

TACOTHERM FRESH TERA C/CL

STANICE NA ČERSTVOU VODU



Stanice na čerstvou teplou vodu pro hygienický ohřev pitné vody na principu průtoku s a bez dvou zónové stratifikace na zpátečce vyrovnávacího zásobníku.

POPIS

Stanice na čerstvou vodu TacoTherm Fresh Tera C/CL slouží pro ohřev pitné vody na principu průtoku. Předává teplo prostřednictvím výměníku ze stávajícího či nového topného zařízení. Zdrojem tepla může být kotel na pevná paliva, tepelné čerpadlo, solární zařízení. Stanice nahrazuje předzásobenou teplou pitnou vodou a poskytuje tak vysokou ochranu proti bakteriím Legionella a to díky zabránění stagnace vody.

INSTALACE

Svisle na zeď v blízkosti vyrovnávacího zásobníku nebo přímo na zásobník.

FUNKCE

Ve stanici TacoTherm Fresh Tera C/CL se pitná voda ohřívá na principu průtoku na předem stanovenou teplotu výtoče. Přitom se do vestavěného tepelného výměníku přivádí vždy tak málo horké vody z vyrovnávacího zásobníku, kolik je potřeba pro udržování konstantní teploty v místě spotřeby.

VÝHODY

Kompaktní

Vestavěny veškeré potřebné armatury a komponenty, ideální doplněk k nabíjecí zásobníkové stanici TacoSol Load Tera

Bezpečná

Vlastní zabezpečení systému díky vestavěné pojistné skupině, zabránění stagnace vody, ochrana před legionellou

Jednoduchá

Stanice kompletně předmontována včetně propojovací kabeláže

Efektivní

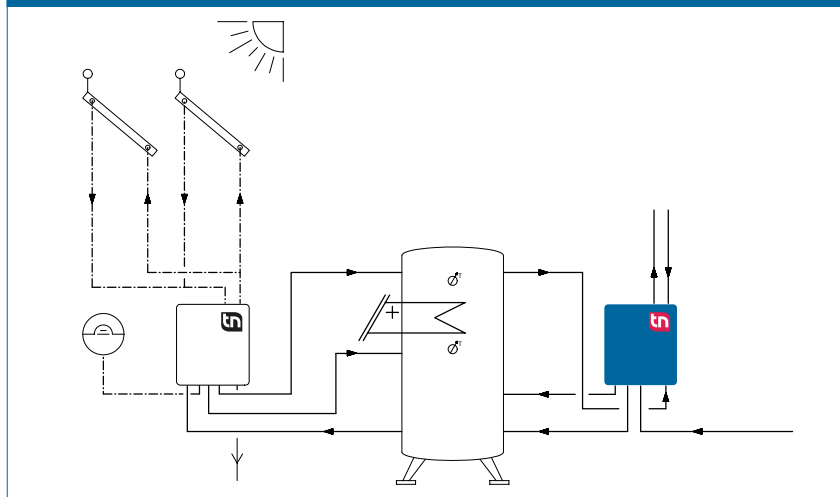
Vysoce účinný provoz soustavy díky použití vysoce efektivních čerpadel a stabilnímu vrstvení vyrovnávacího zásobníku.

Speciální konstrukce tepelného výměníku zajišťuje nízkou zpětnou teplotu topné vody do vyrovnávacího zásobníku. Elektronická regulace díky snímání dat, teplotního rozdílu a objemového proudu, současně zprostředkovává a ukládá spotřebované množství tepla. TacoTherm Fresh Tera C/CL lze na vyžádání zaslat s přepínacím ventilem pro vrstvení zásobníku. Toto čerpadlo i nabíjecí ventil jsou řízeny vlastním programem vestavěné regulace.

URČENO PRO OBJEKTY

- byty, bytové domy
- rodinné domy, sídliště s rodinnými domy
- vícegenerační rodinné domy
- domovy a nemocnice
- správní budovy a stavby v oblasti služeb
- hotely a restaurace, komerční kuchyně
- školy a tělocvičny / sportovní zařízení
- komerční a průmyslové stavby, průmyslová zařízení
- zařízení s částečným využitím jako kasárna, kempy

PROJEKČNÍ SCHÉMA



TACOTHERM FRESH TERA C/CL | STANICE NA ČERSTVOU VODU

SPECIFIKACE

Viz www.taconova.com

TECHNICKÉ ÚDAJE

Obecně

- regulátor TacoTherm Fresh Tera s displejem
- hmotnost bez obsahu vody: 25 kg
- celkové rozměry (vč. krytu):
š 656 mm × 930 mm × hl 197 mm

Materiál

- stylový kryt z EPP s plastovým víkem
- Čerpadla:
 - Primární: šedá litina
 - Sekundární: mosaz EZB (korozi odolná)
- pouzdro armatur: mosaz
- potrubí: DN 20 nerezavějící ocel 1.4403
- deskový tepelný výměník:
 - desky a podpěry: nerezavějící ocel 1.4401
 - páj.spoje tep. výměníku: 99,99 % měď
- těsnění: AFM ploché těsnění

Primární okruh

- max. provozní teplota $T_{B \max}$: 95 °C
- max. provozní tlak $P_{B \max}$: 3 bar
- primár. čerpadlo: Wilo Yonos Para 15/7.5

Sekundární okruh

Montážní sestava na sekundární straně se schválením pro pitnou vodu

- max. provozní teplota $T_{B \max}$: 95 °C
- max. provozní tlak $P_{B \max}$: 9 bar
- Bezpečnostní ventil (vlastní jištění): 10 bar odpouštěcí tlak a 9 bar uzavírací tlak
- oběhové čerpadlo: Yonos PARA Z 15/7.0 RKC

Údaje o výkonu

- viz výpočtový diagram

Elektrické parametry

- síťové napětí: 230 VAC ± 10 %
- síťová frekvence: 50...60 Hz
- příkon: max. 100W, pojistka 2 AT
- ochranný mód: IP 40

Průtoková média

- topná voda (VDI 2035; SWKI BT 102-01; ÖNORM H 5195-1)
- studená voda

TABULKA TYPŮ

TacoTherm Fresh Tera C/CL | Stanice na čerstvou vodu

Obj. č.	Rp	Verze	Provedení
273.5524.000	1" VZ	C	bez dvou zónové stratifikace na zpátečce
273.5525.000	1" VZ	CL	s dvou zónovou stratifikací na zpátečce

ROZMĚRY

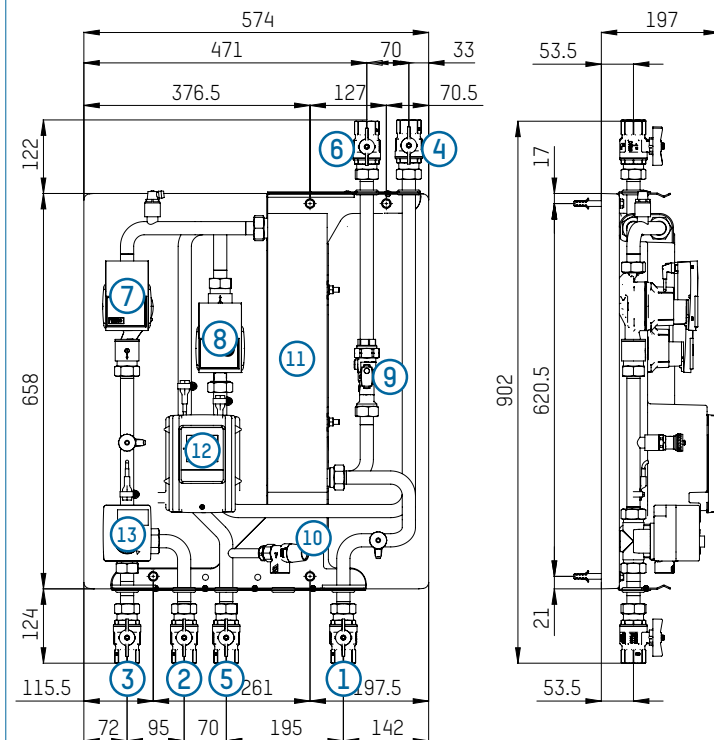
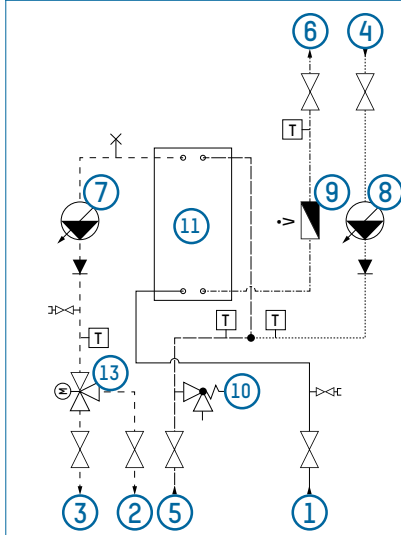
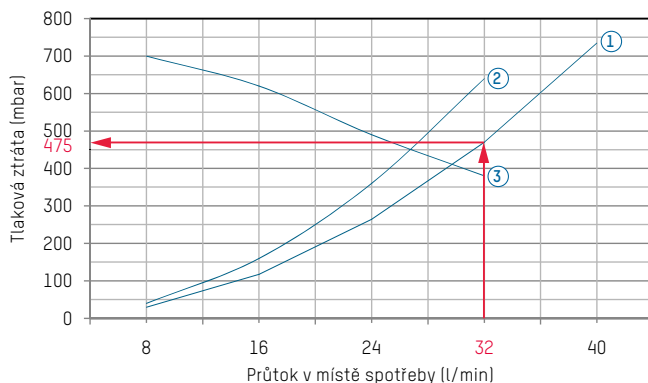


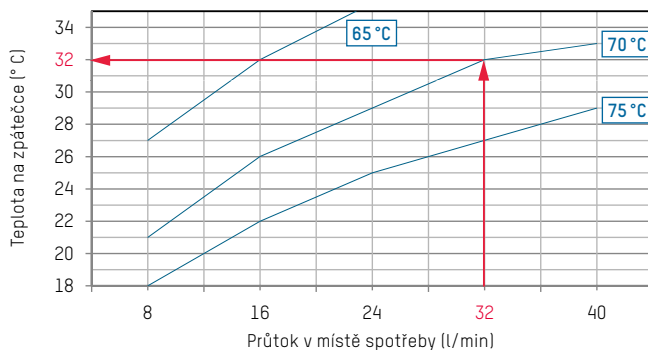
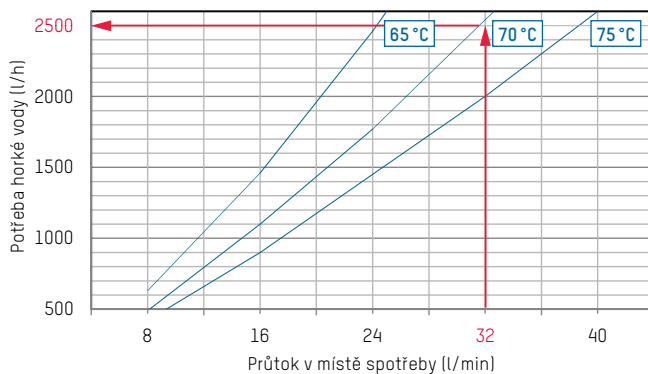
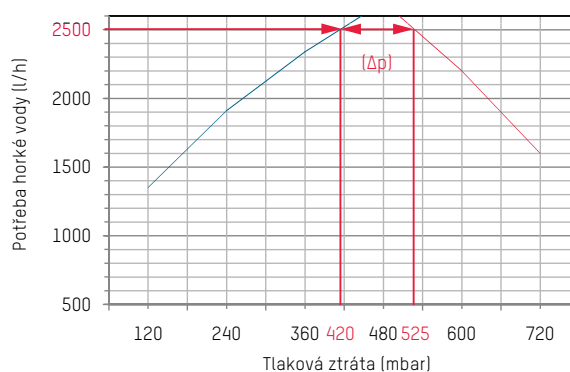
SCHÉMA PRODUKTU



- | | |
|--|------------------------------------|
| 1 Primár – zásobník - přívod | 7 Primární čerpadlo |
| 2 Primár-teplá voda-zpátečka 1 (připojení zásobník dole) | 8 Oběhové čerpadlo |
| 3 Primár-teplá voda-zpátečka 2 (připojení zásobník střed u provedení CL) | 9 Průtokové čidlo |
| 4 Cirkulace | 10 Pojistný ventil |
| 5 Připojení na studenou vodu | 11 Tepelný výměník |
| 6 Připojení na teplou vodu | 12 Regulátor |
| | 13 Přepínací ventil (provedení CL) |

**DIAGRAMY PRŮTOKU A TLAKOVÉ ZTRÁTY
OHŘEV STUDENÉ VODY O 50K (10 ... 60 °C)**
D) Tlaková ztráta sekundárně


- 1 Tlaková ztráta sekundárně
- 2 Tlaková ztráta sekundárně - oběh
- 3 Křivka čerpadla - oběh

C) Teploty na zpátečce

A) Ohřev studené vody o 50K

B) Zbytkový podávací tlak | Tlaková ztráta primárně

PŘÍKLAD PRO OBJASNĚNÍ DIAGRAMU PRŮTOKU A TLAKOVÉ ZTRÁTY
Je dáno:

- Průtokové množství teplé vody: 32 l/min
- Přívodní teplota topení primárně: 70 °C

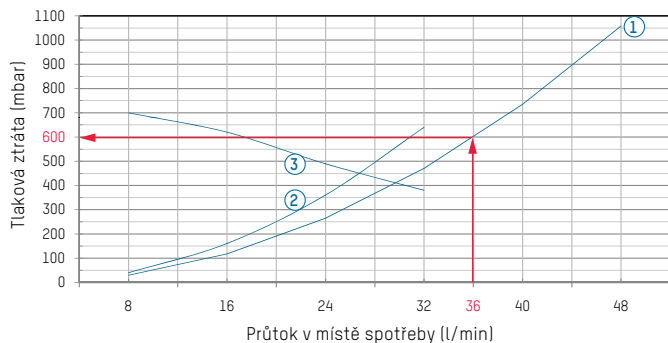
Je požadováno:

- Potřeba horké vody v l/h
- Teplota topení na zpátečce primárně v °C
- Tlaková ztráta sekundárně v mbar
- Tlaková ztráta primárně v mbar

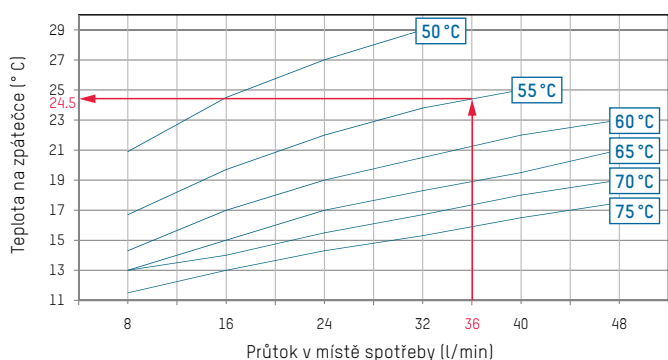
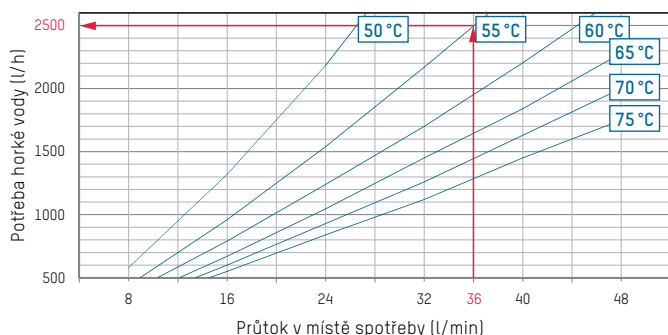
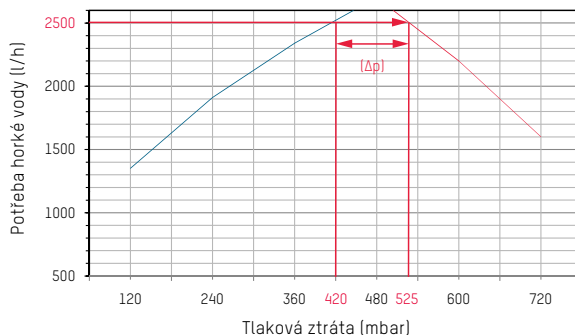
Řešení:

- V diagramu A) u průsečíku průtokového množství 32 l/min a přívodu primárně 70 °C lze vyčíst potřeba horké vody 2500 l/h.
- V diagramu B) u potřeby horké vody 2500 l/h lze přečíst tlaková ztráta primárně 420 mbar. Podávací tlak čerpadla činí 525 mbar, po odečtení tlakové ztráty vychází zbytkový podávací tlak čerpadla 105 mbar (Δp).

- V diagramu C) u daného množství průtoku 32 l/min a zvolené přívodní teplotě 70 °C lze vyčíst výstupní teplota primárně 32 °C.
- V diagramu D) u daných údajů lze vyčíst tlaková ztráta sekundárně 475 mbar.

**DIAGRAMY PRŮTOKU A TLAKOVÉ ZTRÁTY
OHŘEV STUDENÉ VODY O 35K (10 ... 45 °C)**
D) Tlaková ztráta sekundárně


- 1 Tlaková ztráta sekundárně
- 2 Tlaková ztráta sekundárně - oběh
- 3 Křivka čerpadla - oběh

C) Teploty na zpátečce

A) Ohřev studené vody o 50K

B) Zbytkový podávací tlak | Tlaková ztráta primárně

UPOZORNĚNÍ
POŽADAVKY NA PRŮTOKOVÁ MÉDIA

Tato stanice je standardně osazena deskovým výměníkem z nerezové oceli letovaným mědí. Před použitím je v rámci plánování nutné přezkoumat zda jsou dostatečně zohledněny otázky ochrany proti korozi a tvorbě vodního kamene dle DIN 1988-200 a analýz vody dle DIN EN 806-5.

Viz poučení „Předpisy pro výměníky-hraniční hodnoty pro pitnou vodu“.

KONTAKT

Taconova GmbH | Business Centrum, Kostecká 879/59 | CZ-19600 Praha-9 Čakovice
T: +420 283 930 810 | F: +420 266 310 386 | cesko-slovensko@taconova.com | taconova.com

TACONOVA.COM