

Návod k obsluze mikroprocesorové řídící 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. Vizuální signalizace chodu dmychadla a připojení jednotky k el. síti	5
8.2. Vizuální signalizace servisních intervalů	5
8.3. Akustické upozornění	6
9. REŽIM STAND-BY (VYPNUTÍ) a RESTART ŘÍDÍCÍ JEDNOTKY	6

Mikroprocesorová řídící 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 řídící jednotky a kvalita použitých komponentů umožňuje bezchybnou funkčnost i ve vlhkém prostředí (IP44). Řídící jednotka má naprogramováno 10 standardních režimů chodu ČOV. Touto řídící 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. Řídící jednotka také zaznamenává údaje o provozu dmychadla a upozorní uživatele na případnou poruchu. Po odstranění poruchy (např. obnovení dodávky el. proudu) se řídící jednotka automaticky vrátí do přednastaveného režimu a výpadek el. proudu zůstává zaznamenaný v interní paměti jednotky.

POPIS

Mikroprocesorová řídící 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 řídící jednotky neodstraňujte!**

Displej průběžně zobrazuje aktuální datum, čas a zvolený program.

Na řídící 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 řídící 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 řídící 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 řídící jednotku, až potom zapojíme ŘJ do el. zásuvky na 230 V.

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

3. NASTAVENÍ A OVLÁDÁNÍ

3.1. Výběr jazyka

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

Pomocí tlačítka si nastavíte požadovaný jazyk a výběr potvrďte 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 potvrďte stisknutím tlačítka , kterým se posunete na nastavení další pozice. Datum má formát DD-MM-RR (tzn. pokud chcete nastavit např. 24. března 2021, na řídící 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 potvrďte stisknutím tlačítka . Čas má formát HH-MM (tzn. pokud chcete nastavit např. 18 hodin 45 minut, na řídící 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 pěnění apod.

5. ZMĚNA PROGRAMU

Změna programu se provádí tlačítkem , po jehož stisknutí se dostanete do menu řídící 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 potvrďte stisknutím tlačítka .

6. POPIS JEDNOTLIVÝCH PROGRAMŮ

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

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

- Program „**STANDARD**“ Přednastavený program s průměrnou délkou chodu dmychadla **cca 18 hodin denně**, který vyhoví většině případů.
 - Program „**STANDARD-3**“ Program s minimálním chodem dmychadla **cca 10 hodin denně**, který se používá pouze tehdy, pokud je čistírna velmi málo zatěžovaná.
 - Program „**STANDARD-2**“ Program s minimálním chodem dmychadla **cca 12 hodin denně**, který se používá pouze tehdy, pokud je čistírna málo zatěžovaná.
 - Program „**STANDARD-1**“ Program s chodem dmychadla **cca 15 hodin denně**, který se používá pouze tehdy, pokud je čistírna zatěžovaná méně než standard.
 - Program „**STANDARD+1**“ Program s chodem dmychadla **cca 20 hodin denně**, který se používá tehdy, pokud je čistírna zatěžovaná více jako standard.
 - Program „**STANDARD+2**“ Program s chodem dmychadla **cca 22 hodin denně**, který se používá tehdy, pokud je čistírna hodně zatěžovaná.
 - Program „**STANDARD+3**“ Program s chodem dmychadla **cca 23 hodin denně**, který se používá tehdy, pokud je čistírna velmi silně zatěžovaná.
-
- Program „**DOVOLENÁ**“ Přednastavený program s průměrnou délkou chodu dmychadla **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 dmychadla **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 dmychadlo nepřetržitě. Používá se především pro servisní účely, při startu ČOV nebo při nenadálém zápachu ČOV.

7. OSTATNÍ NASTAVENÍ

Kromě výběru programu jsou v menu řídící 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 řídící jednotka komunikovat. Na výběr máte např. český, slovenský, maďarský, italský, španělský, anglický, německý a francouzský jazyk.

„**Výstup z menu**“ Stisknutím tlačítka (SET) vystoupíte z menu a vrátíte se zpět k zobrazení data, času a aktuálně vybraného programu.

8. SVĚTELNÁ SIGNALIZACE A CHYBOVÉ HLÁŠENÍ

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

8.1. Vizuální signalizace chodu dmychadla a připojení jednotky k el. sítí

zelené světlo svítí Chod dmychadla je přerušen a dmychadlo je momentálně vypnuto (tentot 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 řídící jednotky nebo nastala porucha dmychadla.

červené světlo bliká Hlášení výpadku elektrického proudu. Při výpadku el. proudu řídící jednotka hlásí chybu akusticky i vizuálně. Toto hlášení může probíhat několik hodin (podle stavu nabití vnitřní záložní baterie řídící jednotky). Při nízké hladině nabití baterie se může řídící jednotka přepnout do spícího režimu. Při opětovném spuštění el. proudu se v průběhu 2 min. mikroprocesorová řídící jednotka spustí do provozu s tím, že si zapamatuje poslední zvolený program. Pokud by byl výpadek proudu příliš dlouhý, může se stát, že se řídící 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 (SET).

8.3. Akustické upozornění

Akustické upozornění se spustí v následujících případech:

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

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

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

Přepnutí řídící 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 řídící jednotka se přepne do režimu stand-by.

Po zapojení řídící 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 znova zapne.