

Doppelblock-Hochleistungsverdampfer

Ceiling mounted evaporator with double coil



2



DHF

R404A, R134a, R22

Güntner Product Calculator

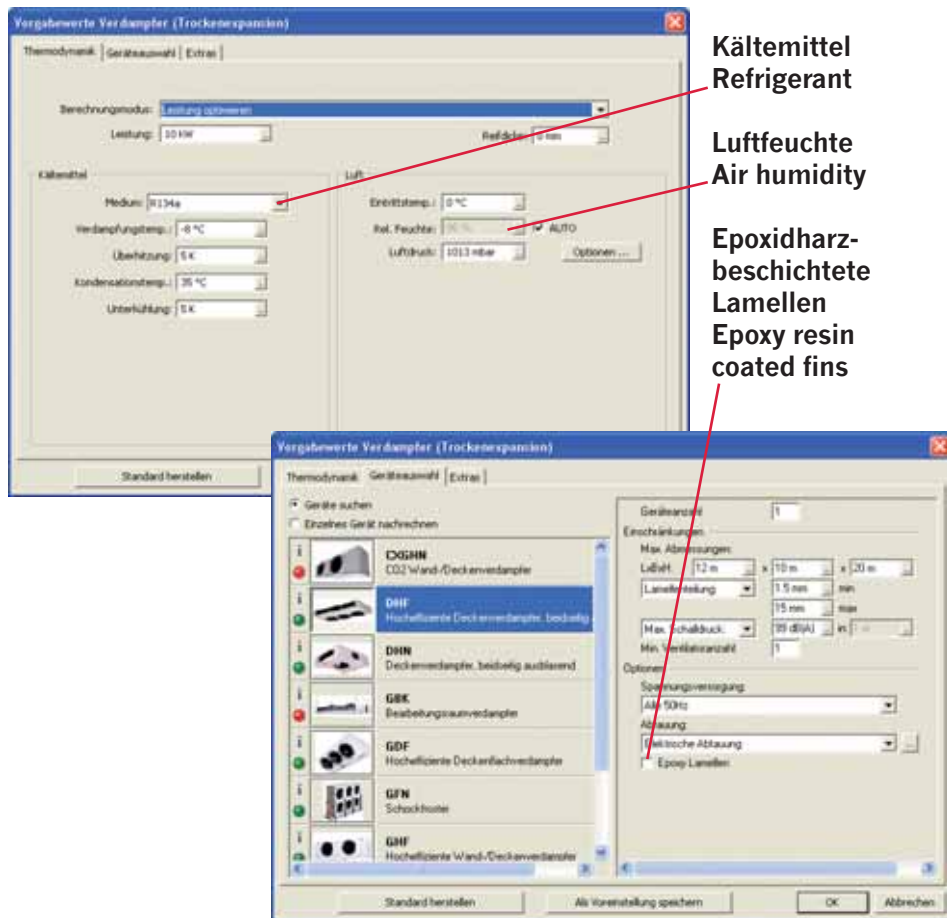
die bessere Wahl

Güntner Product Calculator

the perfect choice

Für eine genaue thermodynamische Auslegung mit anderen Betriebsbedingungen (auch für andere Kältemittel, Luftfeuchte und Epoxidharz-beschichtete Lamellen) empfehlen wir die Verwendung des Güntner Product Calculator. Die Software ermöglicht auch die sichere, einfache Auslegung des passenden Schaltschranks mit Steuer- und Regelkomponenten.

We recommend using the Güntner Product Calculator for an exact thermodynamic design in different conditions (also for other refrigerants, air humidity and epoxy resin coated fins). The software also renders it possible to produce a safe, simple switch cabinet design including control and regulation components.



Nomenklatur / Nomenclature

| | |
|--|--------------|
| Doppelblock-Hochleistungsverdampfer Ceiling mounted evaporator with double coil | DHF |
| Ventilator Fan Ø 350 mm | 035 |
| Blockgröße Coil size | A / |
| Anzahl der Ventilatoren Number of fans | 2 |
| Lamellenteilung Fin spacing 4 mm | 4 |
| Standardausführung Leise Ausführung | N / L |
| Abtaung auf Wunsch elektrisch Electric defrost on request | E |

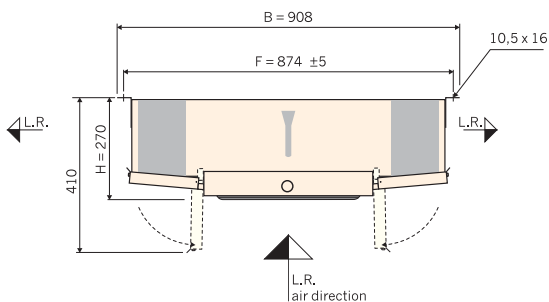
Leistungstabellen Gewichte und Maße

Capacity tables Weights and Measures

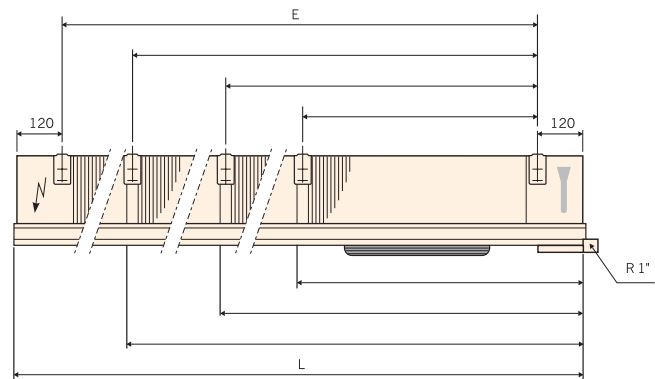
DHF - Ausführung L1 - Design L1

| Anzahl der Ventilatoren Number of fans | Typ Type | Nennleistung Nominal capacity DT1 = 8 K t _o = - 8 °C | Fläche Surface | Luftvolumenstrom Air volume flow | Wurfweite Air throw | Schalldruckpegel Sound pressure level dB(A)1m | Anschlüsse Connections | | El. Abtauheizung El. defrost 230 V | | Daten je Ventilator (Nennwerte) Nominal ratings per fan 230 V | | Rohrvolumen Tube volume | Gewicht Weight | Abmessungen Dimensions | |
|---|-------------|--|-------------------|-------------------------------------|------------------------|---|---------------------------|---------------|--|-----------------|---|-----|----------------------------|-------------------|---------------------------|------|
| | | | | | | | Ein Inlet | Aus Outlet | Block Coil | Gesamt Total | W | A | | | L | E |
| 1 | 035 A/14 | 2,29 | 11,6 | 1460 | 2 x 6 | 54 | 16 * | 18 | 4 x 350 | 1,4 | 67 | 0,3 | 2,6 | 31 | 916 | 660 |
| 1 | 035 B/14 | 2,88 | 17,3 | 1375 | 2 x 6 | 54 | 16 * | 18 | 4 x 350 | 1,4 | 67 | 0,3 | 3,8 | 35 | 916 | 660 |
| 2 | 035 A/24 | 4,59 | 23,1 | 2920 | 2 x 7 | 57 | 16 * | 28 | 4 x 650 | 2,6 | 67 | 0,3 | 5,0 | 56 | 1516 | 1260 |
| 2 | 035 B/24 | 5,78 | 34,6 | 2750 | 2 x 7 | 57 | 16 * | 28 | 4 x 650 | 2,6 | 67 | 0,3 | 7,3 | 67 | 1516 | 1260 |
| 3 | 035 A/34 | 6,78 | 34,6 | 4380 | 2 x 7 | 59 | 16 * | 28 | 4 x 650 | 2,6 | 67 | 0,3 | 7,1 | 81 | 2116 | 1860 |
| 3 | 035 B/34 | 8,68 | 51,9 | 4125 | 2 x 7 | 59 | 16 * | 28 | 4 x 650 | 2,6 | 67 | 0,3 | 10,4 | 91 | 2116 | 1860 |
| 4 | 035 A/44 | 9,18 | 46,2 | 5840 | 2 x 7 | 60 | 16 * | 28 | 4 x 800 | 3,2 | 67 | 0,3 | 9,2 | 106 | 2716 | 2460 |
| 4 | 035 B/44 | 11,89 | 69,3 | 5500 | 2 x 7 | 60 | 16 * | 28 | 4 x 800 | 3,2 | 67 | 0,3 | 13,6 | 130 | 2716 | 2460 |

* Mehrfacheinspritzung
* Multiple injection



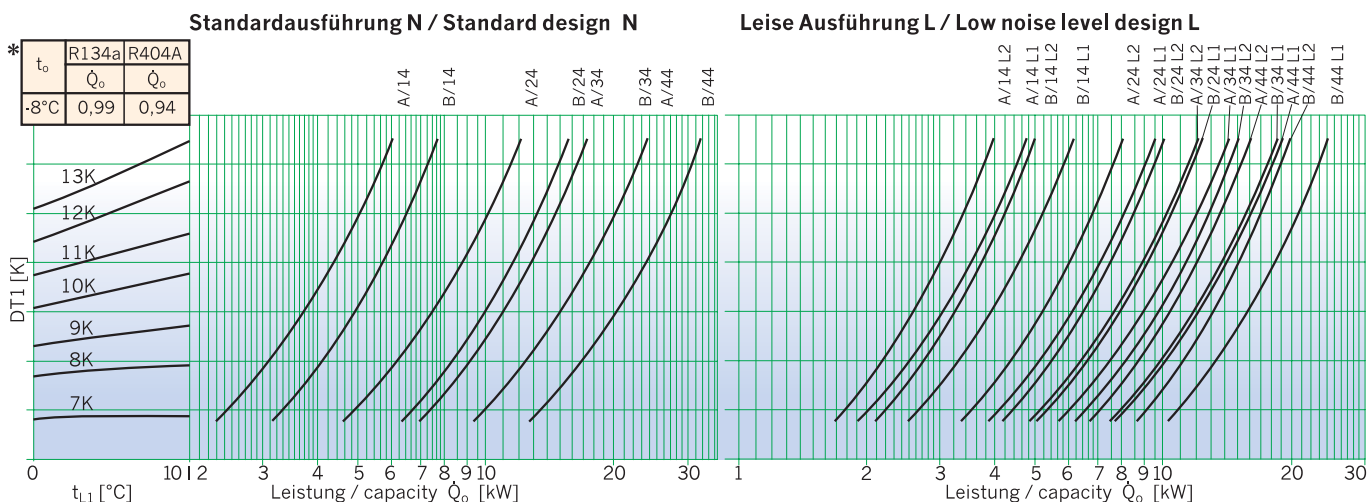
3 Aufhängungen (E/2) bei: DHF 035 A/44 und DHF 035 B/44
3 mounting brackets (E/2) for: DHF 035 A/44 and DHF 035 B/44



Daten je Ventilator QV-Diagramm

Nominal data for each fan QV-diagram

| Ventilator Fan | Ventilator Ø Fan Ø | Drehzahl Speed | Daten je Ventilator (Nennwerte) Nominal data for each fan 230 V 1~ 50 Hz | | Schallleistungspegel Sound power level |
|-----------------------|---------------------------|-----------------------|--|------------------------|---|
| | | | Leistung Capacity | Stromstärke Current | |
| | mm | min ⁻¹ | W | A | dB(A) |
| 035 N | 350 | 1380 | 165 | 0,72 | 74 |
| 035 L1 | 350 | 900 | 67 | 0,30 | 64 |
| 035 L2 | 350 | 730 | 53 | 0,24 | 57 |



Die Kurven sollten nicht extrapoliert werden, da die Rohrschaltung für den gezeichneten Bereich optimiert ist.

In den Nomogrammen ist eine gerätespezifische Feuchtekorrektur vorgenommen worden. Daraus können geringfügige Abweichungen zu den Tabellenwerten entstehen.

* Die angegebenen Faktoren sind Mittelwerte bzw. Richtwerte! Abhängig von der Bauform können Abweichungen auftreten!

The characteristics should not be extrapolated, because the tube arrangement is optimized for the drawn range.

In the nomograms the humidity values have been corrected according to unit specific characteristics. Thus, actual values may differ slightly from the table values.

* The given factors are mean or standard values resp.! They may vary depending on the unit construction!

Ausführung DHF

Construction DHF

| | | |
|---|---|---|
| Kühlerblock Cooler coil | Lamellen aus Aluminium Schraderventil am Austritt Einsatzgrenze: $t_{\text{Raum}} > 0 \text{ °C}$ Rohrteilung $50 \times 25 \text{ mm}$ in Luft- richtung versetzt Lamellenteilung 4 mm Spezial Kupferrohre $\varnothing 12 \text{ mm}$ | Fins made of aluminium Schrader valve at outlet Application limit: $t_{\text{room}} > 0 \text{ °C}$ Tube pattern $50 \times 25 \text{ mm}$ staggered in air flow direction Fin spacing 4 mm Special copper tubes $\varnothing 12 \text{ mm}$ |
| Gehäuse Casing | Aluminium seewasserbeständig, weiß pulverbeschichtet RAL 9003 Doppeltes Tropfblech Kondenswasserablauf aus Aluminium Abklappbare Tropfwannen ohne Demontage der Ablaufleitung | Aluminium sea-water resistant, white, powder coated, RAL 9003 Double drip tray Condensation water drain made of aluminium Removable drip trays without dismounting the drain pipe |
| Ventilatoren Fans | Geräuscharme Axialventilatoren Schutzart IP 44 nach DIN 40050 Berührungsschutzgitter nach EN 294 Motorschutz: Thermokontakte eingebaut Isolationsklasse B | Axial fans, designed for low noise level Protection class IP 44 acc. to DIN 40050 Protection guard acc. to EN 294 Motor protection: thermal contacts installed Insulation class B |
| Schallangaben Sound specifications | Schalldruckpegel in 1 m Abstand nach DIN 45635. Da Kühlräume nur ein sehr geringes Absorptionsverhalten aufweisen empfehlen wir nur mit einer gerin- gen Abnahme des Schalldruck- pegels bei anderen Entfernungen zu rechnen. | Sound pressure level at 1 m distance according to DIN 45635. As cold rooms only have a very low absorbing capacity, we recommend that calculations are carried out with only a slight reduction in the sound pressure level for other distances. |

Leistungsangaben Capacity



Die Leistungsangaben gelten für R22. Die Kühlerleistungen beziehen sich dabei auf eine Lufteintrittstemperaturdifferenz (Differenz zwischen Lufteintrittstemperatur am Kühler t_{L1} und Verdampfungstemperatur t_o , $DT1 = t_{L1} - t_o$).

Diese Bedingungen sind mit DT1 gekennzeichnet und entsprechen den Vorgaben der ENV 328 und der Eurovent-Zertifizierung. Die zertifizierten Leistungsangaben sind im Katalog durch das Eurovent Symbol gekennzeichnet.

Bei abweichenden Betriebsbedingungen kann die Leistung anhand der Nomogramme bestimmt werden.

Mit unserer kostenlosen Auslegungssoftware **Güntner Product Calculator** erhalten Sie eine **genaue thermodynamische Auslegung** der gewünschten Gerätevariante mit anderen Betriebsparametern (auch für andere Kältemittel, Luftfeuchte und Epoxidharz-beschichtete Lamellen).

The capacity specifications are valid for R22, the refrigerating capacities refer to an air inlet temperature difference (difference between air inlet temperature t_{L1} and evaporating temperature t_o , $DT1 = t_{L1} - t_o$).

These conditions are marked with DT1 and comply with ENV 328 and Eurovent certification. In the catalogue the certified capacity data are marked with the Eurovent symbol.

At other operating conditions, the capacities can be determined by means of the nomograms.

We recommend using the free software package **Güntner Product Calculator** for an **exact thermodynamic calculation** of the desired unit version in different conditions (for other refrigerants, air humidity and epoxy coated fins).

Abtaugung Defrost

Elektrische Blockheizung, nach VDE-Bestimmungen auf Klemmdose verdrahtet, ist für alle Typen lieferbar.

Typenbezeichnung: DHF...**E**
(Elektrische Blockheizung)

Electrical coil heating, wired to terminal box acc. to VDE prescriptions, may be supplied for all types.

Type: DHF...**E**
(Electrical coil heating)

Sonderausführungen Special design

- Beschichtete Aluminiumlamellen
- Ausführung für Solebetrieb oder Eiswasser
- Gehäuse und Block in Edelstahl
- Lamellenabstand 7 mm

- Coated aluminium fins
- Designed for brine or ice water operation
- Casing and coil made of stainless steel
- Fin spacing 7 mm