



Enfriadoras  
**KRONO<sup>2</sup>**  
**y ADVANCE**  
Catálogo General 2018



## AMPLIA GAMA DE ENFRIADORAS DE ALTA EFICIENCIA ROBUSTEZ, EFICIENCIA Y ADAPTABILIDAD



**GAMA DE  
ENFRIADORAS  
DE AGUA  
CONDENSADAS  
POR AIRE DE ALTA  
EFICIENCIA**

**MINI KRONO<sup>2-i</sup>**  
INVERTER  
kW: 18 - 23,3



**KRONO<sup>2</sup> HE**  
HIGH EFFICIENCY  
kW: 37,9 - 206,5



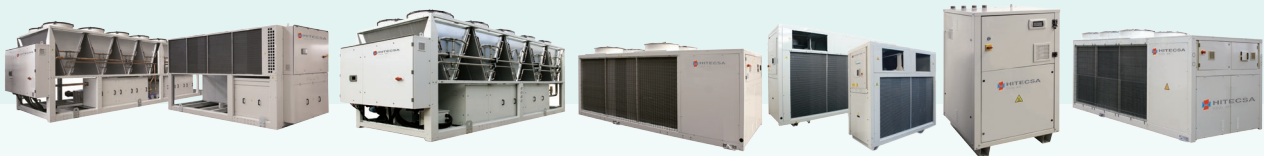
- POTENCIAS DE 18 A 207 kW
- REFRIGERANTE R410A
- COMPRESORES SCROLL
- ALTOS NIVELES DE EFICIENCIA



**GAMA DE ENFRIADORAS DE AGUA  
CONDENSADAS POR AIRE O POR  
AGUA, DE GRAN POTENCIA**

Diferentes refrigerantes y tipos de compresor para alcanzar el mejor rendimiento.

- POTENCIAS DE 5 A 1.600 kW
- REFRIGERANTE R410A Y R134a
- COMPRESORES SCROLL Y TORNILLO
- ALTA EFICIENCIA ENERGÉTICA



### VENTAJAS GENERALES

- Equipos compactos
- Gran variedad de accesorios
- Equipos con freecooling hidráulico
- Equipos con plug fan



**MEDIO AMBIENTE Y  
AHORRO ENERGÉTICO**

**Clase A**

**Clase A+**

**Clase A++**

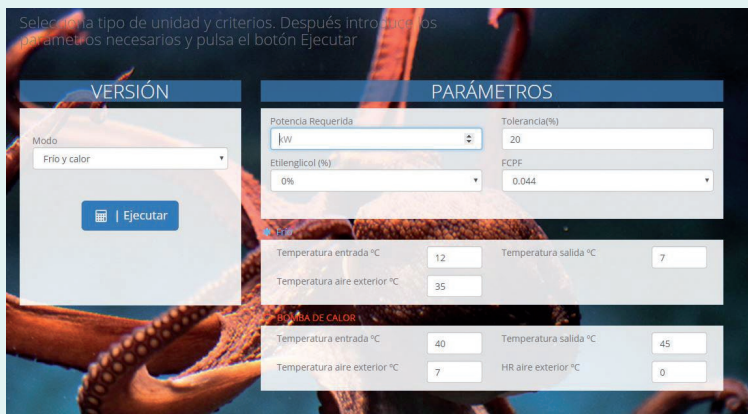
**MÁXIMA  
ADAPTABILIDAD  
A CUALQUIER  
PROYECTO**

**ESPECIAL**

*para instalaciones difíciles*

Disponibilidad de unidades especiales para instalar en lugares difíciles

# SOFTWARE DE SELECCIÓN DE ENFRIADORAS



Este software permite a nuestros ingenieros de venta informar de las características de una enfriadora, en cualquier punto de trabajo dentro de los límites de la máquina.

Por medio de filtros, como la potencia necesaria según temperaturas exteriores, entrada y salida de agua e incluso el nivel sonoro, seleccionamos la unidad y sus opcionales, entregando la solución perfecta a sus necesidades.

**HITECSA** COOL AIR

Alpha Air Acondicionado S.L. C/ Muga Torrelles, 2 08850 Vilanova i la Geltrú Barcelona Tel: +34 935 836 912 Fax: +34 93 88 96 47 [ventas@hitecsa.com](mailto:ventas@hitecsa.com) [www.hitecsa.com](http://www.hitecsa.com)

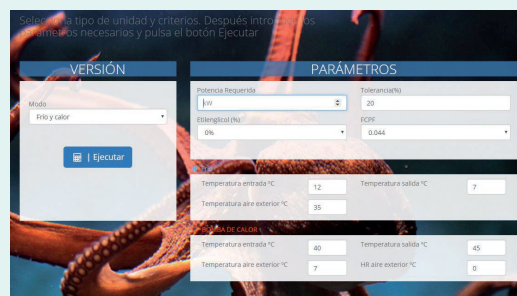
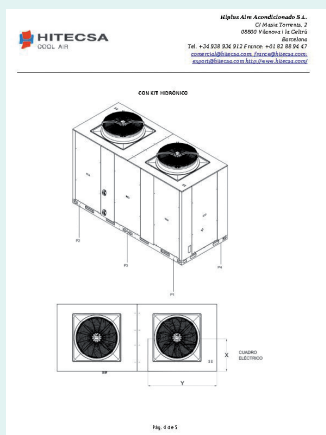
**PARÁMETROS DE LA SELECCIÓN**

Potencia Requerida	100	W
Tolerancia	20	%
ECPE	0.044	
Frio		
Temperatura entrada	12	°C
Temperatura salida	7	°C
Temperatura aire exterior	35	°C
<b>MODALIDAD DE CALOR</b>		
Temperatura entrada	40	°C
Temperatura salida	45	°C
Temperatura aire exterior	7	°C
HR aire exterior	0	°C

**RESULTADOS DE LA SELECCIÓN**

SOLICITUD		
Potencia frigorífica	82.0	W
Potencia absorbida compresores	28.2	W
Potencia absorbida total	22.8	W
Caudal agua refrigerante	15.93	m³/h

Pág. 2 de 3



Quando nuestros clientes necesitan soluciones fuera del estándar, también podemos ayudarles...

Somos especialistas en diseño de soluciones

**HITECSA**

**SELECCIÓN**

Modelo: **EXPER TWIN DE AZULPI**

Modo: **FRIO**

**CARACTERÍSTICAS DE FABRICACIÓN**

Modelo: **EXPER TWIN DE AZULPI**

Modo: **FRIO**

Capacidad frigorífica (kW): 100

Capacidad absorbida (kW): 28.2

Capacidad absorbida total (kW): 22.8

Caudal de agua (m³/h): 15.93

Temperatura de agua de entrada (°C): 12

Temperatura de agua de salida (°C): 7

Temperatura ambiente (°C): 35

**HITECSA**

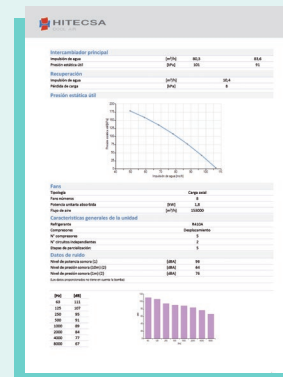
**CONDICIONES DE PROYECTO**

Condición de proyecto	Requerido	Propuesto	Cumplido
Temperatura ambiente	35	35	SI
Temperatura de agua de entrada	12	12	SI
Temperatura de agua de salida	7	7	SI
Temperatura ambiente exterior	35	35	SI
Temperatura ambiente exterior	35	35	SI
HR ambiente exterior	0	0	SI
Temperatura ambiente exterior	35	35	SI
HR ambiente exterior	0	0	SI
Temperatura ambiente exterior	35	35	SI
HR ambiente exterior	0	0	SI

**PROYECTO**

Proyeto	Requerido	Propuesto	Cumplido
Capacidad frigorífica (kW)	100	82.0	NO
Capacidad absorbida (kW)	28.2	28.2	SI
Capacidad absorbida total (kW)	22.8	22.8	SI
Caudal de agua (m³/h)	15.93	15.93	SI
Temperatura de agua de entrada (°C)	12	12	SI
Temperatura de agua de salida (°C)	7	7	SI
Temperatura ambiente (°C)	35	35	SI
Temperatura ambiente exterior (°C)	35	35	SI
HR ambiente exterior (°C)	0	0	SI
Temperatura ambiente exterior (°C)	35	35	SI
HR ambiente exterior (°C)	0	0	SI

**LIMITES DE FUNCIONAMIENTO**




















































5

50

100

200

400

<b>Sólo frío</b>	EQPU   EQPUSS SCROLL			Scroll - Axial - 1 y 2 circuitos		
	EQPUB   EQPUBS SCROLL			Scroll - Axial - 1 y 2 circuitos - Versión B para mercados de sustitución		
	EQPU-R   EQPU-RSS SCROLL			Scroll - Axial - 2 circuitos		
	EQPUB-R   EQPUB-RS SCROLL			Scroll - Axial - 2 circuitos - Versión B para mercados de sustitución		
	EQPL   EQPLSS SCROLL				Scroll - Axial - 2 circuitos	
	EQPLB   EQPLBS SCROLL				Scroll - Axial - 2 circuitos	
	EWNL-RC SCROLL		Scroll - Axial - 1 circuito - Motoevaporadoras			
	EWML-RC SCROLL		Scroll - Axial - 1 circuito - Motoevaporadoras			
	RC   RCS   RCSS		Condensadores remotos - Axial			
	EQSA   EQSASS TORNILLO				Tornillo - Axial - 2 circuitos	
	EQS   EQSS TORNILLO				Tornillo - Axial - 2 circuitos	
	EQSAI   EQSAISS TORNILLO				Tornillo	
	EQSA 1+   EQSASS 1+ TORNILLO				Tornillo	
	EQUI-PF SCROLL		Scroll - Plug fan - 1 circuito		<b>inverter</b>	
	EQU-PF SCROLL		Scroll - Plug fan - 1 circuito			
<b>Reversible</b>	MINI KRONO <sup>2</sup> inverter - EKWXBAi SCROLL		Scroll - Plug fan - 1 circuito		<b>inverter</b>	
	KRONO <sup>2</sup> HE - EKWXBA HE SCROLL		Scroll - Axial - 1 y 2 circuitos			
	EWMI-P SCROLL		Rotativo DC Inverter - Axial - 1 circuito		<b>inverter</b>	
	EWMI-M SCROLL		Scroll DC Inverter - Axial - 1 circuito		<b>inverter</b>	
	EWMI-G SCROLL		1 Scroll fijo + 1 Scroll DC Inverter - Axial - 1 circuito		<b>inverter</b>	
	EQPHU   EQPHUSS SCROLL			Scroll - Axial - 1 y 2 circuitos		
	EQPHUB   EQPHUBS SCROLL			Scroll - Axial - 1 y 2 circuitos - Versión B para mercados de sustitución		
	EQPH   EQPHSS SCROLL				Scroll - Axial - 2 circuitos	
	EQPHB   EQPHBS SCROLL				Scroll - Axial - 2 circuitos - Versión B para mercados de sustitución	
	EQUI-HI-PF SCROLL		Scroll - Plug fan - 1 circuito		<b>inverter</b>	
EQU-HI-PF SCROLL		Scroll - Plug fan - 1 circuito				
<b>Free-Cooling</b>	EQPUF/-NG   EQPUFS/-NG SCROLL			Scroll - Axial - 2 circuitos - Free Cooling		
	EQSF   EQSFE / EQSFS TORNILLO				Tornillo - Axial	



600

800

1000

1630

R-410A

sustitución

R-410A

OS

R-410A

s - Versión B para mercados de sustitución

R-410A

lo - Axial - 2 circuitos

R-134a

**inverter**

lo - Axial - 2 circuitos

R-134a

**inverter**

R-410A

R-410A

sión B para mercados de sustitución

R-410A

ial - 2 circuitos - Free Cooling

R-410A



## ADVANCE

Enfriadoras agua-agua Potencia kW | 5 | 50 | 100 | 200 | 400

		5	50	100	200	400
Sólo Frío	EWNLM SCROLL		Scroll - 1 circuito			
	EWMLG SCROLL		Scroll - 1 y 2 circuitos			
	EWSLA   EWSLAS TORNILLO				Tornillo - 1, 2 y 3 circuitos	
Reversible	EWNH SCROLL		Scroll - 1 circuito			
	EWNHM SCROLL		Scroll - 1 circuito			
	EWMHG SCROLL		Scroll - 1 y 2 circuitos			



## ADVANCE

Polivalentes aire-agua Potencia kW | 5 | 50 | 100 | 200 | 400

		5	50	100	200	400
Reversible	EQP1X SCROLL		Scroll - 4 Tubos - Axial - 1 circuito - Xsystem			
	EQP2X SCROLL		Scroll - 4 Tubos - Axial - 1 circuito - Xsystem			
	EQP3X   EQP3XS SCROLL			Scroll - 4 Tubos - Axial - 2 circuitos - Xsystem		
	EQP4X   EQP4XSS SCROLL				Scroll - 4 Tubos - Axial - 2 circuitos	



## ADVANCE

Polivalentes agua-agua Potencia kW | 5 | 50 | 100 | 200 | 400

		5	50	100	200	400
Reversible	EWNX SCROLL		Scroll - 4 Tubos - 1 circuito - Xsystem			
	EWMX SCROLL		Scroll - 4 Tubos - 1 y 2 circuitos - Xsystem			
	EWSX   EWSXI TORNILLO				Tornillo - 4 T	

600

800

1000

1630

600

800

1000

1630

S - Xsystem



600

800

1000

1630

Subos - 2 circuitos - Xsystem







## MINI KRONO<sup>2</sup> INVERTER

EKWXB*i*

Bomba de calor



**inverter**



ENFRIADORAS AIRE-AGUA | AXIALES  
SCROLL INVERTER

## Máxima versatilidad en equipos ultracompactos

Bombas de calor reversibles monobloque con condensación por aire y ventiladores axiales. Serie de compresores herméticos rotativo DC Inverter y gas refrigerante R410A.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Capacidad en frío: de 18 a 26,3 kW
- Capacidad en bomba: de 22 a 32,3 kW
- Compresor rotativo DC INVERTER de alta eficiencia
- Válvula de expansión electrónica
- Intercambiador del lado del agua: de placas de acero inoxidable térmicamente aislado
- Intercambiador del lado del aire: batería de aletas de aluminio con tubos de cobre
- Ventilador: rodete de tipo axial con motor DC brushless y protección térmica interna; rejillas de protección contra accidentes; dispositivo electrónico proporcional para la regulación continua de la velocidad de rotación de los ventiladores (Control de condensación + Control de evaporación)
- Bomba circuladora de agua integrada en el equipo
- Control: electrónico microprocesador
- Sonda de temperatura exterior para la compensación del valor de consigna
- Interruptores magnetotérmicos en compresores y ventiladores
- Forro en el compresor de serie

### VENTAJAS

- Agua como fluido caloportador
- Alta eficiencia energética gracias al compresor inverter y al ventilador de velocidad variable
- Máximo grado de confort, gracias a la posibilidad de trabajar con temperaturas más moderadas, ajustables automáticamente según la temperatura exterior
- Funcionamiento hasta -10°C de temperatura exterior
- Temperatura del agua producida hasta 54°C

### VERSIONES

- Bomba de calor

### REGULACIÓN

Control Integrado en el equipo:  
MINI PGD



Accesorio Control Remoto:  
PGD



Ver regulación y control en la página 106

**SERIES MINI KRONO<sup>2</sup> INVERTER - EKWXBAi**

MODELO		18 i	22 i	27 i
<b>MODO FRÍO (1)</b>				
Potencia Frigorífica mín./nom./máx.	kW	4,4 / 11,6 / 18	5,4 / 14,0 / 21,7	6,5 / 16,9 / 26,3
Potencia Absorbida Total	kW	8,7	10,3	13,2
EER		2,06	2,10	2,00
SEER		3,93	4,14	3,97
$\eta_s$ cooling	%	154	163	156
Caudal agua	m <sup>3</sup> /h	3,0	3,6	4,4
Presión Estática Disponible	KPa	186	169	146
<b>MODO CALOR (2)</b>				
Potencia Calorífica	kW	21,2	26,4	31,2
Potencia Absorbida Total	kW	10,5	11,9	13,9
COP		2,03	2,22	2,24
Caudal agua	m <sup>3</sup> /h	3,7	4,5	5,4
Presión Estática Disponible	KPa	167	140	109
<b>MODO CALOR (3)</b>				
Potencia Calorífica	kW	22,0	27,2	32,3
Potencia Absorbida Total	kW	8,1	10,0	11,8
COP		2,70	2,73	2,74
SCOP		3,20	3,20	3,20
$\eta_s$ heating	%	125	125	125
Caudal agua	m <sup>3</sup> /h	3,9	4,8	5,6
Presión Estática Disponible	KPa	161	130	99
<b>REFRIGERANTE</b>				
Número de circuitos			1	
Tipo Gas			R-410A	
PCA			2088	
Carga Total Refrigerante (sin opcionales)	kg	7,5	8,9	9,3
<b>COMPRESORES</b>				
Tipo			Scroll Inverter DC	
Número compresores			1	
Número etapas Potencia			20-120 RPS	
<b>VENTILADORES</b>				
Tipo			Axial	
Número			1	
Caudal aire máximo	m <sup>3</sup> /h	19.500	18.500	18.500
Presión Estática Disponible	Pa		0	
Diámetro			800	
Potencia Nominal	kW		2,1	
Intensidad Nominal	A		3,3	
<b>INTERCAMBIADOR EXTERIOR</b>				
Cantidad			1	
Superficie frontal intercambiador	m <sup>2</sup>		1,5	
<b>INTERCAMBIADOR INTERIOR</b>				
Tipo			INTERCAMBIADOR DE PLACAS	
Cantidad			1	
Resistencia antihielo	W		100	

(1) Aplicación AC = T<sup>a</sup> Agua 12/7°C - T<sup>a</sup> Aire 35°C  
(2) Aplicación IT = T<sup>a</sup> Agua 40/45°C - T<sup>a</sup> Aire 7°C BS/6°C BH  
(3) Aplicación LT = T<sup>a</sup> Agua 30/35°C - T<sup>a</sup> Aire 7°C BS/6°C BH

Según reglamento UE 2281/2016  
Según reglamento UE 813/2013  
Según reglamento UE 813/2013

## SERIES MINI KRONO<sup>2</sup> INVERTER - EKWXBAI

MODELO		18 i	22 i	27 i
<b>BOMBA AGUA</b>				
Potencia Nominal	kW		0,55	
Intensidad Nominal	A		1,58	
<b>CONEXIONES ELÉCTRICAS</b>				
Tensión Suministro	v / Fases / Hz	400/3/50 con neutro		
Intensidad Nominal	A	19	25	27
Interruptor General	A	63	63	63
<b>CONEXIONES AGUA</b>				
Tipo		Ranurado		
Diámetro exterior	"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
<b>DIMENSIONES Y PESO</b>				
Largo	mm	1.150		
Ancho	mm	1.050		
Alto	mm	1.450		
Peso (sin opcionales ni carga de refrigerante)	kg	365	381	386
<b>NIVEL SONORO</b>				
Potencia Sonora	dB(A)	78	78	78
Presión Sonora (5m)	dB(A)	56	57	57

## OPCIONALES DISPONIBLES

### ACCESORIOS MONTADOS EN FÁBRICA

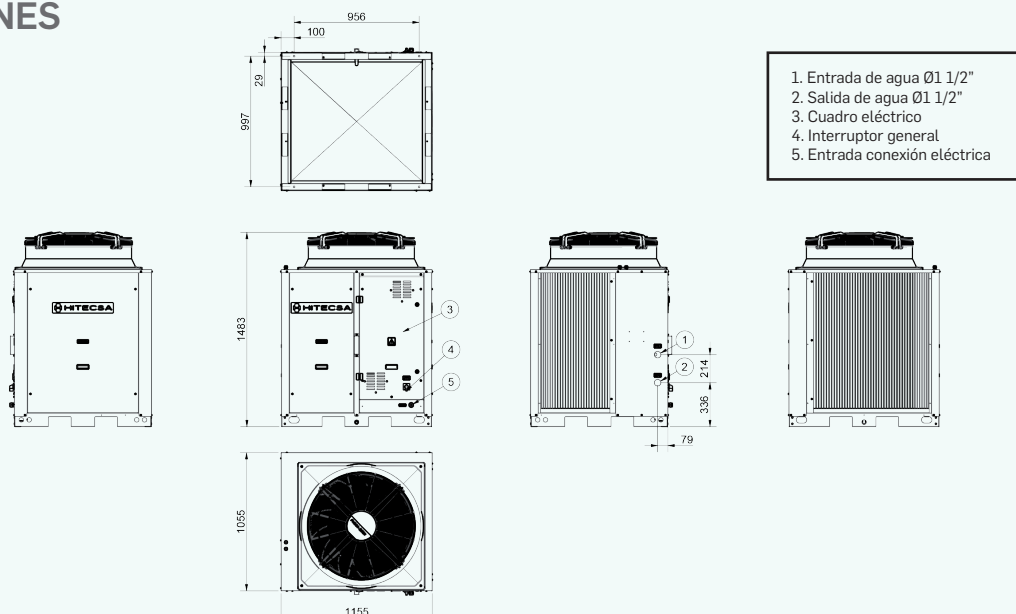
- Ventilador AC + variador de velocidad
- Bomba alta presión
- Bomba reserva baja presión
- Bomba reserva alta presión
- Vaso de expansión
- Intercambiador exterior con tratamiento LCE Coating
- Intercambiador exterior con tratamiento GALVAL
- Intercambiador exterior con tratamiento BLYGOLD
- Presostato diferencial de agua
- Tarjeta modbus
- Bandeja condensados
- Reja de protección intercambiadores exteriores
- Caudalímetro (sólo modelos 18i y 22i)

- Ventilador EC potenciado
- Configuración sin grupo de bombeo
- Configuración equipo sólo frío

### ACCESORIOS SUMINISTRADOS POR SEPARADO

- Amortiguadores de goma
- Mando PGD remoto (hasta 50m)
- Sistema de supervisión centralizado
- Mando PGD remoto larga distancia (hasta 400m)
- Filtro de agua
- Kit pantalla táctil 4"
- Interruptor de flujo
- Adaptadores conexiones de agua rosca gas

## DIMENSIONES







## KRONO<sup>2</sup> HE EKWXBA HE

Bomba de calor



ENFRIADORAS AIRE-AGUA | AXIALES  
SCROLL

## Máxima versatilidad en equipos ultracompactos

Bombas de calor reversibles monobloque con condensación por aire y ventiladores axiales. Serie de compresores herméticos rotativo tipo scroll y gas refrigerante R410A.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Capacidad en frío: de 37,9 a 206,5 kW
- Capacidad en bomba: de 42,3 a 242,3 kW
- Compresores: 2 o 4 compresores, según modelo, herméticos rotativos tipo scroll con protección térmica y resistencia del cárter
- Válvula de expansión electrónica en modelos 75.2 / 95.2 / 109.2 / 171.4 / 193.4 / 207.4
- Intercambiador del lado del agua: de placas de acero inoxidable térmicamente aislado
- Intercambiador del lado del aire: batería de aletas de aluminio con tubos de cobre
- Ventiladores: 2, 3, 4 o 6 ventiladores, según modelos, tipo rodete de tipo axial con motor DC brushless y protección térmica interna; rejillas de protección contra accidentes; dispositivo electrónico proporcional para la regulación continua de la velocidad de rotación de los ventiladores (Control de condensación + Control de evaporación)
- 1 o 2 bombas circuladora de agua integrada en el equipo (según modelos)
- Control: electrónico microprocesador
- Sonda de temperatura exterior para la compensación del valor de consigna (funcional hasta el modelo 109.2; el resto únicamente informativa)
- Modbus integrado de serie

- Gestión Master/Slave hasta 4 unidades en paralelo (opcional)
- Interruptores magnetotérmicos en compresores y ventiladores
- Aislamiento acústico del compresor de serie hasta modelo 55.2

### VENTAJAS

- Agua como fluido caloportador
- Alta eficiencia energética gracias al diseño optimizado de todos los componentes
- Tandem de compresores scroll para máxima parcialización
- Integración del kit hidrónico para máxima facilidad en la instalación
- Modbus de serie

### VERSIONES

- Bomba de calor

### REGULACIÓN

Control Integrado en el equipo:  
(hasta 2 compresores)  
**MCX08**



Control Integrado en el equipo:  
(4 compresores)  
**MCX15**



Ver regulación y control en la página 106

## SERIES KRONO<sup>2</sup> HE

MODELO		38.2	44.2	47.2	55.2	59.2	67.2
<b>MODO FRÍO (1)</b>							
Potencia Frigorífica	kW	37,9	44,1	47,3	55,4	59,3	66,6
Potencia Absorbida Total	kW	14,5	16,9	19,2	21,3	24,1	28,0
EER		2,6	2,6	2,5	2,6	2,5	2,4
SEER		4,1	3,9	3,8	4,1	4,0	3,8
ηs cooling	%	160,6	154,7	150,3	159,5	155,2	149,2
Caudal agua	m <sup>3</sup> /h	6,2	7,1	8,0	9,3	10,3	11,3
Presión Estática Disponible	KPa	165	162	160	156	154	149
<b>MODO CALOR (2)</b>							
Potencia Calorífica	kW	42,3	48,9	55,2	63,5	71,7	79,6
Potencia Absorbida Total	kW	15,3	17,8	20,8	22,6	26,2	29,3
COP		2,76	2,74	2,66	2,81	2,73	2,72
Caudal agua	m <sup>3</sup> /h	7,4	8,5	9,6	11,1	12,5	13,8
Presión Estática Disponible	KPa	153	150	147	142	137	131
<b>MODO CALOR (3)</b>							
Potencia Calorífica	kW	43,6	49,7	56,0	65,5	72,9	82,4
Potencia Absorbida Total	kW	11,9	14,5	17,1	19,0	21,7	24,6
COP		3,66	3,43	3,26	3,45	3,36	3,34
SCOP		3,21	3,20	3,20	3,21	3,20	3,20
ηs heating	%	125	125	125	125	125	125
Caudal agua	m <sup>3</sup> /h	7,6	8,7	9,8	11,4	12,7	14,3
Presión Estática Disponible	KPa	149	146	143	137	132	128
<b>REFRIGERANTE</b>							
Número de circuitos		1					
Tipo Gas		R-410A					
PCA		2088					
Carga Total Refrigerante (sin opcionales)	kg	10,1	10,3	10,5	13,7	14,2	14,5
<b>COMPRESORES</b>							
Tipo		Scroll					
Número compresores		2					
Número etapas Potencia		2					
<b>VENTILADORES</b>							
Tipo		Axial					
Número		2					
Caudal aire máximo	m <sup>3</sup> /h	34.468	34.384	34.329	38.059	37.990	37.885
Presión Estática Disponible	Pa	0					
Diámetro		710	710	710	800	800	800
Potencia Nominal	kW	2 x 1,95	2 x 1,95	2 x 1,95	2 x 2,1	2 x 2,1	2 x 2,1
Intensidad Nominal	A	2 x 3,2	2 x 3,2	2 x 3,2	2 x 3,3	2 x 3,3	2 x 3,3
<b>INTERCAMBIADOR EXTERIOR</b>							
Cantidad		2					
Superficie frontal intercambiador	m <sup>2</sup>	1,5+1,5					
<b>INTERCAMBIADOR INTERIOR</b>							
Tipo		INTERCAMBIADOR DE PLACAS					
Cantidad		1					
Resistencia antihielo	W	100					
<b>BOMBA AGUA</b>							
Potencia Nominal	kW	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35
Intensidad Nominal	A	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45
<b>CONEXIONES ELÉCTRICAS</b>							
Tensión Suministro	v / Fases / Hz	400/3/50 con neutro					
Intensidad Nominal	A	46,9	52,9	56,9	65,1	71,1	81,1
Interruptor General	A	63	63	63	160	160	160
<b>CONEXIONES AGUA</b>							
Tipo		Ranurado					
Diámetro exterior	"	2"					
<b>DIMENSIONES Y PESO</b>							
Largo	mm	2.215					
Ancho	mm	1.350					
Alto	mm	1.520					
Peso (sin opcionales ni carga de refrigerante)	kg	634	657	660	690	690	698
<b>NIVEL SONORO</b>							
Potencia Sonora	dB(A)	86	87	87	88	88	88
Presión Sonora (5m)	dB(A)	64,5	65,5	65,5	66,5	66,5	66,5

(1) Aplicación AC = TªAgua 12/7°C - TªAire 35°C  
 (2) Aplicación IT = TªAgua 40/45°C - TªAire 7°C BS/ 6 °C BH  
 (3) Aplicación LT = TªAgua 30/35°C - TªAire 7°C BS/ 6 °C BH

Según reglamento UE 2281/2016  
 Según reglamento UE 813/2013  
 Según reglamento UE 813/2013

**SERIES KRONO<sup>2</sup> HE**

MODELO		75.2	95.2	109.2	121.4	132.4	171.4	193.4	207.4
<b>MODO FRÍO (1)</b>									
Potencia Frigorífica	kW	75,3	96,6	115,5	120,6	131,5	171,3	193,3	206,5
Potencia Absorbida Total	kW	26,2	35,6	44,7	45,4	50,6	62,4	71,7	79,9
EER		2,87	2,71	2,58	2,7	2,6	2,7	2,7	2,6
SEER		4,11	3,85	3,81	3,9	3,9	3,9	3,8	3,8
ηs cooling	%	161,4	150,8	149,4	154,4	151,1	153,3	150,5	149,0
Caudal agua	m <sup>3</sup> /h	13,0	17,0	19,4	20,4	22,3	29,1	32,8	35,1
Presión Estática Disponible	KPa	164	142	134	153	149	150	144	140
<b>MODO CALOR (2)</b>									
Potencia Calorífica	kW	84,8	109,8	131,2	133,7	141,2	196,5	221,5	242,3
Potencia Absorbida Total	kW	27,5	41,9	48,2	49,5	53,1	69,1	75,4	88,5
COP		3,08	2,62	2,72	2,70	2,66	2,85	2,94	2,74
Caudal agua	m <sup>3</sup> /h	14,4	19,1	22,3	23,2	24,6	34,1	38,5	42,0
Presión Estática Disponible	KPa	136	122	110	140	138	135	127	120
<b>MODO CALOR (3)</b>									
Potencia Calorífica	kW	87,5	111,2	133,5	137,7	145,0	200,2	227,7	246,8
Potencia Absorbida Total	kW	23,5	33,8	41,0	40,8	43,4	55,8	61,7	73,3
COP		3,72	3,29	3,26	3,37	3,34	3,59	3,66	3,37
SCOP		3,27	3,20	3,20	3,21	3,20	3,21	3,20	3,20
ηs heating	%	127,8	125,0	125,0	125	125	125	125	125
Caudal agua	m <sup>3</sup> /h	14,9	19,3	23,4	23,9	25,2	34,8	39,1	42,8
Presión Estática Disponible	KPa	127	114	101	135	133	130	122	115
<b>REFRIGERANTE</b>									
Número de circuitos		1			2				
Tipo Gas		R-410A			R-410A				
PCA		2088			2088				
Carga Total Refrigerante (sin opcionales)	kg	18,0	22,0	23,0	NO DISPONIBLE				
<b>COMPRESORES</b>									
Tipo		Scroll			Scroll				
Número compresores		2			4				
Número etapas Potencia		2			4				
<b>VENTILADORES</b>									
Tipo		Axial			Axial				
Número		2	3	3	4	4	4	6	6
Caudal aire máximo	m <sup>3</sup> /h	44.000	50.100	54.000	91.780	91.626	87.660	100.428	100.222
Presión Estática Disponible	Pa	0			0				
Diámetro		800	710	710	800	800	800	710	710
Potencia Nominal	kW	2 x 2,1	3 x 1,95	3 x 1,95	4 x 2,1	4 x 2,1	4 x 2,1	6 x 1,95	6 x 1,95
Intensidad Nominal	A	2 x 3,3	3 x 3,2	3 x 3,2	4 x 3,3	4 x 3,3	4 x 3,3	6 x 3,2	6 x 3,2
<b>INTERCAMBIADOR EXTERIOR</b>									
Cantidad		1			2				
Superficie frontal intercambiador	m <sup>2</sup>	6,70			6,7+6,7				
<b>INTERCAMBIADOR INTERIOR</b>									
Tipo		INTERCAMBIADOR DE PLACAS			INTERCAMBIADOR DE PLACAS				
Cantidad		1			2				
Resistencia antihielo	W	100			2 x 100				
<b>BOMBA AGUA</b>									
Potencia Nominal	kW	1,95			2 x 1,35	2 x 1,35	2 x 1,35	2 x 1,95	2 x 1,95
Intensidad Nominal	A	3,43			2 x 2,45	2 x 2,45	2 x 2,45	2 x 3,43	2 x 3,43
<b>CONEXIONES ELÉCTRICAS</b>									
Tensión Suministro	v / Fases / Hz	400/3/50 con neutro			400/3/50 con neutro				
Intensidad Nominal	A	81,83	111,3	125,3	137,7	151,7	185,66	222,66	236,66
Interruptor General	A	160	160	160	160	160	250	250	250
<b>CONEXIONES AGUA</b>									
Tipo		Ranurado			Ranurado				
Diámetro exterior	"	2"			2 1/2"		3"		
<b>DIMENSIONES Y PESO</b>									
Largo	mm	3.200			3.200				
Áncho	mm	1.350			2.215				
Alto	mm	2.150			2.150				
Peso (sin opcionales ni carga de refrigerante)	kg	855	970	970	1.621	1.733	1.865	1.898	1.901
<b>NIVEL SONORO</b>									
Potencia Sonora	dB(A)	90	92	92	90	90	93	95	95
Presión Sonora (5m)	dB(A)	69	71	71	68,5	68,5	71,5	73,5	73,5

(1) Aplicación AC = T<sup>o</sup>Agua 12/7°C - T<sup>o</sup>Aire 35°C  
(2) Aplicación IT = T<sup>o</sup>Agua 40/45°C - T<sup>o</sup>Aire 7°C BS/ 6 °C BH  
(3) Aplicación LT = T<sup>o</sup>Agua 30/35°C - T<sup>o</sup>Aire 7°C BS/ 6 °C BH

Según reglamento UE 2281/2016  
Según reglamento UE 813/2013  
Según reglamento UE 813/2013



## OPCIONALES DISPONIBLES

### ACCESORIOS MONTADOS EN FÁBRICA

- Funda aislamiento compresor Low Noise
- Funda aislamiento compresor
- Ventilador AC + variador de velocidad
- Bomba alta presión (1 ó 2 según modelo)
- Bomba reserva baja presión
- Bomba reserva alta presión
- Vaso de expansión
- Depósito y vaso de expansión
- Ventilador EC potenciado
- Intercambiador exterior con tratamiento LCE Coating
- Intercambiador exterior con tratamiento GALVAL
- Intercambiador exterior con tratamiento BLYGOLD
- Presostato diferencial de agua
- Acumulador de aspiración (de serie a partir del modelo 121.4 incluido)
- Resistencia de apoyo depósito de agua 8 kW 400-3
- Resistencia de apoyo depósito de agua 15 kW 400-3

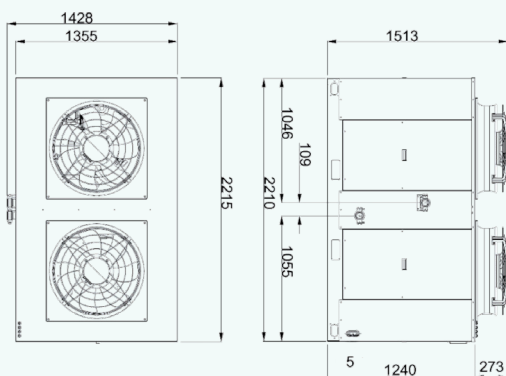
- Resistencia de apoyo depósito de agua 25 kW 400-3 (a partir del modelo 75.2)
- Reja de protección intercambiadores exteriores
- Gestión maestro-esclavo hasta 4 equipos
- Configuración sin grupo de bombeo
- Configuración equipo sólo frío

### ACCESORIOS SUMINISTRADOS POR SEPARADO

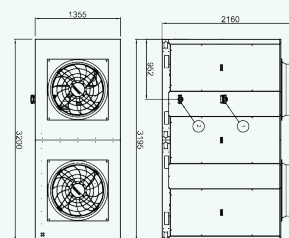
- Amortiguadores de goma
- Mando MCX remoto (hasta 450m)
- Filtro de agua
- Interruptor de flujo
- Adaptadores conexiones de agua rosca gas

## DIMENSIONES

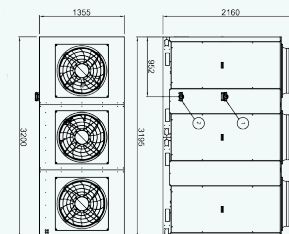
MODELOS  
38.2 - 67.2



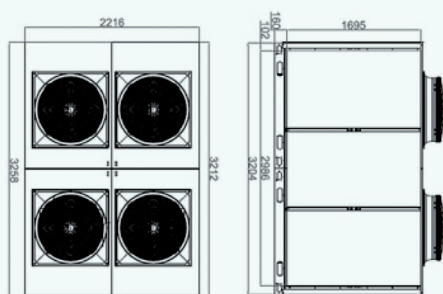
MODELO  
75.2



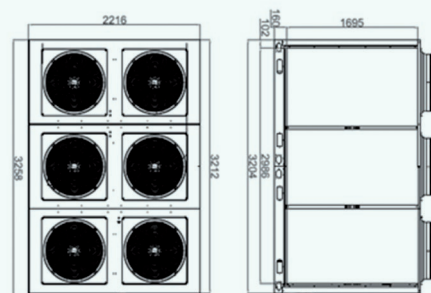
MODELOS  
95.2 - 109.2



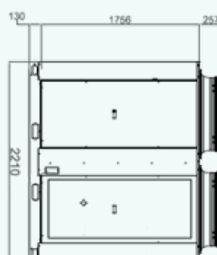
MODELOS  
121.4 - 171.4



MODELOS  
193.4 - 207.4

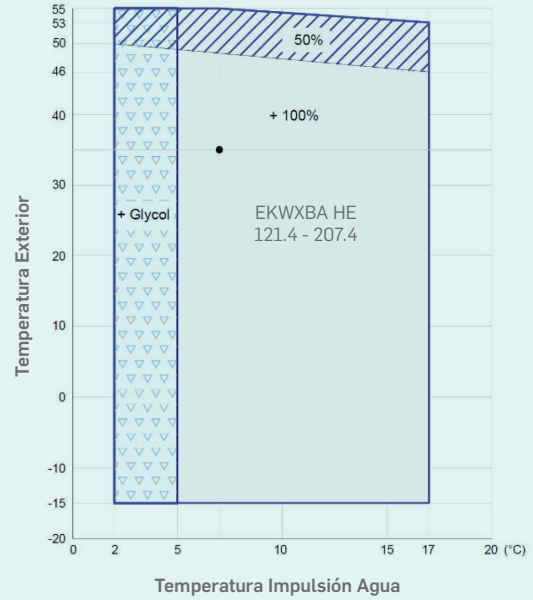
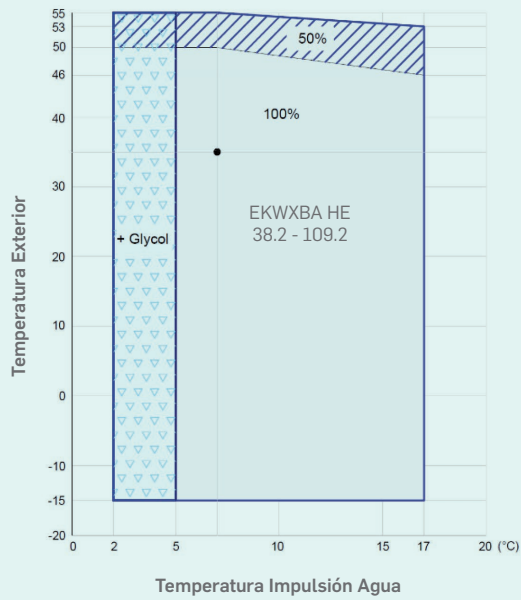


MODELOS  
121.4 - 207.4

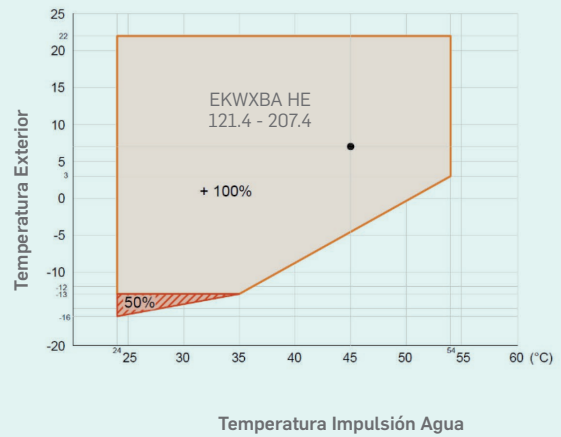
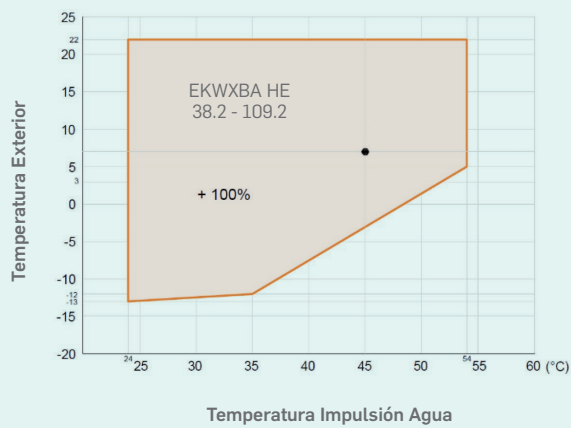


## LIMITES DE FUNCIONAMIENTO

### MODO FRÍO



### MODO CALOR





## EWMIP

Bomba de calor



Clase A++

inverter



ENFRIADORAS AIRE - AGUA | AXIALES  
ROTATIVO DC INVERTER

## Máxima versatilidad en equipos ultracompactos

Bombas de calor reversibles monobloque con condensación por aire y ventiladores axiales. Serie de compresores herméticos rotativo DC Inverter y gas refrigerante R410A.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Capacidad en frío: de 3,8 a 12,6 kW
- Capacidad en calor: de 6,2 a 15,2 kW
- Compresor: hermético rotativo DC brushless Inverter con protección térmica
- Válvula de expansión: electrónica
- Intercambiador del lado del agua: de placas de acero inoxidable térmicamente aislado
- Intercambiador del lado del aire: de batería de aletas con tubos de cobre y aletas de aluminio
- Ventilador: rodete de tipo axial con motor DC brushless y protección térmica interna, rejillas de protección contra accidentes y dispositivo electrónico proporcional para la regulación continua de la velocidad de rotación de los ventiladores (control de condensación)
- Control: electrónico microprocesado. Permite la gestión integrada de la bomba de calor y de la instalación térmica, en base a las diversas exigencias de uso de las fuentes de energía y de las unidades terminales
- Interfaz serie RS485 para diálogo con otros dispositivos (protocolo Modbus RTU)
- Sonda de temperatura de aire exterior
- Estructura: de chapa de acero galvanizada y barnizada con bandeja de recogida de condensados y resistencia anti-hielo en la base de la unidad

### VENTAJAS

- Funcionamiento hasta -20°C de aire exterior
- Temperatura del agua producida hasta 60°C
- COP > 4,2
- Sistema de gestión de la instalación integrado en la bomba de calor

### VERSIONES

- Alta Eficiencia

### MODELOS

- Unidad en bomba de calor

#### EQUIPAMIENTO PUMP

Grupo de bombeo con: bomba EC, válvula de purga de aire manual, válvula de seguridad y manómetro

### REGULACIÓN

Control Integrado en el equipo:  
**MINI ELECTRA**



Accesorio Control Remoto:  
**KCTR**



Ver regulación y control en la página 107



## OPCIONALES DISPONIBLES

### ACCESORIOS SUMINISTRADOS POR SEPARADO

- Válvula de 3 vías para la producción de agua caliente sanitaria, gestionada por el control
- Soportes anti-vibraciones de goma
- Filtro de agua
- Sonda de aire exterior que se gestiona por el control remoto
- Cronotermostato y terminal usuario (accesorio KCTR)
- Supervisores Hitecsa para seguimiento y gestión a distancia de la unidad

## SERIES EWMIP

MODELO		105	110	116	
(1)	Potencia térmica mín./nom./máx.	kW	1,8/6,2/6,4	1,9/9,8/9,8	8,8/15,2/16,7
(1)	Potencia consumida nom.	kW	1,98	2,83	4,47
(1)	C.O.P. nom.		3,12	3,44	3,4
(2)	Potencia térmica mín./nom./máx.	kW	2,0/6,5/7,1	1,7/9,9/9,9	9,4/16,0/18,5
(2)	Potencia consumida nom.	kW	1,49	2,15	3,81
(2)	C.O.P. nom.		4,34	4,58	4,2
(3)	Potencia térmica mín./nom./máx.	kW	2,4/4,7/5,3	5,1/6,5/9,0	6,5/10,6/12,8
(3)	Potencia consumida nom.	kW	1,72	2,41	3,8
(3)	C.O.P. nom.		2,7	2,7	2,8
(4)	Potencia frigorífica mín./nom./máx.	kW	1,6/3,8/3,8	2,4/5,5/7,7	2,1/12,6/12,9
(4)	E.E.R. nom.		2,98	2,91	3
<b>PRESTACIONES ESTACIONALES EN CALEFACCIÓN</b>					
(▲)	Pdesign (EN 14825)	kW	8	11	17
(▲)	SCOP (EN 14825)		3,99	4,2	4,03
(■)	$\eta_s$	%	157	165	158
(■)	Clase energética		A++	A++	A++
<b>NIVEL SONORO</b>					
(5)	Potencia sonora	dB(A)	60	62	63
(6)	Presión sonora	dB(A)	35	37	38
<b>OTROS DATOS</b>					
(4)	Presión de impulsión útil bomba	kPa	85	55	90
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	230-1-50	230-1-50	230-1-50
<b>DIMENSIONES Y PESOS</b>					
	L - Ancho	mm	898	850	1.000
	H - Altura	mm	675	882	1.418
	P - Profundidad	mm	300	330	330
(7)	Peso	kg	52	77	118

(1) Aire: 7 °C B.S. - 6 °C B.H. - Agua: 40/45 °C.

(2) Aire: 7 °C B.S. - 6 °C B.H. - Agua: 30/35 °C.

(3) Aire: -7 °C B.S. - Agua: 30/35 °C.

(4) Aire: 35 °C B.S. - Agua: 12/7 °C.

(5) Nivel de potencia sonora en dB(A) sobre la base de medidas realizadas de acuerdo con la normativa UNI EN ISO 9614.

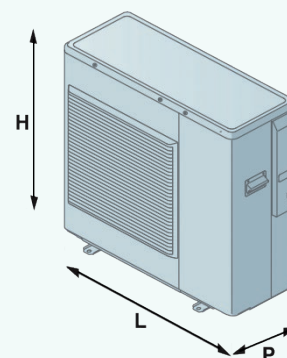
(6) En campo abierto (Q = 2) a 5 m de la unidad.

(7) Peso referido al equipo más completo.

Prestaciones según EN 14511:2013.

(▲) En condiciones climáticas medias, aplicación baja temperatura (35°C).

(■) Eficiencia energética estacional: calefacción a baja temperatura en clima medio (Reglamentos (UE) N.º 811/2013 y N.º 813/2013).





## EWMIM

Bomba de calor



Clase A++/A+  
inverter



ENFRIADORAS AIRE-AGUA | AXIALES  
SCROLL DC INVERTER

## Equipos compactos de bajo consumo

Enfriadoras de agua y bombas de calor reversibles monobloque con condensación por aire y ventiladores axiales. Serie con compresores herméticos tipo scroll DC Inverter y gas refrigerante R410A.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Capacidad en frío: de 16,2 a 27 kW
- Capacidad en calor: de 17,7 a 28,5 kW
- Compresor: hermético rotativo tipo scroll Inverter, protección térmica y resistencia del cárter
- Intercambiador del lado del agua: de placas de acero inoxidable térmicamente aislado, con resistencia antihielo y presostato diferencial de flujo de agua
- Intercambiador del lado del aire: de batería de aletas con tubos de cobre y aletas de aluminio con tratamiento hidrófugo, con rejillas de protección
- Ventilador: ventiladores de tipo axial con rotor externo y protección térmica interna, rejillas de protección contra accidentes y dispositivo electrónico proporcional para la regulación continua de la velocidad de rotación de los ventiladores (control de condensación)
- Control: electrónico microprocesado con lógica Adaptive Function Plus
- Estructura: de chapa de acero galvanizada y barnizada, con bandeja de recogida de condensados y resistencia antihielo en la base de la unidad

Además, la unidad incluye:

- Sonda de temperatura de aire exterior
- Válvula de expansión electrónica
- Visualización de alta y baja presión del circuito frigorífico
- Gestión Master/Slave hasta 4 unidades en paralelo
- Tarjeta reloj

### VENTAJAS

- Funcionamiento hasta -20°C de temperatura del aire exterior
- Producción de agua caliente hasta 60°C
- Excelentes valores de eficiencia energética
- Gestión MASTER/SLAVE integrada
- Depósito de acumulación

### VERSIONES

- Alta Eficiencia

### MODELOS

- Unidad en bomba de calor

#### EQUIPAMIENTO PUMP

Grupo de bombeo con: bomba EC con selector de 3 velocidades o a regulación continua de velocidad o electrobomba, vaso de expansión de membrana, válvula de purga de aire manual, válvula de seguridad y manómetro

#### EQUIPAMIENTO TANK&PUMP

Grupo de bombeo con: depósito de acumulación, bomba o electrobomba de circulación, vaso de expansión de membrana, válvula de purga de aire manual, válvula de seguridad, manómetro

### REGULACIÓN

Control Integrado en el equipo:  
MINI PGD



Accesorio Control Remoto:  
PGD



Ver regulación y control en la página 107

## OPCIONALES DISPONIBLES

### ACCESORIOS MONTADOS EN FÁBRICA

- Limitación forzada de la absorción eléctrica. Parcialización o apagado de los compresores para limitar la potencia y la corriente absorbida (entrada digital)
- Control de condensación -15 °C mediante ventiladores con motor EC
- Equipo silenciado
- Resistencia anti-hielo en la acumulación
- Resistencia anti-hielo bomba
- Baterías de cobre/aluminio prepintado o cobre/cobre
- Doble valor de consigna mediante la señal digital
- Valor de consigna variable mediante señal analógica 4-20 mA
- Bomba PO: montaje con bomba electrónica de 3 velocidades
- Bomba PIO: montaje con circulador electrónico con regulación continua de la velocidad (caudal variable en la instalación)

### ACCESORIOS SUMINISTRADOS POR SEPARADO

- Válvula de 3 vías para la producción de agua caliente sanitaria, gestionada por el control
- Resistencia eléctrica de apoyo para bomba de calor, gestionada por el control
- Sonda de temperatura del aire exterior que se gestiona por control remoto, como alternativa a la sonda de aire exterior incorporada de serie
- Filtro de agua
- Soportes antivibratorios de goma
- Teclado remoto con display
- Interfaces serie para diálogo con otros dispositivos
- Convertidor serie RS485/USB
- Supervisores Hitecsa para seguimiento y gestión a distancia de la unidad

## SERIES EWMIM

MODELO		117	124	128	
(2)	Potencia térmica mín./nom./máx.	kW	6,6/17,7/18,8	9,7/24,3/26,7	10,4/28,5/30,6
(2)	Potencia consumida nom.	kW	5,33	7,45	8,68
(2)	C.O.P. nom.		3,32	3,26	3,28
(3)	Potencia térmica mín./nom./máx.	kW	7,2/18,8/19,8	10,4/25,0/27,4	11,0/29,1/31,1
(3)	Potencia consumida nom.	kW	4,59	6,09	7,09
(3)	C.O.P. nom.		4,1	4,1	4,1
(4)	Potencia térmica mín./nom./máx.	kW	4,2/12,3/13,8	8,1/18,1/23,1	8,1/22,9/24,8
(4)	Potencia consumida nom.	kW	4,11	6,63	7,26
(4)	C.O.P. nom.		2,99	2,73	3,15
(1)	Potencia frigorífica nom.	kW	16,2	23,8	27
(1)	E.E.R. nom.		2,98	2,84	2,97
<b>PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO</b>					
(Δ)	Pdesignc (EN 14825)	kW	16,4	24,3	27,6
(Δ)	SEER (EN 14825)		4,2	4,22	4,19
(□)	ηs,c	%	165	166	165
<b>PRESTACIONES ESTACIONALES EN CALEFACCIÓN</b>					
(▲)	Pdesign (EN 14825)	kW	19	28	35
(▲)	SCOP (EN 14825)		4,17	3,54	3,86
(■)	ηs	%	164	139	151
(■)	Clase energética		A++	A+	A++
<b>NIVEL SONORO</b>					
(5)	Presión sonora	dB(A)	46	48	49
(5)	Presión sonora equipo silenciado	dB(A)	44	46	47
<b>OTROS DATOS</b>					
(1)	Presión de impulsión útil bomba PO	kPa	89	89	76
	Capacidad del depósito de acumulación	l	110	110	110
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50
<b>DIMENSIONES Y PESOS</b>					
	L - Ancho PUMP	mm	1.522	1.522	1.522
	L - Ancho TANK&PUMP	mm	1.625	1.625	1.625
	H - Altura PUMP	mm	1.280	1.280	1.280
	H - Altura TANK&PUMP	mm	1.590	1.590	1.590
	P - Profundidad PUMP	mm	600	600	600
	P - Profundidad TANK&PUMP	mm	600	600	600
(6)	Peso PUMP	kg	245	255	265
(6)	Peso TANK&PUMP	kg	431	441	451

(1) Aire: 35 °C B.S. - Agua: 12/7 °C.

(2) Aire: 7 °C B.S. - 6 °C B.H. - Agua: 40/45 °C.

(3) Aire: 7 °C B.S. - 6 °C B.H. - Agua: 30/35 °C.

(4) Aire: -7 °C B.S. - Agua: 30/35 °C.

(5) En campo abierto (Q = 2) a 5 m de la unidad.

(6) Peso referido al equipo más completo.

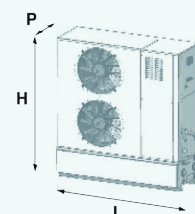
Prestaciones según EN 14511:2013. Equipo PO/PIO.

(Δ) Aplicación baja temperatura (7 °C).

(□) Eficiencia energética estacional: enfriamiento a baja temperatura (Reglamento (UE) 2016/2281).

(▲) En condiciones climáticas medias, aplicación baja temperatura (35 °C).

(■) Eficiencia energética estacional: calefacción a baja temperatura en clima medio (Reglamentos (UE) N.º 811/213 y N.º 813/2013).





## EWMIG

Bomba de calor



ENFRIADORAS AIRE-AGUA | AXIALES  
1 SCROLL FIJO + 1 SCROLL DC INVERTER

## Equipos modulantes. Mínima cantidad de agua en el circuito

Enfriadoras de agua y bombas de calor reversibles monobloque con condensación por aire y ventiladores axiales. Serie con compresor scroll fijo + 1 scroll DC Inverter y gas refrigerante R410A.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Capacidad en frío: de 34,3 a 58,3 kW
- Capacidad en calor: de 39,9 a 68,9 kW
- 1 compresor hermético rotativo scroll de velocidad fija
- 1 compresor hermético rotativo scroll DC Inverter protección térmica y resistencia cárter
- Intercambiador del lado del agua: de placas de acero inoxidable térmicamente aislado, con resistencia antihielo y presostato diferencial de flujo de agua
- Intercambiador del lado del aire: de batería de aletas con tubos de cobre y aletas de aluminio, con rejillas de protección
- Ventilador: electroventiladores de tipo axial con rotor externo y protección térmica interna, rejillas de protección contra accidentes y dispositivo electrónico proporcional para la regulación continua de la velocidad de rotación de los ventiladores (control de condensación)
- Control: electrónico microprocesado con lógica Adaptive Function Plus
- Estructura: de chapa de acero galvanizada y barnizada

Además, la unidad incluye:

- Sonda de temperatura de aire exterior
- Visualización de alta y baja presión del circuito frigorífico
- Válvula de expansión electrónica
- Gestión Master/Slave hasta 4 unidades en paralelo
- Tarjeta reloj

### VENTAJAS

- Funcionamiento hasta -15 °C de temperatura del aire exterior
- Producción de agua caliente hasta 60 °C
- Unidad Plug&Play con módulo hidráulico integrado
- Opción ventiladores EC y bomba de circulación Inverter
- Polivalente para instalaciones de 2 tubos + ACS (con opción RC100)
- Gestión MASTER/SLAVE integrada

### VERSIONES

- Alta Eficiencia

### MODELOS

- Unidad en bomba de calor

### EQUIPAMIENTO PUMP

Grupo de bombeo equipado con electrobomba individual o doble; en este último caso, una de ellas se encuentra en stand-by con accionamiento automático; incluye depósito de expansión, válvula de purga de aire, válvula de seguridad y manómetro en el lado del agua. Las electrobombas están disponibles en las versiones de baja o alta presión y con accionamiento por Inverter

### EQUIPAMIENTO TANK&PUMP

Grupo de bombeo con depósito de acumulación y electrobomba individual o doble, con una en stand-by con accionamiento automático, depósito de expansión, válvulas de purga de aire, válvula de seguridad y manómetro del lado del agua. Las electrobombas están disponibles en las versiones de baja o alta presión y con accionamiento por Inverter

### REGULACIÓN

Control Integrado en el equipo:  
MINI PGD



Accesorio Control Remoto:  
PGD



Ver regulación y control en la página 107

## OPCIONALES DISPONIBLES

### ACCESORIOS MONTADOS EN FÁBRICA

- Baterías de cobre/aluminio prepintado, con tratamiento hidrofílico o cobre/cobre
- Desuperheater
- Recuperador de calor 100%
- Válvula de 3 vías desviadora para la producción de agua caliente sanitaria, gestionada por el control
- Control de condensación -15°C con ventiladores con motor EC
- Resistencia antihielo base
- Resistencia antihielo depósito de acumulación y electrobombas
- Forced Download. Parcialización o apagado de los compresores para limitar la potencia y la corriente consumida (digital input)
- Detector de pérdidas de refrigerante
- Doble valor de consigna mediante habilitación digital
- Valor de consigna variable mediante señal analógica 4-20 mA
- Medida de parámetros energéticos
- Equipo silenciado
- Manómetros de alta y baja presión del circuito frigorífico

### ACCESORIOS SUMINISTRADOS POR SEPARADO

- Válvula de 3 vías para la producción de agua caliente sanitaria, gestionada por el control
- Sonda de temperatura del aire exterior que se gestiona por control remoto, como alternativa a la sonda de aire exterior incorporada de serie
- Resistencia eléctrica de apoyo para bomba de calor gestionada por la regulación
- Soportes anti-vibraciones de goma
- Filtro de agua
- Termostato con display
- Teclado remoto con display
- Interfaces serie para comunicación con otros dispositivos
- Convertidor serie RS485/USB
- Supervisores Hitecsa para seguimiento y gestión a distancia de la unidad

## SERIES EWMIG

MODELO		236	245	250	260	
(2)	Potencia térmica mín./nom./máx.	kW	8,9/39,9/41,2	10,4/50,5/52,3	13/56,5/58,2	14,1/68,9/71,3
(2)	Potencia consumida nom.	kW	12,4	15,3	17,5	21,5
(2)	C.O.P. nom.		3,22	3,3	3,23	3,2
(3)	Potencia térmica mín./nom./máx.	kW	9,7/39,3/40,5	12/51,3/53	13,9/54,7/56,4	16,3/70,3/72,6
(3)	Potencia consumida nom.	kW	10,4	13,3	14,1	18,3
(3)	C.O.P. nom.		3,77	3,85	3,89	3,84
(4)	Potencia térmica mín./nom./máx.	kW	8,3/28,6/29,2	10,9/38,6/39,4	11,4/39/39,7	14,9/53/54,1
(4)	Potencia consumida nom.	kW	11,7	15,1	14,9	20,7
(4)	C.O.P. nom.		2,45	2,56	2,61	2,56
(1)	Potencia frigorífica mín./nom./máx.	kW	11/34,3/35,2	14,7/45,7/46,9	16/50/51,3	18,2/58,3/59,9
(1)	E.E.R. nom.		2,56	2,96	2,96	2,71
<b>PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO</b>						
(Δ)	Pdesignc (EN 14825)	kW	34,3	45,7	50	58,3
(Δ)	SEER (EN 14825)		4,41	4,36	4,31	4,22
(□)	ηs,c	%	173	171	169	166
<b>PRESTACIONES ESTACIONALES EN CALEFACCIÓN</b>						
(▲)	Pdesignh (EN 14825)	kW	33	44	45	60
(▲)	SCOP (EN 14825)		4,23	4,06	4,36	4,24
(■)	ηs	%	166	159	171	167
(■)	Clase energética		A++	A++	A++	A++
<b>NIVEL SONORO</b>						
(5)	Presión sonora	dB(A)	54	56	56	57
(5)	Presión sonora equipo silenciado	dB(A)	51	53	53	54
<b>OTROS DATOS</b>						
	Compresor scroll inverter	n.	1+i	1+i	1+i	1+i
	Circuitos	n.	1	1	1	1
	Capacidad del depósito de acumulación (TANK&PUMP)	l	80	150	150	150
(1)	Presión de impulsión útil nominal bomba base	kPa	129	101	114	111
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50
<b>DIMENSIONES Y PESOS</b>						
	L - Ancho	mm	1.660	2.660	2.660	2.660
	H - Altura	mm	1.570	1.570	1.570	1.570
	P - Profundidad	mm	1.000	1.000	1.000	1.000
(6)	Peso	kg	507	717	732	760

(1) Aire: 35 °C B.S. - Agua: 12/7 °C.

(2) Aire: 7 °C B.S. - 6 °C B.H. - Agua: 40/45 °C.

(3) Aire: 7 °C B.S. - 6 °C B.H. - Agua: 30/35 °C.

(4) Aire: -7 °C B.S. - Agua: 30/35 °C.

(5) En campo abierto (Q = 2) a 5 m de la unidad.

(6) Peso referido al equipo más completo.

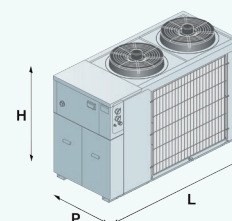
Prestaciones según EN 14511:2013.

(Δ) Aplicación baja temperatura (7 °C).

(□) Eficiencia energética estacional: enfriamiento a baja temperatura (Reglamento (UE) 2016/2281).

(▲) En condiciones climáticas medias, aplicación baja temperatura (35 °C).

(■) Eficiencia energética estacional: calefacción a baja temperatura en clima medio (Reglamentos (UE) N.º 811/213 y N.º 813/2013).





# EQPU

Sólo frío

# EQPHU

Bomba de calor



ENFRIADORAS AIRE-AGUA | AXIALES  
SCROLL

## Scroll de bajo consumo

Enfriadoras de agua y bombas de calor reversibles monobloque con condensación por aire y ventiladores axiales. Serie con compresores herméticos tipo scroll y refrigerante R410A.

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Capacidad en frío: de 100,6 a 345 kW
- Capacidad en calor: de 110,5 a 357 kW
- Compresor: hermético rotativo tipo scroll con protección térmica y resistencia del cárter
- 2, 3 o 4 etapas de parcialización con elevada eficiencia con cargas parciales
- Intercambiador del lado del agua: de placas de acero inoxidable, con aislamiento de goma de poliuretano expandido de células cerradas y presostato diferencial de flujo de agua
- Intercambiador del lado del aire: de microcanales o de batería de aletas con tubos de cobre y aletas de aluminio, en función de los modelos/tamaños
- Ventilador: electroventiladores de tipo axial con rotor externo y protección térmica interna y rejillas de protección contra accidentes
- Control: electrónico microprocesador con lógica Adaptive Function Plus
- Estructura: portante realizada de chapa de acero galvanizada y barnizada con polvos de poliéster

Además, la unidad incluye:

- Interruptores magnetotérmicos en compresores y ventiladores
- Visualización de alta y baja presión del circuito frigorífico
- Válvula de expansión electrónica
- Gestión Master/Slave hasta 4 unidades en paralelo
- Tarjeta reloj

## VENTAJAS

- Enfriadoras y bombas de calor en clase A
- ESEER hasta 4,32
- Válvula de expansión electrónica de serie
- Polivalente para instalaciones de 2 tubos + ACS (con opción RC100)
- Gestión MASTER/SLAVE integrada

## VERSIONES

- Versión de eficiencia con sección de condensación incrementada (EQPU-EQPHU)
- SS - Versión súper-silenciada, con insonorización del compartimento técnico de los compresores, ventiladores de velocidad súper-reducida y sección de condensación incrementada (EQPUSS-EQPHUSS)

## MODELOS

- **EQPU:** unidad de alta eficiencia prevista sólo para enfriamiento
- **EQPUSS:** unidad súper-silenciada prevista sólo para enfriamiento
- **EQPHU:** unidad en bomba de calor
- **EQPHUSS:** unidad súper-silenciada en bomba de calor

## REGULACIÓN

Control Integrado en el equipo:  
**MINI PGD**



Accesorio Control Remoto:  
**PGD**



Ver regulación y control en la página 107



## SERIES EQPU / EQPUSS

MODELO EQPU			2110	2120	2140	2150	2170	2200	2220	4240	4270	4310	4340
(1)	Potencia frigorífica nominal	kW	110,5	121,5	138,4	156,4	175,4	200,3	223,2	241,3	276,3	309,1	345,1
(1)	E.E.R.		3,13	3,1	3,13	3,11	3,1	3,11	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
(1)	Potencia absorbida	kW	35,3	39,2	44,2	50,3	56,6	64,4	72	77,8	88,8	99,7	111,3
MODELO EQPUSS													
(1)	Potencia frigorífica nominal	kW	100,6	108,6	126,5	140,5	155,5	181,4	199,4	218,4	251,4	280,2	318,2
(1)	E.E.R.		2,73	2,6	2,69	2,65	2,6	2,64	2,61	2,56	2,68	2,62	2,63
(1)	Potencia absorbida	kW	36,8	41,8	47	53	59,8	68,7	76,4	85	93,8	106,9	121
MODELO EQPU - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO													
(Δ)	Pdesignc (EN 14825)	kW	110,5	121,5	138,4	156,3	175,3	200,2	223,1	241,3	276,2	309,1	345
(Δ)	SEER (EN 14825)		4,21	4,26	4,1	4,22	4,27	4,21	4,24	4,29	4,3	4,29	4,3
(□)	ηs,c	%	165	167	161	166	168	165	167	169	169	168	169
MODELO EQPUSS - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO													
(Δ)	Pdesignc (EN 14825)	kW	100,6	108,6	126,5	140,5	155,4	181,3	199,3	218,4	251,4	280,2	318,2
(Δ)	SEER (EN 14825)		4,13	3,99	4,01	4,07	3,95	4,08	4	4,09	4,17	4,17	4,13
(□)	ηs,c	%	162	157	157	160	155	160	157	160	164	164	162
NIVEL SONORO													
(3)	Presión sonora EQPU	dB(A)	55	56	57	57	58	59	59	58	60	60	62
(3)	Presión sonora EQPUSS	dB(A)	47	47	48	48	49	50	50	51	53	53	54
(4)	Potencia sonora EQPU	dB(A)	87	88	89	89	90	91	91	90	92	92	94
(4)	Potencia sonora EQPUSS	dB(A)	79	79	80	80	81	82	82	83	85	85	86
OTROS DATOS													
	Compresor scroll/etapas	n.	2/3	2/3	2/2	2/3	2/2	2/3	2/2	4/4	4/4	4/4	4/4
	Circuitos	n.	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50

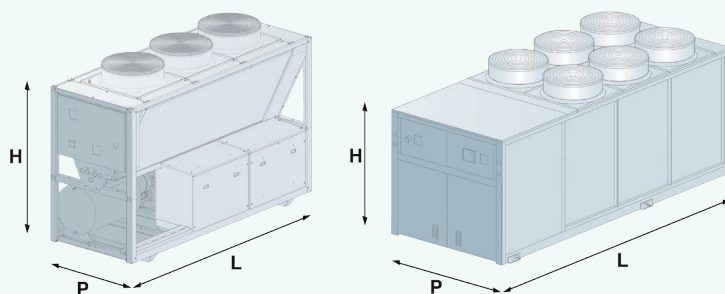
## SERIES EQPHU / EQPHUSS

MODELO EQPHU			2110	2120	2140	2150	2170	2200	2220	4240	4270	4310	4340
(2)	Potencia térmica nominal	kW	114,5	124,5	141,6	161,6	181,7	204,8	233,9	249,8	282,8	321	357
(2)	C.O.P.		3,22	3,22	3,21	3,22	3,23	3,22	3,21	3,2	3,2	3,2	3,2
(1)	Potencia frigorífica nominal		101,6	112,6	126,5	145,4	161,4	186,3	209,3	231,3	263,3	301,1	334,1
(2)	Potencia absorbida	kW	35,6	38,7	44,1	50,2	56,3	63,6	72,9	78,1	88,4	100,3	111,6
MODELO EQPHUSS													
(2)	Potencia térmica nominal	kW	110,5	118,5	136,5	153,6	171,6	194,7	221,8	236,7	266,7	301	341,9
(2)	C.O.P.		3,28	3,29	3,27	3,26	3,26	3,23	3,26	3,12	3,11	2,95	3,08
(1)	Potencia frigorífica nominal	kW	91,6	100,6	118,6	130,6	144,5	169,5	187,4	206,5	238,4	270,3	302,3
(2)	Potencia absorbida	kW	33,7	36	41,7	47,1	52,6	60,3	68	75,9	85,8	102	111
MODELO EQPHU - PRESTACIONES ESTACIONALES EN CALEFACCIÓN													
(▲)	Pdesignh (EN 14825)	kW	96	104	118	135	150	173	201	211	242	273	302
(▲)	SCOP (EN 14825)		3,53	3,51	3,75	3,49	3,76	3,39	3,57	3,64	3,62	3,64	3,63
(■)	ηs	%	138	138	147	137	148	133	140	142	142	143	142
MODELO EQPHUSS - PRESTACIONES ESTACIONALES EN CALEFACCIÓN													
(▲)	Pdesignh (EN 14825)	kW	91	98	113	127	141	165	190	199	227	254	288
(▲)	SCOP (EN 14825)		3,62	3,61	3,84	3,59	3,87	3,53	3,65	3,56	3,54	3,37	3,52
(■)	ηs	%	142	141	151	141	152	138	143	139	139	132	138
NIVEL SONORO													
(3)	Presión sonora EQPHU	dB(A)	53	54	55	55	56	57	57	58	60	60	62
(3)	Presión sonora EQPHUSS	dB(A)	47	47	48	48	49	50	50	51	53	53	54
(3)	Potencia sonora EQPHU	dB(A)	85	86	87	87	88	89	89	90	92	92	94
(4)	Potencia sonora EQPHUSS	dB(A)	79	79	80	80	81	82	82	83	85	85	86
OTROS DATOS													
	Compresor scroll/etapas	n.	2/3	2/3	2/2	2/3	2/2	2/3	2/2	4/4	4/4	4/4	4/4
	Circuitos	n.	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50

Ver leyenda en la página 24

MODELO EQPU / EQPUSS		2110	2120	2140	2150	2170	2200	2220	4240	4270	4310	4340	
<b>DIMENSIONES Y PESOS</b>													
	L - Ancho	mm	3.600	3.600	3.600	3.600	4.550	4.550	4.550	4.800	4.800	5.300	5.300
	H - Altura	mm	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.030	2.030	2.030	2.030
	P - Profundidad	mm	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	2.090	2.090	2.090	2.090
(5)	Peso EQPU	Kg	1.090	1.100	1.110	1.130	1.280	1.300	1.320	2.290	2.390	2.520	2.640
(5)	Peso EQPUSS	Kg	1.250	1.260	1.270	1.290	1.440	1.460	1.480	2.420	2.520	2.650	2.770
MODELO EQPHU / EQPHUSS		2110	2120	2140	2150	2170	2200	2220	4240	4270	4310	4340	
<b>DIMENSIONES Y PESOS</b>													
	L - Ancho	mm	3.600	3.600	3.600	3.600	4.550	4.550	4.550	4.800	4.800	5.300	5.300
	H - Altura	mm	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.030	2.030	2.030	2.030
	P - Profundidad	mm	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	2.090	2.090	2.090	2.090
(5)	Peso EQPHU	kg	1.380	1.410	1.420	1.500	1.670	1.690	1.780	2.470	2.570	2.720	2.840
(5)	Peso EQPHUSS	kg	1.420	1.450	1.460	1.540	1.710	1.730	1.820	2.600	2.700	2.850	2.970

- (1) Aire: 35°C - Agua: 12/7 °C.  
 (2) Aire: 7 °C B.S. 6°C B.H.- Agua: 40/45°C.  
 (3) En campo abierto (Q = 2) a 10 m de la unidad.  
 (4) Nivel de potencia sonora total en dB(A) sobre la base de medidas realizadas de acuerdo con la normativa UNI EN ISO 9614.  
 (5) Peso referido a la unidad vacía sin accesorios.  
 Prestaciones según EN 14511:2013.  
 (Δ) Aplicación baja temperatura (7°C).  
 (□) Eficiencia energética estacional: enfriamiento a baja temperatura (Reglamento (UE) 2016/2281).  
 (▲) En condiciones climáticas medias, aplicación baja temperatura (35°C).  
 (■) Eficiencia energética estacional: calefacción a baja temperatura en clima medio (Reglamentos (UE) N.º 811/213 y N.º 813/2013).



## OPCIONALES DISPONIBLES

### ACCESORIOS MONTADOS EN FÁBRICA

- Evaporador multitubular
- PUMP con electrobomba individual o doble de las que una se encuentra en stand-by con accionamiento automático. Las electrobombas están disponibles en versiones de baja o alta presión de impulsión
- TANK&PUMP con depósito de acumulación integrado de 300 a 700 litros (en función de los modelos) y electrobomba individual o doble, con depósito de expansión, válvulas de purga de aire, válvula de seguridad y manómetros del lado del agua
- Gestión de caudal variable en circuito primario CPV
- Desuperheater
- Recuperador de calor 100%
- Control de condensación -10°C
- Control de condensación -15 °C con ventiladores con motor EC (de serie en la versión SS)
- Control de condensación con ventiladores con motor EC con sobrepresión
- Condensadores de corrección del factor de potencia (Cosφ > 0,94)
- Limitación forzada de la absorción eléctrica
- Limitación forzada del ruido
- Medidor de parámetros energéticos
- Optimización de la eficiencia energética
- Soft starter
- Box compresores insonorizado o insonorización del compartimento técnico
- Cubiertas aislantes en los compresores
- Llaves en aspiración e impulsión del circuito frigorífico
- Detector de pérdidas de refrigerante (leak detector)
- Manómetros de alta y baja presión del circuito frigorífico
- Doble válvula de seguridad
- Filtros metálicos o mallas de protección de las baterías
- Baterías microcanales con tratamiento E-coating
- Baterías cobre/cobre o cobre/aluminio prebarnizado
- Control mín./máx. tensión de alimentación
- Doble valor de consigna mediante señal digital
- Valor de consigna variable mediante señal analógica 4-20 mA
- Resistencia antihielo de evaporador, cuadro eléctrico, depósito de acumulación, electrobombas e intercambiadores para la recuperación del calor si están presentes
- Resistencia complementarias depósito de acumulación
- Producción de agua a baja temperatura
- Interfaces serie para comunicación con otros dispositivos
- Soportes anti-vibraciones

### ACCESORIOS SUMINISTRADOS POR SEPARADO

- Teclado remoto con display
- Termostato con display
- Supervisores Hitecsa para el seguimiento y la gestión a distancia de la unidad
- Secuenciador Hitecsa para la gestión integrada de varias enfriadoras



**ADVANCE**

CHILLER SERIES BY HITECSA

# EQPUB

Sólo frío

# EQPHUB

Bomba de calor



**VERSIÓN B**  
Para mercados de sustitución



ENFRIADORAS AIRE-AGUA | AXIALES  
SCROLL

## Versión compacta de bajo consumo para los mercados de sustitución

Enfriadoras de agua y bombas de calor reversibles monobloque con condensación por aire y ventiladores axiales. Serie con compresores herméticos tipo scroll y refrigerante R410A.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Capacidad en frío: de 102,5 a 328,7 kW
- Capacidad en calor: de 109,5 a 354,6 kW
- Compresor: hermético rotativo tipo scroll con protección térmica y resistencia del cárter
- 2, 3 o 4 etapas de parcialización con elevada eficiencia con cargas parciales
- Intercambiador del lado del agua: de placas de acero inoxidable, con aislamiento de goma de poliuretano expandido de células cerradas y presostato diferencial de flujo de agua
- Intercambiador del lado del aire: de microcanales o de batería de aletas con tubos de cobre y aletas de aluminio, en función de los modelos/tamaños
- Ventilador: electroventiladores de tipo axial con rotor externo y protección térmica interna y rejillas de protección contra accidentes
- Control: electrónico microprocesador con lógica Adaptive Function Plus
- Estructura: portante realizada de chapa de acero galvanizada y barnizada con polvos de poliéster

Además, la unidad incluye:

- Interruptores magnetotérmicos en compresores y ventiladores
- Visualización de alta y baja presión del circuito frigorífico
- Válvula de expansión electrónica
- Gestión Master/Slave hasta 4 unidades en paralelo
- Tarjeta reloj

### VENTAJAS

- Gama de altos rendimientos con amplios límites de funcionamiento
- Amplia gama de accesorios
- Versión B compacta para los mercados de sustitución
- Polivalente para instalaciones de 2 tubos + ACS (con opción RC100)
- Gestión MASTER/SLAVE integrada

### VERSIONES

- Versión base (EQPUB - EQPHUB)
- S - Versión silenciada con insonorización del compartimento de los compresores, ventiladores de velocidad reducida (EQPUBS - EQPHUBS)

### MODELOS

- **EQPUB:** unidad base prevista sólo para enfriamiento
- **EQPUBS:** unidad silenciada prevista sólo para enfriamiento
- **EQPHUB:** unidad en bomba de calor
- **EQPHUBS:** unidad silenciada en bomba de calor

### REGULACIÓN

Control Integrado en el equipo:  
**MINI PGD**

Accesorio Control Remoto:  
**PGD**



Ver regulación y control en la página 107

## SERIES EQPUB / EQPUBS

MODELO EQPUB			2110	2120	2140	2150	2170	2200	2220
(1)	Potencia frigorífica nominal	kW	106,5	114,4	127,4	147,3	165,2	188,1	212,1
(1)	E.E.R.		2,81	2,79	2,8	2,81	2,81	2,8	2,8
(1)	Potencia absorbida	kW	37,9	41	45,5	52,4	58,8	67,2	75,8
MODELO EQPUBS									
(1)	Potencia frigorífica nominal	kW	102,5	110,4	122,4	142,3	159,2	183,2	205,1
(1)	E.E.R.		2,72	2,67	2,65	2,71	2,7	2,66	2,7
(1)	Potencia absorbida	kW	37,7	41,3	46,2	52,5	59	68,9	76
MODELO EQPUB - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO									
(Δ)	Pdesignc (EN 14825)	kW	106,5	114,4	127,3	147,2	165,2	188,1	212
(Δ)	SEER (EN 14825)		3,85	3,87	3,89	3,84	3,91	4	3,89
(□)	ηs,c	%	151	152	153	150	153	157	153
MODELO EQPUBS - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO									
(Δ)	Pdesignc (EN 14825)	kW	102,5	110,4	122,4	142,3	159,2	183,2	205,1
(Δ)	SEER (EN 14825)		3,92	3,94	3,93	3,96	3,95	4	3,96
(□)	ηs,c	%	154	155	154	155	155	157	155
NIVEL SONORO									
(3)	Presión sonora EQPUB	dB(A)	55	56	56	57	58	58	59
(3)	Presión sonora EQPUBS	dB(A)	49	50	50	51	52	52	53
(4)	Potencia sonora EQPUB	dB(A)	87	88	88	89	90	90	91
(4)	Potencia sonora EQPUBS	dB(A)	81	82	82	83	84	84	85
OTROS DATOS									
	Compresor scroll/etapas	n.	2/3	2/3	2/2	2/3	2/2	2/3	2/2
	Circuitos	n.	1	1	1	1	1	1	1
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50

MODELO EQPUB			4150	4170	4200	4220	4240	4270	4310	4340
(1)	Potencia frigorífica nominal	kW	146,3	166,4	189,2	213,2	229,2	256	299,9	328,7
(1)	E.E.R.		2,99	2,9	2,83	2,92	2,8	2,8	2,81	2,76
(1)	Potencia absorbida	kW	48,9	57,4	66,9	73	81,9	91,4	106,7	119,1
MODELO EQPUBS										
(1)	Potencia frigorífica nominal	kW	142,3	161,4	182,3	207,2	224,2	250	291	319,7
(1)	E.E.R.		2,93	2,82	2,67	2,82	2,68	2,66	2,68	2,61
(1)	Potencia absorbida	kW	48,6	57,2	68,3	73,5	83,7	94	108,6	122,5
MODELO EQPUB - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO										
(Δ)	Pdesignc (EN 14825)	kW	146,3	166,4	189,2	213,1	229,2	256	299,9	328,6
(Δ)	SEER (EN 14825)		4,05	4,09	4,09	4,12	4,04	4,1	4,02	4,03
(□)	ηs,c	%	159	161	161	162	159	161	158	158
MODELO EQPUBS - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO										
(Δ)	Pdesignc (EN 14825)	kW	142,3	161,4	182,3	207,2	224,2	250	291	319,7
(Δ)	SEER (EN 14825)		4,15	4,15	4,03	4,16	4,06	4,07	4,07	4,03
(□)	ηs,c	%	163	163	158	163	159	160	160	158
NIVEL SONORO										
(3)	Presión sonora EQPUB	dB(A)	57	57	57	58	60	60	60	61
(3)	Presión sonora EQPUBS	dB(A)	51	51	51	52	54	54	56	57
(4)	Potencia sonora EQPUB	dB(A)	89	89	89	90	92	92	92	93
(4)	Potencia sonora EQPUBS	dB(A)	83	83	83	84	86	86	88	89
OTROS DATOS										
	Compresor scroll/etapas	n.	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4
	Circuitos	n.	2	2	2	2	2	2	2	2
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50

(1) Aire: 35°C - Agua: 12/7 °C.

(2) Aire: 7 °C B.S. 6°C B.H.- Agua: 40/45°C.

(3) En campo abierto (Q = 2) a 10 m de la unidad.

(4) Nivel de potencia sonora total en dB(A) sobre la base de medidas realizadas de acuerdo con la normativa UNI EN ISO 9614.

Prestaciones según EN 14511:2013.

(Δ) Aplicación baja temperatura (7°C).

(□) Eficiencia energética estacional: enfriamiento a baja temperatura (Reglamento (UE) 2016/2281).

## SERIES EQPHUB / EQPHUBS

MODELO EQPHUB			2110	2120	2140	2150	2170	2200	2220
(2)	Potencia térmica nominal	kW	112,6	123,7	139,7	158,8	176,9	198	229,1
(2)	C.O.P.		3,05	3,08	3,08	3,04	3,06	3,07	3,07
(1)	Potencia frigorífica nominal	kW	99,5	110,4	123,4	142,3	159,3	182,2	206,1
(2)	Potencia absorbida	kW	36,9	40,2	45,4	52,2	57,8	64,5	74,6

MODELO EQPHUBS			2110	2120	2140	2150	2170	2200	2220
(2)	Potencia térmica nominal	kW	109,5	121,7	135,7	155,8	173,9	195,9	226
(2)	C.O.P.		3,1	3,13	3,1	3,13	3,1	3,09	3,13
(1)	Potencia frigorífica nominal	kW	97,6	106,5	117,5	136,4	152,3	175,3	199,2
(2)	Potencia absorbida	kW	35,3	38,9	43,8	49,8	56,1	63,4	72,2

MODELO EQPHUB - PRESTACIONES ESTACIONALES EN CALEFACCIÓN			2110	2120	2140	2150	2170	2200	2220
(▲)	Pdesign (EN 14825)	kW	95	104	119	134	149	170	200
(▲)	SCOP (EN 14825)		3,38	3,4	3,67	3,36	3,63	3,34	3,53
(■)	ηs	%	132	133	144	131	142	131	138

MODELO EQPHUBS - PRESTACIONES ESTACIONALES EN CALEFACCIÓN			2110	2120	2140	2150	2170	2200	2220
(▲)	Pdesign (EN 14825)	kW	92	102	115	131	146	167	197
(▲)	SCOP (EN 14825)		3,47	3,49	3,71	3,5	3,72	3,39	3,62
(■)	ηs	%	136	136	145	137	146	133	142

NIVEL SONORO			2110	2120	2140	2150	2170	2200	2220
(3)	Presión sonora EQPHUB	dB(A)	53	54	54	55	56	56	57
(3)	Presión sonora EQPHUBS	dB(A)	49	50	50	51	52	52	53
(4)	Potencia sonora EQPHUB	dB(A)	85	86	86	87	88	88	89
(4)	Potencia sonora EQPHUBS	dB(A)	81	82	82	83	84	84	85

OTROS DATOS			2110	2120	2140	2150	2170	2200	2220
	Compresor scroll/etapas	n.	2/3	2/3	2/2	2/3	2/2	2/3	2/2
	Circuitos	n.	1	1	1	1	1	1	1
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50

MODELO EQPHUB			4150	4170	4200	4220	4240	4270	4310	4340
(2)	Potencia térmica nominal	kW	152,7	172,6	197,8	225,9	249	281,3	319,3	354,6
(2)	C.O.P.		3,09	3,14	3,04	3,04	3,03	3,01	3,01	2,98
(1)	Potencia frigorífica nominal	kW	141,3	163,4	186,2	209,1	227,1	253,9	295,9	324,7
(2)	Potencia absorbida	kW	49,4	55	65,1	74,3	82,2	93,5	106,1	119

MODELO EQPHUBS			4150	4170	4200	4220	4240	4270	4310	4340
(2)	Potencia térmica nominal	kW	152,7	167,6	192,8	219,9	245	278,3	315,2	345,5
(2)	C.O.P.		3,09	3,12	3,09	3,09	3,09	3,05	3,07	3,03
(1)	Potencia frigorífica nominal	kW	141,3	156,4	180,3	200,2	220,2	248	286,1	313,8
(2)	Potencia absorbida	kW	49,4	53,7	62,4	71,2	79,3	91,2	102,7	114

MODELO EQPHUB - PRESTACIONES ESTACIONALES EN CALEFACCIÓN			4150	4170	4200	4220	4240	4270	4310	4340
(▲)	Pdesign (EN 14825)	kW	129	145	168	192	211	240	271	301
(▲)	SCOP (EN 14825)		3,41	3,47	3,33	3,33	3,35	3,34	3,35	3,32
(■)	ηs	%	133	136	130	130	131	130	131	130

MODELO EQPHUBS - PRESTACIONES ESTACIONALES EN CALEFACCIÓN			4150	4170	4200	4220	4240	4270	4310	4340
(▲)	Pdesign (EN 14825)	kW	125	140	164	187	207	238	267	292
(▲)	SCOP (EN 14825)		3,42	3,46	3,4	3,4	3,44	3,39	3,41	3,37
(■)	ηs	%	134	135	133	133	135	133	133	132

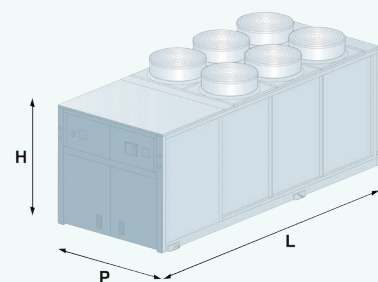
NIVEL SONORO			4150	4170	4200	4220	4240	4270	4310	4340
(3)	Presión sonora EQPHUB	dB(A)	54	54	56	56	58	60	60	61
(3)	Presión sonora EQPHUBS	dB(A)	50	50	52	52	54	55	56	57
(4)	Potencia sonora EQPHUB	dB(A)	86	86	88	88	90	92	92	93
(4)	Potencia sonora EQPHUBS	dB(A)	82	82	84	84	86	87	88	89

OTROS DATOS			4150	4170	4200	4220	4240	4270	4310	4340
	Compresor scroll/etapas	n.	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4
	Circuitos	n.	2	2	2	2	2	2	2	2
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50

Ver leyenda en la página 28

MODELO EQPUB / EQPUBS		2110	2120	2140	2150	2170	2200	2220	4150	4170	4200	4220	4240	4270	4310	4340
<b>DIMENSIONES Y PESOS</b>																
L - Ancho	mm	2.650	2.650	2.650	3.600	3.600	3.600	4.550	3.600	3.600	3.600	4.550	4.550	4.550	4.800	4.800
H - Altura	mm	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.030	2.030
P - Profundidad	mm	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	2.090	2.090
(5) Peso EQPUB	kg	990	1.000	1.010	1.160	1.180	1.180	1.340	1.165	1.185	1.190	1.335	1.670	1.690	2.400	2.410
(5) Peso EQPUBS	kg	1.110	1.120	1.130	1.280	1.300	1.300	1.460	1.300	1.320	1.325	1.470	1.830	1.850	2.440	2.450
MODELO EQPHUB / EQPHUBS		2110	2120	2140	2150	2170	2200	2220	4150	4170	4200	4220	4240	4270	4310	4340
<b>DIMENSIONES Y PESOS</b>																
L - Ancho	mm	2.650	2.650	2.650	3.600	3.600	3.600	4.550	3.450	3.450	3.700	3.700	4.800	4.800	4.800	4.800
H - Altura	mm	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.000	2.000	2.030	2.030	2.030	2.030	2.030	2.030
P - Profundidad	mm	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.520	1.520	2.090	2.090	2.090	2.090	2.090	2.090
(5) Peso EQPHUB	kg	1.250	1.310	1.320	1.470	1.480	1.565	1.730	1.450	1.525	1.725	1.800	2.375	2.460	2.580	2.595
(5) Peso EQPHUBS	kg	1.250	1.310	1.320	1.470	1.480	1.565	1.730	1.475	1.550	1.765	1.840	2.415	2.500	2.620	2.635

- (1) Aire: 35°C - Agua: 12/7 °C.  
 (2) Aire: 7 °C B.S, 6°C B.H.- Agua: 40/45°C.  
 (3) En campo abierto (Q = 2) a 10 m de la unidad.  
 (4) Nivel de potencia sonora total en dB(A) sobre la base de medidas realizadas de acuerdo con la normativa UNI EN ISO 9614.  
 (5) Peso referido a la unidad vacía sin accesorios.  
 Prestaciones según EN 14511:2013.  
 (▲) En condiciones climáticas medias, aplicación baja temperatura (35°C).  
 (■) Eficiencia energética estacional: calefacción a baja temperatura en clima medio (Reglamentos (UE) N.º 811/2013 y N.º 813/2013).



## OPCIONALES DISPONIBLES

### ACCESORIOS MONTADOS EN FÁBRICA

- Evaporador multitubular
- PUMP con electrobomba individual o doble de las que una se encuentra en stand-by con accionamiento automático. Las electrobombas están disponibles en versiones de baja o alta presión de impulsión
- TANK&PUMP con depósito de acumulación integrado de 300 a 700 litros (en función de los modelos) y electrobomba individual o doble, con depósito de expansión, válvulas de purga de aire, válvula de seguridad y manómetros del lado del agua
- Gestión de caudal variable en circuito primario CPV
- Desuperheater
- Recuperador de calor 100%
- Válvula de expansión electrónica
- Control de condensación -10°C (de serie en las versiones S)
- Control de condensación -15 °C con ventiladores con motor EC
- Control de condensación con ventiladores con motor EC con sobrepresión
- Condensadores de corrección del factor de potencia ( $\text{Cos}\phi > 0,94$ )
- Limitación forzada de la absorción eléctrica
- Limitación forzada del ruido
- Medidor de parámetros energéticos
- Optimización de la eficiencia energética
- Soft starter
- Box compresores insonorizado o insonorización del compartimento técnico
- Cubiertas aislantes en los compresores
- Llaves en aspiración e impulsión del circuito frigorífico
- Detector de pérdidas de refrigerante (leak detector)
- Manómetros de alta y baja presión del circuito frigorífico
- Doble válvula de seguridad
- Filtros metálicos o mallas de protección de las baterías
- Baterías microcanales con tratamiento E-coating
- Baterías cobre/cobre o cobre/aluminio prebarnizado
- Control mín./máx. tensión de alimentación
- Doble valor de consigna mediante señal digital
- Valor de consigna variable mediante señal analógica 4-20 mA
- Resistencia antihielo de evaporador, cuadro eléctrico, depósito de acumulación, electrobombas e intercambiadores para la recuperación del calor si están presentes
- Resistencia complementarias depósito de acumulación
- Producción de agua a baja temperatura
- Interfaces serie para comunicación con otros dispositivos
- Soportes anti-vibraciones

### ACCESORIOS SUMINISTRADOS POR SEPARADO

- Teclado remoto con display
- Termostato con display
- Supervisores Hitecsa para el seguimiento y la gestión a distancia de la unidad
- Secuenciador Hitecsa para la gestión integrada de varias enfriadoras





# EQPU-R

Sólo frío



Gama especial reducida

Clase A



ENFRIADORAS AIRE-AGUA | AXIALES  
SCROLL

## Gama especial reducida, muy compacta, clase A

Enfriadoras de agua monobloque con condensación por aire y ventiladores axiales. Serie con compresores herméticos scroll y refrigerante R410A.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Capacidad en frío: de 221,4 a 372 kW
- Compresor: hermético rotativo tipo scroll con protección térmica y resistencia del cárter
- 4 etapas de parcialización de elevada eficiencia con cargas parciales
- Intercambiador del lado del agua: de placas de acero inoxidable, con aislamiento de goma de poliuretano expandido de células cerradas y presostato diferencial del flujo de agua
- Intercambiador del lado del aire: con microcanales
- Ventilador: electroventiladores de tipo axial con rotor externo y protección térmica interna y rejillas de protección contra accidentes
- Control: electrónico con microprocesador, con lógica Adaptive Function Plus
- Estructura: maestra realizada con chapa de acero galvanizada y pintada con polvos de poliéster

Además, la unidad incluye:

- Interruptores magnetotérmicos en compresores y ventiladores
- Visualización de alta y baja presión del circuito frigorífico
- Válvula de expansión electrónica
- Gestión Master/Slave de hasta 4 unidades en paralelo
- Tarjeta reloj

### VENTAJAS

- Enfriadoras compactas de clase A, con SEER hasta 4,43
- Válvula de expansión electrónica de serie
- Gestión MASTER/SLAVE integrada

### VERSIONES

- Versión de Alta Eficiencia con sección de condensación aumentada
- SS - Versión súper-silenciada con insonorización del compartimento técnico de los compresores, ventiladores de velocidad súper-reducida y sección de condensación aumentada

### MODELOS

- **EQPU-R:** unidad de alta eficiencia prevista sólo para enfriamiento
- **EQPU-RSS:** unidad súper-silenciada prevista sólo para enfriamiento

### REGULACIÓN

Control Integrado en el equipo:  
**MINI PGD**



Accesorio Control Remoto:  
**PGD**



Accesorio Termostato con pantalla:  
**KTRD**



Ver regulación y control en la página 107

## OPCIONALES DISPONIBLES

### ACCESORIOS MONTADOS EN FÁBRICA

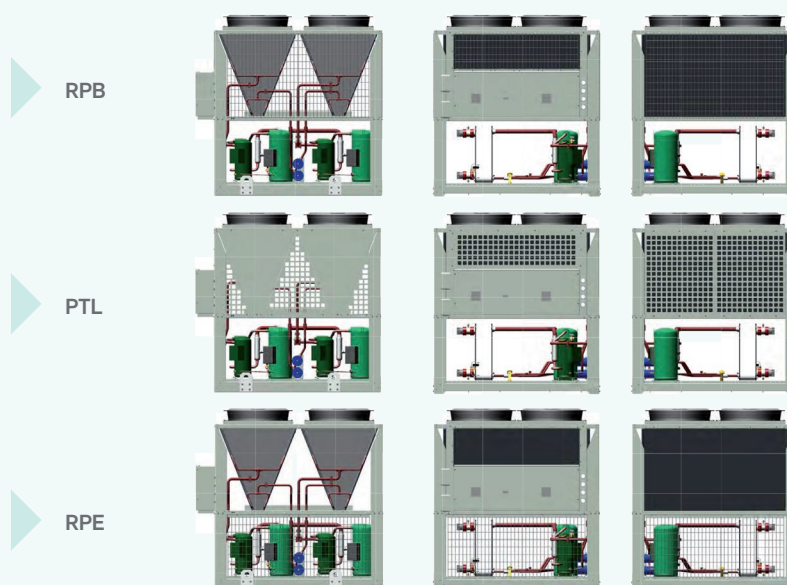
- Evaporador multitubular
- PUMP con electrobomba individual o doble, de las que una se encuentra en stand-by con accionamiento automático. Las electrobombas están disponibles en versiones de baja o alta presión de impulsión
- TANK&PUMP con depósito de acumulación integrado de 700 a 1.000 litros (en función de los modelos) y electrobomba individual o doble, con depósito de expansión, válvulas de purga de aire, válvula de seguridad y manómetro del lado del agua
- Gestión de caudal variable en circuito primario CPV
- Desuperheater
- Recuperador de calor 100%
- Control de condensación -10°C
- Control de condensación -15 °C mediante ventiladores con motor EC (de serie en las versiones SS)
- Control de condensación con ventiladores con sobrepresión
- Condensadores de corrección del factor de potencia ( $\text{Cos}\phi > 0,94$ )
- Limitación forzada de la absorción eléctrica
- Limitación forzada del ruido
- Medidor de parámetros energéticos
- Optimización de la eficiencia energética
- Soft starter
- Caja de compresores insonorizada
- Cascos afónicos en los compresores
- Llaves en las líneas de aspiración e impulsión del circuito frigorífico
- Detector de pérdidas de refrigerante (leak detector)
- Manómetros de alta y baja presión del circuito frigorífico
- Doble válvula de seguridad
- Redes de protección de las baterías
- Baterías de microcanales con tratamiento E-coating
- Control mín./máx. tensión de alimentación
- Doble valor de consigna mediante señal digital
- Valor de consigna variable mediante señal analógica 4-20 mA
- Resistencia antihielo del evaporador, cuadro eléctrico, depósito de acumulación, electrobombas e intercambiadores para la recuperación del calor, si están presentes
- Producción de agua a baja temperatura
- Interfaces serie para la comunicación con otros dispositivos
- Soportes anti-vibraciones

### ACCESORIOS SUMINISTRADOS POR SEPARADO

- Teclado remoto con display
- Termostato con display
- Supervisores Hitecsa para el seguimiento y la gestión a distancia de la unidad
- Secuenciador Hitecsa para la gestión integrada de varias enfriadoras

### ACCESORIOS: PROTECCIONES EXTERIORES

- Accesorio RPB - Redes de protección de baterías
- Accesorio PTL - Paneles de cierre laterales. Este accesorio se suministra como alternativa al accesorio RPB
- Accesorio RPE - Redes de protección del compartimento inferior



## SERIES EQPU-R / EQPU-RSS

MODELO EQPU-R			4235	4260	4290	4330	4370
(1)	Potencia frigorífica nominal	kW	235,3	261,3	292,2	334,0	372,0
(1)	E.E.R.		3,3	3,2	3,1	3,2	3,2
(1)	Potencia absorbida	kW	72,0	81,7	93,7	104,7	118,1
MODELO EQPU-RSS							
(1)	Potencia frigorífica nominal	kW	221,4	243,4	269,4	312,1	343,1
(1)	E.E.R.		3,1	2,9	2,7	2,9	2,8
(1)	Potencia absorbida	kW	71,0	84,5	100,5	108,0	124,8
MODELO EQPU-R - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO							
(Δ)	Pdesignc (EN 14825)	kW	235,3	261,3	292,2	334	372
(Δ)	SEER (EN 14825)		4,34	4,34	4,31	4,43	4,4
(□)	ηs,c	%	170	170	170	174	173
MODELO EQPU-RSS - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO							
(Δ)	Pdesignc (EN 14825)	kW	221,4	243,4	269,4	312,1	343,1
(Δ)	SEER (EN 14825)		4,29	4,24	4,22	4,3	4,3
(□)	ηs,c	%	169	167	166	169	169
NIVEL SONORO							
(2)	Presión sonora EQPU-R	dB(A)	59	60	61	62	63
(2)	Presión sonora EQPU-RSS	dB(A)	50	51	52	53	54
(3)	Potencia sonora EQPU-R	dB(A)	91	92	93	94	95
(3)	Potencia sonora EQPU-RSS	dB(A)	82	83	84	85	86
OTROS DATOS							
	Compresor scroll/etapas	n.	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4
	Circuitos	n.	2	2	2	2	2
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
DIMENSIONES Y PESOS							
	L - Ancho	mm	3.650	3.650	3.650	4.750	4.750
	H - Altura	mm	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450
	P - Profundidad	mm	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260
(4)	Peso EQPU-R	kg	1.620	1.820	1.985	2.265	2.310
(4)	Peso EQPU-RSS	kg	1.895	2.095	2.260	2.540	2.585

(1) Aire: 35°C - Agua: 12/7 °C.

(2) En campo abierto (Q = 2) a 10 m de la unidad.

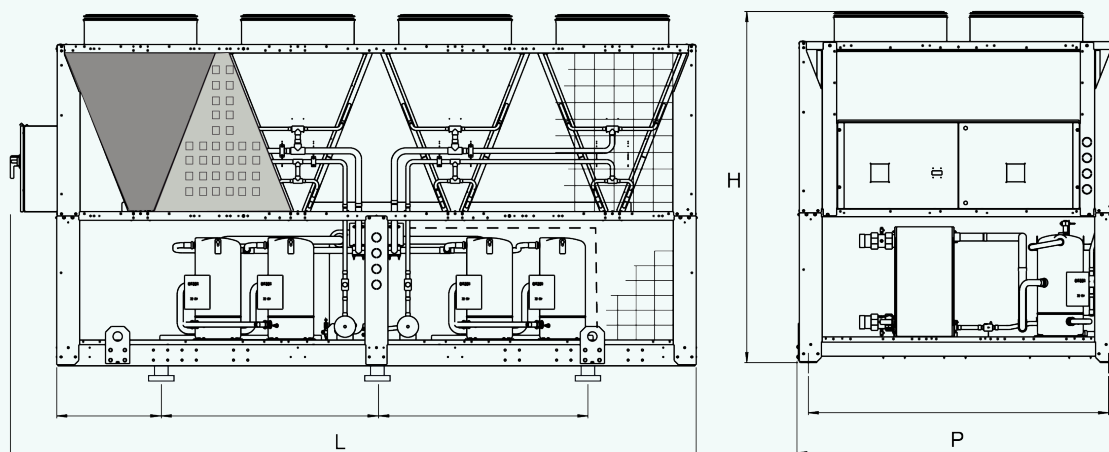
(3) Nivel de potencia sonora total en dB(A) sobre la base de medidas realizadas de acuerdo con la normativa UNI EN-ISO 9614.

(4) Peso referido a la unidad vacía sin accesorios.

Prestaciones según EN 14511:2013.

(Δ) Aplicación baja temperatura (7°C).

(□) Eficiencia energética estacional: enfriamiento a baja temperatura (Reglamento (UE) 2016/2281).





# EQPUB-R

Sólo frío



Gama especial reducida

VERSIÓN B  
Para mercados de sustitución



ENFRIADORAS AIRE-AGUA | AXIALES  
SCROLL

## Gama especial reducida, muy compacta, para mercados de sustitución

Enfriadoras de agua monobloque con condensación por aire y ventiladores axiales. Serie con compresores herméticos scroll y refrigerante R410A.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Capacidad en frío: de 214,2 a 345,7 kW
  - Compresor: hermético rotativo tipo scroll con protección térmica y resistencia del cárter
  - 4 etapas de parcialización de elevada eficiencia con cargas parciales
  - Intercambiador del lado del agua: de placas de acero inoxidable, con aislamiento de goma de poliuretano expandido de células cerradas y presostato diferencial del flujo de agua
  - Intercambiador del lado del aire: con microcanales
  - Ventilador: electroventiladores de tipo axial con rotor externo y protección térmica interna y rejillas de protección contra accidentes
  - Control: electrónico con microprocesador, con lógica Adaptive Function Plus
  - Estructura: maestra realizada con chapa de acero galvanizada y pintada con polvos de poliéster
- Además, la unidad incluye:

- Interruptores magnetotérmicos en compresores y ventiladores
- Visualización de alta y baja presión del circuito frigorífico
- Gestión Master/Slave de hasta 4 unidades en paralelo
- Tarjeta reloj

### VENTAJAS

- Enfriadoras compactas también para los mercados de sustitución
- Gama caracterizada por elevados rendimientos con límites de funcionamiento amplios
- Instalación simplificada gracias a los accesorios de las unidades de bombeo
- Gestión MASTER/SLAVE integrada

### VERSIONES

- Versión base (EQPUB-R)
- S - Versión silenciada con insonorización del compartimento técnico de los compresores, ventiladores de velocidad reducida (EQPUB-RS)

### MODELOS

- EQPUB-R: unidad base prevista sólo para enfriamiento
- EQPUB-RS: unidad silenciada prevista sólo para enfriamiento

### REGULACIÓN

Control Integrado en el equipo:  
MINI PGD



Accesorio Control Remoto:  
PGD



Accesorio Termostato con pantalla:  
KTRD



Ver regulación y control en la página 107

## SERIES EQPUB-R / EQPUB-RS

MODELO EQPUB-R			4225	4245	4265	4315	4345
(1)	Potencia frigorífica nominal	kW	220,2	241,2	264	313,9	345,7
(1)	E.E.R.		3	2,81	2,61	2,88	2,81
(1)	Potencia absorbida	kW	73,4	85,8	101,1	108,9	123
MODELO EQPUB-RS							
(1)	Potencia frigorífica nominal	kW	214,2	234,2	252,1	305	333,8
(1)	E.E.R.		2,9	2,67	2,4	2,76	2,66
(1)	Potencia absorbida	kW	73,9	87,7	105	110,5	125,5
MODELO EQPUB-R - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO							
(Δ)	Pdesignc (EN 14825)	kW	220,2	241,2	264	313,9	345,7
(Δ)	SEER (EN 14825)		4,17	4,16	4,14	4,18	4,16
(□)	ηs,c	%	164	163	163	164	163
MODELO EQPUB-RS - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO							
(Δ)	Pdesignc (EN 14825)	kW	214,2	234,2	252,1	305	333,8
(Δ)	SEER (EN 14825)		4,15	4,13	4,12	4,15	4,14
(□)	ηs,c	%	163	162	162	163	163
NIVEL SONORO							
(2)	Presión sonora EQPUB-R	dB(A)	58	59	60	61	62
(2)	Presión sonora EQPUB-RS	dB(A)	52	53	54	56	57
(3)	Potencia sonora EQPUB-R	dB(A)	90	91	92	93	94
(3)	Potencia sonora EQPUB-RS	dB(A)	84	85	86	88	89
OTROS DATOS							
	Compresor scroll/etapas	n.	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4
	Circuitos	n.	2	2	2	2	2
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
DIMENSIONES Y PESOS							
	L - Ancho	mm	2.550	2.550	2.550	3.650	3.650
	H - Altura	mm	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450
	P - Profundidad	mm	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260
(4)	Peso EQPUB-R	kg	1.300	1.500	1.650	1.985	2.000
(4)	Peso EQPUB-RS	kg	1.460	1.660	1.810	2.215	2.230

(1) Aire: 35°C - Agua: 12/7 °C.

(2) En campo abierto (Q = 2) a 10 m de la unidad.

(3) Nivel de potencia sonora total en dB(A) sobre la base de medidas realizadas de acuerdo con la normativa UNI EN-ISO 9614.

(4) Peso referido a la unidad vacía sin accesorios.

Prestaciones según EN 14511:2013.

(Δ) Aplicación baja temperatura (7°C).

(□) Eficiencia energética estacional: enfriamiento a baja temperatura (Reglamento (UE) 2016/2281).

## OPCIONALES DISPONIBLES

### ACCESORIOS MONTADOS EN FÁBRICA

- Evaporador multitubular
- PUMP con electrobomba individual o doble de las que una se encuentra en stand-by con accionamiento automático. Las electrobombas están disponibles en versiones de baja o alta presión de impulsión
- TANK&PUMP con depósito de acumulación integrado de 500 o 700 litros (en función del tamaño) y electrobomba individual o doble, con depósito de expansión, válvulas de purga de aire, válvula de seguridad y manómetro del lado del agua
- Gestión de caudal variable en circuito primario CPV
- Desuperheater
- Recuperador de calor 100%
- Válvula de expansión electrónica
- Control de condensación -10°C (de serie en la versión S)
- Control de condensación -15 °C con ventiladores con motor EC
- Control de condensación con ventiladores con sobrepresión
- Condensadores de corrección del factor de potencia (Cosφ > 0,94)
- Limitación forzada de la absorción eléctrica
- Limitación forzada del ruido
- Medidor de parámetros energéticos
- Optimización de la eficiencia energética
- Soft starter
- Caja de compresores insonorizada

- Cascos afónicos en los compresores
- Llaves en las líneas de aspiración e impulsión del circuito frigorífico
- Detector de pérdidas de refrigerante (Leak detector)
- Manómetros de alta y baja presión del circuito frigorífico
- Doble válvula de seguridad
- Redes de protección de las baterías
- Baterías de microcanales con tratamiento E-coating
- Control mín./máx. tensión de alimentación
- Doble valor de consigna mediante señal digital
- Valor de consigna variable mediante señal analógica 4-20 mA
- Resistencia antihielo del evaporador, cuadro eléctrico, depósito de acumulación, electrobombas e intercambiadores para la recuperación del calor, si están presentes
- Producción de agua a baja temperatura
- Interfaces serie para la comunicación con otros dispositivos
- Soportes anti-vibraciones

### ACCESORIOS SUMINISTRADOS POR SEPARADO

- Teclado remoto con display
- Termostato con display
- Supervisores HITECSA para seguimiento y gestión a distancia de la unidad
- Secuenciador HITECSA para la gestión integrada de varias enfriadoras





# EQPL

Sólo frío

# EQPH

Bomba de calor



## ENFRIADORAS AIRE-AGUA | AXIALES SCROLL

## Scroll de bajo consumo

Enfriadoras de agua y bombas de calor reversibles con condensación por aire y ventiladores axiales. Serie con compresores herméticos scroll y refrigerante R410A.

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Capacidad en frío: de 355,2 a 916,8 kW
- Capacidad en calor: de 368,8 a 698,9 kW
- Compresor: hermético rotativo tipo scroll con protección térmica y resistencia del cárter
- Hasta 6 etapas de parcialización con elevada eficiencia en cargas parciales
- Intercambiador del lado del agua: con placas de acero inoxidable, con aislamiento de goma de poliuretano expandido de célula cerrada y presostato diferencial de flujo de agua y conexiones Victaulic
- Intercambiador del lado del aire: de microcanales (EQPL) o de batería de aletas con tubos de cobre y aletas de aluminio (EQPH)
- Ventilador: electroventiladores de tipo axial con rotor externo y protección térmica interna y rejillas de protección contra accidentes
- Control: electrónico microprocesador con lógica Adaptive Function Plus
- Estructura: portante realizada de chapa de acero galvanizada y barnizada con polvos de poliéster

Además, la unidad incluye:

- Interruptores magnetotérmicos en compresores y ventiladores
- Visualización de alta y baja presión del circuito frigorífico
- Válvula de expansión electrónica
- Tarjeta reloj
- Gestión Master/Slave hasta 4 unidades en paralelo

## VENTAJAS

- Unidades CLASE A
- Límites de funcionamiento ampliados
- Hasta 6 etapas de parcialización con ESEER hasta 4,4
- Polivalente para instalaciones de 2 tubos + ACS (con opción RC100)
- Gestión MASTER/SLAVE integrada

## VERSIONES

- Versión de Alta Eficiencia con sección de condensación aumentada (EQPL-EQPH)
- SS - Versión súper-silenciada con insonorización del compartimento técnico de los compresores, ventiladores de velocidad súper-reducida y sección de condensación aumentada (EQPLSS-EQPSS)

## MODELOS

- **EQPL:** unidad de alta eficiencia preparada sólo para enfriamiento
- **EQPLSS:** unidad súper-silenciada prevista sólo para enfriamiento
- **EQPH:** unidad de alta eficiencia en bomba de calor
- **EQPHSS:** unidad súper-silenciada en bomba de calor

## REGULACIÓN

Control Integrado  
en el equipo:  
**PGD**



Accesorio  
Control Remoto:  
**PGD**



Accesorio Termostato  
con pantalla:  
**KTRD**



Ver regulación y control en la página 107



## OPCIONALES DISPONIBLES

### ACCESORIOS MONTADOS EN FÁBRICA

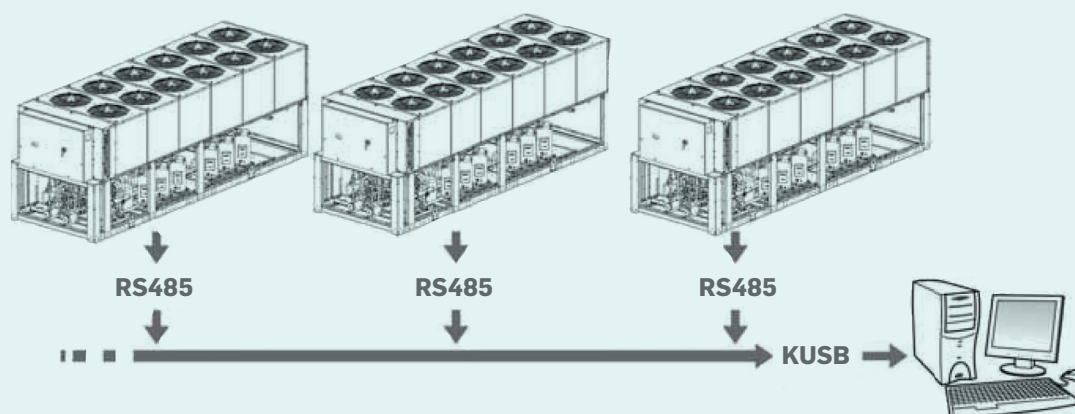
- Evaporador multitubular
- PUMP con electrobomba individual o doble de las que una se encuentra en stand-by con accionamiento automático. Las electrobombas están disponibles en versiones de baja o alta presión de impulsión
- TANK&PUMP con depósito de acumulación integrado de 700 o 1.000 litros (en función del tamaño) y electrobomba individual o doble, con depósito de expansión, válvulas de purga de aire, válvula de seguridad y manómetro del lado del agua
- Gestión de caudal variable en circuito primario CPV
- Desuperheater
- Recuperador de calor 100%
- Control de condensación -10°C
- Control de condensación -15 °C con ventiladores con motor EC (de serie en la versión SS)
- Control de condensación con ventiladores con motor EC con presión disponible
- Condensadores de corrección del factor de potencia ( $\text{Cos}\phi > 0,94$ )
- Limitación forzada de la absorción eléctrica
- Limitación forzada del ruido
- Medidor de parámetros energéticos
- Optimización de la eficiencia energética
- Soft starter
- Box compresores insonorizado o Box compresores y circuito frigorífico insonorizado (EQPH)
- Cubiertas aislantes en los compresores
- Llaves en aspiración e impulsión del circuito frigorífico
- Detector de pérdidas de refrigerante (leak detector)
- Manómetros de alta y baja presión del circuito frigorífico
- Doble válvula de seguridad
- Filtros metálicos (EQPH) o mallas de protección de las baterías
- Baterías microcanales con tratamiento E-coating (EQPL)
- Baterías cobre/cobre o cobre/aluminio prebarnizado (EQPH)
- Control mín./máx. tensión de alimentación
- Doble valor de consigna mediante señal digital
- Valor de consigna variable mediante señal analógica 4-20 mA
- Resistencia antihielo de evaporador, cuadro eléctrico, depósito de acumulación, electrobombas e intercambiadores para la recuperación del calor si están presentes
- Producción de agua a baja temperatura
- Interfaces serie para comunicación con otros dispositivos
- Soportes anti-vibraciones

### ACCESORIOS SUMINISTRADOS POR SEPARADO

- Teclado remoto con display
- Termostato con display
- Supervisores HITECSA para seguimiento y gestión a distancia de la unidad
- Secuenciador HITECSA para la gestión integrada de varias enfriadoras

### EJEMPLO DE CONEXIÓN BMS

Ver regulación y control en la página 108



## SERIES EQPL / EQPLSS

MODELO EQPL			4385	4415	4460	5525	6570	6625
(1)	Potencia frigorífica nominal	kW	385	414	460,8	524,5	569,5	623,1
(1)	E.E.R.		3,24	3,16	3,13	3,19	3,17	3,1
(1)	Potencia absorbida	kW	118,9	131,1	147,3	164,5	179,7	201
MODELO EQPLSS								
(1)	Potencia frigorífica nominal	kW	355,2	381,1	420,1	469,9	510,8	558,6
(1)	E.E.R.		2,87	2,71	2,64	2,71	2,63	2,47
(1)	Potencia absorbida	kW	123,8	140,7	159,2	173,4	194,3	226,2
MODELO EQPL - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO								
(Δ)	Pdesignc (EN 14825)	kW	384,9	413,8	460,7	524,3	569,3	622,9
(Δ)	SEER (EN 14825)		4,44	4,43	4,4	4,49	4,44	4,42
(□)	ηs,c	%	175	174	173	176	174	174
MODELO EQPLSS - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO								
(Δ)	Pdesignc (EN 14825)	kW	355,1	381	419,9	469,7	510,7	558,4
(Δ)	SEER (EN 14825)		4,31	4,19	4,23	4,24	4,19	4,23
(□)	ηs,c	%	169	165	166	167	165	166
NIVEL SONORO								
(3)	Presión sonora EQPL	dB(A)	62,5	63,5	64,5	64,5	64,5	64,5
(3)	Presión sonora EQPLSS	dB(A)	53,5	53,5	54,5	54,5	54,5	54,5
(4)	Potencia sonora EQPL	dB(A)	95	96	97	97	97	97
(4)	Potencia sonora EQPLSS	dB(A)	86	86	87	87	87	87
OTROS DATOS								
	Compresor scroll/etapas	n.	4/4	4/4	4/4	5/5	6/6	6/6
	Circuitos	n.	2	2	2	2	2	2
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50

MODELO EQPL			6665	6700	7760	8820	8870	8920
(1)	Potencia frigorífica nominal	kW	665,3	695,2	758,3	819,9	870	916,8
(1)	E.E.R.		3,16	3,13	3,14	3,15	3,14	3,13
(1)	Potencia absorbida	kW	210,6	222,2	241,5	260,3	277,1	293
MODELO EQPLSS								
(1)	Potencia frigorífica nominal	kW	604,7	632,6	694,7	753,3	791,5	827,3
(1)	E.E.R.		2,7	2,65	2,67	2,67	2,64	2,6
(1)	Potencia absorbida	kW	224	238,8	260,2	282,2	299,9	318,2
MODELO EQPL - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO								
(Δ)	Pdesignc (EN 14825)	kW	665,2	695,1	758,3	819,9	870	916,7
(Δ)	SEER (EN 14825)		4,4	4,31	4,51	4,51	4,48	4,42
(□)	ηs,c	%	173	169	178	178	176	174
MODELO EQPLSS - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO								
(Δ)	Pdesignc (EN 14825)	kW	604,6	632,5	694,6	753,3	791,4	827,3
(Δ)	SEER (EN 14825)		4,23	4,22	4,26	4,24	4,2	4,15
(□)	ηs,c	%	166	166	167	167	165	163
NIVEL SONORO								
(3)	Presión sonora EQPL	dB(A)	65,5	65,5	65,5	65,5	66	67
(3)	Presión sonora EQPLSS	dB(A)	55,5	56,5	57	57	58	59
(4)	Potencia sonora EQPL	dB(A)	98	98	98	98	99	100
(4)	Potencia sonora EQPLSS	dB(A)	88	89	90	90	91	92
OTROS DATOS								
	Compresor scroll/etapas	n.	6/6	6/6	7/6	8/6	8/6	8/6
	Circuitos	n.	2	2	2	2	2	2
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50

(1) Aire: 35°C - Agua: 12/7 °C.

(3) En campo abierto (Q = 2) a 10 m de la unidad.

(4) Nivel de potencia sonora total en dB(A) sobre la base de medidas realizadas de acuerdo con la normativa UNI EN-ISO 9614.

Prestaciones según EN 14511:2013.

(Δ) Aplicación baja temperatura (7°C).

(□) Eficiencia energética estacional: enfriamiento a baja temperatura (Reglamento (UE) 2016/2281).

## SERIES EQPH / EQPHSS

MODELO EQPH			4385	4415	4460	5525	6570	6625	6665	6700
(2)	Potencia térmica nominal	kW	386,9	425	464,2	520,4	571,5	626,8	662,6	698,9
(2)	C.O.P.		3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,21	3,22
(1)	Potencia frigorífica nominal		359,2	399	439,9	498,7	538,6	584,4	633,5	660,3
(1)	E.E.R.		2,97	2,96	2,95	3,02	2,95	2,9	3,02	2,97
(2)	Potencia absorbida	kW	121	132,9	145,1	162,7	178,6	195,9	206,5	217,1

MODELO EQPHSS			4385	4415	4460	5525	6570	6625	6665	6700
(2)	Potencia térmica nominal	kW	368,8	404,9	441	493,2	535,3	598,6	631,4	661,6
(2)	C.O.P.		3,24	3,22	3,22	3,2	3,2	3,21	3,25	3,23
(1)	Potencia frigorífica nominal		337,3	367,2	401,1	453	483,9	520,8	578,9	601,7
(1)	E.E.R.		2,66	2,55	2,49	2,6	2,47	2,29	2,54	2,51
(2)	Potencia absorbida	kW	113,9	125,8	137	154,2	167,3	186,5	194,3	204,9

MODELO EQPH - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO			4385	4415	4460	5525	6570	6625	6665	6700
(Δ)	Pdesignc (EN 14825)	kW	-	-	439,8	498,5	538,4	584,2	633,4	660,2
(Δ)	SEER (EN 14825)		-	-	4,18	4,22	4,17	4,19	4,19	4,16
(□)	ηs,c	%	-	-	164	166	164	165	165	163

MODELO EQPHSS - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO			4385	4415	4460	5525	6570	6625	6665	6700
(Δ)	Pdesignc (EN 14825)	kW	-	-	401	452,8	483,8	520,6	578,7	601,6
(Δ)	SEER (EN 14825)		-	-	4,18	4,21	4,17	4,2	4,16	4,2
(□)	ηs,c	%	-	-	164	165	164	165	163	165

MODELO EQPH - PRESTACIONES ESTACIONALES EN CALEFACCIÓN			4385	4415	4460	5525	6570	6625	6665	6700
(▲)	Pdesignh (EN 14825)	kW	354	388	-	-	-	-	-	-
(▲)	SCOP (EN 14825)		3,61	3,64	-	-	-	-	-	-
(■)	ηs	%	141	143	-	-	-	-	-	-

MODELO EQPHSS - PRESTACIONES ESTACIONALES EN CALEFACCIÓN			4385	4415	4460	5525	6570	6625	6665	6700
(▲)	Pdesignh (EN 14825)	kW	337	370	-	-	-	-	-	-
(▲)	SCOP (EN 14825)		3,71	3,71	-	-	-	-	-	-
(■)	ηs	%	145	145	-	-	-	-	-	-

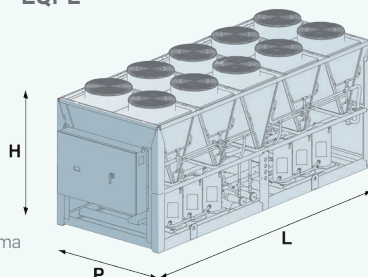
NIVEL SONORO			4385	4415	4460	5525	6570	6625	6665	6700
(3)	Presión sonora EQPH	dB(A)	62,5	63,5	64,5	64,5	64,5	64,5	65,5	65,5
(3)	Presión sonora EQPHSS	dB(A)	53,5	53,5	54,5	54,5	54,5	54,5	55,5	56,5
(4)	Potencia sonora EQPH	dB(A)	95	96	97	97	97	97	98	98
(4)	Potencia sonora EQPHSS	dB(A)	86	86	87	87	87	87	88	89

OTROS DATOS			4385	4415	4460	5525	6570	6625	6665	6700
	Compresor scroll/etapas	n.	4/4	4/4	4/4	5/5	6/6	6/6	6/6	6/6
	Circuitos	n.	2	2	2	2	2	2	2	2
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50

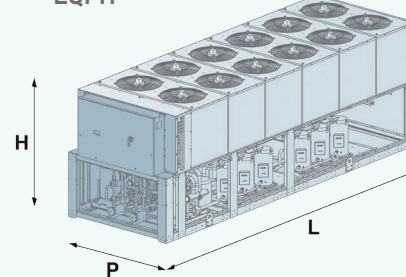
EQPL-EQPLSS / EQPH-EQPHSS			4385	4415	4460	5525	6570	6625	6665	6700	7760	8820	8870	8920
DIMENSIONES Y PESO														
	L - Ancho	mm	4.840	4.840	4.840	5.940	5.940	5.940	7.100	7.100	8.250	9.350	9.350	9.350
	H - Altura	mm	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450
	P - Profundidad	mm	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260
(5)	Peso EQPL	kg	2.440	2.460	2.510	2.980	3.200	3.210	3.715	3.740	4.250	4.650	4.750	4.770
(5)	Peso EQPLSS	kg	2.715	2.735	2.785	3.300	3.565	3.575	4.080	4.105	4.655	5.105	5.205	5.225
(5)	Peso EQPH	kg	3.030	3.200	3.250	3.830	4.040	4.070	4.680	4.710				
(5)	Peso EQPHSS	kg	3.395	3.565	3.615	4.310	4.520	4.550	5.210	5.240				

- (1) Aire: 35°C - Agua: 12/7 °C.  
 (2) Aire: 7 °C, B.S. 6°C B.H.- Agua: 40/45 °C.  
 (3) En campo abierto (Q = 2) a 10 m de la unidad.  
 (4) Nivel de potencia sonora total en dB(A) sobre la base de medidas realizadas de acuerdo con la normativa UNI EN-ISO 9614.  
 (5) Peso referido a la unidad vacía sin accesorios.  
 Prestaciones según EN 14511:2013.  
 (Δ) Aplicación baja temperatura (7°C)  
 (□) Eficiencia energética estacional: enfriamiento a baja temperatura (Reglamento (UE) 2016/2281).  
 (▲) En condiciones climáticas medias, aplicación baja temperatura (35°C).  
 (■) Eficiencia energética estacional: calefacción a baja temperatura en clima medio (Reglamentos (UE) N.º 811/213 y N.º 813/2013).

EQPL



EQPH





# EQPLB

Sólo frío

# EQPHB

Bomba de calor



ENFRIADORAS AIRE-AGUA | AXIALES  
SCROLL

## Alto rendimiento para mercados de sustitución

Enfriadoras de agua y bombas de calor reversibles con condensación por aire y ventiladores axiales. Serie con compresores herméticos scroll y refrigerante R410A.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Capacidad en frío: de 350,9 a 861,8 kW
- Capacidad en calor: de 358,1 a 671,5 kW
- Compresor: hermético rotativo tipo scroll con protección térmica y resistencia del cárter
- Hasta 6 etapas de parcialización con elevada eficiencia con cargas parciales
- Intercambiador del lado del agua: con placas de acero inoxidable, con aislamiento de goma de poliuretano expandido de células cerradas y presostato diferencial de flujo de agua y conexiones Victaulic
- Intercambiador del lado del aire: de microcanales (EQPLB) o de batería de aletas con tubos de cobre y aletas de aluminio (EQPHB)
- Ventilador: electroventiladores de tipo axial con rotor externo y protección térmica interna y rejillas de protección contra accidentes
- Control: electrónico microprocesador con lógica Adaptive Function Plus
- Estructura: portante realizada de chapa de acero galvanizada y barnizada con polvos de poliéster

Además, la unidad incluye:

- Interruptores magnetotérmicos en compresores y ventiladores
- Visualización de alta y baja presión del circuito frigorífico
- Válvula de expansión electrónica
- Tarjeta reloj
- Gestión Master/Slave hasta 4 unidades en paralelo

### VENTAJAS

- Versión B compacta de alto rendimiento para los mercados de sustitución
- Hasta 6 etapas de parcialización
- Instalación simplificada gracias a los accesorios de las unidades de bombeo
- Polivalente para instalaciones de 2 tubos + ACS (con opción RC100)
- Gestión MASTER/SLAVE integrada

### VERSIONES

- Versión base (EQPLB - EQPHB)
- S - Versión silenciada con insonorización del compartimento técnico de los compresores, ventiladores de velocidad reducida (EQPLBS-EQPHBS)

### MODELOS

- **EQPLB**: unidad prevista sólo para enfriamiento
- **EQPLBS**: unidad silenciada prevista sólo para enfriamiento
- **EQPHB**: unidad en bomba de calor
- **EQPHBS**: unidad silenciada en bomba de calor

### REGULACIÓN

Control Integrado  
en el equipo:  
PGD



Accesorio  
Control Remoto:  
PGD



Accesorio Termostato  
con pantalla:  
KTRD



Ver regulación y control en la página 107

## OPCIONALES DISPONIBLES

### ACCESORIOS MONTADOS EN FÁBRICA

- Evaporador multitubular
- PUMP con electrobomba individual o doble de las que una se encuentra en stand-by con accionamiento automático. Las electrobombas están disponibles en versiones de baja o alta presión de impulsión
- TANK&PUMP con depósito de acumulación integrado de 700 o 1.000 litros (en función de la dimensión) y electrobomba individual o doble, con depósito de expansión, válvulas de purga de aire, válvula de seguridad y manómetro del lado del agua
- Gestión de caudal variable en circuito primario CPV
- Desuperheater
- Recuperador de calor 100%
- Control de condensación -10 °C (de serie en las versiones S)
- Control de condensación -15°C con ventiladores con motor EC
- Control de condensación con ventiladores con motor EC con sobrepresión
- Condensadores de corrección del factor de potencia ( $\text{Cos}\phi > 0,94$ )
- Limitación forzada de la absorción eléctrica
- Limitación forzada del ruido
- Medidor de parámetros energéticos
- Optimización de la eficiencia energética
- Soft starter
- Box compresores insonorizado o Box compresores y circuito frigorífico insonorizado (EQPHB)
- Cubiertas aislantes en los compresores
- Llaves en aspiración e impulsión del circuito frigorífico
- Detector de pérdidas de refrigerante (leak detector)
- Manómetros de alta y baja presión del circuito frigorífico
- Doble válvula de seguridad
- Filtros metálicos (EQPHB) o mallas de protección de las baterías
- Baterías microcanales con tratamiento E-coating (para EQPLB)
- Baterías cobre/cobre o cobre/aluminio prebarnizado (para EQPHB)
- Control mín./máx. tensión de alimentación
- Doble valor de consigna mediante señal digital
- Valor de consigna variable mediante señal analógica 4-20 mA
- Resistencia antihielo de evaporador, cuadro eléctrico, depósito de acumulación, electrobombas e intercambiadores para la recuperación del calor si están presentes
- Producción de agua a baja temperatura
- Interfaces serie para comunicación con otros dispositivos
- Soportes anti-vibraciones

### ACCESORIOS SUMINISTRADOS POR SEPARADO

- Teclado remoto con display
- Termostato con display
- Supervisores Hitecsa para seguimiento y gestión a distancia de la unidad
- Secuenciador Hitecsa para la gestión integrada de varias enfriadoras

## SERIES EQPLB / EQPLBS

MODELO EQPLB			4360	4390	4435	5500	6540	6590	6635	6670	7730	8790	8830	8860
(1)	Potencia frigorífica nom.	kW	359,8	389,6	434,6	496,3	538,9	587,9	637,7	666,5	732,4	784	827,1	861,8
(1)	E.E.R.		2,9	2,84	2,81	2,96	2,9	2,77	2,93	2,9	2,93	2,84	2,81	2,8
(1)	Potencia absorbida	kW	124,1	137,2	154,7	167,7	185,9	212,3	217,7	229,9	250	276,1	294,4	307,8
MODELO EQPLBS														
(1)	Potencia frigorífica nom.	kW	350,9	374,7	416,7	478,4	517,1	560,1	611,9	637,8	705,6	752,3	790,4	825,1
(1)	E.E.R.		2,76	2,62	2,6	2,77	2,68	2,52	2,74	2,72	2,76	2,63	2,61	2,6
(1)	Potencia absorbida	kW	127,2	143,1	160,3	172,8	193	222,3	223,4	234,5	255,7	286,1	302,9	317,4
MODELO EQPLB - PRESTACIONES RESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO														
(Δ)	Pdesignc (EN 14825)	kW	359,7	389,5	434,4	496,1	538,7	587,7	637,5	666,3	732,3	783,9	827	861,7
(Δ)	SEER (EN 14825)		4,18	4,17	4,21	4,25	4,2	4,18	4,23	4,19	4,26	4,17	4,15	4,11
(□)	ηs,c	%	164	164	165	167	165	164	166	164	167	164	163	162
MODELO EQPLBS - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO														
(Δ)	Pdesignc (EN 14825)	kW	350,8	374,6	416,6	478,2	517	560	611,7	637,6	705,6	752,2	790,4	825,1
(Δ)	SEER (EN 14825)		4,27	4,16	4,16	4,37	4,27	4,19	4,33	4,2	4,23	4,15	4,12	4,12
(□)	ηs,c	%	168	163	164	172	168	165	170	165	166	163	162	162
NIVEL SONORO														
(3)	Presión sonora EQPLB	dB(A)	62	63	64	64	64	64	64,5	64,5	64,5	64,5	65	66
(3)	Presión sonora EQPLBS	dB(A)	57	58	59	59	59	59	59,5	60	60	60	60,5	61,5
(4)	Potencia sonora EQPLB	dB(A)	94	95	96	96	96	96	97	97	97	97	98	99
(4)	Potencia sonora EQPLBS	dB(A)	89	90	91	91	91	91	92	92,5	92,5	92,5	93	94
OTROS DATOS														
	Compresor scroll/etapas	n.	4/4	4/4	4/4	5/5	6/6	6/6	6/6	6/6	7/6	8/6	8/6	8/6
	Circuitos	n.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
DIMENSIONES Y PESOS														
	L - Ancho	mm	3.740	3.740	3.740	4.840	4.840	4.840	5.940	5.940	7.150	7.150	7.150	7.150
	H - Altura	mm	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450
	P - Profundidad	mm	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260
(5)	Peso EQPLB	kg	2.130	2.140	2.200	2.670	2.860	2.890	3.205	3.230	3.870	4.020	4.100	4.120
(5)	Peso EQPLBS	kg	2.360	2.370	2.430	2.940	3.165	3.195	3.510	3.535	4.210	4.410	4.490	4.510

(1) Aire: 35°C - Agua: 12/7 °C.

(3) En campo abierto (Q = 2) a 10 m de la unidad.

(4) Nivel de potencia sonora total en dB(A) sobre la base de medidas realizadas de acuerdo con la normativa UNI EN-ISO 9614.

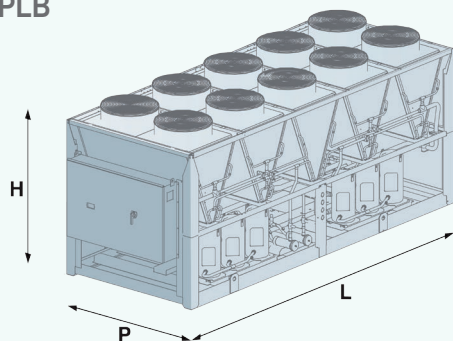
(5) Peso referido a la unidad vacía sin accesorios.

Prestaciones según EN 14511:2013.

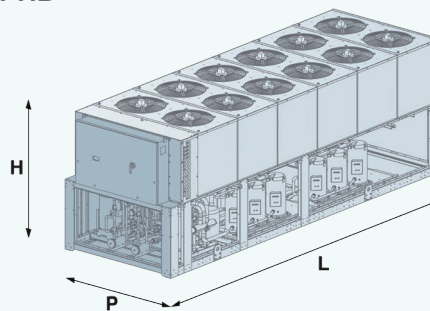
(Δ) Aplicación baja temperatura (7°C).

(□) Eficiencia energética estacional: enfriamiento a baja temperatura (Reglamento (UE) 2016/2281).

EQPLB



EQPHB





**SERIES EQPHB / EQPHBS**

MODELO EQPHB			4360	4390	4435	5500	6540	6590	6635	6670
(2)	Potencia térmica nominal	kW	374,2	398,4	437,4	487,7	530	592,1	638,3	671,5
(2)	C.O.P.		3,01	2,94	3,03	2,98	2,93	2,97	3,04	3
(1)	Potencia frigorífica nominal	kW	346,9	368,7	410,7	465,4	509,1	553,2	600,9	631,7
(1)	E.E.R.		2,8	2,67	2,64	2,78	2,71	2,6	2,76	2,75
(2)	Potencia absorbida	kW	124,4	135,6	144,4	163,7	180,9	199,4	210	223,9
MODELO EQPHBS										
(2)	Potencia térmica nominal	kW	358,1	386,3	424,3	473,6	518,9	575	616,1	648,4
(2)	C.O.P.		3,01	2,94	3,02	2,99	2,95	2,96	3,03	3
(1)	Potencia frigorífica nominal	kW	335	355,9	389,9	444,6	486,4	532,4	576,1	603,9
(1)	E.E.R.		2,64	2,49	2,42	2,55	2,51	2,41	2,6	2,58
(2)	Potencia absorbida	kW	119	131,4	140,5	158,4	175,9	194,3	203,4	216,2
MODELO EQPHB - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO										
(Δ)	Pdesignc (EN 14825)	kW	-	-	410,6	465,3	509	553	600,7	631,5
(Δ)	SEER (EN 14825)		-	-	4,21	4,12	4,13	4,17	4,19	4,17
(□)	ηs,c	%	-	-	166	162	162	164	165	164
MODELO EQPHBS - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO										
(Δ)	Pdesignh (EN 14825)	kW	-	-	-	444,4	486,2	532,2	575,9	603,7
(Δ)	SCOP (EN 14825)		-	-	-	4,12	4,11	4,17	4,17	4,18
(□)	ηs,c	%	-	-	-	162	161	164	164	164
MODELO EQPHB - PRESTACIONES ESTACIONALES EN CALEFACCIÓN										
(▲)	Pdesignh (EN 14825)	kW	343	367	-	-	-	-	-	-
(▲)	SCOP (EN 14825)		3,44	3,38	-	-	-	-	-	-
(■)	ηs	%	135	132	-	-	-	-	-	-
MODELO EQPHBS - PRESTACIONES ESTACIONALES EN CALEFACCIÓN										
(▲)	Pdesignh (EN 14825)	kW	328	355	391	-	-	-	-	-
(▲)	SCOP (EN 14825)		3,45	3,39	3,47	-	-	-	-	-
(■)	ηs	%	135	133	136	-	-	-	-	-
NIVEL SONORO										
(3)	Presión sonora EQPHB	dB(A)	62	63	64	64	64	64	64,5	64,5
(3)	Presión sonora EQPHBS	dB(A)	57	58	59	59	59	59	59,5	60
(4)	Potencia sonora EQPHB	dB(A)	94	95	96	96	96	96	97	97
(4)	Potencia sonora EQPHBS	dB(A)	89	90	91	91	91	91	92	92,5
OTROS DATOS										
	Compresor scroll/etapas	n.	4/4	4/4	4/4	5/5	6/6	6/6	6/6	6/6
	Circuitos	n.	2	2	2	2	2	2	2	2
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
DIMENSIONES Y PESOS										
	L - Ancho	mm	3.740	3.740	3.740	4.840	4.840	4.840	5.940	5.940
	H - Altura	mm	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450
	P - Profundidad	mm	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260
(5)	Peso EQPHB	kg	2.700	2.710	2.780	3.400	3.580	3.640	4.080	4.120
(5)	Peso EQPHBS	kg	2.900	2.910	2.980	3.710	3.910	3.970	4.490	4.530

(1) Aire: 35°C - Agua: 12/7 °C.

(2) Aire: 7 °C, B.S. 6°C B.H.- Agua: 40/45 °C.

(3) En campo abierto (Q = 2) a 10 m de la unidad.

(4) Nivel de potencia sonora total en dB(A) sobre la base de medidas realizadas de acuerdo con la normativa UNI EN-ISO 9614.

(5) Peso referido a la unidad vacía sin accesorios.

Prestaciones según EN 14511:2013.

(Δ) Aplicación baja temperatura (7°C).

(□) Eficiencia energética estacional: enfriamiento a baja temperatura (Reglamento (UE) 2016/2281).

(▲) En condiciones climáticas medias, aplicación baja temperatura (35°C).

(■) Eficiencia energética estacional: calefacción a baja temperatura en clima medio (Reglamentos (UE) N.º 811/213 y N.º 813/2013).



## EWNL-RC

Sólo frío



ENFRIADORAS AIRE-AGUA | MOTOEVAPORADORAS  
SCROLL

## Equipos partidos: motoevaporadoras eficientes

Unidades motoevaporadoras de sólo frío que deben combinarse con los condensadores remotos RC. Serie de compresores herméticos tipo scroll y gas refrigerante R410A.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Capacidad en frío: de 13,7 a 36,9 kW
- Compresor: hermético rotativo tipo scroll con protección térmica y resistencia del cárter
- Intercambiador del lado del agua: de placas de acero inoxidable debidamente aislado, con resistencia antihielo y presostato diferencial de flujo de agua
- Control: electrónico microprocesado, con lógica Adaptive Function Plus
- Estructura: de chapa de acero galvanizada, barnizada con polvos de poliéster y revestida por dentro con paneles de aislamiento acústico

### MODELOS

- Unidad prevista sólo para enfriamiento

### OPCIONALES DISPONIBLES

#### ACCESORIOS MONTADOS EN FÁBRICA

- PUMP - Lado primario (uso): grupo de bombeo con electrobomba de circulación, depósito de expansión de membrana, válvula de seguridad, válvula de llenado/desagüe, válvula de purga de aire manual y manómetro
- Las electrobombas están disponibles en versiones con baja o alta presión de impulsión
- Dispositivo soft start
- Equipo silenciado con doble panel del compartimento de los compresores
- Doble valor de consigna mediante señal digital
- Valor de consigna variable mediante señal analógica 4-20 mA

#### ACCESORIOS SUMINISTRADOS POR SEPARADO

- Sonda de temperatura del aire exterior para la compensación del valor de consigna
- Filtro de agua
- Soportes anti-vibraciones de goma
- Teclado remoto con display LCD
- Tarjeta reloj
- Interfaces serie para la comunicación con otros dispositivos
- Convertidor serie RS485/USB

### REGULACIÓN

Control Integrado en el equipo:  
PGD



Accesorio Control Remoto:  
PGD

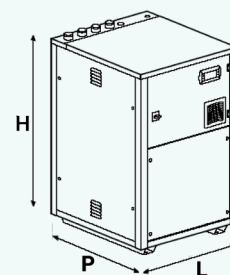


Ver regulación y control en la página 107

## SERIES EWNL-RC

MODELO		115	118	122	125	230	240
(1)	Potencia frigorífica nominal	kW	13,7	16,4	20,1	23,3	26,8
(1)	EER		3,26	4	3,65	3,76	3,12
(3)	Potencia consumida (*)	kW	4,2	4,1	5,5	6,2	8,6
(1)	Presión de impulsión útil electrobomba estándar	kPa	89	80	73	114	107
(1)	Presión de impulsión útil electrobomba alta presión de impulsión	kPa	164	146	163	152	135
<b>NIVEL SONORO</b>							
(2)	Potencia sonora	dB(A)	58	58	62	63	64
(2)	Presión sonora equipo silenciado	dB(A)	53	53	57	58	59
<b>OTROS DATOS</b>							
	Compresores scroll / etapas	n.	1/1	1/1	1/1	1/1	2/2
	Circuitos	n.	1	1	1	1	1
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50
<b>DIMENSIONES Y PESOS</b>							
	L - Ancho	mm	700	700	700	700	700
	H - Altura	mm	1.140	1.140	1.140	1.140	1.140
	P - Profundidad	mm	560	560	780	780	780
(3)	Peso	kg	166	166	191	214	251

- (1) Agua enfriada: 12/7 °C - Temperatura de condensación: 50°C (punto de rocío).  
 (2) Nivel de potencia sonora en dB(A) sobre la base de medidas realizadas de acuerdo con la normativa UNI EN ISO 9614.  
 (3) Peso referido al equipo más completo.  
 (\*) Unidad sin electrobombas.

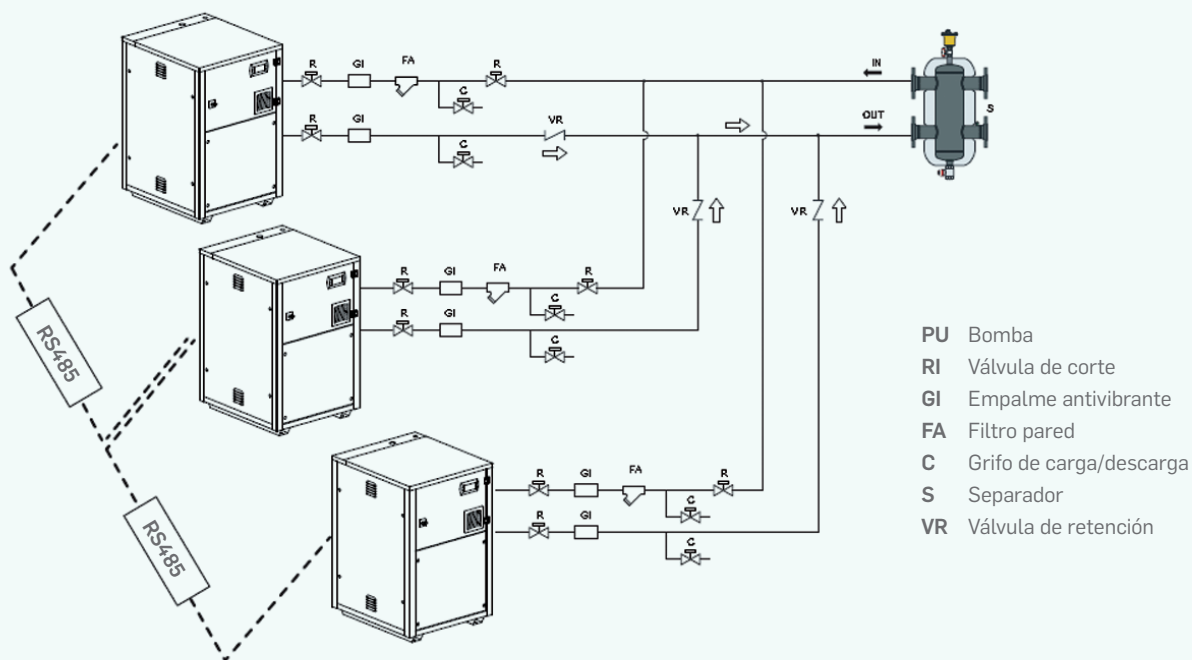


### SECUENCIADOR INTEGRADO

Se ha introducido en las unidades una función que permite gestionar hasta 4 unidades idénticas por tipo (unidad enfriadora o bomba de calor), tamaño y accesorios.

Este modo operativo permite a la lógica de gestión, mantener la máxima precisión en satisfacer la carga de la instalación.

El secuenciador integrado HITECSA, permite la gestión mediante lógica máster-slave de las unidades conectadas en paralelo hidráulico sin la utilización de dispositivos externos o hardware a parte de la ficha serie RS485 (accesorio).





## EWML-RC

Sólo frío



CHILLER SERIES BY HITECSA



ENFRIADORAS AIRE-AGUA | MOTOEVAPORADORAS  
SCROLL

## Equipos partidos: motoevaporadoras eficientes

Unidades motoevaporadoras de sólo frío que deben combinarse con los condensadores remotos RC. Serie de compresores herméticos tipo scroll y gas refrigerante R410A.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Capacidad en frío: de 47,3 a 320,9 kW
- Compresor: hermético rotativo tipo scroll con protección térmica y resistencia del cárter
- Intercambiador del lado del agua: de placas de acero inoxidable debidamente aislado, con resistencia antihielo y presostato diferencial de flujo de agua
- Control: electrónico microprocesado, con lógica Adaptive Function Plus
- Estructura: de chapa de acero galvanizada y barnizada con polvos de poliéster

Además, la unidad incluye:

- Interruptores magnetotérmicos para los compresores
- Visualización de alta y baja presión del circuito frigorífico
- Gestión Master/Slave de hasta 4 unidades en paralelo
- Tarjeta reloj
- Señal analógica 0-10 V para el control de la condensación operado por un dispositivo externo

### MODELOS

- Unidad prevista sólo para enfriamiento

### OPCIONALES DISPONIBLES

#### ACCESORIOS MONTADOS EN FÁBRICA

- PUMP - Lado primario (uso): grupo de bombeo con electrobomba de circulación individual o doble, vaso de expansión de membrana, válvula de seguridad, válvula de llenado/desagüe, válvula de purga de aire manual y manómetro. Las electrobombas están disponibles en versiones con baja o alta presión de impulsión
- Condensadores de corrección del factor de potencia ( $\text{Cos}\phi > 0,94$ )
- Manómetros de alta y baja presión del circuito frigorífico
- Condensadores de corrección del factor de potencia
- Dispositivo Soft start
- Limitación forzada de la absorción eléctrica
- Medidor de parámetros energéticos
- Control mín./máx. tensión de alimentación
- Doble válvula de seguridad
- Equipo silenciado
- Interfaces serie para la comunicación con otros dispositivos
- Doble valor de consigna mediante señal digital
- Valor de consigna variable mediante señal analógica 4-20 mA
- Soportes anti-vibraciones de goma (o con muelle para modelos de 4180 a 4360) suministrados sin instalar

#### ACCESORIOS SUMINISTRADOS POR SEPARADO

- Sonda de temperatura del aire exterior para la compensación del valor de consigna
- Filtro de agua
- Soportes anti-vibraciones de goma
- Tarjeta reloj
- Teclado remoto con display
- Convertidor serie RS485/USB

### REGULACIÓN

Control Integrado en el equipo:  
PGD



Accesorio Control Remoto:  
PGD



Ver regulación y control en la página 107

## SERIES EWML-RC

MODELO			245	250	260	270	275	290	2100	2115	2130	2145
(1)	Potencia frigorífica nominal	kW	39,8	47,3	53,6	61,3	67,9	80,6	91,7	103,4	115	128,2
(1)	EER		3,29	3,38	3,3	3,76	3,39	3,49	3,38	3,34	3,29	3,34
(1)	Potencia consumida (*)	kW	12,1	14	16,2	18,2	20	23,1	27,1	31	35	38,4
(1)	Presión de impulsión útil electrobomba estándar	kPa	116	108	134	94	84	86	117	119	133	117
(1)	Presión de impulsión útil electrobomba alta presión de impulsión	kPa	182	187	171	185	177	180	169	178	190	176
NIVEL SONORO												
(2)	Potencia sonora	dB(A)	67	67	68	68	69	70	71	72	73	74
(2)	Presión sonora equipo silenciado	dB(A)	63	63	64	64	65	66	67	68	69	70
OTROS DATOS												
	Compresores scroll / etapas	n.	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2
	Circuitos	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50
DIMENSIONES Y PESOS												
	L - Ancho	mm	1.020	1.020	1.020	1.020	1.020	1.020	1.270	1.270	1.270	1.270
	L - Ancho (equipam. PUMP)	mm	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.500	1.500	1.500	1.500
	H - Altura	mm	1.470	1.470	1.470	1.470	1.470	1.470	1.620	1.620	1.620	1.620
	P - Profundidad	mm	870	870	870	870	870	870	870	870	870	870

MODELO			2165	2185	4180	4205	4235	4260	4290	4330	4360
(1)	Potencia frigorífica nominal	kW	145,7	162,3	161,2	182,9	205	229,4	253,8	287,4	320,9
(1)	EER		3,26	3,19	3,53	3,5	3,48	3,49	3,5	3,42	3,36
(1)	Potencia consumida (*)	kW	44,7	50,8	45,7	52,3	58,9	65,8	72,6	84	95,5
(1)	Presión de impulsión útil electrobomba estándar	kPa	119	106	140	132	114	117	111	136	168
(1)	Presión de impulsión útil electrobomba alta presión de impulsión	kPa	177	172	195	200	196	240	273	241	257
NIVEL SONORO											
(2)	Potencia sonora	dB(A)	74	75	77	77	78	79	80	81	82
(2)	Presión sonora equipo silenciado	dB(A)	70	71	75	75	76	77	78	79	80
OTROS DATOS											
	Compresores scroll / etapas	n.	2/2	2/2	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4
	Circuitos	n.	1	1	2	2	2	2	2	2	2
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
DIMENSIONES Y PESOS											
	L - Ancho	mm	1.270	1.270	2.600	2.600	2.600	2.600	2.600	2.600	2.600
	L - Ancho (equipam. PUMP)	mm	1.500	1.500	3.734	3.734	3.734	3.734	3.734	3.734	3.734
	H - Altura	mm	1.620	1.620	1.860	1.860	1.860	1.860	1.860	1.860	1.860
	P - Profundidad	mm	870	870	870	870	870	870	870	870	870

(1) Agua enfriada: 12/7 °C - Temperatura de condensación: 50°C (punto de rocío).

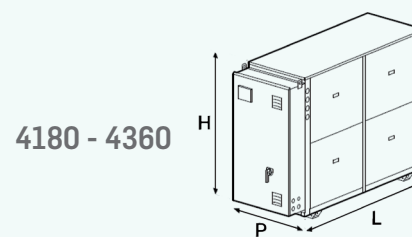
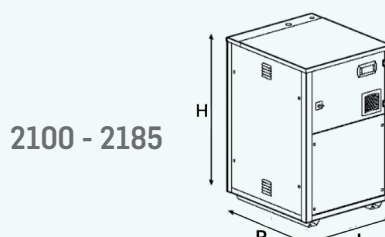
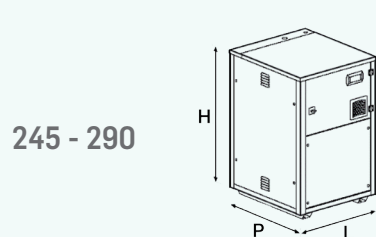
(2) Nivel de potencia sonora en dB(A) sobre la base de medidas realizadas de acuerdo con la normativa UNI EN ISO 9614.

(\*) Unidad sin electrobombas.

**Nota:** los modelos de 245 a 2185 se pueden combinar con los modelos correspondientes de los condensadores remotos. Para los modelos de 4180 a 4360, consulte la siguiente tabla:

### Combinaciones recomendadas con los condensadores RC para modelos EWML-RC de 4180 a 4360

MODELO EWML-RC	4180	4205	4235	4260	4290	4330	4360
MODELO RC - circuito 1	290	2110	2115	2130	2145	2165	2185
MODELO RC - circuito 2	290	2110	2115	2130	2145	2165	2185





## RC Condensadores Remotos



### CONDENSADORES REMOTOS PARA ENFRIADORAS AIRE-AGUA

## Equipos partidos: condensadores remotos

Condensadores remotos por aire con ventiladores axiales para unidad de expansión directa con funcionamiento por gas refrigerante R410A. Para combinar con las motoevaporadoras EWNL-RC y EWML-RC.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Intercambiador de calor: de batería de aletas de alta eficiencia con tubos de cobre expandidos mecánicamente en las aletas de aluminio. Las conexiones frigoríficas se deben soldar. Presión de proyecto 40 bar. Cada intercambiador se ha probado contra las fugas de aire seco y se suministra con precarga de nitrógeno
- Ventiladores: de tipo axial con rotor externo con ventiladores con paletas de material polímero y con protección térmica integrada, para proporcionar una protección contra la sobrecarga térmica Grado de protección IP54, en conformidad con la norma DIN 40050. Los motoventiladores además llevan de serie, el control de la velocidad con corte de fase
- Estructura: de chapa de acero galvanizada prebarnizada con acabado epoxi (RAL 9002)
- La estructura de la batería es de aleación de Aluminio (AlMg3), para proteger contra las vibraciones y dilataciones térmicas
- Los condensadores se suministran con kit de bridas de soporte para la instalación vertical con flujo de aire horizontal (RC V), u horizontal y flujo de aire vertical (RC H)  
Las bridas de soporte son de acero galvanizado

Cuadro eléctrico compuesto por:

- Cableados eléctricos preparados para la tensión de alimentación de 400V-3ph-50Hz
- Caja de derivación de la alimentación eléctrica con seccionador donde conectar la tensión de alimentación general del condensador remoto
- Envoltura de plástico autoextinguible (IP55) que incluye el dispositivo de control continuo de la velocidad de rotación de los ventiladores, mediante dispositivo con corte de fase
- Sonda de presión
- Cableado eléctrico de los ventiladores
- Contacto para señalización externa de la intervención térmica de los ventiladores, contacto on/off remoto

### VERSIONES

- Los condensadores remotos de la serie RC están disponibles en 3 opciones de fabricación, que satisfacen las distintas exigencias de instalación en lo que se refiere a la contención de emisiones sonoras en el ambiente:
  - **RC:** versión "B" Base
  - **RCS:** versión "S" Silenciada
  - **RCSS:** versión "SS" Súper-silenciada



## SERIES RC

VERSIÓN B "BASE"			118	122	125	230	240	245	250	260
(1)	Potencia térmica nominal	kW	23	26	30	41	51	57	76	78
(2)	Presión sonora	dB(A)	46	46	49	52	52	52	54	54
	Circuitos frigoríficos	n.	1	1	1	1	1	1	1	1
	Ventiladores	n.	1	1	1	2	2	2	3	3
	Caudal nominal ventiladores	m <sup>3</sup> /h	6.419	6.068	7.019	15.560	14.760	14.040	22.100	22.130
	Velocidad de rotación	rpm	1.180	1.180	1.360	1.360	1.360	1.360	1.360	1.360
(1)	Potencia absorbida	kW	0,55	0,55	0,72	1,44	1,44	1,44	2,16	2,16
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50

### DIMENSIONES Y PESOS

INSTALACIÓN HORIZONTAL H										
	L - Ancho	mm	1.115	1.115	1.115	2.015	2.015	2.015	2.915	2.915
	H - Altura	mm	846	846	846	846	846	846	846	846
	P - Profundidad	mm	868	868	868	868	868	868	868	868
INSTALACIÓN VERTICAL V										
	L - Ancho	mm	1.115	1.115	1.115	2.015	2.015	2.015	2.915	2.915
	H - Altura	mm	828	828	828	828	828	828	828	828
	P - Profundidad	mm	470	470	470	470	470	470	470	470
(3)	Peso	kg	49	54	54	83	92	101	136	140

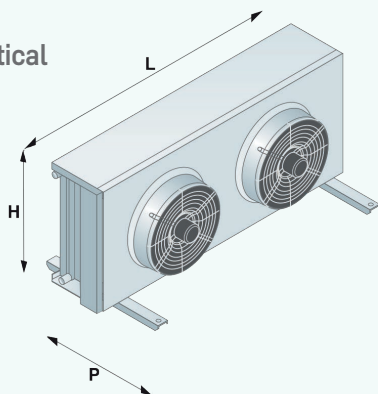
VERSIÓN B "BASE"			270	275	290	2100	2115	2130	2145	2165	2185
(1)	Potencia térmica nominal	kW	80	87,5	108,5	123,5	135	149	169,5	201	217,5
(2)	Presión sonora	dB(A)	55	54	56	56	57	57	57	58	59
	Circuitos frigoríficos	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Ventiladores	n.	4	2	3	3	4	4	4	5	6
	Caudal nominal ventiladores	m <sup>3</sup> /h	31.130	21.160	33.100	31.730	44.140	44.240	42.310	52.920	66.210
	Velocidad de rotación	rpm	1.360	1.330	1.330	1.330	1.330	1.330	1.330	1.330	1.330
(1)	Potencia absorbida	kW	2,88	2,5	3,75	3,75	5	5	5	6,25	7,5
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50

### DIMENSIONES Y PESOS

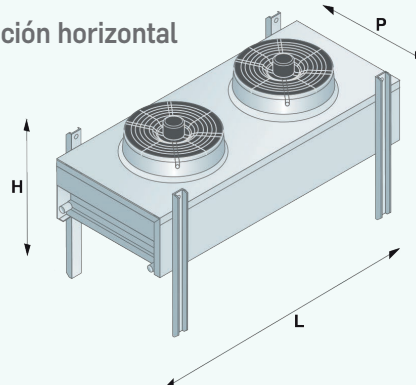
INSTALACIÓN HORIZONTAL H											
	L - Ancho	mm	3.815	2.261	3.261	3.261	4.261	4.261	4.261	5.261	6.261
	H - Altura	mm	846	1.171	1.171	1.171	1.171	1.171	1.171	1.171	1.171
	P - Profundidad	mm	868	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100
INSTALACIÓN VERTICAL V											
	L - Ancho	mm	3.815	2.261	3.261	3.261	4.261	4.261	4.261	5.261	6.261
	H - Altura	mm	828	1.034	1.034	1.034	1.034	1.034	1.034	1.034	1.034
	P - Profundidad	mm	470	750	750	750	750	750	750	750	750
(3)	Peso	kg	174	169	237	257	302	310	327	421	451

- (1) Temperatura del aire exterior 35°C B.S., temperatura condensación 50°C (punto de rocío), desrecalentamiento 25°K. Velocidad máxima  
 (2) En campo abierto (Q = 2) a 10 m de la unidad.  
 (3) Peso en vacío

Instalación vertical  
RC V



Instalación horizontal  
RC H



## SERIES RCS

VERSIÓN S "SILENCIADA"			115	118	122	125	230	240	245	250	260
(1)	Potencia térmica nominal	kW	18,5	20,5	28,5	34	37,5	47	54	70	75
(2)	Presión sonora	dB(A)	37	39	40	40	42	44	51	51	51
	Circuitos frigoríficos	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Ventiladores	n.	1	1	2	2	2	3	3	3	3
	Caudal nominal ventiladores	m³/h	4.865	4.599	9.224	8.643	9.730	15.510	20.480	19.260	18.210
	Velocidad de rotación	rpm	930	930	800	800	930	930	1.110	1.110	1.110
(1)	Potencia absorbida	kW	0,27	0,27	0,38	0,38	0,54	0,81	1,65	1,65	1,65
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50

### DIMENSIONES Y PESOS

INSTALACIÓN HORIZONTAL H											
	L - Ancho	mm	1.115	1.115	2.015	2.015	2.015	2.915	2.915	2.915	
	H - Altura	mm	846	846	846	846	846	846	846	846	
	P - Profundidad	mm	868	868	868	868	868	868	868	868	
INSTALACIÓN VERTICAL V											
	L - Ancho	mm	1.115	1.115	2.015	2.015	2.015	2.915	2.915	2.915	
	H - Altura	mm	828	828	828	828	828	828	828	828	
	P - Profundidad	mm	470	470	470	470	470	470	470	470	
(3)	Peso	kg	49	54	83	92	92	121	121	136	149

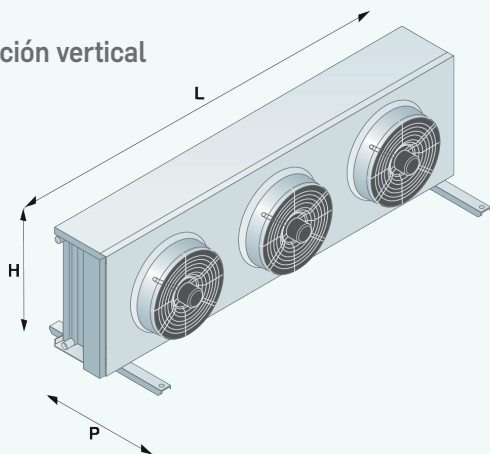
VERSIÓN S "SILENCIADA"			270	275	290	2100	2115	2130	2145	2165	2185
(1)	Potencia térmica nominal	kW	92	95,5	106,5	130,5	135	149	173,5	191	212
(2)	Presión sonora	dB(A)	52	51	51	52	52	53	53	54	54
	Circuitos frigoríficos	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Ventiladores	n.	4	3	3	4	4	4	5	6	6
	Caudal nominal ventiladores	m³/h	25.670	27.190	25.690	36.250	34.100	34.250	42.820	54.380	51.380
	Velocidad de rotación	rpm	1.110	1.070	1.070	1.070	1.070	1.070	1.070	1.070	1.070
(1)	Potencia absorbida	kW	2,2	2,52	2,52	3,36	3,36	3,36	4,2	5,04	5,04
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50

### DIMENSIONES Y PESOS

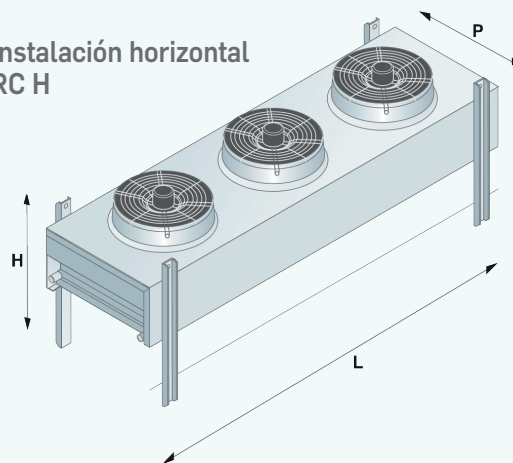
INSTALACIÓN HORIZONTAL H											
	L - Ancho	mm	3.815	3.261	3.261	4.261	4.261	4.261	5.261	6.261	6.261
	H - Altura	mm	846	1.171	1.171	1.171	1.171	1.171	1.171	1.171	1.171
	P - Profundidad	mm	868	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100
INSTALACIÓN VERTICAL V											
	L - Ancho	mm	3.815	3.261	3.261	4.261	4.261	4.261	5.261	6.261	6.261
	H - Altura	mm	828	1.034	1.034	1.034	1.034	1.034	1.034	1.034	1.034
	P - Profundidad	mm	470	750	750	750	750	750	750	750	750
(3)	Peso	kg	193	237	257	302	327	335	421	451	488

- (1) Temperatura del aire exterior 35°C B.S., temperatura condensación 50°C (punto de rocío), desrecalentamiento 25°K. Velocidad máxima  
 (2) En campo abierto (Q = 2) a 10 m de la unidad.  
 (3) Peso en vacío

Instalación vertical  
RC V



Instalación horizontal  
RC H



## SERIES RCSS

VERSIÓN SS "SÚPER-SILENCIADA"			115	118	122	125	230	240	245	250	260
(1)	Potencia térmica nominal	kW	19	21,5	26	30	36,5	51	53	62	75,5
(2)	Presión sonora	dB(A)	36	38	38	38	40	42	42	44	45
	Circuitos frigoríficos	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Ventiladores	n.	1	1	1	1	2	3	3	3	4
	Caudal nominal ventiladores	m <sup>3</sup> /h	4.071	7.285	6.724	6.262	8.141	12.800	12.960	13.800	19.460
	Velocidad de rotación	rpm	800	690	690	690	785	785	785	920	920
(1)	Potencia absorbida	kW	0,19	0,4	0,4	0,4	0,38	0,57	0,57	0,81	1,08
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
<b>DIMENSIONES Y PESOS</b>											
<b>INSTALACIÓN HORIZONTAL H</b>											
	L - Ancho	mm	1.115	1.261	1.261	1.261	2.015	2.915	2.915	2.915	3.815
	H - Altura	mm	846	1.171	1.171	1.171	846	846	846	846	846
	P - Profundidad	mm	868	1.100	1.100	1.100	868	868	868	868	868
<b>INSTALACIÓN VERTICAL V</b>											
	L - Ancho	mm	1.115	1.261	1.261	1.261	2.015	2.915	2.915	2.915	3.815
	H - Altura	mm	828	1.034	1.034	1.034	828	828	828	828	828
	P - Profundidad	mm	470	750	750	750	470	470	470	470	470
(3)	Peso	kg	54	78	85	94	101	135	140	149	192

VERSIÓN SS "SÚPER-SILENCIADA"			270	275	290	2100	2115	2130	2145	2165	2185
(1)	Potencia térmica nominal	kW	81	94,5	105	125	138	160	176	203	210
(2)	Presión sonora	dB(A)	45	44	45	45	45	46	46	47	47
	Circuitos frigoríficos	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Ventiladores	n.	4	3	4	4	4	5	5	6	6
	Caudal nominal ventiladores	m <sup>3</sup> /h	18.400	25.490	33.800	33.990	32.110	40.000	40.130	47.900	48.160
	Velocidad de rotación	rpm	930	890	890	890	890	890	890	890	890
(1)	Potencia absorbida	kW	1,08	1,8	2,4	2,4	2,4	3	3	3,6	3,6
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
<b>DIMENSIONES Y PESOS</b>											
<b>INSTALACIÓN HORIZONTAL H</b>											
	L - Ancho	mm	3.815	3.261	4.261	4.261	4.261	5.261	5.261	6.261	6.261
	H - Altura	mm	846	1.171	1.171	1.171	1.171	1.171	1.171	1.171	1.171
	P - Profundidad	mm	868	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100
<b>INSTALACIÓN VERTICAL V</b>											
	L - Ancho	mm	3.815	3.261	4.261	4.261	4.261	5.261	5.261	6.261	6.261
	H - Altura	mm	828	1.034	1.034	1.034	1.034	1.034	1.034	1.034	1.034
	P - Profundidad	mm	470	750	750	750	750	750	750	750	750
(3)	Peso	kg	210	216	274	274	299	383	383	443	450

- (1) Temperatura del aire exterior 35°C B.S., temperatura condensación 50°C (punto de rocío), desrecalentamiento 25°K. Velocidad máxima  
 (2) En campo abierto (Q = 2) a 10 m de la unidad.  
 (3) Peso en vacío

## CORRECCIÓN DEL NIVEL DE PRESIÓN SONORA PARA DISTANCIAS DISTINTAS DE 10M

Distancia	(m)	3	4	5	7	10	15	20
Corrección	dB(A)	8,5	7	5	2,5	0	-3	-5,5



**ADVANCE**

CHILLER SERIES BY HITECSA

## EQSA

Sólo frío



**Clase A**



ENFRIADORAS AIRE-AGUA | AXIALES  
TORNILLO

## Gama eficiente en clase A

Enfriadoras de agua monobloque con condensación por aire y ventiladores axiales. Serie con compresores semiherméticos de tornillo y gas refrigerante R134a.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Capacidad en frío: de 317 a 1.325 kW
- Compresor: semihermético de tornillo de alta eficiencia energética con control de capacidad lineal 25-100%. Arranque estrella-triángulo limitado con protección integral, calentador del cárter y llave de paso en la tubería de impulsión del gas refrigerante
- Intercambiador del lado del agua: multitubular y expansión seca; con intercambio térmico a contracorriente; incluye aislamiento de goma de poliuretano expandido de células cerradas, presostato diferencial de flujo de agua y conexiones Victaulic
- Intercambiador del lado del aire: con microcanales.
- Ventilador: electroventiladores de tipo axial con rotor externo y protección térmica interna y rejillas de protección contra accidentes
- Control: electrónico microprocesado
- Estructura: de chapa de acero galvanizada y barnizada con polvos de poliéster

Además, la unidad incluye:

- Visualización alta y baja presión circuito frigorífico
- Válvula de expansión electrónica
- Tarjeta reloj
- Gestión Master/Slave de hasta 4 unidades en paralelo

### VENTAJAS

- Gama eficiente en clase A
- Límites de funcionamiento ampliados
- Control lineal de la capacidad (25-100%)
- Amplia gama de accesorios
- Gestión MASTER/SLAVE integrada

### VERSIONES

- Versión de Alta Eficiencia con sección de condensación aumentada (EQSA)
- SS - Versión súper-silenciada con insonorización del compartimento técnico de los compresores y ventiladores con velocidad súper-reducida y sección de condensación aumentada (EQSASS)

### MODELOS

- **EQSA:** unidad de alta eficiencia preparada sólo para enfriamiento
- **EQSASS:** unidad súper-silenciada prevista sólo para enfriamiento

### REGULACIÓN

Control Integrado en el equipo:  
**PGD**



Accesorio Control Remoto:  
**PGD**



Accesorio Termostato con pantalla:  
**KTRD**



Ver regulación y control en la página 107

## OPCIONALES DISPONIBLES

### ACCESORIOS MONTADOS EN FÁBRICA

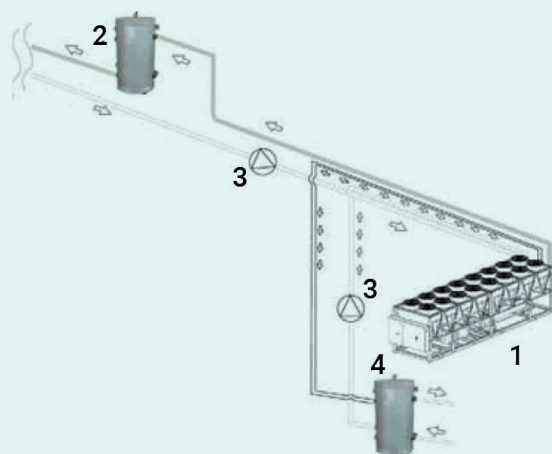
- PUMP con electrobomba individual o doble de las que una se encuentra en stand-by con accionamiento automático. Las electrobombas están disponibles en versiones de baja o alta presión de impulsión
- Gestión de caudal variable en circuito primario CPV
- Desuperheater
- Recuperador de calor 100%
- Control de condensación -10°C
- Control de condensación -15 °C mediante ventiladores con motor EC (de serie en la versión SS)
- Control de condensación con ventiladores con motor EC con sobrepresión
- Condensadores de corrección del factor de potencia ( $\text{Cos}\phi > 0,94$ )
- Interruptores magnetotérmicos en compresores
- Flujostato electromecánico
- Sensor de nivel de aceite
- Limitación forzada de la absorción eléctrica
- Limitación forzada del ruido
- Medidor de parámetros energéticos
- Optimización de la eficiencia energética
- Soft starter
- Box compresores insonorizado
- Llaves en aspiración del circuito frigorífico
- Detector de pérdidas de refrigerante (leak detector)
- Manómetros de alta y baja presión del circuito frigorífico
- Doble válvula de seguridad
- Mallas de protección de las baterías
- Baterías microcanales con tratamiento E-coating
- Control mín./máx. tensión de alimentación
- Doble valor de consigna mediante señal digital
- Calor de consigna variable mediante señal analógica 4-20 mA
- Resistencia antihielo de evaporador, cuadro eléctrico, electrobombas e intercambiadores para la recuperación del calor si están presentes
- Producción de agua a baja temperatura
- Interfaces serie para comunicación con otros dispositivos
- Soportes anti-vibraciones

### ACCESORIOS SUMINISTRADOS POR SEPARADO

- Teclado remoto con display
- Termostato con display
- Supervisores HITECSA para seguimiento y gestión a distancia de la unidad
- Secuenciador HITECSA para la gestión integrada de varias enfriadoras

### ACCESORIOS: APLICACIÓN DE RECUPERACIÓN PARCIAL Y TOTAL Y PRODUCCIÓN DE AGUA CALIENTE SANITARIA

En general el calor de condensación en una enfriadora va a parar al aire; se puede recuperar de forma inteligente mediante una recuperación de calor que puede ser parcial o total. En el funcionamiento de verano, en el primer caso se recupera una cuota reducida igual al sobrecalentamiento del gas, mientras que en el segundo caso se recupera todo el calor de condensación que, de lo contrario, se perdería.



- 1 Enfriadora
- 2 Acumulador instalación lado suministro
- 3 Bomba
- 4 Acumulador instalación lado recuperación

## SERIES EQSA / EQSASS

MODELO EQSA			2345	2385	2425	2475	2525	2585	2655	2715
(1)	Potencia frigorífica nominal	kW	339,9	379,6	423,7	474,3	524,8	577,3	655,8	712,2
(1)	E.E.R.		3,24	3,23	3,2	3,23	3,2	3,18	3,23	3,21
(1)	Potencia absorbida	kW	104,9	117,5	132,4	146,8	164	181,5	203	221,9
MODELO EQSASS										
(1)	Potencia frigorífica nominal	kW	317,1	352,8	389	452,4	481,2	525,9	601,2	659,6
(1)	E.E.R.		3,02	2,96	2,88	2,97	2,87	2,75	2,81	2,76
(1)	Potencia absorbida	kW	105	119,2	135,1	152,3	167,7	191,2	214	239
MODELO EQSA - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO										
(Δ)	Pdesignc (EN 14825)	kW	339,8	379,4	423,6	474,1	524,7	577,2	655,6	712
(Δ)	SEER (EN 14825)		4,38	4,36	4,36	4,34	4,37	4,36	4,39	4,41
(□)	ηs,c	%	172	171	171	170	172	171	173	173
MODELO EQSASS - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO										
(Δ)	Pdesignc (EN 14825)	kW	317	352,7	388,9	452,3	481	525,7	601,1	659,5
(Δ)	SEER (EN 14825)		4,31	4,26	4,24	4,26	4,24	4,21	4,25	4,18
(□)	ηs,c	%	169	167	167	167	167	166	167	164
NIVEL SONORO										
(2)	Presión sonora EQSA	dB(A)	65,5	65,5	65,5	65,5	65,5	66,5	66,5	66,5
(2)	Presión sonora EQSASS	dB(A)	55,5	55,5	55,5	55,5	55,5	56,5	56,5	56,5
(3)	Potencia sonora EQSA	dB(A)	98	98	98	98	98	99	99	99
(3)	Potencia sonora EQSASS	dB(A)	88	88	88	88	88	89	89	89
OTROS DATOS										
	Compresor Scroll/Etapas	n.	2/ Regulación Continua Lineal (25-100%)	2/ Regulación Continua Lineal (25-100%)	2/ Regulación Continua Lineal (25-100%)	2/ Regulación Continua Lineal (25-100%)	2/ Regulación Continua Lineal (25-100%)	2/ Regulación Continua Lineal (25-100%)	2/ Regulación Continua Lineal (25-100%)	2/ Regulación Continua Lineal (25-100%)
	Circuitos	n.	2	2	2	2	2	2	2	2
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
DIMENSIONES Y PESOS										
	L - Ancho	mm	4.840	4.840	4.840	5.990	5.990	5.990	7.150	7.150
	H - Altura	mm	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450
	P - Profundidad	mm	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260
(4)	Peso EQSA	kg	3.040	3.045	3.070	3.415	4.170	4.200	4.690	4.720
(4)	Peso EQSASS	kg	3.315	3.320	3.345	3.690	4.550	4.580	5.090	5.120

(1) Aire: 35°C - Agua: 12/7 °C.

(2) En campo abierto (Q = 2) a 10 m de la unidad.

(3) Nivel de potencia sonora total en dB(A) sobre la base de medidas realizadas de acuerdo con la normativa UNI EN-ISO 9614.

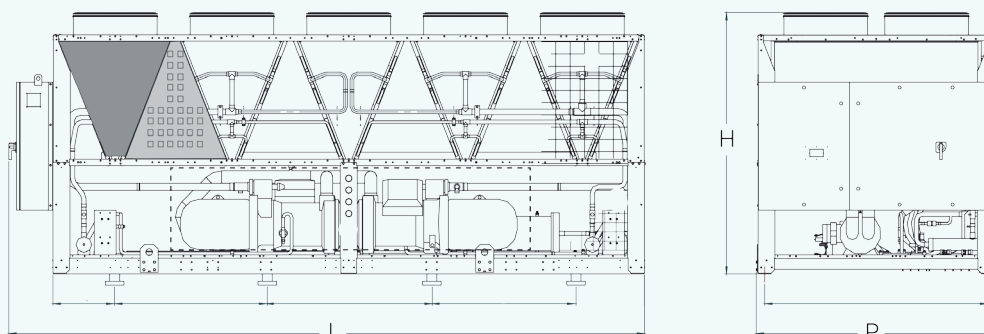
(4) Peso referido a la unidad vacía sin accesorios.

Prestaciones según EN 14511:2013.

(Δ) Aplicación baja temperatura (7°C).

(□) Eficiencia energética estacional: enfriamiento a baja temperatura (Reglamento (UE) 2016/2281).

### 2345 - 2585





## SERIES EQSA / EQSASS

MODELO EQSA			2765	2815	2885	2955	21025	21105	21175	21335
(1)	Potencia frigorífica nominal	kW	760,7	813,3	879,7	955,9	1.020,5	1.100,8	1.167,3	1.324,6
(1)	E.E.R.		3,19	3,24	3,19	3,27	3,22	3,2	3,17	3,21
(1)	Potencia absorbida	kW	238,5	251	275,8	292,3	316,9	344	368,2	4.12,6
MODELO EQSASS										
(1)	Potencia frigorífica nominal	kW	711,2	749,9	795,4	868,6	924,3	1.000,7	1.055,4	1.229,7
(1)	E.E.R.		2,75	2,86	2,73	2,83	2,74	2,77	2,71	2,76
(1)	Potencia absorbida	kW	258,6	262,2	291,4	306,9	337,3	361,3	389,4	445,5
MODELO EQSA - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO										
(Δ)	Pdesignc (EN 14825)	kW	760,6	813,1	879,4	955,6	1.020,2	1.100,4	1.167,1	1.324,3
(Δ)	SEER (EN 14825)		4,37	4,41	4,33	4,43	4,41	4,43	4,42	4,37
(□)	ηs,c	%	172	173	170	174	173	174	174	172
MODELO EQSASS - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO										
(Δ)	Pdesignc (EN 14825)	kW	711	749,6	795,2	868,3	924	1.000,4	1.055	1.229,4
(Δ)	SEER (EN 14825)		4,19	4,25	4,27	4,27	4,21	4,19	4,17	4,16
(□)	ηs,c	%	164	167	168	168	165	165	164	164
NIVEL SONORO										
(2)	Presión sonora EQSA	dB(A)	67	67	68	68	68	69	69	69
(2)	Presión sonora EQSASS	dB(A)	57	58	59	59	59	59	60	60
(3)	Potencia sonora EQSA	dB(A)	100	100	101	101	101	102	102	102
(3)	Potencia sonora EQSASS	dB(A)	90	91	92	92	92	92	93	93
OTROS DATOS										
	Compresor Scroll/Etapas	n.	2/ Regulación Continua Lineal (25-100%)	2/ Regulación Continua Lineal (25-100%)	2/ Regulación Continua Lineal (25-100%)	2/ Regulación Continua Lineal (25-100%)	2/ Regulación Continua Lineal (25-100%)	2/ Regulación Continua Lineal (25-100%)	2/ Regulación Continua Lineal (25-100%)	2/ Regulación Continua Lineal (25-100%)
	Circuitos	n.	2	2	2	2	2	2	2	2
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
DIMENSIONES Y PESOS										
	L - Ancho	mm	7.150	8.250	8.250	9.350	9.350	10.450	10.450	11.550
	H - Altura	mm	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450
	P - Profundidad	mm	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260
(4)	Peso EQSA	kg	4.740	5.565	5.995	6.520	6.585	6.950	6.970	7.355
(4)	Peso EQSASS	kg	5.140	5.965	6.395	6.920	6.985	7.350	7.370	7.755

(1) Aire: 35°C - Agua: 12/7 °C.

(2) En campo abierto (Q = 2) a 10 m de la unidad.

(3) Nivel de potencia sonora total en dB(A) sobre la base de medidas realizadas de acuerdo con la normativa UNI EN-ISO 9614.

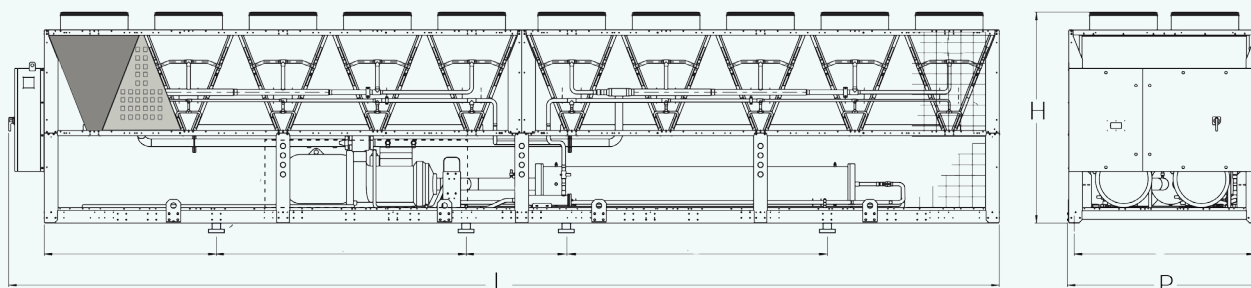
(4) Peso referido a la unidad vacía sin accesorios.

Prestaciones según EN 14511:2013.

(Δ) Aplicación baja temperatura (7°C).

(□) Eficiencia energética estacional: enfriamiento a baja temperatura (Reglamento (UE) 2016/2281).

### 2655 - 21335





**EQS**  
Sólo frío



ENFRIADORAS AIRE-AGUA | AXIALES  
TORNILLO

## Enfriadoras de tornillo de alta eficiencia

Enfriadoras de agua monobloque con condensación por aire y ventiladores axiales. Serie con compresores semiherméticos de tornillo y gas refrigerante R134a.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Capacidad en frío de 319 a 1.271 kW
- Compresor: semihermético de tornillo de alta eficiencia energética con control de capacidad lineal 25-100%. Arranque estrella-triángulo limitado con protección integral, calentador del cárter y llave de paso en la tubería de impulsión del gas refrigerante
- Intercambiador del lado del agua: multitubular y expansión seca, con intercambio térmico a contracorriente; incluye aislamiento de goma de poliuretano expandido de células cerradas, presostato diferencial de flujo de agua y conexiones Victaulic
- Intercambiador del lado del aire: con microcanales
- Ventilador: electroventiladores de tipo axial con rotor externo y protección térmica interna y rejillas de protección contra accidentes
- Control: electrónico microprocesado
- Estructura: de chapa de acero galvanizada y barnizada con polvos de poliéster

Además, la unidad incluye:

- Visualización de alta/baja presión del circuito frigorífico
- Válvula de expansión electrónica
- Tarjeta reloj
- Gestión Master/Slave de hasta 4 unidades en paralelo

### VENTAJAS

- Gama eficiente en R134a
- Funcionamiento hasta 50 °C
- Control lineal de la capacidad (25-100%)
- Amplia gama de accesorios
- Gestión MASTER/SLAVE integrada

### VERSIONES

- Versión base (EQS)
- S - Versión silenciada con insonorización del compartimento técnico de los compresores y ventiladores de velocidad reducida (EQSS)

### MODELOS

- **EQS:** unidad prevista sólo para enfriamiento
- **EQSS:** unidad silenciada prevista sólo para enfriamiento

### REGULACIÓN

Control Integrado en el equipo:  
**PGD**



Accesorio Control Remoto:  
**PGD**



Accesorio Termostato con pantalla:  
**KTRD**



Ver regulación y control en la página 107

## OPCIONALES DISPONIBLES

### ACCESORIOS MONTADOS EN FÁBRICA

- PUMP con electrobomba individual o doble, de las que una se encuentra en stand-by con accionamiento automático. Las electrobombas están disponibles en versiones de baja o alta presión de impulsión
- Gestión de caudal variable en circuito primario CPV
- Desuperheater
- Recuperador de calor 100%
- Control de condensación -10 °C (de serie en las versiones S)
- Control de condensación -15 °C con ventiladores con motor EC
- Control de condensación con ventiladores con sobrepresión
- Condensadores de corrección del factor de potencia (Cosφ > 0,94)
- Interruptores magnetotérmicos en compresores
- Flujostato electromecánico
- Sensor de nivel de aceite
- Limitación forzada de la absorción eléctrica
- Limitación forzada del ruido
- Medidor de parámetros energéticos
- Optimización de la eficiencia energética
- Soft starter
- Box compresores insonorizado
- Llaves en aspiración del circuito frigorífico

- Detector de pérdidas de refrigerante (leak detector)
- Manómetros de alta y baja presión del circuito frigorífico
- Doble válvula de seguridad
- Mallas de protección de las baterías
- Baterías microcanales con tratamiento E-coating
- Control mín./máx. tensión de alimentación
- Doble valor de consigna mediante señal digital
- Valor de consigna variable mediante señal analógica 4-20 mA
- Resistencia antihielo del evaporador, cuadro eléctrico, electrobombas e intercambiadores para la recuperación del calor, si están presentes
- Producción de agua a baja temperatura
- Interfaces serie para la comunicación con otros dispositivos
- Soportes anti-vibraciones

### ACCESORIOS SUMINISTRADOS POR SEPARADO

- Teclado remoto con display
- Termostato con display
- Supervisores Hitecsa para el seguimiento y la gestión a distancia de la unidad
- Secuenciador Hitecsa para la gestión integrada de varias enfriadoras

## LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO

### En verano:

- Máxima temperatura de entrada del agua 23°C
- Mínima presión de agua 0,5 Bar
- Máxima presión de agua 10 Bar

### Nota:

Para  $t(^{\circ}\text{C}) < 5^{\circ}\text{C}$ , es OBLIGATORIO cuando se efectúa el pedido, especificar las temperaturas de trabajo de la unidad (entrada/salida agua con glicol evaporador) para permitir una correcta parametrización de la antedicha.

**T (°C)** Temperatura del aire exterior (B.S.)

**t (°C)** Temperatura del agua producida

□ Funcionamiento estándar

■ Funcionamiento en verano con control de condensación FI10 (estándar en la versión base)

▨ Funcionamiento en verano con control de condensación FI15 (estándar en la versión S)

▩ Funcionamiento con parcialización de la potencia frigorífica

■ Funcionamiento no silenciado

MODELO	2335-2365-2405-2515-2565-2645-2805-2865-21075-21115	2465-2705-2755-21275	2335-2365-2405-2515-2565-2645-2805-2865-21075-21115	2465-2705-2755-21275
Gráfico	E	F	G	H
Versiones	EQS	EQS	EQSS	EQSS
	Tmax = 46°C (1) (2)	Tmax = 42°C (1) (2)	Tmax = 43°C (1) (3)	Tmax = 40°C (1) (3)
	Tmax = 50°C (1) (4)	Tmax = 50°C (1) (4)	Tmax = 46°C (1) (2)	Tmax = 42°C (1) (2)
			Tmax = 50°C (1) (4)	Tmax = 50°C (1) (4)

- 1 Temperatura agua evaporador (IN/OUT) 12/7°C
- 2 Temperatura máxima del aire exterior con la unidad en funcionamiento estándar a plena carga
- 3 Temperatura máxima del aire exterior con la unidad en funcionamiento silencioso
- 4 Temperatura máxima del aire exterior con unidades con regulación (parcialización) de la potencia frigorífica

### EQS

GRÁFICO E

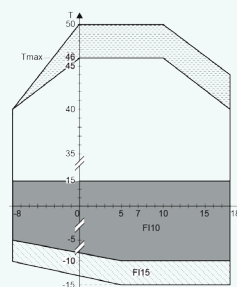
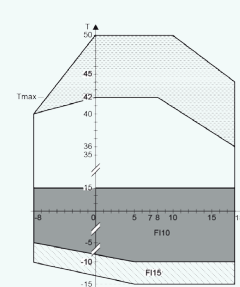


GRÁFICO F



### EQSS

GRÁFICO G

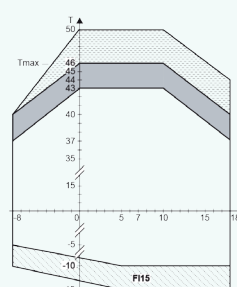
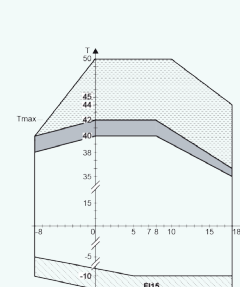


GRÁFICO H

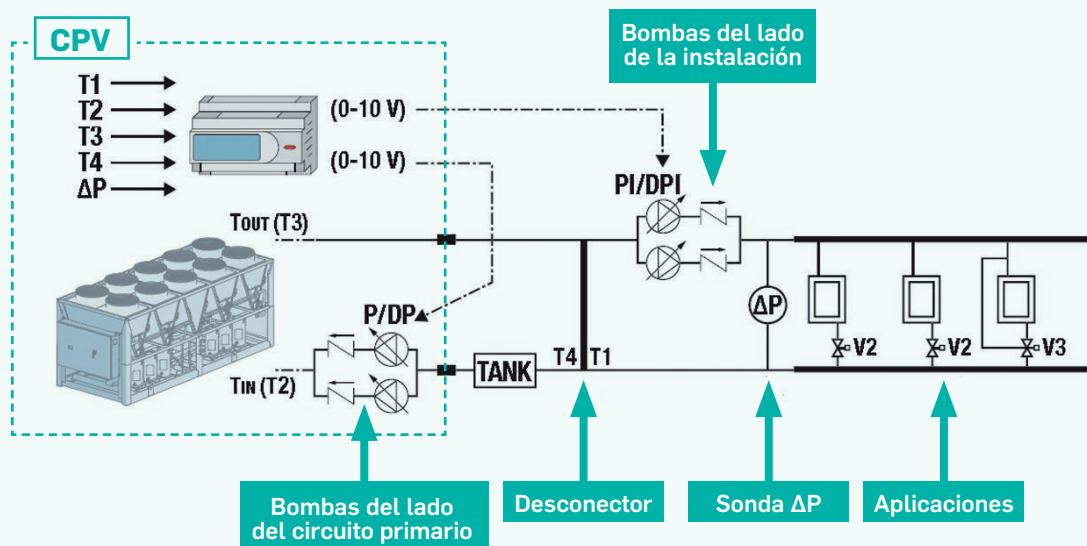


**SERIES EQS / EQSS**

MODELO EQS		2335	2365	2405	2465	2515	2565	2645	2705	
(1)	Potencia frigorífica nominal	kW	328,8	364,5	400,4	460	512,8	559,6	641,3	701,6
(1)	E.E.R.		3,01	2,9	2,85	3,01	2,91	2,85	2,94	2,91
(1)	Potencia absorbida	kW	109,2	125,7	140,5	152,8	176,2	196,4	218,1	241,1
MODELO EQSS										
(1)	Potencia frigorífica nominal	kW	318,9	353,6	388,5	450,1	494	536,8	618,5	679,7
(1)	E.E.R.		2,92	2,8	2,77	2,91	2,76	2,72	2,8	2,74
(1)	Potencia absorbida	kW	109,2	126,3	140,3	154,7	179	197,4	220,9	248,1
MODELO EQS - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO										
(Δ)	Pdesignc (EN 14825)	kW	328,7	364,4	400,3	459,9	512,7	559,5	641,1	701,4
(Δ)	SEER (EN 14825)		4,23	4,2	4,18	4,23	4,25	4,18	4,25	4,27
(□)	ηs,c	%	166	165	164	166	167	164	167	168
MODELO EQSS - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO										
(Δ)	Pdesignc (EN 14825)	kW	318,8	353,5	388,4	450	493,9	536,7	618,4	679,5
(Δ)	SEER (EN 14825)		4,23	4,21	4,18	4,19	4,21	4,2	4,21	4,18
(□)	ηs,c	%	166	165	164	164	165	165	165	164
NIVEL SONORO										
(2)	Presión sonora EQS	dB(A)	65	65	66	66	66	66	66,5	66,5
(2)	Presión sonora EQSS	dB(A)	59	59	60	60	60	60	60,5	60,5
(3)	Potencia sonora EQS	dB(A)	97	97	98	98	98	98	99	99
(3)	Potencia sonora EQSS	dB(A)	91	91	92	92	92	92	93	93
OTROS DATOS										
	Compresor Scroll/Etapas	n.	2/ Regulación Continua Lineal (25-100%)	2/ Regulación Continua Lineal (25-100%)	2/ Regulación Continua Lineal (25-100%)	2/ Regulación Continua Lineal (25-100%)	2/ Regulación Continua Lineal (25-100%)	2/ Regulación Continua Lineal (25-100%)	2/ Regulación Continua Lineal (25-100%)	2/ Regulación Continua Lineal (25-100%)
	Circuitos	n.	2	2	2	2	2	2	2	2
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
DIMENSIONES Y PESOS										
	L - Ancho	mm	3.740	3.740	3.740	4.840	4.840	4.840	5.990	5.990
	H - Altura	mm	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450
	P - Profundidad	mm	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260
(4)	Peso EQS	kg	2.700	2.710	2.730	3.140	3.700	3.910	4.230	4.260
(4)	Peso EQSS	kg	2.930	2.940	2.960	3.370	4.010	4.220	4.540	4.570

- (1) Aire: 35°C - Agua: 12/7 °C.
  - (2) En campo abierto (Q = 2) a 10 m de la unidad.
  - (3) Nivel de potencia sonora total en dB(A) sobre la base de medidas realizadas de acuerdo con la normativa UNI EN-ISO 9614.
  - (4) Peso referido a la unidad vacía sin accesorios.
- Prestaciones según EN 14511:2013.  
 (Δ) Aplicación baja temperatura (7°C).  
 (□) Eficiencia energética estacional: enfriamiento a baja temperatura (Reglamento (UE) 2016/2281).

**SOLUCIÓN HITECSA CPV (Caudal de Primario Variable)**



## SERIES EQS / EQSS

MODELO EQS			2755	2805	2865	2935	2995	21075	21115	21275
(1)	Potencia frigorífica nominal	kW	751,1	797,5	857,9	930,2	985,7	1.072,1	1.110,7	1.271
(1)	E.E.R.		2,89	3	2,9	2,98	2,92	3,06	2,94	3,06
(1)	Potencia absorbida	kW	259,9	265,8	295,8	312,1	337,6	350,4	377,8	415,4
MODELO EQSS										
(1)	Potencia frigorífica nominal	kW	731,3	777,6	822,2	896,6	948	1.033,4	1.069,1	1.236,4
(1)	E.E.R.		2,71	2,9	2,73	2,85	2,76	2,94	2,78	2,9
(1)	Potencia absorbida	kW	269,9	268,1	301,2	314,6	343,5	351,5	384,6	426,3
MODELO EQS - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO										
(Δ)	Pdesignc (EN 14825)	kW	750,9	797,2	857,6	930	985,5	1.071,8	1.110,4	1.270,7
(Δ)	SEER (EN 14825)		4,24	4,22	4,21	4,24	4,21	4,24	4,23	4,24
(□)	ηs,c	%	167	166	165	167	165	166	166	166
MODELO EQSS - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO										
(Δ)	Pdesignc (EN 14825)	kW	731,1	777,4	822	896,3	947,8	1.033,1	1.068,8	1.236,1
(Δ)	SEER (EN 14825)		4,18	4,24	4,22	4,17	4,18	4,19	4,2	4,17
(□)	ηs,c	%	164	167	166	164	164	165	165	164
NIVEL SONORO										
(2)	Presión sonora EQS	dB(A)	67,5	67,5	68	68	68	69	69	69
(2)	Presión sonora EQSS	dB(A)	61,5	61,5	62	62	62	63	63	63
(3)	Potencia sonora EQS	dB(A)	100	100	101	101	101	102	102	102
(3)	Potencia sonora EQSS	dB(A)	94	94	95	95	95	96	96	96
OTROS DATOS										
	Compresor Scroll/Etapas	n.	2/ Regulación Continua Lineal (25-100%)	2/ Regulación Continua Lineal (25-100%)	2/ Regulación Continua Lineal (25-100%)	2/ Regulación Continua Lineal (25-100%)	2/ Regulación Continua Lineal (25-100%)	2/ Regulación Continua Lineal (25-100%)	2/ Regulación Continua Lineal (25-100%)	2/ Regulación Continua Lineal (25-100%)
	Circuitos	n.	2	2	2	2	2	2	2	2
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
DIMENSIONES Y PESOS										
	L - Ancho	mm	5.990	7.150	7.150	8.250	8.250	9.350	9.350	10.450
	H - Altura	mm	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450
	P - Profundidad	mm	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260
(4)	Peso EQS	kg	4.290	5.280	5.700	6.070	6.130	6.620	6.640	7.000
(4)	Peso EQSS	kg	4.600	5.590	6.010	6.380	6.440	6.930	6.950	7.310

(1) Aire: 35°C - Agua: 12/7 °C.

(2) En campo abierto (Q = 2) a 10 m de la unidad.

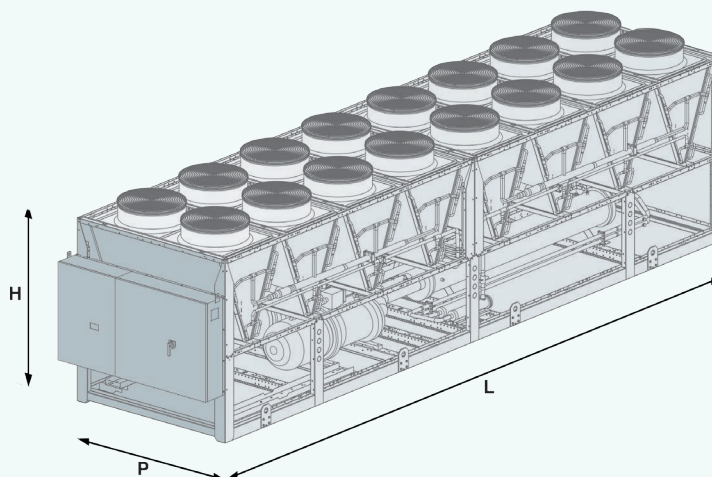
(3) Nivel de potencia sonora total en dB(A) sobre la base de medidas realizadas de acuerdo con la normativa UNI EN-ISO 9614.

(4) Peso referido a la unidad vacía sin accesorios.

Prestaciones según EN 14511:2013.

(Δ) Aplicación baja temperatura (7°C).

(□) Eficiencia energética estacional: enfriamiento a baja temperatura (Reglamento (UE) 2016/2281).







**EQSAI**  
Sólo frío



ENFRIADORAS AIRE-AGUA | AXIALES  
TORNILLO | INVERTER

## Enfriadoras de tornillo con Vi variable, aptas para todas las aplicaciones

Enfriadoras de agua monobloque con condensación por aire y ventiladores axiales. Serie con compresores semiherméticos de tornillo con Vi (Velocidad inverter) variable, regulación de Inverter y gas refrigerante R134a.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Capacidad en frío: de 510 a 1.001,5 kW
- Compresor: semihermético de tornillo de alta eficiencia energética con control relación intrínseca de compresión. Vi (Velocidad inverter) variable, arranque limitado, regulación de la rotación mediante inverter, con protección integral, calentador del cárter, sensor de nivel del aceite y llave de paso en la tubería de impulsión del gas refrigerante
- Intercambiador del lado del agua: multitubular y expansión seca; con intercambio térmico a contracorriente; incluye aislamiento de goma de poliuretano expandido de células cerradas, presostato diferencial de flujo de agua y conexiones Victaulic
- Intercambiador del lado del aire: con microcanales
- Ventilador: electroventiladores de tipo axial con rotor externo y protección térmica interna, rejillas de protección contra accidentes y dispositivo electrónico proporcional para la regulación continua de la velocidad de rotación de los ventiladores
- Control: electrónico microprocesado
- Estructura: de chapa de acero galvanizada y barnizada con polvos de poliéster

Además, la unidad incluye:

- Visualización alta y baja presión circuito frigorífico
- Válvula de expansión electrónica
- Tarjeta reloj
- Gestión Master/Slave de hasta 4 unidades en paralelo

### VENTAJAS

- Compresor de tornillo con Vi (Velocidad inverter) variable apto para todas las aplicaciones
- Regulación continua de la potencia del 12,5 al 100%
- Eficiencias elevadas
- Amplia gama de accesorios
- Gestión MASTER/SLAVE integrada

### VERSIONES

- Versión de Alta Eficiencia con sección de condensación aumentada (EQSAI)
- SS - Versión súper-silenciada con insonorización del compartimento técnico de los compresores, ventiladores de velocidad súper-reducida y sección de condensación aumentada (EQSAISS)

### MODELOS

- **EQSAI:** unidad de alta eficiencia preparada sólo para enfriamiento
- **EQSAISS:** unidad súper-silenciada prevista sólo para enfriamiento

### REGULACIÓN

Control Integrado en el equipo:  
**PGD**



Accesorio Control Remoto:  
**PGD**



Accesorio Termostato con pantalla:  
**KTRD**



Ver regulación y control en la página 107



## OPCIONALES DISPONIBLES

### ACCESORIOS MONTADOS EN FÁBRICA

- PUMP con electrobomba individual o doble de las que una se encuentra en stand-by con accionamiento automático. Las electrobombas están disponibles en versiones de baja o alta presión de impulsión
- Gestión de caudal variable en circuito primario CPV
- Desuperheater
- Recuperador de calor 100%
- Control de condensación -15 °C mediante ventiladores con motor EC (de serie en la versión SS)
- Control de condensación con ventiladores con sobrepresión
- Condensadores de corrección del factor de potencia ( $\text{Cos}\phi > 0,94$ )
- Interruptores magnetotérmicos en compresores
- Flujostato electromecánico
- Filtros EMC contra interferencias
- Limitación forzada de la absorción eléctrica
- Limitación forzada del ruido
- Medidor de parámetros energéticos
- Optimización de la eficiencia energética
- Box compresores insonorizado
- Llaves en aspiración del circuito frigorífico
- Detector de pérdidas de refrigerante (leak detector)

- Manómetros de alta y baja presión del circuito frigorífico
- Doble válvula de seguridad
- Mallas de protección de las baterías
- Baterías microcanales con tratamiento E-coating
- Control mín./máx. tensión de alimentación
- Doble valor de consigna mediante señal digital
- Valor de consigna variable mediante señal analógica 4-20 mA
- Resistencia antihielo de evaporador, cuadro eléctrico, electrobombas e intercambiadores para la recuperación del calor si están presentes
- Interfaces serie para comunicación con otros dispositivos
- Soportes anti-vibraciones

### ACCESORIOS SUMINISTRADOS POR SEPARADO

- Teclado remoto con display
- Termostato con display
- Supervisores Hitecsa para seguimiento y gestión a distancia de la unidad
- Secuenciador Hitecsa para la gestión integrada de varias enfriadoras

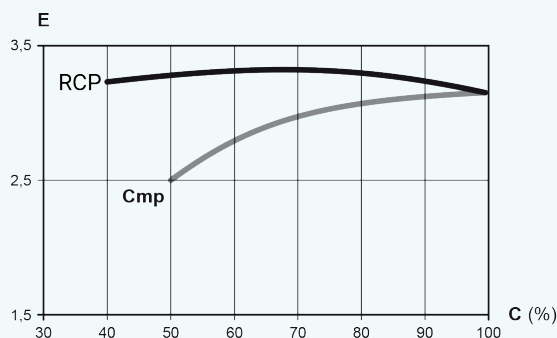
## TECNOLOGÍA FULL INVERTER

La exigencia de modulación continua y eficiente de la potencia frigorífica se conjuga de manera óptima con la regulación mediante inverter del motor del compresor. Esto permite un suministro lineal de la potencia frigorífica desde el 15% con eficiencias superiores respecto a un compresor tradicional de tornillo, garantizando valores de ESEER de hasta 4,88 y SEER de hasta 4,95.

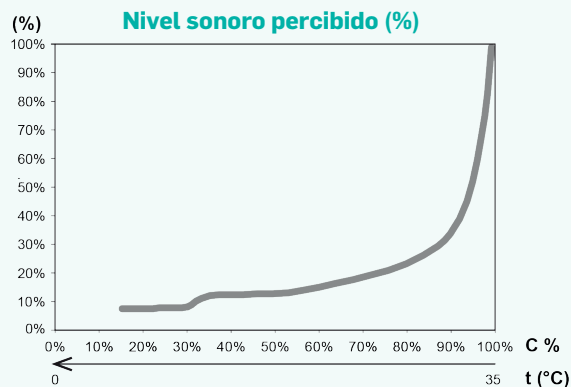
Los ventiladores con motores EC (Brushless), opcionales en las versiones de alta eficiencia y estándar en las versiones SS, unen la precisión en la regulación, con un alto ahorro energético y un impacto acústico reducido.

Las pruebas que se han llevado a cabo en el laboratorio R&D en una enfriadora con funcionamiento en condiciones nominales, demuestran que el ruido percibido disminuye de manera decisiva con la disminución de la potencia frigorífica suministrada o de la temperatura del aire exterior. Al 80% de la carga, con temperatura del aire exterior de 30 °C, el ruido percibido es inferior al 30% respecto al máximo.

### Comparación de la eficiencia de los compresores



RCP	Regulación Continua de Potencia
Cmp	Compresor tradicional con regulación de cajón
C (%)	Carga de la enfriadora en porcentaje
E	Eficiencia



(%)	Nivel sonoro percibido en porcentaje
C (%)	Carga de la enfriadora en porcentaje
t (°C)	Temperatura del aire

## SERIES EQSAI / EQSAISS

MODELO EQSAI			2565	2615	2685	2775	2845	2945	21005
(1)	Potencia frigorífica nominal	kW	562,4	610,9	680,5	772,5	844,9	943	1.001,5
(1)	E.E.R.		3,11	3,15	3,13	3,13	3,11	3,13	3,11
(1)	Potencia absorbida	kW	180,8	193,9	217,4	246,8	271,7	301,3	322
MODELO EQSAISS									
(1)	Potencia frigorífica nominal	kW	510	555,4	633	717,9	791,5	859,7	934,2
(1)	E.E.R.		2,77	2,85	2,79	2,86	2,78	2,83	2,79
(1)	Potencia absorbida	kW	184,1	194,9	226,9	251	284,7	303,8	334,8
MODELO EQSAI - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO									
(Δ)	Pdesignc (EN 14825)	kW	562,4	610,9	680,5	772,5	844,9	943	1.001,5
(Δ)	SEER (EN 14825)		5,1	5,12	5	5,08	4,98	5,12	5,02
(□)	ηs,c	%	201	202	197	200	196	202	198
MODELO EQSAISS - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO									
(Δ)	Pdesignc (EN 14825)	kW	510	555,4	633	717,9	791,5	859,7	934,2
(Δ)	SEER (EN 14825)		4,73	4,92	4,88	4,89	4,85	4,93	4,9
(□)	ηs,c	%	186	194	192	192	191	194	193
NIVEL SONORO									
(2)	Presión sonora EQSAI	dB(A)	69,5	70	70	71	71	72	72
(2)	Presión sonora EQSAISS	dB(A)	59,5	60	60	61	62	62	63
(3)	Potencia sonora EQSAI	dB(A)	102	103	103	104	104	105	105
(3)	Potencia sonora EQSAISS	dB(A)	92	93	93	94	95	95	96
OTROS DATOS									
	Compresor Scroll/Etapas	n.	2/ Regulación Continua	2/ Regulación Continua	2/ Regulación Continua	2/ Regulación Continua	2/ Regulación Continua	2/ Regulación Continua	2/ Regulación Continua
	Circuitos	n.	2	2	2	2	2	2	2
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
DIMENSIONES Y PESOS									
	L - Ancho	mm	6.090	7.250	7.250	8.350	8.350	10.550	10.550
	H - Altura	mm	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450
	P - Profundidad	mm	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260
(4)	Peso EQSAI	kg	4.220	4.650	4.750	5.070	5.190	5.850	5.960
(4)	Peso EQSAISS	kg	4.600	5.050	5.150	5.470	5.590	6.250	6.360

(1) Aire: 35°C - Agua: 12/7 °C.

(2) En campo abierto (Q = 2) a 10 m de la unidad.

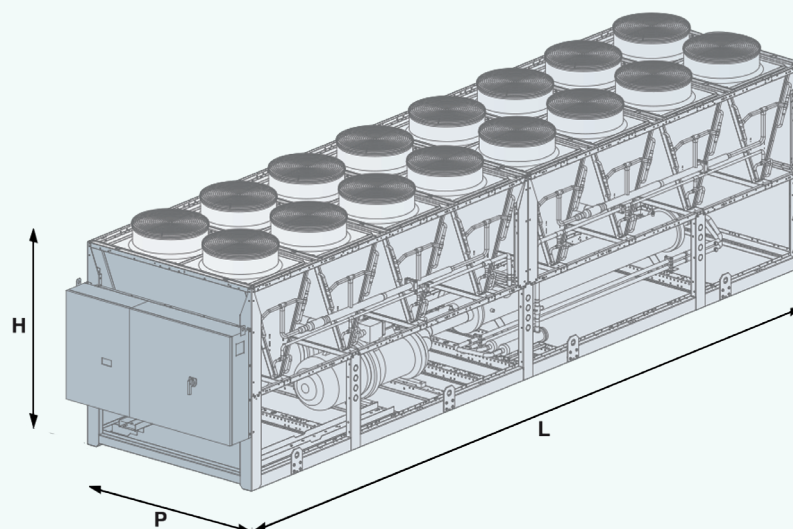
(3) Nivel de potencia sonora total en dB(A) sobre la base de medidas realizadas de acuerdo con la normativa UNI EN-ISO 9614.

(4) Peso referido a la unidad vacía sin accesorios.

Prestaciones según EN 14511:2013.

(Δ) Aplicación baja temperatura (7°C).

(□) Eficiencia energética estacional: enfriamiento a baja temperatura (Reglamento (UE) 2016/2281).





## EQSA 1+i

Sólo frío



**inverter**

**Clase A++**

**1+i**



ENFRIADORAS AIRE-AGUA | AXIALES  
TORNILLO | INVERTER

## Enfriadoras Inverter de tornillo de alta eficiencia

Enfriadoras de agua monobloque con condensación por aire y ventiladores axiales. Serie con compresores semiherméticos de tornillo stepless y con Vi (Velocidad inverter) variable, regulación de inverter y gas refrigerante R134a.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Capacidad en frío: de 518 a 1.307,4 kW
- Compresor: semiherméticos de tornillo de elevada eficiencia energética accionados mediante motor de velocidad fija con control de capacidad lineal y con Vi (Velocidad inverter) variable regulado por Inverter (12,5-100%), puesta en marcha de arranque limitado, equipados con protección integral, calentador del cárter, sensor de nivel de aceite y llave de paso en la tubería de impulsión del gas refrigerante
- Intercambiador del lado del agua: multitubular y expansión seca, con intercambio térmico a contracorriente; incluye aislamiento de goma de poliuretano expandido de células cerradas, presostato diferencial de flujo de agua y conexiones Victaulic
- Intercambiador del lado del aire: con microcanales
- Ventilador: electroventiladores de tipo axial con rotor externo y protección térmica interna, rejillas de protección contra accidentes y dispositivo electrónico proporcional, para la regulación continua de la velocidad de rotación de los ventiladores
- Control: electrónico microprocesado
- Estructura: de chapa de acero galvanizada y barnizada con polvos de poliéster

Además, la unidad incluye:

- Visualización de alta/baja presión del circuito frigorífico
- Válvula de expansión electrónica
- Tarjeta reloj
- Gestión Master/Slave de hasta 4 unidades en paralelo

### VENTAJAS

- Regulación continua de la potencia desde el 12,5 al 100%
- Eficiencias elevadas
- Amplia gama de accesorios
- Gestión MASTER/SLAVE integrada

### VERSIONES

- Versión de Alta Eficiencia con sección de condensación aumentada (EQSA 1+i)
- SS - Versión súper-silenciada con insonorización del compartimento técnico de los compresores, ventiladores de velocidad súper-reducida y sección de condensación aumentada (EQSASS 1+i)

### MODELOS

- **EQSA 1+i**: unidad de alta eficiencia prevista sólo para enfriamiento
- **EQSASS 1+i**: unidad súper-silenciada prevista sólo para enfriamiento

### REGULACIÓN

Control Integrado  
en el equipo:  
**PGD**



Accesorio  
Control Remoto:  
**PGD**



Accesorio Termostato  
con pantalla:  
**KTRD**

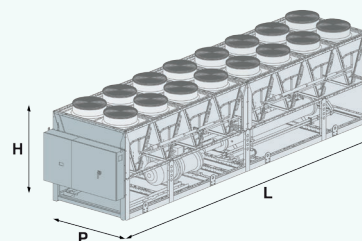


Ver regulación y control en la página 107

## SERIES EQSA 1+i / EQSASS 1+i

MODELO EQSA 1+i			2560	2600	2670	2710	2770	2860
(1)	Potencia frigorífica nominal	kW	561,4	602,2	671,6	712,3	766,5	861,7
(1)	E.E.R.		3,11	3,17	3,15	3,13	3,19	3,15
(1)	Potencia absorbida	kW	180,5	189,9	213,2	227,6	240,3	273,6
MODELO EQSASS 1+i								
(1)	Potencia frigorífica nominal	kW	517,9	553,5	633,9	670,7	707	804,2
(1)	E.E.R.		2,74	2,86	2,79	2,76	2,85	2,8
(1)	Potencia absorbida	kW	189	193,5	227,2	243	248,1	287,2
MODELO EQSA 1+i - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO								
(Δ)	Pdesignc (EN 14825)	kW	561,4	602,2	671,6	712,3	766,5	861,7
(Δ)	SEER (EN 14825)		4,81	4,84	4,81	4,8	4,82	4,8
(□)	ηs,c	%	189	191	189	189	190	189
MODELO EQSASS 1+i - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO								
(Δ)	Pdesignc (EN 14825)	kW	517,9	553,5	633,9	670,7	707	804,2
(Δ)	SEER (EN 14825)		4,68	4,74	4,73	4,72	4,74	4,72
(□)	ηs,c	%	184	187	186	186	187	186
NIVEL SONORO								
(2)	Presión sonora EQSA 1+i	dB(A)	68,5	69	69	69	70	70
(2)	Presión sonora EQSASS 1+i	dB(A)	58,5	59	59	59	60	61
(3)	Potencia sonora EQSA 1+i	dB(A)	101	102	102	102	103	103
(3)	Potencia sonora EQSASS 1+i	dB(A)	91	92	92	92	93	94
OTROS DATOS								
	Compresor Scroll/Etapas	n.	1+i / Regulación Continua	1+i / Regulación Continua	1+i / Regulación Continua	1+i / Regulación Continua	1+i / Regulación Continua	1+i / Regulación Continua
	Circuitos	n.	2	2	2	2	2	2
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
DIMENSIONES Y PESOS								
	L - Ancho	mm	6.090	7.250	7.250	7.250	8.350	8.350
	H - Altura	mm	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450
	P - Profundidad	mm	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260
(4)	Peso EQSA 1+i	kg	4.390	4.770	4.840	4.850	5.690	5.790
(4)	Peso EQSASS 1+i	kg	4.770	5.170	5.240	5.250	6.090	6.190

- (1) Aire: 35°C - Agua: 12/7 °C.  
 (2) En campo abierto (Q = 2) a 10 m de la unidad.  
 (3) Nivel de potencia sonora total en dB(A) sobre la base de medidas realizadas de acuerdo con la normativa UNI EN-ISO 9614.  
 (4) Peso referido a la unidad vacía sin accesorios.  
 Prestaciones según EN 14511:2013.  
 (Δ) Aplicación baja temperatura (7°C).  
 (□) Eficiencia energética estacional: enfriamiento a baja temperatura (Reglamento (UE) 2016/2281).



## OPCIONALES DISPONIBLES

### ACCESORIOS MONTADOS EN FÁBRICA

- PUMP con electrobomba individual o doble, de las que una se encuentra en stand-by con accionamiento automático. Las electrobombas están disponibles en versiones de baja o alta presión de impulsión
- Gestión de caudal variable en circuito primario CPV
- Desuperheater
- Recuperador de calor 100%
- Control de condensación -15 °C mediante ventiladores con motor EC (de serie en las versiones SS)
- Control de condensación con ventiladores con sobrepresión
- Condensadores de corrección del factor de potencia (Cosφ > 0,94)
- Interruptores magnetotérmicos en compresores
- Flujostato electromecánico
- Filtros EMC contra interferencias
- Limitación forzada de la absorción eléctrica
- Limitación forzada del ruido
- Medidor de parámetros energéticos
- Optimización de la eficiencia energética
- Soft starter
- Box compresores insonorizado
- Llaves en aspiración del circuito frigorífico
- Detector de pérdidas de refrigerante (leak detector)
- Manómetros de alta y baja presión del circuito frigorífico
- Doble válvula de seguridad
- Mallas de protección de las baterías
- Baterías microcanales con tratamiento E-coating
- Control mín./máx. tensión de alimentación
- Doble valor de consigna mediante señal digital
- Valor de consigna variable mediante señal analógica 4-20 mA
- Resistencia antihielo del evaporador, cuadro eléctrico, electrobombas e intercambiadores para la recuperación del calor, si están presentes
- Interfaces serie para la comunicación con otros dispositivos
- Soportes anti-vibraciones

### ACCESORIOS SUMINISTRADOS POR SEPARADO

- Teclado remoto con display
- Termostato con display
- Supervisores Hitecsa para el seguimiento y la gestión a distancia de la unidad
- Secuenciador Hitecsa para la gestión integrada de varias enfriadoras

## SERIES EQSA 1+i / EQSASS 1+i

MODELO EQSA 1+i			2930	2980	21080	21160	21310
(1)	Potencia frigorífica nominal	kW	933,1	978,8	1.079,8	1.156,8	1.307,4
(1)	E.E.R.		3,23	3,2	3,16	3,16	3,17
(1)	Potencia absorbida	kW	288,9	305,9	341,7	366,1	412,4
MODELO EQSASS 1+i							
(1)	Potencia frigorífica nominal	kW	869,5	909,4	1.009,5	1.067,6	1.192,4
(1)	E.E.R.		2,84	2,83	2,82	2,81	2,81
(1)	Potencia absorbida	kW	306,2	321,3	357,9	379,9	424,3
MODELO EQSA 1+i - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO							
(Δ)	Pdesignc (EN 14825)	kW	933,1	978,8	1.079,8	1.156,8	1.307,4
(Δ)	SEER (EN 14825)		4,84	4,85	4,84	4,8	4,81
(□)	ηs,c	%	190	191	191	189	189
MODELO EQSASS 1+i - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO							
(Δ)	Pdesignc (EN 14825)	kW	869,5	909,4	1.009,5	1.067,6	1.192,4
(Δ)	SEER (EN 14825)		4,71	4,76	4,74	4,72	4,74
(□)	ηs,c	%	186	187	187	186	187
NIVEL SONORO							
(2)	Presión sonora EQSA 1+i	dB(A)	71	71	71	71	72
(2)	Presión sonora EQSASS 1+i	dB(A)	61	61	62	62	63
(3)	Potencia sonora EQSA 1+i	dB(A)	104	104	104	104	105
(3)	Potencia sonora EQSASS 1+i	dB(A)	94	94	95	95	96
OTROS DATOS							
	Compresor Scroll/Etapas	n.	1+i / Regulación Continua	1+i / Regulación Continua	1+i / Regulación Continua	1+i / Regulación Continua	1+i / Regulación Continua
	Circuitos	n.	2	2	2	2	2
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
DIMENSIONES Y PESOS							
	L - Ancho	mm	9.400	10.550	10.550	10.550	11.750
	H - Altura	mm	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450
	P - Profundidad	mm	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260
(4)	Peso EQSA 1+i	kg	6.250	6.500	6.610	6.970	7.330
(4)	Peso EQSASS 1+i	kg	6.650	6.900	7.010	7.370	7.730

(1) Aire: 35°C - Agua: 12/7 °C.

(2) En campo abierto (Q = 2) a 10 m de la unidad.

(3) Nivel de potencia sonora total en dB(A) sobre la base de medidas realizadas de acuerdo con la normativa UNI EN-ISO 9614.

(4) Peso referido a la unidad vacía sin accesorios.

Prestaciones según EN 14511:2013.

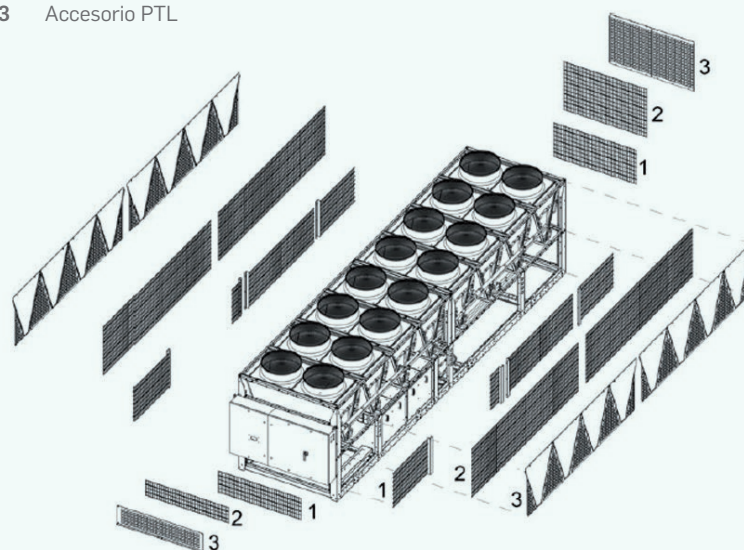
(Δ) Aplicación baja temperatura (7°C).

(□) Eficiencia energética estacional: enfriamiento a baja temperatura (Reglamento (UE) 2016/2281).

### ACCESORIOS: REJAS DE PROTECCIÓN DE BATERÍAS

- El accesorio RPE-Rejas de protección del compartimento inferior, ha sido concebido para el cierre de la parte que se encuentra debajo de la unidad, con función de prevención de la intrusión.
- El accesorio RPB-Redes de protección de baterías, ha sido concebido para proteger el módulo de ventilación de los contactos accidentales o con función de prevención de la intrusión.
- El accesorio PTL-Paneles de cierre lateralesm ha sido concebido para proteger el módulo de ventilación de los contactos accidentales, con función de prevención de la intrusión o para acabado agtadable de la unidad. Este accesorio se suministra como alternativa al accesorio RPB.

- 1 Accesorio RPE
- 2 Accesorio RPB
- 3 Accesorio PTL







# EQPUF / EQPUF-NG

Sólo frío - Freecooling



**FREECOOLING**



ENFRIADORAS AIRE-AGUA | AXIALES  
SCROLL | FREECOOLING

## Enfriadora provista de enfriamiento gratuito

Enfriadoras de agua en modo Freecooling (EQPUF) y Freecooling NO-GLYCOL (EQPUF-NG) con condensación por aire y ventiladores axiales. Serie con compresores herméticos tipo scroll y refrigerante R410A.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Capacidad en frío: de 170 a 361 kW
- Compresor: hermético rotativo tipo scroll con protección térmica y resistencia de cárter
- 4 etapas de parcialización con elevada eficiencia a cargas parciales
- Intercambiador lado agua (evaporador): de placas de acero inoxidable, con aislamiento de goma de poliuretano expandido de células cerradas y presostato diferencial de caudal de agua (EQPUF) o flujostato (EQPUF-NG).
- Intercambiador (agua-agua) en el Freecooling NO-GLYCOL: de placas de acero inoxidable, con aislamiento de goma de poliuretano expandido, de células cerradas y presostato diferencial de caudal de agua
- Intercambiador lado aire (condensador): de batería de aletas con tubos de cobre y aletas de aluminio
- Ventilador: electroventiladores de tipo axial con rotor externo y protección térmica interna, rejillas de protección contra accidentes y dispositivo electrónico proporcional para la regulación continua de la velocidad de rotación de los ventiladores
- Control: electrónico microprocesador con lógica Adaptive Function Plus
- Estructura: portante realizada de chapa de acero galvanizada y barnizada con polvos de poliéster

Además, la unidad incluye:

- Interruptores magnetotérmicos en compresores y ventiladores
- Tarjeta reloj
- Válvula de regulación de 3 vías del lado del agua

### VENTAJAS

- Disponibilidad versión NO-GLYCOL
- Gama Plug&Play
- Software para la estimación del ahorro energético

### VERSIONES

- Versión de Alta Eficiencia (EQPUF y EQPUF-NG)
- S - Versión silenciada con insonorización del compartimento técnico de los compresores, ventiladores de velocidad reducida (EQPUFS y EQPUFS-NG)

### MODELOS

- **EQPUF**: unidad de alta eficiencia en modalidad Freecooling
- **EQPUFS**: unidad silenciada en modalidad Freecooling
- **EQPUF-NG**: unidad de alta eficiencia en modalidad Freecooling NO-GLYCOL
- **EQPUFS-NG**: unidad silenciada en modalidad Freecooling NO-GLYCOL

### REGULACIÓN

Control integrado en el equipo:  
PGD



Accesorio Control Remoto:  
PGD



Ver regulación y control en la página 107



## OPCIONALES DISPONIBLES

### ACCESORIOS MONTADOS EN FÁBRICA

- PUMP con electrobomba individual o doble de las que una se encuentra en stand-by con accionamiento automático; incluye válvula de seguridad. Las electrobombas están disponibles en versiones de baja o alta presión de impulsión
- Válvula de expansión electrónica
- Condensadores de corrección del factor de potencia ( $\text{Cos}\phi > 0,94$ )
- Soft starter
- Manómetros de alta y baja presión del circuito frigorífico
- Filtros metálicos o mallas de protección de las baterías

- Baterías cobre/cobre o cobre/aluminio prebarnizado
- Doble valor de consigna mediante señal digital
- Valor de consigna variable mediante señal analógica 4-20 mA
- Resistencia anti-hielo en evaporador y electrobombas si están presentes
- Interfaces serie para comunicación con otros dispositivos
- Soportes anti-vibraciones

### ACCESORIOS SUMINISTRADOS POR SEPARADO

- Teclado remoto con display
- Supervisores Hitecsa para seguimiento y gestión a distancia de la unidad

## SERIES EQPUF / EQPUF-NG

### FREE-COOLING OFF

MODELO EQPUF / EQPUF-NG		4160	4180	4200	4230	4260	4290	4320
(1) Potencia frigorífica nominal	kW	178	202	224	251	286	326	361
(1) E.E.R.		3,31	3,41	3,27	3,2	3,34	3,2	3,09
(1) Potencia absorbida	kW	53,8	59,3	68,4	78,5	85,6	102	117

### MODELO EQPUFS / EQPUFS-NG

(1) Potencia frigorífica nominal	kW	170	197	215	240	274	312	344
(1) E.E.R.		3,21	3,32	3,11	3,11	3,22	3,09	2,92
(1) Potencia absorbida	kW	53	59,3	69,2	77,2	85,2	100,9	117,9

### FREE-COOLING ON 100%

MODELO EQPUF / EQPUF-NG		4160	4180	4200	4230	4260	4290	4320
(2) Potencia frigorífica nominal	kW	178	202	224	251	286	326	361
(2) E.E.R.		21,3	24,4	26,9	20,5	22,8	19,5	21,5
(2) Potencia absorbida	kW	8	8	8	12	12	16	16
(2) Temperatura Free-cooling total	°C	0,3	1	0,4	0,7	0,9	0,4	-0,8

### MODELO EQPUFS / EQPUFS-NG

(2) Potencia frigorífica nominal	kW	170	197	215	240	274	312	344
(2) E.E.R.		33	37,8	41,4	31,7	35,2	30	32,9
(2) Potencia absorbida	kW	5	5	5	7,5	7,5	10	10
(2) Temperatura Free-cooling total	°C	-1,3	-0,8	-1,5	-1,3	-1,1	-1,6	-3,0

### MODELO EQPUF - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO

(Δ) PdesignR	kW	158,2	179,4	198,9	222,8	254	289,5	320,5
(Δ) SEPR		5,1	5,14	5,11	5,06	5,13	5,11	5,09

### MODELO EQPUFS - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO

(Δ) PdesignR	kW	151,2	175,1	191	213,1	243,5	277,1	305,5
(Δ) SEPR		5,1	5,09	5,08	5,04	5,1	5,08	5,05

### MODELO EQPUF-NG - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO

(Δ) PdesignR	kW	155,3	178,4	197,4	220,6	250,9	286,9	317,1
(Δ) SEPR		4,83	4,87	4,9	4,78	4,84	4,77	4,64

### MODELO EQPUFS-NG PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO

(Δ) PdesignR	kW	148,5	171,6	188,9	211,1	240,7	274,2	300,9
(Δ) SEPR		4,81	4,81	4,83	4,74	4,8	4,71	4,57

### NIVEL SONORO

(3) Presión sonora EQPUF/-NG	dB(A)	60	63	63	65	65	66	66
(3) Presión sonora EQPUFS/-NG	dB(A)	55	56	56	58	59	60	60
(4) Potencia sonora EQPUF/-NG	dB(A)	89	91	91	93	93	94	94
(4) Potencia sonora EQPUFS/-NG	dB(A)	85	86	86	88	89	90	90

### OTROS DATOS

Compresor scroll/etapas	n.	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4
Circuitos	n.	2	2	2	2	2	2	2
Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50

### DIMENSIONES Y PESOS

L - Ancho	mm	4.800	4.800	4.800	4.800	5.300	5.300	5.300
H - Altura	mm	2.030	2.030	2.030	2.030	2.030	2.030	2.030
P - Profundidad	mm	2.090	2.090	2.090	2.090	2.090	2.090	2.090
(5) Peso EQPUF / EQPUFS	Kg	2.370	2.820	2.920	3.020	3.230	3.380	3.430
(5) Peso EQPUF-NG / EQPUFS-NG	Kg	2.470	2.970	3.070	3.170	3.280	3.430	3.480

(1) Aire: 30°C - Agua: 15/10 °C - Glicol etilénico 30%.

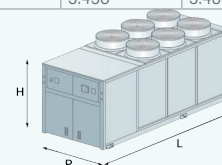
(2) Agua: 15/10 °C - Glicol etilénico 30%.

(3) En campo abierto (Q = 2) a 10 m de la unidad, lado batería.

(4) Nivel de potencia sonora total en dB(A) sobre la base de medidas realizadas de acuerdo con la normativa UNI EN ISO 9614.

(5) Peso referido a la unidad en vacío, con accesorios.

(Δ) Aplicación para unidad enfriadora de proceso de alta temperatura (7°C) (Reglamento UE 2016/2281).





## EQSF

Sólo frío - Freecooling



**FREECOOLING**



ENFRIADORAS AIRE-AGUA | AXIALES  
TORNILLO | FREECOOLING

## Enfriadora de tornillo provista de enfriamiento gratuito

Enfriadoras de agua en modalidad Freecooling con condensación por aire y ventiladores axiales. Serie con compresores semiherméticos de tornillo y gas refrigerante R134a.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Capacidad en frío: de 469 a 1.216 kW
- Compresor: semihermético de tornillo de alta eficiencia energética con arranque estrella-triángulo limitado; incluye protección integral, calentador del cárter y llave de paso en la tubería de impulsión del gas refrigerante
- 2 circuitos / 6 etapas de parcialización
- Intercambiador del lado del agua: multitubular con expansión seca en contracorriente; incluye presostato diferencial, válvula de purga de aire, llave de desagüe, aislamiento de goma de poliuretano expandido de células cerradas, con película de protección contra los rayos U.V.A. Conexiones Victaulic
- Intercambiador del lado del aire: constituido por batería con tubos de cobre y aletas de aluminio, dividido en dos secciones: una dedicada a la condensación del gas refrigerante y una dedicada al enfriamiento del agua en funcionamiento en Freecooling
- Válvula de regulación de 3 vías: para desviar el flujo de agua proveniente de la instalación hacia la batería de Freecooling o directamente hacia el evaporador
- Ventilador: electroventiladores de tipo axial con rotor externo y protección térmica interna, rejilla de protección contra accidentes y dispositivo electrónico proporcional, para la regulación en presión y continua de la velocidad de rotación del ventilador hasta una temperatura del aire exterior de -15 °C
- Control: electrónico microprocesado apto para la conexión con los principales sistemas BMS del mercado (MODBUS RTU, LON, BacNet)

- Estructura portante: realizada con chapa de acero galvanizada y pintada con polvos de poliéster

Además, la unidad incluye:

- Visualización de alta y baja presión del circuito frigorífico
- Tarjeta reloj

### VENTAJAS

- Alta eficiencia
- Válvula de expansión electrónica de serie
- Amplios límites de funcionamiento

### VERSIONES

- Versión de Alta Eficiencia (EQSF)
- E - Versión insonorizada con aislamiento acústico del compartimento de los compresores (EQSFE)
- S - Versión silenciada con aislamiento acústico del compartimento de los compresores y ventiladores con velocidad reducida (EQSFS)

### MODELOS

- **EQSF**: unidad base de alta eficiencia en modalidad Freecooling
- **EQSFE**: unidad insonorizada en modalidad Freecooling
- **EQSFS**: unidad silenciada en modalidad Freecooling

### REGULACIÓN

Control Integrado en el equipo:  
**PGD**



Accesorio Control Remoto:  
**PGD**



Ver regulación y control en la página 107

## OPCIONALES DISPONIBLES

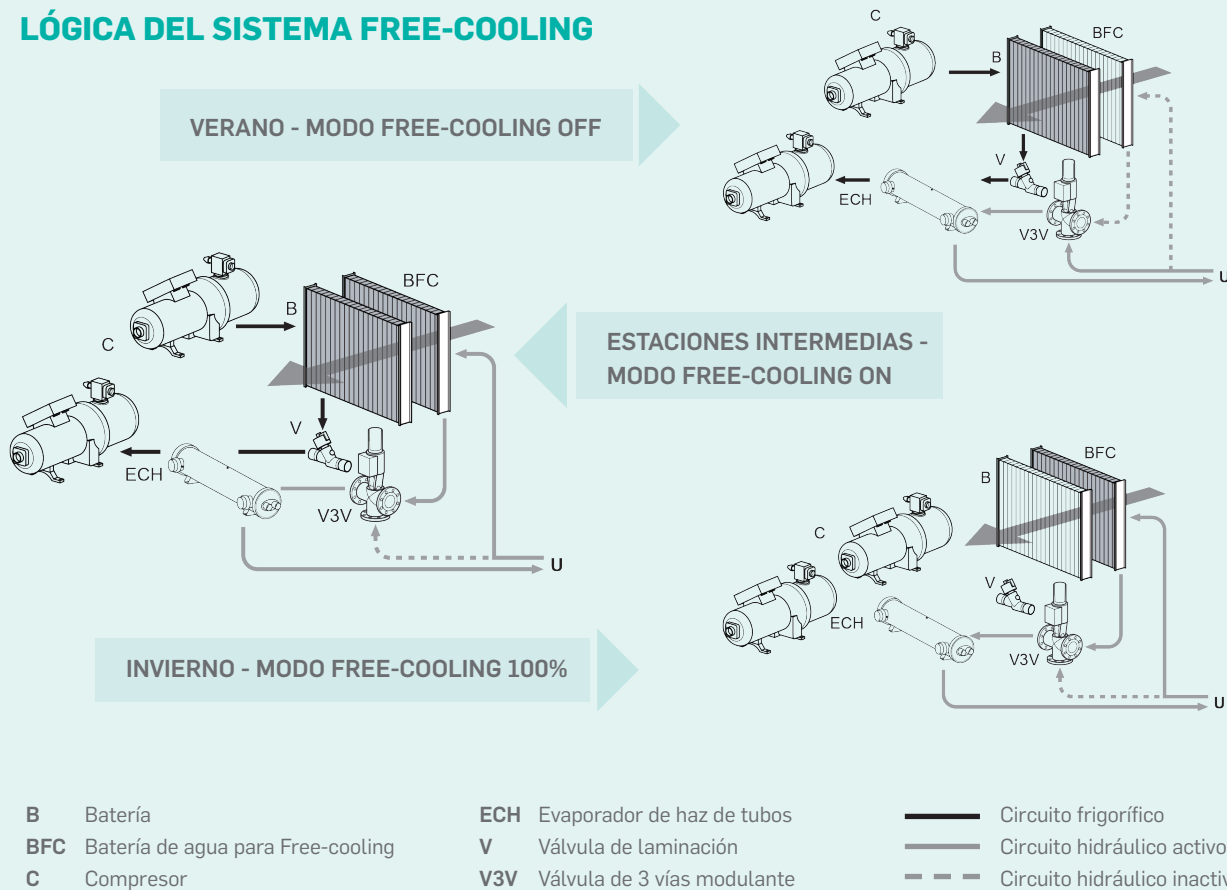
### ACCESORIOS MONTADOS EN FÁBRICA

- Control de condensación -20°C con ventiladores con motor EC.
- Condensadores de corrección del factor de potencia ( $\text{Cos}\phi > 0,94$ )
- Interruptores magnetotérmicos en compresores y ventiladores
- Limitación forzada de la absorción eléctrica
- Llaves de paso en la aspiración de los compresores
- Manómetros de alta y baja presión para cada circuito frigorífico
- Mallas de protección del compartimento inferior
- Mallas de protección de las baterías
- Filtro metálico de protección de las baterías
- Compresores con control de capacidad lineal (25-100%)
- Resistencia antihielo del evaporador
- Doble valor de consigna mediante señal digital
- Baja temperatura del agua
- Doble válvula de seguridad de alta presión con llave de intercambio
- Circuito frigorífico de acero inoxidable
- Resistencia del cuadro eléctrico
- Soft starter
- Sensor de nivel de aceite del compresor
- Control mín./máx. tensión de alimentación
- Valor de consigna variable mediante señal analógica 4-20 mA
- Baterías de cobre/aluminio prebarnizado o cobre/cobre
- Interfaces serie para la comunicación con otros dispositivos
- Soportes anti-vibraciones de muelle

### ACCESORIOS SUMINISTRADOS POR SEPARADO

- Teclado remoto con display
- Supervisores Hitecsa para el seguimiento y la gestión a distancia de la unidad

## LÓGICA DEL SISTEMA FREE-COOLING



## SERIES EQSF / EQSFE / EQSFS

### FREE-COOLING OFF

MODELO EQSF / EQSFE			2420	2450	2500	2560	2660	2750
(1)	Potencia frigorífica nominal	kW	481	512	574	636	756	825
(1)	E.E.R.		3,79	3,79	3,7	3,72	3,74	3,77
(1)	Potencia absorbida	kW	127	135	155	171	202	219

### MODELO EQSFS

(1)	Potencia frigorífica nominal	kW	469	499	555	618	737	811
(1)	E.E.R.		3,78	3,78	3,6	3,68	3,76	3,75
(1)	Potencia absorbida	kW	124	132	154	168	196	216

### FREE-COOLING ON 100%

#### MODELO EQSF / EQSFE

(2)	Potencia frigorífica nominal	kW	481	512	574	636	756	825
(2)	E.E.R.		24,05	25,6	28,7	26,5	23,63	25,78
(2)	Potencia absorbida	kW	20	20	20	24	32	32
(2)	Temperatura Free-cooling total	°C	2,4	1,8	1,1	1,8	2,3	1,9

#### MODELO EQSFS

(2)	Potencia frigorífica nominal	kW	469	499	555	618	737	811
(2)	E.E.R.		37,5	39,89	44,43	41,19	36,84	40,57
(2)	Potencia absorbida	kW	12,5	12,5	12,5	15	20	20
(2)	Temperatura Free-cooling total	°C	1,2	0,5	0	0,8	1,1	0,5

#### MODELO EQSF / EQSFE - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO

(Δ)	PdesignR	kW	419,8	447,6	501,5	554,3	658,9	745,2
(Δ)	SEPR		5,59	5,59	5,57	5,57	5,6	5,61

#### MODELO EQSFS - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO

(Δ)	PdesignR	kW	408,8	435,9	484,8	538,7	641,9	731,1
(Δ)	SEPR		5,64	5,64	5,62	5,65	5,63	5,63

#### NIVEL SONORO

(3)	Presión sonora EQSF / EQSFE	dB(A)	65	65	65	66	68	68
(3)	Presión sonora EQSFS	dB(A)	60	60	60	60	62	62
(4)	Potencia sonora EQSF / EQSFE	dB(A)	98	98	98	99	101	101
(4)	Potencia sonora EQSFS	dB(A)	92	92	92	93	95	95

#### OTROS DATOS

	Compresor scroll/etapas	n.	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6
	Circuitos	n.	2	2	2	2	2	2
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50

#### DIMENSIONES Y PESOS

	L - Ancho	mm	6.130	6.130	6.130	7.160	10.080	10.080
	H - Altura	mm	2.580	2.580	2.580	2.580	2.580	2.580
	P - Profundidad	mm	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260

(1) Aire: 30°C - Agua: 15/10 °C - Glicol etilénico 30%.

(2) Agua: 15/10 °C - Glicol etilénico 30%.

(3) En campo abierto (Q = 2) a 10 m de la unidad, lado batería.

(4) Nivel de potencia sonora total en dB(A) sobre la base de medidas realizadas de acuerdo con la normativa UNI EN ISO 9614.

(Δ) Aplicación para unidad enfriadora de proceso de alta temperatura (7°C) (Reglamento UE 2016/2281).

## SERIES EQSF / EQSFE / EQSFS

### FREE-COOLING OFF

MODELO EQSF / EQSFE			2800	2850	2920	2990	21050	21100
(1)	Potencia frigorífica nominal	kW	885	944	1.019	1.093	1.155	1.216
(1)	E.E.R.		3,71	3,66	3,69	3,72	3,68	3,64
(1)	Potencia absorbida	kW	238,5	258	276	294	314	334

### MODELO EQSFS

(1)	Potencia frigorífica nominal	kW	867	922	1.000	1.071	1.129	1.186
(1)	E.E.R.		3,66	3,57	3,68	3,69	3,61	3,55
(1)	Potencia absorbida	kW	237	258	272	290	313	334

### FREE-COOLING ON 100%

#### MODELO EQSF / EQSFE

(2)	Potencia frigorífica nominal	kW	885	944	1.019	1.093	1.155	1.216
(2)	E.E.R.		27,66	29,5	25,48	27,33	28,88	30,4
(2)	Potencia absorbida	kW	32	32	40	40	40	40
(2)	Temperatura Free-cooling total	°C	1,2	0,6	1,1	1,6	1,1	0,5

#### MODELO EQSFS

(2)	Potencia frigorífica nominal	kW	867	922	1.000	1.071	1.129	1.186
(2)	E.E.R.		43,36	46,12	39,99	42,84	45,15	47,44
(2)	Potencia absorbida	kW	20	20	25	25	25	25
(2)	Temperatura Free-cooling total	°C	0	-0,7	0	0,3	-0,5	-1

#### MODELO EQSF / EQSFE - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO

(Δ)	PdesignR	kW	796,8	847	917,5	983,2	1.038,8	1.092,7
(Δ)	SEPR		5,56	5,54	5,6	5,61	5,61	5,58

#### MODELO EQSFS - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO

(Δ)	PdesignR	kW	779	825,5	898,2	961,1	1.013,1	1.063,4
(Δ)	SEPR		5,61	5,6	5,65	5,63	5,68	5,6

#### NIVEL SONORO

(3)	Presión sonora EQSF / EQSFE	dB(A)	68	68	69	69	69	69
(3)	Presión sonora EQSFS	dB(A)	62	62	63	63	63	63
(4)	Potencia sonora EQSF / EQSFE	dB(A)	101	101	102	102	102	102
(4)	Potencia sonora EQSFS	dB(A)	95	95	96	96	96	96

#### OTROS DATOS

	Compresor scroll/etapas	n.	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6
	Circuitos	n.	2	2	2	2	2	2
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50

#### DIMENSIONES Y PESOS

	L - Ancho	mm	10.080	10.080	12.080	12.080	12.080	12.080
	H - Altura	mm	2.580	2.580	2.580	2.580	2.580	2.580
	P - Profundidad	mm	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260

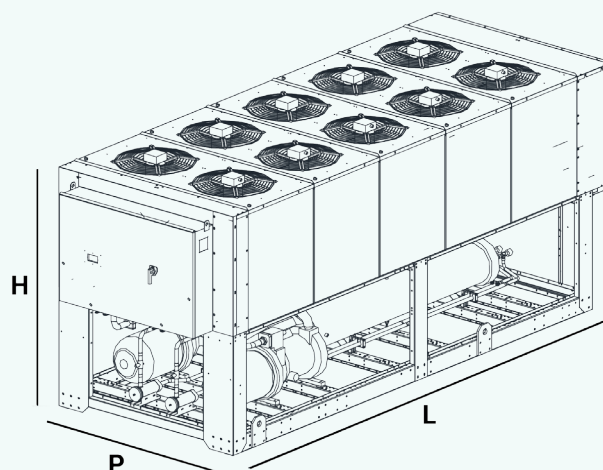
(1) Aire: 30°C - Agua: 15/10 °C - Glicol etilénico 30%.

(2) Agua: 15/10 °C - Glicol etilénico 30%.

(3) En campo abierto (Q = 2) a 10 m de la unidad, lado batería.

(4) Nivel de potencia sonora total en dB(A) sobre la base de medidas realizadas de acuerdo con la normativa UNI EN ISO 9614.

(Δ) Aplicación para unidad enfriadora de proceso de alta temperatura (7°C) (Reglamento UE 2016/2281).





**ADVANCE**

CHILLER SERIES BY HITECSA

# EQUI-PF

Sólo frío

# EQUHI-PF

Bomba de calor

EC

inverter

PLUG FAN

Clase A++/A+



ENFRIADORAS AIRE-AGUA | PLUG FAN  
SCROLL DC INVERTER

## Tecnología Inverter: alta eficiencia y bajo consumo

Enfriadoras de agua y bombas de calor reversibles monobloque con condensación por aire y ventiladores plug fan con motor EC. Serie de compresores herméticos scroll DC Inverter y gas refrigerante R410A.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Capacidad en frío: de 16,4 a 27,5 kW
- Capacidad en calor: de 17,7 a 28,5 kW
- Compresor: hermético rotativo tipo scroll con accionamiento por Inverter, protección térmica y resistencia cárter
- Intercambiador del lado del agua: de placas de acero inoxidable debidamente aislado, con resistencia antihielo y presostato diferencial de flujo de agua
- Intercambiador del lado del aire: de batería de aletas con tubos de cobre y aletas de aluminio para EQUI-PF, con tratamiento hidrófugo para EQUHI-PF y rejillas de protección
- Ventilador: electroventilador plug fan con motor EC de bajo consumo, directamente acoplado, con protección térmica interna y rejillas de protección contra accidentes. Sección de ventilación extraíble para el posicionamiento in situ
- Impulsión del aire de condensación vertical u horizontal fácilmente transformable en obra
- Dispositivo electrónico proporcional para la regulación en continuo de la velocidad de rotación de los ventiladores hasta una temperatura del aire exterior de -15 °C, en el funcionamiento como enfriadora y hasta una temperatura del aire exterior de 40°C en el funcionamiento como bomba de calor
- Control: electrónico con microprocesador, con lógica Adaptive Function Plus
- Estructura: de chapa de acero galvanizada y barnizada, con bandeja de recogida de condensados y resistencia antihielo en la base de la unidad para EQUHI-PF

Además, la unidad incluye:

- Sonda de temperatura de aire exterior para la compensación del valor de consigna
- Válvula de expansión electrónica
- Visualización de alta y baja presión del circuito frigorífico
- Gestión Master/Slave de hasta 4 unidades en paralelo
- Tarjeta reloj

### VENTAJAS

- Ventiladores plug fan con motor EC de bajo consumo
- Impulsión canalizable de forma vertical u horizontal
- Funcionamiento invernal hasta -20 °C de temperatura del aire exterior
- Producción de agua caliente hasta 60°C
- Gestión MASTER/SLAVE integrada
- Depósito de acumulación de inercia

### VERSIONES

- Alta Eficiencia

### MODELOS

- **EQUI-PF:** unidad prevista sólo para enfriamiento
- **EQUHI-PF:** unidad en bomba de calor

#### EQUIPAMIENTO PUMP

Grupo de bombeo con: bomba EC con selector de 3 velocidades o de regulación constante de la velocidad o electrobomba, depósito de expansión de membrana, válvula de purga de aire manual, válvula de seguridad y manómetro

#### EQUIPAMIENTO TANK&PUMP

Grupo de bombeo con: depósito de acumulación inercial, bomba o electrobomba de circulación, depósito de expansión de membrana, válvula de purga de aire manual, válvula de seguridad, manómetro



## REGULACIÓN

Control Integrado en el equipo: **MINI PGD**



Accesorio Control Remoto: **PGD**



Ver regulación y control en la página 107

## OPCIONALES DISPONIBLES

### ACCESORIOS MONTADOS EN FÁBRICA

- Forced Download. Parcialización o apagado de los compresores para limitar la potencia y la corriente consumida (digital input)
- Resistencia antihielo en la acumulación
- Resistencia antihielo bomba/electrobomba
- Baterías de cobre/aluminio prebarnizado o cobre/cobre
- Doble valor de consigna mediante la señal digital
- Valor de consigna variable mediante señal analógica 4-20 mA

### ACCESORIOS SUMINISTRADOS POR SEPARADO

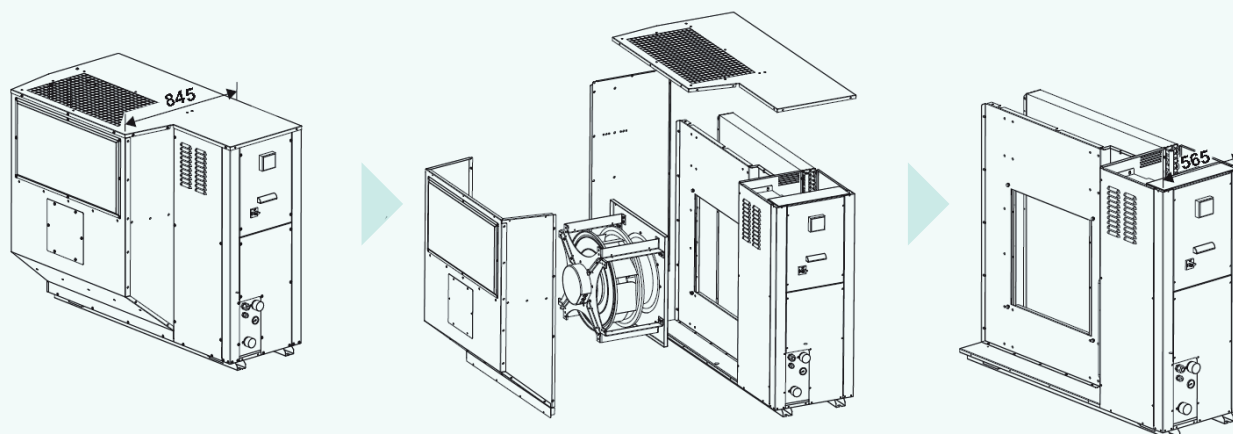
- Válvula de 3 vías para la producción de agua caliente sanitaria, gestionada por la regulación
- Resistencia eléctrica de apoyo para bomba de calor gestionada por la regulación
- Sonda temperatura del aire exterior que se controla por control remoto para la compensación del valor de consigna
- Empalme anti-vibraciones en la impulsión
- Empalme en conducto en aspiración
- Filtro de agua
- Soportes anti-vibraciones de goma
- Teclado remoto con display
- Interfaces serie para la comunicación serie con otros dispositivos
- Convertidor serie RS485/USB
- Supervisores Hitecsa para el seguimiento y la gestión a distancia de la unidad

### ESPECIAL PARA DESMONTAR Y VOLVER A MONTAR EN SITIOS DIFÍCILES

#### REMOCIÓN DEL PANEL FRONTAL

Si el paso de la máquina a través de las aberturas es difícil, retire temporalmente el panel frontal y el ventilador para reducir la profundidad de la unidad.

**ESPECIAL**  
para instalaciones difíciles



## SERIES EQUI-PF / EQUHI-PF

MODELO EQUI-PF			117	124	128
(1)	Potencia frigorífica mín./nom./máx.	kW	8,7/16,4/17,3	12,6/24,3/25,9	13,4/27,5/28,7
(1)	Potencia consumida nom.	kW	5,24	8,15	9,01
(1)	E.E.R. nom.		3,13	2,98	3,05
MODELO EQUHI-PF					
(2)	Potencia térmica mín./nom./máx.	kW	6,6/17,7/18,8	9,7/24,3/26,7	10,4/28,5/30,6
(2)	Potencia consumida nom.	kW	5,33	7,48	8,88
(2)	C.O.P. nom.		3,32	3,25	3,21
(3)	Potencia térmica mín./nom./máx.	kW	7,2/18,8/19,8	10,4/25,0/27,4	11,0/29,1/31,1
(3)	Potencia consumida nom.	kW	4,59	6,1	7,28
(3)	C.O.P. nom.		4,1	4,1	4
(4)	Potencia térmica mín./nom./máx.	kW	12,3	18,1	22,9
(4)	Potencia consumida nom.	kW	4,14	6,65	7,46
(4)	C.O.P. nom.		2,97	2,72	3,07
(1)	Potencia frigorífica mín./nom./máx.	kW	16,2	23,8	27
(1)	E.E.R. nom.		2,98	2,84	2,91
MODELO EQUI-PF - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO					
(Δ)	Pdesignc (EN 14825)	kW	16,4	24,3	27,5
(Δ)	SEER (EN 14825)		4,54	4,52	4,59
(□)	ηs,c	%	179	178	181
MODELO EQUHI-PF - PRESTACIONES ESTACIONALES EN CALEFACCIÓN					
(▲)	Pdesignh (EN 14825)	kW	19	28	35
(▲)	SCOP (EN 14825)		4,14	3,53	3,69
(■)	ηs	%	162	138	145
(■)	Clase energética		A++	A+	A+
NIVEL SONORO					
(5)	Presión sonora impulsión ventilador	dB(A)	53	53	56
(5)	Presión sonora cuerpo máquina	dB(A)	42	42	45
OTROS DATOS					
	Caudal nominal ventilador	m³/h	7.600	7.600	8.640
	Presión estática útil ventilador	Pa	80	80	80
	Presión de impulsión útil bomba PO	kPa	89	89	76
	Capacidad del depósito de acumulación	l	110	110	110
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50
DIMENSIONES Y PESOS					
	L - Ancho PUMP	mm	1.522	1.522	1.522
	L - Ancho TANK&PUMP	mm	1.625	1.625	1.625
	H - Altura PUMP	mm	1.280	1.280	1.280
	H - Altura TANK&PUMP	mm	1.590	1.590	1.590
	P - Profundidad PUMP	mm	815	815	815
	P - Profundidad TANK&PUMP	mm	815	815	815
(6)	Peso PUMP	kg	275	285	295
(6)	Peso TANK&PUMP	kg	445	455	465

(1) Aire: 35 °C B.S. - Agua: 12/7 °C.

(2) Aire: 7 °C B.S. - 6 °C B.H. - Agua: 40/45 °C.

(3) Aire: 7 °C B.S. - 6 °C B.H. - Agua: 30/35 °C.

(4) Aire: -7 °C B.S. - Agua: 30/35 °C.

(5) En campo abierto (Q = 2) a 5 m de la unidad y ventilador canalizado.

(6) Peso referido al equipo más completo.

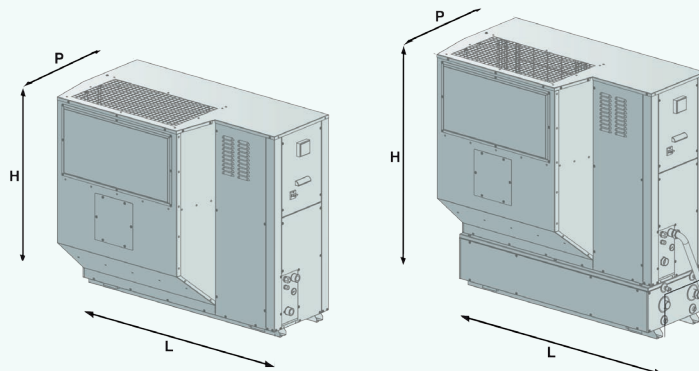
Prestaciones según EN 14511:2013. Equipo PO/PIO.

(Δ) Aplicación baja temperatura (7 °C).

(□) Eficiencia energética estacional: enfriamiento a baja temperatura (Reglamento (UE) 2016/2281).

(▲) En condiciones climáticas medias, aplicación baja temperatura (35 °C).

(■) Eficiencia energética estacional: calefacción a baja temperatura en clima medio (Reglamentos (UE) N.º 811/213 y N.º 813/2013).





# EQU-PF

Sólo frío

# EQUH-PF

Bomba de calor



ENFRIADORAS AIRE-AGUA | PLUG FAN  
SCROLL

## Alta eficiencia y bajo consumo

Enfriadoras de agua y bombas de calor reversibles monobloque de alta eficiencia con condensación por aire y ventiladores tipo plug fan con motores EC. Serie con compresores herméticos Scroll y refrigerante R410A.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Capacidad en frío: de 32,3 a 160,2 kW
- Capacidad en calor: de 37,7 a 175,6 kW
- Compresor: hermético rotativo tipo scroll con protección térmica y resistencia del cárter
- Intercambiador del lado del agua: de placas de acero inoxidable, con aislamiento de goma de poliuretano expandido de células cerradas y presostato diferencial de caudal de agua
- Intercambiador del lado del aire: de batería de aletas con tubos de cobre y aletas de aluminio
- Electroventiladores tipo plug fan con motores EC, equipados con protección térmica interna y dispuestos en una sola fila con impulsión horizontal
- Impulsión horizontal del aire de condensación/evaporación del lado opuesto a la batería de aletas o impulsión vertical que puede transformarse fácilmente en obra
- Dispositivo electrónico proporcional para la regulación en continuo de la velocidad de rotación de los ventiladores hasta una temperatura del aire exterior de -15 °C, en el funcionamiento como enfriadora y hasta una temperatura del aire exterior de 40 °C en el funcionamiento como bomba de calor
- Control: electrónico microprocesado con lógica Adaptive Function Plus
- Estructura portante y paneles realizados con chapa galvanizada y barnizada (RAL 9018); base de chapa de acero galvanizada

### VENTAJAS

- Gama de alta eficiencia energética
- Ventiladores tipo plug fan con motor EC (brushless)
- 2 ó 3 etapas de parcialización según los modelos, que permite obtener una modulación óptima de la carga junto con una elevada eficiencia energética a cargas parciales

### VERSIONES

- Alta Eficiencia

### MODELOS

- **EQU-PF:** unidad prevista sólo para enfriamiento
- **EQUH-PF:** unidad de bomba de calor reversible

### REGULACIÓN

Control Integrado en el equipo:  
PGD



Accesorio Control Remoto:  
PGD



Ver regulación y control en la página 107

## SERIES EQU-PF / EQUH-PF

MODELO EQU-PF			233	238	245	250	260	265	270
(1)	Potencia frigorífica nominal	kW	32,3	38,5	43,9	51	58,9	63,7	69,9
(1)	E.E.R.		2,61	2,77	2,7	2,73	2,67	2,62	2,83
(1)	Potencia absorbida	kW	12,38	13,9	16,26	18,55	21,98	24,31	24,53
MODELO EQUH-PF									
(2)	Potencia térmica nominal	kW	37,7	42,1	48,1	56,2	62,5	68,3	79,4
(2)	C.O.P.		3	3	3,01	2,96	2,97	2,86	3,23
(2)	Potencia consumida en funcionamiento de invierno	kW	12,57	14,03	15,98	18,8	20,9	23,72	24,36
(1)	Potencia frigorífica nominal	kW	32,3	38,5	42,3	50,3	57,8	61,6	69,1
MODELO EQU-PF - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO									
(Δ)	Pdesignc (EN 14825)	kW	32,3	38,5	43,9	51	58,8	63,7	69,9
(Δ)	SEER (EN 14825)		4,41	4,39	4,36	4,4	4,41	4,41	4,42
(□)	ηs,c	%	173	172	172	173	173	173	174
MODELO EQUH-PF - PRESTACIONES ESTACIONALES EN CALEFACCIÓN									
(▲)	Pdesignh (EN 14825)	kW	31	35	42	48	53	60	66
(▲)	SCOP (EN 14825)		3,52	3,27	3,86	3,52	3,46	3,57	3,7
(■)	ηs	%	138	128	151	138	135	140	145
(■)	Clase energética		A+	A+	A++	A+	A+	A+	A+
NIVEL SONORO									
(3)	Potencia sonora	dB(A)	82	82	83	85	85	85	85
OTROS DATOS									
	Compresor scroll/etapas	n.	2/2	2/2	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3
	Circuitos	n.	1	1	1	1	1	1	1
	Caudal nominal ventilador	m³/h	13.000	13.000	13.000	26.000	26.000	26.000	26.000
	Presión estática útil máxima ventilador	Pa	250	250	250	250	250	250	250
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50
DIMENSIONES Y PESOS									
	L - Ancho	mm	2.650	2.650	2.650	2.650	2.650	2.650	3.650
	H - Altura	mm	1.920	1.920	1.920	1.920	1.920	1.920	1.920
	P - Profundidad	mm	870	870	870	870	870	870	1.100

(1) Aire: 35°C - Agua: 12/7°C y ESP: 250 Pa.

(2) Aire: 7 °C B.S. - 6 °C B.H. - Agua: 40/45°C y ESP: 250 Pa.

(3) Nivel de potencia sonora total en dB(A) sobre la base de medidas efectuadas según las normas RS S/C/005-2009 y UNI EN-ISO 9614.

Prestaciones según EN 14511:2013.

(Δ) Aplicación baja temperatura (7°C).

(□) Eficiencia energética estacional: enfriamiento a baja temperatura (Reglamento (UE) 2016/2281).

(▲) En condiciones climáticas medias, aplicación baja temperatura (35°C).

(■) Eficiencia energética estacional: calefacción a baja temperatura en clima medio (Reglamentos (UE) N.º 811/213 y N.º 813/2013).

## OPCIONALES DISPONIBLES

### ACCESORIOS MONTADOS EN FÁBRICA

- PUMP con electrobomba individual o doble, con una en stand-by con accionamiento automático; incluye depósito de expansión, válvula de seguridad y manómetro del lado del agua. Las electrobombas están disponibles en versiones de baja o alta presión de impulsión
- TANK&PUMP con depósito de acumulación integrado y electrobomba simple o doble, con depósito de expansión, válvulas de purga de aire, válvula de seguridad y manómetro del lado del agua
- Desuperheater
- Recuperador de calor 100%
- Válvula de expansión electrónica
- Condensadores de corrección del factor de potencia (Cosφ > 0,94)
- Soft starter
- Insonorización de los compresores
- Manómetros de alta y baja presión del circuito frigorífico

- Baterías cobre/cobre o cobre/aluminio prebarnizado
- Doble valor de consigna mediante señal digital
- Valor de consigna variable mediante señal analógica 4-20 mA
- Resistencia anti-hielo del evaporador, depósito de acumulación, electrobombas e intercambiadores para la recuperación del calor si están presentes
- Interfaces serie para comunicación con otros dispositivos
- Soportes anti-vibraciones

### ACCESORIOS SUMINISTRADOS POR SEPARADO

- Teclado remoto con display
- Tarjeta reloj
- Supervisores HITECSA para seguimiento y gestión a distancia de la unidad
- Secuenciador HITECSA para la gestión integrada de varias enfriadoras

SERIES EQU-PF / EQUH-PF

MODELO EQU-PF			280	290	2100	2115	2130	2145	2160
(1)	Potencia frigorífica nominal	kW	79,1	87,5	100,6	113,9	125,3	142,3	160,2
(1)	E.E.R.		2,9	2,81	2,71	2,93	2,89	2,86	2,86
(1)	Potencia absorbida	kW	27,28	31,03	36,72	38,87	43,36	49,07	55,43
MODELO EQUH-PF									
(2)	Potencia térmica nominal	kW	86,3	96,4	111,5	122,5	139,6	157,6	175,6
(2)	C.O.P.		3,36	3,2	3,16	3,21	3,33	3,21	3,2
(2)	Potencia consumida en funcionamiento de invierno	kW	25,53	30,13	34,95	37,69	41,92	48,49	54,2
(1)	Potencia frigorífica nominal	kW	77,4	84,9	98,9	110,6	123,4	140,8	159,3
MODELO EQU-PF - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO									
(Δ)	Pdesignc (EN 14825)	kW	79,1	87,5	100,6	113,9	125,3	142,2	160,1
(Δ)	SEER (EN 14825)		4,4	4,38	4,37	4,41	4,35	4,39	4,34
(□)	ηs,c	%	173	172	172	173	171	173	171
MODELO EQUH-PF - PRESTACIONES ESTACIONALES EN CALEFACCIÓN									
(▲)	Pdesignh (EN 14825)	kW	71	80	93	102	117	132	147
(▲)	SCOP (EN 14825)		4,12	3,66	3,58	3,67	4,05	3,63	3,93
(■)	ηs	%	162	143	140	144	159	142	154
(■)	Clase energética		-	-	-	-	-		
NIVEL SONORO									
(3)	Potencia sonora	dB(A)	85	86	88	88	88	89	89
OTROS DATOS									
	Compresor scroll/etapas	n.	2/2	2/3	2/3	2/3	2/2	2/3	2/2
	Circuitos	n.	1	1	1	1	1	1	1
	Caudal nominal ventilador	m³/h	26.000	27.000	39.000	39.000	39.000	52.000	52.000
	Presión estática útil máxima ventilador	Pa	250	250	250	250	250	250	250
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50
DIMENSIONES Y PESOS									
	L - Ancho	mm	3.650	3.650	3.650	4.450	4.450	4.450	4.450
	H - Altura	mm	1.920	1.920	1.920	2.320	2.320	2.320	2.320
	P - Profundidad	mm	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100

(1) Aire: 35°C - Agua: 12/7°C y ESP: 250 Pa.

(2) Aire: 7 °C B.S. - 6 °C B.H. - Agua: 40/45°C y ESP: 250 Pa.

(3) Nivel de potencia sonora total en dB(A) sobre la base de medidas efectuadas según las normas RS S/C/005-2009 y UNI EN-ISO 9614.

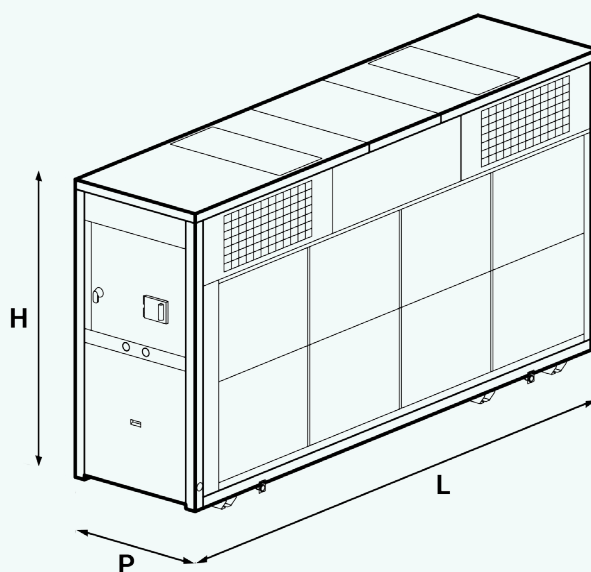
Prestaciones según EN 14511:2013.

(Δ) Aplicación baja temperatura (7°C).

(□) Eficiencia energética estacional: enfriamiento a baja temperatura (Reglamento (UE) 2016/2281).

(▲) En condiciones climáticas medias, aplicación baja temperatura (35°C).

(■) Eficiencia energética estacional: calefacción a baja temperatura en clima medio (Reglamentos (UE) N.º 811/213 y N.º 813/2013).





## EWNH

Bomba de calor



Clase A++



ENFRIADORAS AGUA-AGUA  
SCROLL

## Compactas y silenciosas

Enfriadoras de agua y bombas de calor reversibles en el circuito frigorífico, con condensación por agua. Serie de compresores herméticos tipo scroll y gas refrigerante R410A.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Capacidad en frío: de 5,5 a 12,2 kW
- Capacidad en calor: de 6,6 a 13,7 kW
- Compresor: hermético rotativo tipo scroll con protección térmica
- Intercambiador del lado primario (uso): de placas de acero inoxidable debidamente aislado, con resistencia anti-hielo y presostato diferencial de flujo de agua
- Intercambiador del lado pozo o del circuito hidráulico de condensación: de placas de acero inoxidable debidamente aislado, con resistencia anti-hielo y presostato diferencial de flujo de agua
- Control: electrónico microprocesado con lógica Adaptive Function Plus
- Estructura: de chapa de acero galvanizada y barnizada con polvos de poliéster, con insonorización del compresor

### VENTAJAS

- ESEER con Adaptive Function Plus hasta 4,5
- Unidades altamente compactas y silenciosas

### MODELOS

- Unidad en bomba de calor

#### EQUIPAMIENTO STANDARD

Sin electrobomba de circulación

Lado primario (uso): depósito de expansión de membrana, válvula de seguridad, válvula de desagüe, válvula de purga de aire manual y manómetro.

#### EQUIPAMIENTO PUMP

Con electrobomba de circulación

Lado primario (uso): grupo de bombeo con electrobomba de circulación, depósito de expansión de membrana, válvula de seguridad, válvula de desagüe, válvula de purga de aire manual y manómetro.

### REGULACIÓN

Control Integrado en el equipo:  
PLD



Accesorio Control Remoto:  
PGD



Ver regulación y control en la página 107



## OPCIONALES DISPONIBLES

### ACCESORIOS MONTADOS EN FÁBRICA

- Válvula presostática y válvula solenoide de bypass
- Doble valor de consigna mediante señal digital
- Valor de consigna variable mediante señal analógica 4-20 mA
- Baja temperatura del valor de consigna del agua

### ACCESORIOS SUMINISTRADOS POR SEPARADO

- Depósito de acumulación (KA)
- Tubería de conexión acumulación
- Filtro de agua
- Soportes antivibradores de goma

- Resistencia antihielo en la acumulación
- Presostato de baja presión
- Válvula de 3 vías para la producción de agua caliente sanitaria
- Sonda de temperatura del aire exterior para la compensación del valor de consigna
- Resistencia eléctrica de apoyo para la bomba de calor, gestionada por la regulación
- Teclado remoto con display
- Tarjeta reloj
- Interfaz serie para diálogo con otros dispositivos
- Convertidor serie RS485/USB
- Supervisores Hitecsa para seguimiento y gestión remota de la unidad

## SERIES EWNH

MODELO		105	107	109	112	
(1)	Potencia térmica	kW	6,58	8,1	10,9	14
(1)	Potencia absorbida	kW	2,08	2,8	3,35	4,5
(1)	C.O.P.		3,16	2,89	3,03	3,1
(2)	Potencia térmica	kW	7,5	9,7	12,7	15
(2)	Potencia absorbida	kW	1,6	2,1	2,72	3,33
(2)	C.O.P.		4,68	4,61	4,67	4,51
(3)	Potencia térmica (geotérmica)	kW	5,4	7,3	9,4	11,3
(3)	Potencia consumida (geotérmica)	kW	1,5	2,15	2,78	3,34
(3)	C.O.P. (geotérmica)		3,62	3,39	3,38	3,39
(4)	Potencia frigorífica	kW	5,3	6,8	9,2	11,9
(4)	Potencia absorbida	kW	1,6	2,19	2,79	3,67
(4)	E.E.R.		3,31	3,11	3,3	3,24
<b>PRESTACIONES ESTACIONALES EN CALEFACCIÓN</b>						
(▲)	Pdesigh (EN 14825)	kW	9	12	16	19
(▲)	SCOP (EN 14825)		5,37	5,55	5,53	5,17
(■)	ηs	%	207	214	213	199
(■)	Clase energética		A++	A++	A++	A++
<b>NIVEL SONORO</b>						
(5)	Presión sonora	dB(A)	49	51	51	53
<b>OTROS DATOS</b>						
	Compresor scroll/etapas	n.	1/1	1/1	1/1	1/1
	Capacidad del depósito de acumulación KA (*)	l	20	20	30	30
(4)	Presión de impulsión útil bomba	kPa	47	55	82	77
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	230-1-50	230-1-50 / 400-3+N-50	230-1-50 / 400-3+N-50	230-1-50 / 400-3+N-50
<b>DIMENSIONES Y PESOS</b>						
	L - Ancho	mm	585	585	660	660
	H - Altura ESTÁNDAR - PUMP	mm	535	535	535	535
	H - Altura ESTÁNDAR - PUMP + KA (*)	mm	855	855	855	855
	P - Profundidad	mm	386	386	420	420
(6)	Peso	kg	78	83	94	97
	Peso KA	kg	28	28	33	33

- (1) Agua caliente: 40/45°C - Agua evaporador: 10/7°C.  
 (2) Agua caliente: 30/35°C - Agua evaporador: 10/7°C.  
 (3) Agua caliente: 30/35°C - Agua evaporador: 0/-3°C, 30% glicol.  
 (4) Agua enfriada: 12/7°C - Agua condensador: 30/35°C.

(5) En campo abierto (Q = 2) a 1 m de la unidad.

(6) Peso referido al equipo más completo.

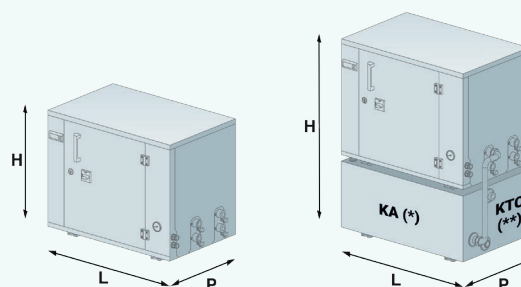
Prestaciones según EN 14511:2013. Equipo Estándar.

(▲) En condiciones climáticas medias, aplicación baja temperatura (35°C).

(■) Eficiencia energética estacional: calefacción a baja temperatura en clima medio (Reglamentos (UE) N.º 811/2013 y N.º 813/2013).

(\*) KA: Depósito de acumulación de inercia de 20 l (modelos 105- 107) y 30 l (modelos 109-112), ubicado bajo la unidad. Incluye depósito de expansión, válvula de seguridad (6 bar), válvula de llenado y desagüe y válvula de purga automática.

(\*\*) KTC: Tuberías externas de conexión hidráulica entre la unidad y el depósito de acumulación.





# EWNLM

Sólo frío

# EWNHM

Bomba de calor



Clase A++



ENFRIADORAS AGUA-AGUA  
SCROLL

## Alta eficiencia para múltiples aplicaciones

Enfriadoras de agua y bombas de calor monobloque reversibles en el circuito frigorífico, con condensación por agua. Serie de compresores herméticos tipo scroll y gas refrigerante R410A.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Capacidad en frío: de 15,5 a 41,7 kW
- Capacidad en calor: de 17,4 a 45,1 kW
- Compresor: hermético rotativo tipo scroll con protección térmica y resistencia del cárter
- Intercambiador del lado primario (uso): de placas de acero inoxidable debidamente aislado, con resistencia antihielo y presostato diferencial de flujo de agua
- Intercambiador lado (pozo/circuito de condensación/ sondas geotérmicas):: con placas de acero inoxidable aislado de forma adecuada, con resistencia antihielo y presostato diferencial de flujo de agua (para EWNHM)
- Control: electrónico microprocesado con lógica Adaptive Function Plus
- Estructura: de chapa de acero galvanizada y barnizada con polvos de poliéster revestida por dentro con paneles de aislamiento acústico

### VENTAJAS

- Unidad de CLASE A (aplicaciones radiantes)
- Aplicaciones con agua de pozo, acueducto o sondas geotérmicas
- Unidad Plug&Play con conexiones hidráulicas superiores

### MODELOS

- EWNLM: unidad prevista sólo para enfriamiento
- EWNHM: unidad en bomba de calor

### EQUIPAMIENTO STANDARD

Sin electrobomba de circulación y accesorios hidráulicos

### REGULACIÓN

Control Integrado en el equipo:  
PGD



Accesorio Control Remoto:  
PGD



Ver regulación y control en la página 107

## OPCIONALES DISPONIBLES

### ACCESORIOS MONTADOS EN FÁBRICA

- PUMP:
  - Lado primario (uso): grupo de bombeo con electrobomba de circulación de presión de impulsión estándar o alta, vaso de expansión de membrana, válvula de seguridad, válvula de llenado/desagüe, válvula de purga de aire manual y manómetro
  - Lado circuito exterior (sondas geotérmicas/ dry cooler): grupo de bombeo con electrobomba por corte de fase, válvula de llenado/desagüe y válvula de purga de aire manual
- Equipo silenciado
- Válvula presostática con solenoide de bloqueo del flujo de agua
- Válvula presostática con solenoide de bloqueo del flujo de agua y válvula solenoide de by-pass
- Bomba de calor circuito hidráulico (sólo para EWNLM)
- Dispositivo soft-start
- Baja temperatura del valor de consigna del agua
- Doble valor de consigna mediante señal digital
- Valor de consigna variable mediante señal analógica 4-20 mA

### ACCESORIOS SUMINISTRADOS POR SEPARADO

- Válvula de 3 vías para la producción de agua caliente sanitaria
- Resistencia eléctrica de apoyo para la bomba de calor, gestionada por la regulación
- Sonda de temperatura del aire exterior para la compensación del valor de consigna
- Kit enfriamiento gratuito o free-cooling
- Filtro de agua
- Soportes antivibratorios de goma
- Teclado remoto con display
- Tarjeta reloj
- Interfaz serie para diálogo con otros dispositivos
- Convertidor serie RS485/USB
- Supervisores Hitecsa para seguimiento y gestión remota de la unidad

## SERIES EWNLM / EWNHM

MODELO EWNLM			115	118	122	125	230	240
(1)	Potencia frigorífica	kW	15,5	18,4	22,7	26,3	30,5	41,7
(1)	Potencia absorbida	kW	3,27	3,49	4,5	5,01	6,64	8,07
(1)	E.E.R.		4,74	5,27	5,04	5,25	4,59	5,17
MODELO EWNHM								
(2)	Potencia térmica	kW	17,4	20,2	25,1	28,9	35,9	45,1
(2)	Potencia absorbida	kW	3,95	4,41	5,59	6,3	8,05	10,11
(2)	C.O.P.		4,4	4,58	4,49	4,59	4,46	4,46
(3)	Potencia térmica	kW	18,6	21,5	26,6	30,7	38,5	47,9
(3)	Potencia absorbida	kW	3,29	3,55	4,45	5,04	6,63	8,09
(3)	C.O.P.		5,66	6,05	5,97	6,09	5,81	5,92
(4)	Potencia térmica (geotérmica)	kW	13,4	15,3	18,6	21,7	27,7	33,8
(4)	C.O.P. (geotérmica)		4,12	4,21	4,37	4,49	4,23	4,3
(1)	Potencia frigorífica	kW	13,9	16,3	20	23,1	27,3	35,9
(1)	E.E.R.		3,81	4,13	4,15	4,19	3,79	4,09
MODELO EWNLM - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO								
(Δ)	Pdesignc (EN 14825)	kW	15,5	18,4	22,7	26,3	30,5	41,7
(Δ)	SEER (EN 14825)		5,35	5,58	5,57	5,72	6,08	5,82
(□)	ηs,c	%	206	215	215	221	235	225
MODELO EWNHM - PRESTACIONES ESTACIONALES EN CALEFACCIÓN								
(▲)	Pdesignh (EN 14825)	kW	23	27	33	38	48	59
(▲)	SCOP (EN 14825)		6,09	6,42	6,43	6,53	6,58	6,72
(■)	ηs	%	236	249	249	253	255	261
(■)	Clase energética		A++	A++	A++	A++	A++	A++
NIVEL SONORO								
(5)	Presión sonora	dB(A)	42	42	46	47	48	52
OTROS DATOS								
	Compresor scroll/etapas	n.	1/1	1/1	1/1	1/1	2/2	2/2
	Circuitos	n.	1	1	1	1	1	1
(1)	Presión de impulsión útil electrobomba estándar lado instalación	kPa	88	81	73	113	105	115
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50
DIMENSIONES Y PESOS								
	L - Ancho	mm	700	700	700	700	700	700
	H - Altura ESTÁNDAR - PUMP	mm	1.140	1.140	1.140	1.140	1.140	1.140
	P - Profundidad	mm	560	560	780	780	780	780
(6)	Peso	kg	193	193	230	254	278	298

(1) Agua enfriada: 12/7°C - Agua condensador: 30/35 °C.

(2) Agua caliente: 40/45°C - Agua evaporador: 10/7°C.

(3) Agua caliente: 30/35 °C - Agua evaporador: 10/7°C.

(4) Agua caliente: 30/35 °C - Agua evaporador: 0/-3 °C, 30% glicol.

(5) En campo abierto (Q = 2) a 1 m de la unidad, con equipo silenciado.

(6) Peso referido al equipo más completo.

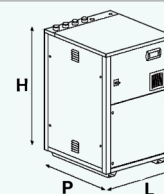
Prestaciones según EN 14511:2013.

(Δ) Aplicación baja temperatura (7°C).

(□) Eficiencia energética estacional: enfriamiento a baja temperatura (Reglamento (UE) 2016/2281).

(▲) En condiciones climáticas medias, aplicación baja temperatura (35°C).

(■) Eficiencia energética estacional: calefacción a baja temperatura en clima medio (Reglamentos (UE) N.º 811/213 y N.º 813/2013).





# EWMLG

Sólo frío

# EWMHG

Bomba de calor



Clase A++



ENFRIADORAS AGUA-AGUA  
SCROLL

## Alta eficiencia para múltiples aplicaciones

Enfriadoras de agua y bombas de calor monobloque reversibles en el circuito frigorífico, con condensación por agua. Serie de compresores herméticos tipo scroll y gas refrigerante R410A.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Capacidad en frío: de 41,2 a 448,8 kW
- Capacidad en calor: de 50,23 a 515,49 kW
- Compresor: hermético rotativo tipo scroll con protección térmica y resistencia del cárter
- Intercambiador del lado primario (uso): de placas de acero inoxidable debidamente aislado, con resistencia antihielo y presostato diferencial de flujo de agua
- Intercambiador lado (pozo/circuito de condensación/ sondas geotérmicas): con placas de acero inoxidable aislado de forma adecuada, con resistencia antihielo y presostato diferencial de flujo de agua (para EWMHG)
- Control: electrónico con microprocesador, con lógica Adaptive Function Plus
- Estructura: de chapa de acero galvanizada y barnizada con polvos de poliéster

Además, la unidad incluye:

- Interruptores magnetotérmicos para los compresores
- Visualización de alta y baja presión del circuito frigorífico
- Gestión Master/Slave de hasta 4 unidades en paralelo
- Tarjeta reloj
- Señal analógica 0-10V para el control de condensación/ evaporación gestionada por un dispositivo externo

### VENTAJAS

- Unidad de CLASE A (aplicaciones radiantes)
- Aplicaciones con agua de pozo, conducto hidráulico o sondas geotérmicas
- Gestión MASTER/SLAVE integrada
- Versión HT65 para la producción de agua 65°C (\*)

(\*) Consulte la documentación específica para controlar los modelos y accesorios disponibles. Las unidades pueden contar con un máximo de 2 bombas en los modelos de 245 a 2185 y con 4 bombas en los modelos de 4180 a 4450. Si está presente la recuperación o el Recuperador de calor en alta presión, no se prevé el equipamiento PUMP.

### VERSIONES

- LT - Producción de agua caliente hasta 52°C
- HT - Producción de agua caliente hasta 55°C

### MODELOS

- **EWMLG:** unidad prevista sólo para enfriamiento
- **EWMHG:** unidad en bomba de calor

### REGULACIÓN

Control Integrado en el equipo:  
**MINI PGD**



Accesorio Control Remoto:  
**PGD**



Accesorio Termostato con pantalla:  
**KTRD-IR33**



Ver regulación y control en la página 107

## OPCIONALES DISPONIBLES

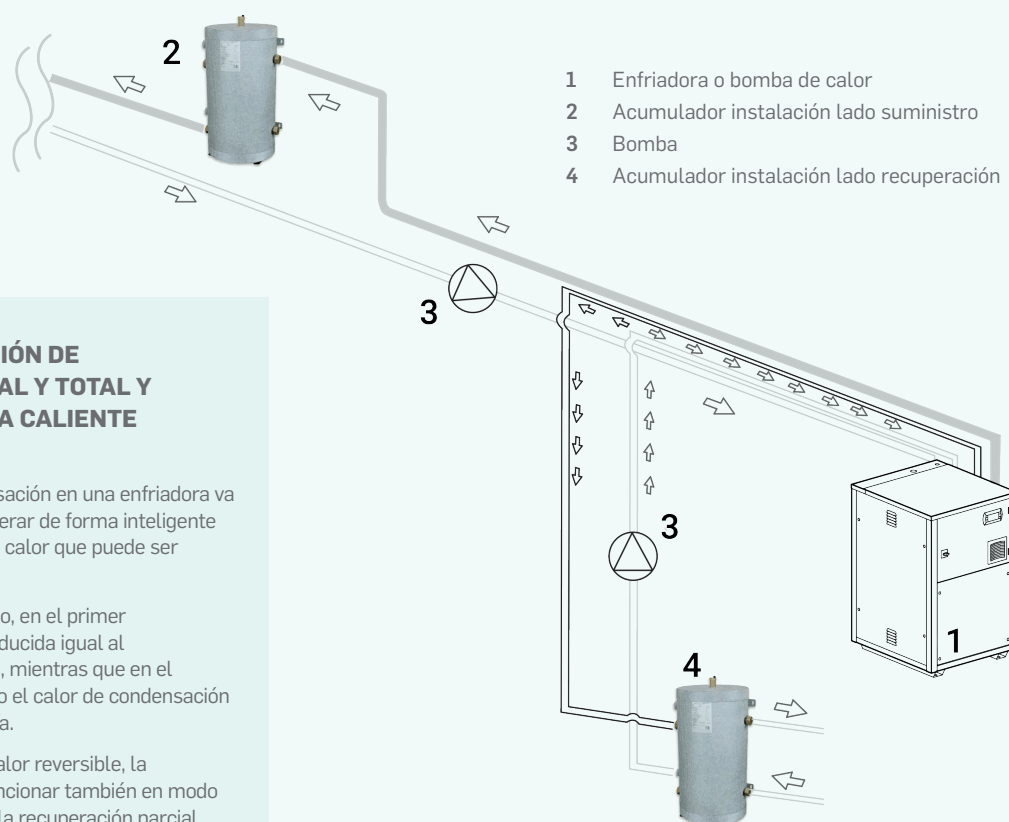
### ACCESORIOS MONTADOS EN FÁBRICA

- PUMP - Lado primario (uso): con electrobomba individual o doble, de las cuales una se encuentra en stand-by con accionamiento automático; incluye vaso de expansión, válvula de seguridad, válvula de llenado/desagüe, válvula de purga de aire y manómetro. Las electrobombas están disponibles en versiones de baja o alta presión de impulsión
- PUMP - Lado circuito exterior (sondas geotérmicas/ dry cooler): con electrobomba individual o doble regulada por inversor, de las cuales una se encuentra en stand-by con accionamiento automático
- Desobrecalentador
- Recuperador de calor 100% (mod. de 245 a 4360)
- Bomba de calor del circuito hidráulico (sólo para EWMLG)
- Condensadores de corrección del factor de potencia ( $\text{Cos}\phi > 0,94$ )
- Soft-starter
- Medidor de parámetros energéticos
- Grifos montados en las líneas de aspiración y de impulsión del circuito frigorífico
- Detector de pérdidas de refrigerante (leak detector)
- Limitación forzada de la absorción eléctrica
- Válvula de expansión electrónica (estándar para mod. 4410-4450)
- Manómetros de alta y baja presión del circuito frigorífico
- Doble válvula de seguridad

- Montaje silenciado
- Control mín./máx. tensión de alimentación
- Producción de agua a baja temperatura
- Doble valor de consigna mediante señal digital
- Valor de consigna variable mediante señal analógica 4-20 mA
- Interfaces serie para la comunicación con otros dispositivos
- Soportes anti-vibraciones de goma

### ACCESORIOS SUMINISTRADOS POR SEPARADO

- Válvula modulante de 3 vías para el control de condensación
- Válvula modulante de 2 vías para el control de condensación
- Sonda de temperatura de aire exterior para la compensación del valor de consigna
- Kit free-cooling (mod. de 245 a 2185)
- Filtro de agua
- Teclado remoto con pantalla
- Termostato con pantalla
- Convertidor serie RS485/USB
- Supervisores Hitecsa para el seguimiento y la gestión a distancia de la unidad
- Secuenciador Hitecsa para la gestión integrada de varias enfriadoras



### ACCESORIOS: APLICACIÓN DE RECUPERACIÓN PARCIAL Y TOTAL Y PRODUCCIÓN DEL AGUA CALIENTE SANITARIA

En general el calor de condensación en una enfriadora va a parar al aire; se puede recuperar de forma inteligente mediante una recuperación de calor que puede ser parcial o total.

En el funcionamiento de verano, en el primer caso se recupera una cuota reducida igual al desobrecalentamiento del gas, mientras que en el segundo caso se recupera todo el calor de condensación que, de lo contrario, se perdería.

En el caso de una bomba de calor reversible, la recuperación parcial puede funcionar también en modo de invierno. En el primer caso la recuperación parcial sustrae una parte de la producción de calor en el intercambiador principal.

## SERIES EWMLG / EWMHG

MODELO EWMLG			245	250	260	270	275	290	2100	2115	2130	2145
(1)	Potencia frigorífica	kW	45	53	60,3	68,9	75,5	89,6	102,6	116,8	130,5	145,1
(1)	Potencia absorbida	kW	9,85	11,42	13,19	15,01	16,52	19,27	22,55	25,55	29	31,82
(1)	E.E.R.		4,57	4,64	4,57	4,59	4,57	4,65	4,55	4,56	4,5	4,56
MODELO EWMHG												
(2)	Potencia térmica	kW	50,2	59,1	67,9	75,7	84,1	102,4	117	133,9	147,9	163,4
(2)	Potencia absorbida	kW	12,24	14	15,98	17,73	19,93	24,04	27,86	31,58	35,47	39,56
(2)	C.O.P.		4,1	4,22	4,25	4,27	4,22	4,26	4,2	4,24	4,17	4,13
(1)	Potencia frigorífica	kW	41,2	48,5	55,2	63	69,1	81,9	95,7	109,1	120,7	134,3
(1)	E.E.R.		4,32	4,38	4,36	4,31	4,31	4,31	4,35	4,35	4,3	4,29
MODELO EWMLG - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO												
(A)	Pdesignc (EN 14825)	kW	45,1	53,1	60,4	69	75,6	89,8	102,7	117	130,7	145,3
(A)	SEER (EN 14825)		5,68	5,82	5,91	5,83	6	5,85	5,81	5,97	5,91	5,88
(□)	ηs,c	%	219	225	229	225	232	226	224	231	228	227
MODELO EWMHG - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO												
(Δ)	Pdesignc (EN 14825)	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(Δ)	SEER (EN 14825)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(□)	ηs,c	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MODELO EWMHG - PRESTACIONES ESTACIONALES EN CALEFACCIÓN												
(▲)	Pdesighn (EN 14825)	kW	61	71	81	91	101	122	140	159	174	196
(▲)	SCOP (EN 14825)		6,48	6,53	6,42	6,4	6,68	6,32	6,37	6,34	6,13	6,05
(■)	ηs	%	251	253	249	248	259	245	247	246	237	234
(■)	Clase energética		A++	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NIVEL SONORO												
(3)	Potencia sonora	dB(A)	67	67	68	68	69	70	71	72	73	74
OTROS DATOS												
	Compresor scroll/etapas	n.	2/2	2/2	2/2	2/2	2/3	2/2	2/3	2/3	2/3	2/2
	Circuitos	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50
DIMENSIONES Y PESOS												
(4)	L - Ancho	mm	1.020	1.020	1.020	1.020	1.020	1.020	1.270	1.270	1.270	1.270
(5)	L - Ancho	mm	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.500	1.500	1.500	1.500
	H - Altura	mm	1.470	1.470	1.470	1.470	1.470	1.470	1.620	1.620	1.620	1.620
	P - Profundidad	mm	870	870	870	870	870	870	870	870	870	870
(6)	Peso EWMLG LT	kg	395	405	410	425	435	450	695	710	730	755
(6)	Peso EWMLG HT	kg	425	430	440	460	470	480	740	770	800	825
(6)	Peso EWMHG LT	kg	405	415	425	440	450	460	700	720	750	755
(6)	Peso EWMHG HT	kg	435	445	455	470	480	495	755	790	820	845

(1) Agua enfriada: 12/7°C - Agua del condensador: 30/35 °C.

(2) Agua caliente: 40/45 °C - Agua evaporador: 10/7 °C.

(3) Nivel de potencia sonora total en dB(A) sobre la base de medidas realizadas de acuerdo con la normativa UNI EN-ISO 9614

(4) El ancho se refiere a la unidad con equipo estándar o dotada de accesorios "recuperación" o "desuperheater".

(5) El ancho se refiere a la unidad con equipo PUMP, hasta un máximo de 2 bombas en los mod. 245÷2185 (2 bombas lado uso o lado disipador o 1 bomba lado uso + 1 lado disipador) y hasta un máximo de 4 bombas en los mod. 4180÷4450 (2 bombas lado uso y 2 bombas lado disipador).

(6) Peso en vacío.

Prestaciones según EN 14511:2013.

(Δ) Aplicación baja temperatura (7°C).

(□) Eficiencia energética estacional: enfriamiento a baja temperatura (Reglamento (UE) 2016/2281).

(▲) En condiciones climáticas medias, aplicación baja temperatura (35°C).

(■) Eficiencia energética estacional: calefacción a baja temperatura en clima medio (Reglamentos (UE) N.º 811/213 y N.º 813/2013).



## SERIES EWMLG / EWMHG

MODELO EWMLG			2165	2185	4180	4205	4235	4260	4290	4330	4360	4410	4450
(1)	Potencia frigorífica	kW	164,9	184	180,6	206,5	232,2	259,8	287,2	325,6	362,8	407,1	448,8
(1)	Potencia absorbida	kW	37,06	42,01	37,78	43,2	48,58	54,58	60,46	69,72	79,39	90,87	103,17
(1)	E.E.R.		4,45	4,38	4,78	4,78	4,78	4,76	4,75	4,67	4,57	4,48	4,35
MODELO EWMHG													
(2)	Potencia térmica	kW	186,9	209,7	202,2	231	259,2	292,3	323,9	369,3	414	464,4	515,5
(2)	Potencia absorbida	kW	45,92	52,29	45,95	53,35	60,85	68,45	75,85	87,93	99,52	116,98	127,92
(2)	C.O.P.		4,07	4,01	4,4	4,33	4,26	4,27	4,27	4,2	4,16	3,97	4,03
(1)	Potencia frigorífica	kW	152,2	169,9	160,4	183,5	206,5	231,4	255,2	292,7	330,1	373,9	412,9
(1)	E.E.R.		4,08	4,02	4,42	4,29	4,22	4,19	4,16	4,14	4,16	4,1	4,03
MODELO EWMLG - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO													
(Δ)	Pdesignc (EN 14825)	kW	165,1	184,1	180,8	206,8	232,5	260,1	287,4	325,9	363	407,3	449
(Δ)	SEER (EN 14825)		5,97	5,72	5,75	5,93	6,11	6,12	6,1	6,03	5,93	6,02	5,92
(□)	ηs,c	%	231	221	222	229	236	237	236	233	229	233	229
MODELO EWMHG - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO													
(Δ)	Pdesignc (EN 14825)	kW	-	-	-	-	-	-	255,3	293	330,4	374	413,1
(Δ)	SEER (EN 14825)		-	-	-	-	-	-	5,82	5,79	5,88	5,51	5,91
(□)	ηs,c	%	-	-	-	-	-	-	225	224	227	213	228
MODELO EWMHG - PRESTACIONES ESTACIONALES EN CALEFACCIÓN													
(▲)	Pdesignh (EN 14825)	kW	224	250	262	302	340	383	-	-	-	-	-
(▲)	SCOP (EN 14825)		6,13	5,84	6,87	6,63	6,49	6,47	-	-	-	-	-
(■)	ηs	%	237	226	267	257	251	251	-	-	-	-	-
(■)	Clase energética		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NIVEL SONORO													
(3)	Potencia sonora	dB(A)	74	75	77	77	78	79	80	81	82	83	84
OTROS DATOS													
	Compresor scroll/etapas	n.	2/3	2/2	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4
	Circuitos	n.	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
DIMENSIONES Y PESOS													
(4)	L - Ancho	mm	1.270	1.270	2.600	2.600	2.600	2.600	2.600	2.600	2.600	2.600	2.600
(5)	L - Ancho	mm	1.500	1.500	3.734	3.734	3.734	3.734	3.734	3.734	3.734	3.734	3.734
	H - Altura	mm	1.620	1.620	1.860	1.860	1.860	1.860	1.860	1.860	1.860	1.860	1.860
	P - Profundidad	mm	870	870	870	870	870	870	870	870	870	870	870
(6)	Peso EWMLG LT	kg	770	775	1.350	1.410	1.440	1.460	1.500	1.530	1.570	1.720	1.750
(6)	Peso EWMLG HT	kg	850	855	1.440	1.470	1.510	1.540	1.600	1.650	1.680	1.750	1.790
(6)	Peso EWMHG LT	kg	790	800	1.380	1.440	1.470	1.500	1.530	1.560	1.600	1.750	1.780
(6)	Peso EWMHG HT	kg	870	880	1.470	1.500	1.550	1.570	1.630	1.680	1.720	1.790	1.820

(1) Agua enfriada: 12/7°C - Agua del condensador: 30/35 °C.

(2) Agua caliente: 40/45 °C - Agua evaporador: 10/7 °C.

(3) Nivel de potencia sonora total en dB(A) sobre la base de medidas realizadas de acuerdo con la normativa UNI EN-ISO 9614

(4) El ancho se refiere a la unidad con equipo estándar o dotada de accesorios "recuperación" o "desuperheater".

(5) El ancho se refiere a la unidad con equipo PUMP, hasta un máximo de 2 bombas en los mod. 245÷2185 (2 bombas lado uso o lado disipador o 1 bomba lado uso + 1 lado disipador) y hasta un máximo de 4 bombas en los mod. 4180÷4450 (2 bombas lado uso y 2 bombas lado disipador).

(6) Peso en vacío.

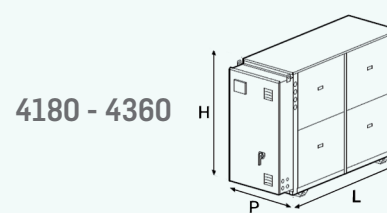
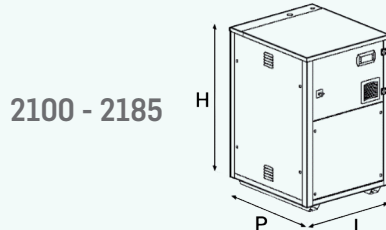
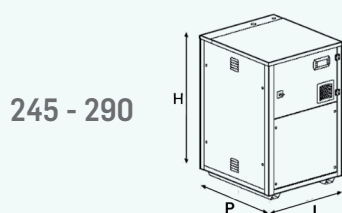
Prestaciones según EN 14511:2013.

(Δ) Aplicación baja temperatura (7°C).

(□) Eficiencia energética estacional: enfriamiento a baja temperatura (Reglamento (UE) 2016/2281).

(▲) En condiciones climáticas medias, aplicación baja temperatura (35°C).

(■) Eficiencia energética estacional: calefacción a baja temperatura en clima medio (Reglamentos (UE) N.º 811/213 y N.º 813/2013).





# EWSLA

Sólo frío



## ENFRIADORAS AGUA-AGUA TORNILLO

### Altas potencias

Enfriadoras de agua monobloque con condensación por agua. Serie con compresores semiherméticos de tornillo y gas refrigerante R134a.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Capacidad en frío: de 203,3 a 1.627,6 kW
  - Compresor: semihermético de tornillo de alta eficiencia energética, con arranque part-winding o estrella-triángulo (en función de los modelos) limitado; incluye protección integral, calentador del cárter y llave de paso en la tubería de impulsión del gas refrigerante
  - Válvula de expansión electrónica: de serie en todos los modelos
  - Intercambiador lado agua (evaporador): multitubular y expansión seca; con intercambio térmico a contracorriente; incluye aislamiento de goma de poliuretano expandido de células cerradas, presostato diferencial de flujo de agua y conexiones Victaulic
  - Intercambiador lado agua (condensador): multitubular con válvula de seguridad, toma de servicio con llave de paso en el circuito del gas refrigerante
  - Control: electrónico microprocesado
  - Estructura: de chapa de acero galvanizada y barnizada con polvos de poliéster
- Además, la unidad incluye:
- Tarjeta reloj
  - Visualización alta y baja presión circuito frigorífico
  - Gestión Master/Slave hasta 4 unidades en paralelo
  - Señal analógica 0-10V para control de condensación operado por dispositivo externo

### VENTAJAS

- Gama eficiente con SEER hasta 6,39
- 33 tamaños
- Dotaciones de serie completas
- Gestión MASTER/SLAVE integrada

### VERSIONES

- Versión base (EWSLA)
- S - Versión insonorizada con aislamiento acústico de los compresores (EWSLAS)

### MODELOS

- **EWSLA:** unidad prevista sólo para enfriamiento
- **EWSLAS:** unidad insonorizada prevista sólo para enfriamiento

### REGULACIÓN

Control Integrado en el equipo:  
**PGD**

Accesorio Control Remoto:  
**PGD**

Accesorio Termostato con display:  
**KTRD**



Ver regulación y control en la página 107

## OPCIONALES DISPONIBLES

### ACCESORIOS MONTADOS EN FÁBRICA

- Gestión de caudal variable en circuito primario CPV
- Desuperheater
- Recuperador de calor 100%
- Termostato con display para recuperador/desuperheater
- Equipo para funcionamiento en bomba de calor
- Conexiones tipo Vicatulic en el condensador
- Condensadores de corrección del factor de potencia ( $\text{Cos}\phi > 0,94$ )
- Interruptores magnetotérmicos
- Limitación forzada de la absorción eléctrica
- Soft starter
- Llaves de paso en la aspiración de los compresores
- Compresores con control de capacidad lineal (50-100% para cada compresor)
- Resistencia antihielo del evaporador
- Doble valor de consigna mediante señal digital
- Sensor de nivel de aceite del compresor
- Control mín./máx. tensión de alimentación
- Valor de consigna variable mediante señal analógica 4-20 mA
- Interfaces serie para comunicación con otros dispositivos
- Soportes anti-vibraciones de muelle
- Soportes anti-vibraciones de goma

### ACCESORIOS SUMINISTRADOS POR SEPARADO

- Teclado remoto con display
- Supervisores HITECSA para seguimiento y gestión a distancia de la unidad
- Secuenciador HITECSA para la gestión integrada de varias enfriadoras

### EJEMPLO DE CONEXIÓN BMS

Ver regulación y control en la página 108



#### CONEXIÓN SERIE

- El controlador electrónico con que cuentan todas las unidades puede comunicar con un sistema externo mediante una línea de comunicación serie.

#### SUPERVISIÓN

En general, un sistema de supervisión permite acceder a todas las funciones de la unidad, como:

- efectuar todas las configuraciones accesibles desde el teclado;
- leer todas las variables de proceso de las entradas y de las salidas, digitales o analógicas;
- leer los varios códigos de alarma presentes y eventualmente resetearlos;
- leer todos los parámetros de programación y cambiar algunos.

## SERIES EWSLA / EWSLAS

MODELO			1201	1231	1281	1311	1351	1421	1481	1531	1611	2411	2431
(1)	Potencia frigorífica	kW	203,3	230,2	282,1	308	352,8	416,4	478,2	533	605,9	405,5	433,6
(1)	E.E.R.		4,95	4,96	4,97	4,96	4,95	4,93	4,94	4,94	4,95	4,95	4,96
(1)	Potencia absorbida	kW	41,07	46,41	56,76	62,1	71,27	84,46	96,8	107,89	122,4	81,92	87,42
<b>PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO</b>													
(A)	Pdesignc (EN 14825)	kW	203,3	230,2	282,1	308	352,8	416,4	478,2	533	605,9	405,5	433,6
(A)	SEER (EN 14825)		5,83	5,71	5,75	5,69	5,85	6,05	5,92	5,89	5,9	6,03	6,03
(C)	ηs,c	%	225	220	222	220	226	234	229	227	228	233	233
<b>NIVEL SONORO</b>													
(2)	Potencia sonora	dB(A)	94	94	97	97	97	97	97	98	98	97	97
(2)	Potencia sonora	dB(A)	92	92	95	95	95	95	95	96	96	95	95
<b>OTROS DATOS</b>													
	Compresor scroll/etapas	n.	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	2/6	2/6
	Circuitos	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
<b>DIMENSIONES Y PESOS</b>													
	L - Ancho	mm	3.460	3.460	3.460	3.460	3.460	3.460	3.460	3.460	3.460	3.780	3.860
	H - Altura	mm	1.580	1.580	1.580	1.580	1.660	1.660	1.660	1.760	1.760	1.770	1.770
	P - Profundidad	mm	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.300	1.300
(3)	Peso EWSLA	mm	1.343	1.369	1.715	1.733	1.885	2.374	2.413	2.652	2.697	2.386	2.413
(3)	Peso EWSLAS	kg	1.598	1.624	1.970	1.988	2.140	2.629	2.668	2.917	2.952	2.816	2.843

MODELO			2461	2511	2561	2601	2631	2681	2711	2781	2841	2901	2961
(1)	Potencia frigorífica	kW	460,4	512,7	563,3	596,9	626,6	674,8	712,5	774,9	835,2	898	954,5
(1)	E.E.R.		4,95	4,97	4,97	4,96	4,95	4,98	4,94	4,94	4,92	4,95	4,94
(1)	Potencia absorbida	kW	93,01	103,16	113,34	120,34	126,59	135,5	144,23	156,86	169,76	181,41	193,22
<b>PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO</b>													
(A)	Pdesignc (EN 14825)	kW	460,4	512,7	563,3	596,9	626,6	674,8	712,5	774,9	835,2	898	954,5
(A)	SEER (EN 14825)		6,03	6,13	5,89	6,01	5,96	6,01	5,95	5,92	5,89	5,88	5,98
(C)	ηs,c	%	233	237	228	233	230	233	230	229	228	227	231
<b>NIVEL SONORO</b>													
(2)	Potencia sonora	dB(A)	97	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99
(2)	Potencia sonora	dB(A)	95	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97
<b>OTROS DATOS</b>													
	Compresor scroll/etapas	n.	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6
	Circuitos	n.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
<b>DIMENSIONES Y PESOS</b>													
	L - Ancho	mm	3.860	4.040	4.040	4.040	4.040	4.040	4.040	4.120	4.000	4.000	4.000
	H - Altura	mm	1.770	1.960	1.960	1.960	1.960	1.960	1.960	1.960	1.830	1.910	1.910
	P - Profundidad	mm	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300
(3)	Peso EWSLA	mm	2.458	2.953	3.297	3.320	3.337	3.404	3.447	3.920	4.406	4.636	4.669
(3)	Peso EWSLAS	kg	2.888	3.383	3.727	3.750	3.767	3.834	3.877	4.350	4.836	5.066	5.099

## SERIES EWSLA / EWSLAS

MODELO			21031	21111	21181	21261	31301	31351	31401	31461	31521	31591	31631
(1)	Potencia frigorífica	kW	1.026,1	1.105,5	1.176,7	1.253,1	1.303,6	1.351,2	1.400,8	1.457,3	1.517,8	1.576,2	1.627,6
(1)	E.E.R.		4,98	5,06	5,08	5,08	5,09	5,04	5	4,98	4,98	4,99	4,97
(1)	Potencia absorbida	kW	206,04	218,48	231,63	246,67	256,11	268,1	280,16	292,63	304,78	315,87	327,48
<b>PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO</b>													
(Δ)	Pdesignc (EN 14825)	kW	1.026,1	1.105,5	1.176,7	1.253,1	1.303,6	1.351,2	1.400,8	1.457,3	1517,8	1.576,2	1.627,6
(Δ)	SEER (EN 14825)		5,9	5,95	5,95	6,01	6,19	6,12	6,17	6,15	6,39	6,35	6,34
(□)	ηs,c	%	228	230	230	233	240	237	239	238	247	246	246
<b>NIVEL SONORO</b>													
(2)	Potencia sonora	dB(A)	99	99	99	99	101	101	101	102	102	102	102
(2)	Potencia sonora	dB(A)	97	97	97	97	99	99	99	100	100	100	100
<b>OTROS DATOS</b>													
	Compresor scroll/etapas	n.	2/6	2/6	2/6	2/6	3/9	3/9	3/9	3/9	3/9	3/9	3/9
	Circuitos	n.	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
<b>DIMENSIONES Y PESOS</b>													
	L - Ancho	mm	4.000	4.000	4.000	4.000	4.940	4.940	4.940	4.940	4.940	4.940	4.940
	H - Altura	mm	1.950	1.950	1.950	1.950	2.180	2.180	2.180	2.180	2.220	2.220	2.220
	P - Profundidad	mm	1.300	1.300	1.300	1.300	1.790	1.790	1.790	1.790	1.790	1.790	1.790
(3)	Peso EWSLA	mm	4.779	4.870	4.908	4.934	6.795	6.827	6.852	6.891	6.980	7.068	7.157
(3)	Peso EWSLAS	kg	5.209	5.300	5.338	5.364	7.395	7.427	7.452	7.491	7.580	7.668	7.757

(1) Agua enfriada: 7/12°C. - Agua de entrada al condensador: 30/35 °C.

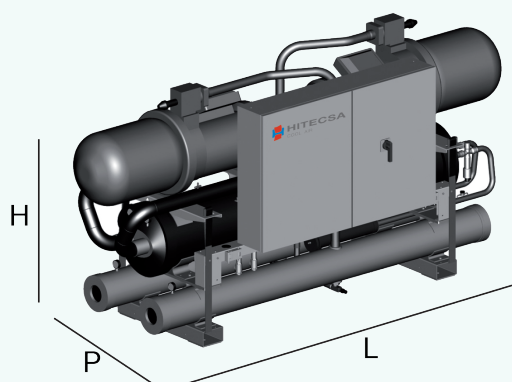
(2) Nivel de potencia sonora total en dB(A) sobre la base de medidas realizadas de acuerdo con la normativa UNI EN-ISO 9614.

(3) Peso en vacío.

Prestaciones según EN 14511:2013.

(Δ) Aplicación baja temperatura (7°C).

(□) Eficiencia energética estacional: enfriamiento a baja temperatura (Reglamento (UE) 2016/2281).





## EQP1X

Bomba de calor



Clase A+

Xsystem  
POLIVALENTE



SISTEMA POLIVALENTE AIRE-AGUA | 4 TUBOS | AXIALES  
SCROLL

## Sistema ecológico polivalente

Xsystem - Sistema ecológico polivalente con condensación por aire y ventiladores axiales. Serie de compresores herméticos tipo scroll y gas refrigerante R410A.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Capacidad en frío: de 17,7 a 29,1 kW
- Capacidad en calor: de 17,6 a 34 kW
- Compresor: hermético rotativo tipo scroll con protección térmica y resistencia del cárter
- Intercambiadores principal y secundario: de placas de acero inoxidable debidamente aislados, con resistencia anti-hielo y presostato diferencial de flujo de agua
- Intercambiador del lado del aire: de batería de aletas con tubos de cobre y aletas de aluminio, con rejillas de protección
- Ventilador: electroventiladores de tipo axial con rotor externo y protección térmica interna, rejillas de protección contra accidentes y dispositivo electrónico proporcional para la regulación continua de la velocidad de rotación de los ventiladores
- Control: electrónico microprocesado con lógica Adaptive Function
- Estructura: de chapa de acero galvanizada y barnizada, con bandeja de recogida de condensados

### VENTAJAS

- T.E.R. (\*) hasta 6,72

(\*) T.E.R. Total Efficiency Ratio en modalidad de recuperación total de calor AUTOMATIC 2.

### MODELOS

- EQP1X: unidad Xsystem

#### EQUIPAMIENTO PUMP

Grupo de bombeo para circuito principal con: bomba o electrobomba de circulación, vaso de expansión de membrana, válvula de purga de aire manual y válvula de seguridad, manómetro.

### REGULACIÓN

Control Integrado en el equipo:  
PGD



Accesorio Control Remoto:  
PGD



Ver regulación y control en la página 107



## OPCIONALES DISPONIBLES

### ACCESORIOS MONTADOS EN FÁBRICA

- Equipo silenciado
- Resistencia antihielo en la base de la unidad, para el funcionamiento en bomba de calor con baja temperatura del aire exterior
- Doble valor de consigna mediante señal digital
- Valor de consigna variable mediante señal analógica 4-20 mA
- Baterías de cobre/aluminio prepintado o cobre/cobre

### ACCESORIOS SUMINISTRADOS POR SEPARADO

- Soportes antivibradores de goma
- Filtro de agua
- Teclado remoto con display
- Tarjeta reloj
- Interfaces serie para comunicación con otros dispositivos
- Convertidor serie RS485/USB
- Supervisores Hitecsa para seguimiento y gestión a distancia de la unidad

## SERIE EQP1X

MODELO			117	124	130
(1)	Potencia frigorífica nominal (AUTOMATIC 1)	kW	17,7	24	29,1
(4)	Potencia térmica de recuperación (AUTOMATIC 2)	kW	20,8	30,4	37,2
(2)	Potencia térmica nominal (SELECT 1-2 AUTOMATIC 3)	kW	17,6	25,7	34
(3)	Potencia térmica (SELECT 1-2 AUTOMATIC 3)	kW	18,3	26,8	35,4
(1)	Potencia consumida (AUTOMATIC 1)	kW	6,6	9,4	11,8
(4)	Potencia consumida (*) (AUTOMATIC 2)	kW	4,9	7,4	9,8
(2)	Potencia consumida (SELECT 1-2 AUTOMATIC 3)	kW	6,2	9,1	11,3
(4)	T.E.R. (AUTOMATIC 2)		6,62	6,72	6,13
<b>PRESTACIONES ESTACIONALES EN CALEFACCIÓN</b>					
(▲)	Pdesignh (EN 14825)	kW	19	27	36
(▲)	SCOP (EN 14825)		3,23	3,24	3,28
(■)	ηs	%	126	127	128
(■)	Clase energética		A+	A+	A+
<b>NIVEL SONORO</b>					
(5)	Presión sonora	dB(A)	50	52	53
(5)	Presión sonora equipo silenciado	dB(A)	46	49	50
<b>OTROS DATOS</b>					
	Compresor scroll/etapas	n.	1/1	1/1	1/1
	Circuitos	n.	1	1	1
(1)	Presión de impulsión útil electrobomba estándar	kPa	130	131	112
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50
<b>DIMENSIONES Y PESOS</b>					
	L - Ancho	mm	1.522	1.522	1.822
	H - Altura	mm	1.090	1.280	1.510
	P - Profundidad	mm	580	600	695
(3)	Peso	kg	220	280	370

(1) Aire: 35°C - Agua: 12/7 °C.

(2) Aire: 7 °C B.S. - 6 °C B.H. - Agua: 40/45 °C.

(3) Aire: 7 °C B.S. - 6 °C B.H. - Agua: 30/35 °C.

(4) Agua evaporador: 12/7 °C. Agua salida recuperación 45 °C - Caudal nominal.

(5) En campo abierto (Q = 2) a 5 m de la unidad.

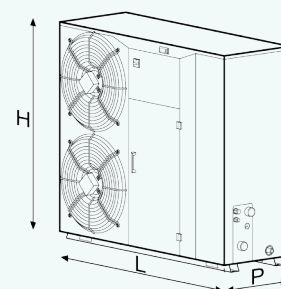
(\*) Unidad sin electrobomba.

Prestaciones según EN 14511:2013. Equipo con electrobomba

T.E.R.: Índice de eficiencia total

(▲) En condiciones climáticas medias, aplicación baja temperatura (35°C)

(■) Eficiencia energética estacional: calefacción a baja temperatura en clima medio (Reglamentos (UE) N.º 811/213 y N.º 813/2013)





## EQP2X

Bomba de calor



Clase A+

Xsystem  
POLIVALENTE



SISTEMA POLIVALENTE AIRE-AGUA | 4 TUBOS | AXIALES  
SCROLL

## Sistema ecológico polivalente

Xsystem - Sistema ecológico polivalente con condensación por aire y ventiladores axiales. Serie de compresores herméticos tipo scroll y gas refrigerante R410A.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Capacidad en frío: de 33,8 a 61,6 kW
- Capacidad en calor: de 39,4 a 68,3 kW
- Compresor: hermético rotativo tipo scroll con protección térmica y resistencia del cárter
- Intercambiadores principal y secundario: de placas de acero inoxidable debidamente aislados, con resistencia antihielo y presostato diferencial de flujo de agua
- Intercambiador del lado del aire: de batería de aletas con tubos de cobre y aletas de aluminio, con rejillas de protección
- Ventilador: electroventiladores de tipo axial con rotor externo y protección térmica interna, rejillas de protección contra accidentes y dispositivo electrónico proporcional para la regulación continua de la velocidad de rotación de los ventiladores
- Control: electrónico con microprocesador con lógica Adaptive Function
- Estructura: de chapa de acero galvanizada y pintada

Además, la unidad incluye:

- Visualización de alta y baja presión del circuito frigorífico
- Tarjeta reloj

### VENTAJAS

- T.E.R. (\*) hasta 7,48

(\*) T.E.R. Total Efficiency Ratio en modalidad de recuperación total de calor AUTOMATIC 2.

### MODELOS

- **EQP2X:** unidad Xsystem

### REGULACIÓN

Control Integrado en el equipo:  
PGD



Accesorio Control Remoto:  
PGD



Ver regulación y control en la página 107

## OPCIONALES DISPONIBLES

### ACCESORIOS MONTADOS EN FÁBRICA

- PUMP (sólo para circuito principal) con electrobomba simple o doble de las cuales una en stand-by con accionamiento automático (mod. de 245 a 265) con depósito de expansión, válvulas de purga del aire, válvula de seguridad y manómetro en el lado agua. Las electrobombas están disponibles en versiones de baja o alta presión de impulsión
- TANK&PUMP (sólo para circuito principal) con depósito de acumulación y electrobomba simple o doble de las que una en stand-by con accionamiento automático (mod. de 245 a 265) con depósito de expansión, válvulas de purga del aire, válvula de seguridad y manómetro en el lado agua. Las electrobombas están disponibles en versiones de baja o alta presión de impulsión
- Equipo silenciado
- Manómetros de alta y baja presión del circuito frigorífico
- Resistencia anti-hielo de depósito de acumulación y electrobombas
- Doble valor de consigna mediante señal digital
- Valor de consigna variable mediante señal analógica 4-20 mA
- Baterías de cobre/aluminio prepintado o cobre/cobre

### ACCESORIOS SUMINISTRADOS POR SEPARADO

- Soportes anti-vibraciones de goma
- Filtro de agua
- Teclado remoto con display
- Interfaces serie para comunicación con otros dispositivos
- Convertidor serie RS485/USB
- Supervisores Hitecsa para seguimiento y gestión a distancia de la unidad

## SERIES EQP2X

MODELO		133	245	250	260	265	
(1)	Potencia frigorífica nominal (AUTOMATIC 1)	kW	33,8	42,4	50,3	57,9	61,6
(3)	Potencia térmica de recuperación (AUTOMATIC 2)	kW	44,2	54,4	65	71,8	81,1
(2)	Potencia térmica nominal (SELECT 1-2 AUTOMATIC 3)	kW	39,4	48,1	56,2	62,5	68,3
(1)	Potencia consumida (AUTOMATIC 1)	kW	13,5	17	18,8	21,9	24,4
(3)	Potencia consumida (AUTOMATIC 2)	kW	11,5	13,6	15,5	17,1	19
(2)	Potencia consumida (SELECT 1-2 AUTOMATIC 3)	kW	13,6	16,8	18,9	20,9	23,7
(3)	T.E.R. (AUTOMATIC 2)		6,25	6,94	7,3	7,32	7,48
<b>PRESTACIONES ESTACIONALES EN CALEFACCIÓN</b>							
(▲)	Pdesignh (EN 14825)	kW	39	48	56	62	68
(▲)	SCOP (EN 14825)		3,28	3,72	3,74	3,79	3,73
(■)	ηs	%	128	146	147	149	146
(■)	Clase energética		A+	A+	A+	A+	A+
<b>NIVEL SONORO</b>							
(4)	Presión sonora	dB(A)	54	56	56	57	57
(4)	Presión sonora equipo silenciado	dB(A)	51	53	53	54	54
<b>OTROS DATOS</b>							
	Compresor scroll/etapas	n.	1/1	2/1	2/1	2/1	2/1
	Circuitos	n.	1	1	1	1	1
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50
<b>DIMENSIONES Y PESOS</b>							
	L - Ancho	mm	1.660	2.260	2.260	2.260	2.260
	H - Altura	mm	1.570	1.570	1.570	1.570	1.570
	P - Profundidad	mm	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
	Peso	kg	470	735	775	795	825

(1) Aire: 35°C - Agua: 12/7 °C.

(2) Aire: 7 °C B.S. - 6 °C B.H. - Agua: 40/45 °C.

(3) Agua evaporador: 12/7 °C. Agua salida recuperación 45 °C - Caudal nominal.

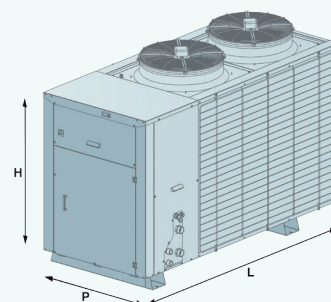
(4) En campo abierto (Q = 2) a 5 m de la unidad.

Prestaciones según EN 14511:2013.

T.E.R.: Índice de eficiencia total.

(▲) En condiciones climáticas medias, aplicación baja temperatura (35°C).

(■) Eficiencia energética estacional: calefacción a baja temperatura en clima medio (Reglamentos (UE) N.º 811/213 y N.º 813/2013).





## EQP3X

Bomba de calor



SISTEMA POLIVALENTE AIRE-AGUA | 4 TUBOS | AXIALES  
SCROLL

## Sistema ecológico polivalente

Xsystem - Sistema ecológico polivalente con condensación por aire y ventiladores axiales. Serie de compresores herméticos tipo scroll y gas refrigerante R410A.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Capacidad en frío: de 81 a 334 kW
- Capacidad en calor: de 84 a 353 kW
- Compresor: hermético rotativo tipo scroll con protección térmica y resistencia del cárter
- Intercambiadores principal y secundario: de placas de acero inoxidable del tipo de flujos cruzados, con resistencia antihielo, aislamiento de goma de poliuretano expandido de células cerradas y presostato diferencial de flujo de agua
- Intercambiador del lado del aire: de batería de aletas con tubos de cobre y aletas de aluminio
- Ventilador: electroventiladores de tipo axial con motor EC y regulación continua de la velocidad de rotación, protección térmica interna y rejillas de protección contra accidentes
- Control: electrónico microprocesado con lógica Adaptive Function Plus
- Estructura: de chapa de acero galvanizada y barnizada con polvos de poliéster

Además, la unidad incluye:

- Interruptores magnetotérmicos en compresores y ventiladores
- Tarjeta reloj
- Válvula de expansión electrónica
- Visualización alta y baja presión circuito frigorífico

### VENTAJAS

- T.E.R. (\*) hasta 8,18

(\*) T.E.R. Total Efficiency Ratio en modalidad de recuperación total de calor AUTOMATIC 2.

### VERSIONES

- Alta eficiencia/temperatura con ventiladores con motor EC
- S - Versión silenciada con insonorización del compartimento técnico de los compresores y ventiladores con motor EC a velocidad reducida

### MODELOS

- **EQP3X:** unidad Xsystem
- **EQP3XS:** unidad Xsystem silenciada

### REGULACIÓN

Control Integrado en el equipo:  
PGD



Accesorio Control Remoto:  
PGD



Ver regulación y control en la página 107

**SERIES EQP3X**

MODELO EQP3X			280	2100	2130	4160	4200	4260	4320
(1)	Potencia frigorífica nominal (AUTOMATIC 1)	kW	83,7	107,6	134,6	162,5	206,2	263,1	332,9
(3)	Potencia térmica de recuperación (AUTOMATIC 2)	kW	108	140	174	215	272	346	440
(2)	Potencia térmica nominal (SELECT 1-2 AUTOMATIC 3)	kW	86,3	111,4	139,5	171,6	227,9	282	354,3
(1)	Potencia consumida (AUTOMATIC 1)	kW	27	35,2	43,8	56,6	72,6	93,9	118,5
(3)	Potencia consumida (AUTOMATIC 2)	kW	23,6	32,2	39,3	51,5	65,2	81,4	106,5
(2)	Potencia consumida (SELECT 1-2 AUTOMATIC 3)	kW	25,6	33,9	42,9	55,2	73,9	91,9	116,5
	E.E.R. (AUTOMATIC 1)		3,1	3,06	3,07	2,87	2,84	2,8	2,81
	T.E.R. (AUTOMATIC 2)		8,18	7,76	7,89	7,36	7,39	7,53	7,36
	C.O.P. (SELECT 1-2 AUTOMATIC 3)		3,37	3,29	3,25	3,11	3,08	3,07	3,04

MODELO EQP3XS			280	2100	2130	4160	4200	4260	4320
(1)	Potencia frigorífica nominal (AUTOMATIC 1)	kW	80,7	103,7	129,6	156,5	199,3	254,1	316
(3)	Potencia térmica de recuperación (AUTOMATIC 2)	kW	108	140	174	215	272	346	440
(2)	Potencia térmica nominal (SELECT 1-2 AUTOMATIC 3)	kW	84,3	108,4	136,4	167,6	221,8	275	345,2
(1)	Potencia consumida (AUTOMATIC 1)	kW	27,3	35,6	44,3	57,2	73,6	94,9	119,3
(3)	Potencia consumida (AUTOMATIC 2)	kW	23,6	32,2	39,3	51,5	65,2	81,4	106,5
(2)	Potencia consumida (SELECT 1-2 AUTOMATIC 3)	kW	24,6	32,5	41,1	52,9	71,1	88,5	111,8
	E.E.R. (AUTOMATIC 1)		2,96	2,92	2,93	2,74	2,71	2,68	2,65
	C.O.P. (SELECT 1-2 AUTOMATIC 3)		3,43	3,34	3,32	3,17	3,12	3,11	3,09

MODELO EQP3X - PRESTACIONES ESTACIONALES EN CALEFACCIÓN			280	2100	2130	4160	4200	4260	4320
(▲)	P <sub>designh</sub> (EN 14825)	kW	77	98	124	153	201	252	314
(▲)	SCOP (EN 14825)		3,99	3,85	3,81	3,46	3,41	3,37	3,36
(■)	η <sub>s</sub>	%	157	151	149	136	133	132	131

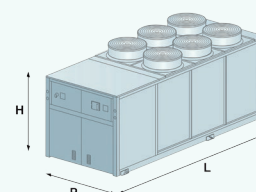
MODELO EQP3XS - PRESTACIONES ESTACIONALES EN CALEFACCIÓN			280	2100	2130	4160	4200	4260	4320
(▲)	P <sub>designh</sub> (EN 14825)	kW	75	95	121	148	196	246	305
(▲)	SCOP (EN 14825)		4,1	3,92	3,91	3,52	3,48	3,44	3,43
(■)	η <sub>s</sub>	%	161	154	153	138	136	135	134

NIVEL SONORO			280	2100	2130	4160	4200	4260	4320
(4)	Presión sonora EQP3X	dB(A)	52	52	53	54	59	61	61
(4)	Presión sonora EQP3XS	dB(A)	49	49	50	51	54	57	57
(5)	Potencia sonora EQP3X	dB(A)	84	84	85	86	91	93	93
(5)	Potencia sonora EQP3XS	dB(A)	81	81	82	83	86	89	89

OTROS DATOS			280	2100	2130	4160	4200	4260	4320
	Compresor scroll/etapas	n.	2/2	2/2	2/2	4/4	4/4	4/4	4/4
	Circuitos	n.	2	2	2	2	2	2	2
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50

DIMENSIONES Y PESOS			280	2100	2130	4160	4200	4260	4320
	L - Ancho	mm	2.600	2.600	3.700	3.700	4.800	4.800	4.800
	H - Altura	mm	2.000	2.000	2.000	2.000	2.030	2.030	2.030
	P - Profundidad	mm	2.090	2.090	2.090	2.090	2.090	2.090	2.090
(6)	Peso EQP3X	kg	1.485	1.525	1.635	2.170	2.550	2.650	2.815
(6)	Peso EQP3XS	kg	1.500	1.540	1.650	2.185	2.565	2.665	2.830

- (1) Aire: 35°C - Agua: 12/7 °C.  
 (2) Aire: 7 °C B.S. - 6 °C B.H. - Agua: 40/45 °C.  
 (3) Agua evaporador: 12/7 °C. Agua salida recuperación 45 °C - Caudal nominal.  
 (4) En campo abierto (Q = 2) a 5 m de la unidad.  
 (5) Nivel de potencia sonora total en dB(A) sobre la base de medidas realizadas de acuerdo con la normativa UNI EN-ISO 9614.  
 (6) Peso referido a la unidad vacía.  
 Prestaciones según EN 14511:2013.  
 T.E.R.: Índice de eficiencia total.  
 (▲) En condiciones climáticas medias, aplicación baja temperatura (35°C).  
 (■) Eficiencia energética estacional: calefacción a baja temperatura en clima medio (Reglamentos (UE) N.º 811/213 y N.º 813/2013).


**OPCIONALES DISPONIBLES**
**ACCESORIOS MONTADOS EN FÁBRICA**

- PUMP (sólo para circuito principal y secundario) con electrobomba simple o doble de las cuales una en stand-by con accionamiento automático. Las electrobombas están disponibles en versiones de baja o alta presión de impulsión
- TANK & PUMP (sólo para el circuito principal) con depósito de acumulación integrado y electrobomba simple o doble, con depósito de expansión, válvulas de purga de aire, válvula de seguridad y manómetro del lado del agua
- Condensadores de corrección del factor de potencia (Cosφ > 0,94)
- Limitación forzada de la absorción eléctrica soft starter
- Manómetros de alta y baja presión del circuito frigorífico
- Filtros metálicos o mallas de protección de las baterías

- Baterías cobre/cobre o cobre/aluminio prebarnizado
- Doble valor de consigna mediante señal digital
- Valor de consigna variable mediante señal analógica 4-20 mA
- Resistencias anti-hielo del depósito de acumulación, electrobombas si las hubiera
- Interfaces serie para comunicación con otros dispositivos
- Soportes anti-vibraciones

**ACCESORIOS SUMINISTRADOS POR SEPARADO**

- Teclado remoto con display
- Supervisores HITECSA para seguimiento y gestión a distancia de la unidad
- Secuenciador HITECSA para la gestión integrada de varias enfriadoras



## EQP4X

Bomba de calor



Clase A

Xsystem  
POLIVALENTE

EC



SISTEMA POLIVALENTE AIRE-AGUA | 4 TUBOS | AXIALES  
SCROLL

## Sistema ecológico polivalente

Xsystem - Sistema ecológico polivalente con condensación por aire y ventiladores axiales. Serie de compresores herméticos tipo scroll y gas refrigerante R410A.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Capacidad en frío: de 362 a 650 kW
- Capacidad en calor: de 404 a 704 kW
- Compresor: hermético rotativo tipo scroll con protección térmica y resistencia del cárter
- Hasta 6 etapas de parcialización con elevada eficiencia con cargas parciales
- Intercambiadores principal y secundario: de placas de acero inoxidable del tipo de flujos cruzados, con resistencia antihielo, aislamiento de goma de poliuretano expandido de células cerradas y presostato diferencial de flujo de agua
- Intercambiador del lado del aire: de batería de aletas con tubos de cobre y aletas de aluminio
- Ventilador: electroventiladores de tipo axial con rotor externo y protección térmica interna, rejillas de protección contra accidentes y dispositivo electrónico proporcional para la regulación continua de la velocidad de rotación de los ventiladores (versión de Alta Eficiencia; la versión SS cuenta con los ventiladores con motor EC de serie)
- Control: electrónico microprocesado con lógica Adaptive Function Plus
- Estructura: portante realizada de chapa de acero galvanizada y barnizada con polvos de poliéster

Además, la unidad incluye:

- Interruptores magnetotérmicos, compresores y ventiladores, resistencia antihielo intercambiadores
- Visualización de alta y baja presión del circuito frigorífico
- Válvula de expansión electrónica
- Tarjeta reloj

### VENTAJAS

- Unidades polivalentes en CLASE A con TER hasta 7,9
- Límites de funcionamiento amplios
- Unidades para sistemas de 2, 4 y 6 tubos

### VERSIONES

- Versión de Alta Eficiencia
- SS - Versión súper-silenciada con insonorización del compartimento técnico de los compresores y ventiladores con motor EC a velocidad reducida

### MODELOS

- **EQP4X**: unidad Xsystem.
- **EQP4XSS**: unidad Xsystem súper-silenciada

### REGULACIÓN

Control Integrado  
en el equipo:  
**PGD**



Accesorio Control  
Remoto:  
**PGD**



Accesorio Termostato  
con display:  
**KTRD**



Ver regulación y control en la página 107



## OPCIONALES DISPONIBLES

### ACCESORIOS MONTADOS EN FÁBRICA

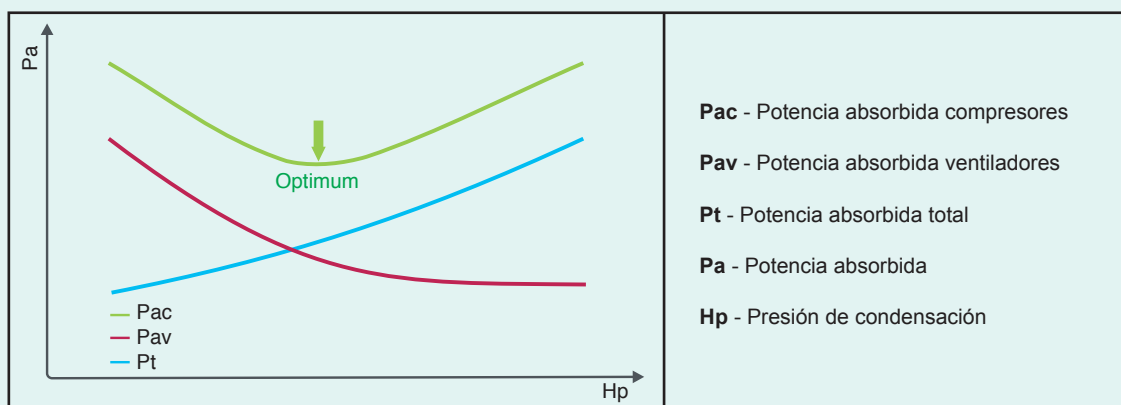
- Intercambiadores principal y secundario multitubular
- PUMP con electrobomba individual o doble de las que una se encuentra en stand-by con accionamiento automático. Las electrobombas están disponibles en versiones de baja o alta presión de impulsión del lado del intercambiador principal y secundario/recuperación
- TANK&PUMP con depósito de acumulación integrado de 700 a 1.000 litros (en función de los modelos) y electrobomba individual o doble, con depósito de expansión, válvulas de purga de aire, válvula de seguridad y manómetro del lado del agua
- Desobrecalentador
- Control de condensación  $-15^{\circ}\text{C}$  con ventiladores con motor EC (de serie en la versión SS)
- Control de condensación con ventiladores con sobrepresión (sólo versión Alta Eficiencia)
- Condensadores de corrección del factor de potencia ( $\text{Cos}\phi > 0,94$ )
- Limitación forzada de la absorción eléctrica
- Limitación forzada del ruido
- Medidor de parámetros energéticos
- Optimización de la eficiencia energética
- Soft starter
- Box compresores y circuito frigorífico insonorizado
- Cubiertas aislantes en los compresores
- Llaves en aspiración e impulsión del circuito frigorífico
- Detector de pérdidas de refrigerante (leak detector)
- Manómetros de alta y baja presión del circuito frigorífico
- Doble válvula de seguridad
- Mallas de protección de baterías o filtros metálicos
- Mallas de protección del compartimento inferior
- Baterías de cobre/aluminio prepintado o cobre/cobre
- Doble valor de consigna mediante señal digital
- Valor de consigna variable mediante señal analógica 4-20 mA
- Resistencia antihielo del cuadro eléctrico, depósito de acumulación, electrobombas y desobrecalentador si están presentes
- Interfaces serie para comunicación con otros dispositivos
- Soportes anti-vibraciones de muelle

### ACCESORIOS SUMINISTRADOS POR SEPARADO

- Teclado remoto con display
- Termostato con display
- Supervisores Hitecsa para seguimiento y gestión a distancia de la unidad
- Secuenciador Hitecsa para la gestión integrada de varias enfriadoras

### ACCESORIO EEO – ENERGY EFFICIENCY OPTIMIZER

- El accesorio EEO permite optimizar la eficiencia de la unidad actuando sobre el absorbimiento eléctrico y minimizando de esta forma el consumo.
- El accesorio EEO, actuando sobre la velocidad de rotación de los ventiladores, identifica el punto óptimo que minimiza la potencia total absorbida (compresores+ventiladores) de la unidad. Es particularmente eficaz en el funcionamiento de cargas parciales, situación que se presenta a lo largo de toda la vida útil del enfriador. El índice de eficiencia energética de ESEER aumenta hasta un 5%.



## SERIES EQP4X / EQP4XSS

MODELO EQP4X		4400	4440	6520	6580	6660	
(1)	Potencia frigorífica nominal (AUTOMATIC 1)	kW	397	434,8	525,4	577,4	648,1
(3)	Potencia térmica de recuperación (AUTOMATIC 2)	kW	515	567	685	759	845
(2)	Potencia térmica nominal (SELECT 1-2 AUTOMATIC 3)	kW	426,1	470,4	569,8	629,9	706,2
(1)	Potencia consumida (AUTOMATIC 1)	kW	131,9	145	176,4	198,5	218,3
(3)	Potencia consumida (AUTOMATIC 2)	kW	116,6	128,6	157	179	194,4
(2)	Potencia consumida (SELECT 1-2 AUTOMATIC 3)	kW	131,2	144,3	177	195,1	217,3
	E.E.R. (AUTOMATIC 1)		3,01	3	2,98	2,91	2,97
	T.E.R. (AUTOMATIC 2)		7,9	7,8	7,8	7,5	7,7
	C.O.P. (SELECT 1-2 AUTOMATIC 3)		3,25	3,26	3,22	3,23	3,25
MODELO EQP4XSS							
(1)	Potencia frigorífica nominal (AUTOMATIC 1)	kW	361,2	390,1	474,8	515,8	580,5
(3)	Potencia térmica de recuperación (AUTOMATIC 2)	kW	515	567	685	759	845
(2)	Potencia térmica nominal (SELECT 1-2 AUTOMATIC 3)	kW	405	445,2	547,6	598,7	669,9
(1)	Potencia consumida (AUTOMATIC 1)	kW	141,7	159,3	192,3	222,4	236
(3)	Potencia consumida (AUTOMATIC 2)	kW	116,6	128,6	157	179	194,4
(2)	Potencia consumida (SELECT 1-2 AUTOMATIC 3)	kW	125	137,5	168,5	184,8	206,2
	E.E.R. (AUTOMATIC 1)		2,55	2,45	2,47	2,32	2,46
	C.O.P. (SELECT 1-2 AUTOMATIC 3)		3,24	3,24	3,25	3,24	3,25
MODELO EQP4X - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO							
(Δ)	Pdesignc (EN 14825)	kW	-	434,7	525,3	577,2	647,9
(Δ)	SEER (EN 14825)		-	4,13	4,25	4,23	4,26
(□)	ηs,c	%	-	162	167	166	167
MODELO EQP4XSS - PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO							
(Δ)	Pdesignc (EN 14825)	kW	-	-	474,7	515,7	580,4
(Δ)	SEER (EN 14825)		-	-	4,25	4,2	4,24
(□)	ηs,c	%	-	-	167	165	167
MODELO EQP4X - PRESTACIONES ESTACIONALES EN CALEFACCIÓN							
(▲)	Pdesignh (EN 14825)	kW	361	-	-	-	-
(▲)	SCOP (EN 14825)		3,63	-	-	-	-
(■)	ηs	%	142	-	-	-	-
MODELO EQP4XSS - PRESTACIONES ESTACIONALES EN CALEFACCIÓN							
(▲)	Pdesignh (EN 14825)	kW	344	382	-	-	-
(▲)	SCOP (EN 14825)		3,64	3,65	-	-	-
(■)	ηs	%	142	143	-	-	-
NIVEL SONORO							
(4)	Presión sonora EQP4X	dB(A)	76	76,5	76,5	76,5	76,5
(4)	Presión sonora EQP4XSS	dB(A)	53,5	54,5	54,5	54,5	56,5
(5)	Potencia sonora EQP4X	dB(A)	96	97	97	97	98
(5)	Potencia sonora EQP4XSS	dB(A)	86	87	87	87	89
OTROS DATOS							
	Compresor scroll/etapas	n.	4/4	4/4	6/6	6/6	6/6
	Circuitos	n.	2	2	2	2	2
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
DIMENSIONES Y PESOS							
	L - Ancho	mm	4.840	4.840	5.940	5.940	6.840
	H - Altura	mm	2.450	2.450	2.450	2.450	2.450
	P - Profundidad	mm	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260
(6)	Peso EQP4X	kg	3.650	3.760	4.480	4.580	5.250
(6)	Peso EQP4XSS	kg	4.340	4.360	5.270	5.370	6.070

(1) Aire: 35°C - Agua: 12/7 °C.

(2) Aire: 7 °C B.S. - 6 °C B.H. - Agua: 40/45 °C.

(3) Agua evaporador: 12/7 °C. Agua salida recuperación 45 °C - Caudal nominal.

(4) En campo abierto (Q = 2) a 10 m de la unidad.

(5) Nivel de potencia sonora total en dB(A) sobre la base de medidas realizadas de acuerdo con la normativa UNI EN-ISO 9614.

(6) Peso referido a la unidad vacía.

Prestaciones según EN 14511:2013.

T.E.R.: Índice de eficiencia total.

(Δ) Aplicación baja temperatura (7°C).

(□) Eficiencia energética estacional: enfriamiento a baja temperatura (Reglamento (UE) 2016/2281).

(▲) En condiciones climáticas medias, aplicación baja temperatura (35°C).

(■) Eficiencia energética estacional: calefacción a baja temperatura en clima medio (Reglamentos (UE) N.º 811/213 y N.º 813/2013).

# Xsystem POLIVALENTE

## SISTEMA ECOLÓGICO POLIVALENTE

Xsystem es el sistema ecológico polivalente diseñado para suministrar en las instalaciones de 2 y 4 tubos y en cualquier temporada del año, no solo las prestaciones de una enfriadora tradicional por agua de ciclo reversible, sino también agua caliente a otro intercambiador (recuperador).

La unidad polivalente de recuperación total del calor permite, asimismo, una eficiente racionalización de la energía.

El sistema puede funcionar en dos modalidades diferentes, que pueden seleccionarse mediante el control electrónico, y se denominan:

**AUTOMATIC:** permite la recuperación total del calor de condensación y/o la producción de agua enfriada.

**SELECT:** permite que el intercambiador secundario y/o el principal produzcan agua caliente.

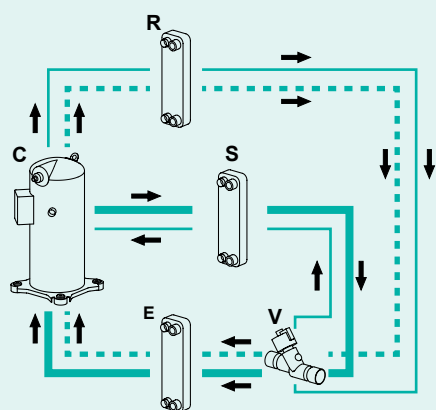
### MODO AUTOMATIC

En esta modalidad el sistema gestiona automáticamente la demanda de agua caliente y fría, y suministra agua refrigerada al intercambiador principal, y agua caliente, al intercambiador secundario, incluso al mismo tiempo.

Cada demanda de agua caliente o fría se satisface de manera independiente.

Cuando el intercambiador secundario requiere agua caliente, el flujo de gas de impulsión del compresor se desvía hacia el recuperador; si al mismo tiempo se requiere agua refrigerada, la unidad funciona como enfriadora de agua con recuperación total.

En modo **AUTOMATIC**, por tanto, la unidad presenta tres configuraciones automáticas de funcionamiento posibles:



- **AUTOMATIC 1 (A1)**

Funcionamiento como enfriadora de agua con condensación por aire para la producción de agua fría en el intercambiador principal.

SELECT 1 (S1) - funcionamiento como bomba de calor para la producción de agua caliente por el intercambiador principal; SELECT 2 (S2) - funcionamiento como bomba de calor para la producción de agua caliente por el intercambiador secundario. En este modo, el sistema suministra, en función de las exigencias, agua caliente al intercambiador principal (SELECT 1) y/o agua caliente al intercambiador secundario (SELECT 2). En caso de demanda de ambas al mismo tiempo, el control electrónico da prioridad a la producción de agua caliente para el intercambiador secundario.

- **AUTOMATIC 2 (A2)**

Funcionamiento como enfriadora de agua con condensación por agua para la producción contemporánea de agua fría por el intercambiador principal y caliente por el intercambiador secundario.

- **AUTOMATIC 3 (A3)**

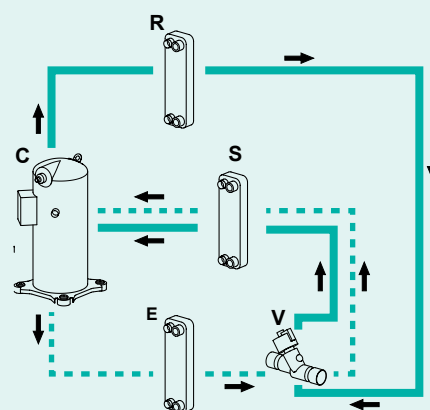
Funcionamiento como bomba de calor para la producción de agua caliente en el intercambiador secundario.

### MODO SELECT

En este modo, el sistema suministra, en función de las exigencias, agua caliente al intercambiador principal (SELECT 1) y/o agua caliente al intercambiador secundario (SELECT 2). En caso de demanda de ambas al mismo tiempo, el control electrónico da prioridad a la producción de agua caliente para el intercambiador secundario.

La prioridad de producción de agua caliente en el intercambiador secundario se configura en la fábrica. Sin embargo, es posible modificar esta configuración en el panel del control electrónico.

- Producción sólo de agua fría en el intercambiador principal (A1).
- - - Producción de agua fría en el intercambiador principal y de agua caliente en el secundario (A2) (recuperador).
- Producción sólo de agua caliente en el intercambiador secundario (A3) (recuperador).
- S Intercambiador / Eliminador
- C Compresor
- E Intercambiador principal (condensador/evaporador)
- R Intercambiador secundario (recuperador)
- V Válvula de expansión



### VENTAJAS COMPETITIVAS: EFICIENCIA, FIABILIDAD Y VERSATILIDAD

Sistema polivalente para satisfacer con una sola unidad la demanda simultánea o independiente de agua caliente y fría, optimizando el consumo energético y simplificando la gestión.

Las ventajas se deben al uso de una única unidad, al ahorro económico gracias a los altos valores de COP, y a la posibilidad de no utilizar combustibles nocivos para la capa de ozono; ventajas que permiten definirla como una máquina polivalente ecológica.



## EWNX

Bomba de calor



Clase A++

Xsystem  
POLIVALENTE



SISTEMA POLIVALENTE AGUA-AGUA | 4 TUBOS  
SCROLL

## Sistema ecológico polivalente

Xsystem - Sistema ecológico polivalente con condensación por agua. Serie de compresores herméticos tipo scroll y gas refrigerante R410A.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Capacidad en frío: de 5,5 a 12,2 kW
- Capacidad en calor: 6,4 a 13,7 kW
- Compresor: hermético rotativo tipo scroll con protección térmica
- Intercambiador del lado primario (uso), secundario (recuperación) y disipador: de placas de acero inoxidable debidamente aislados, con resistencia antihielo y presostato diferencial de flujo de agua
- Control: electrónico microprocesado compatible con lógica Adaptive Function
- Control de condensación: válvula presostática y válvula solenoide de by-pass
- Estructura: de chapa de acero galvanizada y barnizada con polvos de poliéster, con insonorización del compresor

### VERSIONES

- Versión de Alta Eficiencia
- SS - Versión súper-silenciada con insonorización del compartimento técnico de los compresores y ventiladores con motor EC a velocidad reducida

### MODELOS

- EWNX: unidad Xsystem

#### EQUIPAMIENTO PUMP

- Lado primario (uso): grupo de bombeo con electrobomba de circulación, depósito de expansión de membrana, válvula de seguridad, válvula de desagüe, válvula de purga de aire manual y manómetro

- Lado del pozo/torre (disipador): válvula de desagüe y válvula de purga. Llave interna para llenado de la instalación del lado primario (uso) desde red externa (lado disipador: pozo o torre)

- Lado secundario (recuperación): grupo de bombeo con electrobomba de circulación, depósito de expansión de membrana, válvula de seguridad, válvula de llenado y desagüe, válvula de purga de aire manual y manómetro

### REGULACIÓN

Control Integrado en el equipo:  
PGD



Accesorio Control Remoto:  
PGD



Ver regulación y control en la página 107

## OPCIONALES DISPONIBLES

### ACCESORIOS MONTADOS EN FÁBRICA

- Doble valor de consigna mediante señal digital
- Valor de consigna variable mediante señal analógica 4-20 mA

### ACCESORIOS SUMINISTRADOS POR SEPARADO

- Depósito de acumulación (KA)
- Tubería de conexión acumulación
- Filtro de agua
- Soportes anti-vibraciones de goma

- Resistencia antihielo en la acumulación
- Teclado remoto con display
- Tarjeta reloj
- Interfaces serie para la comunicación con otros dispositivos
- Convertidor serie RS485/USB
- Supervisores Hitecsa para el seguimiento y la gestión a distancia de la unidad
- Secuenciador Hitecsa para la gestión integrada de varias enfriadoras

## SERIES EWNX

MODELO		105	107	109	112	
(1)	Potencia frigorífica nominal (AUTOMATIC 1)	kW	5,5	6,9	9,5	12,2
(2)	Potencia térmica de recuperación (AUTOMATIC 2)	kW	6,7	8,7	11,3	14,5
(3)	Potencia térmica nominal (SELECT 1-2 AUTOMATIC 3)	kW	6,4	8,1	10,6	13,7
(1)	Potencia consumida (*) (AUTOMATIC 1)	kW	1,69	2,22	2,91	3,74
(2)	Potencia consumida (*) (AUTOMATIC 2)	kW	2	2,83	3,57	4,75
(3)	Potencia consumida (*) (SELECT 1-2 AUTOMATIC 3)	kW	1,93	2,8	3,33	4,21
(2)	T.E.R. (AUTOMATIC 2)		5,72	5,14	5,42	5,67
(2)	Potencia térmica de recuperación (AUTOMATIC 2)	kW	8,7	10,7	14,7	18,8
(4)	Potencia térmica (SELECT 1-2 AUTOMATIC 3)	kW	7,6	9,8	12,8	15,1
<b>PRESTACIONES ESTACIONALES EN CALEFACCIÓN</b>						
(▲)	Pdesignh (EN 14825)	kW	9	12	15	18
(▲)	SCOP (EN 14825)		4,55	5,07	4,96	4,76
(■)	$\eta_s$	%	174	195	190	182
	Clase energética		A++	A++	A++	A++
<b>NIVEL SONORO</b>						
(5)	Presión sonora	dB(A)	49	51	51	53
<b>OTROS DATOS</b>						
	Compresor scroll/etapas	n.	1/1	1/1	1/1	1/1
	Circuitos	n.	1	1	1	1
	Capacidad del depósito de acumulación KA	l	20	20	30	30
(1)	Presión de impulsión nominal útil bomba en intercambiador principal	kPa	47	54,7	82,2	78,2
(2)	Presión de impulsión nominal útil en intercambiador secundario de recuperación	kPa	32,4	42,4	72,1	66,7
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	230-1-50	230-1-50 / 400-3+N-50	230-1-50 / 400-3+N-50	230-1-50 / 400-3+N-50
<b>DIMENSIONES Y PESOS</b>						
	L - Ancho	mm	585	585	660	660
	H - Altura EWNXP	mm	535	535	535	535
	H - Altura EWNXP + KA	mm	855	855	855	855
	P - Profundidad	mm	520	520	560	560
	Peso EWNX	kg	112	118	122	130
	Peso KA	kg	38	38	43	43

- (1) Agua enfriada: 12/7°C - Agua condensador: 30/35 °C  
 (2) Agua enfriada: 12/7°C - Agua de recuperación: 40/45°C.  
 (3) Agua caliente: 40/45 °C. Agua evaporador: 10/7°C.  
 (4) Agua caliente: 30/35 °C. Agua evaporador: 10/7°C.  
 (5) En campo abierto (Q = 2) a 1 m de la unidad.  
 (\*) Unidad sin electrobombas.

Prestaciones según EN 14511:2013.

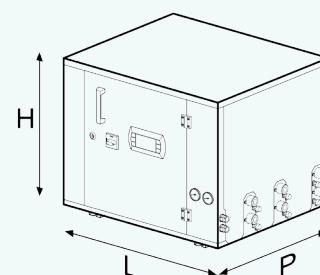
T.E.R.: Índice de eficiencia total.

KA = depósito de acumulación.

KTC = tubería de conexión.

(▲) En condiciones climáticas medias, aplicación baja temperatura (35°C).

(■) Eficiencia energética estacional: calefacción a baja temperatura en clima medio (Reglamentos (UE) N.º 811/2013 y N.º 813/2013).





## EWMX

Bomba de calor



Clase A++

Xsystem  
POLIVALENTE



SISTEMA POLIVALENTE AGUA - AGUA | 4 TUBOS  
SCROLL

## Sistema ecológico polivalente

Xsystem - Sistema ecológico polivalente con condensación por agua. Serie de compresores herméticos tipo scroll y gas refrigerante R410A.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Capacidad en frío: de 44,2 a 437,8 kW
- Capacidad en calor: de 50,7 a 518,9 kW
- Compresor: hermético rotativo tipo scroll con protección térmica y resistencia del cárter
- Intercambiadores lado primario (uso), secundario (recuperación) y disipador: de placas de acero inoxidable del tipo de flujos cruzados, con resistencia antihielo, aislamiento de goma de poliuretano expandido de células cerradas y presostato diferencial de flujo de agua
- Control: electrónico con microprocesador, con lógica Adaptive Function Plus
- Estructura: de chapa de acero galvanizada y barnizada con polvos de poliéster

Además, la unidad incluye:

- Interruptores magnetotérmicos en compresores
- Válvula de expansión electrónica
- Visualización de alta y baja presión del circuito frigorífico
- Tarjeta reloj
- Sonda de temperatura del aire exterior para la compensación del valor de consigna
- Señal analógica 0-10V para el control de la condensación/ evaporación operado por dispositivo externo

### MODELOS

- EWMX: unidad Xsystem

### REGULACIÓN

Control Integrado  
en el equipo:  
PGD



Accesorio Control  
Remoto:  
PGD



Accesorio Termostato  
con display:  
KTRD



Ver regulación y control en la página 107



## OPCIONALES DISPONIBLES

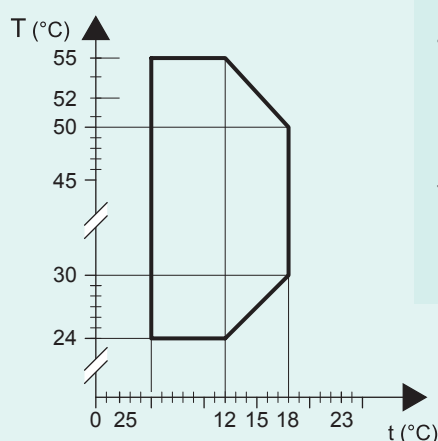
### ACCESORIOS MONTADOS EN FÁBRICA

- Manómetros de alta y baja presión del circuito frigorífico
- Limitación forzada de la absorción eléctrica
- Soft starter
- Equipo silenciado
- Doble valor de consigna mediante señal digital
- Valor de consigna variable mediante señal analógica 4-20 mA
- Interfaces serie para la comunicación con otros dispositivos
- Soportes anti-vibraciones

### ACCESORIOS SUMINISTRADOS POR SEPARADO

- Válvula modulante de 3 vías para el control de condensación
- Válvula modulante de 2 vías para el control de condensación
- Filtro de agua
- Teclado remoto con display
- Termostato con display
- Convertidor serie RS485/USB
- Supervisores Hitecsa para el seguimiento y la gestión a distancia de la unidad
- Secuenciador Hitecsa para la gestión integrada de varias enfriadoras

## LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO



- T (°C)** Temperatura de salida del condensador/recuperador  
Automatic 1 = Temperatura en la salida del eliminador  
Automatic 2/3, Select 2 = Temperatura en la salida del intercambiador secundario  
Select 1 = Temperatura en la salida del intercambiador principal
- t (°C)** Temperatura de salida del evaporador  
Automatic 1/2 = Temperatura en la salida del intercambiador principal  
Automatic 3, Select 1/2 = Temperatura en la salida del eliminador

## ADAPTIVE FUNCTION PLUS

La lógica de control Adaptive Function Plus permite adaptar los parámetros de funcionamiento de la enfriadora/bomba de calor a las condiciones de carga de la instalación de la cual forma parte. El sistema de control sirve para regular la temperatura del agua de impulsión, lo que optimiza el funcionamiento de la unidad y la precisión del agua que se suministra a la instalación. El efecto se amplifica en las unidades que emplean la opción TANK&PUMP con garantía de precisión también en las aplicaciones de proceso que requieren un control más exacto de la temperatura del agua.

En general, las lógicas de control actuales de las enfriadoras/bombas de calor no tienen en cuenta las características de la instalación en la que se integran las unidades; normalmente, estas están dedicadas a la regulación de la temperatura del agua de retorno y están orientadas a asegurar la funcionalidad de las máquinas frigoríficas, poniendo en un segundo plano las necesidades de la instalación.

La lógica de adaptación Adaptive Function Plus se distingue de estas lógicas con el objetivo de optimizar el funcionamiento de la unidad frigorífica en función de las características de la instalación y de la carga térmica efectiva. El controlador regula la temperatura del agua de la línea de impulsión y se adapta en cada ocasión a las condiciones operativas utilizando:

- La información de la temperatura del agua de retorno y de impulsión para calcular las condiciones de carga gracias a una función matemática especial;
- Un algoritmo especial de adaptación que utiliza dicho cálculo para modificar los valores y la posición de los umbrales de arranque y apagado de los compresores. La gestión optimizada de los arranques del compresor garantiza la máxima precisión en la temperatura del agua suministrada al terminal de uso atenuando la oscilación alrededor del valor del punto de consigna.

## SERIES EWMX

MODELO			245	250	260	270	290	2115	2130	2145	2165	2185
(1)	Potencia frigorífica nom. (AUTOMATIC 1)	kW	47	55,6	62,7	71,8	92,8	123,8	137,5	153,9	173,3	193,2
(2)	Potencia frigorífica nom. (AUTOMATIC 1)	kW	44,2	52	59,2	67,6	88	114,6	128	142,4	161,7	180,6
(3)	Potencia térmica de recuperación (AUTOMATIC 2)	kW	50,6	59,6	68,5	76,2	102,9	134,9	148,9	164,8	187,8	211,1
(4)	Potencia térmica nominal (SELECT 1-2 AUTOMATIC 3)	kW	50,7	59,8	68,7	76,4	103,3	135,2	149,2	165,2	188,2	211,7
(1)	Potencia consumida total (AUTOMATIC 1)	kW	8,5	9,8	11,3	13	16,9	21,5	24,7	26,7	31,8	36,3
(2)	Potencia consumida total (AUTOMATIC 1)	kW	9,9	11,4	13,1	14,9	19,1	25,5	28,8	31,7	36,8	41,9
(3)	Potencia consumida total (AUTOMATIC 2)	kW	12	13,7	15,7	17,4	23,4	31,1	34,9	38,9	45,3	51,4
(4)	Potencia consumida total (SELECT 1-2 AUTOMATIC 3)	kW	12,2	14	16	17,7	23,8	31,4	35,2	39,3	45,7	52,1
(1)	E.E.R. (AUTOMATIC 1)		5,51	5,69	5,55	5,51	5,48	5,75	5,57	5,76	5,44	5,32
(2)	E.E.R. (AUTOMATIC 1)		4,49	4,57	4,52	4,54	4,61	4,5	4,45	4,5	4,4	4,32
(4)	C.O.P. (SELECT 1-2 AUTOMATIC 3)		4,18	4,3	4,31	4,34	4,35	4,31	4,24	4,21	4,12	4,07
(3)	T.E.R. (AUTOMATIC 2)		7,5	7,7	7,8	7,8	7,8	7,7	7,6	7,5	7,3	7,2
<b>PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO</b>												
(Δ)	Pdesignc (EN 14825)	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(Δ)	SEER (EN 14825)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(□)	ηs,c	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>PRESTACIONES ESTACIONALES EN CALEFACCIÓN</b>												
(▲)	Pdesignh (EN 14825)	kW	59	69	80	89	119	156	173	191	218	245
(▲)	SCOP (EN 14825)		5,89	6,09	6,21	6,1	6	6,42	6,31	6,3	6,08	5,87
(■)	ηs	%	228	236	240	236	232	249	244	244	235	227
	Clase energética		A++	A++	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>NIVEL SONORO</b>												
(5)	Potencia sonora	dB(A)	67	67	68	68	70	72	73	74	74	75
<b>OTROS DATOS</b>												
	Compresor scroll/ etapas	n.	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2
	Circuitos	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50
<b>DIMENSIONES Y PESOS</b>												
	L - Ancho	mm	1.020	1.020	1.020	1.020	1.020	1.270	1.270	1.270	1.270	1.270
	H - Altura	mm	1.470	1.470	1.470	1.470	1.470	1.620	1.620	1.620	1.620	1.620
	P - Profundidad	mm	870	870	870	870	870	870	870	870	870	870
	Peso	kg	510	525	540	565	595	920	960	995	1.035	1.045

(1) Agua enfriada (uso): 12/7°C - Agua del condensador (disipador-fuente): 14/30°C.

(2) Agua enfriada (uso): 12/7°C - Agua del condensador (disipador-fuente): 30/35°C.

(3) Agua enfriada (uso): 12/7°C - Agua del condensador (recuperador): 40/45°C.

(4) Agua evaporador (fuente): 12/7°C - Agua caliente (uso): 40/45°C.

(5) Nivel de potencia sonora total en dB(A) sobre la base de medidas realizadas de acuerdo con la normativa UNI EN-ISO 9614.

(6) Peso en vacío.

Prestaciones según EN 14511:2013.

T.E.R.: Índice de eficiencia total.

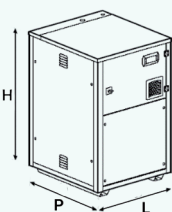
(Δ) Aplicación baja temperatura (7°C).

(□) Eficiencia energética estacional: enfriamiento a baja temperatura (Reglamento (UE) 2016/2281).

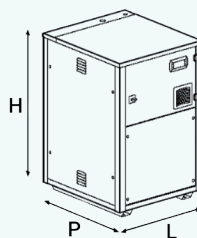
(▲) En condiciones climáticas medias, aplicación baja temperatura (35°C).

(■) Eficiencia energética estacional: calefacción a baja temperatura en clima medio (Reglamentos (UE) N.º 811/213 y N.º 813/2013).

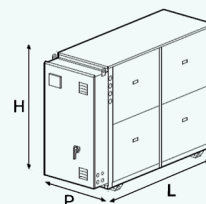
245 - 290



2100 - 2185



4180 - 4360



## SERIES EWMX

MODELO			4180	4205	4235	4260	4290	4330	4360	4410	4450
(1)	Potencia frigorífica nom. (AUTOMATIC 1)	kW	188,5	214,7	241,2	270,2	302,7	341,1	379,9	420,9	462,6
(2)	Potencia frigorífica nom. (AUTOMATIC 1)	kW	176,4	201,7	226,7	253,6	280,2	317,9	354	397,1	437,8
(3)	Potencia térmica de recuperación (AUTOMATIC 2)	kW	202,4	231,2	259,5	292,5	325,2	370,2	416,1	466,3	516,4
(4)	Potencia térmica nominal (SELECT 1-2 AUTOMATIC 3)	kW	202,9	231,8	260,2	293,3	326,4	371,6	417,9	468,2	518,9
(1)	Potencia consumida total (AUTOMATIC 1)	kW	32,2	37,2	41,9	46,6	50,4	59,1	67,2	78,9	90,4
(2)	Potencia consumida total (AUTOMATIC 1)	kW	37,4	42,9	48,2	54,1	60,2	69,3	79,1	90,5	102,8
(3)	Potencia consumida total (AUTOMATIC 2)	kW	43,4	50,5	57,7	64,8	71,8	83,1	94,2	107,5	120,9
(4)	Potencia consumida total (SELECT 1-2 AUTOMATIC 3)	kW	44	51,1	58,4	65,7	73,1	84,5	96,1	109,4	123,3
(1)	E.E.R. (AUTOMATIC 1)		5,85	5,77	5,76	5,8	6,01	5,77	5,65	5,33	5,12
(2)	E.E.R. (AUTOMATIC 1)		4,72	4,71	4,71	4,69	4,66	4,59	4,48	4,39	4,26
(4)	C.O.P. (SELECT 1-2 AUTOMATIC 3)		4,62	4,54	4,46	4,47	4,47	4,4	4,35	4,28	4,21
(3)	T.E.R. (AUTOMATIC 2)		8,4	8,2	8	8,1	8,1	7,9	7,9	7,7	7,6
<b>PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO</b>											
(Δ)	Pdesignc (EN 14825)	kW	-	-	-	-	-	317,9	353,9	397	437,8
(Δ)	SEER (EN 14825)		-	-	-	-	-	5,96	5,83	5,66	5,95
(□)	ηs,c	%	-	-	-	-	-	230	225	218	230
<b>PRESTACIONES ESTACIONALES EN CALEFACCIÓN</b>											
(▲)	Pdesignh (EN 14825)	kW	234	267	300	340	379	-	-	-	-
(▲)	SCOP (EN 14825)		6,72	6,62	6,5	6,56	6,65	-	-	-	-
(■)	ηs	%	261	257	252	255	258	-	-	-	-
	Clase energética		-	-	-	-					
<b>NIVEL SONORO</b>											
(5)	Potencia sonora	dB(A)	77	77	78	79	80	81	82	83	84
<b>OTROS DATOS</b>											
	Compresor scroll/etapas	n.	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4
	Circuitos	n.	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
<b>DIMENSIONES Y PESOS</b>											
	L - Ancho	mm	2.600	2.600	2.600	2.600	2.600	2.600	2.600	2.600	2.600
	H - Altura	mm	1.860	1.860	1.860	1.860	1.860	1.860	1.860	1.860	1.860
	P - Profundidad	mm	870	870	870	870	870	870	870	870	870
	Peso	kg	1.690	1.730	1.780	1.820	1.890	1.960	2.000	2.070	2.100

(1) Agua enfriada (uso): 12/7°C - Agua del condensador (disipador-fuente): 14/30°C.

(2) Agua enfriada (uso): 12/7°C - Agua del condensador (disipador-fuente): 30/35°C.

(3) Agua enfriada (uso): 12/7°C - Agua del condensador (recuperador): 40/45°C.

(4) Agua evaporador (fuente): 12/7°C - Agua caliente (uso): 40/45°C.

(5) Nivel de potencia sonora total en dB(A) sobre la base de medidas realizadas de acuerdo con la normativa UNI EN-ISO 9614.

(6) Peso en vacío.

Prestaciones según EN 14511:2013.

T.E.R.: Índice de eficiencia total.

(Δ) Aplicación baja temperatura (7°C).

(□) Eficiencia energética estacional: enfriamiento a baja temperatura (Reglamento (UE) 2016/2281).

(▲) En condiciones climáticas medias, aplicación baja temperatura (35°C).

(■) Eficiencia energética estacional: calefacción a baja temperatura en clima medio (Reglamentos (UE) N.º 811/213 y N.º 813/2013).



## EWSX

Bomba de calor



Xsystem  
POLIVALENTE



SISTEMA POLIVALENTE AGUA - AGUA | 4 TUBOS  
TORNILLO

## Sistema ecológico polivalente

Xsystem - Sistema ecológico polivalente con condensación por agua. Serie con compresores semiherméticos de tornillo y gas refrigerante R134a.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Capacidad en frío: de 407 a 735,6 kW
- Capacidad en calor: de 463,4 a 841,3 kW
- Compresor: semihermético con tornillo de alta eficiencia energética, con arranque estrella-triángulo limitado; incluye protección integral, calentador del cárter, llave de paso en la tubería de aspiración y de impulsión del gas refrigerante y sensor de nivel de aceite del compresor
- Intercambiador lado primario (uso), secundario (recuperación) y disipador: multitubular y expansión seca; incluyen resistencia antihielo, aislamiento de goma de poliuretano expandido de células cerradas, presostato diferencial de flujo de agua y conexiones Victaulic
- Control: electrónico microprocesado
- Estructura: de chapa de acero galvanizada y barnizada con polvos de poliéster

Además, la unidad incluye:

- Visualización de alta y baja presión del circuito frigorífico
- Tarjeta reloj
- Válvula de expansión electrónica

### VERSIONES

- Versión base (EWSX)
- I - Versión insonorizada con aislamiento acústico de la unidad (EWSXI)

### MODELOS

- **EWSX:** unidad Xsystem base
- **EWSXI:** unidad Xsystem insonorizada

### REGULACIÓN

Control Integrado en el equipo:  
**PGD**



Accesorio Control Remoto:  
**PGD**



Ver regulación y control en la página 107

## OPCIONALES DISPONIBLES

### ACCESORIOS MONTADOS EN FÁBRICA

- Condensadores de corrección del factor de potencia (Cosφ > 0,94)
- Soft starter
- Interruptores magnetotérmicos en compresores
- Limitación forzada de la absorción eléctrica
- Doble valor de consigna mediante señal digital
- Control mín./máx. tensión de alimentación
- Valor de consigna variable mediante señal analógica 4-20 mA
- Interfaces serie para la comunicación con otros dispositivos
- Soportes anti-vibraciones de muelle

### ACCESORIOS SUMINISTRADOS POR SEPARADO

- Teclado remoto con display
- Supervisores Hitecsa para el seguimiento y la gestión a distancia de la unidad
- Secuenciador Hitecsa para la gestión integrada de varias enfriadoras

## SERIES EWSX / EWSXI

MODELO		2410	2450	2500	2590	2660	2740	
(1)	Potencia frigorífica nominal (AUTOMATIC 1)	kW	434	476	531	626	698	782
(2)	Potencia frigorífica nominal (AUTOMATIC 1)	kW	407	448,8	499,6	590,2	658,1	735,6
(3)	Potencia térmica de recuperación (AUTOMATIC 2)	kW	462	512	563	663	738	838
(4)	Potencia térmica nominal (SELECT 1-2 AUTOMATIC 3)	kW	463,4	513,6	564,9	665,4	740,5	841,3
(1)	Potencia consumida total (AUTOMATIC 1)	kW	78,8	87,6	92,8	107,2	121,8	138,2
(2)	Potencia consumida total (AUTOMATIC 1)	kW	87,6	97,6	103,3	121,5	134,4	153,3
(3)	Potencia consumida total (AUTOMATIC 2)	kW	104,6	116,2	122,5	143,8	159,2	181,7
(4)	Potencia consumida total (SELECT 1-2 AUTOMATIC 3)	kW	106,1	117,8	124,5	146,3	161,7	185
(1)	E.E.R. (AUTOMATIC 1)		5,51	5,43	5,72	5,84	5,73	5,66
(2)	E.E.R. (AUTOMATIC 1)		4,65	4,6	4,84	4,86	4,9	4,8
(3)	T.E.R.		7,86	7,85	8,22	8,25	8,3	8,25
(4)	C.O.P. (SELECT 1-2 AUTOMATIC 3)		4,37	4,36	4,54	4,55	4,58	4,55
<b>PRESTACIONES ESTACIONALES EN ENFRIAMIENTO</b>								
(Δ)	Pdesignh (EN 14825)	kW	407	448,8	499,6	590,2	658,1	735,6
(Δ)	SEER (EN 14825)		5,89	5,9	5,94	5,9	5,92	5,93
(□)	ηs,c	%	228	228	230	228	229	229
<b>NIVEL SONORO</b>								
(5)	Potencia sonora	dB(A)	97	97	98	99	99	99
<b>OTROS DATOS</b>								
	Compresor scroll/etapas	n.	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6
	Circuitos	n.	2	2	2	2	2	2
	Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
<b>DIMENSIONES Y PESOS</b>								
	L - Ancho	mm	4.480	4.480	4.480	4.480	4.480	4.480
	H - Altura	mm	2.030	2.030	2.030	2.030	2.030	2.030
	P - Profundidad	mm	1.620	1.620	1.620	1.620	1.620	1.620
	Peso EWSX	kg	3.900	4.745	5.330	5.720	6.000	6.020
(6)	Peso EWSXI	kg	4.020	4.865	5.450	5.840	6.120	6.140

(1) Agua enfriada (uso): 12/7°C - Agua del condensador (disipador-fuente): 14/30°C.

(2) Agua enfriada (uso): 12/7°C - Agua condensador: 30/35 °C.

(3) Agua enfriada (uso): 12/7°C - Agua del condensador (recuperador): 40/45 °C.

(4) Agua evaporador (fuente): 12/7°C - . Agua caliente (uso): 40/45 °C.

(5) Nivel de potencia sonora total en dB(A) sobre la base de medidas realizadas de acuerdo con la normativa UNI EN-ISO 9614.

(6) Peso en vacío.

(Δ) Aplicación baja temperatura (7°C).

(□) Eficiencia energética estacional: enfriamiento a baja temperatura (Reglamento (UE) 2016/2281).

## SISTEMA DE REGULACIÓN PARA ENFRIADORAS KRONO<sup>2</sup>

### PARA MINI KRONO<sup>2</sup> INVERTER:



#### Controlador MINI PGD: CONTROL INTEGRADO

- Completamente compatible con todas las aplicaciones de software y hardware diseñadas para PGD, con una resolución de 132x64 pixeles.
- Permite la visualización de iconos (definidos a nivel de desarrollo de software de aplicación), y la gestión de fuentes internacionales de doble altura, además de la navegación en la pantalla con sus 6 botones y una señalización acústica por medio de zumbador.

#### Controlador PGD: ACCESORIO CONTROL REMOTO



- Modos de funcionamiento: ventilación, frío, calor y auto.
- Termostato formado por una terminal de interfaz usuario instalado en el ambiente, y una placa de entradas y salidas (µPC) ubicada en la unidad exterior.
- Visualización de modo de funcionamiento, temperatura programada, temperatura ambiente, días semana, modo, consignas, alarmas, etc.
- Control de 2 etapas de resistencia eléctrica, válvula de calor.
- Modificación de los parámetros de funcionamiento.
- Programación horaria semanal. Modo fase horaria.
- Indicación tipos de alarma mediante códigos.
- Posibilidad de utilizar como control centralizado de hasta 15 máquinas.
- Opcionales disponibles: tarjeta reloj para programación horaria.
- Tres niveles de acceso a la modificación de parámetros: usuario, mantenimiento y fabricante.
- Histórico de alarmas.

### PARA KRONO<sup>2</sup> HE:

MCX 08



MCX15



#### Controlador MCX08: CONTROL INTEGRADO / hasta 2 compresores Controlador MCX15: CONTROL INTEGRADO / 4 compresores

- Termostato parametrizable usado típicamente para enfriadoras de agua AIRE-AGUA de refrigerante R-410A. Formado por un solo conjunto que ejerce de interfaz de usuario y placa electrónica.
- MCX08 para máquinas de hasta 2 compresores y MCX15 para 4 compresores.
- Sólo frío y bomba de calor.
- Gestión de la bomba de recirculación y módulo de inercia.
- Programación horaria.
- Termostato parametrizable, con 3 niveles acceso: Usuario, Mantenimiento, Fabricante.
- Posibilidad de interconexión de equipos en red (ver apartado Sistemas de gestión centralizada).
- Posibilidad salida protocolo comunicación ModBus mediante tarjeta de comunicación RS-485.



#### Controlador MMIGRS2

- Dispositivo de interfaz remota para la familia MCX. La pantalla gráfica de la que está equipado permite una completa personalización de la interfaz de usuario. La conexión con cualquier instrumento de la gama MCX. se realiza a través de la red CANbus.



## SISTEMA DE REGULACIÓN PARA ENFRIADORAS ADVANCE

### MINI ELECTRA – CONTROL INTEGRADO

- El teclado con display permite la gestión integrada de la bomba de calor y de la instalación térmica. A continuación se enumeran las funciones principales del mismo y las modalidades de acceso a los parámetros que permiten la personalización del funcionamiento con distintos tipos de instalación y/o de uso de la instalación. El teclado está ubicado en la bomba de calor, debajo de la tapa lateral de acceso a las conexiones eléctricas de la misma.



	Encendido fijo	Encendido intermitente
88.88	Temperatura Salida Agua o Reloj. El mensaje Off, si el control está deshabilitado (Remote On/ Off cerrado).	-
	Estado de warning activo (alarma)	-
	Funcionamiento de calefacción (configurado)	Funcionamiento de calefacción forzada por el control (ACS)
	Funcionamiento de refrigeración (configurado)	-
	Bomba de calor OFF	-
	Desescarche	-
	Estado de atenuación del confort ambiental	Limitación de frecuencia máxima activa (Night mode)
	Nº 1 Bomba 1 (PdC)	Bomba 2 (instalación)
	Nº 2 Deshumidificador en funcionamiento	-
	Nº 3 Producción de agua caliente sanitaria (ACS)	-
	Nº 4 Calentador eléctrico en funcionamiento como integración ACS	Calentador eléctrico en funcionamiento como antilegionela
	Nº 5 Generador auxiliar en funcionamiento	-
	Nº 6 Protección antihielo 1 en funcionamiento	Protección antihielo 2 en funcionamiento
	Nº 7 Funcionamiento de agua al punto de ajuste 2 (para fancoil)	-
	Configuración del reloj	-

### MINI PGD – CONTROL INTEGRADO

- El teclado con display permite visualizar la temperatura de trabajo y todas las variables de proceso de la unidad, el acceso a los parámetros de programación de los sets de trabajo y su modificación. A nivel de asistencia técnica permite acceder, mediante password, a los parámetros de gestión de la unidad (acceso permitido solo al personal autorizado).



### PGD – CONTROL INTEGRADO

- El teclado con display permite visualizar la temperatura de trabajo y todas las variables de proceso de la unidad, el acceso a los parámetros de programación de los sets de trabajo y su modificación. A nivel de asistencia técnica permite acceder, mediante password, a los parámetros de gestión de la unidad (acceso permitido solo al personal autorizado).



### PGD – ACCESORIO CONTROL REMOTO

- La presencia simultanea de los dos dispositivos, teclado instalado en la maquina y teclado remoto comporta la deshabilitacion del terminal situado en la maquina.

	PGD
	<b>DISPLAY:</b> muestra los números y los valores de todos los parámetros (por ej. temperatura del agua de salida, etc), los códigos de las eventuales alarmas y los estados de todos los recursos mediante líneas de software
	Tecla <b>ALARM:</b> permite visualizar el código y el reset de las posibles alarmas
	Tecla <b>PROGRAM:</b> permite programar los parámetros fundamentales para el funcionamiento de la máquina
	Tecla <b>ESC:</b> permite encender y apagar la unidad
	Tecla <b>UP:</b> se usa para desplazar la lista de los parámetros, de los estados y de las posibles alarmas; además permite cambiar los sets programados
	Tecla <b>ENTER:</b> permite confirmar los parámetros seleccionados
	Tecla <b>DOWN:</b> se usa para desplazar la lista de los parámetros, de los estados y de las posibles alarmas; además, permite cambiar los sets programados

## SISTEMA DE REGULACIÓN ADVANCE

### PLD – CONTROL INTEGRADO

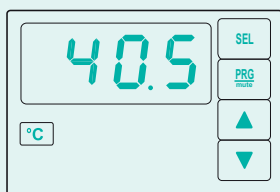


- El teclado con display permite visualizar la temperatura de trabajo y todas las variables de proceso de la unidad, el acceso a los parámetros de programación de los sets de trabajo y su modificación. A nivel de asistencia técnica permite acceder, mediante password, a los parámetros de gestión de la unidad (acceso permitido solo al personal autorizado).



### KCTR – ACCESORIO CONTROL REMOTO

- Termostato programable para ser instalado en el interior del hogar para gestionar la temperatura y las horas de operación, lo que garantiza el máximo confort y mínimo consumo de energía. También le permite activar los principales estados y modos de funcionamiento de la bomba de calor y vistas traseras de la tarjeta de control principal.



### KTRD – ACCESORIO TERMOSTATO CON PANTALLA

- La introducción en la máquina del accesorio termostato con visualizador KTRD permite realizar la configuración del valor de consigna de la activación del permiso para la recuperación RC100/DS de la unidad, gracias a la sonda suministrada con la máquina que debe ser instalada por el instalador en el punto más adecuado (ej. acumulador).



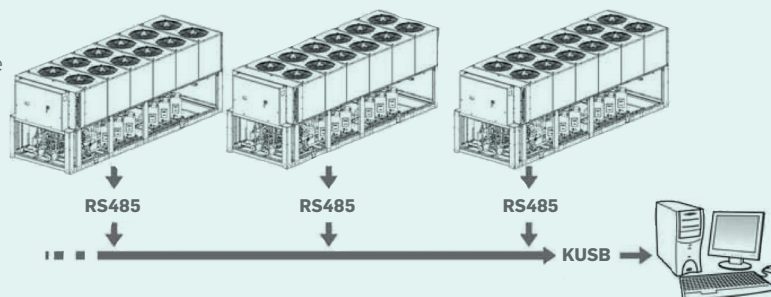
## CONEXIÓN BMS

### Conexión serie

El controlador electrónico que poseen todas las unidades está preparado para dialogar con un BMS externo a través de una línea de comunicación serie que usa un accesorio SS de interfaz serie RS485 (protocolo propietario o ModBus® RTU) y el siguiente convertidor:

KUSB – Convertidor serie RS485/USB

Están disponibles también el accesorio FTT10 (protocolo LON), el accesorio KBE - interfaz Ethernet, el accesorio KBM - interfaz RS485 (protocolo BACnet MS/TP).



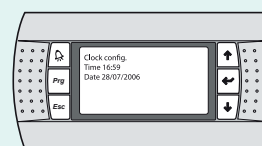
### Supervisión

En general, un sistema de supervisión permite acceder a todas las funciones de la unidad, como:

- efectuar todas las configuraciones accesibles desde el teclado
- leer todas las variables de proceso de las entradas y de las salidas, digitales o analógicas
- leer los varios códigos de alarma presentes y eventualmente resetearlos

### Tarjeta reloj

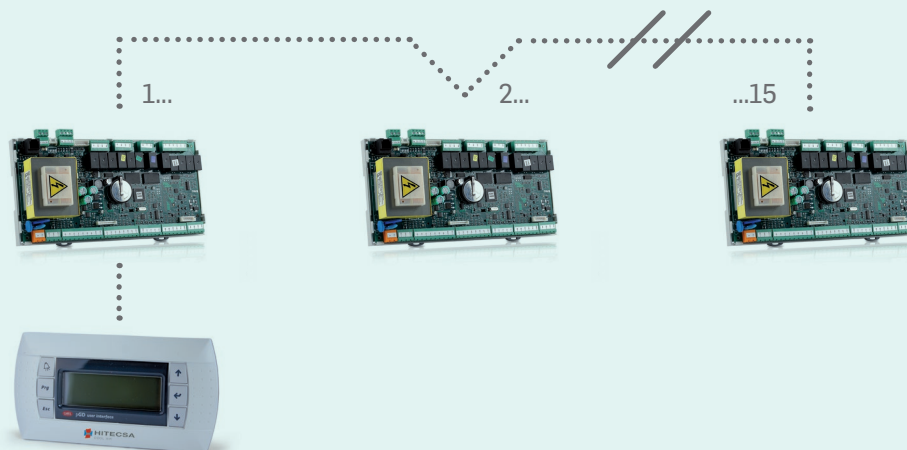
La tarjeta reloj facilita un uso flexible y eficiente de la unidad, mostrando la fecha y la hora y permitiendo la gestión de la máquina con franjas horarias diarias y semanales de inicio y parada, con posibilidad de modificar sus puntos de consigna. La configuración y la gestión de las franjas horarias se pueden realizar desde el teclado.



## SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA Y BMS

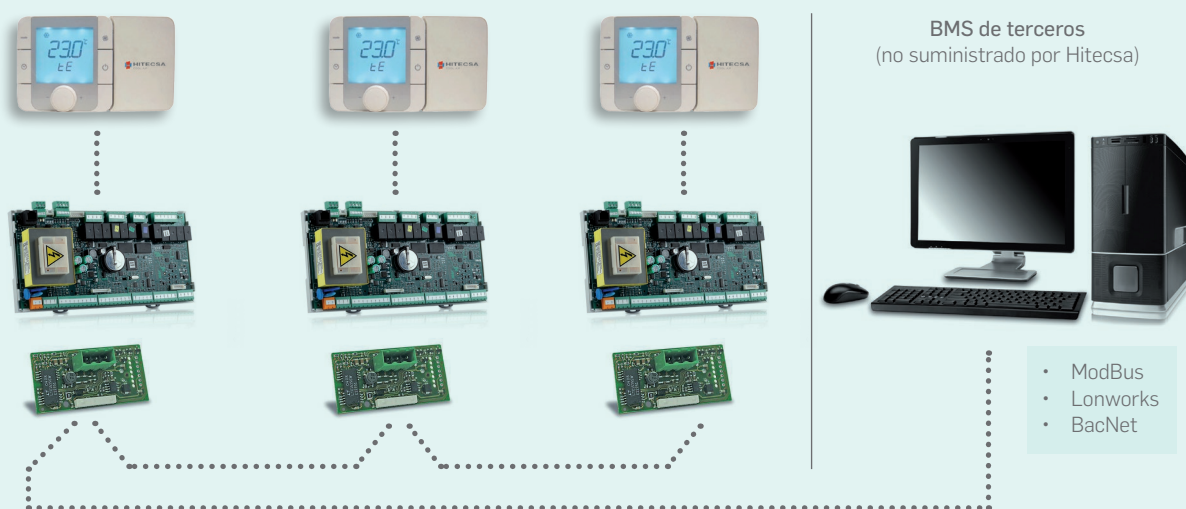
### CONTROL CENTRALIZADO PARA EQUIPOS CON CONTROL PGD Y PLACAS $\mu$ PC.

Conexión de varias unidades mediante red pLAN propia de la placa  $\mu$ PC.  
Desde un solo control PGD se puede acceder a cada una de las máquinas conectadas en red.  
Máximo 15 unidades conectadas.



### CONEXIÓN DE VARIAS UNIDADES CON TARJETAS $\mu$ PC MEDIANTE TARJETAS RS-485 HACIA UN SISTEMA DE SUPERVISIÓN

Conexión BMS con los siguientes lenguajes de integración:  
ModBus – Lonworks – BacNet.  
Para otros lenguajes de integración, consultar.



## SISTEMA DE SUPERVISIÓN (BMS) BOSS

Sistema de supervisión y monitorización Carel diseñado para el control de instalaciones.

Se pueden conectar e integrar todos los termostatos que tengan salida ModBus mediante RS-485.

- Estándar: hasta 100 unidades
- Extendida: hasta 300 unidades



### PENSADO PARA DISPOSITIVOS MÓVILES

Completamente accesible a dispositivos móviles, desde la puesta en marcha hasta el acceso diario para mantenimiento del sistema; WI-FI integrado para crear una red y permite el acceso a los dispositivos del usuario sin requerir otra infraestructura de red.



## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Funciones de monitorización con elementos visuales y gráficos
- Gestión de usuarios para control de acceso y registro de operaciones
- Gestión de informes configurables
- Gestión de alarmas
- Conectividad local y remota
- Programación horaria
- Gestión del ahorro energético
- Posibilidad de personalización pantallas, emulando instalación (SCADA)
- Planificación de actividad y controles para instrumentos o grupos de instrumentos
- Posibilidad de instalación de pluggins con funciones especiales

### INTERFACE INTUITIVA Y PERSONALIZABLE

Toda la información esta disponible a los usuarios en tan solo unos simples clics. Incluyendo la configuración del sistema y la gestión de dispositivos.



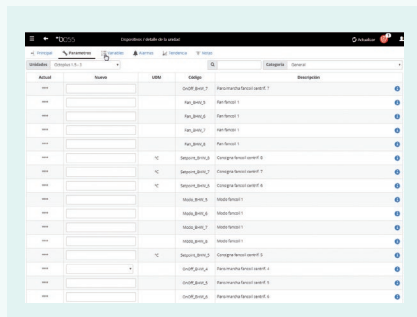
ACHIBA HE

KUBIC HE

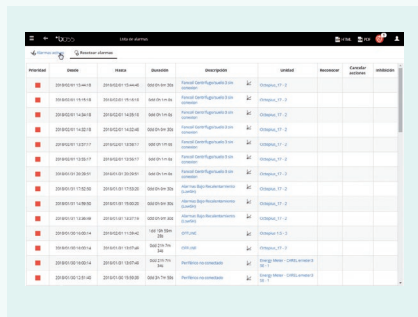
ENFRIADORAS/BC

VERNE

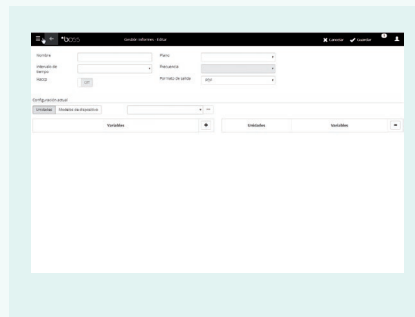
Número máximo de unidades conectadas a consultar según el modelo.



**Pantalla con listado completo de los parámetros (acceso según nivel de usuario):** permite la lectura/modificación de los valores así como un guardado de los mismos (copia seguridad).



**Pantalla con listado completo de alarmas (acceso según nivel de usuario):** permite visualizar las alarmas y hacer el reset de las mismas.



**Pantalla gestión de informes (acceso según nivel de usuario):** permite la configuración y realización de informes, según intervalos de fechas y variables seleccionadas.



08/2018

## HIPLUS AIRE ACONDICIONADO S.L.



[www.hitecsa.com](http://www.hitecsa.com)

Masia Torrents, 2  
08800 Vilanova i la Geltrú  
Barcelona, España  
Tel. +34 938 934 912  
Fax +34 938 939 615

C/ Prudenci Rabell i Pubill, 3  
Polig. Ind. Valldegata Draper  
08350 Arenys de Mar  
Barcelona, España  
Tel. +34 937 957 996

Edificio "O" Complejo Miniparc II  
C/ Calendula, 95  
28109 Alcobendas  
Madrid, España  
Tel. +34 916 187 556

Ctra. Sant Jaume dels Domenys, Km. 0.5  
Polig. Ind. Domenys I  
08720 Vilafranca del Penedès  
Barcelona, España  
Tel. + 34 938 934 912