

■給湯器仕様



GQ-C5032WZ



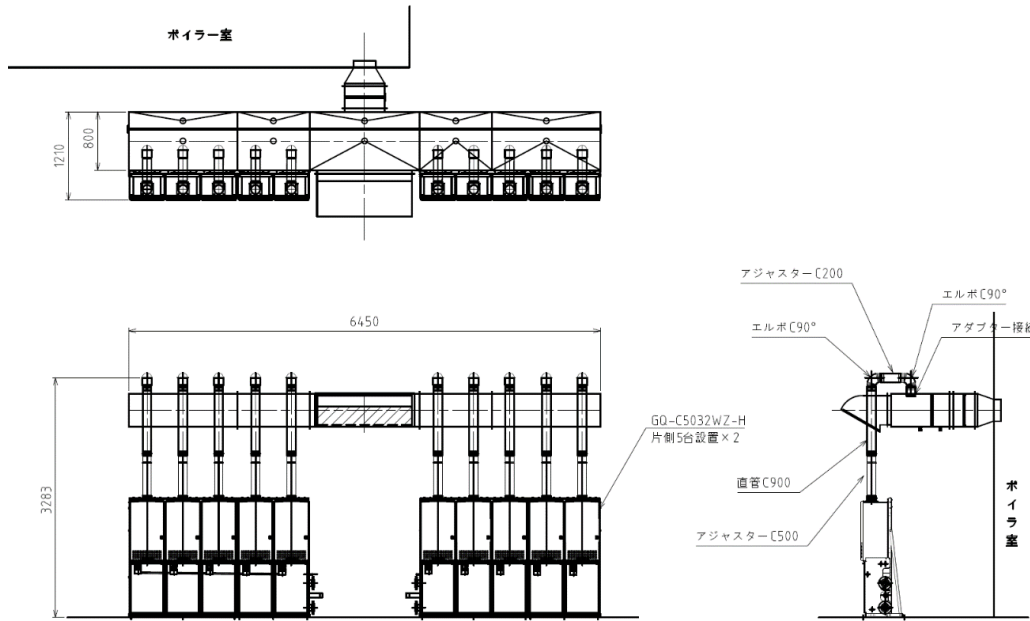
GQ-C5032WZ-H

| 項目            |         | 仕様                                 |                    |
|---------------|---------|------------------------------------|--------------------|
| 用途            |         | 温湯暖房                               | 温湯暖房・CO2供給         |
| 製品名           |         | GQ-C5032WZ                         | GQ-C5032WZ-H       |
| 型式            |         | GQ-C5032WZ                         | GQ-C5032WZ-H       |
| 型式適用ガス種       |         | 12A, 13A, LPG                      |                    |
| 種類            | 設置の方式   | 屋外壁掛設置形                            |                    |
| 給排気方式         |         | 強制排気式（押し込み）                        |                    |
| 点火方式          |         | 放電点火式                              |                    |
| 外径寸法          |         | 高さ830mm×幅480mm×奥行360mm             |                    |
| 質量（本体）        |         | 56kg（満水時：61kg）                     | 56.5kg（満水時：61.5kg） |
| 電気関係          | 電源      | AC100V（50Hz/60Hz）                  |                    |
|               | 消費電力    | ※電気容量：商品電力+凍結予防ヒータ分を確保してください       |                    |
|               | 待機時消費電力 | 72W                                | 98W                |
|               | 電源コード長さ | 凍結予防ヒータ：289W                       | 凍結予防ヒータ：289W       |
| 材質            | 本体外装    | 2.0W                               |                    |
|               | 排気口     | 約1.8m                              |                    |
|               | 熱交換器    | 亜鉛メッキ鋼板・粉体塗装                       |                    |
|               | 本体外装    | ステンレス                              |                    |
| 保有水量          |         | 銅、ステンレス                            |                    |
| 本体外装色         |         | 4.9L                               |                    |
| 熱効率（%）        |         | GQホワイト（近似色：マンセルN0.9.3YR8.4/1.0）    |                    |
| NOx（ppm）      |         | 95                                 |                    |
| 騒音値（最大時：Aレンジ） |         | 50以下（13Aのみ）                        |                    |
| 排気温度          |         | 52dB（無音室での測定値）                     |                    |
| ドレン排水量        |         | 100℃以下                             |                    |
| 中和方式          |         | 最大約160cc/min                       |                    |
| 安全装置          |         | CoCO2による中和、PH値5.8～8.0              |                    |
|               |         | 立消え安全装置（フレイムロッド）、過熱防止装置（温度ヒューズ）    |                    |
|               |         | 残火安全装置（バイメタルスイッチ）、過圧防止安全装置（スプリング式） |                    |
|               |         | 沸騰防止装置（サーミスタ）、凍結予防装置（水抜き栓・電気ヒータ）   |                    |
| 付属部品          |         | 空だき防止装置（水量センサ）、過電流防止装置（ヒューズ式）      |                    |
|               |         | ファン回転数検出装置（ホールIC）、誘導雷保護装置（ZNR）     |                    |
|               |         | 漏電安全装置、中和器詰まり検知装置、停電時安全装置          |                    |
|               |         | 空だき防止装置（バイメタルスイッチ）                 |                    |
| 付属部品          |         | 取付けネジ類一式                           |                    |

| 項目   |      | 能力最大                            | 能力最小                |
|------|------|---------------------------------|---------------------|
| 標準ガス | 都市ガス | 91.9kW(79,000kcal/h)            | 4.42kW(3,800kcal/h) |
| 消費量  | LPG  | 91.9kW(6.56kg/h)                | 4.42kW(0.316kg/h)   |
| 給湯出力 |      | 87.2～4.36kW(75,000～3,750kcal/h) |                     |



■暖房/CO2供給給湯器設置図（10台設置の場合）



＜大規模施設向け＞  
スマート加温システム



販売元 **S&H 株式会社 誠和。**  
〒329-0412 栃木県下野市柴262-10 TEL.0285(44)1751

仙台営業所 〒981-8003 宮城県仙台市泉区南光台7-4-1 メゾンセフィア2F 906 TEL.022(349)5186  
小金井営業所 〒329-0412 栃木県下野市柴262-10 TEL.0285(44)1020  
豊橋営業所 〒440-0083 愛知県豊橋市下地町若宮55-2 TEL.0532(55)3911  
大阪営業所 〒562-0003 大阪府箕面市西小路3-11-28 TEL.072(721)1821  
高知営業所 〒783-0062 高知県南国市久礼田青木431-3 TEL.088(862)0311  
久留米営業所 〒834-0121 福岡県八女郡広川町大字広川1182-4 TEL.0943(32)5963

『魅力があり、夢が描ける、農業社会創り』をめざします。

Sincerity&Harmony

**S&H 株式会社 誠和。** **NORITZ 株式会社 ノーリツ**

## 潜熱回収式マルチ給湯システム

- 潜熱回収式給湯器の最大熱効率率は95%（高位発熱量）で、ランニングコストを低減します。
- 屋外設置式のため、ボイラ室が不要になります。
- 瞬間加熱方式により暖房水を高速で焚き上げます。
- 暖房負荷に合わせた台数でシステム設計できます。
- ポンプ1系統で最大24台の給湯器をマルチ連結できます。
- 一部の給湯器が故障停止した場合でも、正常給湯器のみで継続運転が可能であり、故障による栽培リスクを軽減します。



暖房/CO2供給兼用給湯器



暖房専用給湯器

## CO2回収集合ダクト

- CO2必要供給量、施設面積、栽培区画に応じた自由設計が可能です。
- ※給湯器1台当りのCO2供給量は約16kg/h
- ※1台の集合ダクトに給湯器4台～10台設置
- 集合ダクトは脱着式のフィルタを内蔵しており、ハウス内への害虫侵入を防ぎます。
- 一部の給湯器が故障停止した場合でも、正常給湯器のみでCO2施用が可能であり、作物の生育に影響を及ぼしません。



屋外集合ダクト



CO2搬送ダクト



脱着式フィルター

## 送風機・ダンパ・局所施用子ダクト

- 送風機はIE3規格に対応した高効率製品を指定しています。
- 低温CO2の供給により、群落内の作物近傍に局所施用できます。
- CO2供給時以外はダンパで搬送通路を遮断し、外気流入や暖房運転時の排ガス流入を防止します。
- ダンパの開閉位置を監視し、万が一の故障時は異常をお知らせします。
- 送風機出口部にサンプリングチューブと警報器を設置し、CO濃度を常時監視します。

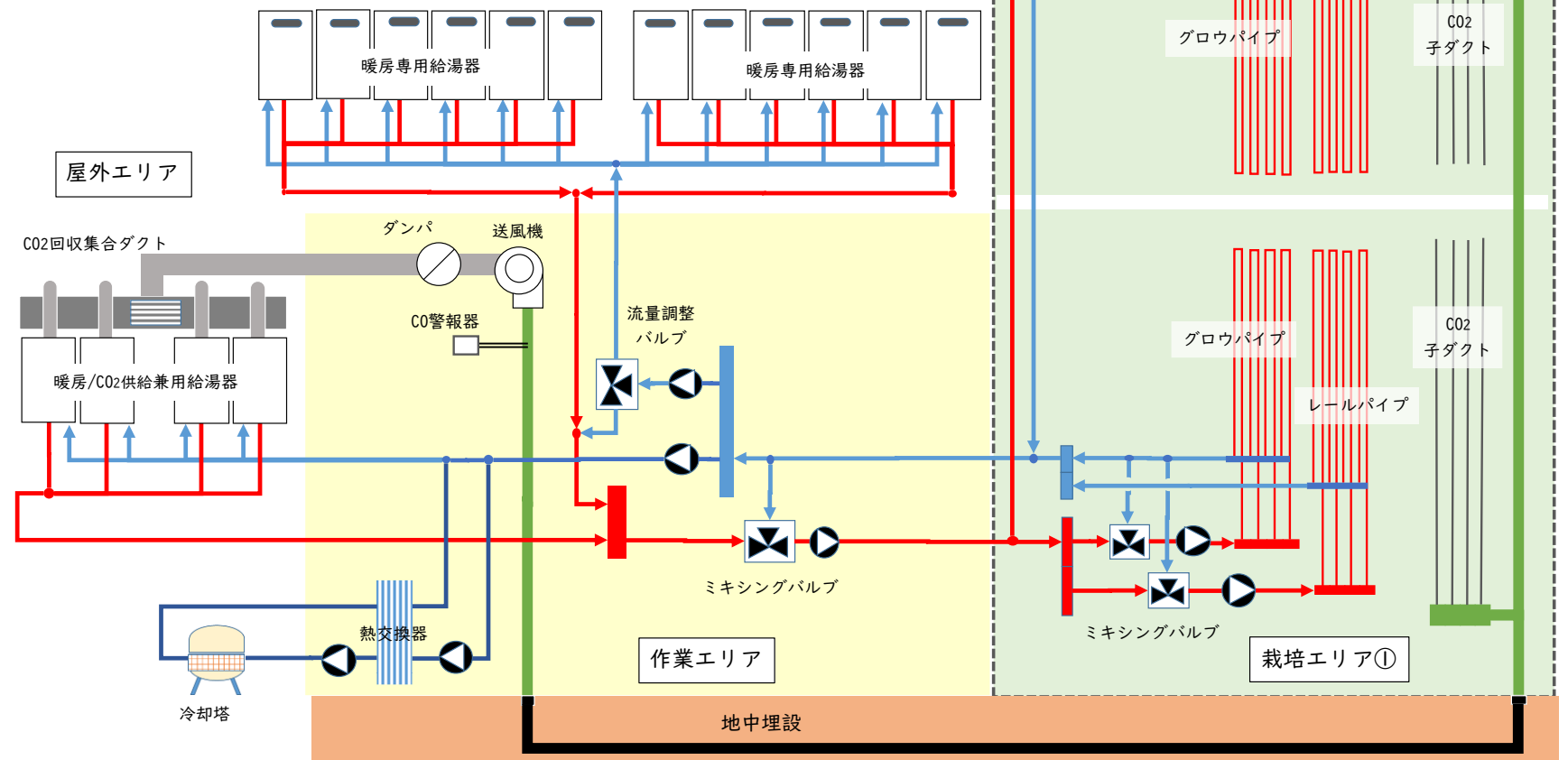


CO警報器



CO2局所施用子ダクト

## ■システム図



## インターフェース制御盤

- 暖房運転信号を受け、マルチ給湯器の台数切替え制御を行います。
- CO2信号を受け、給湯器・ポンプ・ダンパ・送風機・冷却塔を制御して低温CO2を供給します。
- 温水、CO2制御を構成する全ての機器を監視し、異常時は警報出力(ランプ・外部出力)し緊急停止させます。
- 機器異常がない場合でも、CO2ダクト内のCO濃度が一定値を超えると警報出力し緊急停止させます。
- 緊急停止の必要がない異常は、警告ランプの点灯でお知らせします。
- 全てのインターフェース制御盤の警告ランプを一括で表示するランプボックスを、オプションで準備しています。
- 配管表面に取り付けたサーモスタットにより低温を検知すれば、凍結予防ポンプ循環を行います。



暖房給湯器制御盤



CO2給湯器制御盤



冷却塔制御盤



送風機制御盤



ポンプ制御盤

## 暖房制御

- 供給された暖房水は、レールパイプ、壁面パイプ、グロウパイプ、温風ヒーターなどを循環し放熱されます。
- 積雪地域では屋根面に施した融雪パイプで暖房を行うこともあります。
- 温水パイプの系統毎に自動ミキシングバルブが設置され、個別の温度制御が可能です。



レール暖房



壁暖房



グロウ暖房



自動ミキシングバルブ