AQUARINO
DISPLAY

MANUALE UTENTE



Il pannello che mostra i parametri del tuo acquario
in tempo reale

Indice

Prefazione
Come usare questo manuale

PARTE I Conosci il tuo Aquarino Display
1 Che cos'è l'Aquarino Display
2 Contenuto della confezione e componenti
3 I modelli

PARTE II Installazione e abbinamento
4 Installazione
5 Collegamento alla rete Wi-Fi
6 Scelta della sorgente dati

PARTE III Nel quotidiano
7 Leggere lo schermo
8 Sensori e rotazione
9 Luminosità, tema e modalità notturna
10 Scorciatoie di comando

PARTE IV Configurazione e manutenzione
11 Il portale di configurazione
12 Aggiornamento del software

PARTE V Manutenzione e assistenza
13 Risoluzione dei problemi
14 Domande frequenti
15 Specifiche
16 Assistenza e garanzia

Prefazione

Come ogni acquariofilo, ho cercato il meglio per la mia fauna e la mia flora; sono passati per le mie mani molti apparecchi, molti prodotti e molto studio.

Dopo aver comprato diversi dispositivi per monitorare, controllare e aiutarmi a prendermi cura del mio acquario, mi sono reso conto che nessuno di essi rispondeva perfettamente alle mie esigenze. C'erano difficoltà di configurazione, costi elevati e molte limitazioni.

Ho deciso allora di usare le mie conoscenze tecnologiche e le mie risorse personali per offrire una nuova opzione al nostro hobby. È in quel momento che è nato Aquarino.

Sono molto orgoglioso di quello che abbiamo costruito. Molti acquariofili hanno partecipato attivamente, inviando suggerimenti. Siamo arrivati a questo risultato solo perché voi avete creduto nel progetto.

Quello che vogliamo mantenere come essenza di Aquarino è il contatto diretto con gli acquariofili, un supporto e un'assistenza vicini, oltre alla rapidità nel realizzare nuove funzioni e nuovi prodotti.

Entra nei nostri canali per chiarire i tuoi dubbi, inviare i tuoi suggerimenti e parlare di acquariofilia:

- WhatsApp: https://chat.whatsapp.com/Hp9GjAmptpUEzbykjlUCMC
- Facebook: https://www.facebook.com/AquarinoController
- YouTube: https://www.youtube.com/c/aquarino

Aquarino dipende da tutti noi per poter crescere e diventare un riferimento di usabilità, funzioni e assistenza per l'acquariofilia mondiale.

Grazie! Ricambieremo la vostra fiducia e porteremo il nostro hobby a un nuovo livello!

Laercio M F Junior

Fondatore e Direttore dell'Innovazione di Aquarino

Come usare questo manuale

Questo manuale è stato scritto per essere letto in ordine la prima volta e consultato per argomenti in seguito. Se il tuo Aquarino Display è appena arrivato, segui la Parte II nella sequenza indicata: in pochi minuti mostrerà i parametri del tuo acquario.

Nel testo trovi quattro tipi di riquadro:

> CONTESTO
> Spiega il motivo dietro una raccomandazione. Leggerlo è facoltativo, ma aiuta a prendere decisioni migliori nel quotidiano.

> CONSIGLIO
> Un suggerimento pratico che fa risparmiare tempo o migliora il risultato.

> ATTENZIONE
> Una situazione che può ostacolare il funzionamento. Vale la pena leggerla.

> ESEMPIO
> Un caso concreto, per fissare il concetto.

> CONTESTO
> **La lingua dell'interfaccia**
>
> L'interfaccia dell'apparecchio è disponibile in **portoghese** e in **inglese**: non esiste una versione in italiano. Per questo le schermate di questo manuale mostrano l'interfaccia in inglese, e i testi a schermo — messaggi, nomi delle schede e dei pulsanti — sono citati in inglese, esattamente come appaiono sull'apparecchio.
>
> Quando aiuta la comprensione, la traduzione italiana accompagna il testo tra parentesi alla sua prima comparsa — per esempio, **Data source** (sorgente dati).

> CONTESTO
> **Le schermate di questo manuale**
>
> L'Aquarino Display riceve aggiornamenti di frequente, e il manuale segue ognuno di essi. Piccole differenze visive tra le immagini e il tuo schermo sono normali e non indicano un problema.

PARTE I

Conosci il tuo Aquarino Display

Che cosa fa il pannello, che cosa c'è nella confezione e in che cosa differiscono i modelli.

1 Che cos'è l'Aquarino Display

2 Contenuto della confezione e componenti

3 I modelli

CAPITOLO 1

Che cos'è l'Aquarino Display

L'**Aquarino Display** è il pannello che tiene i parametri del tuo acquario sempre in vista, in tempo reale — senza aprire un'app, senza prendere in mano il telefono. Si collega al tuo **Aquarino KH** o **Aquarino Controller** attraverso la rete e mostra, uno alla volta, i sensori che hai scelto di seguire.



L'Aquarino Display sul mobile: i parametri dell'acquario sempre in vista.

1.1 Che cosa fa

- **Mostra** i parametri del tuo dispositivo Aquarino: valore attuale, unità, minimo e massimo — un sensore alla volta, in rotazione automatica.
- **Segnala** quando un valore è fuori intervallo: il colore cambia e il pannello racconta che cosa sta succedendo.
- **Mostra lo stato di salute del dato**: un'etichetta in basso dice da quanto tempo è arrivata la lettura — così sai se stai guardando il presente o il passato.
- **Funziona sulla rete locale o tramite il cloud**: a casa legge il dispositivo direttamente; l'abbinamento tramite UUID funziona da qualsiasi rete.
- Nei modelli con touch, **invia comandi**: fino a 4 pulsanti di scorciatoia configurabili — alimentare, dosare, quello che decidi tu.

1.2 Che cosa non fa

- Il Display **non misura nulla**. È uno specchio: a misurare è l'Aquarino KH o il Controller. Senza un dispositivo di origine non c'è nulla da mostrare.
- **Non controlla** prese o pompe dosatrici per conto proprio — le scorciatoie si limitano a inviare comandi al dispositivo di origine, che decide che cosa fare.
- **Non emette avvisi sonori**. L'avviso è visivo; a suonare e a inviare e-mail è il dispositivo di origine.

CAPITOLO 2

Contenuto della confezione e componenti

2.1 Che cosa c'è nella confezione

- Aquarino Display;
- Alimentatore bitensione 5 V / 1 A con uscita USB-C.

2.2 I componenti



L'Aquarino Display: case in PLA, schermo LCD e connettore USB-C.

Componente	Funzione
Case	Struttura in PLA, stampata per ogni modello di schermo
Schermo LCD	Dove succede tutto — a colori, con i parametri in rotazione
Pulsante fisico	Riavvia l'apparecchio
Ingresso USB-C	Alimentazione, tramite l'alimentatore in dotazione

> CONTESTO
> Non c'è nessun connettore per sensori, cavo dati o scheda di memoria: tutta la comunicazione del Display passa dalla rete Wi-Fi. Installarlo significa collegarlo alla presa e configurare la rete.

CAPITOLO 3

I modelli

L'Aquarino Display esiste in tre misure. Il funzionamento è lo stesso; quello che cambia è lo schermo e la presenza del touch:

Modello	Schermo	Touch	Regolazioni sullo schermo
Display 1.47"	1,47 pollici	No	No — si configura dal portale, nel browser
Display 3.5"	3,5 pollici	Sì	Sì — l'ingranaggio sullo schermo apre le regolazioni
Display 4.0"	4,0 pollici	Sì	Sì — l'ingranaggio sullo schermo apre le regolazioni



Il modello 3.5", con schermo touch.

Nei modelli **con touch** scorri il dito per cambiare sensore, apri le regolazioni dall'ingranaggio e hai a disposizione i pulsanti di scorciatoia (Capitolo 10). Nel modello **1.47"**, compatto e senza touch, tutto si configura dal **portale** nel browser (Capitolo 11) — e la barra superiore mostra l'IP dell'apparecchio per facilitare l'accesso.

> CONSIGLIO
> Uno stesso dispositivo Aquarino può alimentare **fino a 5 Display** contemporaneamente — uno in salotto, uno in ufficio, uno accanto alla sump.

PARTE II

Installazione e abbinamento

Accenderlo, entrare nella tua rete e puntarlo sul dispositivo giusto.

4 Installazione

5 Collegamento alla rete Wi-Fi

6 Scelta della sorgente dati

CAPITOLO 4

Installazione

L'installazione fisica è la parte facile: il Display non ha sensori, cavi dati né tubi — solo l'alimentatore.

1. Scegli una superficie piana, asciutta e ben visibile — il bello del Display è stare dove passa lo sguardo.
2. Collega l'alimentatore da 5 V al connettore **USB-C** laterale e alla presa di corrente.
3. Lo schermo si accende e mostra la sequenza di avvio, passo dopo passo.

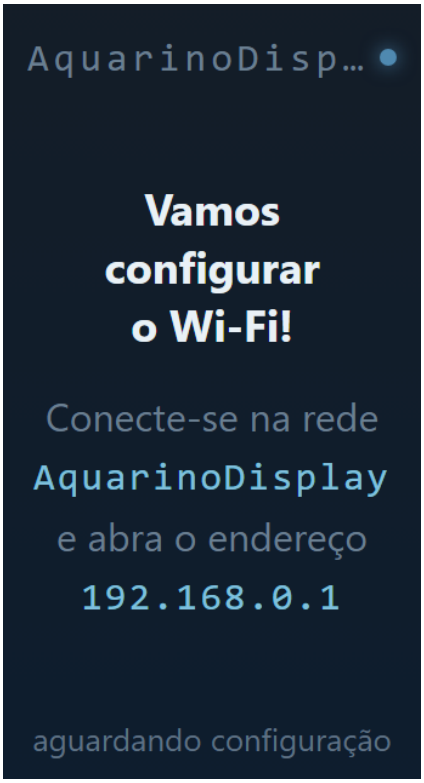
> CONTESTO
>
> **La schermata di apertura racconta che cosa sta succedendo**
>
> La schermata di apertura mostra ogni fase: **STARTING THE SCREEN** (accensione dello schermo), **READING SETTINGS** (lettura della configurazione), **JOINING THE NETWORK** (ingresso in rete), **CHECKING REGISTRATION** (verifica della registrazione), **LOOKING FOR THE DEVICE** (ricerca del dispositivo), **ASKING THE TANK** (interrogazione dell'acquario) e **READY** (pronto). Se qualcosa impedisce il funzionamento, la barra **si ferma esattamente alla fase del problema**: la schermata di apertura è già il primo strumento di diagnosi.

La prima volta, senza una rete configurata, il Display crea la propria rete di configurazione — l'argomento del prossimo capitolo.

CAPITOLO 5

Collegamento alla rete Wi-Fi

Se per circa un minuto non riesce a entrare in una rete conosciuta, il Display apre la propria rete Wi-Fi e lo schermo ti guida: **"Set up over Wi-Fi"** (configura tramite Wi-Fi), con l'invito a collegarti alla rete e ad aprire 192.168.0.1.



La schermata di configurazione del Wi-Fi: il Display mostra la rete da usare e l'indirizzo del portale.

4. Sul telefono apri le impostazioni Wi-Fi e collegati alla rete indicata sullo schermo — di fabbrica **AquarinoDisplay**. È una rete aperta, senza password e senza internet; se il telefono ti avvisa, scegli di restare collegato.
5. Apri il browser e digita **http://192.168.0.1** — su molti telefoni il portale si apre da solo.
6. Nella scheda **Wi-Fi** del portale scegli la tua rete dall'elenco, inserisci la password (almeno 8 caratteri) e salva.
7. Il Display si riavvia ed entra nella tua rete. Fatto: la barra dello schermo mostra ora il segnale del Wi-Fi.

Requisito della rete	Dettaglio
Solo 2,4 GHz	Come gli altri dispositivi Aquarino, il Display non si collega alle reti da 5 GHz

Requisito della rete	Dettaglio
Segnale decente	Le reti con segnale molto debole (sotto −75 dBm) non compaiono nell'elenco del portale
Password di 8+ caratteri	Il portale non accetta password più corte — è il minimo dello standard WPA

CONTESTO

La registrazione avviene da sola

Alla prima connessione con accesso a internet, il Display si registra sui server Aquarino con l'e-mail indicata nel portale. Se lo schermo mostra **"Device not registered"** (apparecchio non registrato) insieme a un codice, vuol dire che questo passaggio non si è ancora concluso — controlla la connessione a internet e attendi; lo schermo torna alla normalità da solo non appena la registrazione viene accettata. Il codice mostrato è l'UUID, che l'assistenza può chiederti.

CONSIGLIO

Se il Display è appartenuto a un'altra persona e la rete di configurazione non compare, usa il **ripristino di fabbrica** dal portale (scheda System) — cancella rete, sorgente dati e preferenze, ma **conserva la registrazione**, così l'apparecchio torna a funzionare senza complicazioni.

CAPITOLO 6

Scelta della sorgente dati

Con il Display nella tua rete, resta solo da dirgli **da dove arrivano i dati**: quale Aquarino KH o Controller deve rispecchiare. Lo si fa nella scheda **Data source** (sorgente dati) del portale — oppure, nei modelli con touch, direttamente sullo schermo.

6.1 I tre modi per puntare il Display

Modo	Come funziona
Elenco dei dispositivi in rete	Il Display cerca gli Aquarino nella tua rete ed elenca quelli che trova — basta scegliere. È la via normale quando è tutto sulla stessa rete
IP del dispositivo	Digiti l'indirizzo IP del KH o del Controller. Utile quando la scoperta automatica non trova il dispositivo
UUID del dispositivo	Incolli l'identificatore univoco (dall'etichetta o dalla schermata System del dispositivo). **Funziona da qualsiasi rete**, perché il collegamento passa dal cloud

6.2 Rete locale o cloud?

Il Display sceglie da solo la via migliore, sempre in quest'ordine: **prima la rete locale** — più veloce e senza dipendere da internet — e il **cloud** quando non riesce a raggiungere il dispositivo direttamente. La pillola **LAN / CLOUD** nella barra dello schermo mostra quale via è in uso, e il portale indica lo stesso stato.

Contrassegno	Significato
LAN	Sta leggendo il dispositivo direttamente, dalla tua rete — funziona anche senza internet
CLOUD	Sta leggendo dal cloud Aquarino — la via di quando il Display si trova su un'altra rete
Nessuna sorgente	Nessun dispositivo ancora configurato

CONTESTO

Che cosa fornisce ogni dispositivo

Aquarino Controller: il Display mostra i sensori contrassegnati come **preferiti** nella schermata dei sensori — lo stesso insieme del carosello della schermata principale. Vuoi cambiare quello che il Display mostra? Cambia le stelline dei preferiti sul Controller.

Aquarino KH: sulla rete locale il Display segue l'alcalinità, il pH e gli altri indicatori; tramite il cloud il monitoraggio si concentra sull'**alcalinità**, la misura centrale di quel dispositivo.

6.3 Quanti sensori, con quale frequenza

- Il Display segue fino a **24 sensori** della sorgente.
- La lettura del dispositivo avviene ogni **1 minuto** di fabbrica — regolabile su 5, 15, 30 o 60 minuti dal portale.
- Un sensore che resta **20 minuti senza dati nuovi** è considerato invecchiato: il valore perde opacità e l'etichetta in basso ti avvisa; se continua a tacere, esce dalla rotazione finché non torna a parlare.

ESEMPIO

Un Aquarino Controller con Temp, pH e Salinità tra i preferiti: il Display alterna i tre ogni 5 secondi, leggendo il dispositivo ogni minuto sulla rete locale. È saltata la connessione a internet? Non cambia nulla — il contrassegno resta **LAN** e il pannello continua ad aggiornarsi.

PARTE III

Nel quotidiano

Leggere lo schermo in un'occhiata e adattarlo ai tuoi gusti.

7 Leggere lo schermo

8 Sensori e rotazione

9 Luminosità, tema e modalità notturna

10 Scorciatoie di comando

CAPITOLO 7

Leggere lo schermo

Lo schermo del Display è stato pensato per una lettura al volo: quello che conta è grande, e tutto il resto racconta la storia del dato — da dove viene, quando è arrivato e se merita fiducia.



Un sensore in mostra: nome, valore, unità, minimo e massimo.

7.1 La barra superiore

Elemento	Che cosa mostra
Identificazione	Il nome del dispositivo di origine — nel modello 1.47", l'IP del Display, per raggiungere più facilmente il portale
Pillola LAN / CLOUD	Da quale via stanno arrivando i dati (Capitolo 6)
Barre del segnale	La qualità del Wi-Fi del Display
Punto pulsante	Il battito del pannello: se pulsa, il Display è vivo e sta leggendo
Orologio	L'ora attuale
Ingranaggio	Nei modelli con touch, apre le regolazioni direttamente sullo schermo

7.2 Il sensore in primo piano

- **Nome** del sensore, così com'è sul dispositivo di origine;
- **Valore attuale**, con la sua unità;
- **MIN e MAX**, gli estremi registrati — i sensori senza intervallo (livello, perdita) mostrano `--`;
- Il valore cambia colore quando il dispositivo di origine segnala la condizione: **blu** sotto l'intervallo, **ambra** sopra.



Fuori intervallo: il colore del valore denuncia lo scostamento anche da lontano.

7.3 L'etichetta in basso

La riga in basso risponde alla domanda più importante di un pannello: **di quando è questo dato?**

Etichetta	Significato
UPDATED X MIN AGO	Dato fresco, che arriva al ritmo previsto
NO READING YET	Il sensore esiste, ma non ha ancora fornito il primo valore
LAST UPDATE …	Il dato è invecchiato — anche il valore perde opacità, per non passare da attuale
OFFLINE	La sorgente dati non risponde

CONTESTO

Questa onestà visiva è voluta: un pannello che mostra un numero vecchio con l'aria di essere nuovo è peggio di nessun pannello. Se il valore è sbiadito, fidati dell'etichetta — e controlla la rete o il dispositivo di origine.

CAPITOLO 8

Sensori e rotazione

Il Display mostra **un sensore alla volta** e alterna da solo i sensori della sorgente: è la rotazione. Di fabbrica ogni cambio avviene ogni **5 secondi**.

- L'intervallo della rotazione è regolabile: **3, 5, 8 o 10 secondi** dalle regolazioni sullo schermo (modelli con touch), oppure da **2 a 600 secondi** dal portale.
- Nei modelli con touch, **scorrere il dito** cambia sensore all'istante — e la rotazione automatica si mette in pausa per un minuto, così puoi guardare con calma.
- Nel portale, la scheda **Sensor rotation** (rotazione dei sensori) permette di **nascondere** i sensori che non vuoi sul pannello — restano sul dispositivo, escono soltanto dalla vetrina.

> CONSIGLIO
>
> **A scegliere che cosa appare è il dispositivo di origine**
>
> Con un Aquarino Controller la rotazione mostra i sensori **preferiti** (la stellina nella schermata dei sensori del Controller). Un pannello affollato è un pannello che nessuno legge: metti tra i preferiti la mezza dozzina di parametri che contano davvero e nascondi il resto.



L'alcalinità in primo piano — direttamente dall'Aquarino KH.

CAPITOLO 9

Luminosità, tema e modalità notturna

Un pannello acceso 24 ore su 24 deve sapere quando brillare e quando sparire. Tutto questo si trova nella scheda **Display** (schermo) del portale — oppure dietro l'ingranaggio, nei modelli con touch.

Regolazione	Opzioni
Brightness (luminosità)	Da 30 a 100% — il minimo del 30% garantisce che lo schermo non si "spenga" mai per sbaglio
Theme (tema)	Scuro (predefinito), chiaro o neon
Language (lingua)	Portoghese o inglese
Rotazione dello schermo	0°, 90°, 180° o 270° — il Display funziona in verticale o in orizzontale, in entrambi i versi
Night mode (modalità notturna)	Una finestra di silenzio visivo: dalle 22 alle 7 (regolabile), la luminosità scende al livello notturno — oppure lo schermo si spegne del tutto, se preferisci
Secondi per sensore	L'intervallo della rotazione (Capitolo 8)

> CONSIGLIO
> Display in camera da letto? Modalità notturna con lo **spegnimento dello schermo** attivo: il pannello dorme insieme a te e si sveglia da solo alle 7. I dati continuano a essere letti normalmente durante la notte.

CAPITOLO 10

Scorciatoie di comando

Nei modelli **con touch** (3.5" e 4.0") il Display agisce anche: fino a **4 pulsanti di scorciatoia** nella schermata iniziale, ognuno dei quali lancia un comando sul dispositivo di origine.

8. Nel portale apri la scheda **Shortcuts** (scorciatoie).
9. Dai un **nome** al pulsante — per esempio `Alimentare`.
10. Indica il **comando** — per esempio `FeederStart()` per azionare l'alimentatore del Controller.
11. Attiva la scorciatoia e salva. Il pulsante compare nella schermata iniziale del Display.

> **ESEMPIO**
> Un Display 4.0" accanto all'acquario con due scorciatoie: **Alimentare** (`FeederStart()`) e **Dose extra** (`DoserRun(1,50)`). Hai ospiti che vogliono dare da mangiare ai pesci? Un tocco sul pannello, senza sbloccare nessun telefono.

> **ATTENZIONE**
> La scorciatoia invia il comando esattamente come è scritto — sulla rete locale o tramite il cloud. Verifica il comando sul manuale del dispositivo di origine prima di creare il pulsante, e ricorda che il modello 1.47", senza touch, non ha questa funzione.

PARTE IV

Configurazione e manutenzione

Il portale completo e gli aggiornamenti del software.

11 Il portale di configurazione

12 Aggiornamento del software

CAPITOLO 11

Il portale di configurazione

Il portale è la centrale di configurazione del Display, raggiungibile da qualsiasi browser della tua rete tramite l'**IP dell'apparecchio** — lo stesso indirizzo usato nella prima configurazione. Funziona in qualsiasi momento, non solo durante l'installazione.

Scheda	Che cosa configura
Wi-Fi	La rete del Display (Capitolo 5)
Data source	Il dispositivo rispecchiato: elenco della rete, IP o UUID (Capitolo 6)
Sensor rotation	Quali sensori compaiono e per quanto tempo ognuno (Capitolo 8)
Display	Luminosità, tema, lingua, rotazione e modalità notturna (Capitolo 9)
Shortcuts	I pulsanti di comando — solo nei modelli con touch (Capitolo 10)
System	Nome dell'apparecchio, e-mail, aggiornamento, riavvio e ripristino di fabbrica

11.1 Nome dell'apparecchio

Nella scheda System dai un **nome** al Display — fino a 31 caratteri, senza spazi. È il nome che compare nell'app Aquarino ed è anche il nome della rete di configurazione che l'apparecchio crea quando perde il Wi-Fi. Scegli con cura: `DisplaySalotto`, `PannelloSump`.

11.2 Ripristino di fabbrica

Il pulsante di ripristino, nella scheda System, chiede conferma e cancella **Wi-Fi, sorgente dati e preferenze** — l'UUID e la registrazione vengono conservati, quindi l'apparecchio non deve essere registrato di nuovo. Nei modelli con touch lo stesso ripristino è disponibile nelle regolazioni sullo schermo.

CAPITOLO 12

Aggiornamento del software

Il Display verifica da solo se c'è una versione nuova — all'avvio e poi periodicamente — e installa l'aggiornamento per il modello di schermo corretto.

- Durante l'installazione lo schermo avvisa: **"Installing update. The screen goes dark for about a minute. Do not unplug."** (installazione dell'aggiornamento: lo schermo si spegne per circa un minuto, non staccare la spina) — ed è proprio così: non toglierlo dalla presa.
- L'aggiornamento **conserva tutte le configurazioni**: rete, sorgente dati, scorciatoie e preferenze restano come erano.
- Lo stato dell'aggiornamento compare nel riquadro **About** del portale: aggiornato, versione disponibile, in scaricamento e così via.

> **ATTENZIONE**
> Un'interruzione di corrente nel mezzo della scrittura del firmware può rendere l'apparecchio inutilizzabile. Se lo schermo chiede di non staccare la spina, non staccarla — l'intero processo dura circa un minuto.

PARTE V

Manutenzione e assistenza

Soluzioni ai problemi più comuni e come contattarci.

13 Risoluzione dei problemi

14 Domande frequenti

15 Specifiche

16 Assistenza e garanzia

CAPITOLO 13

Risoluzione dei problemi

Lo schermo del Display dice sempre a che punto è — comincia leggendo il messaggio, e la tabella qui sotto fa il resto.

Che cosa mostra lo schermo	Che cosa fare
"Set up over Wi-Fi" con il nome di una rete	Il Display è in modalità di configurazione. Collegati alla rete indicata e apri 192.168.0.1 (Capitolo 5)
"No Wi-Fi" con "connecting to..." o il conto alla rovescia di un nuovo tentativo	La rete salvata non è a portata oppure la password è cambiata. Aspetta i tentativi o rifai la configurazione
"Device not registered" con un codice	La registrazione non si è ancora conclusa — controlla che la rete abbia accesso a internet. Il codice è l'UUID, che l'assistenza può chiederti
"Data source" con l'IP del portale	Nessun dispositivo ancora configurato. Apri il portale e indica la sorgente (Capitolo 6)
"Waiting for data" con "retrying LAN/CLOUD"	La sorgente è configurata, ma non ha ancora risposto. Controlla che il dispositivo di origine sia acceso e collegato alla rete
"OFFLINE" nell'etichetta in basso	La sorgente ha smesso di rispondere. Verifica il dispositivo di origine e la rete
Valore sbiadito con "last update"	Il dato è invecchiato (20 minuti senza novità). Di solito è la rete instabile o il dispositivo di origine occupato
La barra di avvio si è fermata a una fase	La fase in cui si è fermata è la diagnosi: rete, registrazione o dispositivo. Risolvi il punto indicato e riavvia
Schermo spento nel cuore della notte	È la modalità notturna con lo "spegnimento dello schermo" attivo (Capitolo 9) — non è un difetto
Un sensore è sparito dalla rotazione	O non è più tra i preferiti sul dispositivo di origine, o è nascosto nel portale, o è rimasto muto per più di 20 minuti

Se il problema persiste, riavvia l'apparecchio con il pulsante fisico — non si perde nessuna configurazione — e, se serve, contatta l'assistenza con l'UUID a portata di mano.

CAPITOLO 14

Domande frequenti

Il Display funziona senza internet?

Sì, purché si trovi sulla stessa rete del dispositivo di origine — è esattamente quello che indica il contrassegno **LAN**. Internet serve solo per la registrazione iniziale, per l'abbinamento tramite UUID tra reti diverse e per gli aggiornamenti.

Posso usare il Display in un'altra casa, lontano dall'acquario?

Sì. Abbinalo con l'opzione **UUID** (Capitolo 6): il Display recupera i dati dal cloud, da qualsiasi rete con internet. Un Display in ufficio che mostra l'acquario di casa è un uso perfettamente normale.

Quanti Display posso avere?

Fino a **5 Display** che seguono lo stesso dispositivo, e puoi averne quanti ne vuoi — ognuno puntato sulla sorgente che preferisci.

Come scelgo che cosa appare sul pannello?

Sul dispositivo di origine: con il Controller contrassegna i sensori come **preferiti**; il Display segue le stelline. E nel portale del Display puoi anche nascondere sensori dalla rotazione (Capitolo 8).

Il Display misura qualcosa?

No — è uno specchio. Ogni misurazione, calibrazione e allarme avviene sull'Aquarino KH o sul Controller; il Display si limita a mostrare.

Perché il valore è sbiadito?

Perché il dato è invecchiato: più di 20 minuti senza una lettura nuova. L'etichetta in basso mostra quando è stata l'ultima. È il modo che ha il Display di non far passare un numero vecchio per attuale.

Lo schermo è touch? Posso configurare tutto dal Display stesso?

Nei modelli **3.5" e 4.0"** sì — scorrere il dito cambia sensore e l'ingranaggio apre le regolazioni. Il modello **1.47"** non ha il touch: tutto si configura dal portale, nel browser.

L'aggiornamento cancella le mie configurazioni?

No. L'aggiornamento conserva tutto. Solo il **ripristino di fabbrica** cancella le configurazioni — e perfino quello conserva la registrazione dell'apparecchio.

CAPITOLO 15

Specifiche

Voce	Specifica
Funzione	Pannello di visualizzazione in tempo reale per dispositivi Aquarino
Modelli	1,47" (senza touch) · 3,5" e 4,0" (con touch)
Sorgenti dati	Aquarino KH e Aquarino Controller — sulla rete locale o tramite il cloud
Abbinamento	Scoperta automatica in rete, IP o UUID (funziona da qualsiasi rete)
Sensori seguiti	Fino a 24 per apparecchio; fino a 5 Display per dispositivo
Lettura della sorgente	Ogni 1 minuto (regolabile: 5, 15, 30 o 60 min)
Rotazione	5 s per sensore di fabbrica (regolabile da 2 a 600 s)
Regolazioni dello schermo	Luminosità 30–100%, temi scuro/chiaro/neon, rotazione 0/90/180/270°, modalità notturna programmabile
Lingue	Portoghese e inglese
Scorciatoie	Fino a 4 pulsanti di comando (modelli con touch)
Connettività	Wi-Fi 2,4 GHz
Configurazione	Portale nel browser (tutti i modelli) e regolazioni sullo schermo (modelli con touch)
Aggiornamento	Automatico via internet, conservando le configurazioni
Alimentazione	Alimentatore bitensione 5 V / 1 A, connettore USB-C (incluso)
Struttura	Case stampato in PLA

CAPITOLO 16

Assistenza e garanzia

16.1 Canali di assistenza

Ogni volta che ti serve una guida o un supporto, scrivici. Siamo qui per aiutarti.

Canale	Indirizzo
E-mail	aquarinocontroller@gmail.com
WhatsApp — gruppo di utenti	https://chat.whatsapp.com/Hp9GjAmptpUEzbykjlUCMC
Sito	https://www.aquarino.com.br/
YouTube	https://www.youtube.com/c/aquarino
Facebook	https://www.facebook.com/AquarinoController

CONSIGLIO

Come velocizzare la tua richiesta di assistenza

Tieni a portata di mano l'**UUID** dell'apparecchio — compare nella schermata di registrazione e nel portale;

Indica a quale fase si è fermata la barra di avvio, oppure quale messaggio mostra il pannello;

Comunica il modello (1,47", 3,5" o 4,0") e la versione del firmware, visibile nel portale.

16.2 Garanzia

Aquarino garantisce che il prodotto Aquarino Display è stato sottoposto a rigorosi test di qualità e ha una garanzia di **1 anno** a partire dalla data di acquisto, che copre i difetti di fabbricazione e i problemi tecnici che ne compromettano il corretto funzionamento.

Condizioni

12 La garanzia segue il prodotto: se lo vendi prima della scadenza del periodo, il nuovo proprietario ha diritto alle stesse condizioni.

13 Il prodotto deve essere utilizzato secondo le istruzioni di questo manuale e per gli scopi a cui è destinato.

14 La garanzia non copre i danni dovuti a uso improprio, cadute, incidenti, installazione inadeguata, modifiche non autorizzate, uso di parti o accessori non consigliati, né i problemi derivanti da un'alimentazione elettrica inadeguata o da variazioni di tensione.

15 Per attivare la garanzia, presenta la fattura di acquisto e descrivi il problema riscontrato.

16 Il termine per la riparazione o la sostituzione è di massimo 30 giorni, a partire dalla consegna del prodotto al centro di assistenza autorizzato.

17 Se il prodotto è in garanzia e non può essere riparato, Aquarino si riserva il diritto di sostituirlo con un prodotto nuovo.

Come attivare la garanzia

Contattaci attraverso uno qualsiasi dei canali sopra indicati, con la fattura a portata di mano e la descrizione del problema. Il nostro team ti guiderà nei passaggi successivi.

Grazie per aver scelto l'Aquarino Display. Buona acquariofilia!