

## Dispositivo Producción y Control Acuaponico

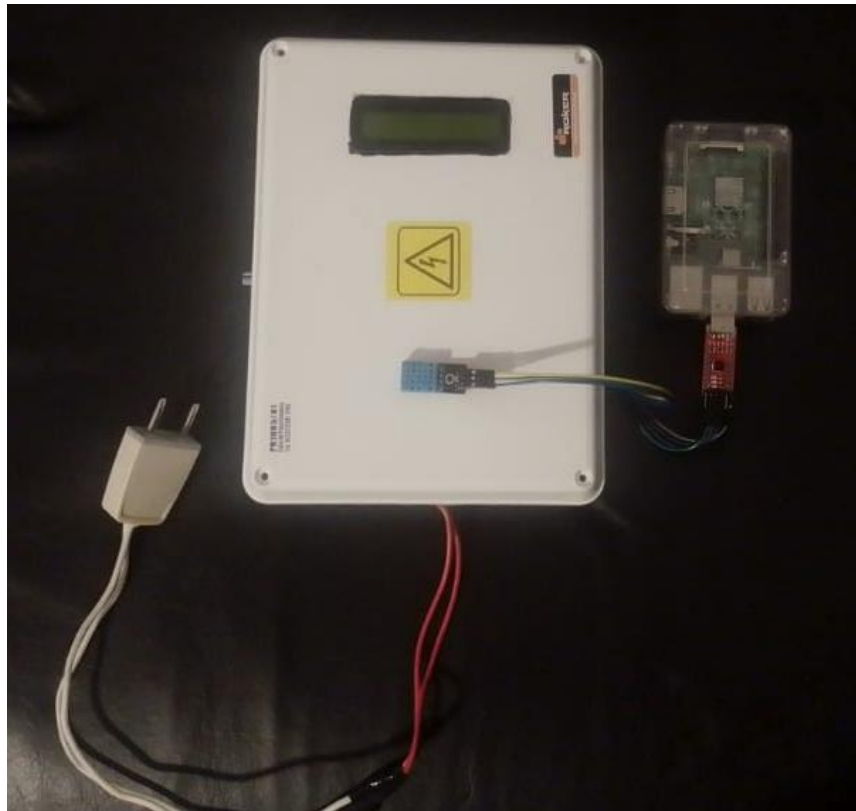


Fig. 1 Dispositivo

### Parametros:

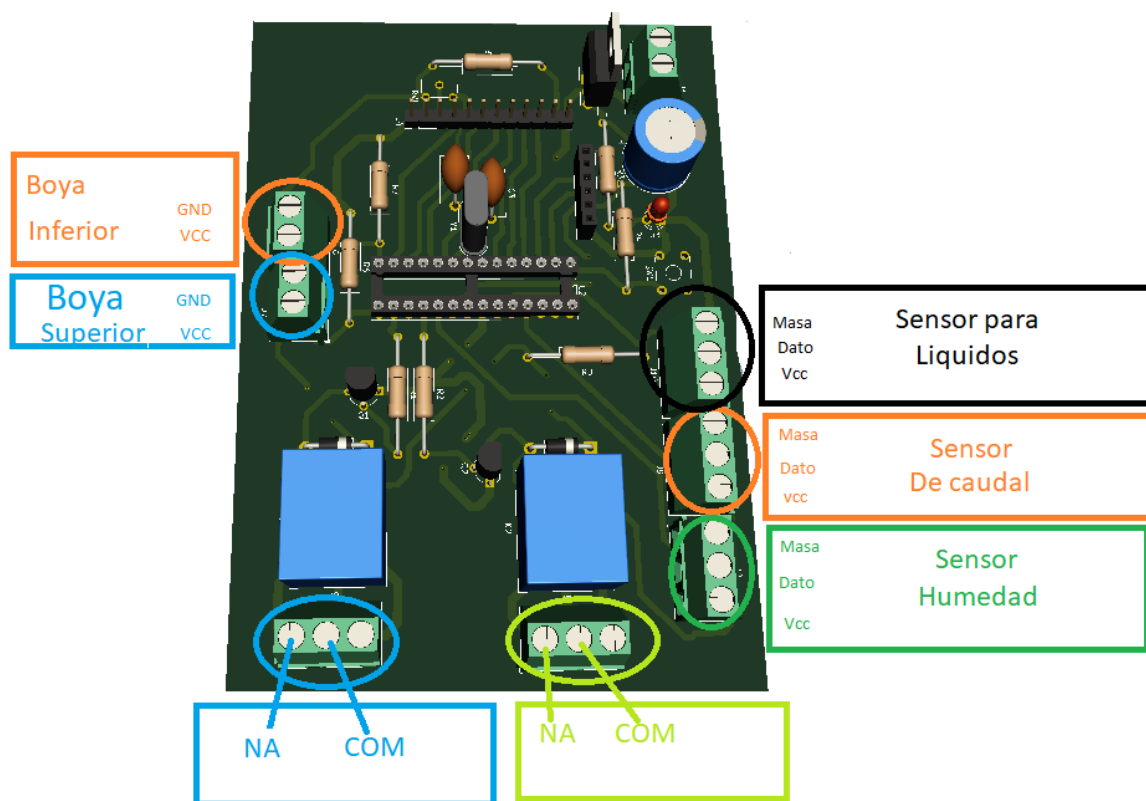
- Batería recargable Ion-Litio 3.7 v/1000 mAh
- Protocolo de comunicación: RS232
- Dimensiones 21Cm x 16Cm
- Peso 900Gr
- Tension de alimentacion 220v

### Precauciones y consideraciones:

- Mantener en lugar protegido de lluvias.
- Mantener alejado de niños y con rejas
- Maneja tension 220V
- Debe tener instalado un Disyuntor para mas proteccion

## Dispositivo:

En la siguiente imagen **Fig. 2** podemos ver una vista 3D del Dispositivo, donde indica como conectar los sensores en la pcb del controlador, es muy importante de respeta el orden para un correcto funcionamiento del mismo.



**Fig. 2**

## Conexion con la Raspberry Pi

En la Fig.1 podemos ver el Gabinete con un cable Usb saliente, ese cable proviene de un puerto serie por medio del protocolo RS 232 esta conectado al Micro Atmega328, el cual tiene la finalidad de enviar datos al dashboard para poder ser procesados.

Es muy importante que la Raspberry Pi este conectado a la Red para que su funcionamiento sea efectivo, de lo contrario cuando el usuario solicite informacion se le dara informacion no actualizada de los valores sensados.

## Como Solicitar los valores Sensados por Telegram

IoT (Solicitud de información remota):

Comandos en Telegram:

- \d : devuelve el estado de los sensores.
- \a : devuelve el estado de los actuadores.

Comando automático:

“CUIDADO, LOS PECES ESTÁN EN PELIGRO”, devuelve este mensaje cuando la temperatura del agua baja de los 10°C o supera los 35°C

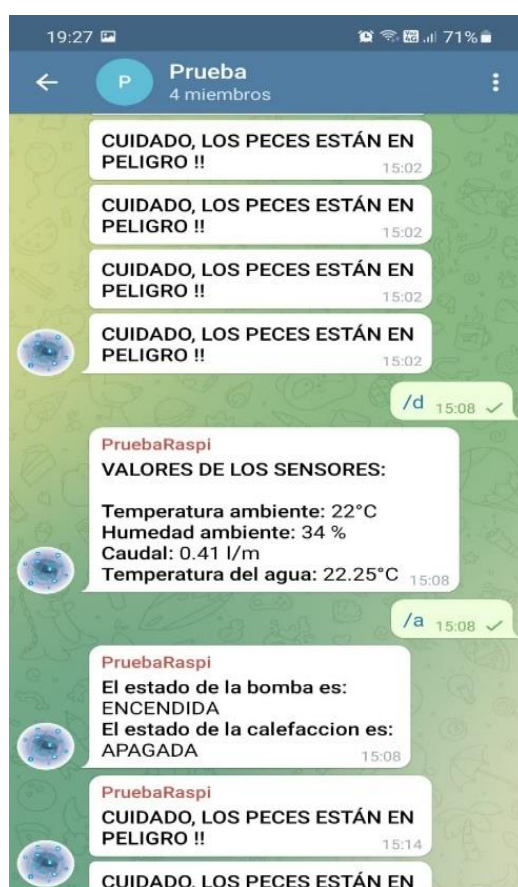


Fig. 3