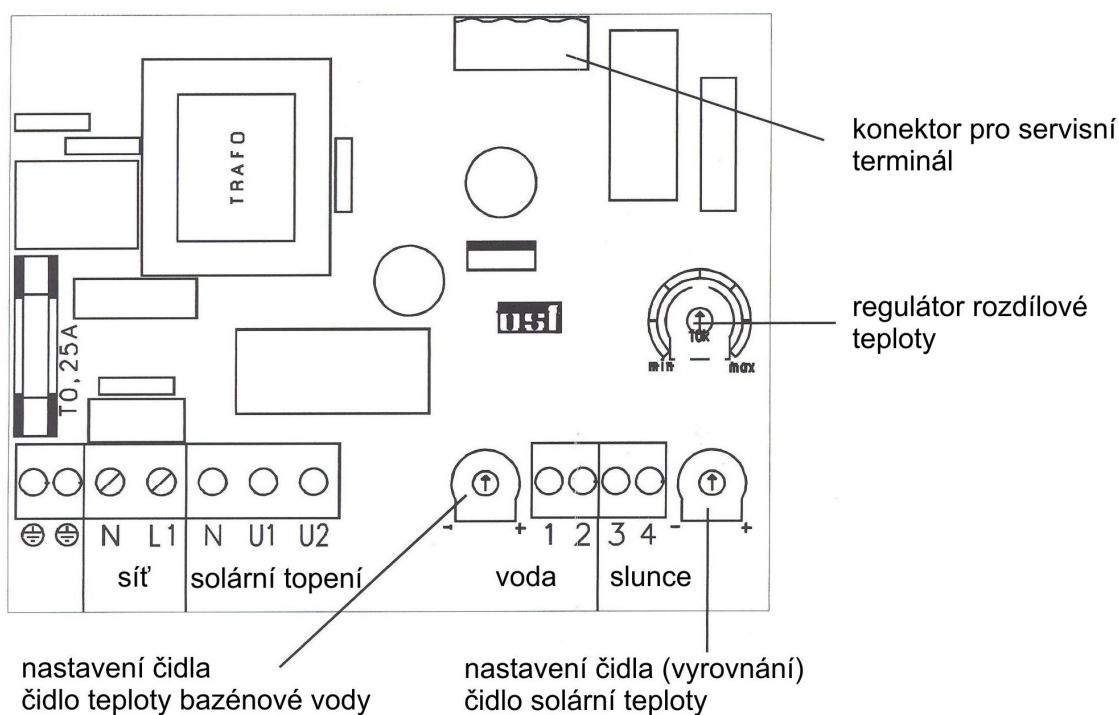


NÁVOD K OBSLUZE

**SOLÁRNÍ DIFERENČNÍ REGULÁTOR OSF  
S ELEKTRICKÝM VENTILEM FIP**

Service work and maintenance should be performed only by an authorized electrician



### Service terminal (customer measuring device)

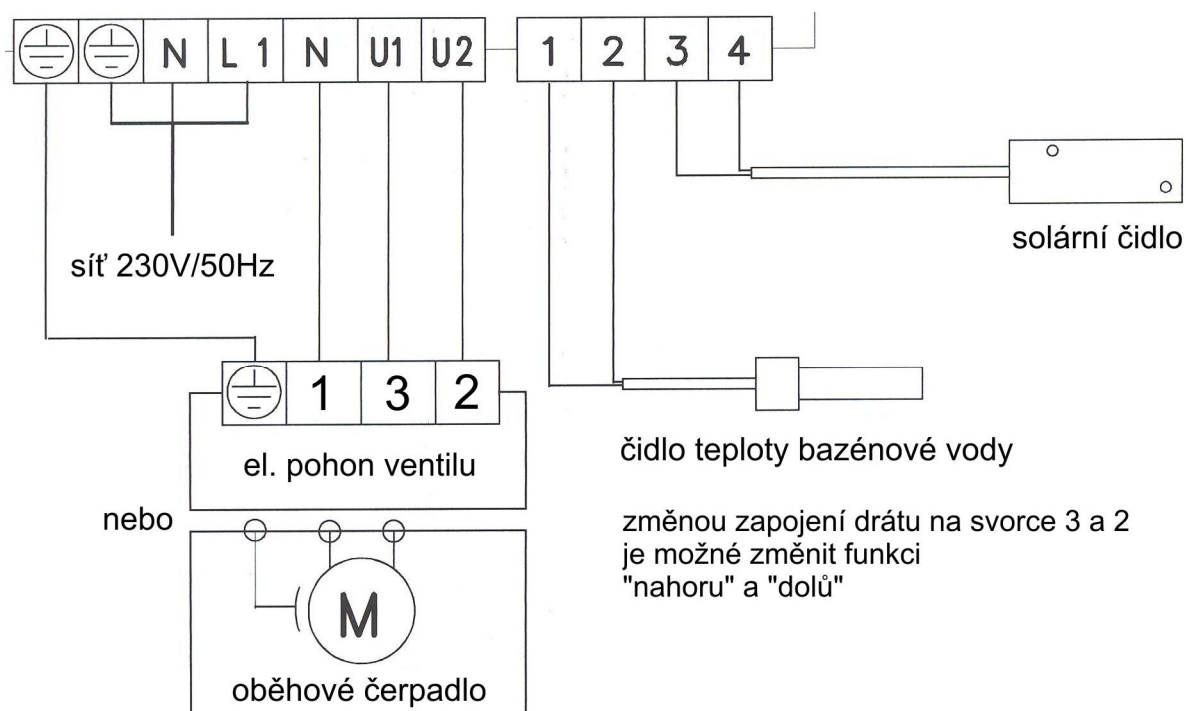
The service terminal connector can only be used when the control is switched off. The display will show the following data:

Voda	28,4°C	← teplota čidla bazénové vody
Slunce	34,9°C	← teplota solárního čidla
Plánovaná teplota	32,0°C	← nastavení plánované hodnoty ( žádná teplota)
Rozdíl	5,2K	← nastavená rozdílová teplota

If the displayed temperature values of the sensors do not indicate the actual temperature, it is possible to adjust the sensors.

**POZOR!** Before removing the service terminal connector, it is necessary to switch off the Solar differential controller.

## Solární diferenční regulátor 230 V el. pohonu ventilu FIP



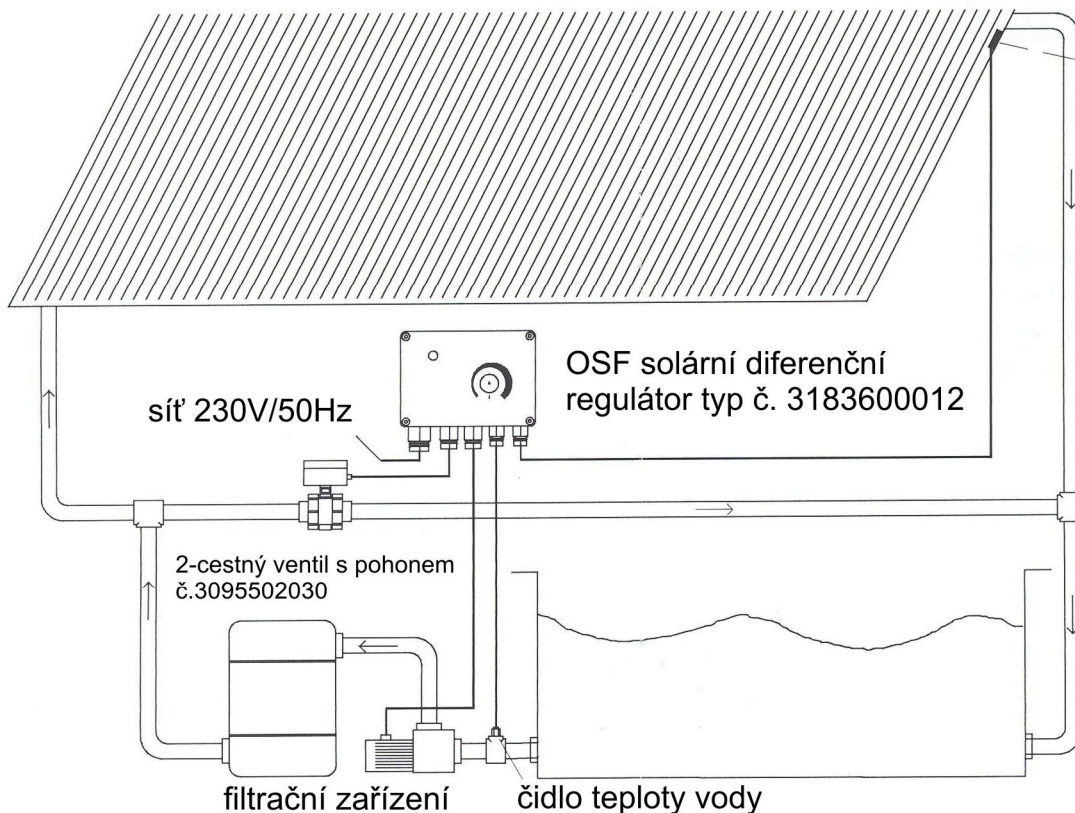
Má-li být čerpána voda kolektorem, je napětí na svorce U1 a svítí žlutá kontrolka. Proudové zatížení svorky nesmí překročit 4A (především při současném zapnutí el. pohonu ventilu a oběhového čerpadla). Používejte výhradně dodaná originální teplotní čidla. Kabelové vedení čidla se nesmí ukládat společně se sítovým vedením. Délku přívodu čidla je možné za pomoci stínového vedení (min. 0,34mm<sup>2</sup>) prodloužit na 25 m. Systémy čidel jsou na ovládací přístroj a nesmí se proto zaměnit.

### Nastavení čidla

Při výměně jednotlivých systémů čidla je nutno opakovat nastavení ovládacího přístroje, jinak by mohlo dojít k nepřijatelným tolerancím velikosti chyby měřené hodnoty. Nastavení je možné provádět pouze při zapnutém ovládacím přístroji a jeho otevřeném pouzdře.

Některé části přístroje se nacházejí pod napětím 230V, pro tuto činnost může vykonávat pouze elektroodborník!!

K měření signálních napětí je nutné používat servisní terminál. Mimoto je možné k určení hodnoty vody a kolektorové teploty použít vhodného teploměru.

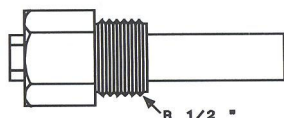


### Montáž

Ovládací přístroj odpovídá svému stupni krytí a je nutno ho chránit proti vlhkosti.

K měření teploty bazénové vody a kolektorové teploty slouží dvě dodávaná teplotní čidla:

- 1) čidlo teploty bazénové vody ( umělá hmota) je možné pomocí jímky R1/2“ zabudovat na sací nebo vytlačené potrubí, tím se zajistí snímání teploty bazénové vody



- 2) solární čidlo ( hliník) je umístěno na výstupní straně solárního kolektoru a měří teplotu vody kolektoru. Při montáži tohoto čidla je nutné dbát, aby došlo k dobrému tepelnému kontaktu mezi čidlem a kolektorem popř. zpět k ohřáté tekoucí vodě. Čidlo se nesmí montovat na vstupní stranu, kam přichází studená bazénová voda.

### Elektrické připojení

Elektrické připojení smí provádět pouze elektroodborník dle schématu a za dodržení bezpečnostních předpisů.

**Monáž a návod k obsluze**  
OSF Solar1 ( solární diferenční regulátor)  
pro el. ventil 230 V

Tento regulátor reguluje teplotu ohřivané bazénové vody pomocí slunečních kolektorů. Teplota vody je nastavitelná z vnější strany. K ovládání procesu ohřevu slouží jeden dvoucestný nebo třícestný elektroventil ( není obsahem dodávky) o provozním napětí 230 V. Dále je možné ovládat při zavřeném kolektorovém okruhu oběhové čerpadlo 230V.

**Technická data**

**Ovládací přístroj:**

rozměry	140mm x 125mm x 65mm
provozní napětí	230V/50Hz
příkon	ca. 2 VA
spínací výkon	max. 4A
stupeň krytí	IP 40

**Čidlo teploty vody:**

rozměry	13mm x 52mm
délka vedení	5m
provozní napětí	max. 12 V
stupeň krytí	IP 67

**Solární čidlo:**

rozměry	63mm x 20mm x 25mm
délka vedení	20m
provozní napětí	max 12 V
stupeň krytí	IP 67

**Funkce**

Pomocí dvou navzájem oddělených teplotních čidel je neustále hlídána teplota vody v bazénu a kolektoru. Je-li solární kolektor teplejší o nastavený tepelný rozdíl ( diferenční rozdíl) než bazénová voda, je el. pohon přestaven tak, aby byla bazénová voda čerpána solárním kolektorem a mohla se ohřát slunečním zářením.

Ochladí-li se kolektor protékající vodou natolik, že teplota solární vody nemůže zvýšit teplotu bazénové vody, uzavře el. ventil přívod vody a tím umožní opětovné nahřívání vody kolektoru. Toto opakované otvírání a uzavírání solárního kolektoru je provozováno tak dlouho, až je dosažena nastavená mezní teplota bazénové vody. Nad touto teplotou zůstává kolektor uzavřen.

Má-li být tato neustálá změnová činnost vyloučena, je nutné namontovat solární čidlo na střešní ploše vedle kolektoru a musí být vždy vystaveno slunečnímu záření. Montážní čidla na střešní plochy se zhorší regulační přesnost ovládání, proto doporučujeme odbornou montáž na kolektor. Nastavením rozdílové teploty ( diferenční teploty) mezi slunečním kolektorem a bazénovou vodou je možné nastavit optimálně zařízení dle místních podmínek ( např. stupeň účinnosti, tepelná kapacita kolektoru, objem bazénu, výkon pumpy,..)

