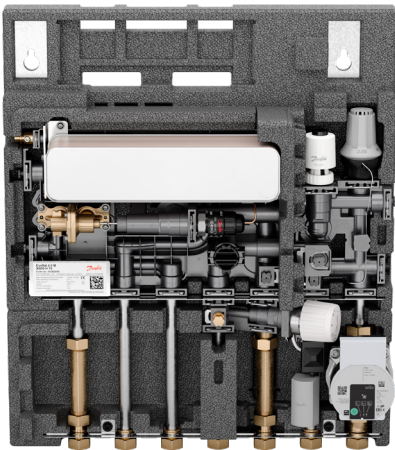


Ficha técnica

# EvoFlat 4.0 M



EvoFlat 4.0 M es una subestación de vivienda con actuadores automáticos para calefacción directa con circuito de mezcla, para calefacción por suelo radiante y agua caliente sanitaria. La subestación EvoFlat se instala en una caja de empotrar o directamente en la pared.

## Aplicación

La subestación EvoFlat 4.0 M Flat es fácil de instalar, mantener y utilizar. Está especialmente indicado para edificios plurifamiliares, con calefacción central o de distrito.

## Construcción

La innovadora EvoFlat 4.0 M establece un nuevo estándar. Su "cuerpo" está fabricado de un compuesto especial de PPS reforzado. Esto hace que la subestación sea extremadamente ligera y limita la emisión interna de calor. La superficie lisa reduce significativamente los riesgos de incrustaciones y obstrucciones.

Todos los componentes se montan con conexiones "click-fit" de nuevo diseño. En comparación con las subestaciones convencionales con muchos tubos y conexiones roscadas, esta nueva tecnología de conexión no requiere reapriete durante la instalación.

El tamaño, el orden de conexión y las distancias entre los tubos de conexión de acero inoxidable son compatibles con el programa EvoFlat existente.

## Lado primario (DH)

La subestación de vivienda está equipada con dos controladores de presión diferencial y un filtro central. La subestación está conectada a la impulsión de calor mediante dos conexiones. Un

bypass de verano mantiene caliente la línea de impulsión durante la parada. Esto garantiza un tiempo de respuesta rápido para el agua caliente sanitaria, incluso cuando no se necesita calefacción. El bypass se puede accionar termostáticamente o manualmente y se coloca de serie después de la pieza de paso para el controlador de calor.

## Calefacción (HE)

La subestación de vivienda alimenta el suelo radiante de la unidad residencial con una temperatura de impulsión regulada, ajustable de 30 °C a 50 °C. El controlador de temperatura integrado y el controlador de presión diferencial crean condiciones de funcionamiento óptimas para la calefacción. Un termostato de seguridad cierra el flujo a 55 °C mediante un actuador térmico. La bomba de calefacción de alta eficiencia (Wilo Para R) garantiza la distribución del calor en los circuitos de calefacción conectados. El radiador del baño se puede conectar mediante un juego de conexión de alta temperatura opcional.

## Agua caliente sanitaria (ACS)

La capacidad de ACS está determinada por la cantidad de placas del intercambiador de calor incorporado. Hay 4 tipos disponibles para cubrir todas las necesidades, desde 37 hasta 80 kW. Un actuador especial incorporado per-

mite el flujo del lado primario y secundario a través del intercambiador de calor, solo cuando se toma agua caliente. Bloquea el caudal inmediatamente después de completar el proceso de extracción. El EvoFlat 4.0 M se caracteriza por un controlador inteligente que tiene en cuenta tanto el volumen como la temperatura del caudal. Este controlador de caudal termostático de acción automática con controlador de presión diferencial integrado garantiza temperaturas del agua precisas y estables, y un equilibrio hidráulico optimizado entre todas las subestaciones conectadas a la misma fuente de calefacción.

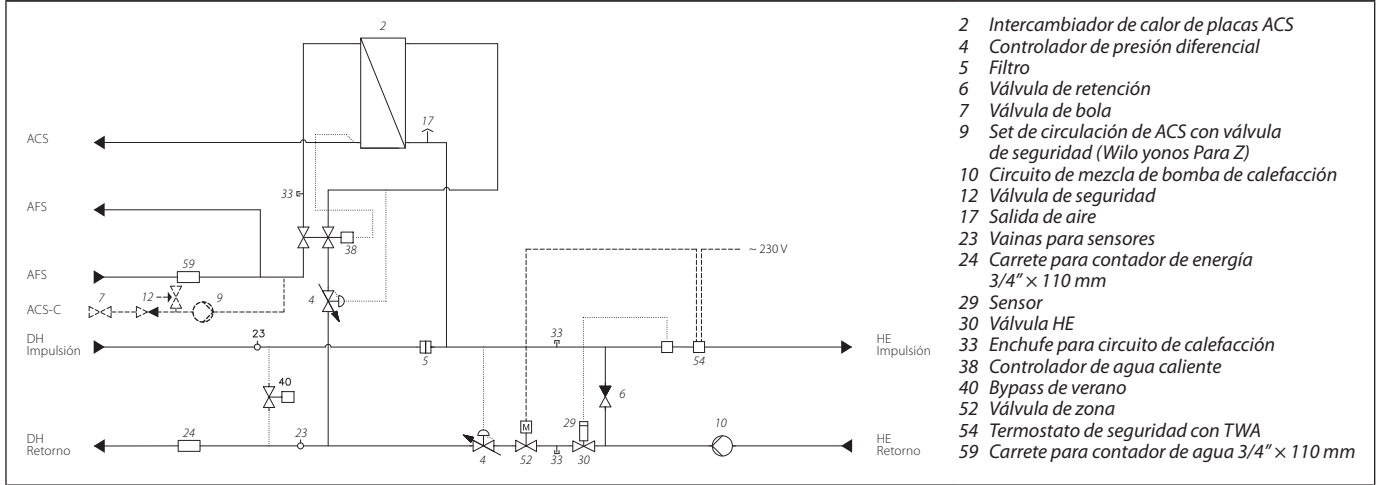
Para registrar el consumo de agua, el EvoFlat 4.0 M está equipado con un carrrete para montar un contador de agua fría en la entrada del agua de red.

Si es necesario, es posible ampliar la subestación con un kit de circulación de agua caliente.

## Aislamiento

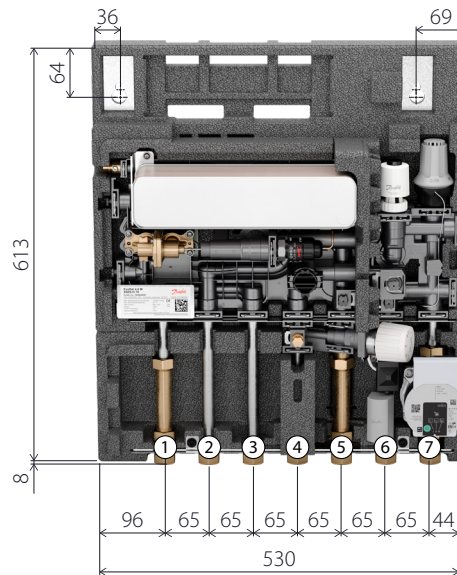
El EvoFlat 4.0 M tiene una cubierta de EPP de alto aislamiento. Está construido sobre una placa trasera aislada de EPP y algunas cubiertas aislantes frontales para ACS, DH, HE y carril de montaje. De este modo, la EvoFlat 4.0 M está totalmente aislada para reducir al mínimo las pérdidas de calor y obtener un excelente ahorro de funcionamiento.

DIAGRAMA DE CIRCUITO (EJEMPLO)



**Especificaciones técnicas:**

- Presión nominal: PN 10
- Máx. temperatura de impulsión: 95 °C
- Presión estática de agua fría de consumo:  $P_{min} = 1,5 \text{ bar}$
- Soldadura (HEX): Cobre o acero inoxidable
- Peso excl. cubierta: 9,2 – 10,8 kg
- Aislamiento: PPE  $\lambda$  0,039
- Suministro eléctrico: 230 V AC
- Dimensiones (mm): Alto 613 x Ancho 530 x Profundidad 150
- Tamaños de conexiones: Rosca interior G 3/4"



**Conexiones:**

1. Entrada de agua fría sanitaria (DCW)
2. Agua caliente sanitaria (ACS)
3. Salida de agua fría sanitaria (DCW)
4. Suministro de calefacción de distrito (DH)
5. Retorno de calefacción de distrito (DH)
6. Suministro de calefacción (HE)
7. Retorno de calefacción (HE)

**Opciones:**

- HTC (183H0501)
- PWH- Conjunto de circulación (183H0500)
- Actuador TWA-Q NO 230V (082F1601)

ACS: EJEMPLOS DE CAPACIDAD

Tipo de unidad HEX	ACS capacidad [kW]	Temperatura DHS/DHR [°C]	Caudal Primario [l/h]	Pérdida de presión Primario* [kPa]	Caudal del grifo a 50°C [l/min.]
XB05H 36 Cu/E (Tipo 1)	37	65/15	637	25	13,3
	43	65/16	750	32	15,4
XB05H 46 Cu/E (Tipo 2)	45	65/15	770	29	16,2
	49	65/15	844	35	17,6
XB05H 54 Cu/E (Tipo 3)	55	65/15	943	40	19,8
	38	55/19	901	37	13,7
XB05H 70 Cu/E (Tipo 4)	60	65/14	1014	41	21,6
	70	65/14	1197	57	25,2
	49	55/19	1158	52	17,6

CALEFACCIÓN: EJEMPLOS DE CAPACIDAD

Potencia de calefacción [kW]	$\Delta T$ Circuito de calefacción [°C]	Pérdida de presión total primario* [kPa]	Caudal de impulsión [l/h]
10	20	12	430
10	25	8	344
10	30	6	287
10	35	5	246
10	40	4	215
17,5	30	20	500**

\* Contador de energía y calefacción de ACS no incluidos  
\*\* caudal máx

\*Contador de energía no incluido

**Danfoss S.A.**

Climate Solutions • danfoss.es • +34 91 198 61 00 • csciberia@danfoss.com

Cualquier información, incluida, entre otras, la información sobre la selección del producto, su aplicación o uso, el diseño del producto, el peso, las dimensiones, la capacidad o cualquier otro dato técnico presente en los manuales de los productos, descripciones de catálogos, anuncios, etc., independientemente de si se ofrece por escrito, oralmente, electrónicamente, en línea o mediante descarga, se considera información de carácter informativo y solo será vinculante en la medida en que se haga referencia explícita a dicha información en un presupuesto o confirmación de pedido. Danfoss no acepta ninguna responsabilidad por posibles errores que pudieran aparecer en sus catálogos, folletos, videos y otros materiales. Danfoss se reserva el derecho a modificar sus productos sin previo aviso. Esto también se aplica a los productos solicitados pero no entregados, siempre que dichas alteraciones puedan realizarse sin cambios en la forma, el ajuste o la función del producto. Todas las marcas comerciales que aparecen en este material son propiedad de Danfoss A/S o de empresas del grupo Danfoss. Danfoss y el logotipo de Danfoss son marcas comerciales de Danfoss A/S. Todos los derechos reservados.