

6 VLS / VLH

TIPO AIRE / AGUA
2 CIRCUITOS FRIGORÍFICOS

8 modelos sólo frío
de 136,6 a 307,7 kW

8 modelos bomba de calor
de 134,2 a 300,5 kW

LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO*

FRÍO

Aire exterior** 0°C +46°C

Agua fría -8°C +15°C

CALOR

Aire exterior -10°C +20°C

Agua caliente +30°C +50°C

*datos en Unidad Estándar

**Con opción control de condensación hasta -18°C



MODELO VLS / VLH 524 al 1204
Módulo kit hidráulico adjunto opcional

C

Características

CONTROL ILTC "INTELLIGENT LIQUID TECHNOLOGY CONTROL".

Gracias a este control se garantiza el óptimo funcionamiento de los equipos en todo su rango de utilización. Sólo es necesario un volumen de agua en la instalación de 3 litros/KW lo que permite prescindir del depósito de inercia en la mayoría de los casos.

GAMA

8 MODELOS CON CAPACIDADES SÓLO FRÍO DESDE 136,6 kW HASTA 307,7 kW Y 8 MODELOS BOMBA DE CALOR 134,2 kW HASTA 300,5 kW.

ESTAS GAMAS SE DISTINGUEN POR SU DISEÑO COMPACTO.

CARACTERÍSTICAS DE LA GAMA

FUNCIONAMIENTO CON GAS ECOLÓGICO R-410A.

ENVOLVENTE DE ACERO GALVANIZADO REFORZADO, con tornillos de acero inoxidable y pintada al horno (RAL-9001).

DOBLE CIRCUITO FRIGORÍFICO, en todos los modelos, cada circuito con válvulas de servicio, presostato diferencial lado agua, visor de líquido, filtro deshidratador, detector termostático. etc...

4 COMPRESORES SCROLL, en tandem.

INTERCAMBIADOR DE PLACAS "TRUE DUAL".

PRESOSTATO DIFERENCIAL LADO AGUA, opción interruptor de flujo.

CUADRO ELÉCTRICO, con todos los elementos de protección y seguridad necesarios.

INTERRUPTOR DE CORTE.

MÁXIMA ACCESIBILIDAD A TODOS LOS COMPONENTES.

SISTEMA DE CONTROL POR MICROPROCESADOR. Con indicador de pantalla.

INTERFACE DE COMUNICACIÓN CON SISTEMA DE SUPERVISIÓN.

CONTROL PRESOSTÁTICO PARA ALTA TEMPERATURA.

CONTROL DE CONDENSACIÓN -18°C. (incorporado en la versión ELN).

RECUPERADOR DE CALOR TOTAL 100% en los mod. VLS (sólo frío) (opcional).

POSIBILIDAD DE "DESUPERHEATER" mod. VLS y VLH.

POSIBILIDAD DE INSTALAR KIT HIDRÁULICO sin depósito de inercia en el interior de la unidad o kit hidráulico completo con tanque 500 l. En este caso la dimensión de la unidad es más grande en su longitud.

OPCIONAL INTEGRACIÓN COMUNICACIÓN BMS (vía protocolo Modbus, Bacnet y Lonwork).

VÁLVULAS DE EXPANSIÓN ELECTRÓNICA.

* Accesorios y características técnicas ver páginas siguientes.



M Modelos

SÓLO FRÍO



MODELO	CAPACIDAD NOMINAL (1) (kW)		PRECIO
	FRÍO		€
VLS-524	136,6		A CONSULTAR
VLS-604	154,3		A CONSULTAR
VLS-704	176,9		A CONSULTAR
VLS-804	198,8		A CONSULTAR
VLS-904	228,9		A CONSULTAR
VLS-1004	250,9		A CONSULTAR
VLS-1104	279,6		A CONSULTAR
VLS-1204	307,7		A CONSULTAR

BOMBA DE CALOR



MODELO	CAPACIDAD NOMINAL (1) (2) (kW)		PRECIO
	FRÍO	CALOR	€
VLH-524	134,2	149,6	A CONSULTAR
VLH-604	150,1	169,0	A CONSULTAR
VLH-704	174,0	199,2	A CONSULTAR
VLH-804	197,6	234,9	A CONSULTAR
VLH-904	226,7	254,1	A CONSULTAR
VLH-1004	246,8	272,5	A CONSULTAR
VLH-1104	273,9	300,8	A CONSULTAR
VLH-1204	300,5	335,8	A CONSULTAR

(1) Temperatura agua 7/12°C, aire exterior 35°C.

(2) Temperatura agua 40/45°C, aire exterior 7°C.



A

Accesorios y Versiones

VERSIONES

FRÍO

- VLS-A VERSIÓN STD -Estándar
 - BLN= básica
 - LN= bajo nivel sonoro
 - ELN=extra bajo nivel sonoro

VERSIÓN HT -Alta temperatura • BLN= básica

VERSIÓN SIF -Alta presión disponible 150Pa (Inverter) • BLN= básica

- VERSIÓN HSE -Alta eficiencia
- BLN= básica
 - LN= bajo nivel sonoro
 - ELN=extra bajo nivel sonoro

BOMBA DE CALOR

- VLH-A VERSIÓN STD -Estándar
 - BLN= básica
 - LN= bajo nivel sonoro
 - ELN=extra bajo nivel sonoro

VERSIÓN HT -Alta temperatura • BLN= básica

VERSIÓN SIF -Alta presión disponible 150Pa (Inverter) • BLN= básica

- VERSIÓN HSE -Alta eficiencia
- BLN= básica
 - LN= bajo nivel sonoro
 - ELN=extra bajo nivel sonoro

ACCESORIOS VLS-A / VLH-A

PRECIO €: A consultar

DESCRIPCIÓN

• DE CONTROL

Control remoto paro/marcha. Sólo ON/OFF.	L
Kit de protocolo MODBUS, LONWORK, BACNET para BMS.	M
Panel de control remoto.	L
Control de condensación presostático para baja temperatura aire hasta -18°C.	M
Control maestro/esclavo hasta 4 unidades.	L
Condensadores corrección factor potencia $\cos \phi > 0,9$.	M

L = Servido aparte

M = Montado en fábrica.

A Accesorios

PRECIO €: A consultar

DESCRIPCIÓN	
• CIRCUITO FRIGORÍFICO	
Manómetro de alta y baja presión de refrigerante.	M
• CONDENSADOR	
Batería condensador con tratamiento "Protección aletas azules".	M
Batería condensador con tratamiento Black Epoxy.	M
Batería con tratamiento "Protección aletas plateada".	M
Batería condensador Cu/Cu.	M
Rejilla de protección del condensador.	M
• RECUPERADORES	
Recuperación de calor total 100% (versión sólo frío).	M
Recuperación de gases calientes "Desuperheater".	M
• ANTIVIBRATORIOS DE MUELLE (AVM)	
AVM, versión ST / LN / HE.	L
AVM, módulo hidráulico de 500 l.	L
AVM, módulo hidráulico de 750 l.	L
AVM, módulo hidráulico de 1.000 l.	L
AVM, módulo hidráulico de 1.500 l.	L
• CIRCUITO HIDRÁULICO	
Interruptor de flujo.	L
Filtro agua.	L
Grupo hidráulico 1 bomba SP (presión estándar) ó HP (alta presión). incorporado en el interior de la unidad (Excluido depósito de inercia).	M
Grupo hidráulico 2 bombas SP (presión estándar) ó HP (presión alta). bombas colgadas fuera de la unidad (Excluido depósito de inercia).	M
• MÓDULO HIDRÁULICO 500 LITROS	
1 bomba SP o HP y 2 bombas SP o HP (solidario a la unidad).	M
• MÓDULOS HIDRÁULICOS EXTERNOS (ver páginas 134 a la 137)	

L = Servido aparte

M = Montado en fábrica.



Características técnicas

VLS / VLH 8 modelos sólo frío de 136,6 a 307,7 kW / 8 modelos bomba de calor de 134,2 a 300,5 kW

DESCRIPCIÓN			MODELO		
Unidad Sólo frío			VLS 524	VLS 604	VLS 704
Unidad Bomba de Calor			VLH 524	VLH 604	VLH 704
Capacidad frigorífica nominal	Unid. Sólo frío	kW	136,6	154,3	176,9
Capacidad frigorífica nominal	Unid. Bomba de Calor	kW	134,2	150,1	174
Capacidad Calorífica nominal	Unid. Bomba de Calor	kW	149,6	169	199,2
Consumo total (1)	Unid. Sólo Frío	kW	45	49,7	59,4
	Unid. Bomba de calor (frío)	kW	45	50,2	59,4
	Unid. Bomba de calor (Calor)	kW	44,7	51,3	60,6
EER	Unid. Sólo Frío	kW / kW	2,80	2,79	2,72
ESEER		kW / kW	3,79	3,77	3,68
EER	Unid. Bomba de calor (frío)	kW / kW	2,75	2,69	2,67
ESEER		kW / kW	3,72	3,63	3,62
C.O.P.	Unid. Bomba de calor (Calor)	kW / kW	3,35	3,29	3,29
Alimentación Eléctrica		V - Hz	400 / 3 / 50		
Tensiones límite		V	380-420		
Amperaje máximo arranque		A	271	280	350
Envolvente			Acero Galvanizado		
Refrigerante			R410A		
Conexiones hidráulicas		Ø Pulg.	2 1/2"		
Número de circuitos			2		
Etapas			25/ 50 / 75 / 100	28/ 57 / 78 / 100	25/ 50 / 75 / 100
Compresor	Tipo		Scroll		
	Número		4		
Evaporador: STD	Tipo		Placas		
	Volumen agua litros		11,5	11,5	11,5
Ventiladores: STD	Número		2	3	3
	Caudal m ³ /h		46.300	63.000	68.300
Nivel Sonoro: Sólo frío	Potencia Sonora STD	dBA	92	93	93
	Presión Sonora STD	dBA	60	61	61
	Potencia Sonora LN	dBA	86	87	87
	Presión Sonora LN	dBA	54	55	55
	Potencia Sonora ELN	dBA	83	83	83
	Presión Sonora ELN	dBA	51	51	51
Medidas: de STD	Ancho	mm	3.300	3.300	4.300
	Fondo	mm	1.100	1.100	1.100
	Alto	mm	2.300	2.300	2.300
Pesos operación (ud. básica)*		Kg	1.200/1.260	1.425/1.485	1.615/1.675

Los valores de capacidad en modo frío están basados en temperaturas de entrada/salida 12 / 7°C y temperatura ambiente de 35 °C.
 Los valores de capacidad en modo Calor están basados en temperaturas de entrada/salida 40 / 45°C y temperatura ambiente de 7 °C.
 (1) Potencia de compresores mas ventiladores
 - FICHA TÉCNICA OTRAS VERSIONES (PREGUNTAR)
 Los niveles sonoros son en condiciones de carga completa. Los valores de nivel de potencia sonora se refieren a norma ISO 3744 y Eurovent 8/1.Los valores de presión sonora dado a 10 metros se refieren a norma ISO 3744. * Versión Sólo Frío / Bomba de Calor.



Características técnicas

VLS / VLH 8 modelos sólo frío de 136,6 a 307,7 kW / 8 modelos bomba de calor de 134,2 a 300,5 kW

DESCRIPCION			MODELO				
Unidad Sólo frío			VLS 804	VLS 904	VLS 1004	VLS 1104	VLS 1204
Unidad Bomba de Calor			VLH 804	VLH 904	VLH 1004	VLH 1104	VLH 1204
Capacidad frigorífica nominal	Unid. Sólo frío	kW	198,8	228,9	250,9	279,6	307,7
Capacidad frigorífica nominal	Unid. Bomba de Calor	kW	197,6	226,7	246,8	273,9	300,5
Capacidad Calorífica nominal	Unid. Bomba de Calor	kW	234,9	254,1	272,5	300,8	335,8
Consumo total (1)	Unid. Sólo Frío	kW	65,5	74,6	78,5	91,6	106,2
	Unid. Bomba de calor (frío)	kW	65,5	74,2	78,4	91,3	105,7
	Unid. Bomba de calor (Calor)	kW	69,8	71,4	79,3	91,3	103,4
EER	Unid. Sólo Frío	kW / kW	2,79	2,78	2,91	2,82	2,70
ESEER		kW / kW	3,78	3,77	3,94	3,81	3,66
EER	Unid. Bomba de calor (frío)	kW / kW	2,78	2,77	2,87	2,77	2,65
ESEER		kW / kW	3,75	3,75	3,88	3,75	3,59
COP	Unid. Bomba de calor (Calor)	kW / kW	3,37	3,56	3,44	3,29	3,25
Alimentación Eléctrica	V - Hz		400 / 3 / 50				
Tensiones Límite	V		380-420				
Amperaje máximo arranque	A		357	378	434	486	515
Envolvente			Acero Galvanizado				
Refrigerante			R410A				
Conexiones hidráulicas	Ø Pulg.		2 1/2"	3"			
Número de circuitos			2				
Etapas			25/50/75/100	25/50/75/100	25/50/75/100	25/50/75/100	25/50/75/100
Compresor	Tipo		Scroll				
	Número		4				
Evaporador: STD	Tipo		Placas				
	Volumen agua	litros	13,3	25,2	25,2	25,2	25,2
Ventiladores: STD	Número		3	4	4	4	4
	Caudal	m ³ /h	68.300	85.000	80.000	75.500	75.500
Nivel Sonoro: Sólo frío	Potencia Sonora STD	dBA	93	94	94	95	95
	Presión Sonora STD	dBA	61	62	62	63	63
	Potencia Sonora LN	dBA	87	88	88	89	89
	Presión Sonora LN	dBA	55	56	56	57	57
	Potencia Sonora ELN	dBA	83	84	84	85	85
	Presión Sonora ELN	dBA	51	52	52	53	53
Medidas: de STD	Ancho	mm	4.300				
	Fondo	mm	1.100				
	Alto	mm	2.300				
Pesos operación (ud. básica)*	Kg		1.760/1.820	1.905/1.980	2.035/2.125	2.125/2.215	2.135/2.225

Los valores de capacidad en modo frío están basados en temperaturas de entrada/salida 12 / 7°C y temperatura ambiente de 35 °C. Los valores de capacidad en modo Calor están basados en temperaturas de entrada/salida 40 / 45°C y temperatura ambiente de 7 °C.

(1) Potencia de compresores mas ventiladores

- FICHA TÉCNICA OTRAS VERSIONES (PREGUNTAR)

Los niveles sonoros son en condiciones de carga completa. Los valores de nivel de potencia sonora se refieren a norma ISO 3744 y Eurovent 8/1.Los valores de presión sonora dado a 10 metros se refieren a norma ISO 3744. * Versión Sólo Frío / Bomba de Calor.