

TOMOE *LEGACY* α

トモエレガシー アルファ

創業110余年の伝統を継承し

永くお客様に愛される温水機

BH-100 series

無圧式 スタンダード型

LH series

無圧式 狭小対応型

BHT series

無圧式 蓄熱型

M series

温水ボイラ 給湯・暖房専用



快適環境創造企業

株式会社 巴商会

TOMOELEGACYα

トモエレガシー アルファ

創業110余年の伝統を継承し、 永くお客様に愛される温水機・温水ボイラ

創業以来110余年、日本ボイラ業界を牽引してきた巴商會が、
自信を持ってお届けする「TOMOELEGACY α」。
製品力とメンテナンス力に基づく「丈夫で長持ち」「交換作業の短縮」など、
高い信頼性を実感いただける温水機・温水ボイラです。

故障予知機能搭載

さらなる安心は「お知らせランプ」から始まります。

無圧式温水機

高性能・安全・省エネルギーの快適クリーン給湯を実現!!

BH-100 series

LH series

BHT series

温水ボイラ

簡単操作で豊富な湯量!! オイル燃料、ガス燃料の給湯・温水システム

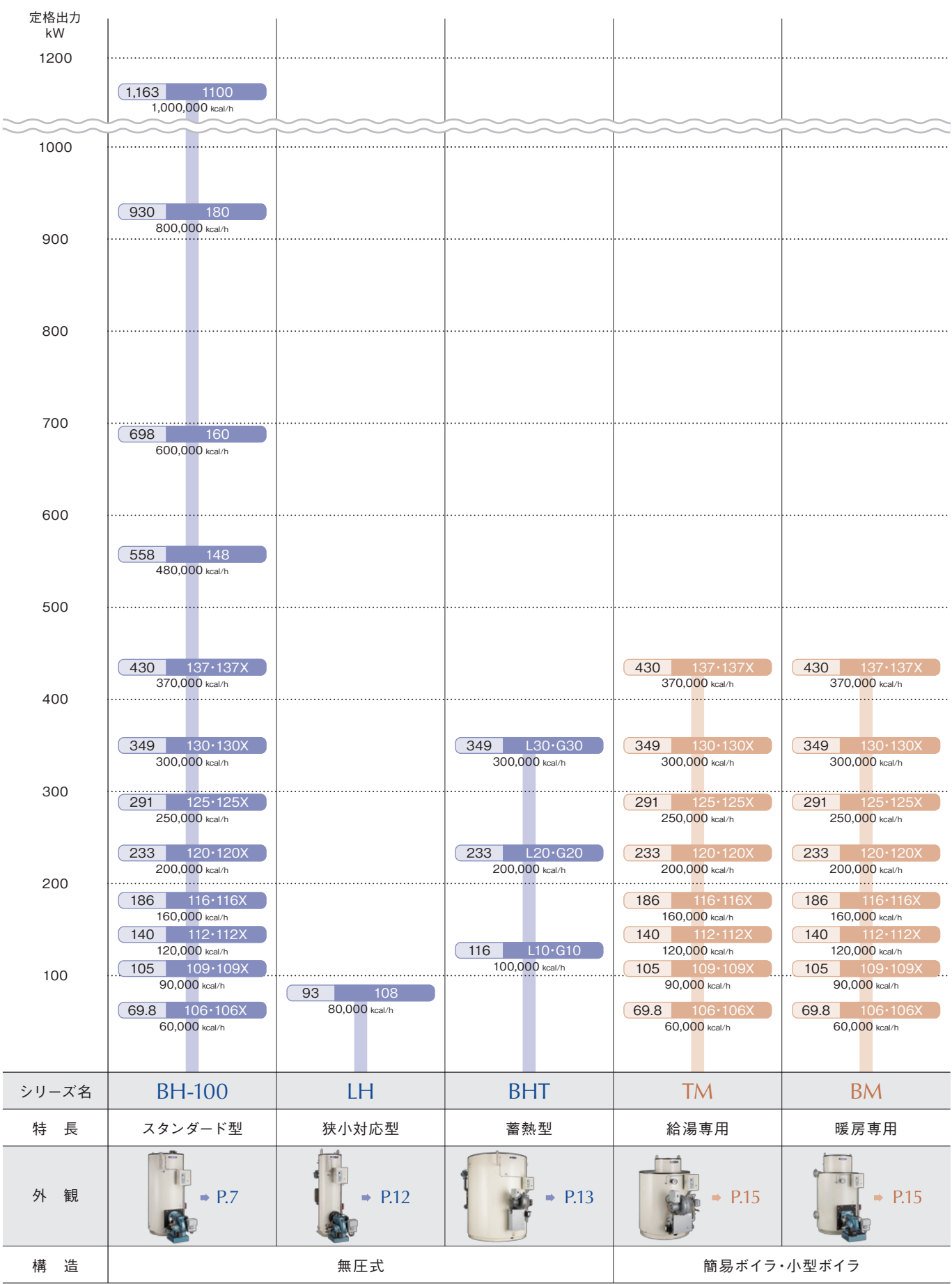
TM series

BM series

Output Line-up

出力ラインナップ

TOMOELEGACYα



故障予知機能搭載

お知らせランプ機能

「お知らせランプ」で見守られている“安心感”

巴商会は、「故障予知機能」を搭載した「お知らせランプ」を開発しました。
「故障予知機能」は当社初の機能。故障を予知しランプの点灯により点検の必要性を事前にお知らせします。
併せて定期保守管理契約をご利用いただくことにより、緊急対応修理を可能な限り回避し、お客様の業務への影響を最小限に食い止めることを可能にします。

Features | 特長

いつも見守られている安心感

「お知らせランプ」は稼働時には常に点灯。「正常」運転時は「緑」。故障を事前に予知すると「点検」の必要性を示す「黄」、ただし当面の運転は可能。そして、「異常」が発生すると運転を停止し「赤」と、点灯するランプが変わります。

あらかじめお知らせ

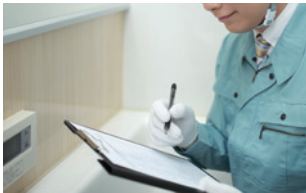
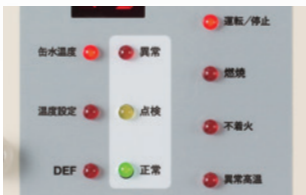
「故障予知機能」は、突然機器に発生する不具合を、事前に察知しお知らせする機能です。
この機能は、当社の技術力と永年にわたるノウハウとデータの蓄積により実現しました。

業務に支障をきたさない

故障予知の「黄」ランプが点灯しても機器を停止する必要はありません。
一定期間そのまま稼働しても不具合は発生しないので、通常運転を続けていただけます。
要点検の事前告知はお客様の業務への影響を無くします。

都合の良いときに点検を

もし「黄」ランプが点灯しても、深夜や休日に緊急事態として当社にご連絡いただく必要はありません。
平時に当社にご連絡いただければ、お客様の業務のご都合に合わせ、点検にお伺いする日程を調整させていただきます。



Function | 機能説明

「黄」ランプが点灯した場合でも、「故障予知機能」なので、機器を停止させる必要はありません。一定期間運転停止などの不具合は発生せず通常運転を継続していただけます。「黄」ランプが点灯したら、当社にご連絡をお願いします。緊急停止を回避し、お客様の都合に合わせて点検の日時を設定できる、安心快適な機能です。



正常時

● 正常時は「緑」色のランプが点灯しています。

点検時

● 故障を事前に予知した時は「黄」色のランプでお知らせします。

缶水温度と内容表示を交互に表示

点検(黄)ランプ点灯

異常時

● 機器に不具合がある場合は「赤」色のランプで警告します。

エラー表示

異常(赤)ランプ点灯

リモコン ※オプション品になります。

正常表示 点検表示 異常表示

Adaptations | 対応機種

お知らせ機能対応表	TOMOE LEGACY (100シリーズ)				
	BH	LH	BHT	TM	BM
お知らせ機能	○	○	○	○	○
リモコン	△	△	△	△	△

標準装備：○
オプション設定：△

作動原理

BH-100 series

LH series

BHT series

作動原理図

① 運転SWをON

自動補給水孔から1次缶水の補給水開始。(補給水電磁弁の開弁)

② 缶水の水位上昇

水位検出器の信号によりバーナの点火作動開始。(設定缶水温度>缶水温度)熱源ポンプ運転開始。
適正水位にて補給水電磁弁は閉弁し、補給水は停止。(一定水位の確保)

③ バーナの燃焼

缶水温度は設定温度まで上昇。バーナは自動停止。

④ 熱交換器に給水

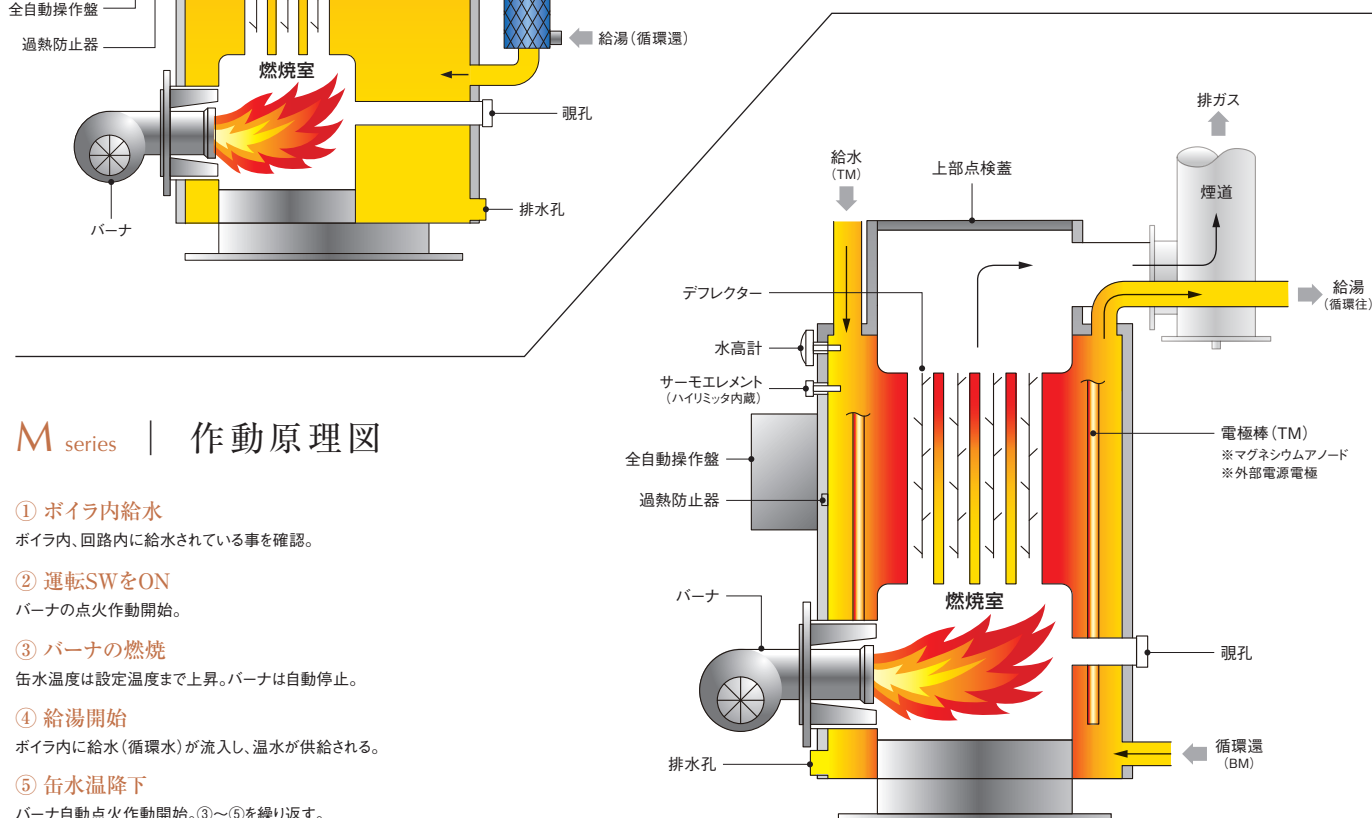
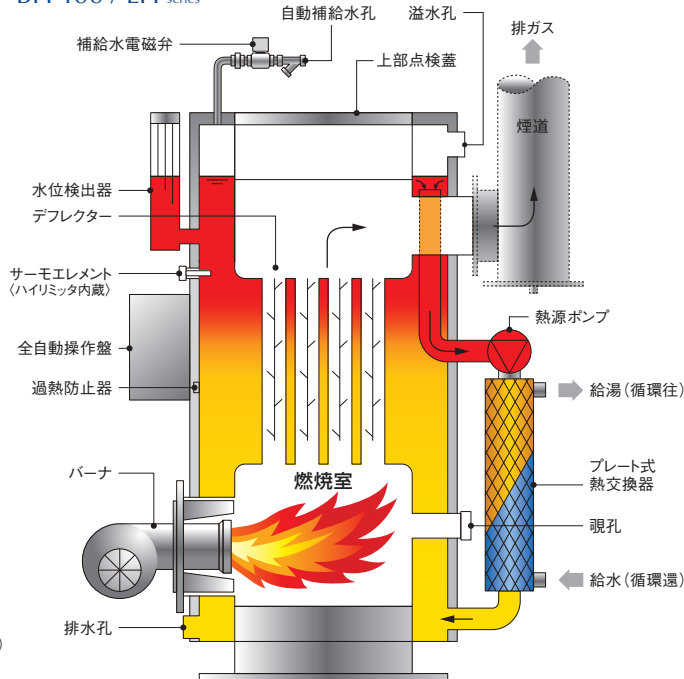
1次缶水が熱源ポンプにより熱交換器に流入し、給水を加温。

⑤ 缶水温度降下

バーナ自動点火作動開始。③～⑤を繰り返し行う。

BHT series

BH-100 / LH series



M series | 作動原理図

① ボイラ内給水

ボイラ内、回路内に給水されている事を確認。

② 運転SWをON

バーナの点火作動開始。

③ バーナの燃焼

缶水温度は設定温度まで上昇。バーナは自動停止。

④ 給湯開始

ボイラ内に給水 (循環水) が流入し、温水が供給される。

⑤ 缶水温降下

バーナ自動点火作動開始。③～⑤を繰り返す。

システム構成図

TOMOE LEGACY α

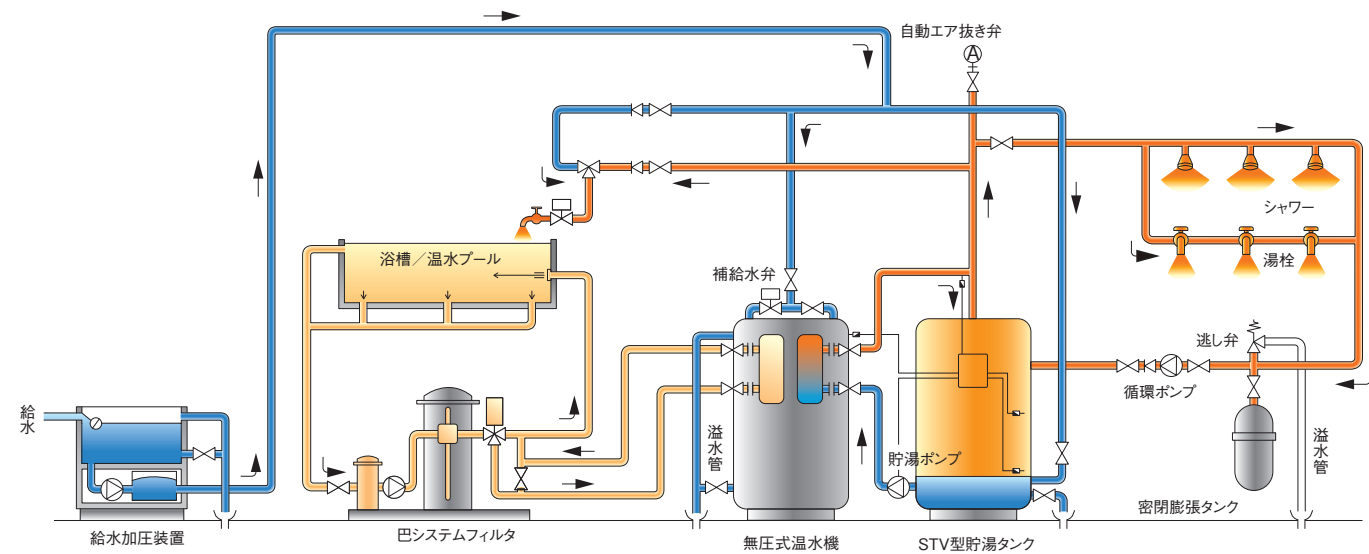
BH-100 series

LH series

BHT series

システム構成図

給湯・昇温 2回路システム

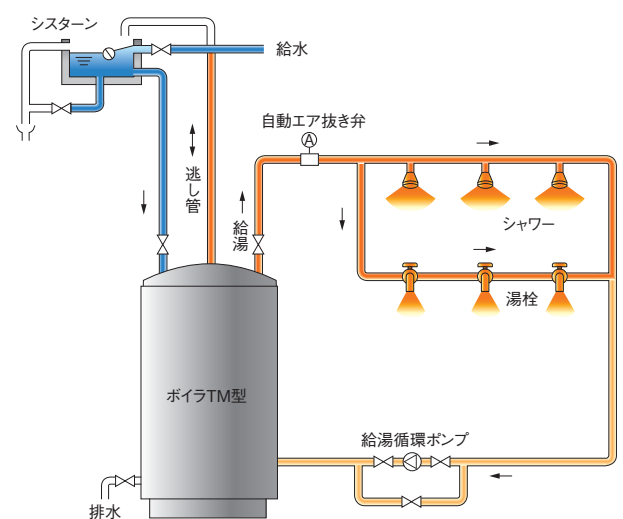


システムに関する注意事項

1. 熱交換器への接続配管はフランジまたはユニオン接続とし、バルブを取り付けてください。
2. 温水機の溢水管は間接排水とし、排水樹または、排水満まで配管してください。
3. 各回路には逃し弁 (逃し管) を設け、エアが溜りそうな箇所にはエアセパレータ・自動エア抜き弁を設けてください。
4. 給湯用循環ポンプの容量は、必要以上に大きくならないように注意してください。

TM series | システム構成図

給湯

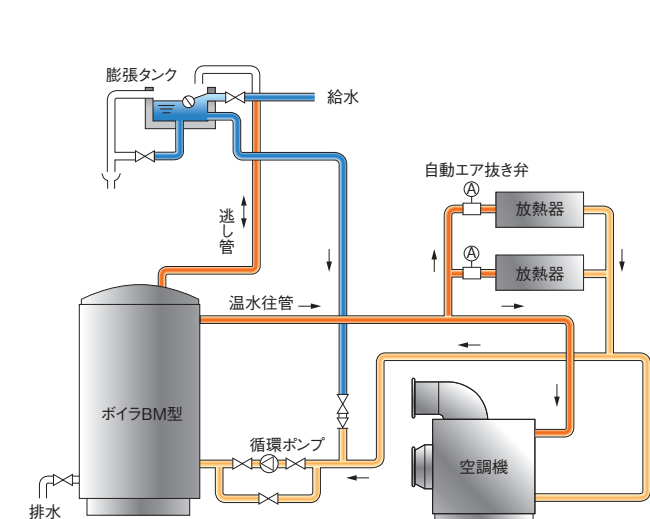


システムに関する注意事項

1. 給湯用配管は、ステンレス鋼管または、耐熱性硬質塩化ビニールライニング鋼管の使用をお奨めます。鋼配管、防錆上の問題が発生する原因となる場合があります。
2. ボイラには必ず逃し管を設けてください。配管中にエアが溜まりそうな箇所にはエアセパレータ・自動エア抜き弁を設けてください。
3. 給湯循環ポンプの容量は、必要以上に大きくならないように注意してください。

BM series | システム構成図

温水暖房



無圧式温水機

BH-100 series

快適クリーン給湯のBH-100シリーズ

TOMOE無圧式温水機は、高性能・安全・省エネルギー

高性能・簡単操作

85～90%の高効率で燃費の節減。
マイコン制御で、スイッチオンの簡単操作。

耐久性抜群で赤水なし

缶体は無圧式ですから、異常圧力事故もなく安心です。
熱交換器はプレート式(SUS316)を装備し、清潔給湯。

※地下水や温泉をご利用される場合はご相談ください。
(耐腐食性、耐スケール性の熱交換器も準備しております。)

低NOx・低騒音で快適環境

ガス燃料独自のガスバーナより低NOx・低騒音で、
環境に優しい温水機です。

資格・免許が不要

労働基準監督署への届出や取扱者の資格は不要。貯湯タンクを併設
しても、圧力容器の適用を受けません。最高使用圧力は0.5MPaです。

豊富な機種

定格出力69.8～1,160kWまでと、機種が豊富。
必要に応じて3回路、4回路型も可能です。

※遠隔操作が可能な機種も多数揃えております。



仕様

※改良の際は予告なく仕様を変更することがあります。

項目		BH-型 No.		屋内型	L-G106	L-G109	L-G112	L-G116	L-G120	L-G125	L-G130	L-G137	L-G148	L-G160	L-G180	L-G1100
		屋外型	L-G106X	L-G109X	L-G112X	L-G116X	L-G120X	L-G125X	L-G130X	L-G137X	—	—	—	—		
定格出力				kW	69.8	105	140	186	233	291	349	430	558	698	930	1,160
				(kcal/h)	(60,000)	(90,000)	(120,000)	(160,000)	(200,000)	(250,000)	(300,000)	(370,000)	(480,000)	(600,000)	(800,000)	(1,000,000)
2 回路仕様	給湯	最大出力	kW	69.8	105	140	186	233	291	349	430	558	698	930	1,160	
		給湯量(10～60℃)	lit/h	1,200	1,800	2,400	3,200	4,000	5,000	6,000	7,400	9,600	12,000	16,000	20,000	
		圧力損失	kPa (mH ₂ O)	2.9 (0.3)	6.9 (0.7)	12.7 (1.3)	21.6 (2.2)	18.6 (1.9)	28.4 (2.9)	40.2 (4.1)	26.5 (2.7)	24.5 (2.5)	37.2 (3.8)	22.5 (2.3)	35.3 (3.6)	
	循環	最大出力	kW	69.8	93.0	93.0	93.0	233	233	233	233	465	465	814	814	
		温水循環量(50～70℃)	lit/min	50.0	66.7	66.7	66.7	167	167	167	167	333	333	583	583	
		圧力損失	kPa (mH ₂ O)	19.6 (2.0)	33.3 (3.4)	33.3 (3.4)	33.3 (3.4)	47.0 (4.8)	47.0 (4.8)	47.0 (4.8)	47.0 (4.8)	64.7 (6.6)	64.7 (6.6)	55.9 (5.7)	55.9 (5.7)	
1 ヒータ2 回路仕様	循環	最大出力	kW	69.8	105	140	186	233	291	349	430	558	698	930	1160	
		温水循環量(50～70℃)	lit/min	50.0	75	100	133	167	208	250	308	400	500	667	833	
		圧力損失	kPa (mH ₂ O)	4.9 (0.5)	10.8 (1.1)	19.6 (2.0)	33.3 (3.4)	12.7 (1.3)	18.6 (1.9)	26.5 (2.7)	40.2 (4.1)	24.5 (2.5)	37.2 (3.8)	35.3 (3.6)	53.9 (5.5)	
伝熱面積				m ²	2.71	2.71	4.34	4.34	6.53	6.53	8.57	8.57	14.61	14.61	20.86	20.86
無圧缶水量				lit	210	210	345	345	515	515	620	620	955	955	1,595	1,595
定格入力				kW	77.6	116	155	207	258	330	392	495	642	821	1,070	1,370

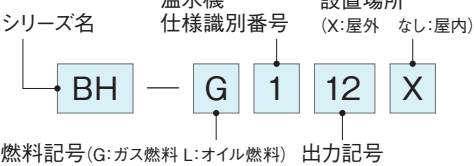
オイル燃料

燃料消費量	灯油 (34.4MJ/lit)	lit/h	8.1	12.2	16.2	21.7	27.1	34.6	41.1	51.8	67.2	86.0	112.0	143.3	
	A重油 (36.7MJ/lit)	lit/h	7.6	11.4	15.2	20.3	25.3	32.4	38.4	48.5	62.9	80.5	104.8	134.1	
電気容量	熱源ポンプ	kW	0.25 × 2				0.4 × 2				0.75 × 2				
	バーナモータ	kW	0.25	0.4				0.75		1.0		1.5		2.2	3.7
	ノズルヒータ (A重油のみ)	kW	0.25				0.5				-				
	制御回路 (50/60Hz)	VA	300/250				370/320				370/320				
設備電力	灯油	kW	1.05	1.20	1.20	1.20	1.50	1.85	1.85	2.10	2.60	2.60	4.00	5.50	
	A重油	kW	1.30	1.45	1.45	1.45	1.75	2.35	2.35	2.60	2.60	2.60	4.00	5.50	
資料	燃焼空気量	m³ N/min	1.6	2.4	3.2	4.3	5.3	6.8	8.1	10.2	13.2	16.9	22.1	28.2	
	換気口面積	cm²	1,886	2,827	3,768	5,026	6,281	8,031	9,530	12,023	15,596	19,955	25,994	33,259	
	排気ガス量	m³ N/h	102	153	204	272	340	435	516	651	845	1,081	1,409	1,802	
	燃焼制御方式	ON-Off制御	Hi-Lo-Off制御												
	届出関係③	消防法	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		大気汚染防止法	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
	A重油 (36.7MJ/lit)	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○	

ガス燃料

燃料消費量	都市ガス	13A(40.6MJ/m ³ N)	m ³ N/h	6.9	10.3	13.7	18.3	22.9	29.3	34.7	43.8	56.8	72.7	94.7	121.2
	LPガス	LPG(91.3MJ/m ³ N)	m ³ N/h	3.1	4.6	6.1	8.2	10.2	13.0	15.5	19.5	25.3	32.4	42.2	54.0
電気容量	熱源ポンプ	kW	0.25×2				0.4×2				0.75×2				
	バーナモータ	kW	0.1			0.3	0.4			1.5	2.2		3.7		
	制御回路(50/60Hz)	VA	280												
設備電力	13A・LPG	kW	0.90	0.90	0.90	1.10	1.50	1.50	1.50	1.50	2.60	3.30	4.00	5.50	
資料	燃焼空気量	m ³ N/min	1.6	2.4	3.2	4.3	5.3	6.8	8.1	10.2	13.2	16.9	22.1	28.2	
	換気口面積	cm ²	1,886	2,827	3,768	5,026	6,281	8,031	9,530	12,023	15,596	19,955	25,994	33,259	
	排気ガス量	m ³ N/h	102	153	204	272	340	435	516	651	845	1,081	1,409	1,802	
	燃焼制御方式		ON-Off制御									Hi-Lo-Off制御			
	届出関係③	消防法	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		大気汚染防止法	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○	○
	都市ガス	13A(40.6MJ/m ³ N)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	LPガス	(91.3MJ/m ³ N)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

記号説明



※ガスの種類(13A,LPG等)を御指定下さい。

※最大出力は、各回路単独運転での能力となります。

※電源＝AC200V3相(50/60Hz)

※最高使用圧力＝0.5MPa

③

大気汚染防止法:大気汚染(ばい煙発生)施設設置届(各市町村の条例に御留意下さい。)

消 防 法 :各地区における火災の予防条例により火を使用する設備等の設置届

分解軽油系A重油(ハイカロリーA重油等)を御使用になる場合は、事前に御相談下さい。

燃焼性やバーナ部品で不具合が生じることがあります。

その他のガス種においても対応しておりますので御相談下さい。

ガス燃料

[illegible]

サーミスタ
(ハイリミッタ内蔵)
水位検出器
溢水孔 X

ϕA

全自動操作盤
電源接続孔 $\phi 26$

視孔

150

排水孔 50A

$\phi K2$

$p \leq \phi K1$

45°

45°

アンカー孔 4- $\phi 20$
6- $\phi 20$ (G180・G1100)

正视图

過熱防止器

ガス接続孔 Z

感震器

J

H

I

左右-給湯孔 (温水往孔) Y

左右-熱交換器

左右-給水孔 (温水還孔) Y

補給水孔 15A

G

ϕF

煙道
(相フランジ付)

$p \leq \phi F$

8- $\phi 12$

ϕD

内径

手動給水孔 25A
※熱源ポンプ

メンテナンススペース

600以上

450以上

メンテナンススペース

450以上

排ガス測定孔 15A

掃除口

ガスバーナ

1000以上

U

T

Q

P

M

側视图

平面图

項目 型式	φA	B	C	φD	φE	φF	G	H	I	J	φK1	φK2	L	M	N	O	P	Q	R	S		T		U		配管口径			梱包 質量 kg	運転 質量 kg			
																				13A	LPG	13A	LPG	13A	LPG	溢水口 X	排水口 Y	ガス接続孔 Z			13A	LPG	
BH-G106 BH-G109	610	1725	1400	150	205	235	355	310	250	460	490	550	690	665	1865	1795	350	225	1640	700		175		470		25A	25A	25A		405	595		
BH-G112 BH-G116	760	1740	1400	200	250	280	430	310	250	535	640	700	775 880	740	1880	1810	350	290	1655	835 880		835		295		440 480	440 440	25A	25A	25A		535	855
BH-G120 BH-G125	910	1945	1555	250	300	330	505	160	520	660	790	850	895	825	2085	2015	350	370	1845	1020 1030		1010 995		315		560 560	610 560	50A	50A	40A 40A	25A 32A	795 800	1275 1280
BH-G130 BH-G137	1010	1975	1550	300	350	380	555	160	520	710	890	950	955	875	2115	2045	350	425	1875	1030 1015		995 1030		315 330	315 315	615		50A	50A	40A 50A	32A 40A	950	1530
BH-G148 BH-G160	1260	2150	1695	375	425	455	680	160	520	835	1140	1200	- -	1000	2290	2220	350	550	2050	455 435		225 275		1480 1640		50A	50A	JIS10KF-50A JIS10KF-65A		1645	2525		
BH-G180 BH-G1100	1510	2490	1965	500	560	590	855	155	520	825	1380	1430	- -	1235	2600	2420	815	570	2405	585 590		275 315		1765 1890		65A	50A	JIS10KF-65A JIS10KF-80A		2400	3880		

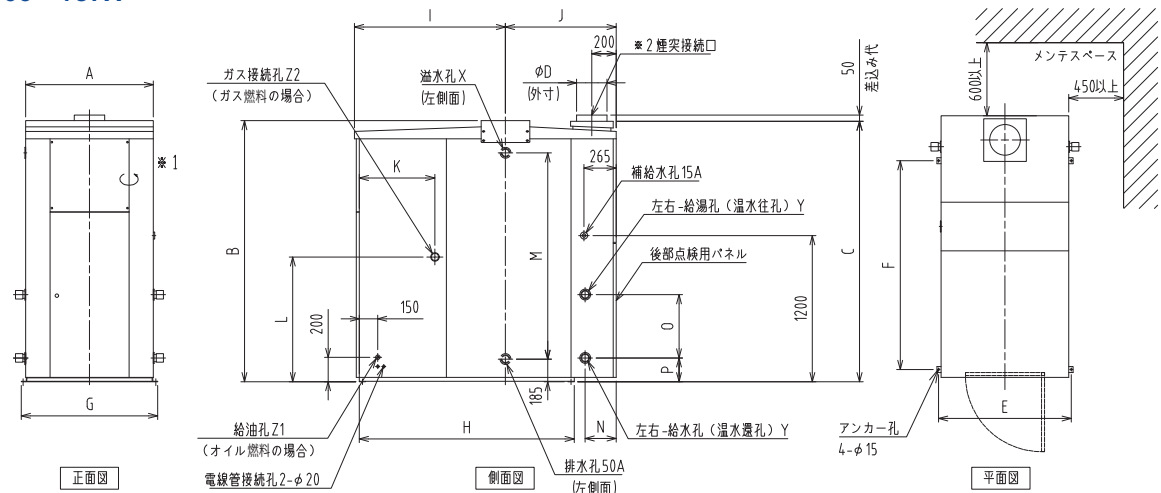
オイル燃料

[illegible][illegible][illegible]

外觀図

屋外型

BH-L・G106~137X



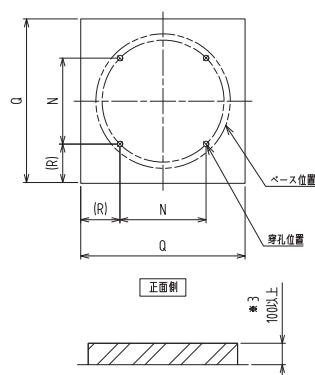
※1 正面ドアは、106X～116Xは上側、120X～137Xは下側が開閉部となります。
 ※2 煙突の施工は、別途打合せ願います。

【寸法表】

型式	項目	A	B	C	φD	E	F	G	H	I	J	K		L		M	N	O	P	溢水孔 X	熱交換器 接線孔 Y	給油孔 Z1	ガス接続孔 Z2		梱包 質量 kg	運転 質量 kg
												13A	LPG	13A	LPG								13A	LPG		
BH-L・G106X		800	1905	1895	150	840	1290	870	1340	940	785	430		740		1490	330	250	345	25A	25A	8A	25A		585	795
BH-L・G109X												430		740									25A		595	805
BH-L・G112X		800	1905	1895	200	840	1290	870	1340	940	785	460	460	870	870	1505	255	250	345	25A	25A	8A	25A		725	1065
BH-L・G116X												420	460	915	870								25A		1065	1075
BH-L・G120X		1050	2145	2140	250	1090	1715	1120	1765	1240	910	645	590	1055	1045	1695	255	520	195	50A	50A	8A	40A	25A	1035	1555
BH-L・G125X												645	645	1065	1035							10A		32A	1060	1610
BH-L・G130X		1050	2145	2140	250	1090	1715	1120	1765	1240	910	585		1065	1035	1725	205	520	195	50A	50A	10A	40A	32A	1200	1820
BH-L・G137X												585		1065	1065								50A	40A	1210	1830

基礎寸法図

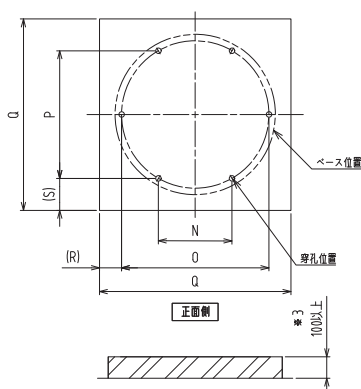
BH-L・G106～L・G160



【寸法表】

型式	項目	N	Q	(R)	本体 アンカー 孔
BH-L・G106		346	750	202	4-φ15
BH-L・G109					
BH-L・G112		453	900	224	4-φ15
BH-L・G116					
BH-L・G120		559	1050	245	4-φ15
BH-L・G125					
BH-L・G130		629	1150	260	4-φ20
BH-L・G137					
BH-L・G148					
BH-L・G160		806	1400	297	4-φ20

BH-L・G180～L・G1100



【寸法表】

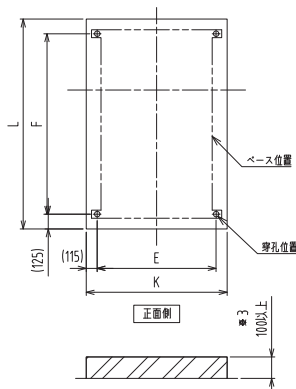
型式 \ 項目	N	O	P	Q	(R)	(S)	本体 アンカー 孔
BH-L・G180	690	1380	1195	1630	125	218	6-φ20
BH-L・G1100							

※1 ()内寸法は参考寸法となります。

※2 基礎幅寸法Q・K・Lは最低基準寸法となります。

※3 基礎高さは100mm以上とし、使用するアンカーボルトの長さにより決定して下さい。

BH-L・G106X～L・G137X



【寸法表】

型式 \ 項目	E	F	K	L	本体 アンカー 孔
BH-L・G106X	840	1290	1070	1540	4-φ15
BH-L・G109X					
BH-L・G112X	840	1290	1070	1540	4-φ15
BH-L・G116X					
BH-L・G120X	1090	1715	1320	1965	4-φ15
BH-L・G125X					
BH-L・G130X	1090	1715	1320	1965	4-φ15
BH-L・G137X					

LH series

狭小現場搬入適応! 小型A重油燃料は“逆に”新しい

狭小搬入スペースに適応した小型軽量設計

機器更新時の“入らない”問題を解消する小型設計。

(W500mm未満、200kg未満)

※重量200kg未満は、バーナー及び付属品を外した状態の最少搬入重量となります。

複数台設置で省エネ&リスク分散

A重油燃料でも複数台の台数制御で省エネを実現。

点検時や万一のトラブル時でも複数台で安心!

レジャーホテルに適したA重油燃料業務用温水機

給湯利用量が多く温水機の稼働率が大きい

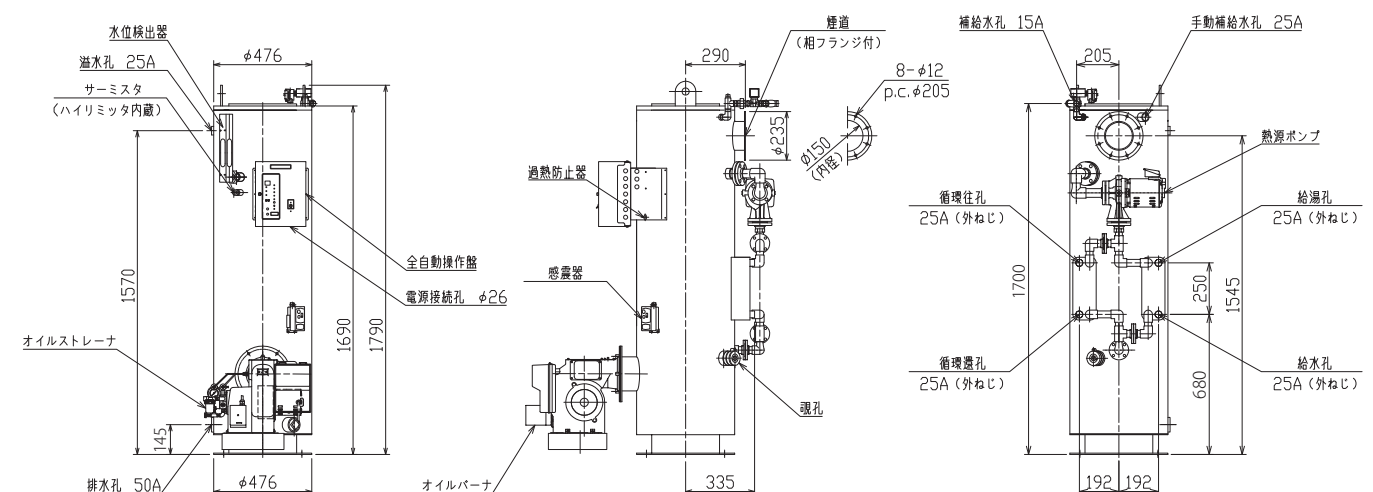
LH(レジャーホテル)には、丈夫な温水機を!

仕様

仕様	
型式	LH-108(1) 1回路型(無圧式) LH-108(2) 2回路型(無圧式)
構造／材質	缶体:立型円筒形特殊デフレクタ式SS400(溶融亜鉛メッキ処理) 熱交換器:プレート式 ステンレス SUS316
保温／外装	グラスウール保温、メタルケーシング仕上
最高使用圧力	0.5MPa (50mH ₂ O)
バーナ	種類 強制通風式オイルバーナ 使用燃料 灯油、A重油
自動装置	名称 全自動操作盤(マイコン制御) 検出回路 PDによる炎検出、サーミスタで缶水温度検出(20℃～88℃可変式) ハイリミッタで缶水温度検出(98℃固定)、過熱防止(95℃固定)、水位検出 制御方式 Hi-Lo-OFF制御
電源	AC200V 3相(50Hz／60Hz専用)
梱包質量／運転質量	380kg／507kg
備考	8Aフレキシブルチューブ付属

性能																									
定格出力	kW (kcal／h) 93.0 (80,000)																								
1回路仕様	<table border="1"> <tr> <td>給湯回路</td> <td>最大出力(10-60℃)</td> <td>kW</td> <td>93</td> </tr> <tr> <td></td> <td>給湯量</td> <td>lit／h</td> <td>1,600</td> </tr> <tr> <td></td> <td>圧力損失</td> <td>kPa (mH₂O)</td> <td>12.7 (1.3)</td> </tr> </table>	給湯回路	最大出力(10-60℃)	kW	93		給湯量	lit／h	1,600		圧力損失	kPa (mH ₂ O)	12.7 (1.3)												
給湯回路	最大出力(10-60℃)	kW	93																						
	給湯量	lit／h	1,600																						
	圧力損失	kPa (mH ₂ O)	12.7 (1.3)																						
2回路仕様	<table border="1"> <tr> <td>給湯回路</td> <td>最大出力(10-60℃)</td> <td>kW</td> <td>93</td> </tr> <tr> <td></td> <td>給湯量</td> <td>lit／h</td> <td>1,600</td> </tr> <tr> <td></td> <td>圧力損失</td> <td>kPa (mH₂O)</td> <td>5.9 (0.6)</td> </tr> <tr> <td>循環回路</td> <td>最大出力(50-70℃)</td> <td>kW</td> <td>89.6</td> </tr> <tr> <td></td> <td>温水循環量</td> <td>lit／min</td> <td>64.2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>圧力損失</td> <td>kPa (mH₂O)</td> <td>31.4 (3.2)</td> </tr> </table>	給湯回路	最大出力(10-60℃)	kW	93		給湯量	lit／h	1,600		圧力損失	kPa (mH ₂ O)	5.9 (0.6)	循環回路	最大出力(50-70℃)	kW	89.6		温水循環量	lit／min	64.2		圧力損失	kPa (mH ₂ O)	31.4 (3.2)
給湯回路	最大出力(10-60℃)	kW	93																						
	給湯量	lit／h	1,600																						
	圧力損失	kPa (mH ₂ O)	5.9 (0.6)																						
循環回路	最大出力(50-70℃)	kW	89.6																						
	温水循環量	lit／min	64.2																						
	圧力損失	kPa (mH ₂ O)	31.4 (3.2)																						
伝熱面積	m ² 1.04																								
缶水量	lit 127																								
定格入力	kW 104.5																								
燃料消費量	lit／h (灯油) 10.9 (A重油) 10.2																								
電源容量	<table border="1"> <tr> <td>バーナモータ</td> <td>kW</td> <td>0.4</td> </tr> <tr> <td>熱源ポンプ</td> <td>kW</td> <td>0.25</td> </tr> <tr> <td>制御回路</td> <td>VA</td> <td>(50Hz) 300 (60Hz) 250</td> </tr> <tr> <td>ノズルヒータ(A重油のみ)</td> <td>kW</td> <td>0.25</td> </tr> </table>	バーナモータ	kW	0.4	熱源ポンプ	kW	0.25	制御回路	VA	(50Hz) 300 (60Hz) 250	ノズルヒータ(A重油のみ)	kW	0.25												
バーナモータ	kW	0.4																							
熱源ポンプ	kW	0.25																							
制御回路	VA	(50Hz) 300 (60Hz) 250																							
ノズルヒータ(A重油のみ)	kW	0.25																							
設備電力	kW (灯油) 0.95 (A重油) 1.2																								

外觀図



LH-108

無圧式温水機

BHT series

余裕のパワー！大容量で安心給湯！
ビーカロールヒーター蓄熱型

たっぷり給湯の蓄熱機

一次熱媒水の容量アップと、余裕の高出力熱交換器を装備し、給湯の瞬時ピーク負荷に対応します。

インバータ制御で安定給湯

インバータの採用により、出湯温度をコントロールし安定した希望給湯温度を維持します。また無負荷時には熱源ポンプは停止し、省電力に貢献します。

残熱回収機構

温水機の運転スイッチがOFFの状態でも、マイコンにより余剰熱量を判断して熱源ポンプを運転し、缶水残熱を無駄なく利用できます。

資格や免許は不要

缶体は最も安全な無圧式で「ボイラ及び压力容器安全規則」による届出や取扱者の資格・免許は不要です。

仕様

項目			BHT-型No.	L・G10	L・G20	L・G30	
定 格 出 力			kW	116	233	349	
			kcal/h	100,000	200,000	300,000	
瞬 間 最 大 出 力			kW	233	465	698	
			kcal/h	200,000	400,000	600,000	
定格流量	給湯量(10－60℃)		lit/h	2,000	4,000	6,000	
	損失水頭圧		kPa	4.9	4.9	6.9	
瞬間最大流量	給湯量(10－60℃)		lit/h	4,000	8,000	12,000	
	損失水頭圧		kPa	19	18	25	
伝熱面積			m ²	3.46	5.93	8.92	
無圧缶水量			lit	1,250	2,150	3,150	
定格入力			kW	132	264	396	
燃 料 消 費 量	灯油(34.4MJ/lit)		lit/h	13.8	27.7	41.5	
	A重油(36.7MJ/lit)		lit/h	13.0	25.9	38.9	
	13A(40.6MJ/㎡N)		㎡N/h	11.7	23.4	35.1	
	LPG(91.3MJ/㎡N)		㎡N/h	5.2	10.4	15.6	
	熱量ポンプ		kW	0.4			
電 気 容 量	バーナモータ	オイル	kW	0.4		0.75	
		ガス	kW	0.1	0.4		
	ノズルヒータ(A重油のみ)		kW	0.25		0.5	
	制御回路	オイル	VA	(50Hz)300 (60Hz)250			
ガス		VA	280				
設備電力	オイル	kW	(灯油)1.1 (A重油)1.35		(灯油)1.45 (A重油)1.95		
	ガス	kW	0.8		1.1		
梱包質量／運転質量			kg	675/1,895		1,065/3,165	1,380/4,460

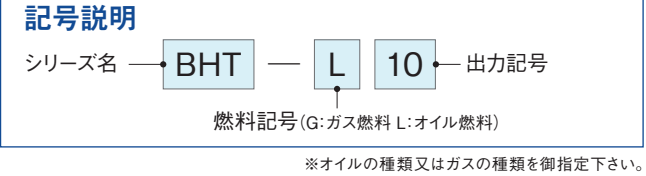
※電源電圧＝3相200V ※最高使用圧力＝0.5MPa ※ボイラー安全規則の適用は除かれます。



BHT-G30

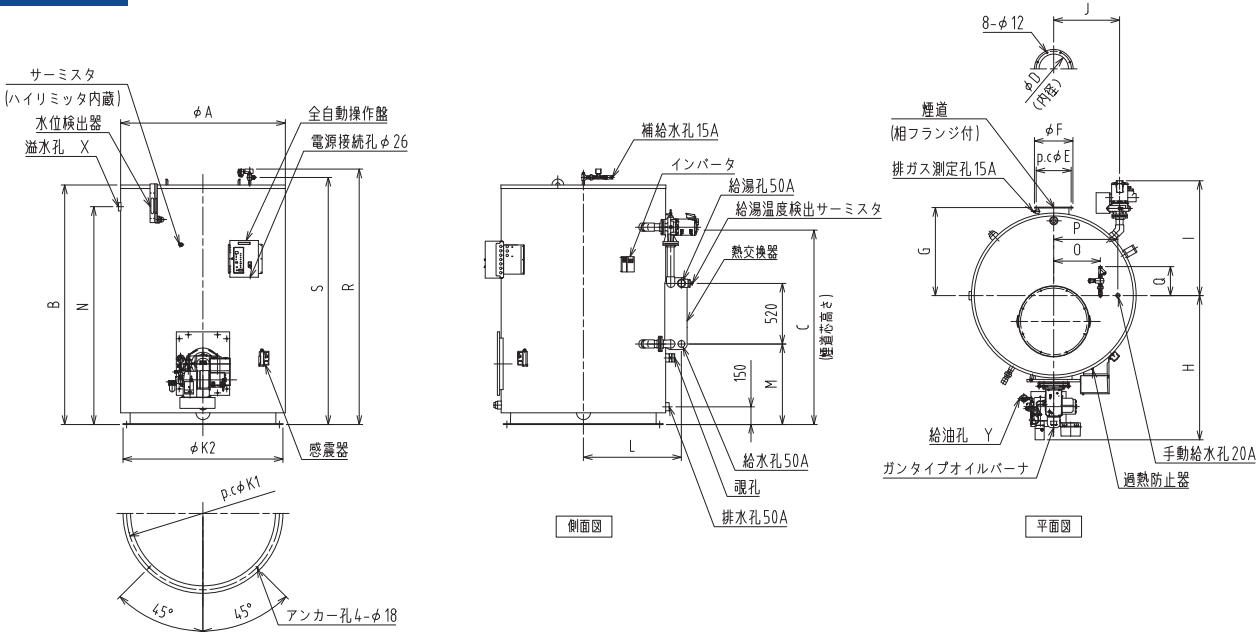
オプション

外取付け熱交換器により、多回路型の設計も可能です。
(2回路～4回路)

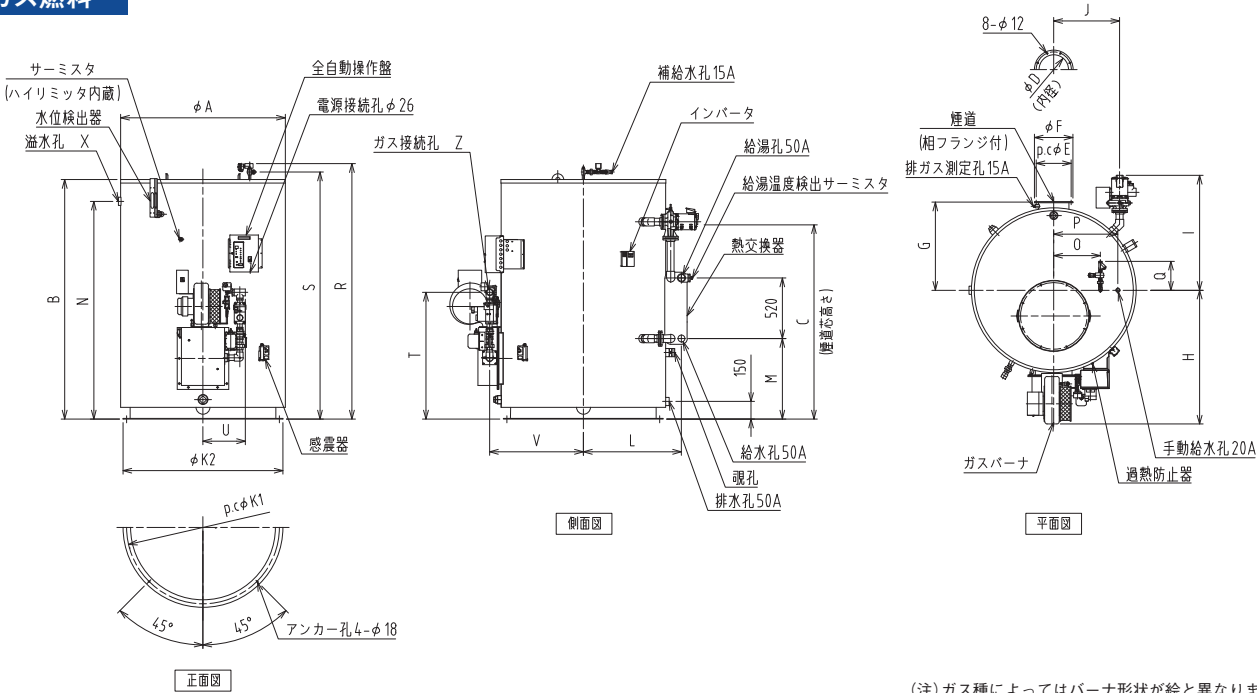


外観図

オイル燃料



ガス燃料



寸法表

項目

型式

φA

B

C

φD
煙突
内径

φE

φF

G

H

オイル

ガス

I

J

φK1

φK2

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

溢水孔
X

給油孔
Y

給ガス孔Z
12A・
13A
LPG

BHT-L・G10

1110

2000

1620

200

250

280

605

1090

965

895

460

1050

1110

730

685

1885

300

450

250

2135

2065

925

335

625

50A

8A

25A

25A

BHT-L・G20

1410

2050

1665

250

300

330

755

1235

1145

1005

565

1310

1370

840

690

1865

400

550

250

2185

2115

(13A)
1110
(LPG)
1105

(13A)
365
(LPG)
355

(13A)
805
(LPG)
855

50A

8A

40A

25A

BHT-L・G30

1660

2150

1740

300

350

380

880

1490

1270

1090

655

1560

1620

925

790

1945

450

600

250

2285

2215

(13A)
1125
(LPG)
1090

(13A)
365
(LPG)
360

930

65A

10A

40A

32A

(注)ガス種によって、給ガス孔の形状と寸法が異なります。

(注) ガス種によってはバーナ形状が絵と異なります。

M series

資格や免許が不要!!
簡単操作で豊富な湯量の高性能給湯・温水システム

TM型

優れた貯湯効果の貯湯式給湯ボイラ

頂部給水式のTM型ボイラは、貯湯効率（有効貯湯量と貯湯全量の比）が高く、無駄がないので、少量の貯湯でも十分な大貯湯効果を発揮します。



ガス燃料
BM-G109



オイル燃料
TM-L120

BM型

立ち上がりの早い暖房・循環加温用ボイラ

BM型温水ボイラは、各方式の暖房熱源設備や、様々な循環・加温熱源設備として、立ち上がりが早く、適用範囲の広い多用途型の温水ボイラです。



ガス燃料
TM-G116X

TM・BM 屋外型

豊富な機種

定格出力69.8kW～430kWまで用途に合わせて豊富な機種を揃えています。（より大きな貯湯量タイプをご希望の場合はご相談ください）

仕様

※改良の際は予告なく仕様を変更することがあります。

TM・BM-型 No.		屋内型 屋外型	L・G106 L・G106X	L・G109 L・G109X	L・G112 L・G112X	L・G116 L・G116X	L・G120 L・G120X	L・G125 L・G125X	L・G130 L・G130X	L・G137 L・G137X	
項目											
定格出力			kW	69.8	105	140	186	233	291	349	430
			kcal／h	60,000	90,000	120,000	160,000	200,000	250,000	300,000	370,000
貯湯式 給湯用 TM型 TM-E型	給湯量（5～60℃）	lit／h	1,091	1,636	2,182	2,909	3,636	4,545	5,455	6,727	
	給湯量（10～50℃）	lit／h	1,500	2,250	3,000	4,000	5,000	6,250	7,500	9,250	
	貯湯量	lit	360	360	770	770	1,215	1,215	1,500	1,500	
	伝熱面積	m ²	2.45	2.45	3.97	3.97	5.98	5.98	7.87	7.87	
	法的分類		簡易ボイラ				小型ボイラ				
暖房・循環 加温用 BM型	放熱器容量 （ネットレーティング）	kW	60.7	91.0	121	162	202	253	303	374	
	温水循環量 （△t＝10℃）	lit／min	100	150	200	267	333	417	500	617	
	缶容量	lit	185	185	295	295	435	435	515	515	
	伝熱面積	m ²	2.45	2.45	3.97	3.97	5.76	5.76	7.60	7.60	
	法的分類		簡易ボイラ				小型ボイラ				
定格入力			kW	77.6	116	155	207	258	330	392	495
燃料消費量	オイル	灯油（34.4MJ／lit）	lit／h	8.1	12.2	16.2	21.7	27.1	34.6	41.1	51.8
		A重油（36.7MJ／lit）	lit／h	7.6	11.4	15.2	20.3	25.3	32.4	38.4	48.5
	ガス	13A（40.6MJ／m ³ N）	m ³ ／h	6.9	10.3	13.7	18.3	22.9	29.3	34.7	43.8
		LPG（91.3MJ／m ³ N）	m ³ ／h	3.1	4.6	6.1	8.2	10.2	13.0	15.5	19.5
電気容量	オイル	バーナモータ	kW	0.25	0.4			0.75		1.0	
		ノズルヒータ（A重油のみ）	kW	0.25					0.5		
		制御回路（50／60Hz）	VA	280／230（電気防食仕様：350／300）							
	ガス	バーナモータ	kW	0.1			0.3	0.4			
制御回路		VA	260（電気防食仕様：330）								
設備電力	オイル	灯油	kW	0.55	0.70	0.70	0.70	0.70	1.05	1.05	1.30
		A重油	kW	0.80	0.95	0.95	0.95	0.95	1.55	1.55	1.80
	ガス	13A・LPG	kW	0.40	0.40	0.40	0.60	0.70	0.70	0.70	0.70
燃焼制御方式			On-Off制御		ガス燃料：On-Off制御			オイル燃料：Hi-Lo-Off制御			
参考資料	燃焼空気量	m ³ ／min	1.6	2.4	3.2	4.3	5.3	6.8	8.1	10.2	
	換気口面積	cm ²	1,886	2,827	3,768	5,026	6,281	8,031	9,530	12,023	
	排気ガス量	m ³ ／h	102	153	204	272	340	435	516	651	

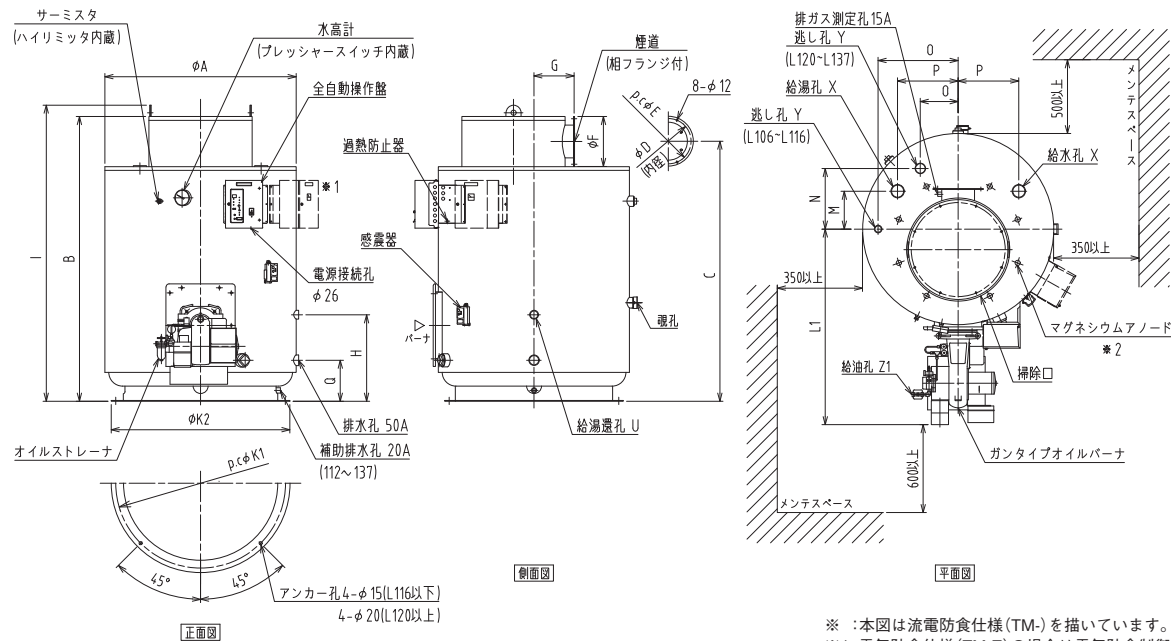
※電源＝AC200V3相（50／60Hz）
※最高圧力＝0.1MPa

（注）：梱包質量／運転質量は外観寸法図をご参照ください。
◎分解軽油系A重油（ハイカロリーA重油等）をご使用になる場合は事前にご相談ください。
燃焼性やバーナ部品で不具合が生じることがあります。
◎6B、6C、その他のガス種においても対応しておりますのでご相談ください。

■ 外觀図

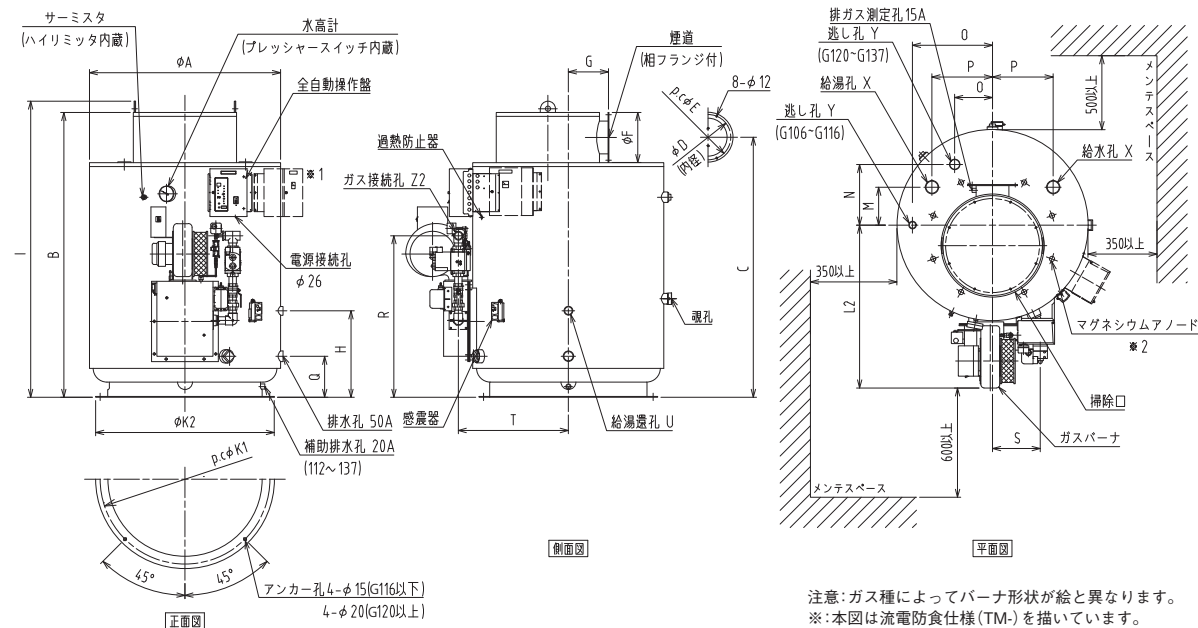
TM型 | 貯湯式給湯ボイラ

TM-L106~137[E] (屋内型)



※：本図は流電防食仕様(TM-)を描いています。
 ※1：電気防食仕様(TM-E)の場合は電気防食制御盤を装備します。
 ※2：電気防食仕様(TM-E)の場合は電源電極を装備します。

TM-G106~137[E] (屋内型)



注意: ガス種によってバーナ形状が絵と異なります。
 ※: 本図は流電防食仕様(TM-)を描いています。
 ※1: 電気防食仕様(TM-E)の場合は電気防食制御盤を装備します。
 ※2: 電気防食仕様(TM-E)の場合は電源電極を装備します。

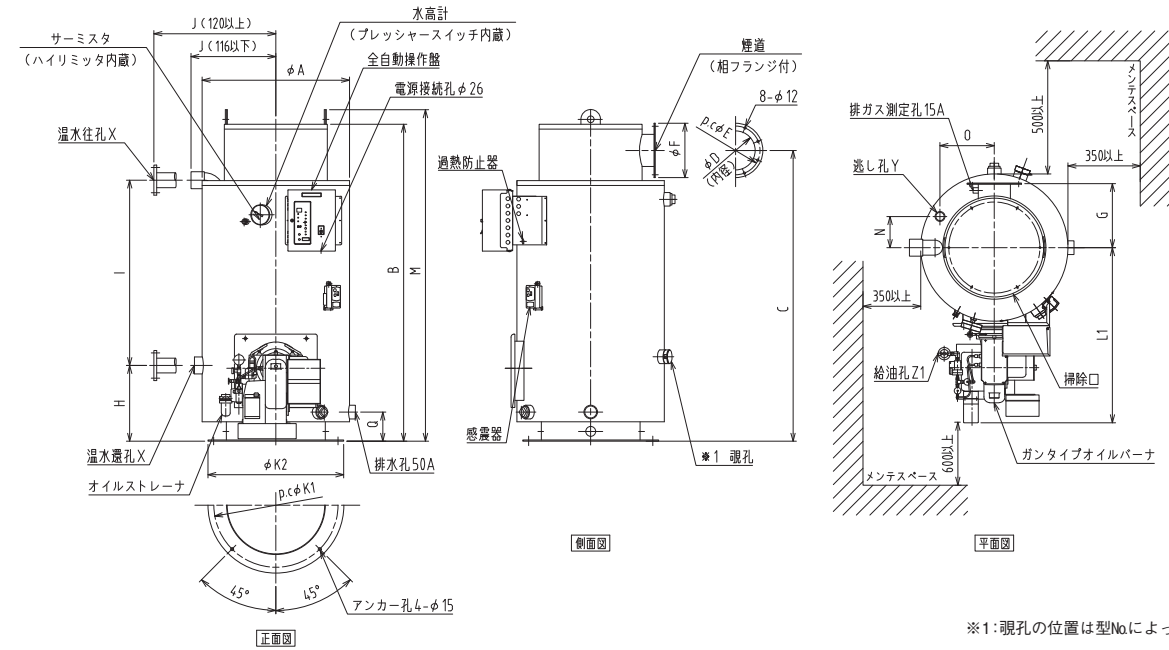
※2: 電線延長は様（TMLE）の場合は電線電圧を表頭により。

項目		φA	B	C	φD	φE	φF	G	H	I	φK1	φK2	L1	L2	M	N	O	P	Q	R		S		T	配管口径						梱包質量 (概算) kg		運転質量 (概算) kg																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
																				13A	LPG	13A	LPG	13A	LPG	給湯孔 U	給湯孔 給水孔 X	逃し孔 Y	給油孔 Z1	ガス接続孔 Z2	オイル	ガス	オイル	ガス																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
																																			13A/LPG																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
型式																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			

■ 外觀図

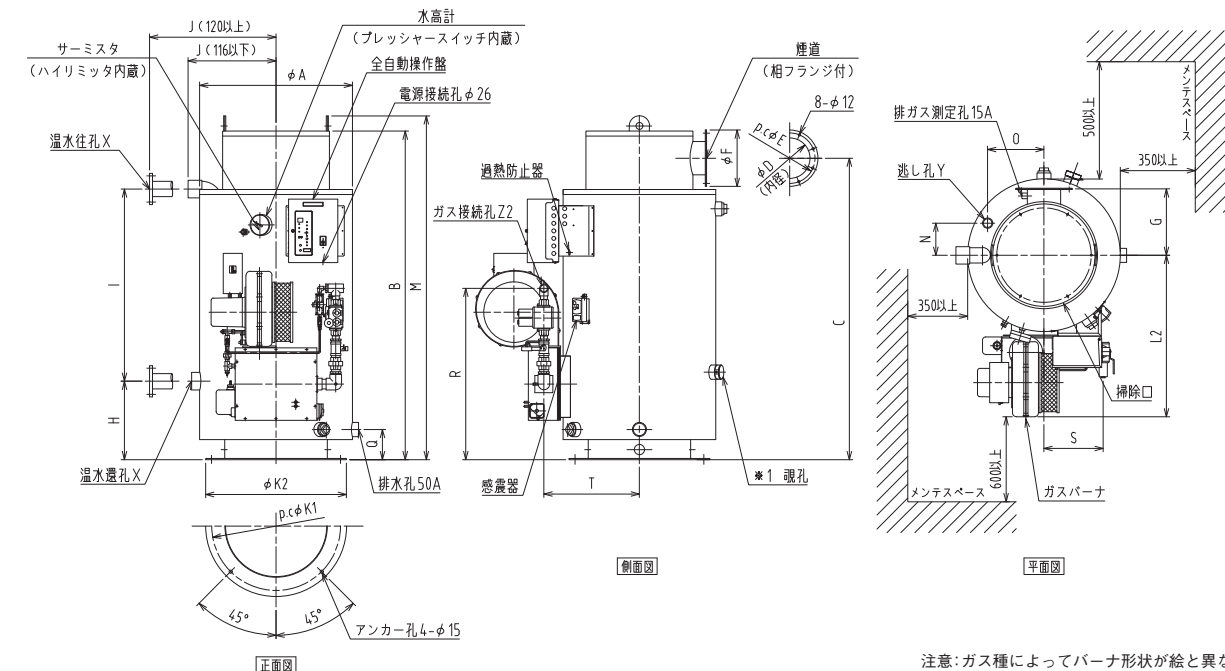
BM型 | 暖房・循環加温用ボイラ

BM-L106~137(屋内型)



※1:視孔の位置は型Noによって異なります。

BM-G106~137(屋内型)



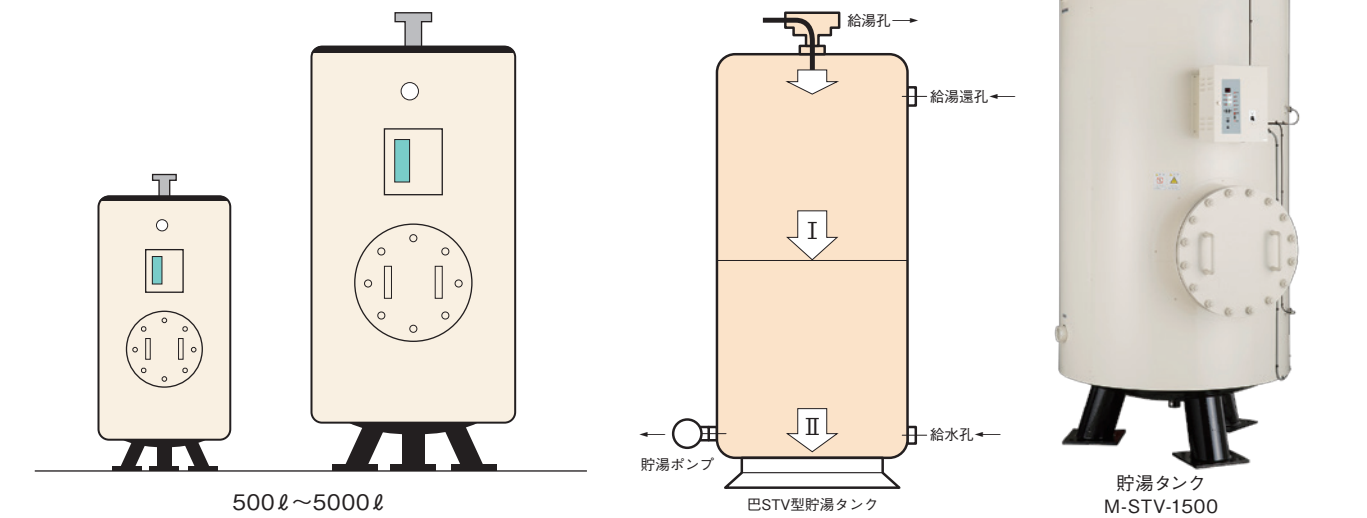
注意:ガス種によってバーナ形状が絵と異なります。
※1:視孔の位置は型No.によって異なります。

【寸法表】																																			
型式	項目	φA	B	C	φD	φE	φF	G	H	I	J	φK1	φK2	L1	L2	M	N	O	Q	R		S		T		配管口径						梱包質量		運転質量	
																				13A	LPG	13A	LPG	13A	LPG	温水往孔 温水還孔 X	速いY	給油孔 Z1	ガス接続孔 Z2 13A/LPG	(概算) kg		(概算) kg			
																														オイル	ガス	オイル	ガス		
BM-L・G106 BM-L・G109		610	1615	1495	150	205	235	270	390	955	355	490	550	775 835	690	1690	125	215	150	700	175	470	50A	32A	8A	25A	325	315 315	485 485	495 495					
BM-L・G112 BM-L・G116		760	1630	1500	200	250	280	330	390	955	440	640	700	905 815	1710	160	280	150	835 880	835 835	295	440 480	440 440	65A	32A	8A	25A	455	435	725	715				
BM-L・G120 BM-L・G125		910	1830	1665	250	300	330	400	425	1020	565	790	850	975 1110	885	1910	185	315	210	1020 1030	1010 995	315 315	545 545	600 65A	JIS5KF- 50A	8A 10A	40A 40A	25A 32A	695 710	705 710	1095 1120	1105 1110			
BM-L・G130 BM-L・G137		1010	1845	1665	300	350	380	470	425	1010	565	890	950	1165 1195	940	1920	210	360	210	1030 1010	995 1030	315 330	600 315	JIS5KF- 80A	50A 10A	40A 50A	32A 40A	870 880	870	1350	1340				

豊富な貯湯タンクラインナップ

	STV型貯湯タンク	M-STV型貯湯タンク	HWT型貯湯タンク	M-HWT型貯湯タンク
	インバータ制御 界面貯湯方式®	耐圧力仕様インバータ制御 界面貯湯方式®		耐圧力仕様
① ステンレス製で高耐久	○	○	○	○
② インバータ制御	○	○	—	—
③ 敏速な給湯の立ち上がり	○	○	—	—
④ 2段切替え貯湯機能	○	○	—	—
⑤ 幅広い圧力に対応	—	○	—	○

用途に合わせた豊富な貯湯量に対応



OPTION



全国に広がるネットワーク。サービス体制は万全です。

定期保守管理契約のおすすめ

弊社は全国ネットワークでアフターサービスに万全を期しております。温水機、ボイラは日常の点検、整備、掃除等の保守管理が性能の維持や耐用年数に少なからず影響します。また、故障の予防保全の見地からも点検、整備や装備されている部品の取替えを必要とする場合があります。この様なことから、弊社では定期保守管理契約制度を設けて、専門の技術員が年数回の巡回サービスを行う体制を整えております。少しでも長く安心してお使いいただくために、是非この定期契約にご加入ください。

定期保守管理契約のラインナップ

①定期メンテナンスプラン

定期的に機器の内部清掃、燃焼調整を実施します。具体的には、①バーナ点検整備、②水位計・給水電磁弁清掃、③防錆剤投入、④炉内点検清掃（A重油燃料のみ）を行います。機器に応じて、またご使用になる燃料に合わせて、1年間の最適な点検回数プランをご提案いたします。

②定額フルメンテナンスプラン

定期的に機器の内部清掃、燃焼調整を実施することに加え、さらに使用部品について弊社規定「予防保全交換年数」に基づいた定期交換を行うプランです。加えて、ご契約通りに定期メンテナンス作業、定期部品交換を受けて頂いているにも関わらず故障した場合には、お客様のご負担なく無償にて修理いたします。

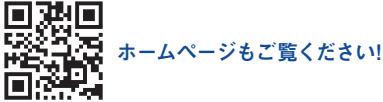
巴ボイラ

株式会社 巴商会

巴ボイラ

Q検索

<https://tomoeshokai.com/>



ホームページもご覧ください!



本 社
東京本社 TEL.03-6665-8626 (代) FAX.03-6665-8577
支 店
東京支店 TEL.03-6665-8626 (代) FAX.03-6665-8577
大阪支店 TEL.06-6342-6251 (代) FAX.06-6342-6250
名古屋支店 TEL.052-561-4421 (代) FAX.052-561-4420
営 業 所 / 出 張 所 / フロントオフィス
札幌営業所 TEL.011-862-3766 (代) FAX.011-862-2539
仙台営業所 TEL.022-259-1811 (代) FAX.022-259-1820
静岡営業所 TEL.054-282-4151 (代) FAX.054-284-0633
金沢営業所 TEL.076-262-4381 (代) FAX.076-263-7871
岡山営業所 TEL.086-243-0220 (代) FAX.086-243-0257
高松営業所 TEL.087-821-6518 (代) FAX.087-822-9556
福岡営業所 TEL.092-412-0032 (代) FAX.092-412-0185
熊本営業所 TEL.096-355-1371 (代) FAX.096-325-0241
鹿児島営業所 TEL.099-256-7929 (代) FAX.099-255-1454
北九州出張所 TEL.093-482-2301 (代) FAX.093-482-2302
新潟フロントオフィス TEL.025-243-2311 (代) FAX.025-243-2602
広島フロントオフィス TEL.082-573-1199 (代) FAX.082-516-6321
松山フロントオフィス TEL.089-907-8778 (代) FAX.089-993-5581
工 場
松戸工場 TEL.047-384-1261 (代) FAX.047-384-1266



<https://tomoeshokai.com/>



ホームページもご覧ください!