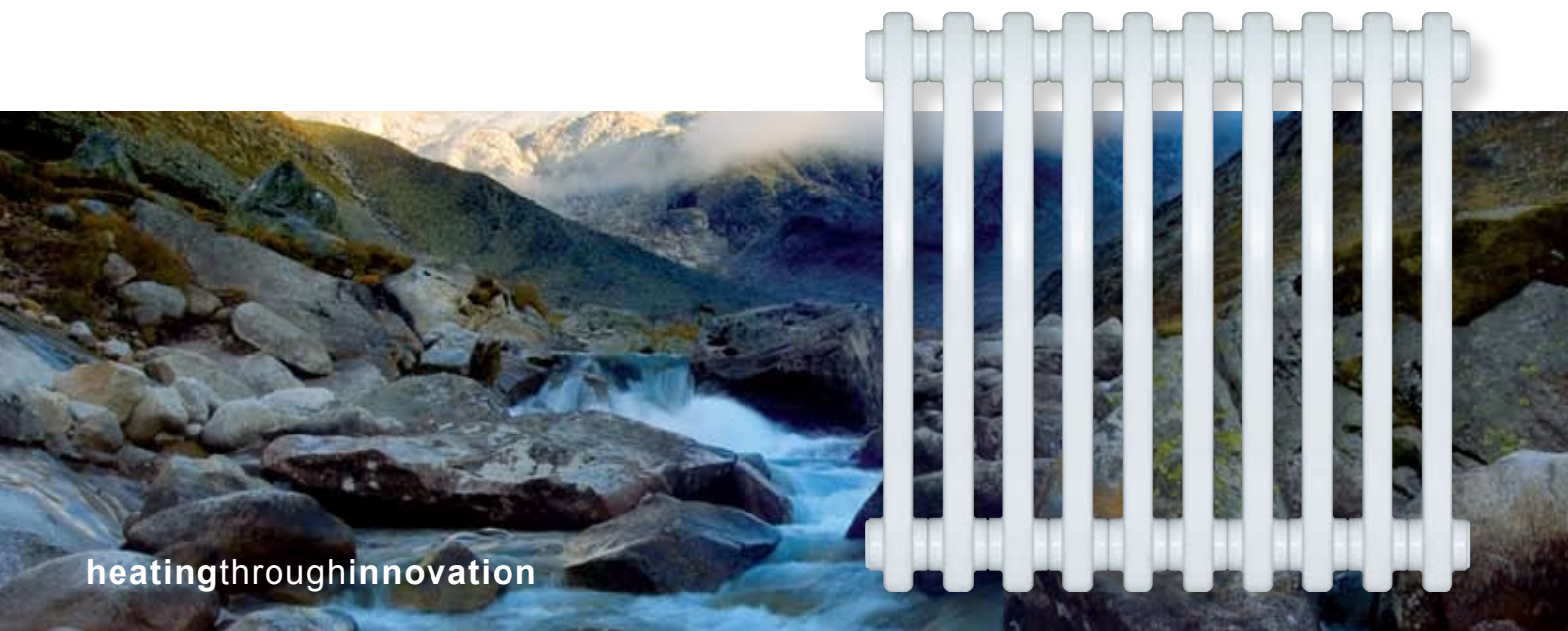


DELTA LASERLINE



heatingthroughinnovation

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182) 63-90-72
Астана +7(7172) 727-132
Белгород (4722) 40-23-64
Брянск (4832) 59-03-52
Владивосток (423) 249-28-31
Волгоград (844) 278-03-48
Вологда (8172) 26-41-59
Воронеж (473) 204-51-73
Екатеринбург (343) 384-55-89
Иваново (4932) 77-34-06
Ижевск (3412) 26-03-58
Казань (843) 206-01-48
Калининград (4012) 72-03-81
Калуга (4842) 92-23-67
Кемерово (3842) 65-04-62
Киров (8332) 68-02-04
Краснодар (861) 203-40-90
Красноярск (391) 204-63-61
Курск (4712) 77-13-04
Липецк (4742) 52-20-8
Магнитогорск (3519) 55-03-13
Москва (495) 268-04-70
Мурманск (8152) 59-64-93
Набережные Челны (8552) 20-53-41

Нижний Новгород (831) 429-08-12
Новокузнецк (3843) 20-46-81
Новосибирск (383) 227-86-73
Орел (4862) 44-53-42
Оренбург (3532) 37-68-04
Пенза (8412) 22-31-16
Пермь (342) 205-81-47
Ростов-на-Дону (863) 308-18-15
Рязань (4912) 46-61-64
Самара (846) 206-03-16
Санкт-Петербург (812) 309-46-40
Саратов (845) 249-38-78
Смоленск (4812) 29-41-54
Сочи (862) 225-72-31
Ставрополь (8652) 20-65-13
Тверь (4822) 63-31-35
Томск (3822) 98-41-53
Тула (4872) 74-02-29
Тюмень (3452) 66-21-18
Ульяновск (8422) 24-23-59
Уфа (347) 229-48-12
Челябинск (351) 202-03-61
Череповец (8202) 49-02-64
Ярославль (4852) 69-52-93

Россия, Казахстан и другие страны ТС – доставка в любой город

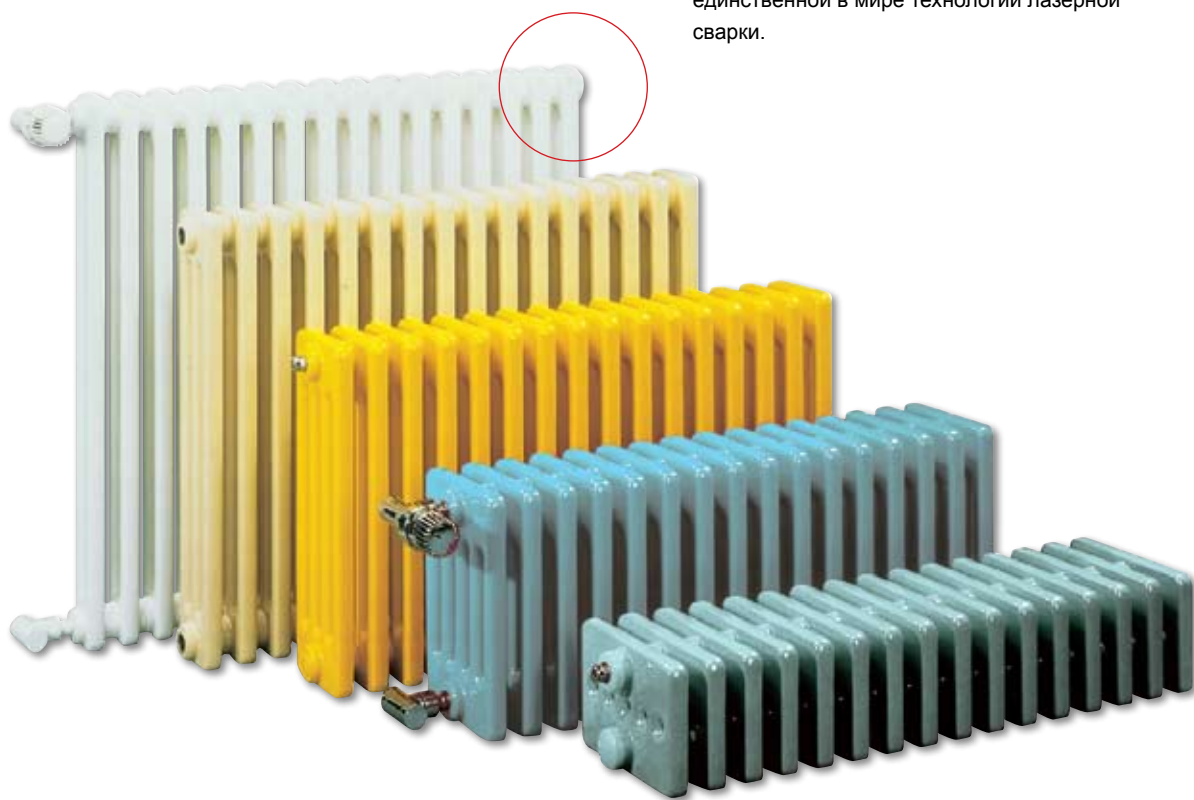


DELTA LASERLINE STANDARD / VENTIL



DELTA LASERLINE

Радиаторы изготовлены с помощью
единственной в мире технологии лазерной
сварки.



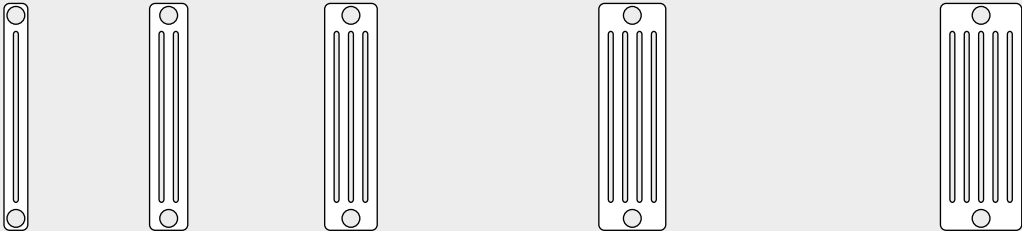


Стальные трубчатые радиаторы популярны за счет простоты в дизайне, и минимальных размеров.

Использование овального профиля труб в секциях обеспечивает более высокую тепловую мощность



Стандартный с боковым подключением. Стандартный с нижним подключением.

																	
Тип	2-трубные		3-трубные		4-трубные			5-трубные				6-трубные					
	155 - 1000	1100 - 3000	155 - 1000	1065 - 2200	155 - 750	900 - 1000	1065 - 1500	155 - 600	665	750	900 - 1000	1065 - 1200	155 - 500	550 - 600	665	750	900 - 1000
(Ширина)	63		101		139			177				215					

размеры указаны в мм.

DELTA LASERLINE STANDART



Высота 155 - 3000 мм
Начиная с 300 мм высоту можно
подобрать с точностью до 1 мм.



Длина 200 - 2500 мм;
Поставляются собранные в блоки,
в зависимости от моделей.



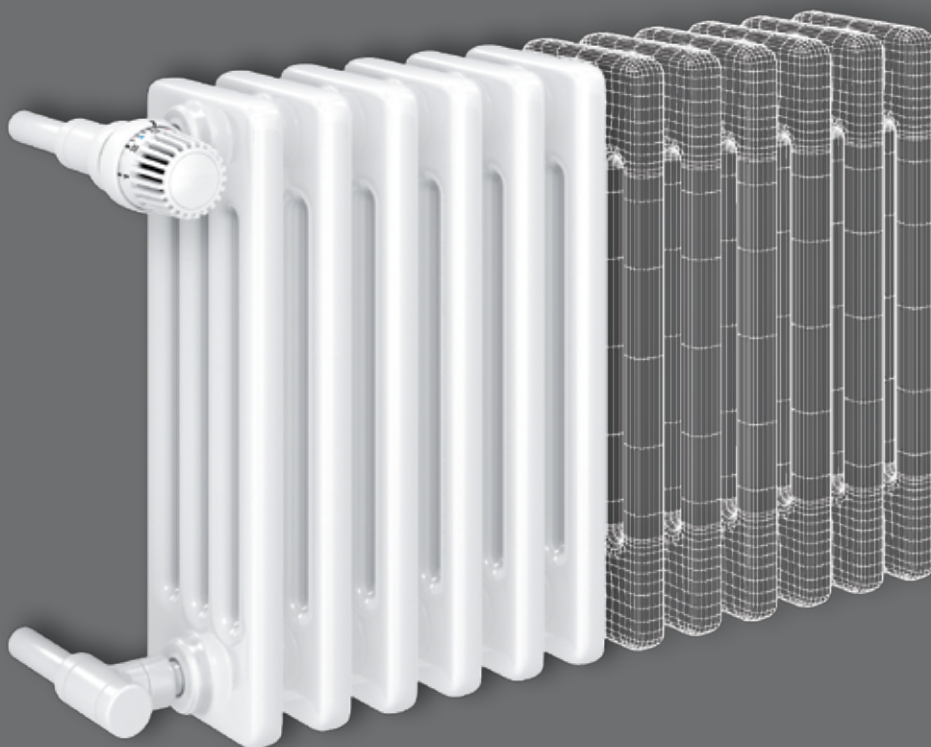
Ширина
2-трубные: 63 мм
3-трубные: 101 мм
4-трубные: 139 мм
5-трубные: 177 мм
6-трубные: 215 мм



Максимальное рабочее
давление
10 бар



Максимальная рабочая
температура
110 °C



МАТЕРИАЛ

Трубчатые радиаторы изготовлены из стальных тонкостенных труб и сварены лазерной сваркой. Овальный профиль труб для обеспечения более высокой теплоотдачи.

ПОКРЫТИЕ

1. Грунтовочный слой
2. Наружный лакокрасочный слой цвета RAL9016 наносимый электростатическим методом порошкового напыления.

Возможен любой цвет по каталогу RAL (стр. 36)

ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Боковое G1/2
Нижнее G1/2

Более подробная информация на стр. 18

КОМПЛЕКТАЦИЯ

1. Заглушки под цвет радиатора

УПАКОВКА

1. Защита окрашенной поверхности картоном, фольгой, термоусадочной пленкой.
2. При наличии встроенного термостатического вентиля на него устанавливается дополнительная защита.

DELTA LASERLINE VENTIL



Высота 155 - 3000 мм
Начиная с 300 мм высоту можно
подобрать с точностью до 1 мм.



Длина 200 - 2500 мм;
Поставляются собранные в
блоки, в зависимости от моделей.



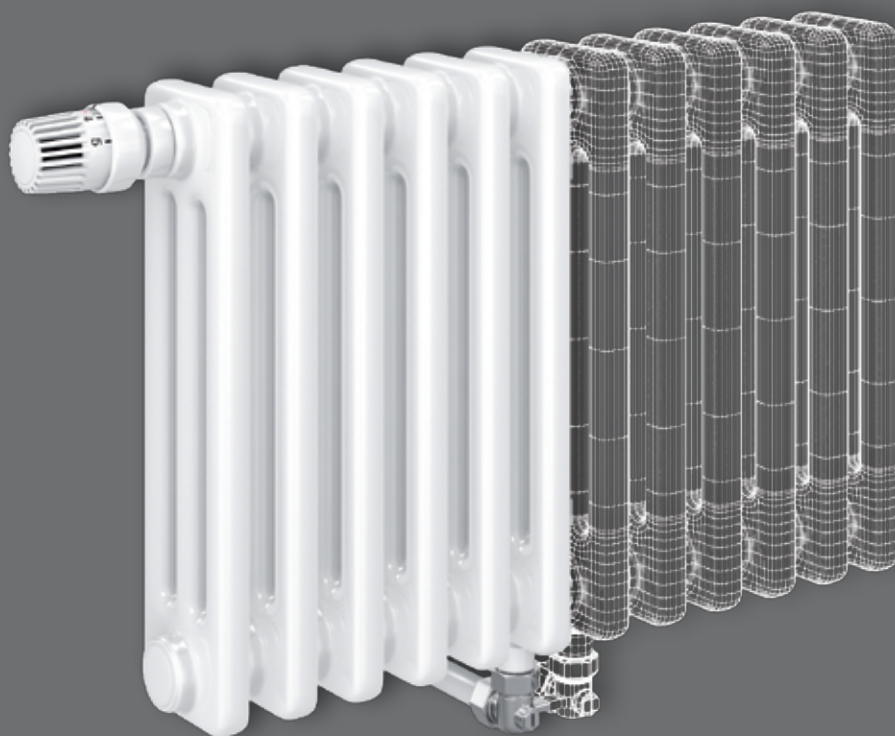
Ширина
2-трубные: 63 мм
3-трубные: 101 мм
4-трубные: 139 мм
5-трубные: 177 мм
6-трубные: 215 мм



Максимальное рабочее
давление
10 бар



Максимальная рабочая
температура
110 °C



МАТЕРИАЛ

Трубчатые радиаторы изготовлены из
стальных тонкостенных труб и сва-
рены лазерной сваркой. Овальный
профиль труб для обеспечения более
высокой теплоотдачи.

ПОКРЫТИЕ

1. Грунтовочный слой
2. Наружный лакокрасочный слой
цвета RAL9016 наносимый электро-
статическим методом порошкового
напыления.

Возможен любой цвет по каталогу
RAL (стр. 36)

ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Боковое G1/2
Нижнее G1/2

Более подробная информация на
стр. 18

КОМПЛЕКТАЦИЯ

1. Заглушка под цвет радиатора
2. Вентиль Oventrop с резьбой
M20x1,5 мм

УПАКОВКА

1. Защита окрашенной поверхности
картоном, фольгой, термоусадочной
пленкой.
2. Для встроенного термостатическо-
го вентиля на него устанавливается
дополнительная защита.

Техническая информация

Радиатор длиной до 40 секций собирается на заводе, длиной от 41 секции несколькими блоками.

Внимание: высота 155 не монтируется с настенным крепежом.

Радиаторы DELTA LASERLINE VENTIL поставляются только в собранном виде от 4 до 30 секций.

 Высота [мм] 155	2 трубные		3 трубные		4 трубные		5 трубные		6 трубные	
	 межосевое расстояние 90 мм		 63		 101		 139		 177	
Номер модели	2016		3016		4016		5016		6016	
Мощность секции [Вт]	12,66		17,51		22,83		28,71		34,80	
Объем воды [л]	0,27		0,39		0,51		0,63		0,75	
Вес [кг]	0,30		0,45		0,61		0,76		0,93	
Коэффициент η	1,21		1,22		1,22		1,24		1,24	

Радиатор длиной до 40 секций собирается на заводе, длиной от 41 секции несколькими блоками.

Радиаторы DELTA LASERLINE VENTIL поставляются только в собранном виде от 4 до 30 секций..

 Высота [мм] 300	2 трубные		3 трубные		4 трубные		5 трубные		6 трубные	
	 межосевое расстояние 235 мм		 63		 101		 139		 177	
Номер модели	2030		3030		4030		5030		6030	
Мощность секции [Вт]	25,24		35,40		45,56		55,98		66,39	
Объем воды [л]	0,40		0,57		0,75		0,93		1,11	
Вес [кг]	0,52		0,78		1,05		1,30		1,57	
Коэффициент η	1,22		1,23		1,23		1,24		1,25	

Радиатор длиной до 40 секций собирается на заводе, длиной от 41 секции несколькими блоками.

Радиаторы DELTA LASERLINE VENTIL поставляются только в собранном виде от 4 до 30 секций.

 Высота [мм] 350	2 трубные		3 трубные		4 трубные		5 трубные		6 трубные	
	 межосевое расстояние 285 мм		 63		 101		 139		 177	
Номер модели	2035		3035		4035		5035		6035	
Мощность секции [Вт]	28,96		40,50		52,04		63,99		75,93	
Объем воды [л]	0,44		0,64		0,84		1,03		1,23	
Вес [кг]	0,60		0,89		1,20		1,49		1,86	
Коэффициент η	1,23		1,23		1,24		1,25		1,26	

Радиатор длиной до 40 секций собирается на заводе, длиной от 41 секции несколькими блоками.

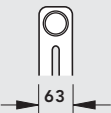
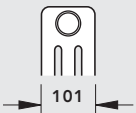
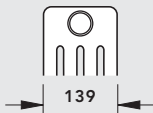
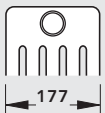
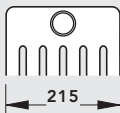
Радиаторы DELTA LASERLINE VENTIL поставляются только в собранном виде от 4 до 30 секций.

 Высота [мм] 365			3 трубные		4 трубные		5 трубные		6 трубные	
	 межосевое расстояние 300 мм		 101		 139		 177		 215	
Номер модели			3037		4037		5037		6037	
Мощность секции [Вт]			42,01		53,96		66,36		78,76	
Объем воды [л]			0,66		0,86		1,06		1,27	
Вес [кг]			0,91		1,22		1,54		1,86	
Коэффициент η			1,23		1,24		1,25		1,26	

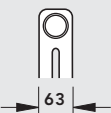
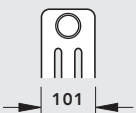
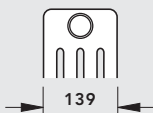
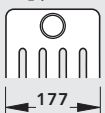
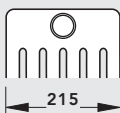
Тепловая мощность в Вт при 75/65/20 °C в соответствии с нормой EN 442

Техническая информация

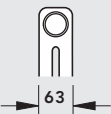
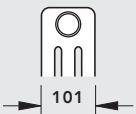
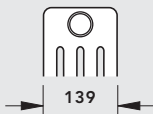
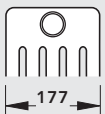
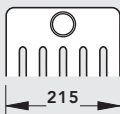
Радиатор длиной до 40 секций собирается на заводе, длиной от 41 секции несколькими блоками.
Радиаторы DELTA LASERLINE VENTIL поставляются только в собранном виде от 4 до 30 секций.

Высота [мм] 400	2 трубные	3 трубные	4 трубные	5 трубные	6 трубные
межосевое расстояние 335 мм					
Номер модели	2040	3040	4040	5040	6040
Мощность секции [Вт]	32,63	45,52	58,40	71,87	85,33
Объем воды [л]	0,49	0,70	0,92	1,14	1,35
Вес [кг]	0,68	1,00	1,35	1,67	2,02
Коэффициент η	1,23	1,24	1,25	1,26	1,26

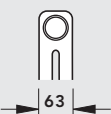
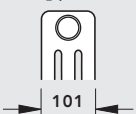
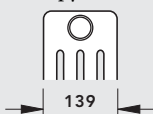
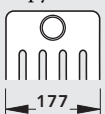
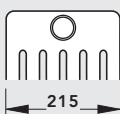
Радиатор длиной до 40 секций собирается на заводе, длиной от 41 секции несколькими блоками.
Радиаторы DELTA LASERLINE VENTIL поставляются только в собранном виде от 4 до 30 секций.

Высота [мм] 450	2 трубные	3 трубные	4 трубные	5 трубные	6 трубные
межосевое расстояние 385 мм					
Номер модели	2045	3045	4045	5045	6045
Мощность секции [Вт]	36,26	50,47	64,68	79,64	94,60
Объем воды [л]	0,53	0,76	1,01	1,24	1,48
Вес [кг]	0,75	1,12	1,49	1,86	2,24
Коэффициент η	1,23	1,24	1,26	1,26	1,27

Радиатор длиной до 40 секций собирается на заводе, длиной от 41 секции несколькими блоками.
Радиаторы DELTA LASERLINE VENTIL поставляются только в собранном виде от 4 до 30 секций.

Высота [мм] 500	2 трубные	3 трубные	4 трубные	5 трубные	6 трубные
межосевое расстояние 435 мм					
Номер модели	2050	3050	4050	5050	6050
Мощность секции [Вт]	39,87	55,38	70,88	87,32	103,76
Объем воды [л]	0,57	0,83	1,09	1,34	1,60
Вес [кг]	0,83	1,23	1,64	2,04	2,46
Коэффициент η	1,24	1,25	1,26	1,27	1,28

Радиатор длиной до 40 секций собирается на заводе, длиной от 41 секции несколькими блоками.
Радиаторы DELTA LASERLINE VENTIL поставляются только в собранном виде от 4 до 30 секций.

Высота [мм] 550	2 трубные	3 трубные	4 трубные	5 трубные	6 трубные
межосевое расстояние 485 мм					
Номер модели	2055	3055	4055	5055	6055
Мощность секции [Вт]	43,46	60,25	77,03	94,93	112,83
Объем воды [л]	0,62	0,89	1,17	1,45	1,73
Вес [кг]	0,91	1,34	1,79	2,23	2,68
Коэффициент η	1,24	1,26	1,27	1,28	1,28

Техническая информация

Радиаторы 2060, 3060, 4060, 5060 длиной до 40 секций поставляются в собранном виде, от 41 секции несколькими блоками.

Радиаторы 6060 длиной до 35 секций поставляются в собранном виде, от 36 секции несколькими блоками.

Радиаторы DELTA LASERLINE VENTIL поставляются только в собранном виде от 4 до 30 секций.

 Высота [мм] 600	2 трубные		3 трубные		4 трубные		5 трубные		6 трубные	
	 межосевое расстояние 535 мм		 63		 101		 139		 177	
Номер модели	2060		3060		4060		5060		6060	
Мощность секции [Вт]	47,02		65,07		83,12		102,48		121,83	
Объем воды [л]	0,66		0,96		1,26		1,55		1,85	
Вес [кг]	0,98		1,46		1,94		2,42		2,91	
Коэффициент n	1,24		1,26		1,28		1,28		1,29	

Радиаторы 2067, 3067, 4067 длиной до 40 секций поставляются в собранном виде, от 41 секции несколькими блоками.

Радиаторы 5067 длиной до 35 секций поставляются в собранном виде, от 36 секции несколькими блоками.

Радиаторы 6067 длиной до 30 секций поставляются в собранном виде, от 31 секции несколькими блоками.

Радиаторы DELTA LASERLINE VENTIL поставляются только в собранном виде от 4 до 30 секций.

 Высота [мм] 665	2 трубные		3 трубные		4 трубные		5 трубные		6 трубные	
	 межосевое расстояние 600 мм		 63		 101		 139		 177	
Номер модели	2067		3067		4067		5067		6067	
Мощность секции [Вт]	51,64		71,31		90,97		112,20		133,42	
Объем воды [л]	0,72		1,04		1,37		1,69		2,01	
Вес [кг]	1,08		1,60		2,14		2,66		3,20	
Коэффициент n	1,25		1,27		1,29		1,29		1,29	

Радиаторы 2075, 3075, 4075 длиной до 40 секций поставляются в собранном виде, от 41 секции несколькими блоками.

Радиаторы 5075 длиной до 30 секций поставляются в собранном виде, от 31 секции несколькими блоками.

Радиаторы 6075 длиной до 25 секций поставляются в собранном виде, от 26 секции несколькими блоками.

Радиаторы DELTA LASERLINE VENTIL поставляются только в собранном виде от 4 до 30 секций.

 Высота [мм] 750	2 трубные		3 трубные		4 трубные		5 трубные		6 трубные	
	 межосевое расстояние 685 мм		 63		 101		 139		 177	
Номер модели	2075		3075		4075		5075		6075	
Мощность секции [Вт]	57,65		79,40		101,15		124,80		148,45	
Объем воды [л]	0,80		1,15		1,51		1,86		2,22	
Вес [кг]	1,21		1,79		2,39		2,97		3,58	
Коэффициент n	1,25		1,28		1,30		1,30		1,30	

Радиаторы 2090, 3090 длиной до 40 секций поставляются в собранном виде, от 41 секции несколькими блоками.

Радиаторы 4090 длиной до 30 секций поставляются в собранном виде, от 31 секции несколькими блоками.

Радиаторы 5090 длиной до 25 секций поставляются в собранном виде, от 26 секции несколькими блоками.

Радиаторы 6090 длиной до 20 секций поставляются в собранном виде, от 21 секции несколькими блоками.

Радиаторы DELTA LASERLINE VENTIL поставляются только в собранном виде от 4 до 30 секций.

 Высота [мм] 900	2 трубные		3 трубные		4 трубные		5 трубные		6 трубные	
	 межосевое расстояние 835 мм		 63		 101		 139		 177	
Номер модели	2090		3090		4090		5090		6090	
Мощность секции [Вт]	68,22		93,57		118,92		146,79		174,65	
Объем воды [л]	0,93		1,34		1,76		2,17		2,59	
Вес [кг]	1,44		2,13		2,84		3,53		4,24	
Коэффициент n	1,26		1,29		1,31		1,31		1,31	

Тепловая мощность в Вт при 75/65/20 °C в соответствии с нормой EN 442

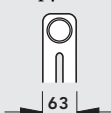
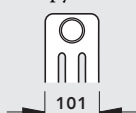
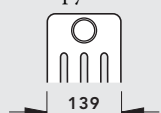
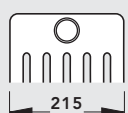
Техническая информация

Радиаторы 2097, 3097 длиной до 40 секций поставляются в собранном виде, от 41 секции несколькими блоками.

Радиаторы 4097 длиной до 30 секций поставляются в собранном виде, от 31 секции несколькими блоками.

Радиаторы 6097 длиной до 20 секций поставляются в собранном виде, от 21 секции несколькими блоками.

Радиаторы DELTA LASERLINE VENTIL поставляются только в собранном виде от 4 до 30 секций.

Высота [мм]	2 трубные	3 трубные	4 трубные	6 трубные
965				
межосевое расстояние 900 мм	63	101	139	215
Номер модели	2097	3097	4097	6097
Мощность секции [Вт]	72,80	99,69	126,57	185,91
Объем воды [л]	0,99	1,42	1,87	2,75
Вес [кг]	1,54	2,28	3,04	4,53
Коэффициент n	1,27	1,29	1,32	1,32

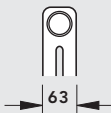
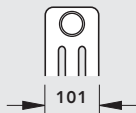
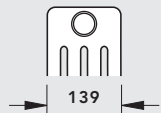
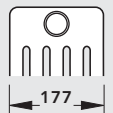
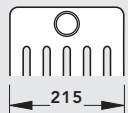
Радиаторы 2100, 3100 длиной до 40 секций поставляются в собранном виде, от 41 секции несколькими блоками.

Радиаторы 4100 длиной до 30 секций поставляются в собранном виде, от 31 секции несколькими блоками.

Радиаторы 5100 длиной до 25 секций поставляются в собранном виде, от 26 секции несколькими блоками.

Радиаторы 6100 длиной до 20 секций поставляются в собранном виде, от 21 секции несколькими блоками.

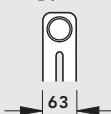
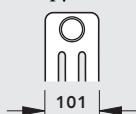
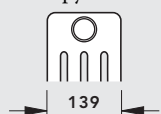
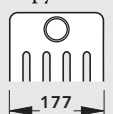
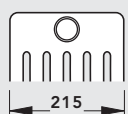
Радиаторы DELTA LASERLINE VENTIL поставляются только в собранном виде от 4 до 30 секций.

Высота [мм]	2 трубные	3 трубные	4 трубные	5 трубные	6 трубные
1000					
межосевое расстояние 935 мм	63	101	139	177	215
Номер модели	2100	3100	4100	5100	6100
Мощность секции [Вт]	75,26	102,97	130,67	161,31	191,95
Объем воды [л]	1,02	1,47	1,93	2,38	2,84
Вес [кг]	1,59	2,36	3,14	3,91	4,69
Коэффициент n	1,27	1,30	1,32	1,32	1,32

Радиаторы 3107, 4107, 5107 длиной до 19 секций поставляются в собранном виде, от 20 секции несколькими блоками.

Радиаторы 6107 длиной до 15 секций поставляются в собранном виде, от 16 секции несколькими блоками.

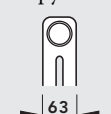
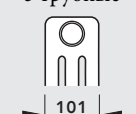
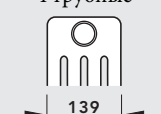
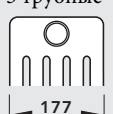
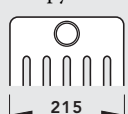
Радиаторы DELTA LASERLINE VENTIL поставляются только в собранном виде от 4 до 30 секций.

Высота [мм]	2 трубные	3 трубные	4 трубные	5 трубные	6 трубные
1065					
межосевое расстояние 1000 мм	63	101	139	177	215
Номер модели		3107	4107	5107	6107
Мощность секции [Вт]		109,07	138,29	170,72	203,15
Объем воды [л]		1,55	2,04	2,52	3,00
Вес [кг]		2,46	3,24	4,15	4,98
Коэффициент n		1,30	1,33	1,33	1,32

Радиаторы 2110, 3110, 4110, 5110 длиной до 19 секций поставляются в собранном виде, от 20 секции несколькими блоками.

Радиаторы 6110 длиной до 16 секций поставляются в собранном виде, от 17 секции несколькими блоками.

Радиаторы DELTA LASERLINE VENTIL поставляются только в собранном виде от 4 до 30 секций.

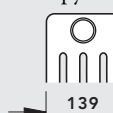
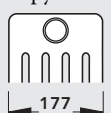
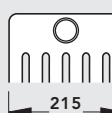
Высота [мм]	2 трубные	3 трубные	4 трубные	5 трубные	6 трубные
1100					
межосевое расстояние 1035 мм	63	101	139	177	215
Номер модели	2110	3110	4110	5110	6110
Мощность секции [Вт]	82,30	112,34	142,38	175,77	209,16
Объем воды [л]	1,11	1,60	2,10	2,59	3,10
Вес [кг]	1,75	2,59	3,44	4,28	5,14
Коэффициент n	1,28	1,30	1,33	1,33	1,33

Техническая информация

Радиаторы 2120, 3120, 4120, 5120 длиной до 19 секций поставляются в собранном виде, от 20 секции несколькими блоками.

Радиаторы 6120 длиной до 15 секций поставляются в собранном виде, от 16 секций несколькими блоками.

Радиаторы DELTA LASERLINE VENTIL поставляются только в собранном виде от 4 до 30 секций.

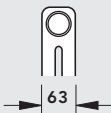
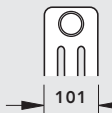
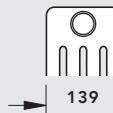
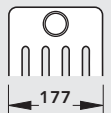
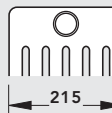
 Высота [мм] 1200	2 трубные	3 трубные	4 трубные	5 трубные	6 трубные
					
 межосевое расстояние 1135 мм	63	101	139	177	215
Номер модели	2120	3120	4120	5120	6120
Мощность секции [Вт]	89,35	121,70	154,04	190,17	226,29
Объем воды [л]	1,19	1,73	2,27	2,80	3,33
Вес [кг]	1,90	2,81	3,74	4,65	5,58
Коэффициент n	1,28	1,31	1,34	1,34	1,33

Радиаторы 2150, 3150, 4150 длиной до 19 секций поставляются в собранном виде, от 20 секции несколькими блоками.

Радиаторы 5150 длиной до 15 секций поставляются в собранном виде, от 16 секций несколькими блоками.

Радиаторы 6150 длиной до 13 секций поставляются в собранном виде, от 14 секции несколькими блоками.

Радиаторы DELTA LASERLINE VENTIL поставляются только в собранном виде от 4 до 30 секций.

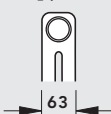
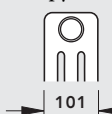
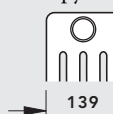
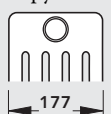
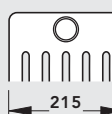
 Высота [мм] 1500	2 трубные	3 трубные	4 трубные	5 трубные	6 трубные
					
 межосевое расстояние 1435 мм	63	101	139	177	215
Номер модели	2150	3150	4150	5150	6150
Мощность секции [Вт]	110,64	149,80	188,95	233,18	277,41
Объем воды [л]	1,46	2,11	2,77	3,42	4,08
Вес [кг]	2,36	3,49	4,64	5,77	6,92
Коэффициент n	1,30	1,33	1,35	1,35	1,34

Радиаторы 2180, 3180 длиной до 19 секций поставляются в собранном виде, от 20 секции несколькими блоками.

Радиаторы 4180 длиной до 14 секций поставляются в собранном виде, от 15 секции несколькими блоками.

Радиаторы 5180, 6180 длиной до 10 секций поставляются в собранном виде, от 11 секций несколькими блоками.

Радиаторы DELTA LASERLINE VENTIL поставляются только в собранном виде от 4 до 30 секций.

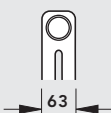
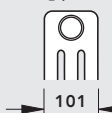
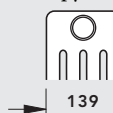
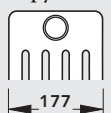
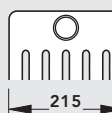
 Высота [мм] 1800	2 трубные	3 трубные	4 трубные	5 трубные	6 трубные
					
 межосевое расстояние 1735 мм	63	101	139	177	215
Номер модели	2180	3180	4180	5180	6180
Мощность секции [Вт]	132,23	178,08	223,92	276,14	328,35
Объем воды [л]	1,72	2,49	3,27	4,04	4,82
Вес [кг]	2,82	4,17	5,53	6,88	8,25
Коэффициент n	1,32	1,34	1,35	1,35	1,35

Радиаторы 2200, 3200 длиной до 19 секций поставляются в собранном виде, от 20 секции несколькими блоками.

Радиаторы 4200 длиной до 14 секций поставляются в собранном виде, от 15 секции несколькими блоками.

Радиаторы 5200, 6200 длиной до 10 секций поставляются в собранном виде, от 11 секций несколькими блоками.

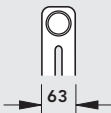
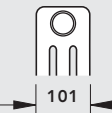
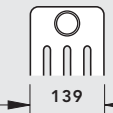
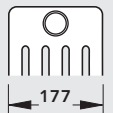
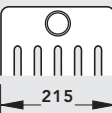
Радиаторы DELTA LASERLINE VENTIL поставляются только в собранном виде от 4 до 30 секций.

 Высота [мм] 2000	2 трубные	3 трубные	4 трубные	5 трубные	6 трубные
					
 межосевое расстояние 1935 мм	63	101	139	177	215
Номер модели	2200	3200	4200	5200	6200
Мощность секции [Вт]	146,83	197,10	247,36	304,85	362,34
Объем воды [л]	1,90	2,75	3,61	4,46	5,31
Вес [кг]	3,12	4,62	6,13	7,63	9,15
Коэффициент n	1,33	1,34	1,35	1,34	1,34

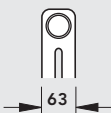
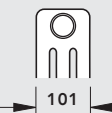
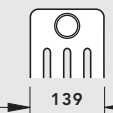
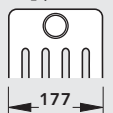
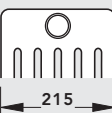
Тепловая мощность в Вт при 75/65/20 °C в соответствии с нормой EN 442

Техническая информация

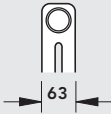
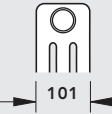
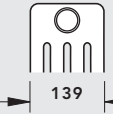
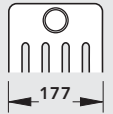
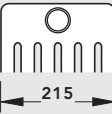
Радиаторы 2220, 3220 длиной до 19 секций поставляются в собранном виде, от 20 секции несколькими блоками.
 Радиаторы 4220 длиной до 14 секций поставляются в собранном виде, от 15 секций несколькими блоками.
 Радиаторы 5220 длиной до 10 секций поставляются в собранном виде, от 11 секций несколькими блоками.
 Радиаторы 6220 длиной до 8 секций поставляются в собранном виде, от 9 секций несколькими блоками.
 Радиаторы DELTA LASERLINE VENTIL поставляются только в собранном виде от 4 до 30 секций.

Высота [мм] 2200	2 трубные	3 трубные	4 трубные	5 трубные	6 трубные
межосевое расстояние 2135 мм					
Номер модели	2220	3220	4220	5220	6220
Мощность секции [Вт]	161,63	216,28	270,93	333,68	396,42
Объем воды [л]	2,08	3,01	3,94	4,87	5,81
Вес [кг]	3,43	5,07	6,73	8,38	10,04
Коэффициент n	1,34	1,34	1,35	1,34	1,34

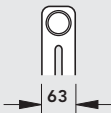
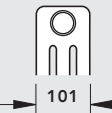
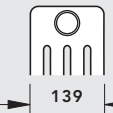
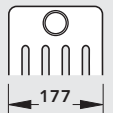
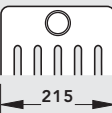
Радиаторы 2250 длиной до 19 секций поставляются в собранном виде, от 20 секции несколькими блоками.
 Радиаторы 3250 длиной до 14 секций поставляются в собранном виде, от 15 секций несколькими блоками.
 Радиаторы 4250, 5250 длиной до 10 секций поставляются в собранном виде, от 11 секций несколькими блоками.
 Радиаторы 6250 длиной до 8 секций поставляются в собранном виде, от 9 секций несколькими блоками.
 Радиаторы DELTA LASERLINE VENTIL поставляются только в собранном виде от 4 до 30 секций.

Высота [мм] 2500	2 трубные	3 трубные	4 трубные	5 трубные	6 трубные
межосевое расстояние 2435 мм					
Номер модели	2250	3250	4250	5250	6250
Мощность секции [Вт]	184,23	245,44	306,30	377,21	447,48
Объем воды [л]	2,34	3,39	4,45	5,50	6,55
Вес [кг]	3,89	5,75	7,63	9,49	11,37
Коэффициент n	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34

Радиаторы 2280 длиной до 19 секций поставляются в собранном виде, от 20 секции несколькими блоками.
 Радиаторы 3280 длиной до 14 секций поставляются в собранном виде, от 15 секции несколькими блоками.
 Радиаторы 4280 длиной до 10 секций поставляются в собранном виде, от 11 секций несколькими блоками.
 Радиаторы 5280 длиной до 8 секций поставляются в собранном виде, от 9 секций несколькими блоками.
 Радиаторы 6280 длиной до 7 секций поставляются в собранном виде, от 8 секций несколькими блоками.
 Радиаторы DELTA LASERLINE VENTIL поставляются только в собранном виде от 4 до 30 секций.

Высота [мм] 2800	2 трубные	3 трубные	4 трубные	5 трубные	6 трубные
межосевое расстояние 2735 мм					
Номер модели	2280	3280	4280	5280	6280
Мощность секции [Вт]	207,36	275,09	342,82	421,18	499,53
Объем воды [л]	2,61	3,78	4,95	6,12	7,29
Вес [кг]	4,34	6,43	8,53	10,61	12,71
Коэффициент n	1,34	1,33	1,30	1,31	1,30

Радиаторы 2300 длиной до 19 секций поставляются в собранном виде, от 20 секции несколькими блоками.
 Радиаторы 3300 длиной до 14 секций поставляются в собранном виде, от 15 секции несколькими блоками.
 Радиаторы 4300 длиной до 10 секций поставляются в собранном виде, от 11 секций несколькими блоками.
 Радиаторы 5300 длиной до 8 секций поставляются в собранном виде, от 9 секций несколькими блоками.
 Радиаторы 6300 длиной до 7 секций поставляются в собранном виде, от 8 секций несколькими блоками.
 Радиаторы DELTA LASERLINE VENTIL поставляются только в собранном виде от 4 до 30 секций.

Высота [мм] 3000	2 трубные	3 трубные	4 трубные	5 трубные	6 трубные
межосевое расстояние 2935 мм					
Номер модели	2300	3300	4300	5300	6300
Мощность секции [Вт]	223,10	295,18	367,25	450,78	534,30
Объем воды [л]	2,79	4,03	5,29	6,53	7,79
Вес [кг]	4,65	6,88	9,12	11,35	13,60
Коэффициент n	1,30	1,32	1,32	1,30	1,28

Подключение DELTA LASERLINE STANDART

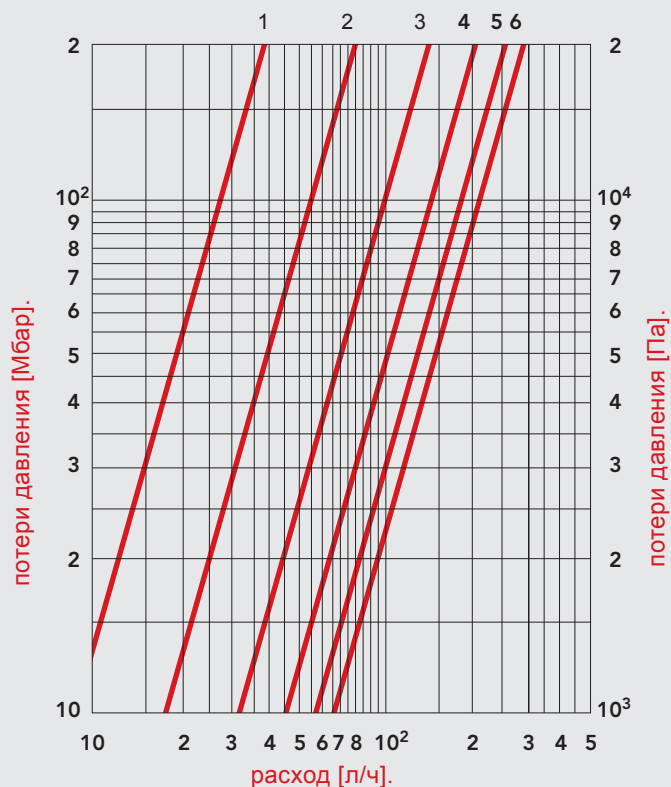
Тип подключения		Название подключения
		Боковое одностороннее
		Боковое перекрестное
		Боковое двухстороннее нижнее
		Боковое двухстороннее верхнее
		Нижнее. 1 и 2 секции.
		Нижнее крайнее. Левое и правое.
		Нижнее центральное. Левое и правое.
		Верхнее. 1 и 2 секции.
		Верхнее крайнее. Левое и правое.

Радиаторы Delta DELTA LASERLINE с нижним подключением в версиях: VL; VR; CD; DC; ML; MR; HG; GH; IG; GI заказываются за дополнительную плату.

Подключение DELTA LASERLINE VENTIL

Тип подключения		Название подключения
		Нижнее 1 и 2 секции
		Нижнее крайнее. Левое и правое.
		Нижнее центральное. Левое и правое.

Расход при установленных значениях на вентиле



Зн.	1	2	3	4	5	6
k_v	0,047	0,126	0,269	0,417	0,6	0,7

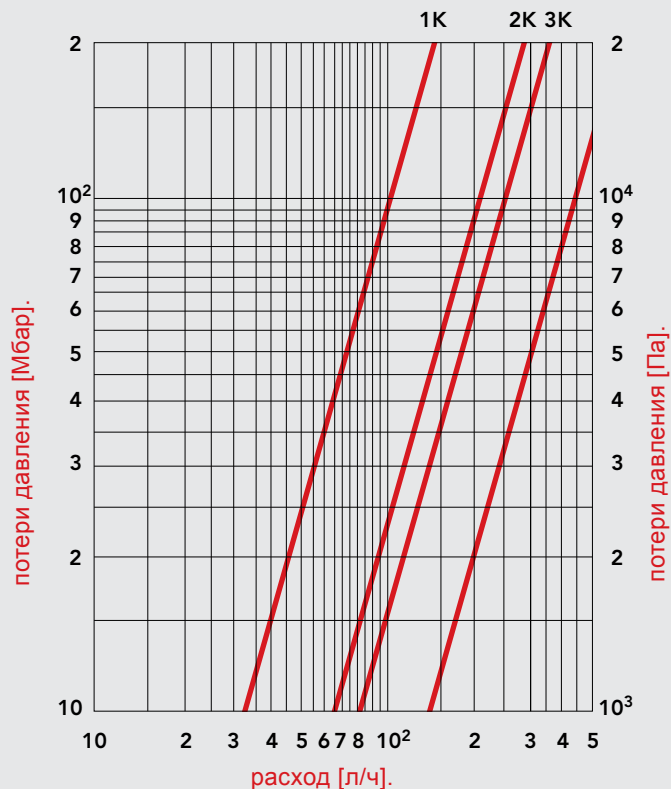
* Зн = цифра на вентиле

Термостатический вентиль Oventrop устанавливается на заводе. Присоединительная резьба М 30 x 1,5 мм.

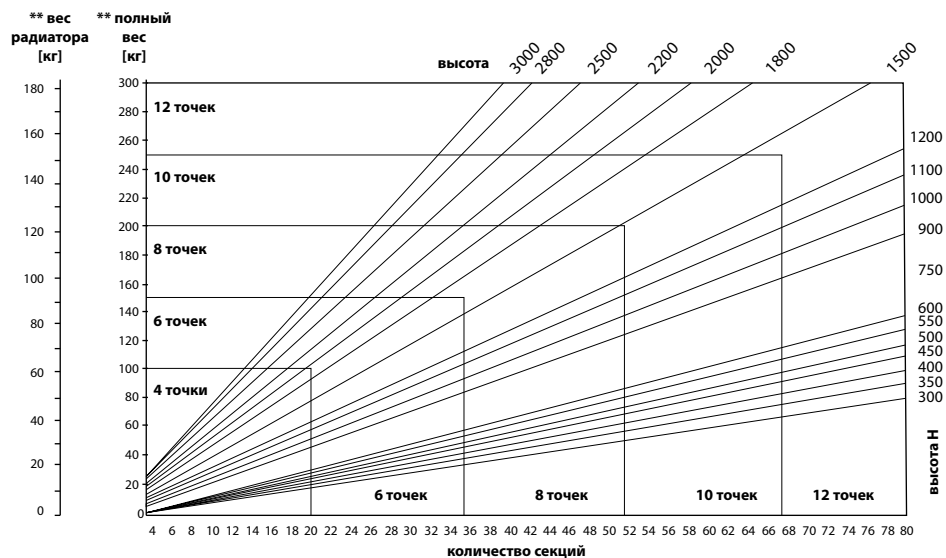
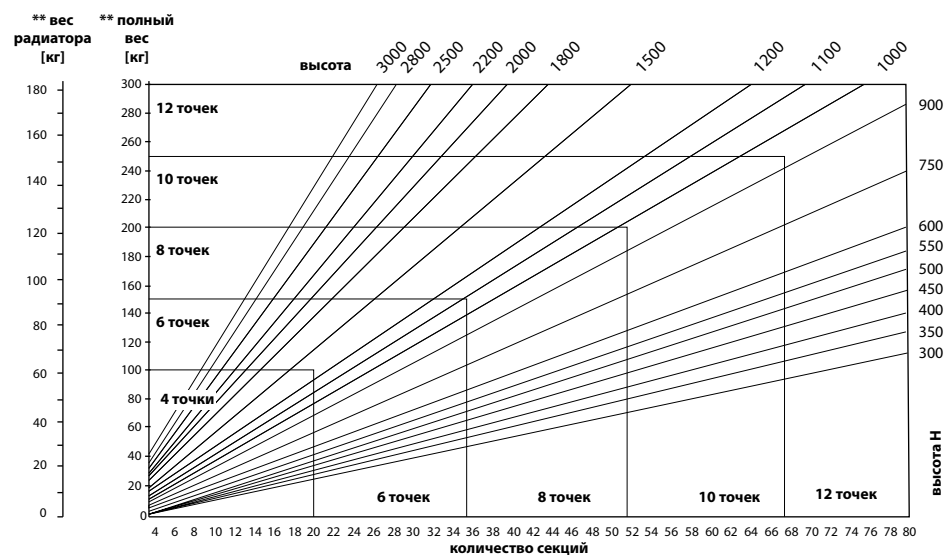
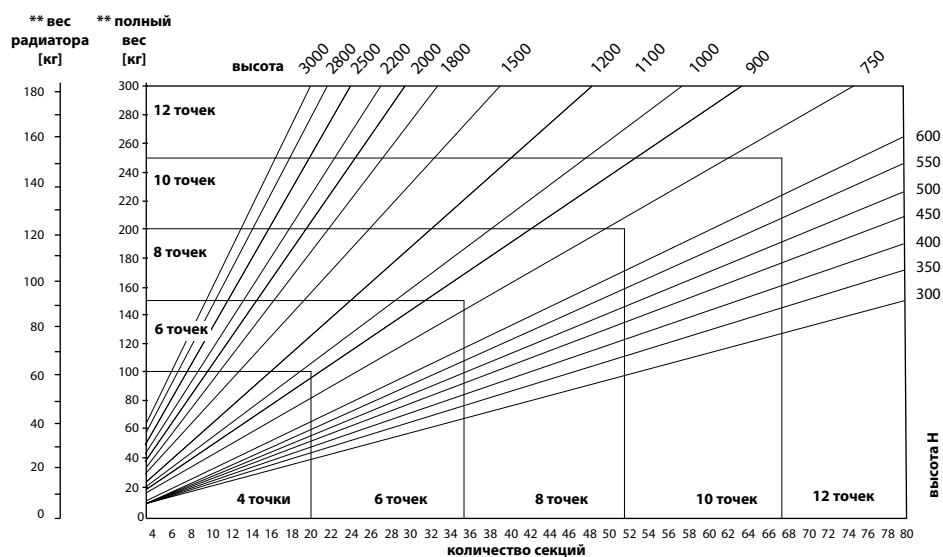
Непосредственно на вентиль можно установить следующие термостатические головки:
Danfoss RAW-K-5030; 5032
Heimeier K
Heimeier DX
Heimeier D
Heimeier B
Heimeier WK
Heimeier VDX
Honeywell Thera 2
Honeywell Thera 3
Honeywell Thera 4

Термостатический вентиль расположен в верхнем правом углу радиатора.

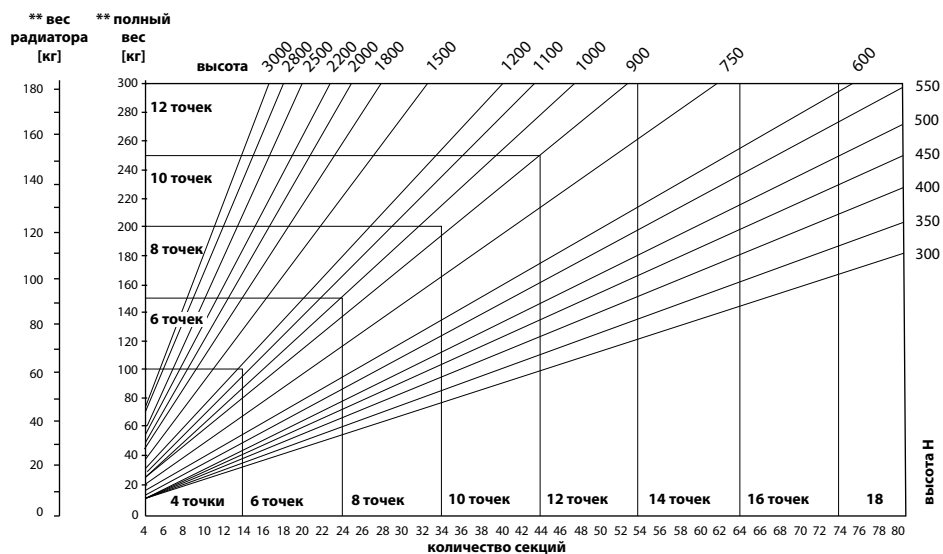
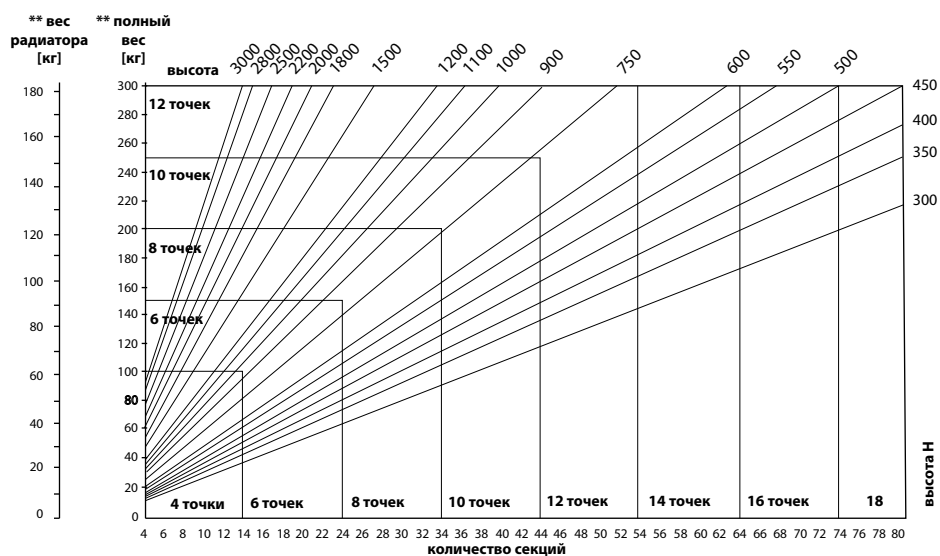
Расход при разнице температур

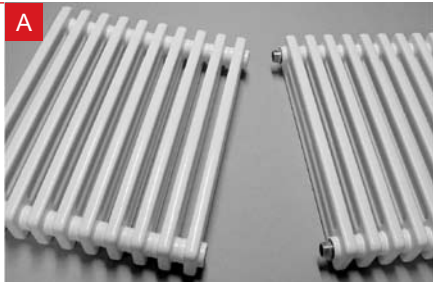


Количество точек крепления

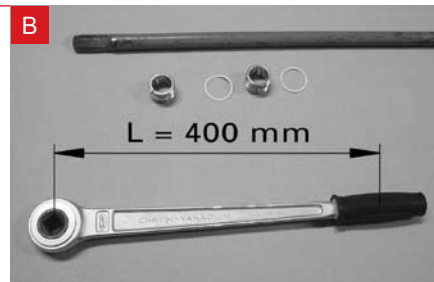
2-Х ТРУБНЫЕ
РАДИАТОРЫ
(ТИПЫ 2***)3-Х ТРУБНЫЕ
РАДИАТОРЫ
(ТИПЫ 3***)4-Х ТРУБНЫЕ
РАДИАТОРЫ
(ТИПЫ 4***)

Количество точек крепления

5-ТИ ТРУБНЫЕ
РАДИАТОРЫ
(ТИПЫ 5***)6-ТИ ТРУБНЫЕ
РАДИАТОРЫ
(ТИПЫ 6***)



Расположите блоки на ровной, чистой поверхности. Используйте только оригинальные ниппели и уплотнения VOGEL&NOOT DELTA LASERLINE. Вверните оба ниппеля (примерно один-два оборота). При вращении учитывайте левую/правую резьбу, левая резьба отмечена. Положите уплотнения в каждый патрубок.



Ключи для ниппелей имеют следующую длину: 0,75 м, 1 м, 1,50 м и 2,20 м. Рычаг гаечного ключа должен быть 400 мм.



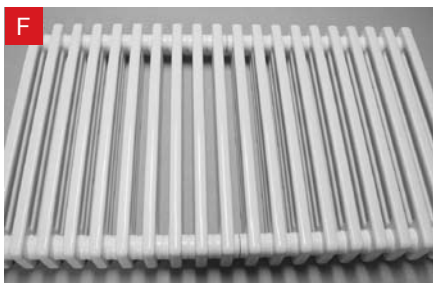
Соедините блоки радиатора.



Введите ствол ниппеля в одно из соединений с противоположной стороны блока. Гаечный ключ может быть надет на квадратный конец ниппельного ключа.



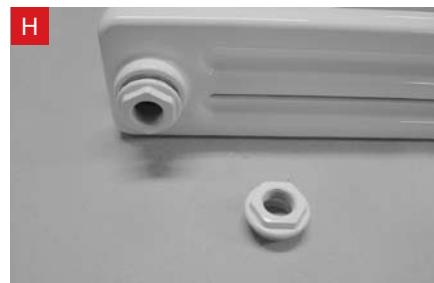
Закручивайте ниппеля поочередно. Закручивание каждого ниппеля по отдельности может вызвать протечки радиатора!



Применение гаечного ключа с трещеткой и длинной рычага 400 мм позволяет закрутить ниппель с силой примерно 90 Нм.



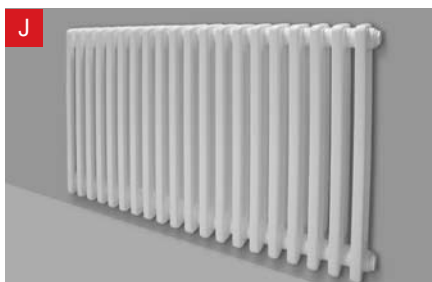
Заглушка увеличивает длину радиатора на 15 мм.



Резьбовая пробка также увеличивает длину радиатора на 15 мм.



Чтобы не повредить заглушку, резьбовую пробку, радиатор - используйте пластиковый ключ!



Трубчатый радиатор готов к эксплуатации!

ВНИМАНИЕ
Допуск при изготовлении составляет +/- 1% от длины радиатора!

Таблица коэффициентов пересчета тепловой мощности

Приведенные в таблице коэффициенты указывают, на сколько нужно изменить тепловую мощность при условиях эксплуатации, отличающихся от проектных условий.

Темп. вход. теплон.: t_1 75 °C

Темп. выход. теплон.: t_2 65 °C

Температура в помещ.: t_r 20 °C

Так как для расчет мощности или определения исходных данных, для расчета предусмотрен средний показатель $n=1,3$, то может произойти незначительное отклонение реальной мощности от рассчитанной.

Согласно формуле:

$$F_s = Q_n \times f$$

рассчитывается тепловая мощность радиатора в нормальных условиях F_s , которая в выбранных условиях эксплуатации покрывает потребность в тепле Q_n .

F_s = нормальная тепловая мощность согласно EN442

Q_n = потребность в тепле согласно EN12831

f = коэффициент из таблицы

Пример:

Потребность тепла в помещении 1000 Вт

Проектные данные: t_1 50 °C
 t_2 40 °C
 t_r 20 °C

Коэффициент f согласно таблице = 2,50

Следовательно необходимо установить радиатор мощностью 2500 Вт при нормальных условиях (75 / 65 / 20)

Темпер. вход. теплон. °C	Темпер. выход. теплон. °C	Температура воздуха в помещении °C						
		8	12	16	18	20	22	24
95	75	0,57	0,61	0,66	0,69	0,75	0,75	0,78
	70	0,60	0,67	0,70	0,73	0,76	0,79	0,83
90	75	0,60	0,64	0,69	0,72	0,75	0,78	0,82
	70	0,63	0,67	0,73	0,76	0,80	0,83	0,87
	65	0,66	0,71	0,77	0,81	0,85	0,89	0,93
85	75	0,62	0,67	0,72	0,75	0,79	0,82	0,86
	70	0,65	0,70	0,77	0,80	0,84	0,88	0,92
	65	0,69	0,75	0,81	0,85	0,89	0,94	0,99
80	70	0,68	0,74	0,81	0,84	0,88	0,93	0,97
	65	0,72	0,78	0,86	0,90	0,94	0,99	1,05
	60	0,76	0,83	0,91	0,90	1,01	1,07	1,13
	55	0,81	0,89	0,98	1,04	1,10	1,16	1,24
75	65	0,75	0,82	0,90	0,95	1,00	1,05	1,12
	60	0,80	0,88	0,97	1,02	1,08	1,14	1,21
	55	0,85	0,94	1,04	1,10	1,17	1,24	1,32
	50	0,91	1,01	1,13	1,20	1,28	1,37	1,47
70	65	0,79	0,87	0,96	1,01	1,07	1,13	1,19
	60	0,84	0,93	1,03	1,08	1,15	1,22	1,30
	55	0,90	0,99	1,11	1,17	1,25	1,33	1,42
	50	0,96	1,07	1,20	1,28	1,37	1,47	1,58
65	60	0,89	0,98	1,10	1,16	1,23	1,31	1,40
	55	0,95	1,05	1,18	1,26	1,34	1,43	1,54
	50	1,02	1,14	1,29	1,37	1,47	1,59	1,71
60	55	1,01	1,13	1,27	1,36	1,45	1,56	1,68
	50	1,08	1,22	1,39	1,48	1,60	1,73	1,87
	45	1,17	1,33	1,53	1,65	1,78	1,94	2,13
55	45	1,26	1,43	1,66	1,80	1,96	2,15	2,37
	40	1,37	1,59	1,86	2,03	2,24	2,48	2,78

Более точный метод вычисления тепловой мощности

Согласно формуле $F = F_s \left[\frac{\Delta T}{\Delta T_s} \right]^n$ можно просчитать любые мощности.

F = мощность радиатора [Вт]

F_s = Известная мощность радиатора согласно EN442 [Вт]

ΔT = тепловой напор при требуемом графике [K]

ΔT_s = тепловой напор радиатора-50 K при температурном-графике: 75°C / 65°C / 20°C

n = коэффициент

Если условие:

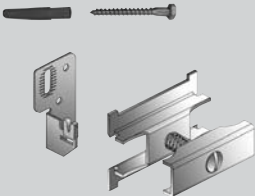
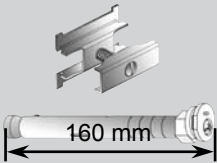
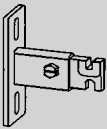
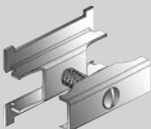
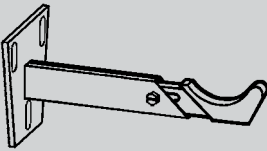
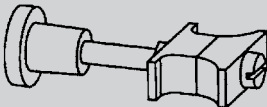
$$c = \frac{t_2 - t_r}{t_1 - t_r} < 0,7$$

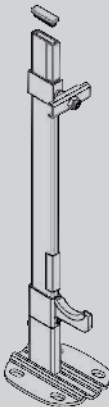
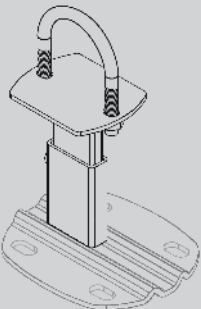
будет выполнено, то прирост температуры будет логарифмическим.

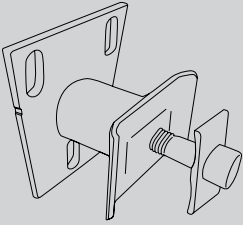
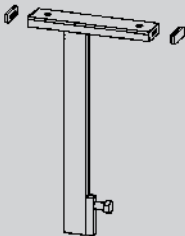
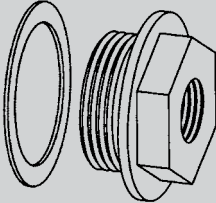
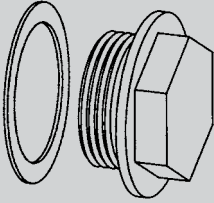
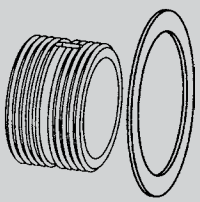
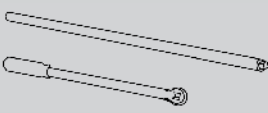
$$T_{\text{арифметич.}} = \frac{t_1 + t_2}{2} - t_k$$

$$T_{\text{логарифмическое}} = \frac{t_1 - t_2}{\ln \frac{t_1 - t_r}{t_2 - t_r}}$$

Более подробную информацию вы найдете на сайте:
www.vogelundnoot.com

	Описание	Артикул
	Комплект настенных крепежей для радиаторов высотой 265-3000 мм без монтажных скоб. Каждый комплект состоит из 4-х точек крепления, включая прокладки, винты и дюппеля для установки: Комплект 1 (4 кр.), расстояние от стены 32 и 42 мм - RAL 9016 Комплект 1 (4 кр.), расстояние от стены 32 и 42 мм - др. цвет RAL Комплект 2 (6 кр.), расстояние от стены 32 и 42 мм - RAL 9016 Комплект 2 (6 кр.), расстояние от стены 32 и 42 мм - др. цвет RA	D952-2231 D952-2331 D952-2232 D952-2332
	Комплект настенных крепежей для радиаторов высотой 265-3000 мм без монтажных скоб с удлиненным винтом. Комплект 3 (4 кр.) - RAL9016 Комплект 4 (4 кр.) - RAL9016	D952-2233 D952-2234
	Настенный кронштейн RK Для радиаторов с монтажными скобами.г Расстояние от стены 35 - 42 мм (RK 1) RAL 9016 Расстояние от стены 35 - 42 мм (RK 1) др. цвет RAL Расстояние от стены 42 - 58 мм (RK 2) RAL 9016 Расстояние от стены 42 - 58 мм (RK 2) др. цвет RAL	D950-1557 D950-1555 D950-1558 D950-1556
	Кронштейн RH2 Для использования с указанными выше кронштейнами. Кронштейн - цвет RAL 9016 Кронштейн - др. цвет RAL	D950-1310 D950-1311
	Настенный кронштейн с регулируемым расстоянием от стены. RV1 длиной 70 - 92 мм для 2-трубных радиаторов (Расстояние от стены 39 - 60 мм) и 3-трубных радиаторов (Расстояние от стены 20 - 41 мм) - RAL 9016 другой цвет RAL RV2 длиной 90 - 140 мм для 3-трубных радиаторов (Расстояние от стены 59 - 108 мм) и 4-трубных радиаторов (Расстояние от стены 21 - 70 мм) и 5-трубных радиаторов (Расстояние от стены 15 - 51 мм) - RAL 9016 другой цвет RAL RV3 длиной 130 - 210 мм для 4-трубных радиаторов (Расстояние от стены 61 - 140 мм) и 5-трубных радиаторов (Расстояние от стены 23 - 102 мм) - RAL 9016 другой цвет RAL	D952-1634 D952-1537 D952-1635 D952-1538 D952-1636 D952-1539
	Распорка AH1 Выравнивает радиатор по вертикали, за счет нижней части радиатора. Расстояние от стены регулируется от 35 до 50 мм.	D950-1603

	Описание	Артикул
	Жа́жим КН Держит радиатор в заданном расстоянии от стены (от 35 до 50 мм).	D952-1306
	Напольная консоль SK2 Для радиаторов высотой от 300 до 1000 мм, предназначена для выровненного или готового пола. Размер пята 35x10x1,5 мм. Возможна регулировка по высоте. Для высоты 300 мм (L = 460 мм) > RAL 9016 Для высоты 300 мм (L = 460 мм) > другой цвет RAL Для высоты 350 мм (L = 510 мм) > RAL 9016 Для высоты 350 мм (L = 510 мм) > другой цвет RAL Для высоты 400 мм (L = 560 мм) > RAL 9016 Для высоты 400 мм (L = 560 мм) > другой цвет RAL Для высоты 450 мм (L = 610 мм) > RAL 9016 Для высоты 450 мм (L = 610 мм) > другой цвет RAL Для высоты 500 мм (L = 660 мм) > RAL 9016 Для высоты 500 мм (L = 660 мм) > другой цвет RAL Для высоты 550 мм (L = 710 мм) > RAL 9016 Для высоты 550 мм (L = 710 мм) > другой цвет RAL Для высоты 600 мм (L = 760 мм) > RAL 9016 Для высоты 600 мм (L = 760 мм) > другой цвет RAL Для высоты 750 мм (L = 910 мм) > RAL 9016 Для высоты 750 мм (L = 910 мм) > другой цвет RAL Для высоты 900 мм (L = 1060 мм) > RAL 9016 Для высоты 900 мм (L = 1060 мм) > другой цвет RAL Для высоты 1000 мм (L = 1160 мм) > RAL 9016 Для высоты 1000 мм (L = 1160 мм) > другой цвет RAL	D952-24046 D952-25046 D952-24051 D952-25051 D952-24056 D952-25056 D952-24061 D952-25061 D952-24066 D952-25066 D952-24071 D952-25071 D952-24076 D952-25076 D952-24091 D952-25091 D952-24106 D952-25106 D952-24116 D952-25116
	Напольная консоль FK4 Для радиаторов высотой до 299 мм, предназначена для выровненного или готового пола. Размер пята 35x10x1,5 мм. Возможна регулировка по высоте. Для 2 - 6 трубных, высота 170 - 290 мм, RAL 9016 Для 2 - 6 трубных, высота 170 - 290 мм, другой цвет RAL Для 2 - 6 трубных, высота 80 - 110 мм, RAL 9016 Для 2 - 6 трубных, высота 80 - 110 мм, другой цвет RAL	D952-2623 D952-2626 D952-2624 D952-2627

	Описание	Артикул
	Настенный кронштейн WK155 для радиаторов высотой 155 мм; расстояние от стены 40 мм; нагрузка до 250 кг; WK 155 S2, для 2-трубных, RAL 9016 WK 155 S3, для 3-трубных, RAL 9016 WK 155 S4, для 4-трубных, RAL 9016 WK 155 S5, для 5-трубных, RAL 9016 WK 155 S6, для 6-трубных, RAL 9016 WK 155 S2, для 2-трубных, другой цвет RAL WK 155 S3, для 3-трубных, другой цвет RAL WK 155 S4, для 4-трубных, другой цвет RAL WK 155 S5, для 5-трубных, другой цвет RAL WK 155 S6, для 6-трубных, другой цвет RAL	D952-1662 D952-1663 D952-1664 D952-1665 D952-1666 D952-1672 D952-1673 D952-1674 D952-1675 D952-1676
	Подставка для подоконника FT2 Для размещения в стойку SK2; регулировка высоты до 180 мм Высота 160 мм, RAL 9016 Länge 160 mm, andere Farbtöne Länge 200 mm, RAL 9016 Länge 200 mm, andere Farbtöne	D952-2403 D952-2503 D952-2404 D952-2504
	Резьбовая пробка RAL 9016 Левая резьба 1" x 1/8" Левая резьба 1" x 1/2" Левая резьба 1" x 3/4" Правая резьба 1" x 3/8" Правая резьба 1" x 1/2" Правая резьба 1" x 3/4"	D882-0123 D882-0125 D882-0127 D882-0124 D882-0126 D882-0128
	Заглушка RAL 9016 Левая резьба 1" Правая резьба 1"	D882-0121 D882-0122
	Нипель Для сборки блоков радиаторов Нипель с прокладкой	D882-0230 D882-0220
	Гаечный ключ Длина 1000 мм, 1"; для сборки радиаторов из 19 секций Длина 1600 мм, 1"; для сборки радиаторов из 30 секций Длина 2200 мм, 1"; для сборки радиаторов из 40 секций Штанга для нипелей	D881-0310 D881-0311 D881-0312 D881-0307

	Описание	Артикул
	Адаптер 1" для патрубка 1" x 1" (меняет направление резьбы) RAL 9016 Левая резьба 1" x 1" Правая резьба 1" x 1"	D882-0150 D882-0140
	Гаечный ключ (Пластик)	D882-0240
	Вешалка для полотенец Для радиаторов Delta LaserLine Twin. 30x10 см, с двумя скобами. Длина 300-1000 мм. Например: D881-2125-12 = вешалка для 12 секций. RAL 9016 другой цвет RAL	D881-2125-__ D881-2115-__
	Щетка для очистки радиатора	D881-0260

ОСНОВНАЯ ПАЛИТРА RAL

Сигнальный желтый RAL 1003	Золотой желтый RAL 1004	Белая устрица RAL 1013	Слоновая кость RAL 1015	Ярко-красный RAL 2002
Красный кармин RAL 3002	Рубиново-красный RAL 3003	Светло-розовый RAL 3015	Синия сирень RAL 4005	Фиолетовый RAL 4007
Фиолетово-синий RAL 5000	Зеленый синий RAL 5001	Синий ультрамарин RAL 5002	Сапфир синий RAL 5003	Фиолетовый RAL 4007
Синий кобальт RAL 5013	Голубой синий RAL 5014	Голубой RAL 5015	Синие движение RAL 5017	Бирюзовый синий RAL 5018
Стальной синий RAL 5020	Синия вода RAL 5021	Синяя ночь RAL 5022	Дистанционный синий RAL 5023	Зеленая патина RAL 6000
Зеленый мох RAL 6005	Бирюзовый зеленый RAL 6016	Пастельный зеленый RAL 6019	Светло-зеленый RAL 6027	Зеленая мята RAL 6029
Серый RAL 7001	Серый коричневый RAL 7013	Серый сланец RAL 7015	Серый антрацит RAL 7016	Серый камень RAL 7030
Светло-серый RAL 7035	Платиновый серый RAL 7036	Телеграф RAL 7047	Коричневая глина RAL 8003	Шоколадно-коричневый RAL 8017
Кремовый RAL 9001	Серо-белый RAL 9002	Смоляной черный RAL 9005	Белый алюминий RAL 9006*	Серый алюминий RAL 9007*
Чистый белый RAL 9010	Снежно-белый RAL 9016**			

Возможна окраска радиатора в любой цвет по каталогу RAL!

Наценка за цвет:
Основная палитра RAL + 20%
Другие цвета RAL + 40%
RAL9016 без наценки

* - в цвете металл
** - основной цвет радиаторов

ВНИМАНИЕ: Представленные в каталоге цвета следует рассматривать как примерные. Перед покупкой необходимо выбрать цвет по оригинальной палитре RAL. Производитель не несет ответственности за подбор цвета на основе печатных или высвечиваемых на компьютерном экране материалов.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182) 63-90-72
Астана +7(7172) 727-132
Белгород (4722) 40-23-64
Брянск (4832) 59-03-52
Владивосток (423) 249-28-31
Волгоград (844) 278-03-48
Вологда (8172) 26-41-59
Воронеж (473) 204-51-73
Екатеринбург (343) 384-55-89
Иваново (4932) 77-34-06
Ижевск (3412) 26-03-58
Казань (843) 206-01-48
Калининград (4012) 72-03-81
Калуга (4842) 92-23-67
Кемерово (3842) 65-04-62
Киров (8332) 68-02-04
Краснодар (861) 203-40-90
Красноярск (391) 204-63-61
Курск (4712) 77-13-04
Липецк (4742) 52-20-8
Магнитогорск (3519) 55-03-13
Москва (495) 268-04-70
Мурманск (8152) 59-64-93
Набережные Челны (8552) 20-53-41

Нижний Новгород (831) 429-08-12
Новокузнецк (3843) 20-46-81
Новосибирск (383) 227-86-73
Орел (4862) 44-53-42
Оренбург (3532) 37-68-04
Пенза (8412) 22-31-16
Пермь (342) 205-81-47
Ростов-на-Дону (863) 308-18-15
Рязань (4912) 46-61-64
Самара (846) 206-03-16
Санкт-Петербург (812) 309-46-40
Саратов (845) 249-38-78
Смоленск (4812) 29-41-54
Сочи (862) 225-72-31
Ставрополь (8652) 20-65-13
Тверь (4822) 63-31-35
Томск (3822) 98-41-53
Тула (4872) 74-02-29
Тюмень (3452) 66-21-18
Ульяновск (8422) 24-23-59
Уфа (347) 229-48-12
Челябинск (351) 202-03-61
Череповец (8202) 49-02-64
Ярославль (4852) 69-52-93

Россия, Казахстан и другие страны ТС – доставка в любой город

