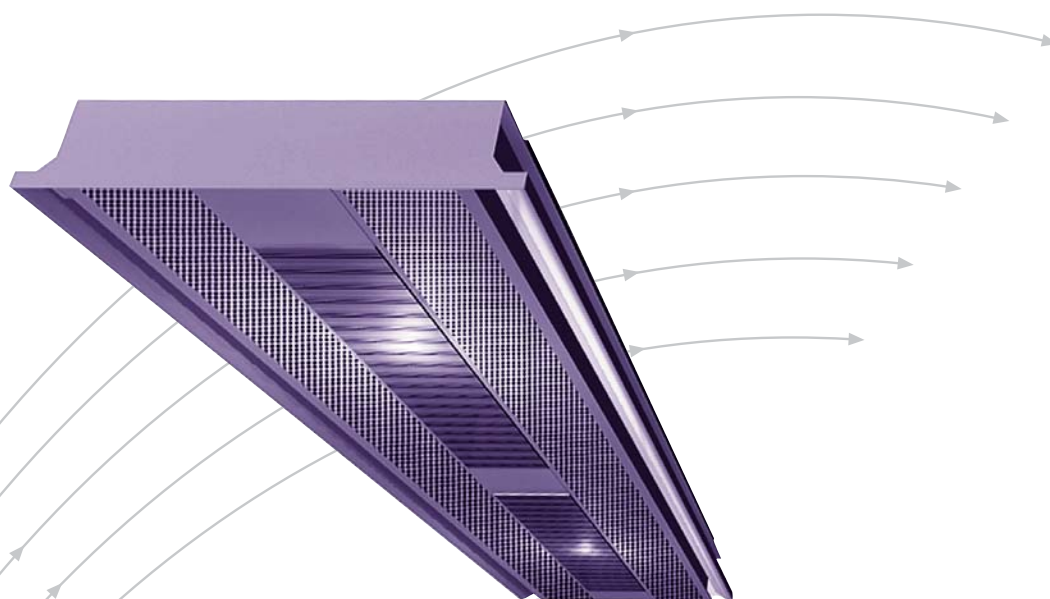


Активные охлаждающие балки

Серия DID600B-L

со встроенным светильником непрерывного освещения



TROX[®] TECHNİK

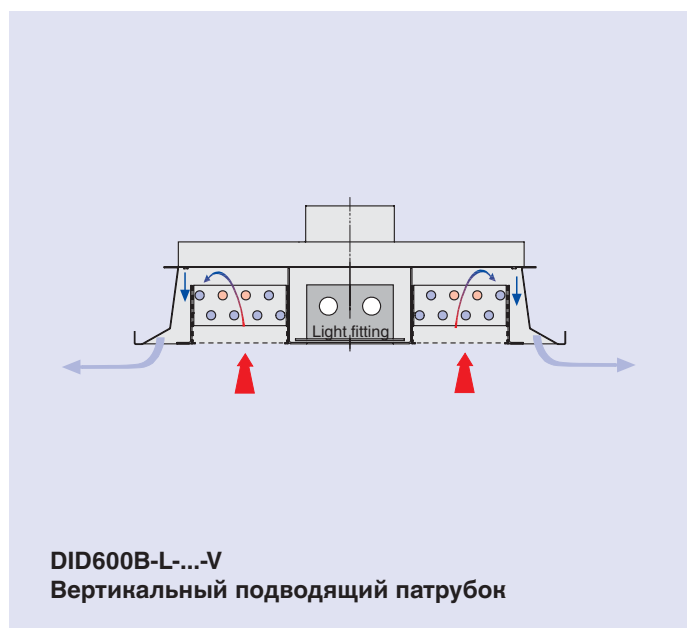
TROX GmbH
Heinrich-Trox-Platz
D-47504 Neukirchen-Vluyn

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

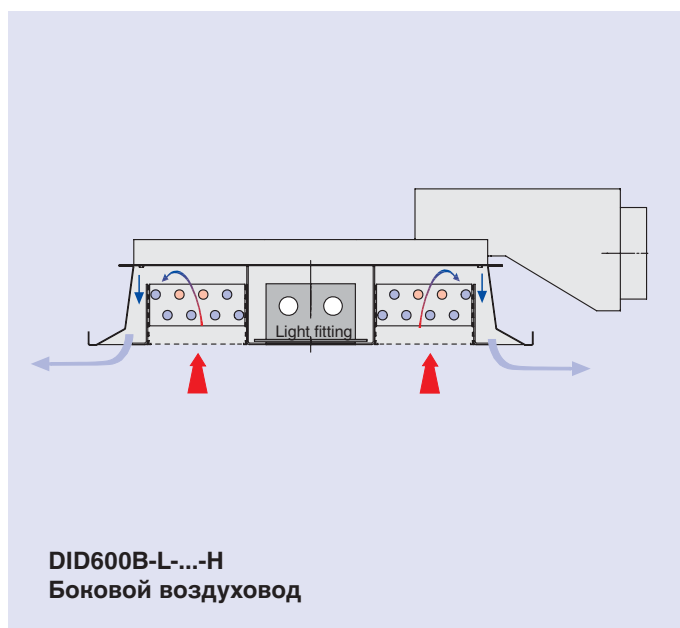
Содержание · Описание

Содержание · Описание	2
Конструкция	3
Сборка кожуха	4
Размеры	5
Монтаж	6

Обозначения	8
Производительность в режиме охлаждения при 2- и 4-трубной системах	9
Производительность в режиме обогрева при 4-трубной системах	10
Аэродинамические характеристики	11
Информация для заказа оборудования	12



DID600B-L-...-V
Вертикальный подводящий патрубок



DID600B-L-...-H
Боковой воздуховод

Описание

Активные охлаждающие балки серии DID600B_L с встроенным светильником непрерывного освещения используют комбинацию воздушной и водной систем. В них сочетаются характеристики воздушного потока, полученные при использовании потолочных диффузоров, а также преимущества переноса и передачи энергии водяными системами.

По гигиеническим соображениям вторичный воздух подсаживается из комнаты, а не из пространства между подвесным потолком и перекрытием. Когда воздух проходит через змеевик с водой, он охлаждается (режим кондиционирования) или нагревается (режим отопления).

В DID600B_L приточный воздух и рециркуляционный воздух перемешиваются и смесь поступает в помещение через щелевые диффузоры, расположенные вдоль всей балки.

Устройство DID600B_L может использоваться как для охлаждения, так и для обогрева. Дополнительный вытяжной воздухопровод может быть установлен рядом с воздухопроводом первичного воздуха (конструкция с притоком и вытяжкой). С точки зрения технологии и внешнего вида, устройство DID600B_L предлагает изящное решение, отвечающее современным требованиям к кондиционированию воздуха и освещению.

Внимание!

Температура подаваемой холодной воды не должна опускаться ниже точки росы в помещении.

Максимальное давление:

для 2-х трубной и 4-х трубной систем
6 бар при 90°C

7 бар при 20°C

Системы с другим рабочим давлением поставляются по требованию.

Активные охлаждающие балки DID600B особенно подходят для использования в помещениях с низкими потолками по причине их небольшой конструкции. Таким образом, они приемлемы не только для использования в новых зданиях, но также превосходно подходят для реконструируемых объектов.

При правильном подсоединении они могут быть использованы как для отдельного помещения, так и для группы помещений. Между верхними и нижними камерами находится разделяющая перегородка, содержащая два продольных ряда сопел. Эти распределительные сопла поставляются в трех типоразмерах, их выбор зависит от требуемого расхода воздуха. Воздухоразборная решетка легко снимается для чистки.

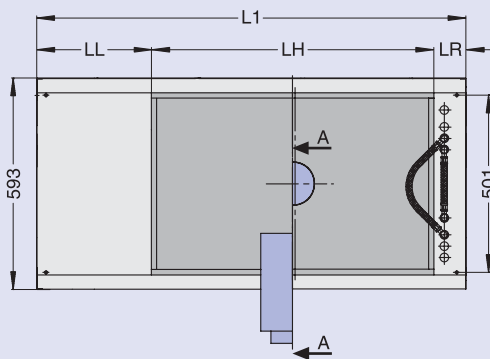
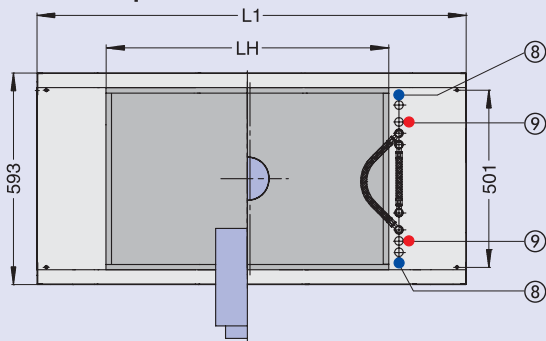
Материалы

Корпус, включая верхнюю камеру и перфорированную лицевую панель, изготовлены из оцинкованной листовой стали. При стандартном исполнении края корпуса и панели решетки покрыты белой порошковой краской (RAL 9010), статическая камера и теплообменник не обработаны, но в качестве опции могут быть покрашены в черный цвет (RAL 9005). Теплообменник состоит из медных трубок с алюминиевым оребрением. Гибкий шланг, предлагаемый в качестве аксессуара, изготовлен из специального пластика с оплеткой из нержавеющей стали.

- 1a) Вертикальный присоединительный патрубок для приточной вентиляции
- 1b) Горизонтальный присоединительный патрубок для приточной вентиляции
- 2) Статическая камера
- 3) Воздухораспределительные сопла
- 4) Корпус
- 5) Теплообменник (трубка $\varnothing 12$ мм)
- 6) Перфорированная решетка
- 7) Воздухораспределительные щели
- 8) Цветовое обозначение для трубы с холодной водой (синий)
- 9) Цветовое обозначение для трубы с теплой водой (красный)
- 10a) Вертикальный присоединительный патрубок для вытяжки
- 10b) Горизонтальный патрубок для вытяжки

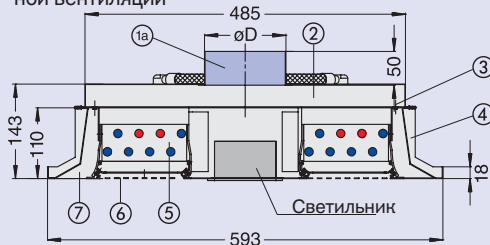
L_1 = Общая длина (лицевая панель диффузора)
 L_N = Номинальная длина
 (размеры см. на стр. 5)

Конструкция с патрубком для приточной вентиляции



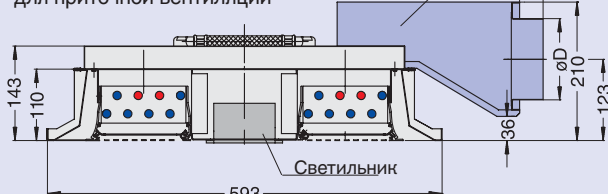
Вид А - А

Конструкция с вертикальным патрубком для приточной вентиляции

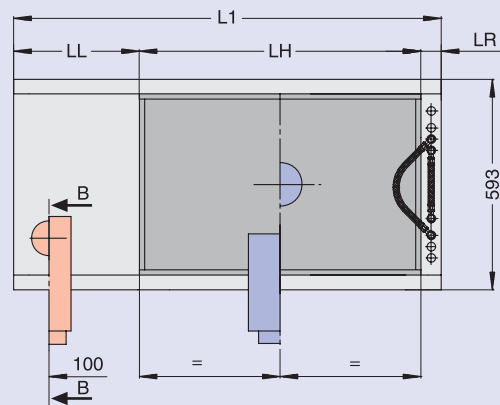
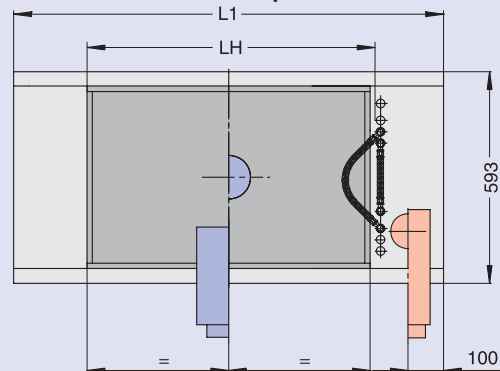


Вид А - А

Конструкция с горизонтальным патрубком для приточной вентиляции

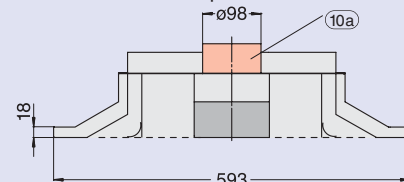


Конструкция с патрубком для приточной и вытяжной вентиляции



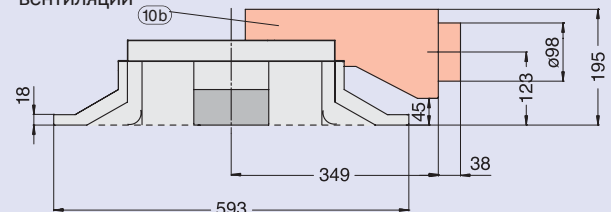
Вид В - В

Конструкция с горизонтальным патрубком для вытяжной вентиляции



Вид В - В

Конструкция с вертикальным патрубком для вытяжной вентиляции



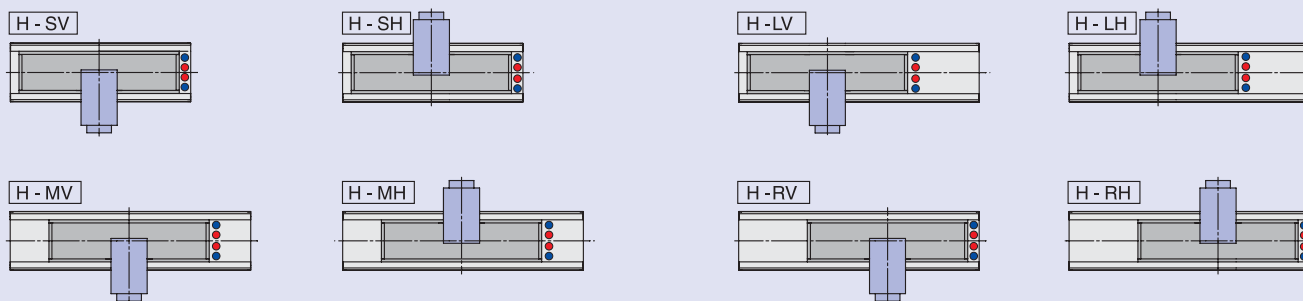
Сборка корпуса

- Вертикальный патрубок для приточной вентиляции
- Вертикальный патрубок для вытяжной вентиляции
- Горизонтальный патрубок для приточной вентиляции
- Горизонтальный патрубок для вытяжной вентиляции
- Подача холодной воды
- Подача теплой воды

Сборка корпуса с вертикальным патрубком для приточной вентиляции



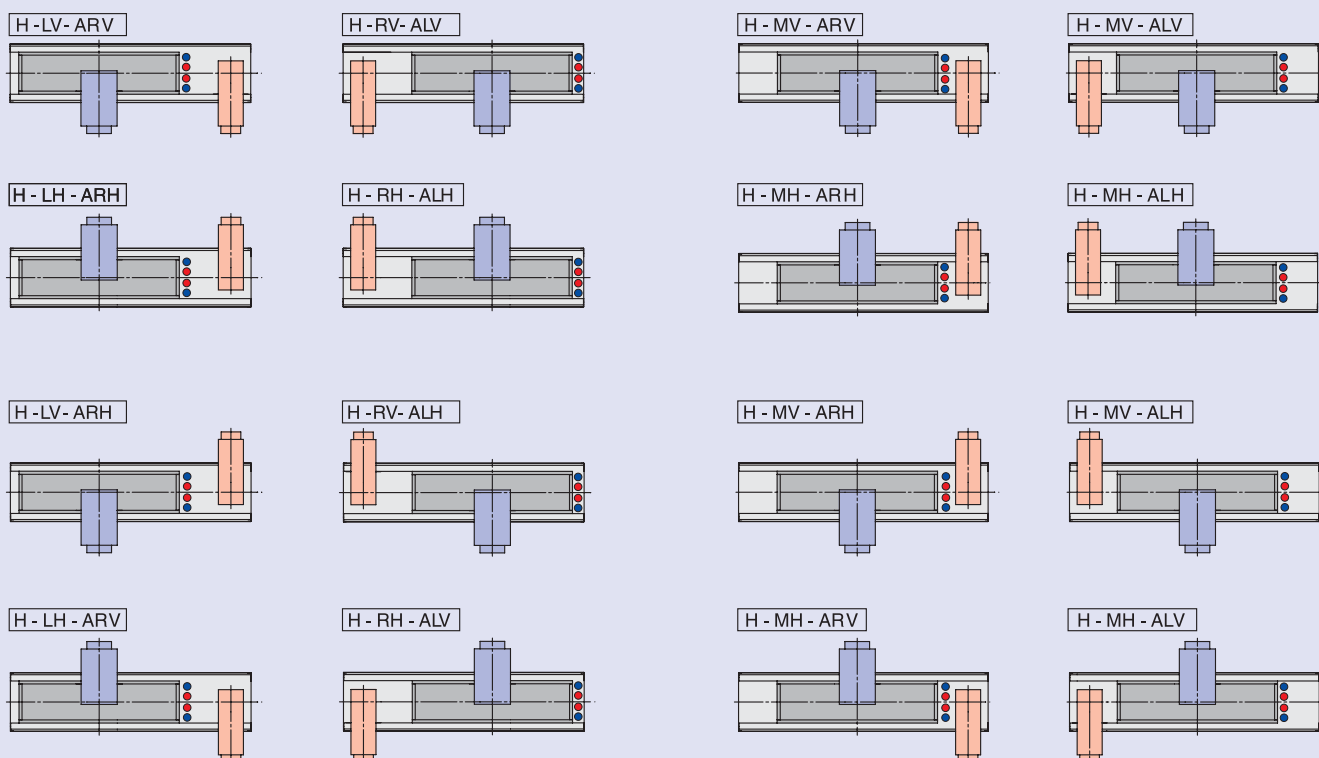
Сборка корпуса с горизонтальным патрубком для приточной вентиляции



Сборка корпуса с вертикальным патрубком для приточной и вытяжной вентиляции



Сборка корпуса с горизонтальным патрубком для приточной и вытяжной вентиляции



Конструкция и сборка корпуса представлены на стр. 3 и 4

All dimensions in mm with normal tolerances for sheet construction!

		V - S		H - SV		H - SH					
Приток		Размеры и расположение статической камеры									
		Превышения общей длины (стандарт)									
L _N	L _H	L _L		L _R		L ₁					
		min	max	min	max	min	max	min	max		
1500	1400	40	43	54	58	1493	1500				
1800	1700	40	43	54	58	1793	1800	1800			
2100	2000	40	43	54	58	2093	2100	2100			
2400	2300	40	43	54	58	2393	2400	2400			
2700	2600	40	43	54	58	2693	2700	2700	2700		
3000	2900	40	43	54	58	2993	3000	3000	3000		

		V - L		H - LV		H - LH					
Приток		Размеры и расположение статической камеры (камера короче L ₁)									
		слева									
L _N	L _H	L _L	L _R				L ₁				
			min	min	min	max	min	min	min	max	
900	800	43	650.5			657.5	1493			1500	
1200	1100	43	350.5	584.5		657.5	1493	1727		1800	
1500	1400	43	58.5	284.5		657.5	1501	1727		2100	
1800	1700	43	58.5	58.5		657.5	1801	1801		2400	
2100	1800	43	58.5	58.5	650.5	657.5	2101	2101	2693	2700	
2400	2300	43	58.5	58.5	350.5	657.5	2401	2401	2693	3000	
2700	2600	43	58.5	58.5	58.5	357.5	2701	2701	2701	3000	

		V - M		H - MV		H - MH					
Приток		Размеры и расположение статической камеры (камера короче L ₁)									
		посередине									
L _N	L _H	L ₁									
		min	min	min	max						
900	800	1493	1727		1800						
1200	1100	1493	1727		1800						
1500	1400	1501	1727		2100						
1800	1700	1801	1801		2400						
2100	2000	2101	2101	2693	2700						
2400	2300	2401	2401	2693	3000						
2700	2600	2701	2701	2701	3000						

		V - R		H - RV		H - RH					
Приток		Размеры и расположение статической камеры (камера короче L ₁)									
		справа									
L _N	L _H	L _L				L _R	L ₁				
		min	min	min	max		min	min	min	max	
900	800	636			643	58	1493			1500	
1200	1100	336	570		643	58	1493	1727		1800	
1500	1400	43	270		643	58	1501	1727		2100	
1800	1700	43	43		643	58	1801	1801		2400	
2100	1800	43	43	636	643	58	2101	2101	2693	2700	
2400	2300	43	43	336	643	58	2401	2401	2693	3000	
2700	2600	43	43	43	343	58	2701	2701	2701	3000	

		V - L - AR		H - LV - ARV		H - LH - ARV					
Приток и вытяжка		Размеры и расположение статической камеры (камера короче L ₁)									
		слева									
L _N	L _H	L _L	L _R				L ₁				
			min	min	min	max	min	min	min	max	
900	800	43	650.5			657.5	1493			1500	
1200	1100	43	350.5	584.5		657.5	1493	1727		1800	
1500	1400	43	252.5	284.5		657.5	1695	1727		2100	
1800	1700	43	252.5	252.5		657.5	1995	1995		2400	
2100	2000	43	252.5	252.5	650.5	657.5	2295	2295	2693	2700	
2400	2300	43	252.5	252.5	350.5	657.5	2595	2595	2693	3000	
2700	2600	43	252.5	252.5	252.5	357.5	2895	2895	2895	3000	

		V - M - AL		H - MV - ALV		H - MV - ARV		H - MH - ALV		H - MH - ARV	
Приток и вытяжка		Размеры и расположение статической камеры (камера короче L ₁)									
		посередине									
L _N	L _H	L ₁									
		min	min	min	max						
900	800	1493	1727		1800						
1200	1100	1493	1727		1800						
1500	1400	1890	1890		2100						
1800	1700	2190	2190		2400						
2100	2000	2490	2490	2693	2700						
2400	2300	2790	2790	2790	3000						

		V - R - AL		H - RV - ALV		H - RH - ALV					
Приток и вытяжка		Размеры и расположение статической камеры (камера короче L ₁)									
		справа									
L _N	L _H	L _L				L _R	L ₁				
		min	min	min	max		min	min	min	max	
900	800	636			643	58	1493			1500	
1200	1100	336	570		643	58	1493	1727		1800	
1500	1400	43	270		643	58	1695	1727		2100	
1800	1700	43	238		643	58	1995	1995		2400	
2100	1800	43	238	636	643	58	2295	2295	2693	2700	
2400	2300	43	238	336	643	58	2595	2595	2693	3000	
2700	2600	43	238	238	343	58	2895	2895	2895	3000	

- 1 светильник мощностью 28 или 54 ватт
- 1 светильник мощностью 35 ватт
- 2 светильника мощностью 28 или 54 ватт

Монтаж

Монтаж

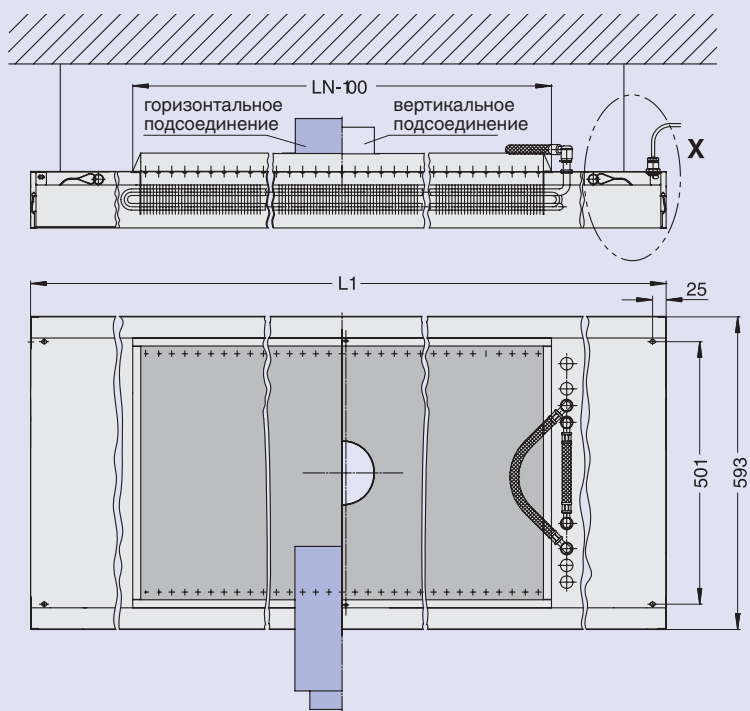
Обе длинные стороны DID600B-L снабжены двумя крепежными отверстиями, или же для $L1 = 1500$ с каждой стороны предусмотрено по четыре отверстия. Сборка производится на месте установки с использованием металлических тяг или полос, которые должны иметь сертификат соответствия.

После установки DID600B-L, необходимо освободить 4 крепления отверткой и решетка может быть отделена от основного корпуса. Воздухоразборная решетка поддерживается двумя предохранительными тросами.

Теплообменник устанавливается при снятой воздухоразборной решетке.

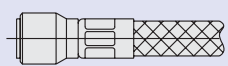
Крепления теплообменника находятся снаружи корпуса DID600B-L. Подсоединение подающих и возвратных надежно впаянных трубок может осуществляться фитингами 2-х типов (с резьбой внутри или снаружи).

Подсоединение воздуховода осуществляется сверху или сбоку, в зависимости от исполнения.



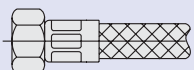
Гибкий шланг (FS12)

Для подачи воды $\varnothing 12$ мм



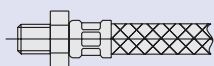
S

С push-fit фитингом
 $\varnothing 12$ мм,
L = 500, 750, 1000 мм



U

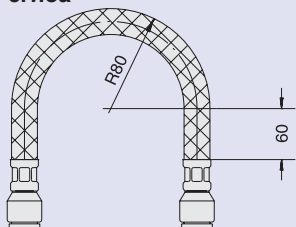
С соединительной гайкой и уплотнителем 1/2",
L = 500, 750, 1000 мм



A

С наружной резьбой 1/2" и уплотнителем,
L = 500, 750, 1000 мм

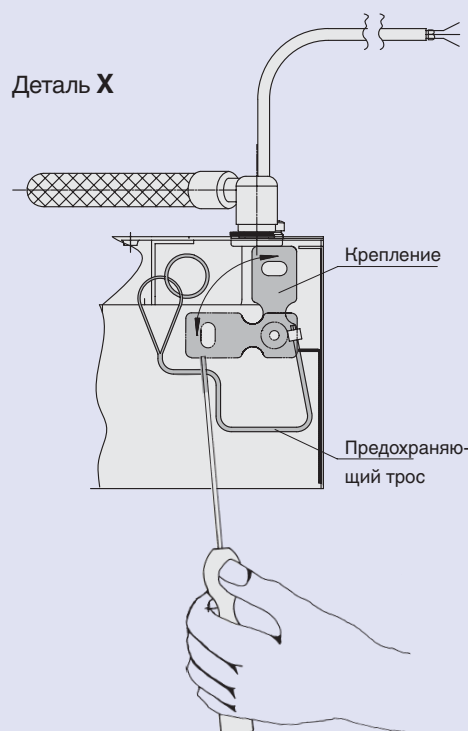
Минимальный радиус сгиба



Возможные подсоединения

с обоих концов	комбинир.
FS12-S	FS12-S/U
	FS12-S/A

Деталь X



- Активные охлаждающие балки серии DID600B-L комплектуются обрамляющим контуром для монтажа во все стандартные виды потолков, что является лучшим проектным и дизайнерским решением.

Установка в подвесные потолки

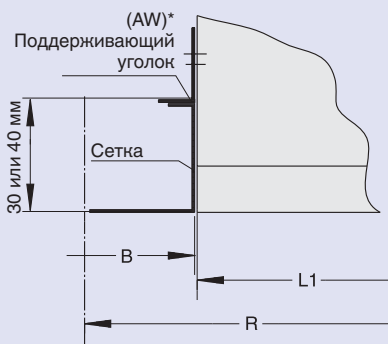
Активные охлаждающие балки серии DID600B-L можно устанавливать, используя крепления на их сторонах или на окончаниях используя поддерживающие уголки, предлагаемые в качестве аксессуара. Уголки поставляются отдельно и крепятся непосредственно к конструкции подвесного потолка. При применении такого метода отпадает необходимость в выравнивании DID600B-L по уровню.

Монтаж в подвесные потолки с тавровым профилем или оштукатуренные потолки

Эти опции позволяют осуществить установку в потолки Т-образным профилем из гипсокартона или в другие не подвесные потолки.

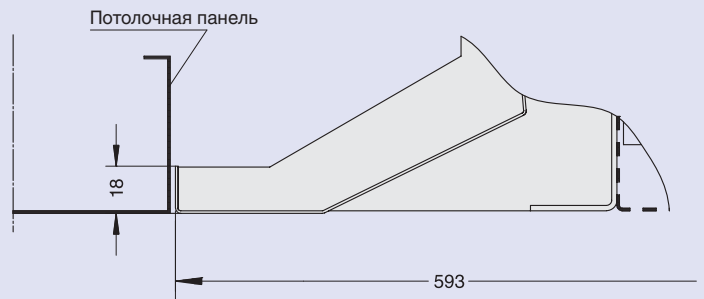
Вес балки не должен передаваться на потолок. Для крепления балки предназначены отверстия для подвески.

Установка в сетчатые потолки

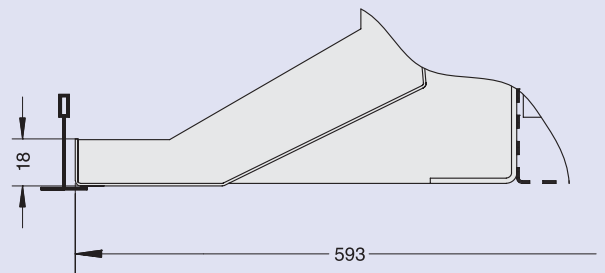
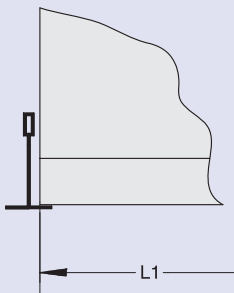


B = ширина ячейки
R = длина ячейки

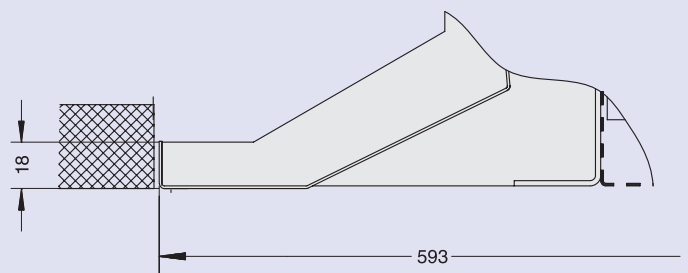
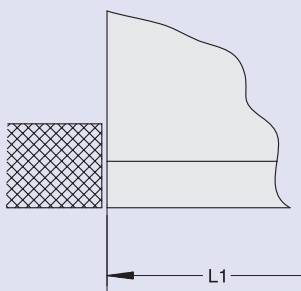
* поддерживающий уголок (AW) поставляется отдельно



Установка в подвесные потолки с тавровым профилем



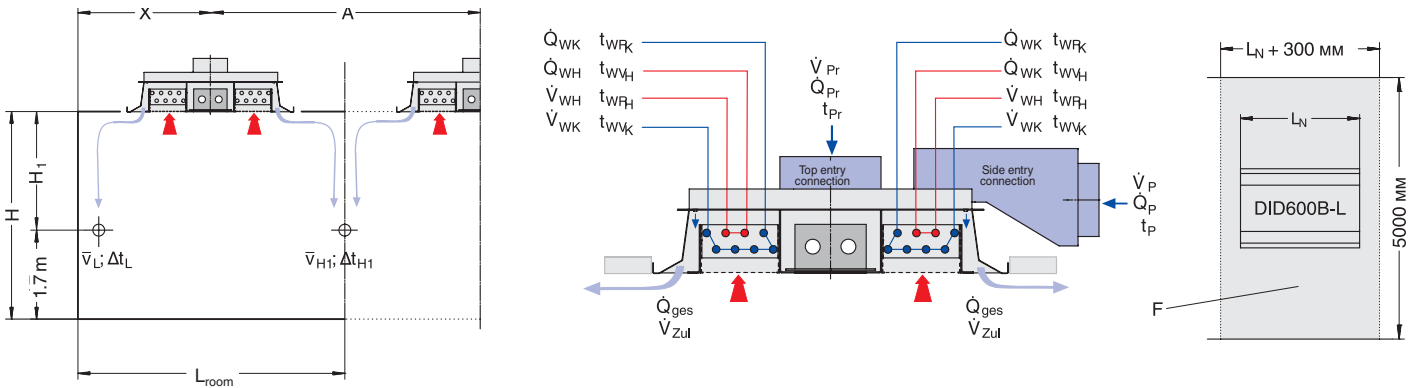
Монтаж в потолки из гипсового картона либо в оштукатуренные потолки



Установка в подвесные потолки с тавровым покрытием. В зависимости от качества воздуха в помещении, существует вероятность осаждения пыли на всех типах эжекционных установок. При необходимости DID600B-L можно очистить обыкновенными не агрессивными бытовыми чистящими средствами.

Теплообменник очищается промышленным пылесосом (см. VDI 6022, стр. 1 – «Гигиенические требования для комнатных систем кондиционирования воздуха»)

Обозначения



$\Delta t_L, K$: разность температур помещения t_R и струи воздуха t_L на расстоянии $L = X + H_1$
$\Delta t_{H1}, K$: разность температур помещения t_R и струи воздуха t_L на расстоянии $L = A/2 + H_1$
$\Delta t_{Pr}, K$: разность температур помещения и первичного воздуха
$\Delta t_Z, K$: разность температур помещения и струи воздуха на выходе из охлаждающей балки
$\Delta t_W, K$: разность между прямой и обратной температурами холодоносителя (по воде)
$\Delta t_{RWV}, K$: разность температур помещения и воды в охлаждающей панели
$\Delta p_t, Pa$: потеря давления первичного воздуха
$\Delta p_W, kPa$: потеря давления воды
$t_R, ^\circ C$: температура воздуха в помещении
$t_{WK}, ^\circ C$: температура воды в режиме охлаждения
$t_{WRK}, ^\circ C$: температура обратной воды в режиме охлаждения
$t_{WH}, ^\circ C$: температура воды в режиме нагрева
$t_{WRH}, ^\circ C$: температура обратной воды в режиме нагрева
$t_{Pr}, ^\circ C$: температура первичного воздуха
$\dot{Q}_{WK}, Вт$: мощность при водяном охлаждении
$\dot{Q}_{WH}, Вт$: мощность
$\dot{Q}_{ges}, Вт$: суммарная охлаждающая мощность $\dot{Q}_{Pr} + \dot{Q}_S$
$\dot{Q}_{Pr}, Вт$: мощность по охлаждению первичного воздуха
$\dot{Q}_S, Вт$: мощность теплообменника по воде (для охлаждения $\dot{Q}_S = \dot{Q}_{WK}$ - для нагрева $\dot{Q}_S = \dot{Q}_{WH}$)
$\dot{q}_{Zul}, Вт/м^2$: удельная охлаждающая мощность по отношению к 1 кв. м.
$\dot{V}_{WK}, л/ч$: расход воды на охлаждение
$\dot{V}_{WH}, л/ч$: расход воды на нагрев
$\dot{V}_{Zul}, л/с$: расход воздуха из охлаждающей панели в помещение
$\dot{V}_{Pr}, л/с$: расход воздуха из охлаждающей панели в помещение
$\bar{v}_L, м/с$: средняя скорость воздуха на расстоянии L
$\bar{v}_{H1}, м/с$: средняя скорость воздуха на расстоянии $A/2 + H_1$
$L_{WA}, дБ(A)$: уровень звуковой мощности, нормированный по А-фильтру
$A, м$: расстояние между двумя диффузорами
$L, м$: расстояние по горизонтали и вертикали $L = X + H_1$ потока возле стены
$X_{krit}, м$: горизонтальное расстояние от диффузора на котором воздух начинает отделяться от потолка
$H_1, м$: расстояние между потолком и зоной пребывания людей ($H = 1.7$)
$H, м$: высота потолка в комнате или высота установки балки
$X, м$: расстояние от стены до центра балки
$L_N, мм$: номинальная длина
$F, м^2$: усредненная площадь обслуживания одной охлаждающей балки $(L_N + 0.3) \times 5$

Значения мощности при работе в режиме охлаждения при 2-х трубной или 4-х трубной системах

Поправочные коэффициенты									
$\dot{V}_{WK}, \text{ л/ч}$	50	70	90	110	140	180	200	250	
	L_N	900	0.70	0.84	0.93	1.00	1.07	1.13	1.15
	1200	0.68	0.82	0.93	1.00	1.08	1.15	1.17	1.22
	1500	0.66	0.81	0.92	1.00	1.09	1.16	1.19	1.25
	1800	0.65	0.81	0.92	1.00	1.09	1.18	1.21	1.27
	2100	0.53	0.65	0.75	0.82	0.90	0.97	1.00	1.05
	2400	0.51	0.64	0.73	0.81	0.89	0.97	1.00	1.06
	2700	0.50	0.63	0.72	0.80	0.88	0.97	1.00	1.06
	3000	0.49	0.61	0.71	0.79	0.88	0.97	1.00	1.07

Справочные значения

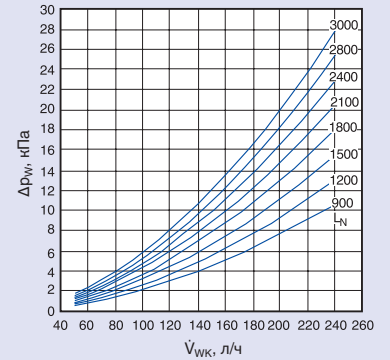
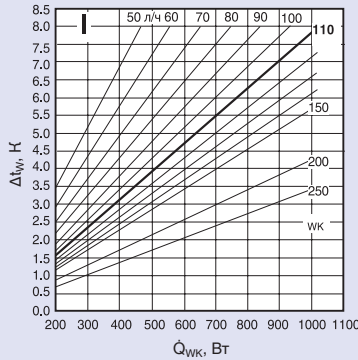
$$t_{wvK} = t_{Pr} = 16^\circ\text{C}$$

$$\dot{V}_{WK} = 110 \text{ л/ч (} L_N \text{ от 900 до 1800)}$$

$$\dot{V}_{WK} = 200 \text{ л/ч (} L_N \text{ от 2100 до 3000)}$$

$$\Delta t_{Pr} = t_{Pr} - t_{R} = -10 \text{ К}$$

$$\Delta t_{RWV} = t_{wvK} - t_{R} = -10 \text{ К}$$



L_N	Типоразмер сопла	\dot{V}_{Pr}		\dot{Q}_R (воздух) Вт	\dot{Q}_S (вода) Вт	\dot{Q}_{ges} Вт	Δt_w К	\dot{q}_{zul} Вт/м ²	$\dot{V}_R/\text{м}^2$		L_{WA} , присоединение сверху дБ(A)	сбону дБ(A)	ΔP_r (воздух) Па	ΔP_{Wv} (вода) кПа
		л/с	м ³ /ч						л/(с·м ²)	м ³ /(ч·м ²)				
900	K	3	11	36	148	184	1.2	31	0.5	1.8	< 20	< 20	29	2.5
		7	25	84	338	422	2.6	70	1.2	4.2	32.5	32.5	156	
		11	40	133	428	560	3.3	93	1.8	6.6	45.1	45.1	386	
	M	6	22	72	202	275	1.6	46	1.0	3.6	< 20	< 20	24	
		13	47	157	370	526	2.9	88	2.2	7.8	34.0	35.0	112	
		19	68	229	444	673	3.5	112	3.2	11.4	44.6	45.6	239	
	G	11	40	133	251	383	2.0	64	1.8	6.6	< 20	20.8	25	
		19	68	229	358	587	2.8	98	3.2	11.4	32.0	36.0	75	
		27	97	326	422	747	3.3	125	4.5	16.2	41.7	45.7	151	
1200	K	3	11	36	90	126	0.7	17	0.4	1.4	< 20	< 20	17	3.1
		8	29	96	395	491	3.1	66	1.1	3.8	31.4	31.4	124	
		13	47	157	520	676	4.1	90	1.7	6.2	44.9	44.9	326	
	M	8	29	96	260	356	2.0	48	1.1	3.8	< 20	< 20	24	
		15	54	181	439	620	3.4	83	2.0	7.2	33.1	34.1	85	
		23	83	277	545	823	4.3	110	3.1	11.0	45.0	46.0	201	
	G	15	54	181	331	512	2.6	68	2.0	7.2	22.5	26.5	28	
		23	83	277	439	716	3.4	96	3.1	11.0	34.4	38.4	65	
		30	108	362	501	863	3.9	115	4.0	14.4	41.8	45.8	110	
1500	K	4	14	48	132	180	1.0	20	0.4	1.6	< 20	< 20	21	3.8
		9	32	109	442	551	3.5	61	1.0	3.6	30.9	30.9	106	
		15	54	181	600	781	4.7	87	1.7	6.0	45.1	45.1	294	
	M	10	36	121	314	435	2.5	48	1.1	4.0	< 20	< 20	25	
		18	65	217	516	733	4.0	81	2.0	7.2	34.4	35.4	80	
		26	94	314	625	938	4.9	104	2.9	10.4	44.6	45.6	167	
	G	19	68	229	405	634	3.2	70	2.1	7.6	26.9	30.9	30	
		25	90	301	489	791	3.8	88	2.8	10.0	34.5	38.5	51	
		32	115	386	560	945	4.4	105	3.6	12.8	41.4	45.4	84	
1800	K	5	18	60	172	232	1.3	22	0.5	1.7	< 20	< 20	24	4.4
		11	40	133	521	653	4.1	62	1.0	3.8	34.3	33.3	115	
		17	61	205	673	878	5.3	84	1.6	5.8	46.5	45.5	275	
	M	12	43	145	366	511	2.9	49	1.1	4.1	< 20	21.0	25	
		21	76	253	587	840	4.6	80	2.0	7.2	34.5	36.5	76	
		29	104	350	695	1045	5.4	100	2.8	9.9	43.5	45.5	146	
	G	22	79	265	458	724	3.6	69	2.1	7.5	26.1	32.1	28	
		29	104	350	556	906	4.3	86	2.8	9.9	33.8	39.8	49	
		36	130	434	626	1060	4.9	101	3.4	12.3	39.8	45.8	76	
2100	K	6	22	72	237	310	1.0	26	0.5	1.8	< 20	< 20	26	14.6
		12	43	145	669	814	2.9	68	1.0	3.6	34.1	33.1	105	
		18	65	217	884	1101	3.8	92	1.5	5.4	45.4	44.4	236	
	M	14	50	169	485	654	2.1	55	1.2	4.2	20.6	22.6	25	
		23	83	277	771	1048	3.3	87	1.9	6.9	34.4	36.4	68	
		32	115	386	940	1325	4.0	110	2.7	9.6	43.6	45.6	132	
	G	26	94	314	624	937	2.7	78	2.2	7.8	29.2	35.2	30	
		32	115	386	731	1117	3.1	93	2.7	9.6	35.0	41.0	46	
		38	137	458	815	1274	3.5	106	3.2	11.4	39.8	45.8	64	
2400	K	7	25	84	281	365	1.2	27	0.5	1.9	< 20	< 20	28	16.4
		13	47	157	716	872	3.1	65	1.0	3.5	34.1	33.1	98	
		19	68	229	942	1171	4.0	87	1.4	5.1	44.7	43.7	208	
	M	16	58	193	545	738	2.3	55	1.2	4.3	22.0	24.0	25	
		25	90	301	832	1133	3.6	84	1.9	6.7	34.5	36.5	62	
		34	122	410	1007	1417	4.3	105	2.5	9.1	43.0	45.0	115	
	G	30	108	362	705	1067	3.0	79	2.2	8.0	31.9	37.9	31	
		35	126	422	793	1215	3.4	90	2.6	9.3	36.2	42.2	43	
		40	144	482	867	1349	3.7	100	3.0	10.7	39.9	45.9	56	
2700	K	8	29	96	324	420	1.4	28	0.5	1.9	< 20	< 20	30	18.1
		14	50	169	759	928	3.3	62	0.9	3.4	34.2	33.2	92	
		21	76	253	1024	1277	4.4	85	1.4	5.0	45.5	44.5	207	
	M	18	65	217	603	820	2.6	55	1.2	4.3	23.3	25.3	26	
		27	97	326	889	1215	3.8	81	1.8	6.5	34.6	36.6	58	
		37	133	446	1085	1531	4.7	102	2.5	8.9	43.4	45.4	108	
	G	34	122	410	783	1193	3.4	80	2.3	8.2	34.2	40.2	33	
		37	133	446	836	1283	3.6	86	2.5	8.9	36.6	42.6	39	
		41	148	494	899	1394	3.9	93	2.7	9.8	39.4	45.4	47	
3000	K	9	32	109	366	474	1.6	29	0.5	2.0	20.1	< 20	32	19.9
		16	58	193	849	1042	3.7	63	1.0	3.5	36.1	35.1	100	
		23	83	277	1102	1379	4.7	84	1.4	5.0	46.2	45.2	207	
	M	20	72	241	659	900	2.8	55	1.2	4.4	24.4	26.4	26	
		30	108	362	968	1329	4.2	81	1.8	6.5	35.7	37.7	58	
		39	140	470	1143	1613	4.9	98	2.4	8.5	43.0	45.0	98	
	G	38	137	458	858	1317	3.7	80	2.3	8.3	36.3	42.3	34	
		40	144	482	893	1375	3.8	83	2.4	8.7	37.7	43.7	37	
		43	155	518	941	1460	4.0	88	2.6	9.4	39.7	45.7	43	

Значения мощности при работе в режиме обогрева при 4-х трубной системе

Поправочные коэффициенты								
\dot{V}_{WH} , л/ч		30	50	70	90	110	130	150
L_N	900	0.70	1.00	1.19	1.32	1.40	1.46	1.51
	1200	0.69	1.00	1.20	1.33	1.43	1.50	1.56
	1500	0.68	1.00	1.21	1.36	1.46	1.54	1.60
	1800	0.68	1.00	1.22	1.37	1.48	1.57	1.63
	2100	0.45	0.67	0.82	0.92	1.00	1.06	1.11
	2400	0.44	0.66	0.81	0.92	1.00	1.06	1.11
	2700	0.43	0.65	0.80	0.91	1.00	1.07	1.12
	3000	0.43	0.64	0.80	0.91	1.00	1.07	1.13

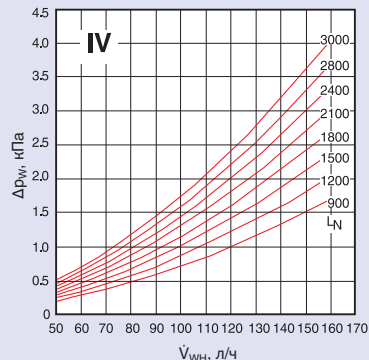
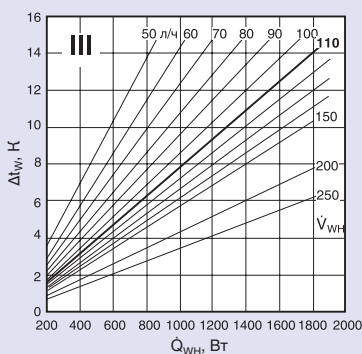
Справочные значения

$t_R = t_{Pr} = 22^\circ\text{C}$ (изотермический режим)

$\dot{V}_{WH} = 50$ л/ч (L_N от 900 до 1800)

$\dot{V}_{WH} = 110$ л/ч (L_N от 2100 до 3000)

$\Delta t_{RWV} = t_{WVH} - t_R = 28$ K



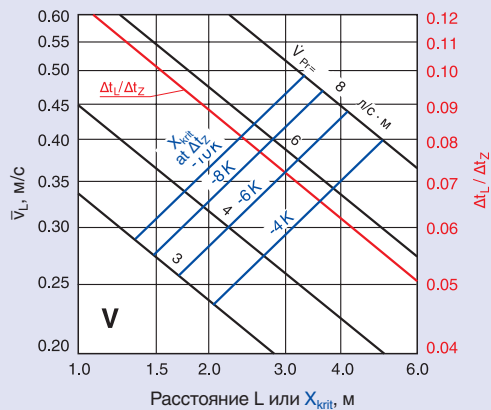
L_N	Типоразмер сопла	\dot{V}_{Pr}		$\dot{Q}_s = \dot{Q}_{ges}$ (вода) Вт	Δt_w K	\dot{q}_{Zul} Вт/м ²	$\dot{V}_{Pr}/\text{м}^2$		L_{wh} , присоединение		ΔP_1 (воздух) Па	ΔP_w (вода) кПа
		л/с	м ³ /ч				л/(с·м ²)	м ³ /(ч·м ²)	сверху дБ(A)	сбоку дБ(A)		
900	K	3	11	254	4.4	42	0.5	1.8	< 20	< 20	29	0.20
		7	25	502	8.6	84	1.2	4.2	32.5	32.5	156	
		11	40	618	10.6	103	1.8	6.6	45.1	45.1	386	
	M	6	22	320	5.5	53	1.0	3.6	< 20	< 20	24	
		13	47	556	9.6	93	2.2	7.8	34.0	35.0	112	
		19	68	658	11.3	110	3.2	11.4	44.6	45.6	239	
G	11	40	392	6.7	65	1.8	6.6	< 20	20.8	25		
	19	68	545	9.4	91	3.2	11.4	32.0	36.0	75		
	27	97	635	10.9	106	4.5	16.2	41.7	45.7	151		
1200	K	3	11	198	3.4	26	0.4	1.4	< 20	< 20	17	0.24
		8	29	591	10.2	79	1.1	3.8	31.4	31.4	124	
		13	47	751	12.9	100	1.7	6.2	44.9	44.9	326	
	M	8	29	410	7.1	55	1.1	3.8	< 20	< 20	24	
		15	54	659	11.3	88	2.0	7.2	33.1	34.1	85	
		23	83	805	13.8	107	3.1	11.0	45.0	46.0	201	
G	15	54	514	8.8	69	2.0	7.2	22.5	26.5	28		
	23	83	666	11.4	89	3.1	11.0	34.4	38.4	65		
	30	108	752	12.9	100	4.0	14.4	41.8	45.8	110		
1500	K	4	14	272	4.7	30	0.4	1.6	< 20	< 20	21	0.29
		9	32	667	11.5	74	1.0	3.6	30.9	30.9	106	
		15	54	866	14.9	96	1.7	6.0	45.1	45.1	294	
	M	10	36	495	8.5	55	1.1	4.0	< 20	< 20	25	
		18	65	771	13.3	86	2.0	7.2	34.4	35.4	80	
		26	94	918	15.8	102	2.9	10.4	44.6	45.6	167	
G	19	68	625	10.8	69	2.1	7.6	26.9	30.9	30		
	25	90	742	12.8	82	2.8	10.0	34.5	38.5	51		
	32	115	838	14.4	93	3.6	12.8	41.4	45.4	84		
1800	K	5	18	342	5.9	33	0.5	1.7	< 20	< 20	24	0.33
		11	40	779	13.4	74	1.0	3.8	34.3	33.3	115	
		17	61	969	16.7	92	1.6	5.8	46.5	45.5	275	
	M	12	43	574	9.9	55	1.1	4.1	< 20	21.0	25	
		21	76	873	15.0	83	2.0	7.2	34.5	36.5	76	
		29	104	1017	17.5	97	2.8	9.9	43.5	45.5	146	
G	22	79	706	12.1	67	2.1	7.5	26.1	32.1	28		
	29	104	839	14.4	80	2.8	9.9	33.8	39.8	49		
	36	130	933	16.1	89	3.4	12.3	39.8	45.8	76		
2100	K	6	22	565	4.4	47	0.5	1.8	< 20	< 20	26	1.55
		12	43	1233	9.6	103	1.0	3.6	34.1	33.1	105	
		18	65	1565	12.2	130	1.5	5.4	45.4	44.4	236	
	M	14	50	928	7.3	77	1.2	4.2	20.6	22.6	25	
		23	83	1406	11.0	117	1.9	6.9	34.4	36.4	68	
		32	115	1685	13.2	140	2.7	9.6	43.6	45.6	132	
G	26	94	1171	9.2	98	2.2	7.8	29.2	35.2	30		
	32	115	1352	10.6	113	2.7	9.6	35.0	41.0	46		
	38	137	1493	11.7	124	3.2	11.4	39.8	45.8	64		
2400	K	7	25	658	5.1	49	0.5	1.9	< 20	< 20	28	1.72
		13	47	1326	10.4	98	1.0	3.5	34.1	33.1	98	
		19	68	1671	13.1	124	1.4	5.1	44.7	43.7	208	
	M	16	58	1039	8.1	77	1.2	4.3	22.0	24.0	25	
		25	90	1516	11.9	112	1.9	6.7	34.5	36.5	62	
		34	122	1803	14.1	134	2.5	9.1	43.0	45.0	115	
G	30	108	1317	10.3	98	2.2	8.0	31.9	37.9	31		
	35	126	1466	11.5	109	2.6	9.3	36.2	42.2	43		
	40	144	1588	12.4	118	3.0	10.7	39.9	45.9	56		
2700	K	8	29	749	5.9	50	0.5	1.9	< 20	< 20	30	1.89
		14	50	1412	11.0	94	0.9	3.4	34.2	33.2	92	
		21	76	1813	14.2	121	1.4	5.0	45.5	44.5	207	
	M	18	65	1146	9.0	76	1.2	4.3	23.3	25.3	26	
		27	97	1619	12.7	108	1.8	6.5	34.6	36.6	58	
		37	133	1939	15.2	129	2.5	8.9	43.4	45.4	108	
G	34	122	1457	11.4	97	2.3	8.2	34.2	40.2	33		
	37	133	1546	12.1	103	2.5	8.9	36.6	42.6	39		
	41	148	1650	12.9	110	2.7	9.8	39.4	45.4	47		
3000	K	9	32	836	6.5	51	0.5	2.0	20.1	< 20	32	2.07
		16	58	1568	12.3	95	1.0	3.5	36.1	35.1	100	
		23	83	1948	15.2	118	1.4	5.0	46.2	45.2	207	
	M	20	72	1250	9.8	76	1.2	4.4	24.4	26.4	26	
		30	108	1756	13.7	106	1.8	6.5	35.7	37.7	58	
		39	140	2040	15.9	124	2.4	8.5	43.0	45.0	98	
G	38	137	1591	12.4	96	2.3	8.3	36.3	42.3	34		
	40	144	1648	12.9	100	2.4	8.7	37.7	43.7	37		
	43	155	1727	13.5	105	2.6	9.4	39.7	45.7	43		

Аэродинамические характеристики

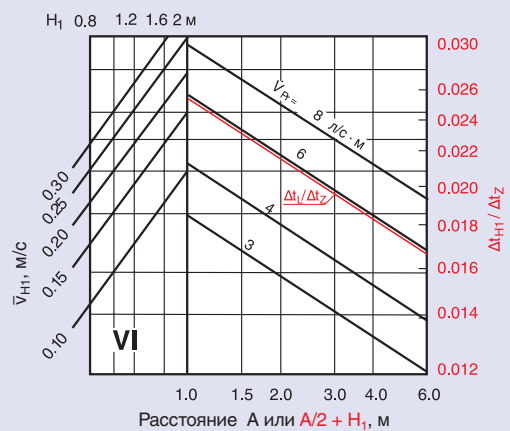
Поправки к диаграммам на длину агрегата L_N

L_N , мм	900	1200	1500	1800	2100	2400	2700	3000
$\bar{V}_L, \bar{V}_{H1}, X_{крит.}$ из графика	0.92	0.96	1.0	1.04	1.07	1.11	1.14	1.17
$\Delta t_L, \Delta t_z, \Delta t_{H1}/\Delta t_z$ из графика	0.87	0.94	1.0	1.05	1.09	1.13	1.17	1.20

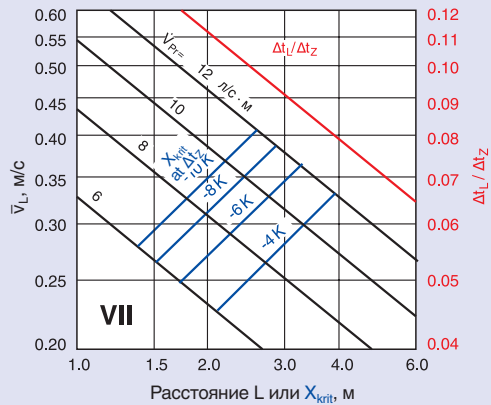
Сопло тип К



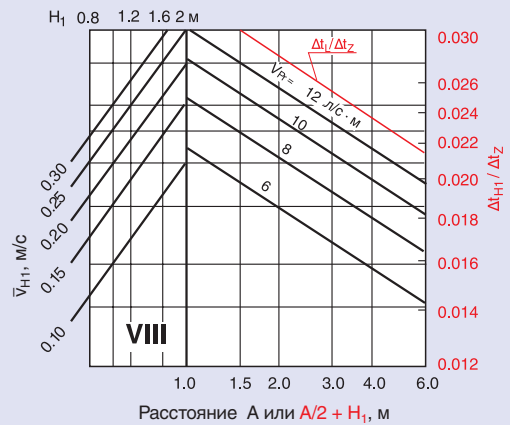
Сопло тип К



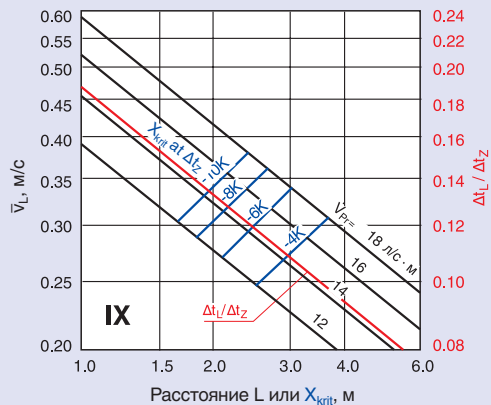
Сопло тип М



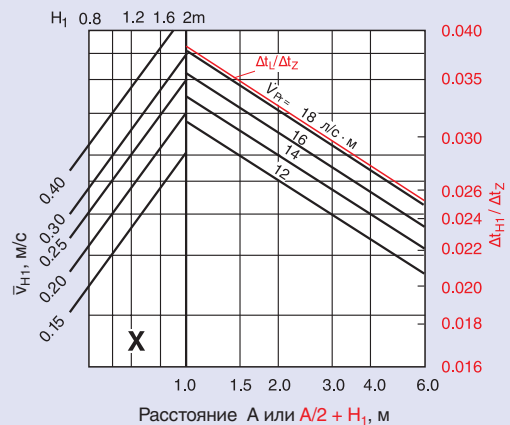
Сопло тип М



Сопло тип G



Сопло тип G



Информация для заказа оборудования

Пояснения

Активные охлаждающие балки серии DID600B-L с встроенным светильником непрерывного освещения представляет оригинальное решение, удовлетворяющее требованиям кондиционирования воздуха и освещения.

Активные охлаждающие балки серии DID600B-L пригодны для эксплуатации в помещениях с большими тепловыделениями и работают с применением воды и воздуха. Они состоят из статической камеры, которая служит воздухопроводом для первичного потока, и диафрагмы с двумя продольными рядами сопел (размеры сопел могут варьироваться). Теплообменник установлен под камерой для первичного потока и диафрагмой. Теплообменник может использоваться для обогрева или охлаждения (2-х трубная система), а также для обогрева и охлаждения (4-х трубная система). Внешний диаметр трубок змеевика составляет 12 мм. Первичный и обработанный потоки смешиваются в DID600B-L и раздаются горизонтально в помещение через две щели, образованных подрамником и внутренними выступами. В корпусе проделаны отверстия для самостоятельной установки DID 600B-L покупателем.

Существует конструкция, включающая вытяжной патрубков.

Патрубки для притока и вытяжки могут быть горизонтальными и вертикальными. Поддерживающие уголки гибкие шланги поставляются в качестве аксессуаров.

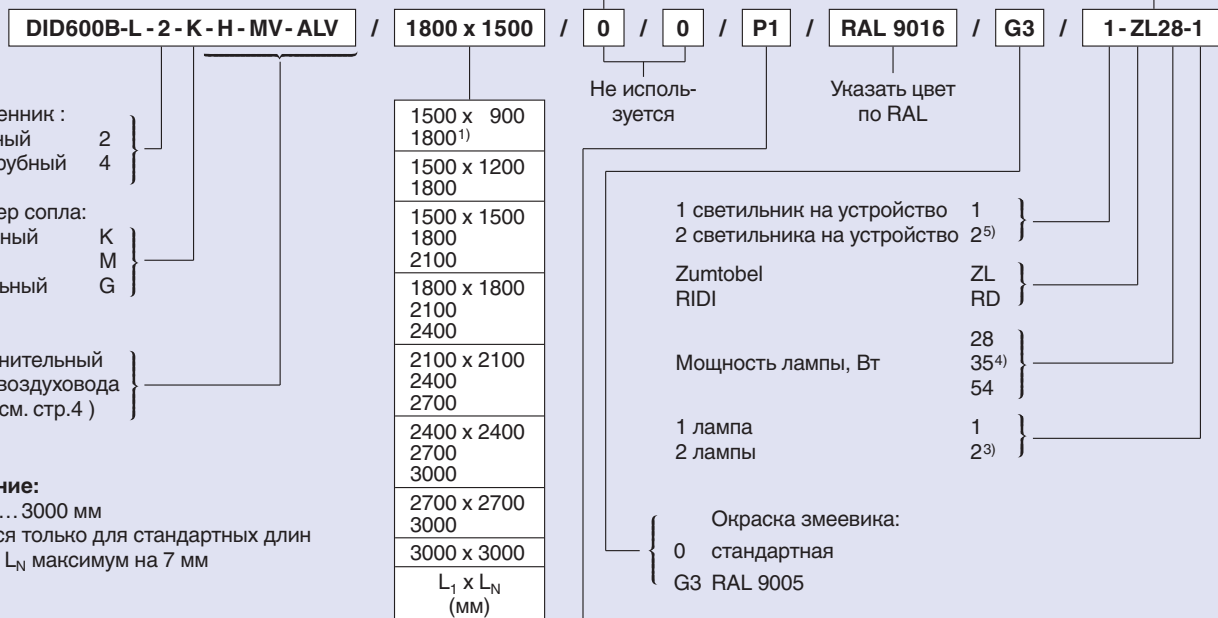
Активные охлаждающие балки серии DID600B-L включает светильник с одной или двумя лампами Zumtobel или светильник с одной лампой компании RIDI. Если светильник устанавливает сам заказчик, в корпусе остается необходимое свободное пространство.

Материалы

Корпус, включая статическую камеру и перфорированную лицевую панель, изготовлена из профилированного оцинкованного стального листа.

При стандартном исполнении края корпуса и лицевая панель покрыты белой порошковой краской (RAL 9010), верхний корпус и теплообменник не окрашены – под заказ могут быть окрашены в черный цвет (RAL 9005), сопла окрашены в черный (RAL 9005). Теплообменник состоит из медных трубок и алюминиевых ребер. Гибкий шланг предлагаемый в качестве аксессуара изготовлен из специального пластика с оплеткой из нержавеющей стали.

Код заказа



Примечание:

L₁ = 1493 ... 3000 мм
L_N имеется только для стандартных длин
L₁ короче L_N максимум на 7 мм

1) Для расположения патрубка только M,MV, MH

2) GE = степень блеска

3) Без светильника

4) L₁ больше 1727 мм

5) L₁ больше 2693 мм, без 35 Вт

Аксессуары: Шланги (FS12) (см. стр. 6)

Возможные подсоединения		
соед. с обоих концов	комбинации	длины, мм
FS12-S	FS12-S/U	500, 750, 1000
	FS12-S/A	

Образец заказа

Производитель: TROX

Серия: DID600B-L - 2 - K - H - MV - ALV / 1800 x 1500 / P1 / RAL 9016 / G3