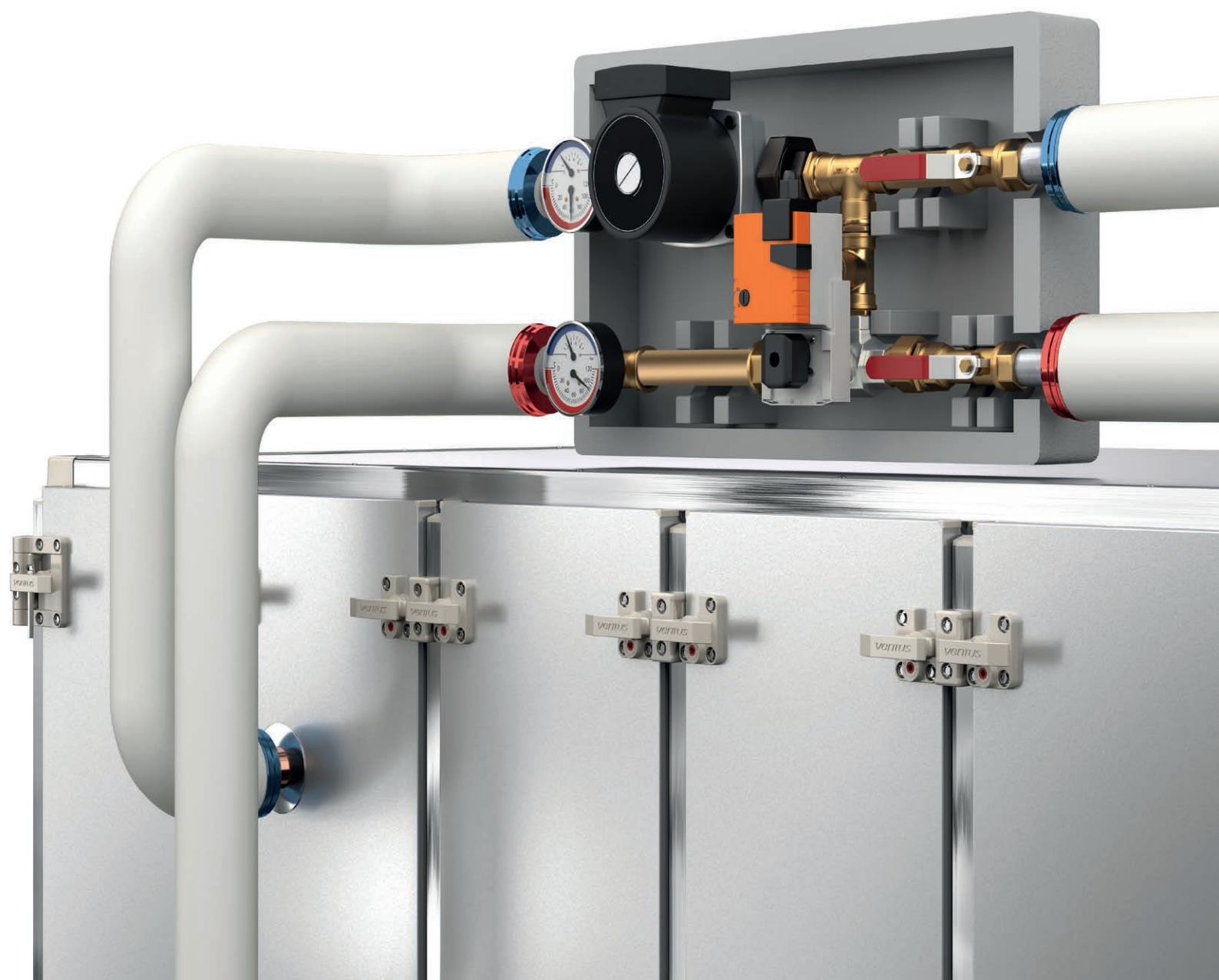


# #30VTS

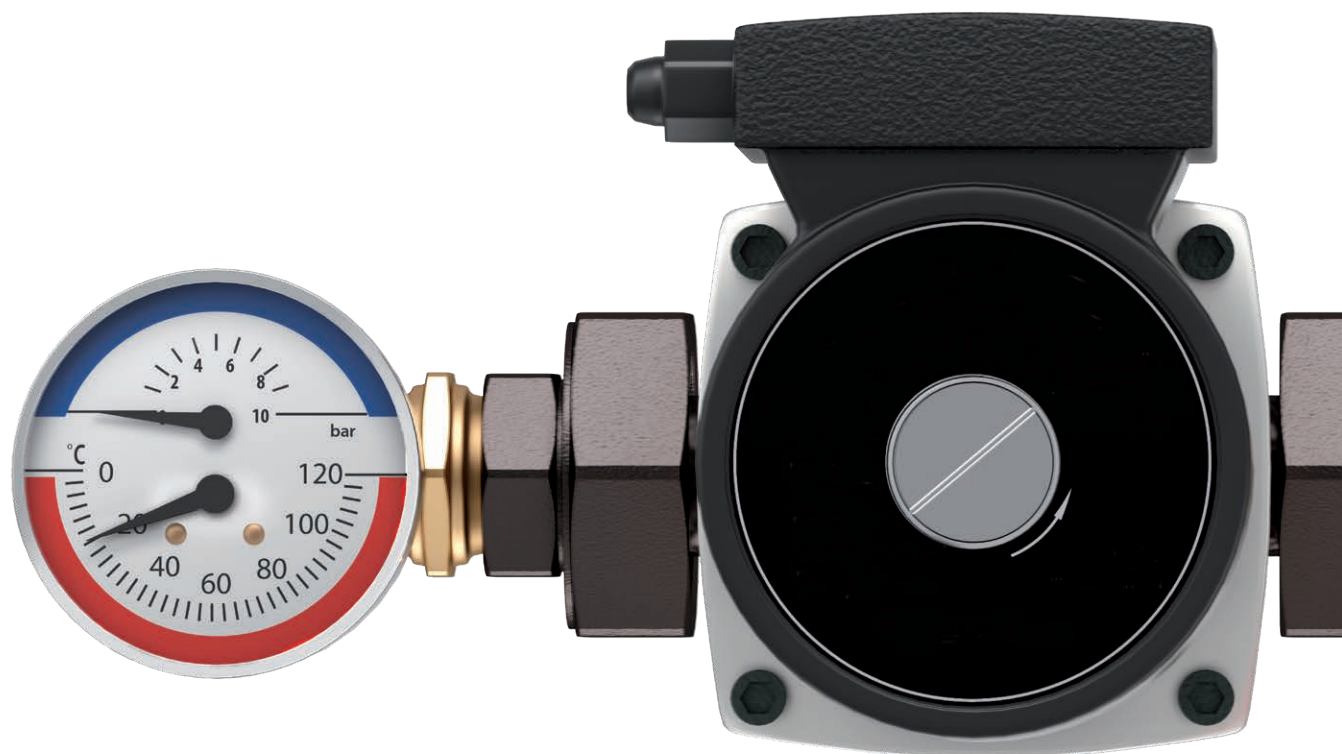
УЗЕЛ РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ТЕПЛООБМЕННИКА  
2019



ISO 9001  
ISO 14001  
BUREAU VERITAS  
Certification



CE

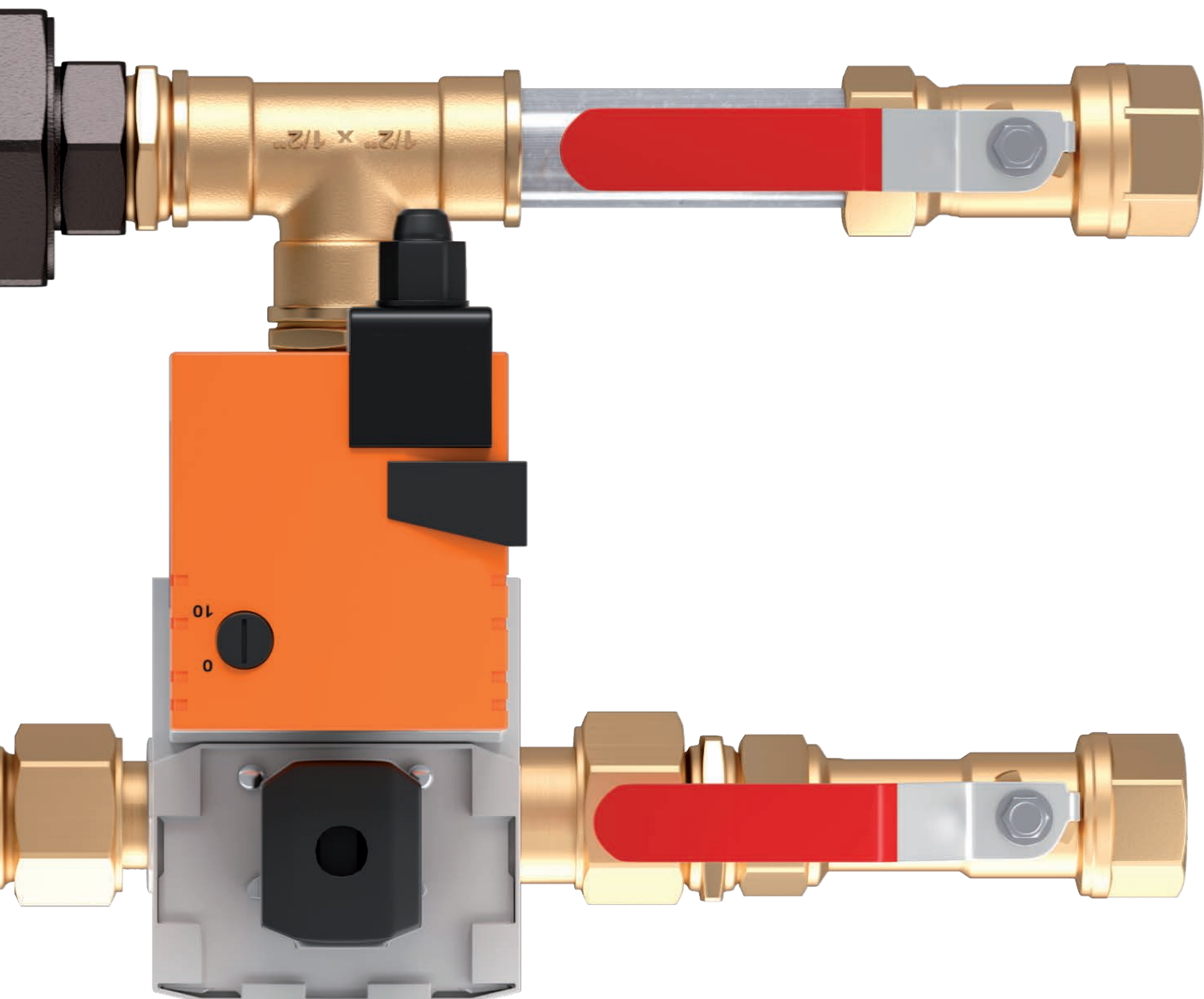


**ПРОСТОЙ  
МОНТАЖ**



**КОРПУС  
ИЗГОТОВЛЕН ИЗ EPDM**

\* - Узел регулирования в исполнении WPG.



**ВСЕГДА  
В НАЛИЧИИ**



**ПРИВЛЕКАТЕЛЬНАЯ  
ЦЕНА**

# Узлы регулирования VTS

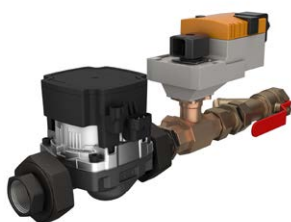
**Узлы регулирования** - это готовые к подключению комплекты оборудования для регулирования тепловой мощности нагревателей. Предназначены для совместной работы с водяными теплообменниками для нагрева воздуха, применяемыми в вентиляционных агрегатах VTS.



Узлы регулирования тепловой мощности изготавливаются в двух версиях: WPG и WPG.S.

Узел регулирования в версии WPG состоит из водяного насоса, трехходового клапана с сервоприводом (управляемым с помощью аналогового сигнала), двух термоманометров, обратного клапана, двух запорных кранов, фильтра для воды.

Для надежной защиты функциональных элементов от механических повреждений узел регулирования WPG оснащен закрытым корпусом из EPP (пенопропилен).



Узел регулирования в версии WPG.S состоит из водяного насоса, трехходового клапана с сервоприводом (аналоговый сигнал), фильтра и запорного крана



## ДОСТОИНСТВА

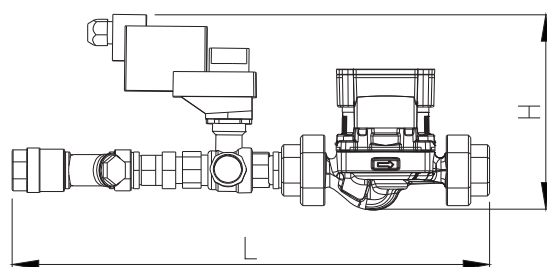
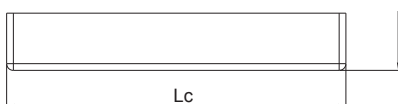
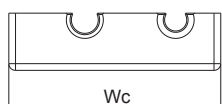
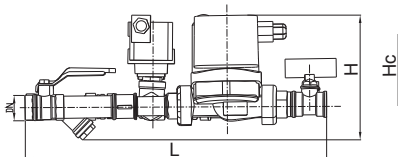
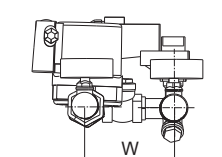
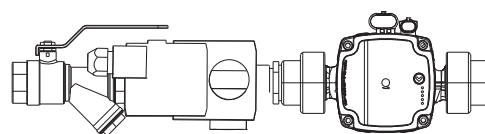
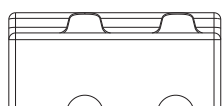
- » простой и интуитивный подбор узла регулирования
- » оптимальная совместимость технических параметров отдельных компонентов комплекта
- » устранение ошибок подключения отдельных компонентов системы питания нагревателя
- » удобное и простое подключение к трубопроводам теплоносителя и теплообменника
- » гарантия полного взаимодействия с системой автоматики VTS и оптимальная совместимость электрической защиты насоса
- » возможность применения наиболее эффективной защиты нагревателя воздуха от замерзания теплоносителя, основанной на измерении температуры обратного теплоносителя, реализуемой также после остановки вентагрегата
- » возможность мониторинга температуры и давления теплоносителя до и после теплообменника нагревателя

# Технические данные

## СОВМЕСТНО С СИСТЕМОЙ АВТОМАТИКИ VTS УЗЕЛ РЕГУЛИРОВАНИЯ ОБЕСПЕЧИВАЕТ

- » плавное регулирование температуры приточного воздуха, осуществляемое путём плавного изменения температуры теплоносителя, входящего в нагреватель, при сохранении постоянного расхода теплоносителя в теплообменнике (качественное регулирование)
- » два эффективных способа защиты от замерзания воды в нагревателе: контроль температуры воздуха за нагревателем и контроль температуры обратного теплоносителя.

Типоразмер узла	Тип корпуса	Размеры корпуса [мм]			Присоединительный размер трубопроводов		Размеры узла регулирования без корпуса [мм]		
		Lc	Wc	Hc	[дюйм]	DN	L	W	H
WPG - 25-06 - 2.5 E	S	540	305	230	3/4"	20	436	135	165
WPG - 25-06 - 4.0 E					1"	25	448	135	176
WPG - 25-06 - 6.3 E					1"	25	448	135	176
WPG - 25-08 - 4.0 E	L	690	355	270	1"	25	498	135	182
WPG - 25-08 - 6.3 E					1"	25	498	135	182
WPG - 25-06 - 10 E					1 1/4"	32	516	191	195
WPG - 25-08 - 10 E					1 1/4"	32	566	191	200
WPG - 25-08 - 16 E					1 1/4"	32	566	191	220
WPG.S - 25-06 - 2,5 E					-	-	-	-	-
WPG.S - 25-06 - 4 E	-	-	-	-	-	418	-	176	
WPG.S - 25-06 - 6,3 E	-	-	-	-	-	418	-	176	
WPG.S - 25-08 - 4 E	-	-	-	-	-	468	-	182	
WPG.S - 25-08 - 6,3 E	-	-	-	-	-	468	-	182	
WPG.S - 25-06 - 10 E	-	-	-	-	-	460	-	195	
WPG.S - 25-08 - 10 E	-	-	-	-	-	530	-	200	
WPG.S - 25-08 - 16 E	-	-	-	-	-	530	-	220	



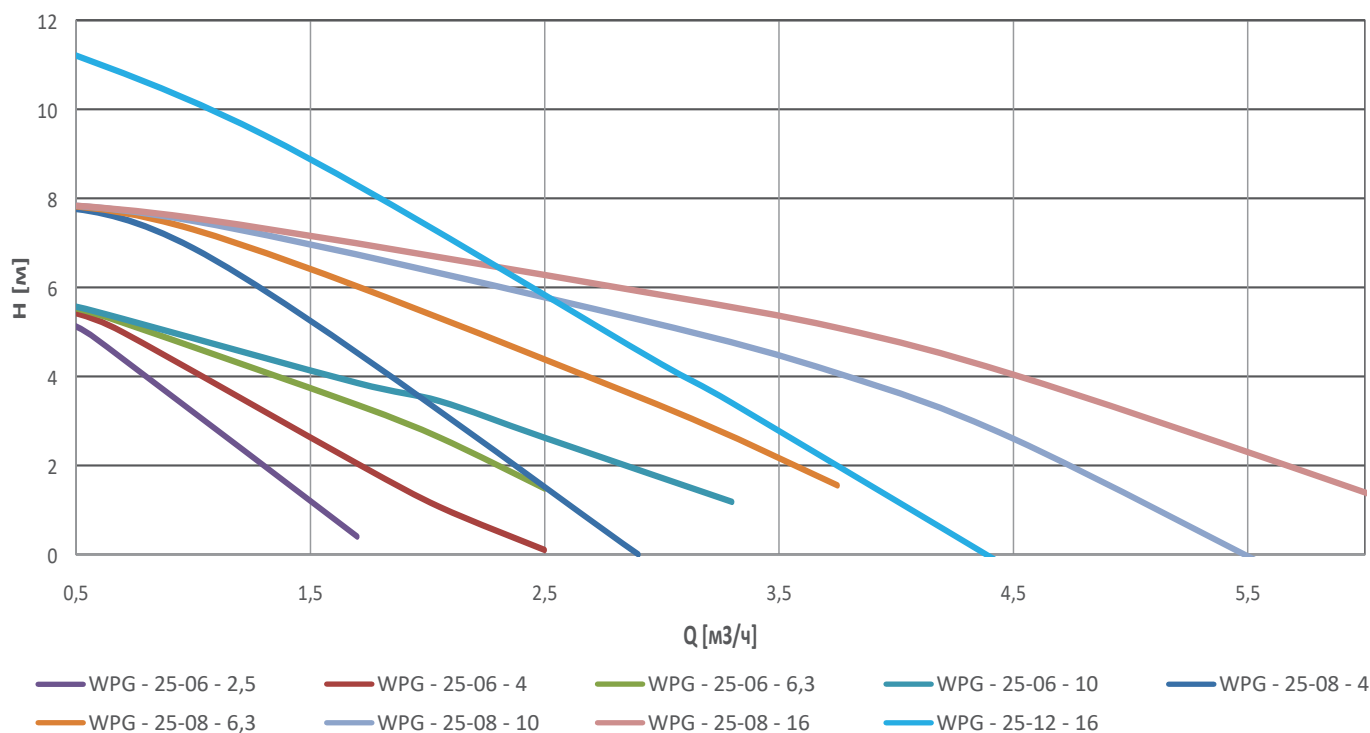
# Технические данные

## ПАРАМЕТРЫ УЗЛОВ РЕГУЛИРОВАНИЯ

Тип	Масса	Kvs клапана	Насос				Сервопривод клапана	
			Номинальная мощность эл. двигателя	Номинальный ток эл. двигателя	Эл. питание	IP корпуса	IP корпуса	Эл. питание
			[Вт]	[А]	-	-	-	-
WPG - 25-06 - 2.5	5.4	2.5	52	0.52	1x230В/50Гц	44	54	24В АС
WPG.S - 25-06 - 2,5	4.2							
WPG - 25-06 - 4.0	6.2	4						
WPG.S - 25-06 - 4.0	5.1							
WPG - 25-06 - 6.3	6.4	6.3						
WPG.S - 25-06 - 6,3	5.3							
WPG - 25-06 - 10	8.9	10						
WPG.S - 25-06 - 10	6.8							
WPG - 25-08 - 4.0	6.6	4	140	1.1	1x230В/50Гц	44	54	24В АС
WPG.S - 25-08 - 4	5.7							
WPG - 25-08 - 6.3	6.8	6.3						
WPG.S - 25-08 - 6,3	5.9							
WPG - 25-08 - 10	10.9	10						
WPG.S - 25-08 - 10	9.1							
WPG - 25-08 - 16	11.8	16						
WPG.S - 25-08 - 16	9.5							
WPG - 25-12 - 16	13.7	16	180	1.4	1x230В/50Гц	44	54	24В АС
WPG.S - 25-12 - 16	11.2							

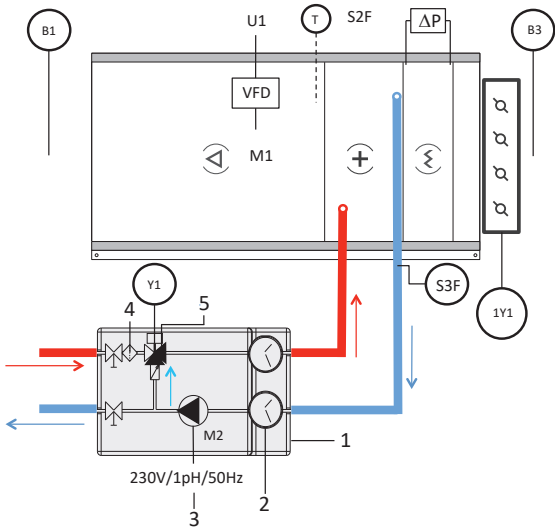
\*- максимальная температура теплоносителя для насоса составляет 110°C, для трехходового клапана с сервоприводом – 120°C

## ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УЗЛОВ РЕГУЛИРОВАНИЯ

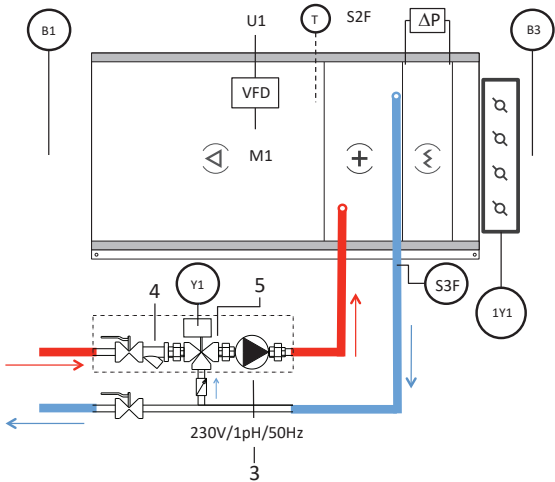


\*- гидравлические характеристики рассчитаны для условий работы насоса на третьей скорости

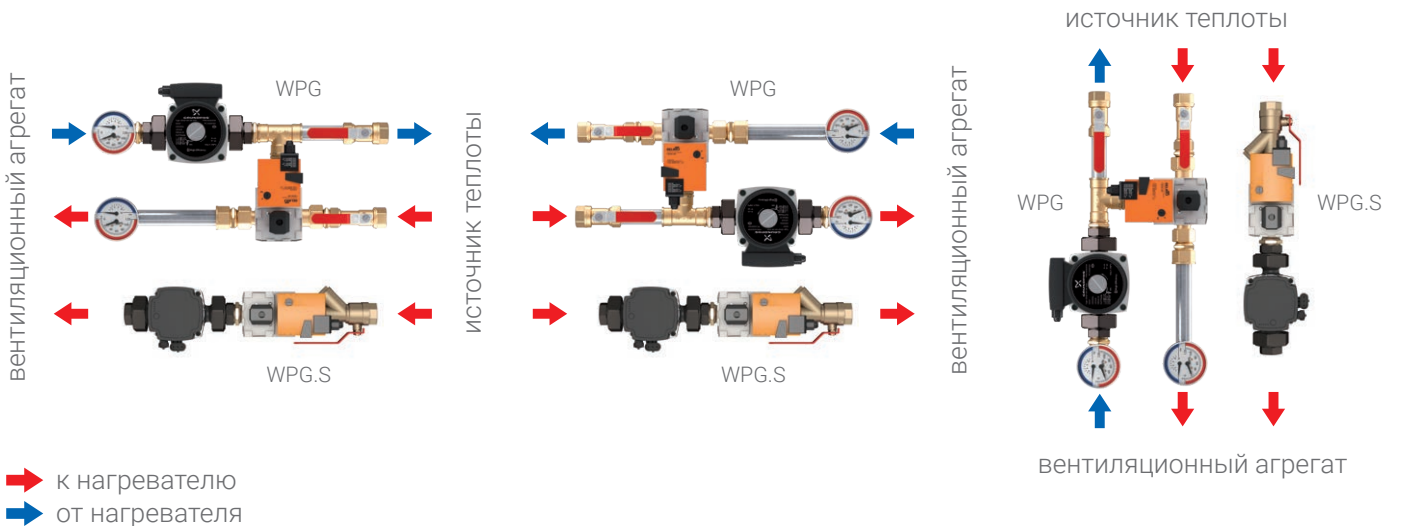
# Схема управления теплообменником



- B1 - датчик температуры приточного воздуха
- VFD - преобразователь частоты электрического тока
- U1 - напряжение питания преобразователя частоты электрического тока
- T S2F - противозамораживающий термостат за теплообменником на стороне воздуха
- B3 - датчик температуры наружного воздуха
- 1Y1 - сервопривод воздушного клапана
- ΔP - дифманометр -прессостат
- S3F - датчик температуры обратной воды
- Y1 - сервопривод трёхходового клапана
- M1 - электродвигатель вентилятора
- M2 - электродвигатель насоса
- 1 - корпус узла регулирования
- 2 - термоманометр
- 3 - циркуляционный насос
- 4 - сетчатый фильтр
- 5 - трёхходовой клапан с сервоприводом
- 6 - обратный клапан байпаса



## Монтаж





**107140 Москва**

Русаковская ул., 13, Бизнес-центр "Бородино  
Плаза", 9 этаж, офис 09-07  
Тел.: +7 (495) 799 94 01  
moscow@vtsgroup.com

**630049 Новосибирск**

Красный проспект, 182/1, Бизнес-центр  
«ЕВРОПА», офис 910  
Тел.: +7 (383) 203 44 20  
siberia@vtsgroup.com

**603140 Нижний Новгород**

Мотальный пер., 8, Деловой Центр «Бугров  
Бизнес Парк», офис С-300А  
Тел.: +7 (831) 467 88 78  
volga@vtsgroup.com

**660049 Красноярск**

проспект Мира, 10, Общественно-деловой  
центр «Метрополь», офис 533  
Тел.: +7 (391) 266 14 67  
siberia@vtsgroup.com

**344082 Ростов-на-Дону**

Береговая ул., 8, Бизнес-центр «Риверсайд-  
Дон», офис 1103  
Тел.: +7 (863) 218 51 90  
southru@vtsgroup.com

**197101 Санкт-Петербург**

Чапаева ул., 15, БЦ "Сенатор", офис 307  
Тел.: +7 (812) 332 29 37  
speterburg@vtsgroup.com

**350015 Краснодар**

Красная ул., 154, Бизнес-центр «Ваш  
СоветникЪ», офис 401  
Тел.: +7 (861) 255 92 14  
southru@vtsgroup.com

**620089 Екатеринбург**

Машинная ул., 42А, Бизнес-центр «Штольц»,  
офис 1202  
Тел.: +7 (343) 253 05 80  
ural@vtsgroup.com

**420111 Казань**

Чернышевского ул., 30Б, Бизнес-центр  
«Риолит-Офис», офис 006  
Тел.: +7 (843) 292 29 01  
volga@vtsgroup.com

**Самара**

Тел.: +7 (925) 085 75 76  
volga@vtsgroup.com

**Уфа**

Тел.: +7 (925) 085 75 78  
volga@vtsgroup.com

**Владивосток**

Тел.: +7 (925) 085 76 06  
siberia@vtsgroup.com

**Тюмень**

Тел.: +7 (925) 085 75 27  
ural@vtsgroup.com

**Челябинск**

Тел.: +7 (925) 085 75 16  
ural@vtsgroup.com

Благодаря постоянному совершенствованию продукции VTS оставляет за собой право вносить изменения.  
Некоторые технические данные и описания могут отличаться от фактических в момент заказа.  
Перед отправкой заказа необходимо согласовать технические данные с представителем VTS.