

CO2コントローラ取扱説明書

1. インターネットからの接続

URL : hmYYYYXX.happiminder.openatoms:90X1
ID : happiminder
PW : xxxxxxxx (HaPPiMinderと同じ8桁の数字)

- 操作画面の左上の[自動更新]をチェックすると画面が定期更新されます。
- 設定値を入力すると、[自動更新]のチェックが外れ、定期更新は停止します。
- [更新]ボタンを押すと、画面が最新の状態に更新されます。

2. 設定

①時間帯 1 および 2 の開始時刻と終了時刻を設定します。

- 設定フォーマットは、以下のようにして下さい。

00:00 → 0 ※「0000」と設定しても「0」となります。
00:30 → 30 ※「0030」と設定しても「30」となります。
01:00 → 100 ※「0100」と設定しても「100」となります。
12:30 → 1230

- 600 - 1800 と設定した場合は、6:00～18:00の間タイマがONとなります。
- 1800 - 600 と設定した場合は、0:00～6:00 および 18:00～24:00の間タイマがONとなります。

② 2つの時間帯のCO2施用濃度(ppm)を設定します。

- CO2濃度が設定した濃度以下となると、CO2施用を開始します。

③ 日射上乘せ量(ppm / 10W/m2)を設定します。

- 過去10分間の平均日射強度に比例してCO2施用濃度設定が上乘せされます。上乘せをしたくない場合は「0」と設定します。
- 例えば、上乘せ量設定を「5ppm」と設定し、過去10分間の平均日射強度が「200W/m2」であった場合、 $200\text{W}/\text{m}^2 / 10 \times 5\text{ppm} = 100\text{ppm}$ が②の濃度設定値に上乘せされます。
- ②の濃度設定を350ppm程度に低く設定し、日射上乘せ量を適切に設定することにより、光合成の期待できない曇雨天時にCO2濃度を高くするという無駄を省くことができます。

④ 制御ディファレンシャル(DIFF:ppm)を設定します。

- CO2濃度が 設定濃度+DIFF 以上となると、CO2施用を停止します。

⑤循環停止遅延時間(分)を設定します。

- ・CO₂濃度が設定値+DIFFに達するとCO₂施用を停止しますが、CO₂の拡散を助けるため、ここで設定した時間だけ、循環扇を継続して運転します。

⑥最小動作間隔(分)を設定します。

- ・機器保護のため、CO₂発生機の最小運転および停止時間を設定します。
- ⑨で設定する間欠ON/OFF時間は自動的に最小動作間隔以上となります。

⑦連続運転インターロック時間(分)を設定します。

- ・CO₂発生機の故障、天側窓の開放等により、長時間CO₂発生機を運転しても設定濃度に達しない場合の保護機能です。

※本インターロックは、操作画面で動作モードを一旦手動とし、再度自動とすることによって解除されます。(3-①、②参照)

⑧高気温インターロックを設定します。

- ・室内気温がこの設定温度以上である場合、CO₂施用を停止します。燃焼式のCO₂発生機には暖房効果があるため、過度な昇温を防止するための保護機能です。

⑨間欠ON/OFF時間を設定します。

- ・CO₂濃度を緩やかに上昇させたい場合等にCO₂発生機を間欠運転するための機能です。
- ・連続運転としたい場合は、ON時間を500(分)のように大きく設定して下さい。
- ・ON/OFF時間は自動的に⑥で設定する最小動作間隔以上となります。

※本機能によりCO₂発生機を休止させている場合も、循環扇は連続運転となります。

⑩全てのタイマの設定が終わったら、操作ボタン2段目の右端の[設定保存]ボタンを押し、設定値を不揮発メモリに保存して下さい。

※保存操作をしないと停電時に設定が前の状態に戻ります。

3. 運転

自動運転および遠隔手動運転を行うには、操作ボタン右下の[遠隔モード]表示が緑に点灯している必要があります。遠隔モードへの切り替えは、コントローラ本体の[遠隔/手元]切替スイッチを遠隔側に設定する必要があります。

①自動運転

- ・操作ボタン左上の[自動]ボタンを押し緑に点灯させると、自動運転を行います。
- ・灰色になっている場合は、遠隔手動運転モードとなります。

②遠隔手動運転

- ・操作ボタン左上の[自動]ボタンを押し緑表示を消灯します。
- ・[自動]ボタンの右の[運転/停止]ボタンの操作により、手動運転 ON/OFF 操作を行えます。
- ・CO2 発生機と循環扇は同時運転となり、循環扇の遅延停止は行われません。

③手元手動運転

- ・コントローラ本体の[遠隔/手元]切替スイッチを手元側に設定すると、本体スイッチの操作で、CO2 発生機および循環扇の ON/OFF 操作を行うことができます。

WEB 操作画面

hm130011.happiminder.open

自動更新 更新

Cycle=431 Loc: x: 50, y: 294

2015/11/9_13:15:19
CO2: 462 / 400 ppm
IHD: 4.8 g/m3
RUN: 599 / 4176 s

自動 運転/停止 設定復元 設定保存

循環運転

CO2運転中 換気中IL 連続運転IL センサ故障

循環運転中 高気温IL 遠隔モード

時間帯1開始	800	時間帯2開始	1200
時間帯1終了	1200	時間帯2終了	1610
設定1: ppm	420	設定2: ppm	400
日射上乘:/10W	0	連続運転IL: m	60
制御DIF: ppm	50	高気温IL: °C	33
循環停止遅延: m	10	間欠ON時間: m	10
最小動作間隔: m	10	間欠OFF時間: m	10

設定1(ppm) 420 [0, 3000]
設定2(ppm) 400 [0, 3000]

© 2015. Shikoku Research Institute, Inc. HaPPiMinder CO2 Controller