



Conforme à VDI 6022

## IDH

### GRINDĂ DE RĂCIRE INDUSTRIALĂ PENTRU MONTAJ PE TAVAN, CU REFULARE AER PE O SINGURĂ DIRECȚIE SAU DOUĂ DIRECȚII, SCHIMBĂTOR DE CĂLDURĂ VERTICAL ȘI TAVĂ DE CONDENS.

Grindă de răcire industrială pentru încălzire și răcire, cu schimbătoare de căldură cu 2 țevi, pentru montaj liber suspendat în pații interioare largi, de ex. hale de expoziție sau producție. Tava de condens este utilă dacă temperatura coboară temporar sub punctul de rouă.

- Capacitate de încălzire și răcire foarte ridicată (până la 27 kW) când este montată la o înălțime de 8 până la 25 m
- Niveluri înalte de confort datorită vitezei debitului de aer în zona ocupată
- Duze necombustibile confecționate din aluminiu
- Lamela clapetei motorizată permite reglarea precisă a direcției de refulare a aerului
- Schimbător de căldură cu țevă de cupru netedă (Ø22 mm) pentru racordul de apă

Echipamente opționale și accesorii

- Refulare aer pe o singură direcție sau două direcții
- Vopsire în numeroase culori diferite, de ex. RAL CLASSIC sau NCS

## Aplicație



### Aplicație

- Grinzi de răcire industriale tip IDH pentru montaj liber suspendat, preferabil pentru spații interioare foarte largi, cu o înălțime interioară 8 până la 25 m
- Disiparea sarcinilor de încălzire și răcire foarte înalte (până la 27 kW) datorită schimbătorului de căldură cu 2 țevi și a lamelelor motorizate ale clapetei, care permit reglarea precisă a direcției fluxului de aer.
- Soluție eficientă din punct de vedere energetic deoarece apa este folosită ca agent pentru încălzire și răcire

### Caracteristici speciale

- Grindă de răcire industrială activă pentru debite volumetrice mari și cu putere termică ridicată, ideală pentru aplicații industriale
- Refulare aer pe o singură direcție sau două direcții
- 1 sau 2 servomotoare electrice permit comanda precisă a direcției de refulare a debitului de aer în zona ocupată; în regimul de răcire, aerul este furnizat spre zona ocupată fie orizontal, fie în jos sub un unghi; în regimul de încălzire aerul este furnizat vertical spre zona ocupată.
- Schimbător de căldură vertical cu tavă de condens care include scurgere de condens, care poate fi cuplată pe ambele părți la o țevă de condens Ø10 mm (se asigură de terți)
- Racorduri de apă pe partea îngustă, țevă de cupru Ø22 mm, cu capete netede

## Descriere



### Variante

- IDH-1: Grindă de răcire industrială cu un debit volumetric de aer primar de 280 l/s sau 1000 m<sup>3</sup>/h; sarcina de răcire până la 13,5 kW, sarcina de încălzire 8,5 kW
- IDH-2: Grindă de răcire industrială cu un debit volumetric de aer primar de 555 l/s sau 2000 m<sup>3</sup>/h; sarcina de răcire până la 27 kW, sarcina de încălzire 17 kW

### Construcția

- Galvanizat
- Vopsit RAL 9010, alb pur, nivel de luciu 50 %
- P1: Vopsit în orice altă culoare RAL, nivel de luciu 70 %

### Atașamente

- E1: Servomotor electric (3 puncte) 230 V AC
- E2: Servomotor electric (3 puncte) 24 V AC
- E3: Servomotor electric (cu modulație) 24 V AC, 0 - 10 V DC

### Caracteristici ale modelului

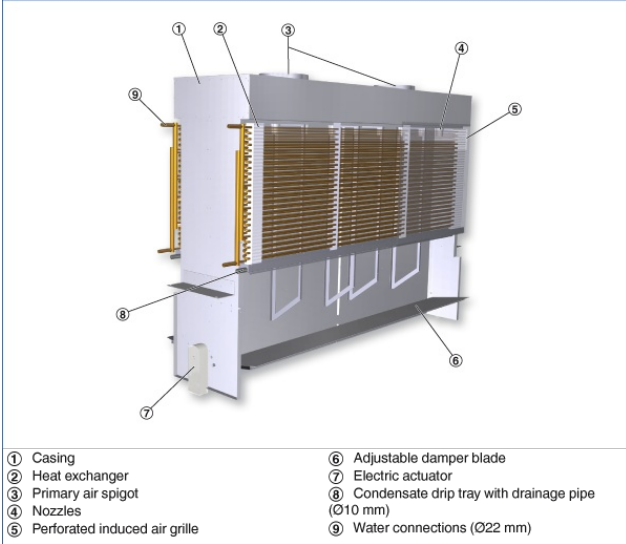
- Ștuțul este potrivit pentru tubulaturi circulare conform EN 1506 sau EN 13180
- Duze necombustibile confecționate din aluminiu

### Materiale și suprafețe

- Carcasa, lamela clapetei și fața din metal perforat confecționate din tablă de oțel galvanizată
- Duzele confecționate din aluminiu
- Schimbător de căldură cu țevi de cupru și aripioare de aluminiu
- Suprafețele expuse galvanizate sau vopsite în orice culoare RAL

# INFORMAȚII TEHNICE

Schematic illustration of IDH



- ① Casing
- ② Heat exchanger
- ③ Primary air spigot
- ④ Nozzles
- ⑤ Perforated induced air grille
- ⑥ Adjustable damper blade
- ⑦ Electric actuator
- ⑧ Condensate drip tray with drainage pipe
- ⑨ Water connections (Ø22 mm)

	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 <sup>3</sup> /h	555 l/s, 2000 m <sup>3</sup> /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 <sub>n</sub>	Primary air		Cooling						Heating		
	V <sub>pr</sub>	Δp <sub>i</sub>	L <sub>WA</sub>	Q <sub>cool</sub>	Q <sub>heat</sub>	Δt <sub>w</sub>	Δp <sub>w</sub>	Q <sub>heat</sub> = Q <sub>cool</sub>	Δt <sub>w</sub>	Δp <sub>w</sub>	
	l/s	m <sup>3</sup> /h	Pa	dB (A)	W	K	kPa	W	K	kPa	
1500	250	900	305	56	6541	3527	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 <sub>a</sub>	28 °C	22 °C
t <sub>r</sub>	16 °C	22 °C
t <sub>ev</sub>	16 °C	50 °C
V <sub>w</sub>	2000 l/h	1000 l/h

Quick sizing – IDH-2

L <sub>n</sub>	①	Primary air		Cooling						Heating		
		V <sub>pr</sub>	Δp <sub>i</sub>	L <sub>WA</sub>	Q <sub>cool</sub>	Q <sub>heat</sub>	Δt <sub>w</sub>	Δp <sub>w</sub>	Q <sub>heat</sub> = Q <sub>cool</sub>	Δt <sub>w</sub>	Δp <sub>w</sub>	
		l/s	m <sup>3</sup> /h	Pa	dB (A)	W	K	kPa	W	K	kPa	
1500	G	500	1800	291	59	13063	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 <sub>a</sub>	26 °C	22 °C
t <sub>r</sub>	16 °C	22 °C
t <sub>ev</sub>	16 °C	50 °C
V <sub>w</sub>	2000 l/h	1000 l/h

**IDH**

IDH - 2 - WT - E3 / 2000 / P1 - RAL ...

1

2

3

4

5

6

**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 %