

Řídicí jednotka C800 Pro Inline

Automatický dávkovací systém pH/EC

Uživatelská příručka



ÚVOD

Inline regulátor pH EC a měřič teploty Aqua Master Tools C800 je univerzální řešení typu "vše v jednom" pro sledování a regulaci kvality vody a hladiny živin v pěstebních nebo vodních systémech. Toto pokročilé zařízení nepřetržitě měří a kontroluje pH, EC a teplotu, čímž zajišťuje optimální podmínky při po celou dobu.

C800 funguje bez problémů s aplikací Aqua Master Tools, která je k dispozici pro Android a iOS, nebo bez ní. Aplikace umožňuje vzdálenou konfiguraci, přístup k historii měření a upozornění na alarmy pro okamžité aktualizace. Kromě toho samotné zařízení ukládá až jeden rok historických dat pro kontrolu na místě.

Je vybaven barevným dotykovým displejem a indikátory kalibrace. C800 je navržen tak, aby se snadno používal. Díky své flexibilitě může fungovat jako:

- Samostatný regulátor pH (podporuje až jedno dávkovací čerpadlo).
- Samostatná řídicí jednotka EC (podporuje až pět dávkovacích čerpadel).
- Kombinovaný regulátor pH a EC, který pracuje s oběma funkcemi současně.

Specializovaná mobilní aplikace



Možnost přizpůsobení pomocí modulárních čerpadel

Modulární dávkovací čerpadla pro C800 jsou k dispozici v sadách po 1, 2 nebo 3, což umožňuje přizpůsobit nastavení konkrétním požadavkům. Konfigurace dávkování lze upravit a uložit do cloudu prostřednictvím aplikace pro snadné opakované použití.

C10



1- Jednotka čerpadla:

Dávkovací čerpadlo pH nebo dávkování živin (EC, PPM, TDS).

C20



2- Jednotka čerpadla:

Dávkování živin (EC, PPM, TDS).

C30



3- Jednotka čerpadla:

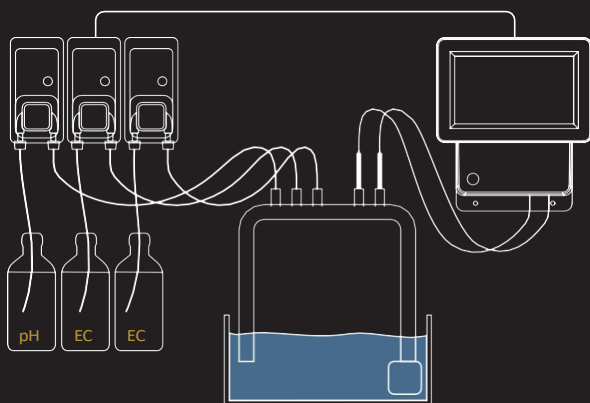
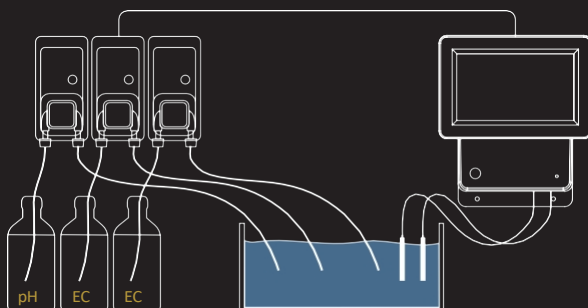
Dávkování živin (EC, PPM, TDS).

Přístroj C800 je určen pro **dávkové nádrže** a nabízí dva provozní režimy:

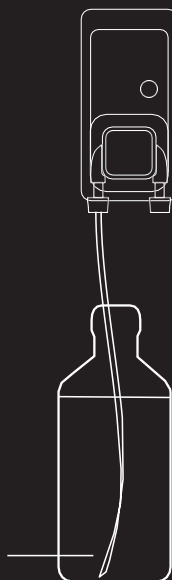
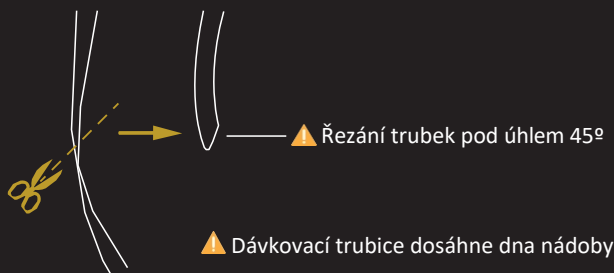
1. Přímé měření a dávkování ve vodní nádrži (dávkovací nádrž):

Odměříte a dávkujete přímo do vodní nádrže.

Zajistěte, aby byly dávkovací trubice umístěny od sebe a nedocházelo k vzájemnému ovlivňování (viz obrázek).



2. Inline měření a dávkování v cirkulační lince: Měření a dávkování v cirkulační linii (viz obrázek).



C800 poskytuje přesnost, flexibilitu a uživatelsky přívětivé ovládání a zajišťuje úplnou kontrolu nad kvalitou vody a hospodařením s živinami.

OBSAH

1.	Co je v krabici	5
2.	Připojení ovladače	6
3.	Možnosti kombinací modulárních dávkovacích čerpadel	7
4.	Umístění sond	10
5.	Provoz a použití	11
6.	Aplikace pro chytré telefony	19
7.	Péče a údržba	21
8.	Specifikace	23
9.	Varování nebo problémy	24
10.	Záruka	25
11.	Kontakt a podpora	26

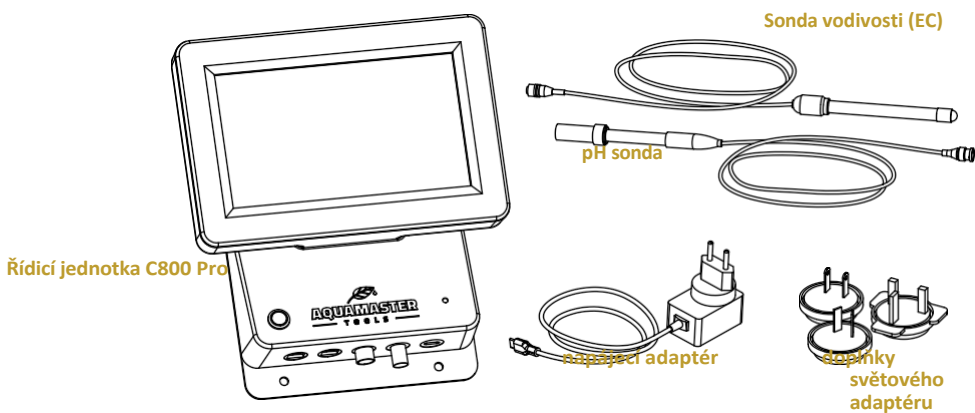


Navštivte **www.aquamastertools.com**
nebo naskenujte QR kód a
podívejte se na naše **VIDEA** s
návodem, jak na to

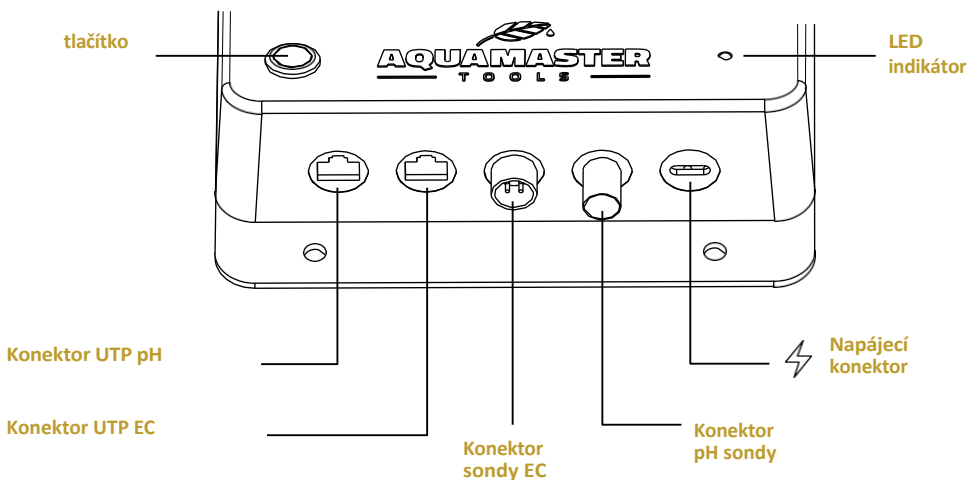
1. Co je v krabici

Balíček obsahuje:

- Řídicí jednotka C800 Pro Inline
- Napájecí adaptér
- pH sonda
- sonda EC (pro měření EC i teploty v jedné sondě)



2. Připojení řídicí jednotky



3. Kombinované možnosti modulárních dávkovacích čerpadel

Řídicí jednotka C800 Pro Inline je plně modulární a lze ji přizpůsobit specifickým požadavkům uživatele. Tato flexibilita umožňuje uživatelům nakupovat a instalovat peristaltická čerpadla podle potřeby v závislosti na požadavcích jejich systému.

Řídicí jednotku lze nakonfigurovat jako:

- Samostatný regulátor pH
- Samostatná řídicí jednotka EC
- Kombinovaný regulátor pH a EC

Poznámka: K regulaci pH směrem nahoru nebo dolů lze použít maximálně jedno čerpadlo.

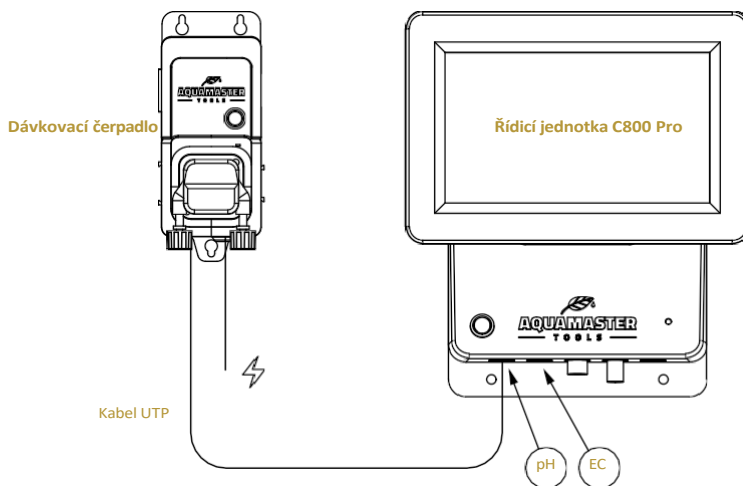
Dávkování živin

Řídicí jednotka C800 Pro Inline podporuje 1 až 5 čerpadel pro dávkování živin. Sady čerpadel jsou k dispozici v následujících konfiguracích:

- Sady 1, 2 nebo 3 čerpadel

⚠ Důležité:

- Pořadí dávkovacích čerpadel určuje číslování v nabídce regulátoru. To funguje logicky zleva doprava.
- Připojte čerpadlo pH k levému konektoru UTP a čerpadla EC k pravému konektoru UTP. Obrácené zapojení bude mít za následek nesprávný provoz.



Připojení čerpadel pH a EC

Připojení čerpadla pH

- **1 - blok čerpadel C10:**

Řídicí jednotka C800 Pro Inline podporuje maximálně jedno pH čerpadlo, které se připojuje k levému portu UTP řídicí jednotky. Toto čerpadlo nevyžaduje zadání čísla čerpadla v nabídce regulátoru.

- Čerpadlo pH lze nastavit tak, aby zvyšovalo pH (pH+) nebo snižovalo pH (pH-).

Připojení čerpadel EC

Pravý port UTP slouží k připojení čerpadel EC pro dávkování živin. Lze připojit až 1 až 5 EC čerpadel s následujícím specifickým číslováním čerpadel:

- **1 - blok čerpadel C10:**

- Používá se při dávkování jedné živiny.
- Pokud je toto čerpadlo používáno samostatně, je mu v nabídce regulátoru přiřazeno čerpadlo 1.
- Pokud je toto čerpadlo spárováno s blokem 3 čerpadel, je mu přiřazeno čerpadlo 4.

- **Blok 2 čerpadel C20:**

- V nabídce regulátoru jsou přiřazena dvě čerpadla Čerpadlo 1 a Čerpadlo 2.
- Při spárování s blokem 3 čerpadel jsou tato čerpadla přiřazena čerpadlu 4 a čerpadlu 5.

- **Blok 3 čerpadel C30:**

- V nabídce regulátoru jsou přiřazena tři čerpadla: Čerpadlo 1, Čerpadlo 2 a Čerpadlo 3.

- **4 čerpadla (Kombinace bloku se 3 čerpadly (C30) a bloku s 1 čerpadlem (C10)):**

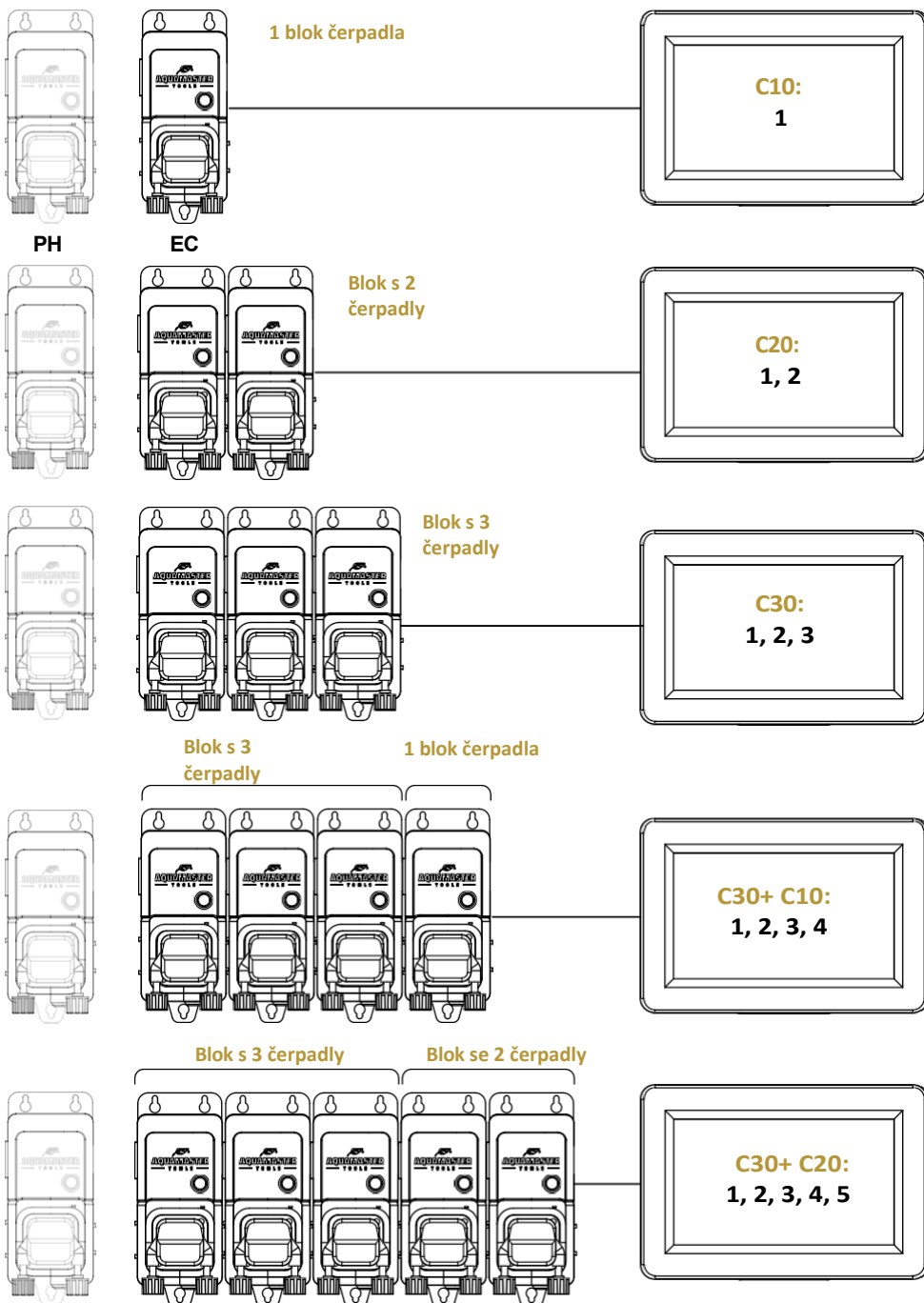
- Sestava se 4 čerpadly vznikne kombinací bloku se 3 čerpadly (C30) a bloku s 1 čerpadlem.

- **5 čerpadel (kombinace bloku se 3 čerpadly (C30) a bloku se 2 čerpadly (C20)):**

- Sestava s 5 čerpadly vznikne kombinací bloku se 3 čerpadly (C30) a bloku se 2 čerpadly (C20).

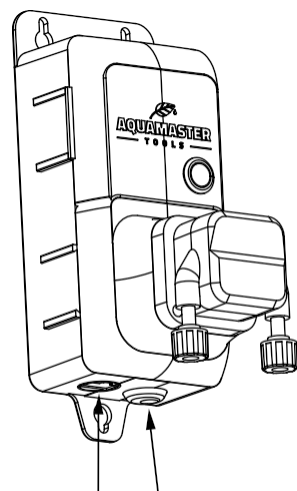
Důležité poznámky

- Podporovány jsou pouze výše uvedené kombinace čerpadel.
- K řídicí jednotce není možné připojit více než 5 čerpadel EC. Jakákoli konfigurace se 6 čerpadly EC není podporována a nebude správně fungovat.





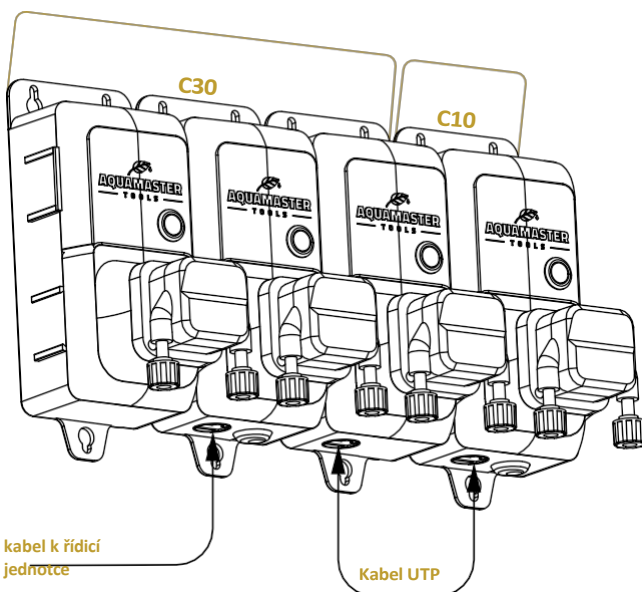
Důležité: Při použití kombinací čerpadel se 2 různými bloky Pump-Block je třeba k jejich propojení použít další kabel UTP, jak je znázorněno na obrázcích.



Kabel UTP

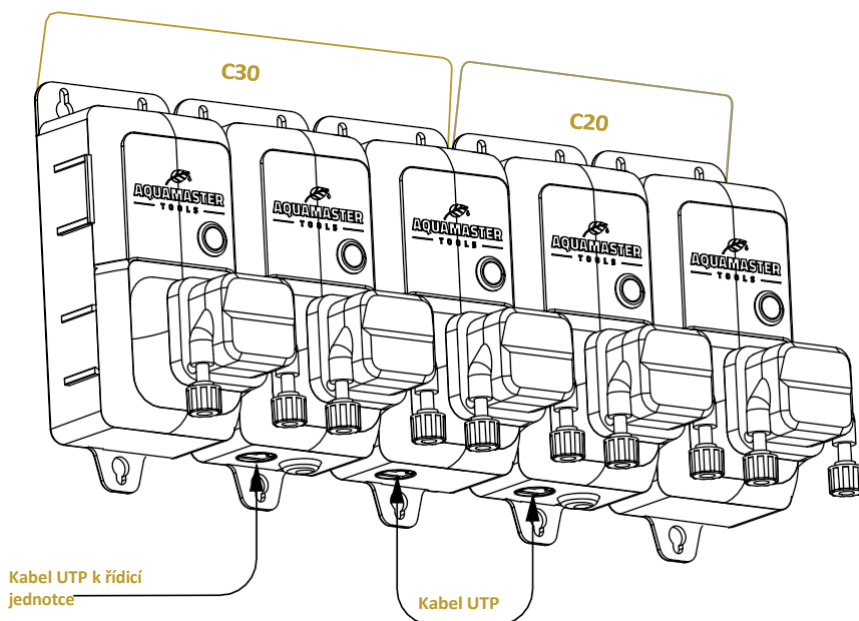


napáje
ní



UTP kabel k řídicí
jednotce

Kabel UTP



Kabel UTP k řídicí
jednotce

Kabel UTP

4. Umístění sond

Pro přesné a spolehlivé měření zajistěte, aby byly všechny sondy zcela ponořeny do roztoku. Sonda pH poskytuje přesné měření pH, zatímco sonda EC měří vodivost a obsahuje vestavěný teplotní senzor pro automatickou teplotní kompenzaci (ATC).

! Důležité: Zabraňte přímému kontaktu koncentrovaných živin nebo regulátorů pH se sondami, pokud jsou umístěny v nádrži, protože silné kyseliny mohou sondy poškodit nebo spustit alarm. Pro dosažení optimálních výsledků zajistěte, aby byly sondy umístěny v dobře promíchané oblasti roztoku nebo pro inline dávkovací ventily se směrem proudění při měření a dávkování inline. **Při použití inline sond je také důležité zajistit, aby voda vždy protékala potrubím.**

Kroky pro správné umístění sondy:

1. Odstraňte úložný uzávěr:

Otočte úložným uzávěrem, abyste jej uvolnili, a poté jej opatrně sundejte ze sondy pH.

2. Připevněte držáky sond (volitelné):

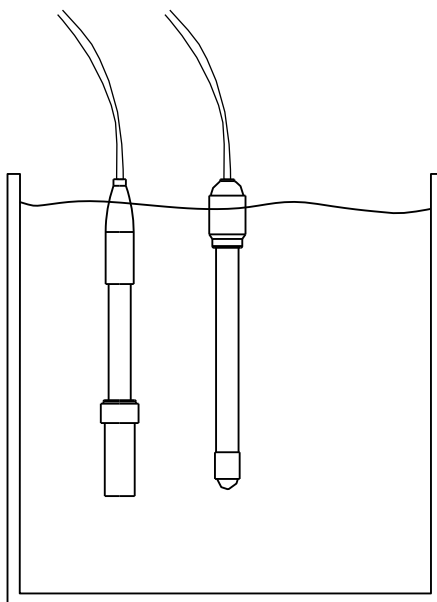
Používáte-li inline držák sondy, ujistěte se, že je sonda bezpečně umístěna a pevně fixována, aby nedošlo k jejímu pohybu nebo posunu.

3. Ponořte pH sondu:

Umístěte pH sondu do nádrže nebo zásobníku. Sonda pH může být zcela ponořena do roztoku.

4. Polohové EC a teplotní sondy:

Umístěte sondu EC (která měří i teplotu) do roztoku vedle sondy pH, abyste zajistili přesné měření vodivosti a automatickou kompenzaci teploty.



5. Provoz a použití

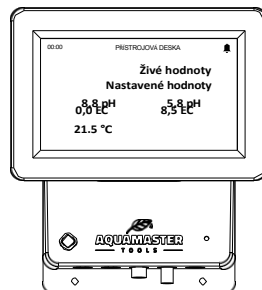
5.1 ZAPNUTÍ ŘÍDICÍ JEDNOTKY

Po připojení napájení se řídicí jednotka C800 automaticky spustí. Během spouštění se zobrazí načítací lišta. Řídicí jednotka by se měla plně spustit do 10 sekund a v té chvíli se na obrazovce objeví ovládací panel.

5.2 PŘÍSTROJOVÁ DESKA

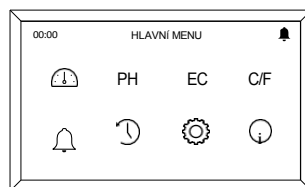
Na přístrojovém panelu se zobrazují následující informace:

- Aktuální čas
- Upozornění na alarmy
- Živé údaje o pH, EC a teplotě
- Stav automatického dávkování (zapnuto nebo vypnuto) pro pH a EC
- Požadované/nastavené hodnoty pH a EC (zobrazené na pravé straně obrazovky)
- Pokud je stav dávkování pH nebo EC stisknut mezi aktuální a nastavenou hodnotou, můžete přejít přímo k nastavení dávkování pH nebo EC.



5.3 HLAVNÍ MENU

Klepnutím na libovolné místo na přístrojové desce se uživatel dostane do hlavní nabídky.

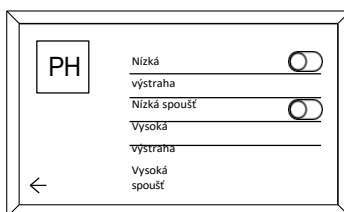
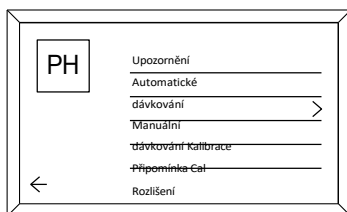


Chcete-li se vrátit na přístrojovou desku, jednoduše vyberte možnost DASHBOARD.

5.4 ALARMY PH, EC A TEPLOTY

Uživatel může snadno zapnout nebo vypnout alarmy pro pH, EC nebo teplotu. Chcete-li nastavit alarm pro konkrétní parametr, postupujte podle níže uvedených kroků:

1. V hlavní nabídce přejděte na parametr, pro který chcete nastavit alarm.
2. Vyberte možnost Alarmy (Výstrahy).
3. Nastavte požadované vysoké a/nebo nízké hodnoty spouštěče alarmu. Klepnutím na hodnotu spouštěče pH, EC nebo teploty otevřete klávesnici při vysokém nebo nízkém spouštění a zadejte požadovanou hodnotu spouštění.



Vliv alarmů na přístrojovou desku

- Zelený displej: Zelený displej: živá hodnota parametru je v bezpečných mezích.
- Červený displej: Červený displej: živá hodnota je mimo nastavené limity (SET VALUE) a je ve stavu alarmu.
- Šedý displej: Alarm je vypnut.

Když je spuštěn alarm:

- Na palubní desce se zobrazí oznámení.
- Alarm bude uložen v části Upozornění.
- Pokud je uživatel připojen k aplikaci, obdrží na svůj telefon oznámení.

Vliv spouštěčů alarmů na stránku Historie

Bez ohledu na to, zda jsou alarmy povoleny nebo zakázány, nastavení spouštěčů alarmů zvětší nebo zmenší historický graf. Díky tomu jsou lépe viditelné menší výkyvy hodnot.

Abyste v historických i živých grafech zobrazoval celý rozsah, je důležité nastavit spouštěče alarmů na minimální a maximální hodnoty. V opačném případě mohou být části rozsahu skryté a nezobrazitelné.

Použití poplachových oznámení

K signalizaci lze použít alarmy:

- Dochází živiny nebo regulátory pH (zvýšení/snížení pH).
- Problémy s elektrodami nebo přívodem vody.
- Problémy s dávkovacími čerpadly.
- Nastavení dávkování je nesprávné, což znamená, že není dosaženo správných hodnot.

Neustálé hlášení alarmu signalizuje, že jeden z těchto faktorů vyžaduje pozornost.

5.5 Dávkování pH nebo EC

C800 Pro Controller Inline lze použít jako samostatný regulátor pH, samostatný regulátor EC nebo jako oba současně (pH i EC). Automatická regulace pH a vodivosti (EC) se provádí pomocí dávkování. Řídící jednotka Aqua Master Tools Pro Controller řídí tento proces prostřednictvím dávkovacího cyklu, který se skládá z doby zapnutí a doby vypnutí.

- **Včas:** To je doba, po kterou se do zásobníku přidává roztok pro zvýšení nebo snížení pH nebo živný roztok. Přístroj dává rychlostí 2 ml za sekundu (v závislosti na viskozitě kapaliny; další podrobnosti viz "Tipy, triky a údržba"). Pro dávku 100 ml to trvá 50 sekund.
- **Volný čas:** Je to pauza mezi jednotlivými dávkovacími cykly. Během této doby řídící jednotka průběžně měří roztok, aby zjistila, kdy se hodnoty stabilizovaly, a zabránila tak okamžitému opětovnému dávkování.

Pro rovnoměrné promíchání a přesné měření je nezbytné, aby roztok v nádrži neustále cirkuloval.



DŮLEŽITÉ:

- Pokud je doba zapnutí příliš krátká, regulátor nemusí dávkovat dostatečně, aby udržel krok s měnícími se hladinami živin nebo pH, i když dávkuje s každým cyklem.
- Pokud je doba zapnutí příliš dlouhá, může dojít k překročení hodnoty, protože jediná dávka by mohla změnit hodnotu mimo požadovaný rozsah.
- Pokud je doba vypnutí příliš krátká, pH nebo živný roztok se v zásobníku nemusí správně promíchat, což může způsobit předčasné dávkování, které může vést k překročení požadované hodnoty.
- Pokud je doba vypnutí příliš dlouhá, může dojít k přílišnému kolísání hladiny živin nebo pH mezi jednotlivými dávkami.

NÁVOD:

Chcete-li odhadnout dobu míchání v nádrži, přidejte ručně tolik živin, aby se výrazně změnila hodnota vodivosti, a sledujte, za jak dlouho se vodivost po přidání ustálí (promíchá).

Řízení viskozity a objemu dávkování

Dávkovací čerpadla jsou nastavena na standardní dávkování 2 ml za sekundu. Viskozita kapaliny však může ovlivnit skutečný dávkovaný objem. Kapaliny s vyšší viskozitou se mohou čerpadlem pohybovat pomaleji, zatímco méně viskózní kapaliny jsou dákovány rychleji.

Jak zkontrolovat objem dávkování:

1. Nastavte funkci ručního dávkování na 60 sekund a ujistěte se, že jsou hadičky správně naplněny bez vzduchových bublin.
2. Ujistěte se, že se každá hadička dávkuje do odměrky.
3. Spusťte čerpadlo na 1 minutu a změřte, kolik ml každé čerpadlo dávkovalo.
4. Vydělte počet ml 60 sekundami a určete skutečný objem za sekundu.

Příklad:

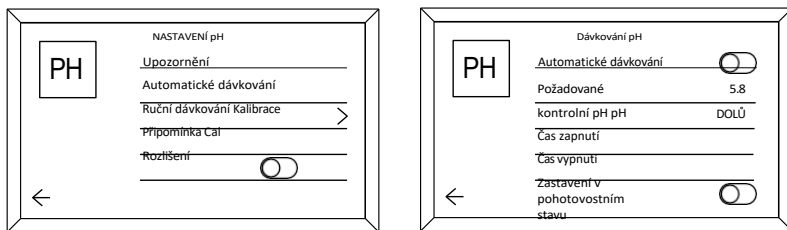
Pokud pumpa dávkuje 60 ml za minutu, znamená to, že dávkuje 1 ml za sekundu místo standardních 2 ml za sekundu. V tomto případě musí pumpa běžet déle, aby dosáhla požadovaného objemu.



Důležité:

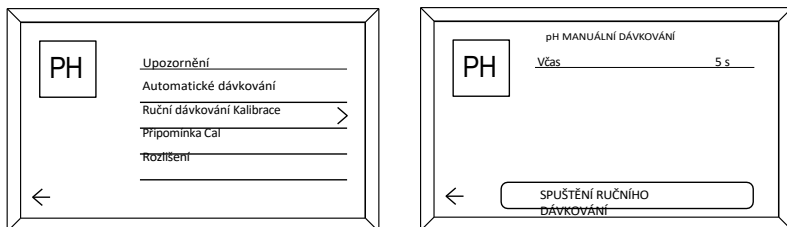
Pravidelně kontrolujte, zda nejsou hadičky ucpané nebo přiskřípnuté. To může bránit průtoku a časem způsobit menší dávkování kapaliny. Pokud se hadička začne skřípat nebo jeví známky opotřebení, vyměňte ji.

Automatické dávkování pH



1. Přejděte do sekce pH v hlavní nabídce.
2. Automatické dávkování z kohoutku.
3. Tlačítkem Zap/Vyp zapnete nebo vypnete automatické dávkování. Stav se zobrazí na přístrojové desce.
4. Klepnutím na hodnotu v části Požadované pH otevřete klávesnici a zadejte požadovanou hodnotu pH.
5. V části Kontrola pH vyberte, zda se má pH zvýšit nebo snížit:
 - Ke zvýšení pH použijte UP (pro snížení pH).
 - Ke snížení pH použijte DOWN (pro zvýšení pH).
6. Včas: Nastavte, jak dlouho má čerpadlo pH dávkovat. Klepnutím na hodnotu otevřete klávesnici a nastavte požadovanou dobu dávkování (objem za sekundu). Maximální doba dávkování je 900 sekund na jednu dávku.
7. Volný čas: Nastavte pauzu mezi jednotlivými dávkami, aby se zabránilo příliš rychlému opětovnému dávkování. Maximální doba vypnutí je 60 minut, což umožňuje cirkulaci roztoku a stabilizaci hodnoty pH.
8. Zastavení ve stavu Alarm: Pokud je aktivní alarm, může uživatel zvolit, zda se má dávkování zastavit, když se alarm spustí.

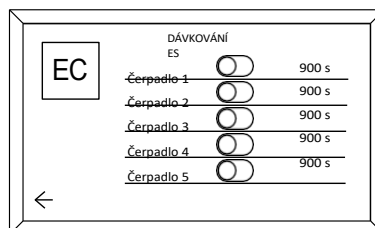
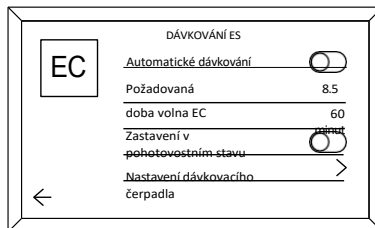
Ruční dávkování pH



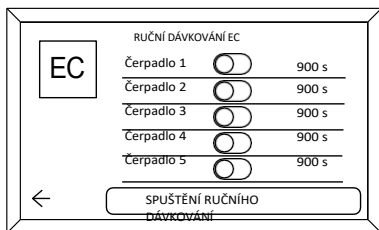
Dávkování pH a EC je možné i ručně. Pro požadované čerpadlo nastavte čas/objem dávkování a klepněte na tlačítko Spustit ruční dávkování. Řídící jednotka zahájí ruční dávkování. Pokud potřebujete dávkování zastavit před dokončením, klepněte na možnost Stop Manual Dosing (Zastavit ruční dávkování).

Automatické dávkování EC

1. Přejděte do sekce EC v hlavní nabídce.
2. Automatické dávkování z kohoutku.
3. Tlačítkem Zap/Vyp zapnete nebo vypnete automatické dávkování. Stav se zobrazí na přístrojové desce.
4. Klepnutím na hodnotu v části Požadovaná hodnota EC otevřete klávesnici a zadejte požadovanou hodnotu EC.
5. Volný čas: Nastavte pauzu mezi jednotlivými dávkami, aby se zabránilo příliš rychlému opětovnému dávkování. Maximální doba vypnutí je 60 minut, aby roztok cirkuloval a stabilizoval hodnotu.
6. Zastavení ve stavu Alarm: Pokud je aktivní alarm, může uživatel zvolit, zda se má dávkování zastavit, když je alarm spuštěn.
7. Nastavení dávkovacího čerpadla: Dávkovací čerpadlo: Zapněte nebo vypněte čerpadlo a nastavte dobu dávkování pro každé čerpadlo. Klepnutím na hodnotu otevřete klávesnici a zadejte požadovanou dobu dávkování (objem za sekundu). Maximální doba dávkování je 900 sekund na jednu dávku.



Ruční dávkování EC



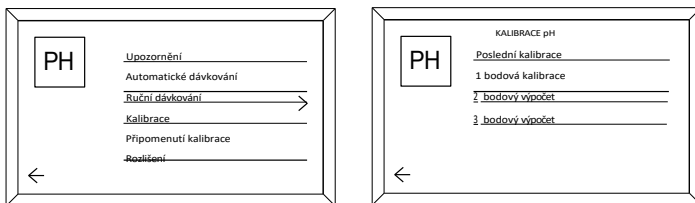
Dávkování EC je možné i ručně. Zapněte nebo vypněte požadované čerpadlo a nastavte čas/objem dávkování. Poté klepněte na položku Spustit ruční dávkování, čímž zahájíte ruční dávkování.

Pokud potřebujete zastavit dávkování před dokončením, klepněte na možnost Zastavit ruční dávkování.

5.6 KALIBRACE

! Důležité:

Před zahájením kalibrace se ujistěte, že je automatické dávkování vypnuté.



Kalibrace pH

1. V hlavní nabídce přejděte na položku pH a vyberte možnost Kalibrace.
2. Zvolte jednobodovou, dvoubodovou nebo třibodovou kalibraci. Zobrazí se požadovaná kalibrační řešení.
3. Postupujte podle pokynů na obrazovce a dokončete proces kalibrace.

Kalibrace ES

1. V hlavní nabídce přejděte na položku EC a vyberte možnost Kalibrace.
2. Zvolte 1bodovou kalibraci na základě zadaného kalibračního řešení. Zobrazí se požadovaná řešení.
3. Postupujte podle pokynů na obrazovce a dokončete proces kalibrace.

Úvahy o kalibraci

- Během kalibrace vždy dbejte na to, aby byl kalibrační roztok čerstvý a měl teplotu 25 °C. Pro každou kalibraci použijte čerstvý roztok.
- Zkontrolujte, zda jsou elektrody čisté.
- V kalibračním roztoku by neměly být žádné vzduchové bubliny.
- Pokud i přes tato opatření chybová hlášení přetrvávají, může to znamenat problém s elektrodou.

Připomenutí kalibrace

Kontrolér C800 Pro Inline nabízí funkci připomínání kalibrace, která zajistí, že na kalibraci nezapomenete a bude provedena včas. Tato připomenutí lze snadno nastavit přepnutím tlačítka Zapnuto/Vypnuto a výběrem požadovaného počtu dnů, po kterých má být připomenutí odesláno.

5.7 ROZLIŠENÍ A JEDNOTKY

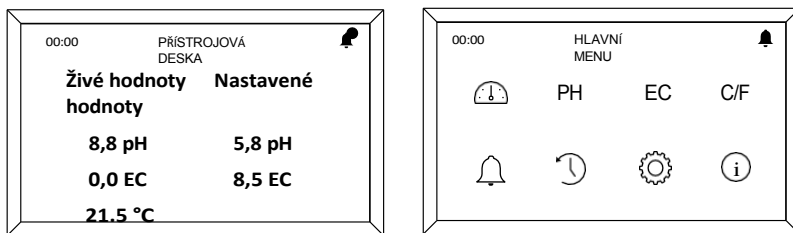
Rozlišení pH a EC lze nastavit v hlavní nabídce. Klepněte na hodnotu vedle položky Rozlišení a vyberte buď 1 desetinné místo, nebo 2 desetinná místa.

Poznámka: Chcete-li hodnotu změnit, nezapomeňte na ni klepnout.

U EC můžete také přepínat mezi jednotkami EC, PPM nebo TDS.

Teplotu lze měřit ve stupních Celsia nebo Fahrenheita. Chcete-li přepnout, přejděte do sekce Teplota v hlavní nabídce a klepnutím na hodnotu vedle položky Typ vyberte požadovanou jednotku.

5.8 ALERTY

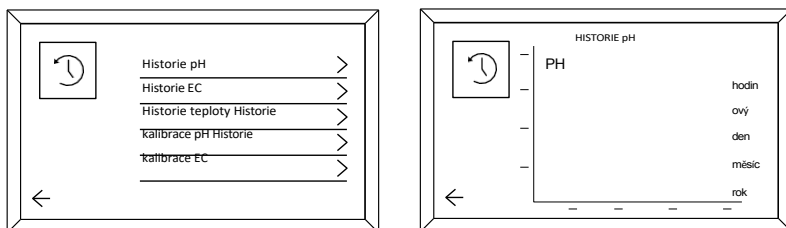


Po spuštění alarmu nebo připomenutí kalibrace se výstraha zobrazí na přístrojové desce a uloží se také v hlavní nabídce v části Výstrahy. Historii výstrah každého parametru lze prohlížet jednotlivě a v případě potřeby lze celou historii výstrah vymazat.

! Důležité:

Alarmy nejsou jen upozorněním, že se hodnoty vzdálily od požadované hodnoty. Dávejte pozor, abyste nenastavovali alarmové hodnoty, které jsou příliš blízko požadovaným hodnotám, protože mohou vést k tomu, že řídicí jednotka C800 vstoupí do alarmu kvůli malým odchylkám naměřených hodnot.

5.9 HISTORIE



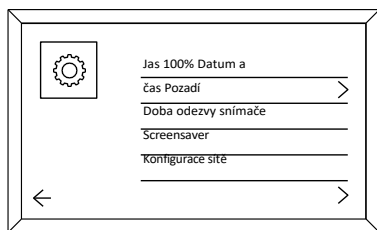
Na stránce Historie si můžete prohlédnout grafy zobrazující hodnoty pH, vodivosti a teploty až za 12 měsíců. Kromě toho tato stránka poskytuje přehled úspěšných kalibrací pH a EC.

Vliv spouštěčů alarmů na stránku Historie

Bez ohledu na to, zda jsou alarmy povoleny nebo zakázány, nastavení spouštěčů alarmů zvětší nebo zmenší historický graf. Díky tomu jsou lépe viditelné menší výkyvy hodnot.

Aby se v historických i živých grafech zobrazoval celý rozsah, je důležité nastavit spouštěče alarmů na minimální a maximální hodnoty. V opačném případě mohou být části rozsahu skryté a nezobrazitelné.

5.10 NASTAVENÍ



V nabídce Nastavení můžete upravit různé možnosti obrazovky, včetně jasu a motivů pozadí. Můžete také nastavit datum a čas. Pokud je ovladač připojen k internetu prostřednictvím aplikace, datum a čas se automaticky aktualizují.

Doba odezvy senzoru

Nastavte dobu odezvy snímače, abyste zabránili dávkování při krátkých výkyvech. Je-li nastavena hodnota 0 sekund, dojde k dávkování, jakmile hodnota překročí nastavenou mez. Pokud je nastaveno například 15 sekund, dávkování se spustí až poté, co hodnota zůstane 15 sekund pod nastavenou hodnotou. Minimální doba nastavení je 0 sekund, maximální doba je 60 sekund.

Spořič obrazovky

Nastavte dobu (v minutách), po kterou se má spořič obrazovky aktivovat. Rozsah je od 16 do 120 minut. Chcete-li ovladač probudit z režimu spořiče obrazovky, stačí klepnout na obrazovku. Spořič obrazovky nelze vypnout z důvodu ochrany obrazovky.

Konfigurace sítě

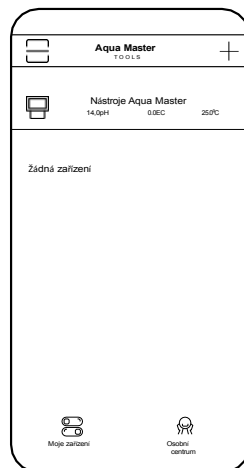
Podle pokynů v režimu konfigurace sítě připojte ovladač k aplikaci prostřednictvím směrovače Wi-Fi.

6. Aplikace pro chytré telefony

Po stažení aplikace **Aqua Master Tools** z App Store nebo Google Play pro Android nebo iOS můžete ovladač připojit k aplikaci prostřednictvím Wi-Fi.

Aplikace nabízí všechny funkce dostupné na ovladači a přidává další funkce, jako jsou:

- Uložte si dávkovací plány a nahrajte je později.
- Přijímejte upozornění na budík na svém smartphonu.
- Propojte tolik zařízení, kolik potřebujete.
- Přejmenování zařízení.
- Plná kontrola kdekoli a kdykoli



6.1 NAINSTALOVAT APLIKACI

Připojení aplikace k ovladači je snadné. Postupujte podle následujících kroků:

1. Stáhněte si aplikaci Aqua Master Tools, vytvořte si účet a přihlaste se.
2. Ujistěte se, že je váš smartphone připojen k síti Wi-Fi, která bude použita pro ovladač. Udržujte ovladač v blízkosti směrovače nebo v případě potřeby použijte zesilovač signálu.
3. Stiskněte a podržte černé tlačítko na ovladači po dobu 10 sekund. Poté začne kontrolka na ovladači blikat červeně, což znamená, že je připraven navázat spojení.
4. Ujistěte se, že jste přihlášení do aplikace. Klepnutím na ikonu plus v pravém horním rohu domovské obrazovky přidejte nové zařízení.
5. Vyberte možnost Konfigurace Bluetooth.
6. Zkontrolujte, zda je heslo Wi-Fi kompatibilní s vaším routerem, a klepněte na tlačítko Další.
7. Zkontrolujte, zda bliká červená kontrolka, a potom klepněte na položku Krok dokončen. Ovladač se nyní připojí k aplikaci Aqua Master Tools.

Stavy kontrolních světel:

Kontrolka na ovladači zobrazuje aktuální stav připojení Wi-Fi. Tři možné stavy jsou:

1. Červená (konstantní): Řídící jednotka není připojena k síti Wi-Fi.
2. Červená (bliká): Řídící jednotka je připravena k připojení k síti Wi-Fi. Když je v režimu párování a čeká na připojení, bliká červeně.
3. Zelená: Řídící jednotka je úspěšně připojena k síti Wi-Fi.

Připojení jemným klepnutím (pokud se připojení Wi-Fi/Bluetooth nezdaří)

Pokud připojení Wi-Fi nebo Bluetooth nefunguje, můžete použít metodu softwarového připojení:

1. Připojte se k signálu Wi-Fi **XP Agent**.
2. Zadejte heslo: 123456789.
3. Po připojení můžete pokračovat v nastavení podle předchozích kroků.

6.2 POUŽITÍ APLIKACE

Chcete-li zobrazit grafy parametrů systému, klepněte na ikonu Controller C800 na domovské obrazovce aplikace. Tím se dostanete do zobrazení grafů, kde můžete zobrazit živé údaje o pH, EC, teplotě a dalších hodnotách.

6.3 OVLÁDÁNÍ NASTAVENÍ

...

Chcete-li upravit nastavení přímo ze smartphonu, klepněte na ikonu tří teček v pravém horním rohu obrazovky aplikace.

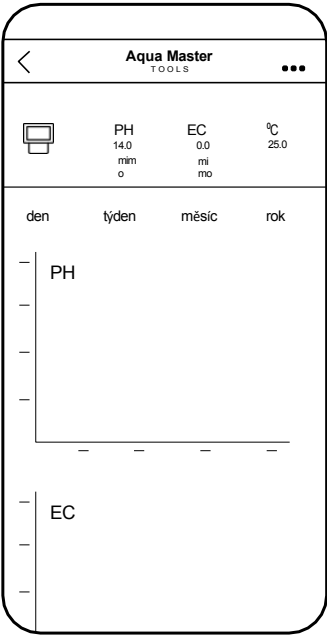
Ovládání

Nastavení

Oznámení

Nastavení

informaci o
zařízení



Zobrazí se vyskakovací nabídka. Výběrem možnosti Control Settings (Nastavení ovládání) můžete vzdáleně upravovat parametry a proměnné, například pH, EC, teplotu a nastavení dávkování.

(Nastavení
ovládání)

<

Aqua Master
TOOLS

...

PH
14.0
min
o

EC
0.0
mi
mo

°C
25.0

PH

Nastavení

mimo

dávkování PH Ruční

>

dávkování PH

Upozornění na

0

nízkou hladinu PH

Nízká spoušť

0,0

5.8

PH vysoký

alarm Vysoká

14.0

0.1

>

4. prosince

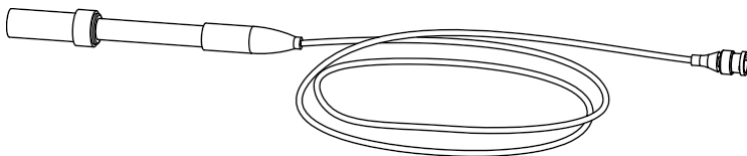
2024

Rozšíření

7. Péče a údržba

Životnost pH sond je omezená.

V průběhu času pH sondy při pravidelném používání přirozeně degradují a nakonec je třeba je vyměnit. Délka životnosti pH sondy je ovlivněna prostředím, ve kterém je používána, a tím, jak dobře je o ni pečováno. Chcete-li zajistit, aby vaše pH sonda Aquamastertools® vydržela co nejdéle, dodržujte níže uvedené doporučené pokyny pro péči.



Správné zacházení a péče

Protože pH sondy obsahují sklo, jsou křehké a vyžadují opatrné zacházení. Při správné péči však může sonda spolehlivě sloužit po mnoho let.

- Nenechte hrot pH sondy vyschnout.
- Sondu neohýbejte, protože by došlo k poškození vnitřních skleněných součástí.
- Vyvarujte se klepání na sondu, které může způsobit rozbití vnitřní skleněné trubice i vnější skleněné baňky.
- Nevystavujte studenou pH sondu horké kapalině ani horkou sondu studené kapalině. Náhlé změny teploty mohou způsobit prasknutí skla.
- Neponořujte sondu do olejů, bílkovin nebo suspendovaných pevných látek, které mohou zanechat povlak na skleněné baňce.
- Nikdy nepřehýbejte ani prudce neohýbejte přívodní kabel sondy.
- Nepokoušejte se prodlužovat přívodní kabel pH sondy.
- Vyvarujte se navlhčení konektoru BNC (konec vodiče).

Vyjmutí a uložení sondy pH

1. Sejměte úložný kryt: Uchopte horní část uzávěru a otočením ve směru hodinových ručiček jej uvolněte. Opatrně sundejte uzávěr ze sondy a dbejte na to, abyste základnu uzávěru zcela neodstranili z horní části.
2. Uzávěř uložte na bezpečné místo pro pozdější použití.

Uložení sondy pH

Hrot pH sondy musí být vždy vlhký, pokud se nepoužívá. Pro správné skladování sondy:

1. Do skladovacího víčka přidejte tolik roztoku Aquamastertools® pH Probe KCl Storage Solution, aby byl hrot sondy zakryt.
2. Nasadte zpět uzávěr a uložte jej na bezpečném místě.

! Důležité:

Při skladování sondy nepoužívejte vodu s reverzní osmózou (RO), destilovanou nebo deionizovanou vodu, protože by se změnil chemický složení skla sondy a mohlo by dojít k jejímu trvalému poškození.

Pokud vaše pH sonda náhodou vyschla:

- Rehydratujte sondu namočením do roztoku KCl na 24 hodin (nikdy nepoužívejte RO, destilovanou nebo deionizovanou vodu).
- Po rehydrataci proveďte kalibraci sondy. Pokud se kalibrace nezdaří, může dojít k neopravitelnému poškození sondy.

Čištění hrotu pH sondy

Pro zajištění přesných údajů je důležité po každém použití opláchnout hrot pH sondy vodou a před kalibrací jej vyčistit. Postupujte podle následujících kroků:

1. Sejměte úložný kryt: Otáčením víčko uvolněte a opatrně jej sejměte.
2. Hrot pH sondy opláchněte pod čerstvou vodou z vodovodu (nikdy nepoužívejte RO, destilovanou nebo deionizovanou vodu).
3. Připravte si čisticí roztok: Naplňte malou nádobu čistou vodou z vodovodu a přidejte malé množství čisticího prostředku Aquamastertools® Cleaner D nebo jemného prostředku na mytí nádobí.
4. Jemně otáčejte hrotem sondy v roztoku a dávejte pozor, abyste sondou neudeřili o stěny nádoby.
5. Pokud je hrot sondy silně znečištěn, použijte měkký zubní kartáček s několika kapkami čisticího prostředku Aquamastertools® Cleaner D nebo jemného čisticího prostředku a skleněné nádobí opatrně vydrhněte.
6. Důkladně je opláchněte pod čerstvou vodou z kohoutku, abyste odstranili všechny zbytky mycího prostředku.

Kalibrace pH sondy po čištění

Po vyčištění sondy ji zkalibrujte, abyste zajistili přesné údaje. Po kalibraci uložte pH sondu do skladovacího uzávěru s takovým množstvím skladovacího roztoku KCl, aby byl hrot sondy zakryt.

Rehydratace sondy pH

Pokud hrot sondy nebyl uložen v roztoku KCl nebo vyschl, můžete jej rehydratovat, abyste obnovili optimální výkon:

1. Uvolněte a sejměte úložný kryt.
2. Umístěte sondu ve svislé poloze do plastové nádoby.
3. Vyčistěte hrot sondy podle výše uvedených pokynů.
4. Přidejte roztok Aquamastertools® pH Probe KCl Storage Solution a ponořte hrot sondy.
5. Nechte sondu namočenou alespoň 24 hodin. Po rehydrataci sondu zkalibrujte, abyste zajistili přesné výsledky.

Dodržováním těchto postupů péče a údržby můžete prodloužit životnost a přesnost své pH sondy Aquamastertools® a zajistit tak spolehlivý výkon pro vaše potřeby měření.

8. Specifikace

Rozsah	pH: 0,00~ 14,00 pH EC: 0,00~ 20,00 mS/cm TDS: 0.00~ 14.00 PPT PPM: 0~ 14000 PPM Teplota: 0°C~ 50°C (32°F~ 122°F)
Rozlišení	pH: 0,01 nebo 0,1 pH EC: 0,01 nebo 0,1 mS/cm TDS: 0,01 nebo 0,1PPT PPM: 7 PPM Teplota: 0,1 °C
Přesnost	pH: ±0,1 pH EC: ±2 % F.S. TDS: ±2 % F.S./ PPM: ±2 % F.S. Teplota: ±0,5 °C
Stupnice PPM	700 PPM
Kalibrace	pH: 1, 2 nebo 3 body cal 4,0 - 7,0 - 10,0 pH EC: 1 bod auto cal 1.4 - 3.0 - 12.88 EC
Funkce	Alarmy nízké hladiny, pH, EC a teploty. Zastavení dávkování v alarmovém stavu bezpečné nastavení dávkování
Napájení	AC85~260V, 50~60Hz, se standardními zástrčkami UK/EU/AU/USA
Signál	Wifi: 2.4G
Kalibrační indikátor	Nastavitelné indikátory kalibrace
Vodotěsné	IP63 (elektrody jsou vodotěsné podle IP67)
Dávkování	Dávkování v době zapnutí: nastavitelné od 1 do 900 sekund Doba vypnutí: 0 až 60 minut
Maximální tlak inline elektrody	2 Bar
Systémové požadavky	Android (8.0 nebo novější) nebo iOS (12 nebo novější)
Závitová řadová elektroda	Šroubový závit 3/4
Rozměry	194 x 210 x 55 mm
Hmotnost	656 gramů

9. Upozornění a problémy

1. Elektrická bezpečnost:

- Před jakoukoli údržbou nebo instalací se vždy ujistěte, že je zařízení odpojeno od sítě.
- Ujistěte se, že napájecí napětí odpovídá specifikacím zařízení (obvykle 110-240 V).
- Nepoužívejte zařízení s poškozeným napájecím kabelem. Pokud je napájecí kabel poškozený, okamžitě jej vyměňte.

2. Hydroizolace:

- Sondy pH a EC jsou vodotěsné a během používání je lze ponořit do vody nebo jiných roztoků.
- Upozornění: Konektory sond nejsou vodotěsné. Vždy dbejte na to, aby konektory zůstaly suché a nebyly vystaveny působení vody nebo jiných kapalin, aby nedošlo k poškození elektrických spojů.

3. Expozice chemickým látkám:

- Sondy pH a EC uchovávejte mimo dosah agresivních chemikálií nebo drsných rozpouštědel, které by mohly senzory poškodit.
- Nepoužívejte regulátor v prostředí s extrémními koncentracemi chemických látek, které překračují specifikace sondy.

4. Kalibrace:

- Pravidelně kalibrujte sondy pH a EC pomocí vhodných standardních roztoků, abyste udrželi přesné hodnoty.
- Nesprávná kalibrace může vést k nesprávným údajům a ovlivnit výkon systému.

Možné problémy a jejich řešení

1. Nesprávné odečty:

- Hodnoty pH: Pokud se zdá, že jsou hodnoty pH nepřesné, zkontrolujte, zda je sonda správně kalibrována a zda je kalibrační roztok čerstvý.
- Čtení ES: Pokud hodnoty EC kolísají nebo jsou nesprávné, zkontrolujte kalibraci a ujistěte se, že je sonda čistá a bez nečistot.

2. Selhání sondy:

- pH sonda: Pokud pH sonda nereaguje nebo jsou údaje velmi nepravidelné, může být opotřebovaná nebo může být roztok elektrolytu uvnitř sondy vyčerpaný.
- Sonda ES: Sondy EC se mohou časem opotřebovat nebo se ucpat nečistotami. Pravidelné čištění a správná údržba jsou opět klíčové.

10. Záruka

Standardní podmínky omezené záruky na výrobek C800 Pro Controller Inline

Jak dlouhé je krytí?

1. Na ovladač C800 Pro Controller Inline se vztahuje dvouletá záruka od data zakoupení prvním kupujícím. Krytí končí, pokud je výrobek prodán nebo jinak převeden na jinou osobu.
2. Na pH elektrodu se vztahuje záruka 6 měsíců od data zakoupení. Záruka se nevztahuje na rozbité sklo, pokud není nahlášeno do 24 hodin od zakoupení.
3. Na poškození řídicí jednotky vodou se záruka nevztahuje.

Jak získáte službu?

1. Výrobky musí být vráceny v místě nákupu.
2. Všechny vyměněné díly se stávají majetkem společnosti Aquamastertools®.

Na co se vztahuje?

Po předložení dokladu o koupi v podobě účtenky z obchodu vám výrobek opravíme nebo vyměníme, pokud se ukáže, že je vadný z důvodu vadného materiálu nebo zpracování existujícího v době nákupu. Pokud některý díl již není k dispozici nebo se přestal vyrábět, společnost Aquamastertools® jej nahradí funkčně rovnocenným dílem.

Na co se pojištění nevztahuje?

Společnost Aquamastertools® nenese odpovědnost za náklady na opravu nebo výměnu, které vzniknou v důsledku:

1. Běžné opotřebení.
2. Náhodné poškození, závady způsobené nedbalým používáním, nesprávným používáním, nedbalostí, neopatrnou obsluhou nebo manipulací s výrobkem, která není v souladu s návodem k použití Aquamastertools®.
3. Použití dílů, které nebyly smontovány nebo nainstalovány v souladu s pokyny Aquamastertools®.
4. Používání dílů nebo příslušenství, které nebyly vyrobeny nebo doporučeny společností Aquamastertools®.
5. Vnější příčiny, jako je poškození při přepravě nebo povětrnostní podmínky.
6. Opravy nebo úpravy prováděné jinými osobami než společností Aquamastertools® nebo jejími autorizovanými zástupci.
7. Poškozená nebo chybějící sériová čísla.

V MAXIMÁLNÍM ROZSAHU POVOLENÉM ZÁKONEM JSOU TATO ZÁRUKA A VÝŠE UVEDENÉ OPRAVNÉ PROSTŘEDKY VÝHRADNÍ A NAHRAZUJÍ VŠECHNY OSTATNÍ ZÁRUKY, AŽ UŽ ÚSTNÍ NEBO PÍSEMNÉ, VÝSLOVNÉ NEBO PŘEDPOKLÁDANÉ. JAKÉKOLI PŘEDPOKLÁDANÉ ZÁRUKY, KTERÉ MOHOU BÝT ULOŽENY ZÁKONEM (MIMO JINÉ VČETNĚ ZÁRUKY PRODEJNOSTI), JSOU OMEZENY NA DOBU TRVÁNÍ TÉTO OMEZENÉ ZÁRUKY.

Omezení odpovědnosti

Společnost Aquamastertools® v žádném případě nenese odpovědnost za jakékoli nároky, ztráty, náklady nebo škody jakéhokoli druhu (včetně jakýchkoli následných ztrát) vyplývající z použití nebo nemožnosti použití těchto pokynů.

11. Kontakt a Podpora

Pro technickou podporu nebo další informace o řídicích jednotkách Aqua Master Tools nás prosím kontaktujte prostřednictvím:

- Webové stránky: www.aquamastertools.com
- E-mail: support@aquamastertools.com
- Telefon: +31 357 130 064

Tato příručka obsahuje všechny potřebné informace pro instalaci, konfiguraci, provoz a údržbu řídicích jednotek Aqua Master Tools. Postupujte prosím pečlivě podle pokynů, abyste zajistili optimální výkon vašeho systému.

Bylo nashromážděno velké množství poznatků

Společnost Aqua Master Tools byla založena v roce 2018 v Nizozemsku s vizí poskytovat spolehlivé a praktické měřicí přístroje za dostupnou cenu zákazníkům po celém světě. Dnes společnost Aqua Master Tools nabízí rozmanitou škálu výrobků vhodných pro různá průmyslová odvětví.

Chápeme důležitost pohodlných, přesných a kvalitních měřidel. Široká škála výrobků Aqua Master Tools je přizpůsobena potřebám našich uživatelů.

- Dlouholeté zkušenosti
- Široká škála globálních prodejců
- Neustálé zaměření na inovace produktů



Garance **spokojenosti**

- Snadno vyměnitelné elektrody
- Výrobky vyrobené tak, aby vydržely
- Plně kalibrované měřiče
- Bezprecedentní kvalita

Naskenujte QR kód a podívejte

VIDEÁ S

nebo navštivte stránky
NÁVODEM, JAK
aquamastertools.com

NA TO



DŮVĚŘUJTE PŘESNOST NAŠICH ZAŘÍZENÍ

Měření s jistotou



www.aquamastertools.com