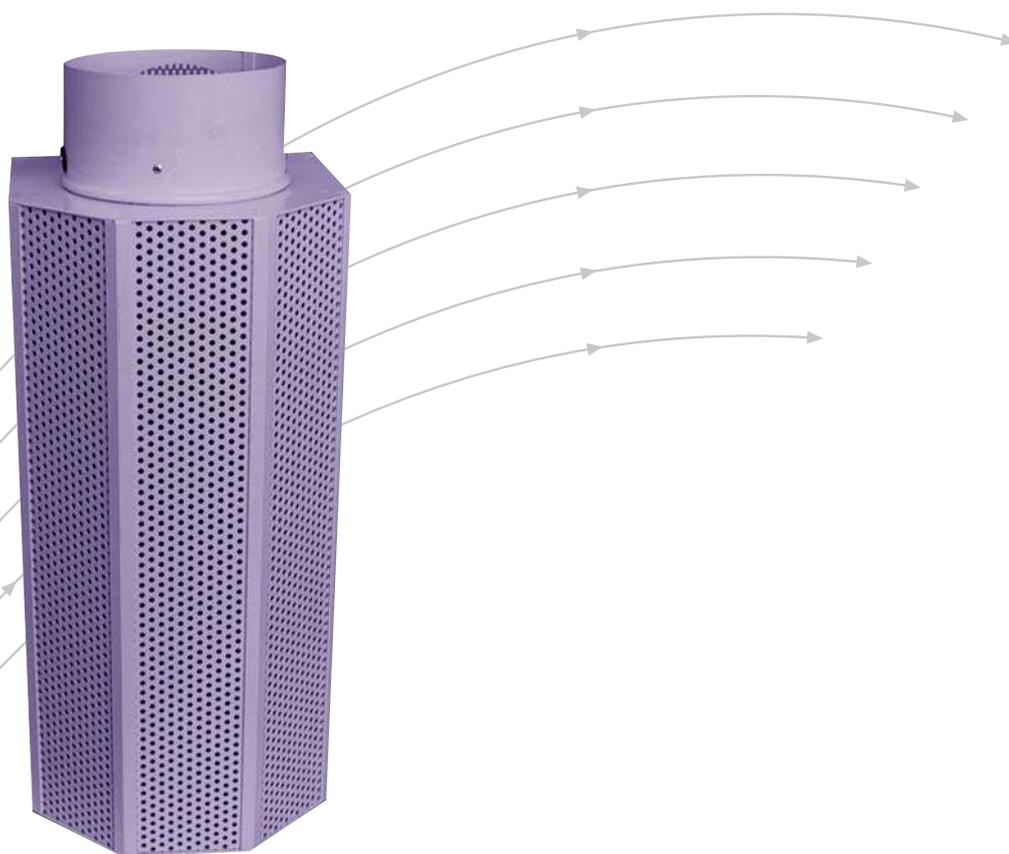


Диффузоры для вытесняющей вентиляции

Серия QLV



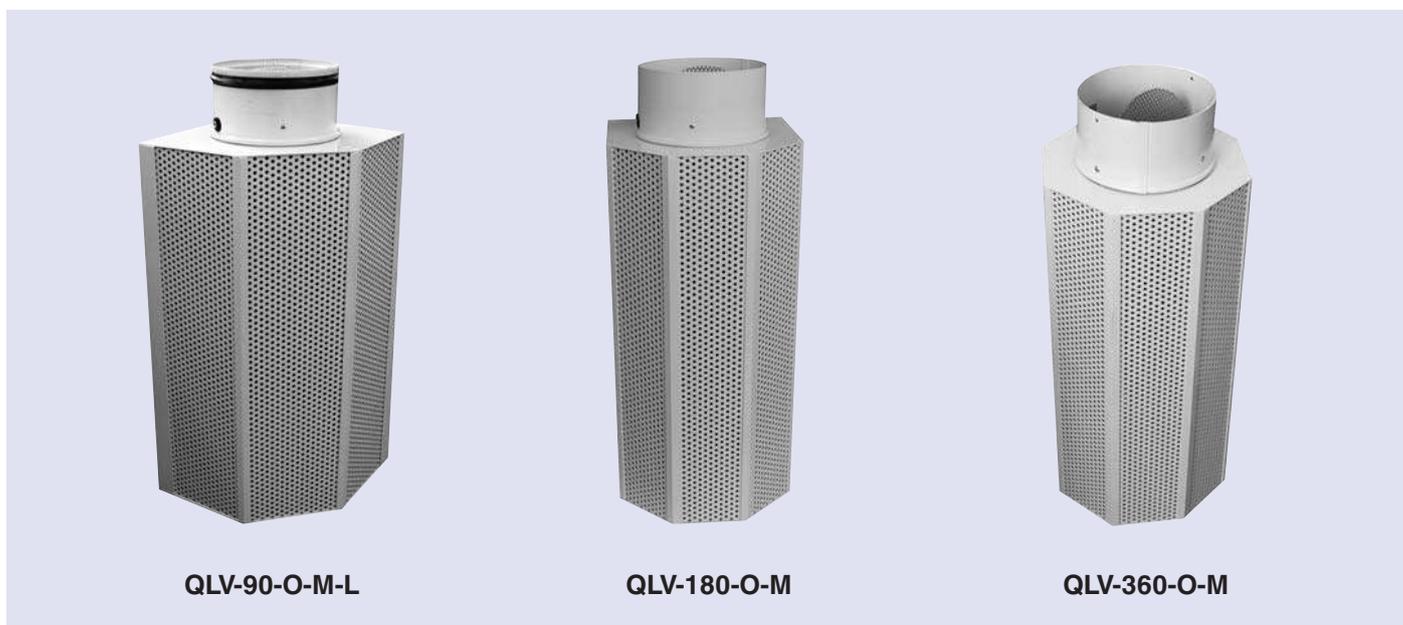
TROX[®] TECHNİK

TROX GmbH
Heinrich-Trox-Platz
D-47504 Neukirchen-Vluyn

Telephone +49/2845/202-0
Telefax +49/2845/202-265
e-mail trox@trox.de
www.troxtechnik.com

Содержание · Описание

Описание	2
Конструкция · Размеры QLV-90 · QLV-180	3
Конструкция · Размеры QLV-360	4
Материалы	4
Монтаж · Уставка	5
Обозначения	6
Техническая информация QLV-90	6
Техническая информация QLV-180	8
Техническая информация QLV-360	10
Информация для заказа оборудования	12



Описание

Диффузоры TROX для вытесняющей вентиляции серии QLV с оригинальной формой многоугольника предназначены для установки в системах вентиляции как производственных, так и жилых помещений.

В отличие от распространенных принципов перемешивания потока воздуха настенными решетками и потолочными диффузорами, диффузоры вытеснения обеспечивают поступление приточного с низким уровнем турбулентности и скорости потока воздуха.

В то время как целью струи воздуха смесительного типа является достижение наиболее возможной энжекции (т.е. максимального перемешивания потока приточного воздуха и воздуха в помещении), принцип вытесняющей вентиляции основан на пониженном перемешивании потоков.

В зависимости от активности людей, находящихся в помещении, приточный воздух может иметь разность температур от -1 до -6 К по отношению к воздуху в помещении.

При этом приточный воздух растекается над полом и перемещается вверх при помощи конвективных потоков от источников тепла (агрегатов, электрических приборов,

людей и т.д.). Таким образом, свежий воздух самостоятельно движется к источнику тепла, от которого должна быть удалена тепловая нагрузка. Если источником тепла являются люди, то это обеспечивает им свежий воздух.

Для реализации принципа вентиляции вытеснения, места забора вытяжного воздуха должны быть расположены в помещении на высоком уровне.

При помощи равномерно размещенных диффузоров вытеснения, даже помещения с высокими потолками (аудитории, промышленные цеха, и т.д.) могут иметь экономичное кондиционирование воздуха без сквозняков.

Большинство загрязняющих веществ, образующихся во время производственных процессов, переносятся и рассеиваются вместе с вытяжным воздухом.

Конструкция

Диффузоры для вытесняющей вентиляции доступны в трех моделях:

Серия QLV-90 – 90° конструкция для угловой установки

Серия QLV-180 – 180° конструкция для установки к стене

Серия QLV-360 – 360° конструкция для свободно стоящей установки.

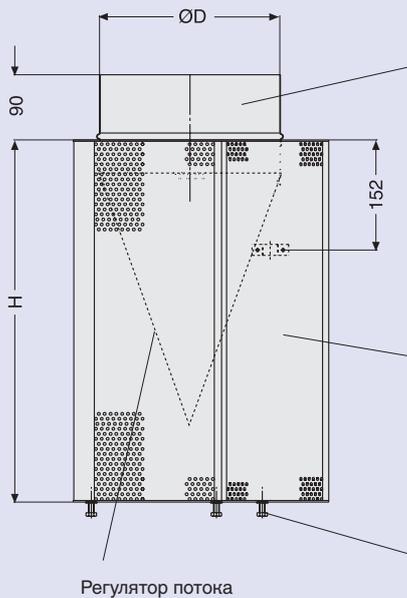
Корпус диффузора состоит из верхней крышки, основания и угловых и боковых реек с наружными вставками. Воздухораспределительная панель состоит из перфорированных панелей, за которыми располагаются выравниватель потока. Патрубок для подачи воздуха от воздуховода может установлен как в верхней, так и в нижней части устройства. Уплотнение к патрубку установленным в верхней части корпуса поставляется только по запросу. Патрубок установленный в нижней части корпуса поставляются с уплотнением.

Конический регулятор потока воздуха встроен в диффузор. По отдельному заказу диффузор может быть снабжен регулятором расхода. QLV-90 и QLV-180 имеют специальные скобы для установки на стену. Также по отдельному заказу может быть предоставлен комплект для монтажа к стене. По запросу серия QLV-360 может быть оснащена монтажной пластиной для установки на пол.

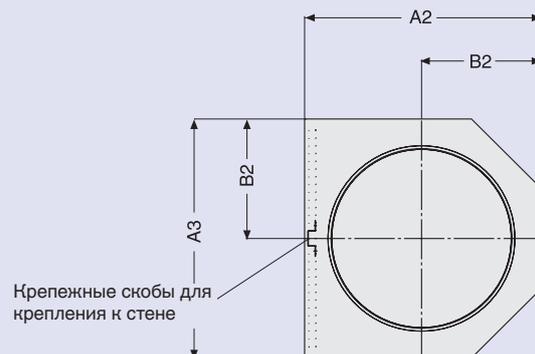
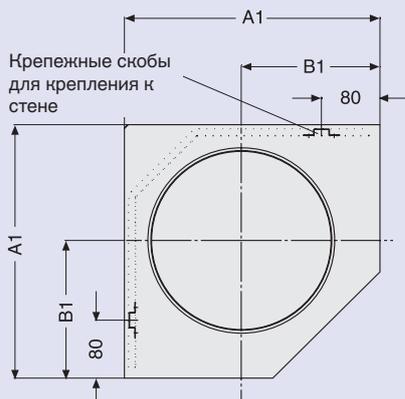
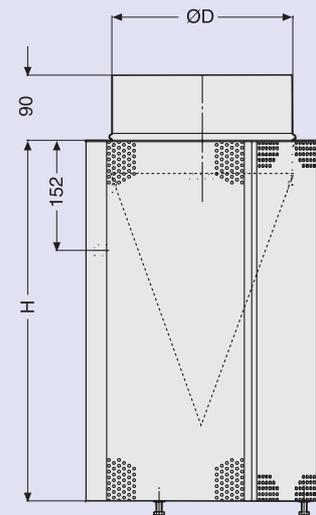
H, мм	Доступные типоразмеры						
	160	200	250	NW 315	400	500	630
500	●	●	●				
600	●	●	●	●			
800	●	●	●	●	●		
1000	●	●	●	●	●	●	
1250				●	●	●	●
1500					●	●	●
1750							●

	Типоразмеры в мм						
	160	200	250	NW 315	400	500	630
ØD	158	198	248	313	398	498	628
A1	250	295	350	420	510	615	750
A2	235	275	325	390	475	575	705
A3	240	280	330	395	480	580	710
B1	135	160	190	227	275	330	400
B2	120	140	165	197	240	290	355

Серия QLV-90



Серия QLV-180



Конструкции · Размеры · Материалы

Материалы

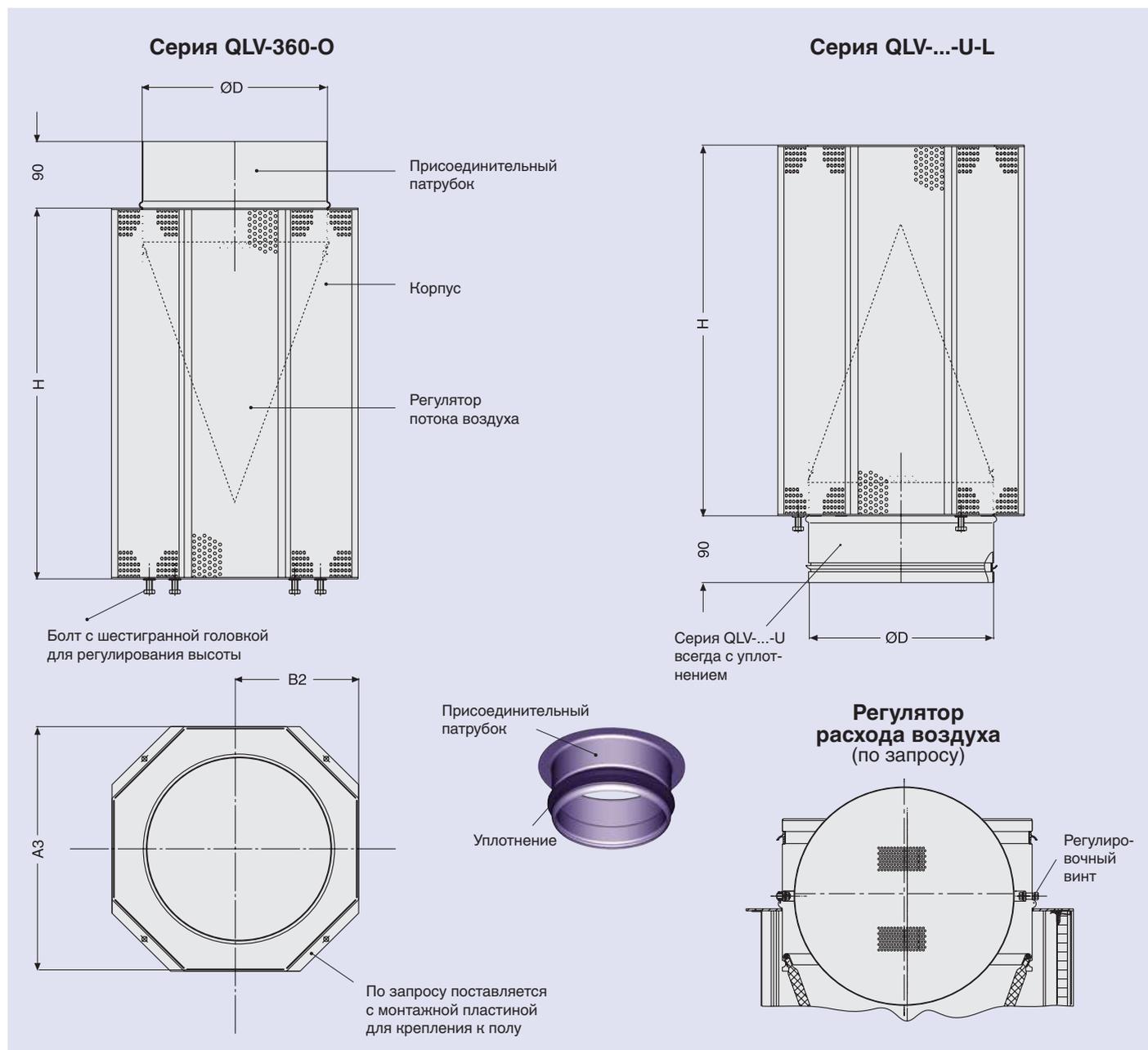
Корпус, основание, патрубок и боковые панели выполнены из оцинкованной листовой стали, угловые и боковые рейки – из экструдированного алюминия.

Поверхность предварительно обработана и имеет белое порошковое покрытие RAL 9010, уровень блеска 50 %, по запросу, может быть порошковое покрытие цвета RAL 9006, уровень блеска 30 % и других цветов RAL, уровень блеска 70 %.

Выравниватель потока из пластмассы, регулятор потока воздуха – из синтетического волокна, а уплотнительная прокладка из резины.

Если не указано порошковое покрытие, поставляются боковые панели, изготовленные из оцинкованной стали; верхняя крышка, основание, угловые и стыковые накладки, изготовленные из алюминия.

Типоразмеры, мм							
	NW						
	160	200	250	315	400	500	630
ØD	158	198	248	313	398	498	628
A3	240	280	330	395	480	580	710
B2	120	140	165	197	240	290	355



Сборка

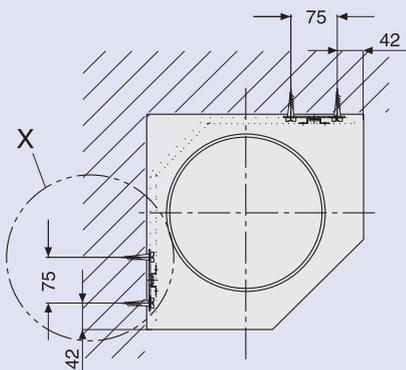
Серия QLV-90 · Серия QLV-180

Диффузоры вытесняющей вентиляции серии QLV-90 и QLV-180 для установки к стене. В связи с этим, QLV-90 оснащен двумя скобами, а QLV-180 – одной. Комплекты для установки к стене предоставляются по запросу. Данные комплекты состоят из скоб(ы), которые крепятся к диффузору и направляющей пластин(ы), которая крепится к стене.

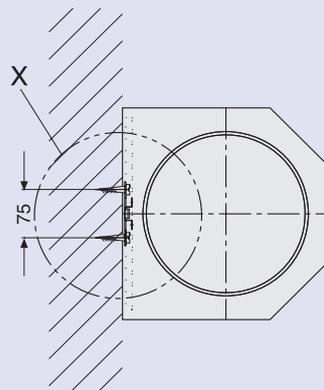
Серия QLV-360

Диффузоры вытесняющей вентиляции серии QLV-360 могут быть оснащены по заказу пластиной для напольного монтажа (Примечание: Данная пластина может быть установлена только на заводе, поставка и установка пластины после заказа оборудования не возможна). Заказчик устанавливает диффузор к полу болтами через 4 отверстия, которые специально высверлены в пластине для монтажа на полу.

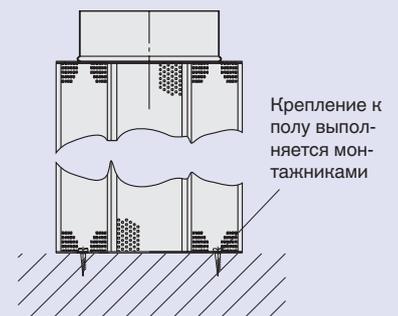
Установка у стены
Серия QLV-90



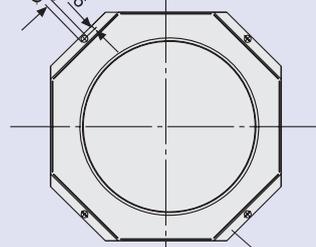
Установка у стены
Серия QLV-180



Установка на пол
Серия QLV-360

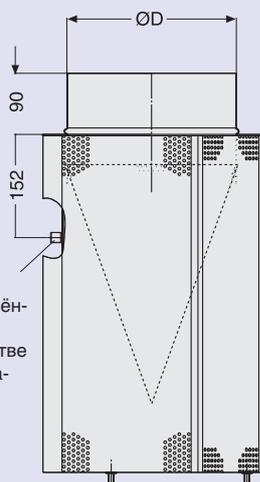
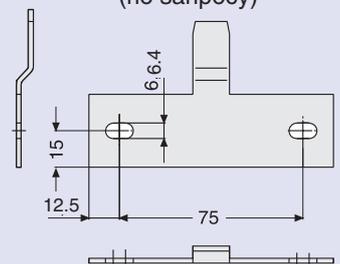


Монтажная пластина для крепления к полу с 4 отверстиями для крепления на месте



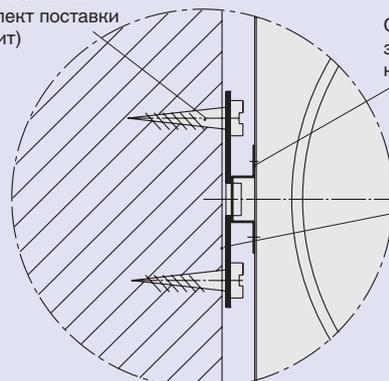
Монтажная пластина для крепления к полу дополнительно (только с кодом заказа В0)

Монтажная пластина для крепления к стене для QLV-90 · QLV-180 (по запросу)



Деталь X

Крепежный винт для установки к стене (в комплект поставки не входит)



Скобы, закреплённые на устройстве

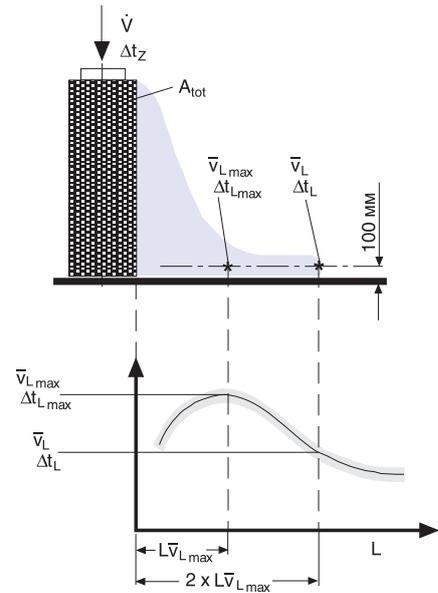
Настенное крепление

Обозначения · Техническая информация – QLV-90

$\bar{v}_{tot} = 0.1 \text{ м/с}$

Обозначения

- \dot{V} , м³/ч или л/с : Расход на диффузор
- L , м : Расстояние от диффузора
- Δt_z , К : Разность температур – температуры приточного воздуха и комнатной температуры
- A_{tot} , м² : Площадь проходного сечения выхода воздуха
- \bar{v}_{tot} , м/с : Скорость потока воздуха с учетом площади проходного сечения A_{tot}
- $L\bar{v}_{Lmax}$, м : Расстояние, на котором развивается максимальная средняя по времени скорость потока \bar{v}_{Lmax}
- \bar{v}_{Lmax} , м/с : Максимальная усредненная скорость потока, определяемая на высоте 100 мм от пола
- Δt_{Lmax} , К : Максимальная разность температур, определяемая на расстоянии $L\bar{v}_{Lmax}$ при высоте 100 мм от пола
- \bar{v}_L , м/с : Максимальная усредненная скорость потока, определяемая на удвоенном расстоянии $2 \times L\bar{v}_{Lmax}$ от диффузора
- Δt_L , К : Разность температур на удвоенном расстоянии $2 \times L\bar{v}_{Lmax}$ от диффузора
- Δp_t , Па : Потеря полного давления
- L_{WA} , дБ(А) : Уровень звуковой мощности с учетом А-фильтра



Поправочные коэффициенты для конструкций с регулятором расхода

Из таблицы	Настройка регулятора	
	45°	закрыт
Δp_t	x 1.9	x 3.4
L_{WA}	+ 8	+ 17

Серия QLV-90, для угловой установки $\bar{v}_{tot} = 0,1 \text{ м/с}$

NW (мм)	H (мм)	A_{tot} м ²	\dot{V} м ³ /ч л/с		Δp_t Па	L_{WA} дБ(А)	$\Delta t_z = -2 \text{ К}$						$\Delta t_z = -6 \text{ К}$					
							$L\bar{v}_{Lmax}$ м	\bar{v}_{Lmax} м/с	Δt_{Lmax} К	$2 \times L\bar{v}_{Lmax}$ м	\bar{v}_L (м/с)	Δt_L (К)	$L\bar{v}_{Lmax}$ м	\bar{v}_{Lmax} м/с	Δt_{Lmax} К	$2 \times L\bar{v}_{Lmax}$ м	\bar{v}_L (м/с)	Δt_L К
160	500	0.17	62	17	2	<15	0.5	0.12	-1.4	1.0	0.07	-1.2	0.4	0.22	-4.8	0.7	0.14	-4.0
	600	0.21	74	21	2	<15	0.6	0.13	-1.4	1.2	0.08	-1.2	0.4	0.24	-4.9	0.8	0.15	-4.0
	800	0.28	99	28	4	<15	0.7	0.15	-1.5	1.4	0.09	-1.2	0.5	0.29	-5.0	1.0	0.18	-4.2
	1000	0.34	124	34	5	<15	0.8	0.17	-1.5	1.6	0.11	-1.3	0.6	0.32	-5.1	1.2	0.20	-4.3
200	500	0.21	75	21	1	<15	0.5	0.12	-1.4	1.0	0.07	-1.2	0.4	0.22	-4.8	0.8	0.14	-4.0
	600	0.25	91	25	1	<15	0.6	0.13	-1.4	1.2	0.08	-1.2	0.4	0.24	-4.9	0.8	0.15	-4.0
	800	0.34	121	34	2	<15	0.7	0.15	-1.5	1.4	0.09	-1.2	0.5	0.29	-5.0	1.0	0.18	-4.2
	1000	0.42	151	42	3	<15	0.8	0.17	-1.5	1.6	0.11	-1.3	0.6	0.32	-5.1	1.2	0.20	-4.3
250	500	0.26	92	26	1	<15	0.5	0.12	-1.4	1.0	0.07	-1.2	0.4	0.22	-4.8	0.8	0.14	-4.0
	600	0.31	111	31	1	<15	0.6	0.13	-1.4	1.2	0.08	-1.2	0.4	0.24	-4.9	0.8	0.15	-4.0
	800	0.41	148	41	1	<15	0.7	0.15	-1.5	1.4	0.09	-1.2	0.5	0.29	-5.0	1.0	0.18	-4.2
	1000	0.52	186	52	2	<15	0.8	0.17	-1.5	1.6	0.11	-1.3	0.6	0.32	-5.1	1.2	0.20	-4.3
315	600	0.38	138	38	1	<15	0.6	0.13	-1.4	1.2	0.08	-1.2	0.4	0.24	-4.9	0.8	0.15	-4.0
	800	0.51	184	51	1	<15	0.7	0.15	-1.5	1.4	0.09	-1.2	0.5	0.29	-5.0	1.0	0.18	-4.2
	1000	0.64	230	64	1	<15	0.8	0.17	-1.5	1.7	0.11	-1.3	0.6	0.32	-5.1	1.2	0.20	-4.3
	1250	0.80	288	80	2	<15	1.0	0.20	-1.6	2.0	0.12	-1.3	0.6	0.37	-5.2	1.2	0.23	-4.4
400	800	0.64	230	64	1	<15	0.7	0.15	-1.5	1.4	0.09	-1.2	0.5	0.29	-5.0	1.0	0.18	-4.2
	1000	0.80	287	80	1	<15	0.8	0.17	-1.5	1.6	0.11	-1.3	0.6	0.32	-5.1	1.2	0.20	-4.3
	1250	1.00	359	100	1	<15	1.0	0.20	-1.6	2.0	0.12	-1.3	0.6	0.37	-5.2	1.2	0.23	-4.4
	1500	1.20	432	120	2	<15	1.1	0.22	-1.6	2.2	0.14	-1.3	0.7	0.41	-5.3	1.4	0.25	-4.4
500	1000	0.98	354	98	1	<15	0.8	0.17	-1.5	1.6	0.11	-1.3	0.6	0.32	-5.1	1.2	0.20	-4.3
	1250	1.23	443	123	1	<15	1.0	0.20	-1.6	2.0	0.12	-1.3	0.6	0.37	-5.2	1.2	0.23	-4.4
	1500	1.48	532	148	1	<15	1.1	0.22	-1.6	2.2	0.14	-1.3	0.7	0.41	-5.3	1.4	0.25	-4.4
630	1250	1.53	551	153	1	<15	1.0	0.20	-1.6	2.0	0.12	-1.3	0.6	0.37	-5.2	1.2	0.23	-4.4
	1500	1.84	662	184	1	<15	1.1	0.22	-1.6	2.2	0.14	-1.3	0.7	0.41	-5.3	1.4	0.25	-4.4
	1750	2.15	773	215	1	<15	1.2	0.24	-1.6	2.4	0.15	-1.3	0.8	0.44	-5.4	1.6	0.28	-4.5

Техническая информация – QLV-90

$$\bar{v}_{tot} = 0.3 \text{ м/с}$$

Пример

Трехблочное помещение с шириной одного блока = 1,5 м, длиной и высотой помещения 6 м и 2,7 м соответственно (полезная площадь этажа = 27 м², приблизительный объем помещения 73 м³)

Нагрузка на систему охлаждения = 70 Вт/м², откуда 30 Вт/м² затрачивается на работу других устройств, оставшиеся 40 Вт/м² (= 1080 Вт) на работу системы вентиляции. Приточный воздух должен подаваться в помещение с разностью температур $\Delta t_z = -4\text{К}$ таким образом, чтобы разность температур между приточным и вытяжным воздухом составила около -6К . Таким образом, для разгрузки системы охлаждения объемный расход воздуха составит 540 м³/ч.

В углах помещения необходимо установить два диффузора серии QLV-90 (расход воздуха по 270 м³/ч на каждый диффузор). QLV-90 / 250 x 500 с выбранной $\bar{v}_{tot\max} = 0,3 \text{ м/с}$ (см. ниже).

Для равномерного распределения воздуха диффузоры должны быть оснащены регуляторами расхода с углом поворота заслонок 45°.

L_{WA} (табличное значение) < 15 дБ(А)

Величина коррекции угла поворота заслонок = +8

$L_{WA} < 23 \text{ дБ(А)}$

Δp_t (табличное значение) = 7 Па

Величина коррекции угла поворота заслонок

$\Delta p_t = 13 \text{ Па}$

При разности температур приточного воздуха $\Delta t_z = -4 \text{ К}$, необходимо произвести вычисления методом линейной интерполяции между значениями -2 К и -6 К аэродинамических показателей.

$$\begin{array}{ll} L\bar{v}_{L\max} = 1 \text{ м} & 2 \times L\bar{v}_{L\max} = 2 \text{ м} \\ \bar{v}_{L\max} = 0.15 \text{ м/с} & \bar{v}_L = 0.09 \text{ м/с} \\ \Delta t_{L\max} = -2.5 \text{ К} & \Delta t_L = -2 \text{ К} \end{array}$$

Поправочные факторы для конструкций с регулятором расхода

Из таблицы	Настройка регулятора	
	45°	закрит
Δp_t	x 1.9	x 3.4
L_{WA}	+ 8	+ 17

Серия QLV-90, для угловой установки $\bar{v}_{tot} = 0,3 \text{ м/с}$

NW (мм)	H (мм)	A_{tot} м ²	\dot{V} м ³ /ч	л/с	Δp_t Па	L_{WA} дБ(А)	$\Delta t_z = -2 \text{ К}$						$\Delta t_z = -6 \text{ К}$					
							$L\bar{v}_{L\max}$ м	$\bar{v}_{L\max}$ м/с	$\Delta t_{L\max}$ К	$2 \times L\bar{v}_{L\max}$ м	\bar{v}_L (м/с)	Δt_L (К)	$L\bar{v}_{L\max}$ м	$\bar{v}_{L\max}$ м/с	$\Delta t_{L\max}$ К	$2 \times L\bar{v}_{L\max}$ м	\bar{v}_L (м/с)	Δt_L К
160	500	0.17	185	51	16	<15	1.2	0.10	-1.1	2.4	0.06	-0.9	0.8	0.19	-3.8	1.6	0.12	-3.2
	600	0.21	223	62	20	19	1.3	0.11	-1.2	2.6	0.07	-1.0	0.9	0.21	-3.9	1.8	0.13	-3.2
	800	0.28	298	83	32	26	1.6	0.13	-1.2	3.2	0.08	-1.0	1.1	0.25	-4.0	2.2	0.15	-3.3
	1000	0.34	373	104	46	32	1.9	0.15	-1.2	3.8	0.09	-1.0	1.3	0.28	-4.1	2.5	0.17	-3.4
200	500	0.21	226	63	10	<15	1.2	0.10	-1.1	2.4	0.06	-0.9	0.8	0.19	-3.8	1.6	0.12	-3.2
	600	0.25	272	76	13	<15	1.3	0.11	-1.2	2.6	0.07	-1.0	0.9	0.21	-3.9	1.8	0.13	-3.2
	800	0.34	363	101	20	21	1.6	0.13	-1.2	3.2	0.08	-1.0	1.1	0.25	-4.0	2.2	0.15	-3.3
	1000	0.42	454	126	29	27	1.9	0.15	-1.2	3.8	0.09	-1.0	1.3	0.28	-4.1	2.5	0.17	-3.4
250	500	0.26	277	77	7	<15	1.2	0.10	-1.1	2.4	0.06	-0.9	0.8	0.19	-3.8	1.6	0.12	-3.2
	600	0.31	333	93	9	<15	1.3	0.11	-1.2	2.6	0.07	-1.0	0.9	0.21	-3.9	1.8	0.13	-3.2
	800	0.41	445	124	13	16	1.6	0.13	-1.2	3.2	0.08	-1.0	1.1	0.25	-4.0	2.2	0.15	-3.3
	1000	0.52	557	155	18	21	1.9	0.15	-1.2	3.8	0.09	-1.0	1.3	0.28	-4.1	2.5	0.17	-3.4
315	600	0.38	413	115	6	<15	1.3	0.11	-1.2	2.6	0.07	-1.0	0.9	0.21	-3.9	1.8	0.13	-3.2
	800	0.51	551	153	9	<15	1.6	0.13	-1.2	3.2	0.08	-1.0	1.1	0.25	-4.0	2.2	0.15	-3.3
	1000	0.64	690	192	12	16	1.9	0.15	-1.2	3.8	0.09	-1.0	1.3	0.28	-4.1	2.5	0.17	-3.4
	1250	0.80	863	240	16	22	2.1	0.17	-1.2	4.2	0.10	-1.0	1.4	0.32	-4.2	2.9	0.20	-3.5
400	800	0.64	689	191	6	<15	1.6	0.13	-1.2	3.2	0.08	-1.0	1.1	0.25	-4.0	2.2	0.15	-3.3
	1000	0.80	862	239	8	<15	1.9	0.15	-1.2	3.8	0.09	-1.0	1.3	0.28	-4.1	2.5	0.17	-3.4
	1250	1.00	1078	299	10	16	2.1	0.17	-1.2	4.2	0.10	-1.0	1.4	0.32	-4.2	2.9	0.20	-3.5
	1500	1.20	1295	360	14	21	2.4	0.19	-1.3	4.8	0.12	-1.1	1.6	0.35	-4.3	3.2	0.22	-3.5
500	1000	0.98	1062	295	5	<15	1.9	0.15	-1.2	3.8	0.09	-1.0	1.3	0.28	-4.1	2.5	0.17	-3.4
	1250	1.23	1328	369	7	<15	2.1	0.17	-1.2	4.2	0.10	-1.0	1.4	0.32	-4.2	2.9	0.20	-3.5
	1500	1.48	1595	443	9	15	2.4	0.19	-1.3	4.8	0.12	-1.0	1.6	0.35	-4.3	3.2	0.22	-3.5
630	1250	1.53	1654	459	5	<15	2.1	0.17	-1.2	4.2	0.10	-1.0	1.4	0.32	-4.2	2.9	0.20	-3.5
	1500	1.84	1986	552	6	<15	2.4	0.19	-1.3	4.8	0.12	-1.1	1.6	0.35	-4.3	3.2	0.22	-3.5
	1750	2.15	2318	644	7	<15	2.7	0.21	-1.3	5.4	0.13	-1.1	1.8	0.38	-4.3	3.6	0.24	-3.6

Техническая информация – QLV-180

$\bar{v}_{tot} = 0.1 \text{ м/с}$

Поправочные факторы для конструкций с регулятором расхода

Из таблицы	Настройка регулятора	
	45°	закрыт
Δp_t	x 1.9	x 3.4
L_{WA}	+ 8	+ 17

Серия QLV-180, для крепления к стене $\bar{v}_{tot} = 0,1 \text{ м/с}$

NW (мм)	H (мм)	A_{tot} , м ²	\dot{V} , м ³ /ч л/с		Δp_t , Па	L_{WA} , дБ(А)	$\Delta t_z = -2 \text{ К}$						$\Delta t_z = -6 \text{ К}$					
							$L\bar{v}_{Lmax}$, м	\bar{v}_{Lmax} , м/с	Δt_{Lmax} , К	$2xL\bar{v}_{Lmax}$, м	\bar{v}_L , (м/с)	Δt_L , (К)	$L\bar{v}_{Lmax}$, м	\bar{v}_{Lmax} , м/с	Δt_{Lmax} , К	$2xL\bar{v}_{Lmax}$, м	\bar{v}_L , (м/с)	Δt_L , К
160	500	0.25	88	24	3	<15	0.5	0.12	-1.4	1.0	0.07	-1.2	0.4	0.22	-4.8	0.8	0.14	-4.0
	600	0.29	106	29	4	<15	0.6	0.13	-1.4	1.2	0.08	-1.2	0.4	0.24	-4.9	0.8	0.15	-4.0
	800	0.39	142	39	7	<15	0.7	0.15	-1.5	1.4	0.09	-1.2	0.5	0.29	-5.0	1.0	0.18	-4.2
	1000	0.49	177	49	10	<15	0.8	0.17	-1.5	1.6	0.11	-1.3	0.6	0.32	-5.1	1.2	0.20	-4.3
200	500	0.30	107	30	2	<15	0.5	0.12	-1.4	1.0	0.07	-1.2	0.4	0.22	-4.8	0.8	0.14	-4.0
	600	0.36	129	36	3	<15	0.6	0.13	-1.4	1.2	0.08	-1.2	0.4	0.24	-4.9	0.8	0.15	-4.0
	800	0.48	172	48	4	<15	0.7	0.15	-1.5	1.4	0.09	-1.2	0.5	0.29	-5.0	1.0	0.18	-4.2
	1000	0.60	216	60	6	<15	0.8	0.17	-1.5	1.6	0.11	-1.3	0.6	0.32	-5.1	1.2	0.20	-4.3
250	500	0.36	130	36	1	<15	0.5	0.12	-1.4	1.0	0.07	-1.2	0.4	0.22	-4.8	0.8	0.14	-4.0
	600	0.44	157	44	2	<15	0.6	0.13	-1.4	1.2	0.08	-1.2	0.4	0.24	-4.9	0.8	0.15	-4.0
	800	0.58	209	58	3	<15	0.7	0.15	-1.5	1.4	0.09	-1.2	0.5	0.29	-5.0	1.0	0.18	-4.2
	1000	0.73	262	73	4	<15	0.8	0.17	-1.5	1.6	0.11	-1.3	0.6	0.32	-5.1	1.2	0.20	-4.3
315	600	0.54	194	54	1	<15	0.6	0.13	-1.4	1.2	0.08	-1.2	0.4	0.24	-4.9	0.8	0.15	-4.0
	800	0.72	259	72	2	<15	0.7	0.15	-1.5	1.4	0.09	-1.2	0.5	0.29	-5.0	1.0	0.18	-4.2
	1000	0.90	325	90	2	<15	0.8	0.17	-1.5	1.6	0.11	-1.3	0.6	0.32	-5.1	1.2	0.20	-4.3
	1250	1.13	406	113	3	<15	1.0	0.20	-1.6	2.0	0.12	-1.3	0.6	0.37	-5.2	1.2	0.23	-4.4
400	800	0.90	324	90	1	<15	0.7	0.15	-1.5	1.4	0.09	-1.2	0.5	0.29	-5.0	1.0	0.18	-4.2
	1000	1.13	406	113	2	<15	0.8	0.17	-1.5	1.6	0.11	-1.3	0.6	0.32	-5.1	1.2	0.20	-4.3
	1250	1.41	508	141	2	<15	1.0	0.20	-1.6	2.0	0.12	-1.3	0.6	0.37	-5.2	1.2	0.23	-4.4
	1500	1.69	609	169	3	<15	1.1	0.22	-1.6	2.2	0.14	-1.3	0.7	0.41	-5.3	1.4	0.25	-4.4
500	1000	1.39	501	139	1	<15	0.8	0.17	-1.5	1.6	0.11	-1.3	0.6	0.32	-5.1	1.2	0.20	-4.3
	1250	1.74	627	174	1	<15	1.0	0.20	-1.6	2.0	0.12	-1.3	0.6	0.37	-5.2	1.2	0.23	-4.4
	1500	2.09	752	209	2	<15	1.1	0.22	-1.6	2.2	0.14	-1.3	0.7	0.41	-5.3	1.4	0.25	-4.4
630	1250	2.17	782	217	1	<15	1.0	0.20	-1.6	2.0	0.12	-1.3	0.6	0.37	-5.2	1.2	0.23	-4.4
	1500	2.61	939	261	1	<15	1.1	0.22	-1.6	2.2	0.14	-1.3	0.7	0.41	-5.3	1.4	0.25	-4.4
	1750	3.04	1096	304	2	<15	1.2	0.24	-1.6	2.4	0.15	-1.3	0.8	0.44	-5.4	1.6	0.28	-4.5

Техническая информация – QLV-180

$\bar{v}_{tot} = 0.3 \text{ м/с}$

Поправочные факторы для конструкций с регулятором расхода

Из таблицы	Настройка регулятора	
	45°	закрит
Δp_t	x 1.9	x 3.4
L_{WA}	+ 8	+ 17

Серия QLV-180, для крепления к стене $\bar{v}_{tot} = 0,3 \text{ м/с}$

NW (мм)	H (мм)	A_{tot} , м²	\dot{V} , м³/ч	л/с	Δp_t , Па	L_{WA} , дБ(А)	$\Delta t_z = -2 \text{ К}$						$\Delta t_z = -6 \text{ К}$					
							$L\bar{v}_{Lmax}$, м	\bar{v}_{Lmax} , м/с	Δt_{Lmax} , К	$2xL\bar{v}_{Lmax}$, м	\bar{v}_L , (м/с)	Δt_L , (К)	$L\bar{v}_{Lmax}$, м	\bar{v}_{Lmax} , м/с	Δt_{Lmax} , К	$2xL\bar{v}_{Lmax}$, м	\bar{v}_L , (м/с)	Δt_L , К
160	500	0.25	265	74	30	24	1.2	0.10	-1.1	2.4	0.06	-0.9	0.8	0.19	-3.8	1.6	0.12	-3.2
	600	0.29	318	88	39	29	1.3	0.11	-1.2	2.6	0.07	-1.0	0.9	0.21	-3.9	1.8	0.13	-3.2
	800	0.39	425	118	62	37	1.6	0.13	-1.2	3.2	0.08	-1.0	1.1	0.25	-4.0	2.2	0.15	-3.3
	1000	0.49	532	148	89	42	1.9	0.15	-1.2	3.8	0.09	-1.0	1.3	0.28	-4.1	2.5	0.17	-3.4
200	500	0.30	322	89	19	19	1.2	0.10	-1.1	2.4	0.06	-0.9	0.8	0.19	-3.8	1.6	0.12	-3.2
	600	0.36	387	108	25	23	1.3	0.11	-1.2	2.6	0.07	-1.0	0.9	0.21	-3.9	1.8	0.13	-3.2
	800	0.48	517	144	39	31	1.6	0.13	-1.2	3.2	0.08	-1.0	1.1	0.25	-4.0	2.2	0.15	-3.3
	1000	0.60	647	180	55	37	1.9	0.15	-1.2	3.8	0.09	-1.0	1.3	0.28	-4.1	2.5	0.17	-3.4
250	500	0.36	391	109	12	<15	1.2	0.10	-1.1	2.4	0.06	-0.9	0.8	0.19	-3.8	1.6	0.12	-3.2
	600	0.44	470	131	16	18	1.3	0.11	-1.2	2.6	0.07	-1.0	0.9	0.21	-3.9	1.8	0.13	-3.2
	800	0.58	628	174	25	25	1.6	0.13	-1.2	3.2	0.08	-1.0	1.1	0.25	-4.0	2.2	0.15	-3.3
	1000	0.73	786	218	35	31	1.9	0.15	-1.2	3.8	0.09	-1.0	1.3	0.28	-4.1	2.5	0.17	-3.4
315	600	0.54	583	162	10	<15	1.3	0.11	-1.2	2.6	0.07	-1.0	0.9	0.21	-3.9	1.8	0.13	-3.2
	800	0.72	778	216	16	20	1.6	0.13	-1.2	3.2	0.08	-1.0	1.1	0.25	-4.0	2.2	0.15	-3.3
	1000	0.90	974	271	22	26	1.9	0.15	-1.2	3.8	0.09	-1.0	1.3	0.28	-4.1	2.5	0.17	-3.4
	1250	1.13	1219	339	31	31	2.1	0.17	-1.2	4.2	0.10	-1.0	1.4	0.32	-4.2	2.9	0.20	-3.5
400	800	0.90	973	270	10	<15	1.6	0.13	-1.2	3.2	0.08	-1.0	1.1	0.25	-4.0	2.2	0.15	-3.3
	1000	1.13	1217	338	14	20	1.9	0.15	-1.2	3.8	0.09	-1.0	1.3	0.28	-4.1	2.5	0.17	-3.4
	1250	1.41	1523	423	20	26	2.1	0.17	-1.2	4.2	0.10	-1.0	1.4	0.32	-4.2	2.9	0.20	-3.5
	1500	1.69	1828	508	26	31	2.4	0.19	-1.3	4.8	0.12	-1.1	1.6	0.35	-4.3	3.2	0.22	-3.5
500	1000	1.39	1503	418	9	15	1.9	0.15	-1.2	3.8	0.09	-1.0	1.3	0.28	-4.1	2.5	0.17	-3.4
	1250	1.74	1880	522	13	21	2.1	0.17	-1.2	4.2	0.10	-1.0	1.4	0.32	-4.2	2.9	0.20	-3.5
	1500	2.09	2257	627	17	25	2.4	0.19	-1.3	4.8	0.12	-1.1	1.6	0.35	-4.3	3.2	0.22	-3.5
630	1250	2.17	2345	651	9	15	2.1	0.17	-1.2	4.2	0.10	-1.0	1.4	0.32	-4.2	2.9	0.20	-3.5
	1500	2.61	2816	782	11	20	2.4	0.19	-1.3	4.8	0.12	-1.1	1.6	0.35	-4.3	3.2	0.22	-3.5
	1750	3.04	3287	913	14	24	2.7	0.21	-1.3	5.4	0.13	-1.1	1.8	0.38	-4.3	3.6	0.24	-3.6

Техническая информация – QLV-360

$\bar{v}_{tot} = 0.1$ м/с

Поправочные коэф. для конструкций с регулятором расхода		
Из таблицы	Настройка регулятора	
	45°	закрыт
Δp_t	x 1.9	x 3.4
L_{WA}	+ 8	+ 17

Серия QLV-360, для свободно стоящей установки $\bar{v}_{tot} = 0.1$ м/с

NW (мм)	H (мм)	A_{tot} , м ²	\dot{V} , м ³ /ч л/с		Δp_t , Па	L_{WA} , дБ(А)	$\Delta t_z = -2$ К						$\Delta t_z = -6$ К					
							$L\bar{v}_{Lmax}$, м	\bar{v}_{Lmax} , м/с	Δt_{Lmax} , К	$2xL\bar{v}_{Lmax}$, м	\bar{v}_L , (м/с)	Δt_L , (К)	$L\bar{v}_{Lmax}$, м	\bar{v}_{Lmax} , м/с	Δt_{Lmax} , К	$2xL\bar{v}_{Lmax}$, м	\bar{v}_L , (м/с)	Δt_L , К
160	500	0.32	115	32	5	<15	0.5	0.12	-1.4	1.0	0.07	-1.2	0.4	0.22	-4.8	0.8	0.14	-4.0
	600	0.38	138	38	7	<15	0.6	0.13	-1.4	1.2	0.08	-1.2	0.4	0.24	-4.9	0.8	0.15	-4.0
	800	0.51	184	51	11	<15	0.7	0.15	-1.5	1.4	0.09	-1.2	0.5	0.29	-5.0	1.0	0.18	-4.2
	1000	0.64	231	64	16	<15	0.8	0.17	-1.5	1.6	0.11	-1.3	0.6	0.32	-5.1	1.2	0.20	-4.3
200	500	0.39	139	39	3	<15	0.5	0.12	-1.4	1.0	0.07	-1.2	0.4	0.22	-4.8	0.8	0.14	-4.0
	600	0.46	167	46	4	<15	0.6	0.13	-1.4	1.2	0.08	-1.2	0.4	0.24	-4.9	0.8	0.15	-4.0
	800	0.62	223	62	7	<15	0.7	0.15	-1.5	1.4	0.09	-1.2	0.5	0.29	-5.0	1.0	0.18	-4.2
	1000	0.78	280	78	10	<15	0.8	0.17	-1.5	1.6	0.11	-1.3	0.6	0.32	-5.1	1.2	0.20	-4.3
250	500	0.47	168	47	2	<15	0.5	0.12	-1.4	1.0	0.07	-1.2	0.4	0.22	-4.8	0.8	0.14	-4.0
	600	0.56	202	56	3	<15	0.6	0.13	-1.4	1.2	0.08	-1.2	0.4	0.24	-4.9	0.8	0.15	-4.0
	800	0.75	269	75	4	<15	0.7	0.15	-1.5	1.4	0.09	-1.2	0.5	0.29	-5.0	1.0	0.18	-4.2
	1000	0.94	337	94	6	<15	0.8	0.17	-1.5	1.6	0.11	-1.3	0.6	0.32	-5.1	1.2	0.20	-4.3
315	600	0.69	249	69	2	<15	0.6	0.13	-1.4	1.2	0.08	-1.2	0.4	0.24	-4.9	0.8	0.15	-4.0
	800	0.92	332	92	3	<15	0.7	0.15	-1.5	1.4	0.09	-1.2	0.5	0.29	-5.0	1.0	0.18	-4.2
	1000	1.15	416	116	4	<15	0.8	0.17	-1.5	1.6	0.11	-1.3	0.6	0.32	-5.1	1.2	0.20	-4.3
	1250	1.44	520	144	5	<15	1.0	0.20	-1.6	2.0	0.12	-1.3	0.6	0.37	-5.2	1.2	0.23	-4.4
400	800	1.15	412	114	2	<15	0.7	0.15	-1.5	1.4	0.09	-1.2	0.5	0.29	-5.0	1.0	0.18	-4.2
	1000	1.43	516	143	2	<15	0.8	0.17	-1.5	1.6	0.11	-1.3	0.6	0.32	-5.1	1.2	0.20	-4.3
	1250	1.79	646	179	3	<15	1.0	0.20	-1.6	2.0	0.12	-1.3	0.6	0.37	-5.2	1.2	0.23	-4.4
	1500	2.15	775	215	4	<15	1.1	0.22	-1.6	2.2	0.14	-1.3	0.7	0.41	-5.3	1.4	0.25	-4.4
500	1000	1.76	635	176	2	<15	0.8	0.17	-1.5	1.6	0.11	-1.3	0.6	0.32	-5.1	1.2	0.20	-4.3
	1250	2.21	795	221	2	<15	1.0	0.20	-1.6	2.0	0.12	-1.3	0.6	0.37	-5.2	1.2	0.23	-4.4
	1500	2.65	954	265	3	<15	1.1	0.22	-1.6	2.2	0.14	-1.3	0.7	0.41	-5.3	1.4	0.25	-4.4
630	1250	2.75	988	274	1	<15	1.0	0.20	-1.6	2.0	0.12	-1.3	0.6	0.37	-5.2	1.2	0.23	-4.4
	1500	3.30	1187	330	2	<15	1.1	0.22	-1.6	2.2	0.14	-1.3	0.7	0.41	-5.3	1.4	0.25	-4.4
	1750	3.85	1385	385	2	<15	1.2	0.24	-1.6	2.4	0.15	-1.3	0.8	0.44	-5.4	1.6	0.28	-4.5

Техническая информация – QLV-360

$\bar{v}_{tot} = 0.3 \text{ м/с}$

Поправочные коэф. для конструкций с регулятором расхода

Из таблицы	Настройка регулятора	
	45°	закрыт
Δp_t	x 1.9	x 3.4
L_{WA}	+ 8	+ 17

Серия QLV-360, для свободно стоящей установки $\bar{v}_{tot} = 0.3 \text{ м/с}$

NW (мм)	H (мм)	A_{tot} м²	\dot{V} м³/ч	л/с	Δp_t Па	L_{WA} дБ(А)	$\Delta t_z = -2 \text{ К}$						$\Delta t_z = -6 \text{ К}$					
							$L\bar{v}_{L_{max}}$ м	$\bar{v}_{L_{max}}$ м/с	$\Delta t_{L_{max}}$ К	$2xL\bar{v}_{L_{max}}$ м	\bar{v}_L (м/с)	Δt_L (К)	$L\bar{v}_{L_{max}}$ м	$\bar{v}_{L_{max}}$ м/с	$\Delta t_{L_{max}}$ К	$2xL\bar{v}_{L_{max}}$ м	\bar{v}_L (м/с)	Δt_L К
160	500	0.32	345	96	49	32	1.2	0.10	-1.1	2.4	0.06	-0.9	0.8	0.19	-3.8	1.6	0.12	-3.2
	600	0.38	414	115	64	37	1.3	0.11	-1.2	2.6	0.07	-1.0	0.9	0.21	-3.9	1.8	0.13	-3.2
	800	0.51	553	154	103	44	1.6	0.13	-1.2	3.2	0.08	-1.0	1.1	0.25	-4.0	2.2	0.15	-3.3
	1000	0.64	692	192	148	50	1.9	0.15	-1.2	3.8	0.09	-1.0	1.3	0.28	-4.1	2.6	0.17	-3.4
200	500	0.39	417	116	31	26	1.2	0.10	-1.1	2.4	0.06	-0.9	0.8	0.19	-3.8	1.6	0.12	-3.2
	600	0.46	502	139	40	31	1.3	0.11	-1.2	2.6	0.07	-1.0	0.9	0.21	-3.9	1.8	0.13	-3.2
	800	0.62	670	186	64	38	1.6	0.13	-1.2	3.2	0.08	-1.0	1.1	0.25	-4.0	2.2	0.15	-3.3
	1000	0.78	839	233	90	44	1.9	0.15	-1.2	3.8	0.09	-1.0	1.3	0.28	-4.1	2.6	0.17	-3.4
250	500	0.47	503	140	20	20	1.2	0.10	-1.1	2.4	0.06	-0.9	0.8	0.19	-3.8	1.6	0.12	-3.2
	600	0.56	605	168	25	25	1.3	0.11	-1.2	2.6	0.07	-1.0	0.9	0.21	-3.9	1.8	0.13	-3.2
	800	0.75	808	224	40	32	1.6	0.13	-1.2	3.2	0.08	-1.0	1.1	0.25	-4.0	2.2	0.15	-3.3
	1000	0.94	1011	281	55	38	1.9	0.15	-1.2	3.8	0.09	-1.0	1.3	0.28	-4.1	2.6	0.17	-3.4
315	600	0.69	746	207	16	19	1.3	0.11	-1.2	2.6	0.07	-1.0	0.9	0.21	-3.9	1.8	0.13	-3.2
	800	0.92	997	277	25	27	1.6	0.13	-1.2	3.2	0.08	-1.0	1.1	0.25	-4.0	2.2	0.15	-3.3
	1000	1.15	1247	346	35	33	1.9	0.15	-1.2	3.8	0.09	-1.0	1.3	0.28	-4.1	2.6	0.17	-3.4
	1250	1.44	1560	433	49	38	2.1	0.17	-1.2	4.2	0.10	-1.0	1.4	0.32	-4.2	2.8	0.20	-3.5
400	800	1.15	1237	344	16	21	1.6	0.13	-1.2	3.2	0.08	-1.0	1.1	0.25	-4.0	2.2	0.15	-3.3
	1000	1.43	1548	430	22	27	1.9	0.15	-1.2	3.8	0.09	-1.0	1.3	0.28	-4.1	2.6	0.17	-3.4
	1250	1.79	1937	538	30	33	2.1	0.17	-1.2	4.2	0.10	-1.0	1.4	0.32	-4.2	2.8	0.20	-3.5
	1500	2.15	2326	646	40	37	2.4	0.19	-1.3	4.8	0.12	-1.1	1.6	0.35	-4.3	3.2	0.22	-3.5
500	1000	1.76	1905	529	14	21	1.9	0.15	-1.2	3.8	0.09	-1.0	1.3	0.28	-4.1	2.6	0.17	-3.4
	1250	2.21	2384	662	20	27	2.1	0.17	-1.2	4.2	0.10	-1.0	1.4	0.32	-4.2	2.8	0.20	-3.5
	1500	2.65	2862	795	26	32	2.4	0.19	-1.3	4.8	0.12	-1.1	1.6	0.35	-4.3	3.2	0.22	-3.5
630	1250	2.75	2965	824	13	22	2.1	0.17	-1.2	4.2	0.10	-1.0	1.4	0.32	-4.2	2.8	0.20	-3.5
	1500	3.30	3560	989	17	27	2.4	0.19	-1.3	4.8	0.12	-1.1	1.6	0.35	-4.3	3.2	0.22	-3.5
	1750	3.85	4155	1154	21	31	2.7	0.21	-1.3	5.4	0.13	-1.1	1.8	0.38	-4.3	3.6	0.24	-3.5

Информация для заказа оборудования

Описание для спецификации

Диффузоры серии QLV могут поставляться в различных конструктивных исполнениях: конструкция 90° для установки в углу, конструкция 180° для установки к стене, либо конструкция 360° для свободно стоящей установки. Данные диффузоры обеспечивают подвод потока воздуха малой турбулентности и на малых скоростях.

Корпус диффузора состоит из верхней крышки, основания и угловых и боковых реек с наружными вставками. Воздухораспределительная панель состоит из перфорированных панелей, за которыми располагаются выравниватель потока. Патрубок для подачи воздуха от воздуховода может установлен как в верхней, так и в нижней части устройства. Уплотнение к патрубку установленному в верхней части корпуса поставляется только по запросу. Патрубок установленный в нижней части корпуса поставляется с уплотнением. Регулятор расхода установленный на патрубке доступен по запросу.

Воздухораспределительные панели диффузора выполнены в виде перфорированных листов, скрывающих выравниватель потока и внутренний регулятор потока воздуха.

Материалы

Верхняя крышка, основание, патрубки и боковые пластины изготовлены из оцинкованной листовой стали, угловые и стыковые накладки из экструдированного алюминия.

Обработанная поверхность имеет порошковое покрытие белого цвета RAL 9010, с показателем блеска 50 %; по запросу может быть нанесено покрытие цвета RAL 9006, с показателем блеска 30 %, либо другого цвета по шкале RAL, с показателем блеска 70%.

Стабилизатор потока изготовлен из пластмассы, элемент регулирования потока из синтетического волокна, уплотнение из резины.

Если в запросе не указано порошковое покрытие, поставляются боковые панели, изготовленные из оцинкованной стали; верхняя крышка, основание, угловые и стыковые накладки, изготовленные из алюминия.

Код заказа

Данные коды не требуются для стандартной продукции

QLV - 180 - O - M - L		/	250 x 600	/	W0	/	0	/	P1	/	RAL 9016
------------------------------	--	----------	------------------	----------	-----------	----------	----------	----------	-----------	----------	-----------------

Конструкция	90 180 360	<table border="1"> <tr><td>160 x 500</td></tr> <tr><td>600</td></tr> <tr><td>800</td></tr> <tr><td>1000</td></tr> <tr><td>200 x 500</td></tr> <tr><td>600</td></tr> <tr><td>800</td></tr> <tr><td>1000</td></tr> <tr><td>250 x 500</td></tr> <tr><td>600</td></tr> <tr><td>800</td></tr> <tr><td>1000</td></tr> <tr><td>315 x 600</td></tr> <tr><td>800</td></tr> <tr><td>1000</td></tr> <tr><td>1250</td></tr> <tr><td>400 x 800</td></tr> <tr><td>1000</td></tr> <tr><td>1250</td></tr> <tr><td>1500</td></tr> <tr><td>500 x 1000</td></tr> <tr><td>1250</td></tr> <tr><td>1500</td></tr> <tr><td>630 x 1250</td></tr> <tr><td>1500</td></tr> <tr><td>1750</td></tr> <tr><td>NW x H (мм)</td></tr> </table>	160 x 500	600	800	1000	200 x 500	600	800	1000	250 x 500	600	800	1000	315 x 600	800	1000	1250	400 x 800	1000	1250	1500	500 x 1000	1250	1500	630 x 1250	1500	1750	NW x H (мм)	W0	0	P1	RAL 9016
160 x 500																																	
600																																	
800																																	
1000																																	
200 x 500																																	
600																																	
800																																	
1000																																	
250 x 500																																	
600																																	
800																																	
1000																																	
315 x 600																																	
800																																	
1000																																	
1250																																	
400 x 800																																	
1000																																	
1250																																	
1500																																	
500 x 1000																																	
1250																																	
1500																																	
630 x 1250																																	
1500																																	
1750																																	
NW x H (мм)																																	
Присоединительный патрубок в верхней части корпуса	O	<ul style="list-style-type: none"> 0 Стандартное исполнение с порошковой окраской RAL9010 (GE 50%)²⁾ P1 Порошковая краска RAL 9006 (GE 30%)²⁾ Другие цвета RAL (GE 70%)²⁾ S7 Исполнение – оцинкованная сталь 	<ul style="list-style-type: none"> 0 Без набора для крепления к стене W0 С набором для крепления к стене (поставляется в разобранном виде) (только для серий QLV-90 и QLV-180) B0 С монтажной плитой для крепления к полу (только для серии QLV-360) 	<ul style="list-style-type: none"> 0 Не используется Указать цвет RAL 																													
Присоединительный патрубок в нижней части корпуса	U																																
Регулятор расхода	M																																
Уплотнение патрубка	L1)																																

Пример заказа

Производитель: TROX
Серия: QLV - 180 - O - M - L / 250 x 600 / W0 / P1 / RAL 9016

- 1) В комплекте – присоединительный патрубок в нижней части (U) – в стандартном исполнении с уплотнением
- 2) GE= степень блеска