



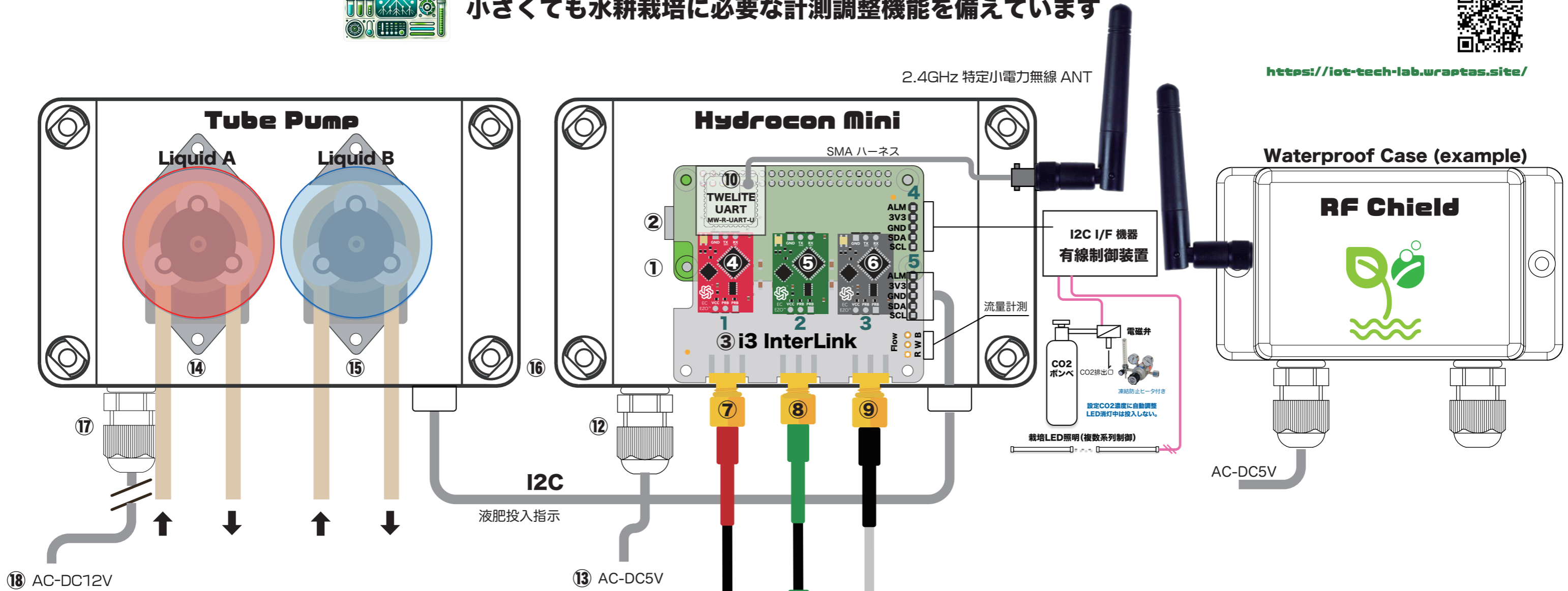
小規模水耕栽培環境調整装置

小さくても水耕栽培に必要な計測調整機能を備えています

Ver.240924



<https://iot-tech-lab.wraptas.site/>



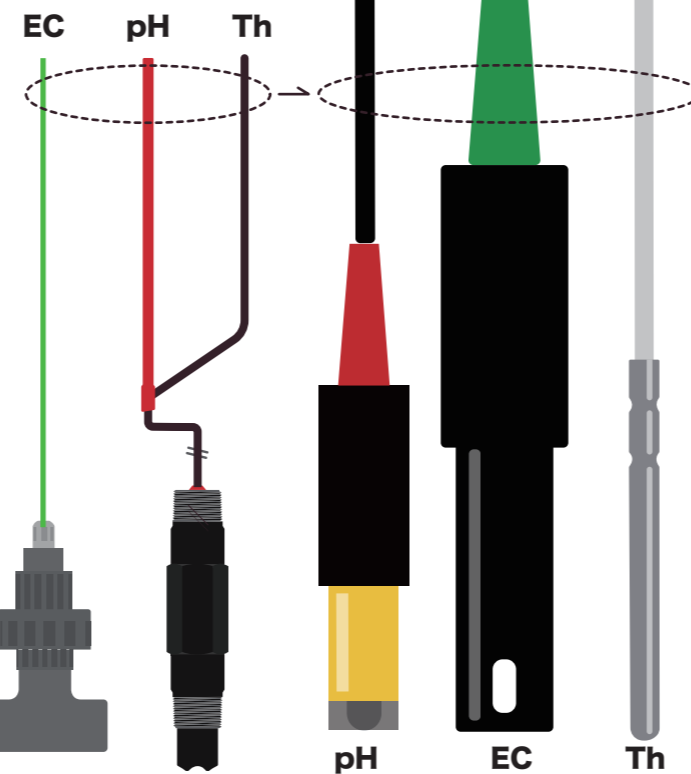
水耕栽培に必要な管理要素

■ 気中環境

- 温湿度・CO2 (計測・調整)
- 送風 (栽培促進)
- 照度 (光量子量) (計測・調整)

■ 養液環境

- 給水、排水、養液更新 (水位・流量計測)
- 水温 (計測・調整)
- 溶存酸素 (計測・監視)
- 養液循環 (連続・間欠運転)
- 液肥 (濃度計測・調整)
- pH (計測・調整)



高耐久, 高精度・産業用プローブ

標準プローブ

Hydrocon Mini 構成

- ①: CPU 基板
- ②: 同上ストレージ
- ③: 計測基板用ベース
- ④: pH 計測基板
- ⑤: EC 計測基板
- ⑥: 水温計測基板
- ⑦: pH 計測プローブ (標準品)
- ⑧: EC 計測プローブ (標準品)
- ⑨: 水温計測プローブ (標準品)
- ⑩: 無線親機基板
- ⑪: 防水ケース
- ⑫: 電源引込コネクタ
- ⑬: AC-DC5.0V 電源

液肥投入チューブポンプ構成

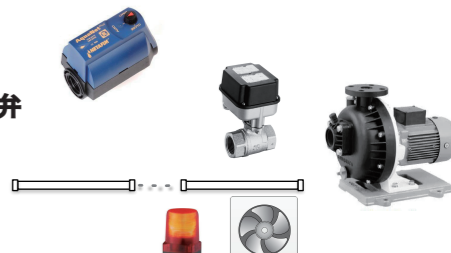
- ⑭・⑮: チューブポンプ
- ⑯: 防水ケース
- ⑰: 電源引込コネクタ
- ⑱: AC-DC12V 電源

RF Chield 種類

①: 制御用無線子機

*a 接点 max15A 1ch リレー内蔵用途

- 1: 給水用電磁弁
- 2: 排水用モータ弁
- 3: 循環ポンプ
- 4: 栽培用照明
- 5: 換気・警告灯



②: 計測用無線子機

- 1: 温湿度・CO2 計測
- 2: 水位計測
- 3: 照度計測