

MODVFLAT SATELITE TERMOSTÁTICO A PUNTO FIJO

CARACTERÍSTICAS

- Módulo hidráulico compacto Satellite, para la producción de agua caliente sanitaria (ACS) y la gestión de un circuito mixto de calefacción.
- Modulo precableado de fábrica.
- Requiere de una bomba que impulse desde sala de caldera, dimensionada adecuadamente para alimentar los módulos hidráulicos de todas las viviendas.
- Válvula de compensación de sobrepresión ajustable de 0,1 a 0,5 bar para caudales de hasta 2 m3/h
- Prevé la posibilidad de instalar el contador agua (3/4" x110 mm (Qn 1,5) y un medidor de energía (1"x130 mm) para repercutir con precisión costos a unidades de vivienda individuales.
- Conexionado a circuitos de 3/4" hembra.
- Temperatura del ACS regulable de 35 a 60°C
- Temperatura circuito calefacción regulable de 20 a 45°C, mediante mezclador termostático
- Caudal ACS
 - Hasta 30 l/min (Producción ACS 45º con entrada agua fría 10ºC y 68ºC de caldera)
 - Hasta 18 l/min (Producción ACS 45º con entrada agua fría 10ºC y 55º de bomba de calor)
- Circuito calefacción con mezcla hasta 30kW y 1.300 L/h
- Intercambiador de calor de placas soldadas en acero AISI 316, fácil de quitar para mantenimiento y/o limpieza.
- Circulador de alta eficiencia, Grundfos UPM3S Auto 15-60
- Dimensiones: 726x520x155 mm
- PN 10, temperatura máxima 95º
- Producto realizado en conformidad al sistema de calidad certificado ISO 9001:2015, Icim / IqNet
- Opcional: Cubierta de chapa pintada RAL 9010 (opcional)

MATERIALES

Racores	Tuberías	Cubierta	Intercambiador	Juntas	Bomba
Aleación cobre CW617N	Cobre	Acero Fe37	Acero inoxidable AISI 316 L	EPDM	Cuerpo de hierro fundido

ESQUEMA TÉCNICO

1 - Válvulas de corte con porta sonda. Válvula antirretorno en la entrada agua de red y en el retorno del circuito de calefacción.

2- Válvula de by-pass diferencial regulable de 1 a 5 mca

3 – Tramos para insertar el contador de agua (3/4"x110 mm) y del contador de energía (1"x130 mm)

4 - Válvula motorizada con prioridad de calefacción. La válvula desviarà el agua para la producción de ACS, cuando se solicita suministro de ACS.

5 – Flusostato. Detecta el caudal de agua a partir de 1,5 L/min

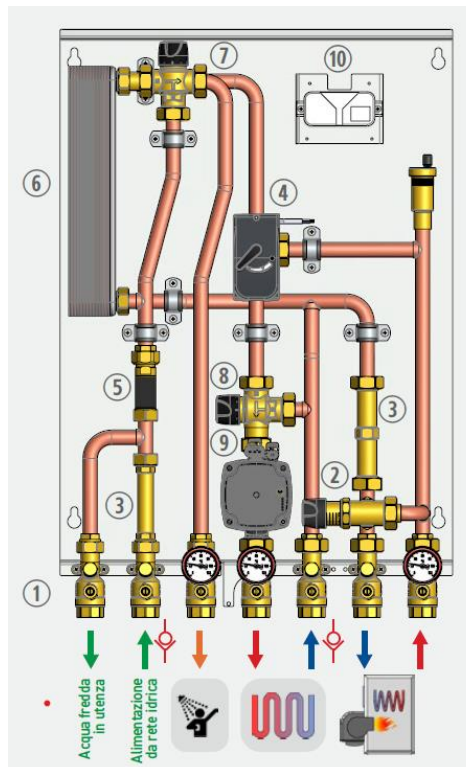
6 - Intercambiador de calor de acero, dimensionado adecuadamente para producir ACS hasta 30 L/min

7 - Válvula mezcladora termostática, para la producción de ACS regulable de 35 a 60 °C

8 - Válvula mezcladora termostática con obturador de pistón para gestión del circuito de calefacción de baja temperatura, regulable de 20 a 45 °C. Para potencias de hasta 25 kW y caudal de 1100 l/h

9 – Bomba síncrono de alta eficiencia para el circuito de mezcla. La bomba siempre está activa; se puede gestionar con un posible termostato ambiente (no incluido)

10 - Caja de conexiones eléctricas. En la caja es posible conectar un termostato remoto para gestionar el circulador.



RENDIMIENTOS

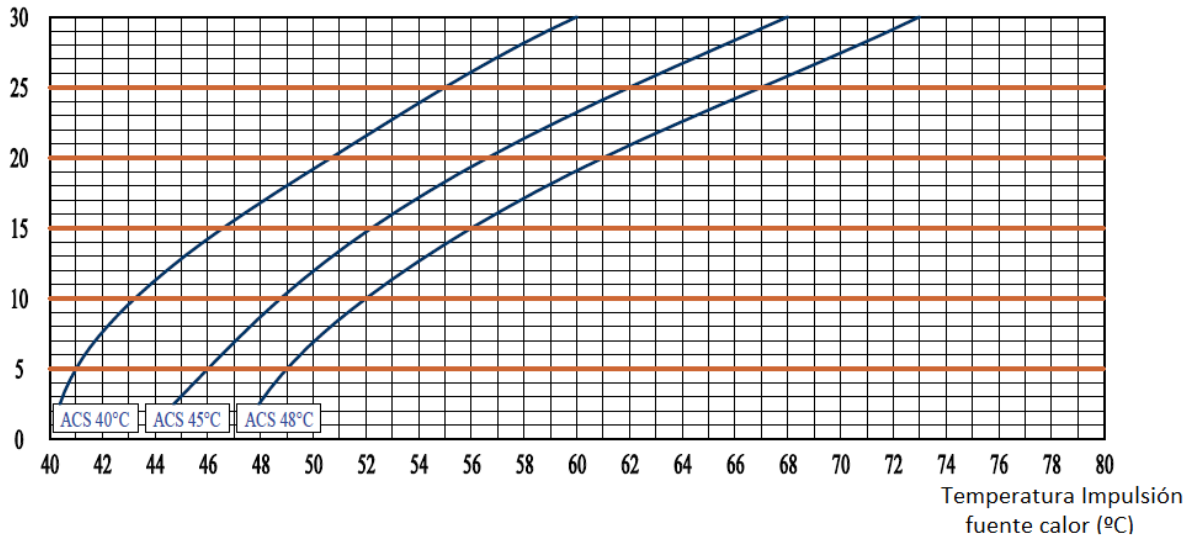
Para garantizar una temperatura constante del ACS suministrado, se requiere un caudal mínimo. En la siguiente tabla se encuentra un ejemplo, con una temperatura de entrada de agua de red a 10°C. Se indican los caudales mínimos necesarios para garantizar la estabilidad a los 45°C deseados, realizando diversas hipótesis de la temperatura del agua suministrada por la fuente de calor

Temperatura fuente calor	Caudal mínimo
55 °C	2,5 l/min
60 °C	3 l/min
65 °C	3 l/min
70 °C	3,5 l/min
75 °C	3,5 l/min
80 °C	4 l/min

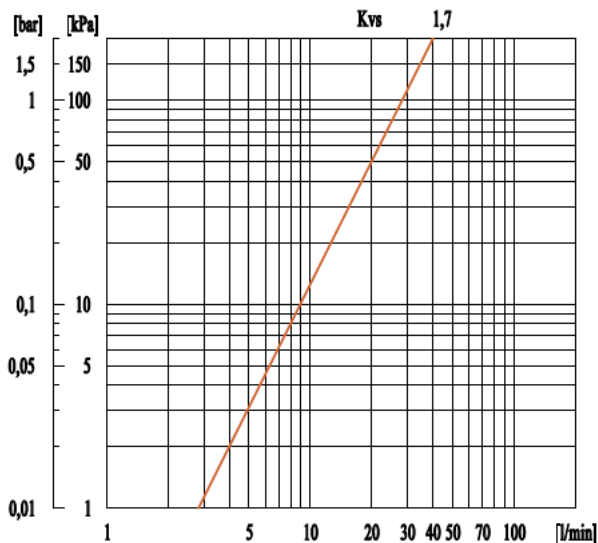
El siguiente diagrama relaciona el caudal al usuario y la temperatura de entrega de la fuente de calor, dependiendo de temperatura requerida para el agua caliente sanitaria. Esto permite identificar la temperatura de impulsión mínima necesaria para que el ACS se suministre a la temperatura y caudal deseados. A la inversa, también es posible determinar cuál será el caudal máximo utilizable a la temperatura elegida para el ACS, frente a una temperatura de impulsión disponible. El rendimiento también depende de la temperatura del agua entrante de la red de agua; el diagrama considera la entrada a 10°C.

Caudal l/min

Temperatura agua fría 10°C



Pérdidas de carga circuito ACS



Pérdidas de carga circuito calefacción

