

ATLANTIA

ENFRIADORAS Y BOMBAS DE CALOR aire-agua



101 - 678 kW
164 - 755 kW



Adaptación y Versatilidad

- Versiones con grupo hidráulico y depósito de inercia incorporado para reducir la frecuencia de paradas y arranques del compresor
- Disponibles con Intercambiadores de Placas (KWA) o con Multitubular (KWM)
- Control de presión de condensación de serie para funcionamiento todo el año
- Adaptabilidad a la instalación ofreciendo una amplia gama de modelos.
- Máxima accesibilidad y fácil mantenimiento a través de paneles desmontables
- Sistema de Freecooling de agua para enfriamiento gratuito

Bajo nivel sonoro

- Disponible Triple aislamiento acústico de serie con compresores aislados mediante camisa acústica y montados en estructura cerrada y con aislamiento fónico
- Ventiladores axiales de condensación de bajas revoluciones y baterías exteriores sobredimensionadas
- Disponible opcionalmente ventiladores axiales EC con difusores AxiTop consiguiendo mejorar la eficiencia así como muy bajo nivel sonoro

Facilidad de control

- Regulación electrónica y supervisión CAREL de uso sencillo y elevadas prestaciones
- Amplia selección de protocolos de comunicación (Modbus, BACnet, LonWorks)

Eficiencia energética

- Alta eficiencia energética en carga parcial y total reduciendo el coste de operación
- Cumplimiento de ErP 2018 y ErP 2021
- Multiscroll tándem para mejora de la eficiencia energética estacional
- Ventiladores electrónicos y válvula de expansión electrónica para el mínimo consumo energético
- Los equipos con grupo hidráulico pueden incorporar bombas electrónicas de alto rendimiento
- **NOVEDAD** sistema de recuperación parcial y total de calor de gases calientes para ACS
- Disponibles equipos **POLIVALENTES** para el suministro simultáneo de frío y calor

Medio ambiente

- Diseño optimizado para carga reducida de refrigerante R-410A (ODP 0, GWP 2088)
- **NOVEDAD** disponibilidad de equipos con Refrigerante R-452B (ODP 0, GWP 676)

Aplicaciones



Industria



Retail &
Centros Comerciales



Hoteles

y otras aplicaciones, consúltanos

Keyter ATLANTIA WA



Keyter ATLANTIA WM



Versiones Hidráulicas

Keyter WA/WM - Versión estándar (S)

Equipo sin grupo hidráulico.

Equipos WA con intercambiador de placas y equipos WM con intercambiador multitubular y regulación de presión de condensación por variador de velocidad.

Los equipos WA/WM cuentan con triple protección del intercambiador, ya que de serie incluyen interruptor de flujo, protección antihielo de agua y protección antihielo de freon.

Keyter WA/WM - Versión con grupo hidráulico (P)

Grupo hidráulico incorporado compuesto por bomba de circulación adecuada para agua o agua glicolada hasta 0°C, válvulas de purga y de cierre, manómetros e interruptor de flujo.

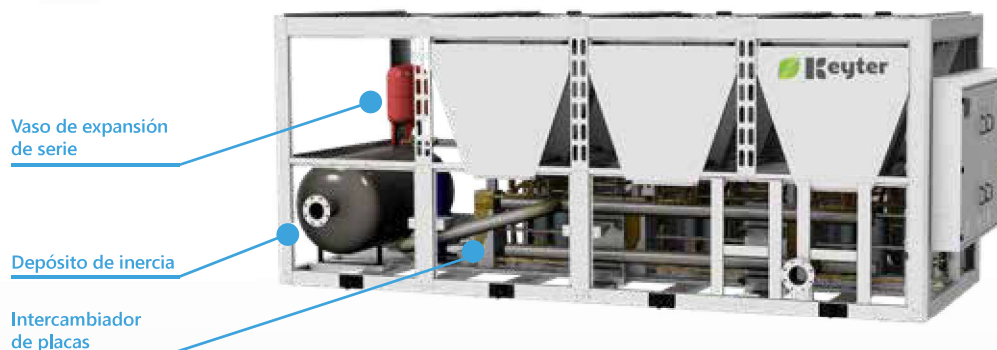
Para temperaturas inferiores a 0°C es necesario el kit de baja temperatura, que implica cambio de bomba y añade resistencias eléctricas en elementos hidráulicos para trabajo con agua hasta -10°C.

Keyter WA/WM - Versión con grupo hidráulico y depósito de inercia (H)

ATLANTIA

versiones

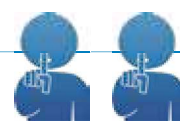
Versión H - Grupo Hidráulico y Depósito de Inercia



Grupo hidráulico incorporado en el equipo compuesto por bomba de circulación adecuada para agua o agua glicolada hasta 0°C, depósito de inercia con resistencia eléctrica antihielo para reducir la frecuencia de arranques y paradas del compresor, vaso de expansión de 50 litros, válvulas de purga y de cierre, manómetros e interruptor de flujo.

Opcionalmente puede suministrarse un módulo independiente al equipo, con depósito de inercia de 725 litros de capacidad, y resistencias eléctricas (consultar módulo en página 105).

Opcional Super Low Noise

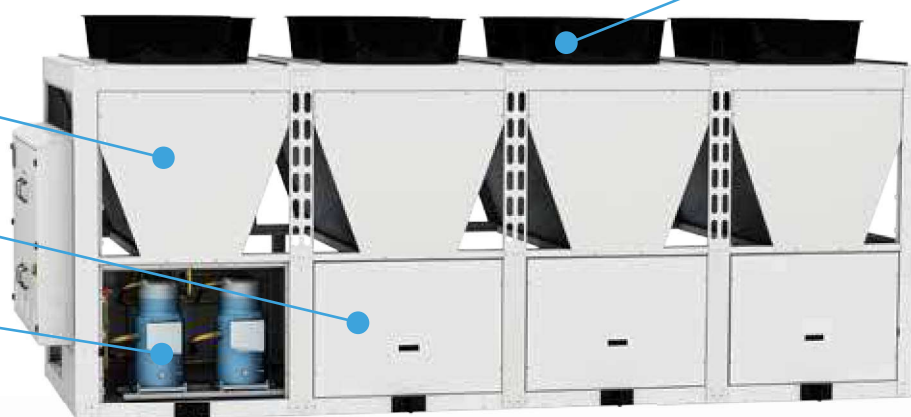


Baterías exteriores en V de alta superficie de intercambio

Compartimento de chapa cerrado y aislado para compresores

Compresores scroll con camisa acústica

Motoventiladores axiales electrónicos con AxiTop



Los equipos WA/WM con opcional Super Low Noise incorporan las siguientes opcionales de reducción del nivel sonoro:

- Compresores aislados con camisa acústica
- Compresores montados en compartimento totalmente cerrado y aislado fónicamente
- Ventiladores axiales electrónicos, que adaptan su velocidad de giro a la demanda del equipo y permiten así reducir el nivel sonoro
- AxiTop en ventiladores axiales: elementos atenuadores acústicos y difusores del caudal de aire en los ventiladores exteriores, que junto con el ventilador electrónico proporcionan una solución de ventilación exterior muy ventajosa en términos de eficiencia y nivel sonoro
- Baterías exteriores sobredimensionadas en algunos modelos, lo que permite reducir aún más el nivel sonoro, gracias a la reducción del caudal de aire necesario para el intercambio térmico en la batería.

		KWA	KWM
	Hidráulico		
Bombas	Bomba simple presión disponible normal (7-12 m.c.a.)	●	●
	Bomba simple alta presión disponible (15-20 m.c.a.)	●	●
	Bomba simple muy alta presión disponible (25-30 m.c.a.)	●	●
	Bomba con variador de velocidad	●	●
	Bomba de reserva (estándar, alta presión y muy alta presión)	●	●
Intercambiador	Intercambiador de placas de acero inoxidable	✓	–
	Intercambiador multitubular	–	✓
Elementos hidráulicos	Kit de baja temperatura en grupo hidráulico	●	●
	Conexiones flexibles para entrada y salida hidráulica	●	●
	Filtro de agua	●	●
	Energía		
	Válvula de expansión electrónica	●	●
	Recuperación parcial/total del calor de condensación	●	●
	Free-cooling	●	●
	Anticorrosión		
Baterías	BLUECOAST: tubos Cu / aletas Al prelacado de poliuretano (hidrofílico)	●	●
	ALUCOAST: tubos Cu / aletas Al alta resistencia (hidrofílico)	●	●
	GREYCOAST: tubos Cu/aletas Al con prelacado polimérico (hidrofóbico)	●	●
	BLYGOLD: tubos Cu / aletas Al con recubrimiento de Blygold	●	●
	COPPERFIN: tubos Cu / aletas Cu	●	●
	Ventiladores		
	Ventiladores axiales AC	✓	–
	Ventiladores axiales AC con variador	●	✓
	Control de presión de condensación	✓	✓
	Ventiladores axiales EC	●	●
	Difusores AxiTop	●	●
	Instalación		
	Soportes antivibratorios	●	●
	Bandeja exterior de condensados	✓	✓
	Ventilación cuadro eléctrico	✓	✓
	Tensión 220 V / III ph / 60 Hz ; 380 V / III ph / 60 Hz ; 400 V / III ph / 60 Hz; 460 V / III ph / 60 Hz	●	●
	Camisa de aislamiento acústico de compresores	●	●
	Camisa de aislamiento acústico de compresores del fabricante de altas prestaciones	●	●
	Compresores en compartimento de chapa abierto	●	●
	Compresores en compartimento de chapa completamente cerrado y aislado	●	●
	Aislamiento de todas las líneas frías de tubería	●	●
	Resistencias eléctricas antihielo para baja temperatura	●	●
	Rejilla protección baterías	●	●
	Rejilla protección de acceso al perímetro del equipo	●	●
	Control		
	Plataforma AQUAMANAGER	✓	✓
	Mando pGD	✓	✓
	Tarjeta RS485 para comunicación ModBus	●	●
	Gestión maestro - esclavo	●	●
	Supervisión Plant Visor / Watch PRO	●	●
	Supervisión tERA	●	●
	Comunicación Bacnet / Lonworks	●	●
	Medidor de energía	●	●

✓ Incluido de estándar ● Opcional — No aplica

Codificación:

KWA

Serie

Tamaño

Potencia

I - Bomba calor reversible
R - Solo frío

NS3W

N - Compresor scroll

S - Estándar / P - Grupo hidráulico / H - Grupo hidráulico con depósito de inercia

3 - 400V/III/50Hz sin neutro

W - R-410A

ATLANTIA

datos técnicos



101 - 339 kW

Modelos KWA / KWM			1100	1120	1150	1190	2210	2225	2240	2270	2300	2340	2380
Versión Solo frío (R)													
Refrigeración	Potencia frigorífica (1)	kW	101.2	111.2	135.6	169.5	165.0	193.8	222.5	246.9	271.2	305.1	338.9
		TR	29	32	39	48.5	47	55.5	63.5	70.5	77.5	87	96.5
		kBTU/h	345.3	379.4	462.7	578.4	563.1	661.1	759.1	842.3	925.5	1040.9	1156.4
	Potencia absorbida total (2)	kW	31.9	35.8	47.1	55.3	51.8	61.7	71.6	82.9	94.2	102.4	110.6
	EER (3)	W/W	3.1	3.1	2.9	3.1	3.2	3.1	3.1	3.0	2.9	3.0	3.1
		BTU/(h*W)	10.8	10.6	9.8	10.5	10.9	10.7	10.6	10.2	9.8	10.2	10.5
	ESEER (3)		4.8	4.8	4.8	4.6	4.8	4.8	4.8	4.6	4.5	4.6	4.8
	SEER (4)		4.9	4.9	4.9	4.7	4.9	4.9	4.9	4.7	4.6	4.8	4.9
	η _{s,c} (5)		192%	192%	193%	186%	192%	192%	193%	186%	181%	188%	195%
	SEPR (-7°C) (6)		6.2	6.0	5.9	5.7	6.2	6.0	5.9	5.7	5.5	5.7	5.9
	SEPR (+8°C) (6)		3.6	3.6	3.5	3.4	3.6	3.6	3.5	3.4	3.3	3.5	3.6
Versión Bomba de calor (I)													
Modo Refrigeración	Potencia frigorífica (1)	kW	-	-	-	-	163.9	192.3	220.8	245.0	269.2	302.8	336.4
	Potencia absorbida total (2)	kW	-	-	-	-	52.7	62.8	73.0	84.5	96.0	104.3	112.7
	EER (3)	W/W	-	-	-	-	3.1	3.1	3.0	2.9	2.8	2.9	3.0
	ESEER (3)		-	-	-	-	4.7	4.7	4.7	4.5	4.4	4.5	4.7
	SEER (4)		-	-	-	-	5.0	4.9	4.7	4.5	4.3	4.4	4.5
Modo Calefacción	η _{s,c} (5)		-	-	-	-	198%	191%	186%	176%	168%	173%	177%
	Potencia calorífica (7)	kW	-	-	-	-	191.1	226.6	262.0	283.6	305.3	342.7	377.6
	Potencia absorbida total (2)	kW	-	-	-	-	46.5	55.2	63.9	73.9	83.9	92.7	98.1
	COP (3)	W/W	-	-	-	-	4.1	4.1	4.1	3.8	3.6	3.7	3.8
	SCOP (4)		-	-	-	-	4.2	4.2	4.2	4.0	3.7	3.8	4.0
	η _{s,h} (5)		-	-	-	-	159%	160%	161%	150%	142%	145%	152%
			-	-	-	-	159%	160%	161%	150%	142%	145%	152%
Características técnicas													
Alimentación eléctrica			400V / III / 50HZ sin neutro										
Circuito Frigorífico	Fluido Frigorífico / GWP	Kg CO ₂	R410A / 2088										
	Tipo de compresor		Hermético Scroll										
	Nº circuitos / compresores		1/2	1/2	1/2	1/2	2/4	2/4	2/4	2/4	2/4	2/4	2/4
	Nº de etapas de potencia		2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4
Circuito hidráulico	Caudal de agua	m³/h	16.7	19.2	23.4	29.2	28.4	33.4	38.3	42.5	46.7	52.6	58.4
	Tipo de intercambiador serie KWA		Intercambiador de placas soldadas de acero inoxidable										
	Tipo de intercambiador serie KWM		Intercambiador multitubular										
	Conexiones hidráulicas		VICTAULIC 3"			VICTAULIC 4"			DN80 DN80 DN80 DN80 DN100 DN100				
Ventilador exterior	Caudal de aire exterior	m³/h	40000	40000	40000	40000	81000	81000	81000	81000	81000	81000	81000
	Nº x Tipo de ventilador		2 x 800 AC					4 x 800					
Presión sonora (Lp10) (8)			57	57	57	58	58	59	59	58	58	59	60
Peso			1260	1280	1320	1380	2325	2400	2450	2485	2510	2605	2640

(1) Potencia frigorífica nominal para una Tª de entrada/salida de agua de 12/7°C y Tª de aire exterior de 35°C.

(2) Potencia nominal absorbida por compresores y ventiladores exteriores.

(3) EER, COP y ESEER calculados según norma EN 14511-2013.

(4) Factor de eficiencia energética estacional en refrigeración SEER y Coeficiente de rendimiento estacional en calefacción SCOP, calculados conforme a EN 14825:2013.

(5) Eficiencia Energética Estacional de refrigeración (η_{s,c}) y calefacción (η_{s,h}) de espacios, de acuerdo al Reglamento de Ecodiseño EU 2016/2281.

(6) Factor de Rendimiento Energético Estacional de enfriadoras de proceso de alta temperatura, de acuerdo al Reglamento de Ecodiseño EU 2016/2281.

(7) Potencia calorífica nominal para una Tª de entrada/salida de agua de 40/45°C y Tª de aire exterior de 7°C BS/6°C BH

(8) Nivel de presión sonora en dB(A) medido en campo libre a 10 m de distancia de la fuente.

Control electrónico:

Los equipos Keyter ATLANTIA incorporan de serie el control electrónico programable AQUAMANAGER, específicamente desarrollado para la gestión de equipos aire-agua y agua-agua, con terminal de usuario y mantenimiento pGD1.



AQUAMANAGER



Terminal pGD1

ATLANTIA

datos técnicos

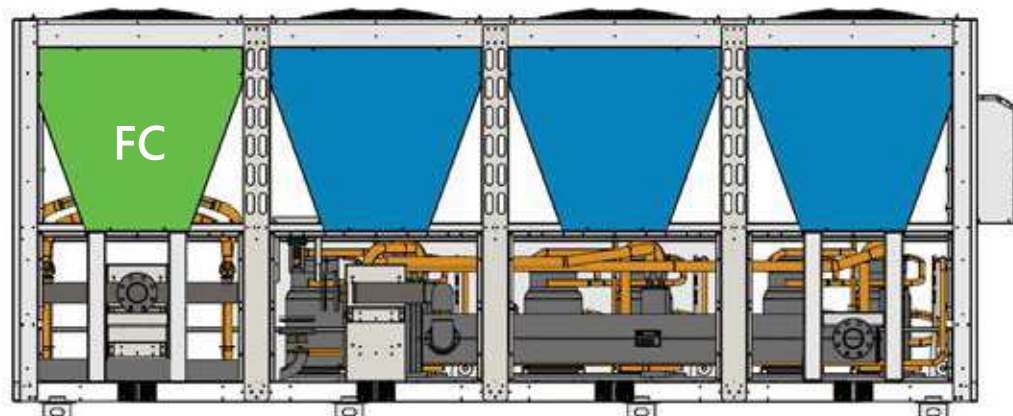
Modelos KWA / KWM			3360	3390	3420	3450	3490	3530	3570	4480	4540	4600	4640	4680	4720	4760
Versión Solo frío (R)																
Refrigeración	Potencia frigorífica (1)	kW	333.7	358.1	382.5	406.8	440.7	474.5	508.3	444.9	493.7	542.5	576.3	610.1	644.0	677.8
		TR	95	102	109	116	125.5	135	144.5	126.5	140.5	154.5	164	173.5	183.5	193
		kBTU/h	1138.7	1221.8	1305.0	1388.2	1503.7	1619.1	1734.6	1518.2	1684.6	1850.9	1966.4	2081.8	2197.3	2312.7
	Potencia absorbida total (2)	kW	107.5	118.7	130.0	141.3	149.5	157.7	165.8	143.3	165.8	188.4	196.6	204.7	212.9	221.1
	EER (3)	W/W	3.1	3.0	2.9	2.9	2.9	3.0	3.1	3.1	3.0	2.9	2.9	3.0	3.0	3.1
		BTU/(h*W)	10.6	10.3	10.0	9.8	10.1	10.3	10.5	10.6	10.2	9.8	10.0	10.2	10.3	10.5
	ESEER (3)		4.8	4.7	4.6	4.5	4.6	4.7	4.8	4.8	4.6	4.5	4.6	4.6	4.7	4.8
	SEER (4)		4.9	4.8	4.7	4.6	4.7	4.8	4.9	4.9	4.7	4.6	4.7	4.8	4.9	4.9
	η _{s,c} (5)		193%	188%	184%	181%	186%	190%	195%	193%	186%	181%	185%	188%	191%	195%
	SEPR (-7°C) (6)		5.9	5.8	5.6	5.5	5.6	5.8	5.9	5.9	5.7	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9
	SEPR (+8°C) (6)		3.5	3.4	3.4	3.3	3.4	3.5	3.6	3.5	3.4	3.3	3.4	3.5	3.5	3.6
Versión Bomba de calor (I)																
Modo Refrigeración	Potencia frigorífica (1)	kW	331.2	355.4	379.6	403.9	437.4	471.0	504.6	441.6	490.0	538.5	572.1	605.6	639.2	672.8
	Potencia absorbida total (2)	kW	109.5	121.0	132.4	143.9	152.3	160.7	169.0	145.9	168.9	191.9	200.3	208.7	217.0	225.4
	EER (3)	W/W	3.0	2.9	2.9	2.8	2.9	2.9	3.0	3.0	2.9	2.8	2.9	2.9	2.9	3.0
	ESEER (3)		4.7	4.6	4.5	4.4	4.5	4.6	4.7	4.7	4.5	4.4	4.5	4.5	4.6	4.7
	SEER (4)		4.7	4.6	4.4	4.3	4.4	4.4	4.5	4.7	4.5	4.3	4.3	4.4	4.5	4.5
Modo Calefacción	η _{s,c} (5)		186%	179%	173%	168%	172%	175%	177%	186%	176%	168%	171%	173%	175%	177%
	Potencia calorífica (7)	kW	392.9	414.6	436.3	458.0	494.1	530.3	566.4	523.9	567.3	610.7	646.8	682.9	719.1	755.2
	Potencia absorbida total (2)	kW	95.8	105.8	115.8	125.9	133.0	140.1	147.2	127.7	147.8	167.8	174.9	182.0	189.1	196.2
	COP (3)	W/W	4.1	3.9	3.8	3.6	3.7	3.8	3.8	4.1	3.8	3.6	3.7	3.8	3.8	3.8
	SCOP (4)		4.2	4.0	3.9	3.7	3.8	3.9	4.0	4.2	4.0	3.7	3.8	3.9	3.9	4.0
	η _{s,h} (5)		161%	153%	147%	142%	146%	149%	152%	161%	150%	142%	145%	147%	150%	152%
Características técnicas																
Alimentación eléctrica			400V / III / 50HZ sin neutro													
Circuito Frigorífico	Fluido Frigorífico / GWP	Kg CO ₂	R410A / 2088													
	Tipo de compresor		Hermético Scroll													
	Nº circuitos / compresores		3/6	3/6	3/6	3/6	3/6	3/6	3/6	4/8	4/8	4/8	4/8	4/8	4/8	4/8
	Nº de etapas de potencia		6	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8	8	8
Circuito hidráulico	Caudal de agua	m³/h	57.5	61.7	65.9	70.1	75.9	81.8	87.6	76.7	85.1	93.5	99.3	105.1	111.0	116.8
	Tipo de intercambiador serie KWA		Intercambiador de placas soldadas de acero inoxidable													
	Tipo de intercambiador serie KWM		Intercambiador multitubular													
	Conexiones hidráulicas		DN100	DN100	DN100	DN100	DN100	DN125	DN125	DN125	DN125	DN125	DN125	DN125	DN125	DN150
Ventilador exterior	Caudal de aire exterior	m³/h	121500	121500	121500	121500	121500	121500	121500	162000	162000	162000	162000	162000	162000	162000
	Nº x Tipo de ventilador		6 x 800 Axial AC							8 x 800 Axial AC						
Presión sonora (Lp10) (8)		dB(A)	60	60	60	61	61	62	62	62	63	62	63	63	64	64
Peso		kg	3410	3430	3490	3500	3610	3690	3770	4335	4395	4425	4495	4670	4750	4840

Opcional de Freecooling

Opcional de alta eficiencia energética mediante un módulo adicional de freecooling integrado en el equipo.

Este módulo permite aprovechar la energía del aire exterior cuando las condiciones exteriores son favorables para realizar el intercambio de energía con el agua de la instalación.

El módulo incluye una válvula de tres vías que envía el agua de la instalación al intercambiador del circuito frigorífico del equipo, o a la batería exterior de freecooling en caso de que las condiciones exteriores sean favorables, consiguiéndose así una importante reducción del consumo eléctrico total del equipo.

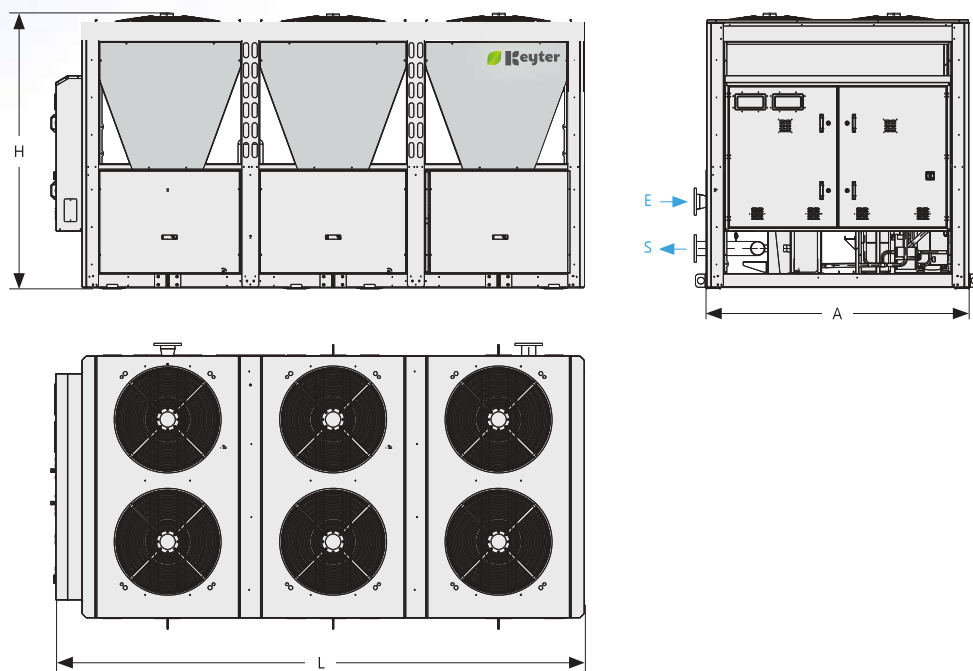


ATLANTIA

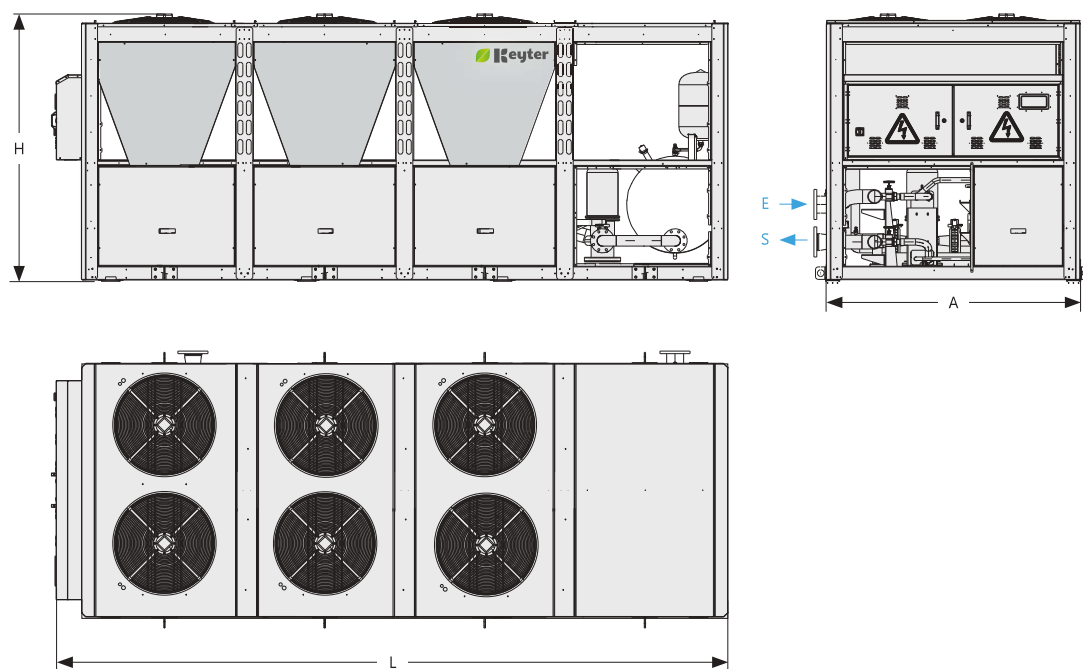
dimensiones

Dimensiones:

Versión estándar (S) y versión con grupo hidráulico (P) :



Versión con grupo hidráulico y depósito de inercia (H) :



Dimensiones Versión Estándar (S) y con Grupo Hidráulico (P)				
	Serie 1	Serie 2	Serie 3	Serie 4
L	2412	2950	4200	5596
A	1100	2100	2100	2100
H	2300	2250	2250	2250
Dimensiones Versión con Grupo Hidráulico y Depósito de Inercia (H)				
	Serie 1	Serie 2	Serie 3	Serie 4
L	-	4200	5596	6925
A	-	2100	2100	2100
H	-	2250	2250	2250

Los equipos de la serie 1 con opcional de grupo hidráulico y depósito de inercia, montan el depósito en un módulo aparte.