

Roller

successful products



FLATline
FKN/FKNT

Flachluftkühler Low profile unit air cooler Aérofrigorifère extra plat




Einsatzbereich:

- Für alle Sicherheitskältemittel.
- Für Kühl- und Tiefkühlräume mit normaler Luftfeuchtigkeit (z. B. verpackte Ware in Supermärkten).
- Temperaturbereich:
FKN 4..: > 0 °C,
FKNT 6..: > -30 °C.

Besondere Merkmale:

- Niedrige Bauhöhe, 120 mm.
- Wärmeaustauscher mit geringem Innenvolumen.
- Ventilatoren auf innen liegende Anschlussdose verdrahtet.
- Ventilatorblech zur einfachen Montage abnehmbar.
- Heizstab auf innen liegende Anschlussdose verdrahtet (FKNT).
- Ablaufheizung nachträglich leicht montierbar (Zubehör).

Sonderausführungen:

- Wandanordnung mit zusätzlicher Tropfschale (Zubehör, nur FKN).
- Wandmontage mit Konsolen (Zubehör, Einbaulage wie Deckenanordnung).
- Lamellenblock mit Korrosionsschutz.
- -Ausführung auf Anfrage.


Application range:

- For all safety refrigerants.
- For cold storage and low temperature rooms with normal humidity (e.g. packaged products in supermarkets).
- Temperature range:
FKN 4..: > 0 °C,
FKNT 6..: > -30 °C.

Special features:

- Low at height, 120 mm.
- Heat exchanger with small interior volume.
- Fans wired to inside mounted terminal box.
- Removable fan panel for easy installation.
- Heater rod wired to inside mounted terminal box (FKNT).
- Drain heater easy to install later (accessory).

Special versions:

- Wall version with additional drain pan (accessory, only FKN).
- Wall mounting with brackets (accessory, mounting position same as ceiling version).
- Coil block with protection against corrosion.
- Models  on request.


Domaine d'utilisation:

- Pour tous les fluides frigorigènes de sécurité.
- Pour chambres froides et chambres de congélation à humidité normale (p. ex. produits emballés dans des supermarchés).
- Domaine de températures:
FKN 4..: > 0 °C,
FKNT 6..: > -30 °C.

Caractéristiques particulières:

- Construction extra plate, 120 mm.
- Echangeur de chaleur avec un volume intérieur faible.
- Ventilateurs branchés sur boîte de connexions intérieure.
- Tôle de ventilateur démontable pour une installation facile.
- Résistance de chauffe branchée sur boîte de connexions intérieure (FKNT).
- Cordon de chauffe flexible pour l'écoulement à montage ultérieur facile (accessoire).

Constructions spéciales:

- Version murale avec l'égouttoir supplémentaire (accessoire, seulement FKN).
- Montage mural avec consoles (accessoire, montage comme version plafonnier).
- Batterie avec protection contre la corrosion.
- Types  sur demande.

Typenbezeichnung:

Model designation:

Code de désignation:

FKN(T) 4 2 3



Lamellenblock/Finned coil block/Batterie

Anzahl Ventilatoren/Number of fans/Nombre de ventilateurs

Lamellenabstand/Fin spacing/Ecartement des ailettes: 4 = 4,0 mm/6 = 6,0 mm

T = mit elektrischer Abtauheizung/with electric defrost/avec dégivrage électrique

Ausführung Design Exécution

Gehäuse:

- Aluminium, weiß pulverbeschichtet, korrosionsbeständig, schlag- und kratzfest.
- Tropfschale mit Staublech zur Vermeidung von Schwitzwasserbildung.
- Ablaufstutzen R3/4" aus Polyamid.

Lamellenblock:

- Kupferrohre \varnothing 10 mm, aus SF-Cu 99,9%.
- Rohrabstand 25 mm x 21,65 mm, versetzt.
- Aluminium-Lamellen:
FKN 4..: Lamellenabstand 4,0 mm, Dicke 0,20 mm,
FKNT 6..: Lamellenabstand 6,0 mm, Dicke 0,30 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.

Ventilatoren:

- Axialventilatoren mit Außenläufermotor, Flügel \varnothing 200 mm.
- Elektrische Ausführung entsprechend EN 60335-1:1995, Schutzart IP 44 nach EN 60034-5:1995, **CE**.
- Spaltpolmotor 230 V, 50/60 Hz mit Thermokontakt, intern verdrahtet.
- Einsatzbereich S4S 200D: -35°C bis +20°C.

Abtauheizung:

- Elektrischer Heizstab 230 V aus CrNi-Mantelrohr \varnothing 8,5 mm (FKNT).
- Elektrischer Heizstab 230 V aus CrNi-Mantelrohr \varnothing 8,5 mm als Zubehör zum nachträglichen Einbau (FKN).
- Elektrische Ausführung entsprechend den VDE-Bestimmungen, **CE**.

Housing:

- Aluminium, white powder coated, corrosion resistant, impact and scratchproof.
- Drain pan with intermediate sheet to avoid condensation.
- Drain union R3/4" made of polyamid.

Finned coil block:

- Copper tubes \varnothing 10 mm, made of SF-Cu 99.9%.
- Tube spacing 25 mm x 21.65 mm staggered.
- Aluminium fins:
FKN 4..: fin spacing 4.0 mm, thickness 0.20 mm,
FKNT 6..: fin spacing 6.0 mm, thickness 0.30 mm.
- Copper tube soldering connections according to DIN 8905-1, closed.
- Protective gas charge.
- Pressure test with air 27.5 bar overpressure and leak test under water according to Pressure Equipment Directive 97/23/EC and EN 378:2000.

Fan assemblies:

- Axial fans with external rotor motor, blade \varnothing 200 mm.
- Electrical design according to EN 60335-1:1995, protection class IP 44 according to EN 60034-5:1995, **CE**.
- Shaded pole motor 230 V, 50/60 Hz with internally wired thermal contact.
- Application range S4S 200D: -35°C to +20°C.

Defrost heating:

- Electric heater rod 230 V made of CrNi-sleeve tube \varnothing 8.5 mm (FKNT).
- Electric heater rod 230 V made of CrNi-sleeve tube \varnothing 8.5 mm supplied as accessory for subsequently installation (FKN).
- Electrical design according to VDE regulations, **CE**.

Carter:

- Aluminium, revêtement à poudre électrostatique blanche, résistant à la corrosion, aux chocs et aux rayures.
- Egouttoir avec tôle évitant la formation d'eau de condensation.
- Manchon d'écoulement R3/4" en polyamide.

Batterie:

- Tubes de cuivre \varnothing 10 mm en SF-Cu-99,9%.
- Espacement des tubes de 25 mm x 21,65 mm, en quinconce.
- Ailettes en aluminium:
FKN 4..: écartement des ailettes 4,0 mm, épaisseur 0,20 mm,
FKNT 6..: écartement des ailettes 6,0 mm, épaisseur 0,30 mm.
- Raccordements à souder en tube de cuivre d'après DIN 8905-1, obturés.
- Chargée de gaz de protection.
- Vérification de pression avec air comprimé à 27,5 bars et vérification d'étanchéité dans l'eau, conformément au Directive Equipements sous Pression 97/23/EC et à l'EN 378:2000.

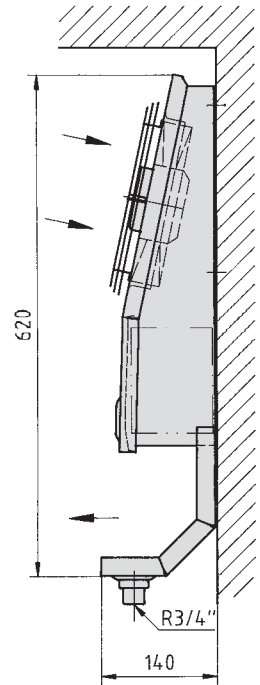
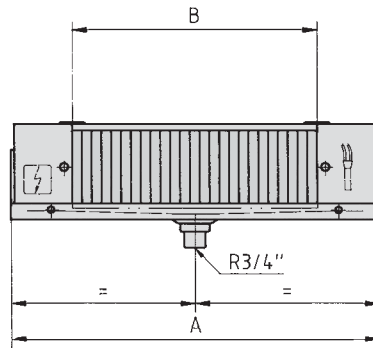
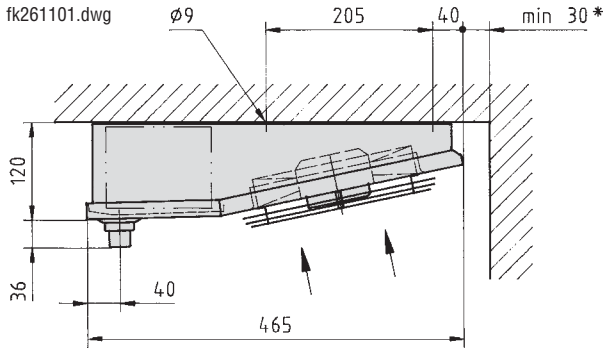
Ventilateurs:

- Ventilateurs hélicoïdaux avec moteur à rotor extérieur, hélice \varnothing 200 mm.
- Construction électrique selon norme EN 60335-1:1995, classe de protection IP 44 d'après EN 60034-5:1995, **CE**.
- Moteur à bague de déphasage 230 V, 50/60 Hz avec thermocontact incorporé et raccordé.
- Domaine d'utilisation: S4S 200D: -35°C jusque +20°C.

Dégivrage:

- Résistance de chauffe 230 V en CrNi-virole \varnothing 8,5 mm (FKNT).
- Résistance de chauffe 230 V en CrNi-virole \varnothing 8,5 mm fournie comme accessoires à montage ultérieur (FKN).
- Construction électrique selon les ordonnances VDE, **CE**.

Abmessungen, Rohrinhalte, Gewichte Dimensions, Tube volumes, Weights Dimensions, Capacités des tubes, Poids



Deckenanordnung
Ceiling version
Version plafonnier

- * mit Konsolen 90 mm (Wandmontage)
- * with brackets 90 mm (wall mounting)
- * avec consoles 90 mm (montage plafonnier)

Wandanordnung
Wall version
Version murale

Typ Model Type		Abmessungen in mm Dimensions in mm Dimensions en mm		Rohrinhalte Tube volumes Capacités des tubes	Gewichte Weights Poids	
FKN	FKNT	A	B	dm ³	FKN 4.. kg	FKNT 6.. kg
411	611	450	300	0,4	5	6
412	612	450	300	0,6	6	7
423	623	750	600	0,7	9	10
424	624	750	600	1,0	10	11
436	636	1050	900	1,4	14	15

Elektrische Anschlusswerte Electrical loads Caractéristiques électriques

Typ Model Type		Ventilatoren ~ 230 V, 50/60 Hz Fans ~ 230 V, 50/60 Hz Ventilateurs ~ 230 V, 50/60 Hz				Elektr. Abtauheizung FKN/FKNT Electric defrost FKN/FKNT Dégivrage électrique FKN/FKNT
FKN	FKNT	Anzahl Number Nombre	Leistung Input cap. Puissance	Stromaufn. Curr. cons. Cour. abs.	Drehzahl No. of rev. No. de tours	Block / Schale Coil / Drain pan Batterie / Egouttoir
FKN	FKNT		W	A	min ⁻¹	W
411	611	1	32	0,23	1350	1 × 270
412	612	1	32	0,23	1350	1 × 270
423	623	2	32	0,23	1350	1 × 460
424	624	2	32	0,23	1350	1 × 460
436	636	3	32	0,23	1350	1 × 660

Leistungsangaben Capacity data Caractéristiques de la puissance

Luftmenge (m³/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 Auswahl diagramm 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 DT1 = Lufteintrittstemperatur - Verdampfungstemperatur am Austritt (Sättigungstemperatur) t_s bezogen.

Air flow (m³/h):

The air flow has been determined on a suction side chamber testing stand according to DIN 24163, DIN 1952 and BS 848 with dry cooler surface.

Air throw (m):

The air throw gives the distance from the outlet area of the air cooler at which the average of the air velocity taken at 0.5 m, 0.75 m and 1 m from the ceiling at 20 °C equals 0.5 m/s.

Capacity (kW):

The capacity data are based upon measurements according to EN 328:1999 at the following conditions:

- Refrigerant R404A/R507A,
- Liquid temperature 30 °C resp. 20 °C (for evaporating temperatures below -20 °C),
- Superheat of refrigerant at the outlet approx. 65 % of the air inlet temperature difference.

The selection diagram and the capacity table are already considering the influence of the air humidity and specify the actual capacity of the cooler under operating conditions (wet or frosty cooler surface).

The capacities refer according to the EUROVENT Certification Programme to the inlet temperature difference DT1 = air inlet temperature - evaporating temperature at the outlet (saturation temperature) t_s.

Débit d'air (m³/h):

Le débit d'air a été établi dans une chambre d'essai du côté aspiration selon les normes DIN 24613, DIN 1952 et BS 848, et lorsque la surface du refroidisseur était sèche.

Projection d'air (m):

La projection d'air donne la distance de la zone de sortie du refroidisseur à laquelle la moyenne de vitesse d'air, prise à 0,5 m, 0,75 m et 1 m du plafond à 20 °C, est de 0,5 m/s.

Puissance (kW):

Les caractéristiques de la puissance sont basées sur des mesures effectuées d'après l'EN 328:1999 aux conditions suivantes:

- Fluide frigorigène R404A/R507A,
- Température du liquide 30 °C ou 20 °C (pour une température d'évaporation en-dessous de -20 °C),
- Surchauffe du fluide frigorigène en sortie d'environ 65 % de la différence de température de l'air d'entrée.

Le diagramme de sélection et le tableau de puissance prennent en considération l'influence de l'humidité de l'air et indiquent la puissance effective de l'évaporateur dans des conditions de fonctionnement (surface humide ou givrée du refroidisseur).

Les caractéristiques de la puissance se réfèrent selon le Programme de Certification EUROVENT à la différence de température d'entrée DT1 = température d'entrée d'air - température d'évaporation en sortie (température de saturation) t_s.

W. Roller GmbH & Co. beteiligt sich am EUROVENT Zertifizierungsprogramm für Wärmeaustauscher. Alle Produkte, die von diesem Programm erfasst werden, sind zertifiziert und *W. Roller GmbH & Co.* ist autorisiert, das Eurovent Certify-All Logo zu tragen. Die EUROVENT Zertifizierungsgesellschaft aktualisiert ständig die Daten der zertifizierten Bauweisen auf ihrer Internet-Seite www.eurovent-certification.com.

W. Roller GmbH & Co. is a participant of the EUROVENT Heat Exchanger Certification Programme. All products covered by the programme are certified and *W. Roller GmbH & Co.* is entitled to display the Eurovent Certify-All Logo. The EUROVENT Certification Company provides regular updates of all approved ranges on their internet site www.eurovent-certification.com.

W. Roller GmbH & Co. participe au Programme de Certification EUROVENT de l'échangeur de chaleur. Tous les produits concernés par le programme sont certifiés et *W. Roller GmbH & Co.* est autorisé à afficher le logo Certify-All Eurovent. La Société de Certification EUROVENT fournit des mises à jour régulières de toutes les gammes de produits approuvés sur leur site internet www.eurovent-certification.com.

411-436 Lamellenabstand 4,0 mm Fin spacing 4.0 mm Ecartement des ailettes 4,0 mm								
Typ Model Type	Leistung Capacity Puissance	Oberfläche Surface Surface	Luftmenge Air flow Débit d'air	Wurfweite Air throw Projection d'air	Schalleistungspegel Sound power level Puissance sonore	Schalldruckpegel Sound pressure level Pression sonore	Anschlüsse Connections Raccordements	
	$t_e = -8\text{ °C}$						Eintritt Inlet Entrée	Austritt Outlet Sortie
	DT1 = 8 K							
FKN	kW	m ²	m ³ /h	m	dB(A)	dB(A)**	Ø mm	Ø mm
411	0,27	1,2	215	4	62	53	10	10
412	0,40	1,9	195	4	62	53	10	10
423	0,58	2,5	430	5	65	55	10	10
424	0,84	3,7	390	5	65	55	10	10
436	1,23	5,6	585	6	67	57	12*	15

* Mehrfacheinspritzung mit Schraderventil am Austritt
* Multiple injection with Schrader valve at the outlet
* Injection multiple avec la soupape en sortie

** Mittl. Schalldruckpegel in 1 m Abstand im Freifeld (halbkugelförmige Schallausbreitung)
** Mean sound pressure level at a distance of 1 m semi-reverberant field
** Pression sonore moyenne à une distance de 1 m en champ semi-réverbérant

Die Angaben in obiger Tabelle basieren auf Messungen mit R404A/R507A und Betrieb der Ventilatoren mit 50 Hz.

The data in the table above are based upon measurements with R404A/R507A and fans operating on 50 Hz supply.

Les caractéristiques du tableau ci-dessous sont basées sur des mesures avec R404A/R507A et en utilisant des ventilateurs à 50 Hz.

Daten bei 60 Hz

Bei Betrieb der Ventilatoren mit 60 Hz verändern sich diese Daten wie folgt:
Leistung: Tabellenwert × 1,07,
Luftmenge: Tabellenwert × 1,11,
Schalleistungspegel: Tabellenwert +3.

Data on 60 Hz

With fans operating on 60 Hz the data will change as follows:
Capacity: table rating × 1.07,
Air flow: table rating × 1.11,
Sound power level: table rating +3.

Caractéristiques à 60 Hz

En utilisant des ventilateurs à 60 Hz les caractéristiques se modifient comme suit:
Puissance: valeur du tableau × 1,07,
Débit d'air: valeur du tableau × 1,11,
Puissance sonore: valeur du tableau +3.

Leistungen bei R134a und R22

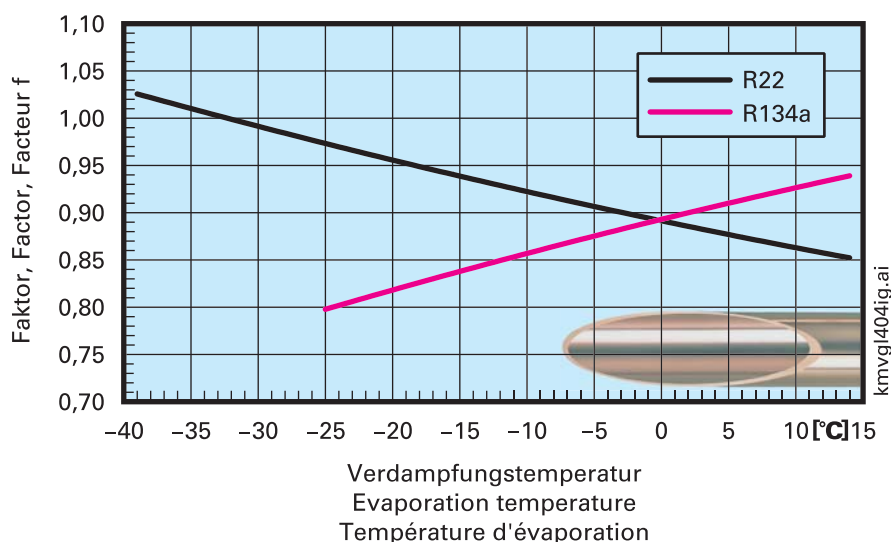
Bei Anwendung dieser Kältemittel wird die Katalogleistung mit dem Faktor f des nachfolgenden Diagramms multipliziert.

Capacities with R134a and R22

When using these refrigerants the catalogue rated capacity has to be multiplied with the factor f of the following diagram.

Puissances avec R134a et R22

A l'usage de ces fluides frigorigènes, la puissance du catalogue sera multipliée par le facteur f du diagramme suivant.



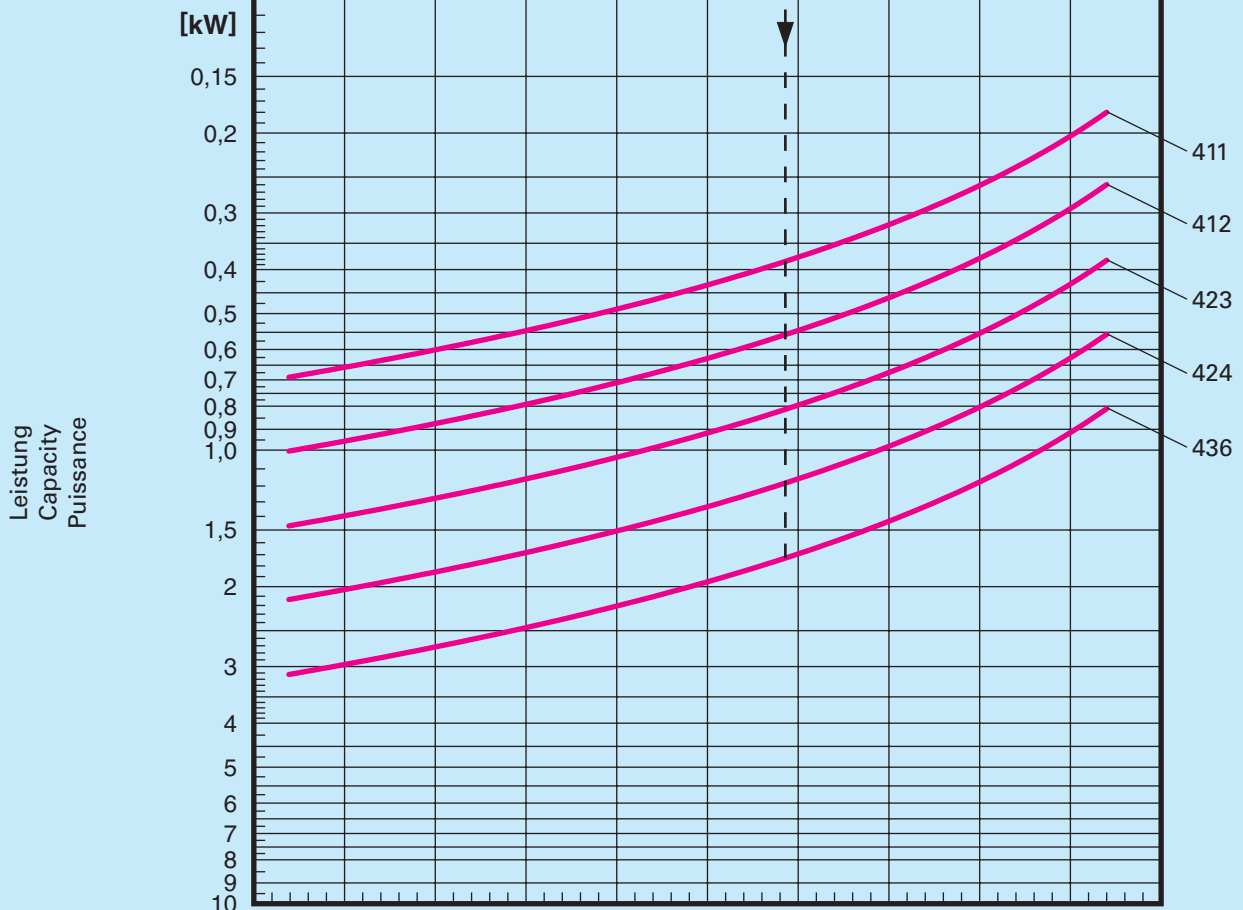
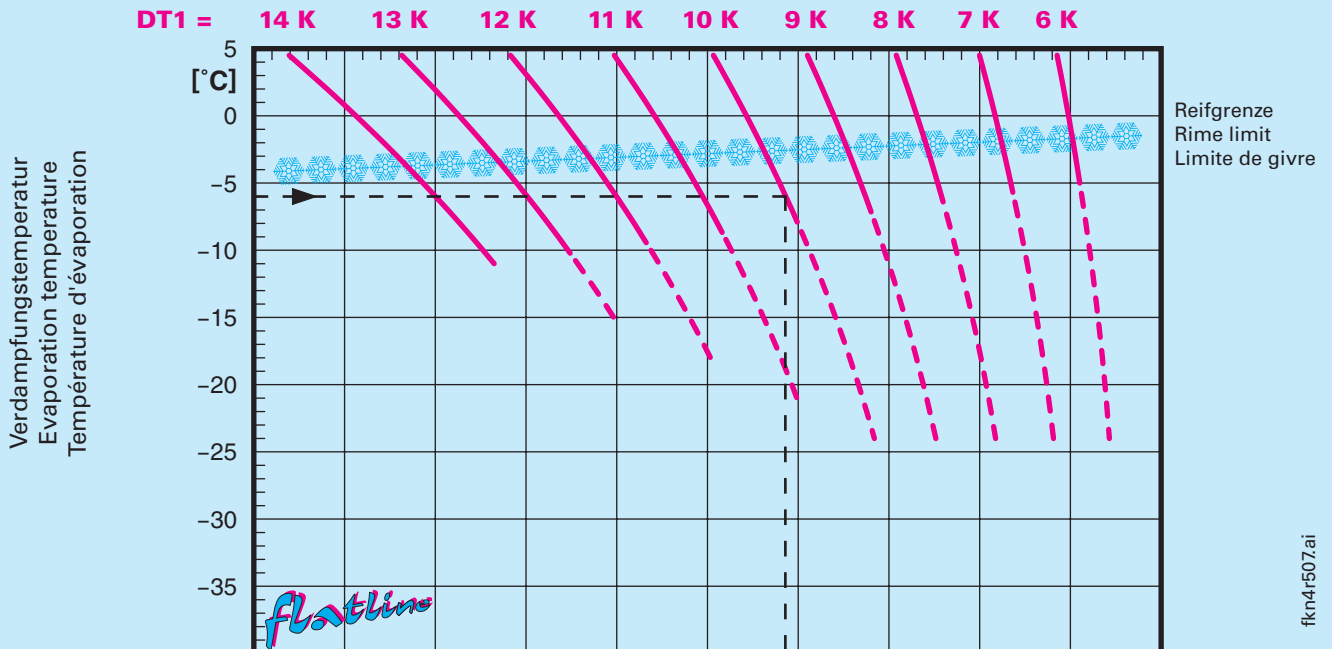
Auswahldiagramm Selection diagram Diagramme de sélection

FKN 411-436

Anwendungsbereich:
Räume über 0 °C

Application range:
Rooms above 0 °C

Secteur d'application:
Chambres de plus de 0 °C



611-636 Lamellenabstand 6,0 mm Fin spacing 6.0 mm Ecartement des ailettes 6,0 mm									
Typ Model Type	Leistung Capacity Puissance		Oberfläche Surface Surface	Luftmenge Air flow Débit d'air	Wurfweite Air throw Projection d'air	Schalleistungspegel Sound power level Puissance sonore	Schalldruckpegel Sound pressure level Pression sonore	Anschlüsse Connections Raccordements	
	$t_e = -8\text{ °C}$	$t_e = -25\text{ °C}$						Eintritt Inlet Entrée	Austritt Outlet Sortie
	DT1 = 8 K	DT1 = 7 K							
FKNT	kW	kW	m ²	m ³ /h	m	dB(A)	dB(A)**	∅ mm	∅ mm
611	0,25	0,20	0,9	235	4	62	53	10	10
612	0,36	0,28	1,3	215	4	62	53	10	10
623	0,53	0,41	1,8	470	5	65	55	10	10
624	0,76	0,60	2,6	425	5	65	55	10	10
636	1,12	0,88	4,0	640	6	67	57	12*	15

* Mehrfacheinspritzung mit Schraderventil am Austritt
* Multiple injection with Schrader valve at the outlet
* Injection multiple avec la soupape en sortie

** Mittl. Schalldruckpegel in 1 m Abstand im Freifeld (halbkugelförmige Schallausbreitung)
** Mean sound pressure level at a distance of 1 m semi-reverberant field
** Pression sonore moyenne à une distance de 1 m en champ semi-réverbérant

Die Angaben in obiger Tabelle basieren auf Messungen mit R404A/R507A und Betrieb der Ventilatoren mit 50 Hz.

The data in the table above are based upon measurements with R404A/R507A and fans operating on 50 Hz supply.

Les caractéristiques du tableau ci-dessous sont basées sur des mesures avec R404A/R507A et en utilisant des ventilateurs à 50 Hz.

Daten bei 60 Hz

Bei Betrieb der Ventilatoren mit 60 Hz verändern sich diese Daten wie folgt:
Leistung: Tabellenwert × 1,07,
Luftmenge: Tabellenwert × 1,11,
Schalleistungspegel: Tabellenwert +3.

Data on 60 Hz

With fans operating on 60 Hz the data will change as follows:
Capacity: table rating × 1.07,
Air flow: table rating × 1.11,
Sound power level: table rating +3.

Caractéristiques à 60 Hz

En utilisant des ventilateurs à 60 Hz les caractéristiques se modifient comme suit:
Puissance: valeur du tableau × 1,07,
Débit d'air: valeur du tableau × 1,11,
Puissance sonore: valeur du tableau +3.

Leistungen bei R134a und R22

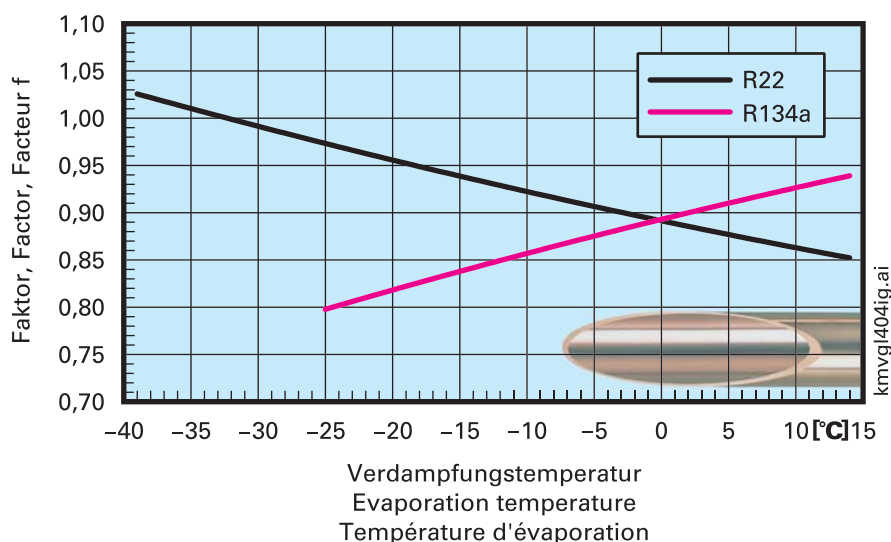
Bei Anwendung dieser Kältemittel wird die Katalogleistung mit dem Faktor f des nachfolgenden Diagramms multipliziert.

Capacities with R134a and R22

When using these refrigerants the catalogue rated capacity has to be multiplied with the factor f of the following diagram.

Puissances avec R134a et R22

A l'usage de ces fluides frigorigènes, la puissance du catalogue sera multipliée par le facteur f du diagramme suivant.



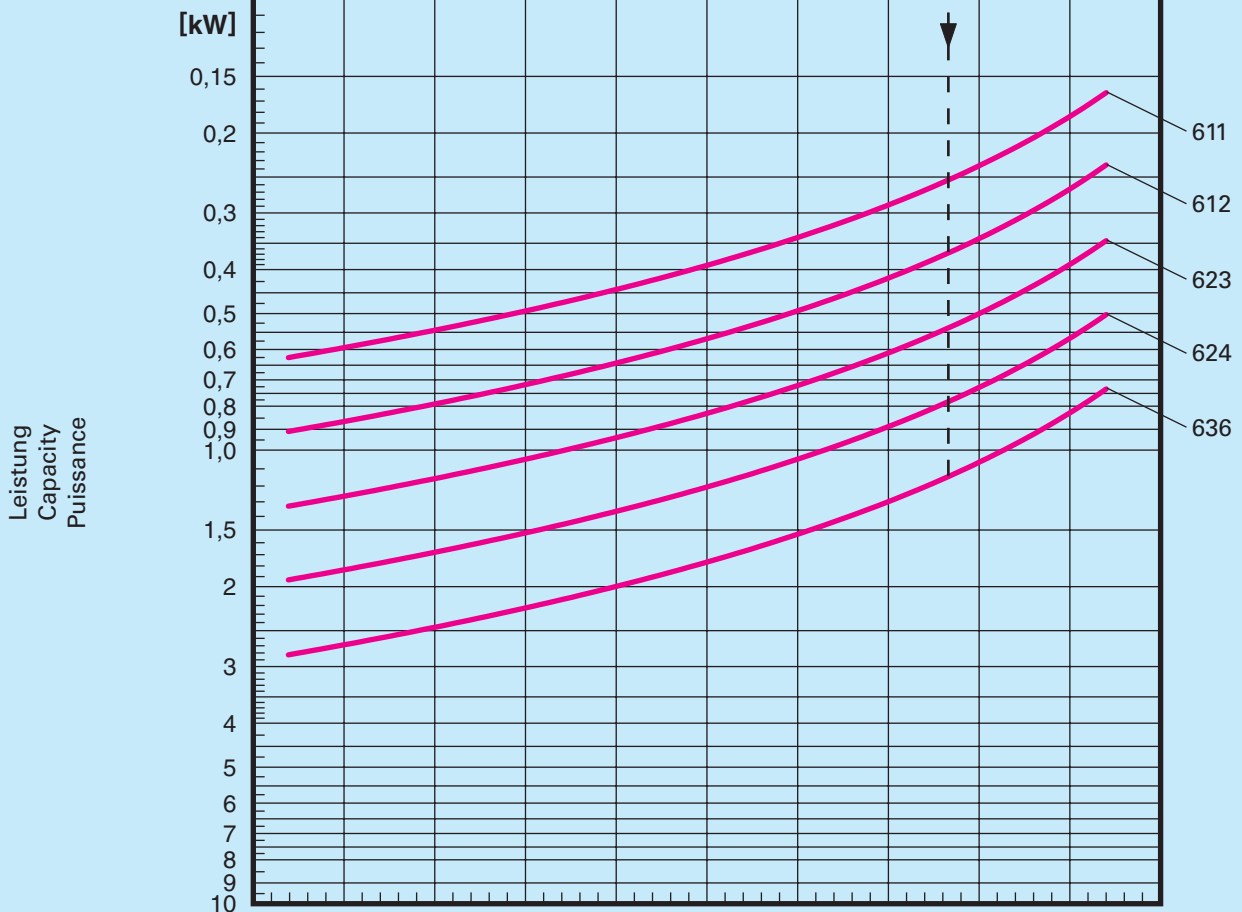
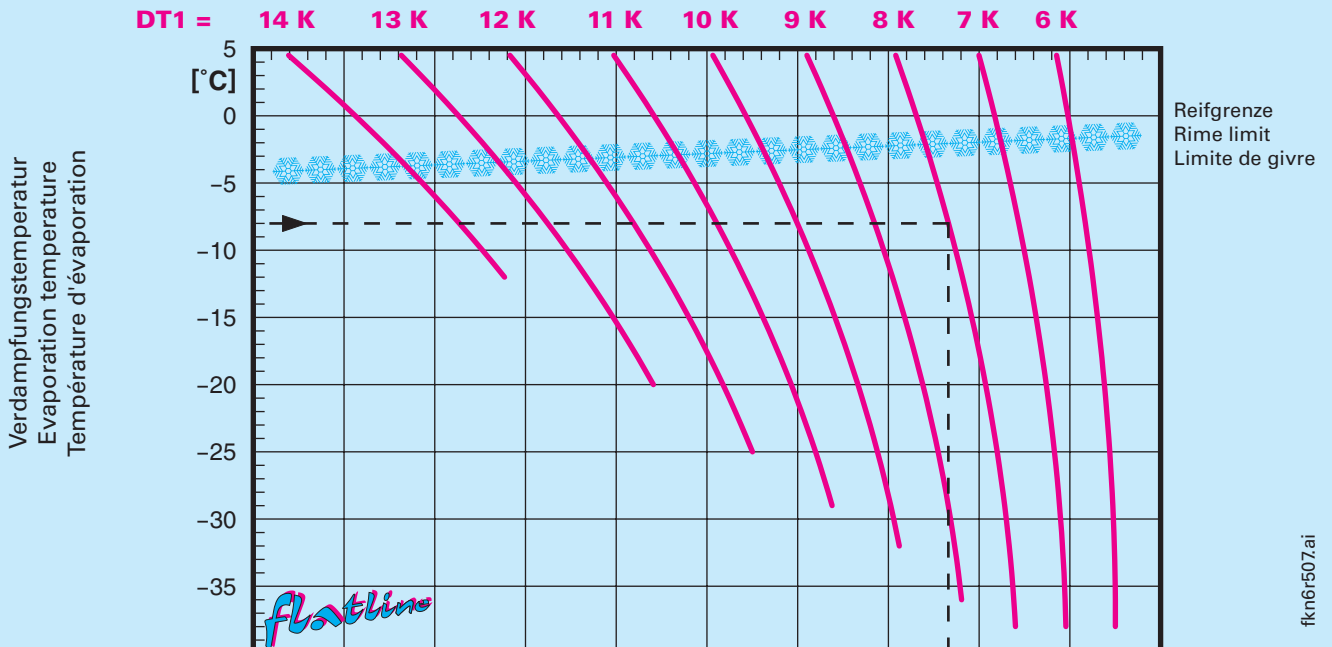
Auswahldiagramm Selection diagram Diagramme de sélection

FKNT 611-636

Anwendungsbereich:
Räume bis -30 °C

Application range:
Rooms to -30 °C

Secteur d'application:
Chambres jusque -30 °C



Zubehör, Accessories, Accessoires

ST-Heizstäbe, ST-Heater rods, Résistances de chauffe type ST, 230 V

Elektrischer Heizstab aus CrNi-Mantelrohr \varnothing 8,5 mm.
Elektrische Ausführung entsprechend den VDE-Bestimmungen.

Electric heater rod made of CrNi-sleeve tube \varnothing 8.5 mm.
Electrical design according to VDE regulations.

Résistance de chauffe en CrNi-virole \varnothing 8,5 mm.
Construction électrique selon les ordonnances VDE.



Typ Model Type		Stück Piece Pièce	Leistung W W	Typ Model Type
FKN	FKNT			
411	611	1	270	ST 0980 US 44
412	612	1	270	ST 0980 US 44
423	623	1	460	ST 1570 US 44
424	624	1	460	ST 1570 US 44
436	636	1	660	ST 2170 US 44

SI-Heizkabel, SI-Flexible heaters, Cordons de chauffe flex. type SI, 230 V

Flexibles Heizkabel 230 V, Heizleiter aus Konstantan. Außenmantel aus Silikon, \varnothing 6,3 mm. Anschlusskabel einseitig, 1 m lang.

Flexible heater 230 V, conduit made of constantan-steel. Outer sheathing made of silicon, \varnothing 6,3 mm. Connection cable one-sided, 1 m long.

Cordon de chauffe flexible 230 V, conducteur constantan. Gaine extérieure silicone, \varnothing 6,3 mm. Raccord d'un côté, 1 m de long.



Typ Model Type	Länge beheizt Heated length Longueur chauffée	Leistung W W
	m	
SI 1	1	50
SI 2	2	100
SI 3	3	150
SI 4	4	200
SI 5	5	250
SI 6	6	300
SI 7	7	350

Abtau-Sicherheitsthermostat, Defrost safety thermostat, Thermostat de sécurité de dégivrage

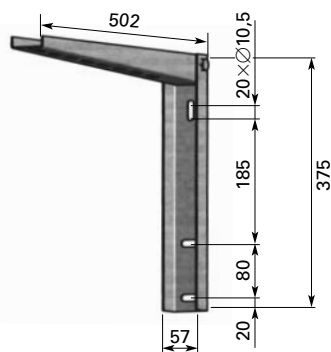


Fest eingestellter Schaltkontakt, öffnend +25 °C, schließend +3,5 °C. Schaltleistung bei ~230 V, 50 Hz: ohmsch I_{max} 25 A, induktiv I_{max} 5 A. Schutzart IP 44. Anschlusskabel 2-adrig, 75 cm lang.

Fixed break point, disconnects at +25 °C, connects +3.5 °C. Switch capacity at ~230 V, 50 Hz: ohmic I_{max} 25 A, inductive I_{max} 5 A. Protection class: IP 44. Connection cable two cores, 75 cm long.

Point de coupure fixé, se déconnecte à +25 °C, se connecte à +3,5 °C. Puissance de rupture à ~230 V, 50 Hz: ohmique I_{max} 25 A, inductive I_{max} 5 A. Mode de protection: IP 44. Câble de raccordement à deux conducteurs, 75 cm de long.

Konsolen, Brackets, Consoles

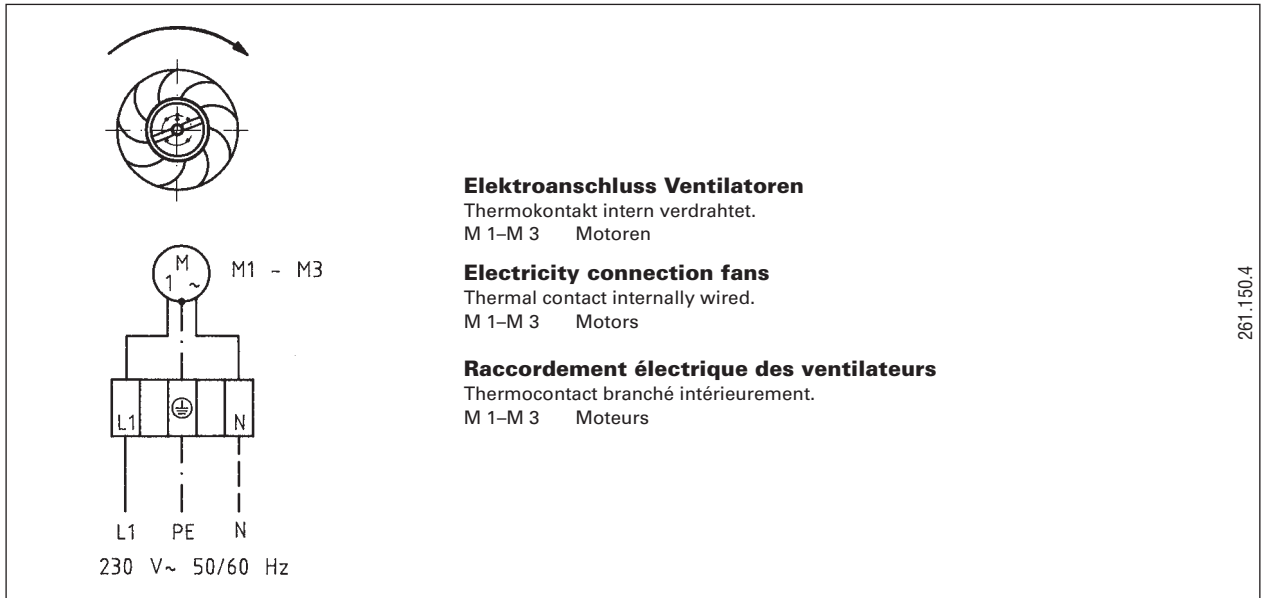


Konsolen (WAND-K1) aus verzinktem Stahlblech, weiß pulverbeschichtet, statische Belastung pro Konsole max. 20 kg. 2 Konsolen je Luftkühler.

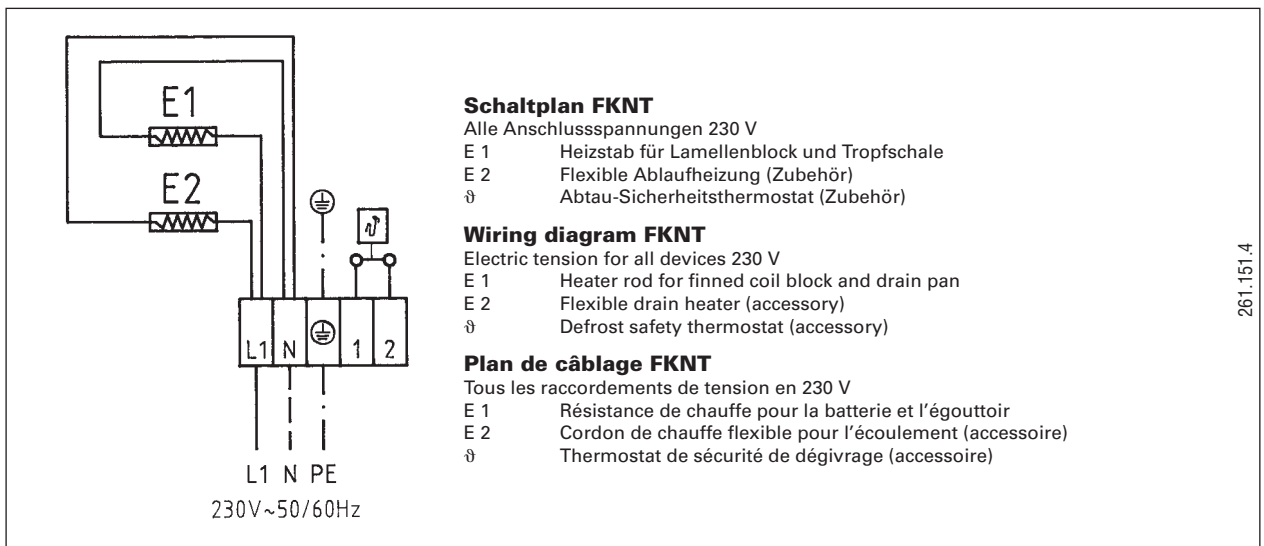
Brackets (WAND-K1) made of galvanized sheet steel, white powder coated, static load per bracket 20 kg max. 2 brackets for each air cooler.

Consoles (WAND-K1) en tôle d'acier galvanisée, revêtement à poudre électrostatique blanche, charge statique par console max. 20 kg. 2 consoles par aérofrigorifère.

Schaltpläne, Wiring diagrams, Plans de câblage



261.150.4



261.151.4



Walter Roller GmbH & Co.
Fabrik für Kälte- und
Klimageräte
Lindenstraße 27-31
70839 Gerlingen

Postfach 10 03 30
70828 Gerlingen
bei Stuttgart
Deutschland
Telefon +49 (0) 71 56 20 01-0
Telefax +49 (0) 71 56 20 01-26

E-Mail WalterRoller@aol.com
www.WalterRoller.de

Walter Roller GmbH & Co.
Manufacturer of refrigeration
and airconditioning equipment
Lindenstrasse 27-31
70839 Gerlingen

P.O. Box 10 03 30
70828 Gerlingen
near Stuttgart
Germany
Telephone +49 71 56 20 01-0
Telefax +49 71 56 20 01-26

e-mail WalterRoller@aol.com
www.WalterRoller.de

Walter Roller GmbH & Co.
Fabrication d'appareils frigorifi-
ques et de climatisation
Lindenstrasse 27-31
70839 Gerlingen

B.P. 10 03 30
70828 Gerlingen
près de Stuttgart
Rép. Féd. d'Allemagne
Téléphone +49 71 56 20 01-0
Téléfax +49 71 56 20 01-26

e-mail WalterRoller@aol.com
www.WalterRoller.de