

# T.Flow® Hygro+ / T.Flow® Nano



## T.Flow® Hygro+ / T.Flow® Nano

La solución conectada para reducir su factura energética y aumentar su confort, adaptada a cada vivienda.

**CALENTADOR DE AGUA TERMODINÁMICO Y VENTILACIÓN**

---

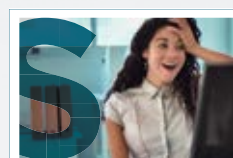
## SUMARIO

---

Presentación.....	P4
Gama.....	P6
Aplicación.....	P6
Esquemas de principio.....	P7
Características generales.....	P9
Dimensiones.....	P10
Características técnicas.....	P11
Accesorios de montaje y servicios.....	P12
Características eléctricas.....	P13
Características aeráulicas.....	P13
Características acústicas.....	P13
Prestaciones.....	P14
Parametrización y utilización.....	P15
Montaje.....	P17
Vida útil y mantenimiento.....	P19



**Aides**  
Connect™



**Selector** poWair



# T.Flow® Hygro+ / T.Flow® Nano

## LA SOLUCIÓN CONECTADA PARA REDUCIR SU FACTURA ENERGÉTICA Y AUMENTAR SU CONFORT

Aldes ha creado T.Flow® Hygro+ / T.Flow® Nano, solución conectada, que combina producción de agua caliente sanitaria y ventilación recuperando las calorías del aire extraído de la vivienda para calentar el agua.

### Más ahorros

Produce hasta el 75% de agua caliente de forma gratuita gracias a la solución más eficiente de su categoría\*.

### Más confort

T.Flow® Hygro+ cubre fácilmente las necesidades de agua caliente sanitaria de una familia de 2 a 6 personas.  
T.Flow® Nano: 1 a 3 personas.

### Más control

AldesConnect™ permite el seguimiento y control en tiempo real de la producción de agua caliente sanitaria directamente desde un smartphone.

### Más calidad de aire

Gracias a la función ventilación, el aire interior de la vivienda se renueva constantemente para un entorno más sano.

### Más discreción

El producto conectado más silencioso\*\* y más fino de su categoría, diseñado para integrarse en un armario estándar o un lavadero.

Made in Europe

GARANTÍA  
2 AÑOS

GARANTÍA  
5 AÑOS  
(CUVA)

\*Entre los productos de su categoría en Noviembre de 2017 COP de 4,18 a 20° a 195 m³/h en ciclo de extracción L según EN 16147 para T.Flow® Hygro+ versión vivienda colectiva. COP de 2,67 a 20° a 127 m³/h en ciclo de extracción S según EN 16147 para T.Flow® Nano versión vivienda colectiva.

\*\* Versión vivienda colectiva: inferior a 21 dB(A) - Valor máx a 150m³/h, Lp a 2 m en campo libre.

**AldesConnect™:**

# ¡ LA PRIMERA APLICACIÓN ALDES PARA SEGUIR Y CONTROLAR SU CANTIDAD DE AGUA CALIENTE SANITARIA DIRECTAMENTE DESDE SU SMARTPHONE !

Un seguimiento diario, semanal o mensual de su consumo.



**Aldes**  
Connect



Ajuste de la cantidad de agua caliente a producir según su hogar.

Un seguimiento en tiempo real de su cantidad de agua caliente disponible.

4 modos de programación:

Vacaciones, Auto, Boost, Invitados.

Ideal para adaptar su producción de agua caliente al ritmo de su vida.

Notificaciones para indicarle el nivel de ensuciamiento de su filtro y la necesidad de cambiarlo.



Versión no conectada compatible  
AldesConnect™ opcional

**Aldes**  
Connect

DISPONIBLE SUR  
Google Play

Télécharger dans  
l'App Store



## PRESENTACIÓN

### T.Flow® Hygro+

200 L, 2 dormitorios y más



### T.Flow® Nano

100 L, 1 dormitorio



**Aldes**  
Connect

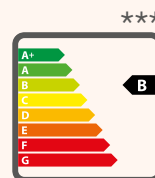
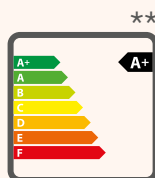
## OBJETOS 3D INTELIGENTES

- Aldes CAD Library

**Aldes** CAD Library

## NORMAS Y REGLAMENTACIONES

- Certificado



\*Conforme al reglamento de diseño ecológico 814/2013 y etiquetado energético 812/2014 para agua caliente sanitaria. Conforme al reglamento de diseño ecológico 1253/2014 y etiquetado energético 1254/2014 para la ventilación

\*\* Clase energética Agua Caliente Sanitaria

\*\*\* Clase energética Ventilación

## GAMA

Denominación	Conectado	Código	Clase energética Agua Caliente Sanitaria	Clase energética Ventilación
B200 T.Flow® Hygro+ conectado (colectivo)	sí	11023385	A+	-
B200-FAN T.Flow® Hygro+ conectado (individual)	sí	11023384	A+	B
B200 T.Flow® Hygro+ (colectivo)	no	11023199	A+	-
B200-fan T.Flow® Hygro+ (individual)	no	11023198	A+	B
B100 T.Flow® Nano conectado (colectivo)	sí	11023397	A+	-
B100-fan T.Flow® Nano conectado (individual)	sí	11023396	A+	B
B100 T.Flow® Nano (colectivo)	no	11023395	A+	-
B100-fan T.Flow® Nano (individual)	no	11023394	A+	B

Está usted...	Sistema	Función	Acumulador y componentes principales
 en hábitat colectivo	T.Flow® Hygro+ / T.Flow® Nano	Higrorregulable	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B200 T.Flow® Hygro+ / B100 T.Flow® Nano, versión conectada o no conectada.</li> <li>• Bocas de extracción higrorregulables Bahía (no incluidas)</li> <li>• Entradas de aire higrorregulables (no incluidas)</li> <li>• EasyVEC® micro-watt+ (no incluido)</li> </ul>
	T.Flow® Hygro+ / T.Flow® Nano	Autorregulable	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B200 T.Flow® Hygro+ / B100 T.Flow® Nano, versión conectada o no conectada.</li> <li>• Bocas de extracción Bap'Si (no incluidas)</li> <li>• Entradas de aire autorregulables (no incluidas)</li> <li>• EasyVEC® micro-watt + (no incluido)</li> </ul>

Está usted...	Sistema	Función	Acumulador y componentes principales
 en vivienda individual	T.Flow® Hygro+ / T.Flow® Nano	Higrorregulable	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 66B200-FAN T.Flow® Hygro+ / B100-FAN T.Flow® Nano, versión conectada o no conectada.</li> <li>• Bocas de extracción higrorregulables Bahía (no incluidas)</li> <li>• Entradas de aire higrorregulables (no incluidas)</li> </ul>
	T.Flow® Hygro+ / T.Flow® Nano	Autorregulable	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B200-FAN T.Flow® Hygro+ / B100-FAN T.Flow® Nano, versión conectada o no conectada</li> <li>• Bocas de extracción Bap'Si (no incluidas)</li> <li>• Entradas de aire autorregulables (no incluidas)</li> </ul>

## APLICACIÓN

**Aplicación en vivienda individual nueva o rehabilitación**

- Ideal con T.One\* para un máximo confort en agua caliente, calefacción por aire y renovación del aire de forma continua.
- Como complemento de una caldera o de una estufa de pellet para asegurar la producción de agua caliente y la renovación del aire mediante un sistema de energía renovable.
- En sustitución de un calentador eléctrico estándar para asegurar a la vez el agua caliente sanitaria y la renovación del aire de forma continua.

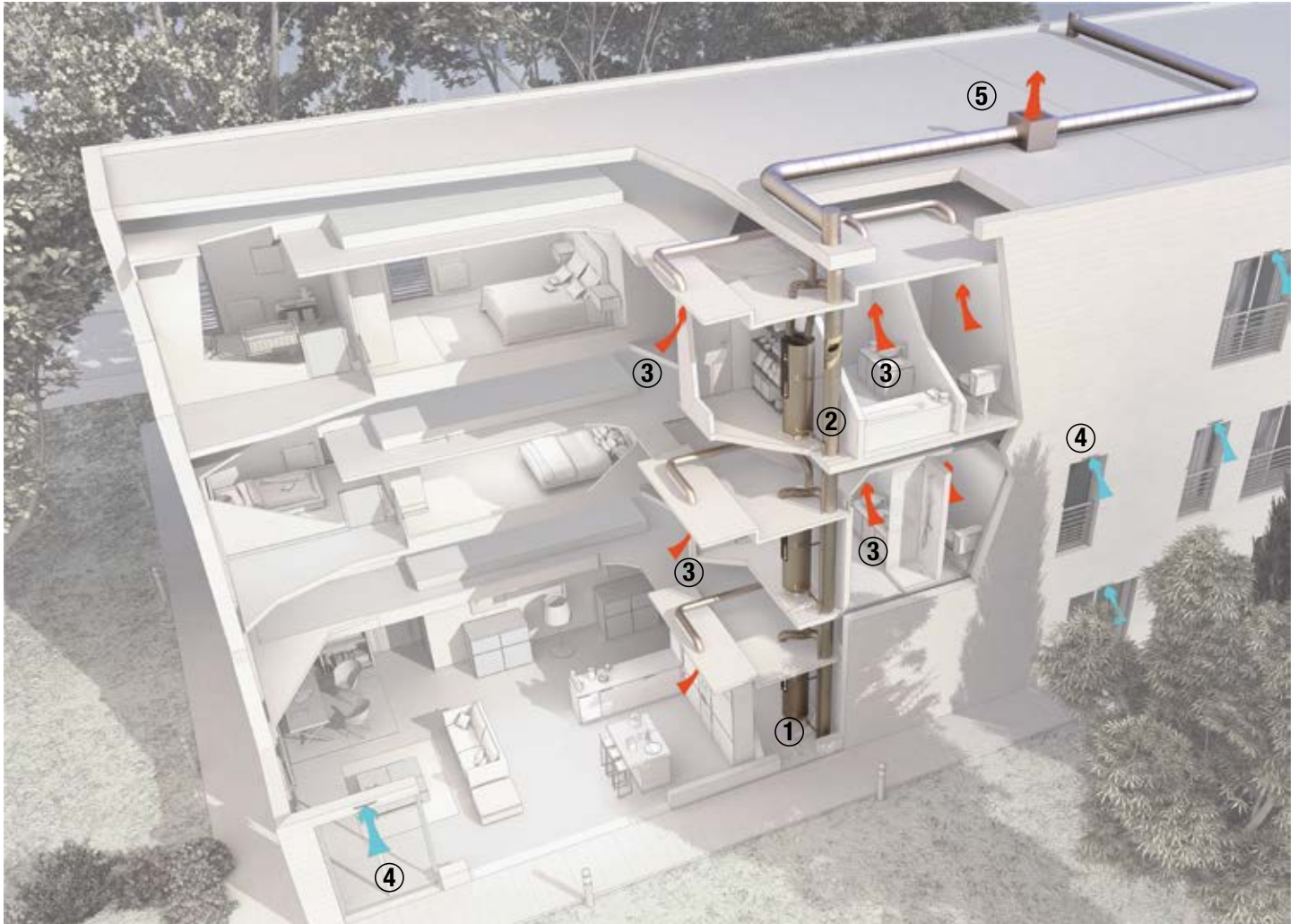
**Aplicación en viviendas colectivas nuevas o rehabilitación**

- Ideal para las viviendas nuevas 100% eléctricas.
- En sustitución de calentadores de agua eléctricos convencionales en el conjunto de la vivienda colectiva.

\* Bomba de calor Aire-Aire

## ESQUEMA DE PRINCIPIO

### VIVIENDA COLECTIVA



El aire nuevo entra en la vivienda.  
 El aire de la vivienda (cargado de calorías) es aspirado por la ventilación, para renovar el aire.  
 El aire interior extraído de la vivienda permite calentar el agua gracias a la solución T.Flow®.  
 El aire descargado de sus calorías es expulsado al exterior de la vivienda.

#### Leyendas

1	Calentador de agua T.Flow® Hygro+ o T.Flow® Nano (sin ventilador)
2	Columna VMC Colectiva
3	Bocas VMC (locales húmedos)
4	Entradas de aire (salón, dormitorios)
5	Caja VMC: tipo EasyVEC®

## ESQUEMA DE PRINCIPIO

## VIVIENDA INDIVIDUAL



El aire nuevo entra en la vivienda.  
 El aire de la vivienda (cargado de calorías) es aspirado por la ventilación, para renovar el aire.  
 El aire interior extraído de la vivienda permite calentar el agua gracias a la solución T.Flow®.  
 El aire descargado de sus calorías es expulsado al exterior de la vivienda.

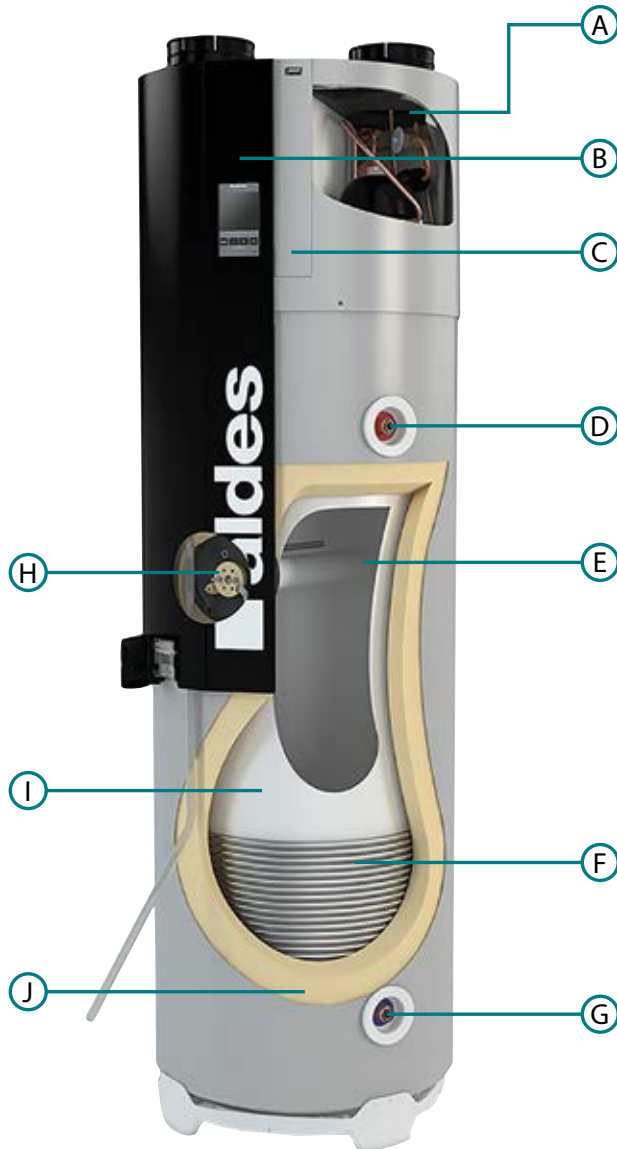
## Leyendas

2	Calentador de agua T.Flow® Hygro+ o T.Flow® Nano (con ventilador)
3	Bocas VMC (locales húmedos)
4	Entradas de aire (salón, dormitorios)
5	Salida cubierta inclinada



## CARACTERÍSTICAS GENERALES

## DESCRIPCIÓN T.FLOW® HYGRO+ / T.FLOW® NANO



## Equipamientos

Equipamientos	
A	Bomba de calor inverter
B	Ventilador micro-watt (vivienda individual)
C	Filtro G4*
D	Salida agua caliente
E	Resistencia eléctrica esteatita 1500W
F	Condensador
G	Entrada agua fría
H	Ánodos de titanio de corriente inducida y magnesio de arranque
I	Cuba acero esmaltado
J	Aislamiento con espuma poliuretano expandida 55 mm

	T.Flow® Hygro+		T.Flow® Nano	
	VIVIENDA INDIVIDUAL B200-FAN T.Flow® Hygro+	VIVIENDA COLECTIVA B200 T.Flow® Hygro+	VIVIENDA INDIVIDUAL B100-FAN T.Flow® Nano	VIVIENDA COLECTIVA B100 T.Flow® Nano
COP (a 20°C según EN16147)	3,40 a 4,19	3,68 a 4,18	2,01 a 2,59	2,19 a 2,67
Nivel de presión acústica	< 28 dB(A)**	< 21 dB(A)**	< 28 dB(A)**	< 21 dB(A)**
Rango de caudal	39,6 a 195 m³/h	39,6 a 195 m³/h	25 a 127 m³/h	25 a 127 m³/h
Vmáx	269 L	269 L	141 L	141 L
Consumo ventilador	De 16 a 28,7 W-Th-C***	-	De 14,4 a 20 W-Th-C****	-
Fluido	R134A	R134A	R134A	R134A
Alimentación	230V	230V	230V	230V
Ciclo de extracción	L	L	S	S

\* Filtro clase G4 según EN 779 e ISO Grueso 65% según ISO 16890.

\*\* Valor máximo a 150 m³/h, calentador de agua + ventilación a 2 m en campo libre.

\*\*\* Desde vivienda de 1 dormitorio + 1 sanitario hasta vivienda de 6 dormitorios + 6 sanitarios en higro.

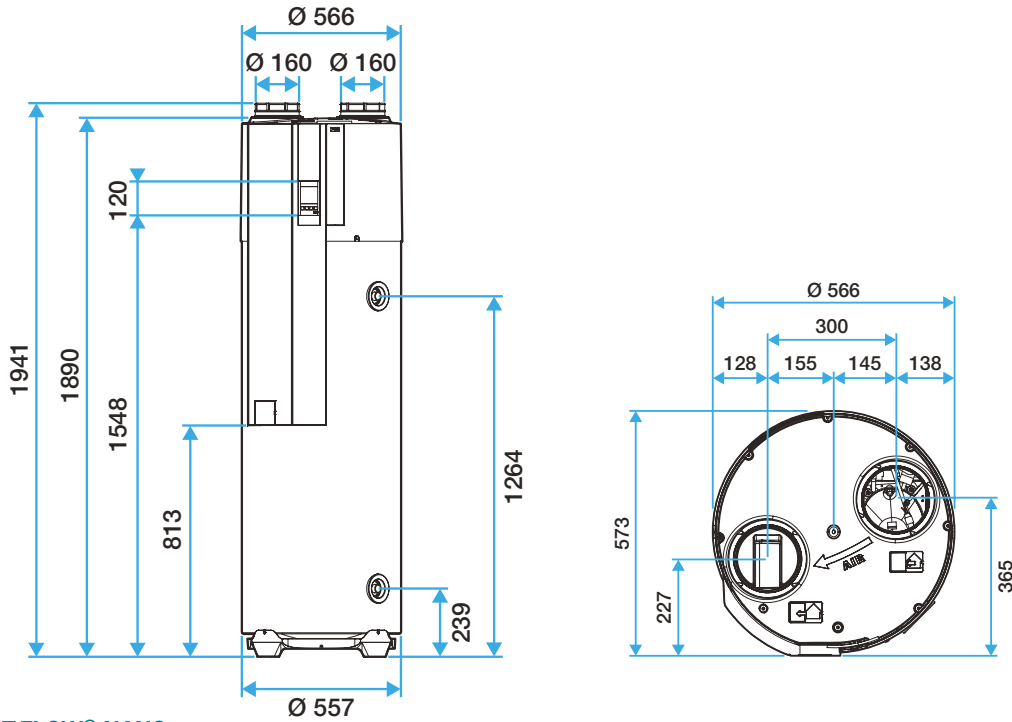
\*\*\*\* Desde vivienda de 1 dormitorio + 1 sanitario hasta vivienda de 2 dormitorios + 5 sanitarios en higro.

# 10 CALENTADOR DE AGUA TERMODINÁMICO Y VENTILACIÓN

## DIMENSIONES

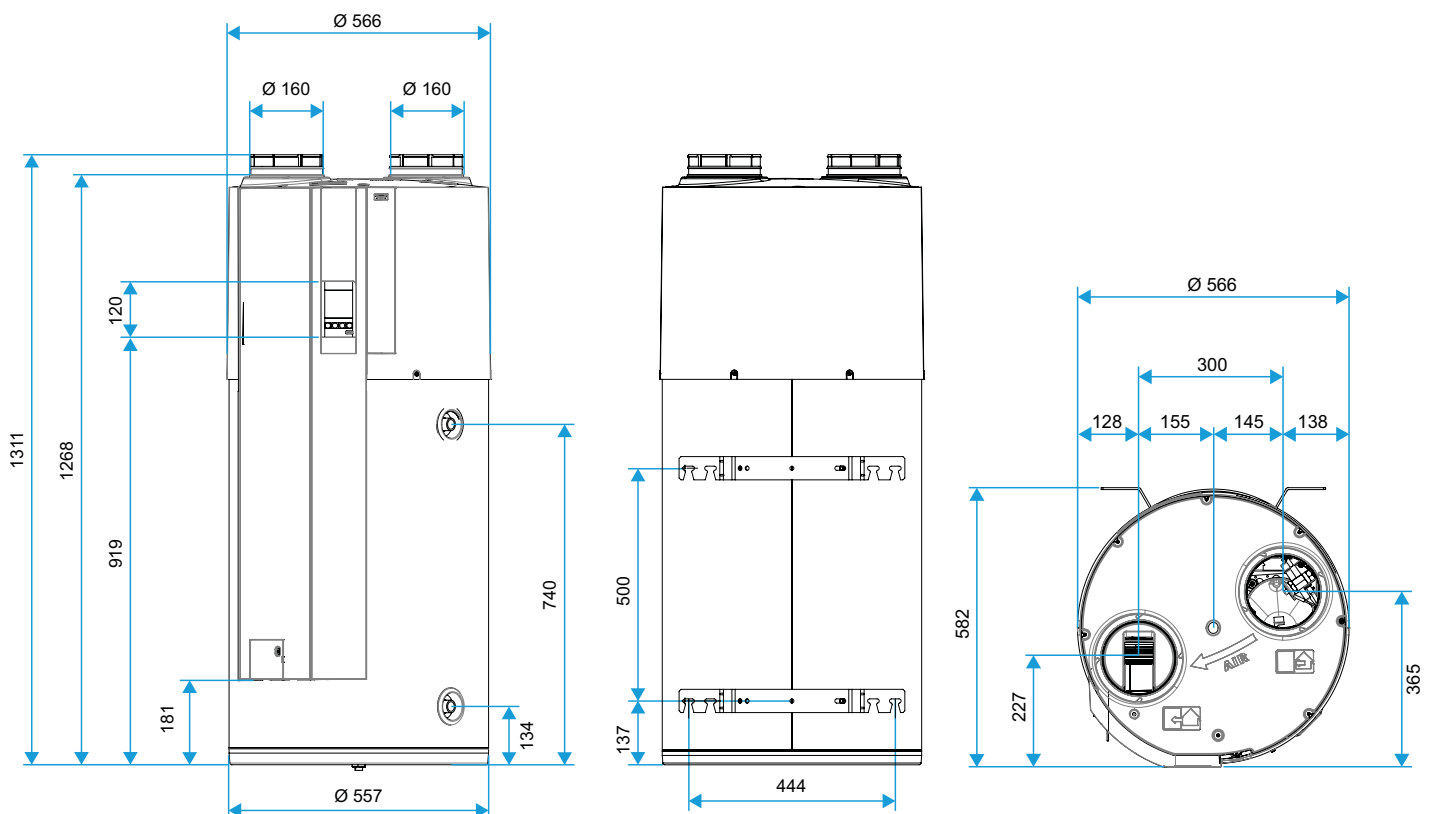
### T.FLOW® HYGRO+

- B200-FAN T.Flow® Hygro+: Peso en vacío: 79 kg. Peso aproximado con agua: 283 kg
- B200 T.Flow® Hygro+: Peso en vacío: 77 kg. Peso aproximado con agua: 281 kg

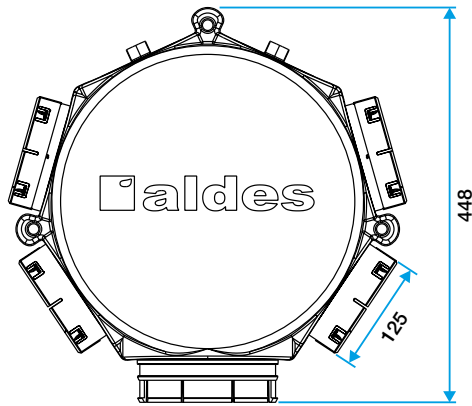
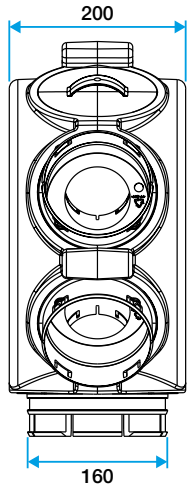


### T.FLOW® NANO

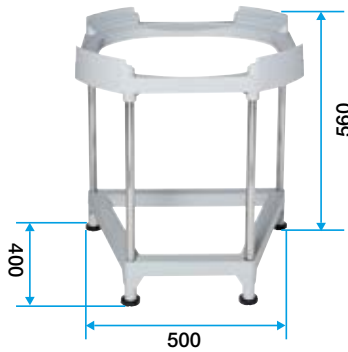
- B100 T.Flow® Nano: Peso en vacío: 71 kg. Peso aproximado con agua: 178 kg
- B100 T.Flow® Nano: Peso en vacío: 69 kg. Peso aproximado con agua: 176 kg



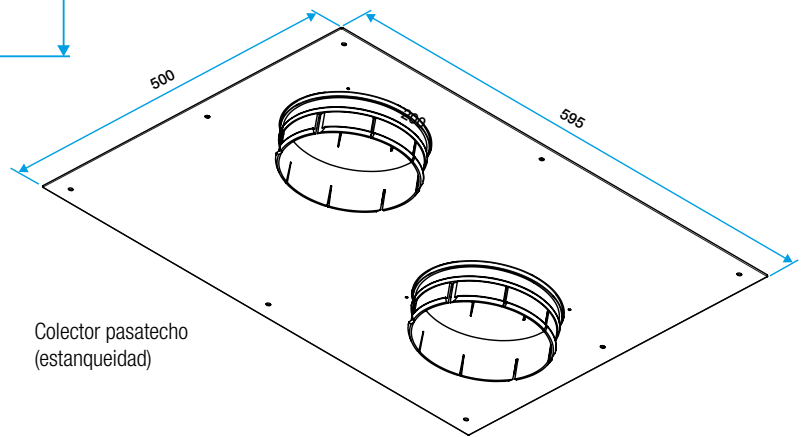
## ACCESORIOS



Caja de distribución aislada (T.Flow® Hygro+)  
Ubicación de las embocaduras Ø125 mm y Ø80 mm a definir in situ durante la instalación



Trípode (T.Flow® Nano)



Colector pasatecho (estanqueidad)

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	T.Flow® Hygro+	T.Flow® Nano
Dimensiones (mm)	H 1941 x l 566 x P 573	H 1311 x l 566 x P 582
Cuba	Capacidad 200 litros, acero esmaltado	Capacidad 100 litros, acero esmaltado
Aislamiento	Presión de servicio 7 bares	
ACS	55 mm de espesor, espuma de poliuretano sin CFC	
Protección anticorrosión	Conexiones entrada agua fría y salida agua caliente G3/4" (conexiones dieléctricas suministradas, sin montar)	
Conexión eléctrica (tensión/frecuencia)	1 ánodo titanio de corriente inducida y 1 ánodo magnesio de arranque	
Índice IP	230V monofásico / 50 Hz.	
Resistencia eléctrica	IP X1	
Revestimiento	Esteatita 1500 W	
BDC	Chapa de acero pintada	
VMC	Compresor de velocidad variable Inverter	
Peso	Fluido refrigerante R134a*	
	Rango de utilización de la bomba de calor (temperatura aire extraído: mín 10°C a máx 35°C)	
	Ventilador baja consumo micro-watt	
	Filtro plegado G4**	
	Conexiones aeráulicas Ø160 mm	
	Rango de caudales base de 39,6 a 195 m³/h	Rango de caudales base de 25 a 127 m³/h
	T.Flow® Hygro+ Colectivo: 77 kg en vacío, 281 kg con agua (indicativo)	T.Flow® Nano colectivo: 69 kg en vacío, 176 kg con agua (indicativo)
	T.Flow® Hygro+ Vivienda individual 79 kg en vacío, 283 kg con agua (indicativo)	T.Flow® Nano Vivienda individual: 71 kg en vacío, 178 kg con agua (indicativo)

\*Este producto contiene un gas de efecto invernadero fluorado: este gas está contenido en un equipamiento herméticamente sellado. Gas: R134a (PRG = 1430).

Carga inicial contenida en el producto:

- T.Flow® Hygro+: 850g es decir 1,22 toneladas eq. CO<sub>2</sub>.

- T.Flow® Nano: 580g es decir 0,83 toneladas eq. CO<sub>2</sub>.

\*\* Filtro clase G4 según EN 779 e ISO Grueso 65% según ISO 16890.

# 12 CALENTADOR DE AGUA TERMODINÁMICO Y VENTILACIÓN

## ACCESORIOS DE MONTAJE Y SERVICIOS



AldesConnectBox

### DESCRIPCIÓN

AldesConnect™ es un modem que permite controlar a distancia su calentador de agua mediante la aplicación AldesConnect™.

### CARACTERÍSTICAS

- Dimensiones (mm): 170 x 50 x 28
- Peso: 115 g



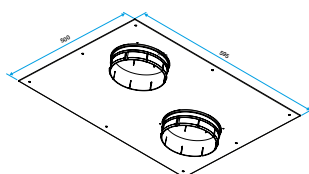
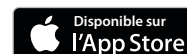
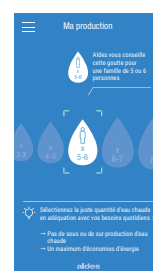
Caja de distribución circular aislada



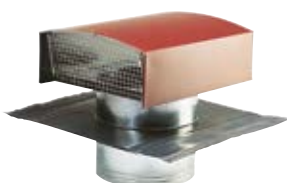
Filtro



Pantallas



Colector pasatecho (estanqueidad)



Salida Tejado



Trípode (T.Flow® Nano)

### SERVICIOS ASOCIADOS

#### Filtro

- Venta por pack o por unidad. 35112055.

#### SPV

- Puerto USB en parte frontal para recuperación del histórico y diagnóstico Aldes rápido.

## GAMA

Denominación	Código
AldesConnectBox	11023386
Caja de distribución circular aislada 1 Ø160 mm + 1 Ø125 mm + 5 Ø80 mm o 1 Ø160 mm + 6 Ø80 mm. Suministrado con 3 tapas	11023194
Filtro G4*	35112055
Colector pasatecho	11023286
Salida de tejado Teja Ø160 mm	11030108
Salida de tejado Pizarra Ø160 mm	11030110
Trípode T.Flow® Nano	11023309

\* Filtro clase G4 según EN 779 e ISO Grueso 65% según ISO 16890.

## CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

### DATOS

#### Modo permanente

- Alimentación eléctrica 230 V-50 Hz + Tierra.
- Índice IP: IPx1.
- Intensidad de protección: 16 A.
- Potencia nominal resistencia eléctrica: 1500 W.

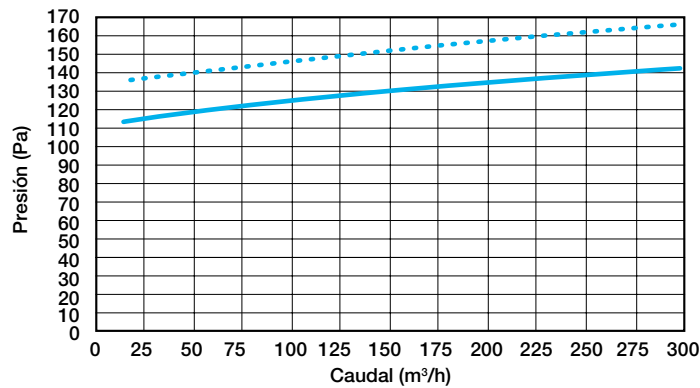
#### Modo HC/HP

- Alimentación eléctrica 230 V.
- Intensidad de protección: 2 A.

Producto	Potencia máxima consumida (W)
T.Flow® Hygro+	1.900
T.Flow® Nano	1.900

### T.FLOW® HYGRO+

#### Curvas aerúlicas en versión monoembocadura

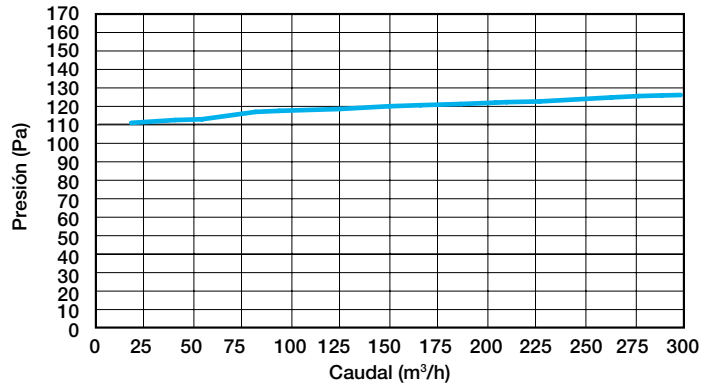


Presión de ajuste a 110 Pa —  
 Presión de ajuste a 130 Pa ·····

## CARACTERÍSTICAS AERÁULICAS

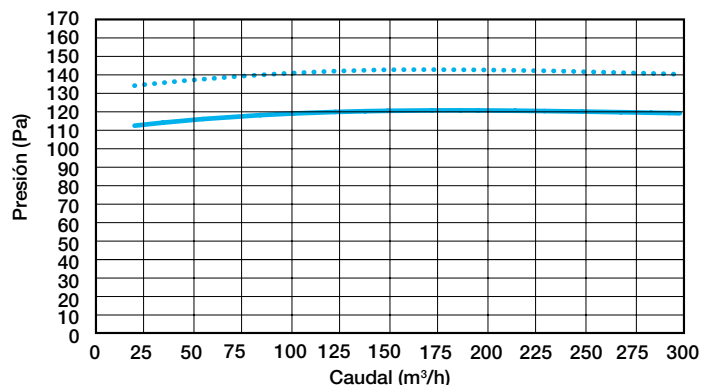
### T.FLOW® Nano

#### Curva aerúlica en versión monoembocadura



### T.FLOW® HYGRO+

#### Curvas aerúlicas en versión multiembocadura



## CARACTERÍSTICAS ACÚSTICAS

Informe Ensayo CETIAT

### Nivel de potencia (Lw) y presión (Lp) acústica radiada: calentador de agua termodinámico conectado y bomba de calor en funcionamiento

Frecuencia (Hz)	Nivel de potencia acústica radiada en dB							Global (dB(A)).	Presión acústica a 2 m dB(A)*
	Condición	125	250	500	1.000	2.000	4.000		
Hábitat individual T.Flow® Hygro+ / T.Flow® Nano: versión individual**									
40 m³/h	41	41	36	29	21	19	19	42,8	26
64 m³/h	43	41	37	30	22	21	20	43,1	26
160 m³/h	40	40	39	33	25	24	18	44,2	27
Hábitat colectivo T.Flow® Hygro+ / T.Flow® Nano: versión colectiva**									
40 m³/h	31	35	30	22	16	14	16	37	20
64 m³/h	40	35	29	22	16	14	16	38	20,5
160 m³/h	32	36	31	22	17	16	16	38	21

Gran velocidad compresor.

\*en campo libre

\*\*estos datos acústicos se han medido con una red aerúlica a 110 Pa

# 14 CALENTADOR DE AGUA TERMODINÁMICO Y VENTILACIÓN

## PRESTACIONES

### PRESTACIONES TÉRMICAS AGUA CALIENTE SANITARIA

Independientes de las condiciones de temperatura exterior, las prestaciones del calentador de agua termodinámico sobre el aire extraído se dan en función del caudal de aire extraído por la ventilación higrorregulable o autorregulable.

- Temperatura máxima de producción de agua caliente:
  - con la bomba de calor únicamente: 55°C,
  - con apoyo eléctrico: 65°C.
- Producción diaria de agua caliente:
  - V40TD: volumen de agua mezclada a 40°C que puede suministrar diariamente el calentador de agua termodinámico sin utilizar apoyo eléctrico.

Modelo	T.Flow® Hygro+	T.Flow® Nano
Temperatura de agua caliente de referencia	52,6°C a 52,9°C	> À 53,2°C
Volumen de almacenamiento	200 L	100 L
Ciclo de extracción	L	S
Volumen de agua disponible a 40°	269 L	141 L

### VOLÚMENES AGUA CALIENTE

	Caudal m³/h	39,6	56	100	195
T.Flow® Hygro+	V40td	492	503	602	606

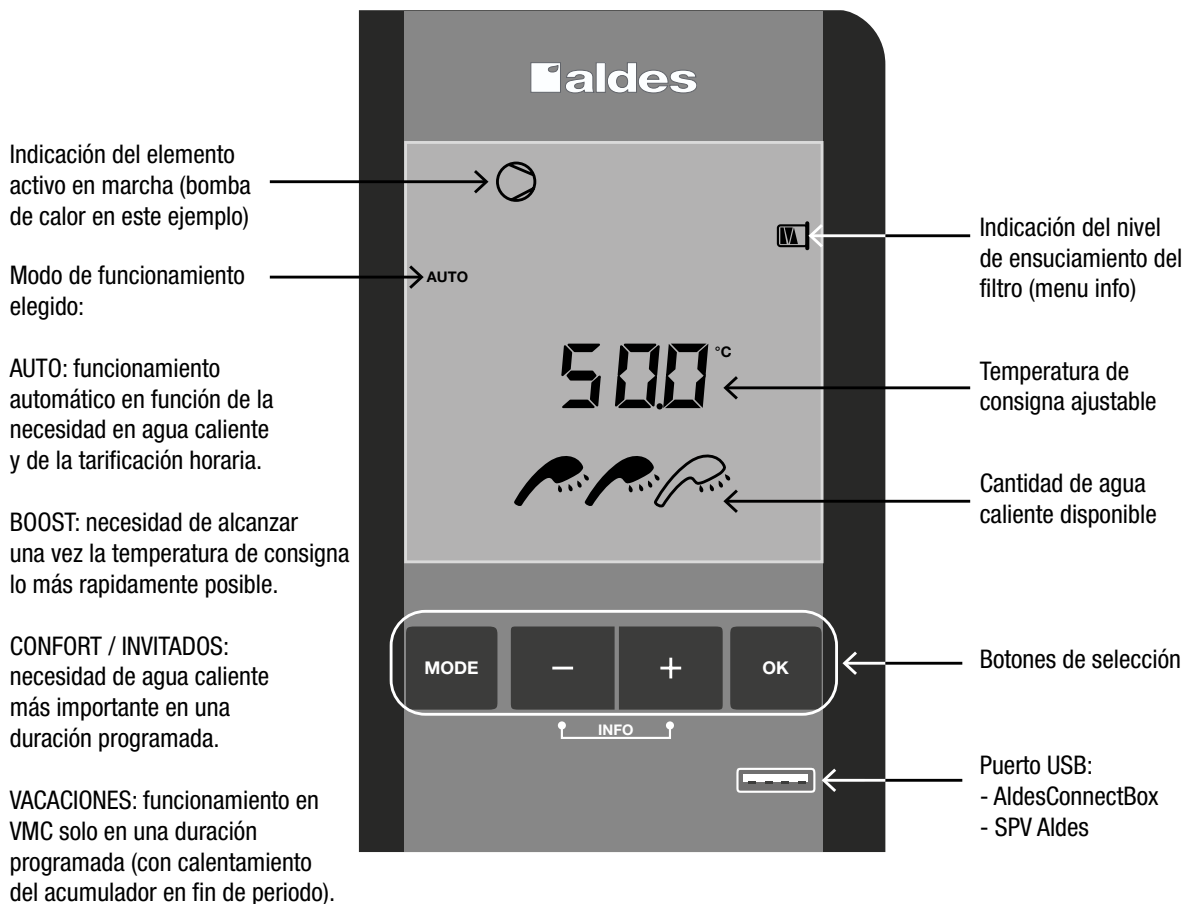
	Caudal m³/h	25	50	128
T.Flow® Nano	V40td	320	321	321

### COP

#### Valores obtenidos según EN16147

	Caudal de aire extraído m³/h	39,6	56	100	195
T.Flow® Hygro+	Hábitat individual				
	COP (EN1647)	3,40	3,48	3,82	4,19
	Potencia de reserva PES (kW)	0,021	0,020	0,018	0,016
	Hábitat colectivo				
	COP (EN1647)	3,68	3,71	4,00	4,18
	Potencia de reserva PES (kW)	0,019	0,019	0,017	0,017
T.Flow® Nano	Caudal de aire extraído m³/h	25	50	127	
	Hábitat individual				
	COP (EN1647)	2,01	2,22	2,59	
	Potencia de reserva PES (kW)	0,017	0,016	0,014	
	Hábitat colectivo				
	COP (EN1647)	2,19	2,38	2,67	
	Potencia de reserva PES (kW)	0,016	0,015	0,013	

## PARAMETRIZACIÓN Y UTILIZACIÓN



### MENÚ INFO

Se trata de un menú informativo que no interfiere en el funcionamiento del calentador de agua termodinámico. Permite al usuario conocer los consumos eléctricos estimados (total, ventilador solo y calefacción ACS sola) y el estado del filtro. Permite también reiniciar esos datos (especialmente en caso de sustitución del filtro). El calentador de agua termodinámico sigue funcionando según el modo de funcionamiento seleccionado durante la consulta del menú info.

### PARAMETRIZACIÓN

Parámetro	Denominación	Valores posibles	Ajustes de fábrica
BAÑO*	Número de bocas de extracción tipo BAÑO		1
WC*	Número de bocas de extracción sanitarios tipo WC		1
CELL*	Número de bocas de extracción tipo DESPENSA (bocas instaladas en despensa, lavadero, baño y aseo).	Valores posibles de 0 a 3 para T.Flow® Nano y de 0 a 6 para T.Flow® Hygro+	0
BAÑO/WC*	Número de bocas de extracción Tipo BAÑO/WC (común)		0
ANTILEGIO	Función antilegionela (calentamiento a 65°C una vez por semana)	No = el producto no realiza calentamiento antilegionela. Sí = el producto realiza un calentamiento antilegionela.	No
PA T.Flow® Hygro+	Permite aumentar la presión para paliar una pérdida de carga de red más importante	Valores posibles de 110 a 130 Pa en pasos de 5 Pa	110
SUBIDA<>RÁPIDA T.Flow® Hygro+	Permite un calentamiento del agua del acumulador más rápido	Ajuste posible Sí o No.	Sí


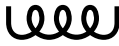










\* Bocas conectadas al calentador de agua.

**NOTA :** en su caso, el producto detecta automáticamente la presencia de una doble tarificación (ninguna parametrización que prever). El producto se adapta automáticamente al tipo de bocas instaladas: higrorregulable o autorregulable (ninguna parametrización que prever).

# 16 CALENTADOR DE AGUA TERMODINÁMICO Y VENTILACIÓN

## PARAMETRIZACIÓN Y UTILIZACIÓN

### UTILIZACIÓN Y MODOS DE FUNCIONAMIENTO

Símbolos	Significado
	Función antilegionela activada.
	Resistencia eléctrica en funcionamiento.
	Compresor en funcionamiento. Parpadea durante protección contra ciclo corto (espera arranque compresor).
	Aparece en el menú avanzado «MODO+OK» (Ajuste Config.). Parpadea si un error es detectado.
	Indica el nivel de ensuciamiento del filtro. - Aparece en el menú info. - Aparece automáticamente en la pantalla cuando el filtro está lleno: la retroiluminación permanece entonces encendida.
	Indica la cantidad de agua caliente disponible en el acumulador:  : stock ACS disponible elevado  : stock ACS disponible intermedio  : stock ACS disponible bajo  : stock ACS disponible muy bajo
<b>AUTO</b>	Funcionamiento en Modo automático.
<b>BOOST</b>	Necesidad de agua caliente puntualmente más importante.
<b>COMFORT</b>	Necesidad de agua caliente más importante para un período determinado.
	Ninguna necesidad de agua caliente.
	Menú info en curso de utilización.

• **Temperatura de consigna regulable de 45°C a 65°C (T.Flow® Hygro+) y de 50°C a 65°C (T.Flow® Nano).**

- Para una producción económica del agua caliente sanitaria, se aconseja ajustar una temperatura inferior a 55°C. Se prioriza entonces el funcionamiento de la bomba de calor.

- En caso de suscripción de doble tarificación, en hora punta, el calentador de agua termodinámico mantiene la temperatura del agua de almacenamiento a 47°C y prohíbe el funcionamiento del apoyo eléctrico (salvo en caso de activación del modo boost).

• **Modo confort/invitados:** aceleración de la renovación del agua caliente en el acumulador durante una duración programada.

El período de demanda de confort adicional se introduce indicando el número de días en que la necesidad de agua caliente aumenta.

• **Modo vacaciones:** desactivación de la producción de agua caliente sanitaria en caso de ausencia prolongada.

- Ventilación siempre activa.

- Modo activado para un número de días parametrizable por el usuario.

• **Modo boost:** obligación para el calentador de agua de alcanzar una vez su consigna, lo antes posible. El producto volverá después automáticamente al modo auto.

• **Modo antilegionela:**

- Asegura, una vez por semana, una subida de temperatura del acumulador a 65°C. Para activar esta función, es necesario modificar el parámetro. Atención, este modo degrada la prestación global de su sistema.

• **Modo eléctrico forzado:**

- Funcionamiento eléctrico en espera de la conexión aerúlica completa del calentador de agua termodinámico.



## MONTAJE

Para todos los detalles del montaje, ver el manual suministrado con el producto.

El lugar de instalación deberá cumplir las siguientes condiciones:

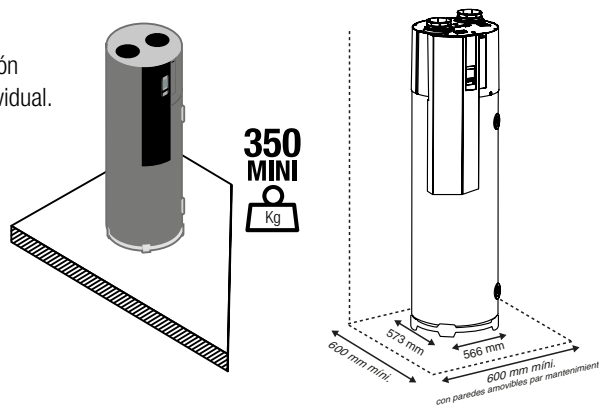
- Respeto de la norma en vigor.
- Instalación en el espacio calefactado recomendada para garantizar prestaciones térmicas del sistema óptimas (si esto no es posible, el producto debe ser instalado imperativamente en un local protegido de heladas).
- Este calentador de agua que funciona sobre aire extraído, debe imperativamente estar conectado a conductos; por consiguiente, no hay ninguna restricción sobre el volumen del local de instalación.
- Superficie nivelada obligatoria (evacuación de condensados).
- Local cerrado con tabiques y puerta acústicos.
- Evitar instalar el producto cerca de dormitorios (confort acústico). Si esto no es posible, prever un aislamiento acústico del armario.
- Lo más cerca posible de los puntos de salida de agua para minimizar las pérdidas de energía por las tuberías.
- Comprobar el acceso fácil a los tornillos de fijación del capó (cara frontal y tapa) para posibles operaciones de mantenimiento.
- Altura bajo techo > 2,3 m para un eventual desmontaje del capó superior durante las posibles operaciones de reparación (T.Flow® Hygro+).
- Superficie mínima necesaria (ver esquema a continuación): en función de la posición y del tipo de conducto de agua, el ancho disponible debe ajustarse para garantizar que el producto sigue siendo maniobrable para una intervención SPV.

### PARA EL MONTAJE SOBRE SUELO:

Una vez el calentador de agua situado en el lugar de instalación, debe instalarse sobre una superficie lisa y horizontal (+/- 1°). Si no es el caso, deberá nivelarse calzándolo a nivel del pie del acumulador. Sin esta precaución, pueden surgir problemas de evacuación de condensados.

#### T.Flow® Hygro+

Peso en vacío y con agua, versión colectiva y versión vivienda individual.

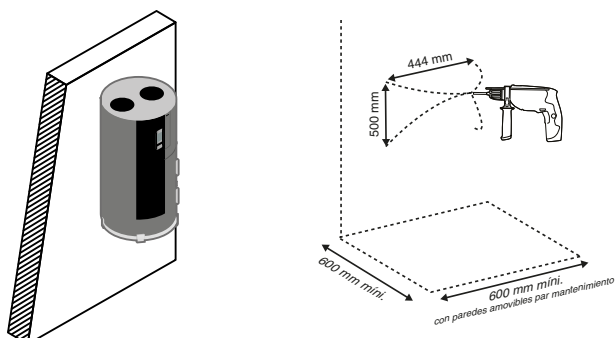


#### T.Flow® Nano (cf. Plantilla de instalación 35033150)

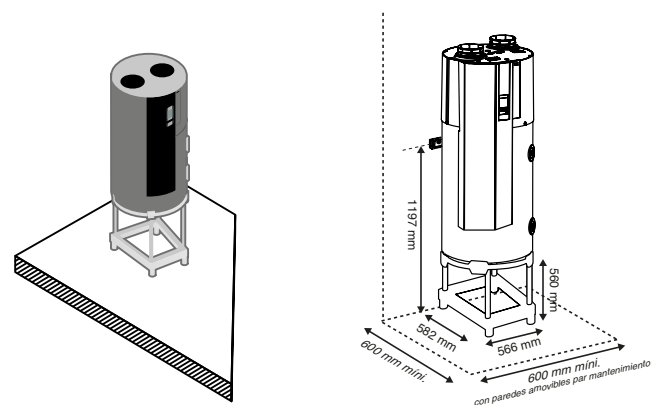
Peso en vacío y con agua, versión colectiva y versión vivienda individual

#### Montaje pared

**Asegurarse de que la pared permite este tipo de instalación (si no es el caso, el montaje sobre trípode es obligatorio).**



#### Montaje sobre trípode



# 18 CALENTADOR DE AGUA TERMODINÁMICO Y VENTILACIÓN

## MONTAJE

### CONEXIÓN HIDRÁULICA

- Conexión agua fría / agua caliente G3/4" macho.
- Conexiones dieléctricas, según norma en vigor suministradas.



#### RECOMENDACIONES IMPORTANTES:

- Aislar imperativamente la red de agua caliente,
- Está prohibido realizar un circuito de retorno ACS, en efecto, este tipo de instalación aumenta considerablemente las pérdidas térmicas.

#### Accesorios que prever para la instalación:

- Un grupo de seguridad nuevo tarado a 7 bares y conforme a la norma UNE EN 1487,
- Válvulas de aislamiento sobre la llegada de agua fría (antes del grupo de seguridad) y la salida de agua caliente,
- uno o varios limitadores de temperatura.

#### Evacuación de los condensados:

- Conexión del tubo de evacuación (Ø 12 mm) a la red de aguas residuales, teniendo cuidado de prever un sifón de evacuación y una pendiente de evacuación hacia abajo.

### CONEXIÓN AERÁULICA

La prestación del calentador de agua está directamente relacionada con la calidad de la red aeráulica. Es por lo tanto necesario prestar la mayor atención al conjunto del sistema.

#### Red de extracción:

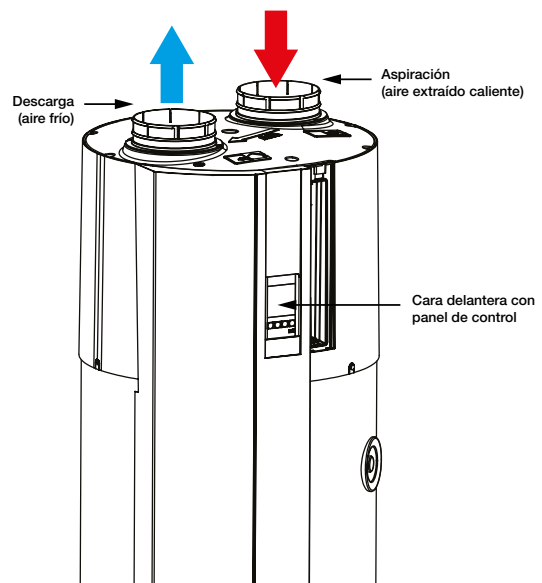
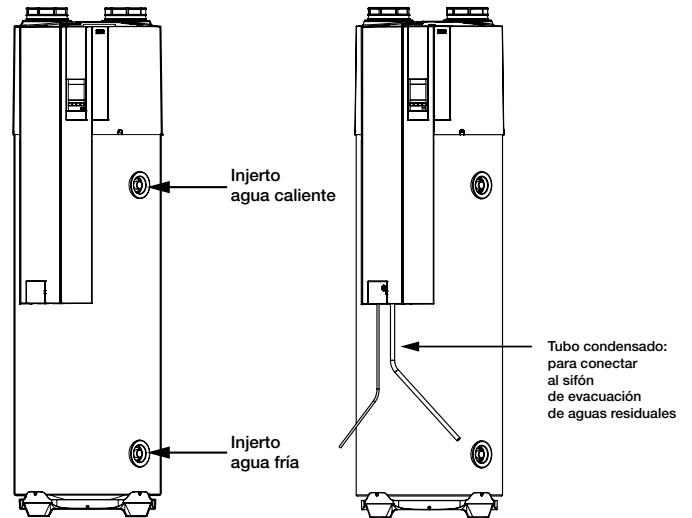
- Instalada preferentemente en el espacio calefactado (falso techo, bajo cubierta aislado) para limitar la pérdida de energía.
- Si la red de extracción debe atravesar zonas no calefactadas, calorificar la red con un aislante de espesor 50 mm.
- Utilizar la caja de distribución para simplificar la instalación (T.Flow® Hygro+).

#### Red descarga:

- Para evitar cualquier riesgo de condensación, la red debe estar calorifugada.
- Atención al dimensionado de la salida para limitar las pérdidas de carga: prever una salida de tejado inclinada Ø 160 mm, o una rejilla mural tipo AWA251 dimensiones 300 x 300 mm.

#### Pérdidas de carga máximas admisibles en descarga (modelo individual):

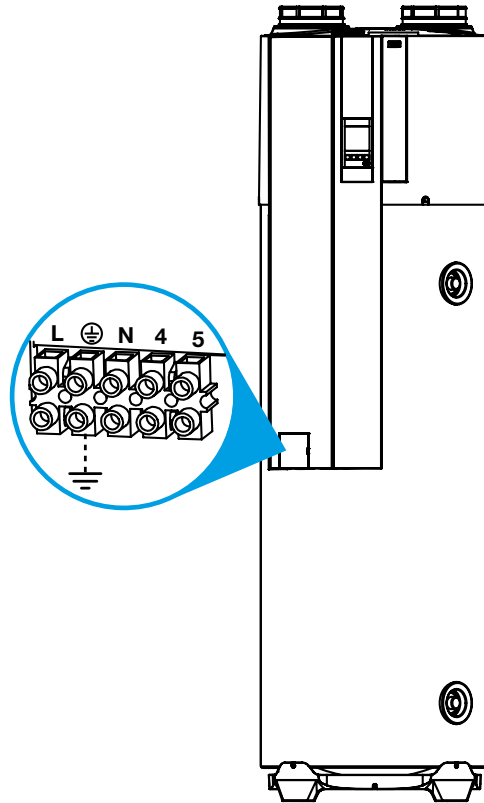
- Conducto + Rejilla = 60 Pa.



## CONEXIÓN ELÉCTRICA



- La alimentación se debe realizar con corriente monofásica 230V-50 Hz + Tierra, por un profesional y deberá ajustarse a la norma en vigor.
- El calentador de agua termodinámico debe estar alimentado de forma permanente para asegurar la producción de agua caliente sanitaria y el buen funcionamiento del ánodo titanio de corriente inducida.
- El calentador de agua termodinámico se debe conectar eléctricamente solamente una vez realizado el rellenado en agua.
- La instalación eléctrica debe incluir:
  - Un disyuntor 16 A (alimentación permanente).
  - Una protección por un diferencial de 30 mA.
  - Un disyuntor 2A (alimentación horas valle).



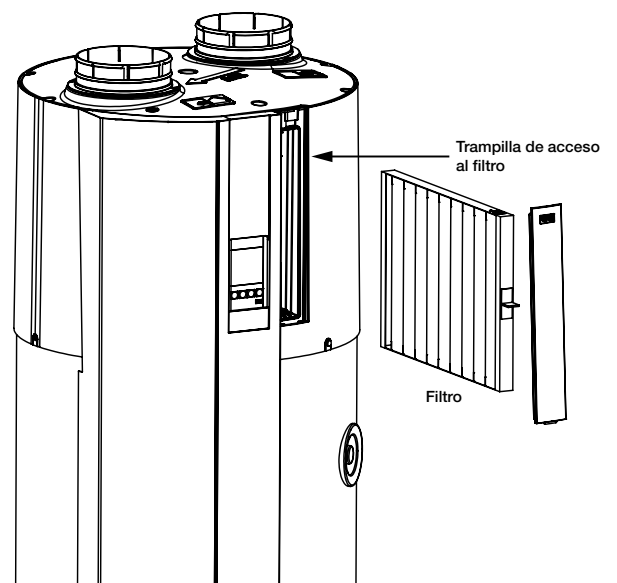
## VIDA ÚTIL - MANTENIMIENTO

La verificación periódica incluye:

- Funcionamiento del grupo de seguridad. Maniobrar el grupo de seguridad una o dos veces al mes para eliminar los residuos de sarro y comprobar que no está bloqueado.
- Verificación de la ausencia de alarma en la pantalla.  
En caso de alarma "verificación filtro", sustituir el filtro como se indica a continuación. En caso de alarma código error, ver el manual de instalación del producto.

### Sustitución del filtro

Se recomienda sustituir el filtro una vez al año para garantizar un funcionamiento óptimo de su calentador de agua.





Para saber más contacte su asesor Aldes, conéctese a [aldes.es](http://aldes.es)  
o encuéntrenos en   