

# Návod k obsluze mikroprocesorové řídicí jednotky AQC Basic



## OBSAH

POPIS .....	2
1. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY .....	2
2. MONTÁŽ A PŘIPOJENÍ .....	3
3. NASTAVENÍ A OVLÁDÁNÍ .....	3
3.1. Výběr jazyka .....	3
3.2. Datum a čas .....	3
4. ZMĚNA PŘEDNASTAVENÝCH REŽIMŮ (PROGRAMŮ) .....	3
5. ZMĚNA PROGRAMU .....	3
6. POPIS JEDNOTLIVÝCH PROGRAMŮ .....	4
7. OSTATNÍ NASTAVENÍ .....	5
8. SVĚTELNÁ SIGNALIZACE A CHYBOVÉ HLÁŠENÍ .....	5
8.1. Vizuelní signalizace chodu dmychadla a připojení jednotky k el. síti .....	5
8.2. Vizuelní signalizace servisních intervalů .....	5
8.3. Akustické upozornění .....	6
9. REŽIM STAND-BY (VYPNUTÍ) a RESTART ŘÍDÍCÍ JEDNOTKY .....	6

Mikroprocesorová řídicí jednotka AQC Basic slouží k automatickému dávkování množství vzduchu do domovních čistíren AQUATEC řady AT6–AT30. Reguluje jednotlivé technologické procesy probíhající v ČOV, automatizuje, zjednodušuje a v neposlední řadě zlevňuje provoz.



Konstrukce řídicí jednotky a kvalita použitých komponentů umožňuje bezchybnou funkčnost i ve vlhkém prostředí (IP44). Řídicí jednotka má naprogramováno 10 standardních režimů chodu ČOV. Touto řídicí jednotkou lze nastavovat chod dmychadla, a tím umožnit čistírně pracovat v různých režimech podle aktuálního zatížení (např. standardní nebo víkendový provoz, dovolená...). Toto zařízení je zvláště vhodné (nutné) pro instalace u rekreačních a jiných objektů, kde se projevuje sezónní provoz nebo kde se v průběhu roku výrazně mění počet osob užívajících ČOV. Řídicí jednotka také zaznamenává údaje o provozu dmychadla a upozorní uživatele na případnou poruchu. Po odstranění poruchy (např. obnovení dodávky el. proudu) se řídicí jednotka automaticky vrátí do přednastaveného režimu a výpadek el. proudu zůstává zaznamenaný v interní paměti jednotky.

## POPIS

Mikroprocesorová řídicí jednotka AQC Basic je vestavěná do plastové schránky o rozměrech 13 x 9 x 6 cm, která je vybavena vlastním kabelem s vidlicí do zásuvky 230 V a kabelem s el. zásuvkou pro připojení dmychadla. **Vidlici i zásuvku z řídicí jednotky neodstraňujte!**

Displej průběžně zobrazuje aktuální datum, čas a zvolený program.

Na řídicí jednotce naleznete dvě tlačítka:

- Tlačítko  slouží k pohybu v menu, **vypnutí zvukové signalizace** a ke změnám hodnoty při nastavení aktuálního času a data.
- Tlačítko  slouží k výběru položek v menu a potvrzení nastavených hodnot.

## 1. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY

Technické parametry	AQC Basic
Napájecí napětí	230 V / 50 Hz
Spínací proud – jmenovitý	230 V / 6,3 A
Připojitelné zátěž	min. 40 W, max. 250 W
Příkon řídicí jednotky	2,5 W
Krytí	IP44
Okolní teplota	-10 °C až 45 °C
Relativní vlhkost	max. 95 %
Rozměry D x Š x V	130 x 60 x 90 mm
Hmotnost	870 g
Životnost	min. 70 000 hodin

### 2. MONTÁŽ A PŘIPOJENÍ

Mikroprocesorovou řídicí jednotku AQC Basic lze umístit do domu (např. do garáže, technické místnosti, sklepa), nebo ji umístit mimo RD do šachty na dmychadlo, která má pro ni uzpůsobený držák.



**Nejprve vždy propojíme dmychadlo a řídicí jednotku**, až potom zapojíme ŘJ do el. zásuvky na 230 V.

Dmychadlo připojíme tím, že zasuneme el. zástrčku od dmychadla do zásuvky řídicí jednotky. Potom teprve zasuneme zástrčku na mikroprocesorové řídicí jednotce do el. zásuvky na 230 V.

### 3. NASTAVENÍ A OVLÁDÁNÍ



#### 3.1. Výběr jazyka



Při prvním zapnutí řídicí jednotky se na displeji objeví nápis „**Výběr jazyka**“.

Pomocí tlačítka  si nastavíte požadovaný jazyk a výběr potvrdíte stisknutím tlačítka .

Následně se na displeji objeví požadavek na nastavení aktuálního data.

#### 3.2. Datum a čas

Pomocí tlačítka  nastavíte datum tak, že nejdříve nastavíte pozici, která bliká, a potvrdíte stisknutím tlačítka , kterým se posunete na nastavení další pozice. Datum má formát DD-MM-RR (tzn. pokud chcete nastavit např. 24. března 2021, na řídicí jednotce zvolíte 2-4-0-3-2-1).

Následně se nastaví aktuální čas. Pomocí tlačítka  nastavíte aktuální čas tak, že nejdříve nastavíte blikající pozici, a následně potvrdíte stisknutím tlačítka . Čas má formát HH-MM (tzn. pokud chcete nastavit např. 18 hodin 45 minut, na řídicí jednotce zvolíte 1-8-4-5).

Po nastavení jazyka, data a času se na displeji zobrazí „**AQUATEC**“ a jednotka se automaticky spustí v přednastaveném režimu „**STANDARD**“, který je okamžitě připraven řídit chod dmychadla bez dalšího nastavení.


### 4. ZMĚNA PŘEDNASTAVENÝCH REŽIMŮ (PROGRAMŮ)



Změnit nastavený program může majitel domovní čistírny AQUATEC řady AT především v případech:


- Podle instrukcí autorizovaného servisního technika, zástupců výrobce nebo při servisním zásahu.
- Při přepnutí do přednastaveného programu „**DOVOLENÁ**“ nebo „**CHATA**“.

**Není vhodné často měnit nastavený program.** Může to být potřebné pouze v případě, pokud by se objevila závada (neobvyklý zápach), vizuální zhoršení kvality přečištěné vody, případně nadměrné pění apod.

### 5. ZMĚNA PROGRAMU

Změna programu se provádí tlačítkem , po jehož stisknutí se dostanete do menu řídicí jednotky.

První položka v menu je právě „**VÝBĚR PROGRAMU**“. Dalším stlačením tlačítka  se dostanete do výběru programů, kde si vyberete jeden z deseti přednastavených pomocí tlačítka .



Výběr konkrétního programu potvrdíte stisknutím tlačítka .

### 6. POPIS JEDNOTLIVÝCH PROGRAMŮ

Řídící jednotka má naprogramováno 7 standardních programů + 3 specifické programy.


Tyto programy se liší především délkou chodu dmyhadla. Dmyhadlo se spouští a vypíná v předem nastavených krátkodobých intervalech, které se střídají s režimem nepřerušovaného chodu.

- Program „**STANDARD**“ Přednastavený program s průměrnou délkou chodu dmyhadla **cca 18 hodin denně**, který vyhoví většině případů.
- Program „**STANDARD-3**“ Program s minimálním chodem dmyhadla **cca 10 hodin denně**, který se používá pouze tehdy, pokud je čistírna velmi málo zatěžovaná.
- Program „**STANDARD-2**“ Program s minimálním chodem dmyhadla **cca 12 hodin denně**, který se používá pouze tehdy, pokud je čistírna málo zatěžovaná.
- Program „**STANDARD-1**“ Program s chodem dmyhadla **cca 15 hodin denně**, který se používá pouze tehdy, pokud je čistírna zatěžovaná méně než standard.
- Program „**STANDARD+1**“ Program s chodem dmyhadla **cca 20 hodin denně**, který se používá tehdy, pokud je čistírna zatěžovaná více jako standard.
- Program „**STANDARD+2**“ Program s chodem dmyhadla **cca 22 hodin denně**, který se používá tehdy, pokud je čistírna hodně zatěžovaná.
- Program „**STANDARD+3**“ Program s chodem dmyhadla **cca 23 hodin denně**, který se používá tehdy, pokud je čistírna velmi silně zatěžovaná.

- 
- Program „**DOVOLENÁ**“ Přednastavený program s průměrnou délkou chodu dmyhadla **cca 9 hodin denně**, který je vhodné nastavit před odjezdem na dovolenou, kdy po tuto dobu bude čistírna pracovat v úsporném režimu. Tímto režimem se ušetří nejenom elektrická energie, ale především to umožní čistírně se přizpůsobit dané situaci, kdy se nedodává dostatek splaškové vody do ČOV, která je zdrojem potravy pro užitečné mikroorganismy a bakterie. Po příjezdu z dovolené stačí stisknout tlačítko  a ŘJ se nastaví automaticky na poslední zvolený program.
  - Program „**CHATA**“ Přednastavený program s průměrnou délkou chodu dmyhadla **cca 5,5 hodiny denně**, který se používá tehdy, kdy je pouze víkendový pobyt. Na konci víkendu před odjezdem se nastaví program „Chata“. Po příjezdu na chatu se stiskne tlačítko  a ŘJ se nastaví automaticky na poslední zvolený program.
  - Program „**NON-STOP**“ Přednastavený program, který nechá běžet dmyhadlo nepřetržitě. Používá se především pro servisní účely, při startu ČOV nebo při nenadálém zápachu ČOV.

## 7. OSTATNÍ NASTAVENÍ

Kromě výběru programu jsou v menu řídicí jednotky ještě následující položky:

- „Datum a čas“ Zde je možné přenastavit aktuální datum a čas.
- „Servisní menu“ Vstup do tohoto menu je možný pouze zadáním kódu. Vyhrazeno pouze pro servisního technika firmy Aquatec USBF.
- „Výběr jazyka“ Vstupem do tohoto menu je možné vybrat z více než 11 přednastavených jazyků, kterými bude řídicí jednotka komunikovat. Na výběr máte např. český, slovenský, maďarský, italský, španělský, anglický, německý a francouzský jazyk.
- „Výstup z menu“ Stisknutím tlačítka  vystoupíte z menu a vrátíte se zpět k zobrazení data, času a aktuálně vybraného programu.

## 8. SVĚTELNÁ SIGNALIZACE A CHYBOVÉ HLÁŠENÍ

Mikroprocesorová řídicí jednotka AQC Basic používá dva druhy upozornění – vizuální a akustické.

### 8.1. Vizuální signalizace chodu dmychadla a připojení jednotky k el. síti

**zelené světlo svítí** Chod dmychadla je přerušen a dmychadlo je momentálně vypnuté (tento stav není chybný, pouze se dmychadlo přepnulo do klidového režimu).

**zelené světlo bliká** Dmychadlo je v provozu.

**červené světlo svítí** Na displeji je nápis „**odpojené dmychadlo**“. V takovém případě je dmychadlo odpojené ze zásuvky řídicí jednotky nebo nastala porucha dmychadla.

**červené světlo bliká** Hlášení výpadku elektrického proudu. Při výpadku el. proudu řídicí jednotka hlásí chybu akusticky i vizuálně. Toto hlášení může probíhat několik hodin (podle stavu nabití vnitřní záložní baterie řídicí jednotky). Při nízké hladině nabití baterie se může řídicí jednotka přepnout do spícího režimu. Při opětovném spuštění el. proudu se v průběhu 2 min. mikroprocesorová řídicí jednotka spustí do provozu s tím, že si zapamatuje poslední zvolený program. Pokud by byl výpadek proudu příliš dlouhý, může se stát, že se řídicí jednotka po spuštění el. proudu resetuje. V takovém případě je potřeba nastavit aktuální čas a datum na ŘJ.

### 8.2. Vizuální signalizace servisních intervalů

**červené světlo bliká** Na displeji je zobrazen nápis „**Vyměň filtr**“ – přibližně 1x za šest měsíců (dle odpočtu motohodin) jednotka upozorní na potřebu kontroly a vyčištění filtru dmychadla.


Na displeji je zobrazen nápis „**Vyměň membrány**“ – přibližně 1x za dva roky (dle počtu motohodin) jednotka upozorní na potřebu výměny membrán dmychadla.

Po provedení úkonu stiskněte 2x tlačítko  a potvrďte volbu výměny „**ANO**“ tlačítkem .

### 8.3. Akustické upozornění



Akustické upozornění se spustí v následujících případech:

- při odpojení dmyhadla,
- při odpojení řídicí jednotky z elektrické sítě,
- automaticky po odpočtu přednastavených motohodin pro kontrolu filtru dmyhadla a pro výměnu membrán (příp. sady dílů) dmyhadla.

Všechna akustická upozornění je možné ztlumit stisknutím tlačítka . Vizuální signalizace na displeji zůstane.

## 9. REŽIM STAND-BY (VYPNUTÍ) A RESTART ŘÍDÍCÍ JEDNOTKY

Přepnutí řídicí jednotky do režimu stand-by provedeme tak, že odpojíte ŘJ od elektrického proudu. Následně se na displeji objeví upozornění „**Chyba výpadek proudu**“.

Současným stisknutím tlačítek  a  po dobu přibližně 10 sekund se následně na displeji objeví dotaz „**Jste si jistí**“ – pokud potvrdíte tlačítkem volbu „**ANO**“, mikroprocesorová řídicí jednotka se přepne do režimu stand-by.

Po zapojení řídicí jednotky zpět do el. zásuvky se jednotka sama zapne, viz str. 3.

Pokud jednotku neodpojíte od elektrické sítě a rovnou stisknete obě tlačítka dle předchozího návodu, dojde k automatickému restartu a jednotka se sama znovu zapne.

V případě jakéhokoli dotazu kontaktujte servisní tým Aquatec USBF s.r.o.

**Aquatec USBF s. r. o.**  
**Pavlíkova 5, 602 00 Brno**



**mobil: 724 174 117 (kancelář, expedice)**  
**mobil: 724 174 119 (kancelář, servis)**  
**mobil: 602 711 227 (obchod)**  
**e-mail: [servis@usbf.cz](mailto:servis@usbf.cz)**  
**web: [www.usbf.cz](http://www.usbf.cz)**