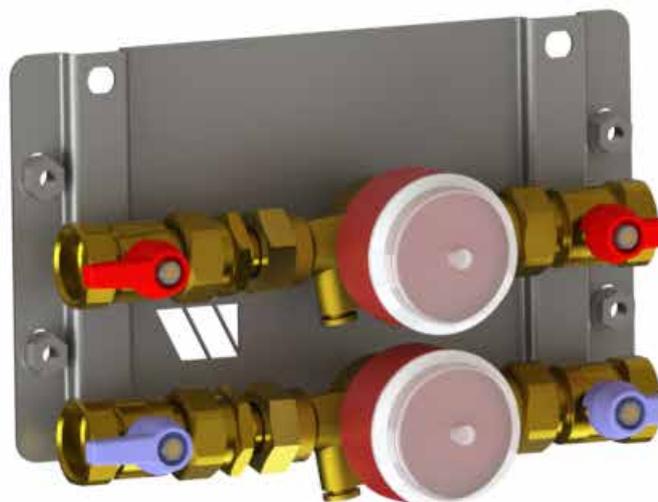


Domocompact My Home 2

Módulos para la termostatación y la medición de la energía térmica de dos vías

Technical Data Sheet



Descripción

Los módulos térmicos de la **Serie DOMOCOMPACT MY HOME 2** representan una interfaz entre el generador y el usuario final, cumpliendo las funciones de termostatación y medición del calor. Se alimentan mediante el fluido primario centralizado y aseguran la misma autonomía de gestión y regulación que un sistema autónomo de calefacción. Los módulos de la Serie DOMOCOMPACT MY HOME 2 regulan el caudal del fluido hacia el usuario final activando/desactivando un actuador de zona conectado eléctricamente con un cronotermostato ubicado en la habitación piloto del mismo usuario. En presencia de una demanda de calor, el caudal del fluido operante, determinado mediante un específico dispositivo de regulación, se transmite al sistema de calefacción y se mide con un contador volumétrico instalado en la línea de retorno. El sistema de medición de la energía térmica (conforme con la Directiva MID 2014/32/UE) se completa con dos sondas de temperatura instaladas en las líneas de impulsión/retorno y un panel electrónico que permite el sucesivo reparto de los gastos en función del consumo real. La lectura de datos/consumos de cada usuario también se puede concentrar, transmitir y procesar fácilmente de forma remota.

Los módulos de la Serie DOMOCOMPACT MY HOME 2 pueden tener diferentes configuraciones y pueden contener, además del tramo dedicado a la calefacción/refrigeración, hasta un máximo de tres secciones adicionales e independientes para el suministro de agua fría y caliente para uso sanitario y un tercer ramal para el agua dual. Un contador volumétrico mide el suministro de agua caliente y fría de red y dual al abrir simplemente un grifo dispensador y el valor medido se registra en el panel electrónico. En los acoplamientos en línea de cada sección se hallan instaladas válvulas de bola que permiten cerrar el grupo en caso de necesidad. Las condiciones de instalación del módulo pueden ser varias (entrada del fluido primario desde la izquierda o derecha, orientación vertical u horizontal).

Los módulos de la Serie DOMOCOMPACT MY HOME 2 requieren un espacio de alojamiento reducido gracias a sus dimensiones sumamente compactas, se montan en la fábrica y se prueban individualmente controlando su estanqueidad hidráulica. La tecnología de construcción muy avanzada permite el uso del mismo módulo en diferentes condiciones de instalación (entrada del fluido primario desde la izquierda o derecha, orientación vertical u horizontal).

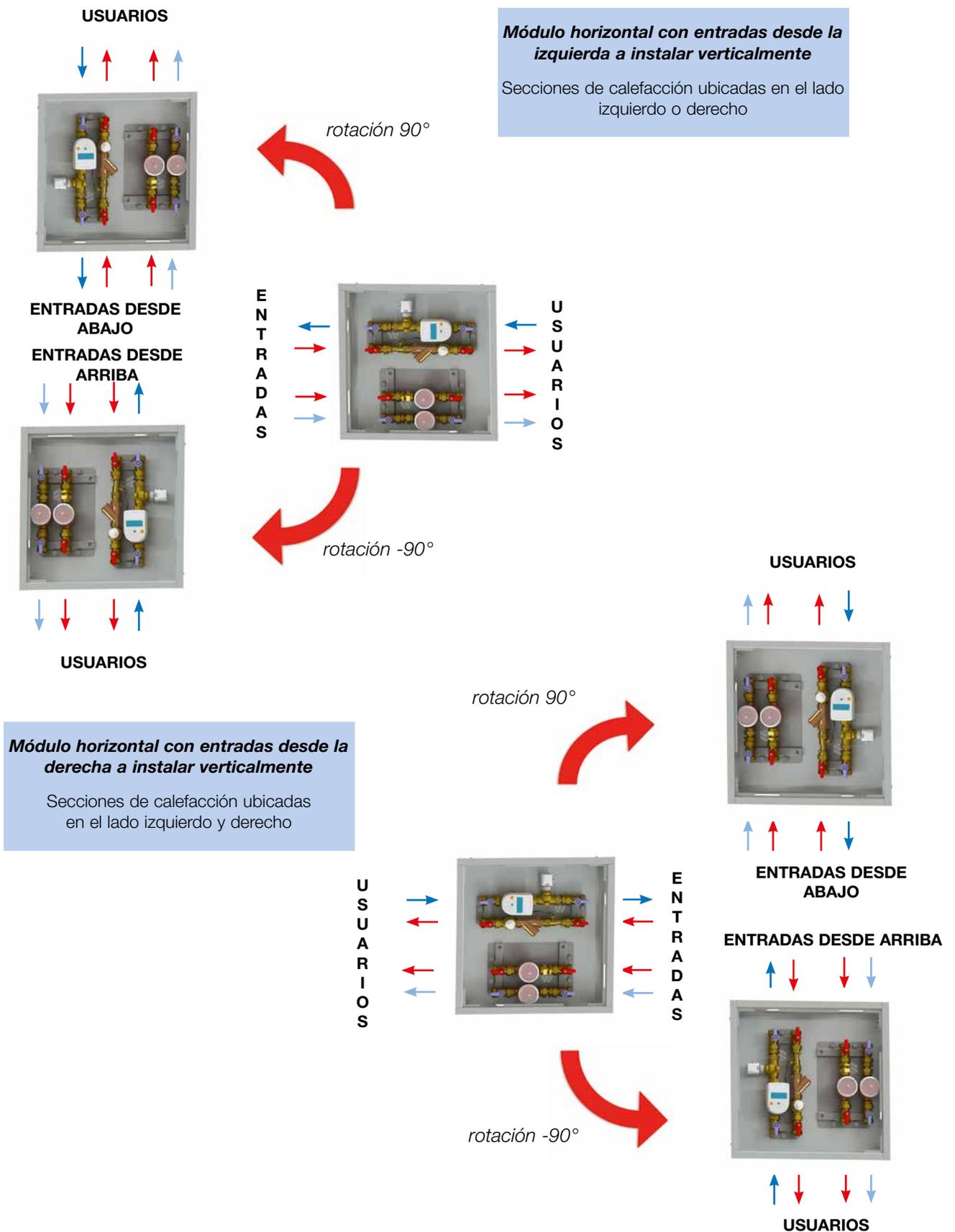
CARACTERÍSTICAS DEL MÓDULO



$C_{\text{máx}}$ caudal [l/h] (uso continuo)	<1500
Acoplamientos para las secciones de energía térmica y las secciones del agua sanitaria	1"
DN	20
Contabilización	Calefacción - Refrigeración
Alimentación	230VCA/24VCA
Gestión electrónica	Local (LCD) o M-bus (conforme con EN1434) o RF (433 Mhz, 10 mW)
Tamaño (lxhxp)	390x240 (con armazón abierto) 520x520x110 (con armazón cerrado)

Ejemplos de configuración del módulo DOMOCOMPACT MY HOME 2:

Variantes para la orientación de las entradas del fluido primario y las salidas de suministro a los usuarios.
La adaptación de la orientación del módulo a las necesidades del sistema no requiere ninguna intervención hidráulica.



Empleo

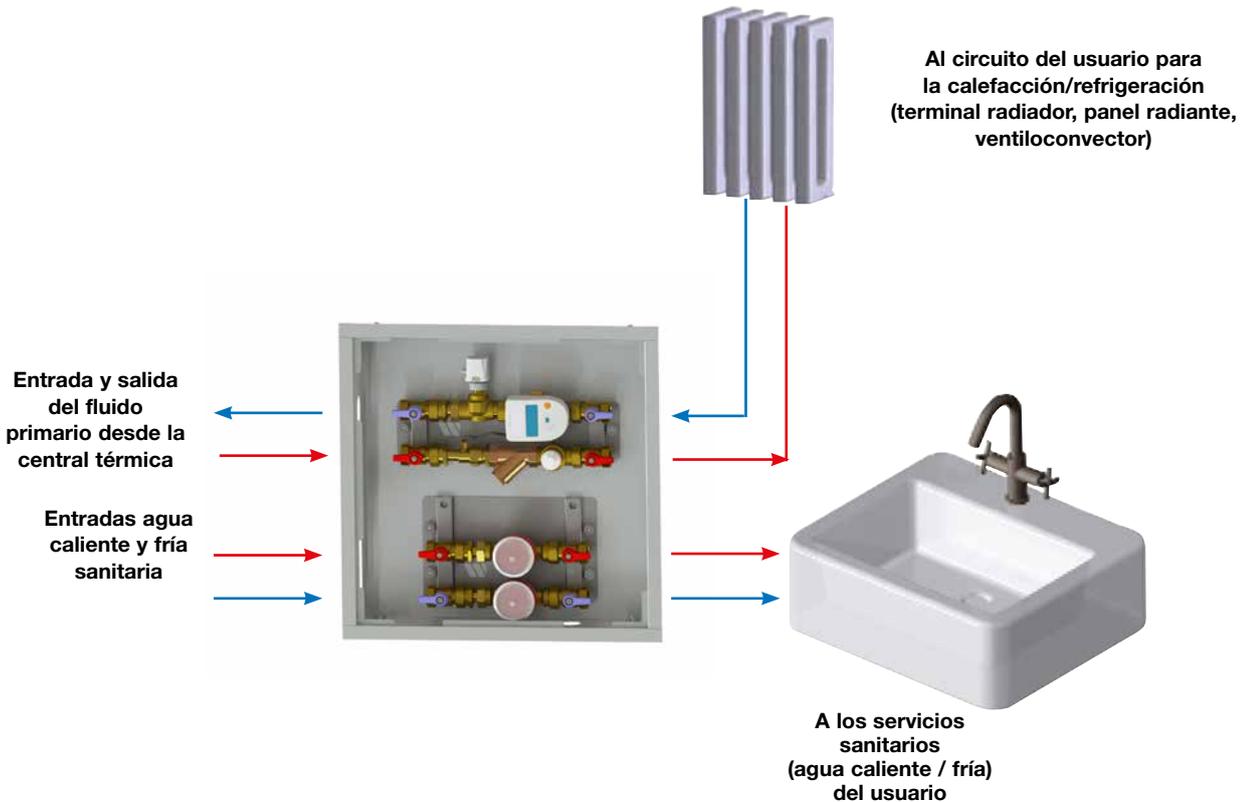
Los módulos para la termostatación y la medición de la energía térmica de la Serie DOMOCOMPACT MY HOME 2 se utilizan principalmente en las construcciones modernas de varias viviendas (casas adosadas, edificios, centros comerciales, conjuntos de edificios con usuarios de diferente propiedad) o, de todos modos, en todos los casos donde es posible producir calor en una única central térmica. Por lo general, esta solución tiene costos de realización inferiores respecto a los de una instalación autónoma tradicional y satisface las necesidades del usuario tanto en términos de bienestar como de seguridad y contención de los costos operativos. Estas instalaciones se caracterizan por una distribución general desde la fuente, es decir se origina en la central térmica y se divide en columnas montantes en correspondencia de las escaleras o de los compartimentos técnicos. Los módulos para la termostatación de la Serie DOMOCOMPACT MY HOME 2 se instalan cerca de la vivienda, preferentemente en las zonas comunes del edificio, para facilitar el acceso al operador de la instalación sin tener que molestar al usuario durante las operaciones de mantenimiento.

La red de distribución primaria debe suministrar el fluido a una temperatura y caudal predeterminados, sustancialmente constantes durante todo el año, a todos los módulos DOMOCOMPACT MY HOME 2 .

Las diferencias de altura de elevación a disposición de los módulos se compensarán debidamente.

Por tanto, las instalaciones con módulos para la termostatación DOMOCOMPACT MY HOME 2 constituyen una solución tecnológicamente muy avanzada, aseguran el bienestar ambiental térmico.

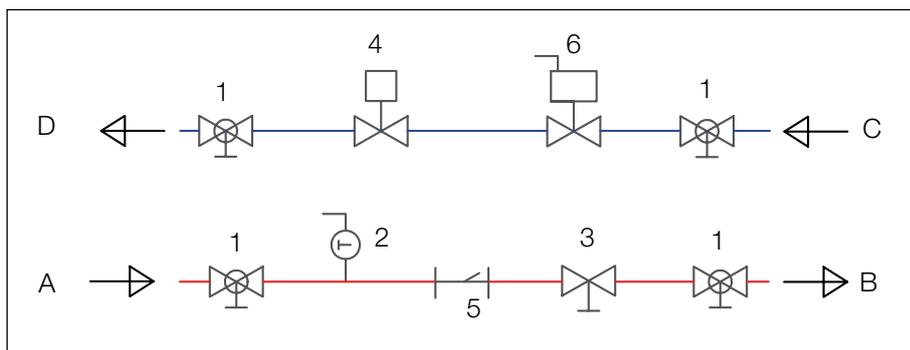
En las figuras a continuación se muestran las entradas y salidas de los caudales para cada sección de termostatación y medición de la energía térmica para calefacción/refrigeración o uso sanitario en los diferentes modelos de la gama **DOMOCOMPACT MY HOME 2**.



Funcionamiento

El módulo recibe el fluido primario preparado por la central térmica, lo transmite al colector de distribución que, a su vez, lo distribuye a las unidades terminales. Un cronotermostato programable, instalado en la habitación piloto, regula el suministro de calor determinando la gradual apertura/cierre del actuador electrotérmico, montado en el cuerpo de la válvula central, para facilitar el paso del flujo caliente directamente hacia el usuario. Un sistema de medición directa de la energía térmica contabiliza el calor suministrado. Dicho sistema se compone de tres elementos básicos: un panel electrónico que totaliza en cifras la energía térmica utilizada, un contador volumétrico equipado con un transmisor de impulsos proporcionales al caudal fluyente y un par de sondas de temperatura. El panel electrónico, equipado con una pantalla de cristal líquido, muestra los parámetros de funcionamiento y los datos de consumo almacenados; una salida serie M-bus, conforme con la norma EN 1434-4 o bien con transmisión por radiofrecuencia (433 Mhz, 10mW), permite realizar lecturas centralizadas y/o en remoto.

Esquema hidráulico funcional de los módulos (sección calefacción/refrigeración)



Leyenda:

- A Entrada del fluido primario
- B Salida del fluido primario
- C Impulsión a la instalación de calefacción
- D Retorno desde la instalación de calefacción
- 1 Válvulas de bola MF
- 2 Sonda en la impulsión para contador de energía térmica
- 3 Dispositivo de equilibrado
- 4 Válvula motorizada de dos vías
- 5 Filtro de red
- 6 Contador volumétrico de turbina del tipo de chorro único

Tabla de las características fluidodinámicas de los módulos DOMOCOMPACT (sección calefacción)

	DN	C_{\min} (m ³ /h)	C_{\max} (m ³ /h)	Kvs	Dp (kPa)
My Home 2	20	0,05/0,1 (h/v)*	1,5	2,5	36

*Puede instalarse tanto horizontal como verticalmente.

Almacenamiento centralizado de datos y consumos energéticos

El contador compacto de energía del tipo de chorro único de la Serie Supercal 739 y el basado en el principio de oscilación hidrodinámica Superstatic 789, montados en los módulos, son dispositivos que cumplen con la directiva MID 2014/32/UE y se utilizan para medir la energía térmica en todos los sistemas de intercambio, como las instalaciones de calefacción y refrigeración. Además, disponen de dos entradas adicionales de impulsos para contabilizar el uso de agua sanitaria caliente y fría.

Los contadores compactos (Supercal 739 o Superstatic 789) se alimentan mediante batería (12 años de vida útil) y todos los modelos de módulos Domocompact MyHome se suministran ya cableados. En el caso de que el suministro se realice en varias etapas, es decir, antes se instala el armazón y posteriormente las secciones de termorregulación, contabilización térmica y sanitaria, el instalador debe realizar las conexiones finales de las sondas y de los contadores de turbina del tipo de chorro único (la indicación de conexión se encuentra en la documentación suministrada junto con los contadores de energía).

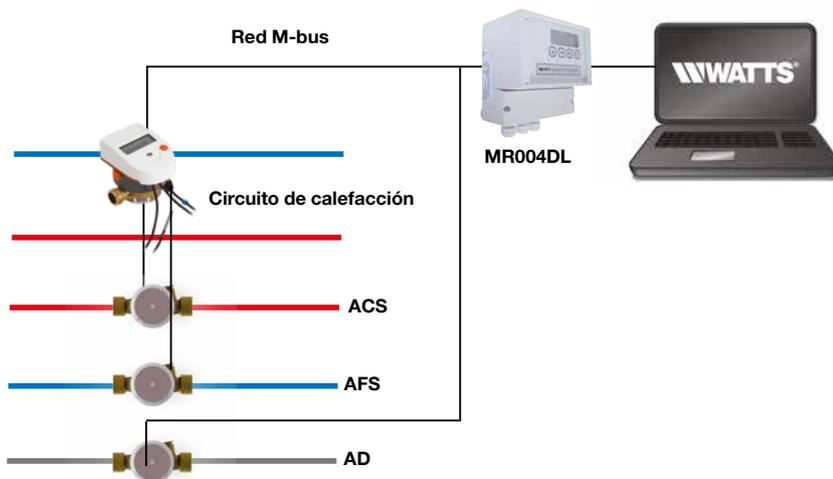
En los contadores compactos, el análisis de los datos de lectura se realiza a través del único botón presente en el mismo contador. La página inicial estándar de las pantallas de los contadores de energía muestra el valor total de la energía térmica (MWh).

Todos los modelos de contadores están diseñados para la lectura centralizada de los consumos ya que pueden suministrarse con salida de datos cableada mediante protocolo M-bus, conforme con la norma EN1434-4, o bien inalámbrica con módulo de radiofrecuencia (bidireccional, 433, 82 Mhz , 10 mW), en función de las exigencias y requisitos de instalación.

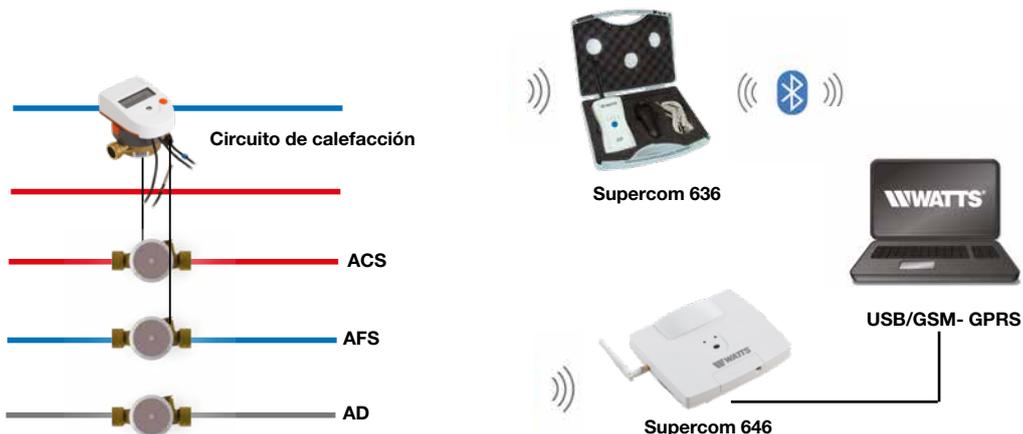
En el caso de que los módulos estén equipados con el tercer contador volumétrico para agua dual, se suministrarán caudalímetros equipados con conexión M-bus, en el caso de conexión cableada, o con módulo de radiofrecuencia en el caso de conexión inalámbrica, según el tipo seleccionado de transmisión de los datos de contabilización.

El almacenamiento de los datos de lectura de contabilización se puede realizar, según el tipo seleccionado, a través de concentradores cableados de datos mediante protocolo M-bus con pantalla o mediante concentradores inalámbricos por radiofrecuencia con posibilidad de conexión de un módem para la gestión a distancia o bien por medio de GSM/GPRS con descarga automática de las lecturas para los sistemas inalámbricos por radiofrecuencia.

Ejemplo de esquema de conexión mediante red M-bus (conforme con la norma EN1434)



Ejemplo de esquema de conexión mediante red por radiofrecuencia (433, 82 MHz)



Instalación

Ya durante la etapa de diseño arquitectónico se debe prever/obtener un compartimento técnico para la instalación de los módulos para la termorregulación **DOMOCOMPACT MY HOME 2**. Esta solución facilita la gestión (detección de consumos sin molestar al usuario final) y agiliza el mantenimiento por parte del personal cualificado.

Por lo general, las instalaciones donde se montan los módulos **DOMOCOMPACT MY HOME 2** se realizan y acaban en un período de tiempo medio-largo y, por tanto, deben seguir las varias etapas de construcción del edificio. Por esta razón, los módulos se diseñan para facilitar la realización y el acabado del circuito primario sin tener que montar obligatoriamente la unidad preseleccionada. De esta manera, se pueden limitar los eventuales accidentes de obra y los daños de otro tipo al módulo que se monta cuando se realiza la primera verificación de la instalación de cada usuario. **Watts** suministra un armazón completo con válvulas de bola de cierre en cada sección del circuito (calefacción, agua caliente y fría para uso sanitario), para la primera etapa de montaje.

El módulo dispone de un filtro en Y con malla de acero que puede extraerse para el mantenimiento y protege el sistema contra cualquier impureza. Antes de la etapa final de la puesta en función, se cierran manualmente las válvulas de bola para cerrar todos los circuitos, se desmontan los tubos de prelavado (que el instalador o el operador de la instalación podrán volver a utilizar) y se instala el módulo **DOMOCOMPACT MY HOME 2**.

Durante esta etapa, tenga cuidado de respetar el sentido de flujo requerido por el contador volumétrico de caudal.

El módulo puede dejarse sin panel delantero de cierre cuando se instala en patios o lugares protegidos y al amparo tal como previsto por el comitente; las cajas de contención de tamaño adecuado disponen de aletas premarcadas para el corte en los laterales, en correspondencia de las conexiones hidráulicas con las columnas montantes de la instalación. En caso de montaje colgante de pared de los módulos, realice 4 agujeros en la chapa inferior en las zonas de las esquinas de la caja de contención y utilice tacos de pared.

Gracias a las características de montaje del producto, el módulo **DOMOCOMPACT MY HOME 2** permite que, en caso de fallas, el operador de la instalación intervenga, incluso durante el funcionamiento del sistema, y retire toda la unidad sustituyéndola por una del mismo tamaño.

Especialmente en las instalaciones medio-grandes es aconsejable contar con al menos un módulo adicional para la termorregulación a utilizar en las situaciones de emergencia en espera de la reparación, por parte de personal experto, del módulo en uso.

Los módulos **DOMOCOMPACT MY HOME 2** cuentan con una garantía de 2 años aunque estén contruidos para una larga vida útil en condiciones de buen funcionamiento siempre que se realice un buen mantenimiento; a dicho propósito, se recomienda limpiar el filtro periódicamente cada 6 meses, no pudiendo ver su estado de atascamiento. El mantenimiento es sumamente fácil de realizar quitando el tapón ubicado en la parte inferior del cuerpo.

ETAPAS DE INSTALACIÓN (EJEMPLO CON MÓDULO DOMOCOMPACT MY HOME)

Armazón cerrado



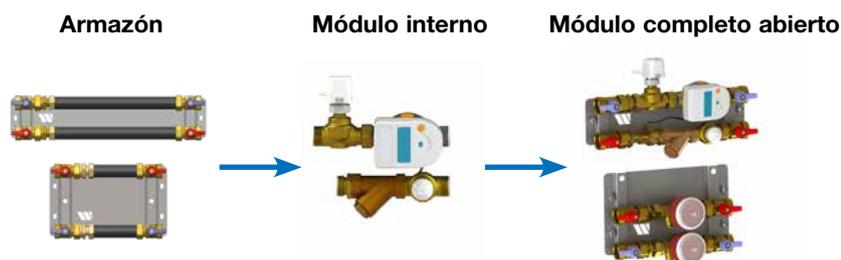
Módulo interno



Módulo completo cerrado



ETAPAS DE INSTALACIÓN (EJEMPLO CON MÓDULO DOMOCOMPACT FAMILY)





DOMOCOMPACT MY HOME 2

Módulo para la termostatación y la medición de la energía térmica para usuarios con necesidad de caudales hasta 1500 l/h y de contabilización de los consumos de agua sanitaria (caliente, fría y dual) . El módulo está premontado en un armazón de chapa.

Se debe respetar el sentido del flujo requerido por el contador volumétrico de caudal.

El módulo se compone de:

Sección para la medición de la energía (calefacción y refrigeración)

- contador compacto de energía de la **Serie Supercal 739** con contador volumétrico del tipo de chorro único o bien de la **Serie Superstatic 789** con contador estático basado en el principio de oscilación hidrodinámica;

- sondas de temperatura Pt500;

- posibilidad de medición a distancia mediante protocolo M-Bus (conforme con la norma EN1434) o radiofrecuencia (bidireccional, 433 Mhz, 10mW);

- alimentación por batería (12+1 años de vida útil).

Sección para la medición del agua sanitaria caliente y fría (ACS y AFS) y agua dual (AD)

- contador volumétrico de turbina del tipo de chorro único (Serie WMT) conforme con la Directiva MID MI001 (AFS y ACS);

- contador volumétrico adicional para agua dual (AD) conforme con la Directiva MID MI001 con transmisión mediante protocolo M-Bus o radiofrecuencia.

Uno o más contadores volumétricos de turbina del tipo de chorro único (Serie WMT) miden el caudal de los circuitos de agua sanitaria caliente o fría (Qn=4,0).

El módulo puede instalarse horizontal y/o verticalmente.

Se suministra con aislamiento y tubos de prelavado para todos los modelos.

Acoplamiento de 1" hembra para la sección de calefacción.

Acoplamiento de 1" hembra para la sección de agua sanitaria.

Es conforme con la Directiva MID 2014/32/UE.



DOMOCOMPACT MY HOME 2

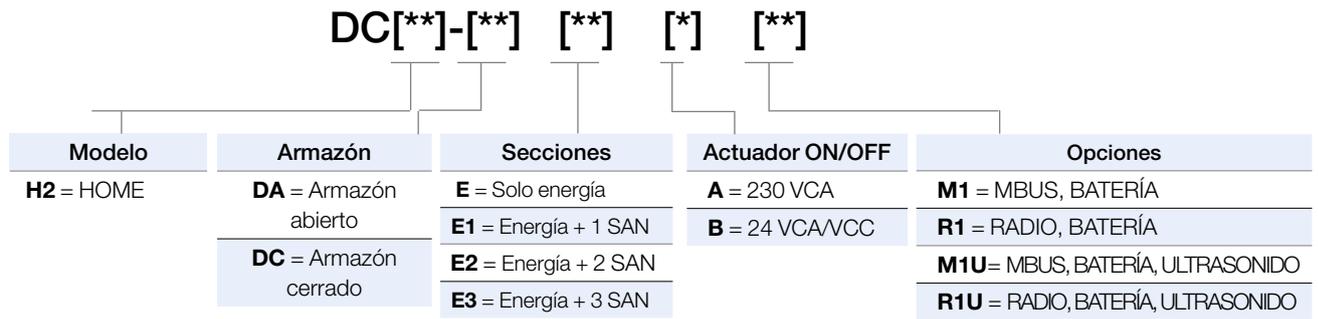
Es igual a la Serie Domocompact My Home Basic con armazón abierto. La única diferencia es que los elementos están instalados en un armazón cerrado por un panel delantero (blanco RAL 9010) con cerradura.

Es conforme con la Directiva: MID 2014/32/UE.

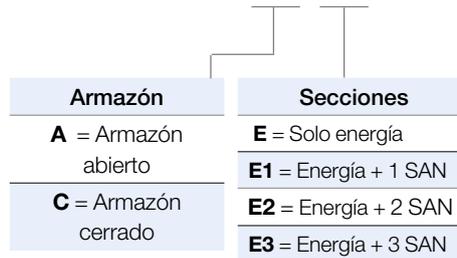
Características generales

$C_{m\acute{a}x}$ caudal [l/h] (uso continuo)	<1500
Acoplamiento para la sección de energía térmica y para la sección del agua sanitaria	1"
Contabilización	Calefacción/Refrigeración
Alimentación	230VCA/24VCA
Gestión electrónica	Local (LCD) o M-bus (conforme con EN1434) o RF (433 Mhz, 10 mW)

TABLA PARA LA CREACIÓN DE LOS CÓDIGOS



DIMA-DCH2[*]-[**]



DOMOCOMPACT MY HOME 2 ALMACÉN ABIERTO

FUNCIÓN		Volumétrico sanitario			Producto para montar en dos fases		Módulo completo
		Agua caliente	Agua fría	Acqua Rec.	ALMACÉN	MÓDULO INTERNO	
Alim. Actuador	Unidad de contabilización				Código	Código	Código
230 Vac	MBUS, BAT	x			DIMA-DCH2AE	DCH2-EAM1	DCH2-DAEAM1
		x			DIMA-DCH2AE1	DCH2-E1AM1	DCH2-DAE1AM1
		x	x		DIMA-DCH2AE2	DCH2-E2AM1	DCH2-DAE2AM1
		x	x	x	DIMA-DCH2AE3	DCH2-E3AM1	DCH2-DAE3AM1
230 Vac	MBUS, BAT, ULTRA	x			DIMA-DCH2AE	DCH2-EAM1U	DCH2-DAEAM1U
		x			DIMA-DCH2AE1	DCH2-E1AM1U	DCH2-DAE1AM1U
		x	x		DIMA-DCH2AE2	DCH2-E2AM1U	DCH2-DAE2AM1U
		x	x	x	DIMA-DCH2AE3	DCH2-E3AM1U	DCH2-DAE3AM1U
230 Vac	RADIO, BAT	x			DIMA-DCH2AE	DCH2-EAR1	DCH2-DAEAR1
		x			DIMA-DCH2AE1	DCH2-E1AR1	DCH2-DAE1AR1
		x	x		DIMA-DCH2AE2	DCH2-E2AR1	DCH2-DAE2AR1
		x	x	x	DIMA-DCH2AE3	DCH2-E3AR1	DCH2-DAE3AR1
230 Vac	RADIO, BAT, ULTRA	x			DIMA-DCH2AE	DCH2-EAR1U	DCH2-DAEAR1U
		x			DIMA-DCH2AE1	DCH2-E1AR1U	DCH2-DAE1AR1U
		x	x		DIMA-DCH2AE2	DCH2-E2AR1U	DCH2-DAE2AR1U
		x	x	x	DIMA-DCH2AE3	DCH2-E3AR1U	DCH2-DAE3AR1U
24 Vac	MBUS, BAT	x			DIMA-DCH2AE	DCH2-EBM1	DCH2-DAEBM1
		x			DIMA-DCH2AE1	DCH2-E1BM1	DCH2-DAE1BM1
		x	x		DIMA-DCH2AE2	DCH2-E2BM1	DCH2-DAE2BM1
		x	x	x	DIMA-DCH2AE3	DCH2-E3BM1	DCH2-DAE3BM1
24 Vac	MBUS, BAT, ULTRA	x			DIMA-DCH2AE	DCH2-EBM1U	DCH2-DAEBM1U
		x			DIMA-DCH2AE1	DCH2-E1BM1U	DCH2-DAE1BM1U
		x	x		DIMA-DCH2AE2	DCH2-E2BM1U	DCH2-DAE2BM1U
		x	x	x	DIMA-DCH2AE3	DCH2-E3BM1U	DCH2-DAE3BM1U
24 Vac	RADIO, BAT	x			DIMA-DCH2AE	DCH2-EBR1	DCH2-DAEBR1
		x			DIMA-DCH2AE1	DCH2-E1BR1	DCH2-DAE1BR1
		x	x		DIMA-DCH2AE2	DCH2-E2BR1	DCH2-DAE2BR1
		x	x	x	DIMA-DCH2AE3	DCH2-E3BR1	DCH2-DAE3BR1
24 Vac	RADIO, BAT, ULTRA	x			DIMA-DCH2AE	DCH2-EBR1U	DCH2-DAEBR1U
		x			DIMA-DCH2AE1	DCH2-E1BR1U	DCH2-DAE1BR1U
		x	x		DIMA-DCH2AE2	DCH2-E2BR1U	DCH2-DAE2BR1U
		x	x	x	DIMA-DCH2AE3	DCH2-E3BR1U	DCH2-DAE3BR1U

DOMOCOMPACT MY HOME 2 ARMAZÓN CERRADO

FUNCIÓN		Volumétrico sanitario			Producto para montar en dos fases		Módulo completo
					ARMAZÓN	MODULO INTERNO	
Alim. Actuador	Unidad de contabilización	Agua caliente	Agua fría	Acqua Rec.	Código	Código	Código
230 Vac	MBUS, BAT				DIMA-DCH2CE	DCH2-EAM1	DCH2-DCEAM1
		x			DIMA-DCH2CE1	DCH2-E1AM1	DCH2-DCE1AM1
		x	x		DIMA-DCH2CE2	DCH2-E2AM1	DCH2-DCE2AM1
		x	x	x	DIMA-DCH2CE3	DCH2-E3AM1	DCH2-DCE3AM1
230 Vac	MBUS, BAT, ULTRA				DIMA-DCH2CE	DCH2-EAM1U	DCH2-DCEAM1U
		x			DIMA-DCH2CE1	DCH2-E1AM1U	DCH2-DCE1AM1U
		x	x		DIMA-DCH2CE2	DCH2-E2AM1U	DCH2-DCE2AM1U
		x	x	x	DIMA-DCH2CE3	DCH2-E3AM1U	DCH2-DCE3AM1U
230 Vac	RADIO, BAT				DIMA-DCH2CE	DCH2-EAR1	DCH2-DCEAR1
		x			DIMA-DCH2CE1	DCH2-E1AR1	DCH2-DCE1AR1
		x	x		DIMA-DCH2CE2	DCH2-E2AR1	DCH2-DCE2AR1
		x	x	x	DIMA-DCH2CE3	DCH2-E3AR1	DCH2-DCE3AR1
230 Vac	RADIO, BAT, ULTRA				DIMA-DCH2CE	DCH2-EAR1U	DCH2-DCEAR1U
		x			DIMA-DCH2CE1	DCH2-E1AR1U	DCH2-DCE1AR1U
		x	x		DIMA-DCH2CE2	DCH2-E2AR1U	DCH2-DCE2AR1U
		x	x	x	DIMA-DCH2CE3	DCH2-E3AR1U	DCH2-DCE3AR1U
24 Vac	MBUS, BAT				DIMA-DCH2CE	DCH2-EBM1	DCH2-DCEBM1
		x			DIMA-DCH2CE1	DCH2-E1BM1	DCH2-DCE1BM1
		x	x		DIMA-DCH2CE2	DCH2-E2BM1	DCH2-DCE2BM1
		x	x	x	DIMA-DCH2CE3	DCH2-E3BM1	DCH2-DCE3BM1
24 Vac	MBUS, BAT, ULTRA				DIMA-DCH2CE	DCH2-EBM1U	DCH2-DCEBM1U
		x			DIMA-DCH2CE1	DCH2-E1BM1U	DCH2-DCE1BM1U
		x	x		DIMA-DCH2CE2	DCH2-E2BM1U	DCH2-DCE2BM1U
		x	x	x	DIMA-DCH2CE3	DCH2-E3BM1U	DCH2-DCE3BM1U
24 Vac	RADIO, BAT				DIMA-DCH2CE	DCH2-EBR1	DCH2-DCEBR1
		x			DIMA-DCH2CE1	DCH2-E1BR1	DCH2-DCE1BR1
		x	x		DIMA-DCH2CE2	DCH2-E2BR1	DCH2-DCE2BR1
		x	x	x	DIMA-DCH2CE3	DCH2-E3BR1	DCH2-DCE3BR1
24 Vac	RADIO, BAT, ULTRA				DIMA-DCH2CE	DCH2-EBR1U	DCH2-DCEBR1U
		x			DIMA-DCH2CE1	DCH2-E1BR1U	DCH2-DCE1BR1U
		x	x		DIMA-DCH2CE2	DCH2-E2BR1U	DCH2-DCE2BR1U
		x	x	x	DIMA-DCH2CE3	DCH2-E3BR1U	DCH2-DCE3BR1U

Características técnicas

Temperatura máxima del fluido caliente en entrada	90°C
Presión máxima de trabajo (estática):	800 kPa
Caudal máximo del circuito de calefacción	1,5 m³/h
Kvs circuito de calefacción (con sistema usuario cortocircuitado)	2,5
Altura de elevación nominal entre las entradas del circuito del fluido primario (con C=1500l/h)	36 kPa
Temperatura regulable de salida de ACS (solo modelos con mezcla opcional)	32-50°C
Tensión de alimentación (véase la tabla para la creación de códigos)	230Vac-50Hz
Tensión de alimentación (véase la tabla para la creación de códigos)	24V-50Hz
Potencia absorbida	1,8 W
Acoplamientos roscados	1" G

Componentes del módulo Domocompact My Home 2

Válvula de equilibrado y by-pass

Válvula de equilibrado para la regulación del ramal de calefacción



Actuador

Motor con accionamiento ON/OFF mediante actuador electrotérmico, normalmente cerrado, con microinterruptor auxiliar.

Características técnicas

Tensión de alimentación: 24 V/230V

Rango de regulación: ON/OFF

Potencia absorbida: 2,0W



Contador volumétrico del caudal de AFS/ACS/AD

El caudal se mide mediante un contador volumétrico de turbina, modelo WMT.

Características técnicas

Longitud: 130 mm

Filtro: Sí

Caudal nominal: 4,0 m³/h

Homologación MID 2014/32/UE-MI004.



Contador de energía térmica

La contabilización de la energía térmica se realiza mediante el contador compacto de la Serie Supercal 739 o a través del contador compacto estático de la Serie Superstatic 789 que reciben la señal del caudal desde el contador volumétrico del tipo de chorro único (con Supercal 739) o bien estático basado en el principio de oscilación hidrodinámica (con Superstatic 789) y, tomando como referencia el valor de las sondas de temperatura, contabilizan la energía térmica utilizada.

Características técnicas

Alimentación: batería (promedio de vida útil: 12+1 años).

Rango de temperatura: 0-110 °C

Delta T: 3-75 K

Sondas de temperatura PT1000

Homologación MID 2014/32/UE-MI004.

Contador de energía SUPERCAL 739:

1. Contador volumétrico compacto en latón con medición del tipo de chorro único
2. Contador electrónico de energía conforme con la Directiva MID
3. Par de sondas conformes con la Directiva MID
4. Caudal nominal: 1,5 m³/h

*Opción M1, R1



Contador estático Superstatic 789:

1. Contador volumétrico compacto en material compuesto de ingeniería con medición basada en el principio de oscilación hidrodinámica
2. Contador electrónico de energía conforme con la Directiva MID
3. Par de sondas conformes con la Directiva MID
- 4 Caudal nominal: 1,5 m³/h

*Opción M1U, R1U



F21NOR

Filtro en Y en latón con malla en acero inoxidable extraíble (AISI 304). Cuenta con tapón con junta tórica y acoplamientos roscados hembra-hembra conformes con ISO 228 (equivalente a DIN 259 y BS2779). Dispone de certificado de conformidad: ACS (Certificado de conformidad sanitaria). F21NOR25 , rosca de 1", KVs 11, capacidad filtrante de 500 µm.



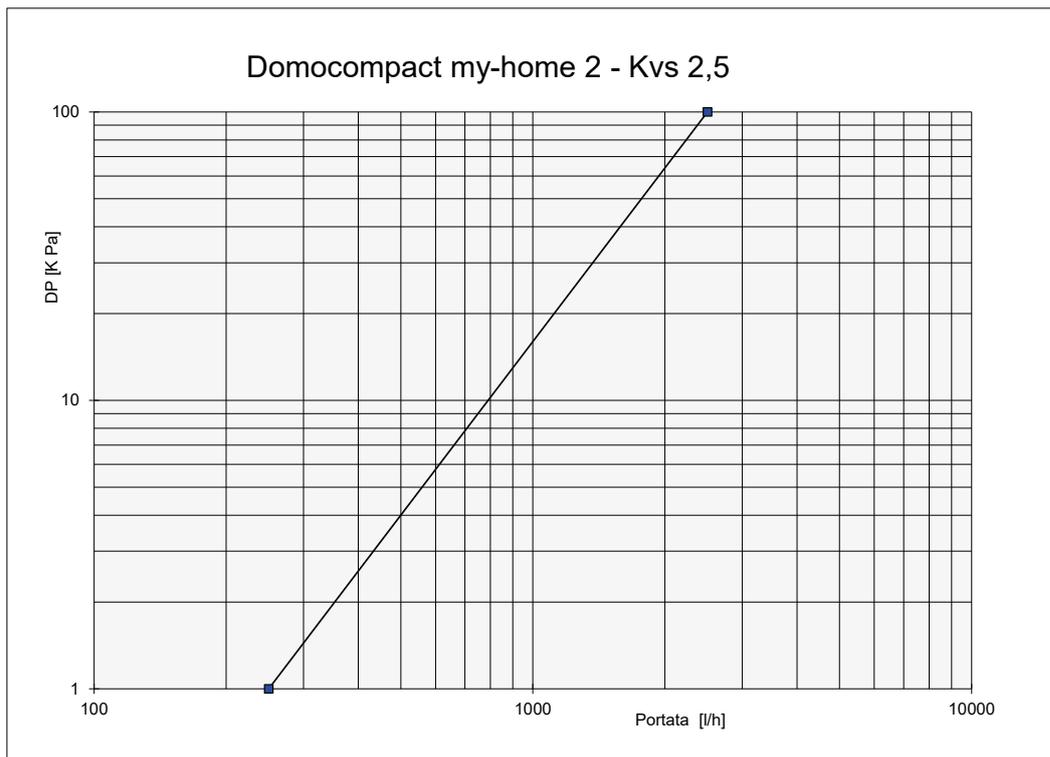
Principio de oscilación hidrodinámica para la medición del fluido

- La parte principal del caudal pasa al tubo a través de una boquilla Venturi, creando una diferencia de presión entre la entrada y la salida del oscilador hidrodinámico
- La oscilación hidrodinámica se mantiene por sí misma sin ninguna pieza en movimiento. El sensor piezométrico convierte las oscilaciones de presión en señales eléctricas y las envía al contador de energía.

1. En el tubo, el caudal se desvía hacia arriba, hacia el oscilador hidrodinámico.
2. Un pico hace acelerar el caudal creando un chorro que golpea la "nariz" en la cámara de oscilación. El chorro comienza a alternarse desde la derecha hacia la izquierda con la ayuda de los canales de retorno. Cuando el chorro está a la izquierda, se empuja hacia la derecha con la ayuda de su canal de retorno y viceversa.
3. El sensor piezométrico se coloca entre los dos canales de retorno para transformar la frecuencia de oscilación en impulsos. Los impulsos son linealmente proporcionales al flujo.

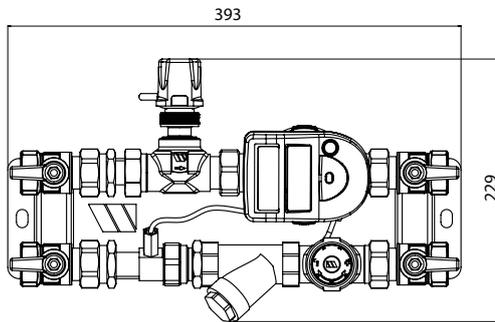


Nomograma

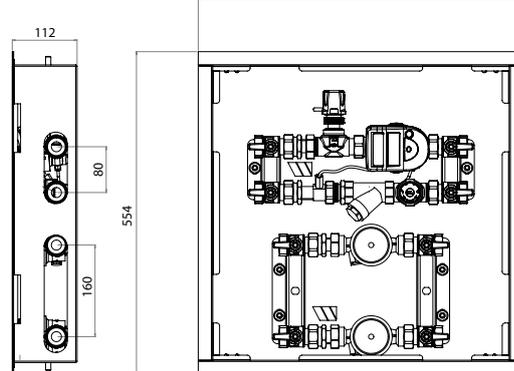


Dimensiones (mm)

My Home 2 con armazón abierto



My Home 2 con armazón cerrado



Texto de proyecto

Serie DCH2-DA***

Módulo compacto premontado para la termostatación y la medición de la energía térmica - **Serie DOMOCOMPACT - My Home 2** de marca WATTS: módulo compacto para la termostatación y la medición de la energía térmica apto para instalaciones horizontales, verticales, con entradas desde la izquierda y derecha. Modelo de 3/4" (caudales hasta 1500 [l/h]) para sistemas de calefacción y refrigeración compuesto por: placa de alojamiento de la sección de calefacción con fijación de pared, en chapa cincada, de 390 mm X 240 mm X 100 mm, en configuración abierta; dispositivo de zona de 2 vías con actuador electrostático con accionamiento ON/OFF y alimentación por red de 230 VCA 50-60 Hz o 24 VCA/VCC, dispositivo de equilibrado; contador volumétrico de turbina del tipo de chorro único DN 20 Qn = 2,5 [m³/h] para medir el caudal necesario para contabilizar la energía térmica; medición del consumo de calefacción configurada para la lectura centralizada mediante protocolo M-BUS (conforme con la norma EN 1434) o por radiofrecuencia bidireccional (433Mhz, 10mW); contador de energía térmica para calefacción y refrigeración con 2 sondas de temperatura Pt 500, alimentación mediante batería; 4 válvulas de bola de cierre para seccionar el circuito de impulsión y retorno del sistema de calefacción (1" hembra); racores extensibles para la recuperación dimensional axial de las secciones; placa de alojamiento para la sección de agua sanitaria con fijación de pared, en chapa cincada, de 310 mm X 240 mm X 100 mm, en configuración abierta; hasta 3 contadores volumétricos de turbina del tipo de chorro único DN 20 Qn = 4,0 [m³/h] para medir el consumo de ACS, AFS y AD. Protecciones de aislamiento de la sección y válvulas de bola de 1" hembra, separadas para permitir un acceso rápido solo a las válvulas de bola en caso de mantenimiento. Dispositivos de contabilización de la calefacción conformes con la Directiva MID 2014/32/UE.

Serie DCH2-DC***

Módulo compacto premontado para la termostatación y la medición de la energía térmica - **Serie DOMOCOMPACT - My Home 2** de marca WATTS: módulo compacto para la termostatación y la medición de la energía térmica apto para instalaciones horizontales, verticales, con entradas desde la izquierda y derecha. Modelo de 3/4" (caudales hasta 1500 [l/h]) para sistemas de calefacción y refrigeración compuesto por: caja de alojamiento a empotrar en la pared, en chapa cincada, de 520 mm X 520 mm X 110 mm, en configuración cerrada; dispositivo de zona de 2 vías con actuador electrostático con accionamiento ON/OFF y alimentación por red de 230 V- 50-60 Hz o 24 VCA, dispositivo de equilibrado; contador volumétrico de turbina del tipo de chorro único DN 20 Qn = 2,5 [m³/h] para medir el caudal necesario para contabilizar la energía térmica; medición del consumo de calefacción configurada para la lectura centralizada mediante protocolo M-BUS (conforme con la norma EN 1434) o por radiofrecuencia (433Mhz, 10mW); contador de energía térmica para calefacción y refrigeración con 2 sondas de temperatura Pt 500; 4 válvulas de bola de cierre para seccionar el circuito de impulsión y retorno del sistema de calefacción (1" hembra); 2 racores extensibles para la recuperación dimensional axial de las secciones; hasta 3 contadores volumétricos de turbina del tipo de chorro único DN 20 Qn = 4,0 [m³/h] para medir el consumo de ACS, AFS y AD. Protecciones de aislamiento de la sección y válvulas de bola de 1" hembra, separadas para permitir un acceso rápido solo a las válvulas de bola en caso de mantenimiento. Panel de cierre y marco pintados de color blanco RAL 910. Dispositivos de contabilización de la calefacción conformes con la Directiva MID 2014/32/UE.

Las descripciones y fotografías contenidas en esta hoja de especificaciones del producto se suministran únicamente a título informativo y no son vinculantes. Watts Industries se reserva el derecho de realizar cualquier mejora técnica y de diseño a sus productos sin previo aviso. Garantía: todas las ventas y contratos de venta están expresamente condicionados por el consentimiento del comprador a los términos y condiciones de Watts que se encuentran en su sitio web en www.watts.eu/es. Watts se opone a cualquier término, diferente o adicional a los términos de Watts, contenido en cualquier comunicación del comprador en cualquier forma, a menos que se acuerde en un escrito firmado por un oficial de Watts.

WATTS®



Watts Industries Iberica S.A.

Pol. Ind. La Llana Avda. La Llana, 85 • 08191 Rubí (Barcelona) • España

Tel. +34 93 587 25 40 • Fax +34 902 431.075

infowattsiberica@wattswater.com • www.watts.eu/es