TACOTHERM FRESH NANO2

NÁHRADNÍ JEDNOTKA PLYNOVÉHO KOTLE

PŘEDNOSTI

- Kompaktní konstrukce
- Předmontováno pro jednoduchou montáž
- Hygienický, decentralizovaný ohřev pitné vody podle potřeby
- Redukce uloženého množství pitné vody na minimum
- Rozúčtování nákladů na energii podle potřeby

Předmontovaná náhradní jednotka výměnu plynového kotle v kompaktní konstrukci.

POPIS

Náhradní jednotka plynového kotle TacoTherm Fresh Nano2 je díky své kompaktní konstrukci a různým tvarům vhodný pro téměř každou instalaci.
Stanice je navržena tak, aby nahradila decentralizované nástěnné plynové kotle řešeními, která vyrábí teplo centrálně, například tepelnými čerpadly.
Volitelně dostupné přídavné komponenty zajišťují distribuci tepla v bytě podle potřeby a optimalizaci teploty vratného toku do akumulačního zásobníku.
Vyúčtování nákladů na energii na základě spotřeby lze realizovat prostřednictvím měřicích míst.

MONTÁŽNÍ POLOHA

Bytová předávací stanice TacoTherm Fresh Nano2 se montuje jako základní stanice na základovou desku.
K dispozici jsou provedení pro montáž do šachty nebo na stěnu.
Verze pro montáž na stěnu je k dispozici s kvalitním krytem zařízení.
Tato stanice je určena mimo jiné k výměně plynových kotlů.

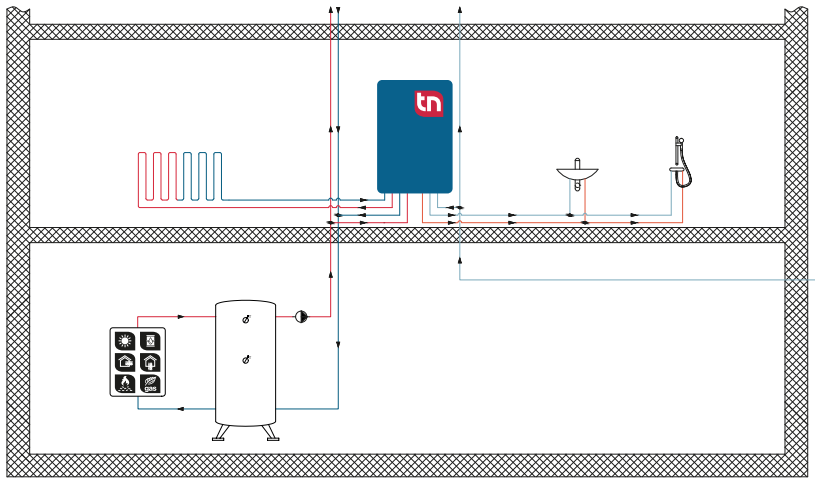
PRINCIP FUNKCE

Bytová předávací stanice řady Nano2 je určena pro ohřev pitné vody a distribuci tepla ve vícepodlažních bytových domech.
Primární dodávku energie zajišťuje centrální akumulační zásobník, ohřev pitné vody probíhá v modulu čerstvé teplé vody podle potřeby na průtokovém principu.
Teplota přítoku topení je regulována podle pevně stanovených hodnot nebo podle počasí.
Pro montáž měřiče tepla v místě instalace je standardně instalován vložený kus.

KATEGORIE BUDOV

- Obytné budovy
- Hotely a ubytovny
- Průmyslové budovy

SCHÉMA ZAŘÍZENÍ/PRINCIPU



SPECIFIKACE

Viz www.taconova.com

TECHNICKÉ ÚDAJE

Všeobecně

- Max. provozní teplota $T_{B\,max}$: 95 °C
- Max. provozní tlak $P_{B\,max}$:
  - Primární: 6 bar
  - Sekundární: 6 bar
- Celkové rozměry (vč. víka):
  Š 447 mm × V 800 mm × H 117 mm
- Hmotnost bez objemu vody: 35 kg

Materiál

- Deskový výměník tepla (desky a trysky): pájený mědí / pájený nerezovou ocelí
- Plášť: lakovaný ocelový plech
- Trubky: DN 20, ušlechtilá ocel 1.4404
- Kryt armatury: mosaz
- Těsnění: AFM34 (ploché těsnění)

Výkonnostní údaje

Viz konstrukční schéma

Průtoková média

- Voda v topném systému (VDI 2035; SWKI BT 102-01; ÖNORM H 5195-1)
- Studená voda podle DIN 1988-200 a DIN EN 806-5

SCHVÁLENÍ / CERTIFIKÁTY

- Součásti, které přichází do styku s pitnou vodou, podle podkladů pro posouzení UBA 26.03.2018 a směrnice (EU) 2015/1535

PŘEHLED TYPŮ

TacoTherm Fresh Nano2 | Bytová předávací stanice *1)

Obj. č.	Rozsah odběru *2)	Výměník tepla	Konstrukce
276.1119.000	15,5 l/min	26 desek pájených mědí	Montáž na stěnu
276.1119.125	15,5 l/min	26 desek pájených nerezovou ocelí	Montáž na stěnu
276.2119.000	16,5 l/min	40 desek pájených mědí	Montáž na stěnu
276.2119.125	16,5 l/min	40 desek pájených nerezovou ocelí	Montáž na stěnu
276.1110.000	15,5 l/min	26 desek pájených mědí	na základové desce
276.1110.125	15,5 l/min	26 desek pájených nerezovou ocelí	na základové desce
276.2110.000	16,5 l/min	40 desek pájených mědí	na základové desce
276.2110.125	16,5 l/min	40 desek pájených nerezovou ocelí	na základové desce

* 1) Nezbytné příslušenství pro kompletaci lze vybrat individuálně
* 2) Výkonové údaje, primární = VL 60 °C / sekundární = WW 45 °C; Δp ≥ 300 mbar (780 kg/h)

PŘÍSLUŠENSTVÍ

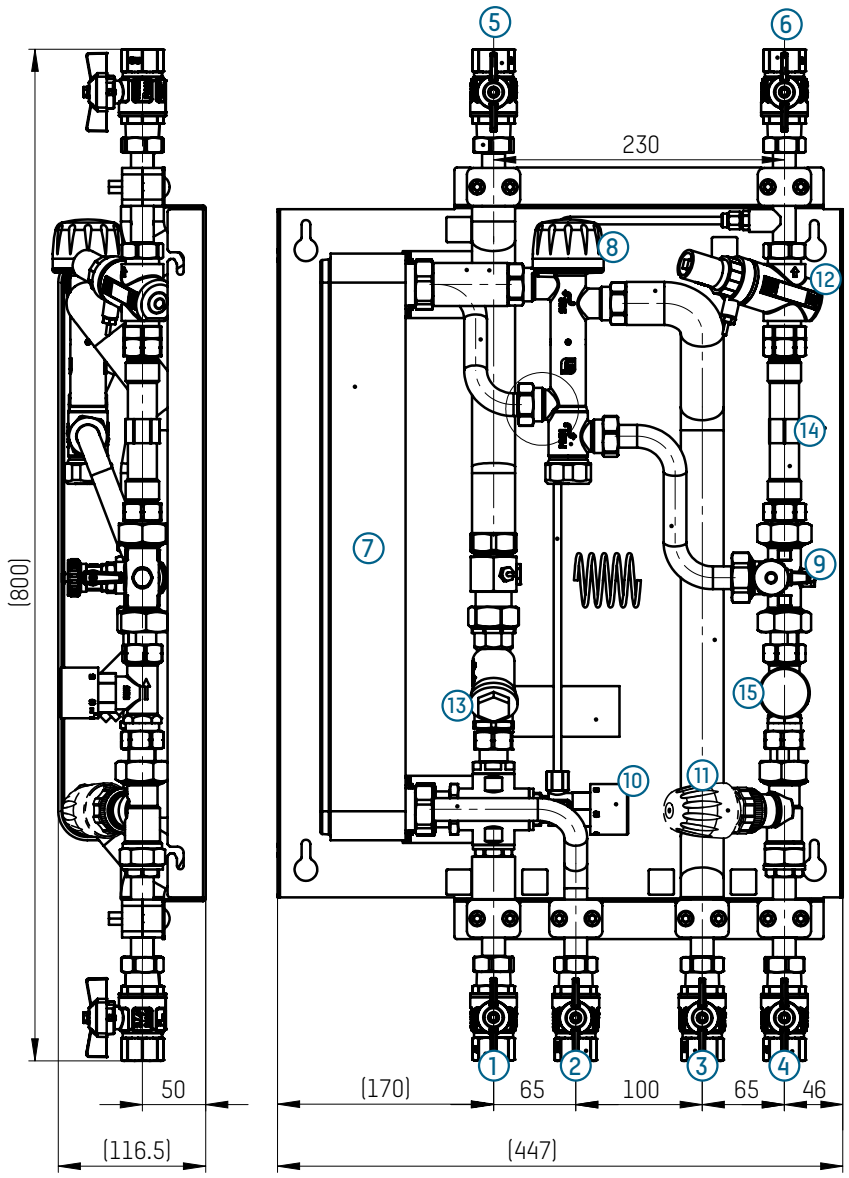
Obj. č.	Popis
296.3003.000	Omezovač teploty vratného toku
257.1055.000	Stavěcí pohon TopDrive pro zónové ovládání 24 V
257.2055.000	Stavěcí pohon TopDrive pro zónové ovládání 230 V

UPOZORNĚNÍ

POŽADAVKY NA PRŮTOKOVÁ MÉDIA

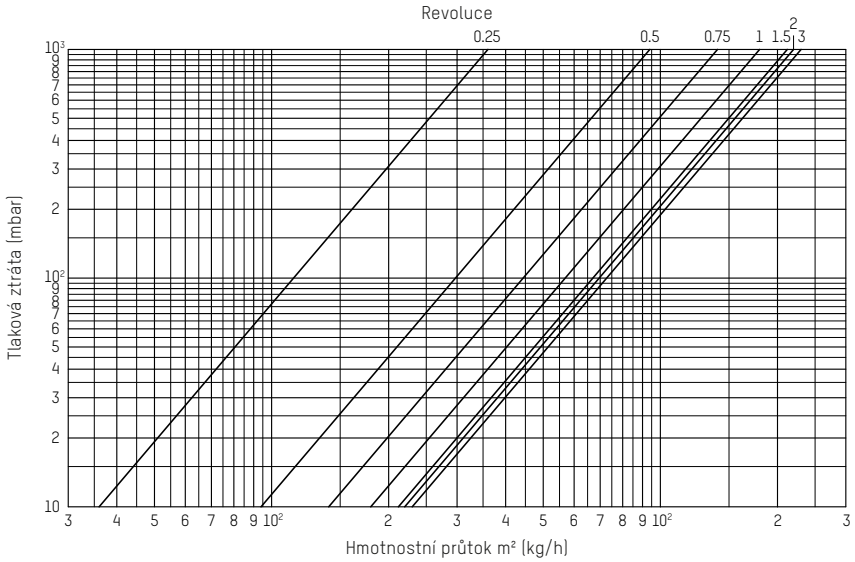
V těchto stanicích se standardně používá mědí pájený deskový výměník tepla z ušlechtilé oceli. Před použitím je třeba v rámci plánování zařízení zkontrolovat, zda byly v souladu s normou DIN 1988-200 a dostupnými analýzami pitné vody podle normy DIN EN 806-5 dostatečně zohledněny otázky ochrany proti korozi a tvorby kamene.
Viz poznámkový list „Specifikace deskových výměníků tepla – mezní hodnoty pro jakost pitné vody“.

ROZMĚROVÝ VÝKRES

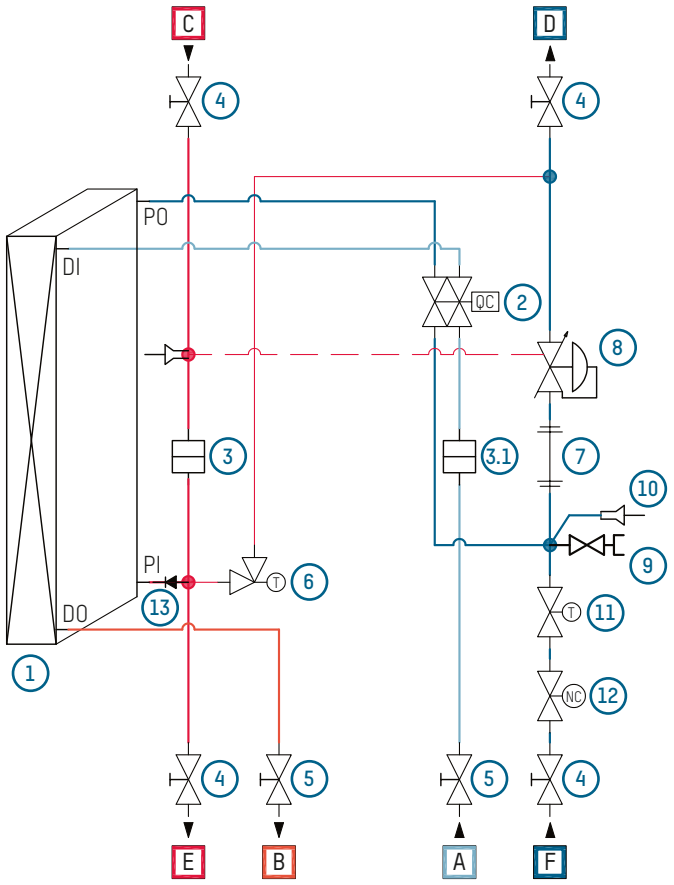


1 Připojení rozvodu tepla výstupního toku
2 Přípojka rozvodu pitné vody (teplá)
3 Hlavní přípojka pitné vody
4 Přípojka rozvodu tepla zpětný tok
5 Primární přípojka dodávky tepla výstupní tok*
6 Primární přípojka dodávky tepla zpětný tok*
7 Výměník tepla
8 Proporcionální regulátor množství
9 Odvzdušnění/KFE kohout
10 Pohotovostní modul
11 Zónový ventil pro centrální regulaci místnosti (volitelný stavěcí pohon)
12 Dynamický vyvažovací ventil
13 Lapač nečistot
14 Vložený kus měřiče tepla
15 Omezovač teploty vratného toku (volitelně)

DIAGRAM TLAKOVÉ ZTRÁTY OMEZOVAČ TEPLOTY VRATNÉHO TOKU (DN15)



PRŮTOKOVÝ DIAGRAM



1 Deskový výměník tepla
2 Proporcionální regulátor množství
3 Lapač nečistot se sítkem
3.1 Ploché těsnění se sítkem
4 Kulový kohout vytápění
5 Kulový kohout se schválením TWW
6 Modul udržování tepla (WHM)
7 Vložka pro měřič vytápění
8 Regulátor diferenčního tlaku EDP.1 Flowcon M8x1
9 Plnicí / proplachovací / vypouštěcí ventil (KFE)
10 Držák senzoru pro měřič tepla M10x1
11 Omezovač teploty vratného toku (0-40°C)
12 2-cestný zónový ventil / servopohon NC 230 V
13 Zpětný ventil

PI Primary Heating In
PO Primary Heating Out
DI Domestic Water In
DO Domestic Water Out

A Přípojka studené vody
B Odběrná místa teplé vody
C Hlavní přívodní větev topení
D Hlavní vratná větev topení
E Přívodní větev topení
F Vratná větev topení

PŘÍKLAD INTERPRETACE DIAGRAMŮ PRŮTOKU A TLAKOVÝCH ZTRÁT

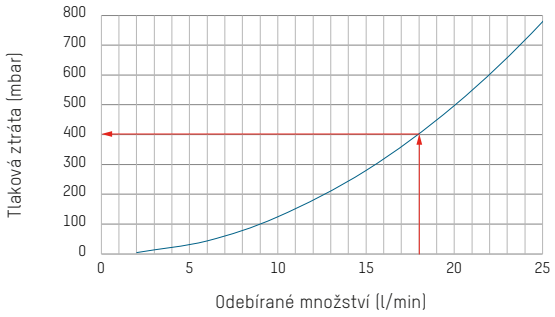
Dáno
- Odebírané množství teplé vody: 18 l/min
- Teplota vstupní strany topení primární: 65 °C
- Požadovaná teplota odběru 45 °C

Hledáno
- Potřeba topné vody v l/h
- Primární a sekundární tlaková ztráta v mbar
- Teplota vratného toku topení primární ve °C

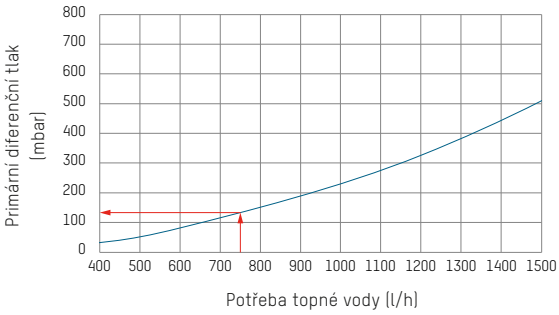
Způsob řešení
- Pomocí diagramu A) lze pro dané odebírané množství teplé vody 18 l/min v průsečíku určit tlakovou ztrátu na sekundární straně 400 mbar.
- V diagramu C) se při průtoku 18 l/min s teplotou teplé pitné vody 45 °C a teplotou vstupní strany 65 °C určí průtok topné vody 750 l/h.
- V diagramu D) se při stejných hodnotách určí teplota vratného toku 16 °C.
- V diagramu B) je při určité potřebě topné vody 750 l/h vykázán diferenční tlak na primární straně 130 mbar.
- Graf I zobrazuje nastavení diferenčního tlakového ventilu v závislosti na plánovaně vypočteném vstupním tlaku.

DIAGRAMY PRŮTOKU A TLAKOVÝCH ZTRÁT (DESKOVÝ VÝMĚNÍK TEPLA S 26 DESKAMI)

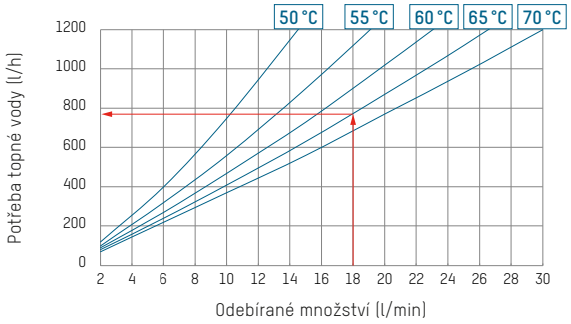
A) Sekundární tlaková ztráta



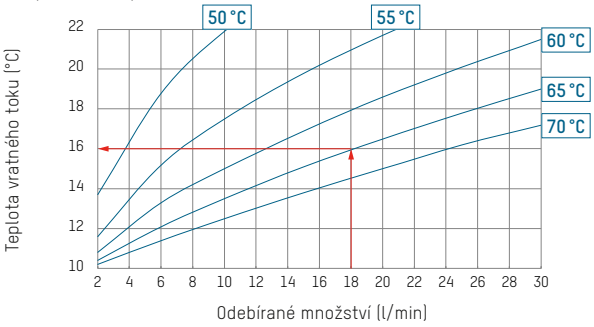
B) Potřeba topné vody / primární diferenční tlak



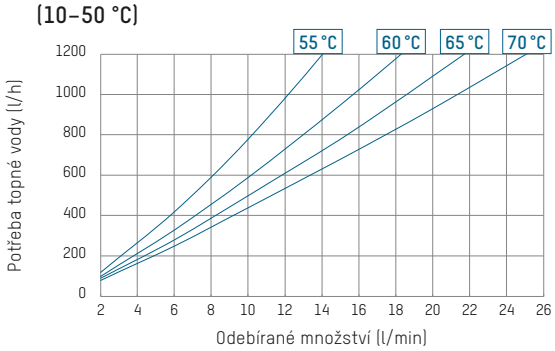
C) Potřeba topné vody při ohřevu pitné vody o 35 °C (10–45 °C)



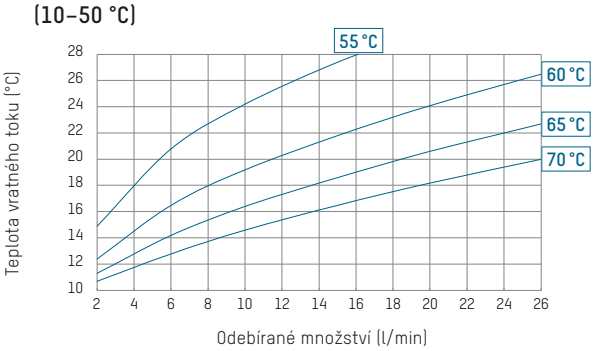
D) Teplota vratného toku při ohřevu pitné vody o 35 °C (10–45 °C)



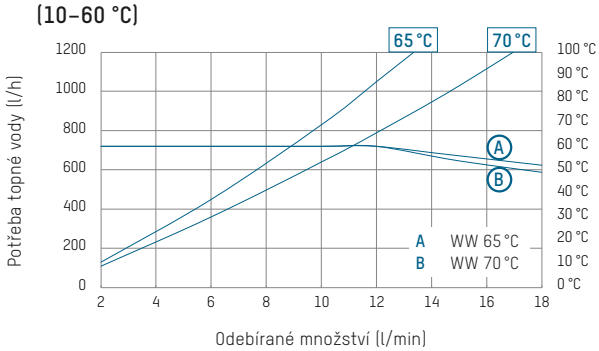
E) Potřeba topné vody při ohřevu pitné vody o 40 °C (10–50 °C)



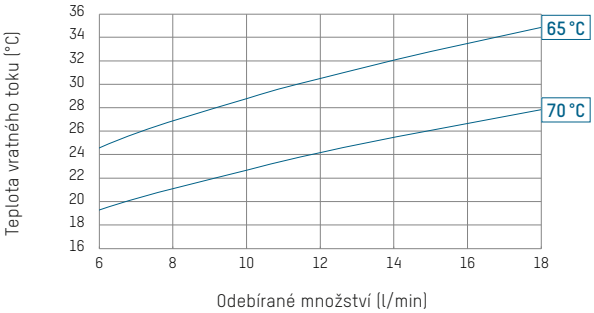
F) Teplota vratného toku při ohřevu pitné vody o 40 °C (10–50 °C)



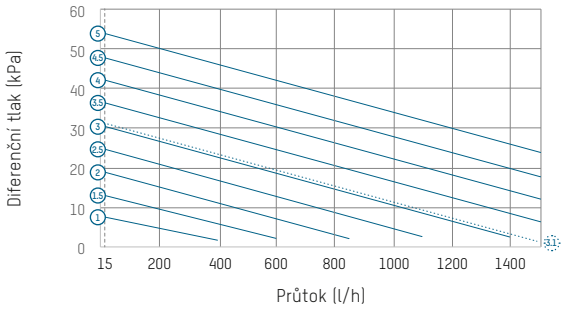
G) Potřeba topné vody při ohřevu pitné vody o 50 °C (10–60 °C)



H) Teplota vratného toku při ohřevu pitné vody o 50 °C (10–60 °C)

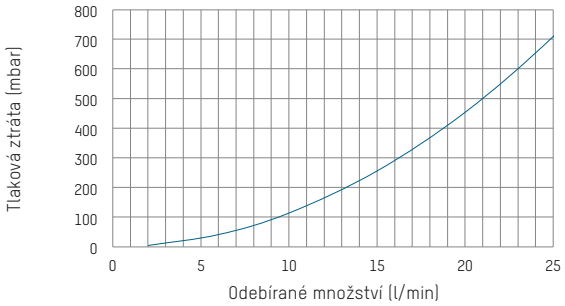


I) Nastavení regulátoru diferenčního tlaku

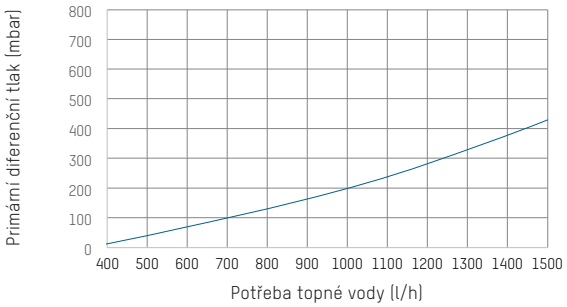


DIAGRAMY PRŮTOKU A TLAKOVÝCH ZTRÁT (DESKOVÝ VÝMĚNÍK TEPLA SE 40 DESKAMI)

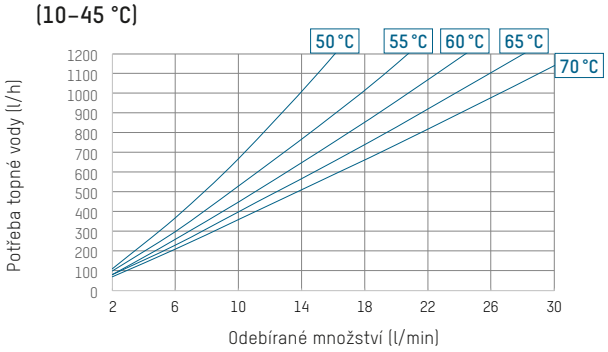
A) Sekundární tlaková ztráta



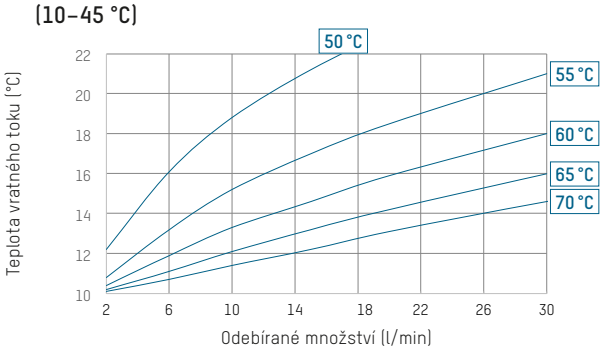
B) Potřeba topné vody / primární diferenční tlak



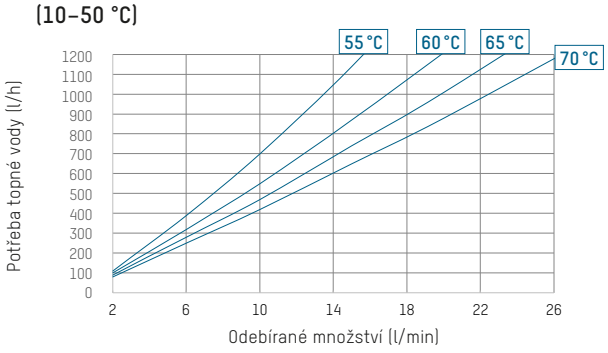
C) Potřeba topné vody při ohřevu pitné vody o 35 °C (10–45 °C)



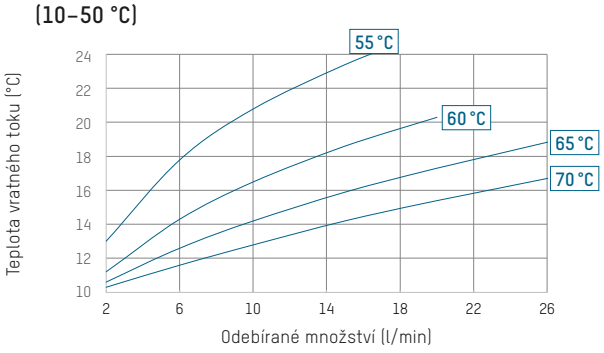
D) Teplota vratného toku při ohřevu pitné vody o 35 °C (10–45 °C)



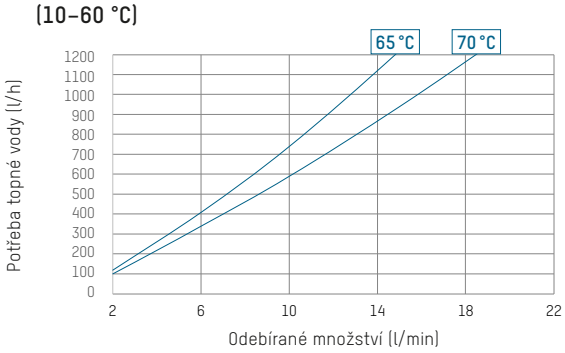
E) Potřeba topné vody při ohřevu pitné vody o 40 °C (10–50 °C)



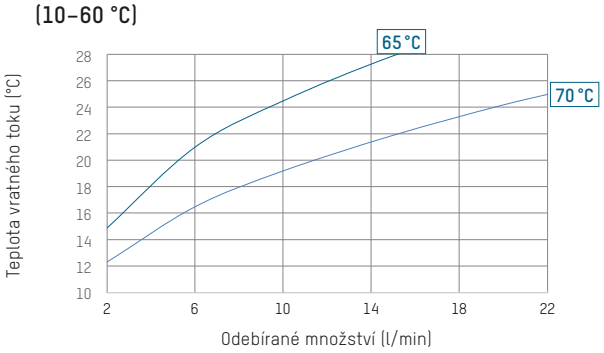
F) Teplota vratného toku při ohřevu pitné vody o 40 °C (10–50 °C)



G) Potřeba topné vody při ohřevu pitné vody o 50 °C (10–60 °C)



H) Teplota vratného toku při ohřevu pitné vody o 50 °C (10–60 °C)



KONTAKT A DALŠÍ INFORMACE TACONOVA.COM

Taconova Group AG | Neunbrunnenstrasse 40 | CH-8050 Curych | T +41 44 735 55 55 | F +41 44 735 55 02 | group@taconova.com
Taconova GmbH | Rudolf-Diesel-Strasse 8 | D-78226 Singen | T +49 7731 98 28 80 | F +49 7731 98 28 88 | deutschland@taconova.com

Změny vyhrazeny. 06/2026