



SERIE DID600B-L

VIGA FRÍA ACTIVA CON DOS DIRECCIONES DE SALIDA DE AIRE, BATERÍAS HORIZONTALES Y LUMINARIA INTEGRADA, INDICADA PARA TECHOS DE RETÍCULA TAMAÑO 600

Viga fría activa para calefacción y refrigeración, con batería para sistemas a 2 y 4 tubos, compatible con los diferentes sistemas de techo del mercado

- Preferiblemente para salas con alturas hasta 4.20 m
- Elevada potencia de calefacción y refrigeración con bajo caudal de aire primario y reducida potencia sonora
- Elevado nivel de confort gracias a la baja velocidad del aire en la zona de ocupación
- Toberas disponibles en tres diferentes variantes para optimizar la inducción del aire en función de la demanda
- Boca de conexión vertical u horizontal para entrada de aire primario
- Rejilla de aire inducido extraíble

Equipamiento opcional y accesorios

- Paquete de control
- También disponible ejecución impulsión y retorno de aire para uso combinado
- Disponible dos tipos de luminaria, o instalación abierta para integración en obra
- Batería en color negro
- Con múltiples opciones de acabado, p.e. carta RAL CLASSIC o NCS

ApLICACIÓN

Aplicación

- Vigas frías activas DID600B-L compatible con los diferentes sistemas de techo del mercado, preferiblemente para salas con alturas hasta 4.20 m
- Especialmente indicados para techos reticulados, con retícula tamaño 600
- Baterías para sistemas a 2 o 4 tubos garantizan óptimos niveles de confort con un bajo caudal de aire primario tratado
- Solución energéticamente eficiente gracias al uso del agua como medio de transporte de energía
- Climatización e iluminación combinadas en una misma unidad

Características especiales

- 2 baterías horizontales para sistemas a 2 o 4 tubos montadas en fábrica
- Placa interior con toberas embutidas (no inflamable)
- Conexión hidráulica en el lado estrecho, tubo plano de cobre Ø12 mm o con rosca macho G½" y junta plana
- 1 o 2 carriles para integración de luminarias entrada de aire primario
- Bocas de conexión vertical y horizontal para entrada de aire primario

DesCRIPCIÓN

Ejecución

- Acabado pintado en blanco RAL 9010, blanco, grado de brillo 50 %
- P1: Pintado en cualquier color RAL, grado de brillo 70 %
- P1: Pintado en color RAL 9006, grado de brillo 30 %

Accesorios

- 1 o 2 carriles para integración de luminarias entrada de aire primario
- Bocas de conexión vertical y horizontal para entrada de aire primario

Accesorios

- Piezas en ángulo para soportado para instalación en techos continuos reticulados

Accesorios adicionales

- Latiguillos de conexión
- Equipamiento de control integrado por una panel de control que incluye una sonda de temperatura integrada; válvulas y actuadores de válvula y acopladores de compresión (no para el control de la luminaria)

Características constructivas

- Cuellos para conexión a redes de conductos circulares en cumplimiento con EN 1506 o EN 13180
- 4 anclajes de soportado instalación en obra
- Toberas disponibles en tres diferentes variantes para optimizar la inducción del aire en función de la demanda
- Con posibilidad de boca de conexión para aire de retorno y primario en el mismo lado o en el lado opuesto

Materiales y acabados

- Carcasa, marco frontal, placa de toberas y rejilla de aire inducido de chapa de acero galvanizado
- Batería de tubos de cobre y aletas de aluminio
- Superficies exteriores pintadas en color blanco RAL 9010, o en cualquier otro color de la carta RAL
- Batería en color negro RAL 9005
- Placa de toberas pintada al polvo en color RAL 9005
- Cuello para aire de retorno de chapa de acero galvanizado

INFORMACIÓN TÉCNICA

Descripción del funcionamiento

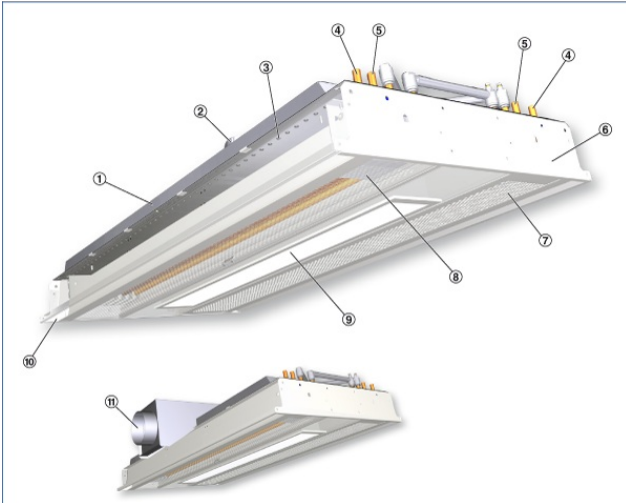
Las vigas frías activas proporcionan aire primario (aire fresco) tratado a la sala de manera centralizada y emplean baterías para ofrecer refrigeración y/o calefacción adicional.

El aire primario es descargado a través de las toberas al interior de la cámara de mezcla, provocando que el aire secundario (aire de la sala) sea inducido a través de la rejilla y atravesase la batería dispuesta horizontalmente.

Ambos caudales de aire se mezclan e impulsan nuevamente a la sala de manera horizontal, por medio de difusores lineales integrados.

La viga fría DID600B-L incorpora luminarias.

Schematic illustration of DID600B-L



- | | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| ① Casing top | ⑦ Perforated induced air grille |
| ② Top entry primary air spigot | ⑧ Heat exchanger (Ø12 mm pipe) |
| ③ Nozzles | ⑨ Light fitting |
| ④ Chilled water connections | ⑩ Supply air slots |
| ⑤ Hot water connections | ⑪ Primary air spigot |
| ⑥ Casing | |

Nominal length	900, 1200, 1500, 1800, 2100, 2400, 2700, 3000 mm
Length	1493 – 3000 mm
Height	210 mm
Width	593 mm
Primary air spigot, diameter	123/158 mm
Primary air volume flow rate	3 – 43 l/s, 11 – 155 m ³ /h
Cooling capacity	Up to 1515 W
Heating capacity	Up to 1780 W
Max. operating pressure, water side	6 bar
Max. operating temperature	75 °C

Quick sizing

L ₀	①	Primary air		②	③	Cooling mode						Heating mode		
		V _{pr}				Δp ₁	L _{WA}	2-pipe and 4-pipe systems			4-pipe system			
		l/s	m ³ /h					Q _{tot}	Q _{exK}	Δt _w	Δp _w	Q _{tot}	Q _{exK}	Δt _w
900	K	3	11	53	<20	185	149	1.2	2.5	251	4.3	0.20		
		4	15	94	<20	285	217	1.7	2.5	340	5.8	0.20		
		5	18	177	23	327	267	2.1	2.5	405	7.0	0.20		
	M	7	25	47	<20	323	238	1.9	2.5	367	6.3	0.20		
		10	36	95	28	437	317	2.5	2.5	476	8.2	0.20		
		13	47	181	35	528	371	2.9	2.5	551	9.5	0.20		
	G	12	43	37	23	414	269	2.1	2.5	414	7.1	0.20		
		16	58	96	31	519	326	2.6	2.5	495	8.5	0.20		
		20	72	104	37	610	369	2.9	2.5	554	9.5	0.20		
1200	K	4	14	50	<20	237	188	1.5	3.2	322	5.5	0.24		
		6	22	113	23	387	314	2.5	3.2	483	8.3	0.24		
		8	29	201	31	492	396	3.1	3.2	596	10.1	0.24		
	M	9	32	41	20	405	297	2.3	3.2	457	7.9	0.24		
		14	50	100	37	590	422	3.3	3.2	629	10.8	0.24		
		19	68	184	41	729	500	3.9	3.2	736	12.7	0.24		
	G	17	61	40	30	570	365	2.9	3.2	555	9.6	0.24		
		21	76	81	36	671	419	3.3	3.2	630	10.9	0.24		
		25	90	96	41	762	460	3.6	3.2	688	11.8	0.24		
1500	K	5	16	49	<20	287	227	1.8	3.8	388	6.7	0.30		
		8	29	126	28	500	403	3.2	3.8	611	10.5	0.30		
		11	40	237	36	641	509	4.0	3.8	743	12.8	0.30		
	M	11	40	38	22	483	351	2.7	3.8	539	9.3	0.30		
		16	58	81	32	673	480	3.8	3.8	715	12.3	0.30		
		21	76	140	40	818	564	4.4	3.8	829	14.3	0.30		
	G	22	79	42	35	717	452	3.5	3.8	683	11.8	0.30		
		24	86	50	37	768	478	3.7	3.8	719	12.4	0.30		
		26	94	58	40	816	502	3.9	3.8	752	12.9	0.30		
1800	K	5	18	34	<20	233	172	1.3	4.4	339	5.8	0.33		
		9	32	109	28	552	443	3.5	4.4	675	11.6	0.33		
		13	47	227	38	740	583	4.6	4.4	849	14.6	0.33		
	M	13	47	37	23	559	402	3.1	4.4	617	10.6	0.33		
		19	68	79	34	781	557	4.3	4.4	819	14.1	0.33		
		25	90	136	41	950	649	5.1	4.4	947	16.3	0.33		
	G	26	94	40	38	823	520	4.1	4.4	782	13.4	0.33		
		28	101	46	40	883	545	4.3	4.4	816	14.0	0.33		
		30	108	53	42	930	569	4.4	4.4	848	14.6	0.33		

① Nozzle variant

② Pressure drop

③ Air-regenerated noise

Reference values

Parameter	Cooling	Heating
t _{air} = t _r	16 °C	16 °C (isothermal)
Δt _{sp} = t _{sp} - t _r	-10 K	-
Δt _{app} = t _{app} - t _r	-10 K	28 K
V _{pr} (L ₀ 900 - 1800 mm)	110 l/h	50 l/h
V _{pr} (L ₀ 2100 - 3000 mm)	200 l/h	110 l/h

For volume flow rates, pressure drop, and sound power levels for the optional extract air spigot please refer to the Easy Product Finder design programme.

Vigas frías activas serie DID600B-L con dos direcciones para salida del aire que proporciona elevadas potencias térmicas, para sistemas aire-agua.

Para instalación preferiblemente enrasada del techo en salas con altura hasta 4.20 m.

La unidad está formada por una carcasa con anclajes para suspensión, cuello, toberas no inflamables, batería horizontal y una o dos ranuras para luminaria.

Toberas en tres tamaños para optimizar la inducción del aire en función de la demanda

Características especiales

- 2 baterías horizontales para sistemas a 2 o 4 tubos montadas en fábrica
- Placa interior con toberas embutidas (no inflamable)
- Conexiones hidráulicas en el lado estrecho, tubo plano de cobre Ø12 mm o con rosca macho G½" y junta plana
- 1 o 2 ranuras para integración de luminarias
- Bocas de conexión vertical y horizontal para entrada de aire primario

Materiales y acabados

- Carcasa, marco frontal, placa de toberas y rejilla de aire inducido de chapa de acero galvanizado
- Batería de tubos de cobre y aletas de aluminio
- Superficies exteriores pintadas en color blanco RAL 9010, o en cualquier otro color de la carta RAL
- Batería en color negro RAL 9005
- Placa de toberas pintada al polvo en color RAL 9005
- Cuello para aire de retorno de chapa de acero galvanizado

Ejecución

- Pintado en blanco RAL 9010, grado de brillo 50 %
- P1: Pintado en cualquier color RAL, grado de brillo 70 %
- P1: Pintado en color RAL 9006, grado de brillo 30 %

Datos técnicos

- Longitud nominal: 900, 1200, 1500, 1800, 2100, 2400, 2700, 3000 mm
- Longitud: 1493 – 3000 mm
- Altura: 210 mm
- Anchura: 593 mm
- Cuello para aire primario, diámetro: 123/158 mm
- Caudal de aire primario: 3 – 43 l/s / 11 – 155 m³/h
- Potencia de refrigeración: hasta 1515 W
- Potencia de calefacción: de hasta 1780 W
- Presión máx. de funcionamiento: 6 bar
- Temperatura máx. de funcionamiento: 75 °C

Type DID600B-L

DID600B - L - 2 - K - H - LV - ARV	/	1800 x 1500	/	P1 - RAL ...	/	G3	/	1 - ZL 28 - 1	/	VS	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

1 Type DID600B-L Active chilled beam	Supply and extract air combination 1493 - 1500 x 900 1450 - 1800 x 1200 2050 - 2400 x 1800 2350 - 2700 x 2100 2650 - 3000 x 2400 2950 - 3000 x 2700
2 Heat exchanger 2 2-pipe 4 4-pipe	
3 Nozzle variant K Small M Medium G Large	6 Exposed surface No entry: powder-coated RAL 9010, pure white P1 Powder-coated, specify RAL CLASSIC colour Gloss level: RAL 9010 50 % RAL 9006 30 % All other RAL colours 70 %
4 Arrangement of casings and connections Top entry primary air spigot (V) Supply air V-S V-M V-L V-R Supply and extract air combination (A) V-L-AR V-R-AL Side entry primary air spigot (H) Supply air H-SV H-SH H-LV H-LH H-MV H-MH H-RV H-RH Supply and extract air combination (A) H-LV-ARV H-RV-ALV H-LH-ARH H-RH-ALH H-LV-ARH H-RV-ALH H-LH-ARV H-RH-ALV	7 Surface of heat exchanger No entry: untreated G3 RAL 9005, black 8 No. of light fittings 1 1 light fitting per unit 2 2 light fittings per unit (only for L > 2693 mm (not with 35 W)) 9 Brand of light fitting ZL Zumtobel RD Ridi 10 Wattage [W] 28 (~ 1200 mm) 1 x 1200 - L ₁ at least 1493 mm 35 (~ 1500 mm) 1 x 1500 - L ₁ at least 1727 mm 54 (~ 1200 mm) 2 x 1200 - L ₁ at least 2693 mm Lamps are not part of the supply package. 11 Light fitting construction 1 With 1 tube 2 With 2 tubes (only Zumtobel brand) 12 Valves and actuators No entry: none VS With
5 Total length (diffuser face) x nominal size [mm] L x L _N Supply air 1493 - 1500 x 900 1493 - 1800 x 1200 1493 - 2100 x 1500 1793 - 2400 x 1800 2393 - 3000 x 2400 2693 - 3000 x 2700 2993 - 3000 x 3000	