形式	用途別方式	給水方式					
EWF-443	電気温水暖房ボイラー	その他探暖用電熱器具	シーズ式	暖房用融雪用	タンク式	2.5L	150kPa(1.5kgf/cm ²)	500×160×670mm	25kg	45L
EWF-843	電気温水暖房ボイラー	その他探暖用電熱器具	シーズ式	暖房用融雪用	タンク式	4.6L	150kPa(1.5kgf/cm ²)	600×160×670mm	30kg	45L
EWF-993	電気温水暖房ボイラー	その他探暖用電熱器具	シーズ式	暖房用融雪用	タンク式	4.6L	150kPa(1.5kgf/cm ²)	600×160×670mm	30kg	45L

品名	定格電圧	定格周波数	定格消費電力 (50/60Hz)						ヒータ容量 (50/60Hz)			※契約電力によってヒータ容量を選択します。			
			200V (ヒータポンプ)	200V (ヒータポンプ)	200V (ヒータポンプ)	200V (ヒータポンプ)	200V (ヒータポンプ)	200V (ヒータポンプ)	200V (ヒータポンプ)	200V (ヒータポンプ)	200V (ヒータポンプ)	200V (ヒータポンプ)	200V (ヒータポンプ)	200V (ヒータポンプ)	
EWF-443	単相100V(制御回路) 単相200V (ヒータおよび循環ポンプ)	50/60Hz	200V (ヒータポンプ)	2.3/2.3kW	3.3/3.3kW	4.3/4.3kW	1,892/1,892kcal/h	2,752/2,752kcal/h	3,612/3,612kcal/h	2.2/2.2kW	3.2/3.2kW	4.2/4.2kW			
			100V (制御回路)	6/6W	5/5W	6/6W									
EWF-843	単相100V(制御回路) 単相200V (ヒータおよび循環ポンプ)	50/60Hz	200V (ヒータポンプ)	4.3/4.3kW	5.3/5.3kW	6.3/6.3kW	7.3/7.3kW	8.3/8.3kW	3,612/3,612kcal/h	4,472/4,472kcal/h	5,332/5,332kcal/h	6,192/6,192kcal/h	7,052/7,052kcal/h		
			100V (制御回路)	6/6W	6/6W	7/7W	7/7W	8/8W	4.2/4.2kW	5.2/5.2kW	6.2/6.2kW	7.2/7.2kW	8.2/8.2kW		
EWF-993	単相100V(制御回路) 単相200V (ヒータおよび循環ポンプ)	50/60Hz	200V (ヒータポンプ)	4.99/5.00kW	5.99/6.00kW	6.99/7.00kW	7.99/8.00kW	8.99/9.00kW	9.99/10.00kW	4,214/4,214kcal/h	5,074/5,074kcal/h	5,934/5,934kcal/h	6,794/6,794kcal/h	7,654/7,654kcal/h	8,514/8,514kcal/h
			100V (制御回路)	5/5W	7/7W	7/7W	8/8W	8/8W	9/9W	4.9/4.9kW	5.9/5.9kW	6.9/6.9kW	7.9/7.9kW	8.9/8.9kW	9.9/9.9kW

※電源およびアース工事は電気工事が行ってください。 ※[使用時注意事項]電気暖房ボイラーには必ず暖房システムの戻り配管に安全弁WSVを組み込んでご使用ください。

JET ■S-JET認証/本製品は、JET(財)電気安全環境研究所による規格適合試験、および工場審査合格品です。

経済性と耐久性に優れたパネルラジエータのやさしいぬくもり。

SYSTEM PLAN

オールラジエータプラン



2階



EWF-993

◎建築条件:暖房負荷70W/㎡以下の場合
◎パネルラジエータ放熱量:平均温水温度と室温の差が60℃の時

EWF-993 (暖房出力10.0kW) 339,000円

1階	
[リビング]	SLW-28-250 (放熱量2.66kW) 129,600円
[リビング]	SLS-28-120 (放熱量0.71kW) 38,900円
[和室]	SLS-28-160 (放熱量0.95kW) 49,000円
[玄関ホール]	SR-160-44 (放熱量1.16kW) 90,500円
[ユティリティ]	SPT-100-48 (放熱量0.39kW) 91,200円
[トイレ]	SLN-35-50 (放熱量0.21kW) 20,400円
2階	
[主寝室]	SR-160-56 (放熱量1.44kW) 123,300円
[洋室]	SLS-28-120 (放熱量0.71kW) 38,900円
[洋室]	SLS-28-120 (放熱量0.71kW) 38,900円
[階段ホール]	SPV-160-44 (放熱量0.86kW) 78,500円
放熱量計 9.80kW 699,200円	
(制御部材・配管部材・工事費は別途) (金額は税別)	

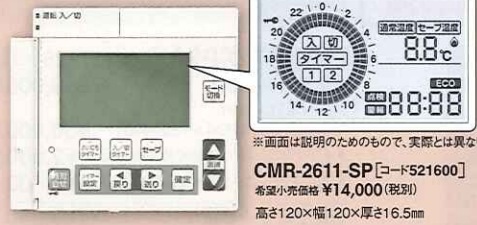


SR-160-44

1階

かしい液晶リモコン「CMR-2611-SP」

2種類のタイマー運転で、よりエコ暖房!
たとえば平日や休日など、異なる生活パターンに対応する2種類のタイマー設定が可能です。



CMR-2611-SP [コード521600]
希望小売価格 ¥14,000 (税別)
高さ120×幅120×厚さ16.5mm

シンプル操作の簡単リモコン「EU-2800-SP」

設定時間に合わせた「入」「切」のタイマー運転が可能です。





※設定温度調節範囲:10~80℃

EU-2800-SP [コード521812]
希望小売価格 ¥6,000 (税別)
高さ120×幅70×厚さ11mm

■EWFタイプリモコン関連品

液晶リモコン	簡単リモコン	リモコンコード
 CMR-2611-SP [コード521600] 希望小売価格 ¥14,000 (税別)	 EU-2800-SP [コード521812] 希望小売価格 ¥6,000 (税別)	 RC-2C-8D (8m) [コード763750] 希望小売価格 ¥2,800 (税別) RC-2C-15D (15m) [コード763752] 希望小売価格 ¥4,500 (税別) RC-2C-20D (20m) [コード763754] 希望小売価格 ¥5,800 (税別) 2芯 (Y型端子 / Y型端子)

■電気温水暖房ボイラー関連品

安全弁	配管カバー
 WSV [コード762327] 希望小売価格 ¥4,000 (税別) 密閉配管時に使用。 接続RS/4×RC1/2。	 843-K [コード540062] 希望小売価格 ¥25,100 (税別) EWF-843・993タイプ用

電気給湯システム 電気温水器

お得な深夜電力メニューを利用する経済的な給湯システム。
運転音も静かで快適です。

電気のチカラで
快適・安心・お得!

優れた耐久性の
ステンレスヒーター

2ヒーター沸き増し機能

ツイン湯温コントロールシステム

フルオート・
セミオート
タイプ用リモコン
[SRC-2701AP]



メインリモコン

お風呂が
沸きました!

音声でお知らせ!
音声ガイド
機能付



ふるりリモコン



460L
タイプ



370L
タイプ

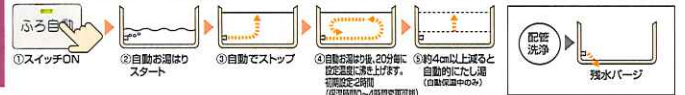
フルオートタイプ
[マイコン搭載型]



音声メインリモコン
(別売)

音声ふるりリモコン
(別売)

指1本のカンタン操作で自動お湯はり開始、もちろん保温や追いだき・たし湯もフルオート。深夜電力で作った高温のお湯を貯留して熱交換を行うので、光熱費もグーンとお得です。「逆流防止機能」を装備し性能基準に適合しています。



460L 高圧力型

「時間別電力」対応型 / 「深夜電力通電制御」対応型
床置き / 屋内外設置型

- 減圧式 (高圧力) 170kPa
- フルオート
- 予約
- 追いだき
- 保温
- 2ヒーター
- ツイン湯温コントロール
- 減圧弁内蔵
- 混合弁内蔵
- ふるり配管洗浄
- 2階浴槽

EWH-462GPFA [コード337210] 在庫少量

本体希望小売価格 ¥498,000 (税別)
音声リモコンセット
<SRC-2701AP> [コード521506] ¥30,000 (税別)
メインリモコンコード8m <RC-2C-8D> ¥2,800 (税別)
ふるりリモコンコード5m <RC-2C-5F> ¥2,400 (税別)
希望小売セット価格 ¥533,200 (税別)
給水装置認証番号:OW6006(日本ガス機器検査協会)

370L 高圧力型

「時間別電力」対応型 / 「深夜電力通電制御」対応型
床置き / 屋内外設置型

- 減圧式 (高圧力) 170kPa
- フルオート
- 予約
- 追いだき
- 保温
- 2ヒーター
- ツイン湯温コントロール
- 減圧弁内蔵
- 混合弁内蔵
- ふるり配管洗浄
- 2階浴槽

EWH-372GPFA [コード337220] 在庫少量

本体希望小売価格 ¥456,000 (税別)
音声リモコンセット
<SRC-2701AP> [コード521506] ¥30,000 (税別)
メインリモコンコード8m <RC-2C-8D> ¥2,800 (税別)
ふるりリモコンコード5m <RC-2C-5F> ¥2,400 (税別)
希望小売セット価格 ¥491,200 (税別)
給水装置認証番号:OW6006(日本ガス機器検査協会)

※フルオートタイプの下に浴槽を設置する場合は、機器底面と一口浴槽循環口との高低差1.5m以内です。詳しくはP21配管例をご参照ください。※リモコンパイプセット(P21参照)は必要に応じてお買い求めください。※関連品はP21をご参照ください。

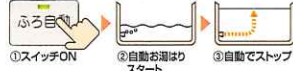
セミオートタイプ
[マイコン搭載型]



音声メインリモコン
(別売)

音声ふるりリモコン
(別売)

指1本のカンタン操作で自動お湯はり開始、たし湯も指1本ワンタッチ操作。パワフルに給湯できる高圧力型。「逆流防止機能」を装備し性能基準に適合しています。



●たし湯はお湯の量が増えます。

460L 高圧力型

「時間別電力」対応型 / 「深夜電力通電制御」対応型
床置き / 屋内外設置型

- 減圧式 (高圧力) 170kPa
- セミオート
- 予約
- 2ヒーター
- ツイン湯温コントロール
- 減圧弁内蔵
- 混合弁内蔵
- 2階浴槽

EWH-462GPFA [コード337216] 在庫少量

本体希望小売価格 ¥415,000 (税別)
音声リモコンセット
<SRC-2701AP> [コード521506] ¥30,000 (税別)
メインリモコンコード8m <RC-2C-8D> ¥2,800 (税別)
ふるりリモコンコード5m <RC-2C-5F> ¥2,400 (税別)
希望小売セット価格 ¥450,200 (税別)
給水装置認証番号:OW6006(日本ガス機器検査協会)

370L 高圧力型

「時間別電力」対応型 / 「深夜電力通電制御」対応型
床置き / 屋内外設置型

- 減圧式 (高圧力) 170kPa
- セミオート
- 予約
- 2ヒーター
- ツイン湯温コントロール
- 減圧弁内蔵
- 混合弁内蔵
- 2階浴槽

EWH-372GPFA [コード337226] 在庫少量

本体希望小売価格 ¥368,000 (税別)
音声リモコンセット
<SRC-2701AP> [コード521506] ¥30,000 (税別)
メインリモコンコード8m <RC-2C-8D> ¥2,800 (税別)
ふるりリモコンコード5m <RC-2C-5F> ¥2,400 (税別)
希望小売セット価格 ¥403,200 (税別)
給水装置認証番号:OW6006(日本ガス機器検査協会)

※リモコンパイプセット(P21参照)は必要に応じてお買い求めください。※関連品はP21をご参照ください。

品名	本体外形寸法	質量(満水時)	最高使用圧力	定格消費電力				ふるり保温消費電力		タンク容量
				発熱体	制御	凍結防止ヒーター	熱交換ポンプ	循環ポンプ		
EWH-462GPFA	高さ2,137×幅630×奥行730mm (キャビネット寸法)	84(544)kg	190kPa(1.9kgf/cm ²) 減圧弁設定圧力 170kPa(1.7kgf/cm ²)	約5.6kW	5.4kW	4W	80W	6W	45W	460L
EWH-372GPFA	高さ1,825×幅630×奥行730mm (キャビネット寸法)	78(448)kg		約4.6kW	4.4kW	4W	80W	6W	45W	370L
EWH-462GPFA	高さ2,137×幅630×奥行730mm (キャビネット寸法)	81(541)kg		約5.5kW	5.4kW	4W	80W	—	—	460L
EWH-372GPFA	高さ1,825×幅630×奥行730mm (キャビネット寸法)	75(445)kg		約4.5kW	4.4kW	4W	80W	—	—	370L

■安全装置 / 漏電遮断器、温度過昇防止器(過熱防止装置)、圧力スイッチ、過圧遮断弁

リモコン関連品

フルオート・セミオートタイプ用音声リモコンセット	リモコンパイプセット
<p>メインリモコン ふるリモコン</p> <p>SRC-2701AP [コード521506] <在庫少量> 希望小売価格 ¥30,000 (税別) EWH-462GPFA, 372GPFA, EWH-462GPFA, 372GPFA用。</p>	<p>RPS-1 [コード527044] 希望小売価格 ¥1,200 (税別)</p>

リモコンコード

メインリモコンコード	ふるリモコンコード
<p>2芯 (Y型端子/Y型端子)</p> <p>RC-2C-8D [コード763750] (8m) 希望小売価格 ¥2,800 (税別)</p> <p>RC-2C-15D [コード763752] (15m) 希望小売価格 ¥4,500 (税別)</p> <p>RC-2C-20D [コード763754] (20m) 希望小売価格 ¥5,800 (税別)</p>	<p>2芯 (コネクタ端子/Y型端子)</p> <p>RC-2C-5F [コード763756] (5m) 希望小売価格 ¥2,400 (税別)</p> <p>RC-2C-8F [コード763758] (8m) 希望小売価格 ¥2,800 (税別)</p> <p>RC-2C-15F [コード763760] (15m) 希望小売価格 ¥4,600 (税別)</p>

電気温水器関連品

一口循環口(ストレート)	一口循環口(L字タイプ)	浴槽アダプター(ストレート)	浴槽アダプター(L字タイプ)	ハイブリッドホース	ハイブリッド用接続部品
<p>HK-JSFS [コード763590] 希望小売価格 ¥8,400 (税別) フルオート用。無極性・接続R1/2。</p> <p>配管カバー</p> <p><在庫少量></p> <p>VE-HC-3710 [コード526118] 希望小売価格 ¥6,000 (税別) フルオート・セミオート用。</p> <p>VE-HC-379 [コード526101] 希望小売価格 ¥8,300 (税別) 給湯専用タイプ用。</p>	<p>HK-JLFS [コード763592] 希望小売価格 ¥8,400 (税別) フルオート用。無極性・接続R1/2。</p> <p>脚部カバー</p> <p><在庫少量></p> <p>VE-KC-3710 [コード526120] 希望小売価格 ¥11,000 (税別) フルオート・セミオート用。</p> <p>VE-KC-379 [コード526103] 希望小売価格 ¥13,200 (税別) 給湯専用タイプ用。</p>	<p><在庫少量></p> <p>YD-11 [コード526108] 希望小売価格 ¥7,500 (税別) セミオート用。接続R1/2</p> <p>上部振れ止め金具</p> <p><在庫少量></p> <p>VE-TB-3735 [コード527026] 希望小売価格 ¥1,800 (税別)</p>	<p><在庫少量></p> <p>YD-11L [コード526110] 希望小売価格 ¥7,500 (税別) セミオート用。接続R1/2</p> <p>アース棒</p> <p><在庫少量></p> <p>アース棒 [コード526112] 希望小売価格 ¥2,800 (税別)</p>	<p><在庫少量></p> <p>CHB-20 [コード526114] 希望小売価格 ¥55,000 (税別) 20m</p> <p>凍結予防ヒーターセット</p> <p><在庫少量></p> <p>VE-TY-DO1 [コード710006] 希望小売価格 ¥3,800 (税別) EWH-461GPMH用。 機器周囲温度が-10℃以下になる場所に設置する場合は必要です。</p>	<p><在庫少量></p> <p>ハイブリッド用接続部品 [コード526116] 希望小売価格 ¥3,300 (税別) 1/2Bバッキン×4 1/2Bネット付×4 ワイヤークランプ×4</p> <p>配管洗浄剤</p> <p>HSJ [コード780342] 希望小売価格 ¥2,200 (税別) ※推奨品【株】長野製作所製</p>

配管例

※銅管などで金属配管する場合は、給水側・出湯側・ふる配管に0.5m以上の絶縁パイプが必要です。樹脂管を使用する場合は絶縁パイプは不要です。

フルオートタイプ (EWH-372-462GPFA)

給水圧は200kPa (2kgf/cm²)以上を確保してください。

3階では、シャワーは使用できません。手洗い程度であれば使用できます。洗髪洗面化粧台は使用できません。

階下給湯 階下給湯は給湯器設置面より下5m以内で1カ所だけとしてください。また給湯配管途中に流量調整バルブを取りつけてください。

ふる配管の注意

- φ15.88mm以上の銅管(絶縁パイプは0.5m以上必要です。)、またはハイブリッドホース(15A)で配管してください。銅管は赤錆発生の原因になりますので、絶対に使用しないでください。
- 鳥居配管は浴槽の循環口から高さ3m以内で一ヶ所のみとしてください。

セミオートタイプ (EWH-372-462GPFA)

給水圧は200kPa (2kgf/cm²)以上を確保してください。

3階では、シャワーは使用できません。手洗い程度であれば使用できます。洗髪洗面化粧台は使用できません。

階下給湯 階下給湯は給湯器設置面より下5m以内で1カ所だけとしてください。また給湯配管途中に流量調整バルブを取りつけてください。

ふる配管の注意

- φ15.88mm以上の銅管(絶縁パイプは0.5m以上必要です。)、またはハイブリッドホース(15A)で配管してください。銅管は赤錆発生の原因になりますので、絶対に使用しないでください。
- 鳥居配管は浴槽の循環口から高さ3m以内で一ヶ所のみとしてください。

ご注意

■水質について

水質によっては、タンク、減圧弁、逆し弁、熱交換器等の寿命が通常より短くなる場合があります。特に、温泉水、地下水、井戸水で使用した場合、通常の寿命は保証し兼ねます。(不具合等が発生した場合、無償保証はできません。)また水道水であっても、塩分・石灰分・その他不純物が使用水に含まれていたり、酸性水質の地域では使用をさけてください。

■飲用について

そのままだけに飲用しないでください。長時間のご使用によってタンク内に水垢がたまり、配管材料の劣化等によって水質が変わることがあります。飲用される場合は、下記の点に注意し、必ず一度、ヤカンなどで沸騰させてからにしてください。

- 必ず水質基準に適合した水を使用してください。
- 熱いお湯が出てくるまで水(配管内にたまっている水)は雑用としてお使いください。
- 固形物や変色、濁り、異臭があった場合には、直ちに点検の依頼を行ってください。

■電気温水器に関するご注意

- 高圧力型は給水圧力200kPa (2kgf/cm²)以上を必ず確保してください。
- 水質によっては、タンク、減圧弁、逆し弁、熱交換器等の寿命が通常より短くなる場合があります。特に、温泉水、地下水、井戸水で使用した場合、通常の寿命は保証し兼ねます。(不具合等が発生した場合、無償保証はできません。)また水道水であっても、塩分・石灰分・その他不純物が使用水に含まれていたり、酸性水質の地域では使用をさけてください。
- タンク内のお湯は放熱により少しずつ冷めます。
- 給湯栓及び浴槽循環口からの出湯温度は、配管からの放熱により、設定温度より低めになります。
- 沸き上げ時間帯に入浴などでお湯を使用した場合、設定温度まで沸き上げらずに翌日の湯量不足の原因になる場合があります。
- お湯の使用回数や使用条件により、実際にお湯の量は変わります。
- 給湯用水栓には必ず逆止弁付き湯水混合栓を使用してください。逆止弁のない湯水混合栓を使用した場合や給湯用水栓が故障した場合は、沸き上げ中以外に逆し弁より排出される場合があります。
- シングルレバー湯水混合栓及び手元ストップシャワー、マッサージシャワーなどのシャワーヘッドを使用すると、出湯量が少なくなることがあります。
- 浴室、シャワー、台所、洗面所などで2ヶ所以上同時にお湯を使用すると、出湯量が少なくなることがあります。
- 排水管(溝)は浄化槽へ通さないでください。腐食性ガス等で温水器が著しく腐食されます。

■「浴槽や洗面台が青くなる」現象について

浴槽や洗面台が水中の銅イオンと脂肪分(湯垢)により青く変色することがありますが人体に害はありません。日頃から湯垢などが残らないようにお手入れするとともに、万が一着色した場合はクレンザー(強くこすると傷になる場合があります)やアンモニア水(10%溶液)等でふき取ってください。

■高圧力型電気温水器設置時について

高圧力型への給水圧は、200kPa (2kgf/cm²)以上を確保してください。200kPa (2kgf/cm²)を下回ると、高圧力型本来の給湯圧力を発揮することができません。

温水器設置面より下にある浴槽・ジャロへの給湯は配管条件を守ってください。高圧力型は、タンク内圧力が低下すると、本体内の圧力スイッチがタンク内圧力の低下を検知し、タンクの沸き上げを行わずになります。(P20の配管例を参照ください。)

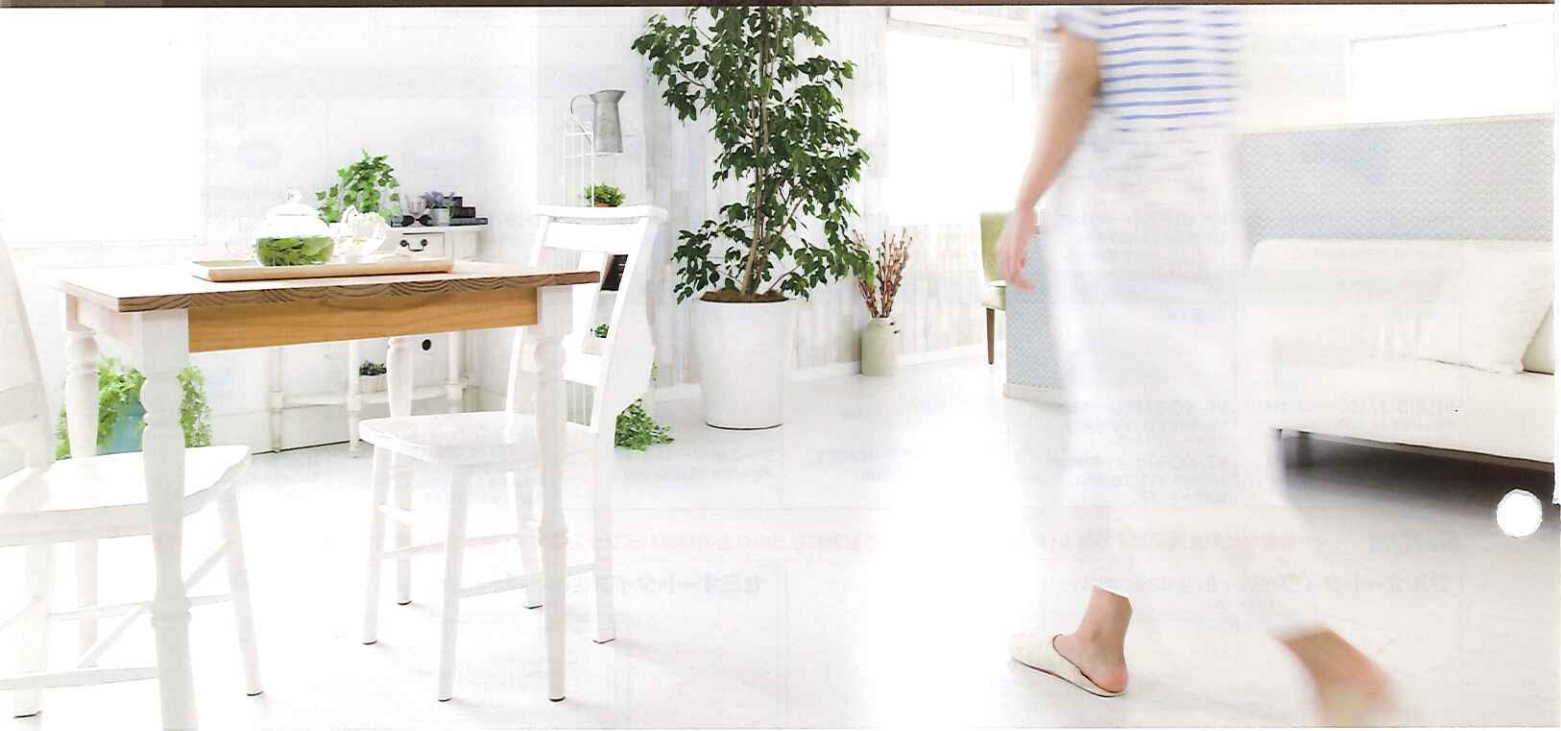
- 太陽熱温水器には接続できません。
- 寒冷地でご使用の際は、屋内設置を推奨します。
- 凍結の恐れがあるすべての配管に凍結防止ヒーターと保温材を巻いて、凍結防止工事を確実に実施してください。
- ウォーターハンマー現象が発生する場合は、水撃防止装置を取り付けてください。
- 船舶、車両へ搭載する場合、振動や揺れにより機器が故障するおそれがありますので、据え付けしないでください。
- 時間別電灯契約の種類の異なる、時間帯と電気料金単価が異なります。
- 深夜電力通電制御型(8時間)の電気温水器を第2深夜電力(5時間)で使用すると、設定温度まで沸き上げられない場合があります。
- リモコンの設定時刻がずれていると、電気料金が高くなります。
- 上記内容及び取扱説明書・据付工事説明書の内容を守らなかったために発生した不具合については、保証期間内であっても無償保証の対象外となります。
- 定期点検
- 少しでも長くお使いいただくために、取扱説明書の内容に従って定期的にお手入れと日常点検を行ってください。
- 減圧弁、逆し弁は消耗部品です。

安全に関するご注意!

- アースを確実に取付けてください。故障や漏電のときに感電する恐れがあります。アース工事は必ず販売店に依頼してください。
- 製品の近くにガス類や引火物を置かないでください。発火することがあります。
- 漏電遮断器の動作を確認してください。故障や漏電のときに感電する恐れがあります。
- 凍結防止対策を行ってください。タンク、配管が破裂してやけどすることがあります。
- 脚をアンダーボルトで固定してください。本体が倒れてケガをすることがあります。
- 床面が防水、排水処理されているか確認してください。
- ご使用前に取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。
- このカタログに記載の機器は一般家庭用です。業務用には使用しないでください。
- 設置は工事説明書に従って質量に耐える所に確実に行ってください。設置が不完全な場合は、感電、火災、本体落下によるケガ、水漏れの原因になります。
- そのままだけに飲用しないでください。長時間のご使用によってタンク内に水垢がたまり、配管材料の劣化等によって水質が変わることがあります。飲用される場合は、下記の点に注意し、必ず一度、ヤカンなどで沸騰させてからにしてください。
- 必ず水質基準に適合した水を使用してください。
- 熱いお湯が出てくるまで水(配管内にたまっている水)は雑用としてお使いください。固形物や変色、濁り、異臭があった場合には、直ちに点検の依頼を行ってください。

温水暖房放熱器

温水のぬくもりをお部屋に届ける放熱器。
安全性とクリーンさにこだわった安心の機能を多彩なタイプからライフスタイルに合わせて選べます。



温水暖房放熱器

床暖房・床下暖房 P24~

やわらかな温もりが足元から広がる、
床暖房&床下暖房。

ジョイントレス ゴムチップパネル



JLP-15B

JLP-12B

JLP-15BS

大規模ジョイントレス ゴムチップパネル



JLP-22SW

木質 床暖房パネル



FHP-12WSB-1BF

ゴムチップ 床暖房パネル



FHP-12RS-1
FHP-12RS-2

床下放熱器



UFN-200



UFN-190S



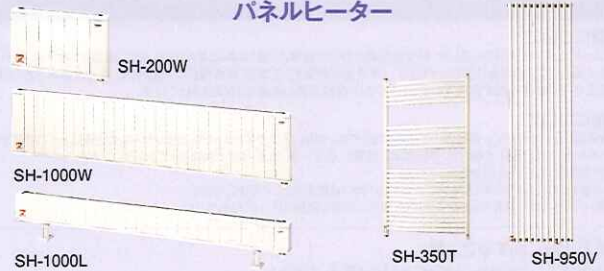
UFN-130

温水暖房放熱器

パネル暖房 P32~

窓からのコールドドラフトを防ぐ、
パネル暖房。

パネルヒーター



SH-200W

SH-1000W

SH-1000L

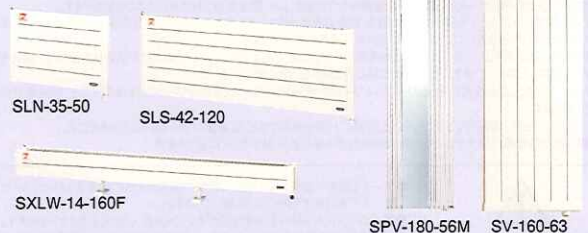


SH-350T



SH-950V

パネルラジエータ



SLN-35-50

SLS-42-120

SXLW-14-160F

SPV-180-56M

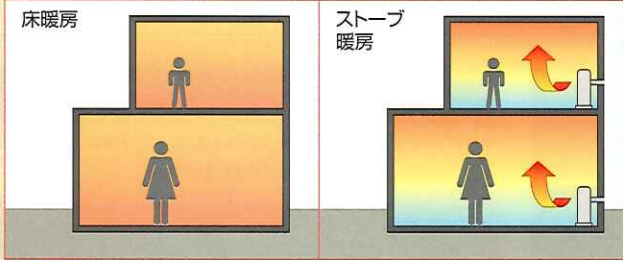
SV-160-63

温水暖房放熱器

床暖房・床下暖房

床からお部屋全体をあたためる低温ふく射熱のぬくもり。
足下からひだまりのようなぬくもりが伝わります。

- 床暖房パネル
- 床下放熱器

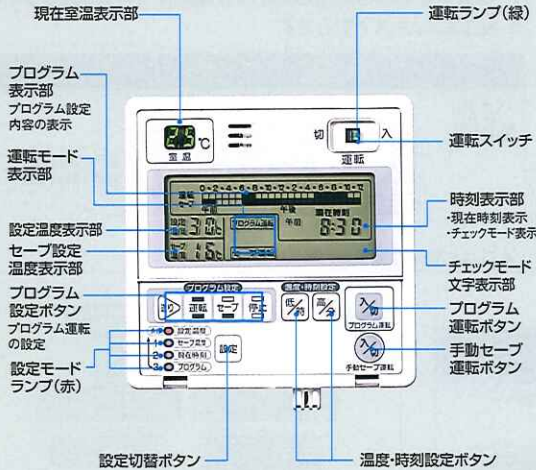


日本の冬を心地よく過ごすための昔からの知恵が「頭寒足熱」。これを快適に実現するのが床暖房です。床パネルに組み込んだ温水パイプからの低温ふく射熱で空間全体を暖めるので、顔付近は暑く足元は冷え込むといった温度ムラがありません。また自然な対流のためホコリがまいにくくなっています。床下暖房は基礎断熱住宅にぴったり。床下の構造部分に放熱器を組み込んで足元から暖める暖房です。

温度制御システム

床暖房コントローラー

液晶床暖房コントローラー

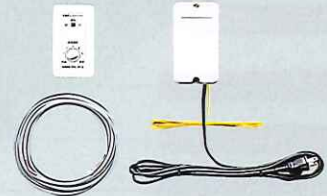


FHC-24(W) [コード520320]

希望小売価格 **¥42,400** (税別)
 セット内容:液晶床暖房コントローラー本体、
 湯温サーミスター5m、アルミテープ1枚、保護テープ1枚、
 スペーサー4個、木ネジ4本、小ネジ4本

- 本体外形寸法/
高さ134×幅124×奥行50mm (室内側17mm)
- 定格電源/AC100V ●回路電力/3.0/3.0W
- 負荷電力/8/8W
- 市販の2個用スイッチボックス (JIS C 8336) を使用し、壁埋込み取付けできます。
- 別売の熱動弁 (HP-201、301-1、380-M、401) を組み合わせてください。
- 熱動弁2個まで制御できます。
- セット状態が一目でわかる現在室温付き液晶表示。
- 戻り温水制御、室温制御切替機能内蔵、室温制御時、戻り温水温度上限設定機能付き。
- セーブ運転付き24時間プログラムタイマー制御可能 (1時間単位で設定温度、セーブ運転、停止が行えます)。
- コントロール側より熱源機の発停可能。
- チャイルドロック機能付き。
- 手動で強制リセット可能。冷暖房回路に使用できます。
- 手動運転、手動セーブ運転、プログラム運転可能。

床暖房コントローラー



FHC-R1 C(W) [コード520301]

希望小売価格 **¥18,200** (税別)
 セット内容:操作ボックス、制御ボックス、リモコンコード5m (3芯) 他

- 本体外形寸法操作ボックス:高さ120×幅70×奥行13.5mm 制御ボックス:高さ137×幅82×奥行45mm
- 定格電源/AC100V ●回路電力/0.8/0.8W ●負荷電力/8/8W
- 操作ボックスは1個用スイッチボックス (JIS C 8336) を使用し、壁埋込み取付けできます。
- 別売の熱動弁 (HP-201、301-1、380-M、401) を組み合わせてください。
- 制御電圧は低電圧仕様です。
- 熱動弁2個まで制御できます。
- 湯温は戻り湯温を制御し、約20~70℃ 約20~50℃の2通りの設定が可能です。

床暖房用表面仕上材

サンポット温水床暖房システムの表面仕上材は、それぞれのメーカーにお問い合わせをお願いいたします。22mmゴムチップパネルを使用する場合は、使用用途により表面木材の選定が必要となりますので弊社にご相談ください。床暖房用表面木材としては、ホルムアルデヒドの発散の少ないもの (F☆☆☆☆品) の使用をおすすめします。

■ゴムチップパネルへの接着は当社指定のウレタン系の接着剤を使用してください。■床下地が根太と合板捨て貼り工法の場合、下地合板は必ず釘と接着剤併用で根太に固定してください。根太の乾燥に伴って、踏み鳴りが発生する恐れがあります。

■床暖房コントローラー関連品

熱動弁	熱動弁	熱動弁	熱動弁	リモコンコード (3芯)
<p>HP-201 [コード521330] 希望小売価格 ¥10,900 (税別) 9.52配管用 FHCタイプとセットで使用。 暖房回路専用です。 冷房回路には使用できません。</p>	<p>HP-301-1 [コード521336] 希望小売価格 ¥18,200 (税別) 15.88配管用 FHCタイプとセットで使用。 冷暖房回路に使用できます。</p>	<p>HP-380-M [コード521357] 希望小売価格 ¥14,500 (税別) R1/2配管用 FHCタイプとセットで使用。 手動で強制リセット可能。 冷暖房回路に使用できます。</p>	<p>HP-401 [コード521339] 希望小売価格 ¥20,600 (税別) R3/4配管用 FHCタイプとセットで使用。 冷暖房回路に使用できます。</p>	<p>RC-3F-25 [コード763188] 希望小売価格 ¥4,300 (税別) 25m RC-3F-100 [コード763190] 希望小売価格 ¥10,900 (税別) 100m</p> <p>FHC-R1タイプ延長用。</p>

ジョイントレスゴムチップパネル

環境にやさしいリサイクル素材が足・膝への負担も和らげます。

弾力性のあるゴムチップパネルは、身体と環境にやさしく施工も簡単。



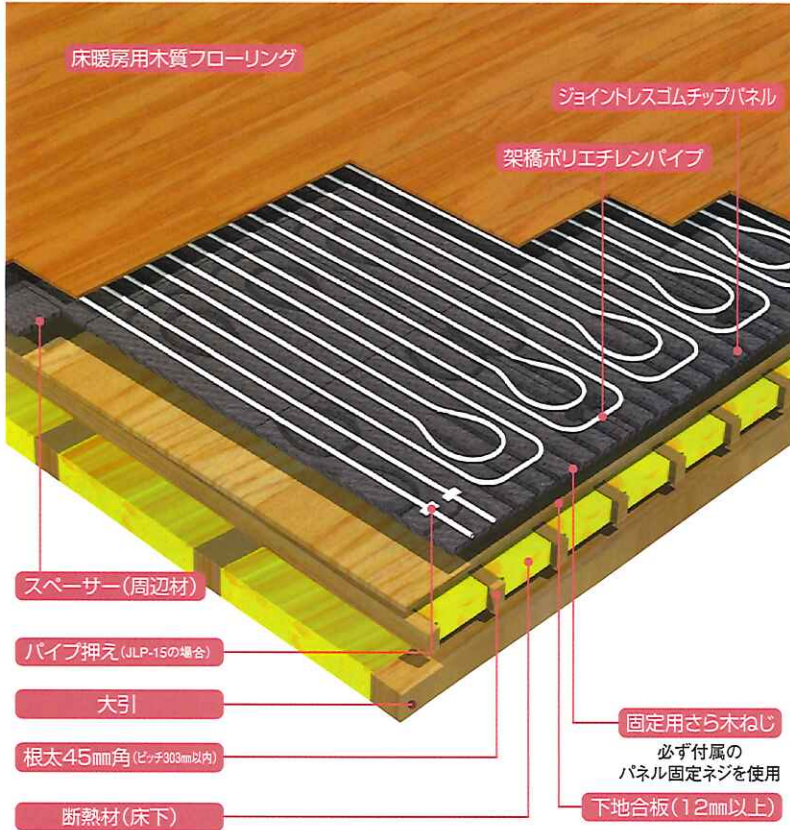
エコマークについて

エコマークは、様々な商品(製品およびサービス)の中で、「生産」から「廃棄」にわたるライフサイクル全体を通して環境への負荷が少なく、環境保全に役立つと認められた商品につけられる環境ラベルです。



北海道認定リサイクル製品認定マーク

北海道の地図とリサイクルを表す矢印を組み合わせたデザインで、北海道の人と環境の「笑顔」をイメージしています。



環境に配慮したリサイクル素材

サンボットが開発したゴムチップパネルは、ゴムと木の廃材を有効利用した環境にやさしいリサイクル製品です。

衝撃・音・振動の吸収効果

弾力性のある素材が足や膝への負担を軽減し、万一転倒した際も衝撃を和らげます。また歩行音などの生活音や振動も吸収し、静かで快適な室内環境を守ります。

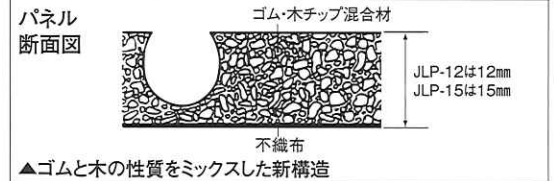
敷設フリースタイル

どんな形のスペースでも自由に敷設できる、自由度の高いパネルです。つなぎ目のない1本の温水パイプをパネルに組み込んでいくスタイルなので、パイプ同士の接続工事が不要の上、水漏れなどの心配もなく安心です。

フレキシブル施工

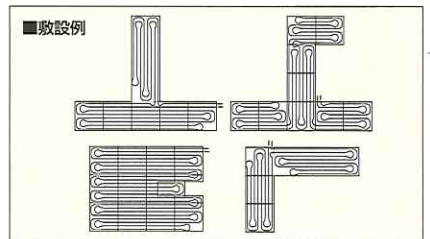
床パネルと床下地材との固定は、ネジ止め・接着のいずれも可能です(接着剤は当社指定品を使用)。敷設条件や材質を選ばないので、施工もスムーズで安心です。

構造材/ゴム・木チップ



床の転倒衝突時 硬さの目安

安全の目安	←やわらかい		かたい→		
最大加速度	根太上103G	根太上129G	135G	146G	160G
床構造	木フローリング床 ゴムチップパネル 木根太	木フローリング床 木根太	タイルカーペット	木フローリング	長尺塩ビシート
	ゴムチップパネル使用				



ジョイントレスゴムチップパネル工法例

単位:mm

①木質フローリング

ジョイントレスゴムチップパネル、架橋ポリエチレンパイプ、付属木ねじ、断熱材、フローリング、大引、根太、合板(12mm以上)、上土材(10mm以上)、JLP-12は12mm、JLP-15は15mm

●木質フローリング材は、床暖房用の厚さ10mm以上のものを使用してください。

②畳

ジョイントレスゴムチップパネル、架橋ポリエチレンパイプ、断熱材、付属木ねじ、畳、大引、根太、合板(12mm以上)、上土材(10mm以上)、JLP-12は12mm、JLP-15は15mm

●畳は、床暖房用の畳を使用してください。
●畳を使用しますと多少放熱量がおちます。

③ジュタン

接着剤で固定(クッション材)、ジョイントレスゴムチップパネル、合板、架橋ポリエチレンパイプ、断熱材、付属木ねじ、大引、根太、合板(12mm以上)、上土材(10mm以上)、JLP-12は12mm、JLP-15は15mm

●9mm厚以上の耐水合板をパネルの上に捨て貼りをしてください。
●ビニール床シート類、コルク等を床材に使用しますと、合板の合わせ目が床の表面に多少出たり、継目の浮き、シワ、すき等が多少発生します。

■パイプの敷設後は、必ず配管の漏れ試験を実施してください。■配管の漏れ試験圧力は床材の施工が終了するまで加えたままにしてください。■パネルの上に床仕上げ材等を施工する場合、フローリングで架橋ポリエチレンパイプを打ち抜かないように注意してください。■パネルに使用する接着剤は当社指定品を使用し、架橋ポリエチレンパイプを傷つけないようにプラスチックのクシゴテを使用してください。■使用する木質フローリングは、床暖房用の厚さ10mm以上のもので、床材メーカーに相談の上使用してください。クッション材(カルプ等)が付いた木質フローリングは使用できません。■適応/木質フローリング、畳、ジュタン。■床表面は、全体的に26~29℃くらいが快適です。(温水温度は表面仕上げ材及び建物の断熱仕様により異なります。)■床暖房パネル設置については、サンボット純正の床暖房関連部材を必ずご使用ください。■施工する床基礎の養生が十分に行われ、コンクリート打設後30日以上経過し、含水率は10%以下としてください。

JLP-15タイプ

厚さ15mm 1回路8畳まで



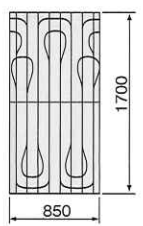
再生材料を使用
ゴム、木材 89%
エコマーク認定番号
第09 123 001号



JLP-15B

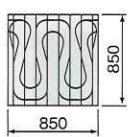
別売 架橋ポリエチレン
パイプ使用。
KP-10AS

1畳用 分割タイプ2枚1組



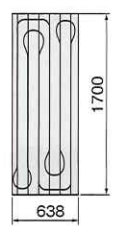
JLP-15B

半畳用



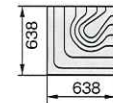
JLP-15HY

廊下用



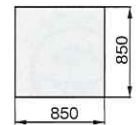
JLP-15R

廊下コーナー用



JLP-15RC

スペーサー
(周辺材)15mm用・2枚1組



FSP-15B-2

品名	コード	希望小売価格(税別)	外形寸法/幅×長さ×厚さ(mm)	質量(重量)(kg)	温水パイプ長さ(m)	最高使用温水温度
JLP-15B	577440	¥21,800	850×1,700×15	15	13.6	80℃以下
JLP-15HY	577464	¥10,900	850×850×15	7.5	6.8	80℃以下
JLP-15R	577456	¥16,900	638×1,700×15	11.2	10.2	80℃以下
JLP-15RC	577458	¥10,900	638×638×15	5.6	5.9	80℃以下
FSP-15B-2	578125	¥20,600	850×850×15	—	—	—

類似品にご注意ください。

■上記ゴムチップパネルで酸素透過防止架橋ポリエチレンパイプをご使用の場合は弊社にお問い合わせください。

単位:mm

JLP-12タイプ

厚さ12mm
1回路4.5畳まで

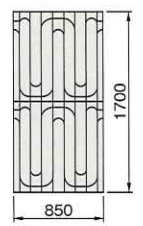
エコマーク認定・
北海道認定リサイクル製品認定対象外品



JLP-12B

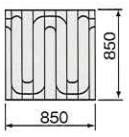
別売 架橋ポリエチレン
パイプ使用。
KP-7AT

1畳用
半畳タイプ2枚1組



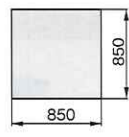
JLP-12B

半畳用



JLP-12H

スペーサー
(周辺材)12mm用・2枚1組



FSP-12B-2











品名	コード	希望小売価格(税別)	外形寸法/幅×長さ×厚さ(mm)	質量(重量)(kg)	温水パイプ長さ(m)	最高使用温水温度
JLP-12B	577410	¥20,600	850×1,700×12	12	13.6	80℃以下
JLP-12H	577430	¥10,900	850×850×12	6	6.8	80℃以下
FSP-12B-2	578120	¥20,000	850×850×12	—	—	—

※JLP-12タイプは連続暖房運転が使用条件です。

■上記ゴムチップパネルで酸素透過防止架橋ポリエチレンパイプをご使用の場合は弊社にお問い合わせください。

■ジョイントレスゴムチップパネル(JLP-15・JLP-12タイプ)関連部材

架橋ポリエチレンパイプ		サヤ管(16mm)	サヤ管(16mm)
 JLP-15タイプ用 内径10mm×外径13mm KP-10AS-60 [コード598770] 希望小売価格 ¥23,800(税別) (60m巻) KP-10AS-90 [コード598772] 希望小売価格 ¥35,600(税別) (90m巻)	 JLP-12タイプ用 内径7mm×外径10mm KP-10AS-130 [コード598774] 希望小売価格 ¥51,500(税別) (130m巻) KP-10AS-500 [コード598776] 希望小売価格 ¥198,000(税別) (500m巻)	 KP-10AS, KP-7AT用 CD-16B5-1 [コード598938] 希望小売価格 ¥8,300(税別) (50m巻、青) CD-16B1-1 [コード598937] 希望小売価格 ¥2,100(税別) (10m巻、青)	 KP-10AS, KP-7AT用 CD-16P5-1 [コード598939] 希望小売価格 ¥8,300(税別) (50m巻、ピンク) CD-16P1-1 [コード598936] 希望小売価格 ¥2,100(税別) (10m巻、ピンク)
<p>ジョイントレスゴムチップパネルを敷設する際は、必ず純正の架橋ポリエチレンパイプを組み合わせてご利用下さい。</p>			
ソケットカバー	サヤ管ステッpler	分岐ジョイント	伝熱アルミテープ
 SK-1016B [コード598892] (青)サヤ管CD-16B用。 SK-1016P [コード598889] (赤)サヤ管CD-16P用。 希望小売価格 各¥240(税別)	 SP16-2 [コード598897] 希望小売価格 ¥240(税別) サヤ管CD-16固定用。	 JB2-7 [コード598840] 希望小売価格 ¥4,300(税別) (12mm用) KP-7ATの配管2回路をKP-10AT1回路に まとめ、ヘッダー部に取付ける部材。	 FHO-AT7 [コード520315] 希望小売価格 ¥13,300(税別) JLP-15タイプ、12タイプ用伝熱アルミテープ。 幅70mm×長さ100m。
<p>接着剤 (F☆☆☆☆) 標準塗布量 550~600g/m² ECU-313F(S) [コード780515] ECU-313F(W) [コード780517] 希望小売価格 ¥16,400(税別) 希望小売価格 ¥16,400(税別) (5kg×2個入) (5kg×2個入) (夏期施工用) (冬期施工用) ※梱包単位(2個入)の出荷となります。</p>			

JLP-15BS/RS/RWタイプ

厚さ15mm 1回路8畳まで

受注生産商品

受注から納入まで約90日かかります。

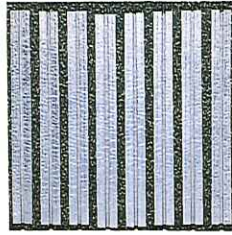
中規模床暖房システム用
ゴムチップパネル

- 中規模施設床暖房システムに最適
- 密閉配管システム施工可
- 1回路11.6㎡まで敷設可
- クッション効果が高いため、オフィスはもちろん幼稚園や老人ホーム等にも最適

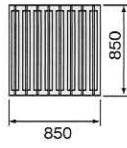


再生材料を使用
ゴム、木材-89%
エコマーク認定番号
第09 123 001号

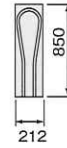
■別売
酸素透過防止
架橋ポリエチレンパイプ
(KP-10ATO2タイプ)を
ご使用ください。



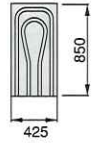
JLP-15BS



JLP-15RS



JLP-15RW





品名	コード	外形寸法/幅×長さ×厚さ(mm)	質量(重量)(kg)	温水パイプ長さ(m)	使用温度
JLP-15BS	577460	850×850×15	7.5	6.8	80℃以下
JLP-15RS	577457	212×850×15	1.9	1.7	80℃以下
JLP-15RW	577459	425×850×15	3.7	3.4	80℃以下

酸素透過防止対策
架橋ポリエチレンパイプ
KP-10ATO2-S



- 鉄製パネルラジエータの配管に使用可。JLP-15RS・RW・BSを使用して床暖房配管に使用できるため、パネルラジエータ密閉回路配管システムとの組み合わせが可能になりコストダウンを図れます。
- 酸素透過量40℃ 0.1mg/L・D以下(DIN4726)従来品と比較して1/100(当社比)。
- 銅配管と比較して軽量なので施工性良好。

■酸素透過防止架橋ポリエチレン関連部材

酸素透過防止架橋ポリエチレンパイプ	専用ハーフジョイント	専用ジョイントバルブ
		
KP-10ATO2-60S [コード598790] 希望小売価格 ¥31,000(税別) (長さ60m巻)	JHO2-10 [コード574407] 希望小売価格 ¥2,000(税別) KP-10ATO2専用ハーフジョイント。	JVO2-10-1 [コード574418] 希望小売価格 ¥3,700(税別) KP-10ATO2専用ジョイントバルブ。

■酸素透過防止架橋ポリエチレンパイプを使用する場合、必ず専用バルブをご使用下さい。



[床暖房パネル] JLP-22シリーズ

大規模ジョイントレス ゴムチップパネル

クッション性と騒音吸収に効果大。大施設向きの簡単施工床暖パネル

耐久性に優れ、体育館や公共施設など広いスペースにぴったり。施工性と快適性に優れた床暖房パネルです。

地方独立行政法人北海道立総合研究機構 / 共同開発商品

簡単施工で安心アップ

つなぎ目のない1本の温水パイプをパネルに組み込んでいく方式なので、パイプとパイプの接続工事が不要。水漏れなどの心配もなく安心です。

住民の避難場所に最適

耐久性にも優れているため、災害時の避難拠点等にも安心してお使いいただけます。

クッション効果

弾力のある素材なので足裏への負担が柔らぎ、万一転倒した際でも衝撃を和らげます。

騒音吸収効果

柔らかなゴムと木チップの混合素材が、スポーツ時の足音や振動などを吸収します。

大規模施設対応

日本で初めてJISの要求品質性能に適した体育館温水暖房システムです。

■床フローリング材は、床暖房用推奨品・指定品をご使用ください。
■ジョイントレスゴムチップパネル:JLP-22タイプは受注生産商品です。ジョイントレスゴムチップパネル:JLP-22タイプは現場条件により、配管パターンの変更を必要とする場合があります。受注生産となっております。納品まで約90日程度かかります。詳しい資料および価格に関してはサンボット各営業所までお問い合わせください。



▲岩手県 花巻市体育館

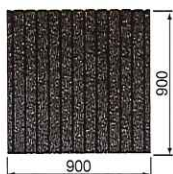
単位:mm

JLP-22タイプ

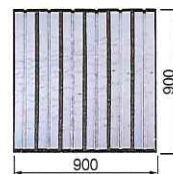
厚さ22mm

受注生産商品

受注から納入まで約90日かかります。



JLP-22SW [コード577505]
●外形寸法 / 幅900×長さ900×厚さ22mm
●質量(重量) / 10.7kg
●温水パイプ長さ / 10.8m



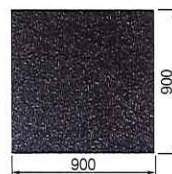
JLP-22S [コード577501]
●外形寸法 / 幅900×長さ900×厚さ22mm
●質量(重量) / 11.8kg
●温水パイプ長さ / 5.4m



JLP-22RW [コード577539]
●外形寸法 / 幅600×長さ900×厚さ22mm
●質量(重量) / 7.8kg
●温水パイプ長さ / 3.3m



JLP-22RS [コード577537]
●外形寸法 / 幅300×長さ900×厚さ22mm
●質量(重量) / 4.0kg
●温水パイプ長さ / 1.9m



FSP-22 (スパーサー) [コード578115]
●外形寸法 / 幅900×長さ900×厚さ22mm
●質量(重量) / 12.5kg

類似品にご注意ください。



[床暖房パネル] FHP-12Wタイプ

木質床暖房パネル

木の温もりを大切にした精度の高い床材でスッキリ施工

クオリティが高く、長期にわたり安定した品質を保持。スムーズな施工で、きれいな仕上がりを実現できます。

マーキング仕様

配管位置のガイドラインをパネル表面にマーキング。施工に便利な上、仕上がりも確実です。

クギ打ち併用OK

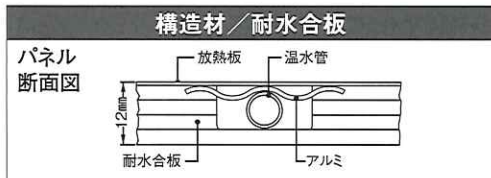
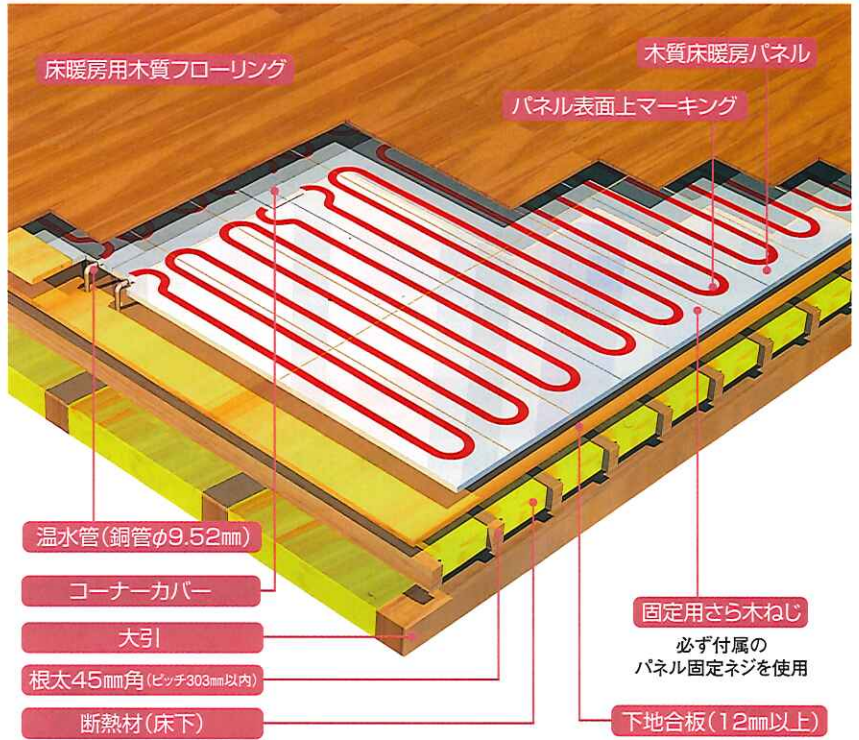
フローリング材への固定には、接着と併せてクギ打ちも可能です。(接着剤は当社指定品を使用)

ゆがみ防止

精度が高く、木独特のゆがみの発生を最小限に抑えながら、安定した品質を保持します。

安心の施工品質

精度の高い床材だからコーナー部分などもスッキリとおさまり、施工もスムーズです。



単位:mm

FHP-12Wタイプ

厚さ12mm 1回路6畳まで

1畳用	1畳用 (タテ巻ぎ用)	半畳用	タテ半畳用
FHP-12WSB-1BF	FHP-12WVB-1BF	FHP-12WHB-1BF	FHP-12WCB-1BF

品名	コード	希望小売価格(税別)	外形寸法/幅×長さ×厚さ(mm)	配管接続口径(mm)	質量(重量)(kg)	保有水量(L)	使用温度
FHP-12WSB-1BF	573105	¥30,300	850×1,700×12	φ9.52	16.1	0.57	80℃以下
FHP-12WVB-1BF	573205	¥30,300	850×1,700×12	φ9.52	16.1	0.57	80℃以下
FHP-12WHB-1BF	573305	¥24,000	850×850×12	φ9.52	8.1	0.29	80℃以下
FHP-12WCB-1BF	573355	¥24,000	425×1,700×12	φ9.52	8.1	0.29	80℃以下

■銅配管用

※F☆☆☆☆は住宅部品ガイドラインによる。

■木質パネル施工例

一般木造住宅の場合

- 床下地面が歩くことによりたわみがないことを確認して施工すること。
- 床下地:合板12mm以上。
- パネル固定方法:木ねじ。

コンクリート住宅に木造床を組む場合

- コンクリート表面に防湿施工をすること。
- 床下地面が歩くことによりたわみがないことを確認して施工すること。

■床表面は、全体的に26~29℃、温水は33~45℃くらいが快適です。(温水温度は表面仕上材及び建物の断熱仕様により異なります。)

■床暖房パネル設置については、サンボット純正の床暖房関連部材を必ずご使用ください。

■温水管が温まると、温水管と木部が接し、小さな音がかかる場合がありますが、異常ではありません。

■付属部品

	コーナーカバー	ジョイント直管銅 φ9.52	さら木ねじ 4×32mm
FHP-12WSB-1BF	2個	1本	30本
FHP-12WVB-1BF	2個	1本	30本
FHP-12WHB-1BF	2個	1本	22本
FHP-12WCB-1BF	2個	1本	28本

■木質パネルの標準水頭損失は1畳用1枚当たり0.5mAq、半畳用1枚当たり0.25mAqです。使用した枚数を掛け算すると1回路の水頭損失が求められます。

■木質パネルの標準循環水量は1回路1.5L/分です。(これはパネル1枚でも6枚でも同じです。)

■木質床暖房パネル関連部材

U字管	L字管	接着剤
		(F☆☆☆☆)
FHA-UCB9 [コード520617] 希望小売価格 ¥430(税別) パネル間の接続に使用。	FHA-LCB9 [コード520622] 希望小売価格 ¥430(税別) パネル間の接続に使用。	ECU-313F (S) [コード780515] 希望小売価格 ¥16,400(税別) (5kg×2個入) (夏期施工用) ECU-313F (W) [コード780517] 希望小売価格 ¥16,400(税別) (5kg×2個入) (冬期施工用) ※梱包単位(2個入)の出荷となります。
		標準塗布量 550~600g/ml

[床暖房パネル] FHP-12Rタイプ

ゴムチップ床暖房パネル

弾力性あふれる素材で静かで快適な室内づくり。

ゴムと木チップの混合素材で、足や膝への衝撃をソフトに吸収。温水を二経路で循環させ、足元から暖めるパワーを高めています。

クッション効果

弾力性のある素材が、足や膝への負担を軽減させ、万一転倒した際も衝撃を和らげます。また、生活音や振動を吸収し、静かで快適な室内環境を守ります。

マーキング仕様

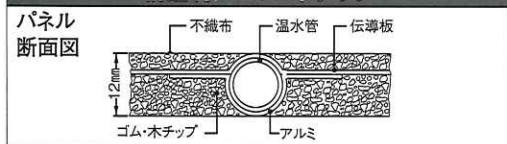
配管位置のガイドラインをパネル表面にマーキング。施工に便利な上、仕上がりが確実です。

クギ打ち併用OK

フローリング材への固定には、接着と併せてクギ打ちも可能です。(接着剤は当社指定品を使用)



構造材/ゴム・木チップ



単位:mm

FHP-12Rタイプ

厚さ12mm 1回路6畳まで

1畳用	半畳用	タテ半畳用 (台所用)
<p>FHP-12RS-1 FHP-12RS-2</p>	<p>FHP-12RV</p>	<p>FHP-12RH FHP-12RC</p>

品名	コード	希望小売価格(税別)	外形寸法/幅×長さ×厚さ(mm)	配管接続口径(mm)	質量(重量)(kg)	保有水量(L)	使用温度
FHP-12RS-1	575302	¥24,200(1枚入)	850×1,700×12	φ9.52	17.0	0.65	85℃以下
FHP-12RS-2	575303	¥48,400(2枚入)					
FHP-12RV	576204	¥27,500	850×850×12	φ9.52	8.5	0.30	85℃以下
FHP-12RH	576152	¥21,800					
FHP-12RC	576202	¥21,800	500×1,700×12	φ9.52	8.5	0.30	85℃以下

■ゴムチップパネル施工例

一般木造住宅の場合

- 床下地面が歩くことによりたわみがないことを確認して施工すること。
- 床下地:合板12mm以上。
- パネル固定方法:木ねじ。

コンクリート住宅に木造床を組む場合

- コンクリート表面に防湿施工をすること。
- 床下地面が歩くことによりたわみがないことを確認して施工すること。

■床表面は、全体的に26～29℃。温水は33～45℃くらいが快適です。(温水温度は表面仕上材及び建物の断熱仕様により異なります。)
 ■床暖房パネル設置については、サンボット純正の床暖房関連部材を必ずご使用ください。

■付属部品

	スライドパイプ 9.52	管束Uベンド	65木ねじ 4x32mm
FHP-12RS-1	2本	—	16本
FHP-12RS-2	4本	1本	32本
FHP-12RV	2本	1本	16本
FHP-12RH	—	1本	16本
FHP-12RC	—	1本	16本

■ゴムチップパネル12Rタイプの標準水頭損失は1畳用1枚当たり0.68mAq、半畳用1枚当たり0.34mAqです。使用した枚数を掛け算すると1回路の水頭損失が求められます。
 ■ゴムチップパネルの標準循環水量は1回路1.5L/分です。(これはパネル1枚でも6枚でも同じです。)

■ゴムチップ床暖房パネル関連部材

配管接続部材	配管接続部材	配管接続部材	ジョイント直管銅	管束U字管銅	接着剤
<p>Cベンドセット[コード520627] 希望小売価格 ¥1,100(税別) パネル間の接続用。4.5枚や6枚敷設などに使用。</p>	<p>Jベンドセット[コード520626] 希望小売価格 ¥1,100(税別) パネル間の接続用。4.5枚敷設などに使用。</p>	<p>JC共通カバー [コード520628] 希望小売価格 ¥730(税別) CベンドもしくはJベンドセットを接続した部分に使用。</p>	<p>FHA-JC9 [コード520605] 希望小売価格 ¥310(税別) (φ9.52mm) パネル間の接続用。</p>	<p>FHA-UEC [コード520610] 希望小売価格 ¥310(税別) (φ9.52mm) パネル端部に使用。</p>	<p>(F☆☆☆☆)</p> <p>ECU-313F (S) [コード780515] 希望小売価格 ¥16,400(税別) (5kg×2個入) (夏期施工用)</p> <p>ECU-313F (W) [コード780517] 希望小売価格 ¥16,400(税別) (5kg×2個入) (冬期施工用)</p> <p>標準塗布量 550～600g/m²</p> <p>※梱包単位(2個入)の出荷となります。</p>

床下暖房

床下放熱暖房システム

基礎断熱住宅の特性(高気密・高断熱)を活用した床下暖房。
足元からのふく射熱と自然対流で、お部屋全体をやわらかく暖めます。

基礎断熱住宅専用

適温コントロール

液晶ルームコントローラー(別売)でいつも快適な室温を保つことができます。

フレキシブル施工

開放・密閉いずれの配管方式でも使用できるフレキシブルさと、施工性の良さが魅力です。



床下放熱器

基礎断熱住宅の「高気密・高断熱」を活かし、暖かさをワイドに広がめます。

標準タイプ



UFN-200 [コード531990]
希望小売価格……¥49,500 (税別)

直列配管タイプ



UFN-190S [コード531992]
希望小売価格……¥49,000 (税別)

小型タイプ

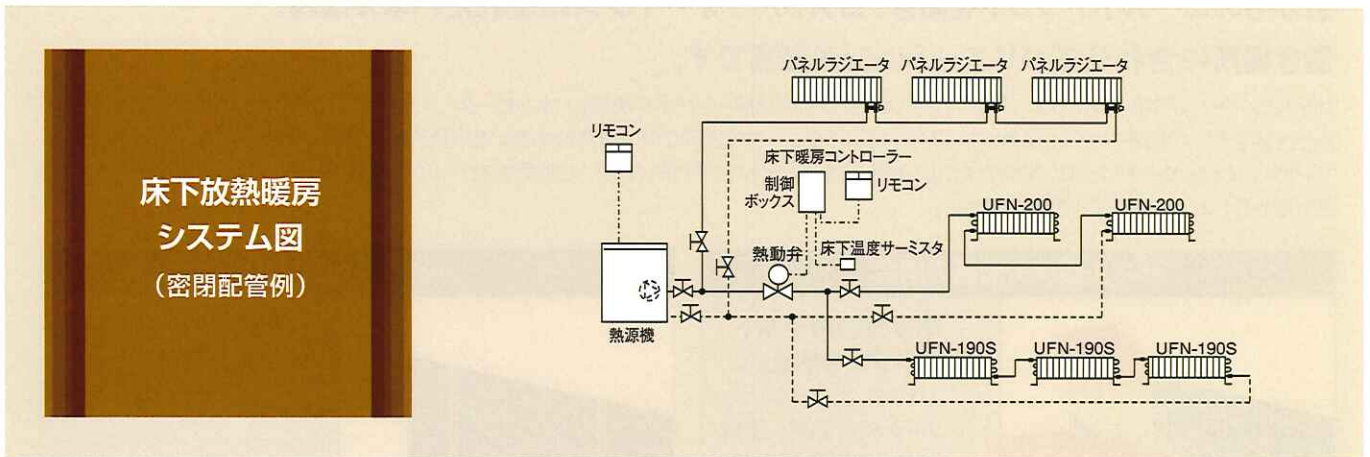
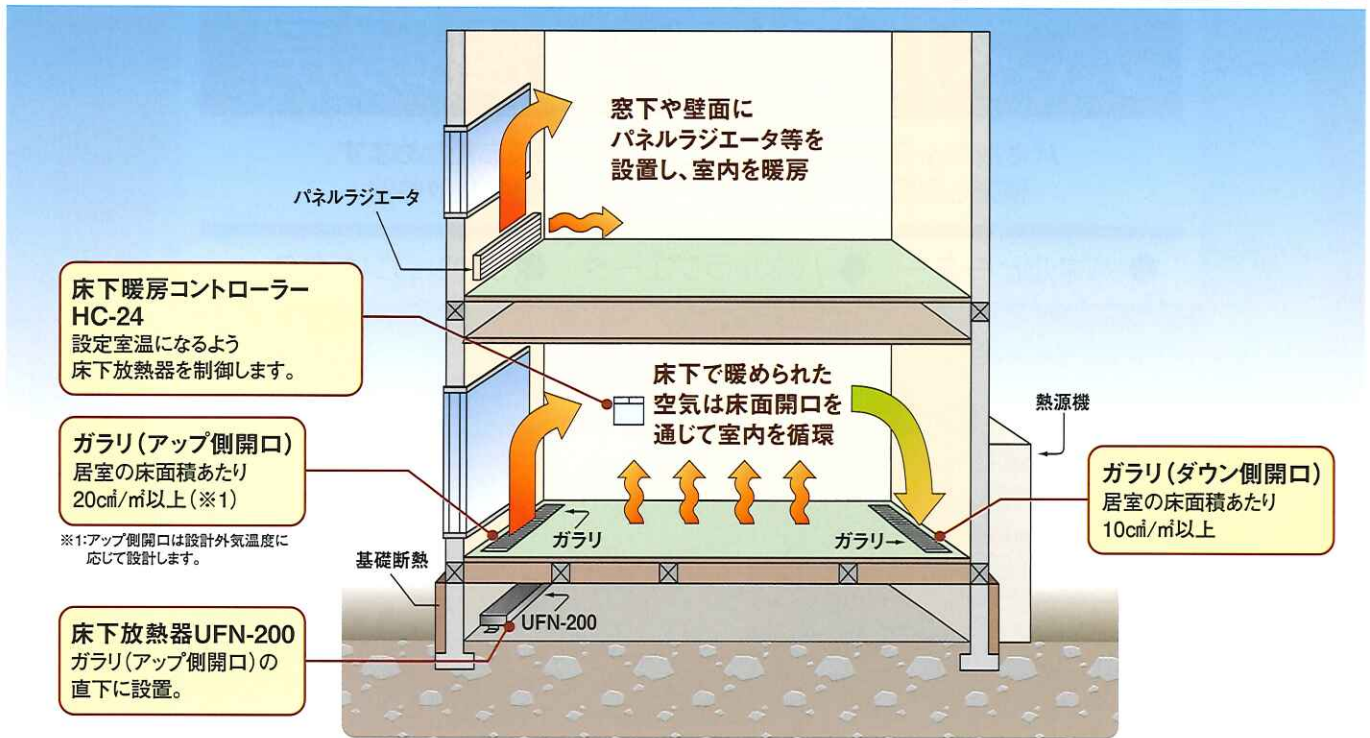


UFN-130 [コード531994]
希望小売価格……¥41,000 (税別)

品名	本体外形寸法 高さ×幅×奥行 (mm)	質量 (重量) (kg)	設置方法	放熱能力kW (kcal/h)				保有水量 (L)	定格通水量 (L/min)	水頭損失 kPa (mHzO)	配管接続口	最高使用圧力	使用温水温度	使用流体	付属品
				Δt=30℃	Δt=40℃	Δt=50℃	Δt=60℃								
UFN-200	106×1,630 ×228	6.5	横置設置 (標準)	1.03 (886)	1.52 (1,307)	2.06 (1,772)	2.65 (2,279)	1.21	2.9	3.42 (0.35)	1/2B (15A) メネジ	0.29MPa (3kgf/cm ²)	90℃以下	サンボット 純正不凍液・ 補充液	縦横置兼用 床固定金具、 ねじ
			縦置設置	0.75 (645)	1.15 (989)	1.60 (1,376)	2.09 (1,797)								
UFN-190S	106×1,660 ×228	6.3	横置設置 (標準)	0.96 (826)	1.42 (1,221)	1.93 (1,660)	2.48 (2,133)	1.06	2.8	2.87 (0.29)	1/2B (15A) メネジ	0.29MPa (3kgf/cm ²)	90℃以下	サンボット 純正不凍液・ 補充液	縦横置兼用 床固定金具、 ねじ
			縦置設置	0.76 (654)	1.17 (1,006)	1.63 (1,402)	2.13 (1,832)								
UFN-130	106×1,130 ×228	4.9	横置設置 (標準)	0.66 (568)	0.97 (834)	1.31 (1,127)	1.68 (1,445)	0.91	1.9	1.28 (0.13)	1/2B (15A) メネジ	0.29MPa (3kgf/cm ²)	90℃以下	サンボット 純正不凍液・ 補充液	縦横置兼用 床固定金具、 ねじ
			縦置設置	0.52 (447)	0.77 (662)	1.05 (903)	1.35 (1,161)								

■放熱能力は、北海道立北方建築総合研究所での測定データです。 ■Δtとは平均温水温度と室内温度との差を示します。
■放熱器が温まると、膨張収縮により小さな音が出る場合がありますが、異常ではありません。

1階 床下放熱器、2階 パネルラジエータ使用システム例



床下放熱器関連品

床下暖房コントローラー	熱動弁	ジョイントバルブ12.7	ジョイント12.7	酸素透過防止架橋ポリエチレンパイプ
<p>HC-24 [コード520326] 希望小売価格 ¥42,400(税別) リモコンサイズ:高さ120×幅120×厚さ16.5mm。 制御ボックスサイズ:高さ311×幅220×厚さ75mm。 HC-24とセットで使用。</p>	<p>HP-301-1 [コード521336] 希望小売価格 ¥18,200(税別) (15.88配管用、1セット) HC-24とセットで使用。</p>	<p>JV-12N [コード598846] 希望小売価格 ¥2,200(税別) 12.7mm銅管接続用。R1/2オネジ。</p>	<p>HAJ-1/2×12 [コード521612] 希望小売価格 ¥1,100(税別) 12.7mm銅管接続用。R1/2オネジ。</p>	<p>KP-10ATO2-60S [コード598790] KP-10ATO2-130S [コード598792] 希望小売価格 ¥31,000(税別) 希望小売価格 ¥67,200(税別) (長さ60m巻) (長さ130m巻) ※パネルラジエータ併用の場合にご使用ください。</p>
専用ハーフジョイント	専用ジョイントバルブ	樹脂ガラリ		
<p>JHO2-10 [コード574407] 希望小売価格 ¥2,000(税別) KP-10ATO2専用ハーフジョイント。</p>	<p>JVO2-10-1 [コード574418] 希望小売価格 ¥3,700(税別) KP-10ATO2専用ジョイントバルブ。</p>	<p>ライト色 ダーク色</p> <p>DR-12F-1 [コード540157] (ライト色) DR-12FD-10 [コード540160] (ダーク色) (在庫少量) 希望小売価格 ¥6,700(税別) 希望小売価格 ¥62,900(税別) 本体5個・エンドキャップ2個(1m) 本体50個・エンドキャップ20個(10m) 高さ22mm×奥行き150mm、有効開口面積aA425cm²/m (開口率aA/73%)</p>		
				■ガラリ取付図
				<p>樹脂ガラリ取付図</p> <p>・仕上げ材厚さ12mmの場合</p> <p>根太 45×45</p> <p>荷重受け部分</p> <p>単位:mm</p>

温水暖房放熱器

パネル暖房・温風暖房

パネルのふく射熱がお部屋を包みこむようにあたためます。
種類も豊富でコストパフォーマンスにも優れた放熱器。

- パネルヒーター
- パネルラジエータ
- ファンコンベクター

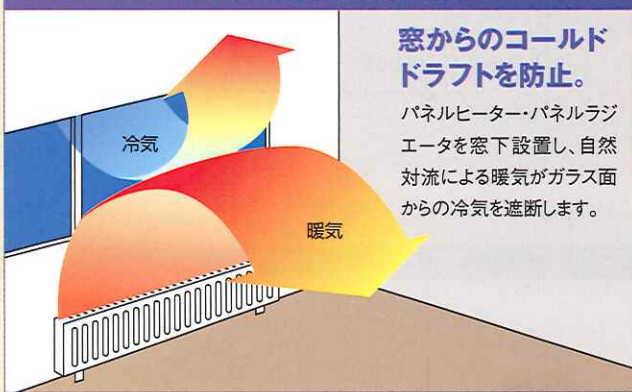


窓からのコールドドラフトを防ぎ、コストパフォーマンスに優れたパネル暖房。

置き場所に合わせてバリエーションが豊富です。

パネルヒーター、パネルラジエータ、ファンコンベクターとタイプが揃ったパネル暖房。パネルヒーター・パネルラジエータは、ふく射熱と自然対流で空気を汚さずにお部屋をやさしく暖めます。また、パネルラジエータは鉄製なので耐久性の高い密閉配管に対応し、コストパフォーマンスにも優れています。ファンコンベクターは、温風吹き出し口から温水のぬくもりをすばやく広げ、お部屋をスピーディーに暖めます。マイコン制御で、いつも最適な暖かさをコントロールすることができます。

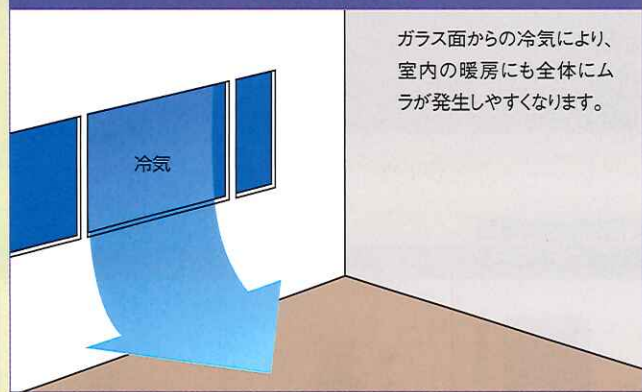
パネル暖房を設置の場合



窓からのコールドドラフトを防止。

パネルヒーター・パネルラジエータを窓下設置し、自然対流による暖気がガラス面からの冷気を遮断します。

パネル暖房なしの場合

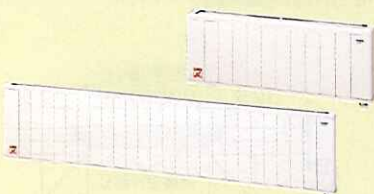


ガラス面からの冷気により、室内の暖房にも全体にムラが発生しやすくなります。

パネルヒーター、パネルラジエータなどタイプはいろいろ。

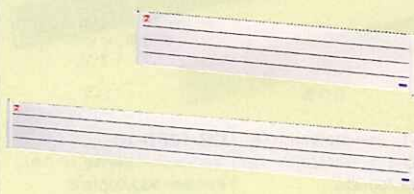
パネルヒーター

薄型&スマートデザインが人気。
豊富な種類をラインナップ。



パネルラジエータ

コストパフォーマンスが魅力。
密閉配管専用タイプ。



ファンコンベクター

やさしい温風でスピーディーに暖める。
マイコン搭載で操作もスムーズ。



パネル暖房 パネルヒーター

ナチュラルなふく射熱と自然対流ですばやく快適暖房。

壁掛型 / 壁掛・床置兼用型 / ローボイ型 / タオル乾燥型 / 壁掛・タテ型



やさしいぬくもり

ふく射熱と自然対流で、お部屋の空気を汚さずに、空間全体をやさしく暖めます。

衛生的

温水のぬくもりをふく射熱で広げるので、お部屋の空気を汚す心配も、においの心配もありません。

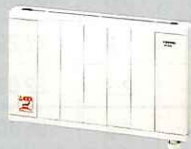
コンパクト

省スペース性がうれしい薄型・軽量化。熱伝導性が高いアルミ板と銅管で、より効率良く暖房パワーを広げます。

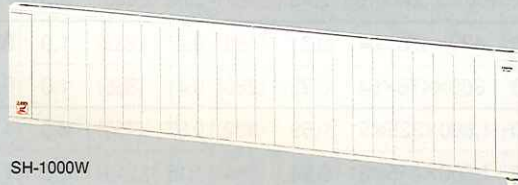
開放・半密閉配管対応

内部配管が銅と、銅合金なので、すべての配管方式に対応できます。

壁掛型

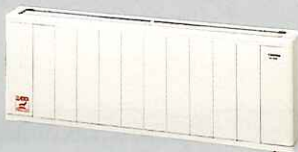


SH-200W

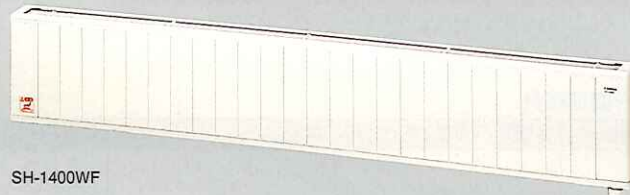


SH-1000W

壁掛・床置兼用型

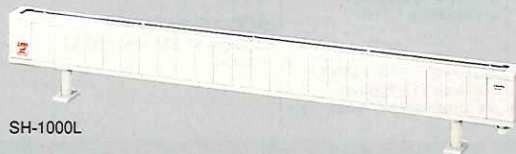


SH-600WF



SH-1400WF

ローボイ型

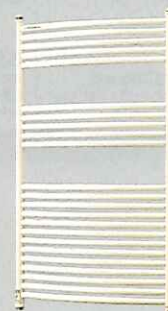


SH-1000L



SH-2000L

タオル乾燥型



SH-350T

壁掛・タテ型



SH-950V

型式	コードNo	本体外形寸法(mm) 高さ(H)×幅(L)×奥行(D)	放熱量		標準 通水量 (L/min)	水頭損失 kPa (mAq)	質量(重量) (kg)	保有水量 (L)	希望小売価格 (税別) (円)	必要関連部品		
			kW (kcal/h) △t=50℃	kW (kcal/h) △t=60℃						壁掛 ブラケット	自立架台 (別売)	
壁掛 標準型	SH-200W	530690	270×460×50	0.19 (164)	0.24 (208)	1.0	0.52(0.05)	3.7	0.4	33,700	本体 同梱	—
	SH-300W	530692	270×640×50	0.29 (253)	0.37 (321)	1.0	0.52(0.05)	4.5	0.6	39,500		
	SH-500W	530694	350×820×50	0.45 (385)	0.57 (488)	1.0	0.53(0.05)	7.6	1.0	48,000		
	SH-600W	530696	270×1,240×50	0.58 (502)	0.74 (636)	1.0	0.54(0.06)	9.0	1.1	52,500		
	SH-700W	530698	350×1,240×50	0.67 (580)	0.85 (735)	1.0	0.64(0.07)	10.7	1.5	56,100		
	SH-1000W	530700	350×1,600×50	0.94 (809)	1.19 (1,025)	1.5	1.61(0.17)	13.4	1.9	61,500		
壁掛 大消費型	SH-600WF	531261	270×760×90	0.57 (489)	0.72 (620)	1.0	0.83(0.08)	6.7	0.9	52,000	本体 同梱	SHD-90-2W
	SH-1000WF	531263	270×1,240×90	1.00 (863)	1.27 (1,094)	1.5	1.35(0.14)	10.8	1.5	68,000		
	SH-1200WF	531265	210×1,600×90	1.18 (1,012)	1.49 (1,283)	2.0	1.98(0.20)	11.2	1.4	73,400		
	SH-1400WF	531267	270×1,600×90	1.32 (1,139)	1.68 (1,444)	2.0	2.27(0.23)	13.2	1.9	79,800		SHD-125-2W
	SH-1600WF	531269	350×1,600×90	1.54 (1,321)	1.95 (1,674)	2.5	3.85(0.39)	15.7	2.4	86,600		
	SH-1900WF	531271	270×1,600×125	1.84 (1,578)	2.33 (2,000)	3.0	5.03(0.51)	15.3	2.4	103,700		
	SH-2500WF	531273	350×2,500×90	2.46 (2,114)	3.12 (2,679)	4.0	8.85(0.90)	24.0	4.7	144,000		
ロー タイプ	SH-1000L	531540	150×1,600×90	0.92 (787)	1.16 (997)	1.5	1.15(0.12)	8.0	1.3	70,600	—	本体 同梱
	SH-1300L	531542	150×1,600×125	1.26 (1,086)	1.60 (1,376)	2.0	2.07(0.21)	9.8	1.4	91,500		
	SH-2000L	531544	150×2,500×125	1.99 (1,714)	2.53 (2,172)	3.0	5.01(0.51)	14.7	2.2	132,300		
	SH-2500L	531546	150×2,500×165	2.43 (2,091)	3.08 (2,650)	3.5	7.38(0.75)	22.8	3.0	165,400		
乾燥 タイプ	SH-250T	531926	580×476×64	0.21 (183)	0.27 (232)	1.0	0.43(0.04)	4.4	1.8	77,200	本体 同梱	—
	SH-350T	531928	800×476×64	0.33 (280)	0.41 (355)	1.0	0.49(0.05)	5.6	2.3	92,000		
壁掛 タイプ	SH-700V	531920	1,600×325×51	0.69 (592)	0.87 (750)	2.0	1.33(0.14)	10.9	5.8	85,400	本体 同梱	—
	SH-950V	531922	1,600×445×51	0.94 (804)	1.18 (1,019)	2.0	1.60(0.16)	15.0	7.9	105,000		
	SH-1200V	531924	1,600×605×51	1.21 (1,041)	1.53 (1,319)	2.0	1.82(0.18)	20.5	10.8	131,400		

■放熱量は、平均温水温度と室温との差が50℃及び60℃の時の値です。■△t60の放熱量は、BS EN 442-2規格の標準条件下(温度降下10deg、△t50)の値から△t60に換算した値です。
 ■標準通水量は、BS EN 442-2規格の標準条件下(温度降下10deg、△t50)の値を示しています。但し□部はメーカー推奨通水量とその時の放熱量を示します。
 ■△t=40℃の放熱量は△t=50℃の放熱量×0.75で換算してください。
 ■△t=35℃の放熱量は△t=50℃の放熱量×0.63で換算してください。
 ■△t=30℃の放熱量は△t=50℃の放熱量×0.51で換算してください。
 ■△t=25℃の放熱量は△t=50℃の放熱量×0.41で換算してください。
 ■放熱器が温まると、膨張収縮により小さな音が出る場合がありますが、異常ではありません。

◎外装仕上げ/冷間圧延鋼板(アクリル樹脂焼付塗装) ◎出入口配管接続/3/4B(20A) ◎最高使用圧力/5.0kgf/cm² ◎最高使用温度/温水100℃以下
 別途、単管用バルブ又は複管用バルブ及び手動ハンドル又はサーモスタットヘッドが必要となります。(別売)

■パネルヒーター関連部品

複管用バルブ(ストレート)	複管用バルブ(アングル)	単管用バルブ(ストレート)	単管用バルブ(アングル)	継手	ハーブジョイント13A	
 <在庫少量> SJS-2C-12 [コード540642] 希望小売価格 ¥12,500(税別) φ12.7mm配管用、カバー付 <在庫少量> SJS-2C-15 [コード540644] 希望小売価格 ¥12,500(税別) φ15.88mm配管用、カバー付 SJS-2C [コード540660] 希望小売価格 ¥12,200(税別) 配管により継手(SCCタイプ)をお選びください。 カバー付	 <在庫少量> SJL-2C-12 [コード540609] 希望小売価格 ¥14,000(税別) φ12.7mm配管用、カバー付 <在庫少量> SJL-2C-15 [コード540611] 希望小売価格 ¥14,000(税別) φ15.88mm配管用、カバー付 SJL-2C [コード540662] 希望小売価格 ¥13,700(税別) 配管により継手(SCCタイプ)をお選びください。 カバー付	 <在庫少量> SJS-1C-12 [コード540595] 希望小売価格 ¥12,500(税別) φ12.7mm配管用、カバー付 <在庫少量> SJS-1C-15 [コード540597] 希望小売価格 ¥12,500(税別) φ15.88mm配管用、カバー付 SJS-1C [コード540650] 希望小売価格 ¥12,200(税別) 配管により継手(SCCタイプ)をお選びください。 カバー付	 <在庫少量> SJL-1C-12 [コード540603] 希望小売価格 ¥14,000(税別) φ12.7mm配管用、カバー付 <在庫少量> SJL-1C-15 [コード540605] 希望小売価格 ¥14,000(税別) φ15.88mm配管用、カバー付 SJL-1C [コード540652] 希望小売価格 ¥13,700(税別) 配管により継手(SCCタイプ)をお選びください。 カバー付	 ※写真はSCC-12です。 SCC-9 [コード540700] 希望小売価格 ¥1,300(税別) (2個入) (φ9.52mm) SCC-12 [コード540702] 希望小売価格 ¥1,300(税別) (2個入) (φ12.7mm) SCC-15 [コード540704] 希望小売価格 ¥1,300(税別) (2個入) (φ15.88mm)	 JHMG-13 [コード598873] 希望小売価格 ¥4,600(税別) (2個入) 架橋ポリエチレンパイプKP-13接続用。	
サーモスタットヘッド		手動ハンドル		自立架台		防食シール剤
 SASE-5 [コード540593] 希望小売価格 ¥5,300(税別)		 S-3 [コード540623] 希望小売価格 ¥2,400(税別)		 SHD-90-2W [コード539980] 希望小売価格 ¥10,800(税別) (2本入) (SH-600WF/1000WF/1200WF/1400WF/1600WF用) SHD-90-3W [コード539982] 希望小売価格 ¥15,600(税別) (3本入) (SH-2500WF用) SHD-125-2W [コード539978] 希望小売価格 ¥10,800(税別) (2本入) (SH-1900WF用)		 F-119ミニ [コード780504] 希望小売価格 ¥2,300(税別) (50g入) 暖房配管のネジ部に使用し、 不凍液の漏れを防止します。

■パネルヒーターはサンボット温水熱源機等と組み合わせてご使用ください。■配管部品など関連部品はサンボット純正関連部品を必ずご使用ください。
 ■パネルヒーターの選定は、建物の断熱状態や暖房する室数、広さにより異なります。全体の必要熱量をよく調べてお選びください。

パネル暖房

パネルラジエータ

コストパフォーマンスに優れた鉄製パネル。スペースを問わず設置できるスリム&コンパクトな設計です。

シングル型/ダブル型/トリプル型/ローボイ型/格子型/縦型/丸パイプ型/タオルウォーマー

密閉配管専用 密閉配管システムでご使用下さい。



密閉配管用

耐久性が高い密閉配管システムでご使用いただける放熱器です。

やさしいぬくもり

パネルヒーター同様、ふく射熱と自然対流で、お部屋の空気をまるごとやさしく暖めます。

洗練されたデザイン

すっきりとシンプルで、幅や奥行きなどサイズもコンパクト。インテリアに自然に溶け込むデザインが魅力です。

衛生的

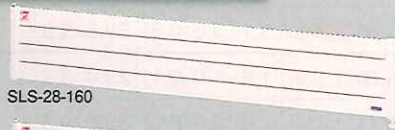
温水のぬくもりをふく射熱で広げるので、お部屋の空気を汚す心配もにのびのびの心配もありません。

Sタイプラジエータ

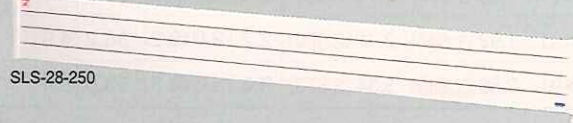
シングル型・ダブル型・トリプル型



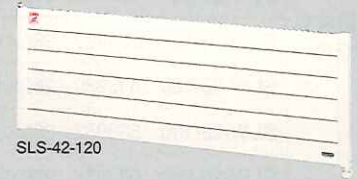
SLN-35-50



SLS-28-160



SLS-28-250



SLS-42-120

ローボイ型



SXLW-14-160F

格子型



SR-160-44

縦型



SV-160-63

丸パイプ型



SPV-160-44



SPV-180-56M

受注生産商品
受注から納入まで約90日かかります。

タオルウォーマー



SPT-80-48

■Sタイプベーシックパネル

型式	コードNo	本体外形寸法(mm) 高さ(H)×幅(L)×奥行(D)	放熱量 kW (kcal/h) △t=50℃		放熱量 kW (kcal/h) △t=60℃		標準 流量 (L/min)	水頭損失 kPa (mAq)	重量 (kg)	保有 水量 (L)	希望小売価格(税別) (円)	必要関連部材					
			壁掛 ブラケット	自立架台 (別売)													
シングル型	壁掛専用	SLN-35-50	533940	350×500×8	0.21 (176)	0.26 (221)	1.0	1.0(0.1)	4.2	0.9	20,400	本体 同梱	SG-7×2本				
	壁掛床置 兼用	SLS-28-70	533942	280×700×43	0.43 (372)	0.54 (467)	1.0	1.0(0.1)	7.5	1.0	24,900						
		SLS-28-120	533944	280×1,200×43	0.71 (611)	0.89 (767)	1.0	1.0(0.1)	12.8	1.7	38,900						
		SLS-28-160	533948	280×1,600×43	0.95 (814)	1.19 (1,022)	1.4	1.0(0.1)	17.1	2.2	49,000						
		SLS-28-180	533950	280×1,800×43	1.07 (916)	1.34 (1,150)	1.5	1.0(0.1)	19.3	2.5	56,600						
		SLS-28-250	533952	280×2,500×43	1.48 (1,273)	1.86 (1,599)	2.1	2.0(0.2)	26.8	3.5	70,100						
	壁掛専用	SLS-35-120	533946	350×1,200×43	0.81 (698)	1.02 (877)	1.2	1.0(0.1)	16.1	2.0	43,300	本体 同梱	—				
		SLS-35-160	533954	350×1,600×43	1.08 (931)	1.36 (1,169)	1.6	1.0(0.1)	21.4	2.7	54,300						
		SLS-35-180	533957	350×1,800×43	1.22 (1,047)	1.53 (1,316)	1.7	1.0(0.1)	24.1	3.1	64,200						
		SLS-42-50	533958	420×500×43	0.42 (357)	0.52 (448)	1.0	1.0(0.1)	8.1	1.1	27,400						
		SLS-42-70	533959	420×700×43	0.57 (486)	0.71 (610)	1.0	1.0(0.1)	11.3	1.5	31,200						
		SLS-42-120	533961	420×1,200×43	0.96 (822)	1.20 (1,033)	1.4	1.0(0.1)	19.3	2.5	50,300						
		SLS-42-160	533956	420×1,600×43	1.27 (1,096)	1.60 (1,376)	1.8	1.0(0.1)	25.8	3.4	56,600						
		SLS-49-160	533963	490×1,600×43	1.46 (1,255)	1.83 (1,576)	2.1	2.0(0.2)	29.9	3.8	66,800						
		SLS-56-160	533965	560×1,600×43	1.64 (1,411)	2.06 (1,772)	2.4	2.0(0.2)	34.2	4.3	73,100						
		ダブル型	壁掛床置 兼用	SLW-21-160	533974	210×1,600×91	1.37 (1,175)	1.72 (1,475)	2.0	1.0(0.1)	25.4			3.4	86,000	本体 同梱	SG-8×2本
				SLW-21-230	533976	210×2,300×91	1.96 (1,688)	2.47 (2,120)	2.8	2.0(0.2)	36.6			4.8	103,000		SG-8×3本
				SLW-21-250	533978	210×2,500×91	2.14 (1,836)	2.68 (2,306)	3.1	3.0(0.3)	39.8			5.3	118,300		SG-8×2本
SLW-28-120	533972			280×1,200×91	1.28 (1,098)	1.60 (1,379)	1.8	1.0(0.1)	25.4	3.2	70,200						
SLW-28-160	533980			280×1,600×91	1.70 (1,465)	2.14 (1,839)	2.4	2.0(0.2)	33.9	4.3	96,200						
SLW-28-180	533982			280×1,800×91	1.92 (1,648)	2.41 (2,070)	2.7	2.0(0.2)	38.2	4.9	105,200	SG-8×3本					
壁掛専用	SLW-28-250		533984	280×2,500×91	2.66 (2,288)	3.34 (2,873)	3.8	3.0(0.3)	53.0	6.8	129,600	本体 同梱	—				
	SLW-35-160		533990	350×1,600×91	1.94 (1,670)	2.44 (2,098)	2.8	2.0(0.2)	42.6	5.4	111,400						
	SLW-35-250		534106	350×2,500×91	3.03 (2,609)	3.81 (3,277)	4.3	4.0(0.4)	66.6	8.4	206,700						
	SLW-42-70		533994	420×700×91	0.97 (831)	1.21 (1,043)	1.4	1.0(0.1)	22.3	2.9	67,900						
SLW-42-120	533988		420×1,200×91	1.66 (1,423)	2.08 (1,788)	2.4	2.0(0.2)	38.3	4.9	98,500	本体 同梱	—					
壁掛床置 兼用	SLT-28-120		533986	280×1,200×126	1.59 (1,367)	2.00 (1,716)	2.3	2.0(0.2)	30.2	3.2		90,500	SG-8×2本				
	SLT-28-160	533992	280×1,600×126	2.12 (1,822)	2.66 (2,289)	3.0	3.0(0.3)	40.3	4.3	115,800		SG-8×3本					
	SLT-28-250	534100	280×2,500×126	3.31 (2,847)	4.16 (3,576)	4.7	4.0(0.4)	63.0	6.8	215,000							
壁掛専用	SLT-35-160	534102	350×1,600×126	2.53 (2,172)	3.17 (2,727)	3.6	3.0(0.3)	50.6	5.4	178,500		—					
	SLT-35-250	534108	350×2,500×126	3.95 (3,394)	4.96 (4,262)	5.7	6.0(0.6)	79.0	8.5	269,000							
SLT-42-160	534104	420×1,600×126	2.92 (2,514)	3.67 (3,157)	4.2	4.0(0.4)	60.8	6.5	199,000	—	本体 同梱						
床置専用	SXLW-14-160F	533730	140×1,600×91	1.05 (906)	1.32 (1,138)	1.5	1.0(0.1)	17.0	2.2			97,000					
	SXLW-14-250F	533732	140×2,500×91	1.54 (1,322)	1.93 (1,660)	2.2	1.0(0.1)	26.5	3.5			118,500					
	SXLT-7-160F	533738	70×1,600×126	0.80 (690)	1.01 (886)	1.1	1.0(0.1)	9.8	1.1			104,300					
	SXLT-14-160F	533734	140×1,600×126	1.36 (1,169)	1.71 (1,468)	1.9	1.0(0.1)	20.0	2.2			141,000					
	SXLT-14-250F	533736	140×2,500×126	2.12 (1,827)	2.67 (2,294)	3.0	1.0(0.1)	31.3	3.5	191,900							

■放熱量は、平均温水温度と室温との差が50℃及び60℃の時の値です。■△t60の放熱量は、BS EN 442-2規格の標準条件下(温度降下10deg、△t50)の値から△t60に換算した値です。
 ■標準通水量は、BS EN 442-2規格の標準条件下(温度降下10deg、△t50)の値を示しています。但し□部はメーカー推奨流量とその時の放熱量を示します。
 ■△t=40℃の放熱量は△t=50℃の放熱量×0.76で換算してください。
 ■△t=35℃の放熱量は△t=50℃の放熱量×0.64で換算してください。
 ■△t=30℃の放熱量は△t=50℃の放熱量×0.53で換算してください。
 ■△t=25℃の放熱量は△t=50℃の放熱量×0.42で換算してください。
 ■放熱器が温まると、膨張収縮により小さな音が出る場合がありますが、異常ではありません。
 ◎最高使用圧力/0.35MPa(3.5kgf/cm²) ◎最高使用温度/温水100℃以下 ◎接続口径/3/4B(バルブは別途) ◎室温制御/手動またはサーモスタットヘッド
 別途、単管用バルブ又は複管用バルブ及び手動ハンドル又はサーモスタットヘッドが必要となります。(別売)

■Sタイプデザインパネル

型 式	コードNo	本体外形寸法(mm) 高さ(H)×幅(L)×奥行(D)	放熱量 kW(kcal/h) △t=50℃		放熱量 kW(kcal/h) △t=60℃		標準 流量 (L/min)	水頭損失 kPa (mAq)	重量 (kg)	保有 水量 (L)	希望小売価格(税別) (円)	必要関連部材 壁掛 ブラケット
格子型 壁掛専用	SR-160-44	533740	1,600×440×69	1.16 (997)	1.46 (1,252)	2.0	2.0 (0.2)	29.7	6.6	90,500	本体 同梱	
	SR-160-56	533742	1,600×560×69	1.44 (1,240)	1.81 (1,558)	2.1	3.0 (0.3)	37.8	8.4	123,300		
	SR-160-68	533744	1,600×680×69	1.75 (1,506)	2.20 (1,891)	2.5	3.0 (0.3)	45.9	10.2	145,900		
	SR-180-48	533746	1,800×480×69	1.50 (1,290)	1.88 (1,620)	2.2	3.0 (0.3)	37.2	8.0	121,000		
	SR-180-60	533748	1,800×600×69	1.88 (1,613)	2.36 (2,025)	2.7	3.0 (0.3)	46.5	10.1	139,100		
縦型 壁掛専用	SV-160-49	533750	1,600×490×8	0.85 (732)	1.07 (919)	2.0	2.0 (0.2)	18.6	3.8	87,200	本体 同梱	
	SV-160-63	533752	1,600×630×8	0.96 (826)	1.21 (1,037)	2.0	2.0 (0.2)	23.8	5.0	101,800		
丸パイプ型 壁掛専用	SPV-160-44	533870	1,600×440×51	0.86 (741)	1.08 (931)	2.0	2.0 (0.2)	14.3	7.7	78,500	本体 同梱	
	SPV-160-60	533872	1,600×600×51	1.15 (989)	1.44 (1,242)	2.0	2.0 (0.2)	19.5	10.5	101,800		
	SPV-180-84	533874	1,800×840×51	1.91 (1,643)	2.40 (2,064)	2.7	3.0 (0.3)	29.4	16.4	187,100		
	SPV-180-56M <small>受注生産商品 受注から納入まで 約90日かかります。</small>	533876	1,800×560×51	0.77 (664)	0.97 (834)	2.0	2.0 (0.2)	26.5	6.4	160,900		
タオルウォーマー 壁掛専用	SPT-80-48	533889	800×476×64	0.31 (266)	0.39 (334)	1.0	0.4(0.04)	5.9	2.2	80,800	本体 同梱	
	SPT-100-48	533891	1,000×476×64	0.39 (337)	0.49 (423)	1.0	0.5(0.05)	7.0	2.6	91,200		
	SPT-120-48	533893	1,200×476×64	0.50 (428)	0.63 (538)	1.0	0.5(0.05)	8.1	3.0	101,400		

■放熱量は、平均温水温度と室温との差が50℃及び60℃の時の値です。■△t60の放熱量は、BS EN 442-2規格の標準条件下(温度降下10deg、△t50)の値から△t60に換算した値です。
 ■標準通水量は、BS EN 442-2規格の標準条件下(温度降下10deg、△t50)の値を示しています。但し□部はメーカー推奨流量とその時の放熱量を示します。
 ■△t=40℃の放熱量は△t=50℃の放熱量×0.76で換算してください。
 ■△t=35℃の放熱量は△t=50℃の放熱量×0.64で換算してください。
 ■△t=30℃の放熱量は△t=50℃の放熱量×0.53で換算してください。
 ■△t=25℃の放熱量は△t=50℃の放熱量×0.42で換算してください。
 ■放熱器が温まると、膨張収縮により小さな音が出ますが、異常ではありません。
 ◎最高使用圧力/0.35MPa(3.5kgf/cm) ◎最高使用温度/温水100℃以下 ◎接続口径/3/4B (バルブは別途) ◎室温制御/手動またはサーモスタートヘッド
 別途、単管用バルブ又は複管用バルブ及び手動ハンドル又はサーモスタートヘッドが必要となります。(別売)

■パネルラジエーター関連部材

複管用バルブ(ストレート)	複管用バルブ(アングル)	複管用バルブ(SXL用)	単管用バルブ(ストレート)	単管用バルブ(アングル)	単管用バルブ(SXL用)
SL, SR, SV, SPV, SPT型用  <在庫少量> SJS-2C-12 [コード540642] 希望小売価格 ¥12,500(税別) φ12.7mm配管用、カバー付 <在庫少量> SJS-2C-15 [コード540644] 希望小売価格 ¥12,500(税別) φ15.88mm配管用、カバー付 SJS-2C [コード540660] 希望小売価格 ¥12,200(税別) 配管により継手(SCCタイプ)をお選びください。	SL, SR, SV, SPV, SPT型用  <在庫少量> SJJL-2C-12 [コード540609] 希望小売価格 ¥14,000(税別) φ12.7mm配管用、カバー付 <在庫少量> SJJL-2C-15 [コード540611] 希望小売価格 ¥14,000(税別) φ15.88mm配管用、カバー付 SJJL-2C [コード540662] 希望小売価格 ¥13,700(税別) 配管により継手(SCCタイプ)をお選びください。	SXL型用  <在庫少量> SJJXL-2C-12 [コード540619] 希望小売価格 ¥14,000(税別) φ12.7mm配管用、カバー付 <在庫少量> SJJXL-2C-15 [コード540621] 希望小売価格 ¥14,000(税別) φ15.88mm配管用、カバー付 SJJXL-2C [コード540664] 希望小売価格 ¥13,700(税別) 配管により継手(SCCタイプ)をお選びください。	SL, SR, SV, SPV, SPT型用  <在庫少量> SJS-1C-12 [コード540595] 希望小売価格 ¥12,500(税別) φ12.7mm配管用、カバー付 <在庫少量> SJS-1C-15 [コード540597] 希望小売価格 ¥12,500(税別) φ15.88mm配管用、カバー付 SJS-1C [コード540650] 希望小売価格 ¥12,200(税別) 配管により継手(SCCタイプ)をお選びください。	SL, SR, SV, SPV, SPT型用  <在庫少量> SJJL-1C-12 [コード540603] 希望小売価格 ¥14,000(税別) φ12.7mm配管用、カバー付 <在庫少量> SJJL-1C-15 [コード540605] 希望小売価格 ¥14,000(税別) φ15.88mm配管用、カバー付 SJJL-1C [コード540652] 希望小売価格 ¥13,700(税別) 配管により継手(SCCタイプ)をお選びください。	SXL型用  <在庫少量> SJJXL-1C-12 [コード540613] 希望小売価格 ¥14,000(税別) φ12.7mm配管用、カバー付 <在庫少量> SJJXL-1C-15 [コード540615] 希望小売価格 ¥14,000(税別) φ15.88mm配管用、カバー付 SJJXL-1C [コード540653] 希望小売価格 ¥13,700(税別) 配管により継手(SCCタイプ)をお選びください。
継手	自立架台	サーモスタートヘッド	手動ハンドル	防食シール剤	酸素透過防止架橋ポリエチレンパイプ
 ※写真はSCC-12です。 SCC-9 [コード540700] 希望小売価格 ¥1,300(税別) (2個入) (φ9.52mm) SCC-12 [コード540702] 希望小売価格 ¥1,300(税別) (2個入) (φ12.7mm) SCC-15 [コード540704] 希望小売価格 ¥1,300(税別) (2個入) (φ15.88mm)	SLS-28用 SLW-21・28 SLT-28用  SG-7 [コード540624] 希望小売価格 ¥4,400(税別) SG-8 [コード540626] 希望小売価格 ¥4,400(税別)	 SASE-5 [コード540593] 希望小売価格 ¥5,300(税別)	 S-3 [コード540623] 希望小売価格 ¥2,400(税別)	 F-119ミニ [コード780504] 希望小売価格 ¥2,300(税別) (50g入) 暖房配管のネジ部に使用し、 不凍液の漏れを防止します。	 KP-10AT02-60S [コード598790] 希望小売価格 ¥31,000(税別) (長さ60m巻) KP-10AT02-130S [コード598792] 希望小売価格 ¥67,200(税別) (長さ130m巻)

■パネルラジエーター用継ぎ手


OPJ-10H [コード540030]
希望小売価格 ¥1,700(税別)
パネルラジエーター用バイパスアダプター
単管用バルブ・複管用バルブに直接
KP-10AT02が接続できる継ぎ手。

- パネルラジエーターは密閉回路にてご使用ください。
- 配管部材など関連品はサンボット純正関連部材を必ずご使用ください。
- パネルラジエーターはサンボット温水熱源機等と組み合わせてご使用ください。

温風暖房

ファンコンベクター

お目覚めからおやすみまでいつも快適。やわらかな温風がパワフルに暖めます。

地中熱ヒートポンプGSHPタイプ、空気熱ヒートポンプASHPタイプには使用できません。

快速暖房

吹き出し口からの温風をすばやくすみずみにまで広げる温風ファン方式です。

マイコン搭載

多機能マイコンと液晶表示で、使いやすさも見やすさも安心です。

タイマー装備

予約運転に便利な「入タイマー」「切タイマー」付きです。

密閉配管用継手



FAT-61 [コード521212]
希望小売価格 ¥13,500 (税別)
※密閉配管システムの場合に必要です。

空気清浄フィルター

■FC-62PW-42PW用
FCF-62 [コード760946]
希望小売価格 ¥2,000 (税別)
PM2.5対応空気清浄フィルター交換または追加用
■FC-61・41用
FCF-61 [コード760942]
希望小売価格 ¥1,200 (税別)
竹炭・光触媒空気清浄フィルター交換または追加用

マイナスイオンで空気をリフレッシュ

暖房運転中だけでなく、マイナスイオン運転を単独で行うことができるので、空気清浄機としても利用できます。

お部屋の空気をキレイに保つ、2つのフィルター

エアフィルター

空気中の大きなホコリやチリをキャッチします。

PM2.5対応空気清浄フィルター

[FC-62PW-42PW] ※交換の目安3年

0.3~2.5μm粒子を約80%※キャッチするPM2.5対応の空気清浄フィルターです。

※フィルターの性能試験に基づく性能であり、実機との性能とは異なります。0.3μm未満の微小粒子物質については、除去の確認がとれておりません。また空気中の有害物質のすべてを除去できるものではありません。PM2.5とは2.5μm以下の微小物質の総称です。

とても見やすく 使いやすいリモコン

- 大きな液晶表示
とても見やすい大きな文字
- おはよう / おやすみ
タイマースイッチ
それぞれのスイッチを押す
だけで、設定した時刻に
運転を開始または停止する
簡単操作
- 運転スイッチ
暗い部屋でも見える蓄光
ボタン



マイコン機能付き

写真はFC-42PW-62PWです。



今秋発売予定
FC-42PW [コード532330]
希望小売価格 ¥67,000 (税別)
FC-41 [コード532309] <在庫少量>
希望小売価格 ¥63,500 (税別)



今秋発売予定
FC-62PW [コード532320]
希望小売価格 ¥79,000 (税別)
FC-61 [コード532307] <在庫少量>
希望小売価格 ¥77,000 (税別)

品名	本体外形寸法 高さ×幅×奥行 (mm)	暖房出力 kW(kcal/h)		送風量 (m ³ /min)	標準循環水量 (L/min)	消費電力 (AC100V/50/60Hz)(W)		質量 (重量) (kg)	水頭損失 (mH ₂ O)	保有水量 (L)	騒音 (dB)	
		強	低			強	低				強	低
FC-62PW	475×605×200	6.0(5,160)	2.8(2,400)	8.4	2.9	38/43	14/15	9.5	2.7	0.56	43/44	20/20
FC-61												
FC-42PW	475×445×200	4.0(3,440)	1.6(1,350)	8.4	2.9	25/30	11/11	7.5	2.5	0.45	42/42	20/20
FC-41												

■暖房出力は、入口温水温度80℃、室温20℃、循環水量標準時の値です。■最高使用圧力は98kPa(1kgf/cm²G)です。■ / 示されている数値は左が50Hz、右が60Hzの数値です。

- 送風機 / 型式クロスフロー形 電動機: 单相誘導電動機 ●熱交換器 / プレートフィン型強制通風式 ●エアフィルター / FC-62PW-42PW: PM2.5対応空気清浄フィルター、FC-61・41: 竹炭・光触媒空気清浄フィルター ●暖房開閉弁 / 電気式熱動弁 ●配管接続口 / CHジョイント接続 ●内蔵機能 / 室温調節・冷風防止 (温水温度が60℃未満になると冷風防止制御が作動し、50℃未満になると送風が停止します)
- その他の機能 / 風量切替・入タイマー・切タイマー・遠征・マイナスイオン単独運転
- ※温水コンセント用接続継手 (同相)
- ※温水コンセント関連部品が必要になります。(P41参照)

低騒音キャンド型ポンプ

温水循環ポンプ

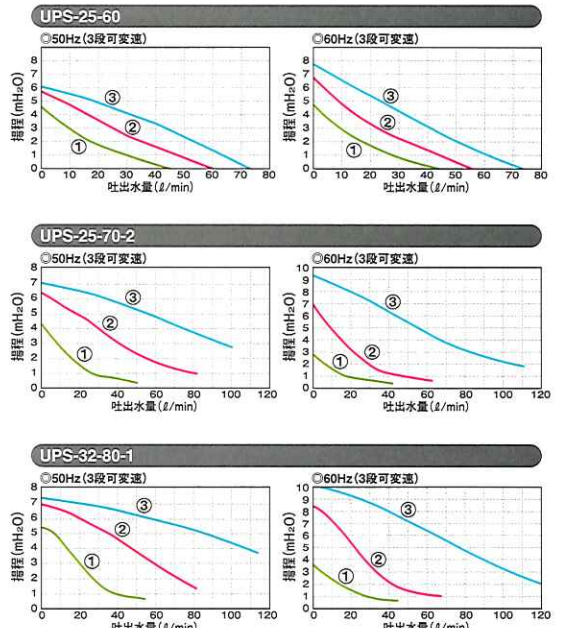
※このポンプは温水暖房専用ポンプです。冷水を用いた冷房回路や採熱回路には使用できませんので、その際は当社支店・営業所にご相談ください。

優れた耐久性。グルンドフォス社製の低騒音キャンド型ポンプ。



型式	UPS-25-60 [コード521362]	UPS-25-70-2 [コード521371]	UPS-32-80-1 [コード521372]
定格電圧、周波数	AC100V 50/60Hz		
消費電力	目盛3 2 1 100/120W 80/ 85W 55/ 55W	150/190W 140/145W 95/ 90W	235/285W 215/215W 140/135W
電流	目盛3 2 1 1.01/1.17A 0.74/0.81A 0.52/0.54A	1.60/1.92A 1.40/1.52A 1.00/0.98A	2.38/2.90A 2.22/2.22A 1.50/1.46A
回転数	目盛3 2 1 1820/1760rpm 1460/1395rpm 1115/1070rpm	2520/2525rpm 1905/1490rpm 1185/1030rpm	2235/1950rpm 1420/1210rpm 960/ 885rpm
コンデンサ	18μF	14μF	18μF
絶縁	F種		
使用温度範囲	液温℃ 2~110℃ 周囲温度℃ 40℃以下		
ポンプ接続口径	3/4B (20A)	1B (25A)	1 1/4B (32A)
保護装置	インピーダンス検抗方式、短絡防止機能	自動復帰式サーマルリレー内蔵 170±5℃OFF 140±15℃ON	自動復帰式サーマルリレー内蔵 170±5℃OFF 140±15℃ON
最高使用圧力	1.0MPa		
使用場所	屋内		
重量	2.6kg	4.5kg	4.7kg
希望小売価格	¥48,000 (税別)	¥53,000 (税別)	¥64,000 (税別)

■騒音値: 30dB(A)以下 (20L/min時)
※液温は周囲温度より+2℃以上でご利用ください。



関連品

関連商品は必ずサンボット純正品をご使用ください。

配管部材

架橋ポリエチレンパイプ				サヤ管(22mm)	サヤ管(22mm)
<p>KP-13Aタイプ:内径13mm×外径17mm</p> <p>KP-13A-10 [コード598834] 希望小売価格 ¥4,600(税別) (10m巻)</p> <p>KP-13A-30 [コード598833] 希望小売価格 ¥13,900(税別) (30m巻)</p> <p>KP-13AS-120 [コード521670] 希望小売価格 ¥55,400(税別) (120m巻)</p> <p>KP-13AS-160 [コード521672] 希望小売価格 ¥73,900(税別) (160m巻)</p> <p>KP-13AS-320 [コード521674] 希望小売価格 ¥147,800(税別) (320m巻)</p> <p>KP-13AS-500 [コード521676] 希望小売価格 ¥231,000(税別) (500m巻)</p> <p>KP-16Aタイプ:内径17.5mm×外径21.5mm</p> <p>KP-16AS-150 [コード598970] 希望小売価格 ¥77,600(税別) (150m)</p> <p>KP-16AS-500 [コード598972] 希望小売価格 ¥258,500(税別) (500m)</p>				<p>KP-13A用</p> <p>CD-22B5-1 [コード598884] 希望小売価格 ¥17,600(税別) (50m巻、青)</p> <p>CD-22B1-1 [コード598882] 希望小売価格 ¥3,500(税別) (10m巻、青)</p>	<p>KP-13A用</p> <p>CD-22P5-1 [コード598928] 希望小売価格 ¥17,600(税別) (50m巻、ピンク)</p> <p>CD-22P1-1 [コード598896] 希望小売価格 ¥3,500(税別) (10m巻、ピンク)</p>
ソケットカバー		サヤ管ステップル	ツインチューブ銅	ツインチューブ銅	
<p>SK-1322B [コード598893] 希望小売価格 ¥240(税別) (青)サヤ管CD-22B用。</p> <p>SK-1322P [コード598894] 希望小売価格 ¥240(税別) (赤)サヤ管CD-22P用。</p>		<p><在庫少量></p> <p>SP22-2 [コード598899] 希望小売価格 ¥240(税別) サヤ管のCD-22固定用。</p>	<p><在庫少量></p> <p>FHT-10C [コード520246] 希望小売価格 ¥18,200(税別) (10m巻) 配管接続径8mm。銅配管(往き戻り)用。</p>	<p><在庫少量></p> <p>HK-10C12 [コード763583] 希望小売価格 ¥26,600(税別) (10m巻) 配管接続径12.7mm。銅配管(往き戻り)用。</p>	

架橋ポリエチレンパイプ				サヤ管(16mm)	サヤ管(16mm)
<p>ジョイントレスゴムチップ/パネルを敷設する際は、必ず純正の架橋ポリエチレンパイプを組み合わせてご利用ください。</p> <p>JLP-15タイプ用 内径10mm×外径13mm</p> <p>KP-10AS-60 [コード598770] 希望小売価格 ¥23,800(税別) (60m巻)</p> <p>KP-10AS-90 [コード598772] 希望小売価格 ¥35,600(税別) (90m巻)</p> <p>KP-10AS-130 [コード598774] 希望小売価格 ¥51,500(税別) (130m巻)</p> <p>KP-10AS-500 [コード598776] 希望小売価格 ¥198,000(税別) (500m巻)</p> <p>JLP-12タイプ用 内径7mm×外径10mm</p> <p>KP-7AT-65 [コード598750] 希望小売価格 ¥25,000(税別) (65m巻)</p> <p>KP-7AT-85 [コード598753] 希望小売価格 ¥32,700(税別) (85m巻)</p>				<p>KP-10AS, KP-7AT用</p> <p>CD-16B5-1 [コード598938] 希望小売価格 ¥8,300(税別) (50m巻、青)</p> <p>CD-16B1-1 [コード598937] 希望小売価格 ¥2,100(税別) (10m巻、青)</p>	<p>KP-10AS, KP-7AT用</p> <p>CD-16P5-1 [コード598939] 希望小売価格 ¥8,300(税別) (50m巻、ピンク)</p> <p>CD-16P1-1 [コード598936] 希望小売価格 ¥2,100(税別) (10m巻、ピンク)</p>
ソケットカバー	サヤ管ステップル	分岐ジョイント	伝熱アルミテープ	接着剤	
<p>SK-1016B [コード598892] (青)サヤ管CD-16B用。</p> <p>SK-1016P [コード598889] (赤)サヤ管CD-16P用。</p> <p>希望小売価格 各¥240(税別)</p>	<p>SP16-2 [コード598897] 希望小売価格 ¥240(税別) サヤ管CD-16固定用。</p>	<p>JB2-7 [コード598840] 希望小売価格 ¥4,300(税別) (12mm用) KP-7ATの配管2回路をKP-10AT1回路にまとめ、ヘッダー部に取付ける部材。</p>	<p>FHO-AT7 [コード520315] JLP-15タイプ、12タイプ用伝熱アルミテープ。幅70mm×長さ100mm。</p>	<p>(F☆☆☆☆) 標準塗布量 550~600g/m²</p> <p>ECU-313F (S) [コード780515] 希望小売価格 ¥16,400(税別) (5kg×2個入) (夏期施工用)</p> <p>ECU-313F (W) [コード780517] 希望小売価格 ¥16,400(税別) (5kg×2個入) (冬期施工用)</p> <p>※梱包単位(2個入)の出荷となります。</p>	

配管部材

ジョイントバルブ7A	ジョイントバルブ10A	ジョイントバルブ13A	ジョイントバルブ16A	ジョイントバルブ9.52
<p>JV-7 [コード598848] 希望小売価格 ¥3,100(税別) 軟質架橋ポリエチレンパイプKP-7AT接続用。R1/2オネジ。</p>	<p>JV-10-1 [コード598921] 希望小売価格 ¥3,200(税別) 架橋ポリエチレンパイプKP-10AT接続用。R1/2オネジ。</p>	<p>JV-13 [コード598851] 希望小売価格 ¥3,400(税別) 架橋ポリエチレンパイプKP-13A接続用。R1/2オネジ。</p>	<p>JV-16 [コード598849] 希望小売価格 ¥3,900(税別) 架橋ポリエチレンパイプKP-16A接続用。</p>	<p>JV-9N [コード598847] 希望小売価格 ¥2,000(税別) BC-CACヘッダー枝管用。9.52mm銅管接続用。R1/2オネジ。</p>
ジョイントバルブ12.7	ジョイント9.52	ジョイント12.7	ハーフジョイント7A	ハーフジョイント7A
<p>JV-12N [コード598846] 希望小売価格 ¥2,200(税別) BC-CACヘッダー枝管用。12.7mm銅管接続用。R1/2オネジ。</p>	<p>HAJ-1/2X9 [コード521610] 希望小売価格 ¥1,100(税別) BC-CACヘッダー枝管用。9.52mm銅管接続用。R1/2オネジ。</p>	<p>HAJ-1/2X12 [コード521612] 希望小売価格 ¥1,100(税別) BC-CACヘッダー枝管用。12.7mm銅管接続用。R1/2オネジ。</p>	<p>JHO-7 [コード598860] 希望小売価格 ¥2,000(税別) 軟質架橋ポリエチレンパイプKP-7AT接続用。R1/2オネジ。</p>	<p>JHM-7 [コード598861] 希望小売価格 ¥2,000(税別) 軟質架橋ポリエチレンパイプKP-7AT接続用。R1/2メネジ。</p>
ハーフジョイント10A	ハーフジョイント10A	ハーフジョイント13A	ハーフジョイント13A	ハーフジョイント16A
<p>JHO-10 [コード598857] 希望小売価格 ¥2,200(税別) 架橋ポリエチレンパイプKP-10AT接続用。R1/2オネジ。</p>	<p>JHM-10 [コード598859] 希望小売価格 ¥2,200(税別) 架橋ポリエチレンパイプKP-10AT接続用。R1/2メネジ。</p>	<p>JHO-13 [コード598845] 希望小売価格 ¥2,200(税別) 架橋ポリエチレンパイプKP-13A接続用。</p>	<p>JHM-13 [コード598858] 希望小売価格 ¥2,600(税別) 架橋ポリエチレンパイプKP-13A接続用。R1/2メネジ。</p>	<p>JHO-16 [コード598856] 希望小売価格 ¥2,600(税別) 架橋ポリエチレンパイプKP-16A接続用。</p>
フルジョイント7A	フルジョイント10A	フルジョイント13A	フルジョイント16A	オス・メスユニオン1/2
<p>RS-7 [コード598862] 希望小売価格 ¥3,200(税別) 架橋ポリエチレンパイプKP-7AT接続用。</p>	<p>RS-10 [コード598863] 希望小売価格 ¥3,400(税別) 架橋ポリエチレンパイプKP-10AT接続用。</p>	<p>RS-13 [コード598864] 希望小売価格 ¥3,400(税別) 架橋ポリエチレンパイプKP-13A接続用。</p>	<p>RS-16 [コード598870] 希望小売価格 ¥3,900(税別) 架橋ポリエチレンパイプKP-16A接続用。</p>	<p>HAY-1/2-OMN [コード521714] 希望小売価格 ¥790(税別) BC-CACヘッダーに、熱弁HP-380-ME取付けるときに使用します。</p>
ボールバルブ	ボールバルブ	プラグ1/2	プラグ3/4	プラグ1 1/4
<p>BV-1/2N [コード521207] 希望小売価格 ¥1,900(税別) 1/2配管のバルブに使用。</p>	<p>BV-3/4N [コード521202] 希望小売価格 ¥2,000(税別) 3/4配管のバルブに使用。</p>	<p>BCP-15N [コード521171] 希望小売価格 ¥550(税別) BC-CACヘッダーの枝管用。及び1/2配管のプラグ。</p>	<p>BCP-20N [コード521169] 希望小売価格 ¥730(税別) BCヘッダー用。及び3/4配管のプラグ。</p>	<p>BCP-32 [コード521178] 希望小売価格 ¥1,800(税別) CAC-3215ヘッダー用。</p>

関連品

関連商品は必ずサンポット純正品をご使用ください。

ニップル1/2  HAN-1/2N [コード521632] 希望小売価格 ¥360 (税別) 1/2の配管用。	ニップル3/4  HAN-3/4N [コード521633] 希望小売価格 ¥480 (税別) 3/4の配管用。	ニップル1 1/4  HAN-1 1/4 [コード521637] 希望小売価格 ¥4,400 (税別) 1 1/4の配管用。	異径ニップル  HAN-1/2x3/4N [コード521636] 希望小売価格 ¥480 (税別) 空気分離器の配管、及び1/2と3/4の配管用。	フレア継手  HK-TF9 [コード763570] 希望小売価格 ¥2,000 (税別) R1/2×9.52mm鋼管フレア。 熱動弁HP-380-Mと9.52mm鋼管の接続用。	フレア継手  HK-TF1/2x12 [コード763568] 希望小売価格 ¥2,200 (税別) R1/2×12.7mm鋼管フレア。
--	--	---	--	--	--

配管部材

温水暖房用不凍液  FHF-2K 40 [コード520400] 希望小売価格 ¥1,500 (税別) (2L入) 濃度40%	温水暖房用不凍液  FHF-5K 40 [コード520401] 希望小売価格 ¥3,600 (税別) (5L入) 濃度40%	温水暖房用不凍液  FHF-20K 50 [コード520380] 希望小売価格 ¥10,500 (税別) (20L入) ポリエチレン容器、濃度50%	温水暖房用不凍液  FHF-20K 40 [コード520382] 希望小売価格 ¥9,900 (税別) (20L入) プロピレングリコール濃度40% 冷房用不凍液です。地中熱交換不凍液として使用できます。 凍結温度が-7℃以上で使用ください。これより低温の場合、循環不良になる恐れがあります。
---	---	---	---

補充液  FHF-S2 [コード520249] 希望小売価格 ¥1,300 (税別) (2L入) 不凍液の蒸発による水位の低下時に補充。 ※当社純正温水暖房用不凍液にご使用ください。	洗浄液  SSE-1 [コード780141] 希望小売価格 ¥2,200 (税別) (1L入)	防食シール剤  F-119 ミニ [コード780504] 希望小売価格 ¥2,300 (税別) (50g入)	圧力テストゲージ  AGS-5K [コード780370] 希望小売価格 ¥15,700 (税別) 圧力テストゲージのゲージセット。
---	--	---	--

温水コンセント

温水コンセント  壁埋込タイプ OC-M [コード768540] (架橋ポリ接続用) 希望小売価格 ¥11,000 (税別) KP-10A用。	温水コンセント  化粧プレート OC-MP [コード768542] 希望小売価格 ¥1,900 (税別) OC-M用。	温水コンセント  壁貫通タイプ OC-K [コード768558] (既築向け) 希望小売価格 ¥15,700 (税別)	温水コンセント  壁埋込タイプ OC-S [コード768560] (新築向け) 希望小売価格 ¥20,600 (税別)	温水コンセント  床埋込タイプ OC-F [コード768562] 希望小売価格 ¥20,600 (税別)
---	---	--	--	---

架橋ポリ用継ぎ手  架橋ポリ用 OCT-10A [コード598932] 希望小売価格 ¥2,600 (税別) (2個セット) KP-10A用、OC-K・OC-S・OC-F用。	温水プラグ  バルブ無しタイプ OP-N-1 [コード768565] 希望小売価格 ¥13,300 (税別) ホース長さ1.2m。	温水プラグ  バルブ付タイプ OP-B-1 [コード768567] 希望小売価格 ¥15,700 (税別) ホース長さ1.2m。	放熱器継ぎ手  パネルヒーター用 OCT-PH [コード598930] 希望小売価格 ¥480 (税別) 放熱器1台につき、必ず2個使用。
--	--	--	--

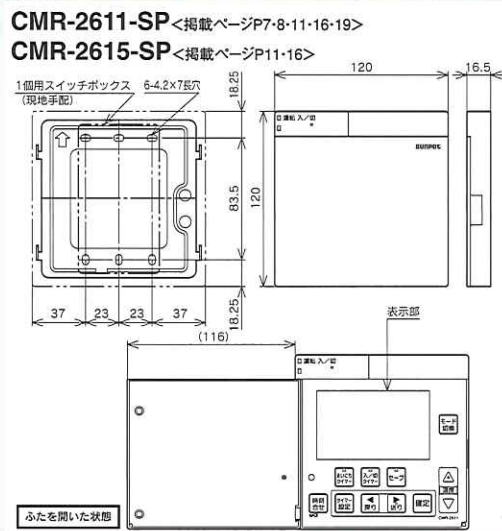
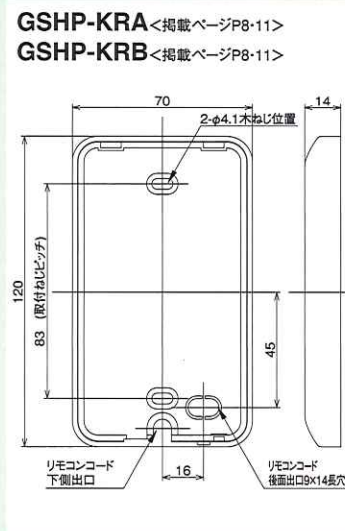
融雪関連品

降雪センサー  SSC-5(B) [コード598646] 希望小売価格 ¥84,700 (税別) (5芯5m) リモコン(室内用)使用の場合はSKR-1を使用。	降雪センサーリモコン(室内用)  SKR-1 [コード598649] 希望小売価格 ¥12,100 (税別) (5芯15)	降雪センサー延長ケーブル  SC-5C-5T [コード763736] 希望小売価格 ¥4,400 (税別) (5m) SSC-5用延長ケーブル。 SC-5C-10T [コード763738] 希望小売価格 ¥6,700 (税別) (10m) SSC-5用延長ケーブル。	地中センサー  UGC-2 [コード598625] 希望小売価格 ¥20,400 (税別) (2芯15m)
---	---	---	---

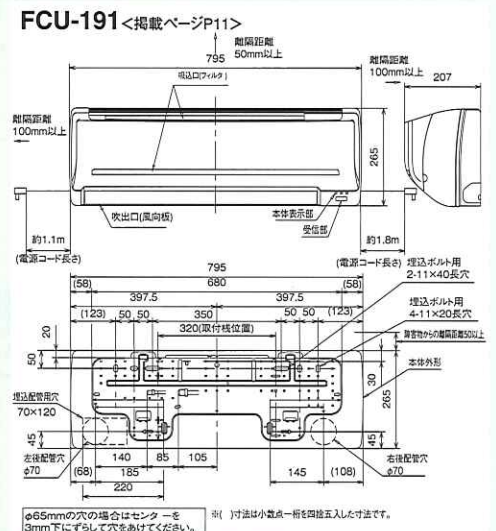
融雪専用不凍液  SMF-4K2 [コード598617] 希望小売価格 ¥4,400 (税別) (4L入) 原液のまま使用してください。	融雪専用不凍液  SMF-20K [コード598708] 希望小売価格 ¥16,400 (税別) (20L入) ポリエチレン容器 原液のまま使用してください。	融雪用補充液  SMF-S4 [コード598619] 希望小売価格 ¥2,400 (税別) (4L入) 融雪用不凍液が蒸発により水位が低下したとき、補充する液。 ※当社純正融雪用不凍液にご使用ください。
---	---	--

寸法図

リモコン外形寸法図



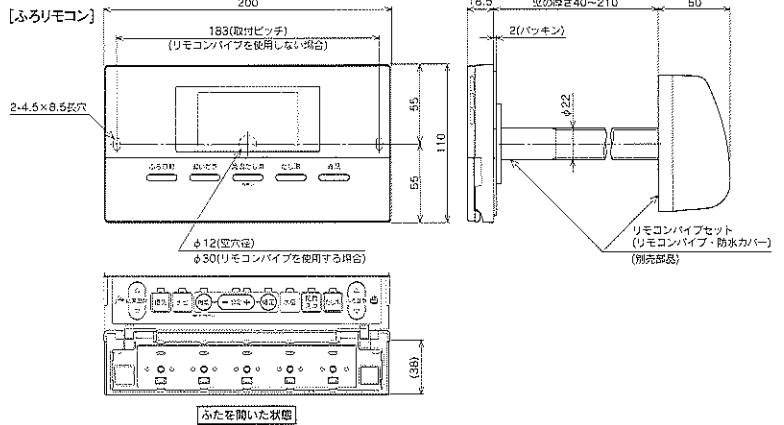
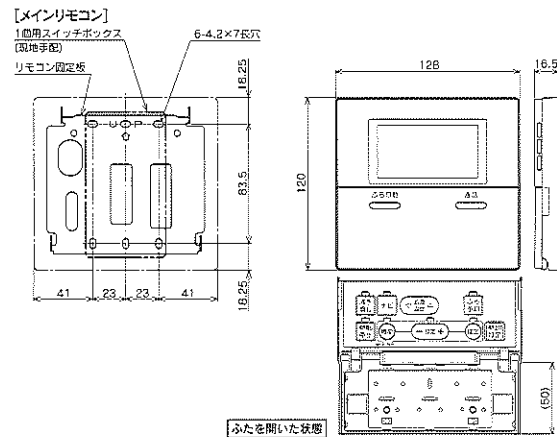
ファンコイルユニット外形寸法図



寸法図

■冷暖給メインリモコン・ふろリモコン寸法図

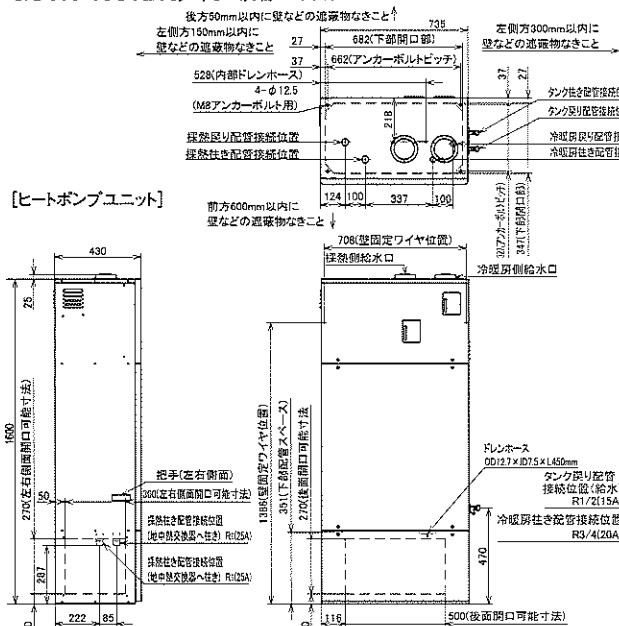
SRC-60P <掲載ページP7>



■地中熱ヒートポンプ 外形寸法図

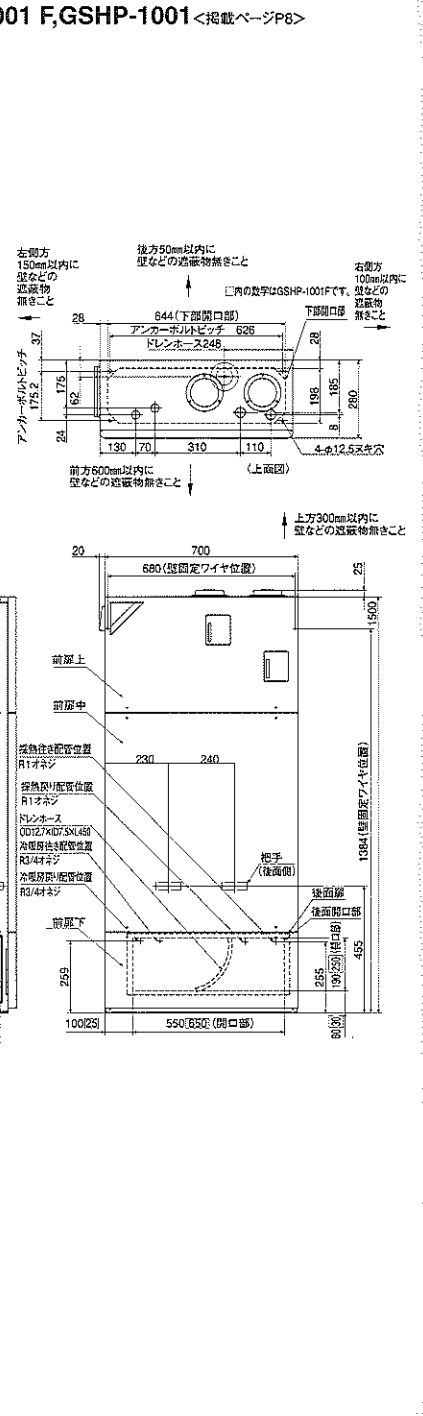
単位:mm

GSTR-4601BXタイプ <掲載ページP7>



GSHP-551 <掲載ページP8>

GSHP-1001 F, GSHP-1001 <掲載ページP8>



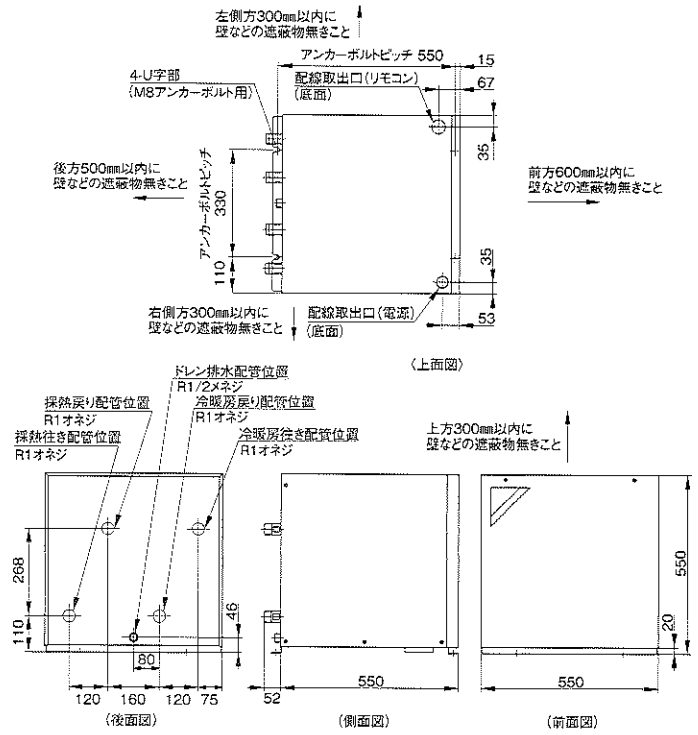
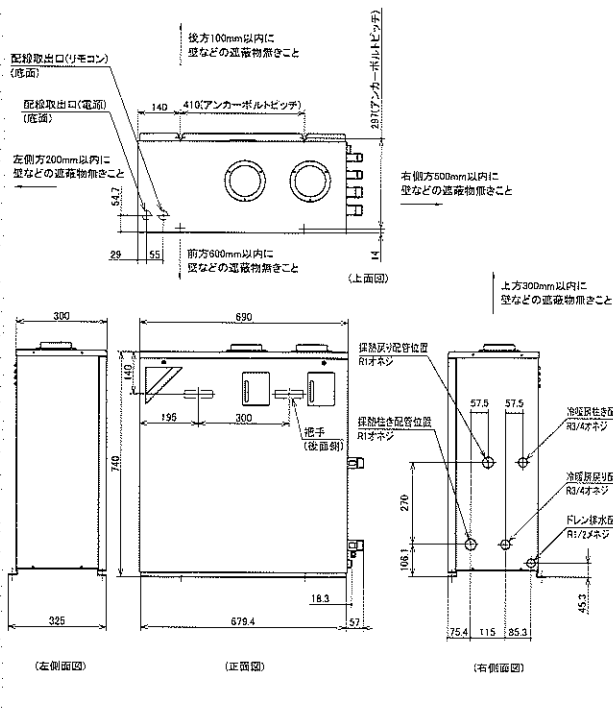
寸法図

■地中熱ヒートポンプ 外形寸法図

単位:mm

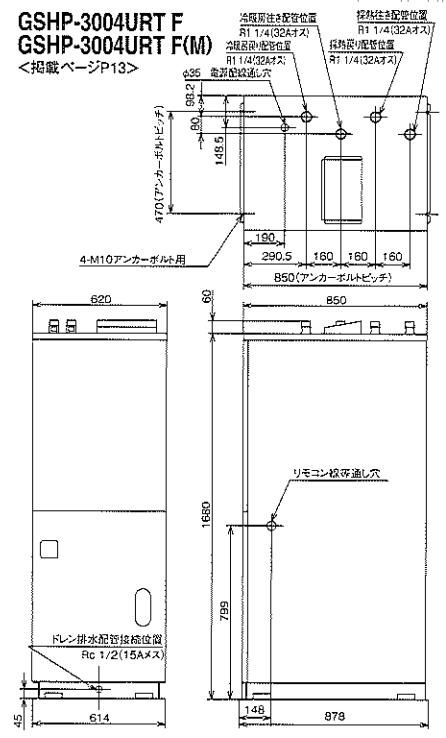
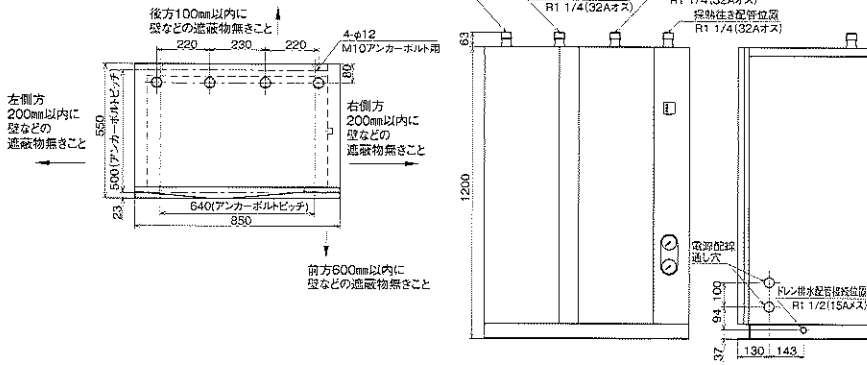
GSHP-0630 <掲載ページP8>

GSHP-1002UR F, GSHP-1002UR <掲載ページP13>

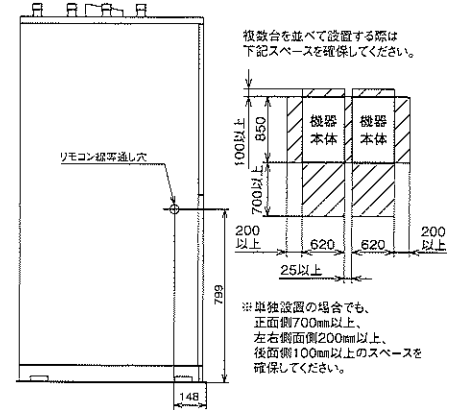
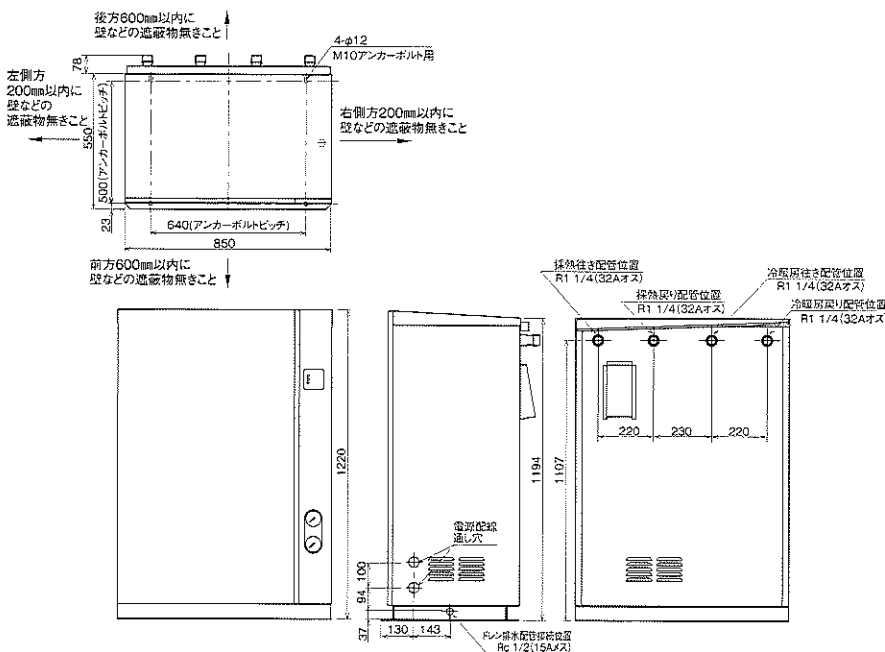


GSHP-3003UR F <掲載ページP13>

GSHP-3004URT F GSHP-3004URT F(M) <掲載ページP13>



GSHP-3003UR <掲載ページP13>

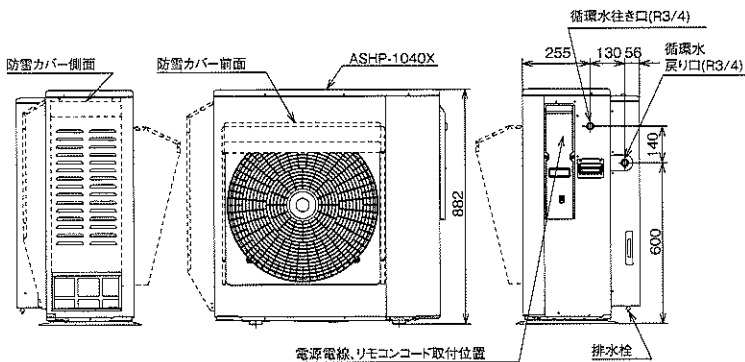
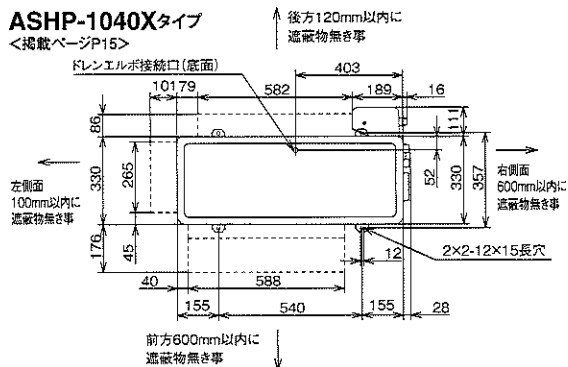


寸法図

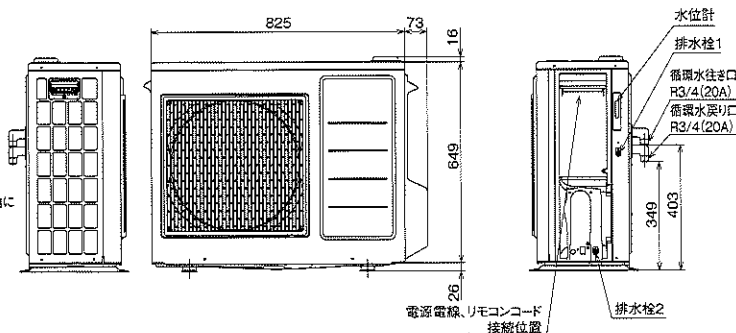
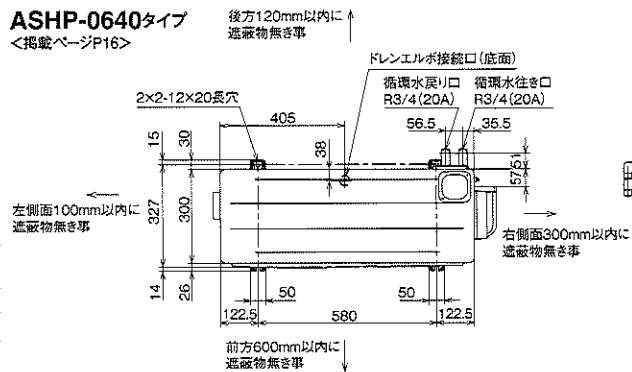
■空気熱ヒートポンプ 外形寸法図

単位:mm

ASHP-1040Xタイプ 〈掲載ページP15〉



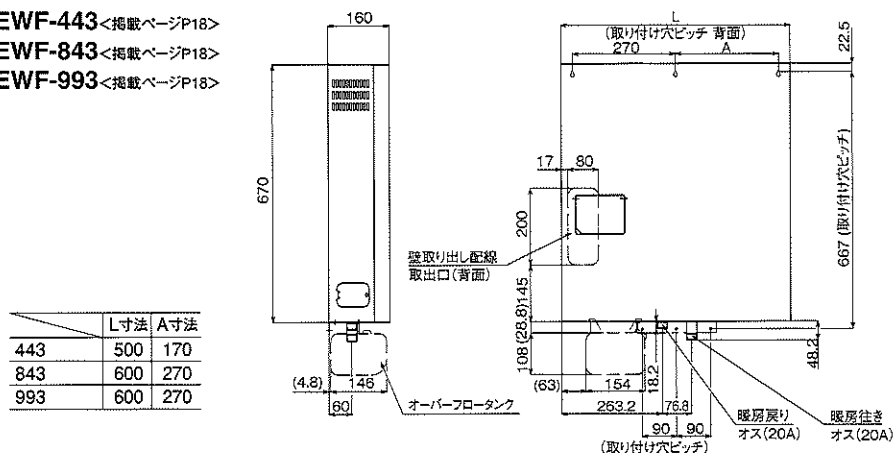
ASHP-0640タイプ 〈掲載ページP16〉



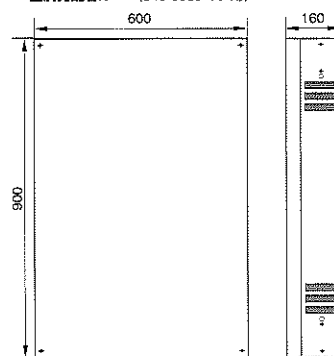
■電気温水ボイラー 外形寸法図

単位:mm

- EWF-443〈掲載ページP18〉
- EWF-843〈掲載ページP18〉
- EWF-993〈掲載ページP18〉



■別売配管カバー (843-993タイプ用)

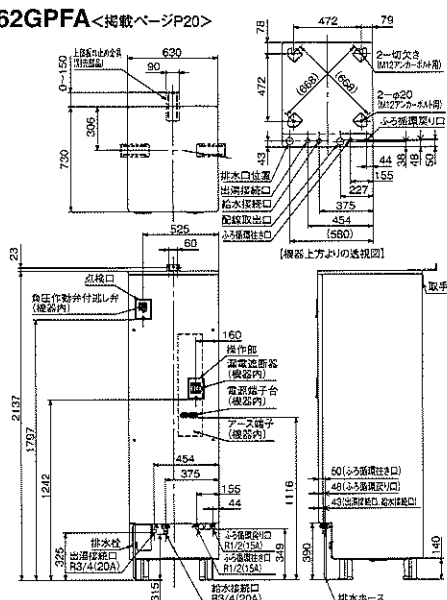


	L寸法	A寸法
443	500	170
843	600	270
993	600	270

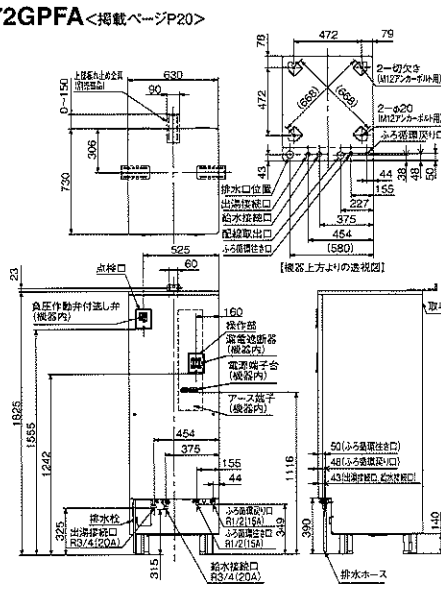
■電気温水器 外形寸法図

単位:mm

EWH-462GPFA〈掲載ページP20〉



EWH-372GPFA〈掲載ページP20〉



※上部ふれ止め金具(別売)は、右、左、後のいずれか1箇所に取付可能です。

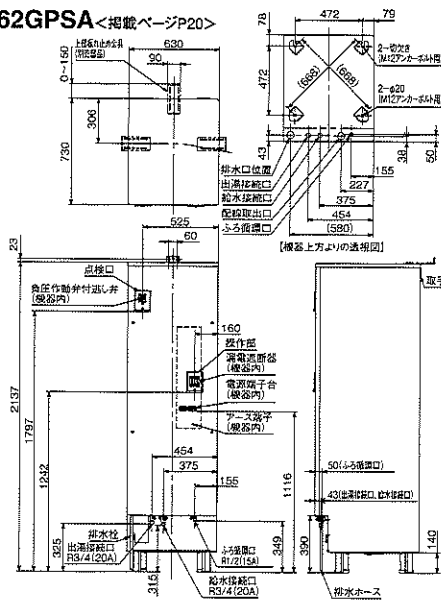
※上部ふれ止め金具(別売)は、右、左、後のいずれか1箇所に取付可能です。

寸法図

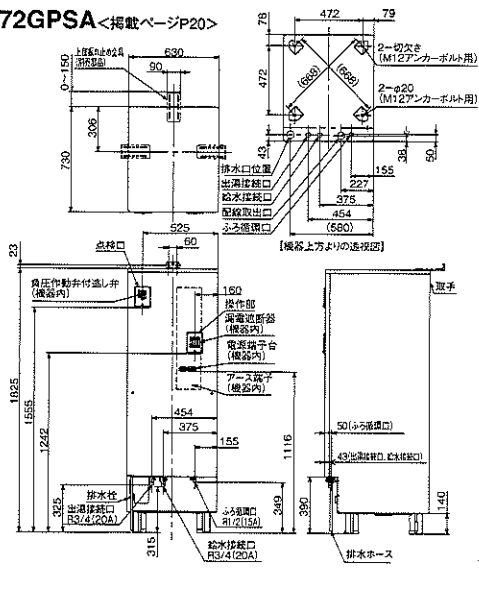
■電気温水器 外形寸法図

単位:mm

EWH-462GPSA <掲載ページP20>



EWH-372GPSA <掲載ページP20>



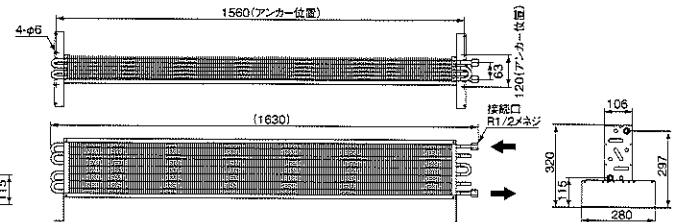
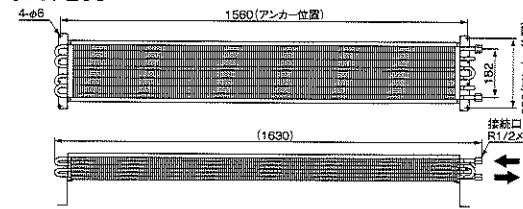
※上部ふれ止め金具(別売)は、右、左、後のいずれか1箇所に取付可能です。

※上部ふれ止め金具(別売)は、右、左、後のいずれか1箇所に取付可能です。

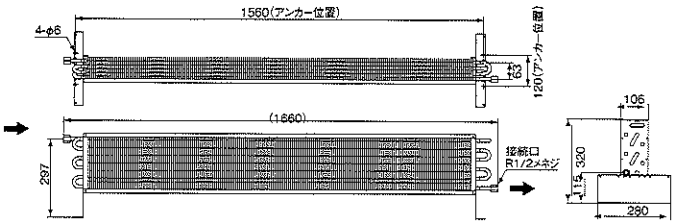
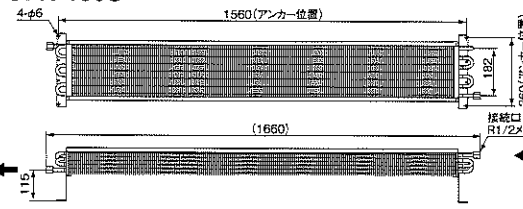
■床下放熱器 外形寸法図 <詳細についてはP30をご参照ください>

単位:mm

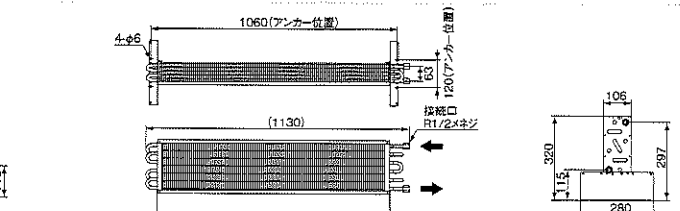
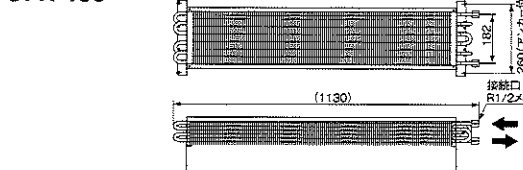
UFN-200



UFN-190S



UFN-130



■パネルヒーター 外形寸法図 <詳細についてはP33-34をご参照ください>

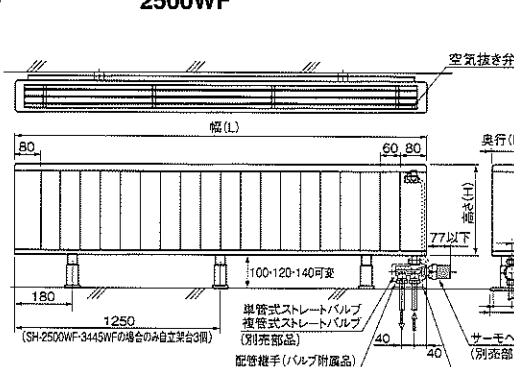
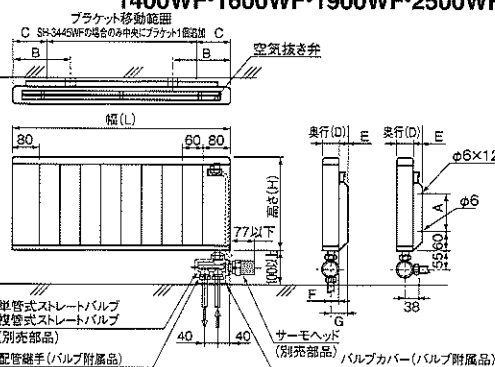
単位:mm

壁掛型・壁掛床置兼用型(壁掛設置)

適用機種:SH-200W・300W・500W・
600W・700W・1000W・
600WF・1000WF・1200WF・
1400WF・1600WF・1900WF・2500WF

壁掛床置兼用型(床置設置)

適用機種:SH-600WF・1000WF・
1200WF・1400WF・
1600WF・1900WF・
2500WF



型式	A	B	C	E	F	G
SH-200W	110	140	100	25	25	50
SH-300W	110	160	100	25	25	50
SH-500W	190	180	140	25	25	50
SH-600W	110	180	140	25	25	50
SH-700W	190	180	140	25	25	50
SH-1000W	190	350	140	25	25	50
SH-600WF	110	160	140	25	27	52
SH-1000WF	110	180	140	25	27	52
SH-1200WF	75	350	140	25	27	52
SH-1400WF	110	350	140	25	27	52
SH-1600WF	190	350	140	25	27	52
SH-1900WF	110	350	140	25	24	49
SH-2500WF	190	350	140	25	27	52

■高さ(H)×幅(L)×奥行(D)はP34をご参照ください。

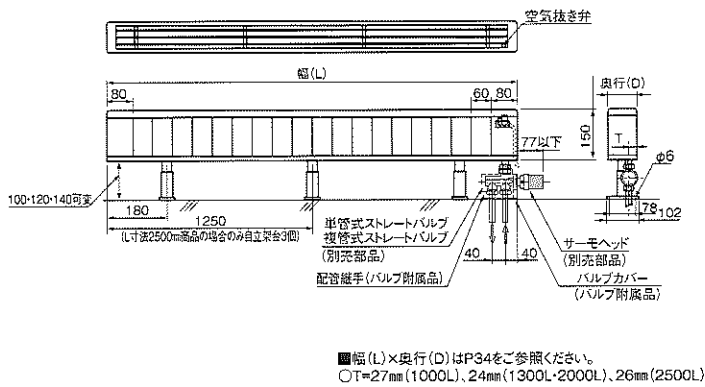
寸法図

■パネルヒーター 外形寸法図 <詳細についてはP33・34をご参照ください>

単位:mm

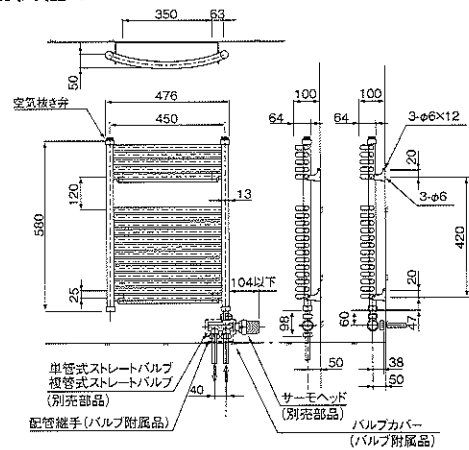
ローボイ型(床設置)

適用機種:SH-1000L・1300L(L寸法/1600mm)
SH-2000L・2500L(L寸法/2500mm)



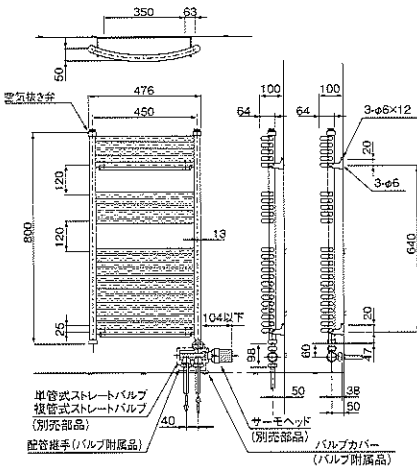
タオル乾燥型

適用機種:SH-250T



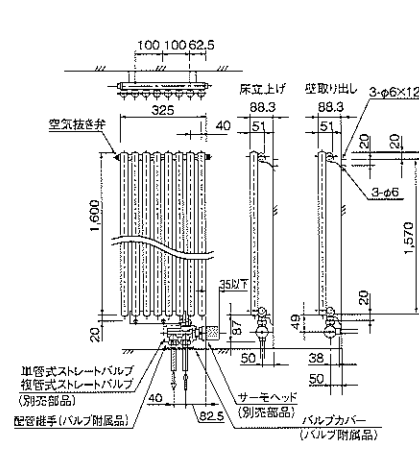
タオル乾燥型

適用機種:SH-350T



壁掛・タテ型

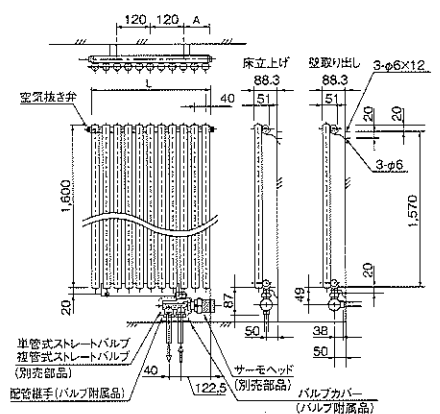
適用機種:SH-700V



壁掛・タテ型

適用機種:

SH-950V(L寸法/445mm、A寸法/102.5mm)
SH-1200V(L寸法/605mm、A寸法/182.5mm)



■パネルラジエータSタイプ 外形寸法図 <詳細についてはP35~37をご参照ください>

単位:mm

シングル型・ダブル型・トリプル型

適用機種:

シングル型

SLN-35-50・SLS-28-70・SLS-28-120・SLS-28-160・SLS-28-180・SLS-28-250・SLS-35-120・SLS-35-160・SLS-35-180・SLS-42-50・SLS-42-70・SLS-42-120・SLS-42-160・SLS-49-160・SLS-56-160

ダブル型

SLW-21-160・SLW-21-230・SLW-21-250・SLW-28-120・SLW-28-160・SLW-28-180・SLW-28-250・SLW-35-160・SLW-35-250・SLW-42-70・SLW-42-120

トリプル型

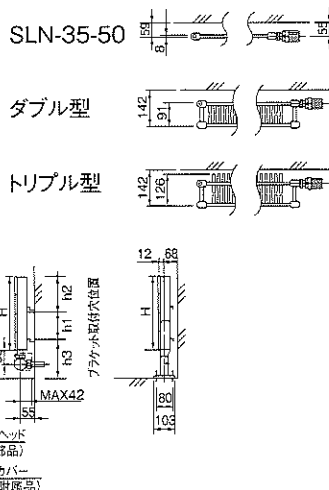
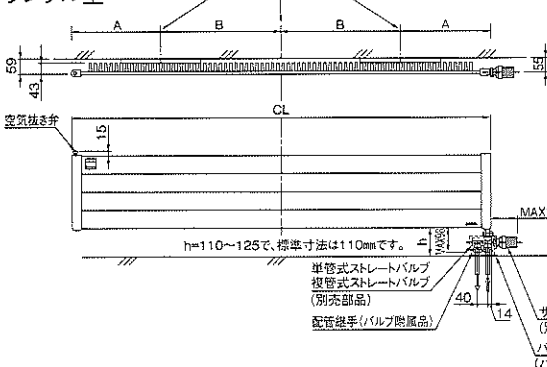
SLT-28-120・SLT-28-160・SLT-28-250・SLT-35-160・SLT-35-250・SLT-42-160

SLN-35-50

ダブル型

トリプル型

シングル型



型式	H	CL	h1	h2	h3	A	B
SLN-35-50	350	500	215	80	165	150	100
SLS-28-70	280	700	135	135	120	125	225
SLS-28-120	280	1,200	135	135	120	150	450
SLS-28-160	280	1,600	135	135	120	350	450
SLS-28-180	280	1,800	135	135	120	400	500
SLS-28-250	280	2,500	135	135	120	350	900
SLS-35-120	350	1,200	275	65	120	150	450
SLS-35-160	350	1,600	275	65	120	350	450
SLS-35-180	350	1,800	275	65	120	400	500
SLS-42-50	420	500	275	135	120	150	100
SLS-42-70	420	700	275	135	120	125	225
SLS-42-120	420	1,200	275	135	120	150	450
SLS-42-160	420	1,600	275	135	120	350	450
SLS-49-160	490	1,600	415	65	120	350	450
SLS-56-160	560	1,600	415	135	120	350	450
SLW-21-160	210	1,600	75	80	165	350	450
SLW-21-230	210	2,300	75	80	165	150	1,000
SLW-21-250	210	2,500	75	80	165	350	900
SLW-28-120	280	1,200	75	150	165	150	450
SLW-28-160	280	1,600	75	150	165	350	450
SLW-28-180	280	1,800	75	150	165	400	500
SLW-28-250	280	2,500	75	150	165	350	900
SLW-35-160	350	1,600	215	80	165	350	450
SLW-35-250	350	2,500	215	80	165	350	900
SLW-42-70	420	700	215	150	165	125	225
SLW-42-120	420	1,200	215	150	165	150	450
SLT-28-120	280	1,200	135	135	120	150	450
SLT-28-160	280	1,600	135	135	120	350	450
SLT-28-250	280	2,500	135	135	120	350	900
SLT-35-160	350	1,600	275	65	120	350	450
SLT-35-250	350	2,500	275	65	120	350	900
SLT-42-160	420	1,600	275	135	120	350	450

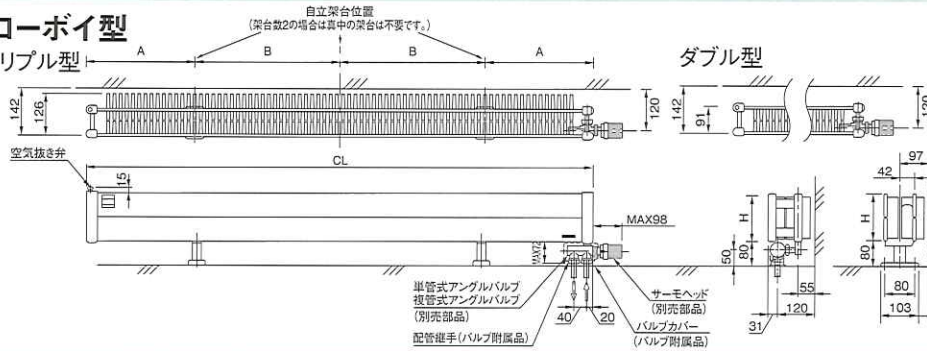
寸法図

■パネルラジエータSタイプ 外形寸法図 <詳細についてはP35~37をご参照ください>

単位:mm

ローボイ型

トリプル型



ダブル型

適用機種:

ダブル型

SXLW-14-160F・SXLW-14-250F

トリプル型

SXLT-7-160F・SXLT-14-160F・SXLT-14-250F

型 式	H	CL	A	B
SXLW-14-160F	140	1,600	350	450
SXLW-14-250F	140	2,500	350	900
SXLT-7-160F	70	1,600	350	450
SXLT-14-160F	140	1,600	350	450
SXLT-14-250F	140	2,500	350	900

格子型

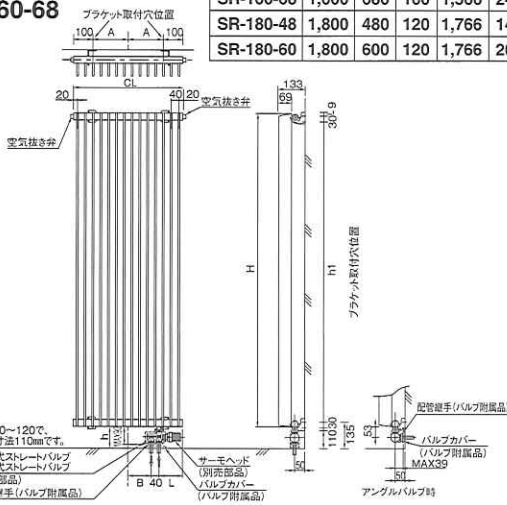
適用機種:

SR-160-44 SR-180-48

SR-160-56 SR-180-60

SR-160-68

型 式	H	CL	L	h1	A	B
SR-160-44	1,600	440	120	1,566	120	60
SR-160-56	1,600	560	120	1,566	180	120
SR-160-68	1,600	680	160	1,566	240	140
SR-180-48	1,800	480	120	1,766	140	80
SR-180-60	1,800	600	120	1,766	200	140



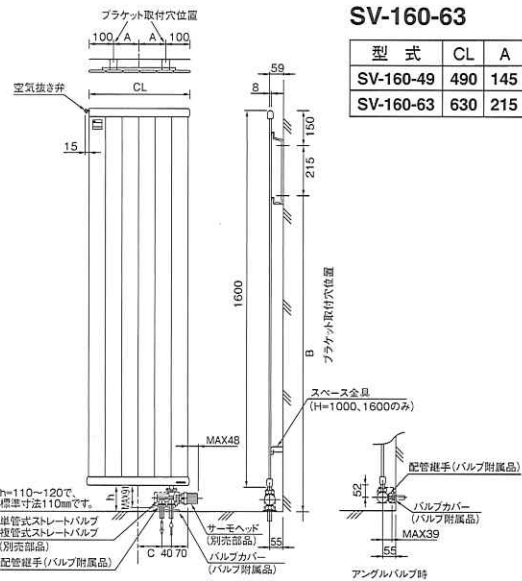
縦型

適用機種:

SV-160-49

SV-160-63

型 式	CL	A	B	C
SV-160-49	490	145	1,345	135
SV-160-63	630	215	1,345	205



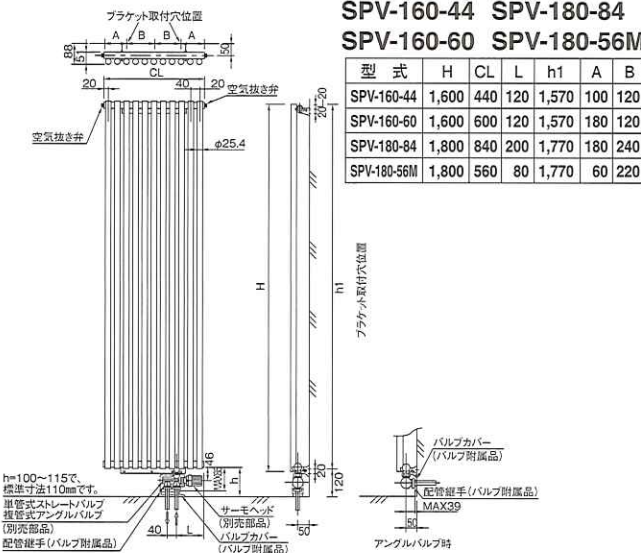
丸パイプ型(ミラー付含む)

適用機種:

SPV-160-44 SPV-180-84

SPV-160-60 SPV-180-56M

型 式	H	CL	L	h1	A	B
SPV-160-44	1,600	440	120	1,570	100	120
SPV-160-60	1,600	600	120	1,570	180	120
SPV-180-84	1,800	840	200	1,770	180	240
SPV-180-56M	1,800	560	80	1,770	60	220



タオルウォーマー

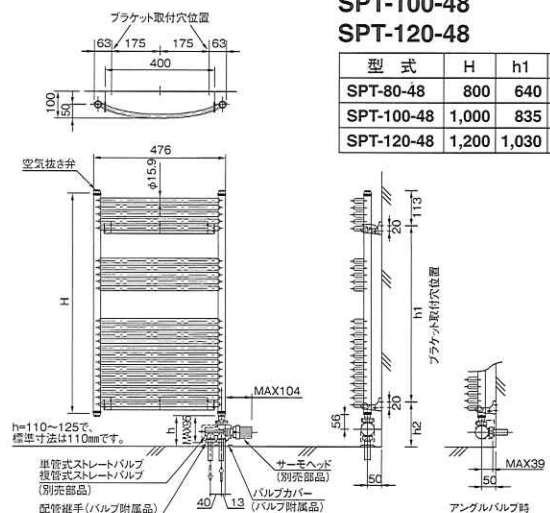
適用機種:

SPT-80-48

SPT-100-48

SPT-120-48

型 式	H	h1	h2
SPT-80-48	800	640	157
SPT-100-48	1,000	835	162
SPT-120-48	1,200	1,030	167



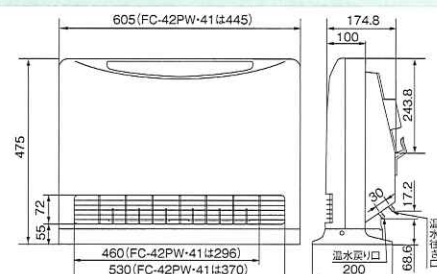
■ファンコンベクター 外形寸法図 <詳細についてはP38をご参照ください>

単位:mm

FCシリーズ

マイコン機能付きタイプ

FC-62・42PW、FC-61・41



▲ 冷暖房給湯ヒートポンプに関するご注意

- 水質基準に適合した水を使用してください。水質によっては、タンク、減圧弁、逆止弁、熱交換器等の寿命が通常より短くなる場合があります。特に、温泉水、地下水、井戸水で使用した場合、通常の寿命は保証しかねます。(不具合等が発生した場合、無償保証はできません。) また水道水であっても、塩分・石灰分・その他不純物が使用水に含まれていたり、酸性水質の地域では使用をさせていただきます。
- 排水管(溝)は浄化槽へ導かないでください。腐食性ガス等で機器が著しく腐食されます。
- 浴そうや洗面台が水中の銅イオンと脂肪分(湯垢)により青く変色することがありますが人体に害はありません。日頃から湯垢などが残らないようお手入れするとともに、万一起色した場合はクレンザー(強くこすると傷になる場合があります)やアンモニア水(10%溶液)等でふき取ってください。
- イオウ、酸、アルカリを含んだ入浴剤や洗剤は、熱交換器や内部配管が腐食する原因になりますので使用しないでください。
- 給水圧力は200kPa(2kgf/cm²)以上を必ず確保して下さい。
- タンク内のお湯は放熱により少しずつ冷めます。
- 給湯栓及び浴そう循環口からの出湯温度は、配管からの放熱により、設定温度より低めになることがあります。
- 沸き上げ時間帯に入浴などでお湯を使用した場合、設定温度まで沸き上がらずに翌日の湯量不足の原因になる場合があります。
- 混合水栓は必ず逆止弁付きを使用してください。逆止弁のついていない混合水栓を使用した場合、沸き上げ中以外に逆止弁より排出される湯があります。
- シングルレバー式混合水栓及び手元ストッパー、マッサージャー、マッサージャーなどのシャワーヘッドを使用すると、出湯量が少なくなることがあります。
- 浴室、シャワー、台所、洗面所などで2か所以上同時にお湯を使用すると、出湯量が少なくなることがあります。

- ウォーターハンマー現象が発生する場合は、水撃防止装置を取り付けてください。
- 船舶、車両へ搭載すると、振動や揺れにより機器が故障するおそれがありますので、据え付けしないでください。
- 時間帯別電灯契約の種類によって、時間帯と電気料金単価が異なります。
- 太陽熱温水器との接続はできません。
- リモコンの設定時刻がずれていると、電気料金が高くなります。
- 寒冷地でご使用の際は、貯湯タンク(ユニット)の屋内設置を推奨します。
- 凍結の恐れがあるすべての配管に凍結防止ヒーターと保温材を巻いて、凍結防止工事を確実に実施してください。
- 以上の内容及び取扱説明書・据付工事説明書の内容を守らなかったために発生した不具合については、保証期間内であっても無償保証の対象外となります。
- 定期点検
 - 少しでも長くお使いいただくために、取扱説明書の内容に従って定期的にお手入れと日常点検を行ってください。
 - 減圧弁、逆止弁は消耗部品です。

〈ヒートポンプ式〉

- 深夜電力契約のご使用はできません。
- 塩害地(海浜地区で潮風が直接当たる場所)や温泉地帯など特殊な場所では、機器が故障する恐れがありますので、据え付けしないでください。
- 前日の残り湯を沸かし直された場合、使用状況によっては、湯切れすることがあります。
- 保証期間は、お買上の日より1年間、貯湯タンクは5年間です。

【運転音に関するご注意】

- 運転音は、JIS C 9220:2011に準拠し、反響の少ない無響室で測定した数値です。実際に据付けた状態で測定すると、周囲の騒音や反響等を受け、表示数値より大きくなる場合があります。
- ヒートポンプ給湯機は、主に人が睡眠している深夜に運転するため、運転音による不眠等が一部報告されています。寝室や隣家に近い場所など騒音が気になる場所には据付けないでください。

騒音等防止を考えた据付けに関して

『騒音等防止を考えた 家庭用ヒートポンプ給湯機の据付けガイドブック』を下記URLより無償ダウンロードできますので参照してください。

一般社団法人 日本冷凍空調工業会のホームページ

http://www.jraia.or.jp/product/heatpump/t_guide.html

▲ 安全に関するご注意

- ご使用の前に取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。● このカタログに記載の機器(GSHP-3003・3004・1002タイプを除く)は一般家庭用です。業務用には使用しないでください。● アースを確実に取り付けてください。故障や漏電の時に感電する恐れがあります。アース工事は必ず販売店に依頼してください。
- 製品の近くにガス類や引火物を置かないでください。発火することがあります。● 漏電遮断器の動作を確認してください。故障や漏電の時に感電する恐れがあります。● 凍結防止対策を行ってください。タンク、配管が破裂してやけどすることがあります。● 足をアンカーボルトで固定してください。本体が倒れてケガをすることがあります。

- 床面が防水、排水処理されているか確認してください。● 設置は工事説明書に従って質量に耐える所に確実に行ってください。設置が不完全な場合は、感電、火災、本体落下によるケガ、水漏れの原因になります。● そのまま飲用しないでください。長期間のご使用によってタンク内の水アカがたまり、配管材料の劣化等によって水質が変わることがあります。飲用される場合は、下記の点に注意し、必ず一度ヤカンなどで沸騰させてからにしてください。● 熱いお湯が出てくるまでの水(配管内にたまっている水)は雑用水としてお使いください。固形物や変色、濁り、異臭があった場合には直ちに点検の依頼を行ってください。

ガス機器から電気機器へ変更する際(ガス給湯器から電気温水器やエコキュートへの取替など)は、事前にガス事業者への連絡が必要になります。ガス事業者への連絡をせずに無断撤去することは法令により規制されておりますのでご注意ください。



サンポット(株)はISO(国際標準化機構)が制定した品質マネジメントシステムISO9001および環境マネジメントシステムISO14001の認証を取得しています。

対象製品: 石油ストーブ、油だき温水ボイラ、暖房機集中制御装置、バイオマス燃料燃焼機器、電気温水ボイラー、ヒートポンプ、ガスストーブ、オイルサーバー並びにこれらの関連機器、温水暖房用配管ユニットの設計・開発、製造及び販売

▲ 安全に関する注意

● ご使用の前に「取扱説明書」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

愛情点検

● 長年ご使用の電化冷暖房・給湯機器・ヒートポンプの点検を!



ご使用の際、こんな症状はありませんか?

- 漏電ブレーカーがたびたび落ちる。
- 電源コードやプラグが異常に熱い。
- 電源プラグが変色している。
- 運転中にこげくさい臭いや、異常な音や振動がする。
- 梁台等の取付部品が腐食、ゆるんでいる。
- 配管接続部から水が漏れる。
- その他の異常や故障がある。



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、運転を停止して電源プラグを抜く、またはブレーカーを切り、お買い求めの販売店に点検・修理を依頼してください。

- 当社製品に関連機器・関連部材を使用する場合は、当社純正関連機器を必ずご使用ください。■ 他社製品・部材と当社製品・部材との混合使用は、機能に支障をきたす場合があります。
- 補修用性能部品の保有期間は製造打ち切り後、地中熱ヒートポンプ・空気熱ヒートポンプ・電気温水ボイラーは10年、電気温水器は8年です。
- 当社製品には保証書が付いています。ご購入の際には、購入年月日、販売店名などの所定事項が記入された保証書を必ずお受け取りになり、大切に保管してください。

- このカタログの記載内容は平成28年9月現在のものです。■ 製品改良のため、デザイン・仕様の一部を変更することがあります。
- 商品の色調・大きさは、写真および印刷の関係上実物とは多少異なる場合があります。あらかじめご了承ください。

本カタログ掲載商品の希望小売価格には配送・設置調整・据付工事・使用済み商品の引き取り等に要する費用は含まれておりません。

*当社は個人情報収集する際、事業活動範囲内で目的を明確にし、その情報の管理を徹底いたします。

サンポット株式会社

お客様相談窓口[受付時間:月~金 午前9時から午後5時まで]
※土・日・祝日および弊社指定休日(年末年始・夏季休暇)を除く
☎0198-37-1177 FAX.0198-37-1192

■ お買い求めは

札幌支店	〒065-0042	札幌市東区本町2条10丁目1番25号	☎011-785-1211	FAX.011-782-8262
釧路営業所	〒085-0051	釧路市光陽町8番1号	☎0154-22-5821	FAX.0154-32-2289
帯広営業所	〒080-0023	帯広市西13条南11丁目9番地	☎0155-22-1335	FAX.0155-28-2266
旭川営業所	〒070-8002	旭川市神楽2条9丁目3番10号	☎0166-74-4585	FAX.0166-74-3973
函館営業所	〒041-0851	函館市本通4丁目17番25号	☎0138-53-2583	FAX.0138-33-2180
仙台営業所	〒983-0034	仙台市宮城野区扇町4丁目2番40号	☎022-236-3444	FAX.022-238-9416
郡山営業所	〒963-8041	郡山市富田町宇下双又15番14号	☎024-953-8091	FAX.024-953-8092
青森営業所	〒030-0131	青森市問屋町2丁目18番18号	☎017-738-4141	FAX.017-738-5354
秋田営業所	〒010-0914	秋田市保戸野千代田町15番17号	☎018-824-3421	FAX.018-824-3423
手管営業所	〒025-0301	花巻市北湯口第2地割1番地26	☎0198-37-1138	FAX.0198-37-1188
首都圏営業所	〒352-0001	新座市東北2丁目24番3号	☎048-471-8420	FAX.048-470-1141
信越営業所	〒381-0031	長野市大字西尾張部1114番地5	☎026-252-6161	FAX.026-252-6162
大阪営業所	〒564-0053	吹田市江の木町18番27号	☎06-6337-3211	FAX.06-6337-3212
富山営業所	〒939-8212	富山市掛尾町479番地4	☎076-420-2677	FAX.076-420-2238
本社・工場	〒025-0301	岩手県花巻市北湯口第2地割1番地26	☎0198-37-1115	FAX.0198-37-1131
(以上、ISO9001・14001対象事業所)				
ショールーム	〒025-0087	岩手県花巻市上町3番3号	☎0198-24-2822	FAX.0198-29-5041
札幌工場	〒065-0042	札幌市東区本町2条10丁目1番31号	☎011-789-9780	FAX.011-789-9785
サンポットエンジニアリング株式会社				
サービス部	〒065-0042	札幌市東区本町2条10丁目1番25号	☎011-785-1201	FAX.011-780-2338
経サバセキタ	〒030-0131	青森市問屋町2丁目18番18号	☎017-738-4414	FAX.017-738-4415
サンポットホームページ http://www.sunpot.co.jp/				
地中熱ヒートポンプ特設サイト http://gshp-sunpot.jp/				