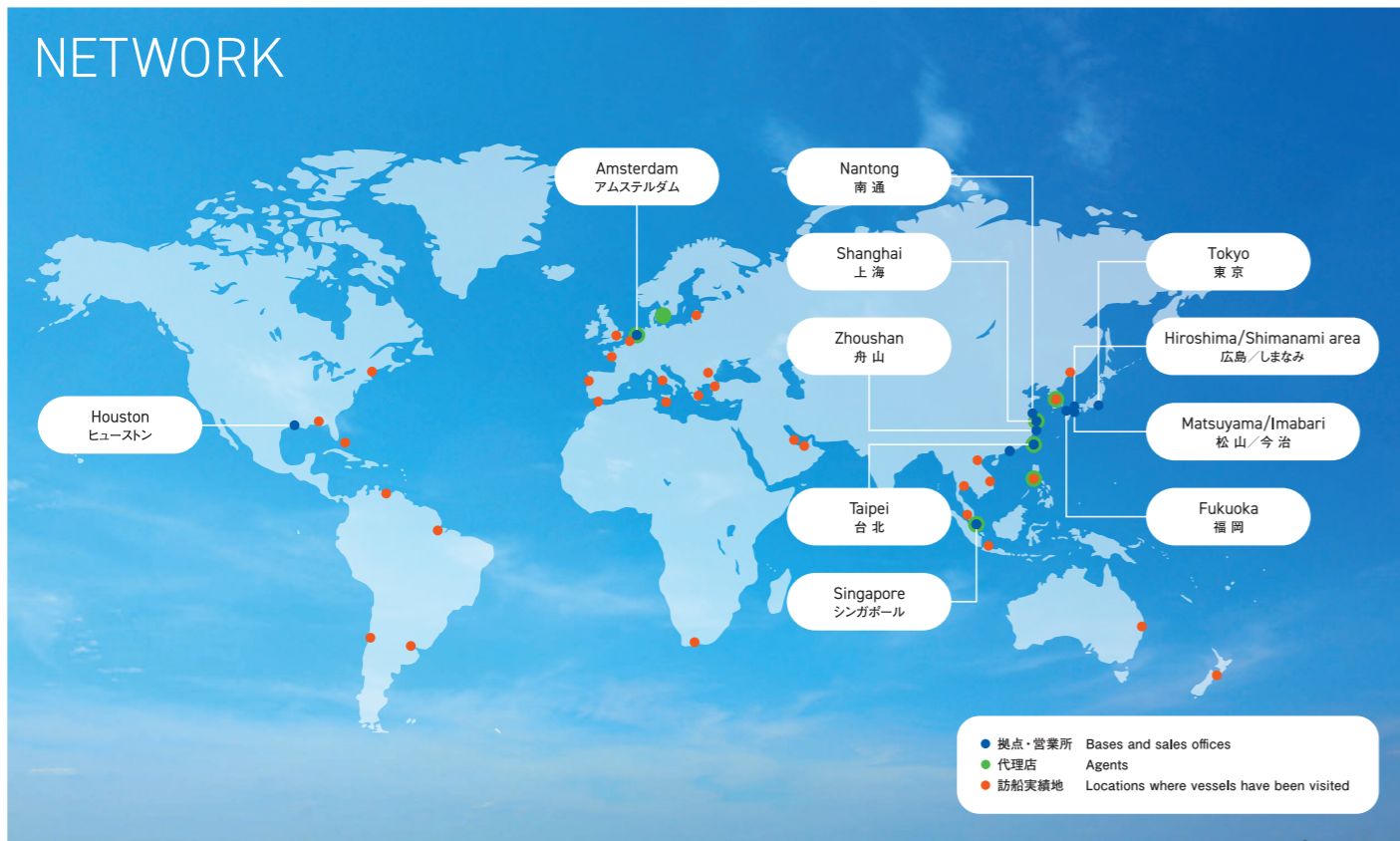


# NETWORK



サービスネットワークの詳細は  
こちらからご覧いただけます。



Scan the QR code  
for further information  
about our service network.



## MIURA CO.,LTD.

Ship Machinery Dept.

TEL 089-979-7060 FAX 089-979-7082  
7 Horie, Matsuyama, Ehime, 799-2696 Japan  
URL <https://www.miuraz.co.jp>

### ISO 9001

ボイラ/水処理システム、オンラインによる  
メンテナンスサービスの品質保証体制  
Quality assurance system for boiler  
and water treatment systems and  
on-line maintenance service

### ISO 14001

本社・本社工場・北条工場が  
環境マネジメントシステム登録事務所です  
Our head office and Hojo factory are  
sites with a registered environmental  
management system.



#### 安全に関するご注意

商品を安全にお使いいただくために、ご使用前に必ず「取扱説明書」を  
お読みください。

#### CAUTION

For safety operation, please make sure to read the instructions.

#### ◎ 輸出に関するご注意:

- 本カタログ製品は、「外国為替及び外国貿易法」の規定により、日本国外に輸出する際に日本国政府の輸出許可が必要です。
- 輸出される場合には、弊社営業担当にお問い合わせください。

#### ◎ Export control:

- For customers outside Japan/ MIURA products should not be used or sold for use in the development, production, stockpiling or utilization of any conventional weapons or mass-destructive weapon (nuclear weapons, chemical or biological weapons, or missiles), or any other weapons.
- For customers in Japan/ For products which are controlled items subject to the "Foreign Exchange and Foreign Trade Law" of Japan, the export license specified by the law is required for export.

製品改良のため、予告なく変更する場合があります。本カタログの内容は日本国内仕様です。  
本カタログに関するお問い合わせは最寄の販売店・営業所へご連絡ください。

Product details are subject to change without notice. Not all models are available in some countries.  
For further information about the details in this catalog, please contact a dealer or sales office near you.

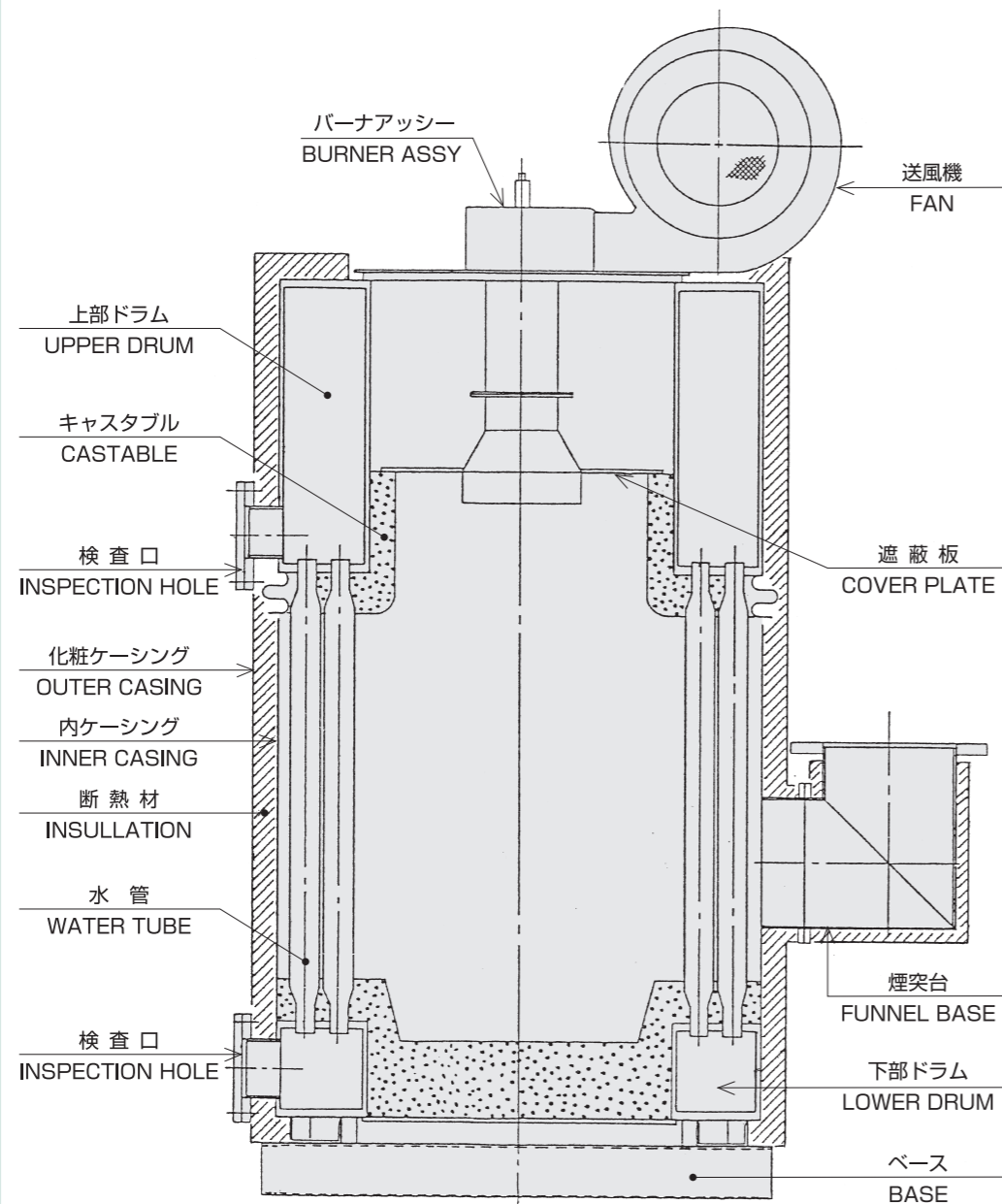


## 構造概要 OUTLINE

本体は上下二つのドラムを水管で連結した簡単な構造です。蒸気ドラムの上に設置されたバーナより燃料を燃焼させ燃焼ガスは $\omega$ フロー水管群の間を通過しながら熱交換を行なって、本体外へと排出されます。熱交換は燃焼室における輻射伝熱と水管群の間を通過する時の接触伝熱とにより行なわれます。

The boiler consists of the upper and lower drums connected with the water tubes, and it is the simple structure. The burner at the upper drum burns the fuel oil and generates the combustion gas. This gas is discharged after the process of heat exchange by passing through the  $\omega$  flow water tubes. Heat exchange is performed by the radiation heating at the combustion chamber and convection heating in passing the gas through the water tubes.

## 構造図 SECTIONAL DRAWING



## 特長 SPECIAL FEATURES

### 1. 高効率を実現

伝熱面を有効に活用して、効率87%を実現。これは船用ボイラの中では、高い水準であり、省エネ対策に大きく貢献します。

### 2. 軽量・コンパクト化を実現

コンパクト設計で、小さなスペースに据付可能です。さらにボイラの運転に必要な送風機・給水ポンプ・オイルポンプ・自動制御機器などを、本体に合理的に組み込んでいます。また、据付も簡単になり、艀装費用も低減できます。

### 3. シンプル構造

ボイラ本体をシンプルな溶接構造とし、メンテナンス性をアップしております。また、余分なメンテナンススペースを必要としません。

### 4. 負荷追従性の向上

蒸気室容量を大型化し、負荷変動時や排ガスエコマイザとの連動に対し、水位安定性は増加しています。

### 5. シーケンサ制御と安全装置を採用

シーケンスコントローラの採用により電気機器・配線が大幅に簡素化でき、トラブルも減少します。

### 6. 水管交換可能

立水管ボイラの特長を生かし、ストッパによる応急処置と単独での水管交換が可能です。

### 7. 排ガスエコマイザとの連動

排ガスエコマイザとの連動で、ボイラとともに経済的な運航が可能です。

### 8. スケール付着確認

水管表面温度をセンサにて常時監視しスケール付着を確認できます。

### 1. HIGH EFFICIENCY

The effective use of the heating area realizes 87% boiler efficiency. This is the high level in the marine boiler market and achieves the saving energy.

### 2. COMPACT DESIGN

The boiler can be installed in the small space because of the compact design. Moreover, the fan, feed water pump, oil pump, and control system for boiler operation are assembled in the boiler body efficiently. The easy installation reduces your expense.

### 3. SIMPLE STRUCTURE

The simple welding structure of the boiler body achieves the reasonable maintenance. Moreover, the excess maintenance space is not required.

### 4. CATCH UP THE LOAD

The wide steam space increases the water level stability against the load change and connection with Exh. gas economizer.

### 5. SEQUENCER CONTROL SYSTEMS AND SAFETY DEVICES

The electric equipment and wiring are simplified by adopting the sequencer controller. The troubles are also reduced.

### 6. WATER TUBE REPLACEMENT

The vertical water tube boiler brings about easy tube replacement and emergency repair by plugging.

### 7. CONNECTING WITH EXH. GAS ECONOMIZER

The economical operation is realized by connecting with Exh. gas economizer.

### 8. SCALE ADHESION CHECK

The surface temp. of the water tubes is observed always by the sensor to check the scale adhesion.

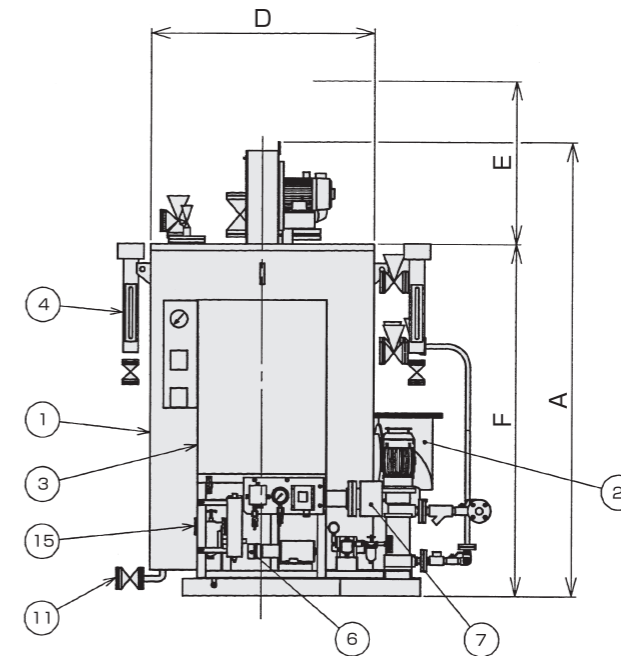
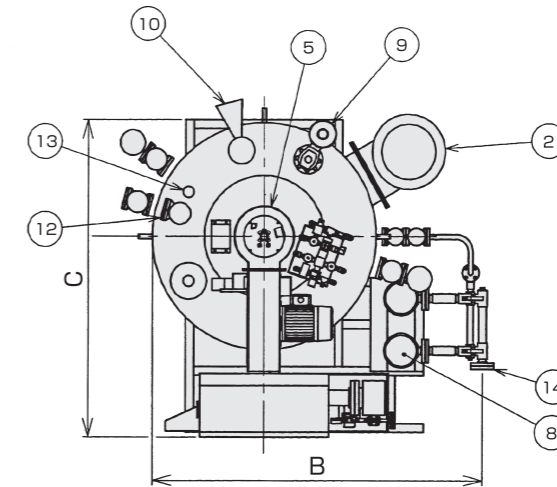
## 基本仕様 SPECIFICATIONS

型 式 Model		VWH-400	VWH-600	VWH-800	VWH-1200	VWH-1600	VWH-2000
最高使用圧力 Max. Working Press.	MPa	1.0					
伝熱面積 Heating Surface Area	m <sup>2</sup>	6.4	7.2	9.5	13.5	17.9	22.4
相当蒸発量 Equivalent Evaporation	kg/h	400	600	800	1,200	1,600	2,000
実 際 蒸 発 量 Actual Evaporation	kg/h	359	538	717	1,076	1,434	1,793
給水60℃; 蒸気圧力0.7MPa Water 60℃; Steam 0.7MPa							
使用燃料(重油) Fuel Oil (Heavy Oil)	—	C重油 C Heavy Oil					
燃料消費量 Fuel Consumption	kg/h	26	39	52	77	102	127
ボイラ効率 Boiler Efficiency	%	85			87		
設 備 電 力 Installed Electric Capacity	kW	5.9	7.6	9.3	12.8	16.0	20.5
バーナ Burner	型 式 Type	— 圧力噴霧方式 Pressure Atomizing System					
	着火方式 Ignition System	— 高電圧スパーク着火方式 High Voltage Spark System					
	燃焼検知装置 Flame Detector	— フレーム・アイ方式 Flame Eye System					
	噴射圧力 Atomizing Press.	MPa 1.8					
燃料ポンプ F.O. Pump	吐 出 量 Capacity	ℓ/h 136				252	
	吐 出 圧 力 Pressure	MPa 1.8					
	モ ー タ Motor	kW 0.4				0.75	
送風機 Fan	風 量 Capacity	m <sup>3</sup> /min 7.3	14.5	20.0	29.0	36.3	
	モ ー タ Motor	kW 0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5
燃料ヒータ F.O. Heater	型 式 Type	— 電熱式温度調節型 Electric Heater Type with Auto Temp. Control					
	電 力 Electric Power	kW 2	3	4	6	7	8
給水ポンプ F.W. Pump	吐 出 量 Capacity	ℓ/h 2,000					3,900
	吐 出 圧 力 Pressure	MPa 1.1					
	モ ー タ Motor	kW 2.2					3.7
制 御 方 式 Control System	—	ON-OFF制御 ON-OFF Control			High-Low-OFF制御 High-Low-OFF Control		
製 品 質 量 (乾 燥) Boiler Weight (Dry)	kg	1,950	2,160	2,900	3,630	4,000	4,280
常 用 缶 水 量 Normal Weight of Boiler Water	kg	300	310	470	540	710	780

- ※ 1. 使用電源は、交流三相220Vまたは440V、60Hzとします。
2. C重油は低位発熱量41,000kJ/kg・比重0.95を基準としています。
3. 効率は入出熱法によります。
4. 製品改良のため、予告なく変更する場合があります。

1. Electric Source is 60Hz, 3 φ AC220V or 440V.
2. C Heavy Oil is based on Low Colorific Value, 41,000kJ/kg and Specific Gravity 0.95.
3. Efficiency is based on Inlet Outlet Heating Way.
4. Specifications are subject to change without notice due to improvement modifications.

## 寸法図 DIMENSIONS



No.	品名 PARTS NAME
1	本体 BODY
2	煙突台 FUNNEL BASE
3	制御盤 CONTROL PANEL
4	水面計 WATER LEVEL GAUGE
5	バーナ BURNER
6	加圧ポンプ FUEL OIL PUMP
7	ヒータ OIL HEATER
8	給水ポンプ FEED WATER PUMP
9	安全弁 SAFETY VALVE
10	主蒸気弁 MAIN STEAM VALVE
11	缶底弁 BOTTOM BLOW OFF VALVE
12	水面吹出弁 SURFACE BLOW VALVE
13	検塩弁 SAMPLING VALVE
14	給水入口 FEED WATER INLET
15	燃料入口 FUEL OIL INLET

## 寸法(m/m)及び 配管呼径 DIMENSIONS & LINE CONNECTIONS

		VWH-400	VWH-600	VWH-800	VWH-1200	VWH-1600	VWH-2000
高 さ Height	A	2,420	2,510	2,620	2,955	3,240	3,600
幅 Width	B	1,680		1,930		2,210	
奥 行 Depth	C	1,620		1,830		1,950	
本 体 径 Body	D	1,040		1,305		1,475	
メンテスペース Maintenance space	E	1,130			1,180	1,370	1,490
本 体 高 さ Body Height	F	1,890	1,980	2,030	2,300	2,520	2,820
安 全 弁 Safety Valve	⑨	25A			40A		
主 蒸 気 弁 Main Steam Valve	⑩	32A	40A	50A	65A		80A
給 水 入 口 Feed Water Inlet	⑭	32A					
燃 料 フ ラ ン ジ Fuel Oil Flange	⑮	25A					
缶 底 弁 Bottom Blow Off Valve	⑪	25A					
煙 突 フ ラ ン ジ Funnel Flange	②	200A	250A	300A	350A	400A	400A

