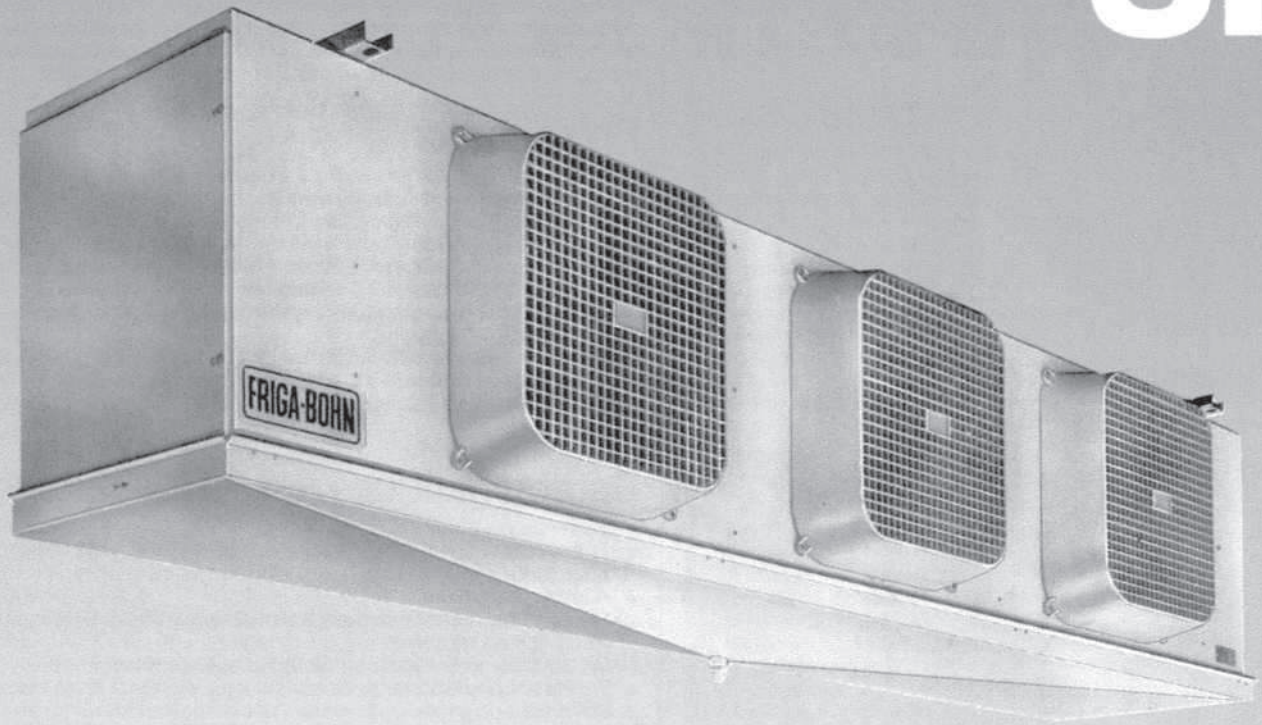


# SK



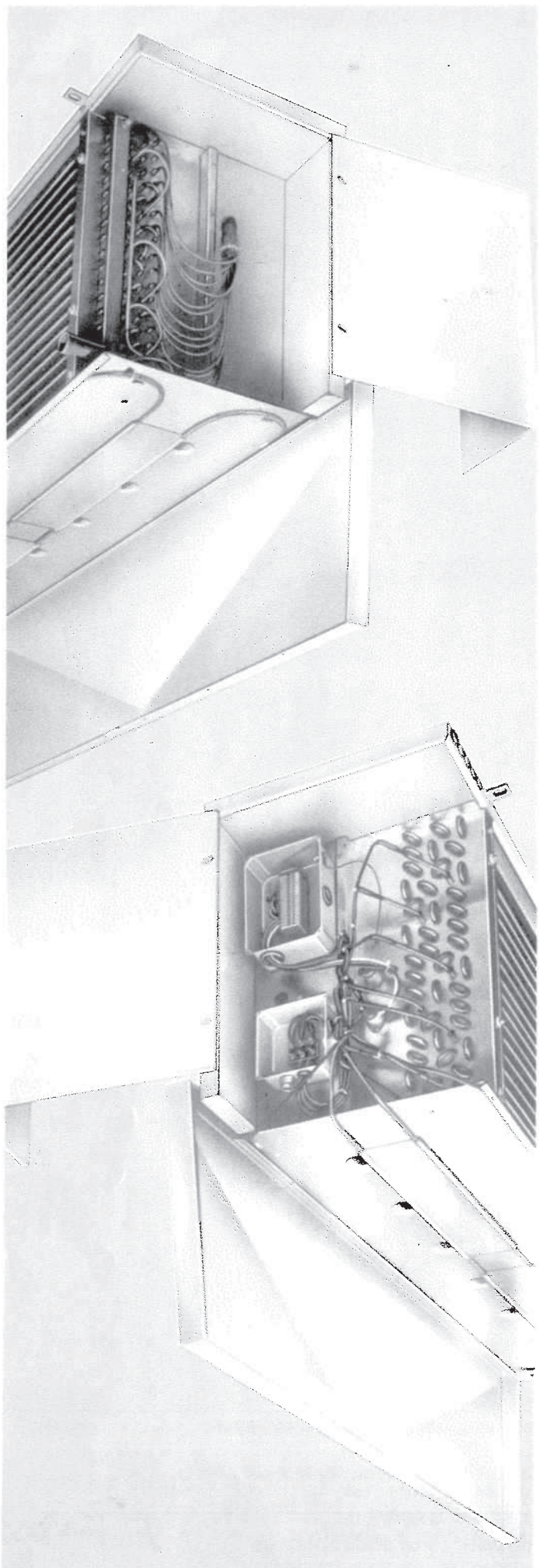
**4 → 30 kW**

Mod. SK 47

- Application en réfrigération et basse température
- Une sélection optimale parmi 15 modèles de base
- Un choix d'options pour vos applications spéciales
- Refrigeration and low temperature applications
- 15 basic models for optimized economic selection
- Choice of options to suit your particular requirements
- Zum Einsatz bei der Kühlung und Tiefkühlung
- Optimale Auswahl unter 15 Grundmodellen
- Große Auswahl an Optionen für besondere Anwendungsbereiche

Dok. 28.16.12.88 remplace, supersedes, ersetzt Dok. 28.01.04.86

## FRIGA-BOHN



## Applications

Equipements de chambres de réfrigération et conservation de denrées, de stockage de produits congelés, de congélation lente etc. Les nombreuses options offertes, par cette gamme d'évaporateurs cubiques, permettent de répondre aux besoins spécifiques.

## Présentation

- Gamme de 4 à 30 kW (3500 à 26000 kcal/h).
- 1 à 4 ventilateurs Ø 450, identiques, aspirant l'air sur l'échangeur.
- Modèles standard disponibles sur stock :
  - a) gamme "réfrigération", système de dégivrage sur option.
    - 8 modèles écartement 4,23 mm : **SK 41-2 à 48-2**.
    - 7 modèles écartement 7 mm : **SK 71-2 à 78-2**.
  - b) gamme "basse température", système de dégivrage électrique **E2** monté.
    - 8 modèles écartement 4,23 mm : **SK 41-3 à 48-3**.
    - 7 modèles écartement 7 mm : **SK 71-3 à 78-3**.
- Modèles avec adaptations (voir variantes et options).

## Caractéristiques (modèles standard)

- Batteries :
  - Tubes cuivre, Ø 9,53 mm (3/8") pour **SK 41 à 46**, Ø 12,7 mm (1/2") pour toute autre version.
  - Ailettes aluminium.
  - Circuits pour détente directe, optimisés pour R22 (réfrigération) et R502 (basse température).
  - Distributeur avec diaphragme, adaptable selon conditions.
  - Fourreaux pour montage de résistances, existants dans toutes les batteries.
- Ventilateurs hélicoïdes Ø 450 mm, 1500 tr/min. (50Hz), moteurs fermés avec trous de purge, classe E, IP 44, graissage longue durée, protecteurs thermiques, câblés en usine. 230 V/3 — 400 V/3.
- Puissance absorbée : 0,26 kW.
- Puissance plaquée : 0,23 kW.
  - Grille de protection normalisée, avec redresseur de filets d'air, assurant une forte projection d'air.
- Carrosserie blanche.
  - Egouttoir intermédiaire avec by-pass d'air limitant la condensation.
  - Egouttoir principal pivotant.
  - Egouttoirs et panneaux latéraux de service, facilement démontables.

## Variantes et options (nous consulter)

- Batteries :
  - Tube cuivre étamé.
  - Circuits spéciaux (eau glycolée, fluide frigorigène pompé etc.).
  - Ailettes avec écartement autre que 4,23 ou 7 mm.
  - Ailettes aluminium protégé, cuivre, cuivre étamé.
  - Autres types d'ailettes.
- Ventilateurs :
  - Moteurs monophasés.
  - Moteurs 1000 tr/min., moteurs 750 tr/min.
  - Hélice spéciale pour utilisation 60 Hz.
  - Pression statique additionnelle.
  - Etc.
- Dégivrage (voir tableau des possibilités page 9).
  - a) Pour gamme "réfrigération" 4,23 ou 7 mm.
    - E1** : électrique allégé.
    - HG-B** : gaz chauds batterie seule.
    - W** : hydraulique (pour gros modèles) tube d'écoulement Ø 60 mm gaz.
  - b) Pour gamme "basse température" 4,23 ou 7 mm.
    - HG-T** : gaz chauds batterie et égouttoir.
    - HG-1** : gaz chauds batterie, résistances électriques égouttoir.
    - EF** : résistance de façade (500 w par ventilateur) conseillé lors d'applications à fort service.
  - c) **Th** : thermostats de contrôle et de sécurité avec E1, E2, HG-B, HG-T, HG-1 et évaporateurs multiples.
    - Th (5709L)** : thermostat de fin de dégivrage et retard de ventilateurs, unipolaire inverseur à + 12 (± 3 °C) et + 2 (± 3 °C).
    - Th.S (5708L)** : thermostat de sécurité de chauffe des résistances à + 24 (± 3 °C), contact unipolaire, conseillé avec dégivrage électrique.
- Carrosserie : exécutée entièrement en aluminium granité, égouttoir principal en inox, etc.

## Applications

Equipment of rooms intended for cooling and preservation of fresh foods, storage of frozen products, slow freezing, etc. The various options offered by this range of unit coolers allow specific requirements to be met.

## Presentation

- Capacities ranging from 3500 to 26000 kcal/h (4 to 30 kW).
- 1 to 4 identical fans, Ø 450, drawing the air from the finned coil.
- Standard models available in stock :
  - a) "refrigeration" range, optional defrost system.
    - 8 models : spacing 4,23 mm : **SK 41-2** to **48-2**.
    - 7 models : spacing 7 mm : **SK 71-2** to **78-2**.
  - b) "low temperature" range, factory mounted electric defrost system **E2**.
    - 8 models : spacing 4,23 mm : **SK 41-3** to **48-3**.
    - 7 models : spacing 7 mm : **SK 71-3** to **78-3**.
- Models on special request (see optional features).

## Features (standard models)

- Finned coils :
  - Copper tubes, Ø 3/8" (9,53 mm) for **SK 41** to **46**, Ø 1/2" (12,7 mm) for any other version.
  - Aluminium fins.
  - Circuits for direct expansion which are optimized for R22 (refrigeration) and R502 (low temperature).
  - Distributor with nozzle, adaptable according to working conditions.
  - Sleeves for mounting tubular heaters, available with all finned coils.
- Axial fans of Ø 450 mm, 1500 r.p.m. (50Hz), enclosed motors with venting holes, class E, IP 44, life lubricated, overload protected, factory wired.  
230 V/3 — 400 V/3.  
Power consumption : 0,26 kW.  
Effective power (on rating plate) : 0,23 kW.
  - Guard in conformity with safety regulations, fitted with air stream straighteners ensuring a high air protection.
- White casing.
  - Intermediate drain pan with air by-pass reducing condensation.
  - Main rotary drain pan.
  - Easily removable side panels and drain pans.

## Optional features (consult us)

- Finned coils :
  - Tin plated copper tube.
  - Special circuits (ethylen glycol water, pumped refrigerant, etc.).
  - Fins with spacing other than 4,23 mm or 7 mm.
  - Fins in protected aluminium, copper, tin plated copper.
  - Other types of fins.
- Fans :
  - Single-phase motors.
  - Motors of 1000 r.p.m., motors of 750 r.p.m.
  - Special fan blade for use at 60 Hz.
  - Additional static pressure.
  - etc.
- Defrost (refer to table of possibilities page 9).
  - a) for "refrigeration" range 4,23 or 7 mm.
    - E1** : light electrical system.
    - HG-B** : hot gas, coil only.
    - W** : hydraulic system (for large models), 60 mm NPT drain tube.
  - b) for "low temperature" range 4,23 or 7 mm.
    - HG-T** : coil and drain pan hot gas.
    - HG-1** : coil hot gas, drain pan heaters.
    - EF** : front heater ( 500 w per fan) recommended in case of heavy-duty applications.
  - c) **Th** : control and safety thermostats, recommended with E1, E2, HG-B, HG-T, HG-1 and multiple unit coolers.
    - Th (5709L)** : thermostat for defrost termination and time-delay start-up of fans, with single-pole reversing switch at + 12 (± 3 °C) and + 2 (± 3 °C).
    - Th.S (5708L)** : thermostat for safe heating of tubular heaters at + 24 (± 3 °C), single-pole switch, recommended with electric defrost.
- Casing : completely made of grained aluminium, main drain pan in stainless steel, etc.

## Verwendung

Zur Ausrüstung von Lager-, Kühl- und Gefrierräumen. Durch zahlreiches Zubehör können die Verdampfer dieser Baureihe bei besonderen Bedingungen eingesetzt werden.

## Ausführung

- Bereich von 4 – 30 kW (3500 – 26000 kcal/h).
- 1 – 4 gleiche Ventilatoren mit 450 mm Durchmesser, Luftansaugung über den Wärmetauscher.
- Standardmodelle ab Lager lieferbar :
  - a) Baureihe "Normalkühlung", Abtausystem als Zubehör lieferbar.
    - 8 Modelle, Lamellenabstand 4,23 mm : **SK 41-2** bis **48-2**.
    - 7 Modelle, Lamellenabstand 7 mm : **SK 71-2** bis **78-2**.
  - b) Baureihe "Tiefkühlung", mit eingebautem elektrischem Abtausystem **E2**.
    - 8 Modelle, Lamellenabstand 4,23 mm : **SK 41-3** bis **48-3**.
    - 7 Modelle, Lamellenabstand 7 mm : **SK 71-3** bis **78-3**.
- Andere Ausführungen (siehe Sonderausführungen und Zubehör).

## Technische Daten (Standardmodelle)

- Batterien :
  - Kupferrohre, Ø 9,53 mm 3/8" für **SK 41** bis **46**, Ø 12,7 mm 1/2" für alle anderen Modelle.
  - Aluminium-Lamellen.
  - Optimierte Kreisläufe für Direktverdampfung für R22 (Normalkühlung) und R502 (Tiefkühlung).
  - Verteiler mit anpaßbarer Staudüse für unterschiedliche Betriebsbedingungen.
  - Montagehülsen für Heizstäbe, in allen Batterien.
- Axialventilatoren 450 mm Durchmesser, 1500 U/min (50 Hz) hermetische Motoren mit Entlüftungsöffnungen, Klasse E, Schutzgrad IP 44, Dauerschmierung, werkseitige Verkabelung.  
230 V/3 — 400 V/3.  
Leistungsaufnahme : 0,26 kW Nutzleistung laut Leistungsschild : 0,23 kW.
  - Standard-Schutzgitter mit Luftgleichrichter für eine große Blasweite.
- Weißes Gehäuse.
  - Zwischenwanne mit Luftumleitung zur Verminderung der Kondensation.
  - Klappbare Haupttropfwanne.
  - Tropfwannen und Seitenwände für Servicezwecke leicht abnehmbar.

## Sonderausführungen und Zubehör (auf Anfrage)

- Batterien :
  - Verzinntes Kupferrohr.
  - Spezialkreislaufschaltungen (Glykolwasserkühler, überflutete Verdampfer etc.).
  - Von 4,23 oder 7 mm abweichende Lamellenabstände.
  - Lamellen aus beschichtetem Aluminium, Kupfer, verzinntem Kupfer.
  - Weitere Lamellentypen.
- Ventilatoren :
  - Wechselstrommotoren.
  - Drehzahl : 1000 U/min oder 750 U/min.
  - Spezialflügel für Einsatz bei 60 Hz.
  - Zusatzpressung.
  - etc.
- Abtattung (siehe Tabelle Seite 9).
  - a) für Baureihe "Normalkühlung" 4,23 oder 7 mm.
    - E1** : Abtattung über Lamellenblock.
    - HG-B** : Heißgasabtattung nur für Batterie.
    - W** : Wasserabtattung (für große Modelle), Abflußrohr mit Ø 60 mm Gasgewinde.
  - b) für Baureihe "Tiefkühlung", 4,23 oder 7 mm.
    - HG-T** : Heißgasabtattung der Batterie und Tropfwanne.
    - HG-1** : Heißgasabtattung der Batterie, elektrische Heizstäbe für die Abtattung der Tropfwanne.
    - EF** : Heizstab-Bausatz für vorderes Ventilatorblech ( 500 w je Ventilator), für extreme Einsätze empfohlen.
  - c) **Th** : Kontroll- und Sicherheitsthermostate, empfohlener Einsatz mit E1, E2, HG-B, HG-T, HG-1 und Mehrfachverdampfer.
    - Th (5709L)** : Thermostat für Abtau-Ende und Verzögerung der Ventilatoren, mit einpoligem Umkehrkontakt bei + 12° (± 3 °C) und + 2° (± 3 °C).
    - Th.S (5708L)** : Sicherheitsthermostat für das Aufheizen der Heizstäbe bis + 24° (± 3 °C), einpoliger Kontakt, für elektrische Abtattung empfohlen.
- Gehäuse : Komplett aus Hammerschlag-Aluminium hergestellt, Haupttropfwanne aus Inox, etc.

## Sélection

### Choisir l'écartement des ailettes

- soit 4,23 mm, **SK 41** à **48**,
- soit 7 mm, **SK 71** à **78**.

### Déterminer le point de fonctionnement

- **FB2** : "réfrigération = 2" emploi **R22** conseillé
- **FB3** : "basse température = 3" emploi **R502** conseillé.

puis :

déterminer le  $\Delta t_1$  de fonctionnement.

### Déterminer le facteur de correction

correspondant aux conditions de fonctionnement (fluide, température d'évaporation,  $\Delta t_1$ ) et le multiplier par la puissance frigorifique horaire nécessaire.

### Sélectionner le modèle **SK**

correspondant dans le tableau de puissances pour l'écartement d'ailettes et le fluide choisis.

### Exemple de sélection

Données : 10.000 kcal/h, **R502**  
température d'évaporation : - 35 °C  
chambre : - 29 °C, usage normal  
4,23 mm

- 1)  $\Delta t_1 = - 29 - (-35) = 6 \text{ °C} = 6 \text{ K}$
- 2) Facteur de correction : 1,48 (pour R 502, - 35 °C,  $\Delta t_1$  6K)  
Puissance de base : 10 000 x 1,48 = 14 800 kcal/h.
- 3) Sélection **SK 45 - 3 E2**

Nota : Calcul  $\Delta t_1$  réel d'utilisation :

$$\Delta t_1 \text{ réel} = 6 \times \frac{14\,800 \text{ (calculé)}}{13\,340 \text{ (catalogue)}} = 6,6 \text{ °C}$$

(1)  $\Delta t_1$  : Différence entre la température d'entrée de l'air et la température correspondant à la pression du réfrigérant à la sortie de l'évaporateur.

## Sélection

### Select fin spacing

- either 4,23 mm, **SK 41** to **48**,
- or 7 mm, **SK 71** to **78**.

### Determine the operating point

- **FB2** : "refrigeration = 2" use of **R22** suitable
- **FB3** : "low temperature = 3" use of **R502** suitable.

then :

determine the operating  $\Delta t_1$ .

### Determine the correction factor

corresponding to the operating conditions (refrigerant, evaporating temperature,  $\Delta t_1$ ) and multiply the factor by the required capacity.

### Select

on the capacity table, the corresponding **SK** model for the desired fin spacing and refrigerant.

### Selection example

Given : 10.000 kcal/h, **R502**  
evaporating temperature : - 35 °C  
room temperature : - 29 °C, normal  
usage 4,23 mm

- 1)  $\Delta t_1 = - 29 - (-35) = 6 \text{ °C} = 6 \text{ K}$
- 2) Correction factor, 1,48 (for R 502, - 35 °C,  $\Delta t_1$  6K)  
Base capacity : 10 000 x 1,48 = 14 800 kcal/h.
- 3) Sélection **SK 45 - 3 E2**

Note : Actual operating  $\Delta t_1$  calculation :

$$\text{actual } \Delta t_1 = 6 \times \frac{14\,800 \text{ (calculated)}}{13\,340 \text{ (catalog)}} = 6,6 \text{ °C}$$

(1)  $\Delta t_1$  : Temperature difference between the entering air temperature and the temperature corresponding to the refrigerant pressure at the cooler outlet.

## Auswahl

### Wahl des Lamellenabstands

- entweder 4,23 mm, **SK 41** bis **48**,
- oder 7 mm, **SK 71** bis **78**.

### Bestimmung des Einsatzbereichs

- **FB2** : "Normalkühlung = 2" Verwendung **R22** empfohlen
- **FB3** : "Tiefkühlung = 3" Verwendung **R502** empfohlen.

danach :

Differenz der Arbeitstemperatur  $\Delta t_1$  bestimmen.

### Korrekturfaktor entsprechend

den Arbeitsbedingungen (Kältemittel, Verdampfungstemperatur,  $\Delta t_1$ ) bestimmen und mit der benötigten Kälteleistung pro Stunde multiplizieren.

### Aus der Leistungstabelle das geeignete **SK**-Modell

für den Lamellenabstand und das gewählte Kältemittel aussuchen.

### Auswahlbeispiel

Angaben : 11,6 kW (10 000 kcal/h)  
**R502**  
Verdampfungstemperatur : - 35 °C  
Raumtemperatur : - 29 °C, Normalbedingungen 4,23 mm

- 1)  $\Delta t_1 = - 29 - (-35) = 6 \text{ °C} = 6 \text{ K}$
- 2) Korrekturfaktor : 1,48 (für R 502, - 35 °C,  $\Delta t_1$  6K)  
Nennleistung : 11,6 x 1,48 = 17,2 kW
- 3) Typenauswahl : **SK 45 - 3 E2**

Nota : Tatsächliche Temperaturdifferenz :

$$\Delta t_1 \text{ tat.} = 6 \times \frac{17,2 \text{ (Nennleistung)}}{15,5 \text{ (Katalogleistung)}} = 6,6 \text{ °C}$$

(1)  $\Delta t_1$  : Differenz zwischen der Lufteintrittstemperatur und der Temperatur entsprechend dem Kältemittelabsolutdruck am Sauganschluss.

Température évap.  
Evap. temperature  
Verdampf. Temp. **- 8 °C**

**Δt1**

Ecartement d'ailettes Fin spacing Lamellenabstand **4,23 mm**

Facteurs de correction

Correction factors

Korrekturfaktoren

Refrigerant Kältemittel		R 12					R 22					R 502				
Δt1	(K)	6	7	8	9	10	6	7	8	9	10	6	7	8	9	10
Température d'évaporation	(°C)															
	0	1,29	1,11	0,98	0,88	0,80	1,32	1,14	1,00	0,89	0,81	1,31	1,13	1,00	0,89	0,81
	- 5	1,29	1,12	0,99	0,89	0,81	1,32	1,13	1,00	0,89	0,81	1,31	1,13	1,00	0,89	0,81
Evaporating temperature	(°C)															
	- 10	1,31	1,14	1,01	0,91	0,83	1,32	1,14	1,00	0,89	0,81	1,31	1,14	1,00	0,90	0,81
	- 15	1,35	1,17	1,05	0,94	0,86	1,33	1,14	1,01	0,90	0,82	1,33	1,15	1,02	0,91	0,83
Verdampfungs- temperatur	(°C)															
	- 20	1,39	1,22	1,09	0,99	0,91	1,33	1,15	1,02	0,91	0,83	1,35	1,17	1,04	0,94	0,85
	- 25	1,45	1,27	1,14	1,04	0,96	1,34	1,16	1,03	0,93	0,85	1,38	1,20	1,06	0,96	0,88
	- 30	1,53	1,36	1,24	1,13	1,02	1,37	1,19	1,05	0,95	0,87	1,41	1,24	1,10	1,00	0,92
	- 35						1,41	1,23	1,10	0,98	0,91	1,48	1,30	1,16	1,06	0,98
- 40						1,46	1,28	1,14	1,05	0,95	1,57	1,38	1,24	1,14	1,05	

Ecartement d'ailettes Fin spacing Lamellenabstand **7 mm**

Facteurs de correction

Correction factors

Korrekturfaktoren

Refrigerant Kältemittel		R 12					R 22					R 502				
Δt1	(K)	6	7	8	9	10	6	7	8	9	10	6	7	8	9	10
Température d'évaporation	(°C)															
	0	1,31	1,13	1,00	0,89	0,80	1,33	1,15	1,01	0,90	0,81	1,33	1,14	1,00	0,89	0,81
	- 5	1,31	1,13	1,00	0,89	0,81	1,33	1,14	1,00	0,89	0,81	1,32	1,14	1,00	0,89	0,81
Evaporating temperature	(°C)															
	- 10	1,32	1,14	1,00	0,90	0,82	1,32	1,14	1,00	0,89	0,81	1,32	1,14	1,00	0,89	0,81
	- 15	1,36	1,18	1,04	0,93	0,85	1,35	1,17	1,03	0,92	0,83	1,35	1,17	1,03	0,92	0,83
Verdampfungs- temperatur	(°C)															
	- 20	1,38	1,19	1,06	0,95	0,87	1,35	1,17	1,03	0,92	0,83	1,36	1,17	1,03	0,92	0,84
	- 25	1,41	1,23	1,09	0,98	0,90	1,35	1,17	1,03	0,92	0,83	1,36	1,18	1,04	0,94	0,85
	- 30	1,46	1,28	1,14	1,03	0,94	1,36	1,17	1,04	0,93	0,84	1,38	1,20	1,06	0,95	0,87
	- 35						1,37	1,19	1,05	0,94	0,86	1,41	1,23	1,09	0,98	0,89
- 40						1,39	1,21	1,07	0,97	0,88	1,45	1,27	1,13	1,02	0,93	

**K<sub>(1)</sub>**

Liquide  
Liquid  
Flussiges  
Kältemittel **+ 30 °C**

Modèles Models Modelle		Fluide frigorigène - Refrigerant - Kältemittel					
		R 12		R 22		R 502	
		kW	kcal/h	kW	kcal/h	kW	kcal/h
SK 41	2	<b>6,51</b>	5600	<b>6,82</b>	5860	<b>6,76</b>	5820
	3						
SK 42	2	<b>8,66</b>	7450	<b>9,12</b>	7840	<b>9,00</b>	7720
	3						
SK 43	2	<b>10,70</b>	9280	<b>11,20</b>	9670	<b>11,10</b>	9550
	3						
SK 44	2	<b>13,10</b>	11230	<b>13,70</b>	11780	<b>13,50</b>	11580
	3						
SK 45	2	<b>14,40</b>	<b>12420</b>	<b>15,80</b>	<b>13610</b>	<b>15,50</b>	<b>13340</b>
	3						
SK 46	2	<b>17,70</b>	15220	<b>19,80</b>	17030	<b>19,10</b>	16430
	3						
SK 47	2	<b>21,20</b>	18200	<b>22,00</b>	18960	<b>22,00</b>	18890
	3						
SK 48	2	<b>24,40</b>	20950	<b>25,70</b>	22100	<b>25,40</b>	21850
	3						

Modèles Models Modelle		Fluide frigorigène - Refrigerant - Kältemittel					
		R 12		R 22		R 502	
		kW	kcal/h	kW	kcal/h	kW	kcal/h
SK 71	2	<b>6,04</b>	5200	<b>6,16</b>	5300	<b>6,14</b>	5280
	3						
SK 72	2	<b>8,45</b>	7270	<b>8,64</b>	7430	<b>8,41</b>	7390
	3						
SK 73	2	<b>9,80</b>	8450	<b>10,10</b>	8710	<b>10,00</b>	8640
	3						
SK 74	2	<b>11,60</b>	10000	<b>12,20</b>	10470	<b>12,00</b>	10340
	3						
SK 76	2	<b>15,70</b>	13550	<b>16,30</b>	13990	<b>16,10</b>	13870
	3						
SK 77	2	<b>18,70</b>	16080	<b>20,00</b>	17240	<b>19,80</b>	17000
	3						
SK 78	2	<b>21,10</b>	18140	<b>23,20</b>	19950	<b>22,80</b>	19620
	3						

# Caractéristiques techniques

# Technical data

# Technische Daten

Modèles Models Modelle	Surface Oberfläche	Vol. circuit Rohrinhalt	Proj. d'air Air throw	Wurfweite (2)	Nb. No. Nr.	Total m³/h	Dégivrage - Defrost - Abtaugungssystem									
							Dég. électrique Electric defrost El. Abtaugung					Résistance égouttoir Drain pan heater Tropfwannenheizung			Eau Water Wasser	
							E1		E2			HG-1			W	H
							ta1 : +1 → -1 °C tot. W/Nr.		ta1 ≤ -18 °C tot. W/Nr. (5)			tot. W/Nr.			(3) dm³/s	Modèle Model Modell
FB (7)	m²	(1) dm³	m			380/3 1 Mot. (4) (6) A	380/3 A (4)	380/3 A (4)	220/1 A	380/3 A (4)						
4,23 mm	SK 41	2	23,7	4,4	13	1	3460	0,70	1500/3	2,3						200 H
		3						0,76			3000/4+2	4,5	1000/2	4,5		
	SK 42	2	25,0	4,1	16	2	7270	0,69	2100/3	3,2						300 H
		3						0,75			4200/4+2	6,4	1400/2	6,35		
	SK 43	2	33,4	5,6	16	2	6910	0,70	2100/3	3,2						300 H
		3						0,76			4200/4+2	6,4	1400/2	6,35		
	SK 44	2	47,5	8,1	16	2	6930	0,70	3000/3	4,5						500 H
		3						0,76			6000/4+2	9,1	2000/2	9,1		
	SK 45	2	71,3	11,9	16	2	7620	0,69	4500/3	6,8						500 H
		3						0,75			9000/4+2	13,6	4500/3	6,8		
	SK 46	2	71,3	11,9	18	3	10390	0,70	4500/3	6,8						500 H
		3						0,76			9000/4+2	13,6	4500/3	6,8		
	SK 47	2	129,7	24,4	18	3	10130	0,70	9240/6	14,0					0,7	750 H
		3						0,76			13860/7+2	21,0	4620/3	7,0		
	SK 48	2	129,7	24,4	20	4	12540	0,72	9240/6	14,0					0,7	750 H
		3						0,78			13860/7+2	21,0	4620/3	7,0		
7 mm	SK 71	2	24,3	7,9	13	1	3310	0,71	1500/3	2,3					200 H	
		3						0,78			3000/4+2	4,5	1000/2	4,5		
	SK 72	2	28,4	8,7	16	2	6790	0,70	2100/3	3,2					300 H	
		3						0,76			4200/4+2	6,4	1400/2	6,3		
	SK 73	2	35,5	10,9	16	2	6590	0,71	2100/3	3,2					300 H	
		3						0,78			4200/4+2	6,4	1400/2	6,3		
	SK 74	2	48,6	14,0	16	2	6610	0,71	3000/3	4,5					500 H	
		3						0,78			6000/4+2	9,1	2000/2	9,1		
	SK 76	2	60,8	16,9	18	3	10190	0,70	4500/3	6,8					0,6	500 H
		3						0,76			9000/4+2	13,6	4500/3	6,8		
	SK 77	2	89,8	24,4	18	3	10370	0,70	9240/6	14,0					0,7	750 H
		3						0,76			13860/7+2	21,0	4620/3	7,0		
	SK 78	2	89,8	24,4	20	4	13040	0,71	9240/6	14,0					0,7	750 H
		3						0,78			13860/7+2	21,0	4620/3	7,0		

- (1) Masse de réfrigérant = environ 25 % volume x masse vol. réfrigérant liquide.
- (2) Lorsque la section de la chambre permet la circulation d'air. (Voir CECOMAF GT 6 001).
- (3) Débit d'eau sous pression de 0,15 bar.
- (4) Ampères 220V/3 = Ampères 380V/3 x 1,732.
- (5) 1<sup>er</sup> chiffre = nombre batterie. 2<sup>e</sup> = nombre égouttoir.
- (6) Légères variations selon les fournisseurs.

- (1) Refrigerant mass = approx. 25 % volume x specific mass of liquid refrigerant.
- (2) Effective when the room cross section allows air circulation (see CECOMAF GT 6 001).
- (3) Water flows given under a pressure of 0,15 bar.
- (4) Amperes 220 V/3 = Amperes 380 V/3 x 1,732.
- (5) 1st number = number in the coil. 2nd No. = number in the drain pan.
- (6) Data may vary with the different fan manufacturers.

- (1) Kältemittelgewicht = ca. 25 % Volumen x spez Gewicht. d. flüssigen Kältemittels.
- (2) Wenn Luftzirkulation im Kühlraum gewährleistet ist (Siehe CECOMAF GT 6 001).
- (3) Wasserdurchfluß mit 0,15 bar.
- (4) Ampere 220 V/3 = Ampere 380 V/3 x 1,732.
- (5) 1. Zahl in der Batterie. 2. Zahl in der Tropfwanne.
- (6) Geringe Abweichungen je nach Lieferanten.

# Caractéristiques dimensionnelles

# Dimensional data

# Abmessungen

SK	FB	(1)	(2)	Net kg	
41	2	1	1/2"	7/8"	62
	3				
71	2	1	1/2"	7/8"	64
	3				
42	2	2	1/2"	1 1/8"	67
	3		7/8"		
72	2	2	1/2"	1 1/8"	71
	3				
43	2	2	7/8"	1 1/8"	72
	3		1 1/8"		
73	2	2	1/2"	1 1/8"	76
	3				
44	2	2	1/2"	1 3/8"	104
	3		1 1/8"		
74	2	2	1/2"	1 1/8"	109
	3		7/8"		
45	2	2	1 1/8"	1 3/8"	127
	3				
46	2	3	1 1/8"	1 3/8"	132
	3				
76	2	3	1/2"	1 3/8"	135
	3		1 1/8"		
47	2	3	7/8"	1 5/8"	146
	3		1 1/8"		
77	2	3	7/8"	1 5/8"	146
	3		1 1/8"		
48	2	4	7/8"	1 5/8"	155
	3		1 1/8"		
78	2	4	7/8"	1 5/8"	155
	3		1 1/8"		

mm

- (1) Distributeur : 1/2" avec écrou. Autres : mâle à braser.
- (2) ODF = femelle, pour recevoir le tube de même diamètre.
- (3) Espace recommandé pour remplacement des résistances.

- (1) Liquid distributor : 1/2" equipped with a flare nut. Male to be brazed for larger sizes.
- (2) ODF = female sweat type connection.
- (3) Recommended space for heater replacement.

- (1) Verteilerkopf : 1/2" Bördelanschluß. Lötanschluß für grössere Modelle.
- (2) ODF = Rohre aufgeweitet zum Einlöten eines Rohres gleichen Durchmessers.
- (3) Empfohlener Platzbedarf für den Ersatz der Heizungen.



# Désignation (exemple)

# Nomenclature (exemple)

# Typenschlüssel (Beispiel)

Modèles standard en stock. Stored standard models. Standardmodell vorrätig.			Options	Optional	Optionen
<b>SK</b>	<b>4 5</b>	<b>2</b>	<b>M.E1</b>	<b>K.Th</b>	- Autres options - Other options - Weitere Optionen
écartement Fin spacing Lamellenabstand <b>4</b> = 4,23 mm <b>7</b> = 7 mm		N° modèle Model No. Modelle Nr.  <b>2</b> refrigeration Kühlung  basse température <b>3</b> low temperature Tiefkühlung			voir tableau ci-dessous see table below siehe Tabelle unten  <b>M</b> : monté en usine factory mounted im Werk montiert  <b>K</b> : livré en kit adapter kit als Bausatz

# Variantes et options

# Optional features

# Sonderausführungen und Optionen

Modèles Models Modelle	FB	<b>M</b> Montage en usine, délai de fabrication Factory assembly, manufacturing time required Nicht auf Lager nur auf Bestellung						<b>K</b> fourniture en kit Adapter kit supply als Bausatz				
		option de base basic option Grundoption					Complémentaire Additional option Zusatzoption		option de base basic option Grundoption		Complémentaire Additional option Zusatzoption	
		E1	HG-B	HG-T	HG-1	W	Th	EF	E1	HG-B	Th	EF
4,23 mm	SK 41	2	●				●	●	●		●	●
		3 (*)					●	●	●		●	●
	SK 42	2	●				●	●	●		●	●
		3 (*)			●	●		●	●		●	●
	SK 43	2	●				●	●	●	●	●	●
		3 (*)			●	●		●	●		●	●
	SK 44	2	●				●	●	●		●	●
		3 (*)			●	●		●	●		●	●
SK 45	2	●				●	●	●	●	●	●	
	3 (*)			●	●		●	●		●	●	
SK 46	2	●				●	●	●		●	●	
	3 (*)			●	●		●	●		●	●	
SK 47	2	●				●	●	●	●	●	●	
	3 (*)			●	●		●	●		●	●	
SK 48	2	●				●	●	●		●	●	
	3 (*)			●	●		●	●		●	●	
7 mm	SK 71	2	●	●			●	●	●		●	●
		3 (*)			●	●		●	●		●	●
	SK 72	2	●	●			●	●	●		●	●
		3 (*)			●	●		●	●		●	●
	SK 73	2	●	●			●	●	●		●	●
		3 (*)			●	●		●	●		●	●
	SK 74	2	●	●			●	●	●		●	●
		3 (*)			●	●		●	●		●	●
SK 76	2	●	●			●	●	●	●	●	●	
	3 (*)			●	●		●	●		●	●	
SK 77	2	●				●	●	●		●	●	
	3 (*)			●	●		●	●		●	●	
SK 78	2	●				●	●	●	●	●	●	
	3 (*)			●	●		●	●		●	●	

(\*) E2 : modèles standard.

(\*) E2 : standard models.

(\*) E2 : Standardmodelle.