

1. НАЗНАЧЕНИЕ

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

2. КОМПЛЕКТАЦИЯ

- радиатор 1 шт.
- кронштейн монтажный 2 шт. (3 шт.)*
- комплект монтажный 1 комплект
- вставка вентиляльная 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, воздухоувлуксной 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 тоководущих 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 как в однотрубных, так и в двухтрубных системах отопления с трубами стальными, медными и металлополимерными. 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 однотрубных системах отопления запрещается устанавливать терморегулирующие клапаны (вентили) без установки перемычки (байпаса).

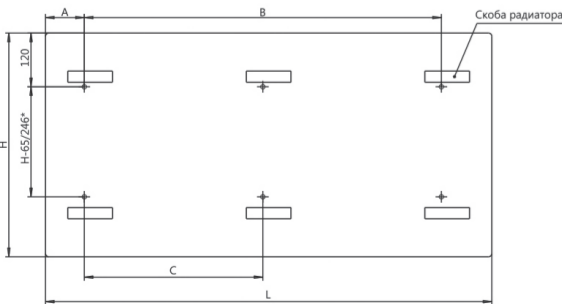
По окончании монтажа должны быть проведены испытания смонтированного радиатора с составлением акта ввода радиатора в эксплуатацию.

Эксплуатация радиатора без проведения испытания не допускается!

Расстояние между монтажными пластинами для радиаторов

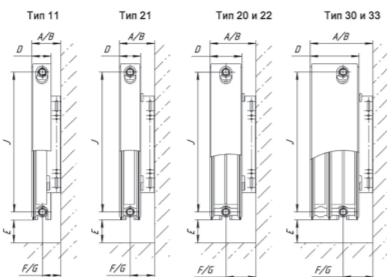
Размеры для радиаторов LEMAX Premium			
L	A	B	C
400	114/87	200	-
500	114/87	300	-
600	114/87	400	-
700	114/87	500	-
800	114/87	600	-
900	114/87	700	-
1000	114/87	800	-
1100	114/87	900	-
1200	114/87	1000	-
1300	114/87	1100	-
1400	114/87	1200	-
1500	114/87	1300	-
1600	114/87	1400	-
1700	114/87	1500	750
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



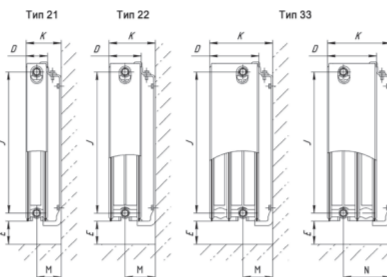
КРЕПЛЕНИЕ К СТЕНЕ

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



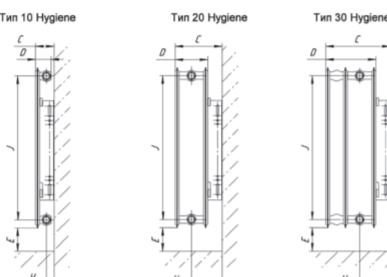
Тип радиатора	Тип 11	Тип 21	Тип 20 и 22	Тип 30 и 33
A, мм	77	97	132	186
B, мм	92	112	147	201
D, мм	65	68	102	157
E, мм	75	85	105	130
F, мм	44	63	80	80
G, мм	59	78	95	95

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, мм	85	105	130
K, мм	98	132	187
M, мм	63	80	80
N, мм	-	-	135

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

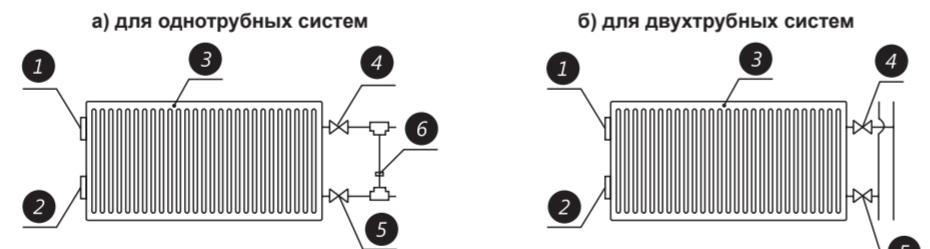


Тип радиатора	Тип 10 Hygiene	Тип 20 Hygiene	Тип 30 Hygiene
C, мм	168	202	257
D, мм	68	102	157
E, мм	85	105	130
H, мм	120	145	145

Примечания:

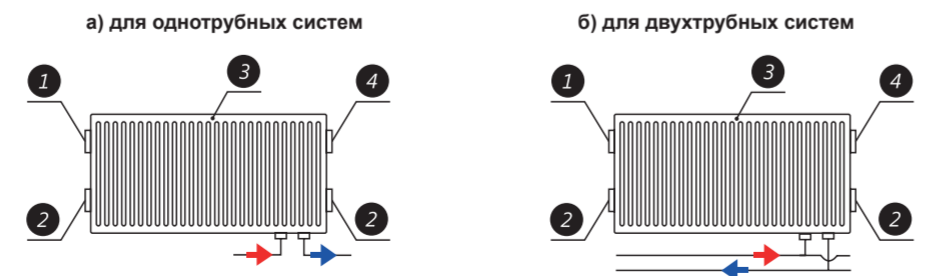
- Размеры А и F – для варианта установки элементов крепления большой полкой к стене.
- Размеры В и G – для варианта установки элементов крепления малой полкой к стене.
- Размеры С и H – для радиаторов исполнения Hygiene.
- Размер J – межосевое расстояние между боковыми патрубками:
 для радиаторов высотой 200 мм – 149 мм;
 для радиаторов высотой 300 мм – 249 мм;
 для радиаторов высотой 400 мм – 349 мм;
 для радиаторов высотой 500 мм – 449 мм;
 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.

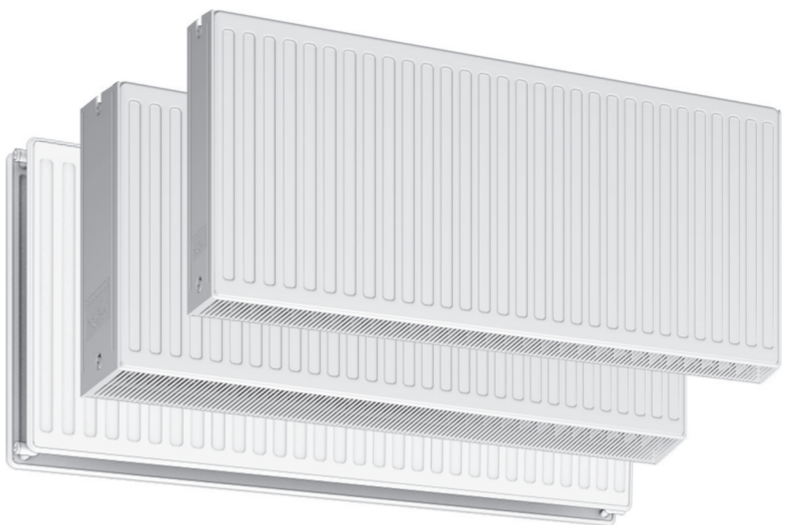
Схема монтажа радиатора с нижним подключением (V):



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

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	<input style="width: 95%;" type="text"/>	<p>Штамп магазина</p>
Дата продажи	<input style="width: 95%;" type="text"/>	
Владелец и его адрес	<input style="width: 95%;" type="text"/>	

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		200			200		
Длина, мм	Температурный напор, °С	Способ подключения					
		Сопрест (бокoвое) и Ventili (нижнее)			Сопрест Нуэиле (бокoвое) и Ventili (нижнее)		
		Тип радиатора					
10	11	20	21	22	30	33	
400	Δ70	x	x	x			
	Δ60	x	x	x			
	Δ50	x	x	x			
500	Δ70	0,454	0,638	0,900			
	Δ60	0,372	0,525	0,738			
	Δ50	0,280	0,412	0,533			
600	Δ70	0,522	0,734	1,035			
	Δ60	0,428	0,604	0,849			
	Δ50	0,322	0,474	0,614			
700	Δ70	0,590	0,830	1,170			
	Δ60	0,484	0,684	0,959			
	Δ50	0,365	0,488	0,693			
800	Δ70	0,659	0,927	1,307			
	Δ60	0,541	0,764	1,072			
	Δ50	0,407	0,545	0,775			
900	Δ70	0,728	1,023	1,442			
	Δ60	0,597	0,843	1,182			
	Δ50	0,440	0,601	0,855			
1000	Δ70	0,797	1,121	1,577			
	Δ60	0,655	0,924	1,293			
	Δ50	0,492	0,659	0,935			
1100	Δ70	0,866	1,218	1,712			
	Δ60	0,711	1,002	1,403			
	Δ50	0,534	0,715	1,015			
1200	Δ70	0,934	1,314	1,848			
	Δ60	0,766	1,082	1,514			
	Δ50	0,576	0,772	1,095			
1300	Δ70	1,003	1,411	1,922			
	Δ60	0,823	1,162	1,633			
	Δ50	0,619	0,829	1,181			
1400	Δ70	1,072	1,507	2,135			
	Δ60	0,879	1,241	1,749			
	Δ50	0,662	0,886	1,266			
1500	Δ70	1,140	1,604	2,277			
	Δ60	0,936	1,321	1,827			
	Δ50	0,704	0,943	1,350			
1600	Δ70	1,208	1,699	2,421			
	Δ60	0,992	1,400	1,982			
	Δ50	0,746	0,999	1,434			

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						Сопрест Нуэиле (бокoвое) и Ventili (нижнее)						
		Сопрест (бокoвое) и Ventili (нижнее)						Сопрест Нуэиле (бокoвое) и Ventili (нижнее)						
		Тип радиатора												
10	11	20	21	22	30	33	10	20	30	33	10	20	30	
2300	Δ70	1,160	1,668	2,134	2,535	3,310	3,028	4,672	1,160	2,134	3,028			
	Δ60	0,951	1,378	1,768	2,100	2,745	2,516	3,865	0,951	1,768	2,516			
	Δ50	0,751	1,100	1,416	1,680	2,199	2,021	3,089	0,751	1,416	2,021			
2400	Δ70	1,202	1,733	2,227	2,645	3,454	3,160	4,876	1,202	2,227	3,160			
	Δ60	0,985	1,432	1,845	2,191	2,864	2,626	4,034	0,985	1,845	2,626			
	Δ50	0,778	1,143	1,477	1,753	2,295	2,109	3,223	0,778	1,477	2,109			
2500	Δ70	1,243	1,798	2,320	2,756	3,598	3,291	5,079	1,243	2,320	3,291			
	Δ60	1,019	1,486	1,922	2,283	2,983	2,734	4,202	1,019	1,922	2,734			
	Δ50	0,805	1,185	1,539	1,827	2,391	2,196	3,358	0,805	1,539	2,196			
2600	Δ70	1,285	1,907	2,413	2,866	3,742	3,423	5,282	1,285	2,413	3,423			
	Δ60	1,053	1,576	1,999	2,374	3,103	2,844	4,370	1,053	1,999	2,844			
	Δ50	0,832	1,257	1,601	1,900	2,486	2,284	3,492	0,832	1,601	2,284			
2700	Δ70	1,327	1,980	2,506	2,976	3,886	3,554	5,485	1,327	2,506	3,554			
	Δ60	1,087	1,636	2,076	2,465	3,222	2,953	4,538	1,087	2,076	2,953			
	Δ50	0,859	1,305	1,662	1,973	2,582	2,372	3,626	0,859	1,662	2,372			
2800	Δ70	1,369	2,054	2,599	3,086	4,029	3,686	5,688	1,369	2,599	3,686			
	Δ60	1,122	1,697	2,153	2,556	3,411	3,063	4,706	1,122	2,153	3,063			
	Δ50	0,886	1,354	1,724	2,046	2,677	2,460	3,760	0,886	1,724	2,460			
2900	Δ70	1,411	2,127	2,691	3,196	4,173	3,818	5,891	1,411	2,691	3,818			
	Δ60	1,156	1,757	2,230	2,647	3,460	3,172	4,874	1,156	2,230	3,172			
	Δ50	0,914	1,402	1,785	2,119	2,773	2,548	3,894	0,914	1,785	2,548			
3000	Δ70	1,453	2,201	2,784	3,307	4,317	3,949	6,094	1,453	2,784	3,949			
	Δ60	1,191	1,819	2,307	2,739	3,580	3,281	5,041	1,191	2,307	3,281			
	Δ50	0,941	1,451	1,847	2,192	2,868	2,635	4,029	0,941	1,847	2,635			

Высота, мм		400												
Длина, мм	Температурный напор, °С	Способ подключения						Сопрест Нуэиле (бокoвое) и Ventili (нижнее)						
		Сопрест (бокoвое) и Ventili (нижнее)						Сопрест Нуэиле (бокoвое) и Ventili (нижнее)						
		Тип радиатора												
10	11	20	21	22	30	33	10	20	30	33	10	20	30	
400	Δ70	0,378	0,488	0,531	0,607	0,813	0,714	1,129	0,378	0,531	0,714			
	Δ60	0,309	0,403	0,440	0,501	0,669	0,588	0,927	0,309	0,440	0,588			
	Δ50	0,244	0,320	0,348	0,398	0,530	0,464	0,735	0,244	0,348	0,464			
500	Δ70	0,421	0,610	0,664	0,788	1,016	0,892	1,412	0,421	0,664	0,892			
	Δ60	0,345	0,503	0,549	0,626	0,836	0,736	1,160	0,345	0,549	0,736			
	Δ50	0,273	0,401	0,434	0,499	0,664	0,580	0,919	0,273	0,434	0,580			
600	Δ70	0,465	0,732	0,797	0,910	1,220	1,070	1,694	0,465	0,797	1,070			
	Δ60	0,381	0,604	0,659	0,751	1,003	0,884	1,392	0,381	0,659	0,884			
	Δ50	0,301	0,480	0,521	0,598	0,796	0,697	1,102	0,301	0,521	0,697			
700	Δ70	0,511	0,854	0,929	1,061	1,423	1,249	1,976	0,511	0,929	1,249			
	Δ60	0,420	0,704	0,769	0,877	1,171	1,031	1,624	0,420	0,769	1,031			
	Δ50	0,330	0,560	0,609	0,698	0,929	0,813	1,285	0,330	0,609	0,813			
800	Δ70	0,583	0,977	1,063	1,213	1,627	1,427	2,258	0,583	1,063	1,427			
	Δ60	0,480	0,806	0,878	1,002	1,338	1,178	1,856	0,480	0,878	1,178			
	Δ50	0,377	0,640	0,695	0,797	1,061	0,929	1,469	0,377	0,695	0,929			
900	Δ70	0,656	1,098	1,195	1,364	1,809	1,605	2,540	0,656	1,195	1,605			
	Δ60	0,539	0,906	0,988	1,127	1,505	1,325	2,088	0,539	0,988	1,325			
	Δ50	0,423	0,720	0,782	0,897	1,194	1,045	1,653	0,423	0,782	1,045			
1000	Δ70	0,729	1,221	1,328	1,516	2,033	1,784	2,822	0,729	1,328	1,784			
	Δ60	0,599	1,007	1,099	1,252	1,672	1,472	2,320	0,599	1,099	1,472			
	Δ50	0,471	0,800	0,869	0,997	1,326	1,161	1,837	0,471	0,869	1,161			
1100	Δ70	0,802	1,342	1,460	1,667	2,236	1,963	3,105	0,802	1,460	1,963			
	Δ60	0,680	1,107	1,209	1,378	1,840	1,619	2,552	0,680	1,209	1,619			
	Δ50	0,518	0,890	0,956	1,096	1,458	1,277	2,020	0,518	0,956	1,277			
1200	Δ70	0,879	1,465	1,594	1,820	2,439	2,142	3,387	0,879	1,594	2,142			
	Δ60	0,720	1,207	1,318	1,503	2,008	1,786	2,784	0,720	1,318	1,786			
	Δ50	0,565	0,960	1,043	1,196	1,591	1,393	2,204	0,565	1,043	1,393			

Высота, мм		500												
Длина, мм	Температурный напор, °С	Способ подключения						Сопрест Нуэиле (бокoвое) и Ventili (нижнее)						
		Сопрест (бокoвое) и Ventili (нижнее)						Сопрест Нуэиле (бокoвое) и Ventili (нижнее)						
		Тип радиатора												
10	11	20	21	22	30	33	10	20	30	33	10	20	30	
400	Δ70	0,451	0,604	0,699	0,775	0,958	0,883	1,320	0,451	0,699	0,883			
	Δ60	0,373	0,500	0,579	0,643	0,793	0,729	1,091	0,373	0,579	0,729			
	Δ50	0,298	0,400	0,463	0,516	0,635	0,581	0,869	0,298	0,463	0,581			
500	Δ70	0,523	0,711	0,823	0,930	1,163	1,059	1,603	0,523	0,823	1,059			
	Δ60	0,432	0,588											