

BUSINESS SUCCESS CO.,LTD.



MD BOILERS
Safety and Save Energy

STEAM BOILER ONCE-THROUGH TYPE

ADVANCED INNOVATION USERS FRIENDLY



DIESEL



HEAVY OIL



GAS

AUTOMATIC MICROPROCESSOR BASED
CONTROLLED WITH SELF-FAULT DETECTION
INDICATION BREAK DOWN LOCATION,
SAFETY AND LABOUR-SAVING.

www.mdboilers.com



PROMPT STEAM AFTER 4-5 MINUTES OF LIGHTING

WITH SUFFICIENT STEAM OBTAINED AFTER 4-5 MINUTES OF LIGHTING, IMMEDIATE WORK IS AVAILABLE.

สามารถผลิตไอน้ำภายในเวลา 4-5 นาที

เนื่องจากเป็นบอยเลอร์ประสิทธิภาพสูง จึงสามารถผลิตไอน้ำพร้อมใช้งานได้ภายในเวลาเพียง 4-5 นาที



EFFICIENCY 88% ~ 96%

BOILER STRUCTURE OF EXCELLENT HEAT-ABSORPTION EFFECT PROVIDES SATISFIED COMBUSTION EFFICIENCY 88% ~ 96%.

ประสิทธิภาพบอยเลอร์สูงถึง 88% ~ 96%

ด้วยระบบโครงสร้างและระบบดูดซับความร้อนที่ดีเยี่ยม จากการออกแบบโครงสร้าง การถ่ายเทความร้อน อย่างชาญฉลาด มีผลทำให้บอยเลอร์มีประสิทธิภาพสูงถึง 88% ~ 96%



STABLE STEAM QUALITY

BOILER AUTOMATICALLY DETECT BOILER WATER'S CONCENTRATED ELECTRICAL CONDUCTIVITY AND DISCHARGE THE BOILER WATER. STEAM QUALITY AND BOILER USELIFE ARE CONTROLLED AND IMPROVED.

ไอน้ำที่มีคุณภาพ

บอยเลอร์ติดตั้งระบบเดรนอัตโนมัติ โดยใช้หลักการตรวจวัดค่าการนำไฟฟ้า ซึ่งทำการตรวจวัดค่าเวลาจึงทำให้ได้ไอน้ำที่มีคุณภาพ และบอยเลอร์มีอายุการใช้งานที่ยาวนาน



SILENT

THE SOUND, OF EXHAUST FAN AND COMBUSTION IS 5-6DB LOWER THAN THE OLD TYPE. SILENT SOUND OF OPERATION OFFERING COMFORTABLE SURROUNDINGS.

การทำงานเงียบ

การทำงานของระบบพัดลมดูดอากาศ และการเผาไหม้มีเสียงเพียง 5-6DB เงียบกว่าบอยเลอร์ระบบเก่าๆ มาก ทำให้การทำงานสบาย และปลอดภัยจากมลภาวะทางเสียง



GOOD HEAT TRANSFER

COMBUSTION GAS FLOW THROUGH THE FIN OF THE TUBE. THE HEAT TRANSMIT IS QUICK AND RESULT IS WELL.

ระบบการถ่ายเทความร้อนที่ดีเยี่ยม

ระบบท่อติดตั้งแผ่นครีปเพิ่มประสิทธิภาพในการถ่ายเทความร้อนมาจากโรงงาน ทำให้ระบบถ่ายเทความร้อนมีประสิทธิภาพสูงสุด



SAFETY EQUIPMENT & CONTROLLING

FULL AUTO-CONTROLLED COMBUSTION, STEAM PRESSURE AND WATER LEVEL PROVIDE SAFETY & ECONOMIC OPERATION.

อุปกรณ์ควบคุมมีประสิทธิภาพและความปลอดภัยสูง

ระบบควบคุมการเผาไหม้, แรงดันไอน้ำ และระบบควบคุมระดับน้ำ เป็นแบบ Microprocessor จึงทำให้มีความปลอดภัยสูง และง่ายต่อการดูแลและใช้งาน



LICENCE-FREE, INSPECTION-FREE

IN COMPLIANCE WITH PRESSURE VESSEL INSPECTION-FREE RULES SPECIFIED BY "INDUSTRIAL/MINING SECURITY INSPECTING ADMINISTRATION" OF R.O.C.

สอดคล้องกับกฎข้อบังคับว่าด้วยการตรวจสอบความปลอดภัยของความดันที่ระบุโดย "การตรวจสอบความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรม" ของ R.O.C.



HIGH TECHNOLOGY, HIGH QUALITY

THE FULL-AUTOMATIC CO₂ WELDS. PRODUCTION OF THE CONSISTENCY AND PARTS SPECIFICATION UNIFY, RESULTING IN HIGH QUALITY PRODUCTS.

ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง และมีประสิทธิภาพ

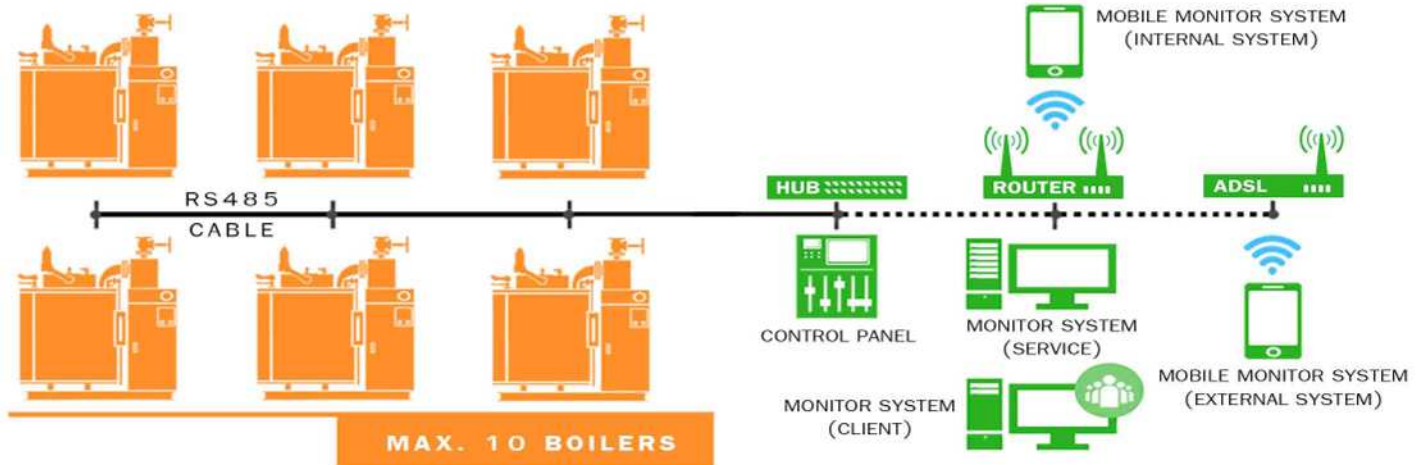
ด้วยเทคโนโลยีการเชื่อมแบบ Full Automatic CO₂ ทำให้โครงสร้างของ MD BOILER มีคุณภาพสูง

ระบบ MD-BMS BOILER MULTIFUNCTION SYSTEM

การจัดการใช้ไอน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ โดยต้องการไอน้ำแค่ไหน ใช้แค่นั้น

REMOTE CONTROL SYSTEM

ระบบตรวจสอบดูแลรักษาระยะไกล



Identify boiler's operating conditions and assist with troubleshooting.

แสดงสถานะการทำงาน และสถานะความผิดปกติของบอยเลอร์ ง่ายต่อการแก้ไขปัญหา



Monitor and control several boilers concurrently.

ตรวจสอบและควบคุมบอยเลอร์หลายเครื่องพร้อมๆ กัน



Connect with MD BOILERS service center.

เชื่อมต่อกับเซิร์ฟเวอร์ MD BOILERS



Record: Malfunction time, Malfunction position, Evaporation amount, Fuel consumption, Feed water amount, Steam pressure, Water tube temperature, Exhaust temperature and Feed water temperature.

บันทึกข้อมูล: เวลาที่เกิดปัญหา, ตำแหน่งความผิดปกติ, จำนวนการระเหย, อัตราการกินเชื้อเพลิง, ปริมาณน้ำป้อน, แรงดันไอน้ำ, อุณหภูมิท่อไอน้ำ, อุณหภูมิไอเสียและอุณหภูมิน้ำป้อน



Integrate records & print dairy reports and monthly reports.

รวบรวมข้อมูล & พิมพ์รายงานรายวันและรายงานรายเดือน

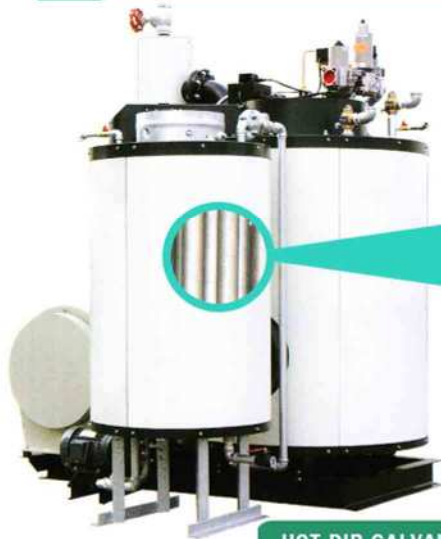
ECONOMIZER

เครื่องอุ่นน้ำร้อนก่อนเข้าหม้อต้มไอน้ำ

O

O TYPE FEED WATER PREHEATER

ชุดน้ำอุ่นก่อนป้อนเข้าแบบ O



SAND BLASTING

ปรับผิวท่อด้วยการยิงทราย

HOT DIP GALVANIZED PROCESS

เพิ่มความทนทานด้วยการชุบกัลวาไนซ์

E

E TYPE FEED WATER PREHEATER

ชุดน้ำอุ่นก่อนป้อนเข้าแบบ E



O type and E type feed water preheater uses seamless steel tube of the boiler tube which has been processed by sand blasting and hot dip galvanized. These processes can reduce the low-temperature corrosion and extend the durability.

ชุดอุ่นน้ำป้อนแบบ O และแบบ E ผลิตจากท่อไร้ตะเข็บ ชนิดเดียวกับท่อที่ใช้ผลิตหม้อไอน้ำ โดยผ่านกรรมวิธีการพ่นทรายและชุบด้วยกัลวาไนซ์ เพื่อลดการกัดกร่อนและยืดอายุการใช้งานได้ยาวนานขึ้น

F

F TYPE FEED WATER PREHEATER

ชุดน้ำอุ่นก่อนป้อนเข้าแบบ F



FINNED STAINLESS STEEL TUBE

ท่อสแตนเลสมีครีบริบ



F type feed water preheater use the unique finned stainless steel heat exchange tube which increase the burning and energy saving effectiveness.

ชุดอุ่นน้ำป้อนแบบ F ออกแบบและผลิตจากท่อสแตนเลสพร้อมครีบริบระบายความร้อน เพื่อเพิ่มอัตราการแลกเปลี่ยนความร้อน ทำให้สามารถประหยัดพลังงานได้เพิ่มขึ้น



Different fuels collocated with different forms type of feed water preheated; makes your boiler runs more smoothly and provide higher boiler efficiency.

เนื่องจากเชื้อเพลิงที่ใช้กับหม้อไอน้ำมีหลากหลายชนิด ทางบริษัทฯ ได้มีการออกแบบชุดอุ่นน้ำป้อน พร้อมทดสอบอุปกรณ์ต่างๆ ให้มีความเหมาะสมกับเชื้อเพลิงชนิดนั้นๆ ทำให้มีประสิทธิภาพในการทำงาน

The diversity and unique safety control and protection functions enhance the boiler safety and extend the durability.

ด้วยระบบความปลอดภัย และระบบการประมวลผลอย่างชาญฉลาด ทำให้ระบบการทำงานของบอยเลอร์มีความปลอดภัยสูงสุด และยืดอายุการใช้งานได้นานยิ่งขึ้น

Boiler Body Temperature Sensor เซ็นเซอร์ตรวจวัดอุณหภูมิภายในตัวบอยเลอร์



The sensor helps to check the steam temperature. When the temperature exceeds the set value, the boiler would self deenergizing to ensure boilers operate safely.

มันใจในระบบความปลอดภัยด้วยการติดตั้งเซ็นเซอร์ตรวจวัดอุณหภูมิของไอน้ำภายในตัวบอยเลอร์ ป้องกันอุณหภูมิของไอน้ำที่ผิดปกติกว่าค่าอุณหภูมิการทำงานที่ตั้งไว้

Full Bore Safety Valve ระบบเซฟตี้วาล์ว



Precise construction; high stability; great discharge capacity; automatically switches on under excessive pressure and closes up when pressure drops down; excellent accuracy and no leakage occurrence.

ระบบเซฟตี้วาล์วที่ติดตั้งมีความแม่นยำสูง เสถียร แข็งแรง และสามารถปล่อยไอน้ำออกจากระบบ ได้อัตราสูงเมื่อมีแรงดันไอน้ำสูงกว่าค่าที่ตั้งไว้ และระบบจะปิดเองโดยอัตโนมัติ เมื่อแรงดันในระบบลดลง

Water Tube Temperature Sensor เซ็นเซอร์ตรวจวัดอุณหภูมิท่อไอน้ำบอยเลอร์



To detect temperature of water tubes in order to examine whether water scale in boiler. If the temperature reach the set value, the boiler will stop its operation.

ชุดเซ็นเซอร์ตรวจวัดอุณหภูมิที่ท่อไอน้ำ ติดตั้งไว้เพื่อตรวจวัดตระกรันที่เกิดจากน้ำเกาะภายในท่อไอน้ำ ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้อุณหภูมิของท่อไอน้ำสูงผิดปกติ ถ้าอุณหภูมิถึงค่าที่กำหนดไว้บอยเลอร์จะหยุดการทำงาน

Draft Fan พัดลมของหัวเผา



The design in draft fan has decreased its length effectually; hence when the draft fan operates both stability and effective duration will increase, but noise will decrease.

การออกแบบให้การทำงานที่เงียบ ขนาดที่เล็กลง และทำงานด้วยความเสถียร จึงทำให้ได้ประสิทธิภาพในการทำงานที่สูงขึ้น

Automatic Discharge Device ระบบเตรนน้ำทิ้งอัตโนมัติ



Use to detect boiler water concentrated electrical conductivity. The boiler water will self-discharge when the electrical conductivity reach the discharge standard. This device helps to control boiler water's quality, improve steam quality and avoid furnace caustic embrittling. It also prevents water scale reduce the boiler effectiveness and damage the water tube.

เพื่อการควบคุมคุณภาพน้ำที่ดีในบอยเลอร์ ติดตั้งระบบเตรนน้ำทิ้งอัตโนมัติ โดยระบบทำการตรวจจับค่า Conductivity เมื่อมีค่าเกินกว่าที่กำหนด เซ็นเซอร์จะส่งสัญญาณไปที่กล่องควบคุมเพื่อทำการเตรนน้ำออก ช่วยให้ไอน้ำมีคุณภาพ ช่วยลดอัตราการเกิดตะกรันภายในท่อของบอยเลอร์ ซึ่งเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้บอยเลอร์เสียหาย

Program Controller กล่องควบคุมการทำงาน



Integrated controller ensures circuit operating safety can be easily repaired. Inspector of electricity leakage in circuit control. Prevents malfunction caused by electricity leakage in the circuit control of a gas boiler, hence ensures boiler's operating safety.

ระบบควบคุมการทำงานของวงจร Microprocessor สามารถป้องกันการการทำงานผิดพลาดที่เกิดจากการรั่วไหลของกระแสไฟฟ้าในวงจรควบคุมบอยเลอร์ จึงมั่นใจได้ถึงความปลอดภัยในการทำงานของบอยเลอร์

Water Level Controlling Device ระบบควบคุมระดับน้ำในบอยเลอร์



Water Insufficiency inspector: Self-examined by the Microcomputer; effectively prevent idle combustion; respond to the malfunction of pumps before operation shutdowns.
Water Level Control Error Inspecting: Self-examined by the Microcomputer; efficiently prevents disconnection of water-level electrode rods, shortcuts or operation faults caused by scale coherence.

ระบบสามารถตรวจสอบระดับน้ำในบอยเลอร์ว่ามีความเหมาะสมในการใช้งานหรือไม่ โดยผ่านการควบคุมด้วยระบบ Microcomputer สามารถตรวจสอบถึงความผิดปกติของระบบจ่ายน้ำป้อนเข้าบอยเลอร์ และป้องกันโดยสั่งบอยเลอร์หยุดทำงาน เพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้น ลักษณะของความผิดปกติที่ระบบสามารถตรวจวัดได้ อาทิเช่น ระบบปั๊มน้ำป้อนเข้าบอยเลอร์ไม่ทำงาน ระบบตรวจวัดระดับน้ำมีความผิดพลาด

Pressure Display and Switch เกจวัดแรงดันและสวิตช์



The formation of steam would change as the boiler's operation status varies. If evaporation accelerates, the pressure within the boiler would increase as well. This increase in pressure will be displayed by the pressure gauge. The pressure switch is made of stainless steel expandable tubes for steam. It has excellent durability which ensures operation safety.

ในแต่ละงานความต้องการใช้งานไอน้ำที่แตกต่างกัน ระบบสวิตช์ควบคุมแรงดันสามารถปรับค่าการใช้งานได้ตามความต้องการใช้งาน พร้อมทั้งแสดงค่าที่แม่นยำผ่านเกจวัดแรงดันไอน้ำ สวิตช์ควบคุมแรงดันได้น้ำผลิตจากวัสดุสแตนเลส มีความแม่นยำและทนทาน จึงทำให้มีความปลอดภัยในการใช้งาน

GAS MODEL

Gas Solenoid Valve แก๊สโซลินอยด์วาล์ว



Use German made DUNGS which has high quality, high accuracy on flow setting, high safety rate and low failure rate.

ใช้ผลิตภัณฑ์จากเยอรมนีชื่อ DUNGS ที่มีคุณภาพสูง มีความแม่นยำสูง และความปลอดภัยในการใช้งาน

GAS MODEL

Gas Pressure Switch สวิตช์ควบคุมแรงดันแก๊ส



Use German made DUNGS, which has high quality, high accuracy on pressure setting, high safety rate and low failure rate.

ใช้ผลิตภัณฑ์จากเยอรมนีชื่อ DUNGS ที่มีคุณภาพสูง มีความแม่นยำสูง และความปลอดภัยในการใช้งาน

DIESEL MODEL

Diesel Solenoid Valve ดีเซลโซลินอยด์วาล์ว



Use Japan made SMC. Safety is guaranteed when the diesel solenoid valve is operating correctly.

ใช้ผลิตภัณฑ์จากญี่ปุ่นชื่อ SMC มีความปลอดภัย รับประกันขดลวดแม่เหล็กไฟฟ้าดีเซลให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

HEAVY OIL MODEL

Oil-Temperature Display จอแสดงผลอุณหภูมิน้ำมัน



Use to control oil temperature. oil quality can be known according to the oil temperature adjustment and burning condition.

สำหรับควบคุมอุณหภูมิและคุณภาพน้ำมัน สามารถปรับค่าอุณหภูมิน้ำมันและการเผาไหม้ได้ตามที่ใช้งาน

HEAVY OIL MODEL

Nozzles หัวฉีด



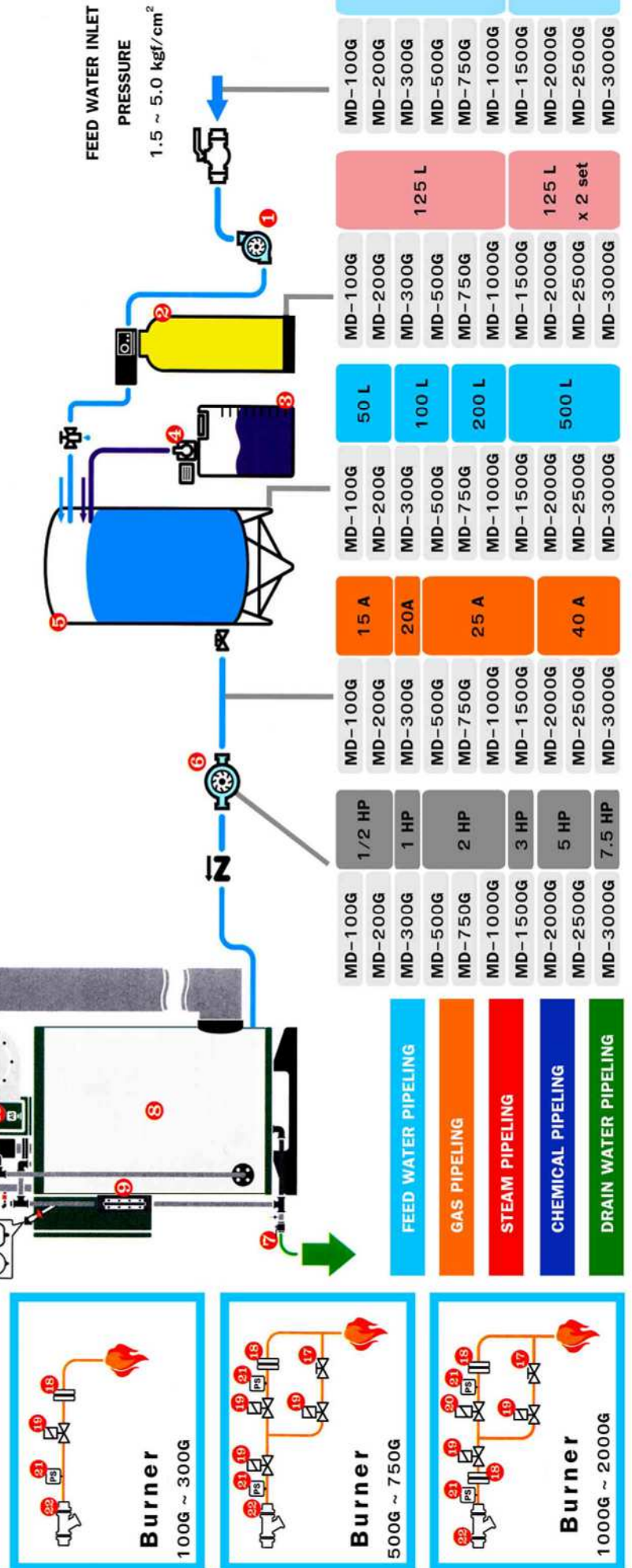
Include leaking-proof, fast balancing oil temperature and preheat functions, no black smoke would be produced when burning.

ออกแบบมาเพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำมัน ช่วยปรับสมดุลของอุณหภูมิน้ำมันได้อย่างรวดเร็ว พร้อมทั้งมีฟังก์ชันการอุ่นเครื่องให้ร้อน และลดควันดำที่เกิดจากการเผาไหม้

MD BOILER FUEL TYPE : GAS (LPG, NG, BIOGAS)

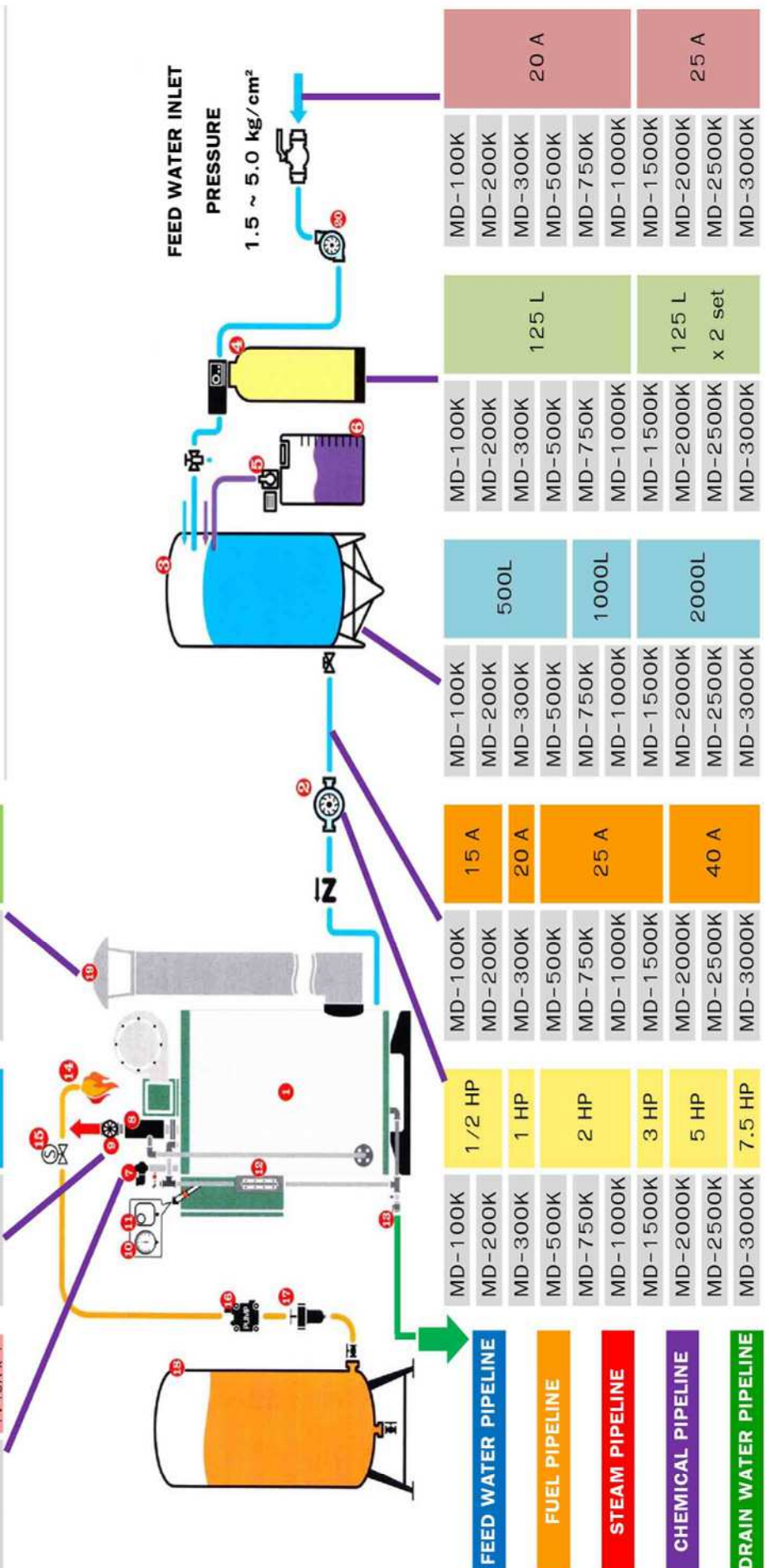
MD-100G	FV20A	MD-100G	20A	MD-100G	Ø 150
MD-200G		MD-200G	25A	MD-200G	
MD-300G		MD-300G		MD-300G	
MD-500G	FV25A	MD-500G	32A	MD-500G	Ø 200
MD-750G		MD-750G	40A	MD-750G	Ø 250
MD-1000G	FV32A	MD-1000G	50A	MD-1000G	Ø 330
MD-1500G	FV25A x 2	MD-1500G		MD-1500G	Ø 360
MD-2000G	FV25A x 1	MD-2000G	65A	MD-2000G	
MD-2500G	FV32A x 1	MD-2500G		MD-2500G	Ø 400
MD-3000G	FV25A x 2	MD-3000G	80A	MD-3000G	
MD-3000G	FV32A x 1				
MD-3000G	FV40A x 1				

- | | |
|----------------------------|----------------------------------|
| 01. Water Booster Pump | 12. Steam Valve |
| 02. Soft-water Conditioner | 13. Safety Valve |
| 03. Chemical Tank | 14. Pressure Switch |
| 04. Dosing Pump | 15. Pressure Gauge |
| 05. Soft-water Tank | 16. Air Pressure Switch |
| 06. Feed Water Pump | 17. Ball Valve |
| 07. Discharge Valve | 18. Flange |
| 08. Boiler Body | 19. Gas Solenoid Valve |
| 09. Water Gauge | 20. Two-stage Gas Solenoid Valve |
| 10. Chimney | 21. Gas Pressure Switch |
| 11. Steam Separator | 22. Gas Strainer |



MD BOILER FUEL TYPE : DIESEL

MD-100K	FV20A	MD-100K	20A	MD-100K	Ø 150	01. Boiler
MD-200K		MD-200K	25A	MD-200K		02. Feed Water Pump
MD-300K		MD-300K		MD-300K		03. Soft-water Tank
MD-500K	FV25A	MD-500K	32A	MD-500K	Ø 200	04. Soft-water Conditioner
MD-750K		MD-750K	40A	MD-750K	Ø 250	05. Dosing Pump
MD-1000K	FV32A	MD-1000K	50A	MD-1000K	Ø 330	06. Chemical Tank
MD-1500K	FV25A x 2	MD-1500K		MD-1500K		07. Safety Valve
MD-2000K	FV32A x 1	MD-2000K		MD-2000K	Ø 360	08. Steam Separator
MD-2500K	FV32A x 1	MD-2500K	65A	MD-2500K		09. Steam Valve
MD-3000K	FV32A x 1	MD-3000K	80A	MD-3000K	Ø 400	10. Pressure Gauge
	FV40A x 1					20. Water Booster Pump

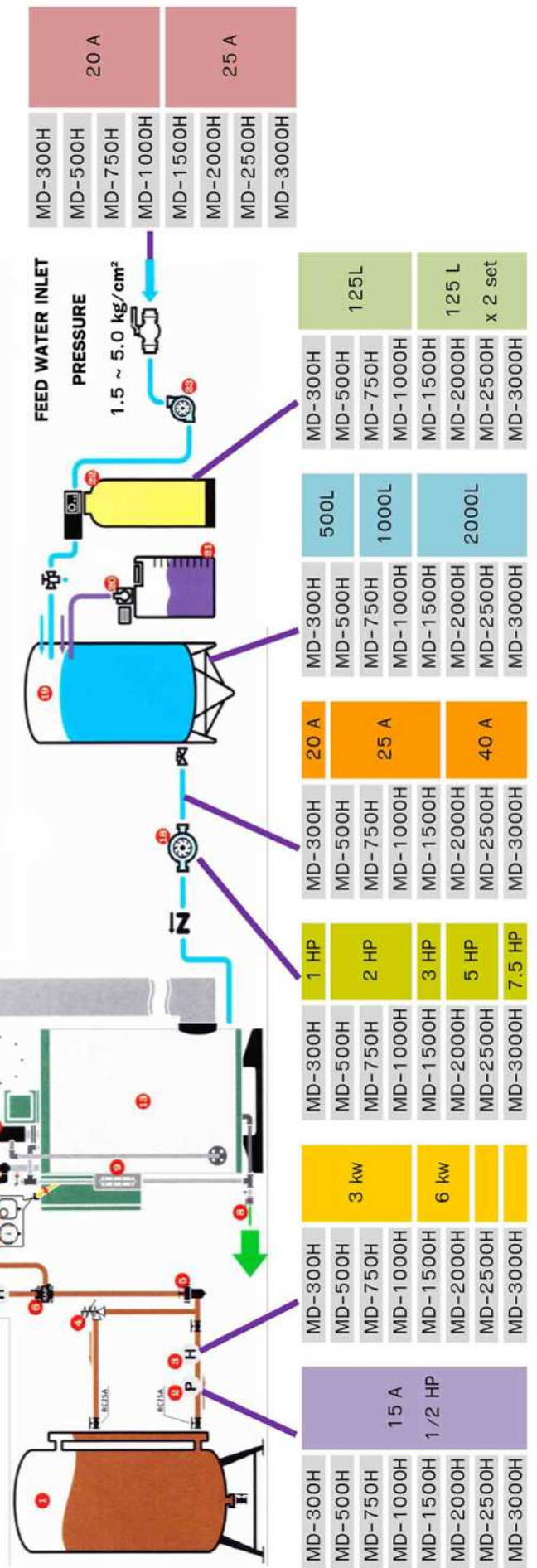


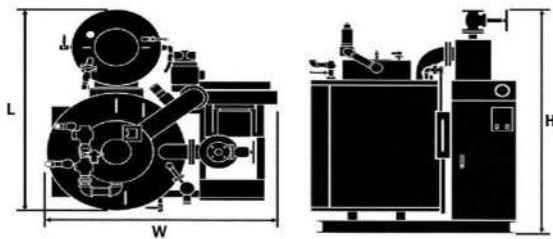
MD BOILER FUEL TYPE : HEAVY OIL

FEED WATER PIPELINE
FUEL PIPELINE
STEAM PIPELINE
CHEMICAL PIPELINE
DRAIN WATER PIPELINE

MD-300H	FV20A	MD-300H	25A	MD-300H	Ø 200	01. Fuel Tank	13. Boiler Body
MD-500H	FV25A	MD-500H	32A	MD-500H	Ø 250	02. Circulation Oil Pump	14. Safety Valve
MD-750H		MD-750H	40A	MD-750H	Ø 290	03. Pipe Heater	15. Steam Valve
MD-1000H	FV32A	MD-1000H	50A	MD-1000H	Ø 330	04. Feedback Oil valve	16. Steam Separator
MD-1500H	FV25A x 2	MD-1500H		MD-1500H	Ø 360	05. Strainer	17. Chimney
MD-2000H	FV25A x 1	MD-2000H		MD-2000H		06. Fuel Pump	18. Feed Water Pump
MD-2500H	FV32A x 1	MD-2500H	65A	MD-2500H		07. Fuel Heating Tube	19. Soft-water Tank
MD-3000H	FV32A x 1	MD-3000H	80A	MD-3000H	Ø 400	08. Discharge Valve	20. Dosing Pump
						09. Water Gauge	21. Chemical Tank
						10. Y-type Strainer	22. Soft-water Conditioner
						11. Solenoid Valve	23. Water Booster Pump
						12. Burner	24. Pressure Gauge
							25. Pressure Switch

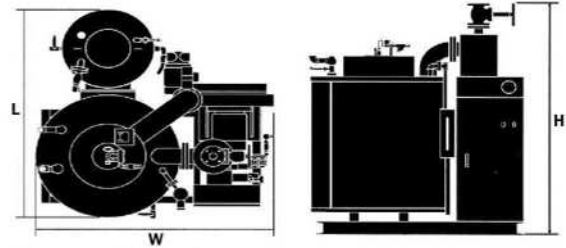
MD-300H	4 kw
MD-500H	
MD-750H	6 kw
MD-1000H	
MD-1500H	8 kw
MD-2000H	
MD-2500H	10 kw
MD-3000H	





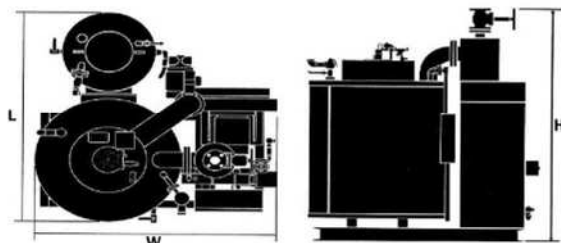
Fuel : Gas

Model	L (mm)	W (mm)	H (mm)
MD-100G	1020	711	1550
MD-200G	1154	788	1615
MD-300G	1279	915	1804
MD-300GE	1477	915	1804
MD-500G	1481	1098	2115
MD-500GE	1612	1098	2115
MD-750G	1581	1118	2295
MD-750GE	1748	1152	2295
MD-1000GE	1730	1456	2310
MD-1000GF	1890	1456	2310
MD-1500GE	1972	1915	2305
MD-1500GF	1845	1915	2305
MD-2000GE	1958	1908	2360
MD-2000GF	1855	1908	2360
MD-2500G	2070	1940	2430
MD-3000G	2070	1940	2530



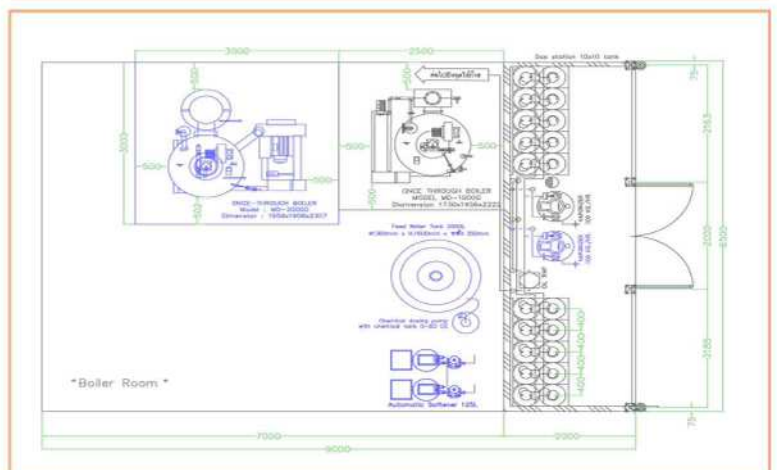
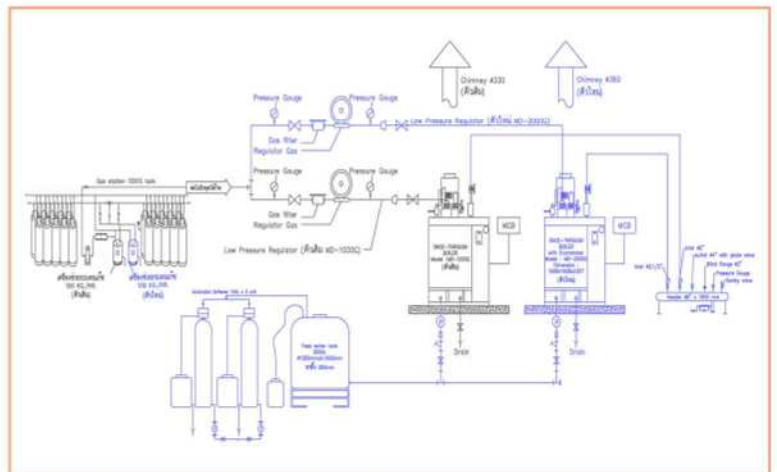
Fuel : Diesel

Model	L (mm)	W (mm)	H (mm)
MD-100K	1020	711	1550
MD-200K	1154	788	1615
MD-300K	1279	915	1794
MD-300KE	1477	915	1794
MD-500K	1481	1098	2115
MD-500KE	1612	1098	2115
MD-750K	1581	1118	2295
MD-750KE	1748	1152	2295
MD-1000KE	1597	1479	2310
MD-1000KF	1730	1479	2310
MD-1500KE	1972	1915	2305
MD-1500KF	1972	1915	2305
MD-2000KE	1958	1908	2360
MD-2000KF	1958	1908	2360
MD-2500K	2070	1940	2430
MD-3000K	2070	1940	2530



Fuel : Heavy oil

Model	L (mm)	W (mm)	H (mm)
MD-300H	1360	915	1760
MD-300HE	1558	915	1760
MD-500H	1532	1098	2115
MD-500HE	1697	1098	2115
MD-750H	1630	1118	2190
MD-750HE	1774	1152	2190
MD-1000HE	1597	1479	2310
MD-1000HF	1730	1479	2310
MD-1500HE	1972	1924	2305
MD-1500HF	1972	1924	2305
MD-2000HE	1958	1908	2360
MD-2000HF	1958	1908	2360
MD-2500H	2070	1940	2430
MD-3000H	2070	1940	2530



BOILER PERFORMANCE & STANDARD SPECIFICATIONS

Item			Model	MD-100G	MD-200G	MD-300G	MD-300GE	MD-500G	MD-500GE	
Performance	Equivalent output		Kg/h	100	200	300		500		
	Heat output		Kcal/h	53900	108000	162000		269000		
	Heating surface area		m²	2.8	3.7	5.1		6.8		
	Max. pressure		Kgf/cm²	10	10	10		10		
	Water content		L	33	48	75		95		
	Boiler efficiency		%	88	88	88	93	88	93	
	Water preheater		-	NONE	NONE	NONE	HAVE	NONE	HAVE	
	Combustion type		-	ON-OFF						
	Fuel consumption	13A		Nm³/h	6.2	12.4	18.6	17.6	30.9	29.2
		LPG	Propane	Kg/h	5.3	10.7	16.1	15.2	26.7	25.2
			Butane		5.6	11.3	16.9	16.0	28.0	26.5
	Electrical power capacity		Kw	1	1	1.35		2.45		
	Power of auxiliary equipments	Water pump motor		Kw	0.4	0.4	0.75		1.5	
		Exhausting fan motor			0.4	0.4	0.4		0.75	
		Control panel			0.2	0.2	0.2		0.2	
	Product weight		Kg	366	470	620	720	910	1060	
Pipe diameters	Fuel inlet dia	13A	mm	20	25	25		40		
		LPG		15	15	20		25		
	Feed water inlet dia			15	15	20		25		
	Steam outlet dia			20	25	25		32		
	Boiler-water drain dia			25	25	25		25		
	Safety valve dia			20	20	20		25		
	Auto Blowdown dia			-	-	-		-		
	Chimney dia		Ømm	150	150	150		200		
	Power wire inlet dia		mm²	2.0	2.0	2.0		2.0		
	Size	Boiler Dimensions	Length	mm	1020	1154	1279	1477	1481	1612
Width			711		788	915	915	1098	1098	
Height			1550		1615	1804	1804	2115	2115	

NOTE :

- MD-***G indicates gas boiler.
- Standard power is 3HP/220V/60HZ. Notice of change, if any, is required.
- Fuel consumption is calculated at low heat valve : 13A = 9900kcal/Nm³. LPG Propane = 11460kcal/kg. LPG Butane = 10900kcal/kg.
- Gas supply pressure 13A : 200mmAq. LPG : 280mmAq, 1000kg/h ~ 2000kg/h model supply Gas supply pressure 0.8 ~ 3.5kgf/cm².
Installation of pressure reducing device, gas entrance to the boiler to reduce 400 ~ 700mmAq
- ☼ Stable low pressure gas supply, no rapid depressurization sufficient flow
- Partial modification for improvement is allowed without notice.
- Boiler efficiency tolerance value ±1%

FUEL : GAS

MD-750G	MD-750GE	MD-1000GE	MD-1000GF	MD-1500GE	MD-1500GF	MD-2000GE	MD-2000GF	MD-2500G	MD-3000G
750		1000		1500		2000		2500	3000
404300		539000		808000		1080000		1347000	1620000
7.8		9.9		9.9		9.9		12.8	15.2
10		10		10		10		10	10
106		176		176		163		206	235
88	93	92	96	92	96	92	96	92	92
NONE	HAVE	HAVE		HAVE		HAVE		HAVE	HAVE
ON-OFF		TWO-STAGE							
46.4	43.9	59.2	56.7	88.7	85.0	118.6	113.6	147.9	177.9
40.1	37.9	51.1	49.0	76.6	73.4	102.4	98.2	127.8	153.7
42.1	39.9	53.7	51.5	80.6	77.2	107.7	103.2	134.3	161.5
3.2		3.9		7.9		11.4		-	-
1.5		1.5		2.2		3.7		3.7	5.5
1.5		2.2		5.5		7.5		11	15
0.2		0.2		0.2		0.2		0.6	0.6
1040	1250	1640	1690	1930	1900	2050	2000	2560	2870
40		40		50		50		-	-
25		40		40		40		50	50
25		25		25		40		40	40
40		50		50		65		65	80
25		25		25		25		25	25
25		32		25&25		25&32		32&32	32&40
-		10		10		10		10	10
250		330		360		360		400	400
3.5		5.5		8.0		14		14	22
1581	1748	1730	1890	1972	1845	1958	1855	2070	2070
1118	1152	1456	1456	1915	1915	1908	1908	1940	1940
2295	2295	2310	2310	2305	2305	2360	2360	2430	2530



BOILER PERFORMANCE & STANDARD SPECIFICATIONS

Item			Model	MD-100K	MD-200K	MD-300K	MD-300KE	MD-500K	MD-500KE
Performance	Equivalent output		Kg/h	100	200	300		500	
	Heat output		Kcal/h	53900	108000	162000		269000	
	Heating surface area		m²	2.8	3.7	5.1		6.8	
	Max. pressure		Kgf/cm²	10	10	10		10	
	Water content		L	33	48	68		95	
	Boiler efficiency		%	88	88	88	92	88	92
	Water preheater		-	NONE	NONE	NONE	HAVE	NONE	HAVE
	Combustion type		-	ON-OFF					
	Fuel consumption		L/h	7.3	14.6	21.9	21	36.4	34.8
	Electrical power capacity		Kw	1	1	1.35		2.85	
	Power of auxiliary equipments	Water pump motor	Kw	0.4	0.4	0.75		1.5	
		Exhausting fan motor		0.4	0.4	0.4		0.75	
		Injection pump motor		-	-	-	-	0.4	
		Control panel		0.2	0.2	0.2		0.2	
	Product weight		Kg	360	470	720	820	920	1070
Pipe diameters	Fuel inlet dia		mm	8	8	8		15	
	Feed water inlet dia			15	15	20		25	
	Steam outlet dia			20	25	25		32	
	Boiler-water drain dia			25	25	25		25	
	Safety valve outlet dia			20	20	20		25	
	Auto Blowdown dia			-	-	-		-	
	Chimney dia		Ømm	150	150	150		200	
	Power wire inlet dia		mm²	2.0	2.0	2.0		2.0	
Size	Boiler Dimensions	Length	mm	1020	1154	1279	1477	1481	1612
		Width		711	788	915	915	1098	1098
		Height		1550	1615	1794	1794	2115	2115

NOTE :

- MD-***K indicates Diesel boiler.
- Standard power is 3HP/220V/60HZ. Notice of change, if any, is required.
- Fuel consumption is calculated at low heat valve : Diesel 8400 kcal / l.
- Partial modification for improvement is allowed without notice.
- Boiler efficiency tolerance value $\pm 1\%$

FUEL : DIESEL

MD-750K	MD-750KE	MD-1000KE	MD-1000KF	MD-1500KE	MD-1500KF	MD-2000KE	MD-2000KF	MD-2500K	MD-3000K
750		1000		1500		2000		2500	3000
404300		539000		808000		1080000		1347000	1620000
7.8		9.9		9.9		9.9		12.8	15.2
10		10		10		10		10	10
106		176		176		163		206	235
88	92	90	93	90	93	90	93	92	92
NONE	HAVE	HAVE		HAVE		HAVE		HAVE	HAVE
TWO-STAGE									
54.7	52.3	71.3	69	106.9	103.4	142.9	138.2	174.3	209.6
3.6		4.3		8.3		11.8		-	-
1.5		1.5		2.2		3.7		3.7	5.5
1.5		2.2		5.5		7.5		11	15
0.4		0.4		0.4		0.4		0.4	0.75
0.2		0.2		0.2		0.2		0.6	0.6
1050	1260	1420	1850	1830	2122	2020	2312	2560	2870
15		25		25		25		25	25
25		25		25		40		40	40
40		50		50		65		65	80
25		25		25		25		25	25
25		32		25&25		25&32		32&32	32&40
-		10		10		10		10	10
250		330		360		360		400	400
3.5		5.5		8.0		14		14	22
1581	1748	1597	1730	1972	1972	1958	1958	2070	2070
1118	1152	1479	1479	1915	1915	1908	1908	1940	1940
2295	2295	2310	2310	2305	2305	2360	2360	2430	2530



BOILER PERFORMANCE & STANDARD SPECIFICATIONS

Item			Model	MD-300H	MD-300HE	MD-500H	MD-500HE	MD-750H	MD-750HE	
Performance	Equivalent output		Kg/h	300		500		750		
	Heat output		Kcal/h	162000		269000		404300		
	Heating surface area		m²	5.4		7.8		8.9		
	Max. pressure		Kgf/cm²	10		10		10		
	Water content		L	88		125		134		
	Boiler efficiency		%	85	92	85	92	85	92	
	Water preheater		-	NONE	HAVE	NONE	HAVE	NONE	HAVE	
	Combustion type		-	ON-OFF				TWO-STAGE		
	Fuel consumption		L/h	B21.4	B19.8	B35.5	B32.8	B53.4	B49.3	
				C20.6	C19.0	C34.2	C31.6	C51.4	C47.5	
	Electrical power capacity		Kw	5.75		6.85		9.6		
	Power of auxiliary equipments	Water pump motor		Kw	0.75		1.5		1.5	
		Exhausting fan motor			0.4		0.75		1.5	
		Injection pump motor			0.4		0.4		0.4	
Control panel		0.2			0.2		0.2			
Electric-Heater		4.0			4.0		6.0			
Product weight		Kg	720	820	1020	1170	1170	1352		
Pipe diameters	Fuel inlet dia		mm	15		15		25		
	Feed water inlet dia			20		25		25		
	Steam outlet dia			25		32		40		
	Boiler-water drain dia			25		25		25		
	Safety valve outlet dia			20		25		25		
	Auto Blowdown dia			-		-		-		
	Chimney dia		Ømm	200		250		290		
	Power wire inlet dia		mm²	5.5		5.5		8		
Size	Boiler Dimensions	Length	mm	1360	1558	1532	1697	1630	1774	
		Width		915	915	1098	1098	1118	1152	
		Height		1760	1760	2115	2115	2190	2190	

NOTE :

- MD-***H indicates Heavy oil boiler.
- Standard power is 3HP/220V/60HZ. Notice of change, if any, is required.
- Fuel consumption is calculated at low heat valve : B heavy oil = 8910 kcal / l , C heavy oil = 9260 kcal / l.
- Partial modification for improvement is allowed without notice.
- Boiler efficiency tolerance value $\pm 1\%$

FUEL : HEAVY OIL

MD-1000HE	MD-1000HF	MD-1500HE	MD-1500HF	MD-2000HE	MD-2000HF	MD-2500H	MD-3000H
1000		1500		2000		2500	3000
539000		808000		1080000		1347000	1620000
9.9		9.9		9.9		12.8	15.2
10		10		10		10	10
176		176		163		206	235
90	93	90	93	90	93	92	92
HAVE		HAVE		HAVE		HAVE	HAVE
TWO-STAGE							
B67.2	B65.0	B100.8	B97.5	B134.7	B130.3	158.1	190.2
C64.7	C62.6	C97.0	C93.8	C129.6	C125.4		
10.3		16.3		19.8		-	-
1.5		2.2		3.7		3.7	5.5
2.2		5.5		7.5		11	15
0.4		0.4		0.4		0.4	0.75
0.2		0.2		0.2		0.6	0.6
6.0		8.0		8.0		10.0	10.0
1460	1890	1856	2278	2050	2392	2560	2870
25		25		25		25	25
25		25		40		40	40
50		50		65		65	80
25		25		25		25	25
32		25&25		25&32		32&32	32&40
10		10		10		10	10
330		360		360		400	400
14		22		22		22	30
1597	1730	1972	1972	1958	1958	2070	2070
1479	1479	1924	1924	1908	1908	1940	1940
2310	2310	2305	2305	2360	2360	2430	2530





MD BOILERS

Safety and Save Energy

ASME Certificate of Qualification for the Inspection of Manufacturing Boiler and Pressure Vessel Facility.



Manufacture License of Special Equipment People's Republic of TAIWAN (Boiler ` Pressure Vessel)

ISO 9001 International quality certified

**BUSINESS
SUCCESS**

BUSINESS SUCCESS CO.,LTD.

121/21-23 Soi Ruammitpatana Tharang Bangkok Bangkok 10220 Thailand.

Phone: 662 792 0682, 662 905 8202-3 Fax: 662 792 0683

E-mail: sales@mdboilers.com www.mdboilers.com