

セミオーダー自動灌水コントローラ AQUA TOUCH システム



水と環境をコーディネートする

有限 **サンホープ・アクア**
会社 <http://www.sunhope-aqua.com/>

こんな人に、おすすめ

遠隔制御は、
なくてもいいから
安くしたい

設定は簡単に



センサを
使った自動制御を
したい

データの記録が
欲しい…

余分なものは
できるだけ排除

セミオーダー対応

<実例>

日射制御灌水方式 液肥・水の切替設定 3ch出力 水分データログ機能付き

<構成>

ドサトロンによる液肥混入機ユニット+アクアタッチコントローラ+日射センサ+水分センサ



日射センサ
PVSS-1 (三弘製)

水分センサ
WD-3-W-5Y (ARP製)

○アクアタッチコントローラ

- 各バルブ積算日射比例制御
- 各バルブタイマー機能 (4回)
- 手動灌水機能
- 日射、水分センサログ機能
- 灌水履歴

○液肥混入機ユニット

- ・流量比例式混入機DR6GL直列接続の2液
- ・水・液肥切替用電磁弁2台 (AC24V)
- ・栽培区画2区画出力用電磁弁2台 (AC24V)
- ・フィルタ2台 (1台は、液肥攪拌用)
- ・アルミフレーム架台

**セミオーダーだから、余計な設定画面や項目はなく、シンプル
カラータッチパネルで視認性は、バツグン**

<メイン画面>

現在のセンサの値や灌水の設定の状況が、
この画面で確認、変更も可能

USB抜	02/16	15:10:30	42%	設定		
V1	off	肥 水	1.50	0.00	水	手動
V2	肥	off 肥	1.30	0.31	水	自動
			日射量	435 W/m ²		

<手動画面>

手動動作は、自動動作と別指定で行える。
設定も動作 (中断や停止) もこの画面で可能

15:09:30	選択	設定	経過	積算	開始
V1	水	10	秒	0:10	23:10
V2	肥	10	秒	0:10	11:00
					中断
					次へ
					全停止
					メイン

<設定画面>

日射制御の設定やタイマーの設定、
水/液の設定がこの画面だけで可能

日射	0.25	タイマ	15:09:30	センサ
1.50	MJ/m ²	off	7:30	60
60	秒	水	8:30	60
開始	9:00	水	10:00	60
終了	17:30	水	13:00	60
				バルブ1
				V2
				メイン

<データ表示画面>

灌水のデータや日射のデータを確認することが可能

15:09:30	バルブデータ	メイン
リセット	灌水時間 23:10 5回	水分
	液肥時間 5:00 2回	日射
積算		
日射		
		V2

今のオススメは積算日射比例制御



積算日射比例制御とは…

日射量を積算していき、設定値に達すると灌水を始めます。灌水が終わると積算値をリセット

<実際の圃場例>

○積算日射の計算は、1秒ごとのデータを積算しています。

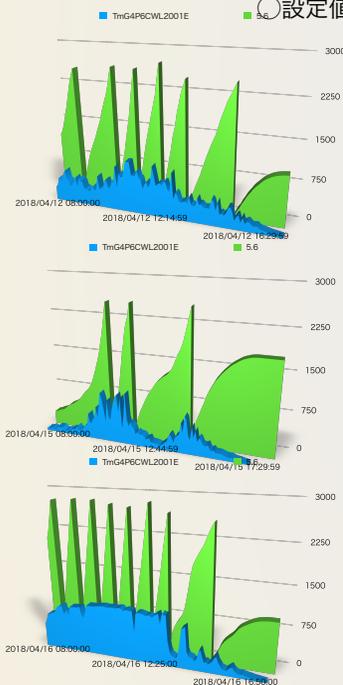
○青い部分が、瞬間の日射量を表しています。

○緑の部分が積算日射になります。

○積算値は、灌水終了後、“0”になります。

つまり、緑の尖った部分が、灌水の回数になります。

○設定値が2.5MJ/m² (2500kJ/m²)のデータになります。



4月12日のデータです。

灌水回数は6回。

10時ごろから14時ごろにかけて、晴れ間が多く、灌水回数が増えているのがわかります。

日射量が徐々に減っていき、15時ごろに灌水をして終了。

4月15日のデータです。

灌水回数は3回。

朝は、曇りがちで、11時ごろから12時ごろにかけて、晴れ間が出て灌水をしているが、午後から曇り、15時ごろに、再び、晴れ間が出て、灌水。

その後は、曇って、設定値までいかず、灌水せずに終了。

4月16日のデータです。

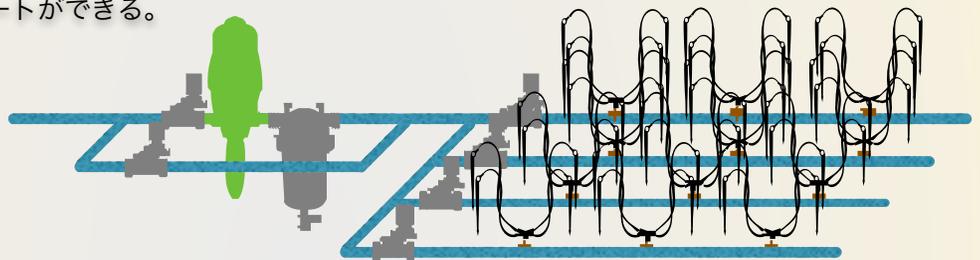
灌水回数は8回。

朝から晴天で、曇りのない状態が14時ごろまで続き、その後は、雲が出てきたようで、徐々に日射量が減少し、15時ごろに、灌水して終了。

サンホープ・アクアだからできる

もともと、灌水部品を扱っているサンホープ・アクアだからできる。

液肥混入機から、スプリンクラー、ドリッピングチューブなどの散水部材及び、設計までトータルで提案及びサポートができる。



<なしの根域制限>
(日射制御、
または
タイマー制御)



<トマトの袋栽培>
(日射制御、または水分制御、
またはタイマー制御)



<主仕様>

※代表的な構成の仕様であり、構成によっては、変更もあります。

アクアタッチ制御部

電源電圧	AC100V (AC200V対応も可能)	
周波数	50/60Hz	
表示素子	TFTカラーLCD (モノクロ液晶も可能)	
表示サイズ	88×37	
アナログ入力	電圧入力 2点 0~1V	
デジタル入力	DC0~28.8V 6点	
出力	8点 リレー出力 AC250V 5A : 10万回	
外形寸法	200 (H) ×280 (W) ×120 (D)	

水分・EC センサ (WD-3-WET)

体積含水率 (VWC)	検出方式	折り返し平行伝送路方式	
	測定範囲	絶乾 (0%)~飽和 (100%)	
	精度	±5 %F.S(0~50%時) ±15 %F.S(50~100%時)	
電気伝導度 (EC)	測定範囲	0~7 mS/cm (水100g中の塩分による)	
	精度	±5 %F.S	
温度 (°C)	測定範囲	-10~+50°C	
	精度	±1 °C	
外形寸法		120 (L) ×36 (W) ×12 (H)	

日射センサ

波長範囲	約400 (nm) ~約700 (nm)	
精度	±10%	
応答速度	約0.5秒	
外形寸法	41.5 (H) ×74 (W) ×26 (D)	

<その他>

※ご希望のセンサがあれば、検討いたします。

雨センサー



流量センサ



有限
会社

サンホープ・アクア

〒290-0255 千葉県市原市光風台3-464

Tel 0436-20-5225

Fax 0436-20-5226

<http://www.sunhope-aqua.com/>

E-mail : info@sunhope-aqua.com

お問い合わせや、ご相談お見積もりなど、
お気軽に！

受付時間：午前9時~午後5時
(ファックス、メールは24時間受け付けています)
土曜・日曜・祝祭日は休業とさせていただきます。