

CALDERAS SOLARES HÍBRIDAS (SOLAR-GAS)

AVANTTIA SOLAR H



SISTEMA DE AUTOVACIADO
ACUMULADOR ACERO INOXIDABLE
2 POTENCIAS: 25 kW y 37 kW



La tecnología más avanzada
a un precio razonable

La caldera AVANTTIA SOLAR H combina en un solo conjunto el aprovechamiento de la energía solar con la energía proveniente de la combustión del gas. Esta caldera aprovecha la radiación solar para calentar un depósito, y suministrar agua caliente sanitaria a un costo prácticamente nulo, siempre que exista energía proveniente del sol. Es la solución perfecta para instalaciones donde se quiera combinar la producción de calefacción y agua caliente sanitaria en un mismo aparato, y además aprovechar una energía totalmente renovable.

GRAN RENDIMIENTO Y AHORRO ENERGÉTICO

· Aprovechando la tecnología de la condensación se consiguen ahorros en el consumo de combustible del orden del 20% sobre otras calderas. Para poder aprovechar al máximo la capacidad energética del combustible es necesario convertir el vapor de agua de los gases de combustión en agua. Esto solo se consigue con las calderas de condensación que son capaces de bajar la temperatura de los gases por debajo de la temperatura de punto de rocío.

· La caldera AVANTTIA SOLAR H esta dotada de un innovador diseño del cuerpo de caldera y quemador obteniendo un **rendimiento superior al 108% P.C.I.**, lo que hace que sea la de mayor rendimiento del mercado, dentro de la gama de condensación. Además de reducir el consumo y por lo tanto las emisiones de CO₂ al ambiente, se consiguen bajar al mínimo las emisiones de NOx, consiguiendo la **categoría de clase 5 NOx**.

SOLUCIÓN A LA EXIGENCIA DEL CTE DE GESTIONAR LOS EXCEDENTES DE RADIACIÓN SOLAR

El sistema de auto-vaciado de paneles solares que incorpora la caldera, hace imposible que la contribución solar sea superior a la demanda. Se

evitan así posibles deterioros de los paneles, y sin necesidad de instalar complejos sistemas de evacuación de calor, o tapado de los paneles.

CICLO DE FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE AUTOVACIADO

Falta de radiación solar.
Grupo de circulación en parada.

Los captadores solares se mantienen llenos de aire, evitando de ésta manera los riesgos de congelación en los tubos, en caso de que se produzcan heladas.

Grupo de circulación en funcionamiento

Si se requiere calentar el acumulador y los captadores tienen más temperatura que éste, el grupo de circulación se pone en marcha.

Exceso de radiación solar.
Grupo de circulación en parada.

Una vez que el acumulador dispone de la temperatura deseada, el aire contenido en la cámara de compensación solar se desplaza a los colectores solares evitando así sobrecalentamientos que pudieran dañar los colectores.

AVANTTIA ►
SOLAR H 250
AVANTTIA ►►
SOLAR H 150



AHORRO DE ESPACIO Y FACILIDAD DE USO

La caldera solar híbrida **AVANTTIA SOLAR H**, resuelve la producción de ACS y calefacción,

usando 2 posibles tipos de energía, sin necesidad de disponer de 2 aparatos distintos.

GRAN PRODUCCIÓN DE AGUA CALIENTE SANITARIA

Si se dispone de energía solar el agua caliente se almacena en el acumulador solar pudiendo de esta manera utilizar **varios puntos de consumo de agua caliente de manera simultánea**. Si la temperatura del acumulador solar esta por debajo de la temperatura demandada,

el agua precalentada por el sol entra a través del intercambiador de apoyo manteniendo la temperatura demandada de forma permanente gracias al sistema de modulación que incorporan estos equipos.

AHORRO DE CONSUMO ELÉCTRICO

Desde el momento en que se equilibra la circulación solar, el sistema electrónico reduce el

consumo eléctrico un 50%.

INSTALACIONES CON GRAN LONGITUD DE SALIDA DE GASES

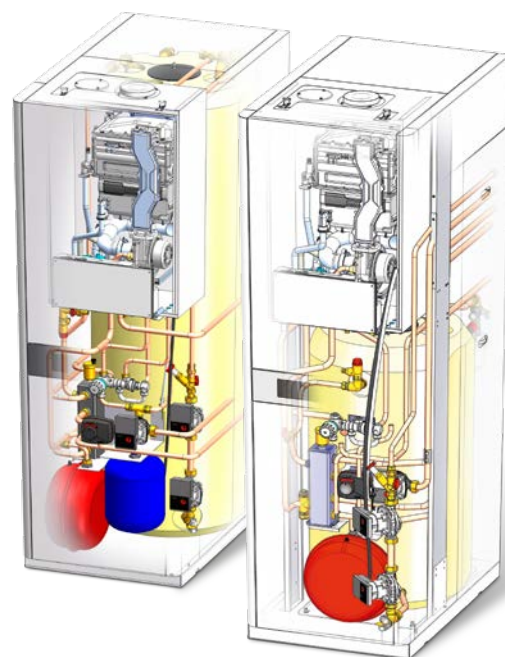
La caldera **AVANTTIA SOLAR H** incorpora un sensor de presión diferencial de la salida de gases que permite **hasta 70 m. en salida coaxial o 100 m. en doble flujo**.

Además, este sensor de presión simplifica la puesta en marcha y mantenimiento, ya que el sistema se autorregula consiguiendo los parámetros óptimos de combustión, independientemente de la salida de gases.

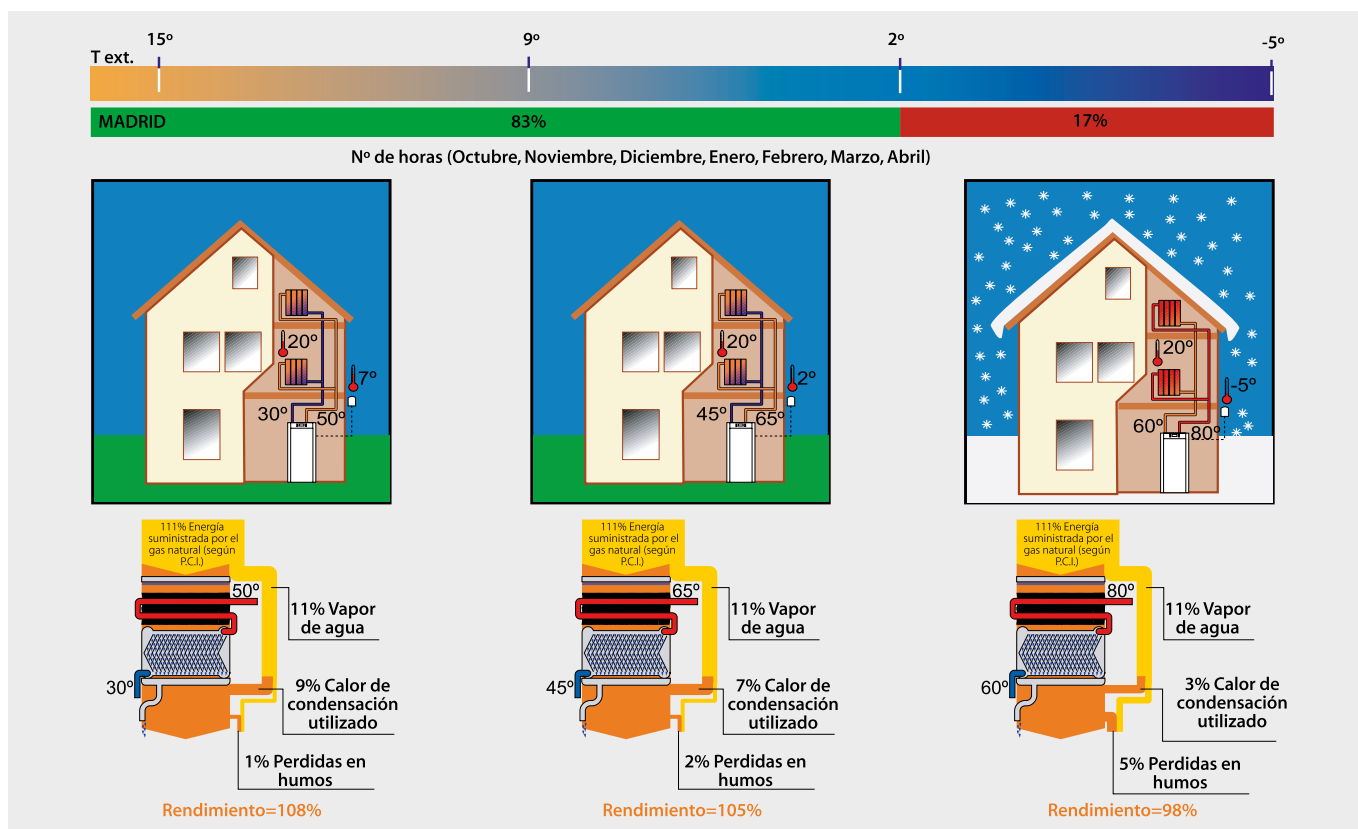
FACILIDAD DE USO Y MANTENIMIENTO

El control de mando electrónico cuenta con una amplia pantalla retroiluminada y de mandos táctiles que permiten al usuario realizar las funciones básicas de manera sencilla. El **sistema de llenado inteligente** con seguridad anti-fugas de la instalación evita una vigilancia continua de la presión de la instalación.

Cuenta con una amplia gama de accesorios de control entre los que podemos destacar el control remoto **LAGO FB OT+**: Con **LAGO FB OT+** se podrán programar las horas y temperaturas de funcionamiento de la caldera, tener acceso a los parámetros y alarmas de la caldera. Todo ello desde el lugar donde se instale este control remoto.



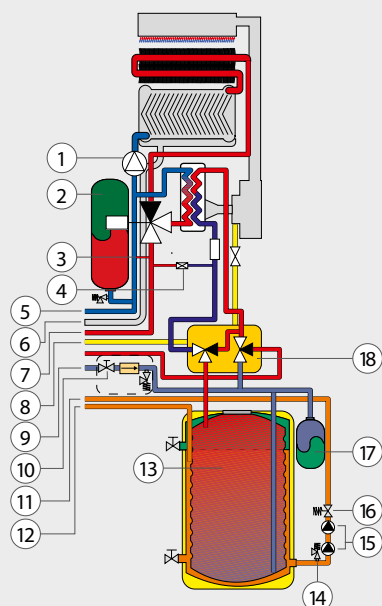
REGULACIÓN SEGÚN TEMPERATURA EXTERIOR (SONDA EXTERIOR INCLUIDA)



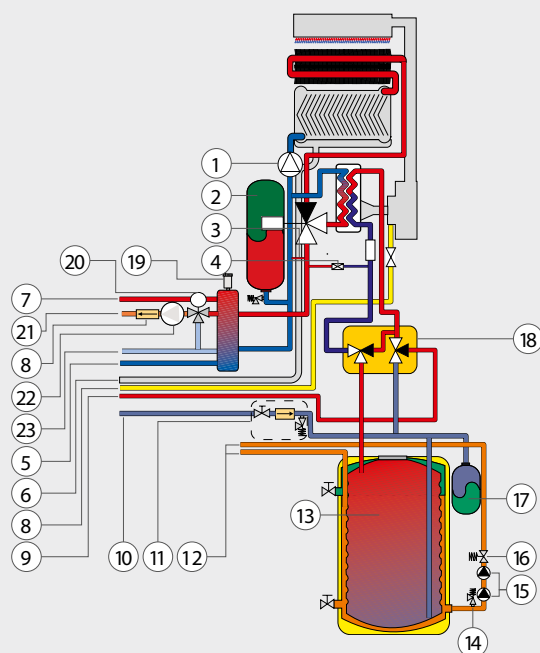
La sonda exterior permite que la caldera funcione de forma automática a baja temperatura durante el mayor tiempo uso de la calefacción y por lo tanto con el menor consumo. En este tiempo (aproximadamente el 83% de las horas de uso de la calefacción en Madrid) la caldera trabaja a menos temperatura y por lo tanto resulta más eficiente.

ESQUEMA HIDRÁULICO:

AVANTTIA SOLAR HDX



AVANTTIA SOLAR HDXM

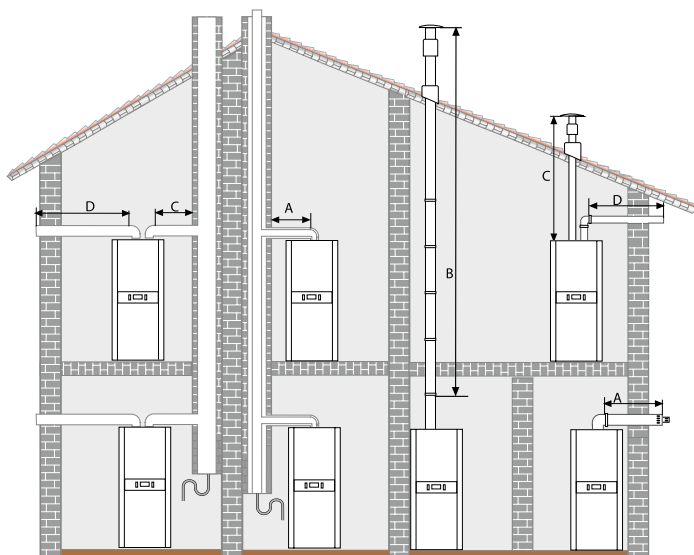


EQUIPAMIENTO

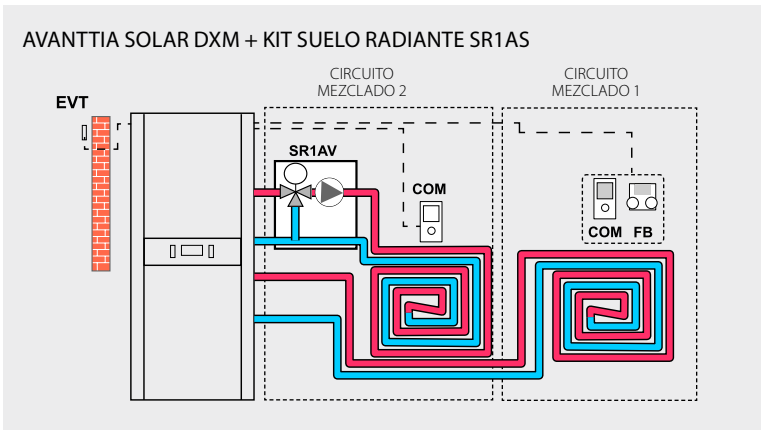
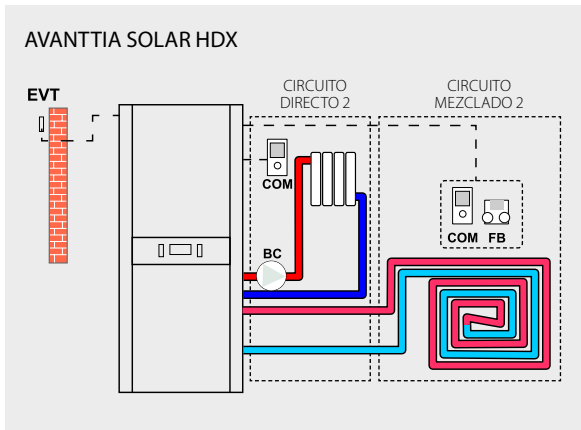
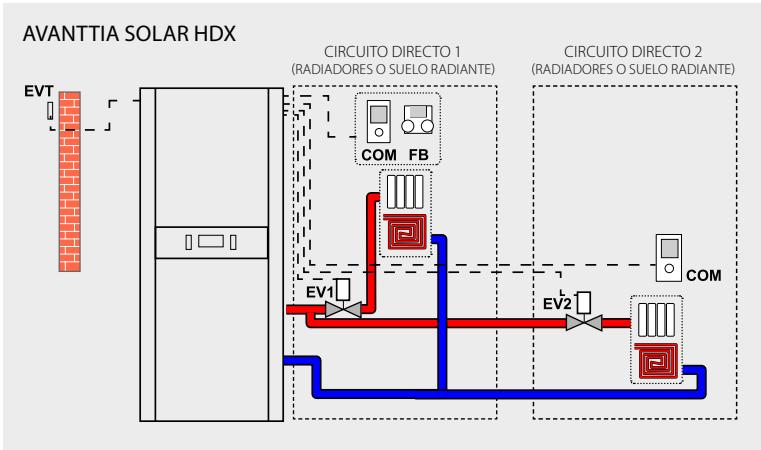
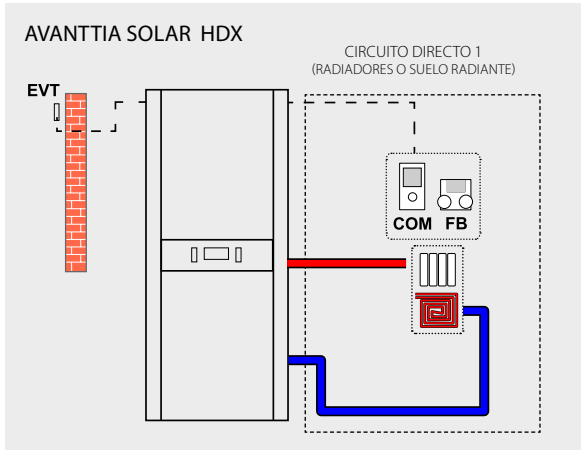
	HDX	HDXM		HDX	HDXM		HDX	HDXM
1. Bomba de circulación	•	•	12. Vaso de expansión A.C.S.	•	•	OPCIONES		
2. Vaso de expansión	•	•	13. Válvula desviadora		•	Protección catódica V/DS-matic 1.25/2.25	•	•
3. By pass	•	•	14. Purgador automático		•	Pasatubos para tejado inclinado	•	•
4. Llenado inteligente	•	•	15. Válvula tres vías mezcladora		•	Kit de evacuación de gases	•	•
5. Desagüe de condensados	•	•	16. Válvula de retención		•	Kit de conexión hidráulico 15 M Ø12/10	•	•
6. Grupo de seguridad	•	•	17. Bomba de circuito mezclado		•	Conector doble para unión de tubo Ø12	•	•
7. Ida y retorno solar	•	•				Bomba para suelo radiante NYL 63-15		•
8. Acumulador Solar	•	•				Caja de tubo soportes para tubo Ø12	•	•
9. Válvula de seguridad solar	•	•				Control y regulación	•	•
10. Bombas solares	•	•				Kit de suelo radiante SR1AS		•
11. Regulador caudal solar	•	•				Soportes de captadores solares		•

SALIDAS DE GASES

Máxima longitud horizontal coaxial 60/100 (A)	20 m
Máxima longitud horizontal coaxial 80/125 (A)	68 m
Máxima longitud vertical coaxial 60/100 (B)	21 m
Máxima longitud vertical coaxial 80/125 (B)	70 m
Máxima longitud doble flujo 80/80 (C+D)	100 m
Longitud equivalente a codo 90° 60/100	1,3 m
Longitud equivalente a codo 45° 60/100	1 m
Longitud equivalente a codo 90° 80/125	2,2 m
Longitud equivalente a codo 45° 80/125	1 m
Longitud equivalente a codo 90° 80	2,2 m
Longitud equivalente a codo 45° 80	1,4 m
Longitud equivalente a adaptador 60/100 a 80/125	0,5 m



CONTROL Y REGULACIÓN EN OPCIÓN



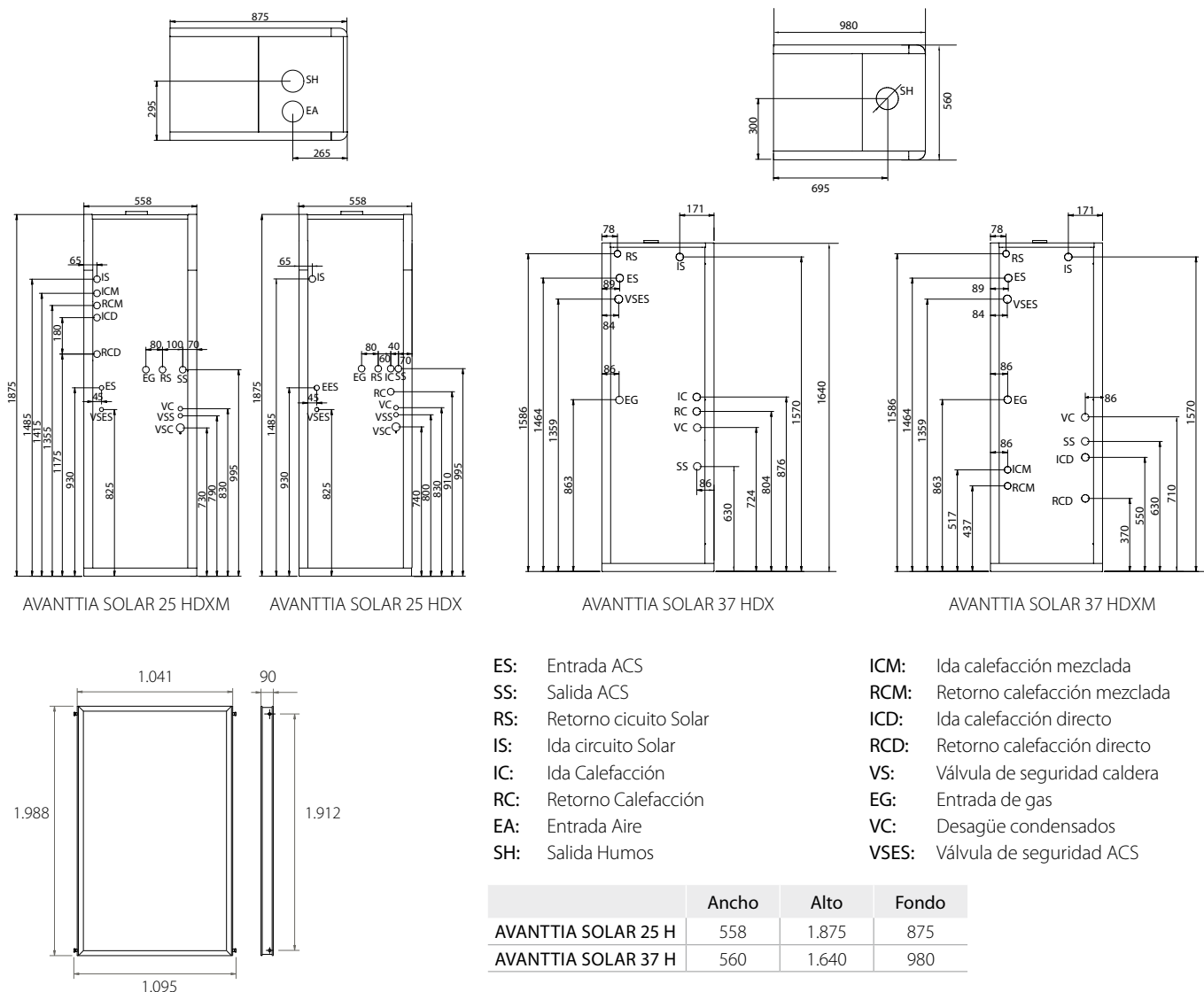
COM: Termostato de ambiente Comfort (opción)
SR1AS: Kit de suelo radiante SR1AV para segundo circuito (opción)
FB: Control remoto de ambiente LAGO FB OT+ (opción)
EVT: Sonda exterior EVT

BC: Bomba de circulación (no incluido)
EV1: Electroválvula de zona 1 (no incluida)
EV2: Electroválvula de zona 2 (no incluida)



Modelo		Código	Descripción	Regulación	Conexión	Programación
LAGO FB OT+		CELC000295	Control remoto con sonda ambiente	Modulante	Cable	Semanal
Comfort Set		CELC000280	Termostato de ambiente	Todo/Nada	Cable	No
Comfort Set DT		CELC000281	Termostato ambiente digital	Todo/Nada	Cable	No
Comfort Control		CELC000282	Termostato programador semanal digital	Todo/Nada	Cable	Semanal
Comfort Control RF		CELC000283	Termostato programador semanal digital	Todo/Nada	Radiofrecuencia	Semanal

DIMENSIONES



Modelo	Potencia útil nominal en calefacción (Max / Min) a 50 / 30 °C	Potencia útil nominal en calefacción (Max / Min) a 80 / 60 °C	Producción ACS		Volumen del acumulador solar	Altura máxima de instalación	Nº de captadores	Clase eficiencia calefacción	Clase eficiencia ACS	Perfil ACS
	kW	kW	Energía de apoyo L/min (ΔT25°C)	Energía solar L/10 min T25°C						
AVANTTIA SOLAR 25 HDX 1	25,2 / 5,2	23,1 / 4,8	14,04	253,2	150	10	1	A		XL
AVANTTIA SOLAR 25 HDX PLUS 1	25,2 / 5,2	23,1 / 4,8	14,04	253,2	150	15	1		A	XL
AVANTTIA SOLAR 25 HDXM 1	25,2 / 5,2	23,1 / 4,8	14,04	253,2	150	10	1			XL
AVANTTIA SOLAR 25 HDXM PLUS 1	25,2 / 5,2	23,1 / 4,8	14,04	253,2	150	15	1		A	XL
AVANTTIA SOLAR 37 HDX 1	37,6 / 7,5	34,2 / 6,8	21,12	430	250	10	1		A	XL
AVANTTIA SOLAR 37 HDX 2	37,6 / 7,5	34,2 / 6,8	21,12	430	250	10	2		A+	XL
AVANTTIA SOLAR 37 HDX PLUS 1	37,6 / 7,5	34,2 / 6,8	21,12	430	250	15	1		A	XL
AVANTTIA SOLAR 37 HDX PLUS 2	37,6 / 7,5	34,2 / 6,8	21,12	430	250	15	2		A+	XL
AVANTTIA SOLAR 37 HDXM 1	37,6 / 7,5	34,2 / 6,8	21,12	430	250	10	1		A	XL
AVANTTIA SOLAR 37 HDXM 2	37,6 / 7,5	34,2 / 6,8	21,12	430	250	10	2		A+	XL
AVANTTIA SOLAR 37 HDXM PLUS 1	37,6 / 7,5	34,2 / 6,8	21,12	430	250	15	1		A	XL
AVANTTIA SOLAR 37 HDXM PLUS 2	37,6 / 7,5	34,2 / 6,8	21,12	430	250	15	2		A+	XL



DIRECCIÓN POSTAL

Apdo. 95
20730 AZPEITIA
(Gipuzkoa) España

FÁBRICA Y OFICINAS

Bº San Esteban, s/n.
20737 ERREZIL (Gipuzkoa) España
Tel.: +34 943 813 899
Fax: +34 943 380 924
E-mail: domusa@domusa.es
www.domusa.es

ALMACÉN

Atxubiaga, 13
Bº Landeta
20730 Azpeitia
(Gipuzkoa) España

