

Evaporador de techo con
flujo de aire en 2 sentidos

DHNI/DHNIT

HFC | CO₂ | Agua | Glicoles



ENFRIADORES DE AIRE, CLIMATIZADORES E
INTERCAMBIADORES DE CALOR DE ALTA CALIDAD

NUESTROS PRODUCTOS



Enfriador de aire de alto rendimiento para requisitos de conservación y congelación en refrigeración comercial e industrial



Intercambiadores de calor a medida para los requerimientos específicos en su instalación



Unidades climatizadoras **Fan Coil** a medida con exigentes soluciones climáticas para su aplicación en la tecnología de la construcción

Soluciones a medida...

Calidad Made in Germany

EMPLAZAMIENTO

Oficina central
Walter Roller GmbH & Co.
Tel: +49 (0) 7156 2001-0
info@walterroller.de



Oficina de ventas - España
Sr. Luis Alberto Suarez Huergo
Tel: +34 (0) 627 45 62 97
alberto.suarez@walterroller.de

Oficina de ventas - Thailand / HQ Asia
Sr. Suppasit Lawanaskol
Tel: +66 (0) 2 645 3881-3
salesco@rollerthailand.com

SOBRE ROLLER

Desarrollamos y producimos en nuestras plantas en Gerlingen nuestros innovadores enfriadores de aire. Para aplicaciones especiales, podemos encontrarle soluciones.

Tenemos soluciones para el sistema, ya sea standard o de construcción específica.

Walter Roller ofrece sus productos en una amplia y diversa gama de intercambiadores de calor y enfriadores de aire con un amplio rango de potencias, para su aplicación en la tecnología de refrigeración y aportando una solución óptima.

...para cada aplicación frigorífica

Su compañero desde hace más de 75 años

LA HISTORIA DE LA EMPRESA

- 2022 — Entra en funcionamiento la Planta III
- 2021 — Sistema de aletas optimizado para aplicaciones de congelación con CO₂
- 2020 — Aumento de la capacidad de producción con la Fábrica II
- 2015 — Fábrica propia para suministro del mercado asiático
- 2008 — Ampliación con un nuevo almacén y centro logístico
- 2006 — Empleo de ventiladores con tecnología EC
- 1998 — Aumento del rendimiento a través del empleo de tubos internamente ranurados
- 1996 — Evaporador de CO₂ para Refrigeración de supermercados
- 1968 — Desarrollo de climatizadores
- 1958 — Producción del primer evaporador cúbico de tiro forzado
- 1946 — El Sr. Walter Roller funda la empresa

NUESTROS MERCADOS



HVAC



Refrigeración



Logística



Tecnología en la información



Procesos



Energía



Marina



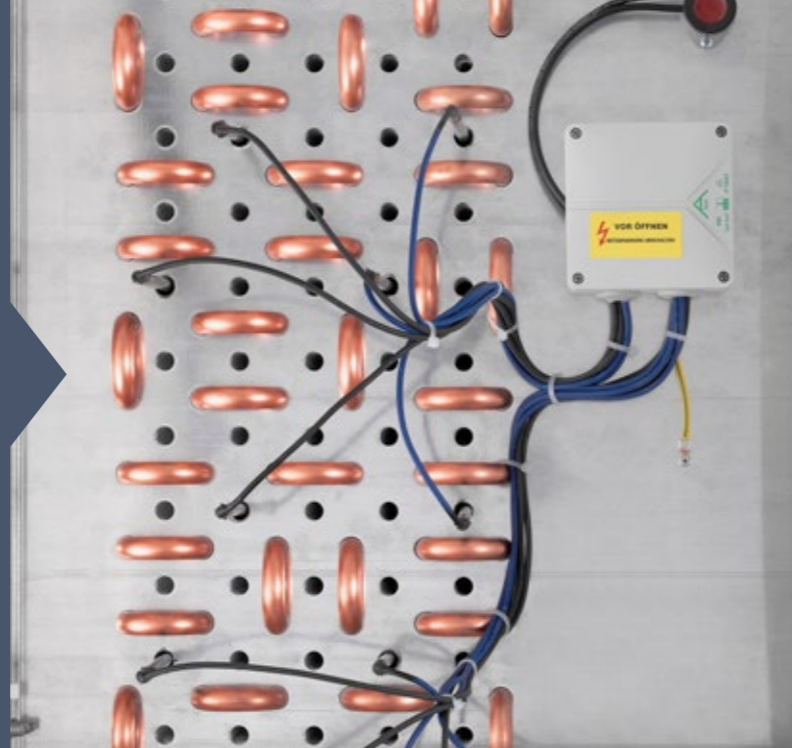
Offshore



Recuperación de calor

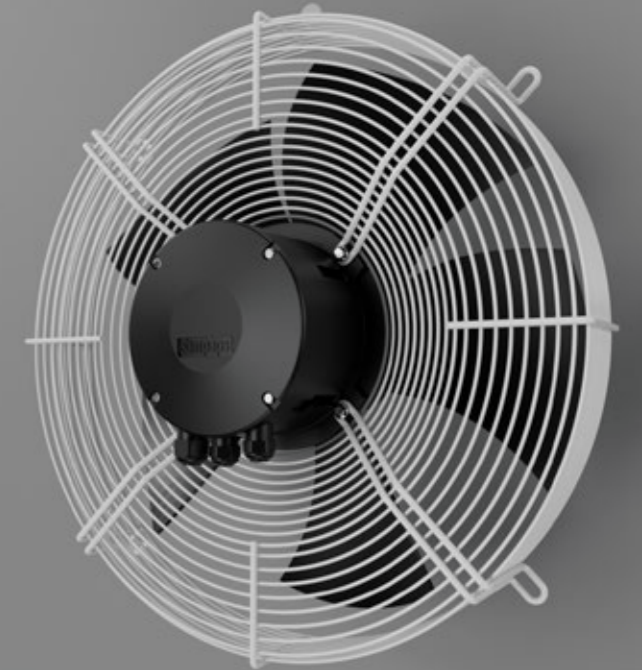
Disposición óptima de las resistencias

Resistencias de desescarche insertadas en un tubo de aluminio, para la mejor distribución de calor posible y un desescarche fiable evitando columnas de vapor.

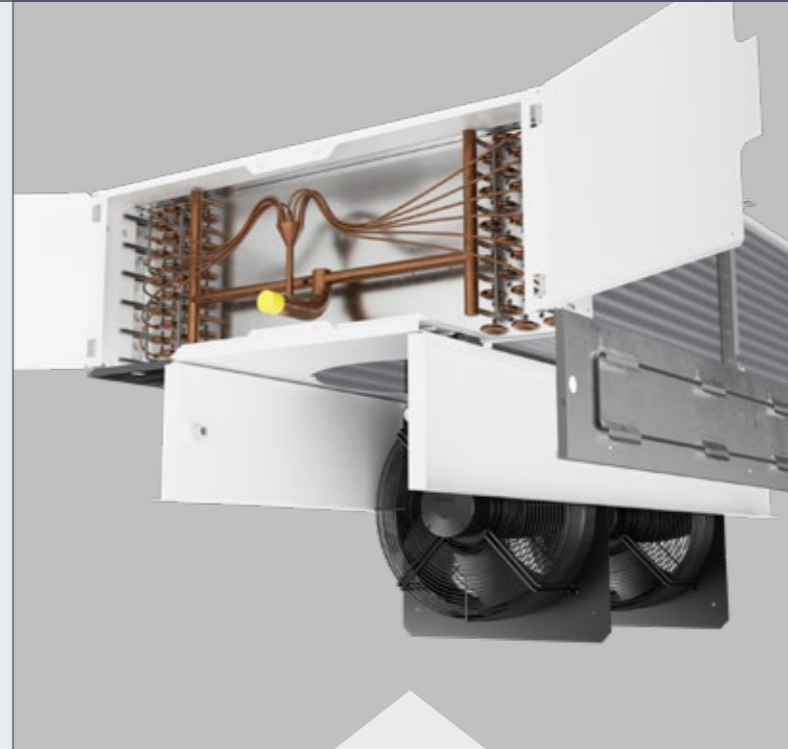


Ventiladores EC

Potentes ventiladores AxiEco montados de serie, para un funcionamiento energéticamente eficiente y silencioso



¿Qué hace único al evaporador Roller?



Batería de gran rendimiento

Tubos Cu DHP de grueso espesor, alineados, aletas de aluminio fuertes y de alta eficiencia.

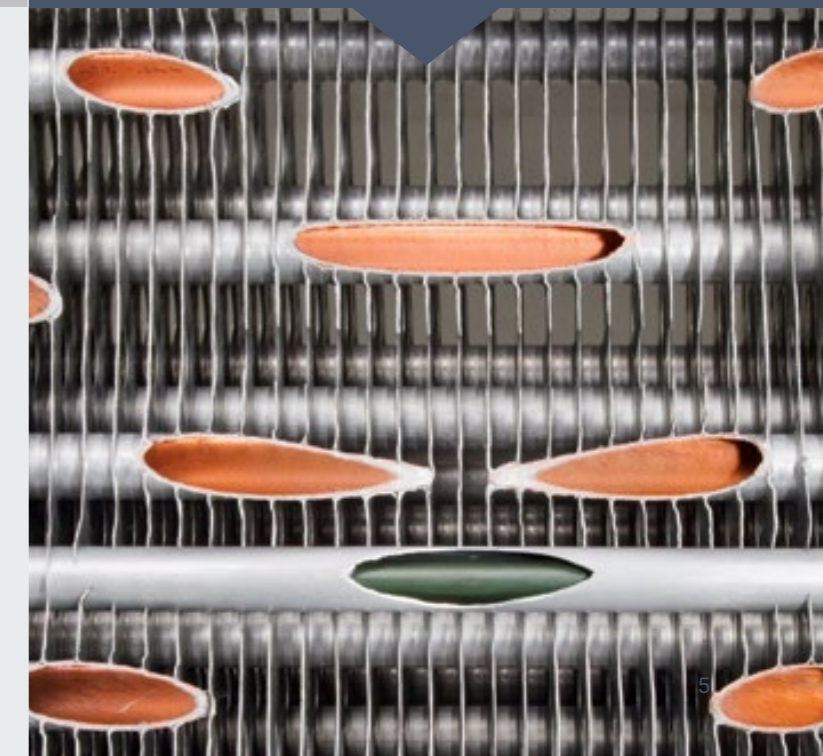
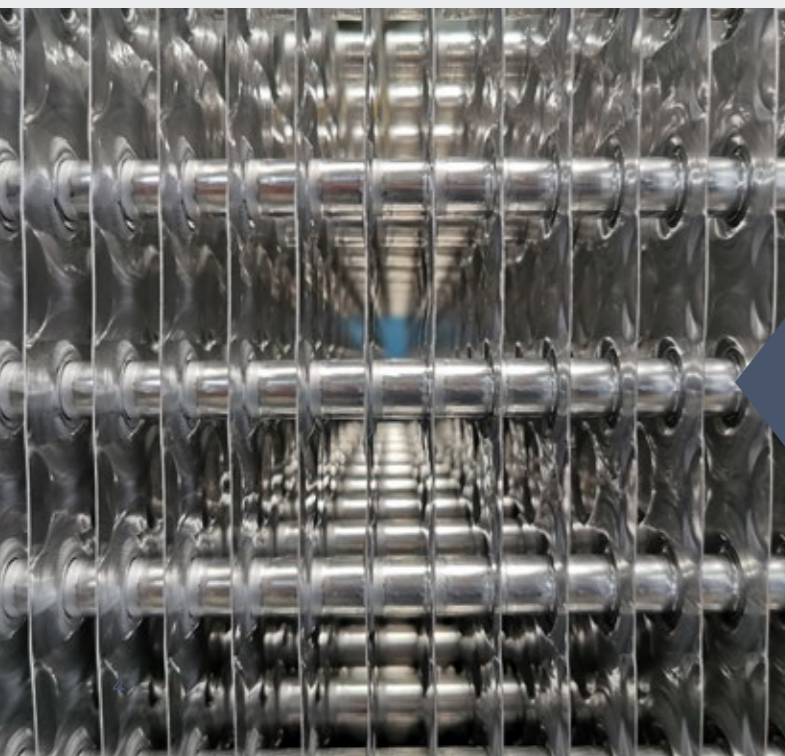
Sistema de tubos alineados que retrasa el almacenamiento de escarcha

El sistema de tuberías alineadas de alto rendimiento de Roller puede absorber más escarcha en la batería, con menos pérdida de presión en el lado del aire.

Grandes espacios laterales en la carcasa

Grandes espacios laterales en la carcasa para una fácil conexión de las líneas frigoríficas y de la válvula de expansión.

Buena accesibilidad a través de tapas laterales, desmontables para facilitar el acceso.



Frío para una buena conservación – considerado con el personal



Carrocería

- Carrocería exterior de aluminio protegida con recubrimiento de pintura lacada al horno
- Cantos redondos lacados con recubrimiento de los bordes, resistente a rayones
- Soportes de acero inoxidable para sujeción a ras de techo

Batería de alto rendimiento

- Aletas muy gruesas (0,3 mm) que no se deforman durante las operaciones de limpieza
- Optimización, sistema de tubos alineados con aletas lisas que garantizan una mínima pérdida de carga en el paso del aire, permitiendo un alto rendimiento
- Bloque evaporador para CO₂ con PS 80 bar
- Salmuera: Intercambiador de calor para funcionamiento en refrigeración
- Separación entre aletas: 4, 7 mm

Ventiladores

- Ventiladores EC de última generación, mantienen una presión estable y son altamente eficientes, AxiEcoDiagonal
- Ventiladores abatibles para facilitar la limpieza.
- Entrada de aire desde abajo, con salida horizontal
- Disponible en la versión para entrada de aire desde arriba
- La velocidad del ventilador/caudal de aire es regulable, dependiendo de la carga.
- Ventiladores conforme a ErP

Eficiencia energética

- Sistema de tubos Roller con una alta eficiencia
- El caudal de aire se puede regular mediante una señal de 0 a 10 V.
- Eficiencia energética hasta tipo "A"

Desescarche

- Resistencias con vaina de acero inoxidable y vulcanizado especial
- Resistencias maleables en batería para realizar desescarche, insertadas en una vaina de aluminio para evitar la formación de vapor
- Bandeja de goteo que evita condensaciones en la parte exterior de la carrocería
- Bandeja de goteo calefactada (DHNIT)

DHNI/ DHNIT

Máxima flexibilidad

Los requisitos de refrigeración en los almacenes logísticos no podrían ser más diversos. Las aperturas de puertas producen con frecuencia la elevación del nivel de la humedad en el ambiente, debiendo mantener los productos sus excelentes condiciones durante la carga y el procesamiento de los mismos. El evaporador de techo de doble flujo es el aparato ideal para su uso en salas de trabajo con manipulación, gracias a su alto nivel de flexibilidad que permite tiempos de estancia más largos del personal y en la logística de refrigerados y congelados.



Máxima flexibilidad garantizada

El evaporador industrial de doble flujo DHNI/DHNIT, se caracteriza especialmente por su altísima capacidad de trabajo, su uso con presiones de funcionamiento de hasta 80 bar con CO₂ y ventiladores AxiEco Diagonal EC, consiguiendo junto al mantenimiento de una presión estable, un ahorro de energía. El DHNI también ofrece la máxima flexibilidad gracias a un diseño del aparato fácil de instalar, una accesibilidad particularmente generosa, así como un flujo de aire opcional, proyectado hacia arriba o hacia abajo.

Instalación y Mantenimiento

- Las bandejas de goteo son reversibles y permite cambiar la posición de los desagües
- Amplios espacios laterales para la colocación de válvulas
- Accesos generosos para inspección, permitiendo una limpieza fácil y un funcionamiento higiénico
- Esquinas de la carcasa y bandeja de goteo con amplios radios que mejoran las opciones de limpieza
- Instalación a ras de techo para una higiene perfecta y un aprovechamiento máximo de la altura del espacio refrigerado

Ventiladores abatibles

para un montaje, mantenimiento y limpieza sin esfuerzo

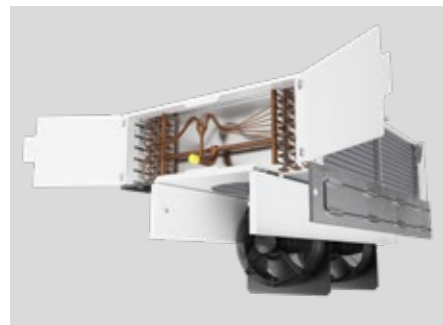
Bandejas de goteo abatibles independientemente

para trabajos de limpieza. La placa bandeja calefactada también se puede plegar.



Acceso total
a todos los componentes
para una mejor limpieza

¿Qué hace único al DHNI?



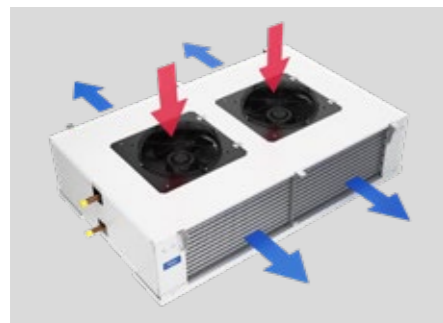
ACCESOS GENEROSOS PARA INSPECCIÓN

para una limpieza fácil y un funcionamiento higiénico



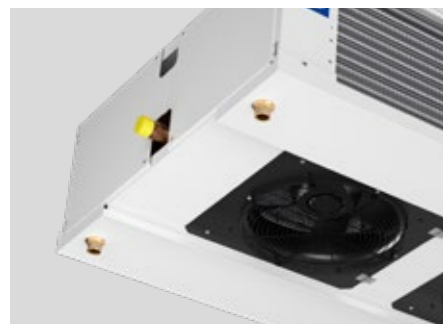
VENTILADORES EC AXIECO

Los ventiladores AxIEco Diagonal EC de presión estable se pueden regular de forma continua y abatir, todo ello de serie. Dado de aire estudiado para evitar que la suciedad se deposite en los espacios refrigerados.



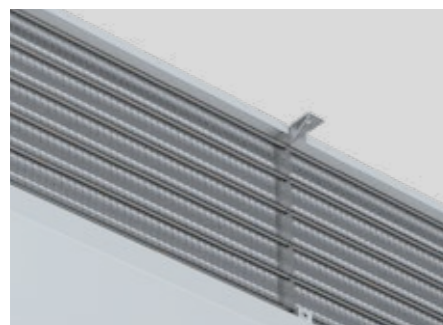
VERSIÓN CON ENTRADA DE AIRE POR ARRIBA

Como construcción standard, el DHNI tiene la entrada de aire por abajo. Alternativamente, la entrada de aire se puede realizar por arriba. Para un ambiente de trabajo agradable en salas refrigeradas.



DRENAJE DE LA BANDEJA DE GOTEO

Manejabilidad en el giro y abatimiento.



CALEFACCIÓN

Se puede colocar resistencias eléctricas a continuación de la batería, garantizando una operación de deshumidificación eficaz. (opcional)



INSTALACIÓN SUSPENDIDO DEL TECHO

Los soporte de sujeción son de acero inoxidable



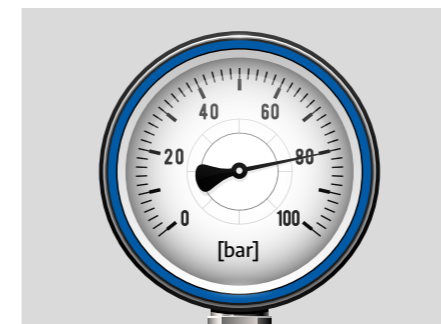
VENTILADORES ABATIBLES

Con una mejor accesibilidad para una fácil limpieza del intercambiador de calor (estándar).



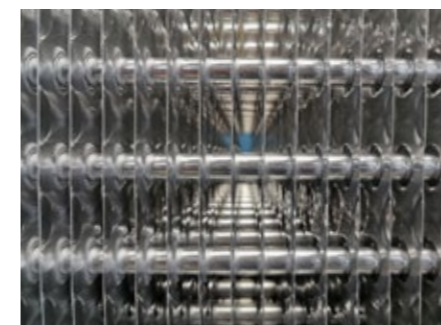
PROTECCIÓN ÓPTIMA CONTRA LA CORROSIÓN

Le ofrece una protección eficaz contra la corrosión en todas las aplicaciones, permitiendo utilizar el evaporador de forma segura y sobre todo, alargando la vida útil del mismo.



VERSIÓN CON 80 bar

En el uso con refrigerante de alta presión CO₂/R744, los evaporadores están preparados para una presión de funcionamiento de hasta 80 bar



ALETAS DE GRAN ESPESOR

El intercambiador de calor tiene aletas gruesas para obtener un buen intercambio térmico y resistir los trabajos de limpieza con limpiador de alta presión.

Protección óptima contra la corrosión

¡PROTECCIONES EFECTIVAS CONTRA CORROSIONES PARA INTERCAMBIADORES DE CALOR!

Casi no existen aplicaciones en las que no haya un efecto corrosivo sobre los distintos componentes de refrigeración. En el interior de las cámaras frigoríficas, los intercambiadores de calor están expuestos a menudo a una gran cantidad de sustancias diferentes que afectan a su vida útil. Ya sean sales, vinagre, humo o productos de limpieza, es importante conocer el efecto de estas influencias sobre la corrosión. Roller le ofrece una protección eficaz, de forma segura, contra la corrosión para todas las aplicaciones en las que pueden trabajar los intercambiadores de calor y, sobre todo, permaneciendo durante todo su ciclo de vida.



Protección contra corrosión tipo "C"

La variante de protección contra la corrosión "C" consta de una combinación de un **tubo de cobre** y **aletas revestidas**. La batería, completamente recubierta con laca de 2 componentes, ofrece una protección anticorrosión segura contra sustancias agresivas como ácidos orgánicos, aminas y productos de limpieza.



Protección contra corrosión tipo "D"

Para aplicaciones en una atmósfera más agresiva, en las que también se debe proteger la tubería de cobre, se recomienda la variante de protección contra la corrosión "D". Consiste en una **tubería de cobre** con un **recubrimiento exterior adicional de estaño** y las **aletas lacadas con pintura de 2 componentes**.



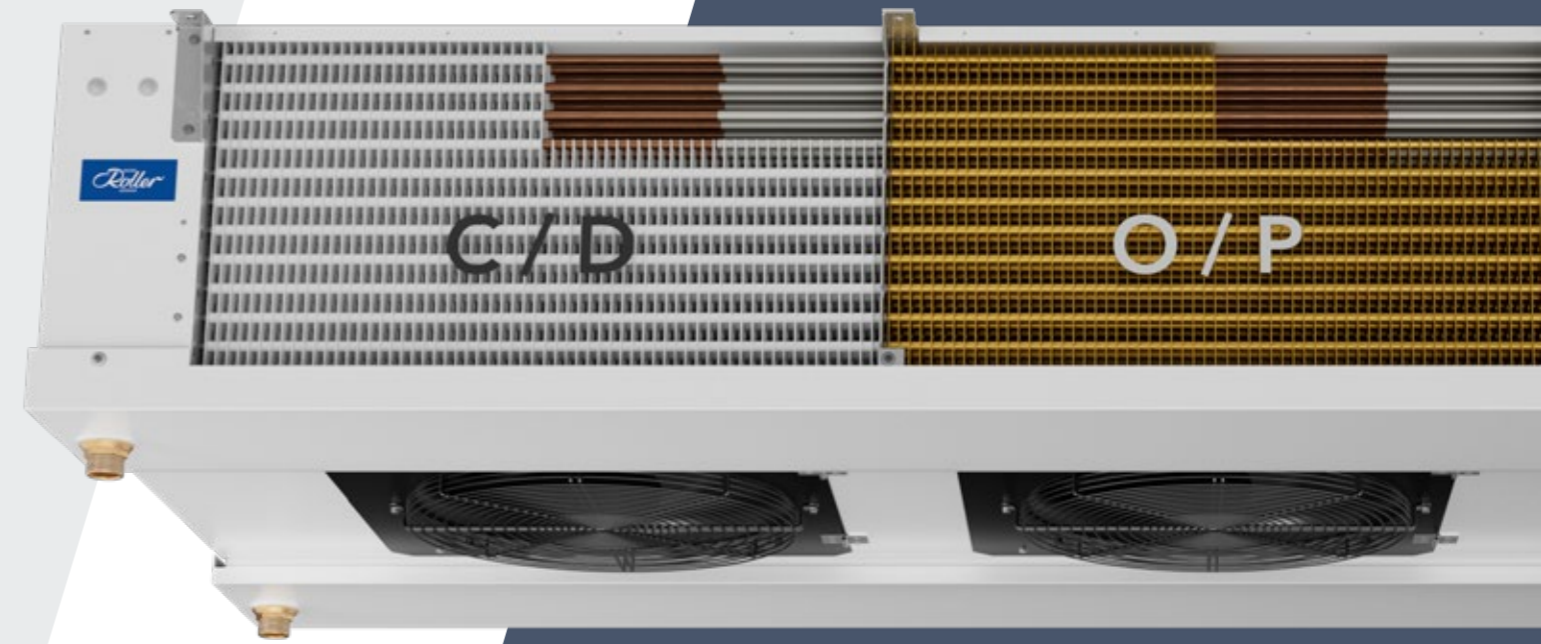
Protección contra corrosión tipo "O"

Consiste en recubrir con PET las aletas de los intercambiadores de calor y puede usarse donde se requiera una protección contra la corrosión. Atmósferas que contienen amoníaco o ácido acético (en baja concentración) y productos de limpieza. La variante "O" es una combinación del **tubo de cobre** y las **aletas de aluminio recubierta con PET**.



Protección contra corrosión tipo "P"

La variante de protección contra la corrosión "P" combina las propiedades de la variante "O" y se complementa con una protección adicional de la **tubería de cobre**. La tubería lleva adicionalmente un **baño exterior de estaño** y se utiliza como **ánodo de sacrificio**.



PROTECCIÓN CONTRA CORROSIÓN

Material/Protección	Aletas de aluminio	Tubo de cobre	Tubo de cobre estañado	Carrocería lacada	Sistemas de conexiones y placas finales lacadas
Standard	Aluminio	☉	☉	☉	✓
Prot. C	2-c-lacadas	☉	☉	☉	☉
Prot. D	2-c-lacadas	☉	☉	☉	☉
Prot. O	PET	☉	☉	☉	✓
Prot. P	PET	☉	☉	☉	☉

☉ Estándar ✓ Opcional



Información más detallada sobre las protecciones contra corrosión en:

www.walterroller.de/es/tecnologia/proteccion-contra-corrosion

Tecnología en un vistazo

RANGO DE POTENCIAS

HFC	1 – 18 kW	A2L / A3	2 – 28 kW
CO ₂	1 – 28 kW	Glicol	1 – 14 kW

VENTILADORES



Tecnología EC	☑	
Velocidad fija		
Velocidad regulable	☑	
Versión silenciosa	☑	
Diámetro	450	
Número	1 / 2 / 3	

INTERCAMBIADOR DE CALOR

Geometría tubo	Alineado	
Tubos	Interior ranurado	
Separación aleta	4 / 7 / 10* / 12* mm	

DESESCARCHE

	Batería	Bandeja	
Eléctrico	☑	☑	
Gas caliente	☑	☑	
Salmuera	☑		

PREPARADOS PARA FUNCIONAR CON OTROS REFRIGERANTES / FLUIDOS

HFC

El DHNI/DHNIT está diseñado y probado a largo plazo para todos los HFC relevantes.

	Normalkühlung	Tiefkühlung
HFC	☑	☑
CO ₂	☑	☑
Salmuera	☑	☑

Sal-
muera

El DHNI/DHNIT funciona de manera muy eficiente tanto para su uso en refrigeración como en el desescarche con salmueras habituales.

CO₂

El CO₂ se ha convertido en el refrigerante natural más importante en los sistemas de refrigeración desarrollados para el comercio minorista de alimentos. Los DHNI/DHNIT ofrecen su uso con CO₂ hasta una PS 80 bar.

Opciones y accesorios



DESCONGELACIÓN MEDIANTE CIRCUITO DE SALMUERA

Circuito adicional en batería. Método de desescarche muy eficiente por la capacidad de acumulación energética de un fluido denso.



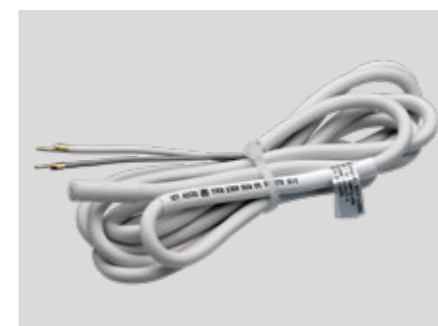
RESISTENCIAS TIPO MS

Para una descongelación en temperaturas cercanas al punto de congelación del agua. Instalación „a posteriori“ muy fácil.



BANDEJA DE GOTEO INTERIOR CALEFACTADA

Construcción con doble bandeja, que consta de una bandeja de goteo interior con resistencias y salida de agua troquelada a distinto nivel, para evacuar perfectamente el agua del desescarche así como una bandeja exterior con conexión para el drenaje de condensados.



RESISTENCIA PARA EL DRENAJE DE CONDENSADOS (SI)

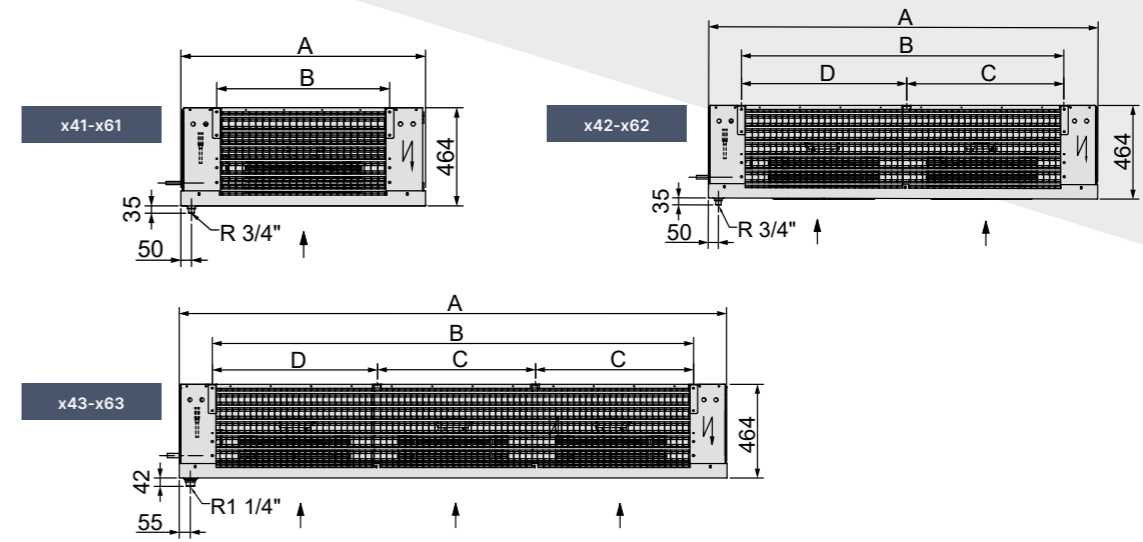
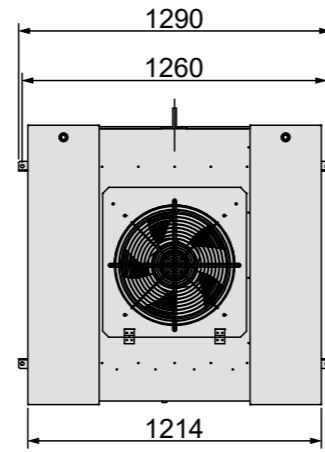
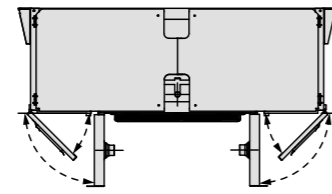
Asegura que el drenaje del condensado y la línea externa de drenaje del mismo permanezca libre de hielo.



TERMOSTATO DE SEGURIDAD FIN DE DESESCARCHE (AST)

Termostato de seguridad de fin de desescarche eléctrico, que protege el evaporador en caso de mal funcionamiento del control de desescarche principal.

Potencia, dimensiones & pesos



Modelo	Potencia Q _o R404A		Potencia Q _o R744		Potencia Q _o H ₂ O	Potencia Q _o Glicol (25%) Propilenglicol	Superficie		Caudal de aire	Clase de eficiencia energética R404A	Clase de eficiencia energética R744		por ventilador (Ø 250 mm, valores de funcionamiento a 230V, 50/60 Hz)			Presión sonora*	Dimensiones				Pesos			
	to = -8 °C DT1 = 8 K (SC2)	to = -25 °C DT1 = 7 K (SC3)	to = -8 °C DT1 = 8 K (SC2)	to = -25 °C DT1 = 7 K (SC2)	t _{in} / t _{out} 6/12 °C tr = 27 °C 47% r.F. max. 75 kPa	t _{in} / t _{out} -5/0 °C tr = 5 °C 85% r.F. max. 75 kPa	HFC	COI					Nº	Potencia	Proyección aire		A	B	C	D	HFC		COI	
																					DHNI	DHNT	DHNI	DHNT
DHNI/T..EC	kW	kW	kW	kW	kW	kW	m ²	m ²	m ³ /h					W	m	dB(A)	mm	mm	mm	mm	kg	kg	kg	kg

441 - 463 Separación de aletas: 4 mm

441 N	9,76	7,43	11,07	8,78	28,23	6,34	40,8	41,8	6000	D	D		1	114	11	58	1156	817	-	-	120	122	123	125
441 L	8,69	6,71	9,86	7,81	25,04	5,93	40,8	41,8	4970	C	B		1	114	9	54	1156	817	-	-	120	122	123	125
441 S	7,23	5,67	8,24	6,50	20,87	5,37	40,8	41,8	3770	A	A		1	114	8	46	1156	817	-	-	120	122	123	125
442 N	18,70	14,34	22,13	17,27	56,50	10,80	81,6	83,8	12000	D	D		2	114	13	61	1930	1600	783	817	229	233	234	238
442 L	16,62	12,90	19,90	15,55	50,12	10,18	81,6	83,8	9940	C	B		2	114	11	57	1930	1600	783	817	229	233	234	238
442 S	13,78	10,85	16,82	13,14	41,72	9,26	81,6	83,8	7540	A	A		2	114	10	49	1930	1600	783	817	229	233	234	238
443 N	28,31	21,14	32,71	19,22	81,50	14,65	122,5	125,7	18000	D	D		3	114	14	62	2713	2384	783	817	344	350	351	357
443 L	25,36	19,21	29,57	17,40	72,32	13,86	122,5	125,7	14910	C	B		3	114	12	58	2713	2384	783	817	344	350	351	357
443 S	21,27	16,40	25,17	14,89	60,25	12,68	122,5	125,7	11310	A	A		3	114	11	50	2713	2384	783	817	344	350	351	357
461 N	12,52	9,34	13,83	10,57	36,12	8,83	60,6	62,2	5800	C	C		1	114	10	58	1156	817	-	-	125	127	128	130
461 L	11,05	8,36	12,32	9,42	31,62	8,19	60,6	62,2	4810	B	A		1	114	8	54	1156	817	-	-	125	127	128	130
461 S	9,05	6,93	10,23	7,82	25,76	7,31	60,6	62,2	3650	A+	A+		1	114	7	46	1156	817	-	-	125	127	128	130
462 N	23,62	18,20	28,32	21,11	71,32	15,05	121,3	124,5	11600	C	C		2	114	12	61	1930	1600	783	817	236	240	241	245
462 L	20,63	16,04	25,68	19,22	62,46	14,14	121,3	124,5	9620	B	A		2	114	10	57	1930	1600	783	817	236	240	241	245
462 S	16,66	13,07	21,81	16,39	50,96	12,74	121,3	124,5	7300	A	A+		2	114	9	49	1930	1600	783	817	236	240	241	245
463 N	36,11	27,20	40,67	30,38	109,04	20,62	182	186,9	17400	C	C		3	114	13	62	2713	2384	783	817	354	360	361	367
463 L	31,78	24,21	37,23	27,55	95,49	19,38	182	186,9	14430	B	A		3	114	11	58	2713	2384	783	817	354	360	361	367
463 S	25,92	19,97	32,01	23,84	77,88	17,61	182	186,9	10950	A	A+		3	114	10	50	2713	2384	783	817	354	360	361	367

741 - 763 Separación de aletas: 7mm

741 N	6,97	5,63	7,80	6,33	20,38	5,16	24,5	24,9	6200	D	D		1	114	12	58	1156	817	-	-	112	114	115	117
741 L	6,20	5,05	6,99	5,66	18,30	4,83	24,5	24,9	5140	C	B		1	114	10	54	1156	817	-	-	112	114	115	117
741 S	5,15	4,24	5,91	4,77	15,50	4,35	24,5	24,9	3900	A	A		1	114	9	46	1156	817	-	-	112	114	115	117
742 N	13,30	10,79	16,03	12,89	40,80	7,75	49,1	49,9	12400	D	D		2	114	14	61	1930	1600	783	817	229	224	225	229
742 L	11,80	9,65	14,46	11,62	36,60	7,34	49,1	49,9	10280	C	B		2	114	12	57	1930	1600	783	817	229	224	225	229
742 S	9,81	8,10	12,32	9,89	31,04	6,73	49,1	49,9	7800	A	A		2	114	11	49	1930	1600	783	817	229	224	225	229
743 N	20,61	16,36	24,06	19,22	62,86	21,40	73,8	74,9	18600	D	D		3	114	15	62	2713	2384	783	817	335	341	342	348
743 L	18,41	14,75	21,76	17,40	56,48	18,68	73,8	74,9	15420	C	B		3	114	13	58	2713	2384	783	817	335	341	342	348
743 S	15,44	12,50	18,62	14,89	47,95	11,49	73,8	74,9	11700	A	A		3	114	12	50	2713	2384	783	817	335	341	342	348
761 N	9,55	7,53	10,68	8,44	28,99	9,65	36,5	37,0	6000	C	C		1	114	11	58	1156	817	-	-	117	119	120	122
761 L	8,44	6,70	9,55	7,56	25,73	8,19	36,5	37,0	4970	B	A		1	114	9	54	1156	817	-	-	117	119	120	122
761 S	6,96	5,58	8,04	6,34	21,46	6,51	36,5	37,0	3770	A+	A+		1	114	8	46	1156	817	-	-	117	119	120	122
762 N	17,57	14,21	22,25	17,25	57,37	12,44	73,1	74,2	12000	C	C		2	114	13	61	1930	1600	783	817	229	234	232	236
762 L	15,39	12,53	20,11	15,66	50,92	11,68	73,1	74,2	9940	B	A		2	114	11	57	1930	1600	783	817	229	234	232	236
762 S	12,53	10,28	17,14	13,37	42,45	10,56	73,1	74,2	7540	A	A+		2	114	10	49	1930	1600	783	817	229	234	232	236
763 N	27,39	21,72	-1,00	25,06	84,33	29,05	109,7	111,3	18000	C	C		3	114	14	62	2713	2384	783	817	345	351	352	358
763 L	24,15	19,29	29,74	22,91	74,84	24,62	109,7	111,3	14910	B	A		3	114	12	58	2713	2384	783	817	345	351	352	358
763 S	19,86	15,99	25,52	19,77	62,40	16,26	109,7	111,3	11310	A	A+		3	114	11	50	2713	2384	783	817	345	351	352	358

Las características de la tabla se basan en medidas con R404A, con los ventiladores a 50/60 Hz.

* Nivel medio de presión sonora a 3 m de distancia

Más servicio.
Más rendimiento.
Más colaboración.



... PARA NOSOTROS, NO ES SOLO UNA PROMESA DE CALIDAD

- Uso de materiales de la más alta calidad de fabricantes predominantemente alemanes
- Productos robustos con la mayor eficiencia energética y durabilidad
- Tiempos de fabricación rápidos para plazos de entrega breves
- Fabricante de calidad con una flexibilidad inusual
- Suministro del recambio fiable y a corto plazo
- 75 años de fuerte fidelidad hacia nuestros clientes

¡DISPONIBILIDAD A CORTO PLAZO GARANTIZADA!

- ¡El Centro Logístico de Roller tiene evaporadores permanentemente para usted!
- 2000 aparatos en almacén
- Plazo de entrega en 4 - 5 días
- Disponibilidad para ver el stock las 24 horas de todos los días
- Almacén de recambios muy provisto

Roller
EASYSELECT



PROGRAMA DE DISEÑO

- Cálculo termodinámico de los datos de rendimiento
- Descarga libre y gratuita, sin registro ni contraseña
- Programa basado en web con actualización permanente de datos
- Selección precisa para cada aplicación
- Más de 5 idiomas para elegir
- Amplia gama de refrigerantes y fluidos de transferencia de calor compatibles con gases F
- Posibilidad de entrada manual de datos para el cálculo con un fluido refrigerante de propiedades conocidas
- Posibilidad de seleccionar diferentes diseños, materiales, opciones y tipos de protección contra la corrosión
- Información del precio y el tiempo de entrega para los aeroenfriadores calculados
- Documentación completa para la unidad seleccionada
- Realización del cálculo en muy poco tiempo, solamente con unos pocos clics
- Función de filtro múltiple
- También está disponible para los dispositivos móviles, incluida la instalación de aplicaciones opcionales directamente desde el navegador
- Interfaz de usuario clara e intuitiva



Puede encontrar Roller EasySelect en:

www.WalterRoller.de/es



Walter Roller GmbH & Co.

Fábrica de aparatos frigoríficos y de climatización

Lindenstr. 27-31 Tel: +49 (0) 7156 2001 0
70839 Gerlingen info@walterroller.de
ALEMANIA

www.WalterRoller.de