

ATC-300

ČÍSLICOVÝ REGULÁTOR TEPLoty VODY DO AKVÁRIA S ČASOVAČEM PRO VZDUCHOVÁNÍ

NÁVOD K OBSLUZE



(verze s nastavitelným teplotním alarmem)

1 - POPIS PŘÍSTROJE

Přístroj umožňuje regulovat ohřev vody v akváriu a časové spínání (buď vzduchování nebo osvětlení). Přístroj se skládá ze 2 částí, které jsou spolu spojeny 1,75 m dlouhým kabelem.

1. Ovládací část s displejem (na obr.) - tuto část je možno pomocí dodávaných 2 nálepek se suchým zipem snadno přichytit na akvárium. Z ovládací části vede rovněž 2 m kabel zakončený vodotěsnou sondou pro snímání teploty vody.

2. Napájecí a spínací část - skládá se ze síťové zástrčky s vestavěným adaptérem a dvou zásuvek. Jedna zásuvka - označená I - je určena pouze pro regulaci topení. Sem se připojuje topné tělísko. Druhá zásuvka - označená II - je určena pro časové spínání. Sem se připojuje vzduchování nebo osvětlení akvária.

2 - PROGRAMOVÁNÍ

2.1 - NASTAVENÍ ŽÁDANÉ HODNOTY TEPLoty VODY A TEPLotNÍHO ALARMU

Displej v normálním režimu zobrazuje aktuální teplotu vody.

Žádaná hodnota teploty vody je teplota, kterou potřebujete udržovat v akváriu.

Teplotní alarm je funkce, která signalizuje teplotní odchylku od žádané hodnoty. Alarm se zadává jako odchylka ve °C od žádané hodnoty. Je-li tedy např.

žadáná hodnota 25°C a alarm nastaven na 2°C, znamená to, že alarm se zapne, pokud je teplota nižší nebo rovna 23°C nebo vyšší nebo rovna 27°C. Alarm je vždy signalizován na displeji tím, že měřená teplota bliká. Pokud se teplota dostane zpět do mezí, blikání přestane.

Nastavení žádané hodnoty a alarmu se provádí takto: Stiskněte tlačítko **TEMP** a držte ho asi 3 sekundy. Zobrazí se nastavená žádaná teplota, která bliká a vlevo od ní svítí v horní části displeje kontrolka ve tvaru podélné čárky. Tlačítka ▲ nebo ▼ nastavte novou žádanou hodnotu. Možný rozsah je od 0 do 50°C s krokem po 1 °C. Potom stiskněte krátce tlačítko **TEMP**. Nyní se zobrazí nastavená hodnota teplotního alarmu, která opět bliká a vlevo od ní svítí v dolní části displeje kontrolka ve tvaru podélné čárky. Tlačítka ▲ nebo ▼ nastavte novou hodnotu alarmu v rozsahu od 1 do 5°C. Potom stiskněte tlačítko **TEMP** a dobu 3 sekund, dokud se opět nezobrazí aktuální teplota vody. Tím je nová hodnota uložena do paměti. Pokud se po nastavení nové hodnoty alarmu nestiskne žádné tlačítko po dobu 30 sekund, regulátor se vrátí automaticky do normálního režimu, ale bez uložení nových hodnot.

2.2 - NASTAVENÍ ČASOVAČE

Časovač pracuje tak, že po ručním spuštění se cyklicky střídá doba zapnutí výstupu **O** (open) a vypnutí výstupu **C** (closed).

Po stisknutí tlačítka **TIME** na dobu cca 3 sekund se zobrazí **O** a doba, po kterou bude osvětlení nebo vzduchování zapnuto a současně počet hodin, kdy je výstup zapnut. Tlačítka ▲ nebo ▼ je možno tuto dobu změnit. Možný rozsah je od 00 do 24 hodin s krokem po 1 hodině. Potom, po krátkém stisknutí tlačítka **TIME** se zobrazí **C** a počet hodin vypnutí. Tlačítka ▲ nebo ▼ je opět možno nastavit jinou dobu, po kterou bude vzduchování nebo osvětlení vypnuto. Možný rozsah je od 00 do 24 hodin s krokem po 1 hodině. Aby se tyto nové nastavené hodnoty uložily do paměti přístroje, je nutno stisknout tlačítko **TIME** (hned po změně hodnoty **C**) na dobu 3 sekund, dokud se opět nezobrazí aktuální teplota vody. Tím je nová hodnota uložena do paměti. Pokud se po změně hodnoty **C** nestiskne žádné tlačítko po dobu 30 sekund, regulátor se vrátí automaticky do normálního režimu, ale bez uložení nových hodnot.

Pozn.: Doba zapnutí a vypnutí tedy nejsou hodnoty hodin reálného času, ale doby chodu a klidu v hodinách. Např. **O 03** a **C 03** znamená, že se vzduchování cyklicky na 3 hodiny zapíná a na 3 hodiny vypíná.

2.3 - ZOBRAZENÍ NASTAVENÉ TEPLoty

Stiskněte krátce tlačítko **TEMP**. Přístroj na 1 sekundu zobrazí nastavenou teplotu, současně svítí její podélná kontrolka vlevo nahoře. Potom se na 1 sekundu zobrazí nastavený teplotní alarm, současně svítí jeho

podélná kontrolka vlevo dole. Potom se displej vrátí do normálního režimu.

2.4 - ZOBRAZENÍ DOBY ZAPNUTÍ

Stiskněte krátce tlačítko ▲. Přístroj na 2 sekundy zobrazí nastavenou dobu zapnutí výstupu.

2.5 - ZOBRAZENÍ DOBY VYPNUTÍ

Stiskněte krátce tlačítko ▼. Přístroj na 2 sekundy zobrazí nastavenou dobu vypnutí výstupu.

3 - FUNKCE A OVLÁDÁNÍ

3.1 - ZAPNUTÍ PŘÍSTROJE

Na výstup I připojte topné těleso do akvária, na výstup II vzduchování nebo osvětlení.

Přístroj zapněte připojením zástrčky s adaptérem do síťové zásuvky. Na displeji regulátoru se na okamžik zobrazí 888 a potom měřená teplota. Pokud se měřená teplota v toleranci do $\pm 2^{\circ}\text{C}$ od žádané hodnoty (výrobní nastavení), svítí stále, v opačném případě bliká, což signalizuje teplotní alarm (viz 3.4).

3.2 - START/STOP ČASOVAČE

V normálním režimu stiskněte krátce tlačítko **TIME**. Přístroj zapne výstup II pro časování a vlevo na displeji se rozsvítí červená LED kontrolka u nápisu **TIME**. Vypnutí časovače provedeme opět krátkým stiskem tlačítka **TIME** - kontrolka zhasne .

3.3 - TOPENÍ

Výstup I pro topení se zapíná automaticky podle nastavené teploty. Podmínkou pro zapnutí topení je, aby čidlo teploty bylo ponořené ve vodě, resp. kovové části na začátku a konci čidla byly vodivě spojeny. **Pokud není čidlo ve vodě, topení je automaticky vypnuto !** Topení se vypíná při žádané hodnotě (její nastavení je v odst. 2.1). Zapnutí topení signalizuje Led kontrolka u nápisu **HEAT** . Hystereze (tj. necitlivost topení při poklesu teploty pod žádanou hodnotu) je pevně nastavena na 1°C . Tedy např. při žádané hodnotě 25°C se při dosažení teploty 25°C topení vypne. Při ochlazení vody se zapne topení až při 24°C .

3.4 - ALARM PŘI PORUCHÁCH

Kromě teplotního alarmu (viz 2.1) přístroj signalizuje ještě tyto alarmy: překročení měřicího rozsahu a porucha čidla. Při překročení měřicího rozsahu se na displeji objeví hlášení **HHH** , je-li teplota vyšší než 50°C a **LLL**, je-li teplota nižší než 0°C . Při poruše čidla se zobrazí **EE** a vypne se výstup pro topení.

3.5 - AKUSTICKÁ SIGNALIZACE ALARMU

Teplotní alarm se může signalizovat i akusticky (pokud je zvuk povolen), a to přerušovaným pískáním . Pro vypnutí zvuku v případě alarmu stiskněte jakékoliv tlačítko. Pokud je porucha čidla, zvuk se takto vypnout nedá.

Povolení a blokování zvuku: Stiskněte současně tlačítka ▲ a ▼ na dobu 3 sekund. Když je povoleno pískání, displej ukazuje **B_o** (buzzer open), při blokování zvuku se zobrazí **B_c** (buzzer closed). Z jednoho stavu do druhého se přechází vždy opakovaným stiskem obou tlačítek.

4 - TECHNICKÉ ÚDAJE

Měřicí rozsah: 0 až $+50^{\circ}\text{C}$

Displej: LED, třímístný červený, výška číslic 13 mm

Rozlišení displeje: $0,1^{\circ}\text{C}$

Přesnost: $\pm 1^{\circ}\text{C}$

Hystereze (necitlivost při poklesu teploty): 1°C

Jednotky časování: hodiny

Napájení: 230Vstř $\pm 10\%$, 50-60Hz

Maximální povolené zatížení výstupů: 1200W / 230V

Příkon regulátoru : max. 1,5 W

Rozměry ovládací části: 31 x 120 x 17 mm (v *š*h)

Dovoz, servis a technické poradenství:

LOGITRON s.r.o.

Volutová 2520, 158 00 Praha 5
tel. 251 619 284, fax 251 612 831
e-mail: sales@logitron.cz
www.logitron.cz

Prodej:

