

Bomba de calor aire-agua inverter para la producción de calefacción, refrigeración y ACS con hibridación de caldera de condensación.

100%
**MONOBLOC
HIDRÓNICA**



Agua caliente sanitaria sin límites

El sistema híbrido compacto para **calefacción, refrigeración y producción de ACS**. Cuando la demanda es alta, la producción de ACS se realiza por bomba de calor con apoyo de la caldera de condensación.

Las **dimensiones compactas** de este equipo, similares a una caldera mural con acumulación, facilitan su instalación en el interior del hogar.

Aquaris MX EDEA está compuesta por:

- **Unidad interior EDEA**, con acumulador de acero inoxidable de 55 litros para ACS y depósito de inercia (puffer / disyuntor). También incluye caldera de condensación de gas de 25 kW como generador de apoyo tanto para calefacción como ACS.
- **Bomba de calor Aquaris MX** en tallas 06-08-10 a elegir según los requisitos del sistema.

★ Función refrigeración en verano

Posibilidad de combinar con fan-coils o suelo radiante para enfriamiento en verano.

★ Segundo circuito de calefacción integrado

Circuito baja-media temperatura y circuito alta temperatura integrados.

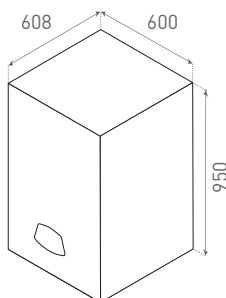
★ Sonda externa de serie

Termorregulación avanzada con adaptación a los cambios de temperatura externa.

Dimensiones

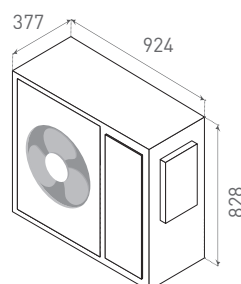
UD. INTERIOR

UD. EXTERIOR



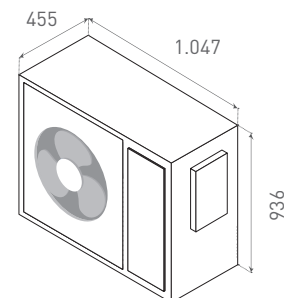
EDEA 150/40

Alt. x ancho x prof. (mm) 950 x 600 x 608



AQUARIS 06/08 kW

Alt. x ancho x prof. (mm) 828 x 924 x 377



AQUARIS 10 kW

Alt. x ancho x prof. (mm) 936 x 1.047 x 455



Gestión de dos circuitos de calefacción

Circuito calefacción principal a media/baja temperatura y segundo circuito de alta temperatura de serie.

Sonda externa de aire

Termorregulación avanzada con adaptación a los cambios de temperatura externa.

Excelente configuración hidráulica

La posición de las conexiones hidráulicas intercambiador-acumulador permite canalizar el calor generado directamente en la zona más alta del acumulador permitiendo disfrutar de forma instantánea toda la potencia de la bomba de calor durante la demanda sanitaria.

Incluso con el acumulador frío la bomba de calor es capaz de producir ACS en cantidades importantes asegurando el confort y la máxima eficiencia del sistema.

Separador hidráulico integrado

Uno de los componentes fundamentales de EDEA HYBRID es el separador hidráulico de 20 litros integrado en el interior de la unidad mural.

El separador se suministra ya montado y completamente aislado térmicamente en el interior de EDEA HYBRID facilitando así la instalación que no requiere componentes externos adicionales.

Las principales características son:

- Acumulador de inercia para limitar los ciclos de apagado del compresor si la carga del sistema es muy baja.
- Separador hidráulico para separar el caudal de la bomba de calor del de la instalación obteniendo así una mayor prevalencia disponible y sin vínculo con el caudal mínimo de la instalación.
- Colector para el funcionamiento simultáneo del generador de condensación y bomba de calor, permitiendo que esta se mantenga en funcionamiento incluso cuando sea necesario la integración con el generador de condensación.

EDEA Hybrid en detalle

SEPARADOR HIDRÁULICO
20 LITROS AISLADO

VASO EXPANSIÓN
SANITARIO 4 LITROS

INTERCAMBIADOR
DEL GENERADOR DE
CONDENSACIÓN EN
ACERO INOXIDABLE

ACUMULADOR DE
ACS EN ACERO
INOXIDABLE DE
55 LITROS PREPARADO
EXCLUSIVAMENTE POR
LA BOMBA DE CALOR

VÁLVULA
DESVIADORA
DE LA BOMBA
DE CALOR

VASO DE EXPANSIÓN
DE CALEFACCIÓN
DE 10 LITROS

VÁLVULA
DESVIADORA
DEL GENERADOR
DE CONDENSACIÓN

CIRCULADOR PARA
LA CARGA DEL
ACUMULADOR
A TRAVÉS DEL
INTERCAMBIADOR
DE PLACAS

CIRCULADOR DE
ALTA EFICIENCIA
PARA LA ZONA
DE BAJA
TEMPERATURA

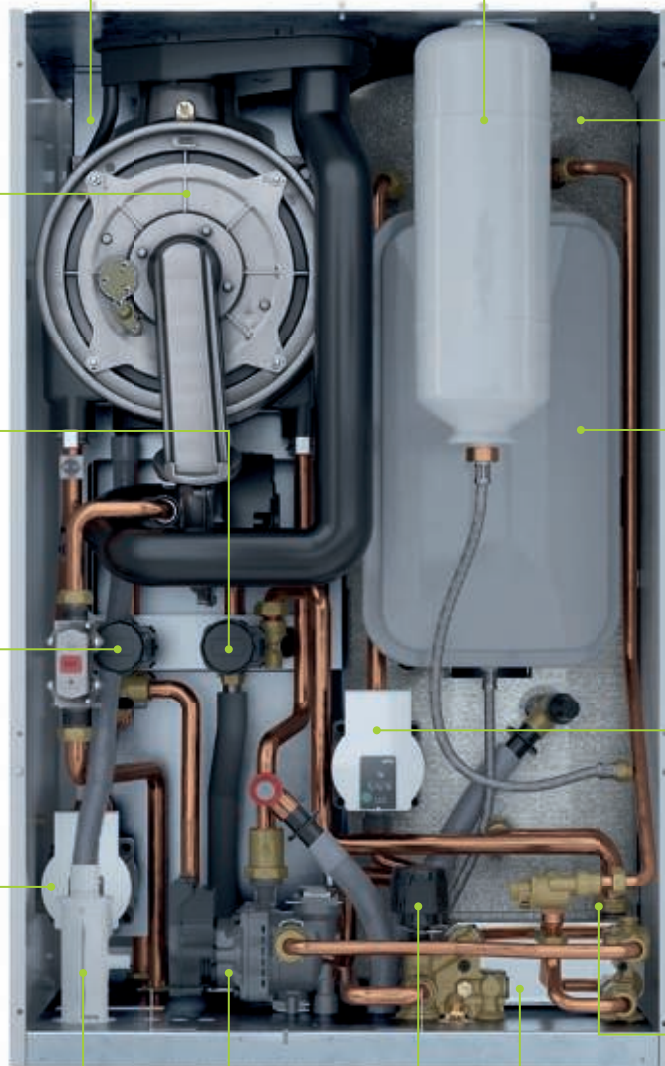
INTERCAMBIADOR
DE PLACAS
AUMENTADO PARA
LA PREPARACIÓN
DEL ACUMULADOR
DE ACS POR BOMBA
DE CALOR

SIFÓN DE DESCARGA
DE CONDENSADOS

INTERCAMBIADOR INSTANTÁNEO PARA
LA PRODUCCIÓN DE ACS MEDIANTE EL
GENERADOR DE CONDENSACIÓN

CIRCULADOR DE ALTA
EFICIENCIA PARA ZONA
DE ALTA TEMPERATURA

VÁLVULA DEL CIRCUITO
DE CALEFACCIÓN DE ALTA
TEMPERATURA

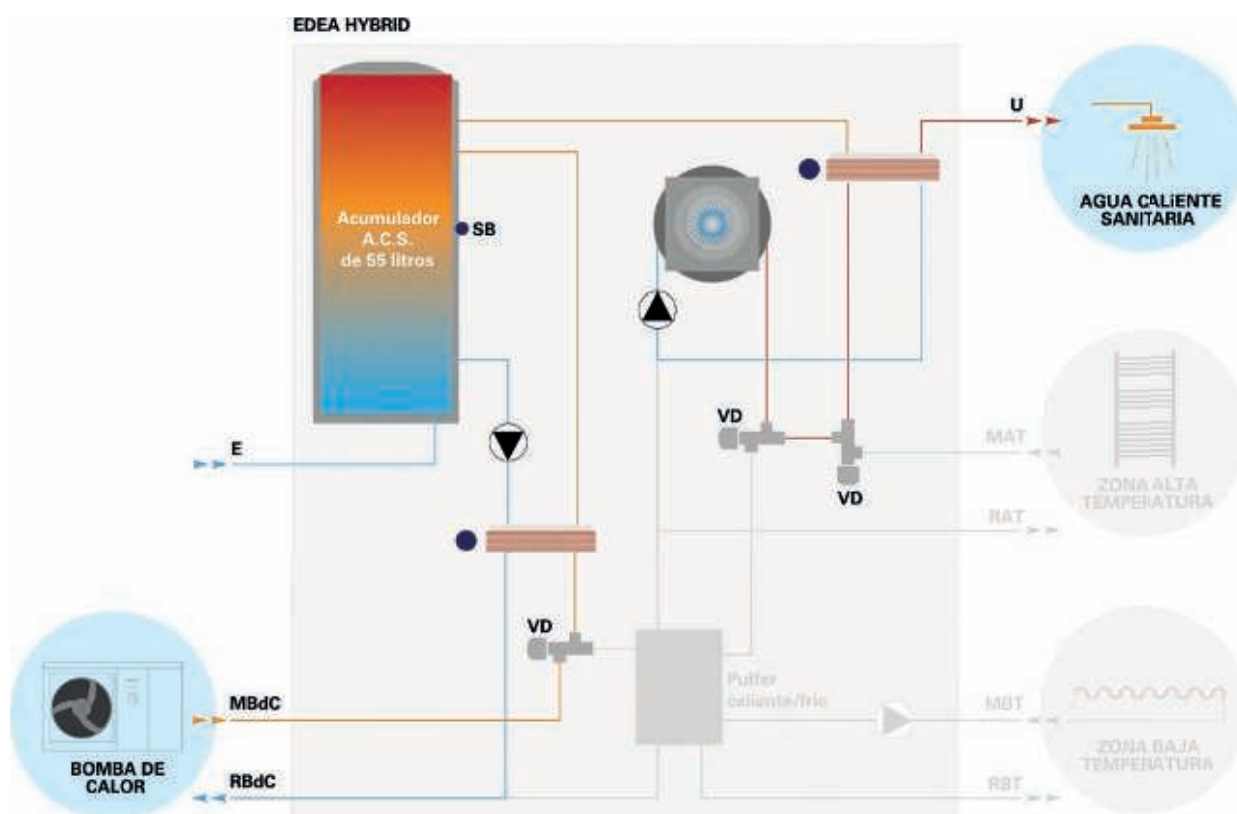


Lógica de funcionamiento acorde a las necesidades

Agua caliente sanitaria

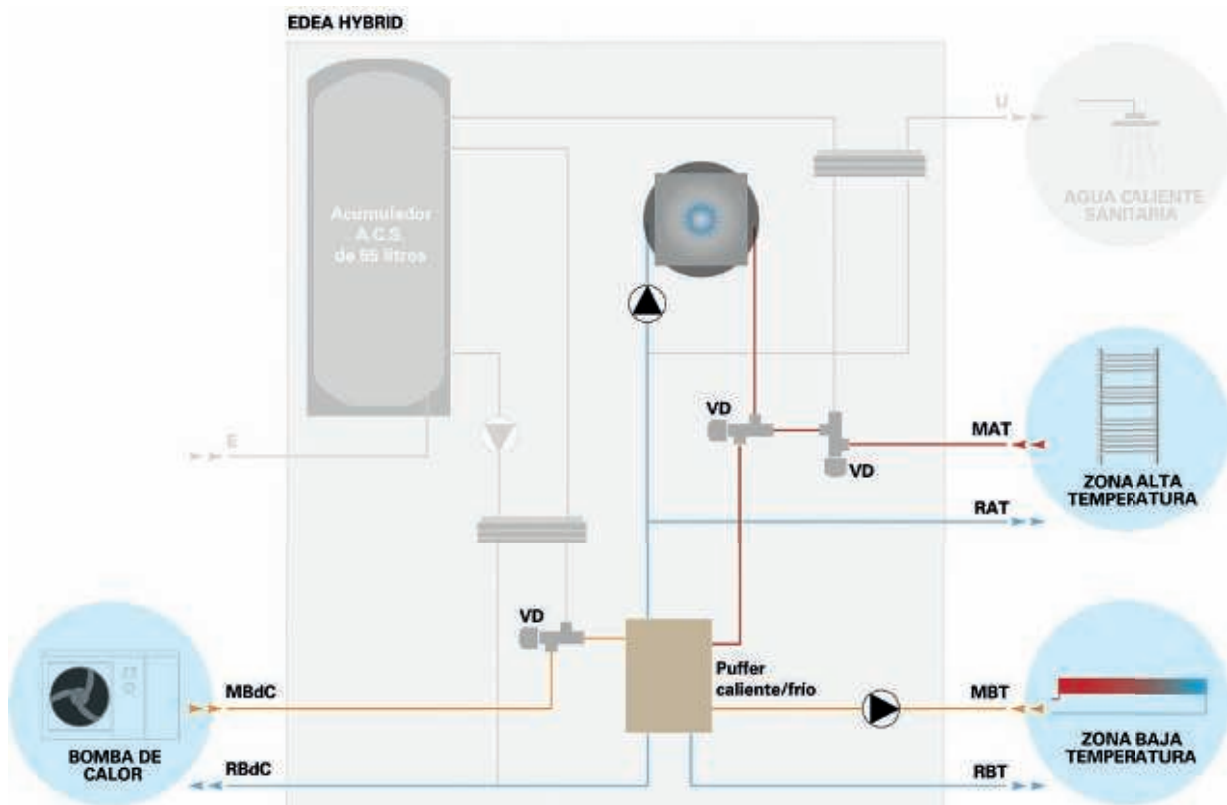
El agua fría entra primero en el acumulador de acero inoxidable de 55 litros el cual se calienta exclusivamente por la bomba de calor a través de un **intercambiador externo dedicado fundamentalmente para la obtención de la máxima eficiencia (COP)**.

La bomba de calor se activa con prioridad absoluta por el restablecimiento de la temperatura y puede volver en pocos minutos al servicio de calefacción o refrigeración. Durante cualquier demanda del agua precalentada en salida del acumulador circula por el intercambiador instantáneo del generador de condensación y el quemador se activa exclusivamente si la temperatura desciende por debajo del valor programado **reduciendo al mínimo el consumo de gas**.



Calefacción

La zona de baja temperatura es gestionada de manera prioritaria por la bomba de calor y, si necesario, el generador de condensación se integra en función de los parámetros modificados por el instalador a su conveniencia. Ambos generadores confluyen en el puffer que **optimiza el funcionamiento de la bomba de calor** y permite el funcionamiento con cualquier caudal de la instalación. La eventual demanda de alta temperatura viene gestionada exclusivamente del generador de condensación sin afectar negativamente en el rendimiento de la bomba de calor. En cada momento ambos generadores pueden conmutar de manera prioritaria el calentamiento del agua sanitaria para luego volver rápidamente al servicio calefacción.

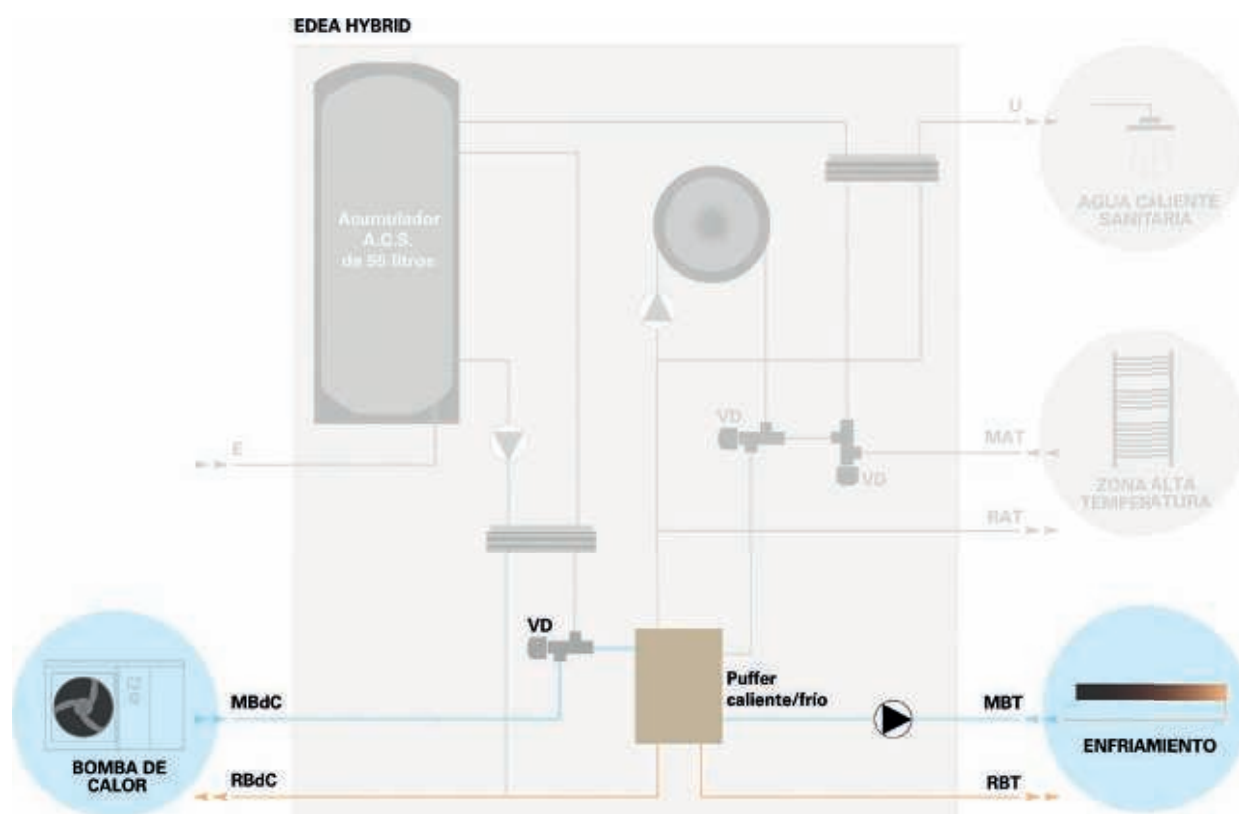


Enfriamiento

La función enfriamiento esta resuelta por la bomba de calor que confluye en el puffer completamente aislado. El **circuito principal provee** por lo tanto **agua refrigerada a las terminales de instalación** a la temperatura programada por el usuario.

La bomba de calor puede conmutar de manera prioritaria la preparación del agua caliente sanitaria para luego volver al servicio enfriamiento en cuanto sea posible.

Por particulares exigencias de instalación **es posible inhabilitar el servicio sanitario de la bomba de calor dedicándola exclusivamente al enfriamiento** manteniendo el generador de condensación para el servicio agua caliente.



AQUARIS MX EDEA [4-10 kW]

DATOS TÉCNICOS (1/2)

UNIDAD EXTERIOR - AQUARIS MX	MX 06	MX 08	MX 10
------------------------------	-------	-------	-------

CIRCUITO HIDRÁULICO

Conexiones hidráulicas	GAS/M	1"	1"	1"
Ø Mínimo interior tubería instalación	mm	32	32	39
Caudal bomba calefacción	L/h	1.008	1.332	1.692
Presión disponible	kPa	75,8	66,3	55,2
Volumen de agua mínimo	L	40	40	50

DIMENSIONES Y PESO

Dimensiones (Alto x Ancho x Profundo)	mm	828 x 924 x 377	828 x 924 x 377	936 x 1.047 x 455
Peso en ejercicio	kg	72	72	96
Peso bruto	kg	84	84	110

DATOS ELÉCTRICOS

Alimentación	V/ph/Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
CÓDIGO		5500020506	5500020508	5500020510

UNIDAD INTERIOR - EDEA HYBRID		25/55
Potencia calefacción	kW	21,2
Potencia ACS	kW	24
Dimensiones (Alto x Ancho x Profundo)	mm	950 x 600 x 608
Peso neto	kg	85
Alimentación	V/ph/Hz	220-240/1/50
CÓDIGO		5500025100

DATOS TÉCNICOS (2/2)

CONJUNTO EDEA HYBRID + AQUARIS MX		25/55 + MX 06	25/55 + MX 08	25/55 + MX 10
SANITARIO				
Caudal sanitario específico equivalente (según EN13203) Δt 30°C	l/h	954	1.008	1.050
Capacidad acumulación	L	55	55	55
Clase de eficiencia energética de agua sanitaria		A	A	A
Perfil de carga de agua sanitaria		XL	XL	XL
CALEFACCIÓN				
Clase de eficiencia energética calefacción	mm	A++	A++	A+++
Caldera: Potencia térmica calefacción mín/máx (50/30°C)	kW	4,2/21,2	4,2/21,2	4,2/21,2
Bomba de calor (aire 7°C-agua 35°C) mín/nom/máx	kW	3,95 / 6,08 / 6,99	3,95 / 7,81 / 8,98	5,33 / 10,10 / 11,62
Potencia térmica calefacción total máxima	kW	28,19	30,18	32,82
REFRIGERACIÓN				
Bomba de calor (aire 35°C-agua 12°C) Potencia térmica enfriamiento mín/máx	kW	3,20/5,52	3,80/6,69	4,66/8,28
CÓDIGO		5500010206	5500010208	5500010210

