

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Радиатор отопительный стальной панельный предназначен для применения в закрытых одноконтурных и двухконтурных системах водяного отопления жилых, административных и общественных зданий.

2. КОМПЛЕКТАЦИЯ

- радиатор 1 шт.
- кронштейн монтажный 2 шт. (3 шт.)*
- комплект монтажный 1 комплект
- вставка вентиляционная Rommer RTI-0100-003015 1 шт.**
- паспорт с гарантийным талоном 1 шт.
- упаковка 1 шт.

- * – для радиаторов длиной от 1700 мм
- ** – для радиаторов с нижним подключением (Ventil)
- *** – кроме универсальных радиаторов и радиаторов с высотой 200

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Радиатор соответствует требованиям ГОСТ 31311-2005. Радиатор состоит из тепловых панелей, от одной до трёх в зависимости от модели (1-ая цифра в обозначении), с дополнительными теплоотдающими поверхностями (2-ая цифра в обозначении). Тепловая панель из двух стальных штампованных листов низкоуглеродистой качественной стали толщиной 1,2 мм, сваренных между собой. Радиаторы тип 11, 21, 22 и 33 оснащены конвективными решетками, воздухоувлукской решеткой и боковыми декоративными панелями. Радиаторы тип 10, 20 и 30 состоит только тепловых панелей. По типу подключения к системе отопления существуют радиаторы с боковым подключением (Compact) и с нижним подключением (Ventil).

Для подключения к системе отопления каждый радиатор оснащён отверстиями с внутренней резьбой G1/2"-В:
 Радиатор с боковым подключением (Compact): боковые 4 шт.
 Радиатор с нижним подключением (Ventil): боковые 4 шт.
 нижние 2 шт.

Максимальное рабочее давление 0,9 МПа
 Испытательное давление 1,35 МПа
 Максимальная температура теплоносителя 120 °С

Климатическое исполнение радиатора – УХЛ, категория размещения – 4.2 по ГОСТ 15150.
 Материал изготовления - Прокат тонколистовой холоднокатаной из низкоуглеродистой качественной стали для холодной штамповки
 Толщина материала - Отопительная панель – 1,2 мм Конвективная панель – 0,4 мм

ВНИМАНИЕ!

Эксплуатация радиаторов при давлении и температурах выше указанных в паспорте не допускается.
 Использование радиаторов в качестве тоководящих и заземляющих устройств категорически запрещается.

4. МОНТАЖ

Проектирование, монтаж и эксплуатация системы отопления должны осуществляться в соответствии с требованиями СНиП 2.04.05-91 и СНиП 3.05.01-85, СО 153-34.20.501-2013 и Правилам техники безопасности при эксплуатации теплопотребляющих установок и тепловых сетей потребителей. Монтаж радиатора должна производить специализированная монтажная организация, имеющая лицензию на проведение строительно-монтажных работ при наличии разрешения от эксплуатирующей организации. Радиатор может устанавливаться в системах отопления со стальными, медными, металлопластиковыми трубами и трубами из полимерных материалов при условии соблюдения действующих СНиП и СП. До начала эксплуатации радиатор рекомендуется хранить в упаковке производителя.

При установке радиатора рекомендуется придерживаться следующих параметров:

- расстояние от пола до низа радиатора – не менее 75% от глубины прибора при установке;
- расстояние от подоконника (ниши) до верха радиатора для радиатора высотой 300 мм – не менее 75% от глубины прибора;
- расстояние от подоконника (ниши) до верха радиатора для радиатора высотой 500 мм – не менее 90% от глубины прибора.

Герметизирующие прокладки, применяемые при монтаже радиаторов следует изготавливать из материалов, обеспечивающих герметичность соединений при температуре теплоносителя выше максимально рабочей на 10 °С.

Воздухоотводный клапан следует устанавливать только на верхнем присоединительном отверстии. При монтаже радиатора рекомендуется установка запорно-регулирующей арматуры для регулирования теплоотдачи радиатора, а также для отключения радиатора от магистрали отопления. В одноконтурных системах отопления запрещается устанавливать терморегулирующие клапаны (вентили) без установки перемычки (байпаса).

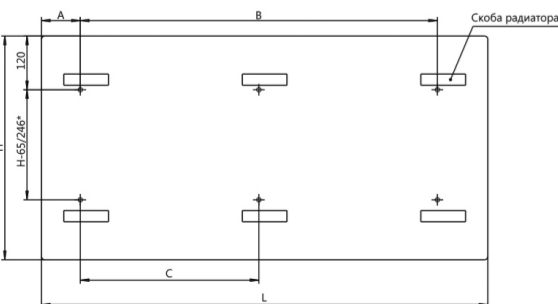
По окончании монтажа должны быть проведены испытания смонтированного радиатора с составлением акта ввода радиатора в эксплуатацию.

Эксплуатация радиатора без проведения испытания не допускается!

Расстояние между монтажными пластинами для радиаторов

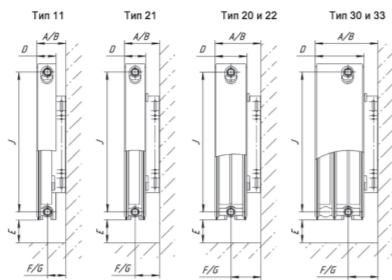
Размеры для радиаторов LEMAX Premium			
L	A	B	C
400	114/87	200	-
500	114/87	300	-
600	114/87	400	-
700	114/87	500	-
800	114/87	600	-
900	114/87	700	-
1000	114/87	800	-
1100	114/87	900	-
1200	114/87	1000	-
1300	114/87	1100	-
1400	114/87	1200	-
1500	114/87	1300	-
1600	114/87	1400	-
1700	114/87	1500	750
1800	114/87	1600	800
1900	114/87	1700	850
2000	114/87	1800	900
2100	114/87	1900	950
2200	114/87	2000	1000
2300	114/87	2100	1050
2400	114/87	2200	1100
2500	114/87	2300	1150
2600	114/87	2400	1200
2700	114/87	2500	1250
2800	114/87	2600	1300
2900	114/87	2700	1350
3000	114/87	2800	1400

Примечание: размеры A перед дробной чертой указаны для варианта установки кронштейнов малой полкой к стене



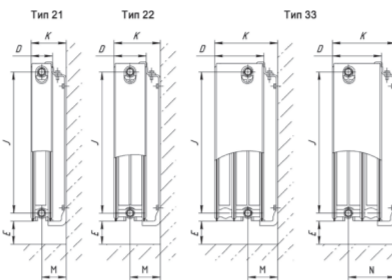
КРЕПЛЕНИЕ К СТЕНЕ

Монтажные размеры при установке радиатора с боковым подключением (С) и нижним подключением (V):



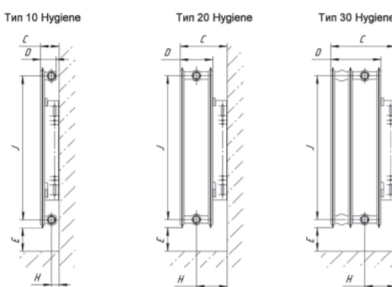
Тип радиатора	Тип 11	Тип 21	Тип 20 и 22	Тип 30 и 33
A, мм	77	97	132	186
B, мм	92	112	147	201
D, мм	65	68	102	157
E не менее, мм	75	85	105	130
F, мм	44	63	80	80
G, мм	59	78	95	95

Монтажные размеры при установке радиатора с боковым подключением (С) и нижним подключением (V):



Тип радиатора	Тип 21	Тип 22	Тип 33
D, мм	68	102	157
E не менее, мм	85	105	130
K не менее, мм	98	132	187
M не менее, мм	63	80	80
N не менее, мм	-	-	135

Монтажные размеры при установке радиатора с боковым подключением (С) и нижним подключением (VС) исполнения Hygiene на кронштейны монтажные:

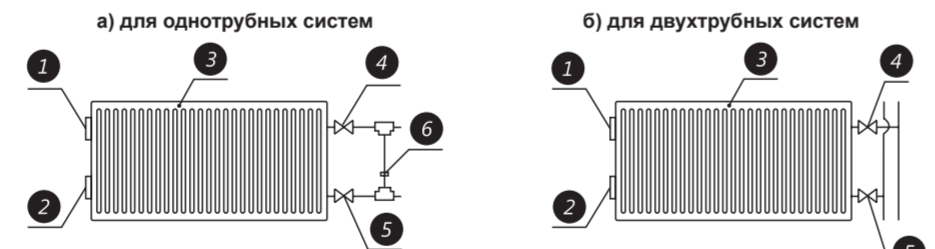


Тип радиатора	Тип 10 Hygiene	Тип 20 Hygiene	Тип 30 Hygiene
C, мм	168	202	257
D, мм	68	102	157
E не менее, мм	85	105	130
H, мм	120	145	145

Примечания:

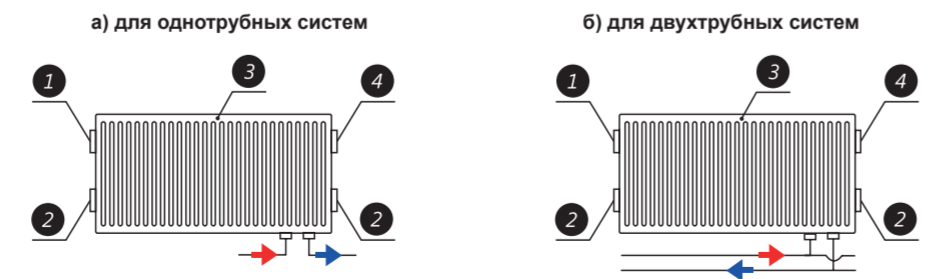
- Размеры A и F – для варианта установки элементов крепления большой полкой к стене.
- Размеры B и G – для варианта установки элементов крепления малой полкой к стене.
- Размеры C и H – для радиаторов исполнения Hygiene.
- Размер J – межосевое расстояние между боковыми патрубками:
 Ø для радиаторов высотой 200 мм – 149 мм;
 Ø для радиаторов высотой 300 мм – 249 мм;
 Ø для радиаторов высотой 400 мм – 349 мм;
 Ø для радиаторов высотой 500 мм – 449 мм;
 Ø для радиаторов высотой 600 мм – 549 мм;
- Межосевое расстояние между нижними патрубками для радиаторов с нижним подключением – 50 мм.
- Расстояние от оси крайнего нижнего патрубка до торца бокового патрубка для радиаторов с нижним подключением – 32 мм.

Схема монтажа радиатора с боковым подключением (С):



1. Воздухоотводный клапан.
2. Заглушка.
3. Радиатор.
4. Вентиль.
5. Задвижка.
6. Перемычка.

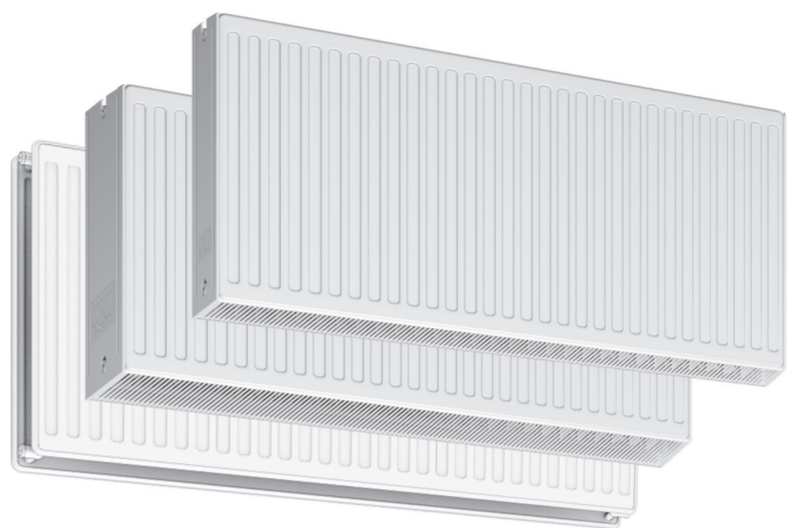
Схема монтажа радиатора с нижним подключением (V):



1. Воздухоотводный клапан.
2. Заглушка.
3. Радиатор.
4. Вставка вентиляционная.

Часть 2 из 2

РАДИАТОР ОТОПИТЕЛЬНЫЙ СТАЛЬНЫЙ ПАНЕЛЬНЫЙ ПАСПОРТ И ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ



6. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации радиатора - 10 лет с даты изготовления. Срок службы радиатора - 25 лет. Радиаторы перевозят всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида. Транспортирование радиаторов в части воздействия климатических факторов - по группе Ж2 ГОСТ 15150, в части механических факторов - по группе С ГОСТ 23170. Радиаторы следует хранить в упакованном виде в закрытом помещении или под навесом, при этом следует обеспечить их защиту от воздействия влаги и химических веществ, вызывающих коррозию.

В случае дефекта по вине изготовителя в течение гарантийного периода радиатор подлежит замене в организации-продавце прибора.

Для выполнения гарантийных обязательств необходимо наличие паспорта, правильно заполненного гарантийного талона и акта ввода радиатора в эксплуатацию.

Гарантия распространяется только по отношению к дефектам, возникшим по вине завода-изготовителя.

На радиаторы, установленные с нарушениями правил транспортировки, монтажа, эксплуатации и качества теплоносителя, гарантия не распространяется.

5. ТРЕБОВАНИЯ К ЭКСПЛУАТАЦИИ

Радиатор упакован таким образом, что упаковка сохраняется на радиаторе во время монтажа. Для обеспечения защиты радиатора от загрязнения и повреждения во время монтажа, строительных и отделочных работ рекомендуется удалять упаковку с радиатора только после завершения указанных работ. Если упаковка была удалена до монтажа радиатора, его поверхности после окончания отделочных работ должны быть очищены от строительного мусора и прочих загрязнений. Радиатор необходимо очищать от пыли перед началом отопительного сезона и через каждые 3-4 месяца эксплуатации.

Радиатор должен быть заполнен водой, как в отопительные, так и в межотопительные периоды. Опорожнение допускается только в аварийных случаях на срок, минимально необходимый для устранения аварии, но не более 15 дней в течение года.

При перекрытии подводок к радиатору, заполненному водой, воздухоотводный клапан должен быть открыт. При использовании в качестве теплоносителя горячей воды, её параметры должны удовлетворять требованиям, приведённым в РД 34.20.501-95:

Наименование показателей	Единица измерения	Значение
Содержание свободной угольной кислоты	-	0
Значение pH	-	8,3-9,5
Содержание соединений железа	мг/дм³	не более 0,5
Содержание растворённого кислорода	мкг/дм³	не более 20
Количество взвешенных веществ	мг/дм³	не более 5
Содержание нефтепродуктов	мг/дм³	не более 1
Общая жёсткость воды	мг - экв/л	до 7

Не допускается применять радиатор в системах парового отопления, системах отопления, соединённых с внешними котельными без промежуточного теплообменника, системах, где теплоносителем служит вода, имеющая в своём составе агрессивные компоненты и в помещениях с агрессивной воздушной средой. Не допускается резкое открывание запорных вентилей и задвижек на подводках к радиатору во избежание гидравлического удара.

Для радиаторов с нижним подключением Ventil, укомплектованных встраиваемым клапаном Rommer RTI-0100-003015, рекомендуются термоголовки: Rommer RTH-0100-003015.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Фирма-Продавец	○
Дата продажи	
Владелец и его адрес	Штамп магазина

Адрес изготовителя: ООО «Лемакс», Николаевское шоссе, 10-в, г. Таганрог, Ростовская область, Россия, 347913, (8634) 312-345, info@lemax.ru, www.lemax-radiator.ru

ТЕПЛОТНЫЙ ПОТОК РАДИАТОРОВ (кВт) по ГОСТ Р 53583-2009

Высота, мм		300						
Длина, мм	Температурный напор, °С	Способ подключения						
		Сопрост (бокoвое) и Ventili (нижние)			Сопрост Нуэиеле (бокoвое) и Ventili (нижние)			
		Тип радиатора						
	10	11	20	21	22	30	33	
400	Δ70	0,363	0,441	0,454	0,549	0,660	0,603	0,833
	Δ60	0,297	0,364	0,376	0,455	0,547	0,501	0,730
	Δ50	0,235	0,291	0,301	0,364	0,439	0,402	0,584
500	Δ70	0,405	0,506	0,540	0,648	0,790	0,724	1,085
	Δ60	0,332	0,418	0,447	0,537	0,655	0,602	0,831
	Δ50	0,262	0,334	0,358	0,430	0,525	0,483	0,704
600	Δ70	0,447	0,570	0,625	0,747	0,920	0,844	1,247
	Δ60	0,366	0,471	0,518	0,619	0,763	0,701	1,032
	Δ50	0,288	0,376	0,415	0,495	0,611	0,563	0,824
700	Δ70	0,488	0,635	0,710	0,846	1,050	0,965	1,429
	Δ60	0,400	0,525	0,588	0,701	0,871	0,802	1,182
	Δ50	0,316	0,419	0,471	0,561	0,698	0,644	0,945
800	Δ70	0,530	0,699	0,796	0,945	1,180	1,086	1,611
	Δ60	0,434	0,578	0,660	0,783	0,978	0,902	1,333
	Δ50	0,343	0,461	0,528	0,626	0,784	0,725	1,065
900	Δ70	0,572	0,764	0,881	1,043	1,311	1,207	1,793
	Δ60	0,468	0,631	0,730	0,864	1,087	1,003	1,483
	Δ50	0,370	0,504	0,584	0,691	0,871	0,805	1,185
1000	Δ70	0,614	0,829	0,967	1,142	1,441	1,327	2,031
	Δ60	0,503	0,685	0,801	0,946	1,195	1,103	1,680
	Δ50	0,398	0,547	0,641	0,757	0,957	0,886	1,343
1100	Δ70	0,656	0,893	1,052	1,241	1,571	1,448	2,235
	Δ60	0,538	0,738	0,872	1,028	1,303	1,203	1,849
	Δ50	0,425	0,589	0,698	0,823	1,044	0,966	1,478
1200	Δ70	0,698	0,958	1,138	1,340	1,701	1,569	2,438
	Δ60	0,572	0,792	0,943	1,110	1,410	1,304	2,017
	Δ50	0,452	0,632	0,755	0,888	1,130	1,047	1,512
1300	Δ70	0,740	1,022	1,224	1,439	1,871	1,689	2,641
	Δ60	0,606	0,844	1,014	1,192	1,551	1,403	2,185
	Δ50	0,479	0,674	0,812	0,954	1,243	1,127	1,746
1400	Δ70	0,782	1,087	1,309	1,537	2,015	1,810	2,844
	Δ60	0,641	0,898	1,085	1,273	1,671	1,504	2,353
	Δ50	0,506	0,717	0,868	1,019	1,339	1,208	1,880
1500	Δ70	0,824	1,152	1,395	1,636	2,159	1,975	3,047
	Δ60	0,676	0,952	1,156	1,355	1,790	1,641	2,521
	Δ50	0,533	0,760	0,925	1,084	1,435	1,318	2,014
1600	Δ70	0,866	1,216	1,480	1,735	2,303	2,106	3,250
	Δ60	0,710	1,005	1,226	1,437	1,910	1,750	2,689
	Δ50	0,561	0,802	0,982	1,150	1,530	1,405	2,149
1700	Δ70	0,908	1,281	1,566	1,874	2,446	2,238	3,454
	Δ60	0,744	1,058	1,298	1,552	2,028	1,859	2,857
	Δ50	0,588	0,845	1,039	1,242	1,625	1,494	2,263
1800	Δ70	0,950	1,345	1,652	1,984	2,590	2,370	3,657
	Δ60	0,778	1,111	1,369	1,643	2,148	1,969	3,025
	Δ50	0,615	0,887	1,096	1,315	1,721	1,582	2,418
1900	Δ70	0,992	1,410	1,737	2,095	2,734	2,502	3,860
	Δ60	0,813	1,165	1,439	1,735	2,267	2,079	3,193
	Δ50	0,642	0,930	1,152	1,389	1,817	1,670	2,552
2000	Δ70	1,034	1,475	1,822	2,205	2,879	2,633	4,063
	Δ60	0,847	1,219	1,510	1,826	2,387	2,188	3,361
	Δ50	0,669	0,972	1,209	1,462	1,913	1,757	2,686
2100	Δ70	1,076	1,539	1,949	2,315	3,023	2,764	4,266
	Δ60	0,882	1,272	1,615	1,918	2,507	2,297	3,529
	Δ50	0,697	1,015	1,263	1,535	2,009	1,845	2,820
2200	Δ70	1,118	1,604	2,042	2,425	3,167	2,896	4,469
	Δ60	0,916	1,325	1,692	2,009	2,626	2,406	3,697
	Δ50	0,724	1,058	1,355	1,607	2,104	1,933	2,954

Расшифровка модели радиатора:
10, 11, 20, 21, 22, 30, 33 – количество тепловых панелей (1-ая цифра в обозначении) и дополнительных теплоотдающих поверхностей (2-ая цифра в обозначении);
200, 300, 400, 500, 600 – высота радиатора в мм.

Для расчета теплового потока при условиях отличных от нормальных (нормативных), рекомендуется воспользоваться специальными указаниями на сайте производителя или специализированным программным обеспечением.

Высота, мм		300						
Длина, мм	Температурный напор, °С	Способ подключения						
		Сопрост (бокoвое) и Ventili (нижние)			Сопрост Нуэиеле (бокoвое) и Ventili (нижние)			
		Тип радиатора						
	10	11	20	21	22	30	33	
400	Δ70	0,363	0,441	0,454	0,549	0,660	0,603	0,833
	Δ60	0,297	0,364	0,376	0,455	0,547	0,501	0,730
	Δ50	0,235	0,291	0,301	0,364	0,439	0,402	0,584
500	Δ70	0,405	0,506	0,540	0,648	0,790	0,724	1,085
	Δ60	0,332	0,418	0,447	0,537	0,655	0,602	0,831
	Δ50	0,262	0,334	0,358	0,430	0,525	0,483	0,704
600	Δ70	0,447	0,570	0,625	0,747	0,920	0,844	1,247
	Δ60	0,366	0,471	0,518	0,619	0,763	0,701	1,032
	Δ50	0,288	0,376	0,415	0,495	0,611	0,563	0,824
700	Δ70	0,488	0,635	0,710	0,846	1,050	0,965	1,429
	Δ60	0,400	0,525	0,588	0,701	0,871	0,802	1,182
	Δ50	0,316	0,419	0,471	0,561	0,698	0,644	0,945
800	Δ70	0,530	0,699	0,796	0,945	1,180	1,086	1,611
	Δ60	0,434	0,578	0,660	0,783	0,978	0,902	1,333
	Δ50	0,343	0,461	0,528	0,626	0,784	0,725	1,065
900	Δ70	0,572	0,764	0,881	1,043	1,311	1,207	1,793
	Δ60	0,468	0,631	0,730	0,864	1,087	1,003	1,483
	Δ50	0,370	0,504	0,584	0,691	0,871	0,805	1,185
1000	Δ70	0,614	0,829	0,967	1,142	1,441	1,327	2,031
	Δ60	0,503	0,685	0,801	0,946	1,195	1,103	1,680
	Δ50	0,398	0,547	0,641	0,757	0,957	0,886	1,343
1100	Δ70	0,656	0,893	1,052	1,241	1,571	1,448	2,235
	Δ60	0,538	0,738	0,872	1,028	1,303	1,203	1,849
	Δ50	0,425	0,589	0,698	0,823	1,044	0,966	1,478
1200	Δ70	0,698	0,958	1,138	1,340	1,701	1,569	2,438
	Δ60	0,572	0,792	0,943	1,110	1,410	1,304	2,017
	Δ50	0,452	0,632	0,755	0,888	1,130	1,047	1,512
1300	Δ70	0,740	1,022	1,224	1,439	1,871	1,689	2,641
	Δ60	0,606	0,844	1,014	1,192	1,551	1,403	2,185
	Δ50	0,479	0,674	0,812	0,954	1,243	1,127	1,746
1400	Δ70	0,782	1,087	1,309	1,537	2,015	1,810	2,844
	Δ60	0,641	0,898	1,085	1,273	1,671	1,504	2,353
	Δ50	0,506	0,717	0,868	1,019	1,339	1,208	1,880
1500	Δ70	0,824	1,152	1,395	1,636	2,159	1,975	3,047
	Δ60	0,676	0,952	1,156	1,355	1,790	1,641	2,521
	Δ50	0,533	0,760	0,925	1,084	1,435	1,318	2,014
1600	Δ70	0,866	1,216	1,480	1,735	2,303	2,106	3,250
	Δ60	0,710	1,005	1,226	1,437	1,910	1,750	2,689
	Δ50	0,561	0,802	0,982	1,150	1,530	1,405	2,149
1700	Δ70	0,908	1,281	1,566	1,874	2,446	2,238	3,454
	Δ60	0,744	1,058	1,298	1,552	2,028	1,859	2,857
	Δ50	0,588	0,845	1,039	1,242	1,625	1,494	2,263
1800	Δ70	0,950	1,345	1,652	1,984	2,590	2,370	3,657
	Δ60	0,778	1,111	1,369	1,643	2,148	1,969	3,025
	Δ50	0,615	0,887	1,096	1,315	1,721	1,582	2,418
1900	Δ70	0,992	1,410	1,737	2,095	2,734	2,502	3,860
	Δ60	0,813	1,165	1,439	1,735	2,267	2,079	3,193
	Δ50	0,642	0,930	1,152	1,389	1,817	1,670	2,552
2000	Δ70	1,034	1,475	1,822	2,205	2,879	2,633	4,063
	Δ60	0,847	1,219	1,510	1,826	2,387	2,188	3,361
	Δ50	0,669	0,972	1,209	1,462	1,913	1,757	2,686
2100	Δ70	1,076	1,539	1,949	2,315	3,023	2,764	4,266
	Δ60	0,882	1,272	1,615	1,918	2,507	2,297	3,529
	Δ50	0,697	1,015	1,263	1,535	2,009	1,845	2,820
2200	Δ70	1,118	1,604	2,042	2,425	3,167	2,896	4,469
	Δ60	0,916	1,325	1,692	2,009	2,626	2,406	3,697
	Δ50	0,724	1,058	1,355	1,607	2,104	1,933	2,954

Расшифровка модели радиатора:
10, 11, 20, 21, 22, 30, 33 – количество тепловых панелей (1-ая цифра в обозначении) и дополнительных теплоотдающих поверхностей (2-ая цифра в обозначении);
200, 300, 400, 500, 600 – высота радиатора в мм.

Для расчета теплового потока при условиях отличных от нормальных (нормативных), рекомендуется воспользоваться специальными указаниями на сайте производителя или специализированным программным обеспечением.

Высота, мм		300					
Длина, мм	Температурный напор, °С	Способ подключения					
		Сопрост (бокoвое) и Ventili (нижние)			Сопрост Нуэиеле (бокoвое) и Ventili (нижние)		
		Тип радиатора					