

## 簡單 & 安全

SIMPLE & SAFETY

## SAFETY & STATE EYE 來更容易看見

鍋爐的運轉狀態更簡單明瞭

### SAFETY EYE 鍋爐的運轉狀況即時顯示



### STATE EYE 即時顯示燃燒過程及水位狀態



## 多重安全設計

### 故障保險

裝置在鍋爐的防止空燒、安全閥等各式安全裝置以外，在供水、燃燒控制的故障保險回路來讓安全性再升一級。並由各種檢測裝置來提高可靠性。

- 氣壓開關
- 風壓檢測器
- 蒸氣壓力檢測器
- 排氣溫度檢測器 ※
- 鍋爐溫度檢測器
- 電導率檢測器
- 爐水溫度檢測器
- etc ※…選配

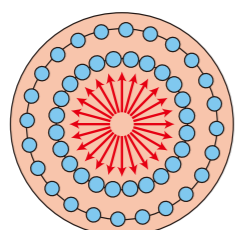
### 預防保養

在顯示器顯示異常發生之前將先通知點檢內容

- 蒸氣壓力檢測點檢
- 藥劑輸入點檢
- 排氣溫度檢測器點檢 ※
- 電導率檢測器點檢
- 水管溫度檢測器
- 全排水點檢(自動全排放裝置) ※
- 水位電極棒點檢
- 冷凝水排放點檢
- 高水位點檢(純水規格) ※
- etc ※…選配

## 耐用性高的鍋體構造

鍋爐內是用水管佈置成圓筒形的燃燒室，因此在開始燃燒時可以將水管均勻受熱，無需擔心部份水管會過熱，並且耐用性也高。



鍋爐本體構造圖(斷面)

## 多重安全設計

裝置在鍋爐的鍋爐溫度檢測器、蒸氣壓力檢測器、感震器等各式安全設計作為標準配備，使安全性再升一級

## 關於我們

本公司SAMSON，自1956年成立以來，一直從事各種鍋爐和食品加工設備的製造和銷售，並在日本各工業領域的客戶中享有良好的聲譽。

在海外市場，我們致力於將我們的產品長期出口到主要的亞洲國家，並已交付給許多客戶。

交貨後，我們透過與各個國家/地區授權的經銷商合作，對我們的設備進行保養服務。

我們支援經銷商精進維修技術，希望我們的客戶能夠安全無顧慮地使用我們的產品。



## SAMSON CO.,LTD.

### 香昇國際實業股份有限公司

|     |   |
|-----|---|
| 地 址 | 24159台湾新北市三重區重新路5段609巷12號7樓之8   |
| 電 話 | 02-2278-3636  |
| 傳 真 | 02-2278-3535  |
| 網 站 | <a href="https://www.samson.co.jp/tw/">https://www.samson.co.jp/tw/</a> |

### 東京分公司(海外本部)

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| 地 址     | 〒143-0011日本東京都大田區大森本町1-4-1 |
| 電 話     | +81-3-6423-1171            |
| 傳 真     | +81-3-3761-0342            |
| 電 子 信 箱 | overseas@samson.co.jp      |

### 總公司及工廠

|     |   |
|-----|---|
| 地 址 | 〒768-8602日本香川縣觀音寺市八幡町3-4-15                                   |
| 電 話 | +81-875-25-4581   |
| 傳 真 | +81-875-25-5571   |
| 網 站 | <a href="http://www.samson.co.jp">http://www.samson.co.jp</a> |

SAMSON SOLUTION

For a sustainable future of energy and food

BOILER SYSTEM

簡易・小型貫流式鍋爐

GAS

BB-AG, BB-APG系列

# BOOSTER BOILER

BB-750AG・750APG  
-1000AG・1000APG  
-1500AG・1500APG



Made in Japan  
since 1945

## 節能環保

SAVING ENERGY & ENVIRONMENT

## 高效率

隨著鍋爐效率的提高，有助於減少燃料消耗量和二氧化碳排放量。

鍋爐效率

90%

有加裝節能裝置的機種

鍋爐效率

97%

## 環保

低NOx燃燒器作為標準配備

低NOx 40ppm以下

O<sub>2</sub>=0% 換算、13A 實測值：室溫 30°C、濕度 65%時，而 NOx 值會因燃料種類、室溫、濕度而有所變化。

燃燒器是採用先混合的方式所以不需空氣瀘心，也不需進行瀘心的點檢、清潔等日常作業。

## 經濟效率

變頻器為標準配備

在低燃燒時

可省約1/4的電力

## 調節比提升!

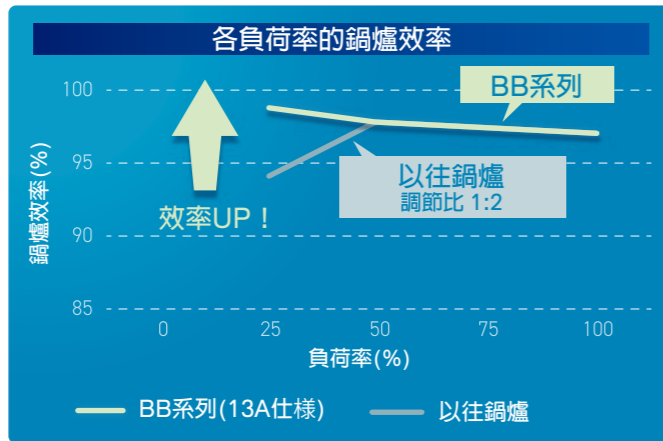
1:2 → 1:4

不需停止燃燒

用1:4的燃燒量達到節能運轉!

並提升低負載時的效率!

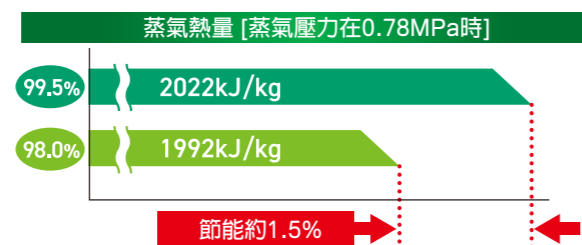
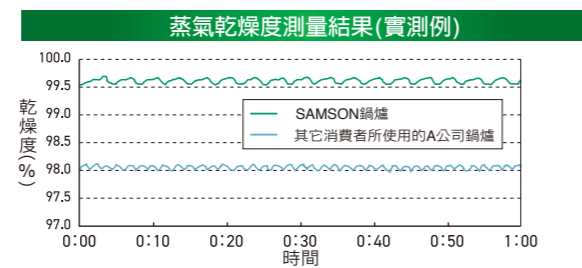
## 從3段控制變為4段控制!



## 高乾燥度 [實測值99.5%以上] 來節能運轉

- 採用SAMSON獨有的「連動水位控制」來穩定供給高乾燥的蒸氣。
- 使用含有高熱量(高乾燥度)的蒸氣的話，可減少蒸氣的使用量及降低燃料費。

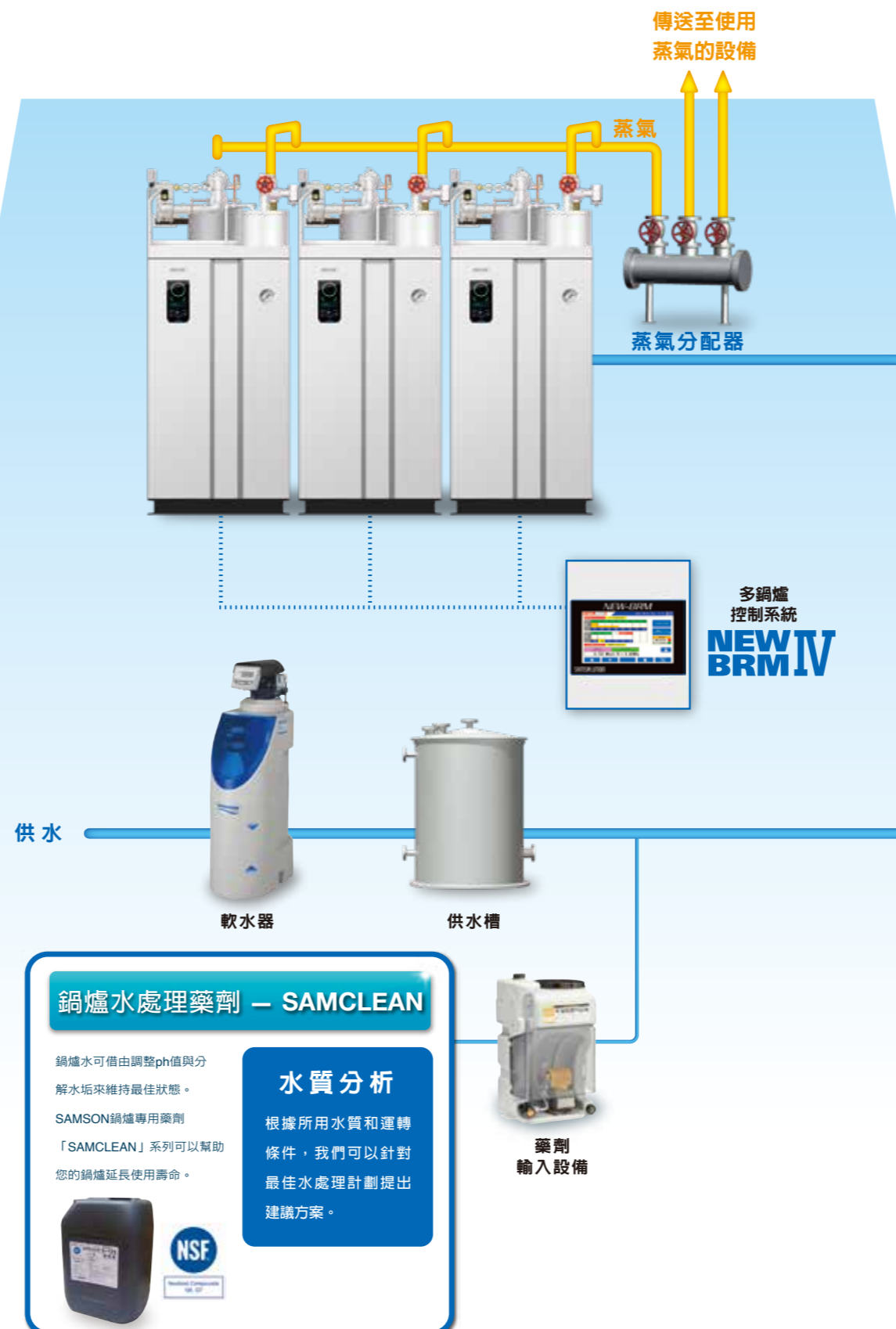
例如：乾燥度提高1.5%的話，蒸氣的熱量會增加1.5%。達到節能的作用。



## 系統流程

SYSTEM FLOW

本公司 SAMSON CO.,LTD., 為客戶量身規劃出最合適的鍋爐系統。



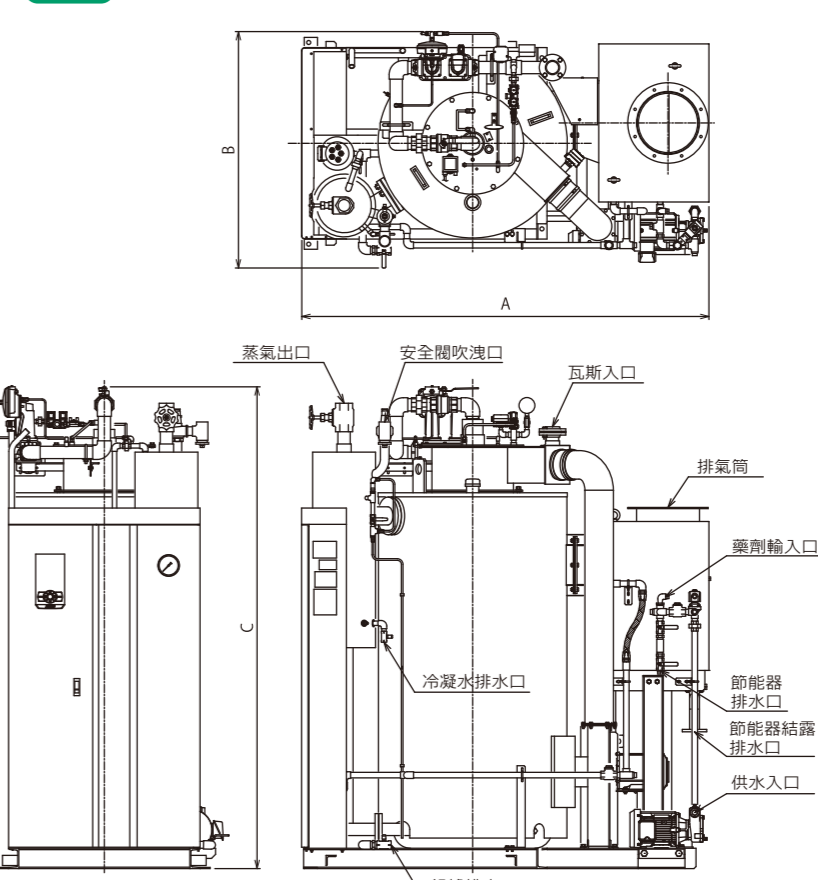
## 性能規格表

| 項目      | 單位                                  | BB-750AG             | BB-750APG | BB-1000AG           | BB-1000APG | BB-1500AG | BB-1500APG |      |
|---------|-------------------------------------|----------------------|-----------|---------------------|------------|-----------|------------|------|
| 鍋爐類型    | —                                   | 簡易鍋爐 (多管貫流式鍋爐)       |           | 小型鍋爐 (多管貫流式鍋爐)      |            |           |            |      |
| 最高壓力    | MPa                                 | —                    |           | 0.98                |            |           |            |      |
| 使用壓力範圍  | MPa                                 | —                    |           | 0.49~0.88           |            |           |            |      |
| 換算蒸發量   | kg/h                                | 750                  |           | 1,000               |            | 1,500     |            |      |
| 熱輸出     | kW                                  | 470                  |           | 627                 |            | 940       |            |      |
| 鍋爐效率    | %                                   | 90                   | 97        | 90                  | 97         | 90        | 97         |      |
| 傳熱面積    | m <sup>2</sup>                      | 4.98                 |           | 9.85                |            | 9.75      |            |      |
| 保水量     | L                                   | 90                   |           | 160                 |            | 155       |            |      |
| 燃燒形式    | —                                   | —                    |           | 鼓風                  |            |           |            |      |
| 燃燒控制方式  | 13A (LPG)<br>13A (LPG)<br>13A (LPG) | 三段控制 (送風機馬達: 變頻器控制)  |           | 四段控制 (送風機馬達: 變頻器控制) |            |           |            |      |
| 調節比     | —                                   | —                    |           | 1:4                 |            |           |            |      |
| 供水控制方式  | —                                   | —                    |           | ON-OFF 控制           |            |           |            |      |
| 點火方式    | —                                   | —                    |           | 火花點火                |            |           |            |      |
| 火焰檢測方式  | —                                   | —                    |           | 火焰探測器               |            |           |            |      |
| 乾燥重量    | kg                                  | 950                  | 1,150     | 1,360               | 1,610      | 1,390     | 1,700      |      |
| 運轉重量    | kg                                  | 1,040                | 1,250     | 1,520               | 1,790      | 1,550     | 1,880      |      |
| 燃料消耗量   | 13A (天然氣)                           | kW                   | 522       | 485                 | 697        | 646       | 1,045      | 970  |
|         | 液化石油氣丙烷                             | m <sup>3</sup> (N)/h | 46.3      | 43.0                | 61.8       | 57.3      | 92.7       | 86.0 |
|         | 液化石油氣丁烷                             | m <sup>3</sup> (N)/h | 20.1      | 18.6                | 26.8       | 24.8      | 40.1       | 37.2 |
|         | 液化石油氣                               | m <sup>3</sup> (N)/h | 40.5      | 37.6                | 54.0       | 50.1      | 81.1       | 75.2 |
| 供給瓦斯壓力  | 13A (天然氣)                           | kPa                  | 2.0±0.5   |                     | 13.0~20.0  |           |            |      |
|         | LPG (液化石油氣)                         | kPa                  | 2.8±0.5   |                     | 8.0~15.0   |           |            |      |
| 使用電源    | —                                   | AC200V 3φ (50/60Hz)  |           |                     |            |           |            |      |
| 設備電力    | kW                                  | 3.2                  |           | 3.9                 |            | 7.9       |            |      |
| 總電量     | kVA                                 | 7.8                  |           | 8.6                 |            | 14.5      |            |      |
| 送風機馬達   | kW                                  | 1.5                  |           | 2.2                 |            | 5.5       |            |      |
| 內部供水馬達  | kW                                  | —                    |           | 1.5                 |            | 2.2       |            |      |
| 控制用     | kW                                  | —                    |           | 0.2                 |            | —         |            |      |
| 主電源線徑   | mm <sup>2</sup>                     | 3.5                  |           | 5.5                 |            | 14        |            |      |
| 電源斷路器容量 | A                                   | 30                   |           | 40                  |            | 60        |            |      |

備註: 1. 性能表示是依照公益財團法人日本小型直流鍋爐協會的「鍋爐性能表示基準值」以及「小型直流鍋爐性能表示指導方針」來表示。  
2. 以下為誤差值所容許範圍的數值  
• BB-750 鍋爐效率的誤差值 ±2%  
• BB-1000、1500 鍋爐效率的誤差值 ±1%  
• 燃燒量 (輸入) 的誤差 ±3.5%  
3. 設置軟水器 (SS-D (E) 系列) 時，必需 AC100V1φ 的電源  
4. 供給瓦斯壓力不足時，需要氣體增壓器  
5. NOx 保証值: 60ppm(O<sub>2</sub>=0% 換算、13A、室溫=30°C、濕度=65%時) 然而，NOx 值會因燃料狀態、室溫、濕度來有所變化  
6. 會使用蒸氣壓力 0.88MPa 以上時，請與本公司商談

鍋爐效率的計算條件  
熱量核算方法: JIS B 8222  
蒸氣壓力 = 0.49MPa  
供水溫度 = 15°C  
供水溫度 = 35°C  
低熱值 = 13A: 40.6 MJ/m<sup>3</sup>(N)  
= 液化石油氣丙烷: 93.7 MJ/m<sup>3</sup>(N), 46.4 MJ/kg  
= 液化石油氣丁烷: 118.9 MJ/m<sup>3</sup>(N), 45.7 MJ/kg

## 尺寸圖



## 尺寸表

|          | BB-750AG      | BB-750APG  | BB-1000AG                | BB-1000APG |
|----------|---------------|------------|--------------------------|------------|
| A (深)    | 1,783         | 1,917      | 2,099                    |            |
| B (寬)    | 966           | 1,060      | 1,132(13A)<br>1,161(LPG) |            |
| C (總高)   | 1,934         |            | 2,370                    |            |
| 供水入口     | 25A (Rc1)     |            |                          |            |
| 瓦斯入口     | 50A (Rc2)     |            |                          |            |
| 蒸氣出口     | 32A (Rc1-1/4) |            | 50A (Rc2)                |            |
| 安全閥吹洩口   | 32A (Rc1-1/4) |            | 40A (Rc1-1/2)            |            |
| 鍋爐排水口    | 25A (Rc1)     |            |                          |            |
| 冷凝水排水口   | 15A (Rc1/2)   |            |                          |            |
| 排氣筒排放口   | 32A (Rp1-1/4) |            | 32A (Rp1-1/4)            |            |
| 節水器排水口   | —             |            | 20A (Rc3/4)              |            |
| 節水器結露排水口 | —             |            | 40A JIS5K                |            |
| 藥劑輸入口    | 15A (Rc1/2)   |            |                          |            |
| 排氣筒      | φ250          | φ250 法蘭、插入 | φ300                     | φ300 法蘭、插入 |

|          | BB-1500AG     | BB-1500APG |
|----------|---------------|------------|
| A (深)    | 2,019         | 2,313      |
| B (寬)    | 1,178         | 1,143      |
| C (總高)   | 2,316         |            |
| 供水入口     | 32A (Rc1-1/4) |            |
| 瓦斯入口     | 50A (Rc2)     |            |
| 蒸氣出口     | 50A (Rc2)     |            |
| 安全閥吹洩口   | 50A (Rc2)     |            |
| 鍋爐排水口    | 25A (Rc1)     |            |
| 冷凝水排水口   | 15A (Rc1/2)   |            |
| 排氣筒排放口   | 32A (Rp1-1/4) |            |
| 節水器排水口   | —             |            |
| 節水器結露排水口 | 20A (Rc3/4)   |            |
| 藥劑輸入口    | 15A (Rc1/2)   |            |
| 排氣筒      | φ300          | φ300 法蘭、插入 |

\*為了改善機台，會無預告下進行少許的變動