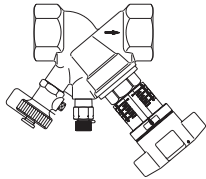
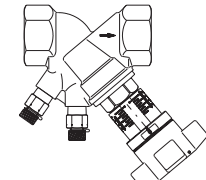
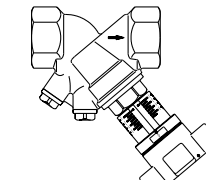



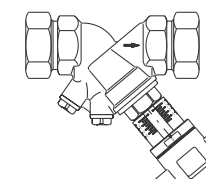


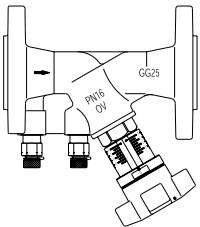
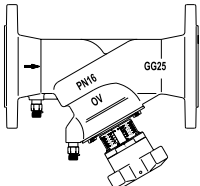
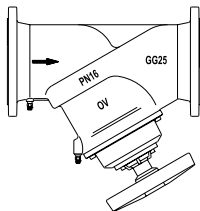
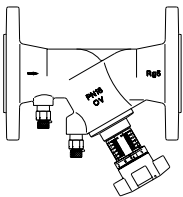
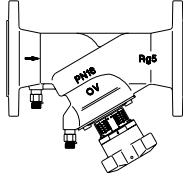
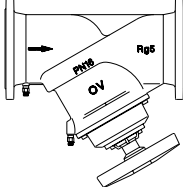
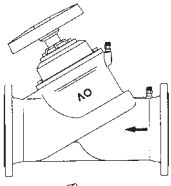
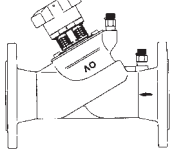
# Арматура для гидравлической увязки

## Регулирующие вентили „Hydrocontrol R”

Наименование	kvs	Кол. в упак.	Артикул	Цена EUR	Примечание
<b>Регулирующие вентили „Hydrocontrol R”</b>					
<b>бронзовые PN 25/PN 16</b>					
с присоединительными отверстиями для наборов комплектующих (с закрытыми заглушками)					
PN 25 с комплектующими из набора No 3 = 1 ниппель КИП G 1/4", игольчатая техника и 1 F+E- G 1/4" с обеих сторон внутренняя резьба по DIN 2999					
	Ду 10 3/8"	2,88 (10)	<b>106 03 03</b>	<b>65,63</b>	Область применения Системы центрального отопления и охлаждения PN 25/PN 16 от -20°C до 150°C. При охлаждении обратите внимание на защиту от замерзания и герметичную изоляцию! Диаметры Ду 15 – Ду 32 имеют допуск DVGW на питьевое водоснабжение рег. номер NW-6107 BL 0308. Методика измерения: Определение расхода осуществляется с помощью измерительных приборов, учитывая преднастройку .
	Ду 15 1/2"	3,88 (10)	<b>106 03 04</b>	<b>66,92</b>	Описание Корпус и головка бронзовые, Шпиндель и шток клапана из латуни,стойкой к выщелачиванию цинка (Ms – EZB), золотник с уплотнением из политетрафторэтилена (PTFE), шаровой кран F+E, заглушки и ниппели КИП латунные.  Функции Регулирующие вентили Oventrop монтируются на стояках систем центрального отопления. С их помощью производится гидравлическая увязка систем. Регулирующие вентили Oventrop оснащены двумя присоединительными отверстиями, в которые по выбору могут устанавливаться шаровые краны для заполнения и опорожнения или ниппели КИП для измерения перепада давления. Монтаж регулирующих вентилей возможен как на подающий так и на обратный трубопровод.  Конструкция регулирующих вентилей „Hydrocontrol R” защищена патентом.
	Ду 20 3/4"	5,71 (10)	<b>106 03 06</b>	<b>69,86</b>	
	Ду 25 1"	8,89 (10)	<b>106 03 08</b>	<b>79,50</b>	
	Ду 32 1 1/4"	19,45 (5)	<b>106 03 10</b>	<b>107,61</b>	
	Ду 40 1 1/2"	27,51 (5)	<b>106 03 12</b>	<b>121,25</b>	
	Ду 50 2"	38,78 (5)	<b>106 03 16</b>	<b>172,30</b>	
PN 25 с комплектующими из набора No 2 = 2 ниппеля КИП G 1/4", игольчатая техника с обеих сторон внутренняя резьба по DIN 2999					
	Ду 10 3/8"	2,88 (10)	<b>106 02 03</b>	<b>65,63</b>	Регулирующие вентили Oventrop оснащены двумя присоединительными отверстиями, в которые по выбору могут устанавливаться шаровые краны для заполнения и опорожнения или ниппели КИП для измерения перепада давления. Монтаж регулирующих вентилей возможен как на подающий так и на обратный трубопровод.
	Ду 15 1/2"	3,88 (10)	<b>106 02 04</b>	<b>66,92</b>	
	Ду 20 3/4"	5,71 (10)	<b>106 02 06</b>	<b>69,86</b>	
	Ду 25 1"	8,89 (10)	<b>106 02 08</b>	<b>79,50</b>	
	Ду 32 1 1/4"	19,45 (5)	<b>106 02 10</b>	<b>107,61</b>	
	Ду 40 1 1/2"	27,51 (5)	<b>106 02 12</b>	<b>121,25</b>	
	Ду 50 2"	38,78 (5)	<b>106 02 16</b>	<b>172,30</b>	
PN 25 с обеих сторон внутренняя резьба по DIN 2999					
	Ду 10 3/8"	2,88 (10)	<b>106 01 03</b>	<b>44,69</b>	Награды:  Международный приз за дизайн земли Баден-Вюртенберг  Награда за дизайн в Японии  Диплом Ганновского Промышленного Форума Дизайна
	Ду 15 1/2"	3,88 (10)	<b>106 01 04</b>	<b>45,63</b>	
	Ду 20 3/4"	5,71 (10)	<b>106 01 06</b>	<b>47,98</b>	
	Ду 25 1"	8,89 (10)	<b>106 01 08</b>	<b>58,33</b>	
	Ду 32 1 1/4"	19,45 (5)	<b>106 01 10</b>	<b>86,56</b>	
	Ду 40 1 1/2"	27,51 (5)	<b>106 01 12</b>	<b>98,44</b>	
	Ду 50 2"	38,78 (5)	<b>106 01 16</b>	<b>152,18</b>	
PN 16 с обеих сторон внутренняя резьба по DIN 2999					
	Ду 65 2 1/2"	50,00	<b>106 01 20</b>	<b>333,65</b>	
PN 16 с обеих сторон наружная резьба и накидная гайка					
	Ду 10 3/8"	2,88 (10)	<b>106 05 03</b>	<b>50,81</b>	
	Ду 15 1/2"	3,88 (10)	<b>106 05 04</b>	<b>52,34</b>	
	Ду 20 3/4"	5,71 (10)	<b>106 05 06</b>	<b>57,39</b>	
	Ду 25 1"	8,89 (10)	<b>106 05 08</b>	<b>68,92</b>	
	Ду 32 1 1/4"	19,45 (5)	<b>106 05 10</b>	<b>98,44</b>	
	Ду 40 1 1/2"	27,51 (5)	<b>106 05 12</b>	<b>113,02</b>	
	Ду 50 2"	38,78 (5)	<b>106 05 16</b>	<b>182,29</b>	

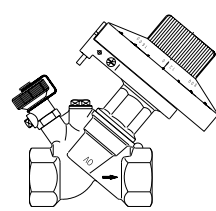





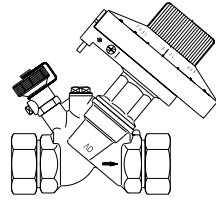
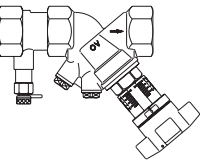
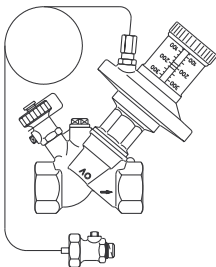
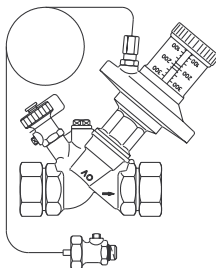
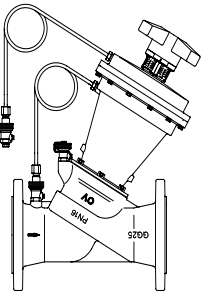
## Арматура для гидравлической увязки

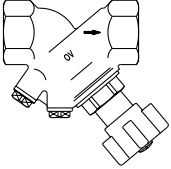
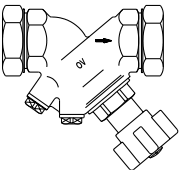



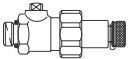
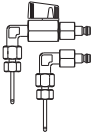


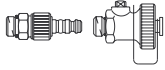
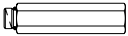
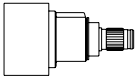
## Регулирующие вентили „Hydrocontrol F” Регулирующие вентили „Hydrocontrol FR” Регулирующие вентили „Hydrocontrol FS”

Наименование	kvs	Артикул	Цена EUR	Примечание
<b>Регулирующие вентили „Hydrocontrol F” PN 16</b> <b>чугунные с обеих сторон фланцевое</b> <b>присоединение DIN EN 1092-2</b> с набором комплектующих No 2 = 2 ниппеля КИП G 1/4", игольчатая техника				
	Ду 20	4,77	<b>106 26 46</b>	200,96
	Ду 25	8,38	<b>106 26 47</b>	222,91
	Ду 32	17,08	<b>106 26 48</b>	255,79
	Ду 40	26,88	<b>106 26 49</b>	301,53
	Ду 50	36,00	<b>106 26 50</b>	338,07
	Ду 65	98,00	<b>106 26 51</b>	475,04
	Ду 80	122,20	<b>106 26 52</b>	706,08
	Ду 100	201,00	<b>106 26 53</b>	1010,44
	Ду 125	293,00	<b>106 26 54</b>	1433,27
	Ду 150	404,30	<b>106 26 55</b>	1674,68
	Ду 200	814,50	<b>106 26 56</b>	3719,02
	Ду 250	1200,00	<b>106 26 57</b>	5159,13
	Ду 300	1600,00	<b>106 26 58</b>	7027,24
Большие диаметры по запросу.				
<b>Регулирующие вентили „Hydrocontrol FR” PN 16</b> <b>бронзовые с обеих сторон фланцевое</b> <b>присоединение по DIN EN 1092-2</b> с набором комплектующих No 2 = 2 ниппеля КИП G 1/4", игольчатая техника				
	Ду 50	36,00	<b>106 23 50</b>	786,57
	Ду 65	98,00	<b>106 23 51</b>	1086,21
	Ду 80	122,20	<b>106 23 52</b>	1236,04
	Ду 100	201,00	<b>106 23 53</b>	1722,95
	Ду 125	293,00	<b>106 23 54</b>	3708,10
	Ду 150	404,30	<b>106 23 55</b>	4681,94
	Ду 200	814,50	<b>106 23 56</b>	11049,36
<b>Регулирующие вентили „Hydrocontrol FS” PN 25</b> <b>из чугуна с шаровидным графитом с обеих</b> <b>сторон фланцевое присоединение по DIN EN 1092-2</b> с набором комплектующих No 2 = 2 ниппеля КИП G 1/4", игольчатая техника				
	Ду 65	98,00	<b>106 24 51</b>	616,92
	Ду 80	122,20	<b>106 24 52</b>	1026,75
	Ду 100	201,00	<b>106 24 53</b>	1340,59
	Ду 125	293,00	<b>106 24 54</b>	2054,36
	Ду 150	404,30	<b>106 24 55</b>	2398,32
	Ду 200	814,50	<b>106 24 56</b>	5334,30
	Ду 250	1200,00	<b>106 24 57</b>	7408,93
	Ду 300	1600,00	<b>106 24 58</b>	10070,81

## Арматура для гидравлической узвязки

## Регуляторы расхода „Hydromat Q” Регуляторы перепада давления „Hydromat DP”

Наименование	kv при 1К	kv при 2К	kvs	Кол. в упак.	Артикул	Цена EUR	Примечание	
<b>Регуляторы расхода „Hydromat Q” бронзовые</b>								
<b>PN 16 с обеих сторон внутренняя резьба по DIN</b>								
	Ду 15	1/2"			106 15 04	204,17	<p>Область применения Системы отопления и охлаждения PN 16/PN 10 от -10°C до 120°C. При охлаждении обратите внимание на защиту от замерзания и герметичную изоляцию. Корпус и головка из бронзы. Описание „Hydromat Q”: Регуляторы расхода применяются в старых или новых системах для централизованного или децентрализованного регулирования расхода. Монтаж на подающий или обратный трубопровод. Необходимое значение расхода выставляется на маховике. Регуляторы расхода предназначены для систем отопления и охлаждения, являются пропорциональными регуляторами, работающими без источников энергии. При превышении установленного значения расхода в системе, регуляторы автоматически дросселируют поток за счет прикрытия вентиля до достижения расчетного значения расхода и поддерживают расход постоянным.</p> <p>Награды:</p> <p> Ганноверский Промышленный Форум Дизайна,  Выставка Interclima  Trophee Design г. Париж,  Выставка Aqua-Therm г. Прага  Приз за дизайн в Швейцарии</p> <p>Область применения Системы отопления и охлаждения PN 16 от -20°C до 120°C. При охлаждении обратите внимание на защиту от замерзания и герметичную изоляцию. Функции: регулятор перепада давления Oventrop является пропорциональным регулятором, работающими без дополнительной энергии. Они устанавливаются в старых и новых системах отопления и охлаждения для централизованного и децентрализованного регулирования перепада давления. Если перепад давления в системе повышается, то тарелка вентиля сдвигается в сторону закрытия, тем самым перепад давления поддерживается постоянным в пределах технически необходимого диапазона. Перепад давления настраивается на желаемое значение. Значение преднастройки можно плавно установить и заблокировать. Прочие функции: отключение, заполнение, и опорожнение. Регулятор поставляется в комплекте с капиллярной трубкой (капиллярная трубка длиной 1 м).</p> <p><b>Описание „Hydromat DP”</b> Ду 15 - Ду 50: корпус и головка вентиля из бронзы, шпindel и золотник из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка, золотник с уплотнением из уплотнением из политетрафторэтилена (EPDM). Не требующее обслуживания уплотнение шпинделя с двойным уплотнительным кольцом из EPDM. Все функциональные элементы расположены со стороны маховика. Регуляторы перепада давления устанавливаются на обратной линии. Описание „Hydromat DP” Ду 65 - Ду 100: головка вентиля из бронзы, шпindel из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка, золотник из нержавеющей стали с уплотнением из политетрафторэтилена (EPDM). Не требующее обслуживания уплотнение шпинделя с двойным уплотнительным кольцом из EPDM. Все функциональные элементы расположены со стороны маховика. Регуляторы перепада давления устанавливаются на обратной или на подающей линии. Заводская комплектация предусматривает установку на обратной линии.</p>	
	Ду 20	3/4"			106 15 06	224,28		
	Ду 25	1"			106 15 08	246,15		
	Ду 32	1 1/4"			106 15 10	298,96		
	Ду 40	1 1/2"			106 15 12	401,04		
<b>с обеих сторон наружная резьба и накидная гайка</b>								
	Ду 15	1/2"			106 16 04	213,22		
	Ду 20	3/4"			106 16 06	235,22		
	Ду 25	1"			106 16 08	262,50		
	Ду 32	1 1/4"			106 16 10	322,72		
	Ду 40	1 1/2"			106 16 12	437,50		
	<b>„Hydroset“ PN 25</b> регулирующий вентиль „Hydrocontrol R” с измерительной диафрагмой измерительная техника „classic”							
<b>с обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226</b>								
	Ду 15	1/2"			106 08 04	110,76		
	Ду 20	3/4"			106 08 06	117,56		
	Ду 25	1"			106 08 08	155,72		
	Ду 32	1 1/4"			106 08 10	198,89		
	Ду 40	1 1/2"			106 08 12	234,54		
	Ду 50	2"			106 08 16	313,70		
<b>Регуляторы перепада давления „Hydromat DP” PN 16 бронзовые</b>								
<b>с обеих сторон муфтовая резьба по DIN</b>								
	Ду 15	1/2"	2,5		106 45 04	213,22		
	Ду 20	3/4"	5,0		106 45 06	235,22		
	Ду 25	1"	7,5		106 45 08	260,74		
	Ду 32	1 1/4"	10,0		106 45 10	309,90		
	Ду 40	1 1/2"	15,0		106 45 12	422,92		
	Ду 50	2"	34,0		106 45 16	639,05		
<b>с обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226</b> плавная настройка от 250 до 700 мбар								
	Ду 50	2"	34,0		106 47 16	621,67		
<b>с обеих сторон наружная резьба и накидная гайка</b>								
	Ду 15	1/2"	2,5	G 3/4"	106 46 04	224,28		
	Ду 20	3/4"	5,0	G 1"	106 46 06	251,56		
	Ду 25	1"	7,5	G 1 1/4"	106 46 08	271,67		
	Ду 32	1 1/4"	10,0	G 1 1/2"	106 46 10	342,71		
	Ду 40	1 1/2"	15,0	G 1 3/4"	106 46 12	459,38		
	Ду 50	2"	34,0	G 2 3/8"	106 46 16	639,05		
	<b>с обеих сторон наружная резьба и накидная гайка</b> плавная настройка от 250 до 700 мбар							
	Ду 50	2"	34,0		106 48 16	648,25		
<b>Регулятор перепада давления „Hydromat DP”, серый чугун, PN 16</b> с присоединительным набором и краном для опорожнения								
<b>с обеих сторон фланцевое соединение по DIN EN 1092-2</b> плавная настройка от 200 до 1000 мбар								
	Ду 65		52		106 46 51	1670,87		
	Ду 80		75		106 46 52	1696,25		
	Ду 100		10		106 46 53	1904,87		
<b>с обеих сторон фланцевое соединение по DIN EN 1092-2</b> плавная настройка от 400 до 1800 мбар								
	Ду 65		52		106 47 51	1677,97		
	Ду 80		75		106 47 52	1699,21		
	Ду 100		110		106 47 53	1910,79		

Наименование	kvs	Кол. в упак.	Артикул	Цена EUR	Примечание
<b>Запорные вентили „Hydrocontrol A” бронзовые PN 25/PN 16 (без преднастройки)</b> с присоединительными отверстиями для наборов комплектующих (закрыты заглушками) PN 25 с обеих сторон внутренняя резьба по DIN 2999					
	Ду 10 3/8"	2,88	(10)	<b>106 75 03</b>	<b>36,81</b>
	Ду 15 1/2"	3,88	(10)	<b>106 75 04</b>	<b>37,75</b>
	Ду 20 3/4"	5,71	(10)	<b>106 75 06</b>	<b>40,69</b>
	Ду 25 1"	8,89	(10)	<b>106 75 08</b>	<b>49,28</b>
	Ду 32 1 1/4"	19,45	(5)	<b>106 75 10</b>	<b>74,80</b>
	Ду 40 1 1/2"	27,51	(5)	<b>106 75 12</b>	<b>86,56</b>
	Ду 50 2"	38,78	(5)	<b>106 75 16</b>	<b>135,84</b>
PN 16 с обеих сторон наружная резьба и накидная гайка					
	Ду 10 3/8"	2,88	(10)	<b>106 76 03</b>	<b>43,75</b>
	Ду 15 1/2"	3,88	(10)	<b>106 76 04</b>	<b>44,69</b>
	Ду 20 3/4"	5,71	(10)	<b>106 76 06</b>	<b>49,28</b>
	Ду 25 1"	8,89	(10)	<b>106 76 08</b>	<b>61,04</b>
	Ду 32 1 1/4"	19,45	(5)	<b>106 76 10</b>	<b>88,44</b>
	Ду 40 1 1/2"	27,51	(5)	<b>106 76 12</b>	<b>99,38</b>
	Ду 50 2"	38,78	(5)	<b>106 76 16</b>	<b>165,94</b>
<b>Наборы комплектующих для переоснащения вентилей „Hydrocontrol”</b>					
	Набор No 1 = 1 шаровой кран F+E G 1/4"		(50)	<b>106 01 91</b>	<b>12,00</b>
	Набор No 2 = 2 ниппеля КИП G 1/4"		(50)	<b>106 02 81</b>	<b>21,29</b> Игольчатая техника.
	Набор No 3 = 1 ниппель КИП G 1/4" 1 шаровой кран F+E G 1/4"		(50)	<b>106 03 81</b>	<b>21,29</b> Игольчатая техника.
	Набор No 13 = адаптер с шаровым краном F+E G 1/4"		(50)	<b>106 02 96</b>	<b>21,29</b> Адаптер удлинен. Игольчатая техника.
	Набор No 9 = 2 измерительные иглы			<b>106 91 99</b>	<b>85,56</b> Для измерения измерительным компьютером „OV-DMC 2”.
	Адаптер КИП		(50)	<b>106 02 98</b>	<b>5,88</b> Игольчатая техника.
	Набор No 10 = 2 ниппеля КИП G 1/4"		(50)	<b>106 02 91</b>	<b>20,35</b> Штепсельная техника.
	Набор No 11 = 1 ниппель КИП G 1/4" 1 шаровой кран F+E G 1/4"		(50)	<b>106 03 91</b>	<b>21,29</b> Штепсельная техника.
	Удлинитель для комплектующих, L = 80 мм			<b>106 02 95</b>	<b>10,94</b>
	Удлинитель для комплектующих, L = 40 мм			<b>168 82 95</b>	<b>10,28</b>
<b>Удлинитель шпинделя</b> для регулирующих вентилей „Hydrocontrol F”, „Hydrocontrol FR”, „Hydrocontrol FS” и „Hydrocontrol G”					
	Ду 10 – Ду 50			<b>168 82 96</b>	<b>18,29</b> Длина 35 мм. Применяется при изолировании вентилей стандартными изолирующими материалами. Не используется с изолирующими пластинами Oventrop
	Ду 65 – Ду 150			<b>168 82 97</b>	<b>33,51</b>

**Измерительные приборы и компьютерное обеспечение для гидравлической увязки**



Измерительный компьютер „OV-DMC 2”

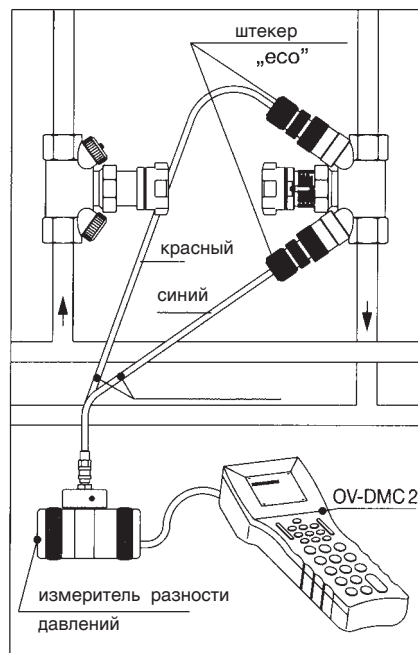
106 91 77

4836,91

Применяется для подключения следующей аппаратуры  
“Нусосон”  
“Hydrocontrol”  
“Messblenden”  
“Cocon”

Измерительный компьютер „OV-DMC 2” комплектуется преобразователем сигнала, присоединительными шлангами и измерительной техникой „classic” или „eco”.

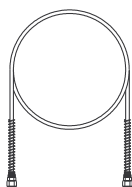
Подключение измерительного прибора приведено ниже на схеме:



Измерение перепада давления с помощью измерительного компьютера „OV-DMC 2”.

Для присоединения измерительного компьютера „OV-DMC 2” к арматуре.  
L = 0,5 м.  
L = 2 м, красный и голубой.

Для замены в измерительном компьютере „OV-DMC 2”.  
Штепсельная техника.



Набор 16 = 2 измерительных шланга

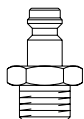
106 91 78

223,23

Набор 14 = 2 измерительных шланга

106 91 79

214,32



Набор 15 = 1 измерительный ниппель с фильтром 1/4”

106 91 96

18,31

Набор 17 = 2 измерительных ниппеля с фильтром 3/8”

106 91 86





21,25

## Арматура для гидравлической увязки

Наименование	kvs	Кол. в упак.	Артикул	Цена EUR	Примечание																																																																																																																								
<p><b>Регулирующие вентили „Нусосоп V” с плавной преднастройкой измерительная техника „есо”</b> с обеих сторон измерительные и спускные вентили и изолирующие пластины</p> <p><u>с обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226</u></p>  <table border="1"> <tr> <td>Ду 15</td> <td>1/2"</td> <td>1,7</td> <td>(10)</td> <td><b>106 17 04</b></td> <td>40,49</td> </tr> <tr> <td>Ду 20</td> <td>3/4"</td> <td>2,7</td> <td>(10)</td> <td><b>106 17 06</b></td> <td>43,08</td> </tr> <tr> <td>Ду 25</td> <td>1"</td> <td>3,6</td> <td>(10)</td> <td><b>106 17 08</b></td> <td>51,11</td> </tr> <tr> <td>Ду 32</td> <td>1 1/4"</td> <td>6,8</td> <td>(5)</td> <td><b>106 17 10</b></td> <td>76,20</td> </tr> <tr> <td>Ду 40</td> <td>1 1/2"</td> <td>10,0</td> <td>(5)</td> <td><b>106 17 12</b></td> <td>88,23</td> </tr> </table> <p><u>с обеих сторон наружная резьба и накидная гайка</u></p>  <table border="1"> <tr> <td>Ду 15</td> <td>1/2"</td> <td>1,7</td> <td>(10)</td> <td><b>106 18 04</b></td> <td>46,34</td> </tr> <tr> <td>Ду 20</td> <td>3/4"</td> <td>2,7</td> <td>(10)</td> <td><b>106 18 06</b></td> <td>51,39</td> </tr> <tr> <td>Ду 25</td> <td>1"</td> <td>3,6</td> <td>(10)</td> <td><b>106 18 08</b></td> <td>63,51</td> </tr> <tr> <td>Ду 32</td> <td>1 1/4"</td> <td>6,8</td> <td>(5)</td> <td><b>106 18 10</b></td> <td>90,68</td> </tr> <tr> <td>Ду 40</td> <td>1 1/2"</td> <td>10,0</td> <td>(5)</td> <td><b>106 18 12</b></td> <td>104,79</td> </tr> </table> <p><b>Запорные вентили „Нусосоп А” измерительная техника „есо”</b> с обеих сторон измерительные и спускные вентили и изолирующие пластины</p> <p><u>с обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226</u></p>  <table border="1"> <tr> <td>Ду 15</td> <td>1/2"</td> <td>1,7</td> <td>(10)</td> <td><b>106 73 04</b></td> <td>31,40</td> </tr> <tr> <td>Ду 20</td> <td>3/4"</td> <td>2,7</td> <td>(10)</td> <td><b>106 73 06</b></td> <td>33,75</td> </tr> <tr> <td>Ду 25</td> <td>1"</td> <td>3,6</td> <td>(10)</td> <td><b>106 73 08</b></td> <td>40,22</td> </tr> <tr> <td>Ду 32</td> <td>1 1/4"</td> <td>6,8</td> <td>(5)</td> <td><b>106 73 10</b></td> <td>56,16</td> </tr> <tr> <td>Ду 40</td> <td>1 1/2"</td> <td>10,0</td> <td>(5)</td> <td><b>106 73 12</b></td> <td>67,33</td> </tr> </table> <p><u>с обеих сторон наружная резьба и накидная гайка</u></p>  <table border="1"> <tr> <td>Ду 15</td> <td>1/2"</td> <td>1,7</td> <td>(10)</td> <td><b>106 74 04</b></td> <td>36,75</td> </tr> <tr> <td>Ду 20</td> <td>3/4"</td> <td>2,7</td> <td>(10)</td> <td><b>106 74 06</b></td> <td>42,28</td> </tr> <tr> <td>Ду 25</td> <td>1"</td> <td>3,6</td> <td>(10)</td> <td><b>106 74 08</b></td> <td>52,04</td> </tr> <tr> <td>Ду 32</td> <td>1 1/4"</td> <td>6,8</td> <td>(5)</td> <td><b>106 74 10</b></td> <td>71,45</td> </tr> <tr> <td>Ду 40</td> <td>1 1/2"</td> <td>10,0</td> <td>(5)</td> <td><b>106 74 12</b></td> <td>84,80</td> </tr> </table>						Ду 15	1/2"	1,7	(10)	<b>106 17 04</b>	40,49	Ду 20	3/4"	2,7	(10)	<b>106 17 06</b>	43,08	Ду 25	1"	3,6	(10)	<b>106 17 08</b>	51,11	Ду 32	1 1/4"	6,8	(5)	<b>106 17 10</b>	76,20	Ду 40	1 1/2"	10,0	(5)	<b>106 17 12</b>	88,23	Ду 15	1/2"	1,7	(10)	<b>106 18 04</b>	46,34	Ду 20	3/4"	2,7	(10)	<b>106 18 06</b>	51,39	Ду 25	1"	3,6	(10)	<b>106 18 08</b>	63,51	Ду 32	1 1/4"	6,8	(5)	<b>106 18 10</b>	90,68	Ду 40	1 1/2"	10,0	(5)	<b>106 18 12</b>	104,79	Ду 15	1/2"	1,7	(10)	<b>106 73 04</b>	31,40	Ду 20	3/4"	2,7	(10)	<b>106 73 06</b>	33,75	Ду 25	1"	3,6	(10)	<b>106 73 08</b>	40,22	Ду 32	1 1/4"	6,8	(5)	<b>106 73 10</b>	56,16	Ду 40	1 1/2"	10,0	(5)	<b>106 73 12</b>	67,33	Ду 15	1/2"	1,7	(10)	<b>106 74 04</b>	36,75	Ду 20	3/4"	2,7	(10)	<b>106 74 06</b>	42,28	Ду 25	1"	3,6	(10)	<b>106 74 08</b>	52,04	Ду 32	1 1/4"	6,8	(5)	<b>106 74 10</b>	71,45	Ду 40	1 1/2"	10,0	(5)	<b>106 74 12</b>	84,80
Ду 15	1/2"	1,7	(10)	<b>106 17 04</b>	40,49																																																																																																																								
Ду 20	3/4"	2,7	(10)	<b>106 17 06</b>	43,08																																																																																																																								
Ду 25	1"	3,6	(10)	<b>106 17 08</b>	51,11																																																																																																																								
Ду 32	1 1/4"	6,8	(5)	<b>106 17 10</b>	76,20																																																																																																																								
Ду 40	1 1/2"	10,0	(5)	<b>106 17 12</b>	88,23																																																																																																																								
Ду 15	1/2"	1,7	(10)	<b>106 18 04</b>	46,34																																																																																																																								
Ду 20	3/4"	2,7	(10)	<b>106 18 06</b>	51,39																																																																																																																								
Ду 25	1"	3,6	(10)	<b>106 18 08</b>	63,51																																																																																																																								
Ду 32	1 1/4"	6,8	(5)	<b>106 18 10</b>	90,68																																																																																																																								
Ду 40	1 1/2"	10,0	(5)	<b>106 18 12</b>	104,79																																																																																																																								
Ду 15	1/2"	1,7	(10)	<b>106 73 04</b>	31,40																																																																																																																								
Ду 20	3/4"	2,7	(10)	<b>106 73 06</b>	33,75																																																																																																																								
Ду 25	1"	3,6	(10)	<b>106 73 08</b>	40,22																																																																																																																								
Ду 32	1 1/4"	6,8	(5)	<b>106 73 10</b>	56,16																																																																																																																								
Ду 40	1 1/2"	10,0	(5)	<b>106 73 12</b>	67,33																																																																																																																								
Ду 15	1/2"	1,7	(10)	<b>106 74 04</b>	36,75																																																																																																																								
Ду 20	3/4"	2,7	(10)	<b>106 74 06</b>	42,28																																																																																																																								
Ду 25	1"	3,6	(10)	<b>106 74 08</b>	52,04																																																																																																																								
Ду 32	1 1/4"	6,8	(5)	<b>106 74 10</b>	71,45																																																																																																																								
Ду 40	1 1/2"	10,0	(5)	<b>106 74 12</b>	84,80																																																																																																																								
<p>Область применения Системы отопления и охлаждения PN 16 от -10°C до 120°C</p> <p>Общие сведения Корпус и вентильная вставка из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка. При охлаждении обратите внимание на защиту от замерзания и герметичную изоляцию.</p> <p>Вентили „Нусосоп V/A” поставляются с изолирующими пластинами (до 80°C). Для вентилей Ду 15 - Ду 20 (BP) подходят присоединительные наборы арт. No 102 71..</p> <p>Методика измерения: Определение расхода осуществляется с помощью измерения перепада давления, учитывая преднастройку. Резьбовое соединение M 30 x 1,5 Вентили „Нусосоп V” могут быть переоборудованы: различные варианты комбинаций. Вентили могут быть установлены как на подающий, так и на обратный трубопровод. Регулирующие вентили „Нусосоп” позволяют произвести гидравлическую увязку стояков и контуров. Все функциональные элементы вентилей находятся с одной стороны, что значительно облегчает обслуживание в труднодоступных местах. Награды „Нусосоп” :  <ul style="list-style-type: none"> <li> Диплом „Дизайн Плюс” выставки ISH в г. Франкфурте</li> <li> Приз за дизайн в Швейцарии</li> <li> Диплом Ганноверского Промышленного Форума дизайна</li> <li> Приз за дизайн Федеративной республики Германия, номинирован в 2005г.</li> </ul> </p> <p><b>Описание „Нусосоп V”</b> Регулирующие вентили Oventrop с воспроизводимой, контролируемой бесступенчатой настройкой посредством ограничения хода. Настройка блокируется и пломбируется (набор комплектующих). Непосредственно в процессе работы системы и без ее опорожнения: – переоборудуется в регулятор перепада давления „Нусосоп DP” (вентильная часть для переоборудования) – возможна установка термостатов (термостаты „Uni XH/LH”, температурные регуляторы) – возможно применение электродвигательных и термоэлектрических сервоприводов, в том числе „EIB” и „LON”. (сервоприводы) Переоборудование вентильной части с помощью инструмента „Demo-Bloc”, Ду 15 – Ду 25.</p> <p><b>Описание „Нусосоп А”</b> Непосредственно в процессе работы системы и без ее опорожнения: – переоборудуется в регулирующий вентиль (маховик для переоборудования)</p>																																																																																																																													

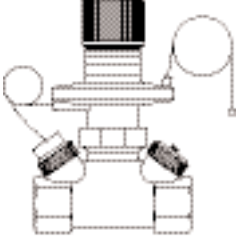
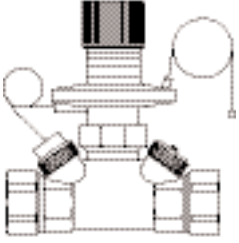
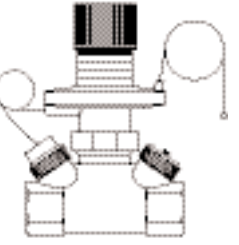
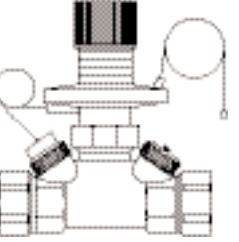
## Арматура для гидравлической увязки

## Регулирующий вентиль „Нусосоп Т” Регулирующий вентиль „Нусосоп ТМ”














Наименование	kv при 1K	kv при 2K	kvs	Кол. в упак.	Артикул	Цена EUR	Примечание
<p><b>Регулирующие вентили „Нусосоп Т” с преднастройкой (как у AV6) измерительная техника „есо” с обеих сторон измерительные и спускные вентили</b></p>							
<p><u>с обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226</u></p>							
	Ду 15 1/2"	0,32	0,65	0,9 (10)	<b>106 83 64</b>	<b>33,75</b>	<p>Область применения Системы отопления и охлаждения PN 16 от -10°C до 120°C .</p> <p>Общие сведения При охлаждении обратите внимание на защиту от замерзания и герметичную изоляцию.</p> <p>Методика измерения: Определение расхода осуществляется с помощью измерения перепада давления, учитывая преднастройку Резьбовое соединение M 30 x 1,5 Вентили „Нусосоп” могут быть переоборудованы. Вентили могут быть установлены как на подающий, так и на обратный трубопровод. Вентили „Нусосоп” могут работать в комбинации с сервоприводами или термостатами для регулирования температуры в контурах или в отдельных помещениях. Все функциональные элементы вентиля находятся с одной стороны, что значительно облегчает обслуживание в труднодоступных местах.</p>
	Ду 20 3/4"	0,32	0,65	0,9 (10)	<b>106 83 66</b>	<b>36,69</b>	
	Ду 25 1"	0,32	0,65	0,9 (10)	<b>106 83 68</b>	<b>44,93</b>	
<p><u>с обеих сторон наружная резьба и накидная гайка</u></p>							
	Ду 15 1/2"	0,32	0,65	0,9 (10)	<b>106 84 64</b>	<b>38,81</b>	<p><b>Описание „Нусосоп Т”</b> Корпус из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка, вентильная вставка из латуни. С преднастраиваемой вентильной вставкой серии „AV6”. Непосредственно в процессе работы системы и без ее опорожнения: – возможна установка термостатов (термостаты „Uni XH/LH”, температурные регуляторы) – возможно применение электромоторных и термоэлектрических сервоприводов, в том числе „EIB” и „LON”. (сервоприводы) – переоборудование вентильной части с помощью инструмента „Demo-Bloc” С белым защитным колпачком. Ключ для преднастройки.</p>
	Ду 20 3/4"	0,32	0,65	0,9 (10)	<b>106 84 66</b>	<b>45,28</b>	
	Ду 25 1"	0,32	0,65	0,9 (10)	<b>106 84 68</b>	<b>56,80</b>	
<p><b>Регулирующие вентили „Нусосоп ТМ” с плавной преднастройкой измерительная техника „есо” с обеих сторон измерительные и спускные вентили</b></p>							
<p><u>с обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226</u></p>							
	Ду 15 1/2"	0,52	0,95	1,7 (10)	<b>106 85 64</b>	<b>33,75</b>	<p><b>Описание „Нусосоп ТМ”</b> Корпус и вентильная вставка из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка. Вентильная вставка для больших расходов плавно преднастраивается. Непосредственно в процессе работы системы и без ее опорожнения: – переоборудуется в регулятор перепада давления „Нусосоп DP” (вентильная часть для переоборудования) – возможна установка термостатов (термостаты „Uni XH/LH”, температурные регуляторы) – возможно применение электромоторных и термоэлектрических сервоприводов, в том числе „EIB” и „LON” (сервоприводы) – переоборудуется в регулирующий вентиль „Нусосоп V” С зеленым защитным колпачком.</p>
	Ду 20 3/4"	0,52	1,04	2,7 (10)	<b>106 85 66</b>	<b>36,69</b>	
	Ду 25 1"	0,52	1,08	3,6 (10)	<b>106 85 68</b>	<b>44,93</b>	
	Ду 32 1 1/4"	0,70	1,39	6,8 (5)	<b>106 85 70</b>	<b>67,04</b>	
	Ду 40 1 1/2"	0,84	1,58	10,0 (5)	<b>106 85 72</b>	<b>81,62</b>	
<p><u>с обеих сторон наружная резьба и накидная гайка</u></p>							
	Ду 15 1/2"	0,52	0,95	1,7 (10)	<b>106 86 64</b>	<b>38,81</b>	<p><b>Описание „Нусосоп ТМ”</b> Корпус и вентильная вставка из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка. Вентильная вставка для больших расходов плавно преднастраивается. Непосредственно в процессе работы системы и без ее опорожнения: – переоборудуется в регулятор перепада давления „Нусосоп DP” (вентильная часть для переоборудования) – возможна установка термостатов (термостаты „Uni XH/LH”, температурные регуляторы) – возможно применение электромоторных и термоэлектрических сервоприводов, в том числе „EIB” и „LON” (сервоприводы) – переоборудуется в регулирующий вентиль „Нусосоп V” С зеленым защитным колпачком.</p>
	Ду 20 3/4"	0,52	1,04	2,7 (10)	<b>106 86 66</b>	<b>45,28</b>	
	Ду 20 3/4"	0,63	1,30	5,0 (10)	<b>106 86 67</b>	<b>49,04</b>	
	Ду 25 1"	0,52	1,08	3,6 (10)	<b>106 86 68</b>	<b>56,80</b>	
	Ду 32 1 1/4"	0,70	1,39	6,8 (5)	<b>106 86 70</b>	<b>83,27</b>	
	Ду 40 1 1/2"	0,84	1,58	10,0 (5)	<b>106 86 72</b>	<b>99,03</b>	

Арматура для  
 гидравлической увязки

## Регулятор перепада давления „Нусосоп DP”

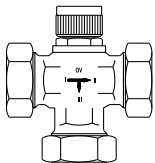
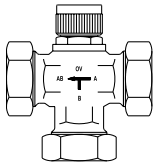
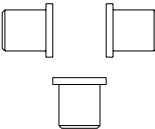
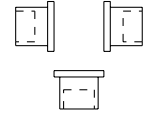
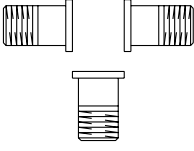
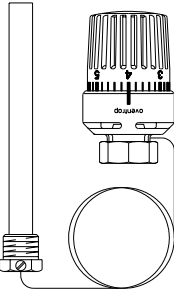
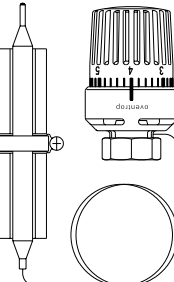
Наименование	kvs	Артикул	Цена EUR	Примечание
<b>Регуляторы перепада давления „Нусосоп DP”</b> <b>Область настройки: 50 до 300 мбар, плавная</b> <b>настройка измерительная техника „есо”</b> с обеих сторон измерительные и спускные вентили и изолирующие пластины				
	с обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226			
	Ду 15 1/2"	1,7	<b>106 20 04</b>	<b>145,13</b>
	Ду 20 3/4"	2,7	<b>106 20 06</b>	<b>173,29</b>
	Ду 25 1"	3,6	<b>106 20 08</b>	<b>211,63</b>
	Ду 32 1 1/4"	6,8	<b>106 20 10</b>	<b>286,14</b>
Ду 40 1 1/2"	10,0	<b>106 20 12</b>	<b>306,37</b>	
	с обеих сторон наружная резьба и накидная гайка			
	Ду 15 1/2"	1,7	<b>106 21 04</b>	<b>151,13</b>
	Ду 20 3/4"	2,7	<b>106 21 06</b>	<b>181,35</b>
	Ду 25 1"	3,6	<b>106 21 08</b>	<b>221,69</b>
	Ду 32 1 1/4"	6,8	<b>106 21 10</b>	<b>300,31</b>
Ду 40 1 1/2"	10,0	<b>106 21 12</b>	<b>322,48</b>	
<b>Регуляторы перепада давления „Нусосоп DP”</b> <b>Область настройки: 250 до 600 мбар, плавная</b> <b>настройка измерительная техника „есо”</b> с обеих сторон измерительные и спускные вентили и изолирующие пластины				
	с обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226			
	Ду 15 1/2"	1,7	<b>106 22 04</b>	<b>157,59</b>
	Ду 20 3/4"	2,7	<b>106 22 06</b>	<b>185,82</b>
	Ду 25 1"	3,6	<b>106 22 08</b>	<b>224,63</b>
	Ду 32 1 1/4"	6,8	<b>106 22 10</b>	<b>299,90</b>
Ду 40 1 1/2"	10,0	<b>106 22 12</b>	<b>321,07</b>	
	с обеих сторон наружная резьба и накидная гайка			
	Ду 15 1/2"	1,7	<b>106 23 04</b>	<b>163,47</b>
	Ду 20 3/4"	2,7	<b>106 23 06</b>	<b>194,05</b>
	Ду 25 1"	3,6	<b>106 23 08</b>	<b>235,22</b>
	Ду 32 1 1/4"	6,8	<b>106 23 10</b>	<b>314,01</b>
Ду 40 1 1/2"	10,0	<b>106 23 12</b>	<b>336,36</b>	
				Область применения Системы отопления и охлаждения PN 16 от -10°C до 120°C
				Общие сведения Корпус и вентильная вставка из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка. При охлаждении обратите внимание на защиту от замерзания и герметичную изоляцию.
				Регуляторы перепада давления „Нусосоп DP” поставляются с изолирующими пластинами (теплоизоляция до 80°C). Присоединительная резьба М 30 x 1,5 Могут быть переоборудованы. Вентили могут быть установлены как на подающий, так и на обратный трубопровод.
				Регуляторы перепада давления „Нусосоп DP” применяются для централизованного или децентрализованного регулирования перепада давления. Они являются пропорциональными и работают без вспомогательной энергии. С разгруженной тарелкой вентиль. Все функциональные элементы вентиль находятся с одной стороны, что значительно облегчает обслуживание в труднодоступных местах.
				<b>Описание „Нусосоп DP”</b> Шпindel из стали. Не требующее обслуживания уплотнение шпинделя с двойным уплотнительным кольцом из этилен-пропилен-диен-каучука (EPDM). Регуляторы перепада давления поставляются в комплекте с присоединительным набором и спускным вентилем. Длина капиллярной трубки 1 м.



Наименование	Кол. в упак.	Артикул	Цена EUR	Примечание
<b>Изолирующие пластины</b> до 120°C				Изолирующие пластины, 2 шт. Соответствуют требованиям по энергосбережению, согласно дополнению 5, таблица 1. кроме арт. No 106 86 67
 Ду 15		106 17 71	7,67	
Ду 20		106 17 72	9,59	
Ду 25		106 17 73	13,42	
Ду 32		106 17 74	15,79	
Ду 40		106 17 75	19,18	
дополнительно требуется для систем охлаждения				
 Ду 15		106 17 81	17,26	кроме арт. No 106 86 67
Ду 20		106 17 82	20,08	
Ду 25		106 17 83	26,85	
Ду 32		106 17 84	32,60	
Ду 40		106 17 85	38,35	
 <b>Маховик для регулирующего вентиля „Нусосоп V”</b>				Для переоборудования запорного вентиля „Нусосоп А” в регулирующий вентиль
Ду 15		106 17 93	13,42	
Ду 20		106 17 94	11,51	
Ду 25		106 17 95	13,42	
Ду 32		106 17 96	27,64	
Ду 40		106 17 97	32,15	
 <b>Блокирующий стержень с проволокой для пломбировки</b> для регулирующего вентиля „Нусосоп V” Ду 15 – Ду 40		106 17 92	3,84	Для блокировки настройки
для регулятора перепада давления „Нусосоп DP”		106 20 92	3,81	
 <b>Инструмент для заполнения и опорожнения</b> для арматуры с измерительной техникой „есо”		106 17 91	35,31	Для опорожнения, заполнения системы и спуска воздуха.
 <b>Измерительный адаптер</b>		106 02 97	6,14	Измерительный адаптер для присоединения к инструменту для заполнения и опорожнения.
 <b>2 измерительные иглы</b> для арматуры с измерительной техникой „есо”		106 17 99	76,82	Для измерения с помощью измерительного компьютера „OV-DMC 2”.
 <b>Верхняя часть для регулятора перепада давления „Нусосоп DP”</b> Плавная настройка от 50 до 300 мбар				Для переоборудования вентилей „Нусосоп V” или „Нусосоп TM” в регулятор перепада давления „Нусосоп DP” или для переоборудования установленного „Нусосоп DP” на другой диапазон использования.
Ду 15 – Ду 25		106 20 82	131,28	
Ду 32 / Ду 40		106 20 85	202,14	
Плавная настройка от 250 до 600 мбар				Для переоборудования „Нусосоп V” Ду 15 – Ду 25 необходимые вентильные вставки прилагаются к вентильной части.
Ду 15 – Ду 25		106 22 82	144,39	
Ду 32 / Ду 40		106 22 85	180,48	
 <b>Адаптер, G 1/4" наружная резьба</b>		160 93 02	5,06	Адаптер для присоединения импульсной трубки „Нусосоп DP” к измерительной технике „classic” G 1/4" BP.
 <b>Адаптер, G 3/4" внутренняя резьба</b>		106 20 90	7,97	Адаптер для присоединения импульсной трубки „Нусосоп DP” к G 3/4" HP (плоское уплотнение).
 <b>Импульсная трубка длиной 2 м</b> для „Нусосоп DP”		106 20 95	23,91	
 <b>Ключ для предварительной настройки</b> для серии „Нусосоп T” (10)		118 39 61	2,81	
 <b>Набор для преднастройки</b> для серии „Нусосоп TM”		106 85 85	21,78	

## Арматура для гидравлической узвязки

## Трехходовые вентили „Tri-D”, „Tri-M” Терморегуляторы

Наименование	Кол. в упак.	Артикул	Цена EUR	Примечание	
<b>Трехходовые распределительные вентили „Tri-D” PN 16</b>					
 бронзовые резьбовое соединение М 30 x 1,5 с накидными гайками, плоское уплотнение					
Ду 20 3/4"		<b>113 02 06</b>	<b>92,31</b>	Область применения PN 16, 120°C Распределение, смешение или переключение потоков в системах отопления или кондиционирования. Могут использоваться с термостатическими или электрическими приводами. Применяются в теплоаккумуляторах или системах отопления с двумя источниками тепла, например в тепловых насосах или в солнечной технике (бивалентная система отопления).	
Ду 25 1"		<b>113 02 08</b>	<b>115,68</b>		
Ду 40 1 1/2"		<b>113 02 12</b>	<b>195,88</b>		
<b>Трехходовые смесительные вентили „Tri-M” PN 16</b>					
 бронзовые резьбовое соединение М 30 x 1,5 с накидными гайками, плоское уплотнение					
Ду 20 3/4"		<b>113 17 06</b>	<b>126,83</b>	Вентили могут использоваться : – с термоэлектрическими приводами Oventrop двухпозиционными – с электромоторными приводами Oventrop пропорциональным (0–10 V) или трехпозиционными – с электромоторными приводами Oventrop „EIB” oder „LON”.	
Ду 25 1"		<b>113 17 08</b>	<b>160,38</b>		
Ду 40 1 1/2"		<b>113 17 12</b>	<b>270,50</b>		
<b>Комплектующие для трехходовых вентилях „Tri-D” и Tri-M”</b>					
 втулки под сварку 3 шт.					
Ду 20	(10)	<b>113 00 93</b>	<b>24,23</b>		
Ду 25	(10)	<b>113 00 94</b>	<b>28,95</b>		
Ду 40	(5)	<b>113 00 96</b>	<b>52,21</b>		
 втулки под пайку 3 шт.					
15 мм для вентиля Ду 20	(10)	<b>113 01 92</b>	<b>18,65</b>		
18 мм для вентиля Ду 20	(10)	<b>113 01 93</b>	<b>24,23</b>		
22 мм для вентиля Ду 20	(10)	<b>113 01 94</b>	<b>24,23</b>		
28 мм для вентиля Ду 25	(10)	<b>113 01 95</b>	<b>28,95</b>		
35 мм для вентиля Ду 40	(5)	<b>113 01 96</b>	<b>42,61</b>		
42 мм для вентиля Ду 40	(5)	<b>113 01 97</b>	<b>52,21</b>		
 втулки с наружной резьбой 3 шт.					
Ду 20 1/2"	(10)	<b>113 02 92</b>	<b>18,65</b>		
Ду 20 3/4"	(10)	<b>113 02 93</b>	<b>24,23</b>		
Ду 25 1"	(10)	<b>113 02 94</b>	<b>28,95</b>		
Ду 40 1 1/4"	(5)	<b>113 02 95</b>	<b>43,61</b>		
Ду 40 1 1/2"	(5)	<b>113 02 96</b>	<b>52,09</b>		
<b>Терморегуляторы</b>					
 резьбовое соединение М 30 x 1,5 Терморегуляторы с погружным датчиком Погружная гильза с резьбой G 1/2" диапазон капиллярная трубка					
20 – 50°C	2 м	<b>114 05 61</b>	<b>113,75</b>	Область применения Водяные системы PN 10, максимальная температура для датчика на 30 К выше установленного значения. Для промышленных установок, водоподогревателей, вентиляторов, сушильных шкафов (камер тепла), моечных машин, систем напольного отопления.  Исполнение на другие диапазоны по заказу.	
40 – 70°C	2 м	<b>114 05 62</b>	<b>113,75</b>		
50 – 80°C	2 м	<b>114 05 63</b>	<b>113,75</b>		
70 – 100°C	2 м	<b>114 05 64</b>	<b>113,75</b>		
20 – 50°C	5 м	<b>114 05 71</b>	<b>132,40</b>		
40 – 70°C	5 м	<b>114 05 72</b>	<b>132,40</b>		
70 – 100°C	5 м	<b>114 05 74</b>	<b>132,40</b>		
Погружная гильза		<b>114 10 91</b>	<b>18,65</b>		
 Терморегуляторы с накладным датчиком и теплопроводным штоком диапазон капиллярная трубка					
20 – 50°C	2 м	<b>114 28 61</b>	<b>104,42</b>		
30 – 60°C	2 м	<b>114 28 62</b>	<b>104,42</b>		
40 – 70°C	2 м	<b>114 28 63</b>	<b>104,42</b>		
50 – 80°C	2 м	<b>114 28 64</b>	<b>104,42</b>		