




Digitální regulace s trafem

--- Instalační a bezpečnostní manuál regulátoru ---

--- Model: DRT ---



Obsah balení:

1) Digitální regulátor	1 ks	
2) Napájecí trafo	1 ks	
3) Konektory	2 ks	

Gratulejeme!

Gratulujeme Vám, že jste si pořídili digitální regulátor k solárnímu ohřívači vzduchu od společnosti PAVLŮ – Complex, s.r.o. Pro Vaši bezpečnost doporučujeme nejprve pročíst bezpečnostní pokyny v zadní části tohoto dokumentu.

Parametry regulátoru

Název regulátoru: DRT

Maximální vstupní napětí: 24V, DC

Provozní teplota: (-10°C) – (+60°C)

Maximální výkon připojeného ventilátoru: 6W

Stupeň krytí: IP20

Nastavená hystereze pro min. i maximální teplotu: časová

Tento regulátor slouží pro řízení provozu solárních ohřívačů vzduchu od společnosti PAVLŮ-Complex, s.r.o.. Součástí dodávaného zařízení jsou jak externí čidlo teploty umístěné ve Vašem solárním ohřívači podporující tuto funkci, tak rovněž čidlo teploty umístěné v krabici regulátoru.

Regulátor Vám nabízí mnoho funkcí, mezi něž patří např. kontrola teploty vzduchu v ohřívači, podle níž spíná ventilátor ohřívače. Dále regulátor podporuje vypnutí ventilátoru solárního ohřívače v případě, že v místnosti stoupne teplota nad teplotu nastavenou.

Na druhé straně umožňuje spuštění ventilátoru prakticky v jakémkoli okamžiku, i ve chvíli kdy nedopadá na fotovoltaický panel solárního ohřívače dostatek slunečního záření. Při využití této funkce je regulátor napájen trafem ze sítě 220V.

Velmi praktickou funkcí je týdenní časovač, který Vám umožní větrat ve Vámi zvolené časy a to i bez ohledu na fakt, zda svítí či nesvítí slunce.

Popis:

Regulátor se skládá ze základního plastového pouzdra a vnitřní elektroniky. V pouzdru je umístěno otočné tlačítko, kterým lze otáčet a které lze stlačovat (dále jen tlačítko). Nad tlačítkem je umístěn displej. Na něm jsou znázorňované měřené a nastavované parametry.

Ze zadní strany jsou dvě drážky pro připevnění regulátoru na stěnu pomocí šroubů a vylamovací okénka pro protažení kabelu s vodiči. Zadní díl se od předního dílu oddělí po zmáčknutí západky uprostřed zadní spodní strany regulátoru.



Regulátor – přední pohled



Regulátor – zadní pohled

Hlavní funkcí regulátoru je regulace na základě teploty uvnitř solárního panelu. Pokud tato teplota dosáhne předem nastavené teploty (v rozmezí 2 – 35°C), spustí se ventilátor. Při poklesu teploty o 3°C od nastavené dojde k jeho vypnutí. Kontrola teploty se provádí každých 5s.

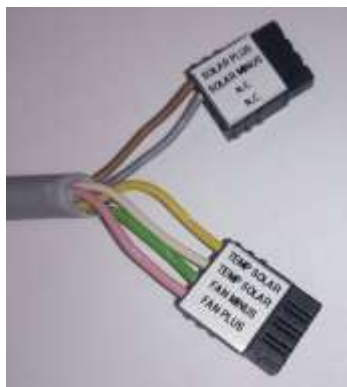
Dále se sleduje max. teplota v místnosti. Pokud je tato teplota překročena, dojde k zablokování spuštění ventilátoru. V takovém případě není funkční ani týdenní program ani regulace podle teploty v panelu. Teplotu lze nastavit v rozsahu 15 – 50°C. Funkce regulátoru se obnoví při poklesu o 5°C od nastavené teploty. Teplota se kontroluje každé 2 minuty.

Další funkcí regulátoru je týdenní programátor, kterým lze nastavit spuštění ventilátoru pro každou hodinu a den v týdnu. Lze nastavit jedno zapnutí/vypnutí během jedné hodiny. Spínání podle týdenního programu lze nastavit bez ohledu na teplotu uvnitř solárního panelu.

V regulátoru jsou hodiny reálného času, které jsou zálohovány při výpadku napájení lithiovou baterií BR1225. Při zapnutí regulátoru se kontroluje, zda je nastaven čas. Pokud je vynulován, zobrazí se na displeji symbol baterie. Znamená to, že je baterie vybitá (nebo chybí). Po vložení nové baterie a nastavení času tento symbol zmizí. **Předpokládaná životnost baterie je 1 rok.**

Zapojení vodičů a konektorů:

Z Vašeho solárního ohřivače vzduchu je v zadní části vyveden kabel se sedmi barevnými kabely. Modrý kabel není využit, v případě potřeby jej můžete odstříhnout. Zbývajících šest barevných vodičů se zapojuje do konektorů s vnitřními samosvěrnými kleštinami. Vodiče zapojte do konektorů (díl č. 3) dle následujícího schématu:



- SOLAR PLUS** – hnědý vodič
- SOLAR MINUS** – šedý vodič
- TEMP SENSOR** – žlutý vodič
- TEMP SENSOR** – bílý vodič
- FAN MINUS** – zelený vodič
- FAN PLUS** – růžový vodič

Spojení kontaktu baterie:

Před prvním zapojením regulátoru zapojte spojku kontaktu baterie dle následujícího obrázku:



Ovládání a nastavení:

Základní menu regulátoru se skládá z 7-ti zobrazení, která přepínáme otočením tlačítka:

1/Vypínač - Stisknutím dlouhým cca 2 vteřiny zapnete či vypnete regulátor. Zobrazí se ON nebo OFF.



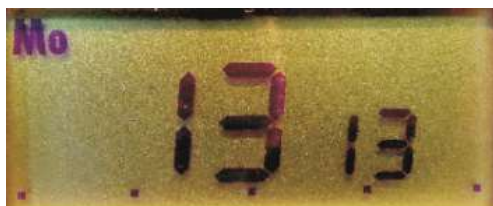
2/ Aktuální teplota v místnosti – zobrazeno po zapnutí regulátoru



Krátkým stiskem tlačítka se krátce zobrazí nastavená max. teplota v místnosti.

Dlouhým stiskem (cca. 2s) se přepneme do editace max. teploty. Hodnota se rozbliká a můžeme ji změnit otáčením tlačítka v rozsahu 15 – 50°C. Nastavenou hodnotu uložíme dlouhým stiskem tlačítka, uložení bude potvrzeno krátkým zobrazením “OK“ a návratem do základního menu.

3/ Aktuální čas



Dlouhým stiskem (cca. 2s) se přepneme do editace času. V editaci krátkým stiskem přepínáme mezi nastavením den / hodina / minuta. Editovaná hodnota bliká a můžeme ji měnit otáčením tlačítka. Nastavenou hodnotu uložíme dlouhým stiskem tlačítka. Uložení bude potvrzeno krátkým zobrazením “OK“ a návratem do základního menu.

4/ Aktuální teplota v panelu



Krátkým stiskem tlačítka se krátce zobrazí nastavená teplota, podle které se spouští ventilátor solárního panelu.

Dlouhým stiskem (cca. 2s) se přepneme do editace této teploty. Hodnota se rozbliká a můžeme ji změnit otáčením tlačítka v rozsahu 2 – 35°C. Nastavenou hodnotu uložíme dlouhým stiskem tlačítka, uložení bude potvrzeno krátkým zobrazením “OK“ a návratem do základního menu.

5/ Otáčky ventilátoru



Dlouhým stiskem (cca. 2s) se přepneme do editace otáček ventilátoru. V režimu editace se roztočí ventilátor a rozbliká se bar graf. Změnu otáček provádíme otáčením tlačítka.

Nastavenou hodnotu uložíme dlouhým stiskem tlačítka. Uložení bude potvrzeno krátkým zobrazením “OK“ a návratem do základního menu.

6/ Týdenní program



Dlouhým stiskem (cca. 2s) se přepneme do editace povolení/zakázání týdenního programu.

Rozbliká se nápis On/OFF, otáčením tlačítka měníme tuto hodnotu. Nastavením zakázání týdenního programu "OFF" vypneme týdenní program, ale již nastavené časy programu zůstanou zachovány a můžete je znovu aktivovat nastavením na "On".

Nastavenou hodnotu uložíme dlouhým stiskem tlačítka, uložení bude potvrzeno krátkým zobrazením "OK" a návratem do základního menu.

Pokud v menu editace On/OFF stiskneme krátce tlačítka, dostaneme se do menu nastavení jednotlivých časů týdenního programu.

Dalším stiskem tlačítka přepínáme mezi nastavením dne, hodiny, minuty zapnutí a minuty vypnutí ventilátoru. Hodnoty měníme otáčením tlačítka. Minuta zapnutí je znázorněna šipkou nahoru a vypnutí šipkou dolů. Mezi hodnotou 59 a 00 se zobrazí - - . To znamená, že na danou hodinu není nastaveno zapnutí ventilátoru. V dolní části displeje je 24 čárek, které představují 24 hodin. Pokud nastavíme na danou hodinu zapnutí ventilátoru, rozsvítí se příslušná čárka. Pokud pro danou hodinu nastavíme začátek na 00 a konec na 59, znamená to, že ventilátor poběží celou hodinu.

Nastavené hodnoty uložíme dlouhým stiskem tlačítka, uložení bude potvrzeno krátkým zobrazením "OK" a návratem do editace On/OFF.

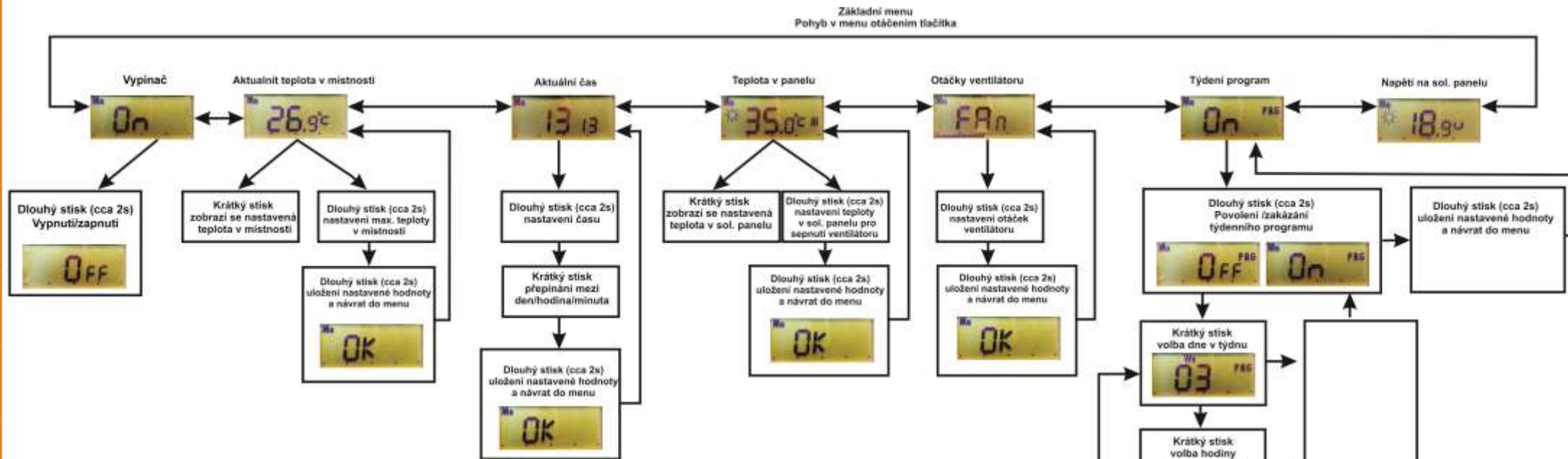
Zrušení nastaveného času se provede tak, že po najetí na nastavený čas se tento nastaví na začátek a konec na symboly zobrazení - .

7/ Napětí na fotovoltaickém panelu



Zde se zobrazuje napětí na fotovoltaickém panelu. Toto zobrazení nemá další funkce.

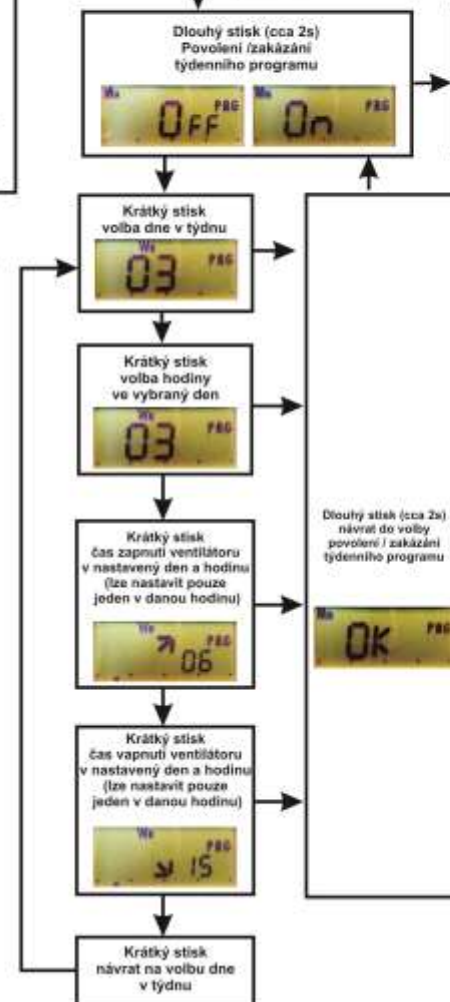
Diagram ovládání :



Změna hodnot se provádí otáčením tlačítka pravo/vlevo

Příklad nastavení časování pro Pondělí

Jednotlivé čárky znázorňují nastavený čas na větrání. Čas větrání je rozdělen na 24 dílů = 24h v každé hodině lze nastavit pouze jedno větrání 0-59min.



Bezpečnostní pokyny

- Nemáte-li dostatečné schopnosti pro připevnění a zapojení regulátoru, přenechejte tuto práci odborníkovi.
- Chraňte obsah balení před dětmi.
- Během instalace a obzvláště při vrtání díry (děr) pro uchycení regulátoru si dávejte pozor, abyste nenarušili vedení obvodů elektrorozvodů, vedení plynu, vody nebo dalších infrastrukturních prvků objektu.
- Regulátor neumísťujte do míst s rizikem výskytu ohně a výbuchu, nevystavujte vlhkosti, vodě a nadměrnému teplu.
- Používejte jen originální díly a příslušenství od distributora, obzvláště baterie.
- Ujistěte se, že kabel regulátoru není přerušen a jeho izolace není poškozena.
- Ujistěte se, že před manipulací a při zapojování šestivodičového kabelu není fotovoltaický panel pod napětím!
- Line-li se z regulátoru neobvyklý zápach, kouř či zvuk, ihned přístroj vypněte a kontaktujte servisní středisko distributora.
- Na připevněný regulátor nezavěšujte žádné předměty.

Kontaktní informace:

PAVLŮ-Complex, s.r.o.

Puškinova 524

Liberec 23

PSČ: 463 12

www.solarniventilace.cz

info@solarniventilace.cz

+420 482 772 760



**SOLÁRNÍ
VENTILACE.cz**