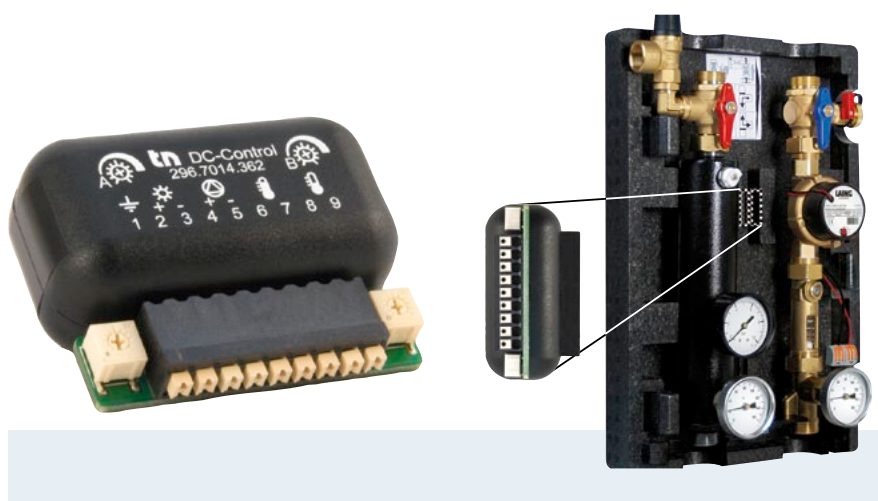


FX 96 DC-Control

Regulace k čerpadlu pro Tacosol EU21

taconova



Doplňk regulačních funkcí k solární stanici TACOSOL EU 21

Popis

Pro zabránění ochlazení zásobníku v solárně tepelném zařízení při příliš nízké přívodní teplotě musí být přerušen hydraulický oběh za nejnevýhodnějších rámcových podmínek (např. brzo ráno, při silné oblačnosti a malém objemu zásobníku). Kromě toho se musí zařízení ochránit před nadměrnou teplotou.

DC-Control nabízí všechny nezbytné pravidelné funkce pro automatické zapojení nebo vypojení samoregulační solární stanice TACOSOL EU 21. DC-Control možno napájet z FV panelu.

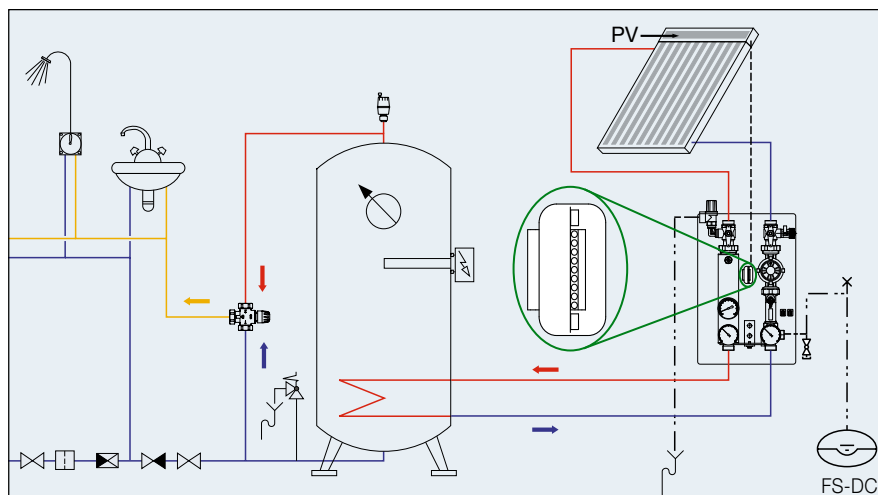
DC-Control reguluje následující funkce v závislosti na slunečním záření, resp. vývoji tepla v kolektoru:

- zapojení čerpadla při dostatečném slunečním záření
- vypnutí čerpadla při nedostatečné přívodní teplotě
- periodické zapojení na podporu stanoveného množství média a k měření jeho teploty. Měření se provádí u přívaděče a zpátečky pro dosažení optimální energetické účinnosti.

Maximální zpětná teplota a požadovaný teplotní rozdíl je stanoven potenciometrem.

Přednosti

- kontrola teplotního rozdílu přívaděče a zpátečky
- kontrola maximální přívodní teploty
- možnost nastavení maximální zpětné teploty a teplotního rozdílu (přívodní a zpětná teplota)
- napájení z FV panelu
- malá konstrukční velikost
- jednoduchá instalace
- ekonomicky výhodný doplněk k solární stanici TACOSOL EU21
- bezproblémová montáž do izolace solární stanice
- vypojení čerpadla při překročení maximální přívodní a zpětné teploty
- periodické zapojování čerpadla pro kontrolu naměřené teploty
- vypojení a zapojení čerpadla v závislosti na nastaveném teplotním rozdílu
- zapojení zařízení před bodem spuštění čerpadla se stejnosměrným proudem
- obsahuje dvě dálkově ovládaná teplotní čidla a objímky



Funkce

Pro kontrolu maximální teploty a teplotního rozdílu je vestavěno po jednom čidlo pro přívaděč i zpátečku. Požadovaná hodnota je definována potenciometrem.

DC-Control vyřadí čerpadlo z oběhu při překročení nastaveného teplotního rozdílu. Po prodlevě se krátce opět rozběhne čerpadlo, aby se znovu provedlo měření. Pokud je rozdílná teplota dostačující, běží čerpadlo dále.

Tato kontrolní funkce se používá rovněž ke kontrole maximální přívodní teploty.

Specifikace

DC-Control je regulace čerpadel, která může být osazena na TACOSOL EU21 jako volitelné zařízení.

Tím se dá zabránit ochlazení zásobníku při ještě nedostatečné teplotě kolektoru, pokud není dosaženo optimálních teplotních podmínek (malý zásobník, ploché kolektory se špatným stupněm účinnosti).

Toto zařízení chrání před nadměrnou teplotou.

Napájení z FV panelu.

Maximální zpětná teplota a rozdíl přívodní teploty se nastavuje potenciometrem.

Technická údaje

Materiál skříně: plast (ABS)

Připojky:

- 1x vyrovnání napětí
- 1x PV panel max. 24V
- 1x čerpadlo max. 24V
- 2x teplotní čidlo (vstupní napětí)

Nastavitelný rozsah potenciometru A:

- Max. zpětná teplota: 57-97 °C

Nastavitelný rozsah potenciometru B:

- Teplotní spád zpátečka - přívaděč
 $\Delta t = 4 - 14K$

Limitní hodnoty teploty v přívaděči:

- vyp 130 °C
- zap: 110 °C

Maximální příkon:

- při 24V: 220mW
- při 5V: 40mW

Maximální odběr proudu: 9mA

Pohotovost: od 5 V

Aktivace čerpadla s DC-Control: od 8 V

Vyrovnání potenciálu svorka 1:

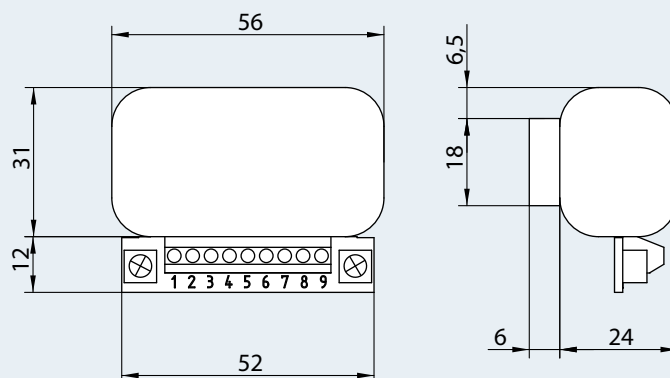
Ochrana elektroniky před špičkou napětí při silném elektrickém poli (např. v blízkosti zásahu bleskem)

Svorky: 1 mm²

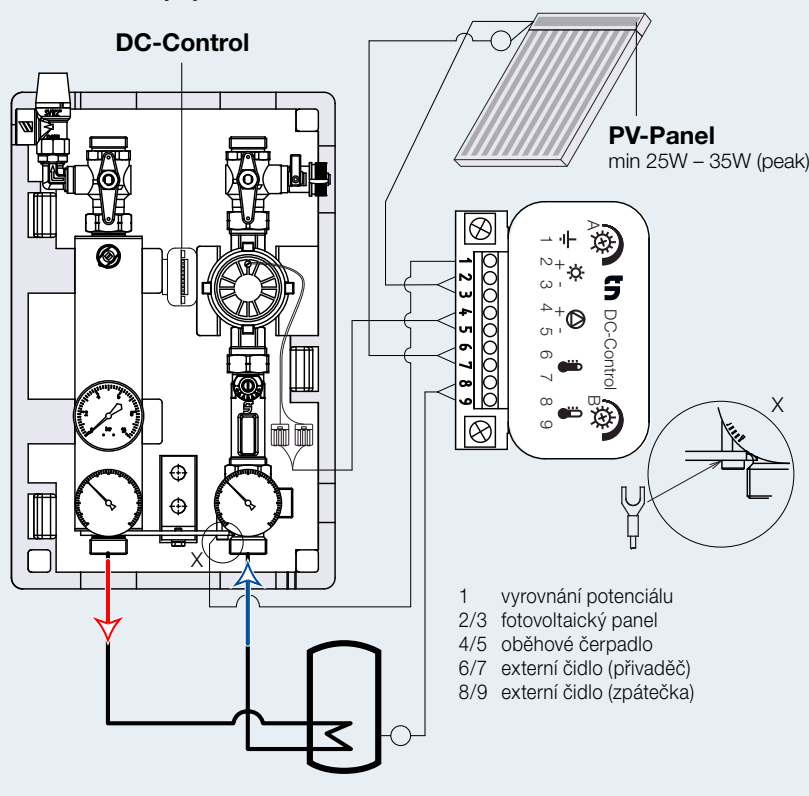
Tabulka typů

Číslo položky	Model
296.7014.362	Včetně dvou externích čidel, dvou svorek a kabelu pro vyrovnání potenciálu

Rozměry



Elektrické zapojení



Náhradní díly



Externí čidlo Pt1000

Číslo položky	Délka
296.7009.000	2 m