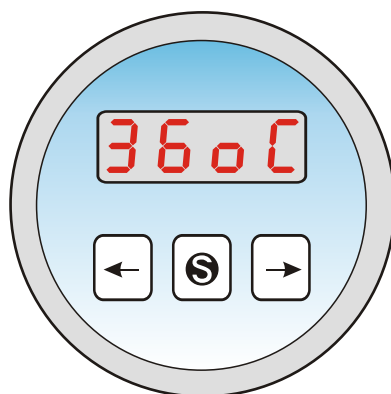


Návod k obsluze (CZ)

Solar thermo (Digital)

System pro elektronické ovládání solárního ohřevu





Pokyny pro správné a bezpečné používání

- Než začnete jednotku používat, přečtěte si, prosím, pozorně návod k obsluze.
- Výrobek smí instalovat pouze odborná firma s oprávněním k montáži.
- Toto zařízení musí být jištěno proudovým chráničem 30mA.

Charakteristika systému

Solar thermo je elektronická jednotka určená k regulaci na základě teploty vody kolektoru a teploty vody v bazénu s možností nastavení teplotní difference. Systém umožňuje indikaci přerušení nebo zkratu přívodu teplotních čidel, kalibraci teploty a zobrazování reálného času.

Solar thermo digital umožňuje :

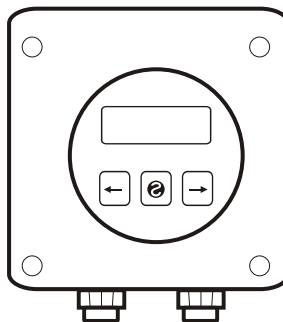
- řídit topení bazénu
- nastavovat diferenci teploty.
- zobrazovat aktuální teplotu vody a kolektoru
- zobrazovat reálný čas

Řídicí jednotka

Základem celého zařízení je řídicí jednotka. Ovládání jednotky se provádí tlačítky na displeji. Veškeré přívody a vývody jsou vyvedeny na svorkovnici.

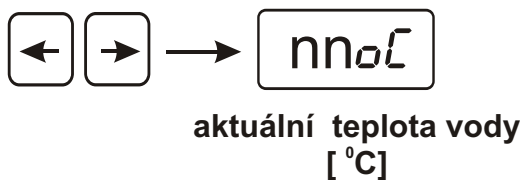
Ovládání řídicí jednotky

Veškeré ovládání se provádí třemi tlačítky na displeji. Prostřední tlačítko slouží pro potvrzení funkce. Krajními tlačítky se přepíná mezi funkcemi.

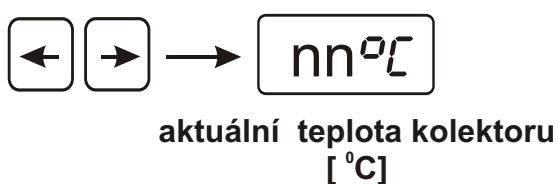


Řídicí jednotka s displejem

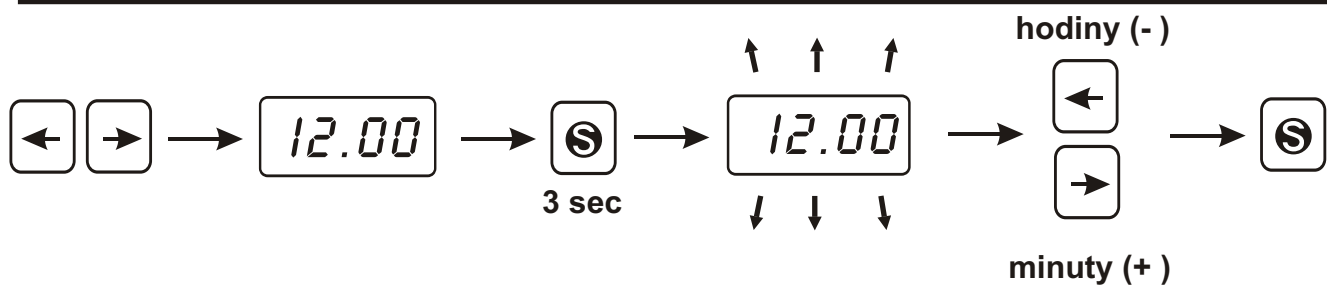
Zobrazení aktuální teploty vody



Zobrazení aktuální teploty kolektoru



Nastavení hodin

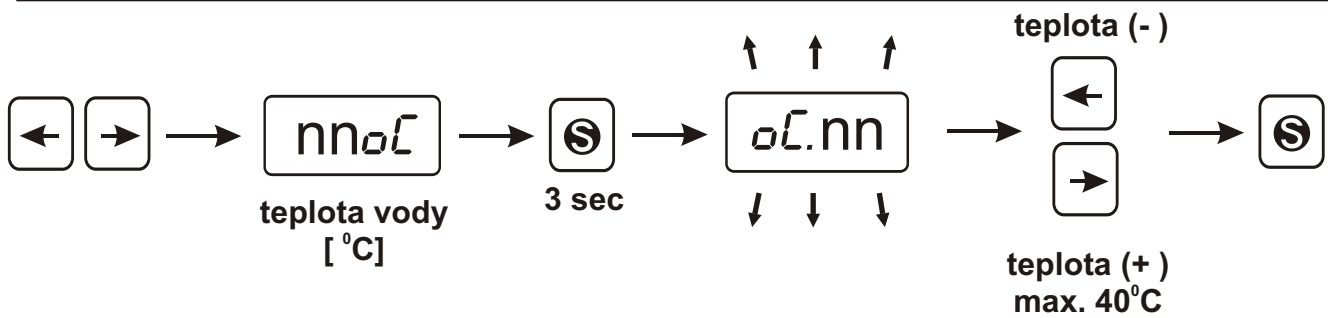


Poznámka:

Přesnost hodin je odvozena od síťového kmitočtu.
Při výpadku sítě se hodiny zastaví.

Jednotka v klidovém režimu nebo automaticky po 15 sekundách začne cyklicky zobrazovat čas -> aktuální teplotu vody -> aktuální teplotu kolektoru.

Nastavení požadované teploty vody



Vypnutí topení



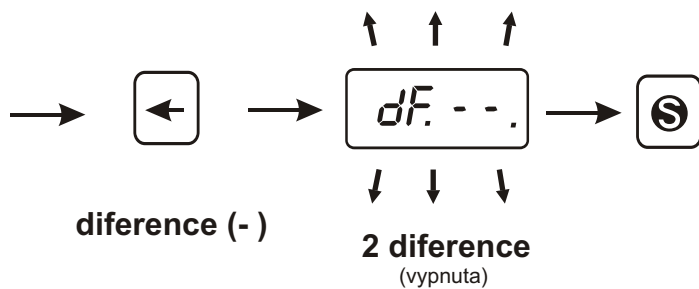
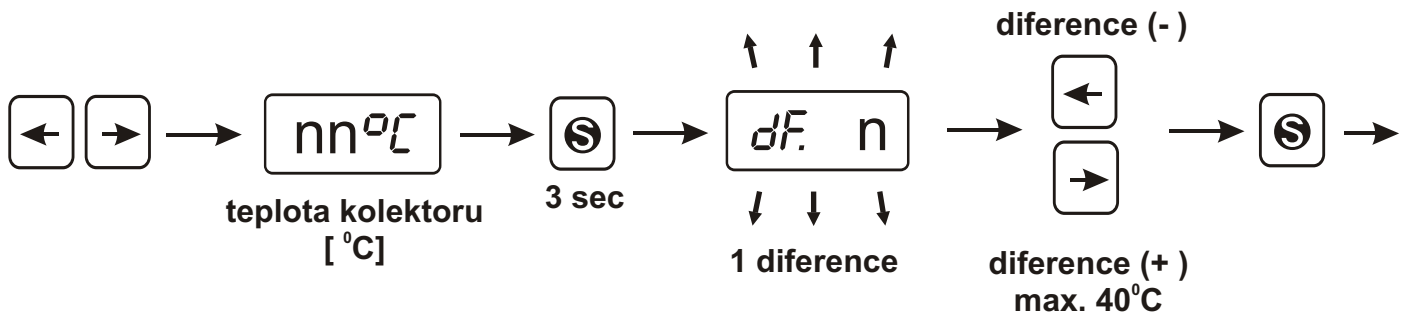
topení vypnuto (relé rozepnuto)

Jedno diferenční termostat (Nastavení jedné difference teploty)

Při nastavení 1.diference dF . n větší jak 2.diference dF . n. se jednotka chová jako jednodiferenční tzn:

1.diference dF . n určuje rozdíl (°C) mezi teplotou vody a kladnější teplotou kolektoru při němž sepne relé

2.diference dF . n. musí mít menší hodnotu než 1.diference, nebo musí být vypnuta. Při ochlazení kolektoru o 1°C pod danou diferenci se relé rozepne.



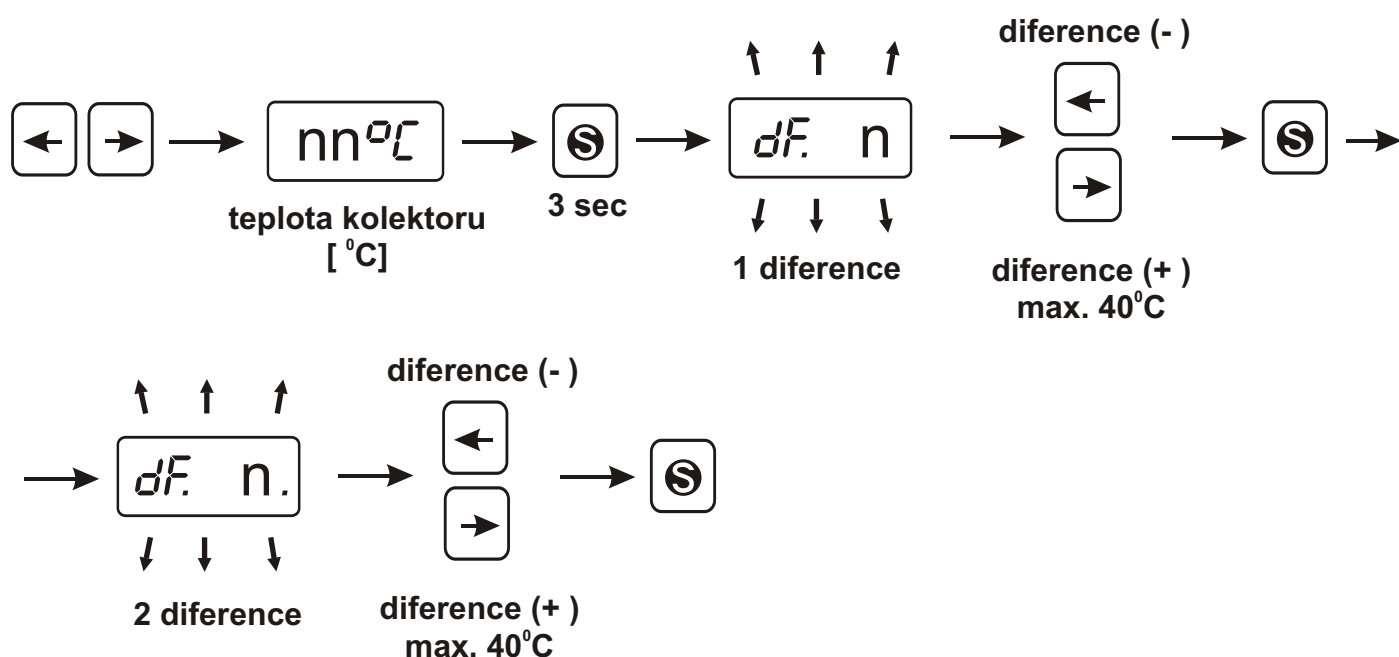
Dvou diferenční termostat (Nastavení dvou diferencí teploty)

1.diference ($dF. n$) - vyjadřuje rozdíl (ve °C) mezi teplotou vody a kladnější teplotou kolektoru při němž vypne relé.

př: Teplota vody je 20°C a diference je nastavena na 5°C.
Jakmile teplota kolektoru klesne na hodnotu menší jak 25°C, tak se relé rozepne.

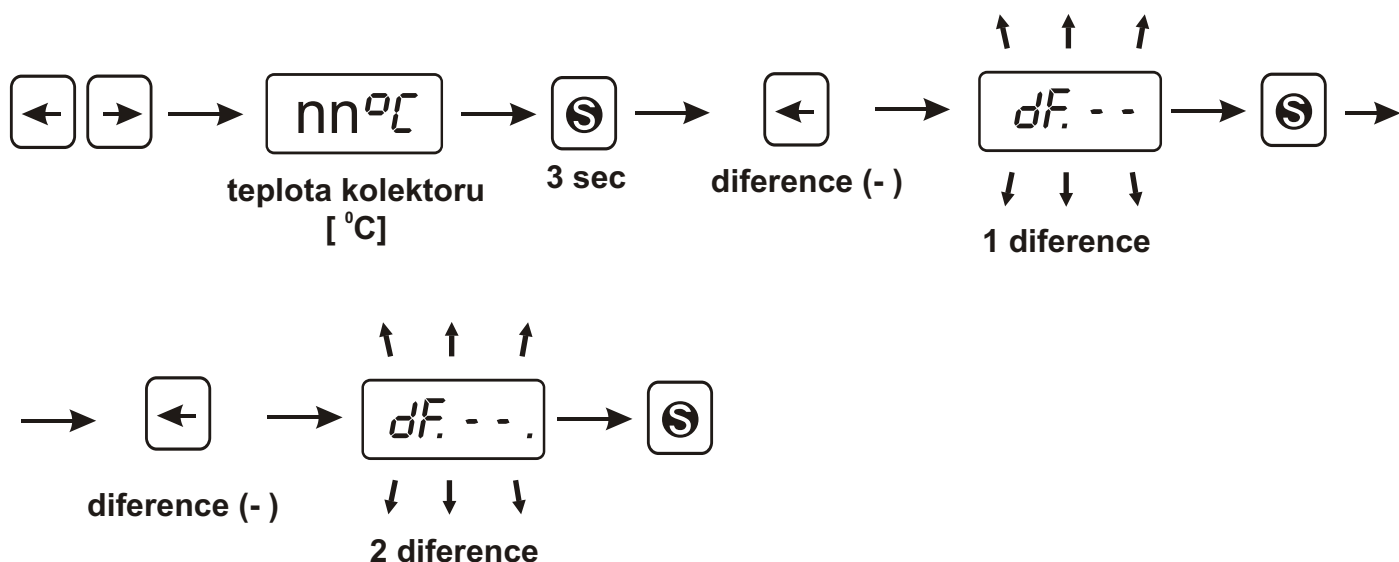
2.diference ($dF. n.$) - vyjadřuje rozdíl (ve °C) mezi teplotou vody a kladnější teplotou kolektoru při němž sepne relé.

př: Teplota vody je 20°C a diference je nastavena na 10°C.
Jakmile teplota kolektoru dosáhne 30°C, tak relé sepne.



! 2.diference musí mít větší hodnotu než 1.diference !

Vypnutí diferencí



Nastavení diference - montáž, příklad použití

Příklad nastavení čidla:

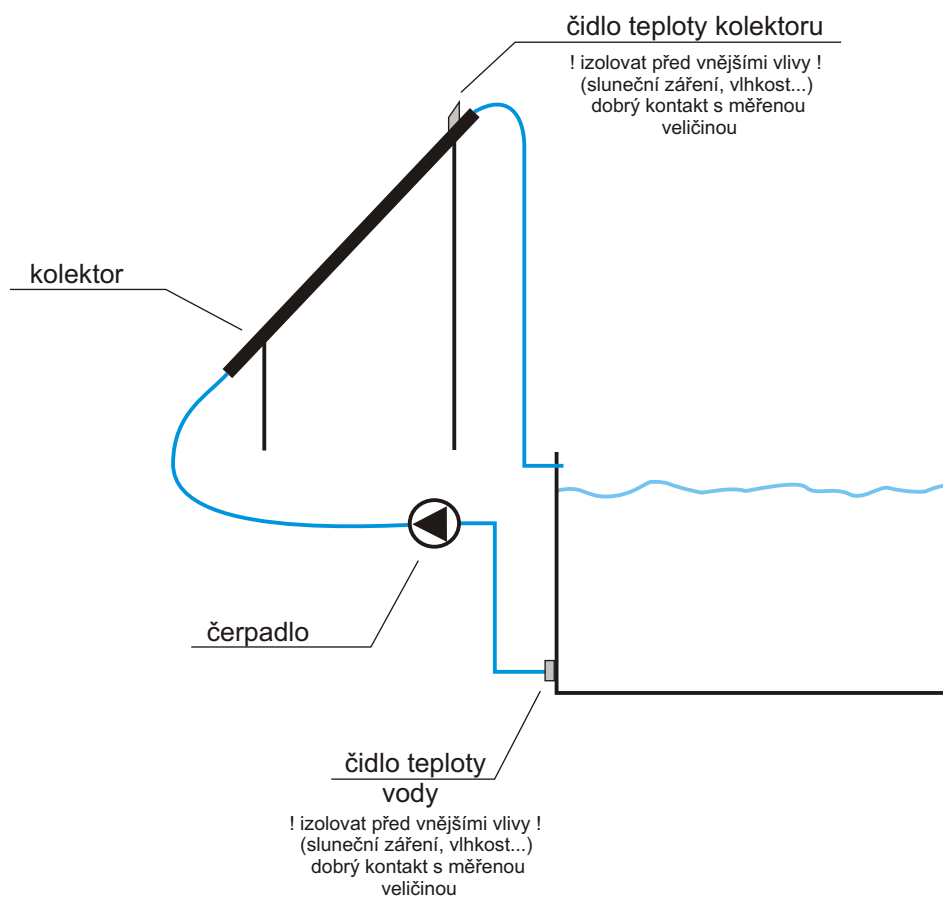
°C.32 - požadovaná teplota vody

20°C - skutečná teplota vody

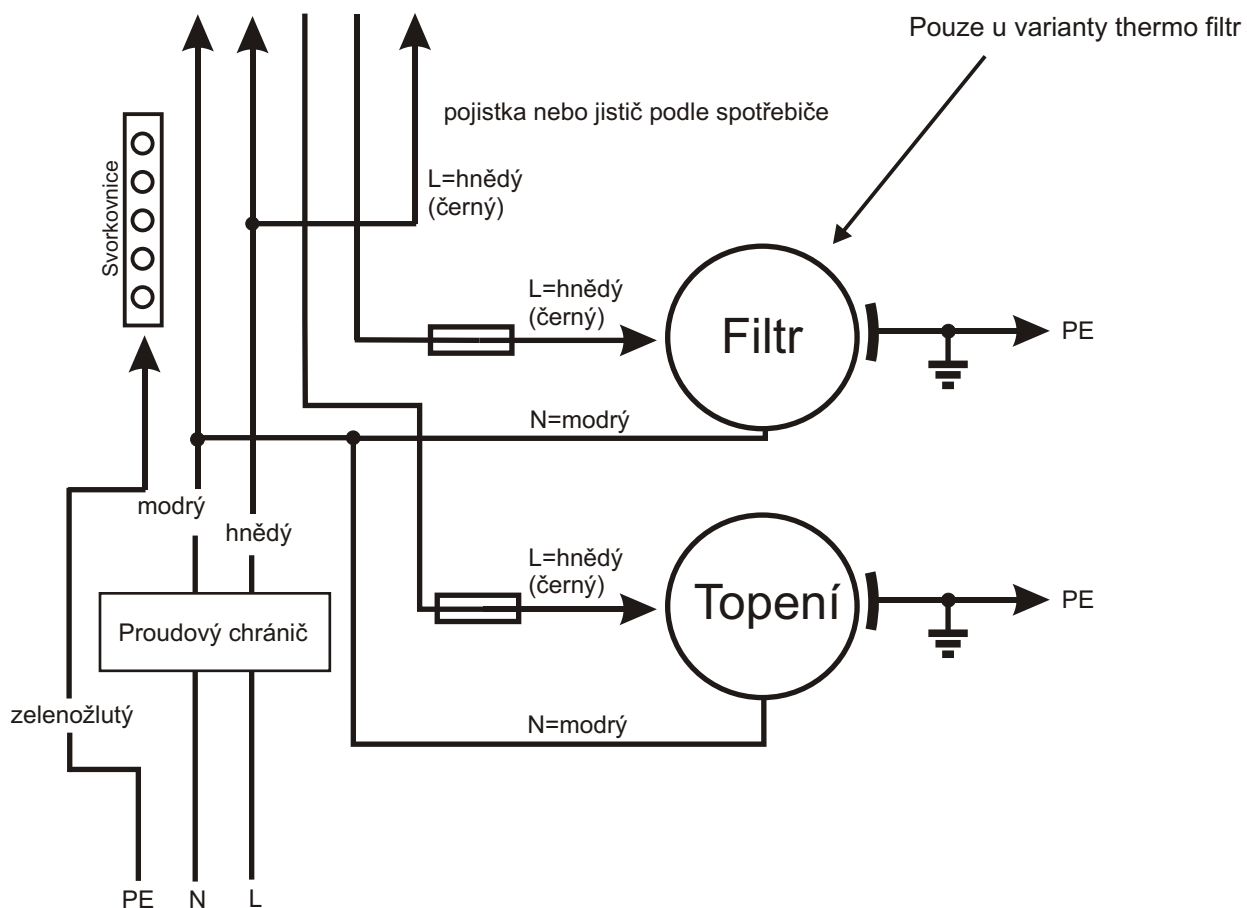
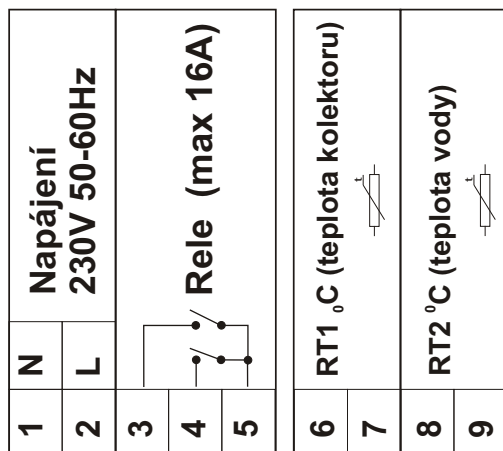
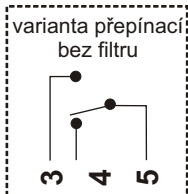
df.2 - jakmile teplota kolektoru klesne pod 22°C (20°C + df.2.) tak relé vypne (čerpadlo)

df.5. - jakmile teplota kolektoru dosáhne 25°C (20°C + df.5) tak relé sepne (čerpadlo)

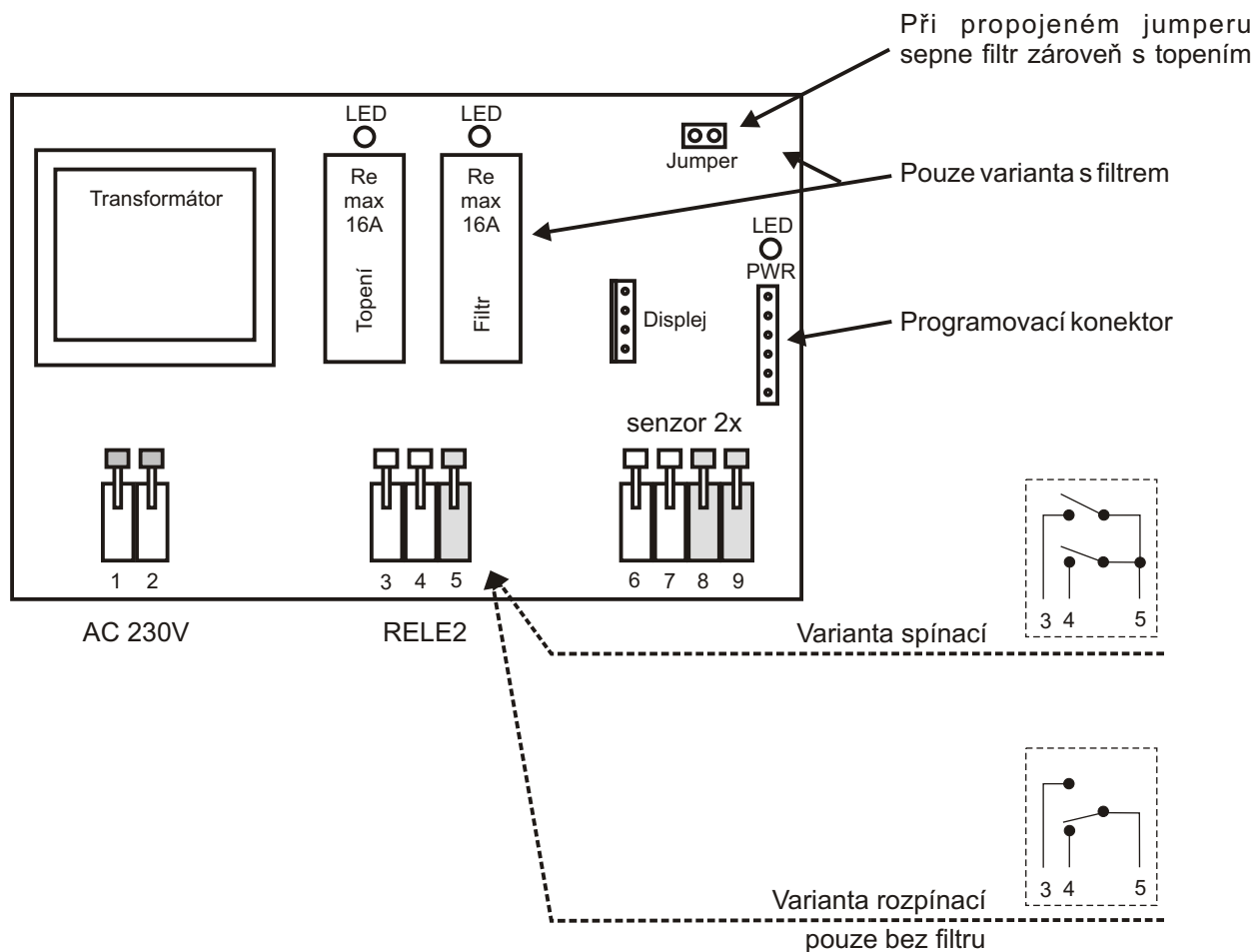
Pokud je teplota na kolektoru 25°C tak čerpadlo vhání vodu do kolektoru. Po ochlazení kolektoru pod 22°C čerpadlo vypne a zapne se zase po dosažení 25°C na kolektoru. Tento proces trvá až do doby kdy teplota vody odpovídá požadované hodnotě.



Schema zapojení svorkovnice



Rozložení řídicí jednotky



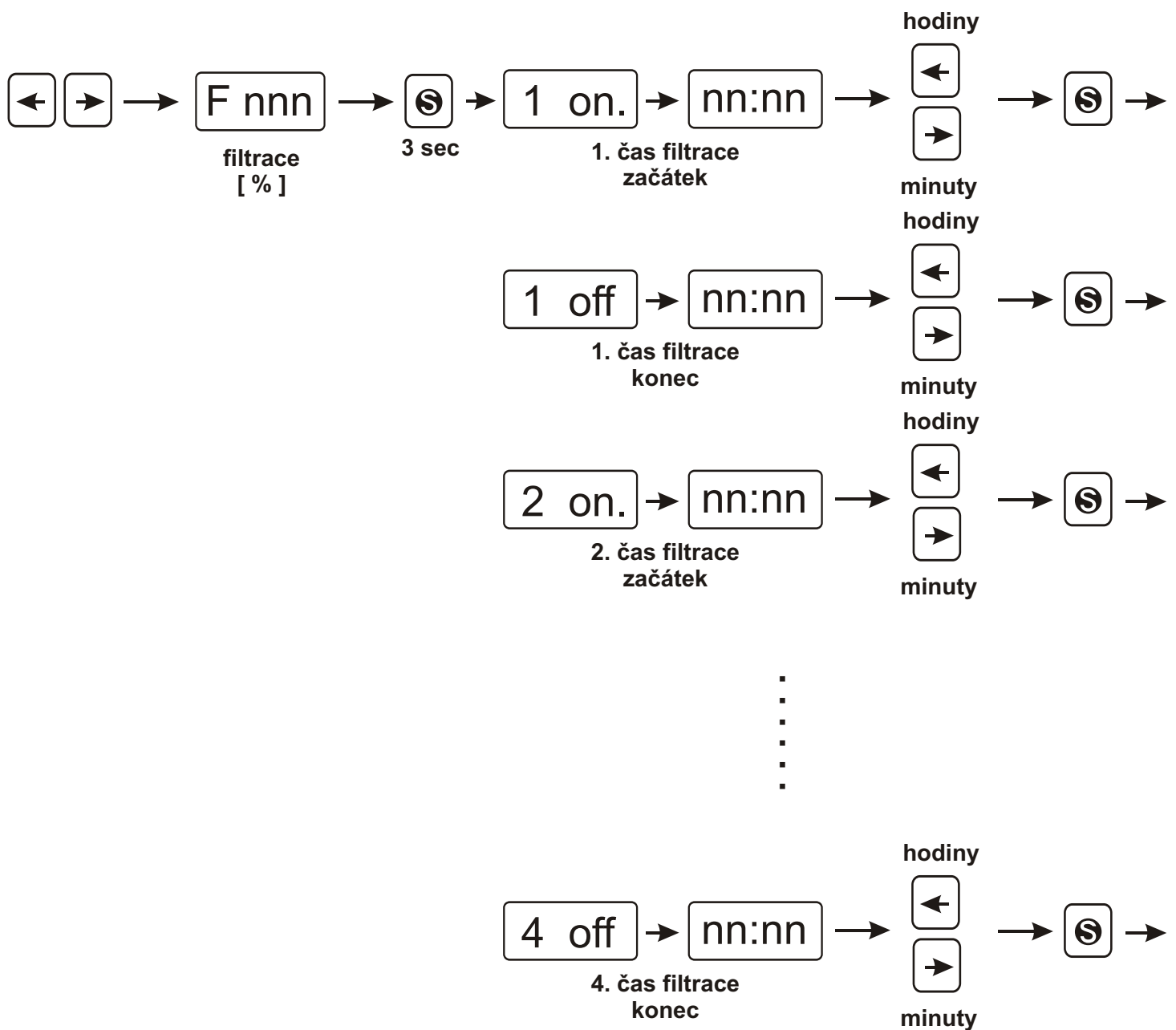
Indikace závad montáže teplotních čidel

Pokud se na displeji nezobrazuje teplota vody nebo kolektoru, došlo pravděpodobně ke špatné montáži některého z čidel na svorce 6/7 nebo 8/9.

Řešení:

Vypněte napájení. Zkontrolujte zapojení vodičů na svorkách, případně rozpojte a znovu připojte kabely. Vyčkejte cca 5 minut (musí dojít k vybití kondenzátoru) a poté přístroj znovu zapněte.

Nastavení časů filtrace (pouze u varianty thermo filtr)



Chybová hlášení

S.c.9C

zkrat na čidle solar (vody)

bliká

n.c.9C

přerušené čidlo solar (vody)

Filtrace (pouze u varianty thermo filtr)

Jednotka umožňuje ovládání filtru bazénu v závislosti na čase v rozsahu 4 intervalů.

Při propojení jumperu na řídicí jednotce, sepne filtr v závislosti na teplotě solárního kolektoru.

Použití:

- při použití nemrznoucí směsi a tepelného výměníku
- v případě, že je solární okruh chlazen přímo filtrací

Neustálé chlazení solárního kolektoru

Pokud potřebujeme solární kolektor chladit neustále po dobu slunečního svitu, nastavíme požadovanou teplotu na maximum (40°C).

Použití:

- při použití nemrznoucí směsi a tepelného výměníku
- jestliže voda ve slunečním kolektoru zůstává po celou dobu (voda z kolektoru při zastaveném čerpadle nevyteče)

Pokud nastavíte teplotu nižší (např. 25°C), pak při nahřátí bazénu na požadovanou teplotu 25°C, vypíná oběhové čerpadlo a může dojít k přehřátí solárního kolektoru.

Nastavení hodnoty filtrace (pouze u varianty thermo filtr)

Umožňuje měnit filtrační časy v závislosti na teplotě vzduchu. Při nízkých teplotách lze zkrátit nastavené časy až na 1/4 času, nebo v případě vyšších teplot prodloužit o 3/4 času.

V případě: F.100 = 1 hodina pak:

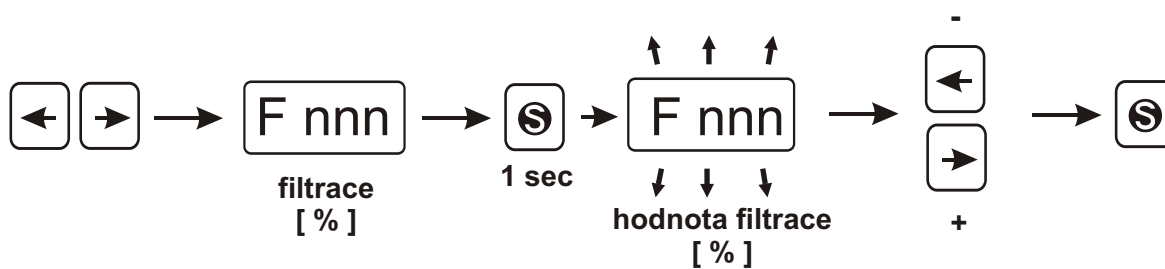
- F.25 je 25 min

- F.175 je 1h 45min

Bez nutnosti nastavovat všechny 4 časové intervaly.

F.0 - vypnutí filtrace

F.on - trvalé zapnutí filtrace



Rozmezí hodnoty: ON / 0 / 25 - 175 %

Technické údaje

Napájení 230 V 50-60Hz
Spínaný proud 1 x 16A (spínací relé)
1 x 16A (spínací relé) varianta filtr

Pracovní odběr max. 50mA
Pojistka 500mA
Pracovní teplota 0 - 50 °C

Rozměry
- řídicí jednotka 110 x 110 x 75 mm (v x š x h)

Záruka 24 měsíců od data prodeje

Stupně krytí:

Řídicí jednotka IP 55

Obsah soupravy:

Řídicí jednotka	1x
Návod k obsluze	1x
Senzor teploty kolektoru	1x
Senzor teploty vody	1x

Výrobce:

ALLCOMP a.s

Zelená 65, 257 44 Netvořice
Czech republic

tel. (+420) 317 789 623
fax. (+420) 317 789 460

Internet:

WWW: <http://www.allcomp.cz>
E-mail: info@allcomp.cz
Technická podpora: support@allcomp.cz