



successful products

## Ausschreibungstext

### DHN Deckenluftkühler, beidseitig ausblasend

#### **Einsatzbereich:**

- Für alle Sicherheitskältemittel.
- Für Laboratorien, Supermärkte, Verarbeitungs- und Verkaufsräume.
- Temperaturbereich: 0 °C bis +50 °C.

#### **Besondere Merkmale:**

- Hochleistungswärmeaustauscher niedriger Bauhöhe mit geringem Innenvolumen. Sehr geräuscharme Ventilatoren mit Außenläufermotor (DHN...N = Normalausführung; DHN...L = Leisere Ausführung).
- Ventilatoren auf innenliegende Anschlussdose verdrahtet.
- Tropfschale mit Ventilatoren zur Reinigung leicht demontierbar bzw. beidseitig klappbar.
- Große Seitenräume mit abnehmbaren Seitenteilen zur einfachen Installation. Sonderausführungen:
  - Lamellenblock mit Korrosionsschutz.
  - Wärmeaustauscher für Wasser oder Solebetrieb auf Anfrage.

#### **Gehäuse:**

- Aluminium, weiß pulverbeschichtet, korrosionsbeständig, schlag- und kratzfest.
- Tropfschale mit Staublech zur Vermeidung von Schweißwasserbildung.

#### **Lamellenblock:**

- Innenberippte Kupferrohre Ø 12 mm aus SF-Cu 99,9 %.
- Rohrabstand 35 mm x 35 mm, fluchtend.
- Aluminium-Lamellen, Dicke 0,30 mm, Lamellenabstand 4,0 (DHN 4..) bzw. 6,0 (DHN 6..) mm.
- Lötanschlüsse aus Kupferrohr nach DIN 8905-1, verschlossen.
- Schutzgasfüllung.
- Druckprüfung mit Luft 27,5 bar Überdruck und Dichtheitsprüfung in Wasser entsprechend Druckgeräterichtlinie 97/23/EG und EN 378:2000.
- Reinheit entsprechend DIN 8964-3:2000.

**Ventilatoren:**

- Axialventilatoren mit Außenläufermotor, Einphasenmotor 230 V, 50/60 Hz mit Thermokontakt, intern verdrahtet, Schutzart IP 44.
- Elektrische Ausführung entsprechend EN 60335-1:1995, **CE**.
- Einsatzbereich:  
S4E 351 S (DHN ... N) und S6E 351 S (DHN ... L): -35 °C bis +50 °C.

**Abtauheizung:**

- Elektrische Heizstäbe 230 V aus CrNi-Mantelrohr  $\varnothing$  12 mm als Zubehör (DHN).
- Elektrische Ausführung entsprechend den VDE-Bestimmungen, **CE**.

## Leistungsangaben

**Luftmenge (m<sup>3</sup>/h):**

Die Luftmengen wurden auf einem saugseitigen Kammerprüfstand entsprechend DIN 24163, DIN 1952 und BS 848 bei trockener Kühleroberfläche ermittelt.

**Wurfweite (m):**

Die Wurfweite gibt die Entfernung vom Austrittsquerschnitt des Luftkühlers an, bei der der Mittelwert der Luftgeschwindigkeit, gemessen in einem Abstand von 0,5 m, 0,75 m und 1 m von der Decke bei 20 °C, 0,50 m/s beträgt.

**Leistung (kW):**

Die Leistungsangaben basieren auf Messungen nach EN 328:1999 bei folgenden Bedingungen:

- Kältemittel R404A/R507A,
  - Flüssigkeitstemperatur 30 °C bzw. 20 °C (bei Verdampfungstemperaturen unterhalb -20°C).
  - Überhitzung des Kältemittels am Austritt ca. 65% der Lufteintrittstemperaturdifferenz.
- Das Auswahldiagramm und die Leistungstabelle berücksichtigen bereits den Einfluss der Luftfeuchtigkeit und geben die tatsächliche Leistung des Kühlers unter Einsatzbedingungen (feuchte oder bereifende Kühleroberfläche) an.

**Die Leistungsangaben sind**

**analog des EUROVENT Zertifizierungsprogrammes auf die**

**Eintrittstemperaturdifferenz  $DT_1 = \text{Lufteintrittstemperatur}$**

**Verdampfungstemperatur am Austritt (Sättigungstemperatur)  $t_e$  bezogen.**

## Technische Daten:

Leistung: \_\_\_\_\_ kW  
Kältemittel: \_\_\_\_\_  
Verdampfungstemperatur:  $t_e$  : \_\_\_\_\_ °C  
Luft Eintrittstemperatur:  $t_{L1}$  : \_\_\_\_\_ °C  
Luftmenge: \_\_\_\_\_ m<sup>3</sup>/h  
Schalleistungspegel: \_\_\_\_\_ dB (A)  
Oberfläche: \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>  
Rohrinhalt: \_\_\_\_\_ dm<sup>3</sup>  
Anschlüsse:  
Eintritt: Ø \_\_\_\_\_ mm, Austritt: Ø \_\_\_\_\_ mm  
Anzahl der Ventilatoren: \_\_\_\_\_  
Ventilator Durchmesser: \_\_\_\_\_ mm  
Motordrehzahl: \_\_\_\_\_ min<sup>-1</sup>  
Nennspannung und Frequenz: \_\_\_\_\_ V, \_\_\_\_\_ Hz  
Leistungsaufnahme je Ventilator: \_\_\_\_\_ W  
Nennstrom je Ventilator: \_\_\_\_\_ A  
Motorschutzart: IP \_\_\_\_\_  
Abmessungen: L \_\_\_\_\_ mm, B: \_\_\_\_\_ mm, H: \_\_\_\_\_ mm  
Gewicht: \_\_\_\_\_ kg  
Fabrikat: ROLLER  
Typ: DHN \_\_\_\_\_  
Material: \_\_\_\_\_ Lohn: \_\_\_\_\_