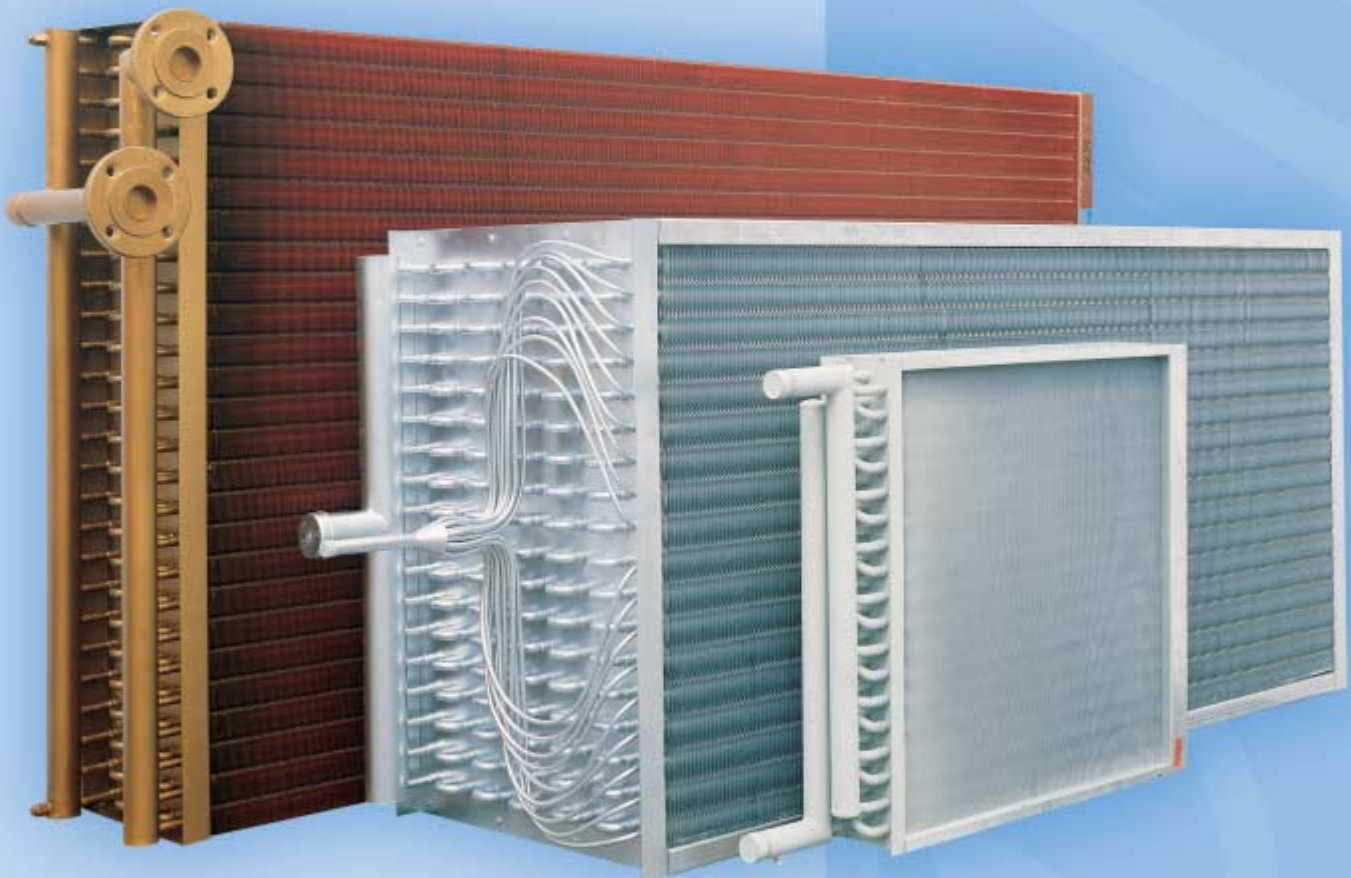


Roller

successful products

 Made in
Germany

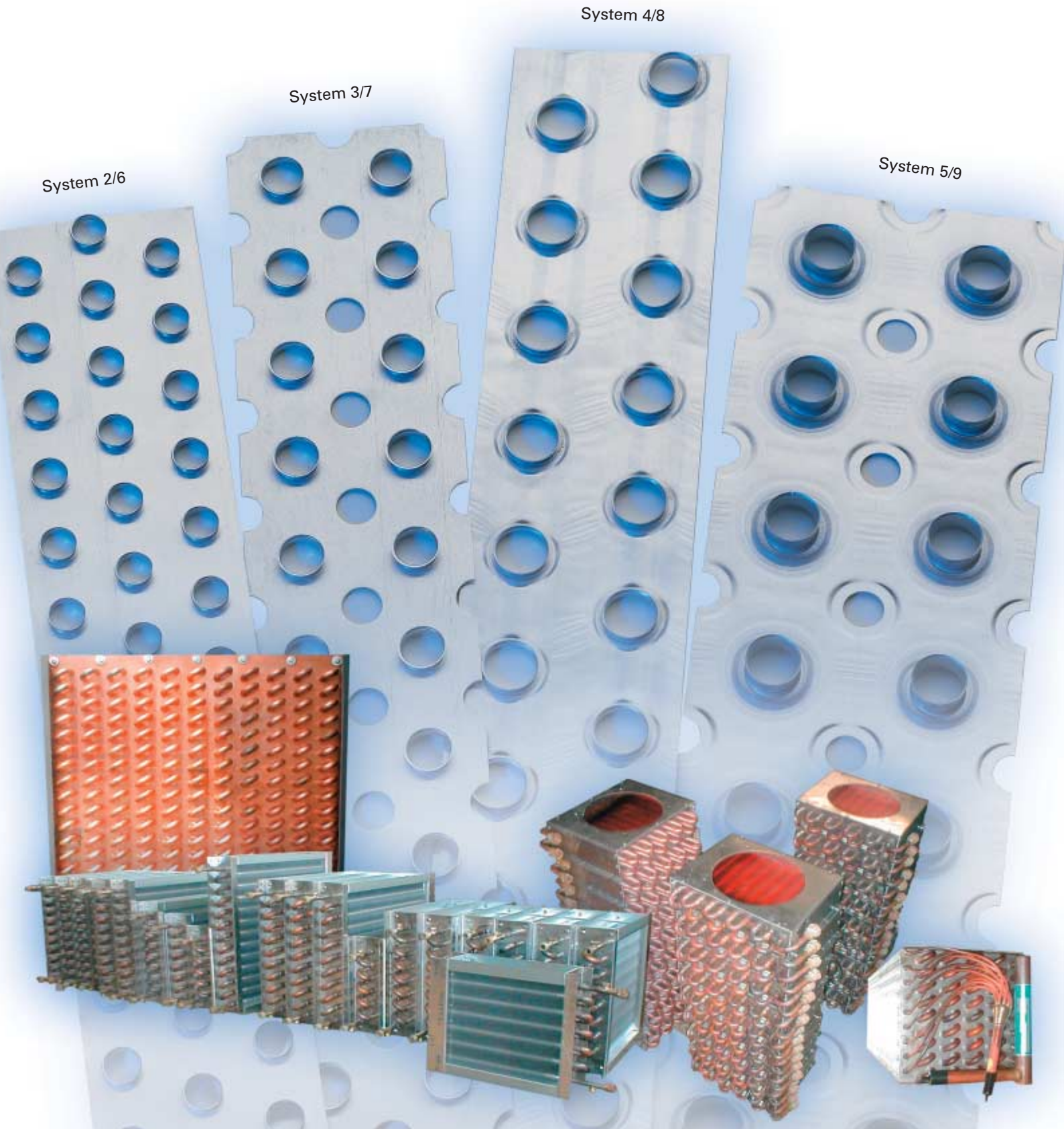


de/en/sp

LE/LK

Lufterhitzer/Luftkühler
Baterías para aire caliente/frío

Luftherhitzer, Luftkühler
Air heaters, Air coolers
Baterías para aire caliente/frío



Information

Information

Información

Roller-Wärmeaustauscher können in allen Heizungs-, Lüftungs-, Kälte- und Klimaanlage sowie in Wärmepumpen und Wärmerückgewinnungsanlagen eingebaut werden.

Als Medium sind geeignet:

Warmwasser, Kaltwasser, Brunnenwasser, Stadtwasser, Solemischungen sowie R-Sicherheitskältemittel. (Voraussetzung: nicht aggressiv gegen die von uns verwendeten Materialien.)

Konstruktionsmerkmale:

- Rahmen:
Standard: Endbleche – Aluminium; Deckblech – verz. Stahlblech.
Sonderausführung: Endbleche und Deckbleche aus Kupfer, Edelstahl oder pulverbeschichtet.
- Lamellen:
Standard: Aluminium.
Sonderausführung: Kupfer, Goldlack, 2K-Lackbeschichtung, AlMg3.
- Lamellenabstände:
2–10 mm (siehe Tabelle Seite 6)
- Rohre:
Kupferrohre 10, 12, 15 mm Ø.
Sonderausführung: verzinnte Kupferrohre.
- Rohrabstände:
siehe Tabelle Seite 5
- Anschlüsse:
entsprechend Betriebsmittel
Wasserbetrieb: Verteiler- und Sammelrohre aus Stahl oder Kupfer mit Schweißstutzen, Lötstutzen, Gewindenippel oder Flansch.
Entleerung und Entlüftung Muffe R 1/4" mit Verschlussstopfen.
Kältemittelbetrieb: Kältemittelverteiler aus Messing, Sammelrohre aus Kupfer.
- Druckprüfung mit Luft 27,5 bar Überdruck und Dichtheitsprüfung in Wasser entsprechend Druckgeräterichtlinie 97/23/EG und EN 378:2000.
- Reinheit bei Wärmetauscher mit Kältemittelbetrieb entsprechend DIN 8964-3:2000.
- Schutzanstrich:
Grundanstrich bei Stahlanschlussrohren oder Sonderlackierung.
- Montagehinweis:
Alle Wärmetauscher müssen waagrecht und spannungsfrei eingebaut sowie im Wasserbetrieb bei Frostgefahr gegen Einfrieren geschützt bzw. vollständig entleert werden.

Roller finned coils can be installed in any heating, ventilation, cooling or airconditioning plant as well as in heat pump- and heat recovery plants.

Appropriate mediums:

Hot water, chilled water, spring water, mains water, brine mixtures as well as safety refrigerants type R (basic requirement: not aggressive against materials used by us).

Design features:

- Frame:
Standard: End fins – aluminium; cover sheets – zinc plated sheet steel.
Special option: End fins and cover sheets made of copper, stainless steel or plastic coated.
- Fins:
Standard: Aluminium.
Special option: Copper, goldlaquer, plastic coating, AlMg3.
- Fin spacing:
2–10 mm (according to index page 6).
- Tubes:
Copper tubes 10, 12, 15 mm Ø.
Special option: tin coated copper tubes.
- Tube geometry:
see index page 5.
- Connections:
according to medium water operation: Distribution and collector tubes made of steel or copper with weld unions, soldering pipes, threaded nipples or flange.
Drainage and bleeding – socket R 1/4" with seal plug.
Refrigerant operation: refrigerant distribution header made of brass, collector tube made of copper.
- 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.
- Cleanness in heat exchangers for refrigerant operation according to DIN 8964-3:2000.
- Protection finish:
Primer coat for steel connection tubes or special coating.
- Mounting notice:
All finned coils have to be mounted horizontal and tension free. When there is danger of frost coils for water operation have to be protected against freezing or to be drained completely.

Las baterías Roller pueden ser montadas en todas las instalaciones de calefacción, ventilación, refrigeración y climatización lo mismo que en instalaciones para bombas de calor y recuperadores de calor.

Como medio, son adecuadas para:

Agua caliente, agua helada, agua corriente, agua de torres, agua salada, lo mismo que para refrigerantes de seguridad (condición indispensable: productos no agresivos a los materiales empleados en nuestra construcción).

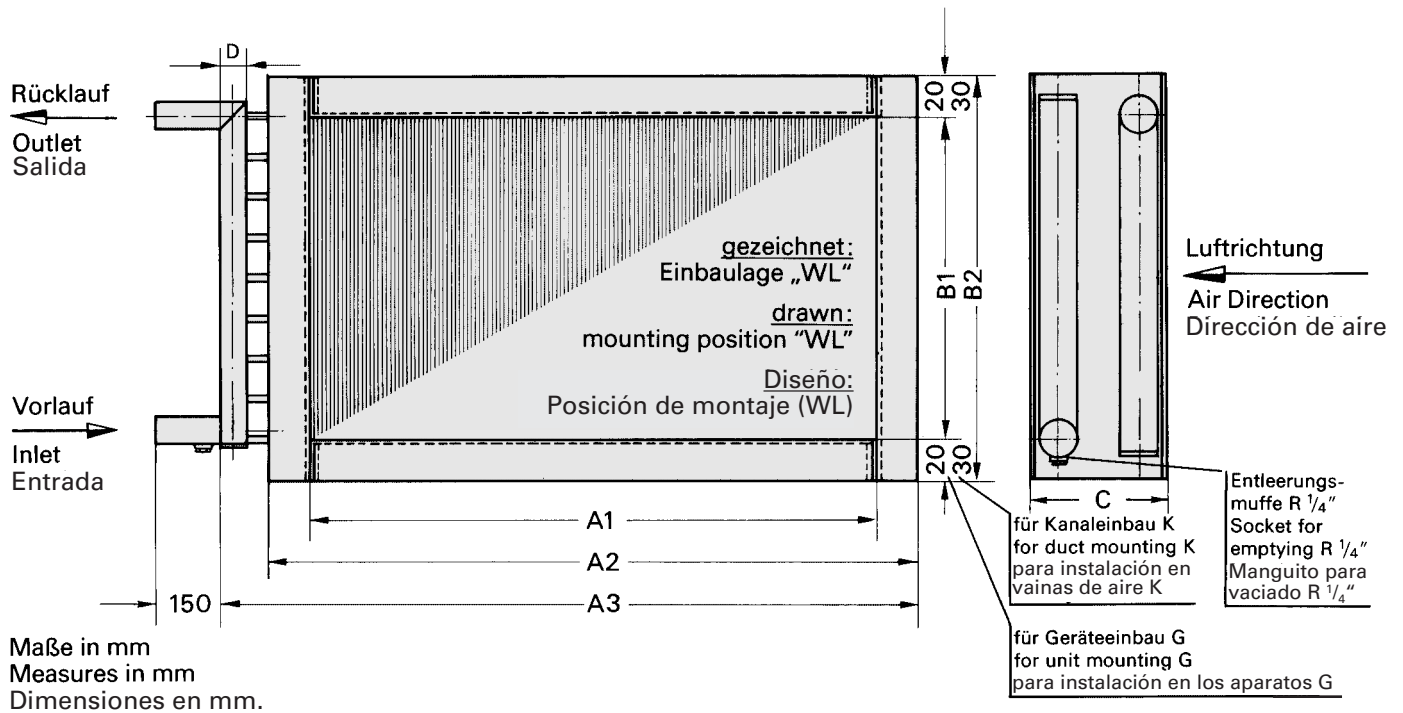
Características constructivas:

- Bastidor :
Standard: chapas – aluminio; carcasa galvanizada – chapa de acero.
Construcción especial: chapas y carcasa en cobre, en acero o con protección de resinas sintéticas.
- Aletas:
Standard: aluminio.
Construcción especial: cobre, lacado en oro o con protección de resinas sintéticas AlMg3.
- Separación de aletas:
2–10 mm (ver tabla página 6).
- Tubos:
Tubos de cobre 10, 12, 15 mm.
Especial: tubos de cobre galvanizado.
- Geometría de los tubos:
ver tabla página 5.
- Conexiones:
Según fluido utilizado. Agua: tubos de los colectores y distribuidores en acero o en cobre con tuberías soldadas, conexiones para tornillo o brida.
Vaciado y limpieza: manguito roscado R 1/4" con tapón.
Refrigerantes: distribuidor de refrigerante en latón, colectores en acero.
- Prueba de presión y estanqueidad realizada en agua con aire a 27,5 bar de presión, conforme a la Directiva de aparatos a presión 97/23/EC y a la EN 378:2000.
- Limpieza interior de las baterías para funcionamiento con refrigerante según la DIN 8964-3:2000.
- Protección de la tubería de conexión para acero o barnizado especial.
- Instrucciones de montaje:
En el montaje es importante realizar la instalación horizontal y no someter a tensiones las tuberías. En caso de hielo, todas las baterías de agua se deben vaciar completamente o proteger contra el hielo.

Abmessungen

Dimensions

Dimensiones





Typenbezeichnung (Beispiel) / Type specification (Example) / Descripción del modelo (Ejemplo)

1000	20	3	2,4	41	W	10	WL	G	CU	R	E	
												Entlüftung vent valve Válvula de aireación
												R/F/FG Gewinde/Flansch/Flansch – Gegenflansch R/F/FG thread/flange R/F/FG rosca/brida
												Verteiler- und Sammelrohr Kupfer/Stahl Distribution and collector nominal diameter Distribuidor y colector diámetro nominal
												K Kanaleinbau/G Geräteeinbau Duct mounting Instalación en la vaina de aire
												Einbaulage- und Anschlussanordnung Mounting position and connection arrangement Posición de montaje y disposición de las conexiones
												Zahl der Wasserwege/Kreise Number of water passes Número de circuitos de agua
												W Wasser/K Kältemittel W Water/K Refrigerant W Agua/K Refrigerante
												Ausführung Design Construcción
												Lamellenabstand Fin spacing Separación de aletas
												Rohrreihen in Luftrichtung → C Number of tube series in air direction → C Número de tubos en la dirección del aire → C
												Rohrreihen übereinander → B1 Number of tube series in height → B1 Número de tubos uno encima de otro → B1
												Breite berippt A1 Finned width A1 Longitud aleteada A1

Ausführung

Layout

Construcción

System System Sistema		2	3	4	5					
		6	7	8	9					
Kupferrohr Copper tube Tubo de cobre	∅	10	12	15	15					
Rohrabstand Tube spacing Distancia entre tubos	mm	25 × 21,65	35 × 35	40 × 35	50 × 50					
Breite berippt Finned width Longitud aleteada	A1 mm	100–3960	200–3960	200–5400	200–5400					
Breite über Endbleche ¹ Width beyond final sheet metal ¹ Longitud del bastidor ¹	A2 mm	A ₁ + 65 RV = 30 RH = 35	A ₁ + 70 RV = 30 RH = 40	A ₁ + 80 RV = 30 RH = 50	A ₁ + 80 RV = 30 RH = 50					
Breite über Verteiler- und Sammelrohr Width beyond distributor and collector Longitud con distribuidor y colector	A3 mm	A ₂ + D* + 20	A ₂ + D* + 30	A ₂ + D* + 40	A ₂ + D* + 50					
Rohranschlüsse Tube connections Conexiones de los tubos	DN	20	25	32	40	50	65	80	100	—
	∅	27	34	43	49	61	77	89	115	—
	R	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	—
	Cu	22	28	35	42	54	76,1	88,9	108	—
Rohrreihen übereinander min. Tube rows in height min. Tubos mínimos uno encima de otro		3	3	3	3					
Höhe berippt min. Finned height min. Altura aleteada mínima	B1 mm	75	105	120	150					
Rohrreihen übereinander max. Tube rows in height max. Tubos máximos uno encima de otro		76	68	60	48					
Höhenabstufung Graduated height Graduación de altura	mm	25	35	40	50					
Höhe berippt max. Finned height max. Altura aleteada máxima	B1 mm	1900	2380	2400	2400					
Höhe über Flanschrand Height beyond frame edge Altura con bridas	B2 mm	Geräteeinbau B ₁ + 40 Unit mounting B ₁ + 40 Montaje en batería B ₁ + 40		Kanaleinbau B ₁ + 60 Duct mounting B ₁ + 60 Instalación en vaina de aire B ₁ + 60						
Rohrreihen in Luftrichtung Tube rows in air flow direction Tubos en dirección del aire		2–12	1–20	1–20	1–20					
Tiefe über Flanschrand Depth beyond frame edge Fondo incluyendo bridas	C mm	siehe Auslegungsprogramm see selection program Ver programa de selección								

¹ Bei Kanaleinbau stehen die Bögen auf der Umlenkseite ca. 10 mm über.

¹ At duct mounting, the bends exceed the reversing side by about 10 mm.

¹ Para montaje en conducto, las curvas de los tubos sobresalen aproximadamente 10 mm. en el lateral de vuelta.

* Durchmesser der Verteiler- und Sammelrohre D
* Diameter of distributors and collectors D
* Diámetro de los distribuidores y colectores D

Lamellendicken/-abstände

Fin thickness/-spacings

Espesor de aletas, separación

Roller Wärmeübertrager mit glatten und dicken Lamellen sind optimiert für hohe Leistung bei minimalem luftseitigem Druckverlust und bieten außerdem eine ausreichende Stabilität für Reinigungszwecke. Min. Lamellenteilung bei Luftkühlern 2,50 mm nach VDI 3803:2002-10. Max. Gewicht je Wärmeübertrager 1800 kg. Max. Außenabmessung je Wärmeübertrager mit Anschlüssen (B x H x T): 5600 mm x 2400 mm x 1000 mm oder 2200 mm x 3000 mm x 1000 mm.

System 2/6: versetzt 25,00 × 21,65 mm					
Rohre	glatt innen berippt ¹	Kupfer Kupfer	∅ 10,40 × 0,40 mm ∅ 10,40 × 0,35 mm	Kupfer verzinkt ¹	∅ 10,40 × 0,45 mm
Lamellen	Aluminium Aluminium Aluminium-Goldlack Kupfer	0,20 mm 0,25 mm 0,25 mm 0,20 mm	Standard-Lamellenteilungen in mm (weitere auf Anfrage)		
			2,00 2,50 3,00 — 4,00 — — —	4,00 — 6,00 — —	— — — —
			2,00 2,50 3,00 — 4,00 4,70 — — —	— — — —	— — — —
			2,00 2,50 3,00 — 4,00 — — —	— — — —	— — — —
Abmessungen	Breite berippt Höhe berippt Rohrreihen	100 bis 3960 mm 75 bis 1900 mm 2 bis 12 Stück	(max. 2650 mm als Haarnadel, darüber als Einzelrohr) (max. 1000 mm aus einem Stück auf Anfrage) (2, 3, 4, 6, 12 Rohrreihen aus einem Stück)		
System 3/7: fluchtend 35,00 × 35,00 mm					
Rohre	glatt innen berippt	Kupfer Kupfer	∅ 12,40 × 0,40 mm ∅ 12,40 × 0,40 mm	Kupfer verzinkt Kupferverzinkt	∅ 10,20 × 0,45 mm ∅ 10,20 × 0,40 mm
Lamellen standardmäßig mit Heizstablöchern für elektrische Heizstäbe ∅ 12,00 mm. Sonderausführung ohne Heizstablöcher auf Anfrage.					
Lamellen	Aluminium ² Aluminium ² Aluminium-Goldlack Aluminium Kupfer	0,20 mm 0,25 mm 0,25 mm 0,30 mm 0,20 mm	Standard-Lamellenteilungen in mm (weitere auf Anfrage)		
			— 2,50 3,00 — — — —	— — — —	— — — —
			— — — — 3,50 4,00 4,50 6,00 — —	— — — —	— — — —
			— 2,50 3,00 3,50 4,00 — — —	— — — —	— — — —
			— — — — 4,00 — — —	— — — —	— — — —
			— 2,50 3,00 3,50 4,00 4,50 6,00 — —	— — — —	— — — —
Abmessungen	Breite berippt Höhe berippt Rohrreihen	200 bis 3960 mm 105 bis 2400 mm 1 bis 20 Stück ⁴	(max. 2650 mm als Haarnadel, darüber als Einzelrohr) (max. 980 mm aus einem Stück auf Anfrage) (1, 2, 3, 4, 6, 8 Rohrreihen aus einem Stück)		
System 4/8: versetzt 40,00 × 35,00 mm					
Rohre	glatt innen berippt	Kupfer Kupfer ¹ Kupfer	∅ 15,40 × 0,40 mm ∅ 15,40 × 1,00 mm ∅ 15,40 × 0,40 mm	Kupfer verzinkt Kupfer verzinkt	∅ 15,40 × 0,45 mm ∅ 15,40 × 0,40 mm
Lamellen	Aluminium ² Aluminium-Goldlack ³ Kupfer	0,20 mm 0,25 mm 0,20 mm	Standard-Lamellenteilungen in mm (weitere auf Anfrage)		
			2,00 2,50 3,00 3,50 4,00 4,70 — — —	— — — —	— — — —
			2,00 2,50 3,00 3,50 4,00 4,70 — — —	— — — —	— — — —
			2,00 2,50 3,00 3,50 4,00 4,70 — — —	— — — —	— — — —
Abmessungen	Breite berippt Höhe berippt Rohrreihen	200 bis 5400 mm 120 bis 2400 mm 1 bis 20 Stück	(max. 3200 mm als Haarnadel, darüber als Einzelrohr) (max. 1600 mm aus einem Stück auf Anfrage) (1, 2, 3, 4, 6, 8, 12 Rohrreihen aus einem Stück)		
System 5/9: fluchtend 50,00 × 50,00 mm					
Rohre	glatt innen berippt	Kupfer Kupfer ¹ Kupfer	∅ 15,40 × 0,40 mm ∅ 15,40 × 1,00 mm ∅ 15,40 × 0,40 mm	Kupfer verzinkt Kupfer verzinkt	∅ 15,40 × 0,45 mm ∅ 15,40 × 0,40 mm
Lamellen standardmäßig mit Heizstablöchern für elektrische Heizstäbe ∅ 12,00 mm. Sonderausführung ohne Heizstablöcher auf Anfrage.					
Lamellen	Aluminium Aluminium-Goldlack Kupfer	0,30 mm 0,25 mm 0,20 mm	Standard-Lamellenteilungen in mm (weitere auf Anfrage)		
			— — 3,00 — — 4,50 — 7,00 10,00	— — — —	— — — —
			— — 3,00 — — 4,50 — 7,00 —	— — — —	— — — —
			— — 3,00 — — 4,50 — 7,00 8,50	— — — —	— — — —
Abmessungen	Breite berippt Höhe berippt Rohrreihen	200 bis 5400 mm 150 bis 2400 mm 1 bis 20 Stück	(max. 3200 mm als Haarnadel, darüber als Einzelrohr) (max. 1200 mm aus einem Stück auf Anfrage) (Alu.-Goldlack u. Kupfer 1, 2, 4, 8 Rohrreihen aus einem St.)		

¹ auf Anfrage.

² AlMg3 0,25 mm auf Anfrage

³ Aluminium-Goldlack 0,20 mm auf Anfrage

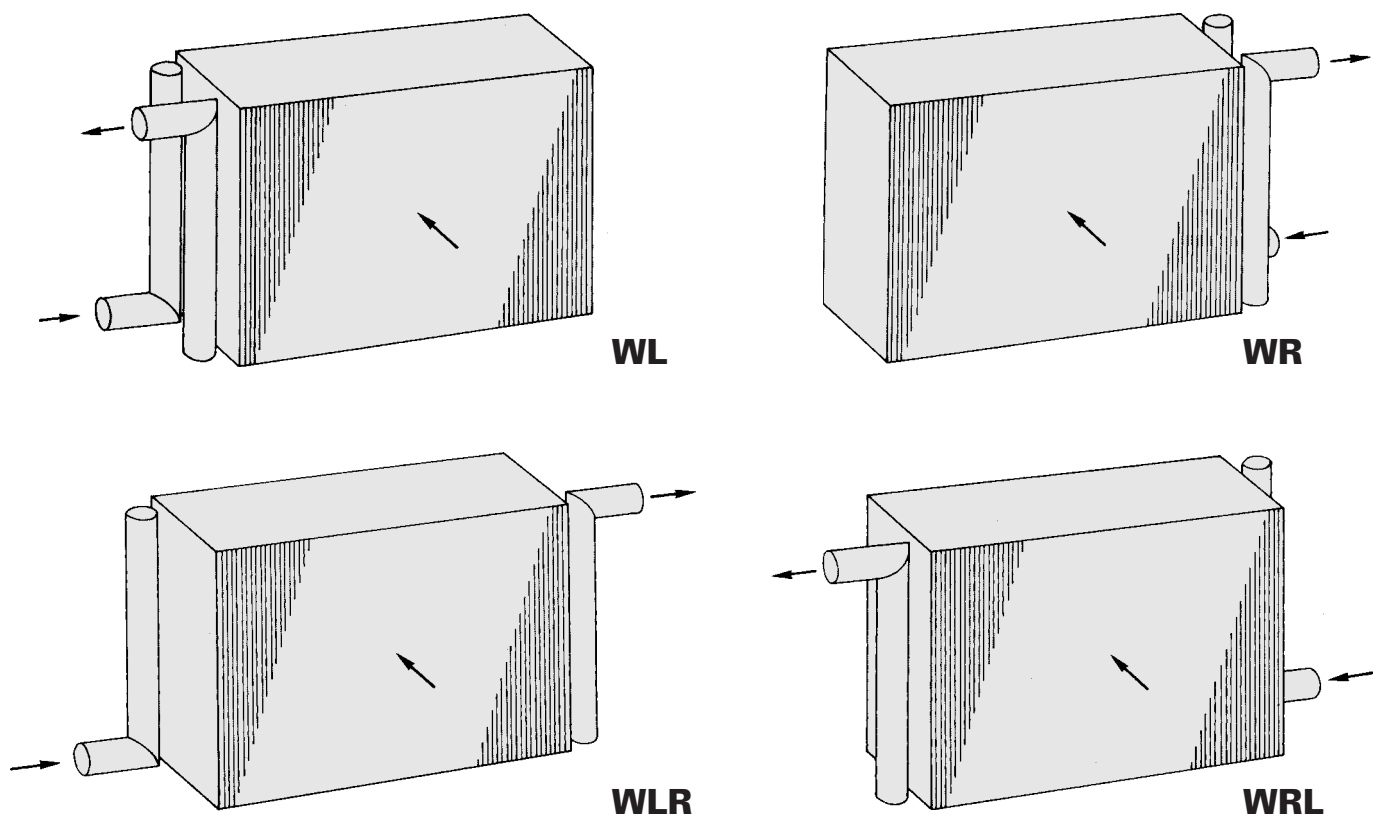
⁴ max. 26 Rohrreihen aus einem Stück für WRG auf Anfrage (in der Höhe zusammengesetzt in Paketen von max. je 8 Rohrreihen)

Anordnung der Verteiler und Sammelrohre

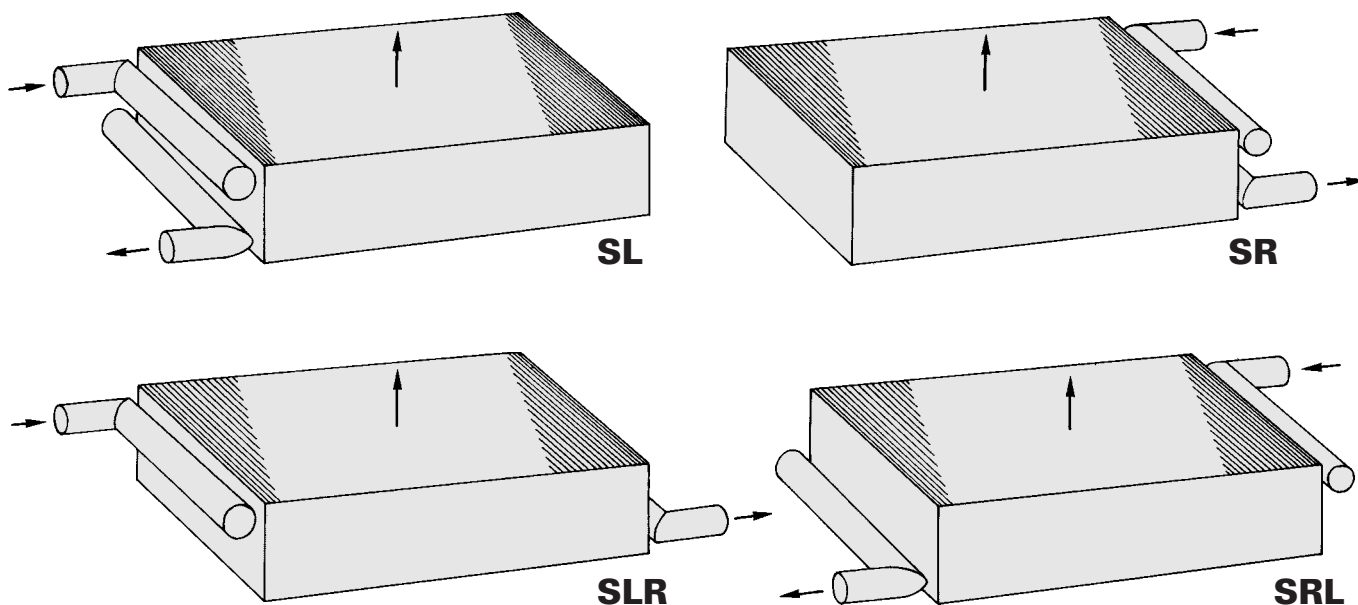
Arrangement of distribution and collector tubes

Disposición de tubos de los distribuidores y colectores

Luftrichtung horizontal / Air direction horizontal / Dirección de aire horizontal



Luftrichtung vertikal / Air direction vertical / Dirección de aire vertical





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.
Fábrica de aparatos frigoríficos
y de climatización
Lindenstrasse 27-31
70839 Gerlingen

A. de Correos 10 03 30
70828 Gerlingen
cerca de Stuttgart
Alemania
Teléfono +49 71 56 20 01-0
Telefax +49 71 56 20 01-26

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