

バーンステッド

Glass Still 2

取扱説明書

ニッコー・ハンセン 株式会社

本社 : 〒554-0024

(テクニカルセンター) 大阪市此花区島屋4-1-131

TEL (06) 6460-1960

FAX (06) 6460-1961

ハンセン事業部 : 〒530-0043

大阪市北区天満4-15-5

TEL (06) 4801-7751

FAX (06) 6358-5580

目 次

定格	… 2
各部名称	… 3, 4
セットアップ、運転	… 5, 6
メンテナンス	… 7
トラブルシューティング	… 8, 9
回路図	… 10

定 格

電 力 : 100V 50/60Hz 单相 15A

ヒーター電力 : 1.4KW

蒸留水製造量 : 2ℓ/H

前処理水流量 : 2ℓ/H以上必要

冷却水水圧 : 0.7~5.6kg/cm²

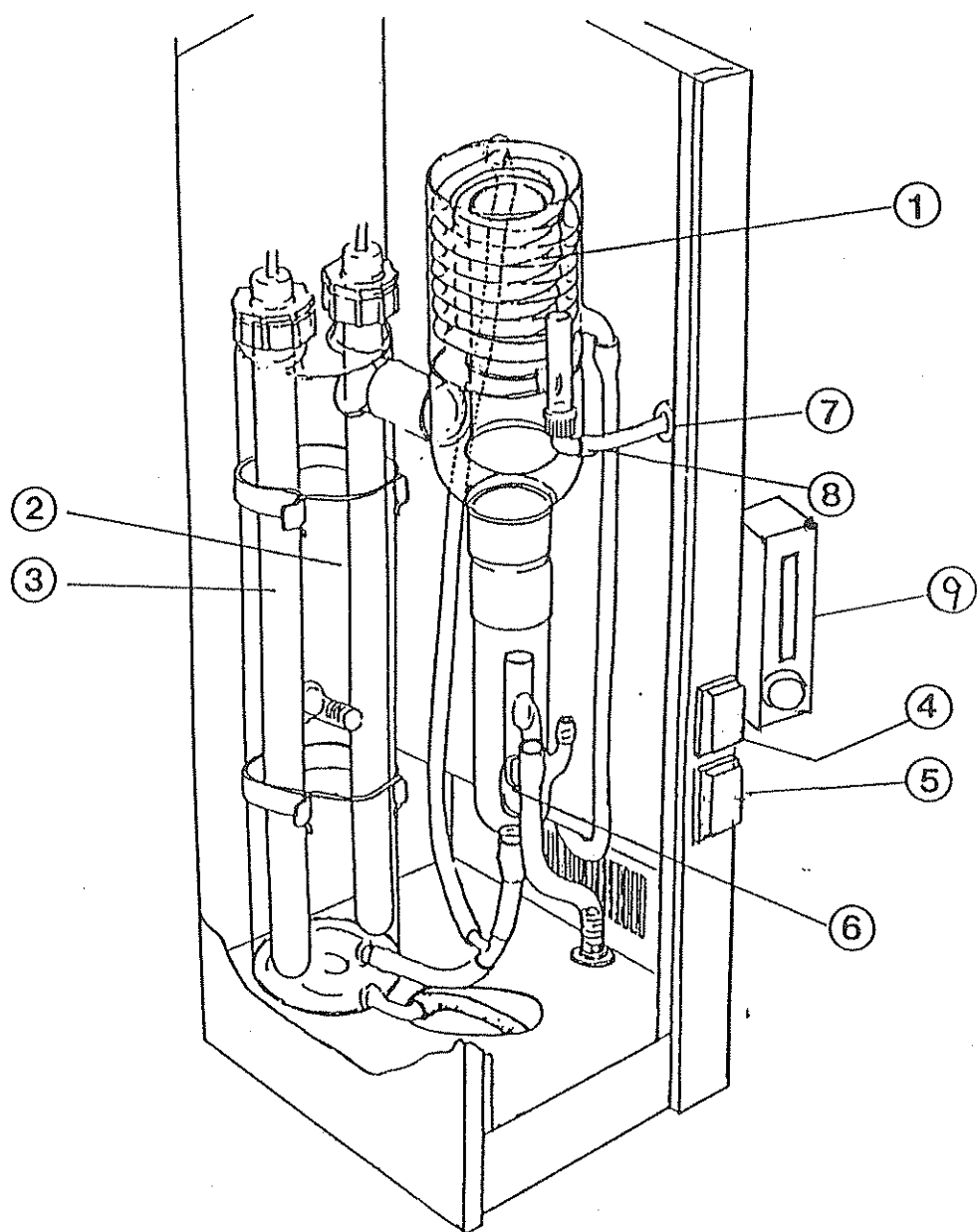
冷却水流量 : 0.5ℓ/M

排 水 : 本体右下よりドレン
排水口は本体より下に設置願います。

本 体 寸 法 : 79 × 26 × 32.5
(H×W×D)

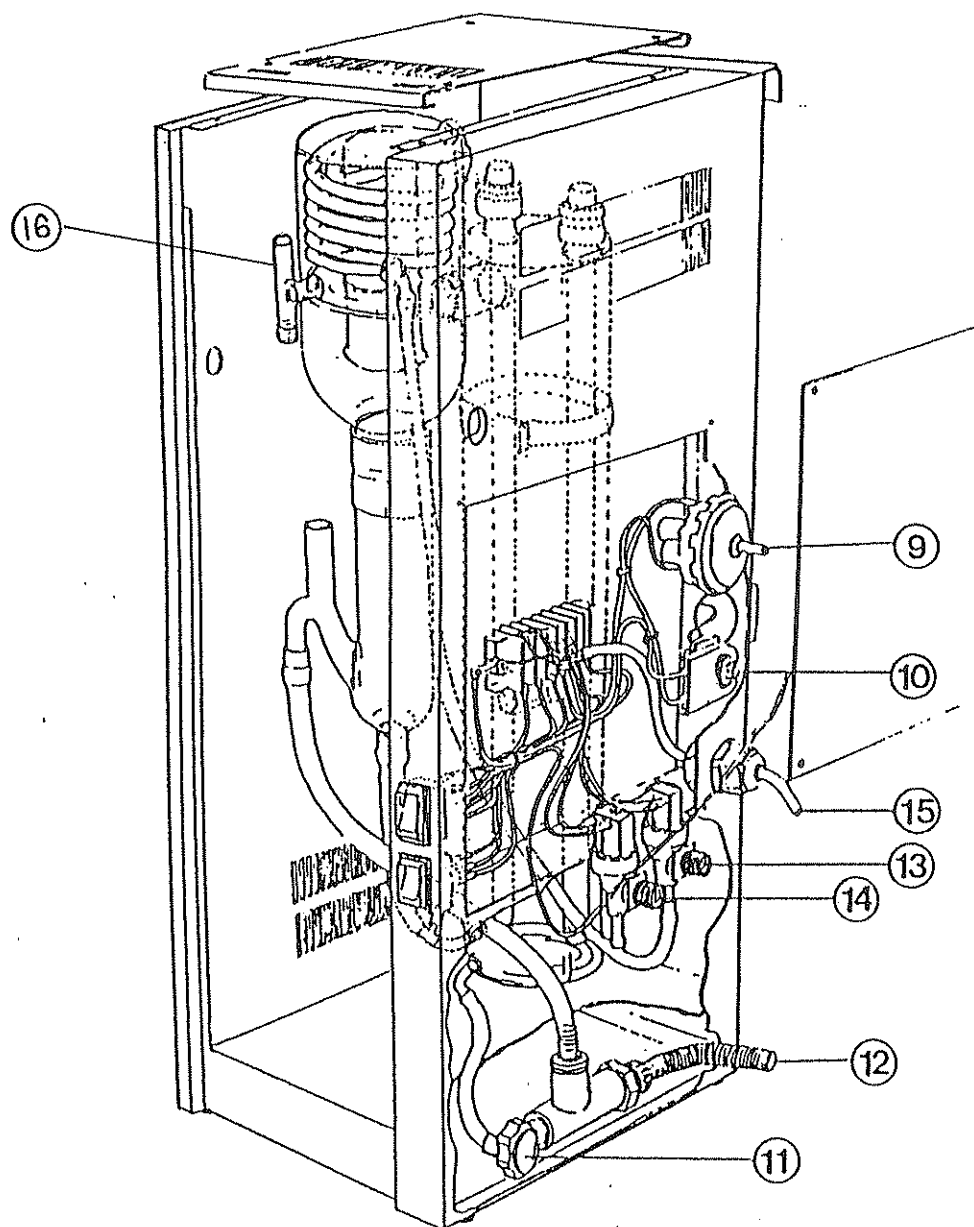
重 量 : 2.2kg

正面図



- ① コンデンサー
- ② ボイラー
- ③ ヒーター
- ④ メインスイッチ
- ⑤ ヒータースイッチ
- ⑥ コンスタント・レベル・デバイス
- ⑦ 蒸留水チューブ
- ⑧ ガラスコネクター
- ⑨ フローコントローラー

側面図



- ⑨ リザーバー圧力スイッチ
- ⑩ 過温度防止リセットボタン
- ⑪ ドレーン・バルブ
- ⑫ ドレーン・パイプ
- ⑬ 冷却水用電磁弁
- ⑭ 前処理水用電磁弁
- ⑮ 電源コード
- ⑯ CO₂排出口

セットアップ・運転

1. パワー・オフの状態にボタン (P3.④) を押しておく。
(パワーランプ消灯でOFFです。)

2. 輸送中や設置時の汚れ、ほこりを除くため蒸留水
チューブはタンクにつながらず排水として流す。

3. 水道の蛇口を閉じておき、電源にコンセントを差し込む。

4. メインスイッチ (P3.④) をONの状態にし、水道水の
蛇口を一杯に開く。

5. (図2) フローコントローラーのバルブを調整し、4.0GPHの
位置にボールがくるようにする。

6. ボイラー内とコンスタント・レベル・デバイス内が前処理水
で満たされ、前処理水が図1の満水ライン位置まで達したら
1.0GPH~0.5GPHになるようにバルブを絞って下さい。

7. ヒータースイッチ (P3.⑤) をONにして下さい。

8. 10分程蒸留させてコンスタント・レベルの満水ラインより
水が少し流れ出ているのを確認して下さい。

【 この時、満水ラインより水が流れていない又は、たくさん
流れる時は、フローコントローラーで再度調整して下さい。】

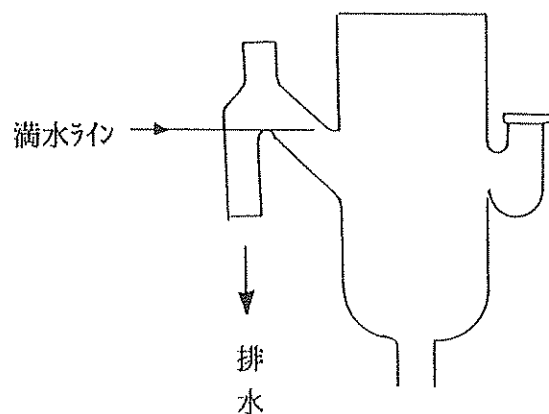


図1. コンスタント・レベル・デバイス

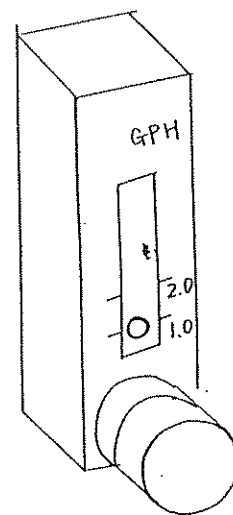


図2. フロー・コントローラー

9. ヒータースイッチ (P3.⑤) とメインスイッチ (P3.④) をOFFにしてください。
10. 15分程自然冷却させたあと、ドレーン・バルブ (P4.⑪) を開け、ボイラー内の水を全て捨ててください。完全になくなったのを確認してドレーン・バルブを閉じてください。
11. 蒸留水チューブをタンクに継ぎます。再び5頁以下の作業を行い蒸留水をタンクに貯めます。
12. タンクが満水になりますとヒーター、前処理水、冷却水は自動的にOFFになります。
メイン・スイッチをONの状態にしているとタンク内の水が減少すると圧力スイッチが入り、自動的に本機はONになり蒸留し始めます。

メンテナンス

1. フラッシング

ボイラー内の水が熱くない時、又はタンクの蒸留水が満水でスタンバイ時にボイラーの水をドレーン・バルブにて捨ててください。（週に1～2回をおすすめします。）

フラッシングをされずに蒸留し続けると、ボイラー内の水は濃縮された悪い水となり、スケール付着の原因になります。フラッシングは必ず実施してください。

2. 前処理水の管理

- ・ 簡易型イオン交換器が前処理装置のとき、

ボイラー内に前処理水が供給されている時に純度計にて純度を読み取り、樹脂等のメンテナンスを正しく行なって下さい。

- ・ 超純水製造装置が前処理装置のとき、

ボイラー内に前処理水が供給されている時に純度計にて純度を読み取り、樹脂等のメンテナンスを正しく行なって下さい。

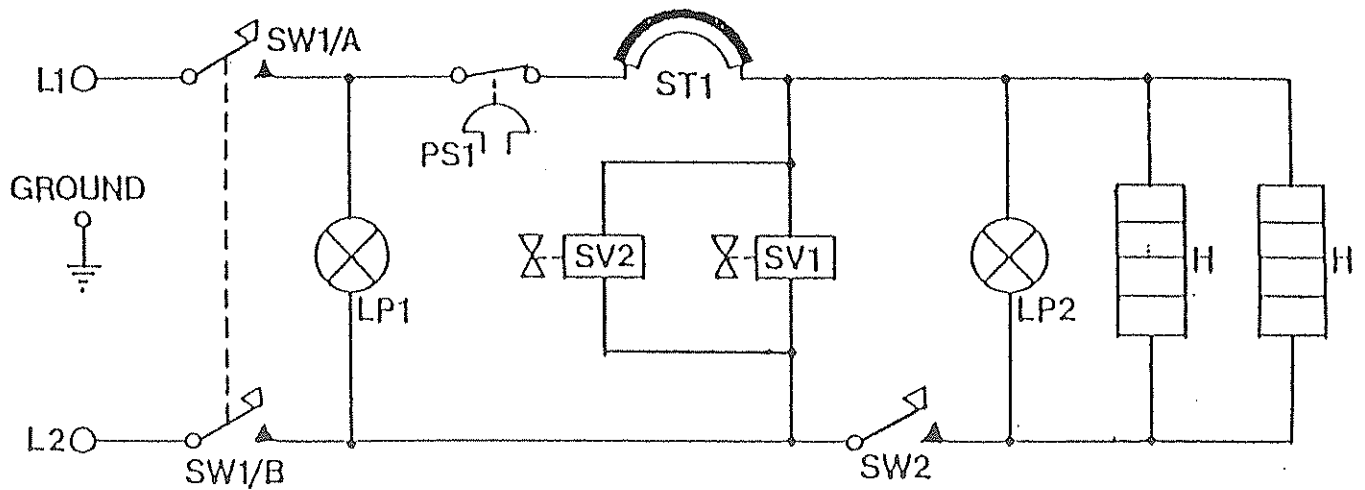
（10MΩ以下の時樹脂を交換して下さい。）

トラブルシューティング

症 状	原 因	処 置
メインスイッチをONにしても パワーランプが点灯しない。	・メインスイッチ不良 ・ブレーカーがOFF	・交換 ・ONにする (TELして下さい。)
冷却水が流れない。 又は、冷却水量が少ない。 (CO2排出口より蒸気が出る事 があります。)	・水道水、蛇口が閉じている。 ・プレフィルターが目詰まり ・冷却水用電磁弁の不良	・蛇口を開ける ・プレフィルターを交換する。 ・電磁弁を交換する。 (TELして下さい。)
蒸留しない。(P.5参照)	・過温度防止装置の作動 ↑ 前処理水流量が少ない。	・約15分間本体を冷却させ、 過温度防止リセットスイッチ を押す。(P4-⑩) ・フローコントローラーを調整 する。
蒸留水製造量が少ない。	・ヒーター不良 ・著しく電源電圧が低い。	・ヒーター交換 ・電源電圧を100Vに上げる
コンスタント・レベル・デバイ スよりオーバーフローする。	・ドレーン・チューブの詰まり	・チューブ・レイアウトの修正
ボイラー水位が低い。	・フローコントローラーの 調整不良 ・ドレーン・バルブから水漏れ ・前処理用電磁弁の詰まり	・フローコントローラーの調整 ・ドレーン・バルブの調整 ・電磁弁の清掃・交換

症 状	原 因	処 置
貯水タンクから蒸留水がオーバーフローする。	・ ビニールチューブの空気漏れ ・ 圧力スイッチの不良 ・ タンク・センサーの不良	・ チューブをセットしなおす。 ・ チューブの交換 ・ 圧力スイッチ交換 ・ タンク・センサー交換
ボイラー内のスケールが多量につく。	・ 前処理水が劣化している。	・ ボイラー内の前処理水を交換する。 ・ 前処理装置のカートリッジの交換

回路図



- H ヒーター
- LP1 パワーランプ
- LP2 ヒーターランプ
- SW1 パワースイッチ
- SW2 ヒータースイッチ
- PS1 圧カスイッチ、リザーバーレベル
- ST1 過温度防止スイッチ
- SV1 冷却水用電磁弁
- SV2 前処理水用電磁弁