



WÄRMEAUSTAUSCHER
HEAT EXCHANGERS



Deckenflachverdampfer

**Ceiling mounted
evaporator**

Évaporateurs plafonniers

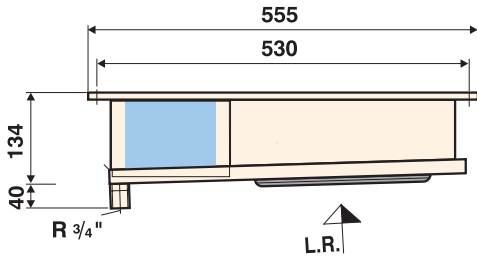
R134a, R22, R404A



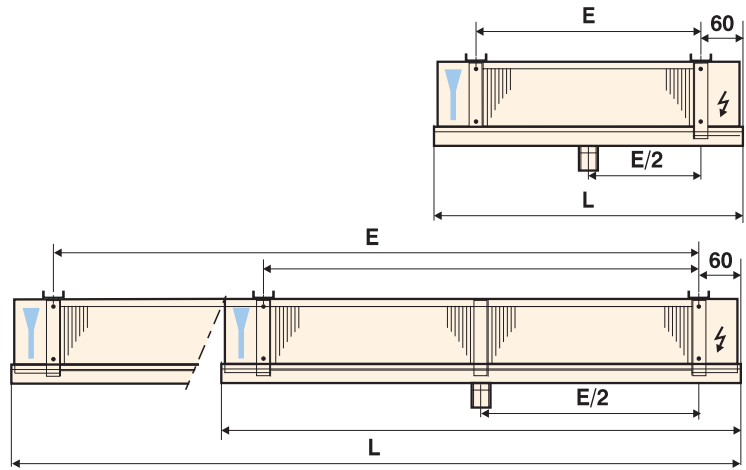
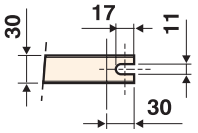
GDF

- **Mini**
- **Standard**
- **Low Noise**





Detail Aufhängung

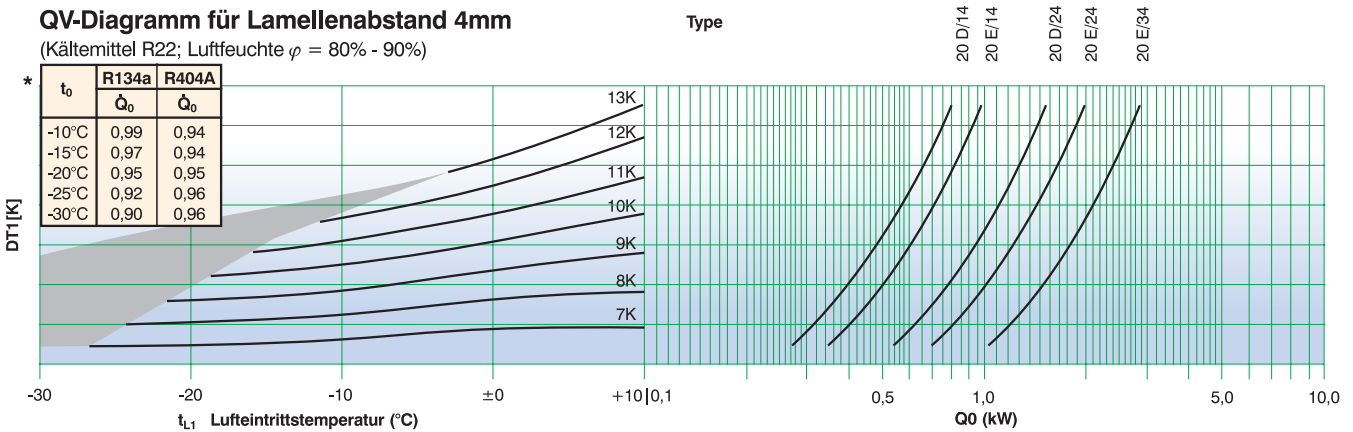


| Anzahl der Ventilatoren Number of fans Nombre de ventilateurs | Typ Type Modèle | Nennleistung Nominal capacity Puissance nominale | Fläche Surface Surface | Luftvolumenstrom Airflow Débit d'air | Abmessungen Dimensions Dimensions | | Anschlüsse Connections Raccordement | | 230 V Heizung elektrisch El. defrosting Dégivrage él. | Daten je Ventilator (Nennwerte) Nominal ratings each fan Ventilateur | | | Schalldruckpegel Sound pressure level pression acoustique | Wurfweite Air throw Projection de l'air | Rohrvolumen Tube volume Volume des tubes | Gerätgewicht Weight Poids |
|---|-----------------------|--|------------------------------|--|---|-----|---|-------------------------|--|--|------|----|---|---|--|---------------------------------|
| | | kW | m ² | m ³ /h | L | E | Ein Inlet Entrée | Aus Outlet Sortie | | W | W | A | | | | |
| 1 | 020D/14 | 0,36 | 1,3 | 210 | 440 | 320 | 3/8" | 3/8" | 300 | 33 | 0,20 | 48 | 4 | 0,5 | 5,3 | |
| 1 | 020E/14 | 0,45 | 1,9 | 190 | 440 | 320 | 3/8" | 3/8" | 300 | 33 | 0,20 | 48 | 4 | 0,8 | 5,8 | |
| 2 | 020D/24 | 0,74 | 2,5 | 420 | 740 | 620 | 3/8" | 3/8" | 600 | 33 | 0,20 | 51 | 8 | 1,1 | 8,8 | |
| 2 | 020E/24 | 0,90 | 3,8 | 380 | 740 | 620 | 12mm [⌘] | 16 mm | 600 | 33 | 0,20 | 51 | 8 | 1,3 | 9,8 | |
| 3 | 020E/34 | 1,36 | 5,5 | 570 | 1040 | 920 | 12mm [⌘] | 16 mm | 900 | 33 | 0,20 | 53 | 8 | 1,7 | 14,3 | |

⌘ = Mehrfacheinspritzung / multiple injection / injection multiple

QV-Diagramm für Lamellenabstand 4mm

(Kältemittel R22; Luftfeuchte φ = 80% - 90%)



GDF 25 A / 1 4 - E

Deckenflächverdampfer
Ceiling mounted evaporator
Évaporateurs plafonniers

Ventilator
Fan / Ventilateur
Ø cm

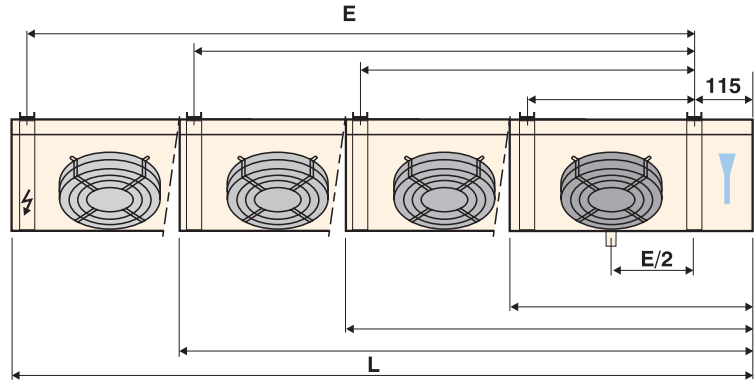
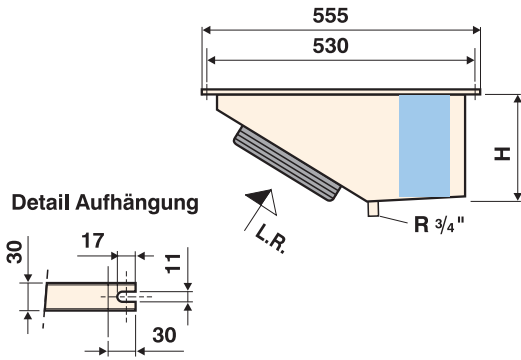
Blockgröße
Coil size
Taille de la batterie

Anzahl der Ventilatoren
Number of fans
Nombre de ventilateurs

Lamellenabstand
Fin spacing
Écartement des ailettes

Mit E-Abtauung auf Wunsch
Electrical defrosting on request
Dégivrage électrique sur demande

3 Aufhängungen (E/2) bei:
030B/44 und 030C/44

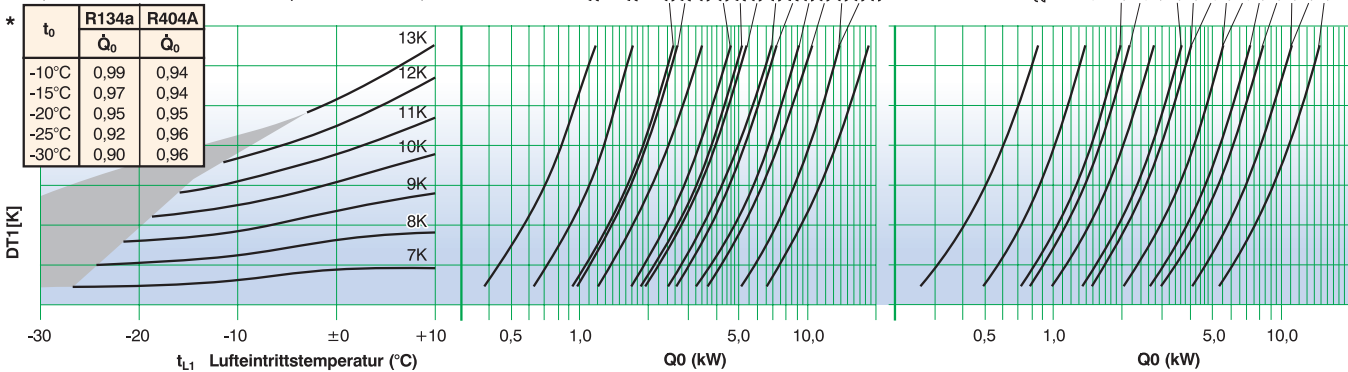


| Lamellenabstand 4,0mm | | | | | Lamellenabstand 7,0mm | | | | Abmessungen Dimensions Dimensions | | | Anschlüsse Connections Raccorde- ment | | Heizung elektrisch El. defrosting Dégivrage él. 230 V | | | Daten je Ventilator (Nennwerte) Nominal ratings each fan Ventilateur 230 V | | | Schalldruckpegel / Sound pres- sure level / pression acoustique | | Rohrvolumen / Volume of tubes / Volume des tubes | | Gerätewicht / Poids | |
|-----------------------|--|------------------------------------|--------------------------------|--|-----------------------|--|------------------------------------|--------------------------------|--|---------|---------|--|---|--|------------------------------|---|---|-------------------------|--------|--|---------------|---|------|---------------------|---|
| Typ Type Modèle | Nennleistung Nominal capacity Puissance nominale | | Fläche Surface / Surface | Luftvolumenstrom Airflow / Débit d'air | Typ Type Modèle | Nennleistung Nominal capacity Puissance nominale | | Fläche Surface / Surface | Luftvolumenstrom Airflow / Débit d'air | L mm | H mm | E mm | Wurfweite / Air throw Projection de l'air m | Ein / Inlet Entrée mm | Aus / Outlet Sortie mm | Block / Wanne Coil / Drip tray Batterie/Epitoir | Block Coil / Batterie | Gesamt Total / Total | W W | A A | dB(A) (1m) | l | kg | | |
| | DT1 = 8K t ₀ = -8°C | DT1 = 7K t ₀ = -25°C | | | | DT1 = 8K t ₀ = -8°C | DT1 = 7K t ₀ = -25°C | | | | | | | | | | | | | | | | | W | W |
| 020A/14 | 0,51 | 0,39 | 2,9 | 300 | 020A/17 | 0,38 | 0,28 | 1,7 | 320 | 485 | 220 | 330 | 4 | 12 | 12 | 300 | - | 300 | 33 | 0,20 | 48 | 0,8 | 8,3 | | |
| 025B/14 | 0,83 | 0,64 | 4,3 | 400 | 025B/17 | 0,67 | 0,51 | 2,6 | 440 | 485 | 220 | 330 | 5 | 12 | 12 | 450 | - | 450 | 72 | 0,53 | 57 | 1,1 | 9,5 | | |
| 030A/14 | 1,36 | 1,05 | 5,8 | 1000 | 030A/17 | 1,00 | 0,78 | 3,5 | 1000 | 785 | 220 | 630 | 8 | 12 | 12 | 600 | - | 600 | 94 | 0,67 | 56 | 1,3 | 10,8 | | |
| 020B/24 | 1,28 | 1,02 | 8,7 | 560 | 020B/27 | 1,05 | 0,83 | 5,2 | 590 | 785 | 220 | 630 | 5 | 12 | 12 | 870 | - | 870 | 33 | 0,20 | 51 | 1,9 | 14,0 | | |
| 030B/14 | 1,69 | 1,30 | 8,7 | 875 | 030B/17 | 1,35 | 1,05 | 5,2 | 920 | 785 | 220 | 630 | 7 | 12 | 12 | 870 | - | 870 | 94 | 0,67 | 56 | 2,0 | 12,3 | | |
| 030C/14 | 2,17 | 1,74 | 13,0 | 1000 | 030C/17 | 1,83 | 1,42 | 7,8 | 1100 | 785 | 320 | 630 | 7 | 16 | 18 | 450 | 700 | 1150 | 94 | 0,67 | 56 | 3,0 | 16,0 | | |
| 030A/24 | 2,76 | 2,10 | 11,6 | 2000 | 030A/27 | 2,00 | 1,55 | 6,9 | 2000 | 1385 | 220 | 1230 | 11 | 16 | 18 | 1200 | - | 1200 | 94 | 0,67 | 59 | 2,4 | 18,8 | | |
| 025B/34 | 2,43 | 1,94 | 13,0 | 1200 | 025B/37 | 2,01 | 1,59 | 7,8 | 1320 | 1085 | 220 | 930 | 9 | 16 | 18 | 1300 | - | 1300 | 72 | 0,53 | 53 | 2,8 | 22,9 | | |
| 030B/24 | 3,45 | 2,62 | 17,3 | 1750 | 030B/27 | 2,69 | 2,12 | 10,4 | 1840 | 1385 | 220 | 1230 | 10 | 16 | 18 | 1300 | - | 1300 | 94 | 0,67 | 59 | 2,6 | 21,8 | | |
| 025C/34 | 3,43 | 2,75 | 19,5 | 1620 | 025C/37 | 2,83 | 2,20 | 11,7 | 1740 | 1085 | 320 | 930 | 9 | 16 | 22 | 600 | 1000 | 1600 | 72 | 0,53 | 53 | 4,2 | 28,2 | | |
| 030C/24 | 4,27 | 3,39 | 26,0 | 2000 | 030C/27 | 3,57 | 2,84 | 15,6 | 2200 | 1385 | 320 | 1230 | 10 | 16 | 22 | 800 | 1300 | 2100 | 94 | 0,67 | 59 | 5,3 | 28,0 | | |
| 030B/34 | 5,06 | 3,99 | 26,0 | 2625 | 030B/37 | 4,05 | 3,19 | 15,6 | 2760 | 2000 | 220 | 1830 | 13 | 16 | 18 | 2500 | - | 2500 | 94 | 0,67 | 61 | 5,1 | 31,4 | | |
| 030B/44 | 6,90 | 5,56 | 34,6 | 3500 | 030B/47 | 5,59 | 4,33 | 20,7 | 3680 | 2600 | 220 | 2430 | 14 | 16 | 18 | 3300 | - | 3300 | 94 | 0,67 | 62 | 6,7 | 41,0 | | |
| 030C/34 | 6,54 | 5,26 | 38,9 | 3000 | 030C/37 | 5,50 | 4,27 | 23,3 | 3300 | 2000 | 320 | 1830 | 12 | 16 | 28 | 1200 | 1950 | 3150 | 94 | 0,67 | 61 | 7,7 | 40,1 | | |
| 030C/44 | 8,54 | 6,81 | 52,0 | 4000 | 030C/47 | 7,13 | 5,69 | 31,1 | 4400 | 2600 | 320 | 2430 | 14 | 16 | 28 | 1600 | 2400 | 4000 | 94 | 0,67 | 62 | 10,1 | 52,1 | | |

⊠ = Mehrfacheinspritzung / multiple injection / injection multiple

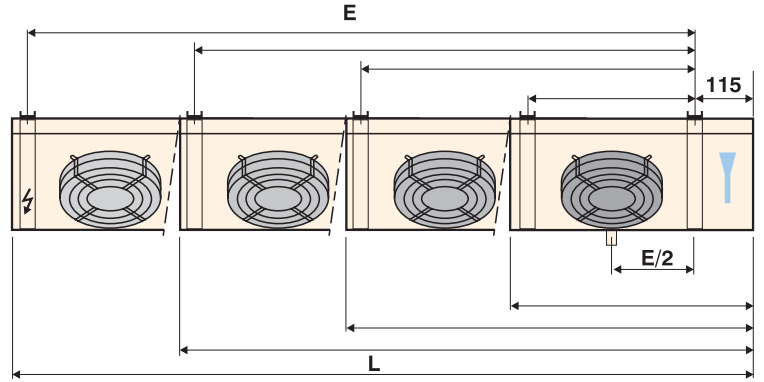
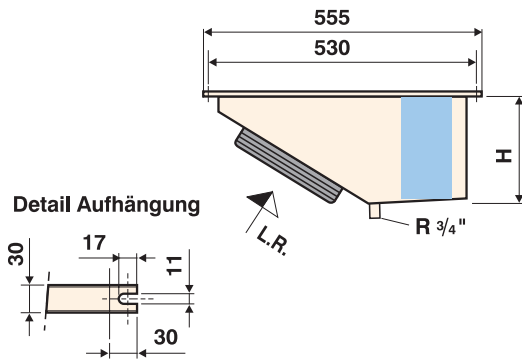
QV-Diagramm für Lamellenabstand

(Kältemittel R22; Luftfeuchte φ = 80% - 90%)



Low Noise

3 Aufhängungen (E/2) bei:
031B/44 und 031C/44



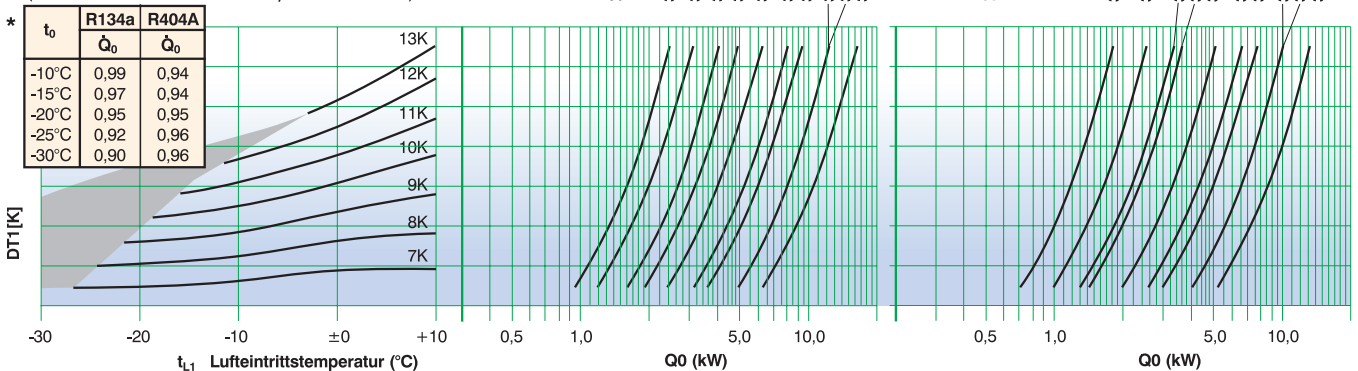
| Typ Type Modèle | Lamellenabstand 4,0mm | | | | Lamellenabstand 7,0mm | | | | Abmessungen Dimensions Dimensions | | | Anschlüsse Raccordement | Heizung elektrisch El. defrosting Dégivrage él. 230 V | | | Daten je Ventilator (Nennwerte) Nominal ratings each fan Ventilateur 230 V | | | | Schalldruckpegel / Sound pres- sure level / pression acoustique | Rohrvolumen / Volume of tubes / Volume des tubes | Gerätegewicht Weight / Poids | | | |
|-----------------------|--|------------------------------------|-----------------------------|---|--|------------------------------------|-----------------------------|---|---|------|-----|----------------------------|--|------------------------|--|--|-------------------------|------|----|--|---|---------------------------------|---------------|---|----|
| | Nennleistung Nominal capacity Puissance nominale | | Fläche Surface / Surface | Luftvolumenstrom Airflow / Débit d'air | Nennleistung Nominal capacity Puissance nominale | | Fläche Surface / Surface | Luftvolumenstrom Airflow / Débit d'air | L | H | E | | Ein / Inlet Entrée | Aus / Outlet Sortie | Block / Wanne Coil / Drip tray Batterie/Egoutoir | Block Coil / Batterie | Gesamt Total / Total | W | A | | | | dB(A) (1m) | l | kg |
| | DT1 = 8K t ₀ = -8°C | DT1 = 7K t ₀ = -25°C | | | DT1 = 8K t ₀ = -8°C | DT1 = 7K t ₀ = -25°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 031A/14 | 1,20 | 0,95 | 5,8 | 780 | 031A/17 | 0,92 | 0,70 | 3,5 | 840 | 785 | 220 | 630 | 8 | 12 | 12 | 600 | - | 600 | 60 | 0,23 | 49 | 1,3 | 10,8 | | |
| 031B/14 | 1,47 | 1,17 | 8,7 | 710 | 031B/17 | 1,24 | 1,00 | 5,2 | 800 | 785 | 220 | 630 | 7 | 12 | 12 | 870 | - | 870 | 60 | 0,23 | 49 | 2,0 | 12,3 | | |
| 031C/14 | 1,95 | 1,55 | 13,0 | 840 | 031C/17 | 1,64 | 1,28 | 7,8 | 930 | 785 | 320 | 630 | 7 | 16 | 18 | 450 | 700 | 1150 | 60 | 0,23 | 49 | 3,0 | 16,0 | | |
| 031A/24 | 2,39 | 1,90 | 11,6 | 1560 | 031A/27 | 1,85 | 1,42 | 6,9 | 1680 | 1385 | 220 | 1230 | 11 | 16 | 18 | 1200 | - | 1200 | 60 | 0,23 | 52 | 2,4 | 18,8 | | |
| 031B/24 | 2,96 | 2,34 | 17,3 | 1420 | 031B/27 | 2,50 | 1,97 | 10,4 | 1600 | 1385 | 220 | 1230 | 10 | 16 | 18 | 1300 | - | 1300 | 60 | 0,23 | 52 | 2,6 | 21,8 | | |
| 031C/24 | 3,82 | 3,06 | 26,0 | 1680 | 031C/27 | 3,24 | 2,58 | 15,6 | 1860 | 1385 | 320 | 1230 | 10 | 16 | 22 | 800 | 1300 | 2100 | 60 | 0,23 | 52 | 5,3 | 28,0 | | |
| 031B/34 | 4,44 | 3,53 | 26,0 | 2130 | 031B/37 | 3,75 | 2,97 | 15,6 | 2400 | 2000 | 220 | 1830 | 13 | 16 | 18 | 2500 | - | 2500 | 60 | 0,23 | 54 | 5,1 | 31,4 | | |
| 031B/44 | 6,12 | 4,87 | 34,6 | 2840 | 031B/47 | 5,15 | 4,00 | 20,7 | 3200 | 2600 | 220 | 2430 | 14 | 16 | 18 | 3300 | - | 3300 | 60 | 0,23 | 55 | 6,7 | 41,0 | | |
| 031C/34 | 5,88 | 4,68 | 38,9 | 2520 | 031C/37 | 4,95 | 3,85 | 23,3 | 2790 | 2000 | 320 | 1830 | 12 | 16 | 28 | 1200 | 1950 | 3150 | 60 | 0,23 | 54 | 7,7 | 40,1 | | |
| 031C/44 | 7,64 | 5,63 | 52,0 | 3360 | 031C/47 | 6,49 | 5,18 | 31,1 | 3720 | 2600 | 320 | 2430 | 14 | 16 | 28 | 1600 | 2400 | 4000 | 60 | 0,23 | 55 | 10,1 | 52,1 | | |

⊠ = Mehrfacheinspritzung / multiple injection / injection multiple

| Ventilator Fan Ventilateur | Ventilator Ø Fan Ø Ventilateur Ø | Drehzahl Speed Tours | Motordaten (Nenndaten) Nominal ratings Données 230 / 1 / 50 | | Schalleistungspegel Sound power level Niveau de puissance acoustique |
|----------------------------------|--|----------------------------|--|-------------------|--|
| | | | W | A | |
| | | | mm | min ⁻¹ | |
| 020 | 200 | 1320 | 33 | 0,20 | 58 |
| 025 | 250 | 1400 | 72 | 0,53 | 67 |
| 030 | 300 | 1380 | 94 | 0,67 | 66 |
| 031 | 300 | 1100 | 60 | 0,23 | 59 |

QV-Diagramm für Lamellenabstand

(Kältemittel R22; Luftfeuchte φ = 80% - 90%)



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

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

* Les coefficients indiqués sont des valeurs moyennes ou valeurs indicatives. Dépendant de la conception de l'appareil, des divergences peuvent apparaître!

Ausführung

Kühlerblock:

Lamellen aus Reinaluminium
Schraderventil am Austritt
Typ A, B, C:
Rohrteilung 50 x 25 mm in Luftrichtung versetzt
Lamellenabstand 4 mm / 7 mm
Spezial Kupferrohre \varnothing 12 mm
Typ D, E:
Rohrteilung 25 x 21,65 mm in Luftrichtung versetzt
Lamellenabstand 4 mm
Spezial Kupferrohre \varnothing $\frac{3}{8}$ "

Gehäuse:

Aluminium seewasserbeständig, weiß, pulverbeschichtet, RAL 9003
Doppeltes Tropfblech
Taufwasserablauf aus Polyamid, R $\frac{3}{4}$ "

Ventilatoren:

Geräuscharme Axialventilatoren
Schutzart IP 44 nach DIN 40050
Einsatzbereich: -30°C bis +40°C
Berührungsschutzgitter nach EN 294
Motorschutz: Thermokontakte eingebaut
Isolationsklasse B


Schallangaben:

Schalldruckpegel in 1m Abstand nach DIN 45635.
Da Kühlräume nur ein sehr geringes Absorptionsverhalten aufweisen empfehlen wir nur mit einer geringen Abnahme des Schalldruckpegels bei anderen Entfernungen zu rechnen.

Abtaugung:

Elektrische Block- und Wannenheizung, nach VDE-Bestimmungen auf Klemmdose verdrahtet, ist für alle Typen lieferbar.
Typenbezeichnung: _____ GDF...E
Elektrische Block- und Wannenheizung _____

Leistungsangaben:

Die Leistungsangaben gelten für R22. Die Kühlerleistungen beziehen sich dabei auf eine Lufteintrittstemperaturdifferenz (Differenz zwischen Lufteintrittstemperatur am Kühler t_{L1} und Verdampfungstemperatur t_0 , $DT1 = t_{L1} - t_0$).
Diese Bedingungen sind mit DT1 gekennzeichnet und entsprechen den Vorgaben der ENV 328 und der Eurovent Organisation. Die zertifizierten Leistungsangaben sind im Katalog durch das Eurovent Symbol  gekennzeichnet.
Bei abweichenden Betriebsbedingungen kann die Leistung anhand der Nomogramme bestimmt werden.
Zur vereinfachten Auslegung können Sie unsere PC-Auswahldisketten anfordern.

Anmerkung:

Der Betrieb der Geräte unterhalb einer Raumtemperatur von -30°C erfordert besondere Materialien.
Bitte sprechen Sie in diesem Fall unseren Vertrieb an.

Sonderausführungen:

- beschichtete Aluminiumlamellen
- Ausführung für Sole-Betrieb oder Eiswasser
- Gehäuse und Block in Edelstahl

Technische Änderungen vorbehalten.
Vorangegangene Prospekte verlieren ihre Gültigkeit.

Construction

Cooler coil:

Fins made of pure aluminium
'Schrader' valve at outlet
Type A, B, C:
Tube spacing 50 x 25 mm staggered in air flow direction
Fin spacing 4 mm / 7 mm
Special copper tubes \varnothing 12 mm
Type D, E:
Tube spacing 25 x 21.65 mm staggered in air flow direction
Fin spacing 4 mm
Special copper tubes \varnothing $\frac{3}{8}$ "

Casing:

Aluminium seawater resistant, white, powder coated, RAL 9003
Double drip tray
Dew water drainage made of polyamide, R $\frac{3}{4}$ "

Fans:

Axial fans, designed for low noise level
Protection class IP 44 acc. to DIN 40050
For temperatures from -30°C up to +40°C
Protection grill acc. to EN 294
Motor protection: thermal contacts installed
Insulation class B


Sound pressure level:

Sound pressure level at 1m distance according to DIN 45635.
Since cold storages have only a very low absorbing capacity, the sound pressure level will decrease only slightly at other distances.

Defrost:

Electrical coil and tray heating, wired onto clamping device acc. to VDE prescriptions, may be supplied for all types.
Type: _____ GDF...E
Electrical coil and tray heating _____

Capacity:

The catalogue capacities are valid for R22 and are based on the air inlet temperature difference (difference between cooler air inlet temperature t_{L1} and evaporation temperature t_0 , $DT1 = t_{L1} - t_0$).
These conditions are marked with DT1 and comply with the ENV 328 and the Eurovent regulations. In the catalogue the certified capacity data are marked with the Eurovent symbol .
At other DT1 and t_0 please determine the capacities by means of the nomograms. In order to simplify selection please ask for our PC selection programme disks.

Notes:

For unit operation below $t_r = -30^\circ\text{C}$ please contact our sales department because of the special material requirement and selection.

Special design:

- coated aluminium fins
- designed for brine or ice water operation
- housing and coil made of stainless steel

Subject to technical amendments without prior notice!
Supersedes previous published data.

Conception:

Batterie:

Aillettes en aluminium
Vanne 'Schrader' à la sortie
Modèle A, B, C:
Répartition des tubes 50 x 25 mm, en quinconce
Écartement des ailettes 4 mm / 7 mm
Tubes spécifiques en cuivre \varnothing 12 mm
Modèle D, E:
Répartition des tubes 25 x 21,65 mm, en quinconce
Écartement des ailettes 4 mm
Tubes spécifiques en cuivre \varnothing $\frac{3}{8}$ "

Carrosserie:

Aluminium résistant à l'eau de mer, peinture époxy, RAL 9003
Double égouttoir
Écoulement d'eau de décongélation, fait en polyamide R $\frac{3}{4}$ "

Ventilateurs:

Des ventilateurs hélicoïdaux très silencieux
Protection: IP 44, DIN 40050
Plages d'utilisation de -30°C à +40°C
Grille de protection selon normalisation EN 294.
Protection de moteur: thermocontacts
Classe d'isolation B


Pression acoustique:

Pression acoustique à 1m distance selon DIN 45635.
Car le taux d'absorption dans des chambres froides est faible, nous vous conseillons de réduire la diminution de la puissance sonore par rapport à d'autres distances.

Dégivrage:

Resistances électriques dans la batterie et l'égouttoir, raccordés avec boîte électrique selon règlement VDE, disponible pour tous les types.
Type: _____ GDF...E
Resistances électriques dans la batterie et l'égouttoir _____

Puissances:

$DT1 = \text{Température d'ambiance} - \text{Température d'évaporation } T_A - T_0$ (d'après ENV 328 et Eurovent, les puissances marquées  sont certifiées Eurovent).
Pour simplifier la sélection veuillez utiliser les courbes ou le programme de sélection Güntner.

Notes:

Pour une utilisation des appareils dans une ambiance en dessous de -30°C, veuillez nous contacter.

Exécution spéciale:

- aillettes en aluminium traitées
- exécution pour saumure ou eau glacée
- carrosserie et batterie en INOX

Sous réserve de modifications techniques!
Précédentes brochures perdent leur validité.



HANS GÜNTNER GMBH

INDUSTRIESTRASSE 14

D-82256 FÜRSTENFELDBRUCK

TELEFON +49 / (0) 81 41 / 242-0

TELEFAX +49 / (0) 81 41 / 242-155

E-MAIL guentner@guentner.de

INTERNET <http://www.guentner.de>