

# TACOTHERM FRESH MEGA

STANICE NA ČERSTVOU VODU S VYSOCE ÚČINNÝMI ČERPADLY



Stanice na čerstvou vodu pro hygienický ohřev pitné vody na principu průtoku s a bez cirkulace

## POPIS

Stanice na čerstvou vodu TacoTherm Fresh Mega se používá pro řízený ohřev pitné vody dle potřeby na principu průtoku ve spojení s vyrovnávacím zásobníkem u stávajících a nových topných zařízení, kotlů na pevná paliva, tepelných čerpadel a solárních zařízení.

Stanice nahrazuje předzásobení pitnou teplou vodou v doplňkovém zásobníku a zabrání stagnaci vody nabízí vysokou ochranu před bakterií legionella.

## INSTALACE

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

## FUNKCE

Ve stanici TacoTherm Fresh Mega se pitná voda ohřívá na principu průtoku na předem stanovenou teplotu průtoku. 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

- nainstalovány všechny potřebné armatury a komponenty, ideální doplněk pro nabíjecí zásobníkovou stanici TacoSol Load Mega

### Bezpečná

- Vlastní zabezpečení systému díky vestavěné pojistné skupině
- Zabránění stagnaci vody, ochrana před legionellou

### Jednoduchá

- stanice je kompletně předmontovaná včetně propojovací kabeláže

### Efektivní (ErP-Ready)

- vysoce účinný provoz soustavy díky použití HE-čerpadel

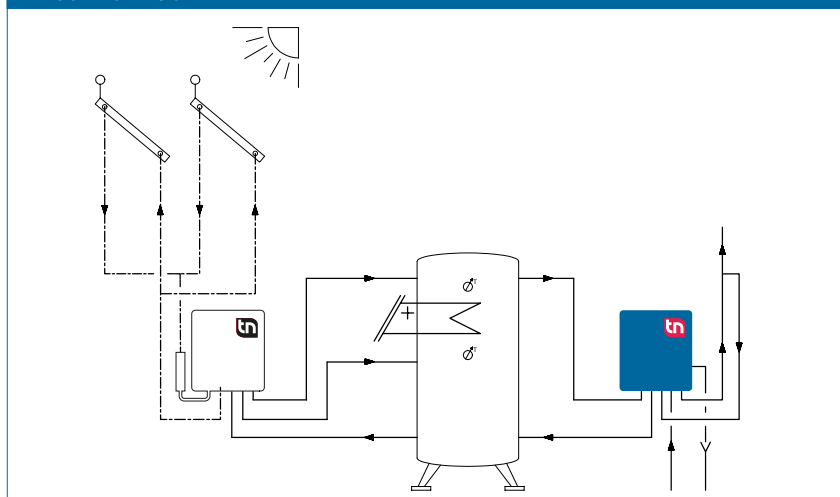
Díky speciální konstrukci tepelného výměníku se očekává nízká teplota zpátečky topné vody k vyrovnávacímu zásobníku.

Pomocí záznamu dat teplotních rozdílů a objemového průtoku současně elektronická regulace určuje a ukládá spotřebované množství tepla.

## 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 MEGA | STANICE NA ČERSTVOU VODU

## SPECIFIKACE

Viz [www.taconova.com](http://www.taconova.com)

## TECHNICKÉ ÚDAJE

### Obecně

- regulátor TacoTherm Fresh Mega s displejem
- hmotnost bez obsahu vody: 14 kg
- celkové rozměry /vč. krytu):  
š 490 mm × v 637 mm × hl 181 mm

### Materiál

- stylový kryt z EPP
- čerpadla: šedá litina
- pouzdro armatur: mosaz
- potrubí: DN 18 nerez ocel 1.4404
- tepelný deskový výměník:
  - desky a podpěry:  
Rp 3/4" VZ nerez ocel 1.4401
  - páj.spoje tep. výměníku:  
99,99 % měď
- těsnění: AFM 34, ploché

### Primární okruh

- max. provozní teplota  $T_{B \max}$ : 95 °C
- max. provozní tlak  $P_{B \max}$ : 3 bar
- primární čerpadlo:  
Wilо Yonos Para 15/7.5 (3 - 76W)

### Sekundární okruh

montážní sestavy sekundárně se schválením pro pitnou vodu

- max. provozní teplota  $T_{B \max}$ : 95 °C
- max. provozní tlak  $P_{B \max}$ : 10 bar
- pojistný ventil (vlastní jištění)
- přepouštěcí tlak 10 bar
- oběhové čerpadlo:  
Wilо Yonos Para Z 15/7.0 RKC 3 - 45W

### Údaje o výkonu

- viz výpočtový diagram

### Elektrické parametry

- síťové napětí: 230 VAC ± 10 %
- síťová frekvence: 50...60 Hz
- příkon: max. 146 W, jistící regulátor 2 AT
- ochranný mód: IP 40

### Průtoková média

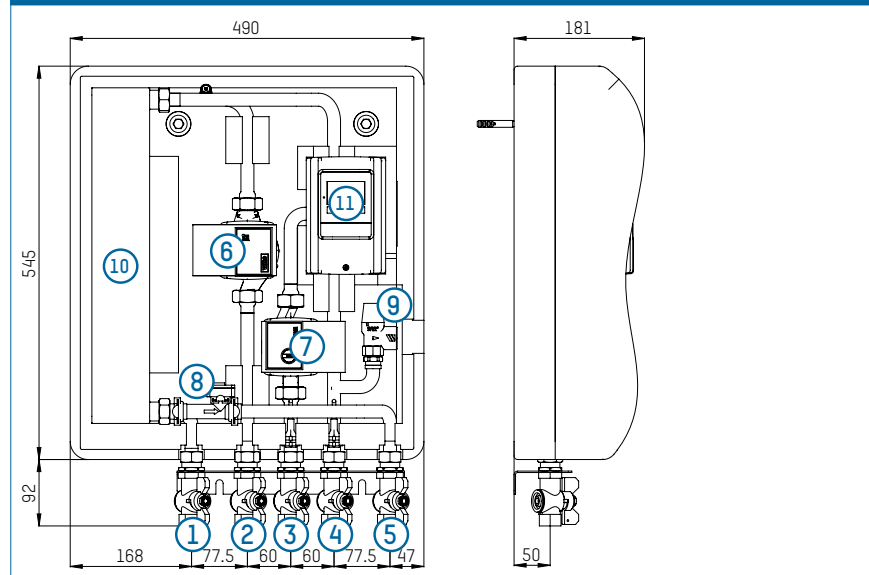
- topná voda  
(VDI 2035; SWKI BT 102-01;  
ÖNORM H 5195-1)
- studená voda

## TABULKA TYPŮ

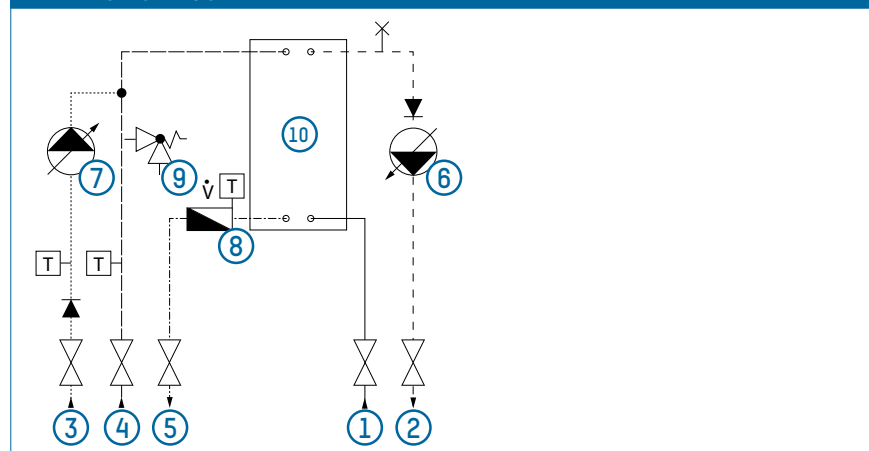
TacoTherm Fresh Mega | Stanice na čerstvou vodu

Bestell-Nr.	Rp	Version	Vybavení
273.5523.000	3/4" VZ	C	s cirkulací
272.5023.000	3/4" VZ		bez cirkulace

## ROZMĚRY



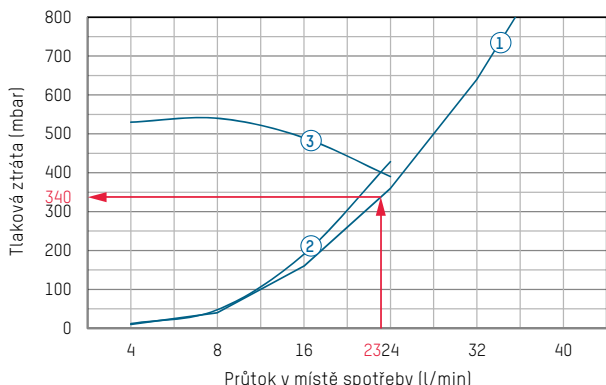
## HYDRAULICKÉ SCHÉMA



- |                              |                                |
|------------------------------|--------------------------------|
| 1 Primární přívaděč-vstup    | 7 Oběhové čerpadlo (volitelně) |
| 2 Primární zpátečka-výstup   | 8 Průtokové čidlo              |
| 3 Cirkulace (volitelně)      | 9 Pojistný ventil              |
| 4 Připojení na studenou vodu | 10 Tepelný výměník             |
| 5 Připojení na teplou vodu   | 11 Regulátor                   |
| 6 Primární čerpadlo          |                                |

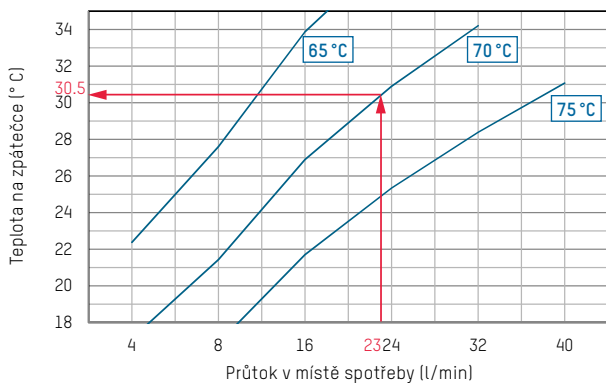
**DIAGRAMY PRŮTOKU A TLAKOVÉ ZTRÁTY  
OHŘEV STUDENÉ VODY O 50K (10 ... 60 °C)**

**D) Tlaková ztráta sekundárně**

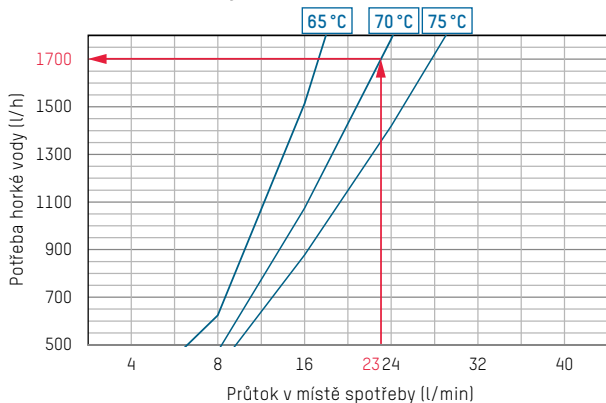


- 1 Tlaková ztráta sekundárně
- 2 Tlaková ztráta sekundárně cirkulace (provedení C)
- 3 Křivka čerpadla (provedení C)

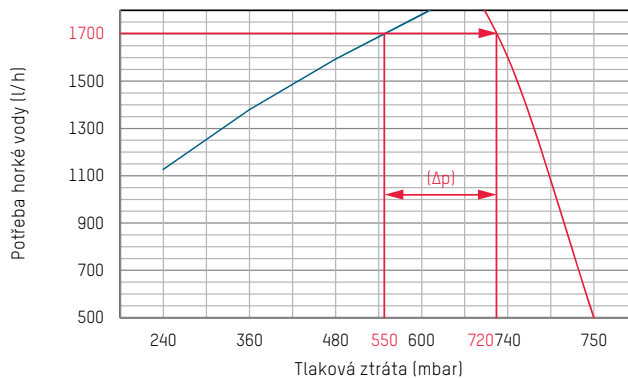
**C) Teploty na zpátečce**



**A) Ohřev studené vody o 50K**



**B) Zbytkový podávací tlak | Tlaková ztráta primárně**



**PŘÍKLAD K OBJASNĚNÍ DIAGRAMU PRŮTOKU A TLAKOVÉ ZTRÁTY**

**Je dáno**

- Průtok teplé vody: 23 l/min
- Teplota topení na vstupu primárně: 70 °C

**Ke zjištění**

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

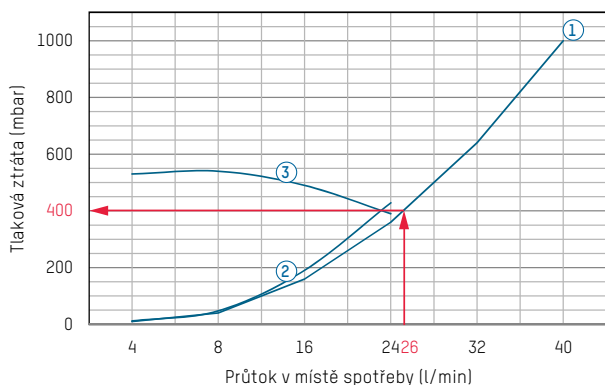
**Řešení**

- V diagramu A) u průsečíku průtoku 23 l/min a na vstupu primárně 70 °C lze vyčíst spotřeba horké vody 1700 l/h.
- V diagramu B) u potřeby horké vody 1700 l/h lze zjistit tlakovou ztrátu primárně 550 mbar. Podávací tlak čerpadla činí 720 mbar, po odečtení tlakové ztráty vychází zbytkový podávací tlak čerpadla 170 mbar ( $\Delta p$ ).

- V diagramu C) u daného množství průtoku 23 l/min a zvolené přívodní teplotě 70 °C lze vyčíst výstupní teplotu primárně 30,5 °C.
- V diagramu D) u daných údajů lze vyčíst tlakovou ztrátu sekundárně 340 mbar

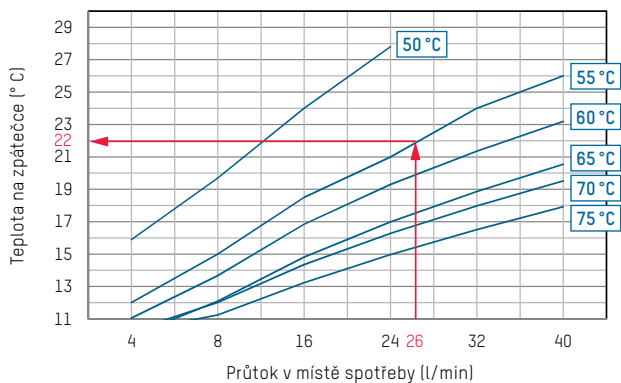
**DIAGRAMY PRŮTOKU A TLAKOVÉ ZTRÁTY  
OHŘEV STUDENÉ VODY O 35K (10 ... 45 °C)**

**D) Tlaková ztráta sekundárně**

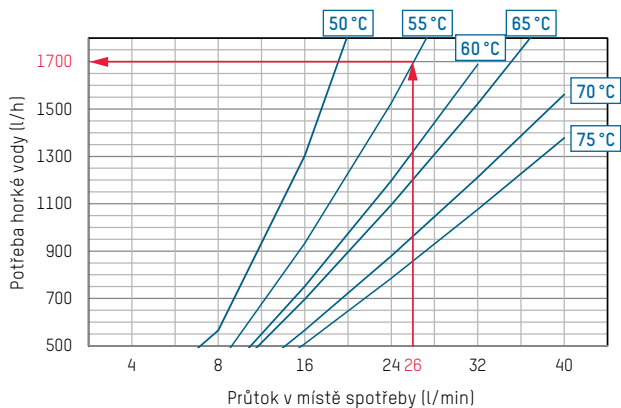


- 1 Tlaková ztráta sekundárně
- 2 Tlaková ztráta sekundárně cirkulace (provedení C)
- 3 Křivka čerpadla (provedení C)

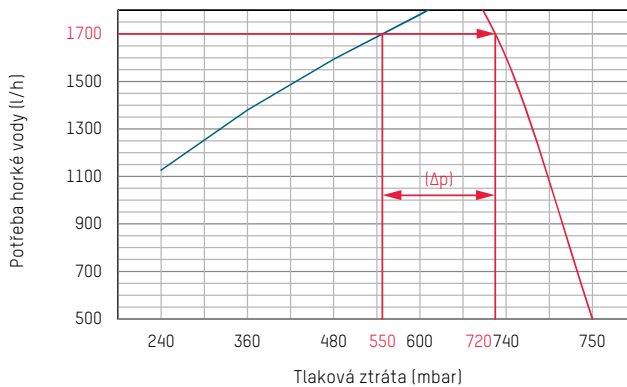
**C) Teploty na zpátečce**



**A) Ohřev studené vody o 35K**



**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