

# Synchro Heater SBM

コンパクト & マルチ型

資格・検査不要  
無圧温水機

シンクロヒータ SBM



# 小型でパワフルな能力と 扱いやすさの業務用温水機

小型・軽量・高出力・高温給湯  
小さなボディに機能を満載しました。

## 軽量&コンパクト

軽量&コンパクトですから、台車  
や小型エレベータを使ってらく  
らく搬入できます。また、床面寸  
法が小さく設置に場所をとりま  
せん。

\*SBM-100: 180kg、350×880mm  
\*SBM-150: 310kg、400×1190mm  
(運搬質量、製品寸法W×D)

## 環境にやさしい 低NOx仕様

セラミックバーナと水管型缶体と  
の組み合わせにより、低NOxを  
達成。

(東京都低NOx高効率燃焼機器認定品(13A))

## 低騒音仕様

大出力にもかかわらず、湯沸器  
並みの低騒音を達成。

## 希望温度で安定出湯

内蔵の缶水循環ポンプをイン  
バータで比例制御。設定した  
温度で出湯することができます。

\*標準出湯タイプ: 30℃~75℃  
\*高温出湯タイプ: 30℃~85℃

## マルチ運転対応

最大負荷に応じて、2台・3台と最大7  
台まで増設して使用する「マルチ  
運転」が可能です。出力アップはも  
ちろん、耐久性の向上やトラブル時  
の緊急対応も可能になり、より安心  
してご使用いただけます。



シンクロヒータ  
SBM

## ◆ INDEX

特長・構造図	1・2
標準出湯タイプ	3
高温出湯タイプ	5
熱交セット	6
配管系統参考図	7

超高効率・潜熱回収タイプあります。

詳細はホームページなどをご覧ください。

## 資格不要・検査不要の高出力

本体は大気開放・無圧式のため、労働安全衛生法上の届出・申請・取扱資格などは不要です。また内蔵の熱交換器は、最高0.98MPa(10kgf/cm<sup>2</sup>)までの高圧使用が可能です。

## 多機能リモコンで ラクラク操作

出湯温度もリモコン(オプション)で簡単設定。また万一のトラブル時には、警報ブザーを鳴らし、故障原因をエラーコードでお知らせします。

使いやすさ、経済性、安全性を考えました。

## 屋内・屋外兼用

設置場所は、屋内・屋外のどちらでも可能です。

## 全機種対応

## 赤水・サビの心配なし

熱交換器にはステンレス(SUS316)を採用し赤水・サビの心配がありません。また缶体には溶融アルミニウムメッキで防錆対策を施しました。

## 2回路にも対応

熱交セット(オプション)を使用すれば、「給湯+暖房(昇温)」の2回路が可能です。

## 高温給湯で 除菌も可能

高温出湯タイプは85℃の高温給湯が可能。食器等の高温洗浄や除菌に適しています。衛生管理のお役に立ちます。

## タイプ別

## 水道直結で お手軽給湯

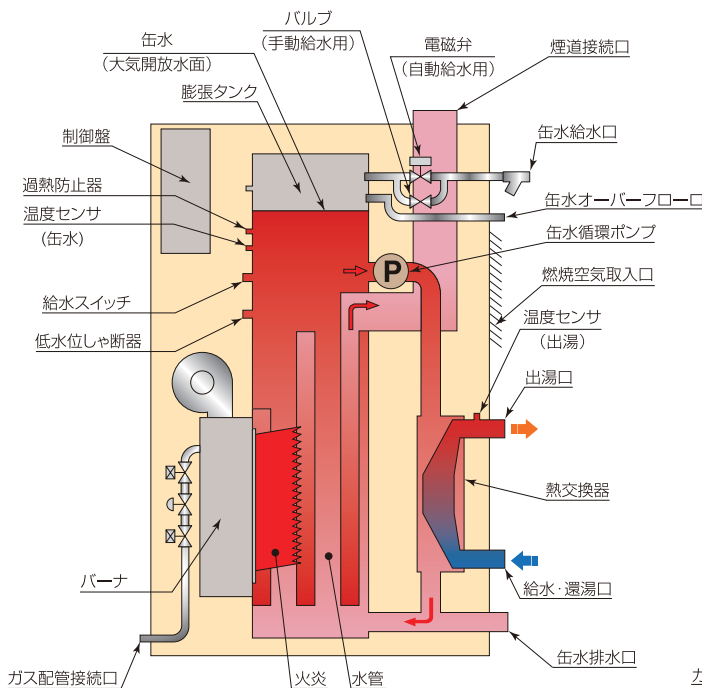
水道直結仕様もラインナップ。手軽で豊富な給湯が可能です。

用途に合わせての  
バリエーション。

### ▼ 構造図

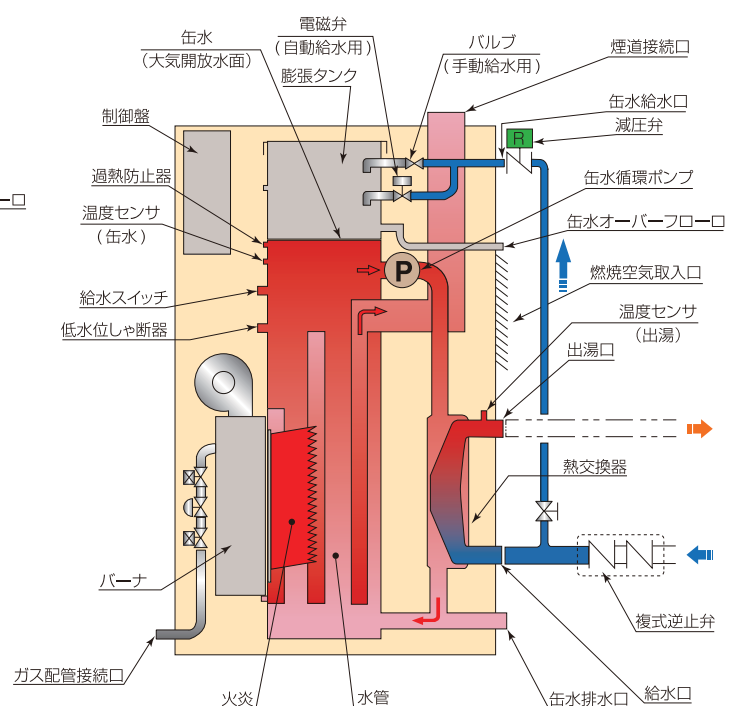
SBM-100・150型

標準仕様



SBM-100・150型

水道直結仕様



# SBM型 1回路



# 標準仕様 水道直結仕様

〈日水協認証登録番号：A-218〉

仕様表

項目		型式	SBM-100W N/M/L U		SBM-150W N/M/L T		
種	類	鋼製無圧式温水発生機					
定 格 出 力	kW {kcal/h}		116 {100000}		174 {150000}		
缶 水 量	L		80		180		
伝 熱 面 積	m <sup>2</sup>		1.6		2.9		
電 源 電 圧・周 波 数	—		AC100V単相・50/60Hz		AC200V三相・50/60Hz		
消費電力 50/60Hz (*1)	kW		0.44/0.44		0.66/0.69		
消費電流 50/60Hz (*1)	A		6.9/ 7.0		3.0/3.0		
熱交換器	型 式	—	EPZ-100		EPS300HR		
	用 途 (*4)	—	給 湯	暖房または昇温	給 湯	暖房または昇温	
	能 力	kW {kcal/h}	116 {100000}	100 {86000}	174 {150000}		
	給湯または循環量	L/h	2000 (*2)	4300 (*3)	3000 (*2)	7500 (*3)	
	損 失 圧 力	kPa {mHzO}	7.8以下 {0.8}	35以下 {3.6}	12以下 {1.2}	70以下 {7.1}	
	材 質・構 造	—	SUS316・プレート式				
	最 高 使 用 圧 力	MPa {kgf/cm <sup>2</sup> }	0.98 {10}				
取 付 位 置	—	後 面					
缶 水 循 環 ポ ンプ	—	インバータ比例制御					
	kW	0.2					
ガ ス バ ー ナ	燃 焼 方 式	—	予混合式セラミックバーナ				
	電 動 機	kW	0.11		0.25		
	燃 料 消 費 量 (*5)	13A	m <sup>3</sup> N/h	11.2		16.8	
		12A	m <sup>3</sup> N/h	12.8		19.1	
	LPG	m <sup>3</sup> N/h	5.1		7.7		
煙 道 接 続 口	mm	φ 150		φ 200			
標 準 煙 突 口 径	mm	φ 220		φ 250			
燃 焼 空 気 量	m <sup>3</sup> N/h	180		260			
給 気 口・排 気 口 寸 法	mm	500×500		600×600			
製 品 質 量	運 搬 質 量	kg	180		310		
	運 転 質 量	kg	260		490		
安 全 装 置	漏電遮断器・燃焼安全制御装置・空焚防止装置・過熱防止装置・雷サージ防止装置 凍結予防装置・フィルター目詰り検知装置・逆火燃焼検知装置・対震自動消火装置						
付 属 品	※標準仕様の場合 T型ストレーナ(補給水用)・腐食抑制剤						
	※水道直結仕様の場合 配管セット(複式逆止弁・減圧弁・バルブ・継手類)・腐食抑制剤						

注 記

1. 表中<\*1>の値は、最大定格運転時の数値を表しております。
2. 表中<\*2>の値は、給水温度10℃、出湯温度60℃の条件で算定しています。
3. 表中<\*3>の値は、給水温度40℃、出湯温度60℃の条件で算定しています。
4. 水道直結仕様の用途は「給湯」のみです。「暖房または昇温」には使用できません。
5. 表中<\*5>の値は、下記の基準で算定しています。

		13A	12A	LPG
高発熱量	MJ/m <sup>3</sup> N	46	40.6	100
	{kcal/m <sup>3</sup> N}	{11000}	{9700}	{24000}
供給ガス圧	kPa	1.96	1.96	2.75
	{mmHzO}	{200}	{200}	{280}

## ◆ 型式説明

# SBM - 100WNU

製品記号

出力表示

× 11.6kW  
{10,000kcal/h}

出湯温度仕様

W : 標準出湯 H : 高温出湯(150のみ)

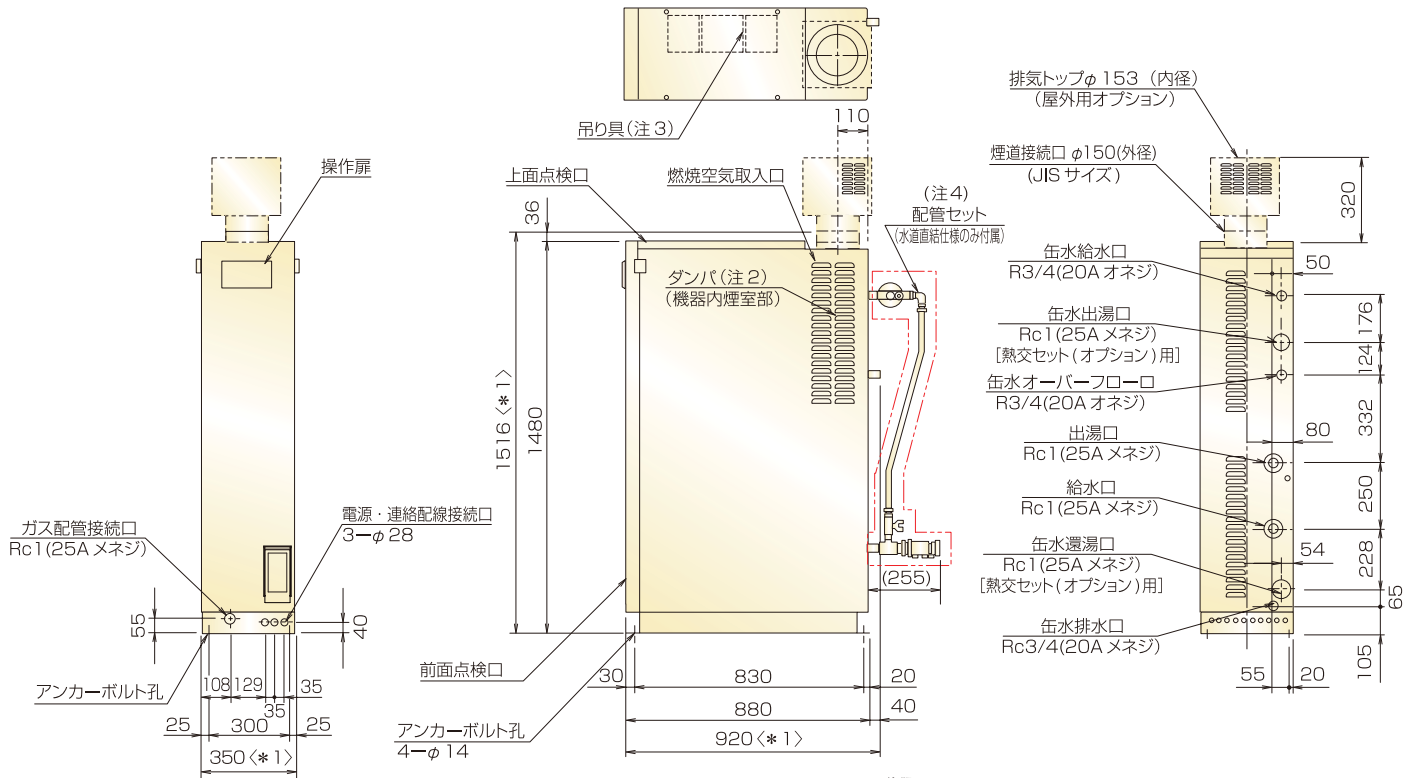
電源表示

U : AC100V単相  
T : AC200V三相

燃料種別

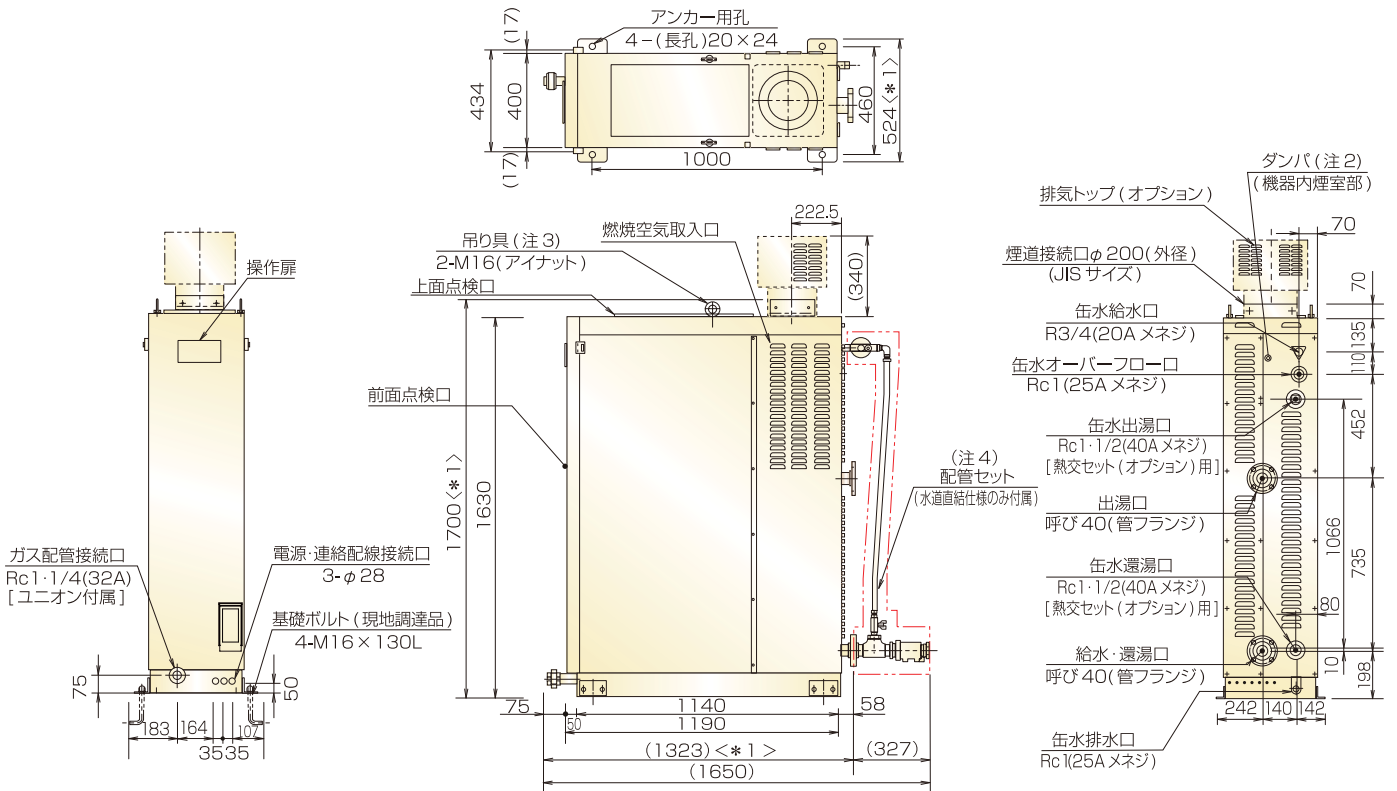
N : 13A  
M : 12A  
L : LPG

**SBM-100型**



- 注記
- (\*1)は納入時の最大寸法です。
  - 煙室部にダンパを取り付けています。煙突条件により燃焼適正化のため試運転時に調整の必要な場合があります。
  - 吊り具は上面点検口を開けた内部にあります。クレーン移動は吊具の固定を確かめてから作業してください。
  - 配管セット(水道直結仕様のみ付属)は、現地施工となります。

**SBM-150型**



- 注記
- (\*1)は納入時の最大寸法です。
  - 煙室部にダンパを取り付けています。煙突条件により燃焼適正化のため試運転時に調整の必要な場合があります。
  - クレーン移動は吊り具の固定を確かめてから2本吊りにて作業してください。
  - 配管セット(水道直結仕様のみ付属)は、現地施工となります。

# 高温出湯タイプ

資格不要・検査不要  
85℃の高温給湯

85℃の高温給湯で、食器等の高温洗浄や加熱除菌が可能です。食品加工工場や給食室などの衛生管理にお役立てください。

## 高温給湯で除菌

内蔵の循環ポンプをインバータで比例制御。30℃～85℃のお湯を設定温度でお使いいただけます。

## 希望の温度で安定出湯

最大負荷に応じて、2台・3台と最大7台まで増設可能。出力アップはもちろん、耐久性も向上。トラブル時の緊急対応も可能です。

## マルチ運転対応

台車や小型エレベータでらくらく搬入

## 軽量&コンパクト

環境に配慮し、NOx値30ppm以下。  
(13A、O<sub>2</sub>=0%換算)

〈東京都低NOx燃焼機器認定品〉

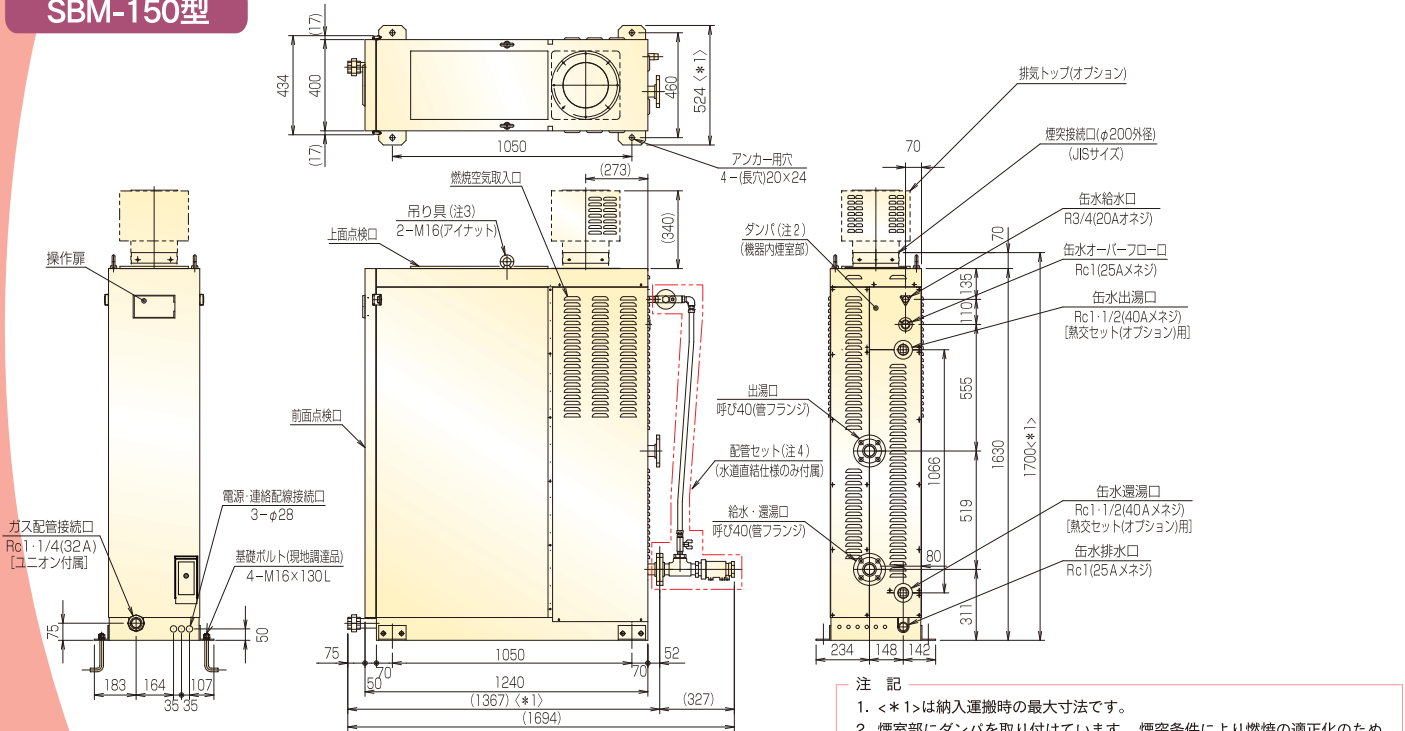
## もちろん低NOx仕様

### 注 記

- 表中<\*1>の値は、最大定格運転時の数値を表しています。
- 表中<\*2>の値は、給湯温度10℃、出湯温度85℃の条件で算定しています。
- 表中<\*3>の値は、右表の基準で算定しています。

### 寸法図

## SBM-150型



### 注 記

- <\*1>は納入運搬時の最大寸法です。
- 煙室部にダンバを取り付けています。煙突条件により燃焼の適正化のため試運転時に調整の必要場合があります。
- クレーン移動は吊具の固定を確かめてから2本吊りにて作業してください。
- 配管セット(水道直結仕様のみ付属)は、現地施工となります。

# SBM型 1回路 標準仕様 水道直結仕様

仕様表 高温出湯タイプ 〈日水協認証登録番号：A-218〉

項目	型式	SBM-150H N/M/L T		
種	類	鋼製無圧式温水発生機		
定 格 出 力	kW {kcal/h}	174 {150000}		
缶 水 量	L	180		
伝 熱 面 積	m <sup>2</sup>	2.9		
電 源 電 圧・周 波 数	—	AC200V三相・50/60Hz		
消費電力 50/60Hz (*1)	kW	0.66/0.69		
消費電流 50/60Hz (*1)	A	3.0/3.0		
熱交換器	型 式	—		
	用 途	—		
	能 力	kW {kcal/h}	174 {150000}	
	給 湯 量 (*2)	L/h	2000	
	損 失 圧 力	kPa {mmH <sub>2</sub> O}	2.0以下 {0.2}	
	材 質・構 造	—	SUS316・プレート方式	
缶 水 循 環 ポンプ	—	後面		
	—	インバータ比例制御		
ガ ス サ イ ナ	燃 焼 方 式	—		
	電 動 機	kW	0.25	
	燃 料 消 費 量 (*3)	13A	m <sup>3</sup> N/h	16.8
		12A	m <sup>3</sup> N/h	19.1
LPG		m <sup>3</sup> N/h	7.7	
煙 道 接 続 口	mm	φ200		
標 準 煙 突 口 径	mm	φ250		
燃 焼 空 気 量	m <sup>3</sup> N/h	260		
給 気 口・排 気 口 寸 法	mm	600×600		
製 品 質 量	運 搬 質 量	kg	310	
	運 転 質 量	kg	490	
安 全 装 置	—	漏電遮断器・燃焼安全制御装置・空焚防止装置・過熱防止装置・雷サージ防止装置 凍結予防装置・フィルター目詰り検知装置・逆火燃焼検知装置・対震自動消火装置		
付 属 品	—	※標準仕様の場合 T型ストレーナ(補給用水)・腐食抑制剤		
	—	※水道直結仕様の場合 配管セット(複式逆止弁・減圧弁・バルブ・継手類)・腐食抑制剤		

		13A	12A	LPG
高 発 熱 量	MJ/m <sup>3</sup> N	46	40.6	100
	{kcal/m <sup>3</sup> N}	{11000}	{9700}	{24000}
供 給 ガ ス 圧	kPa	1.96	1.96	2.75
	{mmH <sub>2</sub> O}	{200}	{200}	{280}

# オプション



排気トップ



電動弁  
(マルチ用)



多機能リモコン  
RC-SB500



単機能リモコン  
RC-SB510



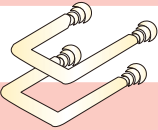
## 熱交セットはSBM専用の熱交換器セットです。

### 熱交セット

- SBM-DS1 (SBM-100用)
- SBM-DT1 (SBM-150用)

※標準出湯タイプ・高温出湯タイプどちらにも使用可能です。

熱交セットを使用すれば、給湯(1回路目)の他に暖房(昇温)の2回路目が使用可能です。



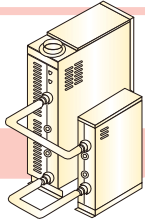
## 2回路使用が可能



本体幅18cmのスリムボディに熱交換器とポンプをコンパクトにおさめました。

## 本体幅わずか18cm

熱交換器と缶水循環ポンプの一体型ですから施工もシンプル。  
SBMとの連絡配管も標準付属しています。



## シンプル施工

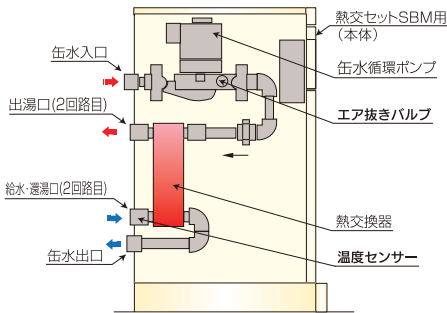
型式		SBM-DS1 (SBM-100用)	SBM-DT1 (SBM-150用)
電源電圧・周波数 (*1)	—	AC100V単相・50/60Hz	AC200V三相・50/60Hz
消費電力 50/60Hz (*2)	kW	0.32/0.32	0.22/0.31
消費電流 50/60Hz (*2)	A	2.5/2.6	1.1/1.1
型式	—	EPZ-100	
用途	—	給湯	暖房または昇温
能力	kW {kcal/h}	96.5 {83000}	64 {55000}
給湯または循環量	L/h	1600 (*3)	2750 (*4)
損失圧力	kPa {mHzO}	6.2以下 {0.63}	16以下 {1.63}
材質・構造	—	SUS316・プレート方式	
最高使用圧力	MPa {kgf/cm <sup>2</sup> }	0.98 {10}	
取付位置	—	後面	
循環ポンプ	—	ON-OFF制御	
	kW	0.15/0.2	
製品質量	kg	40	
運転質量	kg	45	
安全装置	—	過電流防止装置(循環ポンプ用)	
付属品	—	SBM本体との連絡配管部品・連絡配線保護管 および連絡配線固定部品一式、取扱説明書	

### 注記

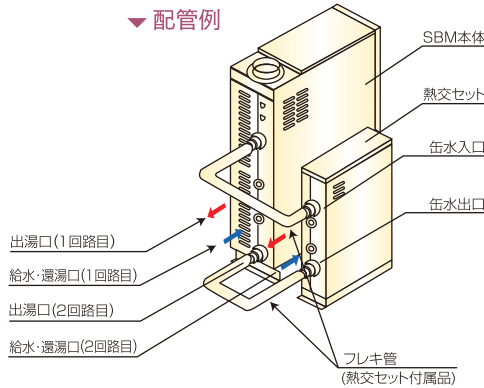
- 表中<\*1>の電源は、SBM本体からの電源供給によりご使用ください。
- 表中<\*2>の値は、最大定格運転時の数値を表しています。
- 表中<\*3>の値は、給水温度10℃、出湯温度60℃の条件で算定しています。
- 表中<\*4>の値は、環湯温度40℃、出湯温度60℃の条件で算定しています。

### 構造図

## SBM-DS1/DT1

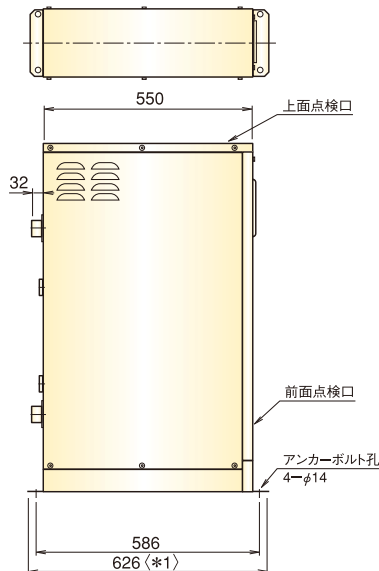
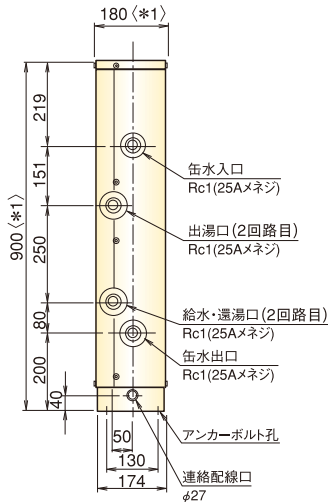


### 配管例



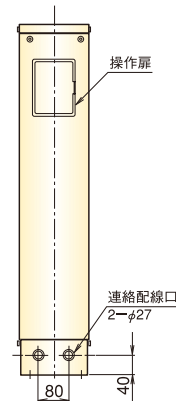
### 寸法図

## SBM-DS1/DT1

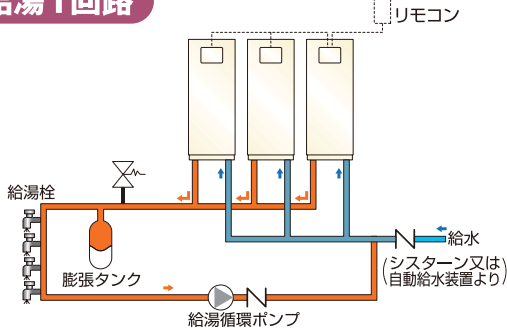


### 注記

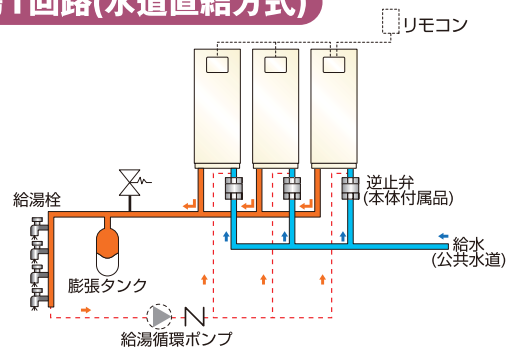
- 3ヶ所の(\*1)の寸法は、納入時最大寸法です。



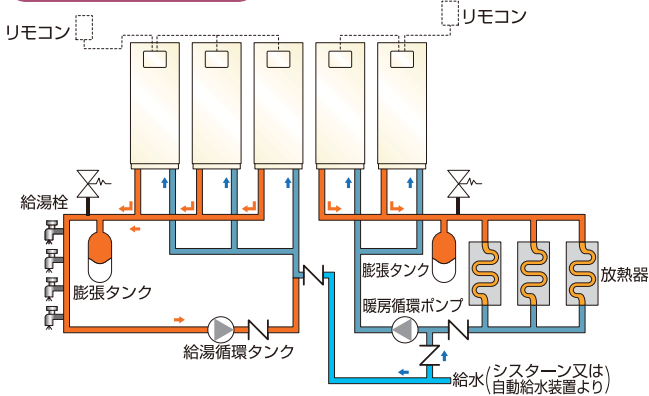
### 給湯1回路



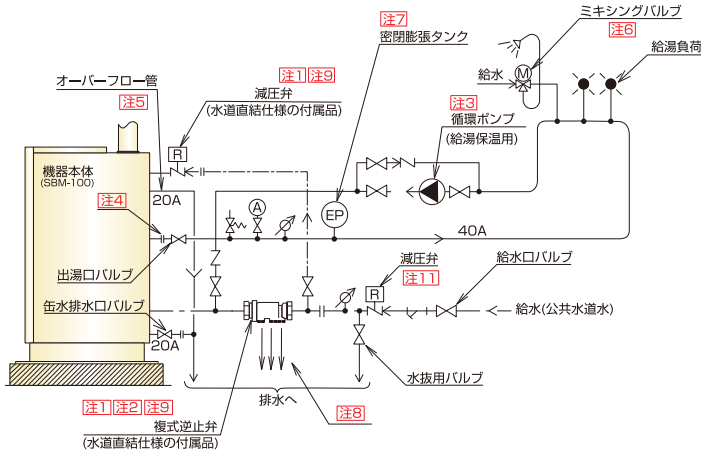
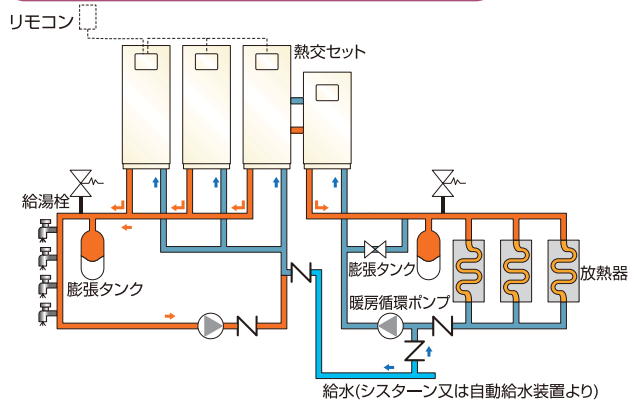
### 給湯1回路(水道直結方式)



### 給湯・暖房2回路



### 給湯・暖房2回路(熱交セット使用)



### ⚠ 水道直結方式のご注意

水道直結を実施する場合、給水側(公共水道)に給湯水が逆流しないように下記の点に注意してください。  
また、機器本体は、水道直結給湯器具としての機器認証を日本水道協会にて取得していますが、給湯循環式での水道直結配管の扱いは、水道事業者により見解が異なりますので、事前に各市町村水道事業者窓口にご相談のうえ実施してください。

- 注1 必ず付属の複式逆止弁と減圧弁を使用してください。
- 注2 複式逆止弁は年1回以上の定期点検を行い逆流防止機能を維持し、常に正常な状態で使用してください。
- 注3 給湯保温用循環ポンプは、配管揚程より大きくかつ複式逆止弁の性能を損なうことなく、逆流することがない揚程(0.098MPa(1.0mH<sub>2</sub>O)以下)で、容量は250W以下のものを使用してください。(必ずバイパス配管を設け、循環ポンプの吐出圧をバイパス弁で調整してください。)
- 注4 各接続口には図を参考に必ず、バルブや継手(ユニオン)を取付けてください。
- 注5 オーバーフロー管と膨張管には、バルブを絶対取付けないでください。
- 注6 シャワーなどで使用する場合はミキシングバルブ(自動混合栓)を設けてください。
- 注7 膨張管を設けない場合は必ず密閉膨張タンクを設けてください。
- 注8 複式逆止弁は水抜きできるように水抜き栓を下向きに取り付けてください。
- 注9 付属品の配管は「付属品取付要領書」を参照してください。
- 注10 配管材は水道事業者指定品(認証品・JIS品)を使用してください。
- 注11 減圧弁の設定圧力は、給湯保温用循環ポンプの最高圧力以下にしてください。

●シンクロヒータは、ネポン株式会社の登録商標です。

### 🔧 定期点検契約のおすすめ

この製品は、良好な状態を保つことで、性能を十分に発揮することができます。そのためには、定期的な保守点検が必要です。専門技術員が定期点検業務をお引き受け致します。詳しくは最寄りの弊社営業拠点までお気軽にお問い合わせください。

### 🌐 海外でのご使用について

本製品は日本国内専用です。海外各国の安全規格や規制に準拠しておりませんので、本製品を日本国外で使用された場合、弊社は一切の責任を負いかねます。また、弊社は本製品に関して海外での保守サービスおよび技術サポート等は行っておりません。

### ⚠ 安全に関するご注意

製品を安全にお使いいただくために、付属の説明書の注意事項に従い正しく施工しご使用ください。

■製品の仕様およびデザイン等は改良のため予告なく変更する場合があります。

みんなが豊かな生活に  
**ネポン株式会社** www.nepon.co.jp

取扱店

営業部 〒243-0215 神奈川県厚木市上古沢 411  
TEL 046-247-3159 FAX 046-248-6317

営業所	
札幌	TEL (011) 783-8151 FAX (011) 783-2751
盛岡	TEL (019) 661-6131 FAX (019) 661-7531
仙台	TEL (022) 251-4791 FAX (022) 251-4112
さいたま	TEL (048) 664-1268 FAX (048) 664-1224
南関東	TEL (046) 247-3184 FAX (046) 247-6296
新潟	TEL (025) 234-2185 FAX (025) 265-7977
松本	TEL (0263) 26-0514 FAX (0263) 26-0579
静岡	TEL (054) 261-8234 FAX (054) 261-3874
名古屋	TEL (052) 777-0700 FAX (052) 777-0020
大阪	TEL (072) 640-4111 FAX (072) 640-4113
広島	TEL (082) 850-2155 FAX (082) 874-3567
高松	TEL (087) 867-7100 FAX (087) 867-7150
高知	TEL (0887) 56-0510 FAX (0887) 56-0512
福岡	TEL (092) 921-6100 FAX (092) 921-6104
長崎	TEL (0957) 52-1071 FAX (0957) 52-1072
熊本	TEL (096) 389-1800 FAX (096) 389-1810
南九州	TEL (0985) 55-2121 FAX (0985) 55-2122
鹿児島	TEL (099) 263-4188 FAX (099) 263-4177

●本社：東京・渋谷 ●工場：厚木

2018年09月発行

カタログ番号: 009316000