

MANUAL DO AQUABOX CUMBUCO

Autor: Eng. Adriano Filho

Este manual busca explicar de maneira rápida e sucinta como executar a operação do sistema de irrigação/controle de caixa d'água no cumbuco.

O sistema Aquabox é composto de um sistema controlador baseado no módulo ESP32 da EXPRESSIF

Configuração:

Para configurar o Aquabox os botões cinza (bomba) e azul (automático/manual) tem que estarem desligados, ou seja, pressionado para zero, no display deverá está o nome AQUABOX, a data e o relógio.

Os botões que serão utilizados para configurar são os 4 botões que são rebaixados, ou seja, é necessário ter alguma coisa de ponta para acessa-los.

Botão 1 – Acessa os menus principais, utilizado para termos acesso as principais funções:

- Consulta as configurações de irrigação;
- Configura relógio;
- Configura a irrigação: Setor, Hora, minutos, duração e opção de salvar;
- Deleta configuração de irrigação;
- Configura os dias da semana ativos para a irrigação.

Botão 2 – Utilizado para retornar a tela principal, sair das configurações.

Botão 3 – Utilizado para a entrada dos dados após a seleção da função requerida.

Botão 4 – Responsável pela seleção dos sub menus, ou seja, após escolher a função principal com o botão 1, utiliza-se o botão 4 para selecionar a função específica e entrar com os dados necessários.

Para executar qualquer uma das operações utiliza-se a seguinte sequência:

Pressiona o botão 1 para selecionar a função requerida, depois utiliza-se o botão 4 para preparar a entrada dos dados, depois usa o botão 3 para entrar com os dados e salvar/finalizar a operação quando estiver no último item.

Esta sequência é válida para todas as funções.

A interface é bem intuitiva, basta lê o que aparece na tela e ir seguindo as recomendações.

Botão em Manual:

Quando botão manual estiver na posição “1”, podemos executar as seguintes operações:

- Verificar os sensores de nível baixo e alto da caixa d'água;
- Acionar manualmente a irrigação;
- Acionar manualmente o enchimento da caixa d'água.

Para executarmos as funções basta utilizar os botões rebaixados:

Botão 1 – seleciona a função requerida, pulsando uma vez mostra os sensores, duas vezes entra em irrigação manual e três vezes entra em encher a caixa manualmente.

Em modo irrigação manual utilizar os botões 3 para acionar manualmente o setor 1 e o botão 4 para acionar o setor 2, para desativar a irrigação basta pressionar novamente o botão referente ao setor que está ativo, tipos botão 3 para desativar setor 1 e botão 4 para desativar setor 2.

Em modo encher caixa, o botão 3 vira um liga desliga para encher ou para deligar a caixa d'água.

Para retornar ao normal, basta pressionar o botão azul, manual/automático, para "0" novamente, voltando o AQUABOX para automático novamente.

Bomba:

Para acionar a bomba d'água manualmente, basta acionar o botão cinza para "1", para desligar retorna o mesmo para "0".