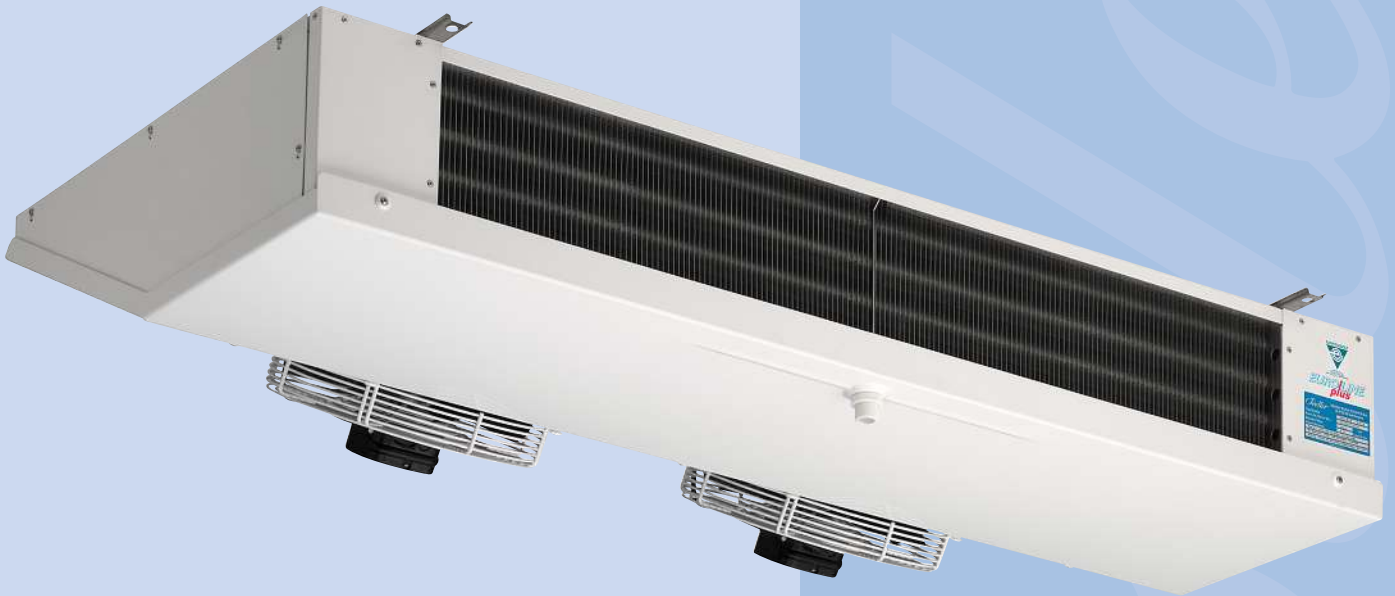


Roller®

successful products

 Made in
Germany



de/en/sp

Deckenluftkühler
Ceiling type unit air cooler
Evaporadores de plafón

FKN/T
DLK/T
DHN
UV/T

EC

Seit über 60 Jahren sorgen Produkte aus unserem Hause für die richtigen Temperaturen. Richtungsweisende Entwicklungen für die Kälte- und Klimatechnik haben unserem Hause weltweite Anerkennung gebracht.

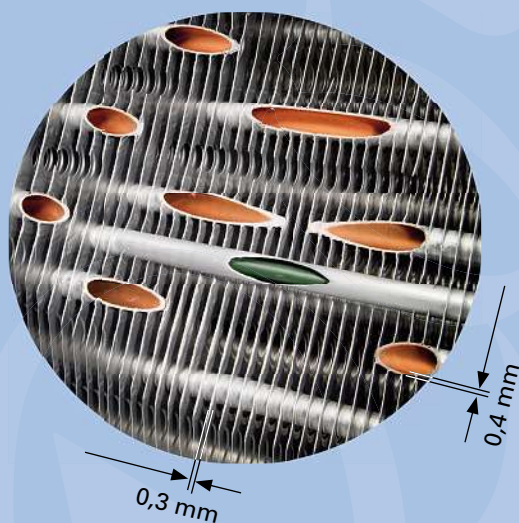
For more than 60 years products from our house ensure the right temperatures. Through path-breaking developments in the field of refrigeration and air conditioning engineering we have gained world-wide recognition.

Desde hace más de 60 años, nuestros productos son garantía de temperaturas correctas. Los grandes desarrollos en los campos de la técnica de la Refrigeración y de la Climatización han contribuido a un reconocimiento mundial de nuestra empresa.



Technologie Technology Tecnología

- Funktionelle und fortschrittliche Produkte entstehen durch den Einsatz moderner Entwicklungs- und Konstruktionsmethoden.
- Functional and excellent products are produced due to the application of modern development and engineering methods.
- Productos excelentes y funcionales que se producen aplicando los más modernos métodos de desarrollo e ingeniería.
- Höchste Effizienz durch Einsatz von ressourcenschonenden Bauteilen, z. B. Energiesparmotoren.
- The highest possible efficiency is realised due to the usage of resource-friendly parts, e.g. energy saving fans.
- La alta eficacia es conseguida al utilizar productos muy avanzados, p. ej. Ventiladores de bajo Consumo energético.



Qualität Quality Calidad

- Komplette Aluminiumgehäuse, pulverbeschichtet.
- Housing made of aluminium, powder-coated.
- Carrocería totalmente en aluminio, pintada electroestáticamente.
- Starke Kupferrohrwandung.
- Thick copper tube walls.
- Gruesas paredes en tubos de cobre.
- Dicke Lamellenausführung.
- Thick fins.
- Aletas de gran espesor.

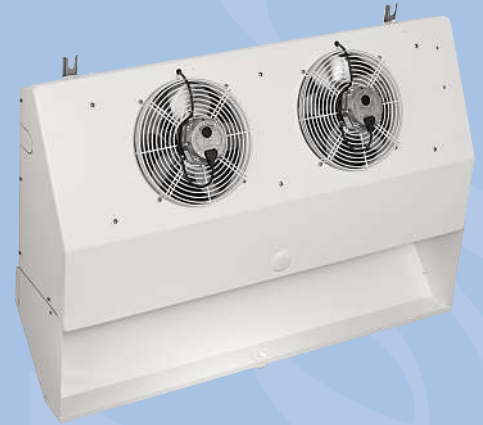
Zuverlässigkeit Reliability Seriedad

- Auch nach Jahrzehnten im Einsatz ist der Kühler voll funktionsfähig.
- After operating for decades the cooler is working satisfying.
- Tras décadas de funcionamiento, nuestros evaporadores siguen trabajando satisfactoriamente.
- Es werden nur hochwertige und auf den Einsatzfall abgestimmte Komponenten verwendet.
- Only high quality components adjusted to the case of operation are used.
- Solo se han utilizado componentes de alta calidad adaptados a cada régimen de funcionamiento.
- Hohe Abtaueffizienz für gleichmäßige Abtauungen.
- High efficiency of defrost for steady defrost.
- Alta eficacia en descongelación para desescarches uniformes.



Flexibilität Flexibility Flexibilidad

- Flexible Optionen berücksichtigen die Betriebssituation: z. B. Drehstromventilatoren, Wasserwärmeaustauscher, Heißgasabtauung.
- Flexible options take care of the operating conditions:
e.g. 3-Phase fans, brine heat exchangers, hot gas defrost.
- Flexibilidad de opciones para cada condición de funcionamiento:
p.ej.: Ventiladores trifásicos, baterías para agua, desescarche por gas caliente.
- Anpassung an die räumlichen Verhältnisse mit zusätzlicher Tropfschale für Wandbefestigung.
- Adaptation to special conditions with additional drain pan for wall fixation.
- Distintas soluciones al espacio mediante bandejas adicionales de desagüe para fijación en pared.



Zertifizierung Certification Certificación

- Entwicklung, Produktion und Vertrieb setzen ein Qualitäts-Management nach DIN EN ISO 9001 ein.
- The development, production and sales departments apply a quality management according to ISO 9001.
- Los departamentos de Proyectos, Producción y Ventas se rigen por el sistema de calidad ISO 9001.
- Bei allen Produkten, die im Anwendungsbereich der Eurovent-Zertifizierung liegen, werden die technischen Angaben in Katalogen in regelmäßigen Abständen von unabhängigen Instituten überprüft.
- All products within the scope of Eurovent certification are regularly checked by independent institutes for compliance of the data published in the catalogues.
- Todos nuestros fabricados llevan el distintivo certificado de Eurovent, que han sido verificados por un laboratorio totalmente independiente con el fin de confeccionar los catálogos con sus datos.



Made in Germany



- Alle Produkte werden am Unternehmenssitz in Gerlingen bei Stuttgart gefertigt.
- All products are manufactured at the place of business in Gerlingen near Stuttgart.
- Todos los productos son realizados en nuestra fábrica de Gerlingen, cerca de Stuttgart.



FKN/T EC

- Extrem flacher Deckenluftkühler: 120 mm Bauhöhe.
- Extreme flat ceiling unit air cooler: 120 mm height.
- Evaporador de techo extraplano: 120 mm de alto.

DLK/T EC *flatline*

- Kompakter Deckenluftkühler mit Energiesparventilatoren.
- Compact ceiling unit air cooler equipped with energy saving fans.
- Evaporador compacto de techo equipado con ventiladores de bajo consumo energético.

DLK/T EC *EUROLINE plus*

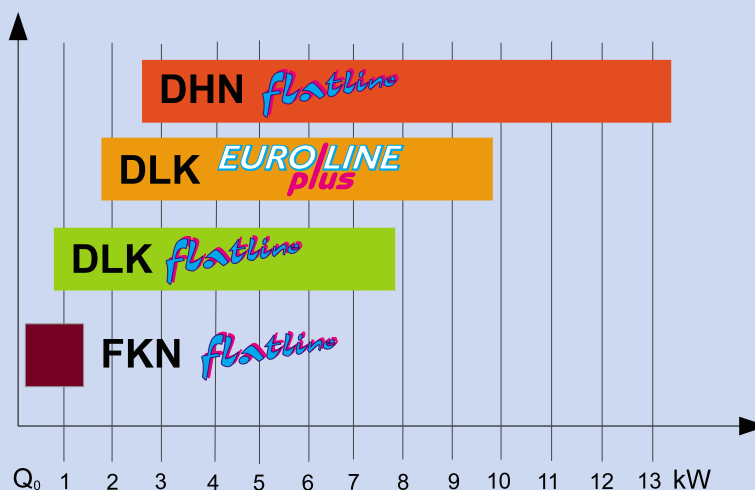
- Deckenluftkühler mit großen Oberflächen und Energiesparventilatoren.
- Ceiling type unit air cooler with large surfaces, and energy saving fans.
- Evaporador de techo con batería de gran superficie y con ventiladores de bajo consumo energético.

DHN EC

- Beidseitig ausblasender Deckenluftkühler mit stufenlos regelbaren Ventilatoren.
- Dual discharge unit air cooler with stepless adjustable fans.
- Evaporador de doble flujo con diferentes caudales de aire.

UV/T EC

- Der Roller Deckenluftkühler-Klassiker.
- The old fashioned ceiling type unit air cooler.
- El clásico evaporador de techo Roller.



Normalkühlung
Normal cooling
Condiciones frigoríficas normales

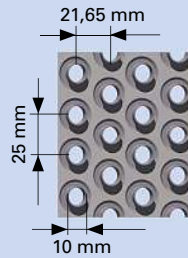
$t_e = -8\text{ °C}$
 $\Delta T_1 = 8\text{ K}$

Hochleistungswärmeaustauscher

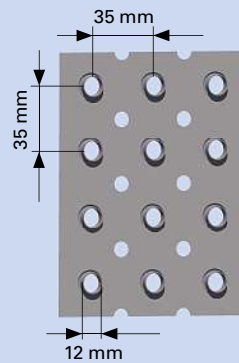
High efficiency heat exchanger

Batería de gran rendimiento

- Innenberipptes CuDHP-Rohr, versetzt; mit glatten Aluminium-Hochleistungslamellen.
- Internal grooved CuDHP tube, staggered with flat aluminium high efficiency fins.
- Tubos de cobre de CuDHP, internamente ranurados, disposición al tresbolillo; aletas de aluminio lisas de alta, eficiencia.

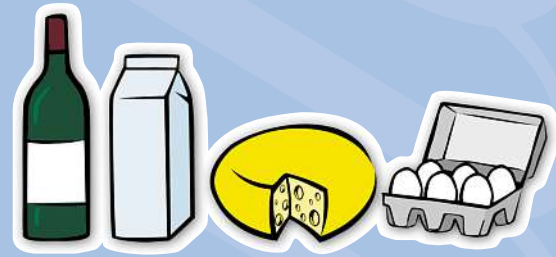


- Innenberipptes CuDHP-Rohr, fluchtend; mit glatten 0,3 mm starken Aluminium-Hochleistungslamellen.
- Internal grooved CuDHP tube, in-line; with flat 0.3 mm thick aluminium high efficiency fins.
- Tubos de cobre de CuDHP, internamente ranurados, alineados; aletas de aluminio lisas de alta eficiencia, con 0,3 mm de espesor.

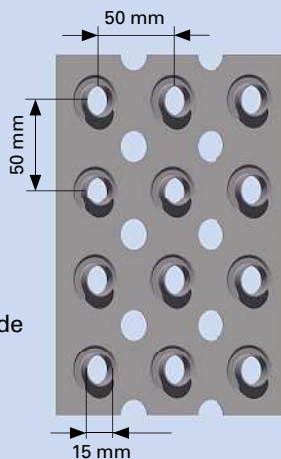


- Optimiert für die Kühlung von verpackten Waren.
- Optimised for cooling of packed goods.
- Ideales para refrigerar productos embalados.
- Geringes Innenvolumen reduziert die Kältemittelfüllmenge.
- Small interior volume for less refrigerant charge.
- Poco volumen interno que reduce la carga total de refrigerante.

FLATLINE

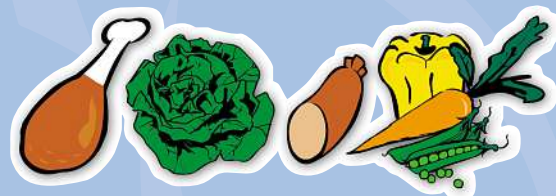


- Innenberipptes CuDHP-Rohr, fluchtend; mit glatten 0,3 mm starken Aluminium-Hochleistungslamellen.
- Internal grooved CuDHP tube, in-line; with flat 0.3 mm thick aluminium high efficiency fins.
- Tubos de cobre de CuDHP, internamente ranurados, alineados; aletas de aluminio lisas de alta eficiencia, con 0,3 mm de espesor.



- Optimiert für die Kühlung von empfindlichen Waren.
- Optimised for cooling of sensitive goods.
- Ideales para refrigerar productos frescos delicados.
- Roller Hochleistungswärmeaustauscher führen zu langen Kühlzeiten und weniger Abtauungen.
- Roller high efficiency heat exchangers lead to long cooling cycles and less defrosting.
- Estos intercambiadores Roller están pensados para realizar pocos desescarches y conservar los productos frescos delicados durante largo tiempo.
- Geringe Entfeuchtung stellt eine hohe Luftfeuchtigkeit sicher.
- Low dehumidification secures best possible humidity.
- Baja poder deshumidificador que garantiza una alta humedad en el ambiente.

EUROLINE plus



Merkmale Features Características



- Flache Aufhängeschiene aus Edelstahl.
- Flat stainless steel mounting rail.
- Soporte para sustentación construido en acero inoxidable.

- Staublech zur Vermeidung von Schwitzwasserbildung am Gehäuse.
- Intermediate sheet to avoid condensation at the housing.
- Sobre bandeja de desagüe que recoge el agua de desescarche y evita condensaciones en la bandeja exterior.

- Tropfschale leicht abklappbar bzw. demontierbar.
- Simple tiltable or removable drain pan.
- Bandeja abatible para un fácil desmontaje.

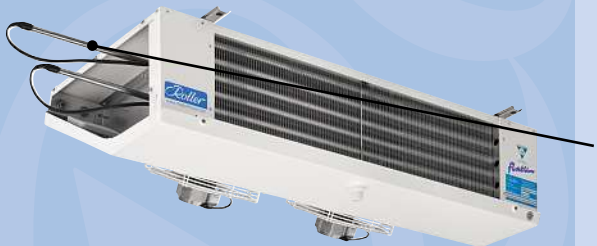
- Ventilator auf Anschlussdose verdrahtet.
- Fans wired to terminal box.
- Ventiladores conexiados internamente en caja.



- Lötanschlüsse aus Kupferrohr, verschlossen.
- Copper tube brazing connections, sealed.
- Conexiones para soldar en tubo de cobre, selladas.

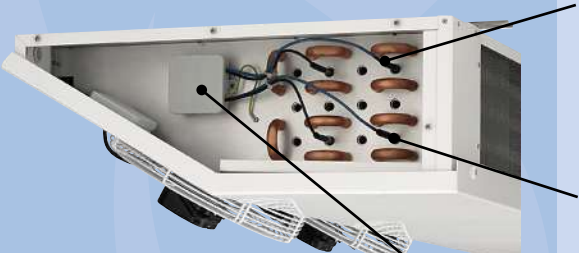
- Ausschließlich korrosionsbeständige Materialien.
z.B. Aluminium, Edelstahl.
- Exclusive anti-corrosive materials: e.g. aluminium, stainless steel.
- Exclusivos materiales anti-corrosión: p.ej.: aluminio, acero inoxidable.

- Weiß pulverbeschichtetes Gehäuse, schlag- und kratzfest.
- White powder coated Aluminium housing, impact and scratchproof.
- Carcasa revestida con pintura a base de polvo electrostático blanco, resistente a los golpes y a las ralladuras.



- Nachrüstmöglichkeit: MS Heizstäbe zur Blockabtauung $t_R > 0^\circ\text{C}$.
- Retrofit possibility: MS heater rods for coil defrost $t_R > 0^\circ\text{C}$.
- Posibilidad de equipamiento posterior:
instalación de resistencias tipo MS $t_R > 0^\circ\text{C}$.

Tiefkühlausführung Freezing design Congelación



- Heizstäbe aus Edelstahlmantelrohr mit Spezialvulkanisierung.
- Heater rods made of stainless steel sleeve tube with special vulcanisation.
- Resistencias con vaina de acero inoxidable y vulcanizado especial.

- Heizstäbe im Block für zuverlässige Abtauung, eingeschoben in Aluminiummantelrohr zur Vermeidung von Dampfschwaden.
- Heater rods inside the coil block for reliable defrost, inserted into aluminium sleeve tubes to avoid steam formation.
- Resistencias maleables en batería para realizar desescarche, insertadas en una vaina de aluminio para evitar la formación de vapor.

- Heizstäbe auf innenliegende Anschlussdose verkabelt.
- Heater rods are wired to inside mounted terminal box.
- Resistencias conexiadas interiormente en caja de conexiones.

Software

- Roller Auswahlprogramm für schnelle und präzise Luftkühlerauslegung.
- Roller selection software for fast and precise air cooler dimensioning.
- Programa de Selección Roller que permite una rápida y precisa elección.
- Komfortable Auswahl des Zubehörs und des Korrosionsschutzes.
- Comfortable selection of accessories and protection against corrosion.
- Cómoda selección de accesorios y de tipos de protección contra corrosión.
- Wählen Sie den optimalen Kühler aus dem Roller Produktportfolio mit wenigen Klicks aus.
- Simply select the optimal air cooler of Roller with a minimum of mouse clicks.
- Selección del evaporador óptimo de Roller mediante un simple click.



- Kostenloser Download:
- Free download:
- Totalmente gratuito:

www.walterroller.com

- Die Datenblätter beinhalten detaillierte Angaben bezüglich Abmessungen, Leistung und Preisen.
- The data sheet provide detailed information regarding dimensions, capacity and prices.
- Las hojas de selección le aportan información detallada sobre dimensiones, capacidades y precios.

Deckenluftkühler
DLK 463 EC EUROLINE plus

Walter Roller GmbH & Co.
Lindenstraße 27-31
D - 70839 Gailfringen
Tel.: +49 (0)7156 2001 0
Fax: +49 (0)7156 2001 26

Roller
successful products
Version 7.3.2 12.03.2012

Standort:

Abmessungen, Rohrinne, Gewicht

Abmessungen								Rohrinne [mm]	Gewicht [kg]	Anschlüsse	
A	B	C	D	E	F	G	H			Eintritt Ø [mm]	Austritt Ø [mm]
2117	1823	620	1203					7,80	56	12,0 #	22,0

Elektrische Anschlusswerte

Anzahl	Flügel Ø [mm]	Stromart [V, Hz]	Leistung [W]	Stromaufnahme [A]	Drehzahl [min ⁻¹]	Elektrische Abtauheizung			El. Klimabeheizung
						Block [W]	Schale [W]	Gesamt [W]	Gesamt [W]
3	300 S	~230 V 50/60 Hz	40	0,38	1190	3,850		2560	4

Leistungsangaben

Kältemittel	Leistung Q _e [kW]	Verdampfung t ₀ [°C]	Lufttemperatur t ₁ [°C]	DT1 [K]	Oberfläche [m ²]	Luftmenge [m ³ /min]	Wurfweite [m]	Schallleistung [dB(A)]	Lamellenabstand [mm]
Vorgabe R404A	6,00	-8,0	0,0	8,0	44,3	3180	12	70	4
Ergebnis R404A	6,87	-8,0		8,0					

Preise und Zubehör

	EUR	1 Stk
DLK 463 EC	EUR	
1 Abtauheizung MS-Heizstäbe, 1 Satz	EUR	
1 Ablauf-Sicherheits thermostat	EUR	
1 Zusatz-Tropfschale	EUR	

Einzelpreis, brutto: :UR inkl. CutZ, ohne MwSt.

Flacher Luftkühler

Low profile unit air cooler

Evaporadores extra planos



- ① Niedrige Bauhöhe, 120 mm.
- ② Zur Montage des Expansionsventils: Herausnehmbare Lamellenblock.
- ③ Wärmeaustauscher mit geringem Innenvolumen.
- ④ Geräuscharme Energiesparmotoren mit zweiter Drehzahl und Steckeranschluss.

- ① Low at height, 120 mm.
- ② For mounting of expansion valve: Removeable coil block.
- ③ Heat exchanger with small interior volume.
- ④ Low noise energy saving fans with second speed step and plug connection.

- ① Construcción extra plana, 120 mm.
- ② Para la instalación de la válvula de expansión: Batería desmontable de la carcasa.
- ③ Batería con un volumen interno pequeño.
- ④ Motores de bajo consumo energético muy silenciosos, con doble velocidad y clavija de conexión.

Sonderausführungen:

- Wandmontage mit Konsolen (Zubehör, Einbaulage wie Deckenanordnung).
- Lamellenblock mit Korrosionsschutz (nur FKN).
- Wärmeübertrager für Wasser- oder Solebetrieb.
- Edelstahlgehäuse.

Special features:

- Wall mounting with brackets (accessory, mounting position same as ceiling version).
- Coil block with protection against corrosion (only FKN).
- Heat exchanger for water- or brine operation.
- Housing made of stainless steel.

Construcciones especiales:

- Montaje mural con soportes (accesorio, posición de montaje como la versión de plafón).
- Batería con protección contra corrosión (solamente FKN).
- Intercambiador con circuitos especiales para agua fría o glicolada.
- Carcasa de acero inoxidable.

Temperaturbereich:

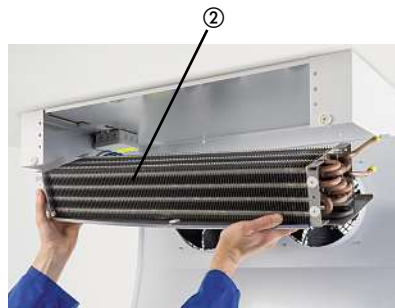
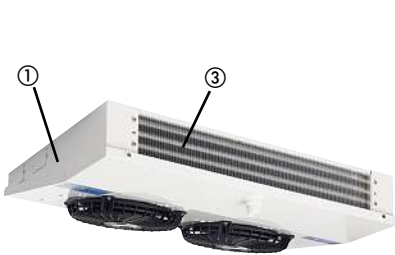
- FKN 4..: 0 °C bis 40 °C
- FKNT 6..: -30 °C bis 40 °C

Temperature range:

- FKN 4..: 0 °C to 40 °C
- FKNT 6..: -30 °C to 40 °C

Temperaturas de utilización:

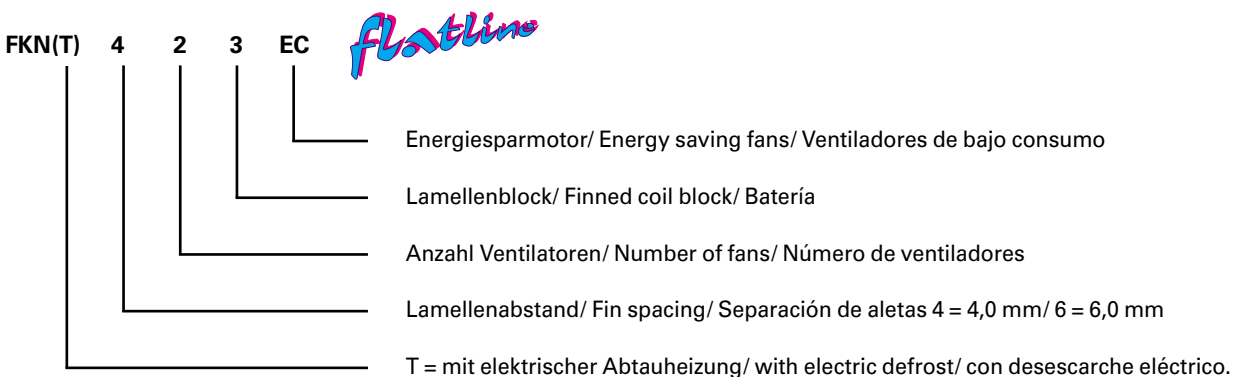
- FKN 4..: 0 °C hasta 40 °C
- FKNT 6..: -30 °C hasta 40 °C



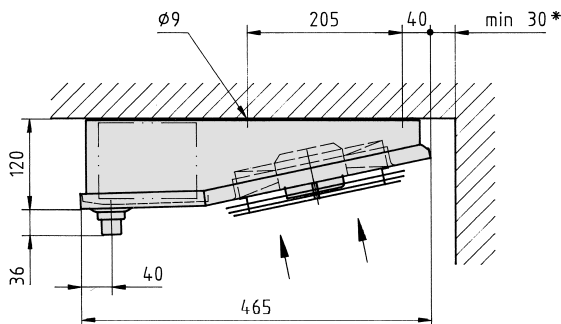
Typenbezeichnung:

Model designation:

Código de interpretación:

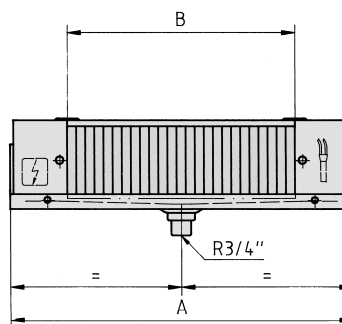


Abmessungen, Rohrinhalte, Gewichte Dimensions, tube volumes, weights Dimensiones, capacidad de los tubos, pesos



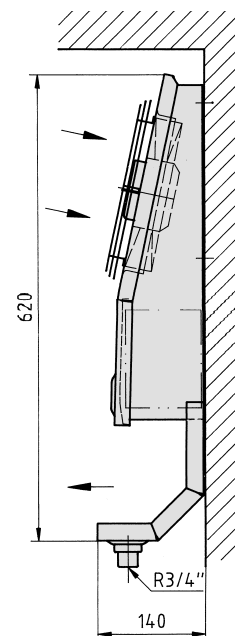
Deckenanordnung
Ceiling version
Version plafón

- * Wandmontage mit Konsolen: 90 mm
- * Wall mounting with brackets: 90 mm
- * Montaje de mural con soportes: 90 mm



Wandanordnung
Wall version
Versión mural

Nur FKN
Only FKN
Solamente FKN



Typ Model Modelo		Abmessungen in mm Dimensions in mm Dimensiones en mm		Rohrinhalt Tube volume Volumen interno	Gewicht Weight Pesos	
FKN	FKNT	A	B	dm ³	FKN kg	FKNT kg
411 EC	611 EC	450	300	0,4	5	6
412 EC	612 EC	450	300	0,6	6	7
423 EC	623 EC	750	600	0,7	9	10
424 EC	624 EC	750	600	1,0	10	11
436 EC	636 EC	1050	900	1,4	14	15

Zusatztropfschale (Zubehör) Additional drain pan (accessory) Bandeja suplementaria (accesorio)



- Der flache Luftkühler FKN kann ebenfalls an der Wand montiert werden. Zur gezielten Ableitung des anfallenden Kondensates kann bei $t_R > 0\text{ °C}$ eine zusätzliche Tropfschale montiert werden.
- It is possible to mount the flat air cooler FKN at the wall. To ensure a correct drainage at $t_R > 0\text{ °C}$ an additional drain pan is available as an accessory.
- El evaporador FKN también puede ser instalado para colgar en una pared. Para ello se debe colocar una bandeja adicional para recogida de condensados (accesorio) para temperatura de cámara $> 0\text{ °C}$.

411–436

Lamellenabstand 4,0 mm

Fin spacing 4.0 mm

Separación de aletas 4,0 mm

Typ Model Modelo	Leistung Capacity Potencia		Oberfläche Surface Superficie	Luftmenge Air flow Caudal de aire	Wurfweite Air throw Proyección aire	Schallleistungspegel Sound power level Potencia sonora	Schalldruckpegel Sound pressure level Presión sonora	Anschlüsse Connections Conexiones	
	$t_e = -8\text{ °C}$	$t_e = -25\text{ °C}$						Eintritt Inlet Entrada	Austritt Outlet Salida
	DT1 = 8 K	DT1 = 7 K							
FKN	kW	kW	m ²	m ³ /h	m	dB(A)	dB(A)**	Ø mm	Ø mm
411 EC	0,31	0,23	1,2	215	4	62	45	10	10
412 EC	0,45	0,34	1,9	195	4	62	45	10	10
423 EC	0,65	0,50	2,5	430	5	65	47	10	10
424 EC	0,95	0,73	3,7	390	5	65	47	10	10
436 EC	1,39	1,06	5,6	585	6	67	49	12*	15

611–636

Lamellenabstand 6,0 mm

Fin spacing 6.0 mm

Separación de aletas 6,0 mm

FKNT	kW	kW	m ²	m ³ /h	m	dB(A)	dB(A)**	Ø mm	Ø mm
611 EC	0,28	0,21	0,9	235	4	62	45	10	10
612 EC	0,40	0,31	1,3	215	4	62	45	10	10
623 EC	0,59	0,45	1,8	470	5	65	47	10	10
624 EC	0,86	0,65	2,6	425	5	65	47	10	10
636 EC	1,26	0,95	4,0	640	6	67	49	12*	15

* Mehrfacheinspritzung
* Multiple injection
* Inyección múltiple

** Mittl. Schalldruckpegel in 3 m Abstand
** Mean sound pressure level at a distance of 3 m
** Presión sonora medida a una distancia de 3 m

Die Daten in obiger Tabelle basieren auf Messungen mit dem Kältemittel R404A.

The data in the table above is based upon measurements with R404A.

Las características de la tabla se basan en medidas con R404A.

Leistungsfaktoren für Kältemittel Capacity factors for refrigerants Factores de potencia de refrigerantes

	$t_e = -8\text{ °C}$ DT1 = 8 K	$t_e = -25\text{ °C}$ DT1 = 7 K
R507A	0,97	0,97
R134a	0,91	0,90
R407F	1,24	1,29

Betriebsdaten bei zweiter Drehzahl Operational data at high speed Características a alta velocidad

Leistung Capacity Potencia	Luftmenge Air flow Caudal de aire	Schalldruckpegel Sound pressure level Presión sonora
		dB(A)
x 1,1	x 1,2	+3

Daten bei weiteren Kältemitteln und unterschiedlichen Betriebspunkten finden Sie in unserem Auswahlprogramm.

You can find data for further refrigerants and different operating conditions in our selection software.

Se pueden encontrar datos para otros refrigerantes y diferentes condiciones de trabajo en nuestro software de selección.

Der flache Luftkühler FKN liegt außerhalb der Grenzen des Eurovent Zertifizierungsprogrammes für Luftkühler. Die angegebenen Daten sind deshalb nicht von Eurovent zertifiziert.

The low profile air unit cooler FKN isn't in the scope of the Eurovent Heat Exchanger Certification program. The published data isn't certified by Eurovent.

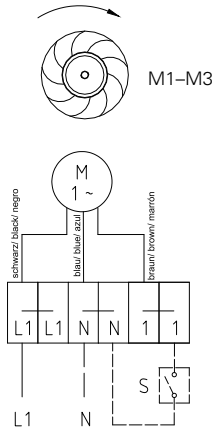
La poca altura de los evaporadores FKN está fuera de los límites que permiten obtener la Certificación Eurovent. Los datos aquí publicados no están por tanto certificados por Eurovent.

Ventilatoren, Fans, Ventiladores

- Axialventilatoren mit Außenläufermotor (S1G EC 200 D), Energiesparmotor mit Blockierschutz, Einphasenmotor 230 V, 50/60 Hz, Schutzart IP 54.

- Axial fans with external rotor motor (S1G EC 200 D), energy saving fan with locked rotor protection, single phase fan 230 V, 50/60 Hz, protection class IP 54.

- Ventiladores helicoidales con motores de rotor externo (S1G EC 200 D) y muy poco consumo energético, con protección en caso de bloqueo del motor, motores monofásicos 230 V, 50/60 Hz. Clase de protección IP 54.



Elektroanschluss Ventilatoren

Schutzklasse 2, keine Erdung erforderlich
M1– M3 Motoren

- S Externer Schaltkontakt (bauseits)
- Niedrige Drehzahl (80%) bei offenem Kontakt.

Electricity connection fans

Protection class 2, no earthing necessary.
M1– M3 Motors

- S External switch (on site)
- Low r.p.m. (80%) if contact opened.

Conexión eléctrica de los ventiladores

Clase de protección 2, sin necesidad de puesta a tierra.

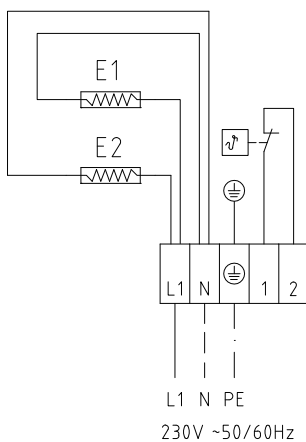
M1– M3 Motores

- S Contacto externo (a instalar)
- Baja velocidad (80%) con contacto abierto.



Typ Model Modelo	Anzahl × Ø Number × Ø Numero × Ø	Hohe Drehzahl High speed Alta velocidad			Niedrige Drehzahl (Nennleistung) Low speed (Capacity rating) Baja velocidad (Potencia)			
		Leistung Input cap. Potencia	Stromaufn. Curr. Cons. Intensidad	Drehzahl r.p.m. r.p.m.	Leistung Input cap. Potencia	Stromaufn. Curr. Cons. Intensidad	Drehzahl r.p.m. r.p.m.	
FKN/FKNT	mm	W	A	min ⁻¹	W	A	min ⁻¹	
411 EC	611 EC	1 × 200	24	0,20	1800	20	0,16	1500
412 EC	612 EC	1 × 200	24	0,20	1800	20	0,16	1500
423 EC	623 EC	2 × 200	24	0,20	1800	20	0,16	1500
424 EC	624 EC	2 × 200	24	0,20	1800	20	0,16	1500
436 EC	636 EC	3 × 200	24	0,20	1800	20	0,16	1500

Heizungen, Heaters, Resistencias



Schaltplan FKNT

Alle Bauteilspannungen 230 V.

- E1 Heizstab für Lamellenblock und Tropfschale.
- E2 Flexible Ablaufheizung (Zubehör).
- ø Abtau-Sicherheitsthermostat (Zubehör).

Wiring diagram FKNT

Electric tension for all devices 230 V.

- E1 Heater rod for finned coil block and drain pan.
- E2 Flexible drain heater (accessory).
- ø Defrost safety thermostat (accessory).

Esquemas eléctricos FKNT

Todas las conexiones son a 230 V.

- E1 Resistencia de calor en batería y bandeja.
- E2 Resistencia de silicona para el desagüe (accesorio).
- ø Termostato de seguridad para desescarche (accesorio).

Typ Model Modelo		Abtauheizung Electric defrost Desescarche	Typ Model Referencia
		Block/Schale Coil/Drip tray Bateria/Bandeja	
FKN	FKNT	W	
411 EC	611 EC	1 × 270	ST 0980 US 44
412 EC	612 EC	1 × 270	ST 0980 US 44
423 EC	623 EC	1 × 460	ST 1570 US 44
424 EC	624 EC	1 × 460	ST 1570 US 44
436 EC	636 EC	1 × 660	ST 2170 US 44



Deckenluftkühler

Ceiling type unit air cooler

Evaporadores de plafón



- Wärmeaustauscher mit geringem Innenvolumen.
- Energiesparventilatoren mit zweiter Drehzahl.
- Ventilatoren auf Anschlussdose verdrahtet.
- Klimaheizung und Berührungsschutz als Zubehör erhältlich.

Sonderausführungen:

- Wandausführung mit zusätzlicher Tropfschale für DLK.
- Lamellenblock mit Korrosionsschutz.
- Wärmeübertrager für Wasser oder Solebetrieb.
- Ausführungen für Betrieb mit CO₂ (R744).
- Edelstahlgehäuse.
- Vorbereitung für Heißgasabtauung mit Heizrohrschlange am Bodenblech und T-Stück am Verdampfeintritt.
- 7 mm Lamellenabstand

Temperaturbereich:

- DLK: 0 °C bis + 40 °C.
- DLKT: – 35 °C bis + 40 °C.

- Heat exchanger with small interior volume.
- Energy saving fans with second speed step.
- Fans wired to terminal box.
- Air-conditioning heaters and protection against contact available as accessory.

Special versions:

- Wall version with additional drain pan for DLK.
- Coil block with protection against corrosion.
- Heat exchanger designed for water or brine operation.
- Version for refrigerant CO₂ (R744).
- Housing made of stainless steel.
- Preparation for hot gas defrost with heating coil at bottom sheet and tee at the entry of the evaporator.
- 7 mm fin spacing

Temperature range:

- DLK: 0 °C to + 40 °C.
- DLKT: – 35 °C to + 40 °C.

- Batería con un volumen interno pequeño.
- Ventiladores de bajo consumo y doble velocidad.
- Ventiladores conectados en caja de conexiones.
- Resistencias para climatización y protección contra contacto accidental también disponibles como accesorio.

Construcciones especiales:

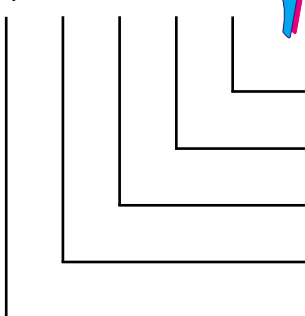
- Versión mural con una bandeja suplementaria para DLK.
- Batería con protección contra corrosión.
- Batería para aplicación de agua ó salmuera.
- Versiones para refrigerante CO₂ (R744).
- Carrocería de acero inoxidable.
- Preparación para desescarche por gas caliente en batería y bandeja así como T de entrada antes del distribuidor.
- 7 mm separación de aletas

Temperaturas de utilización:

- DLK: 0 °C hasta + 40 °C.
- DLKT: – 35 °C hasta + 40 °C.

Typenbezeichnung:

DLK(T) 6 1 2 EC



Model designation:



Energiesparmotor/ Energy saving fans/ Ventiladores de bajo consumo

Anzahl Ventilatoren/ Number of fans/ Número de ventiladores

Lamellenblock/ Finned coil block/ Batería

Lamellenabstand/ Fin spacing/ Separación de aletas 4 = 4,0 mm/ 6 = 6,0 mm/ 7 = 7,00 mm

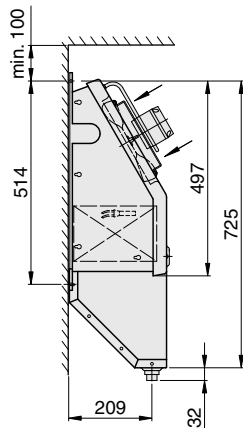
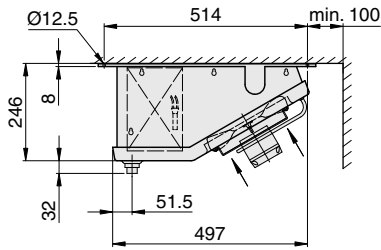
T = mit elektrischer Abtauheizung/ with electric defrost/ con desescarche eléctrico.

Código de interpretación:

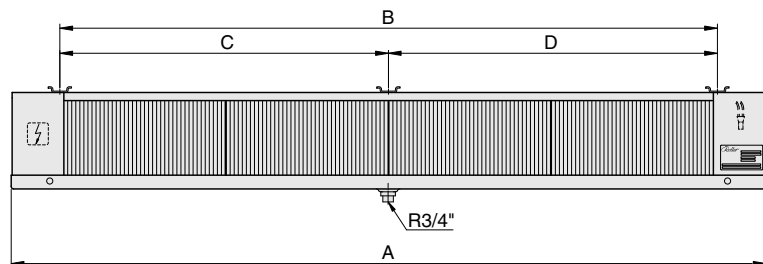
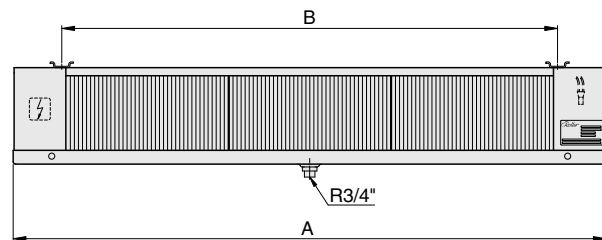
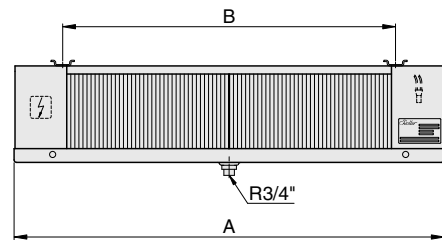
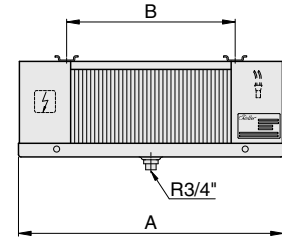
Abmessungen, Rohrinhalte, Gewichte

Dimensions, tube volumes, weights

Dimensiones, capacidad de los tubos, pesos



Nur DLK
Only DLK
Solamente DLK



Typ Model Modelo	Abmessungen in mm Dimensions in mm Dimensiones en mm				Rohrinhalte Tube volumes Volumen interno	Gewichte Weights Pesos				
	A	B	C	D		DLK		DLKT		
						4..	6..	4..	6..	
DLK/DLKT <i>flatline</i>	A	B	C	D	dm ³	kg	kg	kg	kg	
401 EC	601 EC	660	420	–	–	0,9	11	10	12	11
411 EC	611 EC	660	420	–	–	1,2	12	11	13	12
421 EC	621 EC	860	620	–	–	1,3	13	12	14	13
431 EC	631 EC	860	620	–	–	1,9	14	13	15	14
412 EC	612 EC	1062	822	–	–	2,4	20	18	22	20
432 EC	632 EC	1462	1222	–	–	3,4	25	23	27	25
413 EC	613 EC	1462	1223	–	–	3,6	28	25	31	28
433 EC	633 EC	2063	1823	–	–	5,8	36	33	39	36
414 EC	614 EC	1865	1625	–	–	4,8	36	32	40	36
434 EC	634 EC	2665	2426	1223	1202	7,7	47	43	51	47

401–434

Lamellenabstand 4,0 mm

Fin spacing 4.0 mm

Separación de aletas 4,0 mm

Typ Model Modelo	Leistung Capacity Potencia			Oberfläche Surface Superficie	Luftmenge Air flow Caudal de aire	Wurfweite Air throw Proyección de aire	Schalleistungspegel Sound power level Potencia sonora	Schalldruckpegel Sound pressure level Presión sonora	Anschlüsse Connections Conexiones	
	$t_e = -8\text{ °C}$	$t_e = -25\text{ °C}$							Eintritt Inlet Entrada	Austritt Outlet Salida
	DT1 = 8 K	DT1 = 7 K								
DLK/DLKT <i>Flatline</i>	kW	kW	2014	m ²	m ³ /h	m	dB(A)	dB(A)**	Ø mm	Ø mm
401 EC	0,90	0,64	C	4,3	780	6	67	46	12	12
411 EC	1,15	0,87	C	5,7	740	5	67	46	12	12
421 EC	1,32	0,99	B	6,4	890	7	67	46	12	12
431 EC	1,62	1,16	A	8,5	850	6	67	46	12	12
412 EC	2,25	1,77	B	11,3	1480	7	70	49	12*	18
432 EC	3,28	2,38	A	17,0	1700	8	70	49	12*	18
413 EC	3,89	2,75	B	17,0	2220	9	72	51	12*	18
433 EC	4,90	3,57	A	25,5	2550	10	72	50	12*	22
414 EC	5,16	3,76	B	22,7	2960	11	73	51	12*	22
434 EC	6,60	4,79	A	34,0	3400	12	73	51	12*	22

601–634

Lamellenabstand 6,0 mm

Fin spacing 6.0 mm

Separación de aletas 6,0 mm

DLK/DLKT <i>Flatline</i>	kW	kW		m ²	m ³ /h	m	dB(A)	dB(A)**	Ø mm	Ø mm
601 EC	0,71	0,48	C	2,9	820	6	67	46	12	12
611 EC	0,93	0,70	C	3,9	780	5	67	46	12	12
621 EC	1,03	0,79	B	4,4	940	7	67	46	12	12
631 EC	1,36	1,01	A	5,9	910	6	67	46	12	12
612 EC	1,84	1,44	B	7,8	1560	7	70	49	12*	18
632 EC	2,75	2,04	A	11,7	1820	8	70	49	12*	18
613 EC	3,24	2,36	B	11,7	2340	9	72	51	12*	18
633 EC	4,02	2,99	A	17,6	2730	10	72	50	12*	22
614 EC	4,23	3,15	B	15,6	3120	11	73	51	12*	22
634 EC	5,53	4,12	A	23,4	3640	12	73	51	12*	22

* Mehrfacheinspritzung

* Multiple injection

* Inyección múltiple

** Mittl. Schalldruckpegel in 3 m Abstand

** Mean sound pressure level at a distance of 3 m

** Presión sonora medida a una distancia de 3 m

Die Daten in obiger Tabelle basieren auf Messungen mit dem Kältemittel R404A.

The data in the table above is based upon measurements with R404A.

Las características de la tabla se basan en medidas con R404A.

Leistungsfaktoren für Kältemittel Capacity factors for refrigerants Factores de potencia de refrigerantes

	$t_e = -8\text{ °C}$ DT1 = 8 K	$t_e = -25\text{ °C}$ DT1 = 7 K
R507A	0,97	0,97
R134a	0,91	0,90
R407F	1,24	1,29

Betriebsdaten bei zweiter Drehzahl Operational data at low speed Características a baja velocidad

Leistung Capacity Potencia	Luftmenge Air flow Caudal de aire	Schalldruckpegel Sound pressure level Presión sonora
		dB(A)
x 0,9	x 0,8	-6

Daten bei weiteren Kältemitteln und unterschiedlichen Betriebspunkten finden Sie in unserem Auswahlprogramm.

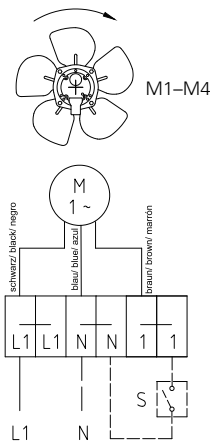
You can find data for further refrigerants and different operating conditions in our selection software.

Se pueden encontrar datos para otros refrigerantes y diferentes condiciones de trabajo en nuestro software de selección.



Ventilatoren Fans Ventiladores

- Axialventilatoren mit Außenläufermotor (S2 EC 250 S), Energiesparmotor mit Blockierschutz, Einphasenmotor 230 V, 50/60 Hz. Schutzart IP 54.
- Axial fans with external rotor motor (S2 EC 250S), energy saving fan with locked rotor protection, single phase fan 230 V, 50/60 Hz. Protection class IP 54.
- Ventiladores helicoidales con motores de rotor externo (S2 EC 250 S) y muy poco consumo energético, con protección en caso de bloqueo del motor, motores monofásicos 230 V, 50/60 Hz. Clase de protección IP 54.



Elektroanschluss Ventilatoren

Schutzklasse 2, keine Erdung erforderlich

M1– M4 Motoren

S Externer Schaltkontakt (bauseits)

Niedrige Drehzahl (80 %) bei geschlossenem Kontakt.

Electricity connection fans

Protection class 2, no earthing necessary.

M1– M4 Motors

S External switch (on site)

Low r.p.m. (80 %) if contact closed.

Conexión eléctrica de los ventiladores

Clase de protección 2, sin necesidad de puesta a tierra.

M1– M4 Motores

S Contacto externo (a instalar)

Baja velocidad (80 %) con contacto cerrado.

Typ Model Modelo	Anzahl x Ø Number x Ø Numero x Ø	Hohe Drehzahl (Nennleistung) High Speed (Capacity rating) Alta velocidad (Potencia)			Niedrige Drehzahl Low speed Baja velocidad		
		Leistung Input cap. Potencia	Stromaufn. Curr. Cons. Intensidad	Drehzahl r.p.m. r.p.m.	Leistung Input cap. Potencia	Stromaufn. Curr. Cons. Intensidad	Drehzahl r.p.m. r.p.m.
DLK/DLKT <i>flatline</i>	mm	W	A	min ⁻¹	W	A	min ⁻¹
401 EC 601 EC	1× 250	31	0,24	1400	19	0,15	1100
411 EC 611 EC	1× 250	31	0,24	1400	19	0,15	1100
421 EC 621 EC	1× 250	31	0,24	1400	19	0,15	1100
431 EC 631 EC	1× 250	31	0,24	1400	19	0,15	1100
412 EC 612 EC	2× 250	31	0,24	1400	19	0,15	1100
432 EC 632 EC	2× 250	31	0,24	1400	19	0,15	1100
413 EC 613 EC	3× 250	31	0,24	1400	19	0,15	1100
433 EC 633 EC	3× 250	31	0,24	1400	19	0,15	1100
414 EC 614 EC	4× 250	31	0,24	1400	19	0,15	1100
434 EC 634 EC	4× 250	31	0,24	1400	19	0,15	1100

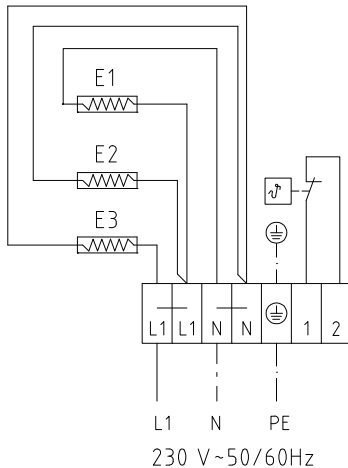
ST Heizstäbe Heater rods Resistencias



- Abtauung für Block und Tropfschale bei Raumtemperaturen < 0 °C.

- Defrosting of coil block and drain pan at room temperatures < 0 °C.

- Desescarche en batería para cámaras frigoríficas con temperatura por debajo de 0 °C.



Typ Model Modelo	Ei. Abtauheizung DLKT Electric defrost DLKT Desescarche eléctrico DLKT			Typ Model Referencia
	Block Coil Batería	Schale Drain plan Bandeja	Gesamt Total Total	
DLKT <i>flatline</i>	W	W	W	
401 EC 601 EC	1× 400	1× 400	800	ST 1200 U 70
411 EC 611 EC	1× 400	1× 400	800	ST 1200 U 70
421 EC 621 EC	1× 550	1× 550	1100	ST 1590 U 70
431 EC 631 EC	1× 550	1× 550	1100	ST 1590 U 70
412 EC 612 EC	1× 700	1× 700	1400	ST 1991 U 70
432 EC 632 EC	1×1000	1×1000	2000	ST 2790 U 70
413 EC 613 EC	1×1000	1×1000	2000	ST 2790 U 70
433 EC 633 EC	1×1450	1×1450	2900	ST 3981 U 70
414 EC 614 EC	1×1300	1×1300	2600	ST 3570 U 70
434 EC 634 EC	1×1900	1×1900	3800	ST 5171 U 70

Schaltplan DLKT EC flatline

Alle Bauteilspannungen 230 V

- E1 Heizstab für Lamellenblock
- E2 Heizstab für Tropfschale
- E3 Flexible Ablaufheizung (Zubehör)
- ø Abtau-Sicherheitsthermostat (Zubehör)

Wiring diagram DLKT EC flatline

Electric tension for all devices 230 V

- E1 Heater rod for finned coil block
- E2 Heater rod for drain pan
- E3 Flexible drain heater (accessory)
- ø Defrost safety thermostat (accessory)

Esquemas eléctricos DLKT EC flatline

Todas las conexiones son a 230 V

- E1 Resistencias de calor en batería
- E2 Resistencias de calor en bandeja
- E3 Resistencias de silicona para el desagüe (accesorio)
- ø Termostato de seguridad para desescarche (accesorio)

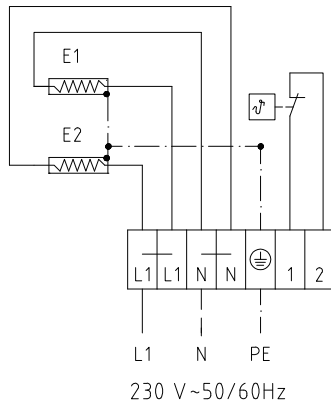
MS Heizstäbe (Zubehör) Heater rods (accessory) Resistencias (accesorio)



- Blockabtauung bei Raumtemperaturen über 0 °C.
- Einfach nachrüstbar.
- Spezielle Vulkanisierung zum Einsatz in Kühlräumen.
- Anschluss einseitig.
- Schutzart IP 66.

- For room temperature above 0 °C.
- Easy retrofit.
- Special vulcanisation for usage in cooling chambers.
- Connection one sided.
- Protection class IP 66.

- Camaras por encima de 0 °C.
- Fácil instalación posterior.
- Vulcanizado especial para funcionamiento en cámaras frigoríficas.
- Conexiones en un solo extremo.
- Clase de protección IP 66.

**Schaltplan DLK x01-x34 EC**

Alle Bauteilspannungen 230 V

E1 – E2 MS-Heizstäbe für
Lamellenblock (Zubehör)
∅ Abtau-Sicherheits-
thermostat (Zubehör)

Wiring diagram DLK x01-x34 EC

Electric tension for all devices 230 V

E1 – E2 MS-heater rods for
finned coil block
(accessory)
∅ Defrost safety thermostat
(accessory)

Esquemas eléctricos DLK x01-x34 EC

Todas las conexiones son a 230 V

E1- E2 Resistencias de calor modelo MS
en batería (accesorio)
∅ Termostato de seguridad para
desescarche (accesorio)

Klimaheizung (Zubehör)

Air-conditioning heaters (accessory)

Climatización (accesorio)



- Dem Wärmeaustauscher in Luftrichtung nachgeschaltete elektrische Heizstäbe 230 V, 50/60 Hz.
- z. B. für Entfeuchtungsbetrieb.
- Einfach nachrüstbar.
- Anschluss einseitig.
- Schutzart IP 66.

- Electric heater rods 230 V, 50/60 Hz attached to the air outlet of the heat exchanger.
- e.g. for dehumidification.
- Easy retro fit.
- Connection one-sided.
- Protection class IP66.

- Resistencias 230 V, 50/60 Hz en la salida de aire de la batería.
- P. ej. para deshumidificar.
- Fácil instalación posterior.
- Conexión por un solo extremo.
- Clase de protección IP66.

- Zusätzliches Berührungsschutzgitter zum Schutz vor unbeabsichtigter Berührung der Heizstäbe erhältlich.

- Additional protection against unintentional touch of the heater rods is available.

- Protección contra contacto accidental con las resistencias también disponible.

Typ Model Modelo		Anzahl Number Número		Typ Model Referencia	Leistung pro Heizstab Capacity per heater rod Potencia por resistencia
		Klimaheizung AC heaters Climatización	El. Abtauheizung El. defrost Desescarche el.		
DLK/DLKT <i>flatline</i>					W
401	601	1*/2/3*	2	MS0440	250
411	611	1*/2/3*	2	MS0440	250
421	621	1*/2/3*	2	MS0700	350
431	631	1*/2/3*	2	MS0700	350
412	612	1*/2/3*	2	MS0850	400
432	632	1*/2/3*	2	MS1250	600
413	613	1*/2/3*	2	MS1250	600
433	633	1*/2/3*	2	MS1900	850
414	614	1*/2/3*	2	MS1750	850
434	634	1*/2/3*	2	MS2500	1300

Deckenluftkühler

Ceiling type unit air cooler

Evaporadores de plafón



- Wärmeaustauscher mit großen Oberflächen für lange Kühlzeiten.
- Energiesparventilatoren mit zweiter Drehzahl.
- Ventilatoren auf Anschlussdose verdrahtet.
- Klimaheizung und Berührungsschutz als Zubehör erhältlich.

Sonderausführungen:

- Wandausführung mit zusätzlicher Tropfschale für DLK.
- Lamellenblock mit Korrosionsschutz.
- Wärmeübertrager für Wasser- oder Solebetrieb.
- Ausführungen für Betrieb mit CO₂ (R744).
- Edelstahlgehäuse
- Vorbereitung für Heißgasabtauung mit Heizrohrschlange am Bodenblech und T-Stück am Verdampfeintritt.

Temperaturbereich:

- DLK: 0 °C bis + 50 °C.
- DLKT: - 35 °C bis + 50 °C.

- Heat exchanger with large surfaces for long cooling time.
- Energy saving fans with second speed step.
- Fans wired to terminal box.
- Air-conditioning heaters and protection against contact available as accessory.

Special versions:

- Wall version with additional drain pan for DLK.
- Coil block with protection against corrosion.
- Heat exchanger designed for water or brine operation.
- Version for refrigerant CO₂ (R744).
- Housing made of stainless steel.
- Preparation for hot gas defrost with heating coil at bottom sheet and tee at the entry of the evaporator.

Temperature range:

- DLK: 0 °C to + 50 °C.
- DLKT: - 35 °C to + 50 °C.

- Batterie mit großer Oberfläche für lange Kühlzeiten.
- Ventilatoren de bajo consumo y doble velocidad.
- Ventiladores conectados en caja de conexiones.
- Resistencias para climatización y protección contra contacto accidental con las resistencias también disponible como accesorio.

Construcciones especiales:

- Versión mural con una bandeja suplementaria para DLK.
- Batterie con protección contra corrosión.
- Batterie para aplicación de agua ó salmuera.
- Versiones para refrigerante CO₂ (R744).
- Carrocería de acero inoxidable.
- Preparación para desescarche por gas caliente en batería y bandeja así como T de entrada antes del distribuidor.

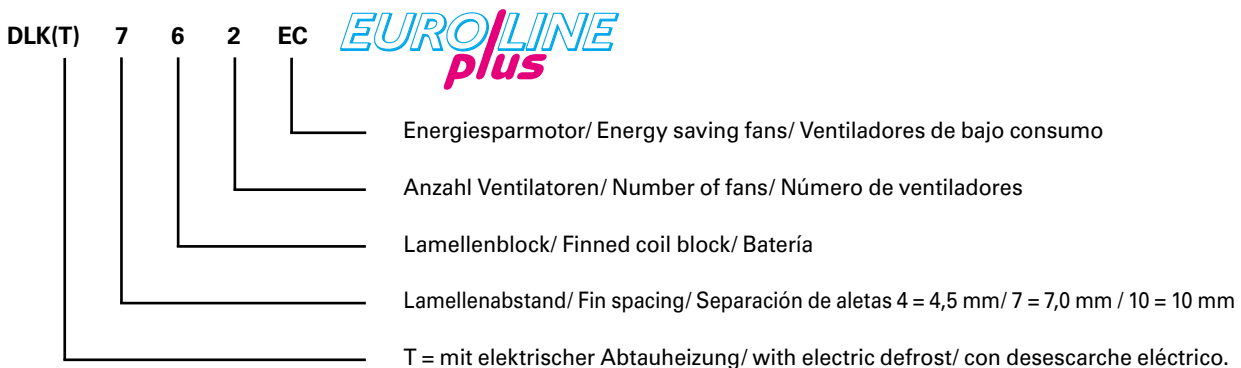
Temperaturas de utilización:

- DLK: 0 °C hasta + 50 °C.
- DLKT: - 35 °C hasta + 50 °C.

Typenbezeichnung:

Model designation:

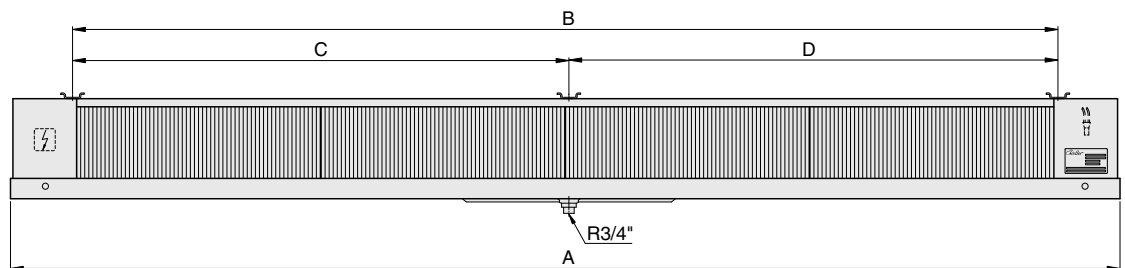
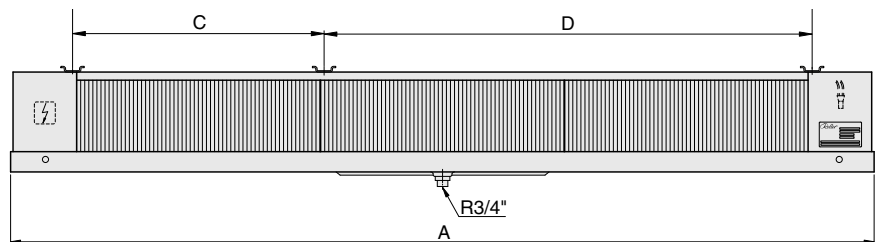
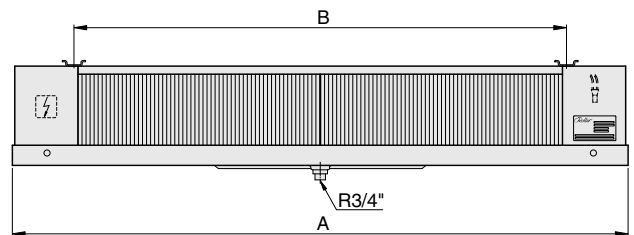
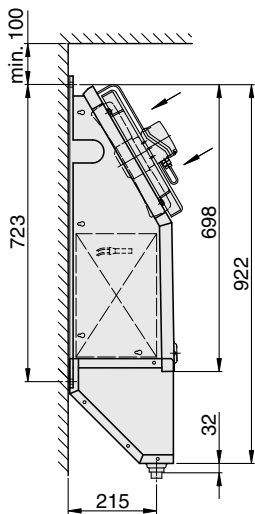
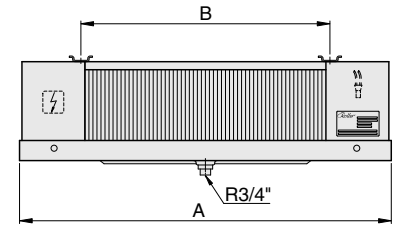
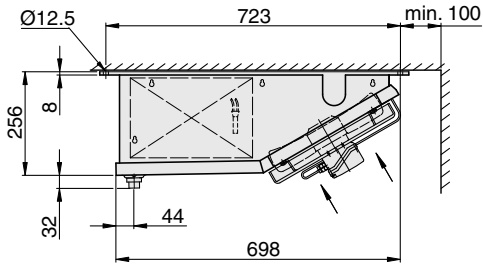
Código de interpretación:



Abmessungen, Rohrinhalte, Gewichte

Dimensions, tube volumes, weights

Dimensiones, capacidad de los tubos, pesos




Typ Model Modelo			Abmessungen in mm Dimensions in mm Dimensiones en mm				Rohrinhalte Tube volumes Volumen interno	Gewichte Weights Pesos					
								DLK			DLKT		
DLK/DLKT			A	B	C	D	4..	7..	10..	4..	7..	10..	
DLK/DLKT EUROLINE plus			A	B	C	D	dm ³	kg	kg	kg	kg	kg	kg
441 EC	741 EC	1041 EC	915	620	–	–	1,9	18	17	16	20	19	18
461 EC	761 EC	1061 EC	915	620	–	–	2,9	22	20	18	24	22	20
442 EC	742 EC	1042 EC	1515	1222	–	–	3,5	32	29	26	35	32	29
462 EC	762 EC	1062 EC	1515	1222	–	–	5,4	39	35	31	42	38	34
443 EC	743 EC	1043 EC	2117	1823	620	1203	5,2	45	41	37	48	44	40
463 EC	763 EC	1063 EC	2117	1823	620	1203	7,8	56	50	44	59	53	47
444 EC	744 EC	1044 EC	2717	2425	1222	1203	6,8	60	54	48	64	58	52
464 EC	764 EC	1064 EC	2718	2425	1222	1203	10,3	73	65	57	77	69	61

441–464

Lamellenabstand 4,5 mm

Fin spacing 4.5 mm

Separación de aletas 4,5 mm

Typ Model Modelo	Leistung Capacity Potencia			Oberfläche Surface Superficie	Luftmenge Air flow Caudal de aire	Wurfweite Air throw Proyección de aire	Schalleistungspegel Sound power level Potencia sonora	Schalldruckpegel Sound pressure level Presión sonora	Anschlüsse Connections Conexiones	
	$t_e = -8\text{ °C}$	$t_e = -25\text{ °C}$							Eintritt Inlet Entrada	Austritt Outlet Salida
	DT1 = 8 K	DT1 = 7 K								
DLK/DLKT EUROLINE plus	kW	kW	2014	m ²	m ³ /h	m	dB(A)	dB(A)**	Ø mm	Ø mm
441 EC	1,87	1,42	B	9,8	1150	9	65	44	12	15
461 EC	2,40	1,83	A	14,7	1060	8	65	44	12	15
442 EC	3,73	2,83	B	19,7	2300	11	68	46	12	15
462 EC	4,81	3,66	A	29,5	2120	10	68	46	12*	22
443 EC	5,60	4,25	B	29,5	3450	13	70	48	12*	22
463 EC	6,87	5,22	A	44,3	3180	12	70	48	12*	22
444 EC	7,46	5,67	B	39,4	4600	15	71	49	12*	22
464 EC	9,63	7,31	A	59,0	4240	14	71	49	12*	28

741–764

Lamellenabstand 7,0 mm

Fin spacing 7.0 mm

Separación de aletas 7,0 mm

DLK/DLKT EUROLINE plus	kW	kW		m ²	m ³ /h	m	dB(A)	dB(A)**	Ø mm	Ø mm
741 EC	1,56	1,18	B	6,5	1210	9	65	44	12	15
761 EC	2,00	1,52	A	9,7	1110	8	65	44	12	15
742 EC	3,11	2,36	B	13,0	2420	11	68	46	12	15
762 EC	4,01	3,05	A	19,5	2220	10	68	46	12*	22
743 EC	4,66	3,54	B	19,5	3630	13	70	48	12*	22
763 EC	5,73	4,35	A	29,2	3330	12	70	48	12*	22
744 EC	6,22	4,72	B	26,0	4840	15	71	49	12*	22
764 EC	8,02	6,09	A	38,9	4440	14	71	49	12*	28

1041–1064

Lamellenabstand 10,0 mm

Fin spacing 10.0 mm

Separación de aletas 10,0 mm

DLK/DLKT EUROLINE plus	kW	kW		m ²	m ³ /h	m	dB(A)	dB(A)**	Ø mm	Ø mm
1041 EC	1,26	0,96	B	4,7	1270	9	65	44	12	15
1061 EC	1,62	1,23	A	7,0	1170	8	65	44	12	15
1042 EC	2,52	1,91	B	9,4	2540	11	68	46	12	15
1062 EC	3,25	2,47	A	14,0	2340	10	68	46	12*	22
1043 EC	3,78	2,87	B	14,0	3810	13	70	48	12*	22
1063 EC	4,64	3,52	A	21,1	3510	12	70	48	12*	22
1044 EC	5,04	3,83	B	18,7	5080	15	71	49	12*	22
1064 EC	6,50	4,93	A	28,1	4680	14	71	49	12*	28

* Mehrfacheinspritzung

* Multiple injection

* Inyección múltiple

** Mittl. Schalldruckpegel in 3 m Abstand

** Mean sound pressure level at a distance of 3 m

** Presión sonora medida a una distancia de 3 m

Die Daten in obiger Tabelle basieren auf Messungen mit dem Kältemittel R404A.

The data in the table above is based upon measurements with R404A.

Las características de la tabla se basan en medidas con R404A.

Leistungsfaktoren für Kältemittel Capacity factors for refrigerants Factores de potencia de refrigerantes

	$t_e = -8\text{ °C}$ DT1 = 8 K	$t_e = -25\text{ °C}$ DT1 = 7 K
R507A	0,97	0,97
R134a	0,91	0,90
R407F	1,24	1,25

Betriebsdaten bei zweiter Drehzahl Operational data at high speed Características a alta velocidad

Leistung Capacity Potencia	Luftmenge Air flow Caudal de aire	Schalldruckpegel Sound pressure level Presión sonora
x 1,08	x 1,16	dB(A) +3

Daten bei weiteren Kältemitteln und unterschiedlichen Betriebspunkten finden Sie in unserem Auswahlprogramm.

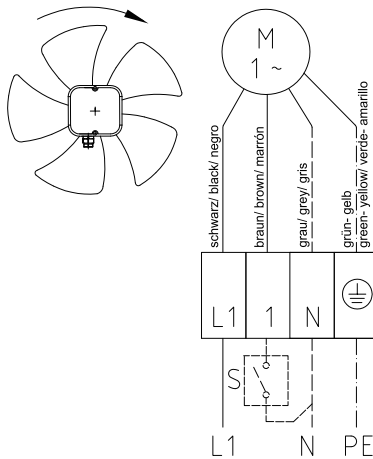
You can find data for further refrigerants and different operating conditions in our selection software.

Se pueden encontrar datos para otros refrigerantes y diferentes condiciones de trabajo en nuestro software de selección.

Ventilatoren

Fans

Ventiladores



- Axialventilatoren mit EC-Motor, S3G EC 300D, Einphasenventilator 230 V, 50/60 Hz, mit Thermokontakt intern verdrahtet, Schutzart IP 54.

- Axial fans with EC motor, S3G EC 300D, single-phase motor 230 V, 50/60 Hz with internally wired thermal contact, protection class IP 54.

- Ventiladores helicoidales (S3G EC 300 D) y muy poco consumo energético, monofásicos 230 V, 50/60 Hz, con termo-contacto conexiónado internamente, clase de protección IP 54.

DLK/T x41-x64 EC EurolinePlus

Thermokontakt intern verdrahtet.
Thermal contact internally wired.
Termo-contacto conexiónado internamente.

M1-M4 Motoren
M1-M4 Motors
M1-M4 Motores

- S Schalter (bauseits)
Hohe Drehzahl bei geschlossenem Kontakt.
- S Switch (on site)
High r.p.m. if contact closed.
- S Contacto (a instalar)
Alta velocidad con contacto cerrado.

Typ Model Modelo EUROLINE plus	Anz. × Ø Nbr. × Ø No. × Ø	Niedrige Drehzahl (Nennleistung) Low speed (Capacity rating) Baja velocidad (Potencia)			Hohe Drehzahl High speed Alta velocidad		
		Leistung Input cap. Potencia	Stromaufn. Curr. Cons. Intensidad	Drehzahl r.p.m. r.p.m.	Leistung Input cap. Potencia	Stromaufn. Curr. Cons. Intensidad	Drehzahl r.p.m. r.p.m.
DLK/DLKT	mm	W	A	min ⁻¹	W	A	min ⁻¹
441 EC 741 EC 1041 EC	1 × 300	40	0,38	1190	60	0,51	1410
461 EC 761 EC 1061 EC	1 × 300	40	0,38	1190	60	0,51	1410
442 EC 742 EC 1042 EC	2 × 300	40	0,38	1190	60	0,51	1410
462 EC 762 EC 1062 EC	2 × 300	40	0,38	1190	60	0,51	1410
443 EC 743 EC 1043 EC	3 × 300	40	0,38	1190	60	0,51	1410
463 EC 763 EC 1063 EC	3 × 300	40	0,38	1190	60	0,51	1410
444 EC 744 EC 1044 EC	4 × 300	40	0,38	1190	60	0,51	1410
464 EC 764 EC 1064 EC	4 × 300	40	0,38	1190	60	0,51	1410

Zusatztropfschale (Zubehör)

Additional drain pan (accessory)

Bandeja suplementaria (accesorio)



- Der Luftkühler DLK kann an der Wand montiert werden. Zur gezielten Ableitung des anfallenden Kondensates kann bei $t_r > 0$ °C eine zusätzliche Tropfschale montiert werden.

- It is possible to mount the air cooler DLK at the wall. To ensure a correct drainage at $t_r > 0$ °C an additional drain pan is available as an accessory.

- El evaporador DLK también puede ser instalado para colgar en una pared. Para ello se debe colocar una bandeja adicional para recogida de condensados (accesorio) para temperatura de cámara > 0 °C.

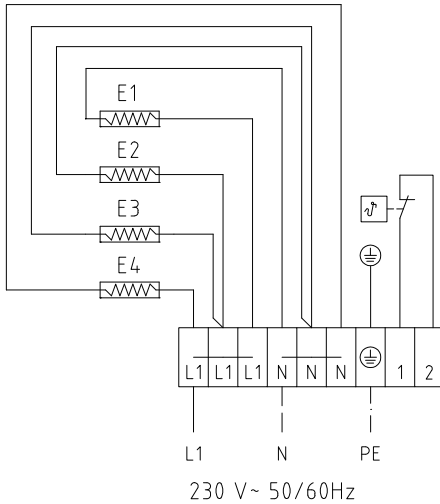


ST Heizstäbe Heater rods Resistencias

- Abtaung für Block und Tropfschale bei Raumtemperaturen < 0 °C.

- Defrosting of coil block and drain pan at room temperatures < 0 °C.

- Desescarche en batería para cámaras frigoríficas con temperatura por debajo de 0 °C.



Schaltplan DLKT x41 – x63 EC EurolinePlus

Alle Bauteilspannungen 230 V

E1 – E2 Heizstäbe für Lamellenblock

E3 Heizstab für Tropfschale

E4 Flexible Ablaufheizung (Zubehör)

ϑ Abtau-Sicherheitsthermostat (Zubehör)

Wiring diagram DLKT x41 – x63 EC EurolinePlus

Electric tension for all devices 230 V

E1 – E2 Heater rods for finned coil block and drain pan

E3 Heater rod for drain pan

E4 Flexible drain heater (accessory)

ϑ Defrost safety thermostat (accessory)

Esquemas eléctricos DLKT x41 – x63 EC EurolinePlus

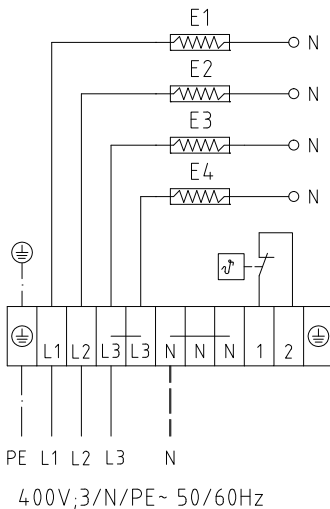
Todas las conexiones son a 230 V

E1 – E2 Resistencias de calor en batería

E3 Resistencia de calor en bandeja

E4 Resistencia de silicona para el desagüe (accesorio)

ϑ Termostato de seguridad para desescarche (accesorio)



Schaltplan DLKT x44 – x64 EC EurolinePlus

Alle Bauteilspannungen 230 V

E1 – E2 Heizstäbe für Lamellenblock

E3 Heizstab für Tropfschale

E4 Flexible Ablaufheizung (Zubehör)

ϑ Abtau-Sicherheitsthermostat (Zubehör)

Wiring diagram DLKT x44 – x64 EC EurolinePlus

Electric tension for all devices 230 V

E1 – E2 Heater rod for finned coil block and drain pan

E3 Heater rod for drain pan

E4 Flexible drain heater (accessory)

ϑ Defrost safety thermostat (accessory)

Esquemas eléctricos DLKT x44 – x64 EC EurolinePlus

Todas las conexiones son a 230 V

E1 – E2 Resistencias de calor en batería

E3 Resistencias de calor en bandeja

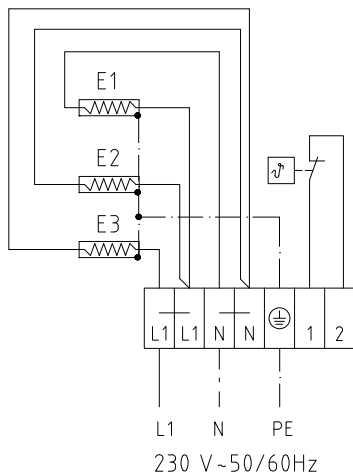
E4 Resistencias de silicona para el desagüe (accesorio)

ϑ Termostato de seguridad para desescarche (accesorio)

Typ Model	Block Coil	Schale Drain pan	Gesamt Total	Typ Model
Modelo	Batería	Bandeja	Total	Referencia
DLKT EUROLINE plus	W	W	W	
441 EC 741 EC 1041 EC	2× 570	570	1710	ST 1660 U 100
461 EC 761 EC 1061 EC	2× 570	570	1710	ST 1660 U 100
442 EC 742 EC 1042 EC	2× 1030	1030	3090	ST 2860 U 100
462 EC 762 EC 1062 EC	2× 1030	1030	3090	ST 2860 U 100
443 EC 743 EC 1043 EC	2× 1500	1500	4500	ST 4050 U 100
463 EC 763 EC 1063 EC	2× 1500	1500	4500	ST 4050 U 100
444 EC 744 EC 1044 EC	2× 2000	2000	6000	ST 5250 U 100
464 EC 764 EC 1064 EC	2× 2000	2000	6000	ST 5250 U 100



MS Heizstäbe (Zubehör) Heater rods (accessory) Resistencias (accesorio)



- Für Raumtemperaturen über 0 °C.
 - Einfach nachrüstbar.
 - Spezielle Vulkanisierung zum Einsatz in Kühlräumen.
 - Anschluss einseitig.
 - Schutzart IP66.
- Para cámaras frigoríficas con temperaturas por encima de 0 °C.
 - Fácil instalación posterior.
 - Vulcanizado especial para funcionamiento en cámaras frigoríficas.
 - Conexiones en un solo extremo.
 - Grado de protección: IP66.
- For room temperature above 0 °C.
 - Easy retrofit.
 - Special vulcanisation for operation in cooling rooms.
 - Connection on one side.
 - Protection class IP66.

Klimaheizung (Zubehör) Air-conditioning heaters (accessory) Climatización (accesorio)



- Dem Wärmeaustauscher in Luftrichtung nachgeschaltete elektrische Heizstäbe 230 V, 50/60 Hz.
 - z. B. für Entfeuchtungsbetrieb.
 - Einfach nachrüstbar.
 - Anschluss einseitig.
 - Schutzart IP66.
- Electric heater rods 230 V, 50/60 Hz attached to the air outlet of the heat exchanger.
 - e.g. for dehumidification.
 - Easy retro-fit.
 - Connection one-sided.
 - Protection class IP66.
- Resistencias 230 V, 50/60 Hz en la salida de aire de la batería.
 - P. ej. para deshumidificar.
 - Fácil instalación posterior.
 - Conexión en un solo extremo.
 - Clase de protección IP66.
- Zusätzliches Berührungsschutzgitter zum Schutz vor unbeabsichtigter Berührung der Heizstäbe erhältlich.
 - An additional protection against unintentional touch of the heater rods is available.
 - Protección contra contacto accidental con las resistencias también disponible.

Typ Model Modelo	Anzahl Number Número		Typ Model Referencia	Leistung pro Heizstab Capacity per heater rod Potencia por resistencia
	Klimaheizung AC heaters Climatización	El. Abtauheizung El. defrost Desescarche el.		
DLK EUROLINE plus				W
441 741 1041	1*/2/3*	2	MS0700	350
461 761 1061	1*/2/3*	3	MS0700	350
442 742 1042	1*/2/3*	2	MS1250	600
462 762 1062	1*/2/3*	3	MS1250	600
443 743 1043	1*/2/3*	2	MS1900	850
463 763 1063	1*/2/3*	3	MS1900	850
444 744 1044	1*/2/3*	2	MS2500	1300
464 764 1064	1*/2/3*	3	MS2500	1300

Deckenluftkühler, beidseitig ausblasend

Dual discharge unit air cooler

Evaporadores de doble flujo



- Hochleistungswärmeaustauscher niedriger Bauhöhe mit geringem Innenvolumen.
- Sehr geräuscharme EC-Ventilatoren.
- Tropfschale mit Ventilatoren zur Reinigung beidseitig abklappbar bzw. leicht demontierbar.
- Große Seitenräume mit abnehmbaren Seitenteilen zur einfachen Installation.
- Klimaheizung und Berührungsschutz als Zubehör erhältlich.

Sonderausführungen:

- Lamellenblock mit Korrosionsschutz.
- Wärmeübertrager für Wasser- oder Solebetrieb.
- Ausführungen für Betrieb mit CO₂ (R744).
- Drehstromventilatoren.

Temperaturbereich:

- DHN: 0 °C bis + 50 °C.

- High efficiency heat exchanger low at height with small interior volume.
- Silent EC fans.
- Hinged drain pan with fans for easy service access and cleaning.
- Spacious end rooms with removeable end panels for easy installation.
- Air-conditioning heaters and protection against contact available as accessory.

Special versions:

- Coil block with protection against corrosion.
- Heat exchanger designed for water or brine operation.
- Version for refrigerant CO₂ (R744).
- 3 phase fans.

Temperature range:

- DHN: 0 °C to + 50 °C.

- Batería de gran rendimiento con volumen interno reducido.
- Ventiladores helicoidales muy silenciosos con motores EC.
- Bandeja pivotante con los ventiladores para un fácil acceso y limpieza.
- Espacio lateral grande paneles laterales desmontables que facilitan las conexiones.
- Resistencias para climatización y protección para evitar el contacto accidental con las resistencias también disponible.

Construcciones especiales:

- Batería con protección contra corrosión.
- Intercambiador de calor con circuitos especiales para agua o salmuera.
- Versiones para refrigerante CO₂ (R744).
- Ventiladores trifásicos.

Temperaturas de utilización:

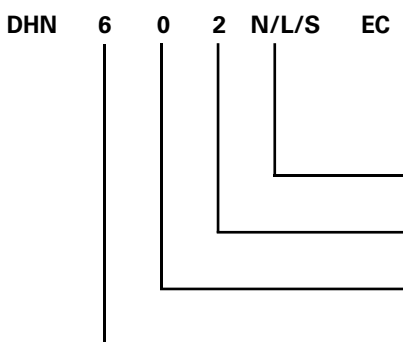
- DHN: 0 °C hasta + 50 °C.

Typenbezeichnung:

DHN 6 0 2 N/L/S EC

Model designation:

Código de interpretación:



Drehzahl/Revolutions per minute/Revoluciones por minuto

Anzahl Ventilatoren/Number of fans/Número de ventiladores

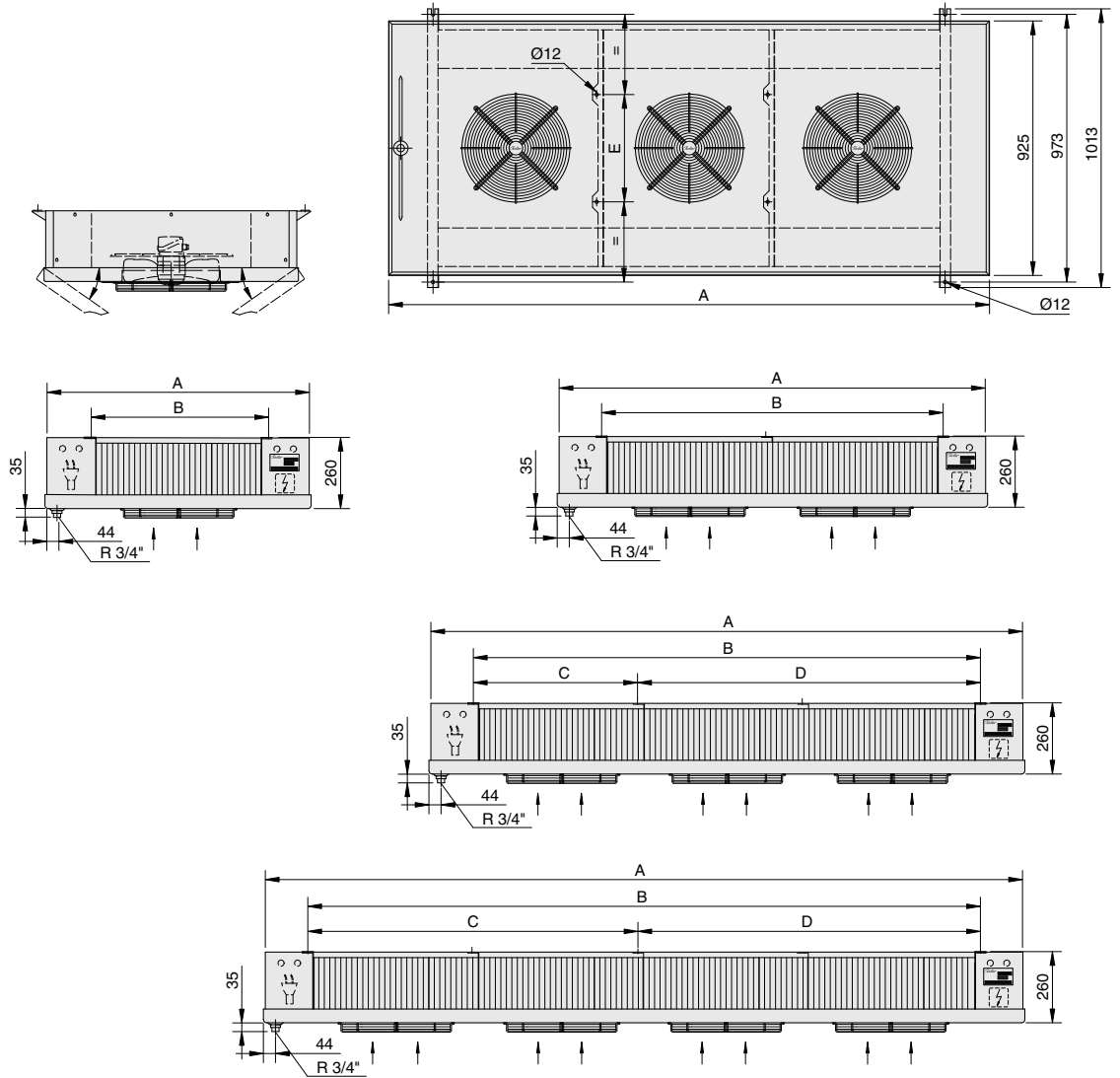
Lamellenblock/Finned coil block/Batería

Lamellenabstand/Fin spacing/Separación de aletas 4 = 4,0 mm/ 6 = 6,0 mm

Abmessungen, Rohrinhalte, Gewichte

Dimensions, tube volumes, weights

Dimensiones, capacidad de los tubos, pesos



Typ Model Modelo		Abmessungen in mm Dimensions in mm Dimensiones en mm					Rohrinhalte Tube volumes Volumen interno	Gewichte Weights Pesos	
								DHN 4..	DHN 6..
DHN ... N/L/S		A	B	C	D	E	dm ³	kg	kg
401	601	963	640	–	–	390	3,4	35	33
402	602	1565	1242	–	–	390	6,4	60	57
403	603	2167	1844	611	1233	390	9,3	85	78
404	604	2769	2446	1213	1233	390	12,3	110	102

401-404

Lamellenabstand 4,0 mm

Fin spacing 4.0 mm

Separación de aletas 4,0 mm

Typ Model Modelo	Leistung Capacity Potencia		 2014	Oberfläche Surface Superficie	Luftmenge Air flow Caudal de aire	Wurfweite Air throw Proyección de aire	Schalleistungspegel Sound power level Potencia sonora	Schalldruckpegel Sound pressure level Presión sonora	Anschlüsse Connections Conexiones	
	$t_e = 0\text{ °C}$	$t_e = -8\text{ °C}$							Eintritt Inlet Entrada	Austritt Outlet Salida
	DT1 = 10 K	DT1 = 8 K								
DHN	kW	kW		m ²	m ³ /h	m	dB(A)	dB(A)**	∅ mm	∅ mm
401 S	3,20	2,15	A+	15,3	1 100	2× 4	57	39	12*	22
401 L	4,16	2,75	A	15,3	1 470	2× 6	61	43	12*	22
401 N	4,90	3,26	B	15,3	1 930	2× 9	68	50	12*	22
402 S	6,39	4,30	A+	30,6	2 200	2× 5	60	41	12*	22
402 L	8,31	5,50	A	30,6	2 940	2× 7	64	45	12*	22
402 N	9,80	6,54	B	30,6	3 860	2× 10	71	52	12*	22
403 S	9,59	6,45	A+	46,9	3 300	2× 6	62	43	15*	28
403 L	12,47	8,25	A	46,0	4 410	2× 8	66	47	15*	28
403 N	14,74	9,79	B	46,0	5 790	2× 11	73	54	15*	28
404 S	12,79	8,60	A+	61,3	4 400	2× 7	63	44	15*	28
404 L	16,62	11,00	A	61,3	5 880	2× 9	67	48	15*	28
404 N	19,21	12,80	B	61,3	7 720	2× 12	74	55	15*	28

601-604

Lamellenabstand 6,0 mm

Fin spacing 6.0 mm

Separación de aletas 6,0 mm

DHN	kW	kW		m ²	m ³ /h	m	dB(A)	dB(A)**	∅ mm	∅ mm
601 S	2,69	1,80	A+	10,6	1 150	2× 4	57	39	12*	22
601 L	3,49	2,31	A	10,6	1 520	2× 6	61	43	12*	22
601 N	4,15	2,75	B	10,6	2 000	2× 9	68	50	12*	22
602 S	5,37	3,60	A+	21,2	2 300	2× 5	60	41	12*	22
602 L	6,98	4,62	A	21,2	3 040	2× 7	64	45	12*	22
602 N	8,29	5,49	B	21,2	4 000	2× 10	71	52	12*	22
603 S	8,06	5,40	A+	31,8	3 450	2× 6	62	43	15*	28
603 L	10,48	6,93	A	31,8	4 560	2× 8	66	47	15*	28
603 N	12,44	8,24	B	31,8	6 000	2× 11	73	54	15*	28
604 S	10,75	7,20	A+	42,4	4 600	2× 7	63	44	15*	28
604 L	13,97	9,25	A	42,4	6 080	2× 9	67	48	15*	28
604 N	16,27	10,77	B	42,4	8 000	2× 12	74	55	15*	28

* Mehrfacheinspritzung
* Multiple injection
* Inyección múltiple

** Mittl. Schalldruckpegel in 3 m Abstand
** Mean sound pressure level at a distance of 3 m
** Presión sonora medida a una distancia de 3 m

Die Daten in obiger Tabelle basieren auf Messungen mit dem Kältemittel R404A.

The data in the table above is based upon measurements with R404A.

Las características de la tabla se basan en medidas con R404A.

Ventilator Drehzahl steuerbar mit 0-10 V Signal.
Min. Steuerspannung 3 V.

Fan speed adjustable by 0-10 V signal.
Min. control voltage 3 V.

Velocidad del ventilador ajustable con una señal de 0-10 V.
Voltaje de control mínimo 3 V.

Leistungsfaktoren für Kältemittel Capacity factors for refrigerants Factores de potencia de refrigerantes

	$t_e = 0\text{ °C}$ DT1 = 10 K	$t_e = -8\text{ °C}$ DT1 = 8 K
R507A	0,97	0,97
R134a	0,93	0,91
R407F	1,19	1,24

Daten bei weiteren Kältemitteln und unterschiedlichen Betriebspunkten finden Sie in unserem Auswahlprogramm.

You can find data for further refrigerants and different operating conditions in our selection software.

Se pueden encontrar datos para otros refrigerantes y diferentes condiciones de trabajo en nuestro software de selección.



Ventilatoren Fans Ventiladores

- Axialventilatoren mit Außenläufermotor (S3G EC 350 S), EC-Motor mit Blockierschutz, Einphasenmotor 230 V, 50/60 Hz. Schutzart IP54.
- Axial fans with external rotor motor (S3G EC 350 S), energy saving fan with locked rotor protection, single-phase fan 230 V 50/60 Hz. Protection class IP54.
- Ventiladores helicoidales con motores de rotor externo (S3G EC 350 S) y muy poco consumo energético, con protección en caso de bloqueo del motor, motores monofásicos 230 V 50/60 Hz. Clase de protección IP54.

Typ Model Modelo	Ventilatoren ~ 230 V, 50/60 Hz Fans ~ 230 V, 50/60 Hz Ventiladores ~ 230 V, 50/60 Hz					
	Anz. × Ø Nbr. × Ø No. × Ø	Steuersp. Control voltage Voltaje del control	Leistung Input cap. Potencia	Stromauf- nahme Curr. Cons. Intensidad	Drehzahl r.p.m. r.p.m.	
DHN EC		V	W	A	min ⁻¹	
401 S	601 S	1× 350	5	17	0,16	650
401 L	601 L	1× 350	7	42	0,35	870
401 N	601 N	1× 350	10	85	0,73	1115
402 S	602 S	2× 350	5	17	0,16	650
402 L	602 L	2× 350	7	42	0,35	870
402 N	602 N	2× 350	10	85	0,73	1115
403 S	603 S	3× 350	5	17	0,16	650
403 L	603 L	3× 350	7	42	0,35	870
403 N	603 N	3× 350	10	85	0,73	1115
404 S	604 S	4× 350	5	17	0,16	650
404 L	604 L	4× 350	7	42	0,35	870
404 N	604 N	4× 350	10	85	0,73	1115

Elektroanschluss Ventilatoren

Ventilatoren auf Anschlussdose verdrahtet
Drehzahlen (N/ L/ S) mit Widerständen voreinge-
stellt

M1–M4 Motoren

R1, R2 Widerstände

Weitere Informationen zur Ansteuerung:
www.inst.walterroller.com

Electricity connection fans

Fans wired to terminals

R.p.m. (N/ L/ S) fixed by resistances

M1–M4 Motors

R1, R2 Resistances

Further information for controlling:
www.inst.walterroller.com

Conexión eléctrica de los ventiladores

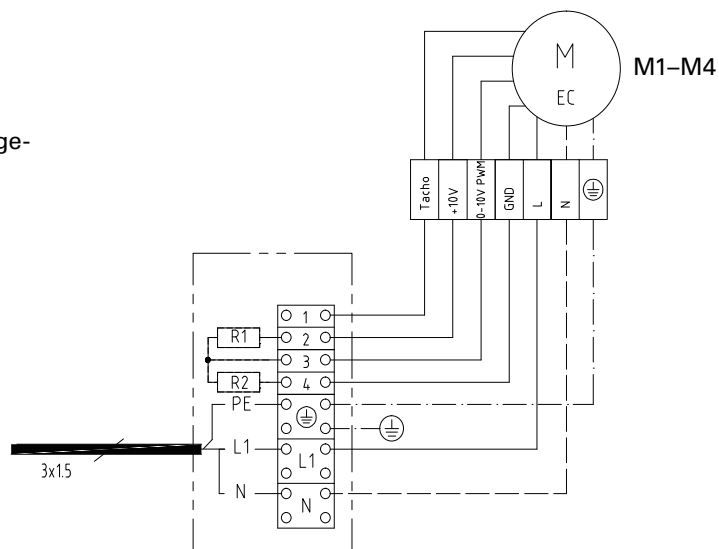
Ventiladores conectados a caja de conexiones

R.p.m. (N/ L/ S) regulado con resistencias

M1–M4 Motores

R1, R2 Resistencias

Información adicional consulte en:
www.inst.walterroller.com



Klimaheizung & Berührungsschutz

Air-conditioning heaters & protection grille

Resistencias de climatización y rejillas de seguridad

- Dem Wärmeaustauscher in Luftrichtung nachgeschaltete elektrische Heizstäbe 230 V, 50/60 Hz.
- z. B. für Entfeuchtungsbetrieb.
- Einfach nachrüstbar.
- Anschluss einseitig.
- Schutzart IP66.
- Electric heater rods 230 V, 50/60 Hz attached to the air outlet of the heat exchanger.
- e.g. for dehumidification.
- Easy retro-fit.
- Connection one-sided.
- Protection class IP66.
- Resistencias 230 V, 50/60 Hz en la salida de aire del batería.
- P. ej. para deshumidificar.
- Fácil instalación posterior.
- Conexión en un solo extremo.
- Clase de protección IP66.



- Zusätzliches Berührungsschutzgitter zum Schutz vor unbeabsichtigter Berührung der Heizstäbe erhältlich.
- Additional protection against unintentional touch of the heater rods is available.
- Protección contra contacto accidental con las resistencias también disponible.

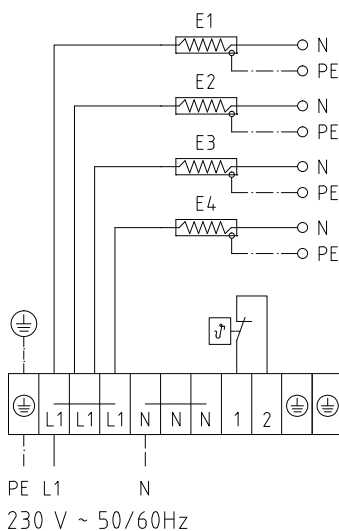
Typ Model Modelo	Anzahl Number Número		Leistung je Heizstab Capacity per heater rod Potencia por resistencia	Typ Model Referencia
	Klimaheizung Air-conditioning heaters Climatización			
DHN ... N/L/S			W	
401	601	2*/4/6*	350	MS0700
402	602	2*/4/6*	600	MS1250
403	603	2*/4/6*	850	MS1900
404	604	2*/4/6*	1300	MS2500

* auf Anfrage
 * on request
 * bajo solicitud

MS Heizstäbe (Zubehör) Heater rods (accessory) Resistencias (accesorio)

- Für Raumtemperaturen über 0 °C.
- Einfach nachrüstbar.
- Spezielle Vulkanisierung zum Einsatz in Kühlräumen.
- Anschluss einseitig.
- Schutzart IP66.
- For room temperature above 0 °C.
- Easy retrofit.
- Special vulcanisation for operation in cooling rooms.
- Connection on one side.
- Protection class IP66.
- Para cámaras frigoríficas con temperaturas por encima de 0 °C.
- Fácil instalación posterior.
- Vulcanizado especial para funcionamiento en cámaras frigoríficas.
- Conexiones en un solo extremo.
- Grado de protección: IP66.

Typ Model Modelo	Anzahl/Satz Number/Set Número/Juego		Leistung je Heizstab Capacity per heater rod Potencia por resistencia	Typ Model Referencia
	Abtauheizung Defrost Desescarche			
DHN ... N/L/S			W	
401	601	4	350	MS0700
402	602	4	600	MS1250
403	603	4	850	MS1900
404	604	4	1300	MS2500



Schaltplan Abtauheizung DHN x01-x02

Alle Bauteilspannungen 230 V.

- E1-E4 Heizstäbe für Lamellenblock (Zubehör)
- ⌘ Abtau-Sicherheitsthermostat (Zubehör)

Wiring diagram electric defrost DHN x01-x02

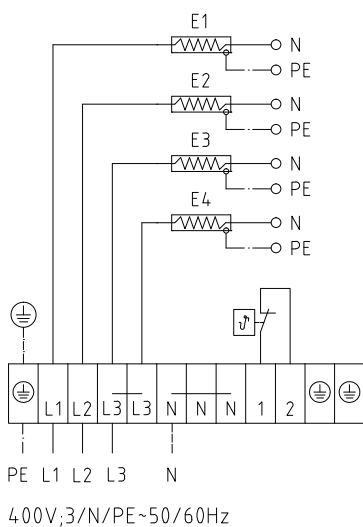
Electric tension for all devices 230 V.

- E1-E4 Heater rods for finned coilblock (accessory)
- ⌘ Defrost safety thermostat (accessory)

Esquemas eléctricos DHN x01-x02

Todas las conexiones son a 230 V.

- E1-E4 Resistencias de calor en batería (accesorio)
- ⌘ Termostato de seguridad para desescarche (accesorio)



Schaltplan Abtauheizung DHN x03-x04

Alle Bauteilspannungen 230 V.

- E1-E4 Heizstäbe für Lamellenblock (Zubehör)
- ⌘ Abtau-Sicherheitsthermostat (Zubehör)

Wiring diagram electric defrost DHN x03-x04

Electric tension for all devices 230 V.

- E1-E4 Heater rods for finned coilblock (accessory)
- ⌘ Defrost safety thermostat (accessory)

Esquemas eléctricos DHN x03-x04

Todas las conexiones son a 230 V.

- E1-E4 Resistencias de calor en batería (accesorio)
- ⌘ Termostato de seguridad para desescarche (accesorio)

- Weiterführende Informationen zum Abtau-Sicherheitsthermostat finden Sie im Abschnitt Zubehör.
- You can find additional information regarding defrost safety thermostat in chapter accessory.
- Puede encontrar más información sobre la resistencia de silicón tipo SI y del termostato de seguridad para desescarche en el catálogo de accesorios.

Universal-Luftkühler

Universal unit air cooler

Evaporadores universales



- Der Klassiker unter den Roller Deckenluftkühlern.
- Energiesparventilatoren mit zweiter Drehzahl.
- Ventilatoren auf Anschlussdose verdrahtet.

Sonderausführungen:

- Wandausführung mit zusätzlicher Tropfschale für UV.
- Lamellenblock mit Korrosionsschutz.
- Wärmeübertrager für Wasser- oder Solebetrieb.
- Wandmontage mit Konsolen (Zubehör, Einbaulage wie Deckenanordnung).

Temperaturbereich:

- UV: 0 °C bis + 50 °C.
- UV/T: - 30 °C bis + 50 °C.

- Notable historic ceiling unit air cooler.
- Energy saving fans with additional second speed step.
- Fans wired to terminal box.

Special versions:

- Wall version with additional drain pan for UV.
- Coil block with protection against corrosion.
- Heat exchanger designed for water or brine operation.

Temperature range:

- UV: 0 °C to + 50 °C.
- UV/T: - 30 °C to + 50 °C.

- El evaporador clásico de Roller de plafón para techo.
- Ventiladores de bajo consumo y doble velocidad.
- Ventiladores conectados en caja de conexiones.

Construcciones especiales:

- Versión mural con una bandeja suplementaria para UV.
- Batería con protección contra corrosión.
- Batería para aplicación de agua ó salmuera.

Temperaturas de utilización:

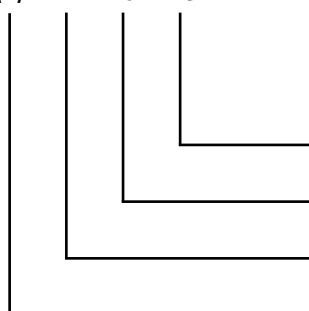
- UV: 0 °C hasta + 50 °C.
- UV/T: - 30 °C hasta + 50 °C.

Typenbezeichnung:

Model designation:

Código de interpretación:

UV(T) 4 15 EC



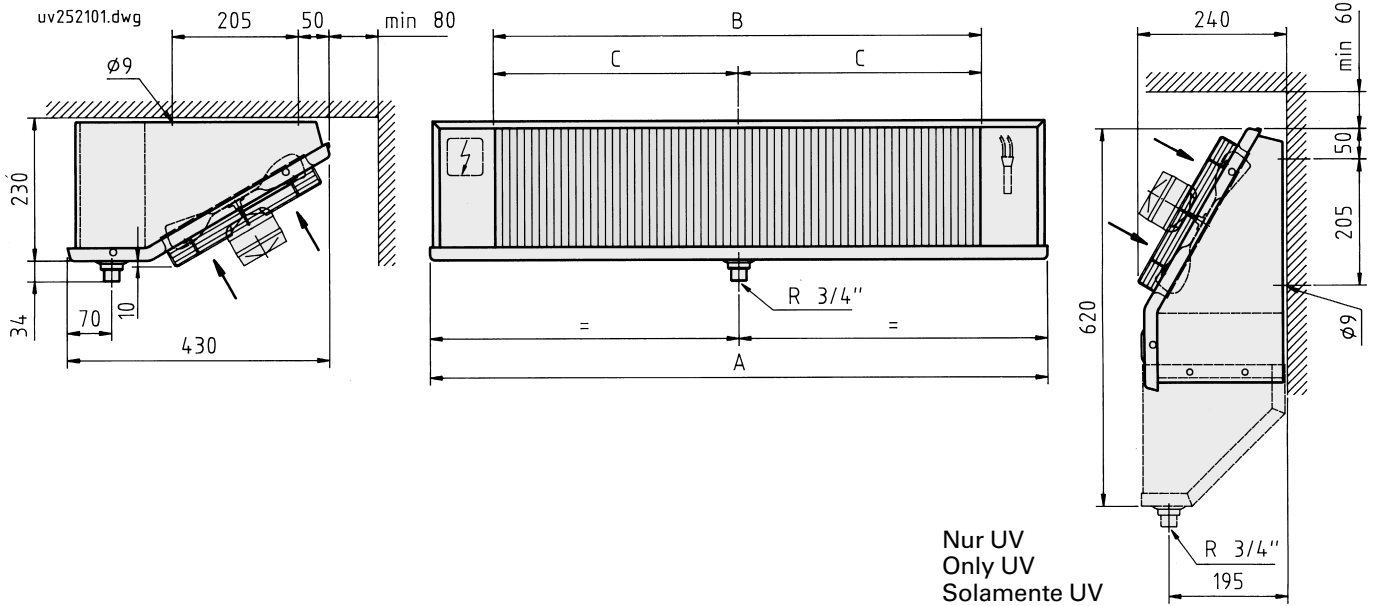
EURO-LINE

- Energiesparmotor/Energy saving fans/Ventiladores de bajo consumo
- Baugröße/Size/Modelo
- Lamellenabstand/Fin spacing/Separación de aletas 4 = 4,0 mm/ 6 = 6,0 mm
- T = mit elektrischer Abtauheizung/with electric defrost/con desescarche eléctrico.

Abmessungen, Rohrinhalte, Gewichte

Dimensions, tube volumes, weights

Dimensiones, capacidad de los tubos, pesos




Typ Model Modelo	Abmessungen in mm Dimensions in mm Dimensiones en mm			Rohrinhalte Tube volumes Volumen interno	Gewichte Weights Pesos			
					UV		UVT	
					4..	6..	4..	6..
UV/T	A	B	C	dm ³	kg	kg	kg	kg
410 EC 610 EC	610	400	–	0,9	7	7	8	8
415 EC 615 EC	1010	800	–	1,6	11	11	12	12
420 EC 620 EC	1010	800	–	1,6	13	12	14	13
425 EC 625 EC	1410	1200	–	2,6	17	16	19	18
430 EC 630 EC	1410	1200	–	2,6	19	18	20	19
440 EC 640 EC	1810	1600	B/2	3,4	24	23	26	25

410-440

Lamellenabstand 4,0 mm

Fin spacing 4,0 mm

Separación de aletas 4,0 mm

Typ Model Modelo	Leistung Capacity Potencia		 2014	Oberfläche Surface Superficie	Luftmenge Air flow Caudal de aire	Wurfweite Air throw Proyección de aire	Schalleistungspegel Sound power level Potencia sonora	Schalldruckpegel Sound pressure level Presión sonora	Anschlüsse Connections Conexiones	
	$t_e = -8\text{ °C}$	$t_e = -25\text{ °C}$							Eintritt Inlet Entrada	Austritt Outlet Salida
	DT1 = 8 K	DT1 = 7 K								
UV/UVT	kW	kW		m ²	m ³ /h	m	dB(A)	dB(A)**	∅ mm	∅ mm
410 EC	0,58	0,43	D	3,8	770	5	65	44	12	12
415 EC	0,87	0,65	C	7,6	880	4	65	44	12	12
420 EC	1,37	1,02	D	7,6	1540	5	67	46	12	12
425 EC	1,60	1,20	D	11,4	1620	4	68	47	12*	15
430 EC	1,92	1,43	D	11,4	2310	5	69	48	12*	15
440 EC	2,74	2,04	D	15,2	3080	5	70	48	12*	15

610-640

Lamellenabstand 6,0 mm

Fin spacing 6,0 mm

Separación de aletas 6,0 mm

UV/UVT	kW	kW		m ²	m ³ /h	m	dB(A)	dB(A)**	∅ mm	∅ mm
610 EC	0,51	0,38	D	2,6	810	5	65	44	12	12
615 EC	0,77	0,58	C	5,2	930	4	65	44	12	12
620 EC	1,22	0,91	D	5,2	1620	5	67	46	12	12
625 EC	1,43	1,05	C	7,9	1710	4	68	47	12*	15
630 EC	1,71	1,29	D	7,9	2430	5	69	48	12*	15
640 EC	2,44	1,71	D	10,5	3240	5	70	48	12*	15

* Mehrfacheinspritzung
* Multiple injection
* Inyección múltiple

** Mittl. Schalldruckpegel in 3 m Abstand
** Mean sound pressure level at a distance of 3 m
** Presión sonora medida a una distancia de 3 m

Die Daten in obiger Tabelle basieren auf Messungen mit dem Kältemittel R404A.

The data in the table above is based upon measurements with R404A.

Las características de la tabla se basan en medidas con R404A.

Leistungsfaktoren für Kältemittel Capacity factors for refrigerants Factores de potencia de refrigerantes

	$t_e = -8\text{ °C}$ DT1 = 8 K	$t_e = -25\text{ °C}$ DT1 = 7 K
R507A	0,97	0,97
R134a	0,93	0,90
R407F	1,24	1,29

Betriebsdaten bei zweiter Drehzahl Operational data at low speed Características a baja velocidad

Leistung Capacity Potencia	Luftmenge Air flow Caudal de aire	Schalldruck-pegel Sound pressure level Presión sonora
		dB(A)
x 0,85	x 0,77	-7

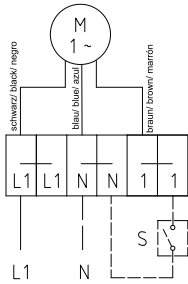
Elektroanschluss Ventilatoren

Schutzklasse 2, keine Erdung erforderlich

M1- M4 Motoren

S Externer Schaltkontakt (bauseits)

Niedrige Drehzahl (80 %) bei geschlossenem Kontakt.



Electricity connection fans

Protection class 2, no earthing necessary.

M1- M4 Motors

S External switch (on site)

Low r.p.m. (80 %) if contact closed.

Conexión eléctrica de los ventiladores

Clase de protección 2, sin necesidad de puesta a tierra.

M1- M4 Motores

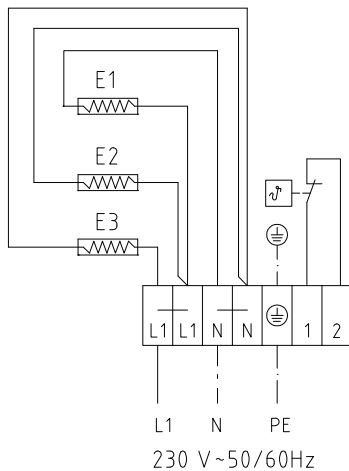
S Contacto externo (a instalar)

Baja velocidad (80 %) con contacto cerrado.

Typ Model Modelo		Hohe Drehzahl (Nennleistung) High Speed (Capacity rating) Alta velocidad (Potencia)				Niedrige Drehzahl Low speed Baja velocidad		
		Anzahl Ø Number Ø Número Ø	Leistung Input cap. Potencia	Stromaufn. Curr. Cons. Intensidad	Drehzahl r.p.m. r.p.m.	Leistung Input cap. Potencia	Stromaufn. Curr. Cons. Intensidad	Drehzahl r.p.m. r.p.m.
UV/T		mm	W	A	min ⁻¹	W	A	min ⁻¹
410 EC	610 EC	1	31	0,24	1400	19	0,15	1100
415 EC	615 EC	1	31	0,24	1400	19	0,15	1100
420 EC	620 EC	2	31	0,24	1400	19	0,15	1100
425 EC	625 EC	2	31	0,24	1400	19	0,15	1100
430 EC	630 EC	3	31	0,24	1400	19	0,15	1100
440 EC	640 EC	4	31	0,24	1400	19	0,15	1100



**ST Heizstäbe
Heater rods
Resistencias**



Typ Model Modelo	El. Abtauheizung UVT (Zubehör) Electric defrost UVT (accessory) Desescarche eléctrico UVT (accesorio)			Typ Model Referencia	
	Block Coil Batería	Schale Drain pan Bandeja	Gesamt Total Total	Block Coil Batería	Schale Drain pan Bandeja
UVT	W	W	W		
410 EC 610 EC	2× 160	200	520	ST0960 U 35	SI 4
415 EC 615 EC	2× 310	250	870	ST1750 U 35	SI 5
420 EC 620 EC	2× 310	250	870	ST1750 U 35	SI 5
425 EC 625 EC	2× 460	300	1220	ST2540 U35	SI 6
430 EC 630 EC	2× 460	300	1220	ST2540 U35	SI 6
440 EC 640 EC	2× 610	350	1570	ST3340 U35	SI 7

Schaltplan UVT EC EuroLine

Alle Bauteilspannungen 230 V

E1 – E2 Heizstab für Lamellenblock

E3 Flexibles Heizkabel

ø Abtau-Sicherheits-thermostat (Zubehör)

Wiring diagram UVT EC EuroLine

Electric tension for all devices 230 V

E1 – E2 Heater rod for finned coil block

E3 Flexible heater

ø Defrost safety thermostat (accessory)

Esquemas eléctricos UVT EC EuroLine

Todas las conexiones son a 230 V

E1 – E2 Resistencias de calor en batería

E3 Resistencia de silicona

ø Termostato de seguridad para desescarche (accesorio)

Leistungsangaben

Capacity data

Características de la potencia

Luftmenge (m³/h):

Die Luftmenge wird auf einem saugseitigen Kammerprüfstand entsprechend ISO 5801 und DIN 24163 bei trockener Kühloberfläche ermittelt.

Wurfweite (m):

Die Wurfweite gibt die Entfernung vom Ventilator des Luftkühlers an, bei der die Luftgeschwindigkeit 0,50 m/s beträgt.

Schalldruck dB(A):

Der Schalldruckpegel wird in Anlehnung an EN 13487 in einer Entfernung von 3 m angegeben. In schallharten Räumen ist von einer geringen Abnahme des Schalldruckpegels in größeren Entfernungen auszugehen.

Leistung (kW):

Die Leistungsangaben basieren auf Messungen nach EN 328 bei folgenden Bedingungen:
Kältemittel R404A.
Flüssigkeitstemperatur 30 °C.
Überhitzung des Kältemittels am Austritt ca. 65 % der Lufteintrittstemperaturdifferenz.

Die Leistungstabellen berücksichtigen bereits den Einfluss der Luftfeuchtigkeit und geben die tatsächliche Leistung des Kühlers unter Einsatzbedingungen (feuchte und bereifende Kühloberfläche) an.

Die Leistungsangaben sind analog des EUROVENT Zertifizierungsprogrammes auf die Eintrittstemperaturdifferenz $DT1 = \text{Lufteintrittstemperatur} - \text{Verdampfungstemperatur am Austritt (Sättigungstemperatur)}$ t_e bezogen.

Air flow (m³/h):

The air flow is determined on a suction side chamber testing stand according to ISO 5801 and DIN 24163 with dry cooler surface.

Air throw (m):

The air throw gives the distance from the fan of the air cooler at which the air velocity equals 0.5 m/s.

Sound power level dB(A):

The sound power level is given following EN 13487 in a distance of 3 m. In echo chambers there will be a minor decline in sound power level at greater distances.

Capacity (kW):

The capacity data are based upon measurements according to EN 328 at the following conditions:
Refrigerant R404A.
Liquid temperature 30 °C.
Super heat of refrigerant at the outlet approx. 65 % of the air inlet temperature difference.

The capacity tables are already considering the influence of the air humidity and specify the actual capacity of the cooler under operating conditions (wet and frosted cooler surface).

The capacities refer according to the EUROVENT Certification Programme to the inlet temperature difference $DT1 = \text{air inlet temperature} - \text{evaporating temperature at the outlet (saturation temperature)}$ t_e .

Caudal de aire (m³/h):

El caudal de aire ha sido establecido en una cámara de ensayo en la parte de aspiración según las normas ISO 5801 y DIN 24613, mientras que la superficie del evaporador estaba seca.

Proyección de aire (m):

La proyección de aire indica la distancia tomada desde el ventilador, en la que la velocidad del aire es de 0,5 m/s.

Presión sonora dB(A):

El nivel de presión sonora se ha establecido según la Norma EN 13487 a una distancia de 3 m. En una Cámara Anecoica hay una mínima disminución en los niveles de presión sonora para distancias mayores.

Potencia (kW):

Las características de la potencia están basadas en mediciones efectuadas según la EN 328 en las siguientes condiciones:
Refrigerante R404A.
Temperatura de líquido 30 °C.
Recalentamiento del refrigerante en la salida aproximadamente de un 65 % de la diferencia de temperatura del aire de entrada.

Las tablas de potencia toman en consideración la influencia de la humedad del aire e indican la potencia efectiva del evaporador en las condiciones de marcha: humedad y superficie con espesor de hielo.

Las características de la potencia están de acuerdo según el programa de verificación EUROVENT en que la diferencia de temperatura de entrada $DT1 = \text{Temperatura de entrada de aire} - \text{temperatura de evaporación a la salida (temperatura de saturación)}$ t_e .

Leistungsangaben Capacity data Características de la potencia



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

Die folgenden in diesem Katalog publizierten Werte sind zertifiziert:

- Kälteleistungen.
- Luftmengen.
- Externe Oberflächen.
- Leistungsaufnahme des Ventilators.

Stichprobenartige Kontrollen durch unabhängige Institute gewährleisten die Korrektheit der im Katalog angegebenen Werte.

Walter Roller GmbH & Co. is a participant of the EUROVENT Heat Exchanger Certification Program. All products covered by the program are certified and Walter 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.

The following values that are published in this catalogue are certified:

- Standard capacities.
- Fan power inputs.
- External surface areas.
- Fan power inputs.

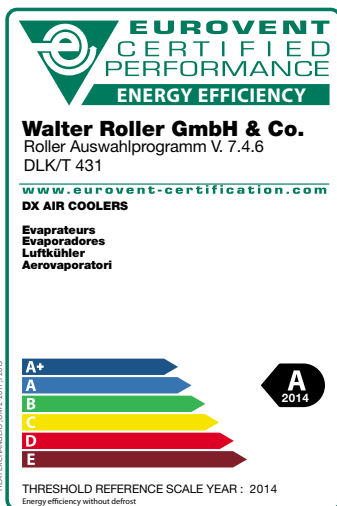
Random sample checks by independent laboratories ensure the correctness of the certified values in this catalogue.

Walter Roller GmbH & Co. participa en el programa de certificación EUROVENT de intercambiadores de calor. Todos los productos comprendidos en el programa están certificados y Walter Roller GmbH & Co. está autorizado a utilizar el logo Certify-All EUROVENT. La Sociedad de Certificaciones EUROVENT informa regularmente en su página de internet, de todas las gamas de productos con aprobación. www.eurovent-certification.com.

Los siguientes datos de este catálogo están certificados:

- Potencias frigoríficas
- Caudales de aire
- Superficies aleteadas
- Potencias de los ventiladores

Los controles aleatorios efectuados por laboratorios independientes, aseguran la autenticidad de los valores certificados en este catálogo.



Das Energieeffizienzlabel für Luftkühler stellt eine einfache Möglichkeit dar, Luftkühler unterschiedlicher Hersteller in Bezug auf ihre Energieeffizienz miteinander zu vergleichen.

- Energieeffizienzklassen sollten erst nach der Festlegung anderer für die Anwendung notwendigen Gerätespezifikationen wie Lamellenabstand oder Luftmenge, miteinander verglichen werden.
- Das Abtauen des Luftkühlers wird bei der Festlegung der Energieeffizienzklasse nicht berücksichtigt.

Energieeffizienzlabel Energy efficiency label Etiqueta de eficiencia energética

The energy efficiency label for DX air coolers is a simple possibility to compare air coolers of different manufacturers in case of energy efficiency.

- Energy efficiency ratings should only be compared after other equipment features, such as fin spacing and air flow, have been specified for an application.
- Energy efficiency class does not take into account the cooler defrost.

La etiqueta de eficiencia energética en los evaporadores representa una manera fácil de comparar los evaporadores de los diversos fabricantes en relación con su eficiencia energética.

- La clasificación energética de eficiencia se deberá comparar sólo después de tener en cuenta la selección de otros evaporadores con unas características similares, tales como la separación de aleta y caudal de aire, especificadas para la aplicación.
- El desescarche en los evaporadores no se considera en la determinación de la clase de eficiencia energética.



successful products



Intertek

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

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

E-Mail info@walterroller.de
www.WalterRoller.de

Technische Änderungen und
Verbesserungen vorbehalten.

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

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

e-mail info@walterroller.de
www.WalterRoller.de

Subject to technical alterations and
improvements.

Walter Roller GmbH & Co.
Fábrica de aparatos frigoríficos
y de climatización
Lindenstrasse 27–31
70839 Gerlingen

A. de correos 100330
70828 Gerlingen
Alemania
Teléfono +4971562001-0
Telefax +4971562001-26

e-mail info@walterroller.de
www.WalterRoller.de

Reservado el derecho de modificaciones
técnicas y mejoras sin previo aviso.