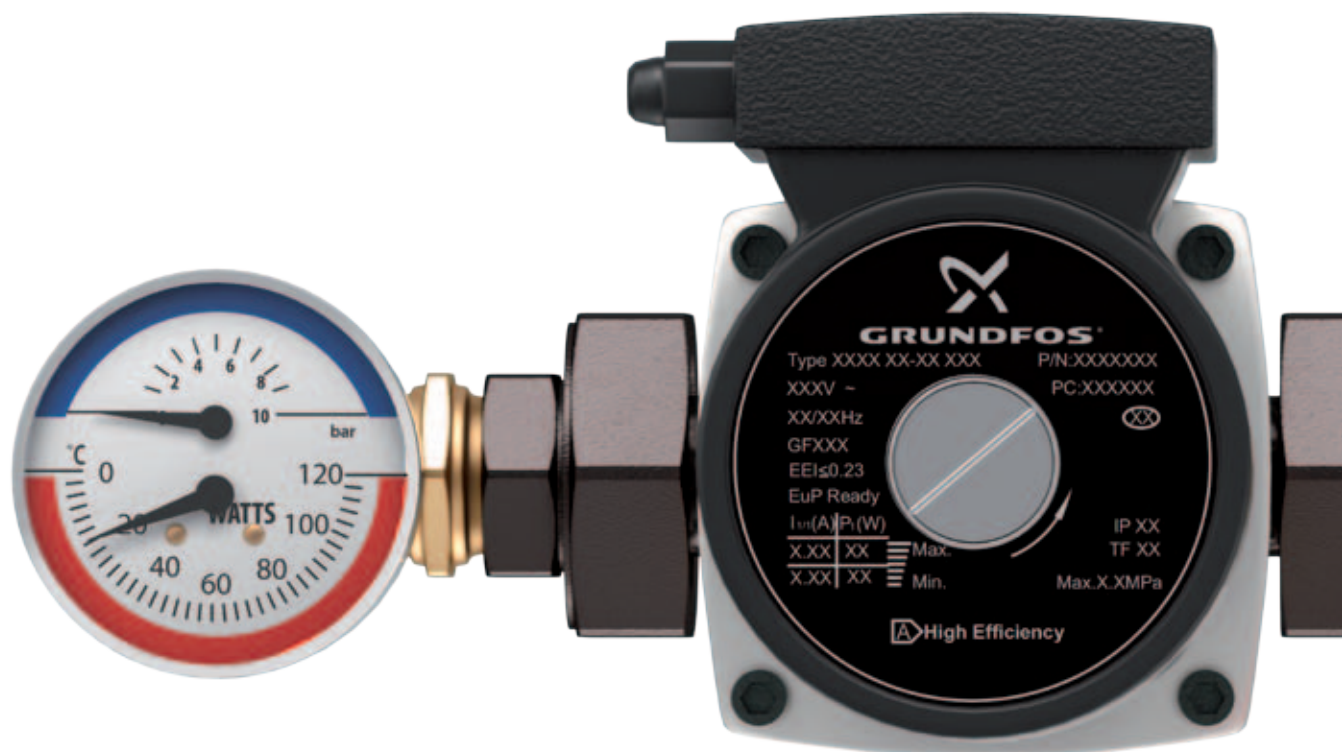




SMĚŠOVACÍ UZEL  
2016

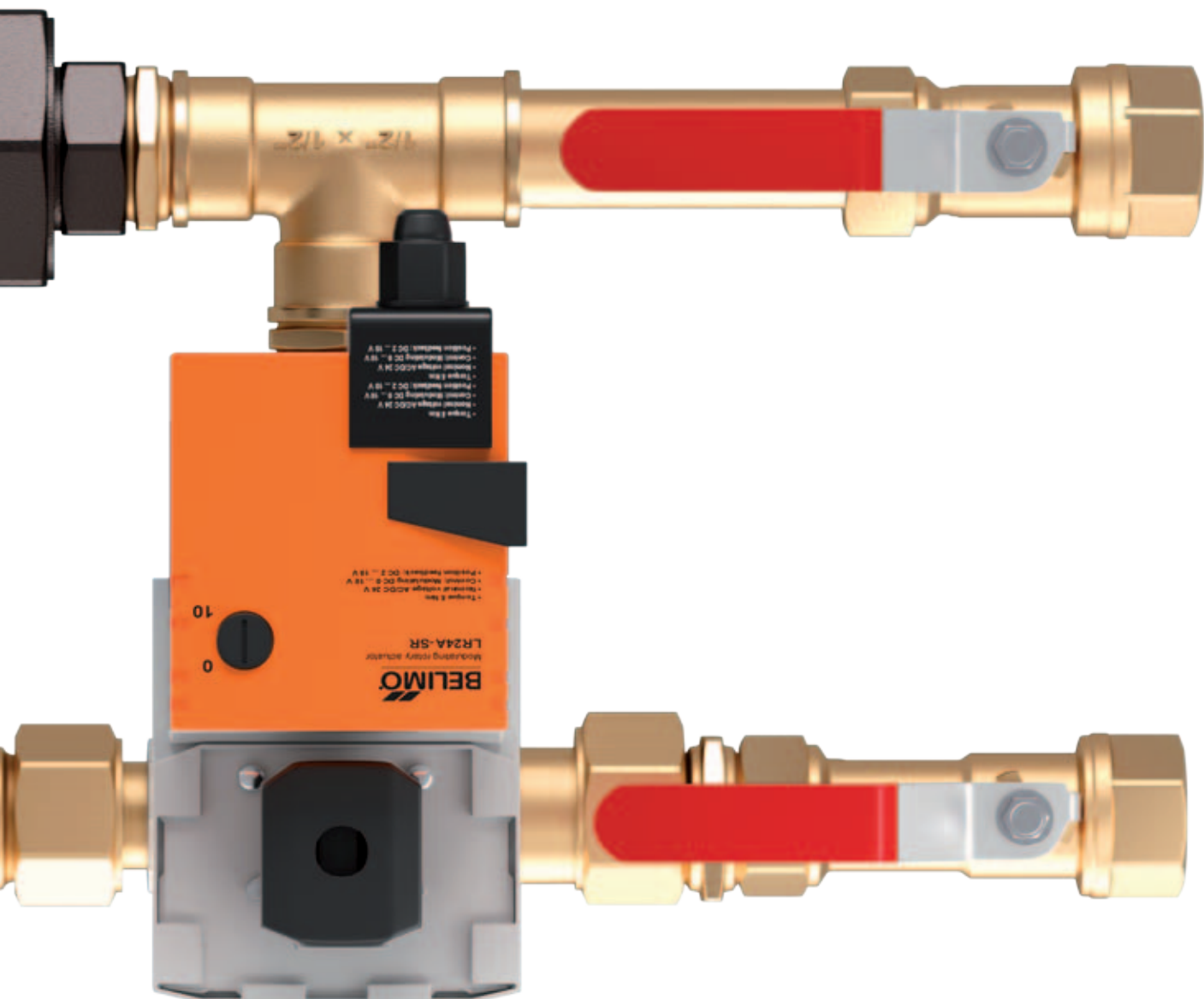




**SNADNÁ  
MONTÁŽ**



**OPLÁŠTĚNÍ  
Z EPP**



**OKAMŽITÁ  
DOSTUPNOST**



**ATRAKTIVNÍ  
CENA**

# Směšovací uzel VTS

**Směšovací uzly** VTS jsou připravené k zajištění průtoku otopné vody v ohřívačích jednotek VENTUS. Jejich volbou z nabídky VTS zajistíte optimální nastavení parametrů celého systému.

Klíčovými prvky směšovacího uzlu jsou: cirkulační čerpadlo, trojcestný ventil s analogově řízeným servopohonem, filtr a dva termomanometry.

Celý systém je chráněn opláštěním z EPP, umožňující venkovní instalaci a zajišťující ochranu proti mechanickému poškození. Opláštění zároveň zajišťuje tepelnou izolaci vnitřních prvků.



## VÝHODY:

- » jednoduchý a intuitivní výběr směšovacího uzlu
- » optimální spolupráce jednotlivých komponentů
- » eliminace chyb připojení přívodu vody do ohřívače
- » snadné a uživatelsky přístupné zapojení ohřívače a čerpadla
- » garantována optimální podpora regulace VTS a elektrické ochrany čerpadla
- » možnost využití nejefektivnější ochrany proti zamrznutí, založené na hlídání teploty vratné vody, aktivní i v době vypnuté VZT jednotky
- » možnost monitorování teploty a tlaku vody na přívodu a odvodu

# Klíčové prvky



## ČERPADLO

- » Napájení – 230 V/1 f/50 Hz
- » Teplota okolí – 0 až 40°C
- » Teplota vody
  - + 110°C (WPG-25-070),
  - + 95°C (WPG-25-095,WPG-25-105)
- » Max. přetlak – 10 bar
- » Ochrana proti přetížení – integrovaná
- » Krytí opláštění
  - IP 44 (WPG-25-070)
  - IP X2D (WPG-25-095,WPG-25-105)
- » Propylen/etylen glykol – do 35%



## SESTAVA VENTILU/SERVOPOHONU

- » Příkon – 24 VAC, signál 0-10 V DC
- » Okolní teplota – -30 až +50°C
- » Max. teplota vody – +120°C
- » Vlhkost 5 až 95% rH (bez kondenzace)
- » Krytí opláštění – IP54



## TERMOMANOMETR

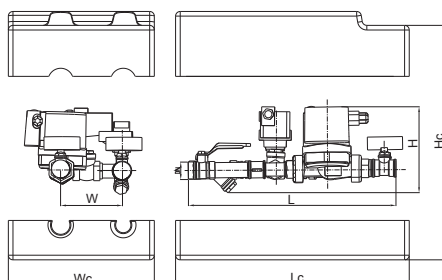
- » Měřené parametry – teplota a tlak
- » Rozsah měřené teploty – 0 až 120°C
- » Rozsah měřeného tlaku – 0 až 10 bar (0 až 1 MPa)
- » Průměr – 80 mm



# Technická specifikace

## ROZMĚRY

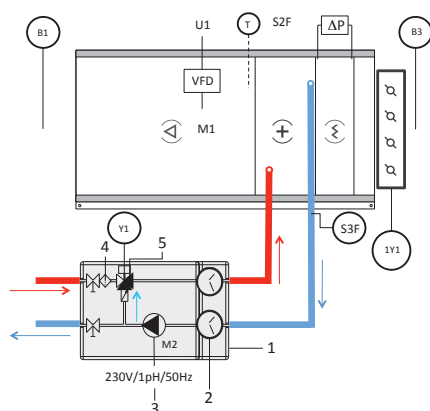
Typ směšovacího uzlu	Typ opláštění	Rozměry opláštění směšovacího uzlu			Přípojovací rozměry [palce]	Rozměry směšovacího uzlu		
		Lc [mm]	Wc [mm]	Hc [mm]		L [mm]	W [mm]	H [mm]
WPG - 25-070 - 2.5	S	540	305	230	3/4"	436	137	165
WPG - 25-070 - 4.0					1"	448	137	176
WPG - 25-070 - 6.3					1"	448	137	176
WPG - 25-095 - 4.0					1"	448	137	182
WPG - 25-095 - 6.3	L	690	355	270	1 1/4"	436	191	195
WPG - 25-070 - 10					1 1/4"	521	191	200
WPG - 25-095 - 10					1 1/4"	521	191	220
WPG - 25-095 - 16					1 1/4"	566	191	220



## PARAMETRY SMĚŠOVACÍHO UZLU

Typ	Hmotnost	Jmenovitý výkon	Jmenovitý proud	Koeficient ventilu
	[kg]	[W]	[A]	[kvs]
WPG - 25-070 - 2.5	5.4	52	0.52	2.5
WPG - 25-070 - 4.0	6.3	52	0.52	4
WPG - 25-070 - 6.3	6.4	52	0.52	6.3
WPG - 25-070 - 10	9.0	52	0.52	10
WPG - 25-095 - 4.0	6.7	140	1.1	4
WPG - 25-095 - 6.3	6.8	140	1.1	6.3
WPG - 25-095 - 10	11.0	140	1.1	10
WPG - 25-095 - 16	11.8	140	1.1	16
WPG - 25-105 - 16	13.7	180	1.4	16

## SCHÉMA ZAPOJENÍ



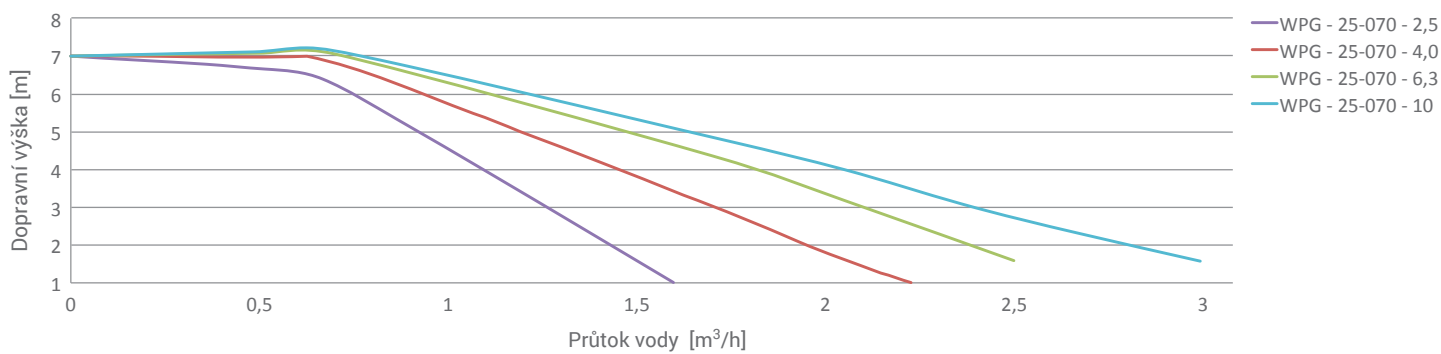
- B1 - čidlo přívodního vzduchu
- VFD - frekvenční měnič
- U1 - napájení FM
- T S2F - protimrazová ochrana na straně vzduchu
- B2 - teplotní čidlo venkovního vzduchu
- 1Y1 - servopohon klapky
- ΔP - čidlo tlaku
- S3F - teplotní čidlo vratné vody
- Y1 - servopohon trojcestného ventilu
- M1 - motor ventilátoru
- M2 - motor čerpadla
- 1 - opláštění směšovacího uzlu
- 2 - termomanometr
- 3 - oběhové čerpadlo
- 4 - vodní filtr
- 5 - sestava trojcestného ventilu se servopohonem

## FUNKCE SMĚŠOVACÍHO UZLU S REGULACÍ VTS:

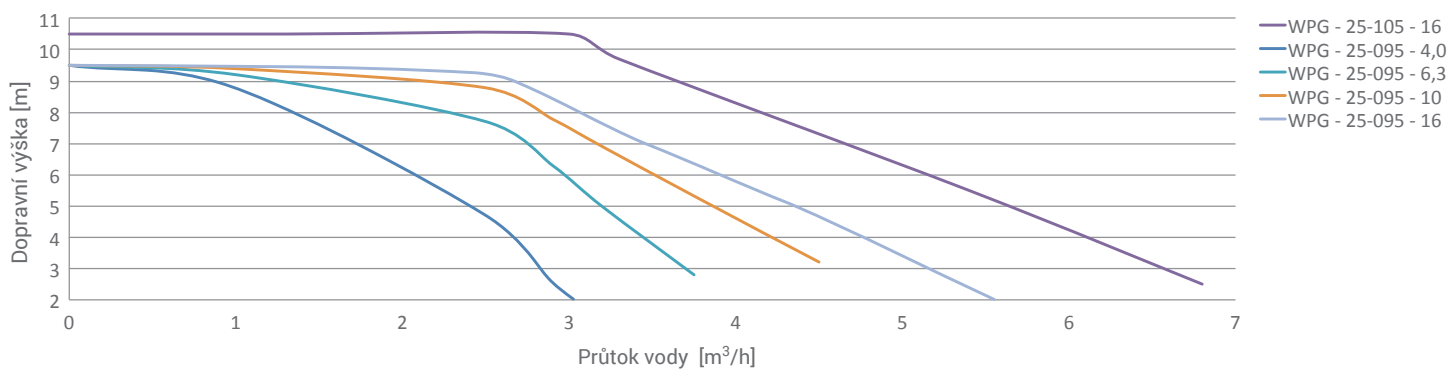
- » plynulá regulace teploty přívodního vzduchu změnou teploty přívodní vody při konstantním průtoku (kvalitativní regulace)
- » dvojitá, nejúčinnější ochrana proti zamrznutí, založená na teplotě vzduchu mimo výměník a teplotě vratné vody

# Charakteristika směšovacího uzlu

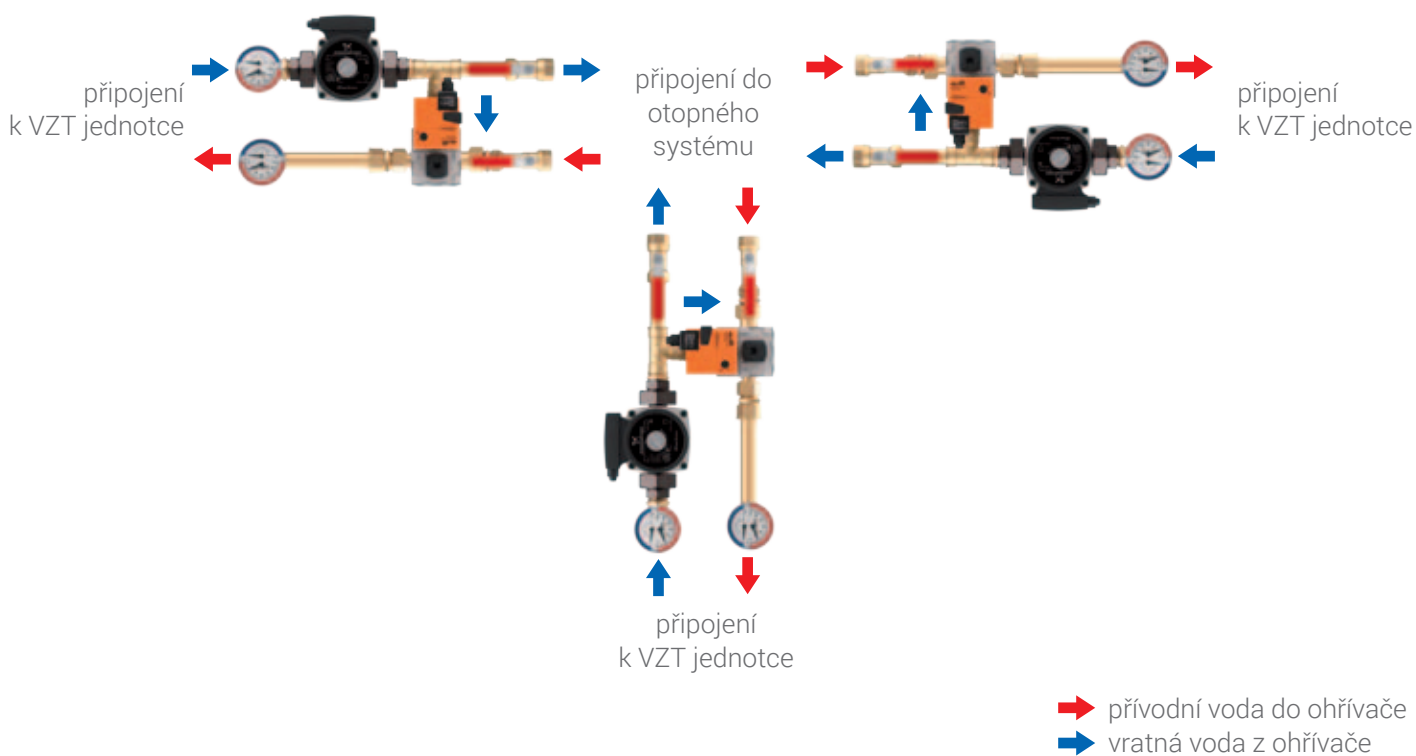
WPG - 25-070



WPG - 25-095, WPG - 25-105



## Připojení





**VTS Czech Republic s.r.o.**

Prosecká 851/64

190 00 Praha 9

Tel. + 420 272 048 944

e-mail: [prague@vtsgroup.com](mailto:prague@vtsgroup.com)

[www.vtsgroup.cz](http://www.vtsgroup.cz)