

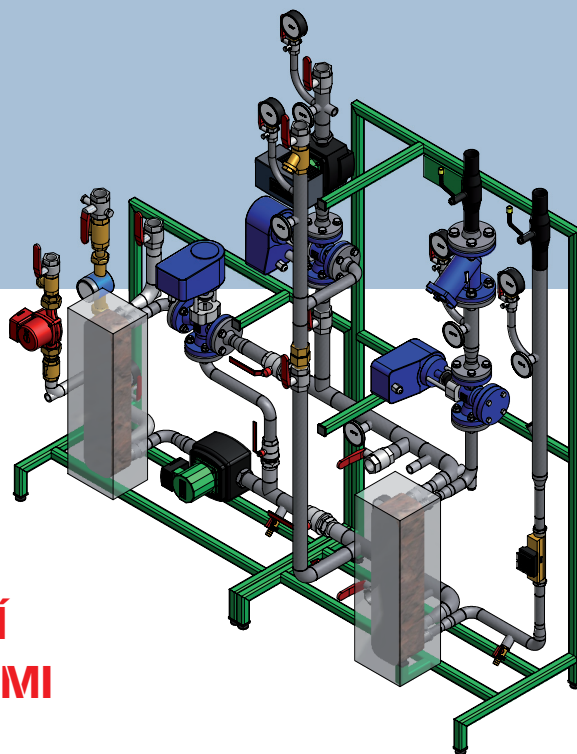


TENZA

KOMPAKTNÍ PŘEDÁVACÍ STANICE

TENZA AQHS

TLAKOVĚ NEZÁVISLÁ PŘEDÁVACÍ STANICE SE SÉRIOVĚ ZAPOJENÝMI DESKOVÝMI VÝMĚNÍKY TEPLA



Horkovodní předávací stanice jsou určeny pro systémy s primárním topným médiem vysokých teplot až do 160 °C, tlaku do 2,5 MPa a vysokým stupněm tvrdosti studené vody přesahujícím 15 °dH.

Sériové zapojení deskových výměníků umožňuje transformovat primární topnou vodu na předregulovanou topnou vodu o nižších parametrech a z ní pak směšováním připravovat UT a TV.

FUNKČNÍ POPIS

Strana přeregulované topné vody za primárním deskovým výměníkem tepla (DVT) je zapojena tlakově závislým způsobem ohřevu UT a ohřevu TV s použitím směšovacího okruhu. Toto zapojení zajišťuje prodloužení životnosti KPS a nižší četnost oprav. Zabraňuje "tepelným šokům" DVT za cenu zvýšené teploty primární vratné topné vody. Primární horká voda vstupuje do předávací stanice přes uzavírací armaturu, filtr mechanických nečistot a regulační ventil do DVT. Po předání tepla se vrací přes měřič tepla, regulátor tlakové diference a uzavírací ventil zpět do soustavy centrálního zásobování teplem (CZT).

Ve výměníku předregulovaného okruhu se dosáhne požadované teploty a za výstupem se topná voda rozdělí do potrubí UT a TV. Ohřev UT je řešen osazením třicestného regulačního ventilu, oběhovým čerpadlem s elektronicky řízenými otáčkami, filtrem a uzavíracími armaturami.

Ohřev TV je na straně vstupu do DVT řešen osazením třicestného regulačního ventilu a směšovacího čerpadla. TV je připravována ohřevem cirkulační a studené vody. Cirkulace TV vstupuje do předávací stanice přes uzavírací armaturu, filtr mechanických nečistot, cirkulační čerpadlo a zpětný ventil. Studená voda vstupuje do předávací stanice přes uzavírací armaturu, filtr mechanických nečistot, vodoměr a zpětný ventil. Před vstupem ohřívá média do výměníku je osazen pojistný ventil. Ve výměníku TV se studená voda (smíšená cirkulační a studená voda) ohřeje na požadovanou teplotu a přes uzavírací armaturu vstupuje do potrubí zásobovaného objektu. Pro vyrovnání teplotních rozdílů TV a nastavení optimálních provozních hodnot regulačního ventilu, doporučujeme osadit nerezový vyrovnávací zásobník.

Doplňování vody do sekundárního systému UT je navrženo z vratného primárního potrubí přes sestavu armatur včetně měření doplňovaného množství. Měření doplňovaného množství je realizováno mechanickým průtokoměrem.

TENZA

TENZA, a.s. | Svatopetrská 7, 617 00 Brno | tel.: +420 545 539 339 | fax: +420 545 214 614 | e-mail: tenza@tenza.cz | www.tenza.cz

TECHNICKÉ PARAMETRY

Max. teplota média: 160 °C
 Max. tlak média
 primární strany: 2,5 MPa
 Max. výkon: 2000 kW

STANDARDNÍ VYBAVENÍ STANICE

Deskové výměníky: SWEF, Alfa Laval
 Regulační armatury: LDM, Siemens
 Uzavírací armatury: BROEN
 Čerpadla: Grundfos, Wilo

KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Nosnou konstrukci stanice tvoří ocelový rám svařený z tenkostěnných profilů, ve kterém je pevně uchyceno vlastní strojní zařízení. Potrubí primárního rozvodu a potrubí sekce UT je z oceli tř. 11, potrubí sekce TV je z oceli tř. 17. Stanice je navržena a konstrukčně řešena, tak aby byla minimalizovaná hluchost a provozní chvění.

OVLÁDÁNÍ STANICE

Stanice mohou být osazeny regulační technikou v rozsahu dle volby zákazníka. Jednoduché regulátory zajišťují plně autonomní provoz stanic včetně možnosti volby několika časových programů, nastavení ekvitermních závislostí s omezenou možností komunikace s dispečerským pracovištěm. Programovatelné regulátory nabízejí široké možnosti při ovládání kompaktních předávacích stanic. Vhodně volenými programy je možné maximálně optimalizovat provoz stanic. Programovatelné regulátory umožňují obousměrnou komunikaci s centrálním dispečinkem, sledování provozu, hlášení havarijních stavů apod.

STANDARDNÍ VÝKONNOSTNÍ ŘÁDY, ROZMĚRY JSOU POUZE ORIENTAČNÍ | 140/70-80/60 °C – zima | 80/40-10/55 °C – léto

Tlak Prim/UT/TV PN25/6/10	Výkon		Rozměry			Dimenze potrubí (mm)			
	ÚT (kW)	TV (kW)	Délka L (mm)	Výška H (mm)	Šířka V (mm)	Prim celk	sek UT	stud.v. TV	cirkul. TV
AQHS 50/140	50	140	1400	1800	500	32	25	25	25
AQHS 90/230	90	230	1400	1800	500	40	32	32	25
AQHS 120/310	120	310	1600	1800	500	50	40	40	32
AQHS 190/510	190	510	1800	1900	650	65	50	50	40
AQHS 340/840	340	840	1900	1900	650	80	65	65	50
AQHS 470/840	470	840	2000	1900	700	80	80	65	50
AQHS 810/840	810	840	2100	2100	750	80	100	65	50

SCHEMA ZAPOJENÍ

Schema zapojení a použité komponenty je možné zaměnit dle přání zákazníka.

Stanice jsou dodávány bez tepelných izolací potrubí, které je možno doobjednat, případně i v oplechovaném kompaktu. Pro hůře přístupná místa je možné vyrobít atypické zapojení a přizpůsobit kompaktní co nejlépe vymezenému prostoru.

Celkový návrh předávacích stanic, včetně výkresové dokumentace, je vždy konzultován s hlavním projektantem a objednatelem.

