

Conforme à VDI 6022

IDH

INDUCTOR PARA INSTALACIÓN EN TECHO, CON UNA O DOS SALIDAS PARA DESCARGA DE AIRE, BATERÍA VERTICAL Y BANDEJA PARA RECOGIDA DE CONDENSADOS

Inductor para calefacción y refrigeración, con batería para sistemas a 2 tubos. Indicado para instalación suspendida en espacios de grandes volúmenes, p.e. ferias y plantas de fabricación. Bandeja de condensados para acumulación del agua cuando se produce una bajada de temperatura por debajo del punto de rocío.

- Capacidad de calefacción y refrigeración especialmente elevadas (hasta 27 kW) para instalación en alturas desde 8 hasta 25 m
- Elevado nivel de confort gracias a la baja velocidad del aire en la zona de ocupación
- Toberas no inflamables de aluminio
- Compuerta de regulación motorizada para un mayor control de la dirección de salida del aire

- Batería con tubo plano de cobre (Ø22 mm) para conexión del agua

Equipamiento opcional y accesorios

- Una o dos salidas para descarga de aire
- Con múltiples opciones de terminado, p.e. carta RAL CLASSIC o NCS

Aplicación



Aplicación

- Inductores serie IDH para instalación suspendida del techo, indicados para espacios de gran volumen con altura de entre 8 a 25 m
- Especialmente elevada disipación de cargas de calefacción y refrigeración (hasta 27 kW) mediante batería con sistema a 2 tubos y compuerta de regulación motorizada que permite un mayor control en la dirección de salida del flujo de aire
- Solución energéticamente eficiente gracias al uso del agua como medio de transporte de energía

Características especiales

- Inductor para elevados caudales de aire y elevada potencia térmica, indicado para aplicaciones industriales
- Una o dos direcciones para salida del aire
- 1 o 2 actuadores que permiten un control exacto de la dirección de salida y del flujo del aire en la zona de ocupación; en modo refrigeración, el aire se impulsa a la zona de ocupación de manera tanto horizontal como hacia abajo en ángulo; en modo calefacción, el aire se impulsa verticalmente a la zona de ocupación
- Batería vertical con bandeja de condensados que incluye tubería de desagüe Ø10 mm, a ambos lados (montaje en obra)
- Conexiones hidráulicas en el lado estrecho, tubo de cobre plano Ø22 mm

Descripción



Variantes

- IDH-1: Inductor con caudal de aire primario de 280 l/s o 1000 m³/h; de potencia de refrigeración aproximada 13.5 kW y de calefacción 8.5 kW
- IDH-2: Inductor con caudal de aire primario de 555 l/s o 2000 m³/h; de potencia de refrigeración aproximada 27 kW y de calefacción 17 kW

Ejecución

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

Accesorios

- E1: Actuador eléctrico (3 puntos) 230 V AC
- E2: Actuador eléctrico (3 puntos) 24 V AC
- E3: Actuador eléctrico (por modulación) 24 V AC, 0 - 10 V DC

Características constructivas

- Cuello de conexión indicado para redes de conductos circulares en cumplimiento con EN 1506 o EN 13180
- Toberas no inflamables de aluminio

Materiales y acabados

- Carcasa, compuerta de regulación y placa perforada en chapa de acero galvanizado
- Toberas fabricadas en aluminio
- Batería de tubos de cobre y aletas de aluminio
- Superficies vistas en galvanizado o pintadas en color RAL

INFORMACIÓN TÉCNICA

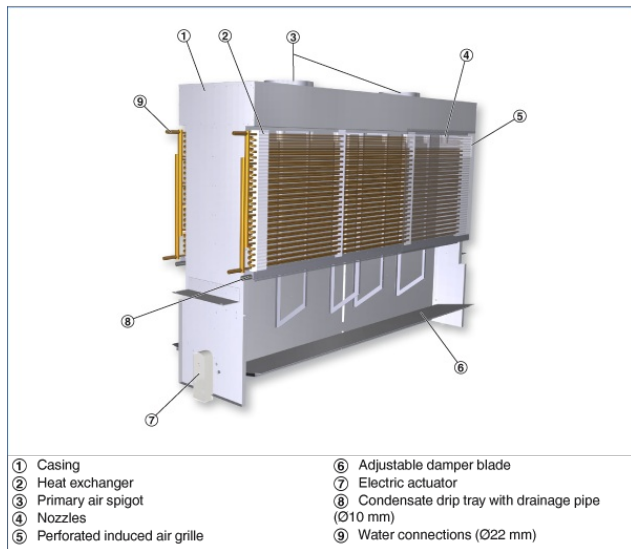
Descripción de funcionamiento

Los inductores 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 provocando que el aire secundario (aire de la sala) sea inducido a través de la rejilla y atraviese la batería.

La mezcla de aire primario y secundario se impulsa a la sala atravesando la compuerta de regulación motorizada.

Schematic illustration of IDH



	IDH-1	IDH-2
Nominal length	1500, 2000, 2500 mm	1500, 2000, 2500 mm
Length	1530, 2030, 2530 mm	1530, 2030, 2530 mm
Depth	305 mm	548 mm
Height	1405 mm	1405 mm
Primary air spigot, diameter	198 mm	313 mm
Primary air volume flow rate	280 l/s, 1000 m ³ /h	555 l/s, 2000 m ³ /h
Cooling capacity	Up to approx. 13.5 W	Up to approx. 27 W
Heating capacity	Up to approx. 8.5 W	Up to approx. 17 W
Max. operating pressure, water side	6 bar	6 bar
Max. operating temperature, water side	75 °C	75 °C

Quick sizing – IDH-1

L _H	Primary air ①				Cooling				Heating			
	V _{Pr} l/s	Δp ₁ Pa	L _{WA} dB(A)	Q _{cool} W	Q _{heat} K	ΔT _{air} K	ΔP _{air} kPa	Q _{cool} = Q _{heat} W	ΔT _{air} K	ΔP _{air} kPa		
1500	250	300	305	59	6541	3627	3.0	12.6	7227	12.4	3.2	
2000	333	1200	319	61	8455	4439	3.8	15.7	9016	15.5	4.1	
2500	417	1500	356	63	10291	5263	4.5	18.9	10602	18.2	4.9	

① Air-regenerated noise

Parameter	Cooling	Heating
t _a	26 °C	22 °C
t _r	16 °C	22 °C
t _{ev}	16 °C	50 °C
V _w	2000 l/h	1000 l/h

Quick sizing – IDH-2

L _H	①	Primary air ②				Cooling				Heating			
		V _{Pr} l/s	Δp ₁ Pa	L _{WA} dB(A)	Q _{cool} W	Q _{heat} K	ΔT _{air} K	ΔP _{air} kPa	Q _{cool} = Q _{heat} W	ΔT _{air} K	ΔP _{air} kPa		
1500	G	500	1800	291	59	13083	7054	3.0	12.6	14455	12.4	3.2	
2000	G	666	2400	312	64	16910	8879	3.8	15.7	18032	15.5	4.1	
2500	G	834	3000	346	66	20582	10526	4.5	18.9	21205	18.2	4.9	

① Nozzle variant

② Air-regenerated noise

Parameter	Cooling	Heating
t _a	26 °C	22 °C
t _r	16 °C	22 °C
t _{ev}	16 °C	50 °C
V _w	2000 l/h	1000 l/h

Inductores serie IDH con una o dos salidas del aire que proporciona elevadas potencias térmicas y un elevado nivel de confort en la zona de ocupación.

Para una instalación suspendida, preferiblemente para espacios de interior con grandes volúmenes con alturas de sala entre 8 y 25 m.

Unidades formadas por una carcasa con cuatro anclajes para suspensión, un cuello, toberas no inflamables y una batería horizontal con bandeja de condensados.

Características especiales

- Inductor para elevados caudales de aire que proporciona elevadas potencias térmicas, indicado para su instalación en aplicaciones de ámbito industrial
- Una o dos salidas para descarga del aire
- 1 o 2 actuadores eléctricos permiten un control exacto de la dirección de salida y del flujo del aire en la zona de ocupación; en modo refrigeración, el aire se impulsa a la zona de ocupación de manera tanto horizontal como hacia abajo en ángulo; en modo calefacción, el aire se impulsa verticalmente a la zona de ocupación
- Batería vertical con bandeja de condensados que incluye tubería de desagüe Ø10 mm, a ambos lados (montaje en obra)
- Conexiones hidráulicas en el lado estrecho, tubo de cobre plano Ø22 mm

Materiales y acabados

- Carcasa, compuerta de regulación y placa perforada en chapa de acero galvanizado
- Toberas fabricadas en aluminio
- Batería de tubos de cobre y aletas de aluminio
- Superficies vistas en galvanizado o pintadas en color RAL

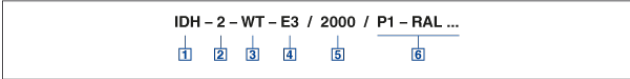
Ejecución

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

Datos técnicos

- Longitud nominal: 1500, 2000, 2500 mm
- Longitud: 1530, 2030, 2530 mm
- Fondo: 305, 548 mm
- Altura: 1405 mm
- Diámetro del cuello para aire primario: 198, 313 mm
- Rango de caudales de aire primario: 280 - 555 l/s / 2000 - 1000 m³/h
- Potencia de refrigeración hasta aprox., 13.5 kW o 27 kW, respectivamente
- Potencia de calefacción hasta aprox., 8.5 kW o 17 kW, respectivamente
- Presión máx. de funcionamiento: 6 bar
- Temperatura máx. de funcionamiento: 75 °C

IDH



1 Type

IDH Active induction unit

2 Air discharge

1 One-way

2 Two-way

3 Heat exchanger

No entry: none

WT With 2-pipe heat exchanger

4 Electric actuator

E1 230 V AC

E2 24 V AC

E3 24 V AC, 0 – 10 V DC

5 Nominal length [mm]

1500

2000

2500

6 Exposed surface

No entry: Untreated – galvanised sheet steel

P0 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 %