

## **AURATON Ursa**

Návod k obsluze ver. 20211204

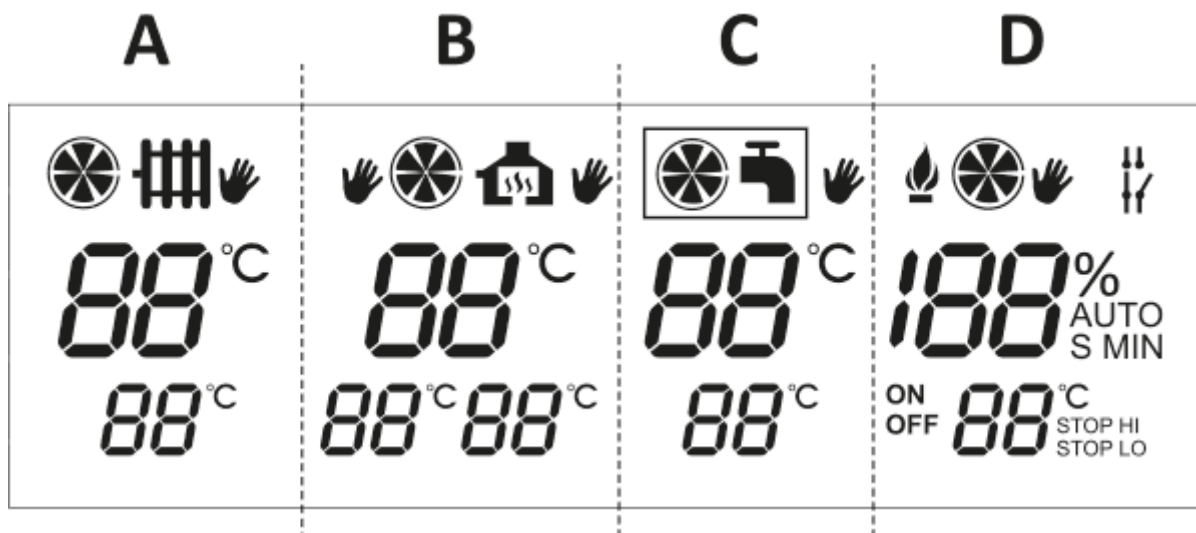
Dokument obsahuje informace o bezpečnosti, instalaci a použití zařízení AURATON Ursa.

---

### **Popis zařízení**

AURATON Ursa je moderní termostat navržený pro procesory určené pro práci s oběhovými čerpadly ústředního topení (ÚT) a s teplé užitkové vody (TUV). Zařízení může spolupracovat s krbovými kamny (krb s vodním pláštěm) v systému ÚT a s kotli ÚT na mour a uhlí.

### **Popis displeje**



Displej ovladače AURATON Ursa je rozdělen na 4 části. Každá z nich je zodpovědná za řízení samostatného zařízení:

**Část A** Ovládání čerpadla ústředního topení „ÚT“.

**Část B** Ovládání čerpadla ústředního topení „ÚT“ samovratného pohonu nebo druhého čerpadla ústředního topení (krbový systém).

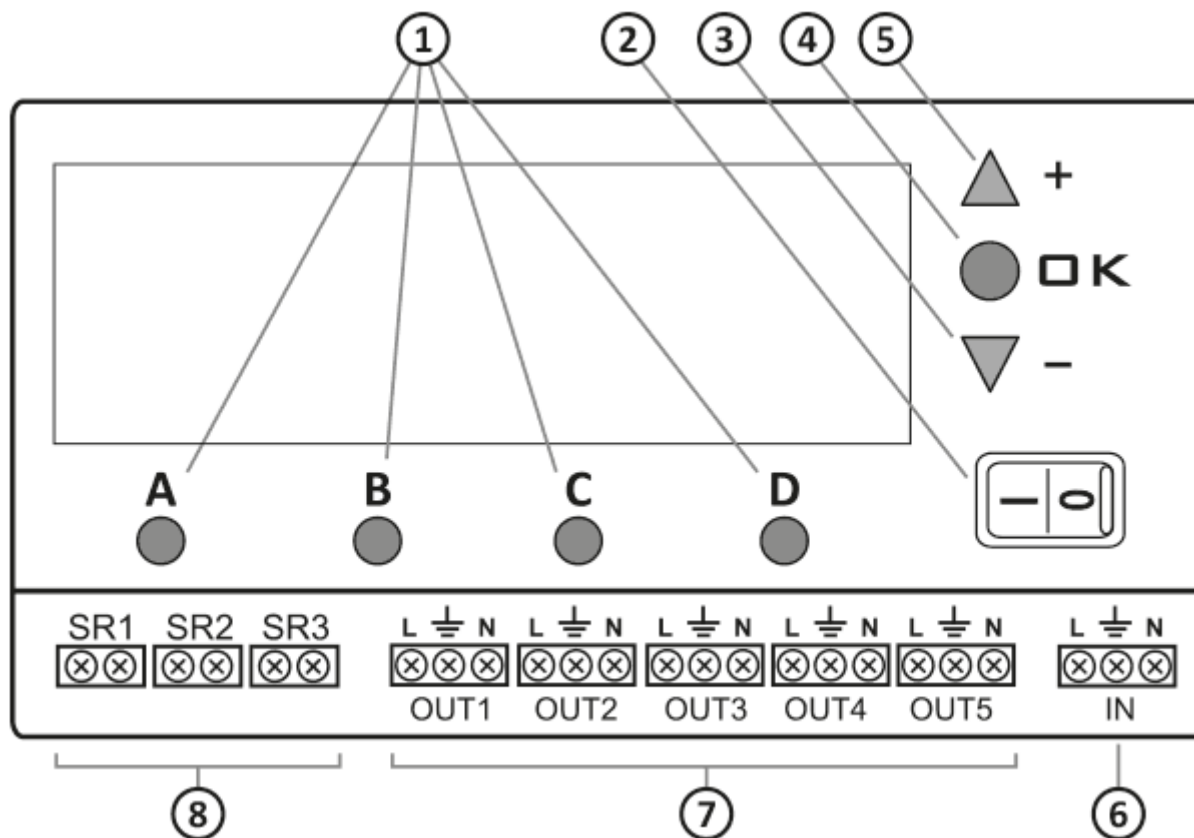
**Část C** Řízení čerpadla teplé užitkové vody „TUV“.

**Část D** Ovládání ventilátoru (dmyhadla).

## Popis tlačítek a přípojovacích svorek

### **POZOR:**

Odšroubujte přední kryt, abyste se dostali k přípojovacím svorkám.



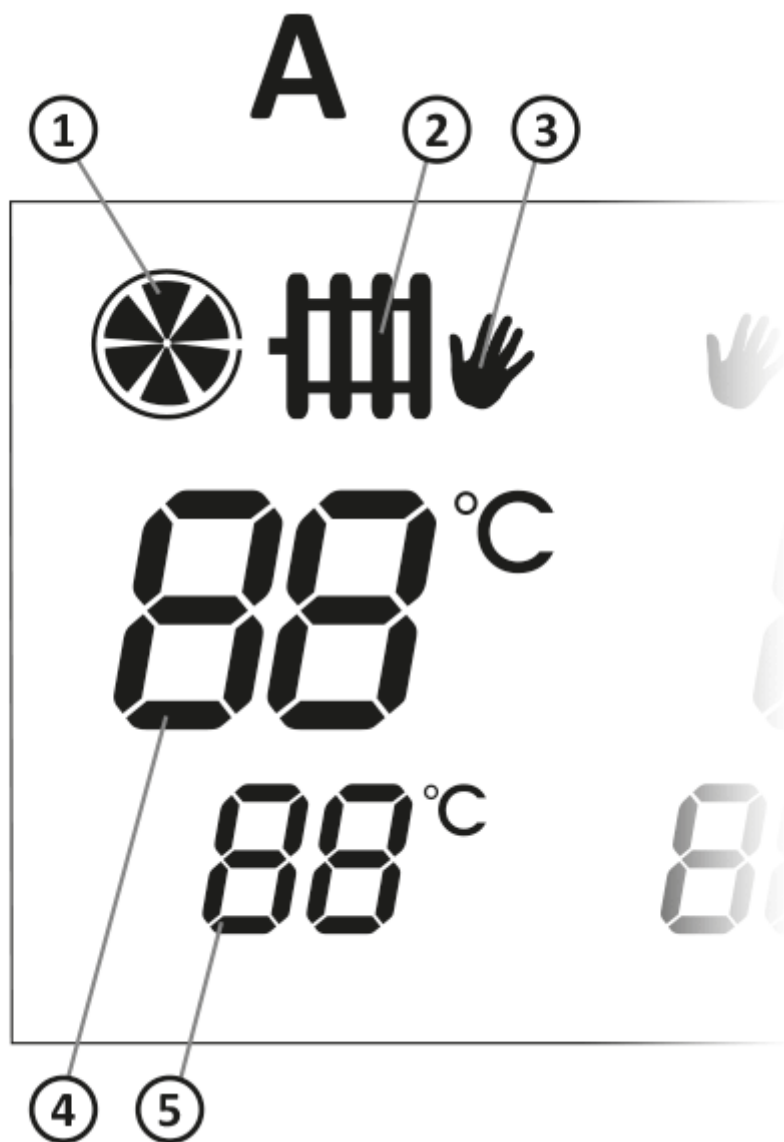
1. Tlačítka „A, B, C, D“ pro konfiguraci jednotlivých nastavení
2. Hlavní vypínač napájení
3. Tlačítko „-“ - snížení nastavení
4. Tlačítko „OK“ - potvrzení
5. Tlačítko „+“ - zvýšení nastavení
6. Svorky pro připojení napájení
7. Svorky pro připojení výkonných zařízení (OUT1-OUT5)
8. Svorky pro montáž čidel teploty (SR1-SR3)

### Obecné poznámky

1. Před připojením kabeláže k AURATON Ursa odstraňte bezpečnostní záslepky odříznutím.
2. V balení je pouze jedno čidlo (na kabelu cca 2,5 m). Pokud je třeba zvýšit funkčnost systému AURATON Ursa, je třeba zakoupit (volitelné) další teplotní čidla. Je možné dokoupit čidlo na 15 m kabelu.

## Práce v systému ÚT

(část A displeje)



1. Ukazatel činnosti čerpadla ÚT,
2. Ukazatel čidla čerpadla ÚT,
3. Ukazatel zapnutí provozu v manuálním režimu,
4. Aktuální teplota čidla ÚT (SR1),

## 5. Ukazatel nastavené teploty.

Soustava řídicí jednotka-čerpadlo vynucuje cirkulaci vody v systému ÚT s kotlem na uhlí nebo plyn bez systému ovládajícího činnost čerpadla. Čidlo řídicí jednotky měří teplotu vody na napájení rozvodů ÚT.

V systému ÚT s uhelným kotlem AURATON Ursa vypne oběhové čerpadlo po zhasnutí plamene v kotli. Čerpání vody při zhasnutém plameni se nedoporučuje, protože tah vzduchu do komína způsobuje rychlejší ochlazování vody v kotli než v radiátorech. Optimální teplotu lze nastavit na displeji Auraton Ursa (obvykle cca 40 °C).

V rozvodech ÚT s plynovým kotlem musí být teplota nižší než teplota nastavená na termostatu kotle ÚT. Nastavení teploty nad rosny bod zabraňuje „pocení“ kotle při ohřevu vody v ÚT.

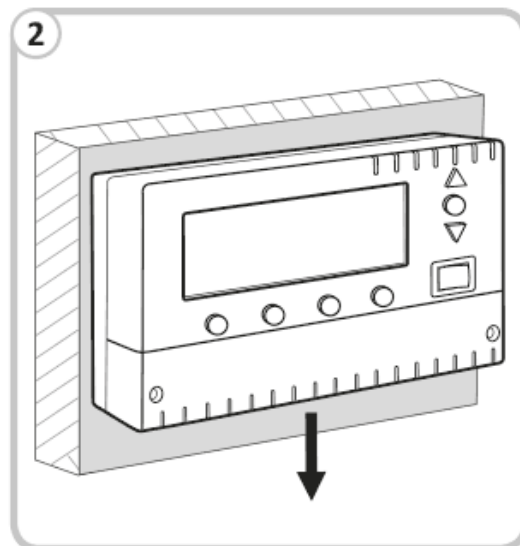
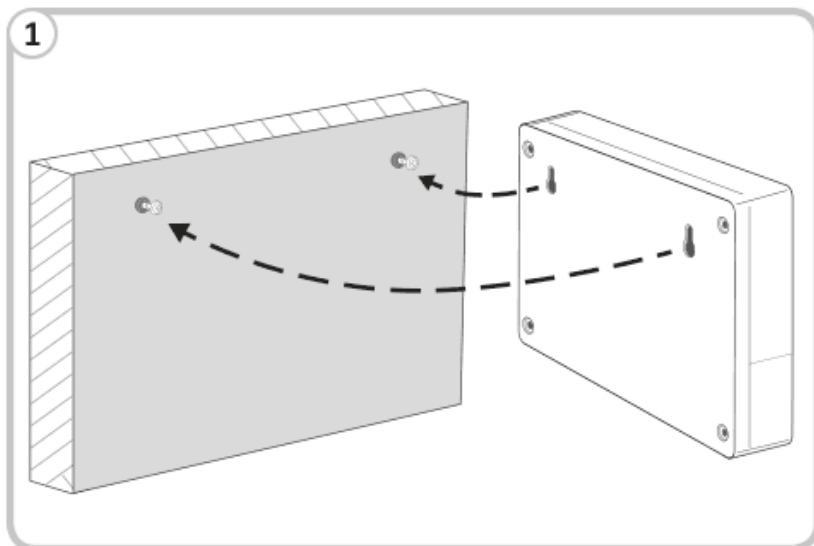
AURATON Ursa má také funkci AntiStop, která zabraňuje zablokování rotoru nepoužívaného čerpadla. Vestavěný procesor navíc automaticky spustí čerpadlo na 30 sekund každých 14 dní po skončení topné sezóny.

**Aby systém fungoval i po sezóně, nechte AURATON Ursa zapnutý.**

## Instalace

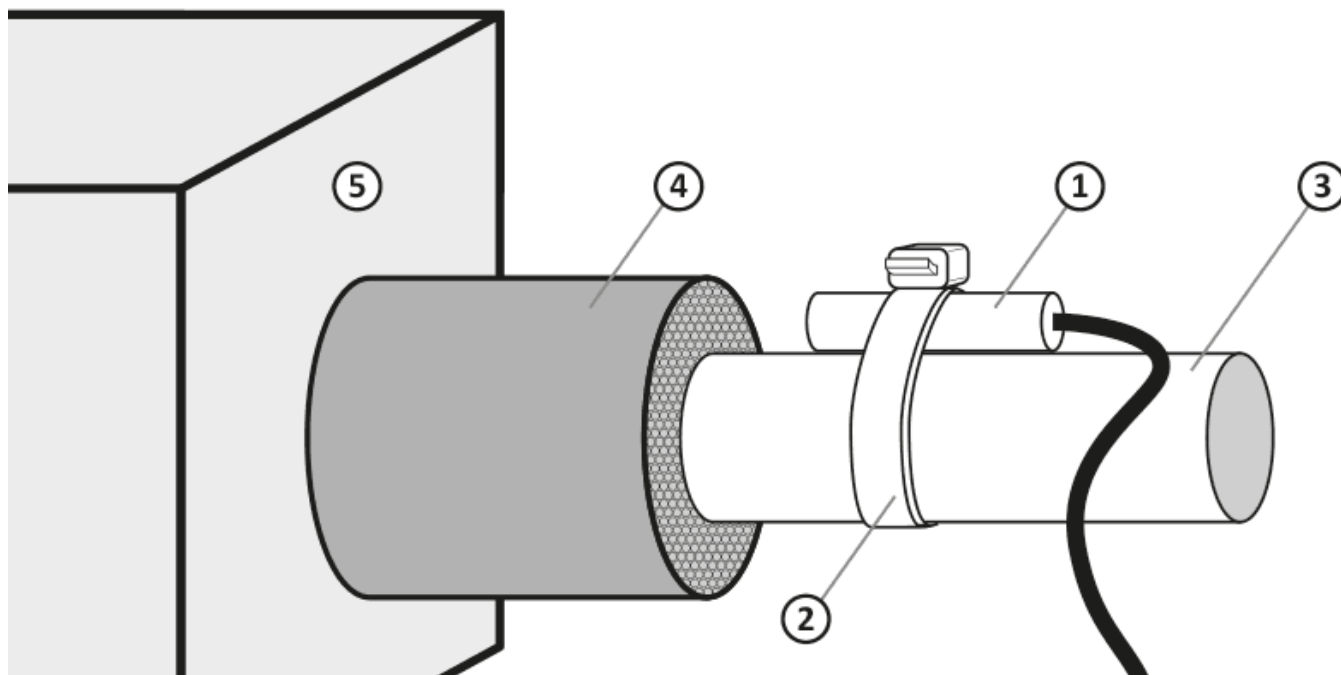
### Montáž AURATON Ursa

AURATON Ursa by měl být upevněn na stěnu nebo na konzoli pomocí dvou šroubů (hmoždinky jsou součástí balení). Kabely vyvedené z AURATON Ursa připevněte držáky ke zdi.



## Upevnění čidla

Před instalací kabeláže odstraňte bezpečnostní záslepky jejich odřiznutím. Na AURATON Ursa připojte teplotní čidlo ke svorkám SR1. Následně nainstalujte čidlo na nezakrytou výstupní trubku z kotle ÚT (co nejbliže ke kotli).




1. čidlo teploty
2. upínací páska

3. trubka
4. izolace trubky
5. kotel ústředního topení

**POZOR:**

Pokud kotle na uhlí a plyn pracují ve společných rozvodech ÚT, mělo by být čidlo upevněno v místě připojení obou výstupů a izolováno.

### **Připojení napájecího kabelu čerpadla**

Na řídicí jednotce připojte čerpadlo k svorkám OUT1. V případě čerpadla ke svorce „“ připojte zelený nebo žlutozelený vodič (uzemnění nebo nulový vodič) a ke svorce „N“ modrý vodič. Hnědý vodič připojte ke svorce „L“.

### **Kontrola správnosti připojení**

Zkontrolujte správné připojení kabelu, zašroubujte kryt svorkovnice motoru čerpadla.

### **Připojení AURATON Ursa**

Po zajištění vodičů proti náhodnému přerušení by měl být napájecí kabel připojen k síťové zásuvce 230 V AC/50 Hz s uzemňovacím kolíkem.



**POZOR:**



Okolní teplota v místě instalace AURATON Ursa by neměla překročit 40 °C.

**POZOR:**

Všechna připojení kabelů by měla být provedena s odpojeným zdrojem napájení.

## První spuštění

### Spuštění AURATON Ursa

Otočte přepínač  do polohy „I“. Po zapnutí na cca 2 sekundy se zobrazí všechny segmenty displeje, zobrazí se verze softwaru a na displeji se zobrazí symbol „“, aktuální teplota čidla (4) a nastavená teplota (5).

### Popis displeje

Ukazatel v horní části displeje (4) zobrazuje aktuální teplotu čidla, zatímco spodní část (5) ukazuje nastavenou teplotu. Pohyb lopatek na ukazateli (1) signalizuje činnost čerpadla ÚT.

### Změna teploty

Stiskněte tlačítko „**A**“ pod nastavením teploty. Číslce začnou blikat a označí hodnotu aktuálního nastavení. Požadovanou teplotu lze nastavit stisknutím tlačítek „+“ (zvýšení) nebo „-“ (snížení). Po nastavení hodnoty ji potvrďte (během 10 sekund) stisknutím tlačítka „**OK**“. V opačném případě



nebude změna teploty zapamatována a AURATON Ursa se vrátí do předchozího nastavení.

## Změna hystereze

Stiskněte tlačítko „**A**” pod nastavením teploty. Číslice začnou blikat a označí hodnotu aktuálního nastavení. Opětovným stisknutím tlačítka „**A**” se zobrazí nastavení hystereze (HI). Pomocí tlačítka „+” nebo „-” lze nastavit požadovanou hodnotu hystereze od 2 °C do 10 °C (skok po 2 °C). Po nastavení hodnoty ji potvrďte (během 10 sekund) stisknutím tlačítka „**OK**”. V opačném případě nebude změna teploty zapamatována a řídicí jednotka se vrátí do předchozího nastavení.

*Např.: Při 40 °C a 4 °C hystereze se čerpadlo zapíná při 42 °C a vypíná při 38 °C.*

## Změna vynuceného režimu provozu čerpadla

Stiskněte tlačítko „**A**” pod nastavením teploty. Číslice začnou blikat a označí hodnotu aktuálního nastavení. Opětovným stisknutím tlačítka „**A**” se zobrazí nastavení hystereze (**HI**). Opětovná volba tlačítka „**A**” obrazí hodnotu 85 °C v teplotní sekci a na pravé straně displeje symbol nuceného provozu čerpadla (i). Tlačítko „+” nebo „-” lze nastavit, aby čerpadlo po překročení teploty 85 °C pracovalo nepřetržitě (i) nebo bylo po překročení hodnoty teploty 85 °C vypnuto (i).


Po nastavení daného režimu ho potvrďte (během 10 sekund) stisknutím tlačítka „**OK**”. V opačném případě nebude změna zapamatována a AURATON Ursa se vrátí do předchozího nastavení.

## Automatický provoz

Po nastavení AURATON Ursa zapíná a vypíná čerpadlo v závislosti na nastavené teplotě. V systému ÚT se čerpadlo zapne, když je teplota v místě senzoru vyšší než nastavená teplota, a vypne se, když teplota klesne pod hodnotu nastavenou na AURATON Ursa, s přihlédnutím k hodnotě hystereze.

## Manuální režim - Nepřetržitý provoz

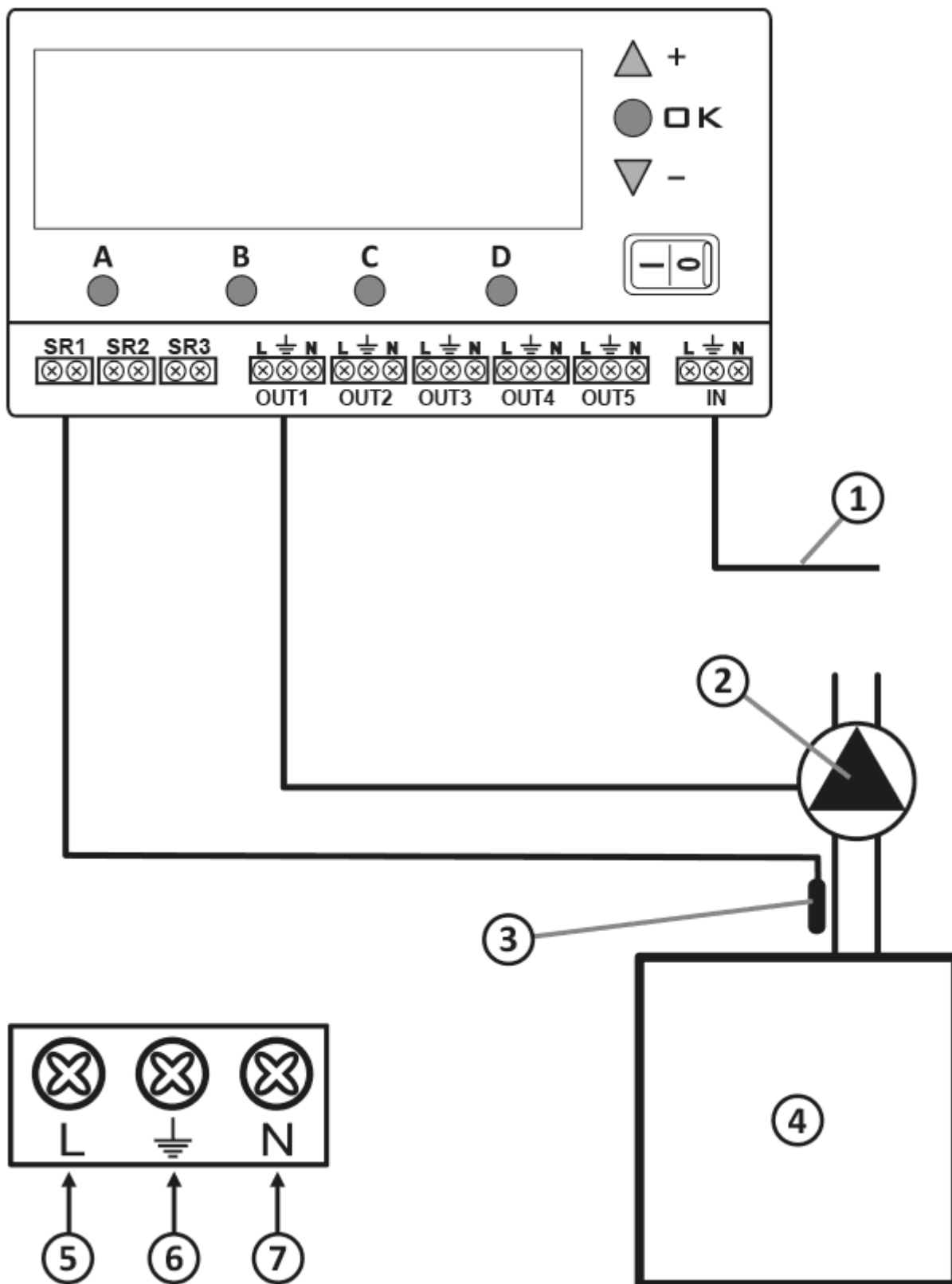
Pro ruční zapnutí oběhového čerpadla (bez ohledu na teplotu na čidle **SR1** (ÚT)) stiskněte a podržte tlačítko „**A**“ po dobu 3 sekund.

Na displeji se poté zobrazí symbol „“ (3), a pokud chcete čerpadlo ručně vypnout, znovu stiskněte a podržte tlačítko „**A**“ po dobu 3 sekund.

### **POZOR:**

Při připojení pouze čidla SR1 jsou zbývající funkce AURATON Ursa neaktivní, tj. žádné údaje pro obsluhu čerpadel ÚT v křbovém systému a žádné údaje řídicí jednotky čerpadla v systému TUV.

## Schéma připojení k čerpadlu u kotle ÚT

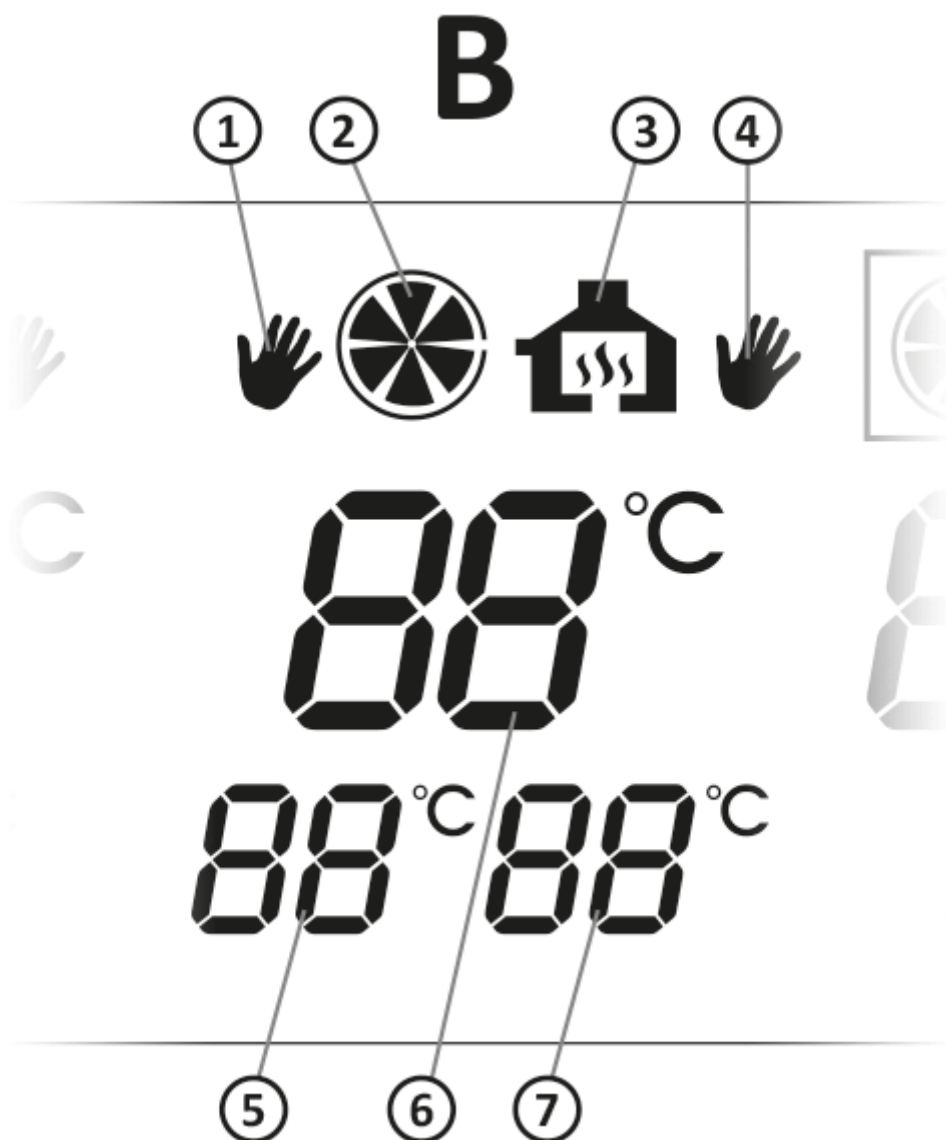


1. Napájení 230 V AC
2. Čerpadlo
3. CČidlo teploty (připevněný páskou)
4. Kotel ÚT
5. Hnědý vodič

- 6. Žlutozelený vodič
- 7. Modrý vodič

## Popis spolupráce s čerpadlem ÚT a samovratným pohonem nebo s druhým čerpadlem ÚT - krbový systém

(část B displeje)



1. Ukazatel ručního zapnutí čerpadla ústředního topení.
2. Ukazatel činnosti čerpadla ústředního topení.
3. Ukazatel činnosti trojcestného ventilu nebo druhého čerpadla ústředního topení.
4. Ukazatel ruční aktivace trojcestného ventilu nebo druhého čerpadla ústředního topení.
5. Ukazatel nastavené teploty ústředního topení v křbovém systému.
6. Aktuální teplota čidla ústředního topení (**SR2**)
7. Ukazatel nastavené teploty samovratného pohonu nebo druhého čerpadla ústředního topení.

AURATON Ursa používá v systému práce s křbovými kameny dva řídicí výstupy:

1. na vodním čerpadle oběhu křbu,
2. na ventilu s pohonem nebo s druhým čerpadlem, které je nezbytné pro správnou spolupráci křbových kamen se systémem ÚT.

Po zapnutí napájení se měří teplota ve vodním plášti křbových kamen (pomocí čidla) s možností jeho rozdělení na dva nezávislé kanály.

V závislosti na teplotě vody v systému křbu AURATON Ursa automaticky zapíná nebo vypíná vodní čerpadlo ÚT křbu a spouští ventil nebo druhé čerpadlo.

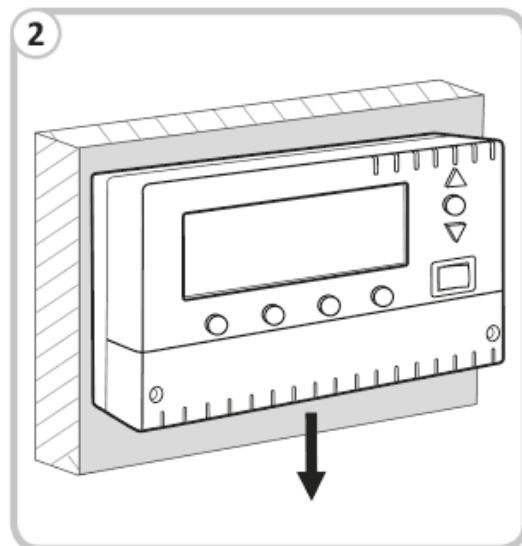
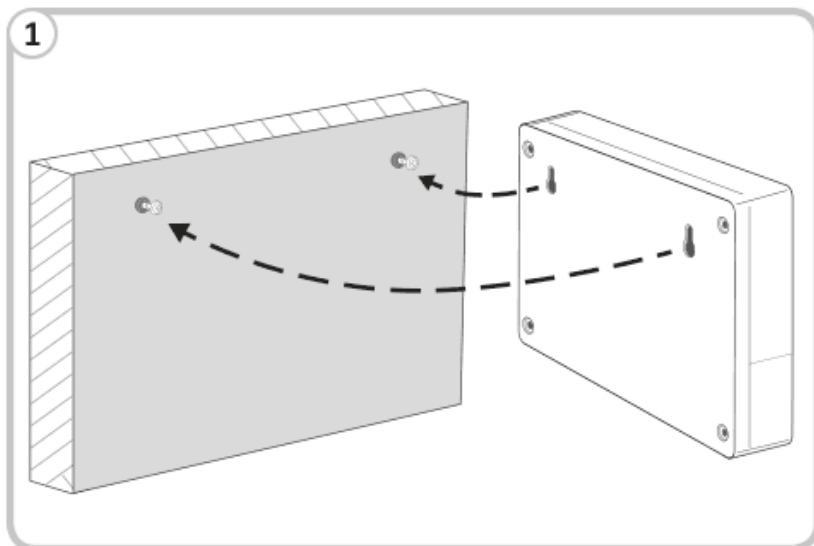
AURATON Ursa je vybaven funkcí **AntiStop**, která zabraňuje procesu zablokování rotoru nepoužívaného čerpadla. Na konci topné sezóny AURATON Ursa automaticky spustí čerpadlo na 30 s každých 14 dní.

**Aby systém fungoval i po sezóně, musí řídicí jednotka zůstat zapnutá.**

## Instalace

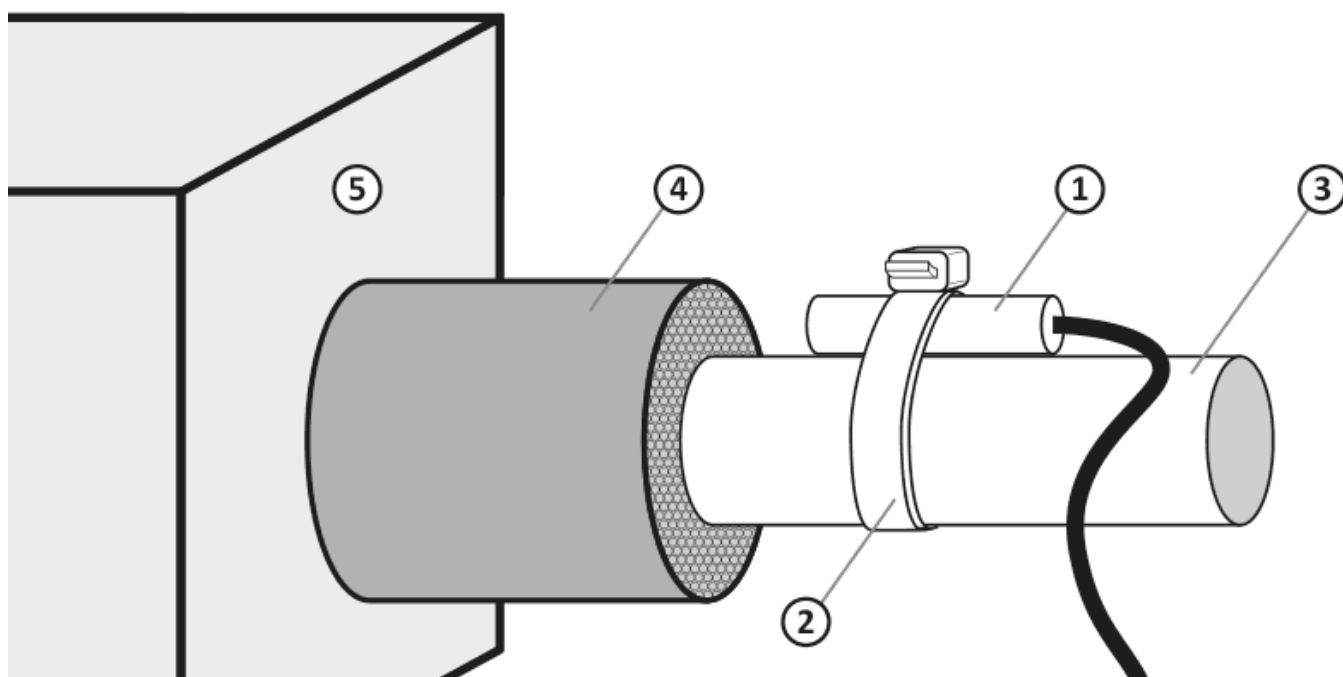
### Montáž AURATON Ursa

AURATON Ursa by měl být upevněn na stěnu nebo na konzoli pomocí dvou šroubů (hmoždinky jsou součástí balení). Kabele vyvedené z AURATON Ursa připevněte držáky ke zdi.



## Upevnění čidla

Před instalací kabeláže odstraňte bezpečnostní záslepky jejich odřiznutím. Na AURATON Ursa připojte teplotní čidlo ke svorkám **SR2**. Poté namontujte čidla na vnější stranu vodního pláště krbu nebo na odkryté výstupní potrubí z kotle ÚT (co nejbližší ke kotli). Čidlo neponořujte do kapalin a neinstalujte jej na vývodech spalin do komína.



1. čidlo teploty

2. upínací páska
3. trubka
4. izolace trubky
5. kotel ústředního topení

## Připojení napájecího kabelu čerpadla ÚT

Čerpadlo ÚT by mělo být připojeno ke svorkám **OUT2 (L,  $\perp$ , N)**. V případě čerpadla ke svorce „ $\perp$ ” připojte zelený nebo žlutozelený vodič (uzemnění nebo nulový vodič), ke svorce „**N**” modrý vodič a ke svorce „**L**” hnědý vodič.

## Připojení přívodního potrubí k ventilu (nebo k druhému čerpadlu ÚT)

V AURATON Ursa by mělo být připojení ventilu připojeno ke svorce **OUT3 (L,  $\perp$ , N)**. V případě čerpadla ke svorce „ $\perp$ ” připojte zelený nebo žlutozelený vodič (uzemnění nebo nulový vodič), ke svorce „**N**” připojte modrý vodič a hnědý vodič připojte ke svorkám „**L**”.

## Připojení AURATON Ursa

Po zajištění vodičů proti náhodnému přerušení by měl být napájecí kabel připojen ze strany AURATON Ursa ke svorkám **IN (L,  $\perp$ , N)**. Poté ho zapojte do síťové zásuvky 230 V AC/50 Hz s uzemňovacím kolíkem.



**POZOR:**



**Okolní teplota v místě instalace AURATON Ursa by neměla překročit 40 °C.**

**POZOR:**

Všechna připojení kabelů by měla být provedena s odpojeným zdrojem napájení.

## První spuštění

### Spuštění AURATON Ursa

Otočte přepínač  do polohy „I“. Po zapnutí na cca 2 sekundy se zobrazí všechny segmenty displeje, zobrazí se verze softwaru a na displeji se zobrazí symbol „“, aktuální teplota čidla (4) a nastavená teplota (5).

### Rozsah nastavení

- Měření teploty (od 0 do 99 °C) se provádí čidlem **SR2**,
- Řízení čerpadla ÚT se provádí výstupem **OUT2**,
- Řízení samovratného pohonu nebo druhého čerpadla ÚT se provádí výstupem **OUT3**,
- Rozsah nastavení čerpadel ÚT a samovratného pohonu (nebo druhého čerpadla ÚT) je od 10 do 85 °C, hystereze (teplotní rozdíl mezi zapnutím a vypnutím) je nastavitelná od 2 do 10 °C.

### Změna teplot

Jednou krátce stiskněte tlačítko „**B**“. Ukazatel požadované hodnoty ÚT začne blikat (vlevo) v křbovém systému a poté lze tlačítkem „+“ nebo „-“ nastavit požadovanou teplotu. Opět stiskněte tlačítko „**B**“, začne blikat ukazatel (pravý) zadané teploty ventilu nebo druhého čerpadla ÚT v křbovém systému a poté lze tlačítkem „+“ nebo „-“ nastavit požadovanou teplotu. Po nastavení hodnoty ji potvrďte (během 10 sekund) stisknutím tlačítka „**OK**“. V opačném případě nebude změna teploty



zapamatována a AURATON Ursa se vrátí do předchozího nastavení.

## Změna hystereze

Stiskněte tlačítko „**B**“ pod nastavením teploty. Číslice začnou blikat a označí hodnotu aktuálního nastavení (levý ukazatel). Opětovné stisknutí tlačítka „**B**“ způsobí blikání pravého ukazatele teploty. Opětovným stisknutím tlačítka „**B**“ upravte hodnotu hystereze (**HI**) v rozsahu mezi 2 a 10 °C pro čerpadla ÚT (levý ukazatel). Následně lze pomocí tlačítek „+“ nebo „-“ nastavit požadovanou hodnotu. Opětovným stisknutím tlačítka „**B**“ se nastaví hystereze (**HI**) mezi 2 a 10 °C pro ventil nebo druhé čerpadlo ÚT (pravý ukazatel). Pomocí tlačítek „+“ nebo „-“ lze nastavit požadovanou hodnotu hystereze. Po nastavení hodnoty ji potvrďte (během 10 sekund) stisknutím tlačítka „**OK**“. V opačném případě nebude změna teploty zapamatována a řídicí jednotka se vrátí do předchozího nastavení.  
*Např. Při 40 °C a 4 °C hystereze se čerpadlo zapíná při 42 °C a vypíná při 38 °C.*

## Změna vynuceného režimu provozu čerpadla

Stiskněte tlačítko „**B**“ pod nastavením teploty. Číslice začnou blikat a označí hodnotu aktuálního nastavení (levý ukazatel). Opětovné stisknutí tlačítka „**B**“ způsobí blikání pravého ukazatele teploty. Dalším stisknutím tlačítka „**B**“ upravíte **HI** evého ukazatele. Opětovné stisknutí tlačítka „**B**“ vede k úpravě **HI** pravého ukazatele.

Další stisknutí tlačítka „**B**“ zobrazí hodnotu 85 °C v teplotní sekci (levý ukazatel) a na pravé straně displeje symbol nuceného provozu čerpadla (i). Pomocí tlačítek „+“ nebo „-“ lze nastavit, aby čerpadlo po překročení teploty 85 °C nepřetržitě pracovalo (i) nebo zůstalo vypnuto (i) po překročení hodnoty teploty 85 °C. Také s pomocí tlačítek „+“ nebo „-“ lze nastavit maximální hodnotu 55 °C, po jejímž překročení se čerpadlo ÚT vypne (např. podlahové topení).


Analogicky lze nastavit funkci ventilu nebo druhého čerpadla ÚT. Po nastavení daného režimu ho potvrďte (během 10 sekund) stisknutím tlačítka „**OK**“. V opačném případě nebude změna teploty zapamatována a řídicí jednotka se vrátí do předchozího nastavení.

## Automatický provoz



AURATON Ursa zapíná nebo vypíná čerpadlo a ventil v závislosti na nastavené teplotě. V systému ÚT se čerpadlo a ventil zapnou, když je teplota v místě umístění čidla vyšší než nastavená teplota, a vypne se, když teplota klesne pod hodnotu nastavenou na AURATON Ursa, s přihlédnutím k hodnotě hystereze.

## Manuální režim - nepřetržitý provoz


### KROK 1

Pro ruční zapnutí čerpadla ÚT v křbovém systému (bez ohledu na teplotu na čidle **SR2**) stiskněte tlačítko „**B**” na 3 sekundy. Na displeji se pak objeví symbol dlaně „” umístěný na levé straně piktogramu práce čerpadla ÚT v křbovém systému.


### KROK 2

okud na 3 sekundy opět stisknete tlačítko „**B**”, aktivuje se manuální režim „” pro trojcestný ventil (nebo druhé čerpadlo ÚT) „” (symbol ruky vpravo).

### KROK 3

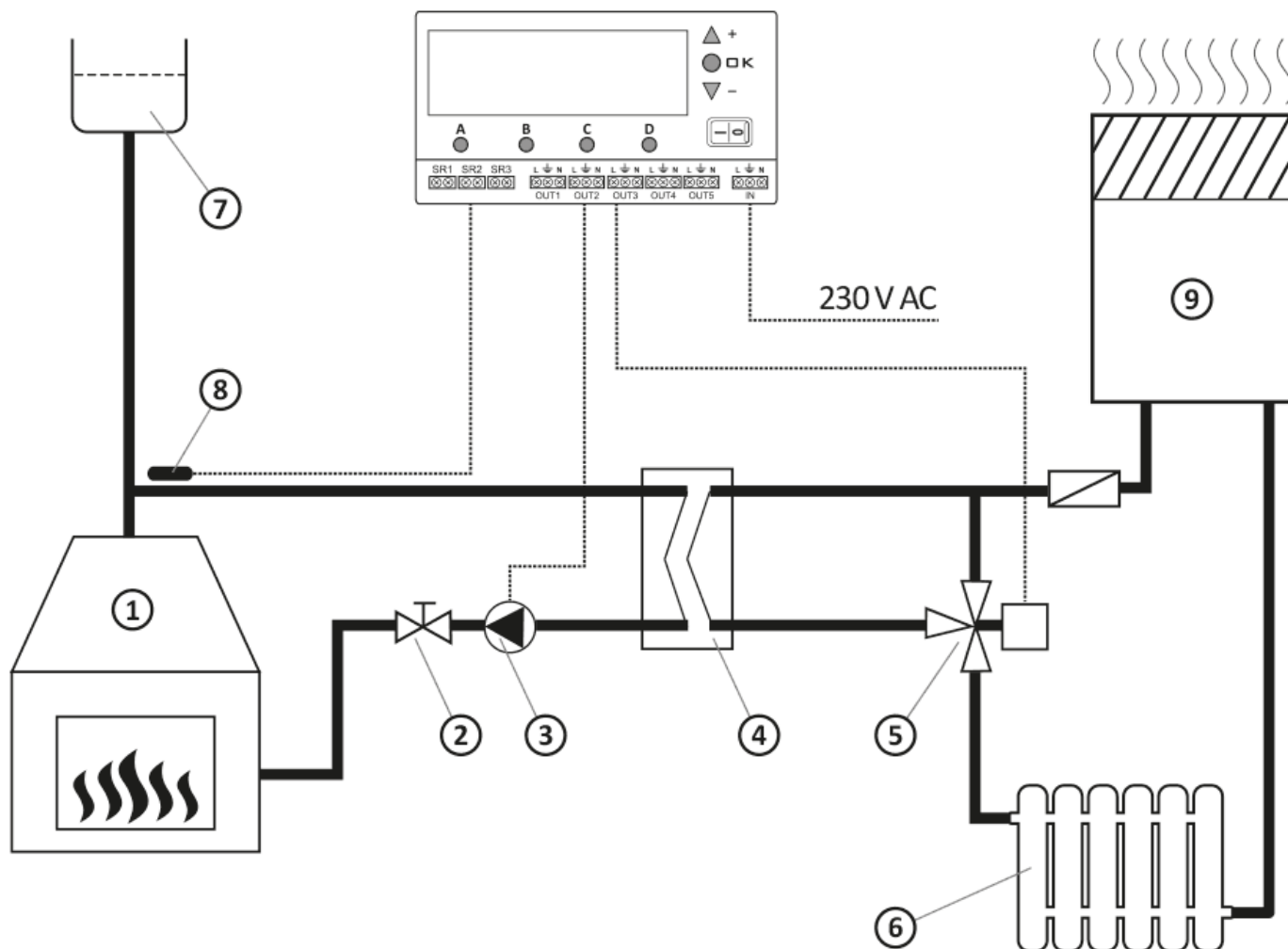
Pokud na 3 sekundy opět stisknete tlačítko „**B**”, vypne se manuální režim čerpadla ÚT „” (levá strana).

### KROK 4

Pokud na 3 sekundy opět stisknete tlačítko „**B**”, vypne se manuální režim „” samovratného ventilu (nebo druhého čerpadla ÚT) v křbovém systému (vpravo).

## Schéma zapojení

Ukázkové schéma zapojení. Předložené schéma je zjednodušené a neobsahuje všechny prvky potřebné pro řádný provoz instalace.



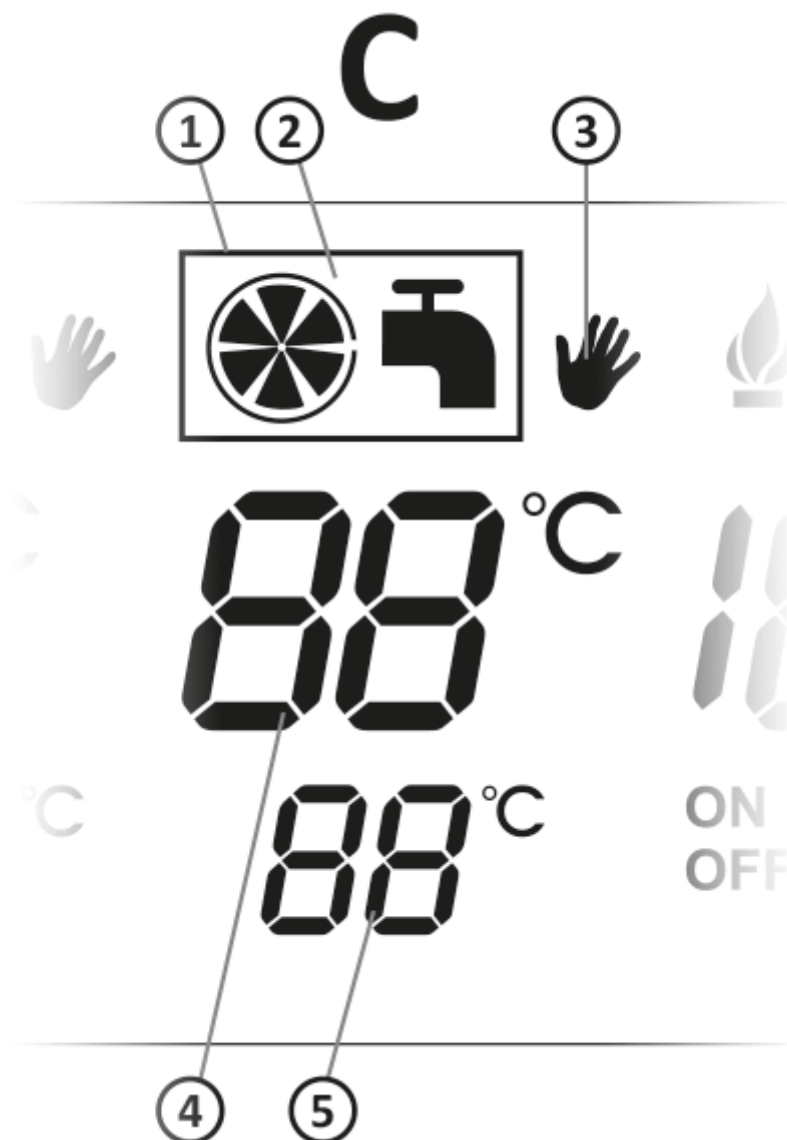
1. krb s vodním pláštěm
2. odpojovací ventil
3. čerpadlo
4. výměník
5. samovratný pohon
6. přijímač tepla (např. radiátor)
7. expanzní nádoba
8. čidlo teploty
9. kotel ústředního topení

**POZOR:**

**Při připojení pouze čidla SR2 jsou ostatní funkce řídicí jednotky neaktivní, tj. žádná indikace obsluhy čerpadla ÚT, žádná indikace ovládní čerpadla v systému TUV a žádná regulace ventilátoru.**

# Popis spolupráce s čerpadlem teplé užitkové vody TUV

(část C displeje)



1. Ukazatel (rámeček) priority teplé užitkové vody před ústředním topením
2. Ukazatel činnosti čerpadla v systému teplé užitkové vody
3. Ukazatel ručního spuštění čerpadla v systému teplé užitkové vody
4. Aktuální teplota čidla teplé užitkové vody (SR3)
5. Nastavení teploty čidla teplé užitkové vody

AURATON Ursa je také určen pro automatické řízení oběhového čerpadla (v závislosti na teplotě) v systému teplé užitkové vody (TUV). V systému TUV řídící jednotka udržuje konstantní teplotu vody v nádrži nebo v systému TUV.

**AURATON Ursa má funkci priority. Spočívá v ochraně proti vystydnutí vody z nádrže TUV.**

## **Provoz s vypnutou prioritou TUV nad ÚT**

Je-li funkce priority TUV nad UT deaktivována, pak zapnutí čerpadla v systému teplé užitkové vody (TUV) závisí pouze na nastavení a teplotě panující na čidle **SR3**, které bude upevněno v nádrži.

## **Rozsah nastavení**

Měření teploty (od cca 0 do 99 °C) se provádí čidlem SR3. Řízení čerpadla TUV se provádí výstupem **OUT4**. Rozsah nastavení čerpadla TUV je 10 až 85 °C. Hystereze (rozdíl zapnuto/vypnuto) mezi 2 a 10 °C.


## **Programování funkce TUV**

Stisknutí tlačítka „**C**“ způsobí, že začne blikat nastavená hodnota 50 °C (tovární nastavení) a poté se tlačítka „+“ nebo „-“ nastaví požadovaná teplota.

Pokud nastavíme požadovanou hodnotu teploty, musí být potvrzena (zapamatována) během 10 sekund tlačítkem „**OK**“. V opačném případě nebude změna teploty zapamatována a AURATON Ursa se vrátí do předchozího nastavení.

Po zapamatování nových hodnot AURATON Ursa opustí stav nastavení a přejde do normálního provozu (nastavení teploty přestane blikat). AURATON Ursa vypne čerpadlo TUV (**OUT4**), pokud teplota na čidle **SR3** překročí nastavenou hodnotu teploty o hodnotu hystereze, a zapne se, pokud teplota klesne pod nastavenou hodnotu hystereze.

## Manuální režim - nepřetržitý provoz

Pro ruční zapnutí oběhového čerpadla (bez ohledu na teplotu na čidle **SR3** TUV) stiskněte a podržte tlačítko „**C**“ po dobu 3 sekund. Na displeji se pak zobrazí symbol „“, a pokud chcete vypnout ruční provoz čerpadla TUV, stiskněte a podržte tlačítko „**C**“ po dobu 3 sekund znovu.

### **POZOR:**

**Pokud teplota na čidle (SR3) překročí hodnotu 85 °C, čerpadlo TUV se vypne. Jedná se o ochranu proti nadměrnému ohřevu teplé vody v nádrži.**

## Provoz se zapnutou prioritou TUV nad ÚT

Pokud je aktivována funkce priority TUV nad ÚT, pak zapnutí čerpadla v systému TUV závisí nejen na nastavené a na čidle **SR3**, které je namontováno v zásobníku teplé vody, panující teplotě, ale také na teplotě, která se vyskytuje na čidle **SR1** (ÚT).

Pokud je funkce priority TUV nad ÚT zapnuta a dojde k situaci, kdy by měla najednou pracovat dvě čerpadla TUV a ÚT (za předpokladu, že je připojeno teplotní čidlo **SR1** [ÚT] a zapojen kabel napájející čerpadlo ÚT [**OUT1**]), má přednost v činnosti čerpadlo TUV.

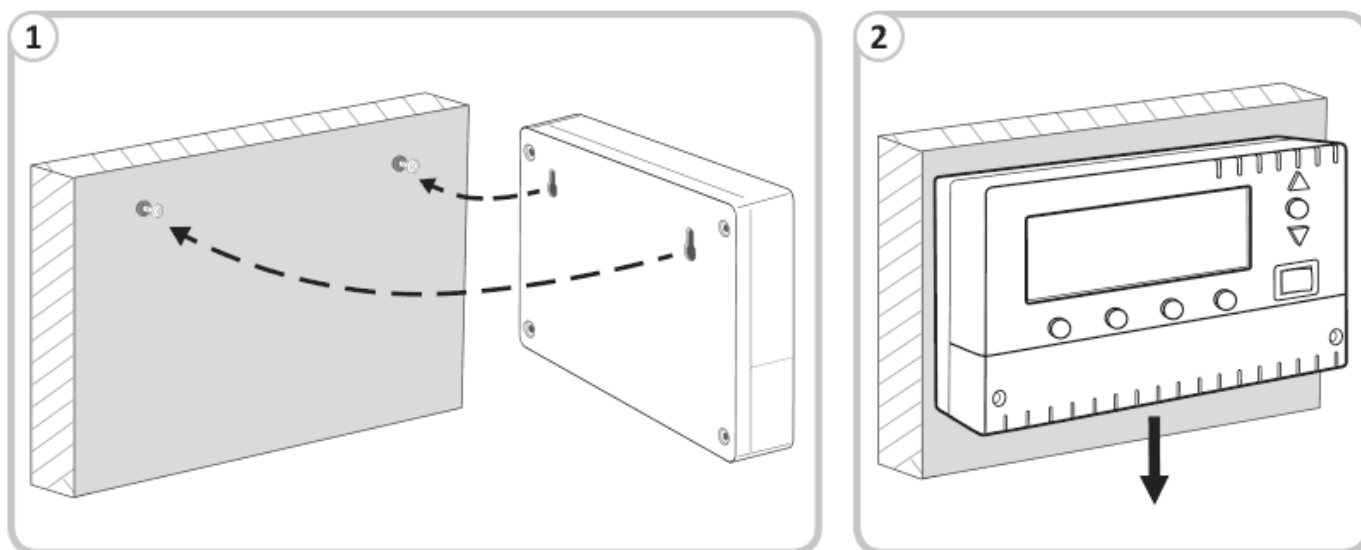
Funguje to tak, že se nejprve zapne čerpadlo teplé užitkové vody (TUV), dokud není dosaženo požadované teploty, a poté se zapne čerpadlo ÚT. Další funkcí priority TUV nad ÚT je, že pokud je teplota na čidle **SR1** (ÚT) nižší než teplota na čidle **SR3** (TUV), čerpadlo TUV se nespustí. To má za cíl ochranu proti vystydnutí vody z nádrže TUV.

## Instalace

### **MMontáž AURATON Ursa**

AURATON Ursa by měl být upevněn na stěnu nebo na konzoli pomocí dvou šroubů (hmoždinky jsou

součástí balení). Kabely vyvedené z AURATON Ursa připevněte držáky ke zdi.




## Upevnění čidla

Ze strany AURATON Ursa by mělo být teplotní čidlo připojeno ke svorkám **SR3** a poté upevněno v nádrži teplé užitkové vody. Čidlo neponořujte do kapalin a neinstalujte jej na vývodech spalin do komína. Maximální měření teploty do 99 °C.

## Připojení napájecího kabelu čerpadla TUV

Na AURATON Ursa zapojení čerpadla TUV připojte k svorkám OUT4 (**L**, **⏚**, **N**). V případě čerpadla ke svorce „**⏚**“ připojte zelený nebo žlutozelený vodič (uzemnění nebo nulový vodič). svorce „**N**“ připojte modrý vodič a hnědý vodič připojte ke svorkám „**L**“.

## Připojení AURATON Ursa

Po zajištění vodičů proti náhodnému přerušení by měl být napájecí kabel připojen ze strany řídicí jednotky ke svorkám IN IN (L, , N). Poté ho zapojte do síťové zásuvky 230 V AC/50 Hz s uzemňovacím kolíkem.



**POZOR:**

**Okolní teplota v místě instalace AURATON Ursa by neměla překročit 40 °C.**





**POZOR:**

**Všechna připojení kabelů by měla být provedena s odpojeným zdrojem napájení.**

## První spuštění

### Spuštění AURATON Ursa

Otočte přepínač  do polohy „I“. Po zapnutí na cca 2 sekundy se zobrazí všechny segmenty displeje, zobrazí se verze softwaru a na displeji se zobrazí symbol „“, aktuální teplota čidla (4) a nastavená teplota (5).

### Změna teploty

Stiskněte tlačítko „C“. Kazatel teploty zadané v systému TUV začne blikat. Pomocí tlačítek „+“ nebo „-“ lze nastavit požadovanou teplotu. Pokud nastavíme požadovanou hodnotu teploty, musí být potvrzena (zapamatována) během 10 sekund tlačítkem „OK“. V opačném případě nebude změna teploty zapamatována a řídicí jednotka se vrátí do předchozího nastavení.



## Změna hystereze

Stiskněte tlačítko „**C**“ pod nastavením teploty. Číslce začnou blikat a označí hodnotu aktuálního nastavení. Opětovným stisknutím tlačítka „**C**“ se zobrazí nastavení hystereze (**HI**). Pomocí tlačítek „+“ nebo „-“ lze nastavit požadovanou hodnotu hystereze v rozsahu od 2 do 10 °C (skok po 2 °C). Po nastavení hodnoty ji potvrďte (během 10 sekund) stisknutím tlačítka „**OK**“. V opačném případě nebude změna zapamatována a AURATON Ursa se vrátí do předchozího nastavení.

*Např.: Při 40 °C a 4 °C hystereze se čerpadlo zapíná při 42 °C a vypíná při 38 °C.*

## Spuštění funkce priority

Stiskněte tlačítko „**C**“ pod nastavením teploty. Číslce začnou blikat a označí hodnotu aktuálního nastavení teploty. Opětovným stisknutím tlačítka „**C**“ se zobrazí nastavení hystereze (**HI**). Poté znovu stiskněte tlačítko „**C**“, zobrazí se ukazatel činnosti čerpadla TUV. (🔴).

Pomocí tlačítek „+“ a „-“ aktivujte nebo deaktivujte funkci priority. Aktivace funkce priority je signalizována zobrazením rámečku kolem ukazatele činnosti čerpadla TUV. (🔴). Vypnutí funkce priority je signalizováno nezobrazováním rámečku kolem ukazatele činnosti čerpadla TUV. (🔴).

## Spuštění funkce nouzového odběru tepla

### **POZOR:**

**Funkce nouzového odběru tepla je z výroby vypnuta. Při používání této funkce buďte velmi opatrní. V extrémních případech může být teplota v zásobníku cca 85 °C, což může způsobit popáleniny třetím osobám, zejména malým dětem!**

Stiskněte tlačítko „**C**“ pod nastavením teploty. Číslce začnou blikat a označí hodnotu aktuálního nastavení teploty. Opětovným stisknutím tlačítka „**C**“ se zobrazí nastavení hystereze (**HI**). Poté znovu stiskněte tlačítko „**C**“, zobrazí se ukazatel činnosti čerpadla TUV. (🔴).

Pokud znovu stisknete tlačítko „**C**“ (pak budeme mít možnost nastavit, zda má být aktivována nebo deaktivována funkce nouzového odběru tepla) zobrazí se čárky v sekci „**A**“ (blikání) a v sekci „**C**“ (funkce vypnuta). Když se zobrazí pomlčky, změna se provede stisknutím tlačítka „+“ nebo „-“. Po spuštění funkce se v sekci „**A**“ zobrazuje hodnota 85 °C, což znamená, že čerpadlo ÚT (v sekci „**A**“) se spustí nad touto hodnotou (naměřenou čidlem **SR1**). V sekci „**C**“ (nastavená hodnota) se zobrazuje

hodnota 85 °C, což znamená, že zásobník bude odebírat teplo, ale pouze do hodnoty 85 °C (**SR3**). Zobrazí se také ukazatel nuceného provozu (čerpadlo ÚT zapnuto). Po nastavení hodnoty ji potvrďte (během 10 sekund) stisknutím tlačítka „**OK**“. V opačném případě nebude změna zapamatována a AURATON Ursa se vrátí do předchozího nastavení.

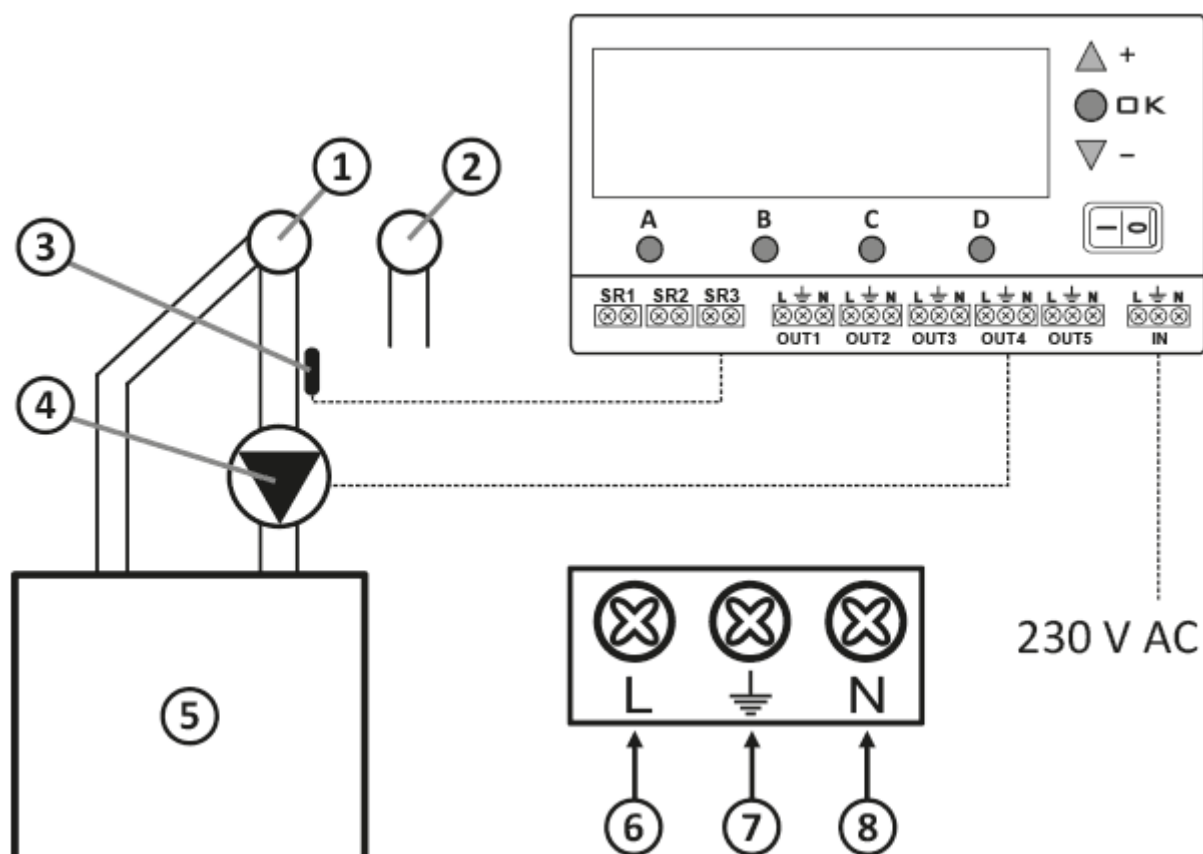
Funkce nouzového odběru tepla se používá, když teplota v instalaci nebezpečně stoupne nad 85 °C a instalace vytápění ji nemůže rychle odebrat. V takovém případě bude pro vyrovnání tepla použit zásobník teplé užitkové vody TUV. Používá se také čerpadlo ÚT v sekci „**A**“.

**POZOR:**

**Funkce nouzového odběru tepla používá čerpadlo ÚT v sekci „A“ pouze v případě, že je zapnut nucený provoz čerpadla (i) v sekci „A“.**

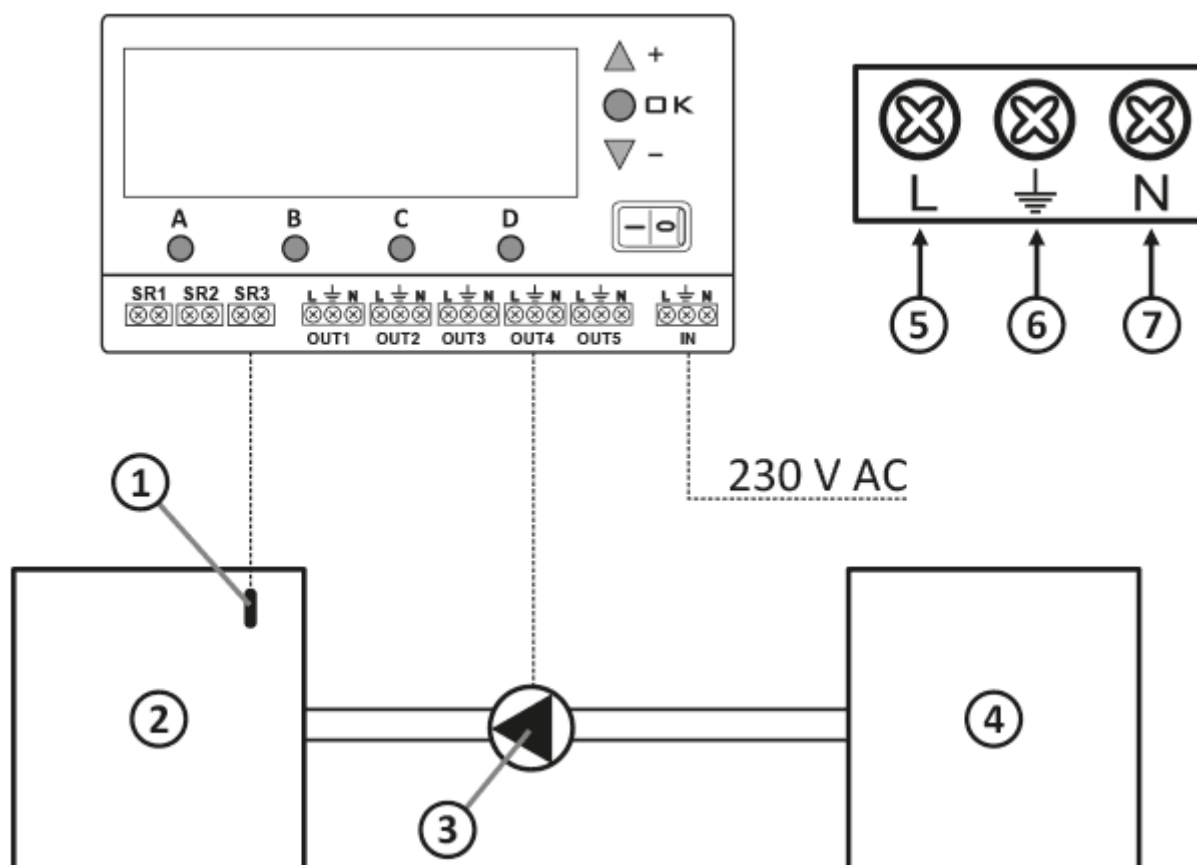
## Schéma zapojení

### V oběhu TUV



1. Teplá voda
2. Studená voda
3. Teplotní čidlo (připevnit páskou)
4. Čerpadlo
5. Nádrž TUV
6. Hnědý vodič
7. Žlutozelený vodič
8. Modrý vodič

### Se zásobníkem TUV



1. Čidlo teploty
2. Zásobník TUV
3. Čerpadlo

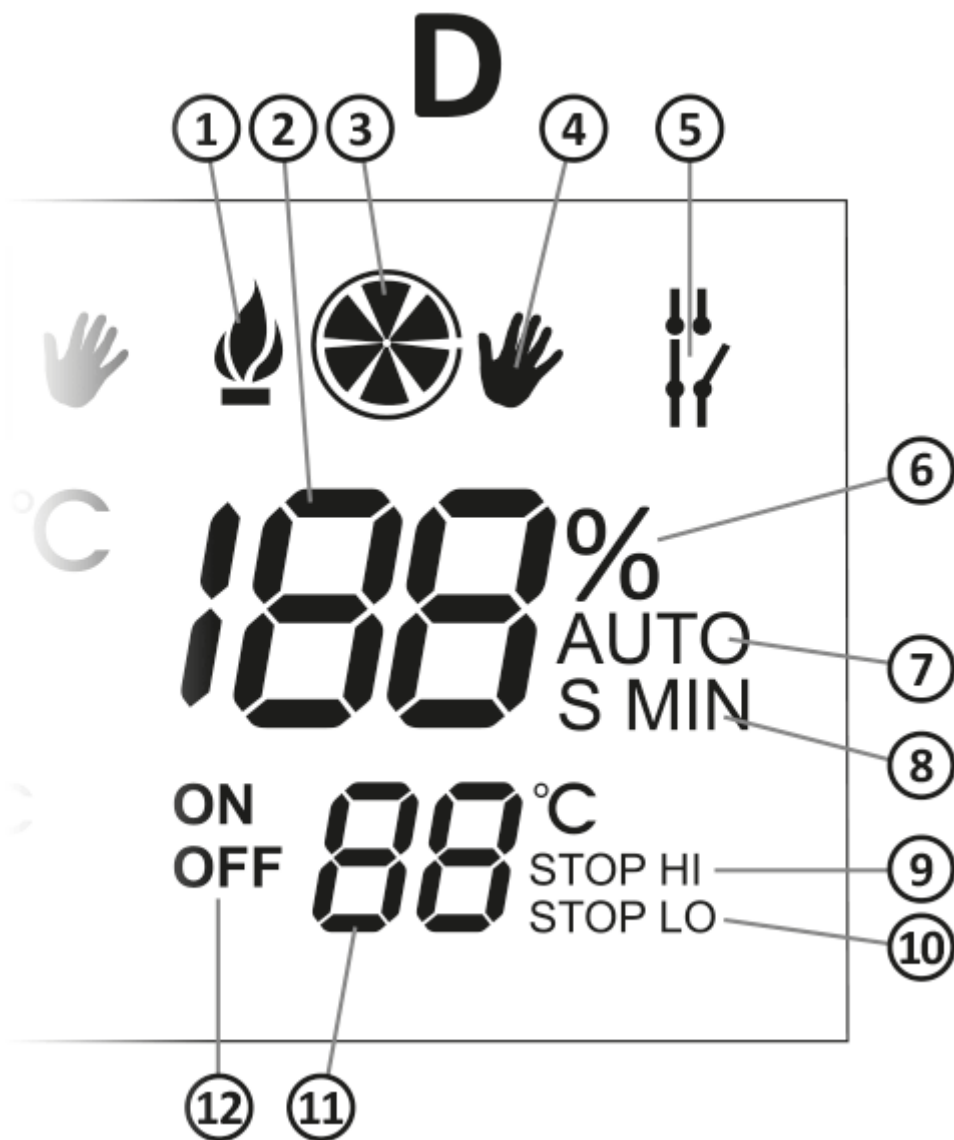
4. Kotel vytápění
5. Hnědý vodič
6. Žlutozelený vodič
7. Modrý vodič

**POZOR:**

**Při připojení pouze čidla SR3 jsou zbývající funkce AURATON Ursa neaktivní, tj. bez údajů obsluhy čerpadla ÚT (SR1), bez údajů obsluhy čerpadla ÚT a trojcestného ventilu v krbovém systému a žádné ovládání ventilátoru.**

## Ovládání ventilátoru

(část D displeje)



1. Ukazatel zátopu
2. Odpočítávání doby provozu ventilátoru a doby přestávky mezi profouknutími (signalizace „EE“, nastavení hystereze; nastavený výkon ventilátoru a čas spuštění)
3. Ukazatel provozu ventilátoru
4. Ukazatel ručního zapnutí ventilátoru
5. Ukazatel nucené činnosti (čerpadla ústředního topení)
6. Ukazatel procentuálního výkonu ventilátoru
7. Ukazatel funkce AUTO
8. Jednotka nastavovaného času (S - sekundy, MIN - minuty)
9. Ukazatel funkce STOP HI
10. Ukazatel funkce STOP LO
11. Nastavení teploty, nad kterou se má ventilátor cyklicky (podle nastavení) zapínat a vypínat
12. Symboly nastavení času chodu ventilátoru (ON) a času přestávky mezi profouknutími (OFF)

AURATON Ursa je moderní řídicí jednotka založená na procesorech, určená pro spolupráci i s kotly ÚT s přívodem vzduchu na mour a uhlí.

V závislosti na teplotě vody v kotli AURATON Ursa automaticky zapíná nebo vypíná vodní čerpadlo v instalaci ÚT pomocí kotle na uhlí a ventilátoru namontovaného pod topeništěm.

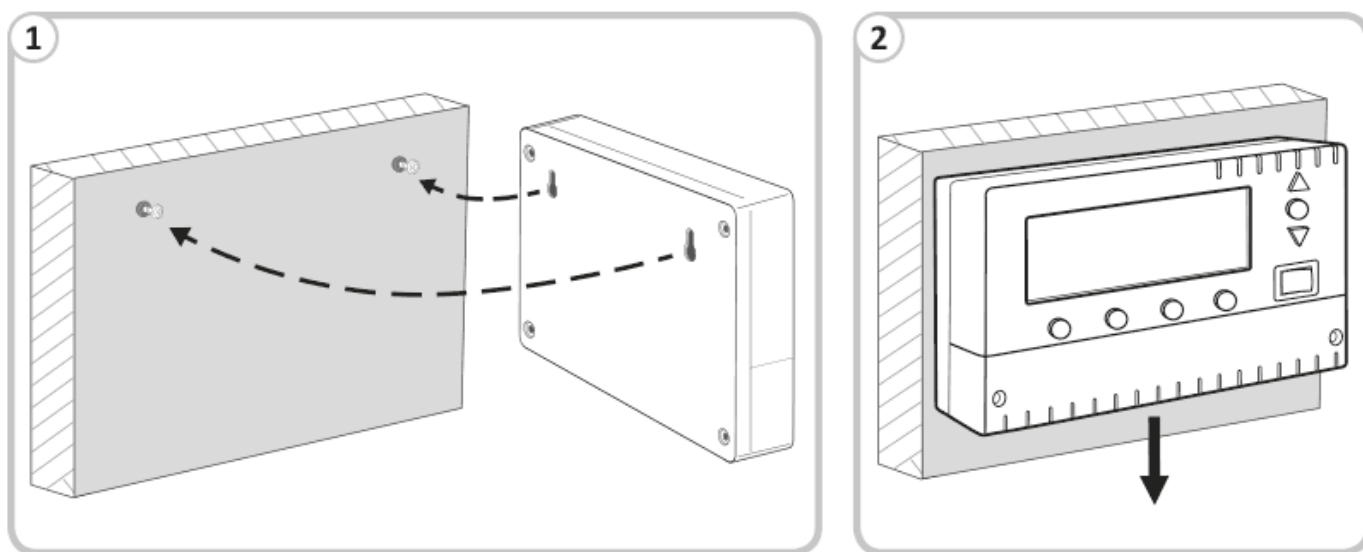
Čidlo AURATON Ursa měří teplotu vody v kotli a na tomto základě ovládá čerpadlo a ventilátor.

AURATON Ursa je vybaven funkcí **AntiStop**, která zabraňuje procesu zablokování rotoru nepoužívaného čerpadla.

## Instalace

### Montáž AURATON Ursa



AURATON Ursa by měl být upevněn na stěnu nebo na konzoli pomocí dvou šroubů (hmoždinky jsou součástí balení). Kabely vyvedené z AURATON Ursa připevněte držáky ke zdi.




### Upevnění čidla

Na AURATON Ursa připojte teplotní čidlo ke svorkám **SR1**. Poté namontujte čidlo na kotel na k tomu určeném místě. Čidlo neponořujte do kapalin a neinstalujte jej na vývodech spalin do komína. Maximální měření teploty do 99 °C.

## Připojení napájecího kabelu k ventilátoru

Na AURATON Ursa zapojení ventilátoru připojte k svorkám **OUT5** (**L**, , **N**). V případě čerpadla ke svorce „” připojte zelený nebo žlutozelený vodič (uzemnění nebo nulový vodič), ke svorce „**N**” modrý vodič a ke svorce „**L**” hnědý vodič.

## Připojení AURATON Ursa

Po zajištění vodičů proti náhodnému přerušení by měl být napájecí kabel od strany řídicí jednotky připojen k svorkám **IN** (**L**, , **N**). Následně ho připojte do elektrické zásuvky 230 V AC/50 Hz s uzemňovacím kolíkem.



**POZOR:**


Okolní teplota v místě instalace AURATON Ursa by neměla překročit 40 °C.



**POZOR:**

Všechna připojení kabelů by měla být provedena s odpojeným zdrojem napájení.

## Spuštění AURATON Ursa

Otočte přepínač  do polohy „**I**”. Po zapnutí na cca 2 sekundy se zobrazí všechny segmenty displeje a zobrazí se verze softwaru. Termostat pak indikuje aktuální teplotu čidla **SR1**.

## Rozsah nastavení

- Nastavení teploty (10 až 85 °C),
- Nastavení času chodu a doby mezi profukováním od 0 sekund po 99 minut,
- Ventilátor je ovládán výstupem **OUT5**, nastavená teplota se vztahuje k teplotě naměřené pomocí čidla **SR1** (ÚT),
- HHystereze nastavitelná od 2 do 10 °C (skok 2 °C).

## Změna teploty

Jedno krátké stisknutí tlačítka „**D**“ způsobí, že začne blikat nastavená hodnota —°C (v továrním nastavení je ventilátor vypnutý) a poté tlačítka „**+**“ nebo „**-**“ nastavíte požadovanou teplotu, nad níž má dojít k cyklickému zapínání a vypínání ventilátoru.

Pokud nastavíme požadovanou hodnotu teploty, musí být potvrzena (zapamatována) během 10 sekund tlačítkem „**OK**“. V opačném případě nebude změna teploty zapamatována a AURATON Ursa se vrátí do předchozího nastavení.

## Změna času chodu a cyklické doby přestávky ventilátoru

Po jednom stisknutí tlačítka „**D**“ teplota ventilátoru začne blikat. Další stisknutí tlačítka „**D**“ během 10 sekund vede ke vstupu ventilátoru do režimu programování cyklického času chodu ventilátoru (foukání - tovární nastavení je hodnota 10 sek) a poté tlačítka „**+**“ nebo „**-**“ nastavíte požadovanou hodnotu (po překročení 59 sek se čas automaticky začne zobrazovat v minutách).

Pokud znovu stisknete tlačítko „**D**“, do 10 sekund, pak nastavíte cyklický čas přestávky ventilátoru (mezi po sobě jdoucími foukáními - tovární nastavení je hodnota 5 min). Poté pomocí tlačítek „**+**“ nebo „**-**“ nastavte požadovanou hodnotu (po zkrácení času na méně než 1 min se čas začne automaticky zobrazovat v sekundách). Pokud nastavíme požadovanou hodnotu, musí být potvrzena (zapamatována) během 10 sek tlačítkem „**OK**“. V opačném případě nebude změna zapamatována a AURATON Ursa se vrátí do předchozího nastavení.

## Provozní režim AUTO



Při normálním provozu, když se AURATON Ursa pokusí dosáhnout nastavené hodnoty teploty v sekci „**D**“, zobrazí se nápis **AUTO**. Ventilátor pak běží na plný výkon (naprogramovaný v %), dokud není dosaženo nastavené teploty. Po jejím dosažení se ventilátor přepne na cyklický čas chodu a čas přestávky ventilátoru.

## Funkce hašení topeniště

Pokud teplota na čidle **SR1** lesne pod nastavenou hodnotu teploty (tovární 30 °C) na dobu nejméně 30 minut, ventilátor se definitivně vypne a na displeji se zobrazí blikající zpráva **STOP LO**. K opuštění stavu definitivního vypnutí chodu ventilátoru dojde automaticky, když teplota na čidle **SR1** stoupne nad 30 °C.

Teplotu definitivního vypnutí ventilátoru lze nastavit od 15 do 40 °C. Chcete-li tak učinit, stiskněte tlačítko „**D**“, které zobrazí teplotu ventilátoru. Při dalším stisknutí se zobrazí čas chodu a čas přestávky ventilátoru. Při příštím stisknutí tlačítka „**D**“ (zobrazuje se teplota vypnutí a nápis **STOP LO**) přejdete do nastavení teploty definitivního vypnutí ventilátoru.

Pomocí tlačítek „+“ (zvýšení teploty) a „-“ (snížení teploty) nastavte požadovanou hodnotu. Nastavení musí být potvrzeno (zapamatováno) během 10 sek tlačítkem „**OK**“. V opačném případě nebude změna zapamatována a AURATON Ursa se vrátí do předchozího nastavení.

## Změna hystereze

Chcete-li tak učinit, stiskněte tlačítko „**D**“, které zobrazí teplotu ventilátoru. Při dalším stisknutí se zobrazí čas chodu a čas přestávky ventilátoru. Po opětovném stisknutí tlačítka „**D**“ se zobrazí teplota definitivního vypnutí ventilátoru a nápis **STOP LO**). Opět stiskněte tlačítko „**D**“ a pomocí tlačítek „+“ a „-“ nastavte požadovanou hysterezi. Nastavení musí být potvrzeno (zapamatováno) během 10 sek tlačítkem „**OK**“. V opačném případě nebude změna zapamatována a AURATON Ursa se vrátí do předchozího nastavení.

*Např. Při nastavení 40 °C a hysterezi 4 °C se ventilátor trvale zapne, když teplota klesne pod 38 °C a cyklický chod ventilátoru nastoupí při 42 °C.*

## Nastavení maximálního výkonu ventilátoru

AURATON Ursa má funkce omezení výkonu ventilátoru vyjádřeného v procentech. Lze jej nastavit od

30 % do 100 % (100 % je plný výkon ventilátoru). Pro změnu stiskněte tlačítko „**D**“, které zobrazí teplotu ventilátoru. Při dalším stisknutí se zobrazí čas chodu a čas přestávky ventilátoru. Po opětovném stisknutí tlačítka „**D**“ se zobrazí teplota definitivního vypnutí ventilátoru a nápis **STOP LO**). Opětovným stisknutím tlačítka „**D**“ nastavte požadovanou hysterezi.

Pokud znovu stisknete tlačítko „**D**“, můžete nastavit maximální výkon ventilátoru (zobrazená tovární hodnota je 100 %). Pomocí tlačítek „+“ (zvýšení výkonu) a „-“ (snížení výkonu) nastavte požadovanou hodnotu. Nastavení musí být potvrzeno (zapamatováno) během 10 sek tlačítkem „**OK**“. V opačném případě nebude změna zapamatována a AURATON Ursa se vrátí do předchozího nastavení.


**POZOR:**

**Nastavení maximálního procentuálního výkonu ventilátoru mezi 30 a 100 % znamená, že ventilátor bude i při zátoku pracovat s nastaveným výkonem.**



## **Nastavení času plynulého startu ventilátoru**

AURATON Ursa vám dává možnost nastavit, během jakého času od spuštění ventilátor dosáhne plného výkonu (po procentuální hodnotu, která byla nastavena - viz „*Nastavení maximálního výkonu ventilátoru*“). Máme možnost nastavit čas plynulého startu ventilátoru v rozsahu od 0 sekund (start s plným nastaveným výkonem) do 15 sekund, než ventilátor dosáhne svého plného nastaveného výkonu. Nastavení hodnoty se provádí pomocí tlačítek „+“ (prodlužování času) a „-“ (zkracování času). Nastavení musí být potvrzeno (zapamatováno) během 10 sek tlačítkem „**OK**“. V opačném případě nebude změna zapamatována a AURATON Ursa se vrátí do předchozího nastavení.



## **Manuální režim - nepřetržitý provoz**

Pro ruční zapnutí ventilátoru (bez ohledu na teplotu na čidle **SR1**) stiskněte a podržte tlačítko „**D**“ po dobu 3 sekund. Na displeji se poté zobrazí symbol „“ vedle symbolu ventilátoru. Pokud chcete vypnout ruční provoz čerpadla, znovu stiskněte a podržte tlačítko „**D**“ po dobu 3 sekund.

## Automatická funkce zátoku



Symbol  v sekci „**D**“ znamená trvalé zapnutí ventilátoru s maximálním výkonem (naprogramovaným v %) a současně vypnutí oběhového čerpadla v sekci „**A**“ rozsvítí se, když je po zapnutí AURATON Ursa vypínače  teplota vody **SR1** nejméně o polovinu hystereze nižší než nastavená v sekci „**D**“. Na displeji v sekci „**D**“ se zobrazí odpočítávání času (30 minut) potřebného k zátoku kotle.

Pokud není do 30 minut dosaženo teploty v sekci „**D**“ (**SR1**), vypne se ventilátor a současně se v sekci „**A**“ (blikající symbol zátoku) odblokuje čerpadlo ÚT.

Symbol  (zátok) se automaticky vypne, když kotel dosáhne teploty nastavené v sekci „**D**“, a poté se AURATON Ursa přepne do normálního provozu. Pro spuštění funkce zátoku také můžete vypnout a znovu zapnout AURATON Ursa přepínačem .

## Přikládání paliva do topeniště

Při běžném provozu je možné doplnit palivo a současně zablokovat provoz ventilátoru dvěma způsoby:

1. Vypněte Auraton Ursa přepínačem . Přiložte palivo a pak zapněte AURATON Ursa a zároveň tak aktivujte funkci zátoku.
2. Druhým způsobem je použití funkce přikládání paliva, která se aktivuje stisknutím a podržením tlačítka „**D**“ po dobu 5 sekund (po 3 sekundách se zobrazí symbol „“ a podržením po další 2 sekundy se aktivuje funkce přikládání paliva).

Na displeji v části „**D**“ se zobrazí 20minutové odpočítávání, po kterém se AURATON Ursa vrátí do normálního provozu (před zapnutím ventilátoru zazní zvukové varování).

Funkci přikládání paliva můžete kdykoli deaktivovat podržením tlačítka „**D**“ po dobu 5 sekund.

## Nouzové vypnutí ventilátoru

Pokud teplota v sekci „D” (čidlo **SR1**) překročí 90 °C, ventilátor se vypne (na displeji bude blikat nápis **STOP HI**), dokud teplota neklesne pod tuto hodnotu.

## Vysvětlení funkcí displeje

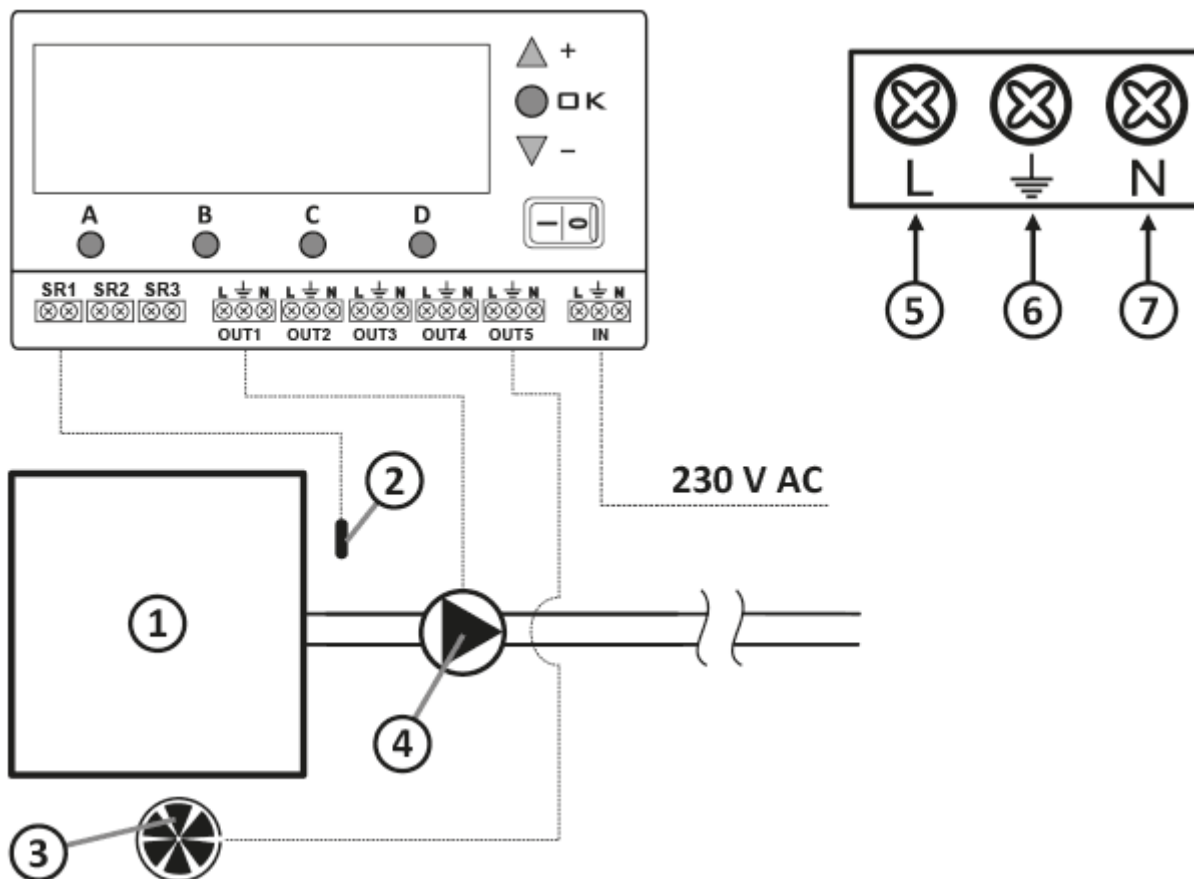
AURATON Ursa zobrazí nápis „LO”, pokud teplota na čidlech **SR1**, **SR2** a **SR3** klesne pod 0 °C.

AURATON Ursa zobrazí nápis „EE”, pokud teplota na čidlech **SR1**, **SR2** a **SR3** překročí hodnotu 99 °C

## Schéma připojení AURATON Ursa k čerpadlu a ventilátoru kotle.

### **POZOR:**

**Pokud je připojeno pouze čidlo SR1, ostatní funkce systému AURATON Ursa jsou neaktivní, tj. žádné údaje pro obsluhu čerpadel ÚT v křbovém systému a žádné údaje o ovládání čerpadla v systému TUV.**



1. Kotel ÚT
2. Čidlo teploty
3. Ventilátor
4. Čerpadlo
5. Hnědý vodič
6. Žlutozelený vodič
7. Modrý vodič

## Činnost podsvícení obrazu

Při každém stisknutí libovolného tlačítka se podsvícení displeje zapne na cca 1 min.  
 Pokud je nutné podsvícení trvale zapnout, stiskněte a podržte tlačítka „OK“ a „+“ po dobu asi 3

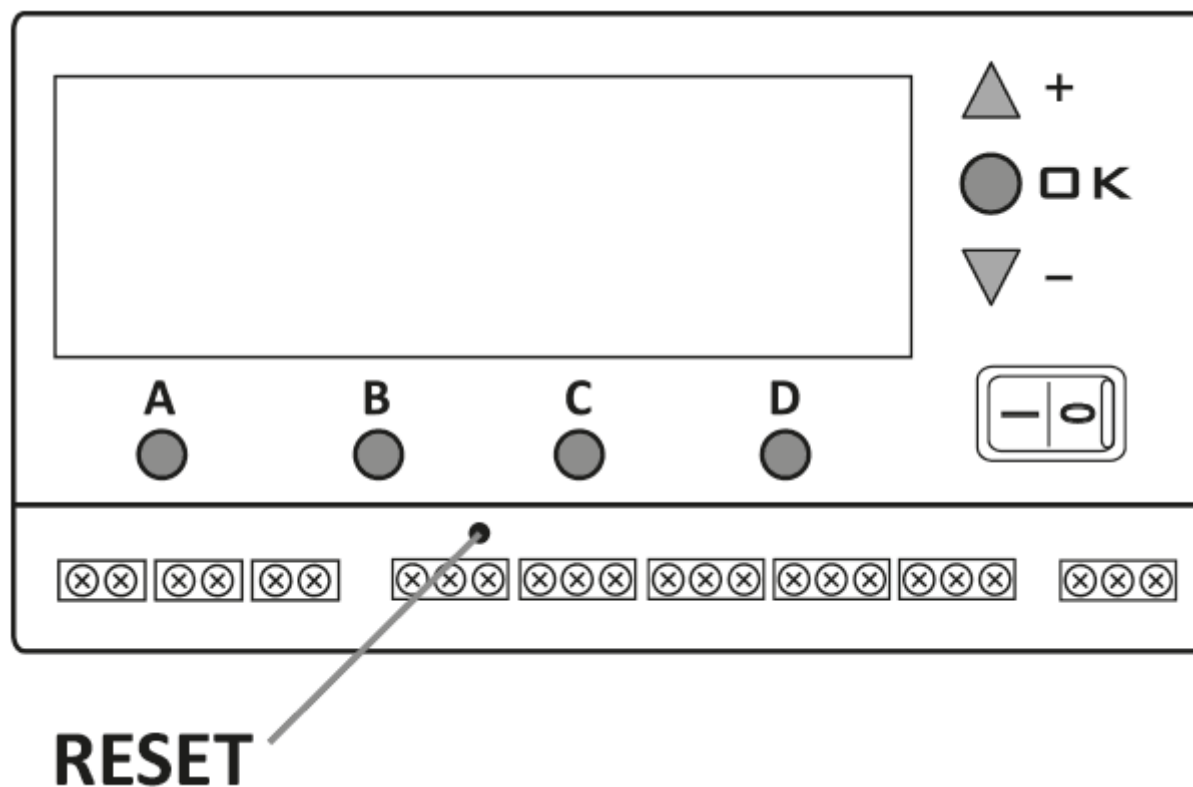
sekund. Zapnutí podsvícení bude potvrzeno akustickým signálem.  
Vypnutí nepřetržitého podsvícení se provádí stisknutím tlačítek „OK” a „-”. Vypnutí funkce bude potvrzeno akustickým signálem.

**POZOR:**

První stisk libovolného funkčního tlačítka vždy zapne podsvícení (pokud je trvalé podsvícení vypnuto) a až další vyvolá funkci tlačítka. Jakékoliv změny provedené pomocí tlačítek jsou akusticky potvrzeny.

## RESET AURATON Ursa

V extrémních situacích (zaseknutí Auraton Ursa) lze použít funkci „RESET”. Toto tlačítko je umístěno pod klapkou zakrývající připojení vyvedení.



## Master RESET AURATON Ursa

Tato funkce umožňuje návrat do továrního nastavení všech nastavení. Chcete-li ji použít, stiskněte současně na 5 sekund tři tlačítka označená „+“, „OK“ a „-“.

## Čištění a údržba

1. Očistěte vnější část zařízení suchým hadříkem. Nepoužívejte rozpouštědla (např. benzen, ředidlo nebo alkohol).
2. Nedotýkejte se zařízení mokřkýma rukama. To může vést k úrazu elektrickým proudem nebo vážnému poškození přístroje.
3. Nevystavujte přístroj nadměrnému kouři nebo prachu.
4. Nedotýkejte se displeje ostrými předměty.
5. Zabraňte kontaktu s kapalinami nebo vlhkostí.

## Technické údaje

### Pracující v systému ÚT

Rozsah nastavovaných teplot:	10–85 °C
Měřicí rozsah:	0–99 °C
Hystereze (rozdíl zapnout/vypnout):	od 2 do 10 °C
Napájecí napětí:	230 V AC

Maximální zatížení pro součet výstupů:	6 A
--	-----

## **Pracující s čerpadlem ÚT a trojcestným ventilem „Z“ (nebo s druhým čerpadlem ÚT - krbový systém)**

Rozsah nastavovaných teplot:	10-85 °C
Měřicí rozsah:	0-99 °C
Hystereze (rozdíl zapnout/vypnout):	od 2 do 10 °C
Napájecí napětí:	230 V AC
Maximální zatížení pro součet výstupů:	6 A

## **Pracující s čerpadlem TUV**

Rozsah nastavovaných teplot:	10-85 °C
Měřicí rozsah:	0-99 °C
Hystereze (rozdíl zapnout/vypnout):	od 2 do 10 °C
Napájecí napětí:	230 V AC
Maximální zatížení pro součet výstupů:	6 A

## **Ovládající ventilátor**

Rozsah nastavovaných teplot:	10-85 °C
Měřicí rozsah:	0-99 °C
Hystereze (rozdíl zapnout/vypnout):	od 2 do 10 °C
Napájecí napětí:	230 V AC
Maximální zatížení pro součet výstupů:	6 A
Maximální zatížení v sekci „D“	1 A (230 W/AC spínač)
Doba foukání a přestávky mezi foukáními:	0-59 sek a 1-99 min



## Likvidace zařízení



Zařízení jsou označena symbolem přeškrtnutého kontejneru na odpadky. V souladu s Evropskou směrnicí 2012/19/UE a Zákonem o elektroodpadu takové označení informuje, že toto zařízení po skončení jeho životnosti nemůže být umístěno spolu s jinými odpady, jež pocházejí z domácnosti.

**Uživatel je povinen odevzdat ho ve sběrném místě elektrického a elektronického odpadu.**

---

### Adresa a kontakt na výrobce:

LARS, ul. Świerkowa 14  
64-320 Niepruszewo  
[www.auraton.pl](http://www.auraton.pl)

---

## Ke stažení

- [Návod k obsluze](#)
- [Prohlášení o shodě](#)