



真空温水ヒータ

VEC HEATER GAS/OIL

HEII・HERII・ESNII・ESNRII・YN・YN Jumbo Series

- HEII/HERII, ESNII/ESNRII Series
2021年、缶体出力をアップした機種が登場
2022年、YN・YN Jumbo Series
新カラーリングに
- 新型マイクロコントローラ搭載
- 制御温度に対して3通りの温度設定機能



ヒラカワ
Webサイト

真空温水
ヒータ

VEC HEATER GAS/OIL

宿泊施設、温浴施設、スポーツクラブ、福祉施設、施設園芸、工場、病院、商業施設など、
様々な場所で人々に暖かさを提供しています。

2021年にマイクロコントローラが新しくなり、操作性・視認性が向上しました。

また、HE/HER、ESN/ESNRシリーズがリニューアルし缶体出力をアップした機種を追加するなど、
さらに多くのお客様のニーズにお応えします。

2022年には、YN・YN Jumboシリーズのカラーリングが新しくなりました。

縦型高効率タイプ

HEⅡシリーズ

熱効率 95%~96% 缶体出力 291kW~930kW



▶ P.04

屋外設置向け縦型高効率タイプ

HERⅡシリーズ

熱効率 95%~96% 缶体出力 291kW~930kW



▶ P.06

縦型スタンダードタイプ

ESNⅡシリーズ

熱効率 88%~92% 缶体出力 116kW~1160kW



▶ P.07

屋外設置向け縦型タイプ

ESNRⅡシリーズ

熱効率 88%~92% 缶体出力 116kW~1160kW



▶ P.10

大容量対応横型タイプ

YN・YN Jumboシリーズ

- YNシリーズ 熱効率 88%~90% 缶体出力 291kW~1860kW
- YN Jumboシリーズ 熱効率 88%~89% 缶体出力 2330kW~6400kW



▶ P.11

オプション紹介

- 1 本体 2 制御 3 耐震・騒音・振動対策 4 熱交換器
- 5 貯湯槽(BHシリーズ) 6 燃料 7 排気ガス関連

▶ P.16

ご利用時の注意事項

ご利用時の法規

▶ P.20

使用例

▶ P.21

真空温水ヒータで最高の熱効率(HEII/HERII)

高性能伝熱管の採用により、真空温水ヒータで最高の本体効率96%を実現したガス焚き専焼タイプです（潜熱回収器付きを除く）。VEC-ESNIIシリーズに比べ効率が4～6%アップし、CO₂の排出量も大幅に削減することができます。2021年には缶体出力930kWが登場し、全6機種になりました。

省エネ・高効率

高性能伝熱管により、効率が一段と向上しています。高効率化に伴って、少ない燃料で能力を発揮します。

省スペース

コンパクトな設計で、設置スペースが小さくてすみます。

長寿命設計

熱交換部にはステンレス管を採用しておりますので長寿命です。
メンテナンス契約していただくことにより、長期間にわたり安心して利用していただけます。

豊富なバリエーション

ご使用用途に応じて5タイプ、45機種の中からお選びいただけます。

ボイラ資格・検査不要

VEC HEATERは真空式のため「ボイラー及び圧力容器安全規則」による法的な届出や取扱資格および検査は不要です。

簡単操作・安全設計

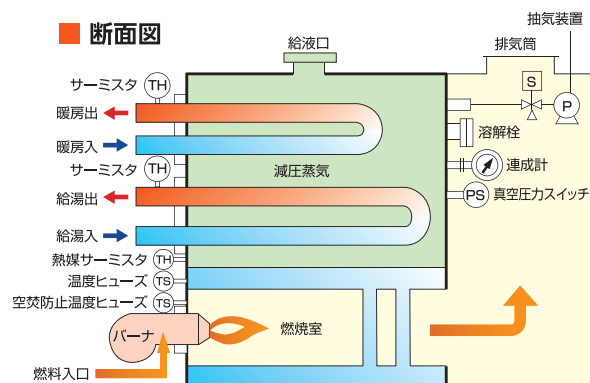
日常の運転はマイクロコントローラのスイッチを押すだけのカンタン操作。ヒータ本体内部に封入されている熱媒水は一定のサイクル（熱媒水→減圧蒸気→凝縮→熱媒水）を繰り返すため配管が不要です。また、温度ヒューズ、空焚防止温度ヒューズ、真空圧力スイッチ、溶解栓など4重の安全装置を装備した安心設計になっています。

低NOxバーナ

環境に配慮した低NOxバーナをご用意しております。

真空温水ヒータとは

- 缶体内に封入された熱媒水を真空状態で100℃以下の低温で沸騰させ、その減圧蒸気を熱源に温水を間接加熱。
- 缶体内では「熱媒水→減圧蒸気→熱交換→凝縮→熱媒水」のサイクルを繰り返して運転しているため、水の補給を必要とせず、空焚きの心配なし。
- 缶体内が真空状態のため、腐食の原因となるスケールの発生を防止。
- 熱交換器が給湯・暖房・循環と回路ごとに独立。水の混入が起きない設計。
- 「ボイラー及び圧力容器安全規則」の適用を受けないので、定期検査やボイラー技士免許不要。



マイクロコントローラ

タッチパネルによる直感的な操作性と便利な機能を搭載。
マイクロコントローラ表示画面。当社従来機種に比べ、
見やすさと操作性がアップ。



自動制御機能でもっと省エネ・もっと安心

自動抽気システム機能で 省エネ

自動的に抽気指令を出すコントロール機能を搭載し、熱交換を常に高効率で行うようにして省エネルギー化をはかります。

自動温度コントロール 機能で省エネ

ヒータ出口温度を設定可能。設定値とヒータ運転時の温度をマイコンが自動制御し最適状態を保ちます。(1回路仕様の場合)

バーナコントロール 機能で安心

ヒータの運転状況をマイコンがフル制御。火炎を常時検出し自動的に起動・停止を行う安心機能も搭載。

クイック着火機能 (ガス焚きのみ)

停止前にパイロット運転に切替え、温度低下後そのままメインバーナに再点火するため、負荷追従性が向上。



安心の長寿命機能

クリーン燃焼運転機能 付きで油焚きでも長寿命

低燃焼運転が1時間以上継続した場合、自動的に数秒間高燃焼運転を行い本体劣化を防ぎます。消炎防止効果もあります。

保護運転機能付で 本体もバーナも長寿命

冷態からの初起動時に暖機運転を行うことにより、本体・バーナの長寿命化をはかります。

本体劣化防止運転機能あり

低温腐食および燃焼ガスの凝縮水対策として、便利機能でお知らせ or ロックアウトして本体を腐食から守ります。



もしもの不具合があっても安心

緊急時には自動で停止

ヒータに異常が発生した場合、自動的に停止し、ブザーで異常をお知らせします。また、その異常内容もお知らせします。

異常履歴管理機能つき

異常発生時の内容・発生日時・発生した時の状態を異常履歴データとして最大10個まで記録します。

調整指示のお知らせ 機能でもっと安心

燃焼調整指示機能で事前に異常を警告し、大きな不具合の発生を防げます。さらに、負荷調整指示機能で最適な負荷追従を実現できます。



うれしい便利機能つき

温度設定機能を拡充

3通りの温度設定ができます。時間帯、曜日、季節、負荷状況によって設定温度を変更したいお客様にうれしい機能です。より一層の省エネ運転に貢献します。

高性能ディスプレイで 見やすい表示

カラー液晶表示で一目でわかる運転状況。現在の缶水温度・出口温度を一括表示。さらには運転状況も同時に表示されるので一画面で現状を確認できます。

スケジュール運転対応 機能で安心

営業時間等に合わせた独自のスケジュール設定が可能です。自動的に運転/停止が行えるので楽にお使いいただけます。

寒冷地でも安心の 凍結防止機能付き

寒冷地において停止中にヒーター内部が凍結しないよう缶水温度をマイコンが検知し凍結防止運転を行います。



HE IIシリーズ

堅型高効率
タイプ

缶体出力

● 291kW～930kW

2021年、缶体出力930kWが登場し、全6機種になりました。

高性能伝熱管を採用し、真空温水ヒータで最高の熱効率を実現した、ガス焚き専燃タイプ（潜熱回収機付きを除く）の高効率真空温水ヒータです。VEC-ESN IIシリーズに比べ、効率が4～6%アップし、CO₂の排出量も大幅に削減することができます。新型マイクロコントローラを搭載し、見やすいカラーディスプレイになり、性能もアップしました。

2回路性能表 WH/WR型

型 式		VEC-25HEⅡ	VEC-30HEⅡ	VEC-40HEⅡ	VEC-50HEⅡ	VEC-65HEⅡ	VEC-80HEⅡ	
国土交通省仕様		VEC (J) -25HEⅡ	VEC (J) -30HEⅡ	VEC (J) -40HEⅡ	VEC (J) -50HEⅡ	VEC (J) -65HEⅡ	VEC (J) -80HEⅡ	
暖房／ 循環	缶体出力	kW	291	349	465	581	756	930
	定格出力	kW	291	349	465	581	756	930
	設計温水温度(入口／出口)	℃	60/70					
	設計流量	t/h	25	30	40	50	65	80
	同上時圧力損失	kPa	6	8	14	9	14	13
	最大流量	t/h	69.8			115.4		148.4
	最高使用水頭圧	MPa	0.49					
	温水接続口径		80A			100A		
給 湯	定格出力	kW	291	349	465	581	756	930
	設計温水温度(入口／出口)	℃	5/65					
	設計流量	t/h	4.17	5.00	6.67	8.33	10.83	13.33
	同上時圧力損失	kPa	4	5	8	5	8	5
	最大流量	t/h	20.8			34.9		57.7
	最高使用水頭圧	MPa	0.49					
	温水接続口径		40A			50A		65A
	伝熱面積	m ²	9.9			15.6		18.4
燃料消費量	都市ガス13A(H ₂ =40.6MJ/m ³ N)	m ³ /h	26.8	32.2	43.4	53.7	70.5	86.8
	LPG(H ₂ =90.4MJ/m ³ N)	m ³ /h	12.1	14.5	19.5	24.1	31.7	39.0
	CO ₂ 削減量	t-CO ₂ /年	11.9	17.8	16.4	29.7	26.8	43.6
	NOx(都市ガス13A)(O ₂ =0%換算)	ppm	60					
電源容量	熱効率	%	96		95	96	95	
	電圧[50/60Hz]		AC 200V 3相					
	バーナモータ	kW	1.0		1.5		2.2	
	制御関係	kW	0.7					
	制御方式		3位置(Hi-Lo-Off)					
	抽気装置		ダイヤフラム式抽気ポンプ、抽気電磁弁					
	本体外装		カラー鋼板					
	安全装置		溶解栓、温度ヒューズ、空焚防止温度ヒューズ、真空圧カススイッチ、真空圧力センサ					
燃料接続口径	都市ガス13A		40A			50A		80A
	LPG		40A					
	運転時重量	kg	1450			2120		2520
	保有熱媒水量	ℓ	245			400		470

- 備考 1. 上記性能表は2回路標準仕様です
2. 熱効率の計測誤差は±1%、燃料消費量の計測誤差は±3.5%です
3. 最高使用水頭圧が0.49MPaを超える場合はご相談ください
4. 暖房・給湯接続フランジはJIS 5Kとします
5. CO₂削減量は下記の運転条件で、当社従来機種と比較して算出しています
・運転条件: 運転時間12h/日、300日/年
・負荷率60%
・燃料: 都市ガス13A

1回路性能表

暖房1回路 H型/循環1回路 R型

型 式		VEC-25HEⅡ	VEC-30HEⅡ	VEC-40HEⅡ	VEC-50HEⅡ	VEC-65HEⅡ	VEC-80HEⅡ
国土交通省仕様		VEC (J)-25HEⅡ	VEC (J)-30HEⅡ	VEC (J)-40HEⅡ	VEC (J)-50HEⅡ	VEC (J)-65HEⅡ	VEC (J)-80HEⅡ
缶体出力	kW	291	349	465	581	756	930
定格出力	kW	291	349	465	581	756	930
設計温水温度(入口／出口)	℃	60/70					
設計流量	t/h	25	30	40	50	65	80
同上時圧力損失	kPa	6	8	14	9	14	13
最大流量	t/h	69.8			115.4		148.4
最高使用水頭圧	MPa	0.49					
温水接続口径		80A			100A		

給湯1回路 W型

VEC-25HE II	VEC-30HE II	VEC-40HE II	VEC-50HE II	VEC-65HE II	VEC-80HE II
VEC (J)-25HE II	VEC (J)-30HE II	VEC (J)-40HE II	VEC (J)-50HE II	VEC (J)-65HE II	VEC (J)-80HE II
291	349	465	581	756	930
291	349	465	581	756	930
5/65					
4.17	5.00	6.67	8.33	10.83	13.33
4	5	8	5	8	5
20.8			34.9		57.7
0.49					
40A			50A		65A

3回路性能表 WHR型

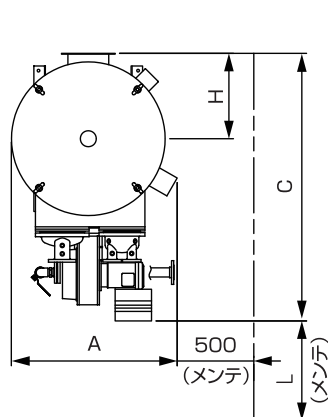
型 式		VEC-25HEⅡ	VEC-30HEⅡ	VEC-40HEⅡ	VEC-50HEⅡ	VEC-65HEⅡ	VEC-80HEⅡ	
国土交通省仕様		VEC (J) -25HEⅡ	VEC (J) -30HEⅡ	VEC (J) -40HEⅡ	VEC (J) -50HEⅡ	VEC (J) -65HEⅡ	VEC (J) -80HEⅡ	
暖房	缶体出力	kW	291	349	465	581	756	930
	定格出力	kW	145	175	233	291	378	465
	設計温水温度(入口／出口)	℃	60/70					
	設計流量	t/h	12.5	15	20	25	32.5	40
	同上時圧力損失	kPa	6	8	14	9	14	13
	最大流量	t/h	34.9			57.7		74.2
	最高使用水頭圧	MPa	0.49					
給湯	温水接続口径		65A			80A		
	定格出力	kW	291	349	465	581	756	930
	設計温水温度(入口／出口)	℃	5/65					
	設計流量	t/h	4.17	5.00	6.67	8.33	10.83	13.33
	同上時圧力損失	kPa	4	5	8	5	8	5
	最大流量	t/h	20.8			34.9		57.7
	最高使用水頭圧	MPa	0.49					
循環	温水接続口径		40A			50A		65A
	定格出力	kW	291	349	465	581	756	930
	設計温水温度(入口／出口)	℃	35/55					
	設計流量	t/h	12.5	15	20	25	32.5	40
	同上時圧力損失	kPa	6	8	14	9	14	13
	最大流量	t/h	34.9			57.7		74.2
	最高使用水頭圧	MPa	0.49					
	温水接続口径		65A			80A		

適応ガス圧

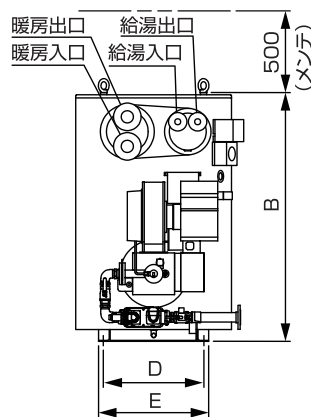
	VEC-25HEⅡ～VEC-80HEⅡ
13A	1.96kPa
LPG	2.75kPa

VEC-HEⅡ 寸法表

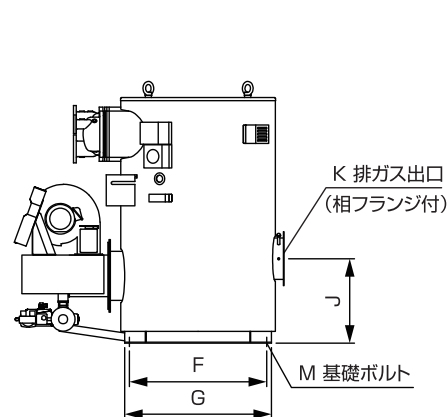
平面図



正面図



側面図



型 式	VEC-25HEⅡ	VEC-30HEⅡ	VEC-40HEⅡ	VEC-50HEⅡ	VEC-65HEⅡ	VEC-80HEⅡ
国土交通省仕様	VEC (J) -25HEⅡ	VEC (J) -30HEⅡ	VEC (J) -40HEⅡ	VEC (J) -50HEⅡ	VEC (J) -65HEⅡ	VEC (J) -80HEⅡ
A	1090			1220		1340
B	1604			1925		1953
C	1740		1747	1890	2001	2123
D	650			910		980
E	710			970		1040
F	890			970		1040
G	950			1030		1100
H	557			626		687
J	546			671		
K	250A			300A		350A
L	700			800		
M	4-M16X160L あと施工接着系アンカー					

単位mm



HER IIシリーズ

屋外設置向け
縦型高効率タイプ

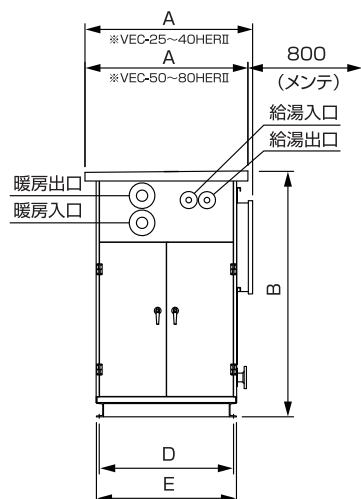
缶体出力

● 291kW～930kW

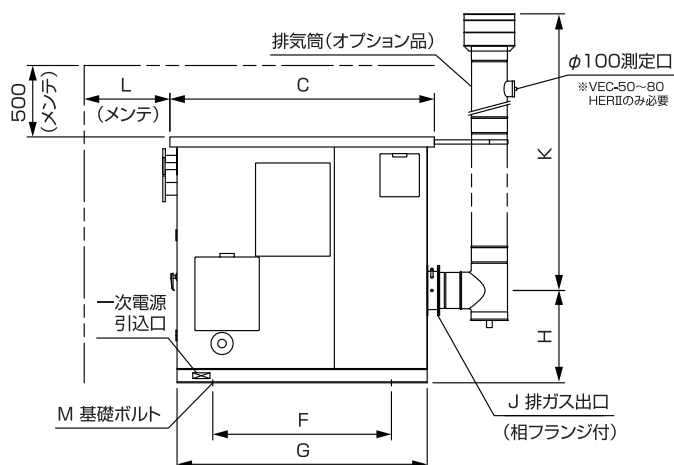
VEC-HE IIの屋外型シリーズです。性能はHE IIシリーズと同じ高効率機種です。
2021年、本シリーズも缶体出力930kWを追加し、全6機種で展開しています。
オプションとして塩害対策仕様を選ぶこともでき、多様なニーズにお応えします。

■寸法表

正面図



側面図



型 式	VEC-25HERⅡ	VEC-30HERⅡ	VEC-40HERⅡ	VEC-50HERⅡ	VEC-65HERⅡ	VEC-80HERⅡ
国土交通省仕様	VEC (J) -25HERⅡ	VEC (J) -30HERⅡ	VEC (J) -40HERⅡ	VEC (J) -50HERⅡ	VEC (J) -65HERⅡ	VEC (J) -80HERⅡ
A	1143			1290		1410
B	1720			2040		2070
C	1850			2100		2300
D	840			1090		1210
E	980			1130		1250
F	1250			1500		1700
G	1750			2000		2200
H	646			771		
J	250A			300A		350A
K	2335			2395		2487
L	600			650		
M	4-M16X160Lあと施工接着系アンカー					
運転時重量(kg)	1710			2470		2910

単位mm



ESN IIシリーズ

堅型スタンダード
タイプ

缶体出力 ● 116kW～1160kW

■2回路性能表 WH/WR型

型 式		VEC-10ESNⅡ	VEC-16ESNⅡ	VEC-20ESNⅡ	VEC-25ESNⅡ	VEC-30ESNⅡ	VEC-40ESNⅡ	VEC-50ESNⅡ	VEC-65ESNⅡ	VEC-80ESNⅡ	VEC-100ESNⅡ		
国土交通省仕様		VEC (J)-10ESNⅡ	VEC (J)-16ESNⅡ	VEC (J)-20ESNⅡ	VEC (J)-25ESNⅡ	VEC (J)-30ESNⅡ	VEC (J)-40ESNⅡ	VEC (J)-50ESNⅡ	VEC (J)-65ESNⅡ	VEC (J)-80ESNⅡ	VEC (J)-100ESNⅡ		
暖房／循環	缶体出力	kW	116	186	233	291	349	465	581	756	930	1160	
	定格出力	kW	116	186	233	291	349	465	581	756	930	1160	
	設計温水温度(入口／出口)	℃	60/70										
	設計流量	t/h	10	16	20	25	30	40	50	65	80	100	
	同上時圧力損失	kPa	2	6	10	16	22	14	22	14	21	20	
	最大流量	t/h	41.6					69.8		115.4		148.4	
	最高使用水頭圧	MPa	0.49										
給 湯	温水接続口径		65A					80A		100A			
	定格出力	kW	116	186	233	291	349	465	581	756	930	1160	
	設計温水温度(入口／出口)	℃	5/65										
	設計流量	t/h	1.67	2.67	3.33	4.17	5.00	6.67	8.33	10.83	13.33	16.67	
	同上時圧力損失	kPa	2	6	2	3	5	8	13	8	12	7	
	最大流量	t/h	10.0		20.8					34.9		57.7	
	最高使用水頭圧	MPa	0.49										
燃料消費量	温水接続口径		25A		40A				50A		65A		
	伝熱面積	m ²	3.7		7.3			9.2		14.1		16.9	
	都市ガス13A(H _h =40.6MJ/m ³ N)	m ³ /h	11.5	18.7	22.4	28.3	34.4	45.3	57.3	73.6	91.6	113	
	LPG(H _h =90.4MJ/m ³ N)	m ³ /h	5.1	8.4	10.1	12.7	15.4	20.4	25.7	33.1	41.2	50.9	
	灯油(比重0.8,H _h =43.5MJ/kg)	ℓ/h	13.4	21.9	26.1	33.0	40.1	52.8	66.8	85.9	107	132	
	A重油(比重0.86,H _h =42.7MJ/kg)	ℓ/h	12.7	20.7	24.8	31.3	38.0	50.1	63.3	81.4	101	125	
	CO ₂ 削減量	t-CO ₂ /年	2.1	0.3	7.5	4.7	7.2	7.2	12.3	11.9	20.5	9.6	
NO _x (都市ガス13A)(O ₂ =0%換算)		ppm	60							60(標準)/40(オプション)			
熱効率		%	90	88	92	91	90	91	90	91	90	91	
電源容量	電圧(50/60Hz)		AC 200V 3相										
	バーナモータ(ガス焼き)	kW	0.25	0.45		0.6	1.0	1.5		2.2	2.2(50Hz) 3.7(60Hz)	3.7	
	バーナモータ(油焼き)	kW	0.25	0.6	0.75		0.75(50Hz) 1.00(60Hz)	1.5		2.2		3.7	
	制御関係(ガス焼き)	kW	0.7										
	制御関係(油焼き)	kW	0.5										
	噴燃ポンプ(油焼き)50/60Hz	kW	ファンモータ共用							0.4/ファンモータ共用		0.4	
	油ヒータ(A重油焼きオプション)	kW	0.5					1.0		2.0			
制御方式(ガス焼き)			2位置(On-Off)				3位置(Hi-Lo-Off)						
制御方式(油焼き)			2位置(On-Off)	3位置(Hi-Lo-Off)									
抽気装置			ダイヤフラム式抽気ポンプ、抽気電磁弁										
本体外装			カラー銅板										
安全装置			溶解栓、温度ヒューズ、空焚防止温度ヒューズ、真空圧カスイッチ、真空圧力センサ										
燃料接続口径	13A		25A		40A			50A		80A			
	LPG		25A				40A				50A		
	灯油/A重油		15A										
	運転時重量	kg	660		1130			1390		2040		2440	
保有熱媒水量		ℓ	115		195			245		400		470	

- 備考 1. 上記性能表は2回路標準仕様です
2. 最高使用水頭圧が0.49MPaを超える場合はご相談ください
3. A重油(JIS K2205 1種1号、硫黄分0.5質量%以下)
4. 暖房・給湯接続フランジはJIS 5Kとします
5. CO₂削減量は下記の運転条件で、当社従来機種と比較して算出しています
・運転条件: 運転時間12h/日、300日/年 ・負荷率60% ・燃料: 都市ガス13A
6. 都市ガス13A焼き40ESN II～100ESN IIに関しては、比例燃焼オプションもございます
7. 25ESN II～80ESN IIのタイプは、高温対応型も可能です(オプション)
8. 熱効率の計測誤差は±1%、燃料消費量の計測誤差は±3.5%です

2021年、缶体出力1160kwの新機種が登場。豊富なバリエーションで、全10タイプをラインアップ。
省スペース・省エネタイプです。燃料は、都市ガス13A、LPG、灯油、A重油に対応しています。
新型マイクロコントローラを搭載し、見やすいカラーディスプレイになり、性能もアップしました。

■1回路性能表

暖房1回路 H型/循環1回路 R型

型 式		VEC-10ESNⅡ	VEC-16ESNⅡ	VEC-20ESNⅡ	VEC-25ESNⅡ	VEC-30ESNⅡ	VEC-40ESNⅡ	VEC-50ESNⅡ	VEC-65ESNⅡ	VEC-80ESNⅡ	VEC-100ESNⅡ
国土交通省仕様		VEC (J)-10ESNⅡ	VEC (J)-16ESNⅡ	VEC (J)-20ESNⅡ	VEC (J)-25ESNⅡ	VEC (J)-30ESNⅡ	VEC (J)-40ESNⅡ	VEC (J)-50ESNⅡ	VEC (J)-65ESNⅡ	VEC (J)-80ESNⅡ	VEC (J)-100ESNⅡ
缶体出力	kW	116	186	233	291	349	465	581	756	930	1160
定格出力	kW	116	186	233	291	349	465	581	756	930	1160
設計温水温度(入口／出口)	℃	60/70									
設計流量	t/h	10	16	20	25	30	40	50	65	80	100
同上時圧力損失	kPa	2	6	10	16	22	14	22	14	21	20
最大流量	t/h	41.6					69.8		115.4		148.4
最高使用水頭圧	MPa	0.49									
温水接続口径		65A					80A		100A		

給湯1回路 W型

型 式		VEC-10ESNⅡ	VEC-16ESNⅡ	VEC-20ESNⅡ	VEC-25ESNⅡ	VEC-30ESNⅡ	VEC-40ESNⅡ	VEC-50ESNⅡ	VEC-65ESNⅡ	VEC-80ESNⅡ	VEC-100ESNⅡ
国土交通省仕様		VEC (J)-10ESNⅡ	VEC (J)-16ESNⅡ	VEC (J)-20ESNⅡ	VEC (J)-25ESNⅡ	VEC (J)-30ESNⅡ	VEC (J)-40ESNⅡ	VEC (J)-50ESNⅡ	VEC (J)-65ESNⅡ	VEC (J)-80ESNⅡ	VEC (J)-100ESNⅡ
缶体出力	kW	116	186	233	291	349	465	581	756	930	1160
定格出力	kW	116	186	233	291	349	465	581	756	930	1160
設計温水温度(入口／出口)	℃	5/65									
設計流量	t/h	1.67	2.67	3.33	4.17	5.00	6.67	8.33	10.83	13.33	16.67
同上時圧力損失	kPa	2	6	2	3	5	8	13	8	12	7
最大流量	t/h	10.0		20.8					34.9		57.7
最高使用水頭圧	MPa	0.49									
温水接続口径		25A		40A					50A		65A

■3回路性能表 WHR型

型 式		VEC-10ESNⅡ	VEC-16ESNⅡ	VEC-20ESNⅡ	VEC-25ESNⅡ	VEC-30ESNⅡ	VEC-40ESNⅡ	VEC-50ESNⅡ	VEC-65ESNⅡ	VEC-80ESNⅡ	VEC-100ESNⅡ	
国土交通省仕様		VEC (J)-10ESNⅡ	VEC (J)-16ESNⅡ	VEC (J)-20ESNⅡ	VEC (J)-25ESNⅡ	VEC (J)-30ESNⅡ	VEC (J)-40ESNⅡ	VEC (J)-50ESNⅡ	VEC (J)-65ESNⅡ	VEC (J)-80ESNⅡ	VEC (J)-100ESNⅡ	
暖房	缶体出力	kW	116	186	233	291	349	465	581	756	930	1160
	定格出力	kW	—	93	116	145	175	233	291	378	465	581
	設計温水温度(入口／出口)	℃	—	60/70								
	設計流量	t/h	—	8.0	10.0	12.5	15.0	20.0	25.0	32.5	40.0	50.0
	同上時圧力損失	kPa	—	6	10	16	22	14	22	14	21	20
	最大流量	t/h	—	20.8				34.9		57.7		74.2
	最高使用水頭圧	MPa	—	0.49								
	温水接続口径		—	40A				65A		80A		
給湯	定格出力	kW	—	186	233	291	349	465	581	756	930	1160
	設計温水温度(入口／出口)	℃	—	5/65								
	設計流量	t/h	—	2.67	3.33	4.17	5.00	6.67	8.33	10.83	13.33	16.67
	同上時圧力損失	kPa	—	6	2	3	5	8	13	8	12	7
	最大流量	t/h	—	10.0	20.8				34.9		57.7	
	最高使用水頭圧	MPa	—	0.49								
	温水接続口径		—	25A	40A				50A		65A	
	定格出力	kW	—	186	233	291	349	465	581	756	930	1160
循環	設計温水温度(入口／出口)	℃	—	35/55								
	設計流量	t/h	—	8.0	10.0	12.5	15.0	20.0	25.0	32.5	40.0	50.0
	同上時圧力損失	kPa	—	6	10	16	22	14	22	14	21	20
	最大流量	t/h	—	20.8				34.9		57.7		74.2
	最高使用水頭圧	MPa	—	0.49								
	温水接続口径		—	40A				65A		80A		

備考 3回路_16ESNⅡはガス焚き(都市ガス13A,LPG)のみです。

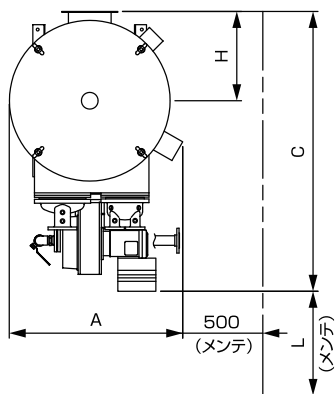
■適応ガス圧

	VEC-10ESNⅡ～VEC-100ESNⅡ
13A	1.96kPa
LPG	2.75kPa

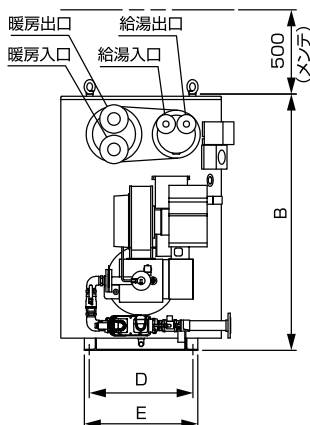
ESNIIシリーズ 寸法表

ガス焼き

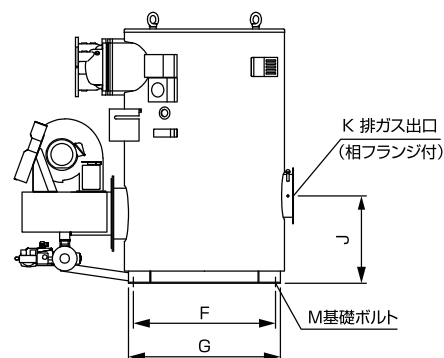
平面図



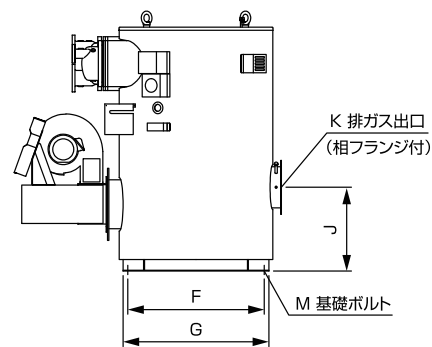
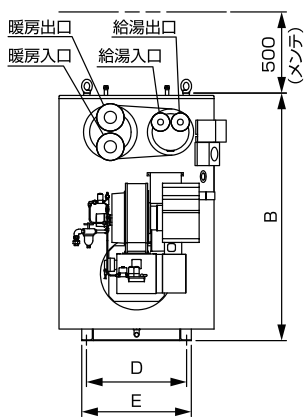
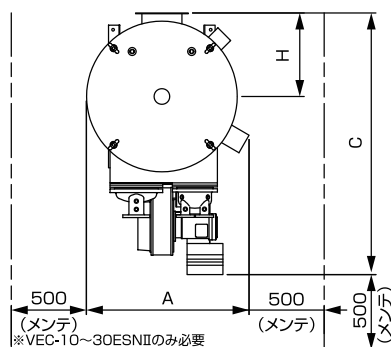
正面図



側面図



油焼き



型 式	VEC-10ESNII	VEC-16ESNII	VEC-20ESNII	VEC-25ESNII	VEC-30ESNII	VEC-40ESNII	VEC-50ESNII	VEC-65ESNII (60Hz)	VEC-65ESNII (50Hz)	VEC-80ESNII	VEC-100ESNII
国土交通省仕様	VEC (J)-10ESNII	VEC (J)-16ESNII	VEC (J)-20ESNII	VEC (J)-25ESNII	VEC (J)-30ESNII	VEC (J)-40ESNII	VEC (J)-50ESNII	VEC (J)-65ESNII		VEC (J)-80ESNII	VEC (J)-100ESNII
A	838		1014		1090		1220		1340		
B (ガス焼き)	1265		1538		1604		1925		1953		
B (油焼き)	1317		1592		1653		1989		2005		
C (ガス焼き)	1413		1605		1747		1999		2148		
C (油焼き)	1391	1410	1608		1742		1908	1995		2118	
D	420		650		910		980				
E	480		710		970		1040				
F	700		780		890		970		1040		
G	760		840		950		1030		1100		
H	409		502		557		626		687		
J	435		543		546		671				
K	150A		200A		250A		300A		350A		
L (ガス焼き)	650		700		800						
M	4-M12X130L あと施工接着系アンカー		4-M16X160L あと施工接着系アンカー								

単位mm



ESNR IIシリーズ

屋外設置向け
堅型タイプ

缶体出力

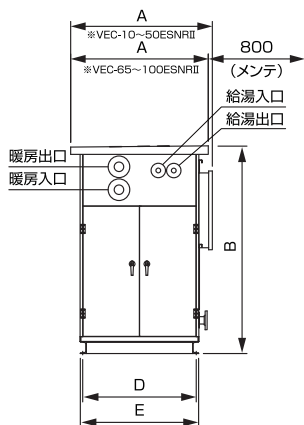
● 116kW～1160kW

VEC-ESNR IIの屋外型シリーズです。性能はESNR IIシリーズと同じで、2021年、本シリーズも缶体出力1160kWを追加し全10機種をラインアップしています。塩害対策仕様もあります。本体外装は焼付鋼板です。

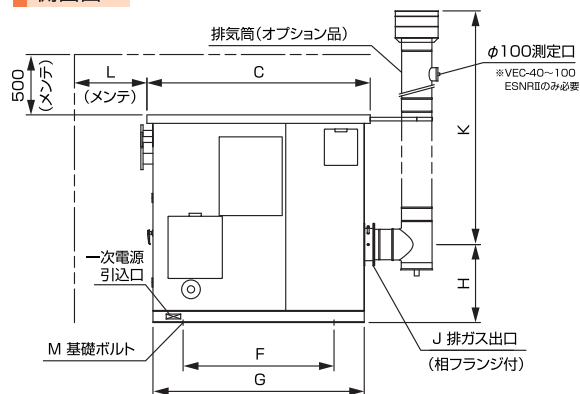
■ 寸法表

ガス焚き

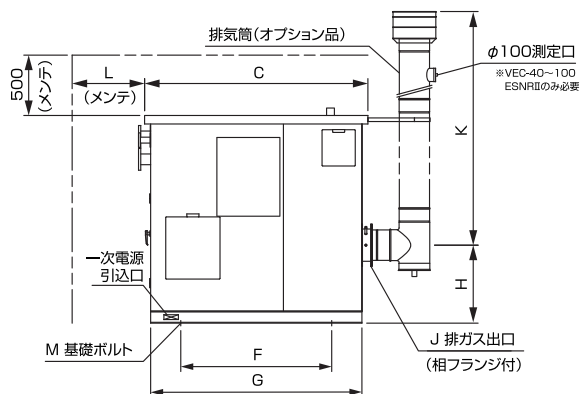
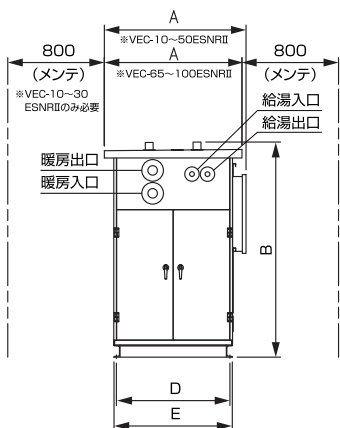
正面図



側面図



油焚き



型 式	VEC-10ESNR II	VEC-16ESNR II	VEC-20ESNR II	VEC-25ESNR II	VEC-30ESNR II	VEC-40ESNR II	VEC-50ESNR II	VEC-65ESNR II	VEC-80ESNR II	VEC-100ESNR II
国土交通省仕様	VEC (J)-10ESNR II	VEC (J)-16ESNR II	VEC (J)-20ESNR II	VEC (J)-25ESNR II	VEC (J)-30ESNR II	VEC (J)-40ESNR II	VEC (J)-50ESNR II	VEC (J)-65ESNR II	VEC (J)-80ESNR II	VEC (J)-100ESNR II
A	938		1083				1143		1290	1410
B(ガス焚き)	1355		1655				1720		2040	2070
B(油焚き)	1416		1717				1782		2102	2132
C	1550		1800				1850		2100	2300
D	743		830				940		1090	1210
E	775		870				980		1130	1250
F	950		1200				1250		1500	1700
G	1450		1700				1750		2000	2200
H	510		643				646		771	
J	150A		200A				250A		300A	350A
K	2220		2230				2335		2395	2487
L	750		600				650			
M	4-M12X130L あと施工接着系アンカー					4-M16X160L あと施工接着系アンカー				
運転時重量(kg)	840		1370			1650		2390		2830

単位mm



YNシリーズ

横型タイプ

缶体出力 ● 291kW～1860kW

■2回路性能表 WH型

型 式		VEC-25YN	VEC-30YN	VEC-40YN	VEC-50YN	VEC-65YN	VEC-80YN	VEC-100YN	VEC-130YN	VEC-160YN	
国土交通省仕様		VEC(J)-25YN	VEC(J)-30YN	VEC(J)-40YN	VEC(J)-50YN	VEC(J)-65YN	VEC(J)-80YN	VEC(J)-100YN	VEC(J)-130YN	VEC(J)-160YN	
缶体出力		kW	291	349	465	581	756	930	1160	1510	1860
暖房	定格出力	kW	291	349	465	581	756	930	1160		
	設計温水温度(入口／出口)	℃	60/80	55/75	60/80	55/75	60/80	55/75	60/80		
	設計流量	t/h	12.5	15.0	20.0	25.0	32.5	40.0	50.0		
	同上時圧力損失	kPa	8	11	6	9	6	8	15		
	最大流量	t/h	37.4		67.3		115.4				
	最高使用水頭圧	MPa	0.68								
給湯	定格出力	kW	291	349	465	581	756	930	1160	1510	1860
	設計温水温度(入口／出口)	℃	5/65	5/60	5/65	5/60	5/65	5/60	5/65	5/60	5/65
	設計流量	t/h	4.17	5.45	6.67	9.09	10.83	14.55	16.67	23.64	26.67
	同上時圧力損失	kPa	4	7	11	21	6	11	4	8	4
	最大流量	t/h	17.4				37.4		67.3		115.4
	最高使用水頭圧	MPa	0.68								
燃料消費量	伝熱面積	m ²	5.7		7.8		9.9	12.1	15.1	17.1	20.5
	都市ガス13A(40.6MJ/m ³ N)	m ³ /h	28.6	35.1	45.8	58.6	74.5	93.7	115	152	183
	LPG(90.4MJ/m ³ N)	m ³ /h	12.9	15.8	20.6	26.3	33.4	42.1	51.4	68.4	82.3
	灯油(比重0.8,H _h =43.5MJ/kg)	ℓ/h	33.4	41.0	53.4	68.3	86.8	109	134	178	214
	A重油(比重0.86,H _h =42.7MJ/kg)	ℓ/h	31.7	38.9	50.7	64.8	82.3	104	127	168	203
	熱効率	%	90	88	90	88	90	88	90	88	90
電源容量	電圧[50/60Hz]		AC 200V 3相								
	バーナモータ(ガス焼き)	kW	0.45	0.6	1.0	1.5		2.2	3.7	5.5	
	バーナモータ(油焼き)	kW	0.45	0.6	1.0	1.5		2.2	3.7	5.5	
	制御関係(ガス焼き)	kW	0.7								
	制御関係(油焼き)	kW	0.5								
	油ヒータ(A重油焼きオプション)	kW	0.5		1.0		2.0			3.0	
制御方式			3位置(Hi-Lo-Off)								
抽気装置			ダイヤフラム式抽気ポンプ、抽気電磁弁								
本体外装			カラー銅板								
安全装置			溶解栓、温度ヒューズ、空焚防止温度ヒューズ、真空圧カススイッチ								
接続口径	暖房出入口		50A		65A		100A				
	給湯出入口		40A			50A		65A		100A	
	燃料 13A/LPG		50A			80A		100A	50A		
	灯油/A重油		15A				20A				
運転時重量		kg	1700		2300		3000	3200	4100	4600	5700
保有熱媒水量		ℓ	600		800		1050	1200	1500	1750	2150

- 備考 1.上記性能表は2回路標準仕様です。
2.最高使用水頭圧が0.68MPaを超える場合はご相談ください。
3.A重油(JIS K2205 1種1号、硫黄分0.5質量%以下)
4.暖房・給湯接続フランジはJIS 5Kとします。但し、※はJIS 10Kとなります。
5.燃料消費量の計測誤差は±3.5%です。
6.熱効率の計測誤差は±1%、燃料消費量の計測誤差は±3.5%です。

■適応ガス圧

	VEC-25YN～100YN	VEC-130YN～160YN
13A	1.96kPa	7.85kPa
LPG	2.75kPa	7.85kPa

中容量から大容量まで、幅広い容量でお客様のニーズにお応えします。ガス焚き低NOxシリーズもあります。

■1回路性能表

暖房1回路 H型

型 式		VEC-25YN	VEC-30YN	VEC-40YN	VEC-50YN	VEC-65YN	VEC-80YN	VEC-100YN	VEC-130YN	VEC-160YN
国土交通省仕様		VEC(J)-25YN	VEC(J)-30YN	VEC(J)-40YN	VEC(J)-50YN	VEC(J)-65YN	VEC(J)-80YN	VEC(J)-100YN	VEC(J)-130YN	VEC(J)-160YN
缶体出力	kW	291	349	465	581	756	930	1160	1510	1860
定格出力	kW	291	349	465	581	756	930	1160	1510	1860
設計温水温度(入口／出口)	℃	60/80	55/75	60/80	55/75	60/80	55/75	60/80	55/75	
設計流量	t/h	12.5	15.0	20.0	25.0	32.5	40.0	50.0	65.0	80.0
同上時圧力損失	kPa	8	11	6	9	6	8	15	15	11
最大流量	t/h	37.4		67.3		115.4			148.4	210
最高使用水頭圧	MPa	0.68								
温水接続口径		50A		65A		100A			125A※	

給湯1回路 W型

型 式		VEC-25YN	VEC-30YN	VEC-40YN	VEC-50YN	VEC-65YN	VEC-80YN	VEC-100YN	VEC-130YN	VEC-160YN
国土交通省仕様		VEC(J)-25YN	VEC(J)-30YN	VEC(J)-40YN	VEC(J)-50YN	VEC(J)-65YN	VEC(J)-80YN	VEC(J)-100YN	VEC(J)-130YN	VEC(J)-160YN
缶体出力	kW	291	349	465	581	756	930	1160	1510	1860
定格出力	kW	291	349	465	581	756	930	1160	1510	1860
設計温水温度(入口／出口)	℃	5/65	5/60	5/65	5/60	5/65	5/60	5/65	5/60	5/65
設計流量	t/h	4.17	5.45	6.67	9.09	10.83	14.55	16.67	23.64	26.67
同上時圧力損失	kPa	4	7	11	21	6	11	4	8	4
最大流量	t/h	17.4				37.4		67.3		115.4
最高使用水頭圧	MPa	0.68								
温水接続口径		40A				50A		65A		100A

■3回路性能表 WHR型

型 式		VEC-25YN	VEC-30YN	VEC-40YN	VEC-50YN	VEC-65YN	VEC-80YN	VEC-100YN	VEC-130YN	VEC-160YN	
国土交通省仕様		VEC(J)-25YN	VEC(J)-30YN	VEC(J)-40YN	VEC(J)-50YN	VEC(J)-65YN	VEC(J)-80YN	VEC(J)-100YN	VEC(J)-130YN	VEC(J)-160YN	
暖房	缶体出力	kW	291	349	465	581	756	930	1160	1510	1860
	定格出力	kW	145	174	233	291	378	465	581		
	設計温水温度(入口／出口)	℃	60/80	55/75	60/80	55/75	60/80	55/75	60/80		
	設計流量	t/h	6.25	7.5	10.0	12.5	16.25	20.0	25.0		
	同上時圧力損失	kPa	8	11	6	9	6	8	15		
	最大流量	t/h	18.7		33.65		57.7				
	最高使用水頭圧	MPa	0.68								
給湯	温水接続口径		32A		50A		65A				
	定格出力	kW	291	349	465	581	756	930	1160	1510	1860
	設計温水温度(入口／出口)	℃	5/65	5/60	5/65	5/60	5/65	5/60	5/65	5/60	5/65
	設計流量	t/h	4.17	5.45	6.67	9.09	10.83	14.55	16.67	23.64	26.67
	同上時圧力損失	kPa	4	7	11	21	6	11	4	8	4
	最大流量	t/h	17.4				37.4		67.3		115.4
	最高使用水頭圧	MPa	0.68								
循環	温水接続口径		40A				50A		65A		100A
	定格出力	kW	291	349	465	581	756	930	1160		
	設計温水温度(入口／出口)	℃	30/70	25/65	30/70	25/65	30/70	25/65	30/70		
	設計流量	t/h	6.25	7.5	10.0	12.5	16.25	20.0	25.0		
	同上時圧力損失	kPa	8	11	6	9	6	8	15		
	最大流量	t/h	18.7		33.65		57.7				
	最高使用水頭圧	MPa	0.68								
循環	温水接続口径		32A		50A		65A				

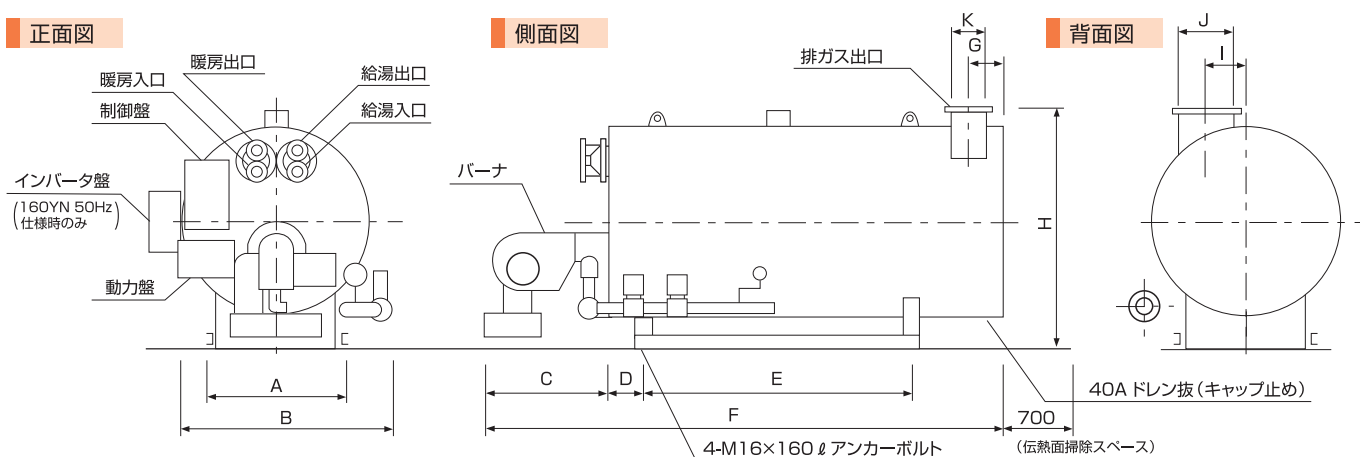
YNシリーズ 寸法表

ガス焚き

正面図

側面図

背面図



※バーナは缶体前側より見て右開きです。

型 式	VEC-25YN	VEC-30YN	VEC-40YN	VEC-50YN	VEC-65YN	VEC-80YN	VEC-100YN	VEC-130YN	VEC-160YN
国土交通省仕様	VEC(J)-25YN	VEC(J)-30YN	VEC(J)-40YN	VEC(J)-50YN	VEC(J)-65YN	VEC(J)-80YN	VEC(J)-100YN	VEC(J)-130YN	VEC(J)-160YN
A	720		770		870		960		1060
B	1615		1664		1750	1802	1852	1862	2105(50Hz) 1912(60Hz)
C	818			905		982	1115		
D	287				291				293
E	975		1275		1375	1640	1710	2125	2240
F	2681		3001	3088	3256	3598	3959	4374	4505
G	204				239		269		299
H	1375		1486		1636		1766		1914
I	230		250		290		330		380
J	300		340		420		500		600
K	170		190		250		300		350

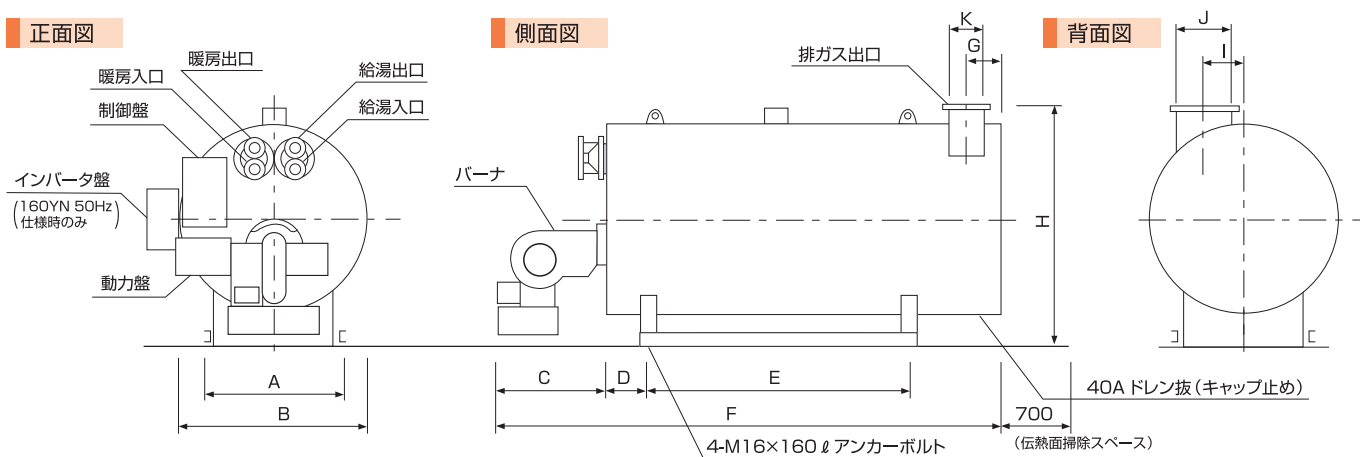
単位mm

油焚き

正面図

側面図

背面図



※バーナは缶体前側より見て右開きです。

型 式	VEC-25YN	VEC-30YN	VEC-40YN	VEC-50YN	VEC-65YN	VEC-80YN	VEC-100YN	VEC-130YN	VEC-160YN
国土交通省仕様	VEC(J)-25YN	VEC(J)-30YN	VEC(J)-40YN	VEC(J)-50YN	VEC(J)-65YN	VEC(J)-80YN	VEC(J)-100YN	VEC(J)-130YN	VEC(J)-160YN
A	720		770		870		960		1060
B	1428		1483		1598		1703		2019(50Hz) 1846(60Hz)
C	732		739	792			922		
D	287				291				293
E	975		1275		1375	1640	1710	2125	2240
F	2595		2922	2975	3143	3408	3766	4181	4312
G	204				239		269		299
H	1375		1486		1636		1766		1914
I	230		250		290		330		380
J	300		340		420		500		600
K	170		190		250		300		350

単位mm



YN Jumboシリーズ

大容量対応
横型タイプ

缶体出力

● 2330kW～6400kW

大容量タイプはテーマパーク、レジャーランド、大型ホテル、地域冷暖房などに実績があります。

■2回路性能表 WH型

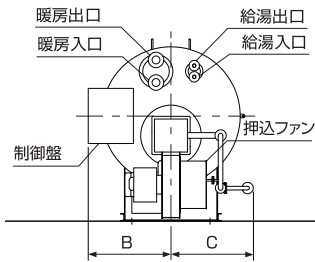
型 式		VEC-200YN	VEC-250YN	VEC-300YN	VEC-350YN	VEC-400YN	VEC-450Y	VEC-500Y	VEC-550Y	
缶体出力		kW	2330	2910	3490	4070	4650	5230	5810	6400
暖房	定格出力	kW	2330	2910	3490	4070	4650	5230	5810	6400
	設計温水温度(入口／出口)	℃	55/75			50/70		40/60		
	設計流量	t/h	100	125	150	175	200	225	250	275
	同上時圧力損失	kPa	18	27	39	53	69	49		
	最大流量	t/h	210					270	300	330
	最高使用水頭圧	MPa	0.68					0.49		
	給湯	定格出力	kW	2330	2910	3490	4070	4650	5230	5810
設計温水温度(入口／出口)		℃	5/65			5/60		5/65		
設計流量		t/h	33.3	41.7	54.5	63.6	72.7	75	83.3	91.7
同上時圧力損失		kPa	7	10	15	14	19	7	9	10
最大流量		t/h	115.4			148.4		90	100	110
最高使用水頭圧		MPa	0.68					0.49		
熱効率		%	89					88		
燃料消費量	都市ガス13A(40.6MJ/m ³ N)	m ³ /h	232	290	348	405	463	527	586	644
	LPG(90.4MJ/m ³ N)	m ³ /h	104	130	156	182	208	237	263	289
	灯油(比重0.8,H _h =43.5MJ/kg)	ℓ/h	270	338	405	473	540	615	683	751
	A重油(比重0.86,H _h =42.7MJ/kg)	ℓ/h	256	320	384	448	512	583	648	713
電源容量	電圧[50/60Hz]		AC 200V 3相							
	ファンモータ(ガス・油焚き)	kW	7.5	11	18.5	22	30	37	45	
	制御関係(ガス焚き)	kW	0.7							
	制御関係(油焚き)	kW	0.5							
制御方式			比例制御							
抽気装置			ダイヤフラム式抽気ポンプ、抽気電磁弁							
本体外装			カラー鋼板							
安全装置			溶解栓、温度ヒューズ、空焚防止温度ヒューズ、真空圧カススイッチ							
接続口径	暖房出入口		125A [*]					200A [*]		250A [*]
	給湯出入口		100A					125A [*]		
運転時重量		kg	7000	10000	13000	14000		16000	18000	20000

備考 1.上記性能表の200YN～400YNは2回路標準仕様です。
450Y～550Yの仕様は暖房・給湯単独1回路標準仕様を示します。多回路の場合はご相談ください。
2.ガス焚きの場合、ガス供給圧力は中圧(98.1～294kPa)で供給ください。
3.最高使用水頭圧は上記を超える場合はご相談ください。
4.暖房・給湯接続フランジはJIS 5Kとします。但し、※はJIS 10Kとなります。
5.A重油(JIS K2205 1種1号、硫黄分0.5質量%以下)
6.燃料消費量の計測誤差は±3.5%です。
7.熱効率の計測誤差は±1%、燃料消費量の計測誤差は±3.5%です。
※本性能表は都度設計のため、一部変更となる可能性があります。

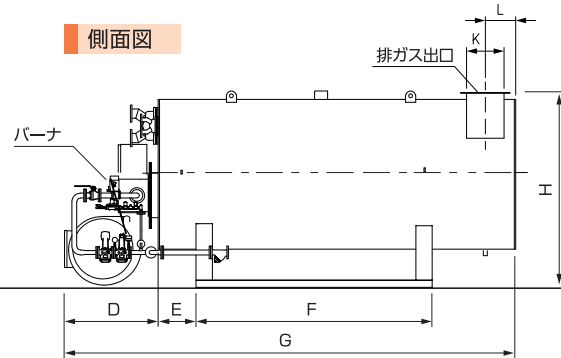
YN Jumboシリーズ 寸法表

VEC-200～300YN

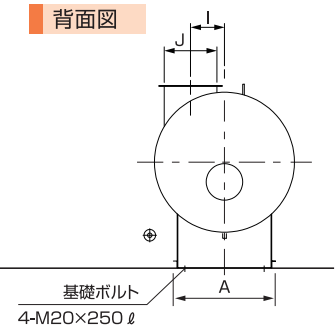
正面図



側面図

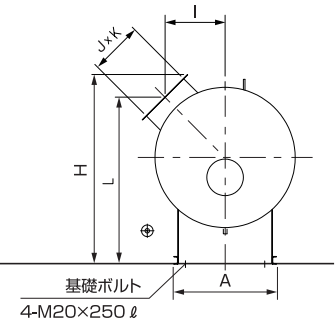
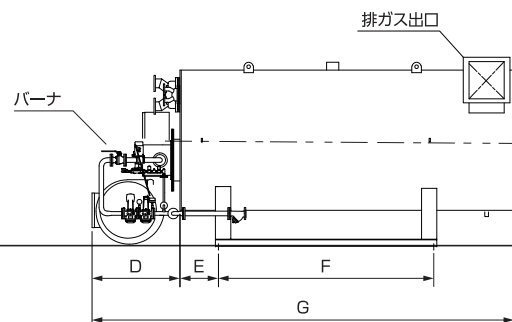
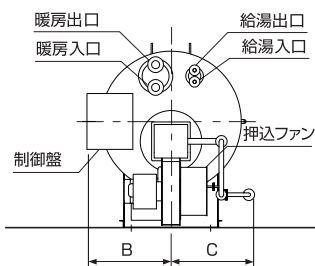


背面図



※本図は、ガス焚き暖房2回路仕様です。

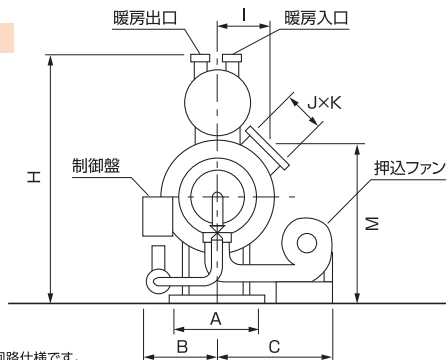
VEC-350～400YN



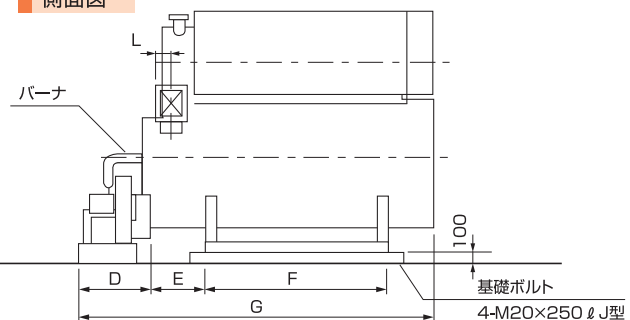
※本図は、ガス焚き暖房2回路仕様です。

VEC-450～550Y

正面図



側面図



※本図は、ガス焚き暖房1回路仕様です。

型 式	VEC-200YN	VEC-250YN	VEC-300YN	VEC-350YN	VEC-400YN	VEC-450Y	VEC-500Y	VEC-550Y
A	1400	1340	1450	1790		1640	1680	1760
B	1100		1400			1250	1500	
C	950	1100	1500			1760	1830	1955
D	1130	1150	1200	1500		1225		1260
E	565	505	595	690		950	980	1010
F	2500	2820	3020	3200		3100	3300	3500
G	5270	5540	6750	6850		6170	6460	6780
H	2340	2400	2450	2620	2750	3860	3960	4070
I	425	445	465	836		900	920	940
J	650	690	730	810		1150	1200	1250
K	440	460	480	520		480	500	520
L	330	373	356	356	373	240	250	260
M	—			2296	2427	2392	2447	2522

※本寸法表は都度設計のため、一部変更となる可能性があります。

単位mm

オプション紹介

1 本体 2 制御 3 耐震・騒音・振動対策 4 熱交換器 5 貯湯槽 (BHシリーズ) 6 燃料 7 排気ガス関連

1 本体

1 屋外型

■屋外設置について

建設コストの高騰、スペースの有効利用などから、屋外への設置が多くなっています。

屋外・屋内を問わず設置できるスマートなデザインのHERII、ESNRIIシリーズをご用意しました。

詳細は、本カタログ内のHERII (P.6)、ESNRII (P.10) をご参照ください。



2 国土交通省仕様

HEII/HERII、ESNRII/ESNRRII、YN全機種で国土交通省仕様に対応可能です。

詳細は性能表ページの国土交通省仕様「VEC-(J)-」欄をご参照ください。YN Jumboは対応していません。

3 高地仕様 (海拔600m以上)

■高地でのご利用について

海拔600mを超えるところでの仕様については、高地仕様となります。

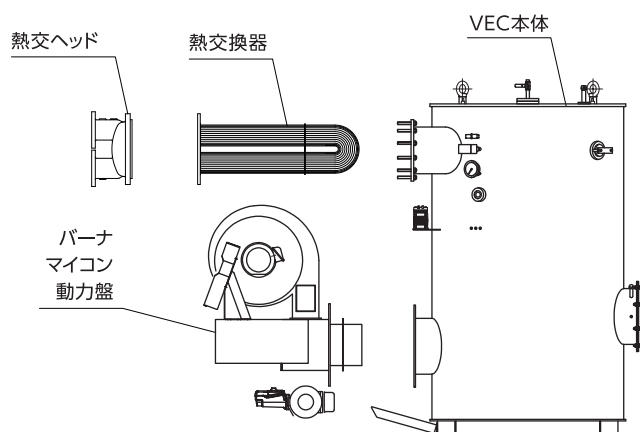
高地に適した設計を行いますので安心してご使用いただけます。(ファンモータ容量が変わる場合があります。)

4 分割搬入

バーナ、動力盤などの分割が可能。
狭い搬入経路の現場などでご検討ください。
詳細はお問い合わせ願います。

※分割図面 (例)
VEC-65ESNRRII-WH

[カタログ]
運転時重量 2040kg
保有熱媒水量 400ℓ



5 塩害仕様

①屋内型 架台部分を耐塩害塗装とすることで塩害による腐食進行を遅らせます。

②屋外型 ケーシングは防食性に優れた塗装、架台部分を耐塩害塗装とすることで塩害による腐食進行を遅らせます。

6 低温仕様

出口温度45℃程度の低温仕様も対応可能です。(ガス焚きのみ)

詳細はお問い合わせ願います。

7 燃料切替専焼仕様

〈対応機種〉 横型タイプ ・YNシリーズ
・YN Jumboシリーズ

都市ガスと油 (灯油・A重油) の切り替えが可能なモデルです。

状況やニーズによって燃料の使い分けができるほか、災害時など万が一、都市ガスが遮断された場合に油燃料に切り替えてご使用いただけるためBCP (事業継続計画) にもお役立ていただけます。

2 制御

1 リモコン [VECON - ビーコン -]

VECON 1 台の使用でVEC5台までの遠隔操作が可能となります。
また、台数制御機能を搭載。複数台の運転状況を効率的に管理することができます。

運転状況や各温度、設定内容、累積データの確認が容易となり、システムの状態を視覚的に把握することが可能です。設定温度の変更やタイマ運転、リモート運転による発停操作も対応しており、柔軟な運用が可能です。



W175×H120×D35 単位:mm

2 比例燃焼制御

低燃焼～高燃焼の間に比例燃焼制御可能

〈対象機種〉

- ・HEII/HERIIシリーズ:40・50・65・80HEII/HERII
- ・ESNII/ESNRIIシリーズ:40・50・65・80・100ESNII/ESNRII
- ・YN シリーズ:全機種

※燃料は都市ガス13Aに限ります。

3 標準3φ200V以外の電圧対応

※機種により異なる場合があります。

都度ご相談ください

400V、440V、380Vなど対応可能です

※VEC-10ESNII、10ESNRIIは1φ100V対応可能

4 外部入出力(標準装備)

※オプションではありません。全機種で標準装備しています。

- ①**入力** 運転、停止 (標準:無電圧A接点にて入力可能)
- ②**出力** 運転、運転スイッチON、一括故障、ファン運転 (標準:無電圧A接点)

5 遠隔監視(MSma)

■遠隔監視システム MPスマートボイラシステム

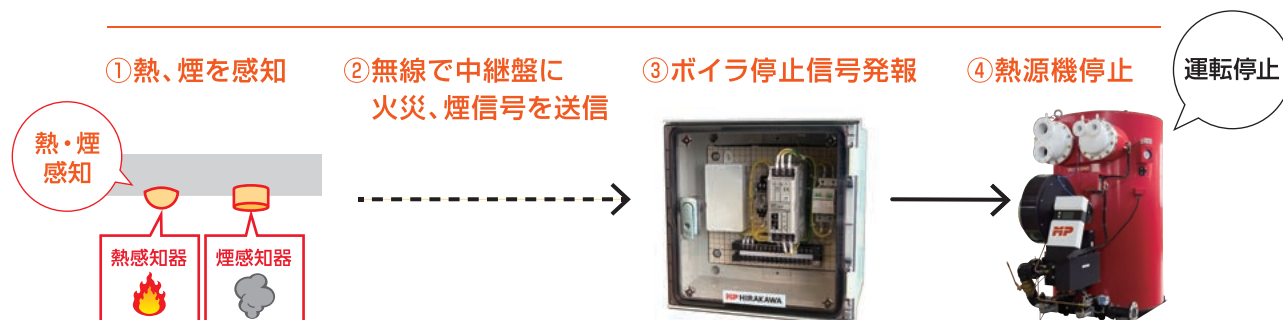
インターネット回線を通して24時間体制でボイラを監視し、安心してボイラをお使いいただくことはもちろん、より効果的な運用を可能にするWebクラウド型のシステムです。

※MSmaSimpleがおすすめ(無線により一括故障警報をコールセンターに自動発報可能)

6 熱／煙感知器 F-BoSS[エフボス]

■熱煙感知ボイラ専用停止システム

熱・煙感知器との連動でボイラ自動停止が可能 万が一のボイラ室トラブルに備えることができます



3 耐震・騒音・振動対策

1 感震器

屋外仕様も
対応可能です。



2 アンカーボルト

1.0G、1.5Gまで対応。防振架台使用時は、
2.0Gも対応可能です。
耐震計算書提出可能。
L型、ケミカル共ご用意可能です。

3 防振架台



4 防振パッド、ゴムパッド



5 排気ガスサイレンサ

排気ガスの騒音を低減します。



4 熱交換器

1 水頭圧100m対応



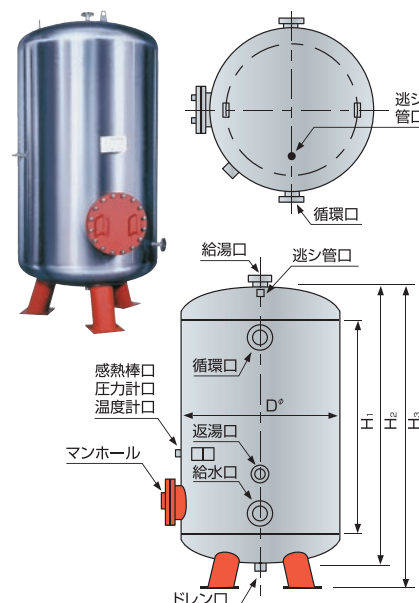
2 耐腐食鋼熱交換器

特殊鋼材にて対応可能です。納期はお問い合わせ
ください。

5 貯湯槽 (BHシリーズ)

型 式	容量 ℓ	胴径 D ^φ	胴長 H ₁	全長 H ₂	全高 H ₃	給湯口 A	給水口 A	返湯口 A	循環口 A	ドレン口 A	重量 kg
BH-V-50	500	800	900	1256	1676	50	50	25	40	32	225
BH-V-100	1000	900	1524	1920	2340	65	65	32	50	40	285
BH-V-150	1500	1000	1700	2134	2554	80	80	40	65	40	320
BH-V-200	2000	1202	1524	2038	2485	80	80	40	65	40	370
BH-V-250	2500	1202	1900	2414	2834	100	100	50	80	50	410
BH-V-300	3000	1302	1900	2452	2872	100	100	50	80	50	480
BH-V-350	3500	1402	1900	2492	2912	100	100	50	80	50	510
BH-V-400	4000	1500	1900	2350	2950	125	125	50	100	50	645
BH-V-450	4500	1500	2200	2830	3250	125	125	50	100	50	695
BH-V-500	5000	1600	2100	2768	3188	150	150	50	125	50	725
BH-V-600	6000	1600	2600	3268	3688	150	150	65	125	50	810
BH-V-700	7000	1702	2700	3410	3830	150	150	65	125	50	920
BH-V-800	8000	1804	2700	3450	3870	150	150	65	125	50	1030
BH-V-900	9000	1904	2700	3490	3910	150	150	80	125	50	1105
BH-V-1000	10000	2004	2700	3528	3948	150	150	80	125	50	1170

※耐震1.0G



6 燃料

1 流量計(ガス、油)

①ガス流量計

13A (低圧、中圧B)
LPGの流量計測用。
全てのガス焚き機種に
対応可能。



②油流量計

A重油、灯油、軽油の
流量計測用。
全ての油焚き機種に
対応可能。



2 都市ガス中圧B対応(機器ガバナ)

中圧B : 0.1MPa~0.3MPa



3 オイルヒータ(電気式)



7 排気ガス関連

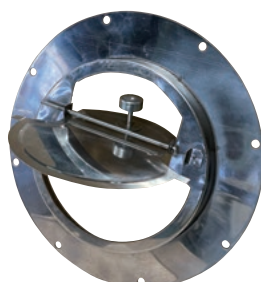
1 排気筒

屋外型VEC-ESNRⅡ、
VEC-HERⅡに必要。



2 ドラフトレギュレータ

安定したドラフトが
実現可能。



3 ばい煙濃度計



ご利用時の注意事項

バックヒータをご利用になるときは、次の点にもご注意ください。

バックヒータ用水質基準値

- バックヒータの熱交換器材質は、ステンレス銅管が標準となっており、寿命延長、効率保持または性能低下防止のためご使用の際は右記の水質を守ってください。
- 右記水質以外の水（温泉水など）をご使用の際は、ご相談ください。

項 目		基準値	
		温 水	補給水
基準項目	pH[25℃]	7.0-8.0	
	電気伝導率(mS/m)[25℃]	30以下	
	塩化物イオンCl ⁻ (mgCl ⁻ /ℓ)	50以下	
	硫酸イオンSO ₄ ²⁻ (mgSO ₄ ²⁻ /ℓ)	50以下	
	酸消費量[pH4.8](mgCaCO ₃ /ℓ)	50以下	
	全硬度(mgCaCO ₃ /ℓ)	100以下	
	カルシウム硬度(mgCaCO ₃ /ℓ)	60以下	
	シリカSiO ₂ (mgSiO ₂ /ℓ)	30以下	
参考項目	鉄 Fe(mgFe/ℓ)	0.3以下	
	銅 Cu(mgCu/ℓ)	0.2以下	
	硫化物イオンS ²⁻ (mgS ²⁻ /ℓ)	検出しないこと	
	アンモニウムイオンNH ₄ ⁺ (mgNH ₄ ⁺ /ℓ)	0.3以下	0.1以下
	残留塩素 Cl(mgCl/ℓ)	0.25以下	0.3以下
	遊離炭酸 CO ₂ (mgCO ₂ /ℓ)	0.4以下	4.0以下

使用燃料

- A重油はJIS2205 1種1号（硫黄分0.5%以下）をご使用ください。

ご利用時の法規

バックヒータ設置にともなう届出関係法規について

バックヒータは、労働安全衛生法によるボイラには該当しませんが、次のような届出および手続が必要です。

1 大気汚染防止法

大気汚染施設設置届（届出先：都道府県知事、一部地域では市長）

- 1.提出期限…工事開始60日前
- 2.使用燃料分析表の写し
- 3.諸数値計算書
- 4.必要図面…全体配置図、全体略図、据付図、配置配管図、煙道および煙突
- 5.提出部数…3部

適用範囲

- ・バーナ燃焼能力が重油換算50ℓ/h以上
- ・各自治体の条例等により異なる場合があります

2 消防法

各地区における火災防止条例により「火を使用する設備」として

炉・かまど・ボイラ設置届

- 1.提出期限…一般的には設置工事着工7日前
- 2.必要図面…全体配置図、据付図、配置配管図、付近見取図
- 3.提出部数…2部

A重油等の油燃料使用の場合、指定数量以上の危険物の貯蔵および取扱いについては、危険物貯蔵所（取扱所）設置許可申請書を提出しなければなりません。また、指定数量未満、指定数量の1/5以上の場合は、少量危険物貯蔵（取扱）の届出書を提出しなければなりません。

3 煙突の高さの選定

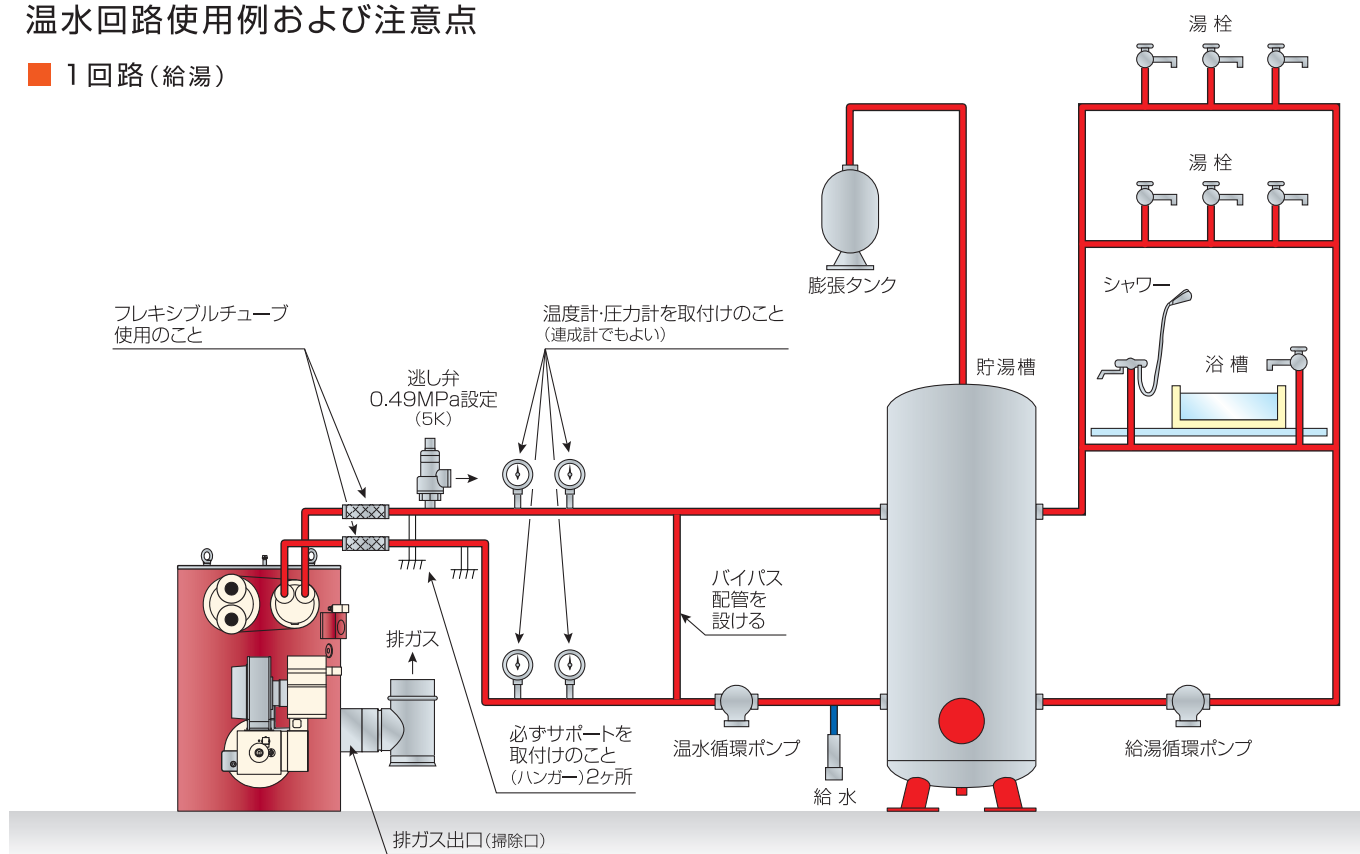
煙突については

- 1.建設省告示第1112号による決め方
- 2.大気汚染防止法（K値）による決め方

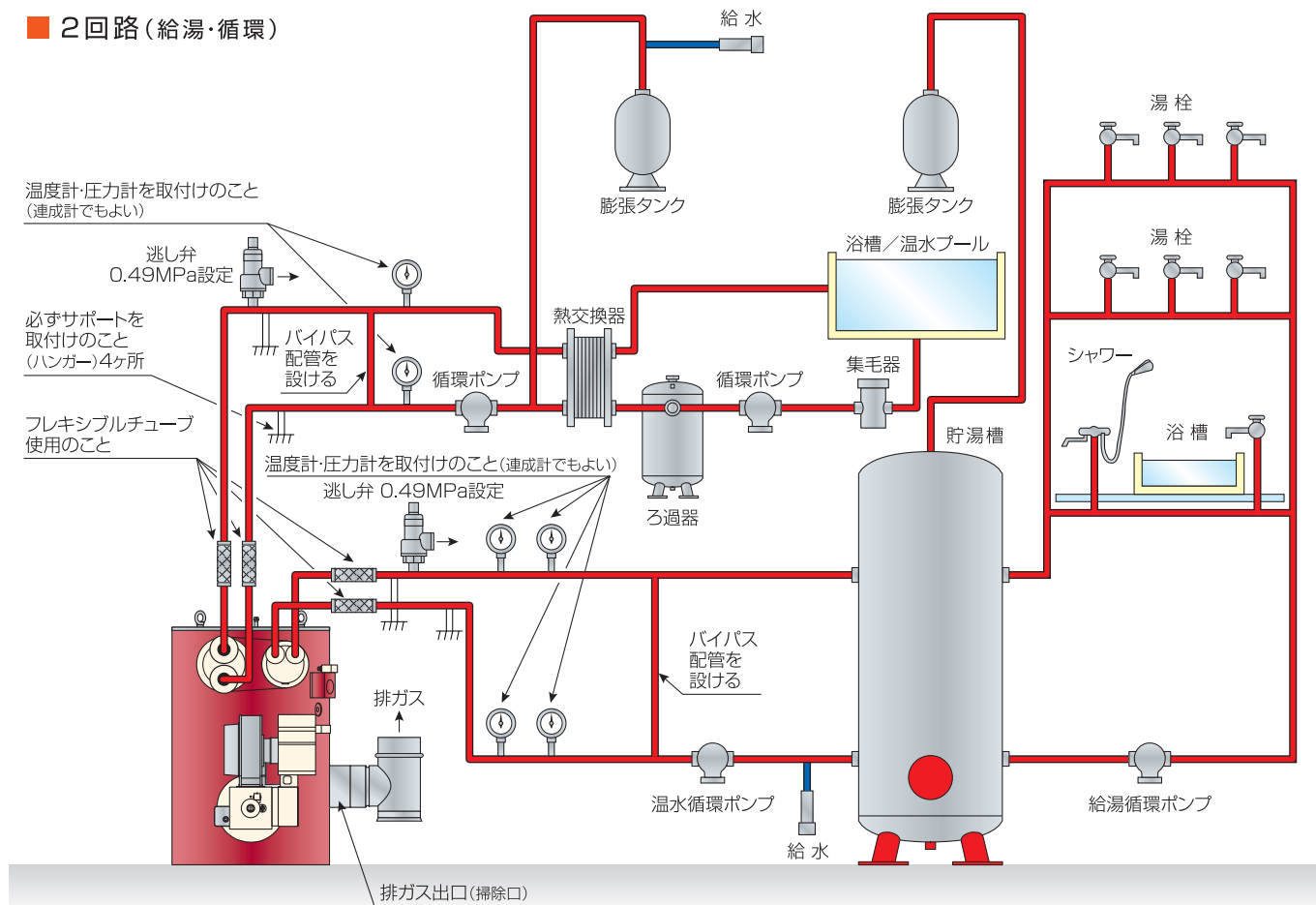
1または2のうち煙突高の高い方で決めます。
また、建築物に設ける煙突については、建築基準法施行令第115条によって、設計・設置してください。

温水回路使用例および注意点

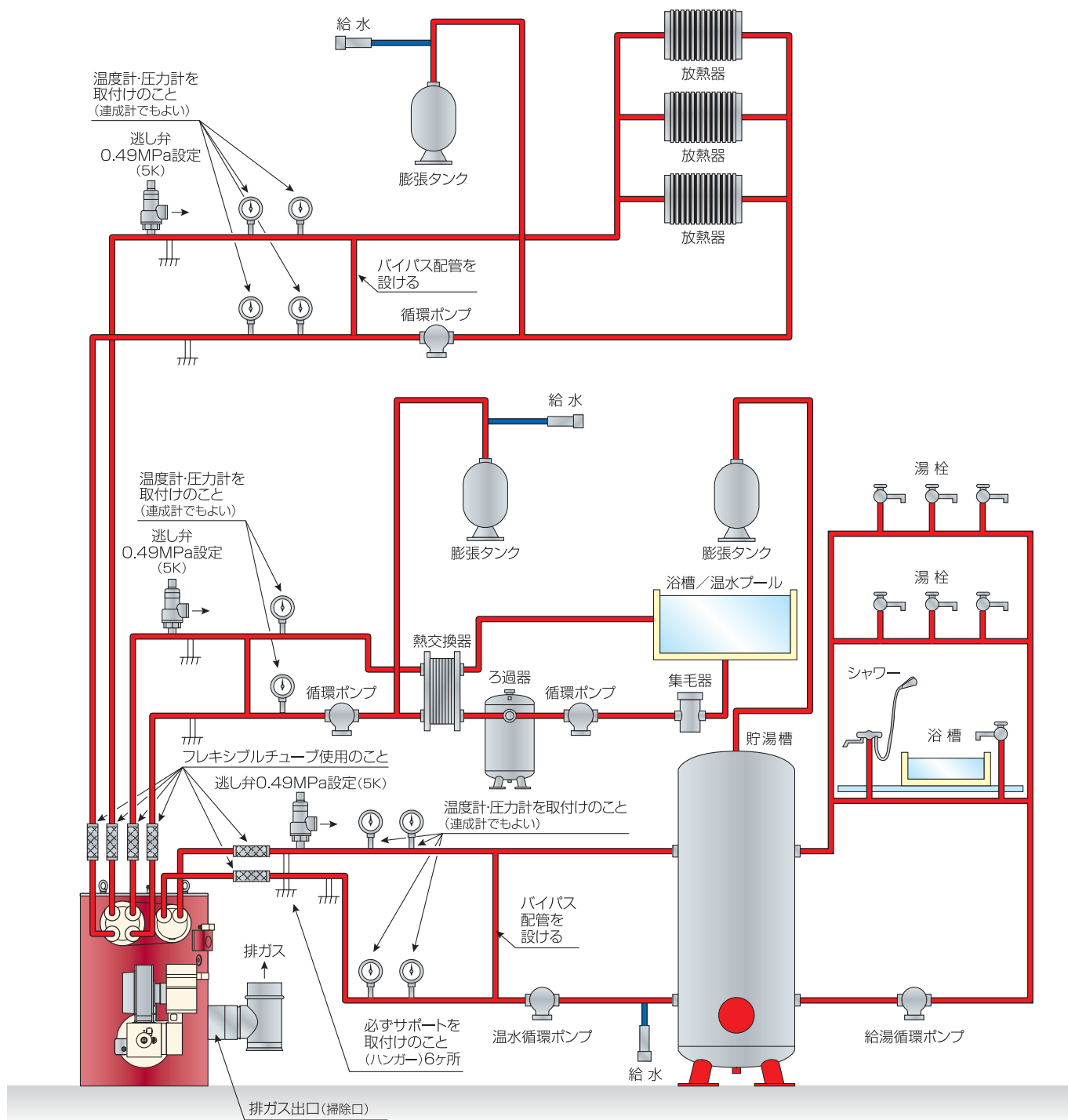
■ 1 回路 (給湯)



■ 2 回路 (給湯・循環)



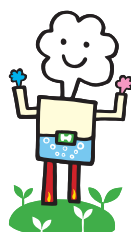
■ 3回路（給湯・暖房・循環）



※使用例は概要を示したものに付き、バルブ類等の細部は省略しております。



本カタログ仕様および寸法は予告なく変更する場合がございます。
また、掲載のイラストは製品イメージにつき、実際の製品とは異なる
場合がございます。予めご了承ください。



MP 株式会社ヒラカワ

本社:〒531-0077 大阪市北区大淀北1丁目9番5号
TEL:06-6458-8687 FAX:06-6458-8691
<https://www.hirakawag.co.jp>