AQUARINO
DISPLAY

MANUAL DO USUÁRIO



O painel que mostra os parâmetros do seu aquário em tempo real

Sumário

Prefácio
Como usar este manual

PARTE I Conheça o seu Aquarino Display
1 O que é o Aquarino Display
2 Conteúdo da caixa e componentes
3 Os modelos

PARTE II Instalação e vínculo
4 Instalação
5 Conectando à sua rede Wi-Fi
6 Escolhendo a fonte de dados

PARTE III No dia a dia
7 Lendo a tela
8 Sensores e rodízio
9 Brilho, tema e modo noturno
10 Atalhos de comando

PARTE IV Configuração e manutenção
11 O portal de configuração
12 Atualização de software

PARTE V Manutenção e suporte
13 Resolução de problemas
14 Perguntas frequentes
15 Especificações
16 Suporte e garantia

Prefácio

Como todo aquarista, busquei o que é melhor para minha fauna e flora; foram muitos equipamentos, produtos e estudos.

Após comprar diversos equipamentos para monitorar, controlar e me ajudar a cuidar do meu aquário, percebi que nenhum deles atendia perfeitamente às minhas necessidades. Havia dificuldade de configuração, custos elevados e muitas limitações.

Decidi, então, utilizar meus conhecimentos em tecnologia e recursos pessoais para oferecer uma nova opção para o nosso hobby. Foi nesse momento que nasceu o Aquarino.

Estou muito orgulhoso do que construímos. Muitos aquaristas participaram ativamente, dando sugestões. Só chegamos a este resultado porque vocês acreditaram no projeto.

O que desejamos manter como essência do Aquarino é o contato direto com os aquaristas, suporte e atendimento próximos, além de agilidade na implementação de novas funcionalidades e produtos.

Faça parte das nossas redes para tirar suas dúvidas, enviar suas sugestões e bater papo sobre aquarismo:

- WhatsApp: https://chat.whatsapp.com/EYli2MHXF2X1ZhNAkQOO7w
- Facebook: https://www.facebook.com/AquarinoController
- YouTube: https://www.youtube.com/c/aquarino

O Aquarino depende de todos nós para que possamos avançar e criar uma referência de usabilidade, recursos e atendimento para o aquarismo mundial.

Obrigado! Vamos retribuir sua confiança, e levar nosso hobby para um novo nível!

Laercio M F Junior

Fundador e Diretor de Inovação da Aquarino

Como usar este manual

Este manual foi escrito para ser lido na ordem na primeira vez e consultado por assunto depois. Se o seu Aquarino Display acabou de chegar, siga a Parte II na sequência — em poucos minutos ele estará mostrando os parâmetros do seu aquário.

Ao longo do texto você encontra quatro tipos de destaque:

> **ENTENDA**
> Explica o motivo por trás de uma recomendação. Ler é opcional, mas ajuda a tomar decisões melhores no dia a dia.

> **DICA**
> Sugestão prática que economiza tempo ou melhora o resultado.

> **ATENÇÃO**
> Situação que pode atrapalhar o funcionamento. Vale a pena ler.

> **EXEMPLO**
> Um caso concreto, para fixar o conceito.

> **ENTENDA**
> **As telas deste manual**
> O Aquarino Display recebe atualizações com frequência, e o manual acompanha cada uma delas. Pequenas diferenças visuais entre as imagens e a sua tela são esperadas e não indicam problema.

PARTE I

Conheça o seu Aquarino Display

O que o painel faz, o que há na caixa e as diferenças entre os modelos.

1 O que é o Aquarino Display
2 Conteúdo da caixa e componentes
3 Os modelos

CAPÍTULO 1

O que é o Aquarino Display

O **Aquarino Display** é o painel que deixa os parâmetros do seu aquário à vista, em tempo real — sem abrir aplicativo, sem pegar o celular. Ele se conecta ao seu **Aquarino KH** ou **Aquarino Controller** pela rede e passa a exibir, um a um, os sensores que você escolheu acompanhar.



O Aquarino Display na bancada: os parâmetros do aquário sempre à vista.

1.1 O que ele faz

- **Exibe** os parâmetros do seu equipamento Aquarino: valor atual, unidade, mínimo e máximo — um sensor por vez, em rodízio automático.
- **Sinaliza** quando um valor está fora da faixa: a cor muda e o painel conta o que está acontecendo.
- **Mostra a saúde do dado**: um carimbo no rodapé diz há quanto tempo a leitura chegou — você sabe se está olhando o presente ou o passado.
- **Funciona pela rede local ou pela nuvem**: em casa, ele lê o equipamento diretamente; o vínculo por UUID funciona de qualquer rede.
- Nos modelos com toque, **envia comandos**: até 4 botões de atalho configuráveis — alimentar, dosar, o que você definir.

1.2 O que ele não faz

- Ele **não mede nada**. O Display é um espelho: quem mede é o Aquarino KH ou o Controller. Sem um equipamento de origem, não há o que exibir.
- Ele **não controla** tomadas nem dosadoras por conta própria — os atalhos apenas enviam comandos ao equipamento de origem, que decide o que fazer.
- Ele **não emite alertas sonoros**. O aviso é visual; quem apita e envia e-mail é o equipamento de origem.

CAPÍTULO 2

Conteúdo da caixa e componentes

2.1 O que vem na caixa

- Aquarino Display;
- Fonte bivolt 5 V / 1 A com saída USB-C.

2.2 Componentes



O Aquarino Display: case em PLA, tela LCD e conector USB-C.

Componente	Função
Case	Estrutura em PLA, impressa para cada modelo de tela
Tela LCD	Onde tudo acontece — colorida, com os parâmetros em rodízio
Botão físico	Reinicia o equipamento
Entrada USB-C	Alimentação, pela fonte que acompanha o produto

> **ENTENDA**
> Não há conector de sensor, cabo de dados ou cartão de memória: toda a comunicação do Display é pela rede Wi-Fi. Instalar é ligar na tomada e configurar a rede.

CAPÍTULO 3

Os modelos

O Aquarino Display existe em três tamanhos. O funcionamento é o mesmo; o que muda é a tela e a presença do toque:

Modelo	Tela	Toque	Ajustes na própria tela
Display 1.47"	1,47 polegada	Não	Não — configuração pelo portal, no navegador
Display 3.5"	3,5 polegadas	Sim	Sim — engrenagem na tela abre os ajustes
Display 4.0"	4,0 polegadas	Sim	Sim — engrenagem na tela abre os ajustes



O modelo 3.5", com tela de toque.

Nos modelos **com toque**, você desliza para trocar de sensor, abre os ajustes pela engrenagem e conta com os botões de atalho (Capítulo 10). No modelo **1.47"**, compacto e sem toque, tudo se configura pelo **portal** no navegador (Capítulo 11) — e a barra superior mostra o IP do aparelho para facilitar o acesso.

> DICA
> Um mesmo equipamento Aquarino pode alimentar **até 5 Displays** ao mesmo tempo — um na sala, um no escritório, um na bancada do sump.

PARTE II

Instalação e vínculo

Ligar, entrar na sua rede e apontar para o equipamento certo.

4 Instalação

5 Conectando à sua rede Wi-Fi

6 Escolhendo a fonte de dados

CAPÍTULO 4

Instalação

A instalação física é a parte fácil: o Display não tem sensores, cabos de dados nem mangueiras — só a fonte.

1. Escolha uma superfície plana, seca e com boa visibilidade — a graça do Display é ficar onde os olhos passam.
2. Conecte a fonte 5 V no conector **USB-C** lateral e na tomada.
3. A tela acende e mostra a sequência de inicialização, passo a passo.

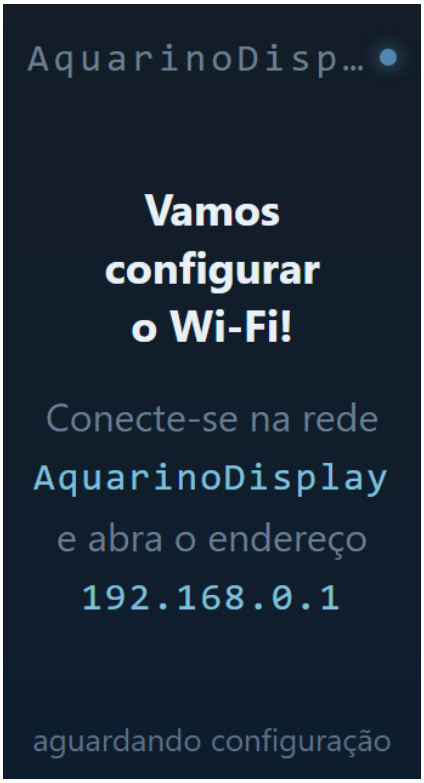
> ENTENDA
>
> **A abertura conta o que está acontecendo**
>
> A tela de abertura mostra cada etapa: **ligando a tela**, **lendo a configuração**, **entrando na rede**, **verificando o registro**, **procurando o equipamento**, **perguntando ao aquário** e **pronto**. Se algo impedir o funcionamento, a barra **para exatamente na etapa do problema** — a própria abertura é a primeira ferramenta de diagnóstico.

Na primeira vez, sem uma rede configurada, o Display cria a rede própria de configuração — o assunto do próximo capítulo.

CAPÍTULO 5

Conectando à sua rede Wi-Fi

Sem conseguir entrar em uma rede conhecida por cerca de um minuto, o Display abre a própria rede Wi-Fi e a tela orienta: **"Configure pelo Wi-Fi — conecte-se à rede e abra 192.168.0.1"**.



A tela de configuração de Wi-Fi: o Display mostra a rede a usar e o endereço do portal.

4. No celular, abra as configurações de Wi-Fi e conecte na rede indicada na tela — de fábrica, **AquarinoDisplay**. Ela é aberta, sem senha e sem internet; se o aparelho avisar, escolha permanecer conectado.
5. Abra o navegador e digite **http://192.168.0.1** — em muitos celulares o portal abre sozinho.
6. Na aba **Wi-Fi** do portal, escolha a sua rede na lista, informe a senha (mínimo de 8 caracteres) e salve.
7. O Display reinicia e entra na sua rede. Pronto: a barra da tela passa a mostrar o sinal do Wi-Fi.

Requisito da rede	Detalhe
Somente 2,4 GHz	Como os demais equipamentos Aquarino, o Display não conecta em redes de 5 GHz

Requisito da rede	Detalhe
Sinal razoável	Redes com sinal muito fraco (abaixo de −75 dBm) não aparecem na lista do portal
Senha de 8+ caracteres	O portal não aceita senhas mais curtas — é o mínimo do padrão WPA

ENTENDA

O registro acontece sozinho

Na primeira conexão com internet, o Display se registra nos servidores Aquarino com o e-mail informado no portal. Se a tela mostrar **"Aparelho não registrado"** com um código, é porque esse passo ainda não completou — confira a internet e aguarde; a tela volta ao normal sozinha assim que o registro é aceito. O código exibido é o UUID, que o suporte pode pedir.

DICA

Se o Display já foi de outra pessoa e a rede de configuração não aparece, use o **reset de fábrica** pelo portal (aba Sistema) — ele apaga rede, fonte de dados e preferências, mas **preserva o registro**, então o aparelho volta a funcionar sem burocracia.

CAPÍTULO 6

Escolhendo a fonte de dados

Com o Display na sua rede, falta dizer **de onde vêm os dados**: qual Aquarino KH ou Controller ele deve espelhar. Isso se faz na aba **Fonte de dados** do portal — ou, nos modelos com toque, direto na tela.

6.1 As três formas de apontar

Forma	Como funciona
Lista de equipamentos da rede	O Display procura os Aquarinos na sua rede e lista o que encontrar — basta escolher. É o caminho normal quando tudo está na mesma rede
IP do equipamento	Você digita o endereço IP do KH ou do Controller. Útil quando a descoberta automática não encontra o equipamento
UUID do equipamento	Você cola o identificador único (da etiqueta ou da tela Sistema do equipamento). **Funciona de qualquer rede**, porque o vínculo passa a ser pela nuvem

6.2 Rede local ou nuvem?

O Display escolhe sozinho o melhor caminho, sempre nessa ordem: **rede local primeiro** — mais rápido e sem depender de internet — e **nuvem** quando não alcança o equipamento diretamente. A pílula **LAN / CLOUD** na barra da tela mostra qual caminho está em uso, e o portal exibe o mesmo estado.

Selo	Significa
LAN	Lendo o equipamento diretamente, pela sua rede — funciona mesmo sem internet
CLOUD	Lendo pela nuvem Aquarino — o caminho de quando o Display está em outra rede
Sem fonte	Nenhum equipamento configurado ainda

ENTENDA

O que cada equipamento entrega

Aquarino Controller: o Display exibe os sensores marcados como **favoritos** na tela Sensores — o mesmo conjunto do carrossel da tela Principal. Quer mudar o que o Display mostra? Mude as estrelas de favorito no Controller.

Aquarino KH: na rede local, o Display acompanha a alcalinidade, o pH e os demais indicadores; pela nuvem, o acompanhamento fica concentrado na **alcalinidade**, que é a medição central do equipamento.

6.3 Quantos sensores, com que frequência

- O Display acompanha até **24 sensores** da fonte.
- A leitura do equipamento acontece a cada **1 minuto**, de fábrica — ajustável para 5, 15, 30 ou 60 minutos no portal.
- Um sensor que fica **20 minutos sem dado novo** é considerado envelhecido: o valor perde opacidade e o carimbo do rodapé avisa; se continuar mudo, ele sai do rodízio até voltar a falar.

EXEMPLO

Aquarino Controller com Temp, pH e Salinidade favoritados: o Display alterna entre os três, a cada 5 segundos, lendo o equipamento a cada minuto pela rede local. A internet caiu? Nada muda — o selo continua **LAN** e o painel segue atualizando.

PARTE III

No dia a dia

Ler a tela num relance e deixá-la do seu jeito.

7 Lendo a tela

8 Sensores e rodízio

9 Brilho, tema e modo noturno

10 Atalhos de comando

CAPÍTULO 7

Lendo a tela

A tela do Display foi desenhada para uma leitura de relance: o que importa é grande, e tudo o mais conta a história do dado — de onde veio, quando chegou e se merece confiança.



Um sensor em exibição: nome, valor, unidade, mínimo e máximo.

7.1 A barra superior

Elemento	O que mostra
Identificação	O nome do equipamento de origem — no modelo 1.47", o IP do Display, para facilitar o acesso ao portal
Pílula LAN / CLOUD	Por onde os dados estão chegando (Capítulo 6)
Barras de sinal	A qualidade do Wi-Fi do Display
Ponto pulsante	O batimento do painel: pulsando, o Display está vivo e lendo
Relógio	A hora atual
Engrenagem	Nos modelos com toque, abre os ajustes na própria tela

7.2 O sensor em destaque

- **Nome** do sensor, como está no equipamento de origem;
- **Valor atual**, com a unidade;
- **MIN e MAX**, os extremos registrados — sensores sem faixa (nível, vazamento) mostram `--`;
- O valor muda de cor quando o equipamento de origem sinaliza a condição: **azul** abaixo da faixa, **âmbar** acima.



Fora da faixa: a cor do valor denuncia o desvio à distância.

7.3 O carimbo do rodapé

O rodapé responde à pergunta mais importante de um painel: **este dado é de quando?**

Carimbo	Significa
ATUALIZADO HÁ X MIN	Dado fresco, chegando no ritmo esperado
SEM LEITURA AINDA	O sensor existe, mas ainda não entregou o primeiro valor
ÚLTIMA LEITURA …	O dado envelheceu — o valor também perde opacidade, para não passar por atual
OFFLINE	A fonte de dados não responde

ENTENDA

Essa honestidade visual é deliberada: um painel que mostra um número antigo com cara de novo é pior do que nenhum painel. Se o valor está esmaecido, confie no carimbo — e confira a rede ou o equipamento de origem.

CAPÍTULO 8

Sensores e rodízio

O Display mostra **um sensor por vez** e alterna sozinho entre os sensores da fonte — o rodízio. Cada troca acontece, de fábrica, a cada **5 segundos**.

- O intervalo do rodízio é ajustável: **3, 5, 8 ou 10 segundos** pelos ajustes na tela (modelos com toque), ou de **2 a 600 segundos** pelo portal.
- Nos modelos com toque, **deslizar o dedo** troca de sensor na hora — e o rodízio automático pausa por um minuto, para você olhar com calma.
- No portal, a aba **Rodízio de sensores** permite **ocultar** sensores que você não quer no painel — eles continuam existindo no equipamento, só saem da vitrine.

DICA

Quem escolhe o que aparece é o equipamento de origem

Com um Aquarino Controller, o rodízio exibe os sensores **favoritos** (estrela na tela Sensores do Controller). Painel poluído é painel que ninguém lê: favorite meia dúzia de parâmetros que realmente importam e esconda o resto.



A alcalinidade em destaque — direto do Aquarino KH.

CAPÍTULO 9

Brilho, tema e modo noturno

Um painel aceso 24 horas precisa saber a hora de brilhar e a hora de sumir. Tudo isso fica na aba **Tela** do portal — ou na engrenagem, nos modelos com toque.

Ajuste	Opções
Brilho	De 30 a 100% — o piso de 30% garante que a tela nunca "apague" por engano
Tema	Escuro (padrão), claro ou neon
Idioma	Português ou inglês
Rotação	0°, 90°, 180° ou 270° — o Display funciona em pé ou deitado, para os dois lados
Modo noturno	Janela de silêncio visual: das 22h às 7h (ajustável), o brilho cai para o nível noturno — ou a tela apaga por completo, se você preferir
Segundos por sensor	O intervalo do rodízio (Capítulo 8)

> DICA
> Display no quarto? Modo noturno com **apagar a tela** ligado: o painel dorme junto com você e acorda sozinho às 7h. Os dados continuam sendo lidos normalmente durante a noite.

CAPÍTULO 10

Atalhos de comando

Nos modelos **com toque** (3.5" e 4.0"), o Display também age: até **4 botões de atalho** na tela inicial, cada um disparando um comando no equipamento de origem.

8. No portal, abra a aba **Atalhos**.
9. Dê um **nome** ao botão — por exemplo, `Alimentar`.
10. Informe o **comando** — por exemplo, `FeederStart()` para acionar a alimentação do Controller.
11. Ative o atalho e salve. O botão aparece na tela inicial do Display.

> **EXEMPLO**
> Um Display 4.0" ao lado do aquário com dois atalhos: **Alimentar** (`FeederStart()`) e **Dose extra** (`DoserRun(1,50)`). Visita em casa querendo alimentar os peixes? Um toque no painel, sem desbloquear celular nenhum.

> **ATENÇÃO**
> O atalho envia o comando exatamente como está escrito — pela rede local ou pela nuvem. Confira o comando com o manual do equipamento de origem antes de criar o botão, e lembre que o modelo 1.47", sem toque, não tem esse recurso.

PARTE IV

Configuração e manutenção

O portal completo e as atualizações de software.

11 O portal de configuração

12 Atualização de software

CAPÍTULO 11

O portal de configuração

O portal é a central de configuração do Display, acessível em qualquer navegador da sua rede pelo **IP do aparelho** — o mesmo endereço usado na primeira configuração. Ele funciona a qualquer momento, não só na instalação.

Aba	O que configura
Wi-Fi	A rede do Display (Capítulo 5)
Fonte de dados	O equipamento espelhado: lista da rede, IP ou UUID (Capítulo 6)
Rodízio de sensores	Quais sensores aparecem e o tempo de cada um (Capítulo 8)
Tela	Brilho, tema, idioma, rotação e modo noturno (Capítulo 9)
Atalhos	Os botões de comando — apenas nos modelos com toque (Capítulo 10)
Sistema	Nome do aparelho, e-mail, atualização, reinício e reset de fábrica

11.1 Nome do aparelho

Na aba Sistema você dá um **nome** ao Display — até 31 caracteres, sem espaços. É o nome que aparece no aplicativo Aquarino e também o nome da rede de configuração que o aparelho cria quando perde o Wi-Fi. Batize com carinho: `DisplaySala`, `PainelSump`.

11.2 Reset de fábrica

O botão de reset, na aba Sistema, pede confirmação e apaga **Wi-Fi, fonte de dados e preferências** — o UUID e o registro são preservados, então o aparelho não precisa ser registrado de novo. Nos modelos com toque, o mesmo reset existe nos ajustes da tela.

CAPÍTULO 12

Atualização de software

O Display verifica sozinho se há versão nova — na inicialização e depois periodicamente — e instala a atualização do modelo correto de tela.

- Durante a instalação, a tela avisa: **"Instalando atualização. A tela apaga por cerca de um minuto. Não desligue."** — e é isso mesmo: não tire da tomada.
- A atualização **preserva todas as configurações**: rede, fonte de dados, atalhos e preferências continuam como estavam.
- O estado da atualização aparece no cartão Sobre do portal: em dia, versão disponível, baixando, e assim por diante.

> **ATENÇÃO**
> Energia interrompida no meio de uma gravação de firmware pode inutilizar o aparelho. Se a tela pedir para não desligar, não desligue — o processo todo leva cerca de um minuto.

PARTE V

Manutenção e suporte

Soluções para os problemas mais comuns e como falar com a gente.

13 Resolução de problemas

14 Perguntas frequentes

15 Especificações

16 Suporte e garantia

CAPÍTULO 13

Resolução de problemas

A tela do Display sempre diz em que pé ele está — comece lendo a mensagem, e a tabela abaixo faz o resto.

O que a tela mostra	O que fazer
"Configure pelo Wi-Fi" com o nome de uma rede	O Display está em modo de configuração. Conecte na rede indicada e abra 192.168.0.1 (Capítulo 5)
"Sem Wi-Fi" com "conectando a..." ou contagem de nova tentativa	A rede gravada não está ao alcance ou a senha mudou. Aguarde as tentativas ou refaça a configuração
"Aparelho não registrado" com um código	O registro ainda não completou — confira se há internet na rede. O código é o UUID, que o suporte pode pedir
"Fonte de dados" com o IP do portal	Nenhum equipamento configurado ainda. Abra o portal e aponte a fonte (Capítulo 6)
"Aguardando dados" com "tentando LAN/CLOUD"	A fonte está configurada, mas ainda não respondeu. Confira se o equipamento de origem está ligado e na rede
"OFFLINE" no rodapé	A fonte parou de responder. Verifique o equipamento de origem e a rede
Valor esmaecido com "última leitura"	O dado envelheceu (20 minutos sem novidade). Normalmente é rede instável ou o equipamento de origem ocupado
A barra de abertura parou numa etapa	A etapa onde parou é o diagnóstico: rede, registro ou equipamento. Resolva o item nomeado e reinicie
Tela apagada durante a madrugada	É o modo noturno com "apagar a tela" ativado (Capítulo 9) — não é defeito
Sensor sumiu do rodízio	Ou deixou de ser favorito no equipamento de origem, ou está oculto no portal, ou ficou mudo por mais de 20 minutos

Persistindo o problema, reinicie o aparelho pelo botão físico — nenhuma configuração se perde — e, se necessário, fale com o suporte com o UUID em mãos.

CAPÍTULO 14

Perguntas frequentes

O Display funciona sem internet?

Sim, desde que esteja na mesma rede do equipamento de origem — o selo **LAN** indica exatamente isso. A internet só é necessária para o registro inicial, para o vínculo por UUID entre redes diferentes e para as atualizações.

Posso usar o Display em outra casa, longe do aquário?

Sim. Vincule pela opção **UUID** (Capítulo 6): o Display busca os dados pela nuvem, de qualquer rede com internet. Um Display no escritório mostrando o aquário de casa é um uso perfeitamente normal.

Quantos Displays posso ter?

Até **5 Displays** acompanhando o mesmo equipamento, e você pode ter quantos aparelhos quiser — cada um apontando para a fonte que preferir.

Como escolho o que aparece no painel?

No equipamento de origem: com o Controller, marque os sensores como **favoritos**; o Display segue as estrelas. E no portal do Display você ainda pode ocultar sensores do rodízio (Capítulo 8).

O Display mede alguma coisa?

Não — ele é um espelho. Toda medição, calibração e alerta acontece no Aquarino KH ou no Controller; o Display exibe.

Por que o valor está esmaecido?

Porque o dado envelheceu: mais de 20 minutos sem leitura nova. O carimbo do rodapé mostra quando foi a última. É a forma do Display não deixar um número velho passar por atual.

A tela toca? Posso configurar pelo próprio Display?

Nos modelos **3.5" e 4.0"**, sim — deslizar troca de sensor e a engrenagem abre os ajustes. O modelo **1.47"** não tem toque: tudo se configura pelo portal, no navegador.

Atualizar apaga minhas configurações?

Não. Atualização preserva tudo. Só o **reset de fábrica** apaga as configurações — e mesmo ele preserva o registro do aparelho.

CAPÍTULO 15

Especificações

Item	Especificação
Função	Painel de exibição em tempo real para equipamentos Aquarino
Modelos	1,47" (sem toque) · 3,5" e 4,0" (com toque)
Fontes de dados	Aquarino KH e Aquarino Controller — pela rede local ou pela nuvem
Vínculo	Descoberta automática na rede, IP ou UUID (funciona de qualquer rede)
Sensores acompanhados	Até 24 por aparelho; até 5 Displays por equipamento
Leitura da fonte	A cada 1 minuto (ajustável: 5, 15, 30 ou 60 min)
Rodízio	5 s por sensor, de fábrica (ajustável de 2 a 600 s)
Ajustes de tela	Brilho 30–100%, temas escuro/claro/neon, rotação 0/90/180/270°, modo noturno programável
Idiomas	Português e inglês
Atalhos	Até 4 botões de comando (modelos com toque)
Conectividade	Wi-Fi 2,4 GHz
Configuração	Portal no navegador (todos os modelos) e ajustes na tela (modelos com toque)
Atualização	Automática pela internet, preservando as configurações
Alimentação	Fonte bivolt 5 V / 1 A, conector USB-C (inclusa)
Estrutura	Case impresso em PLA

CAPÍTULO 16

Suporte e garantia

16.1 Canais de atendimento

Sempre que precisar de orientação ou assistência, fale com a gente. Estamos aqui para ajudar.

Canal	Endereço
E-mail	aquarinocontroller@gmail.com
WhatsApp — grupo de usuários	https://chat.whatsapp.com/EYli2MHXF2X1ZhNAkQOO7w
Site	https://www.aquarino.com.br/
YouTube	https://www.youtube.com/c/aquarino
Facebook	https://www.facebook.com/AquarinoController

> DICA
>
> **Como agilizar o seu atendimento**
>
> Tenha em mãos o **UUID** do aparelho — ele aparece na tela de registro e no portal;
>
> Diga em que etapa a tela de abertura parou, ou qual mensagem o painel mostra;
>
> Informe o modelo (1,47", 3,5" ou 4,0") e a versão de firmware, visível no portal.

16.2 Garantia

A Aquarino garante que o produto Aquarino Display foi submetido a rigorosos testes de qualidade e tem garantia de **1 ano** a partir da data de compra, cobrindo defeitos de fabricação e problemas técnicos que comprometam o seu funcionamento adequado.

Condições

12. A garantia acompanha o produto: se você vendê-lo antes do término do prazo, o novo proprietário tem direito às mesmas condições.
13. O produto deve ser utilizado conforme as instruções deste manual e para os fins a que se destina.
14. A garantia não cobre danos por mau uso, quedas, acidentes, instalação inadequada, modificações não autorizadas, uso de peças ou acessórios não recomendados, nem problemas decorrentes de alimentação elétrica inadequada ou variações de tensão.

15 Para acionar a garantia, apresente a nota fiscal de compra e descreva o problema encontrado.

16 O prazo para reparo ou substituição é de até 30 dias, contados da entrega do produto à assistência técnica autorizada.

17 Caso o produto esteja em garantia e não possa ser reparado, a Aquarino se reserva o direito de substituí-lo por um produto novo.

Como acionar a garantia

Entre em contato por qualquer um dos canais acima, com a nota fiscal em mãos e a descrição do problema. Nossa equipe orienta você sobre os próximos passos.

Obrigado por escolher o Aquarino Display. Bons cultivos!