



Instrucción de montaje y manejo

Thermax - DN 20



N° de art. 9932362x-mub-es – Versión V06 – Fecha 2020/04

Traducción del manual original

¡Sujeto a modificaciones técnicas!

Printed in Germany – Copyright by PAW GmbH & Co. KG

PAW GmbH & Co. KG

Böcklerstraße 11

31789 Hameln - Alemania



Índice

1	Información general	4
1.1	Campo de aplicación del manual.....	4
1.2	Uso conforme a lo previsto.....	4
2	Indicaciones de seguridad	5
3	Descripción del producto	6
3.1	Distribuidor Thermax.....	6
3.2	K31 – Circuito de calefacción directo.....	7
3.3	K32 – Circuito de calefacción con mezclador de 3 vías.....	8
4	Montaje e instalación [técnico]	9
4.1	Accesorio: racor de anillo cortante (no forma parte de la entrega).....	10
5	Mantenimiento [técnico]	11
5.1	Bloquear la bomba.....	11
6	Entrega [técnico]	12
7	Datos técnicos	15
7.1	Pérdida de presión y curvas características.....	16
8	Eliminación	17

1 Información general

1.1 Campo de aplicación del manual

Este manual describe funcionamiento, instalación, puesta en servicio y manejo del sistema distribuidor Thermax. Para otros componentes de la instalación solar térmica como bombas o reguladores, tenga en cuenta las instrucciones de los respectivos fabricantes. Los capítulos identificados con [técnico] están dirigidos exclusivamente a instaladores especializados.

1.2 Uso conforme a lo previsto

El sistema distribuidor Thermax debe emplearse únicamente en instalaciones de calefacción considerando los valores límites de orden técnico indicados en este manual. Un empleo no conforme a lo previsto del Thermax lleva a la exclusión de cualquier derecho a hacer efectiva una responsabilidad en contra del fabricante o proveedor.

Los elementos de embalaje se componen de materiales reciclables que pueden reincorporarse al ciclo normal de materiales industriales.

2 Indicaciones de seguridad

La instalación y el funcionamiento, así como la conexión de los componentes eléctricos requieren conocimientos técnicos correspondientes a la profesión de mecánico de instalaciones sanitarias, de calefacción y aire acondicionado u otra profesión con similar nivel de conocimientos técnicos [técnico especializado]. Durante la instalación y la puesta en servicio debe prestarse atención a lo siguiente:

- normativa local, regional y estatal correspondiente
- normativa sobre prevención de accidentes de la asociación profesional
- instrucciones e indicaciones de seguridad del presente manual

ATENCIÓN

¡Daños en materiales debido a aceites minerales!

Los productos que contienen aceites minerales dañan los elementos obturadores de EPDM en forma duradera, con lo cual éstos pierden sus propiedades obturadoras. No asumimos responsabilidad ni prestación de garantía alguna por daños resultantes de juntas dañadas de tal forma.

- Evite estrictamente que EPDM entre en contacto con sustancias que contengan aceites minerales.
- Emplee un lubricante sin aceites minerales y en base de silicona o polialquileo, como por ejemplo Unisilikon L250L y Syntheso Glep 1 de Klüber, o un aerosol de silicona.

ATENCIÓN

¡Daños materiales!

Al apretar las tuercas rosca en el tubo plástico de retorno no puede sobrepasar un par de fuerzas máximo de 40 Nm. Un par de fuerzas demasiado grande lleva a daños del tubo plástico (par de fuerza máx. < 40 Nm).

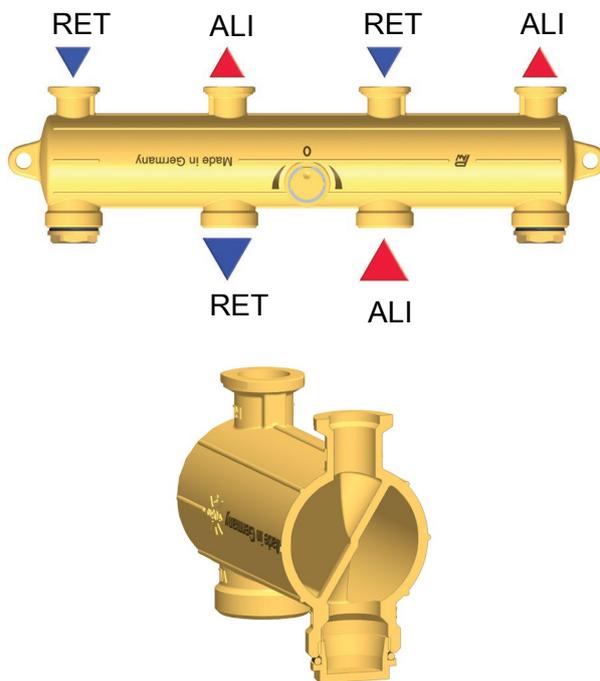


3 Descripción del producto

El sistema distribuidor Thermax es un grupo de instrumentos premontado para instalaciones de calefacción. Este consiste de un distribuidor Thermax, dos circuitos de calefacción Thermax y un aislamiento de diseño con función optimizada.

Emplee únicamente accesorios de PAW junto con el Thermax.

3.1 Distribuidor Thermax



El distribuidor Thermax permite conectarse a un calentador y tres circuitos de calefacción. Por medio del distribuidor se cambia la alimentación y el retorno.

En el dentro tiene dos cámaras (alimentación/retorno).

El calentador se conecta con

$\frac{3}{4}$ " rosca interior o

1" rosca exterior (con junta plana),

los circuitos de calefacción modulares con bridas y racores de unión 1".

El distribuidor dispone de un bypass ajustable que puede conectar las cámaras de alimentación y retorno. Según la posición del bypass ambas cámaras son desconectadas herméticamente o conectadas sin presión.

Bypass cerrado



Alimentación y retorno son desconectados.

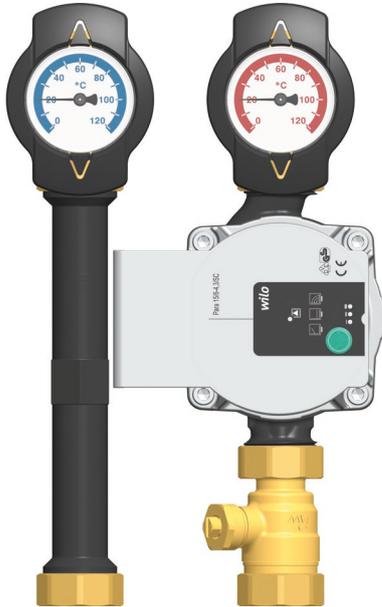
Bypass abierto



¡Los circuitos de calefacción no son conectados hidráulicamente al calentador, la circulación forzada para termas con bombas integradas es garantizada!

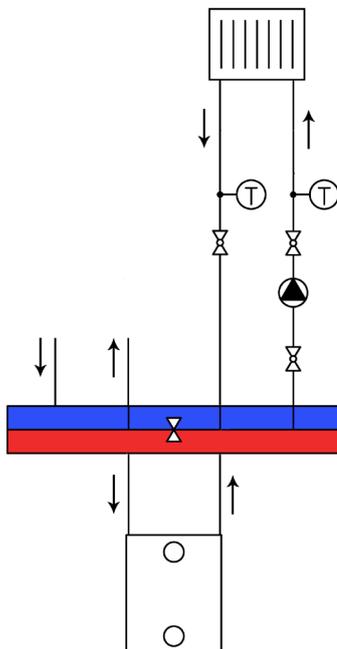
3.2 K31 – Circuito de calefacción directo

K31



Con el circuito de calefacción directo o no mezclado el medio con la temperatura proveniente del calentador se bombea directamente en el circuito de consumidor.

K31



Campo de aplicación:

- Carga del calentador
- Carga y descarga del acumulador
- Circuito de radiadores (en caso de un calentador regulado por condiciones ambientales)

Equipamiento

- Bomba (puede bloquearse por medio de llaves esféricas encima y debajo la bomba)
- Llave esférica en la alimentación y el retorno
- Termómetro todo metálico con vaina de inmersión en la alimentación y el retorno

3.3 K32 – Circuito de calefacción con mezclador de 3 vías

K32

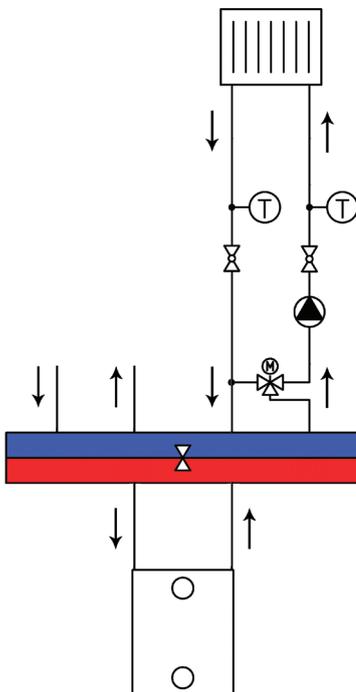


El mezclador integrado regula la temperatura en la alimentación del circuito de calefacción.

Agua caliente generada mediante un calentador y agua enfriada del retorno se mezclan para obtener la temperatura deseada para el circuito de consumidor.

El ajuste del mezclador se efectúa por medio de un regulador externo junto con un accionador eléctrico.

K32



Campos de aplicación:

- Instalaciones con varios circuitos de calefacción y diferentes temperaturas en la alimentación (radiador y calefacción por suelo radiante)
- Instalaciones con altas diferencias de temperaturas generadas de la alimentación (caldera de combustible sólido, instalaciones con cogeneración)

Equipamiento

- Mezclador de 3 vías con accionador eléctrico
- Bomba (puede bloquearse por medio del mezclador y de llave esférica de la alimentación)
- Llave esférica en la alimentación y el retorno
- Termómetro todo metálico con vaina de inmersión en la alimentación y el retorno

4 Montaje e instalación [técnico]

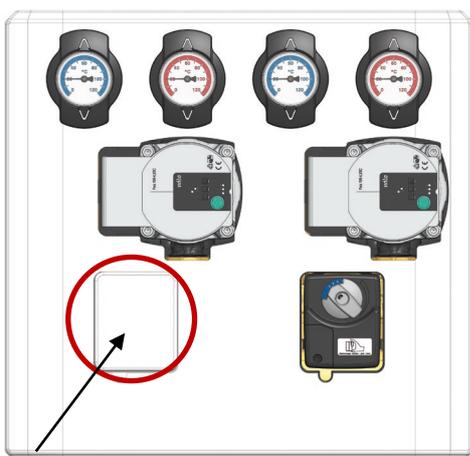
El montaje del sistema distribuidor Thermax puede efectuarse de modo que las conexiones de los circuitos de calefacción guíen por arriba desde el aislamiento.

Puede cambiar los circuitos de calefacción K31 (no mezclado) y K32 (mezclado). Después de cambiar los circuitos debe ajustar la cápsula aislante delantera. Saque el inserto del aislamiento debajo de la bomba izquierda (véase ilustración debajo) y fíjelo en la escotadura debajo de la bomba derecha.

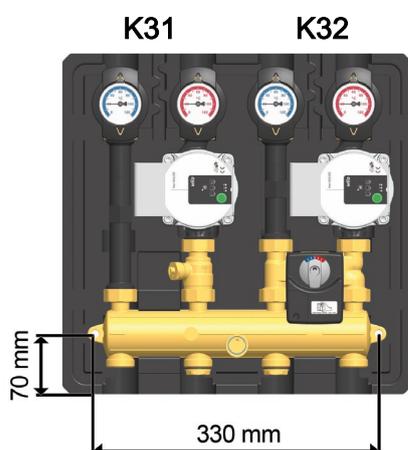
ATENCIÓN

¡Daños materiales!

Para impedir daños de la instalación, el lugar de montaje debe estar seco, tener suficiente capacidad de carga, estar protegido contra las heladas y contra la radiación UV.



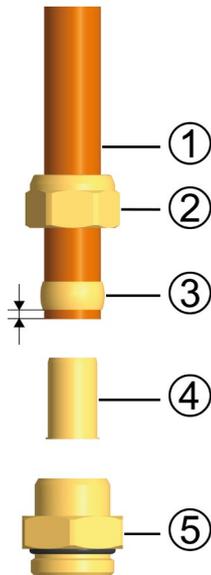
Inserto



1. Retire la cápsula aislante delantera y determine el lugar de montaje.
2. Traspase las dimensiones de los orificios de fijación del distribuidor a la superficie de montaje (véase ilustración).
3. En caso de montaje en pared sin distanciadores emplee los tornillos cortos, en caso de montaje con distanciadores emplee los tornillos largos.
4. Perfore los taladros y fije los tornillos en la pared.
5. Inserte los distanciadores (en caso necesario), la cápsula baja y el distribuidor a los tornillos.
6. Haga un ensayo de fuga para comprobar la estanqueidad y controle todos los racores.
7. Fije el distribuidor con las arandelas y tuercas adjuntas.

4.1 Accesorio: racor de anillo cortante (no forma parte de la entrega)

La conexión a la instalación de calefacción se puede efectuar rápidamente, herméticamente y sin soldar por medio de racores de anillo cortante adquiribles opcionalmente.



1. Introduzca el racor de unión ② y el anillo cortante ③ en el tubo de cobre ①. A fin de garantizar una transmisión segura de fuerzas y una estanqueidad, el tubo debe sobresalir del anillo cortante por lo menos 3 mm.
2. Introduzca el casquillo de apoyo ④ en el tubo.
3. Introduzca el tubo de cobre con las piezas insertadas (②, ③ y ④) lo más que se pueda en el cuerpo del racor ⑤.
4. Apriete el racor de unión ② primero con la mano.
5. Apriete el racor de unión ② con una vuelta completa. Para no dañar el anillo obturador, asegure contra torsión el cuerpo del racor de anillo cortante ⑤.

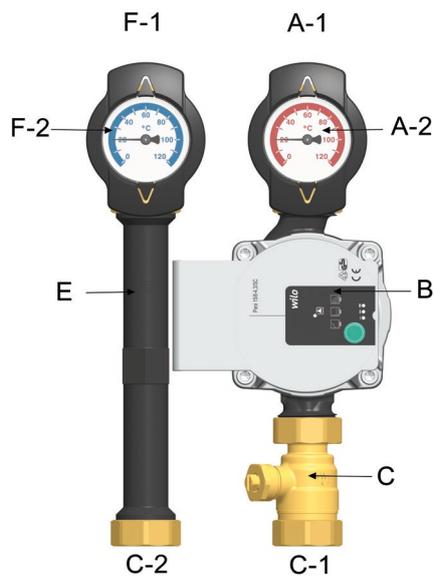
¡No forma parte de la entrega!

5 Mantenimiento [técnico]

5.1 Bloquear la bomba

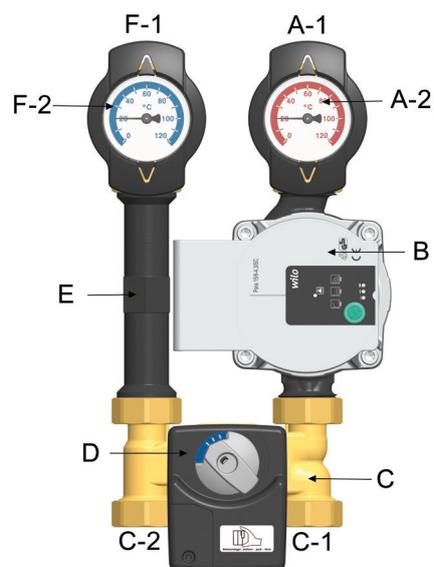
Las bombas puede bloquear enteramente. Puede cambiárselas y hacer trabajos de mantenimiento, sin tener que vaciar el agua del circuito de calefacción.

K31 (circuito de calefacción no mezclado):



1. Cierre ambas llaves esféricas (A-2, C) encima y debajo la bomba.

K32 (circuito de calefacción mezclado):



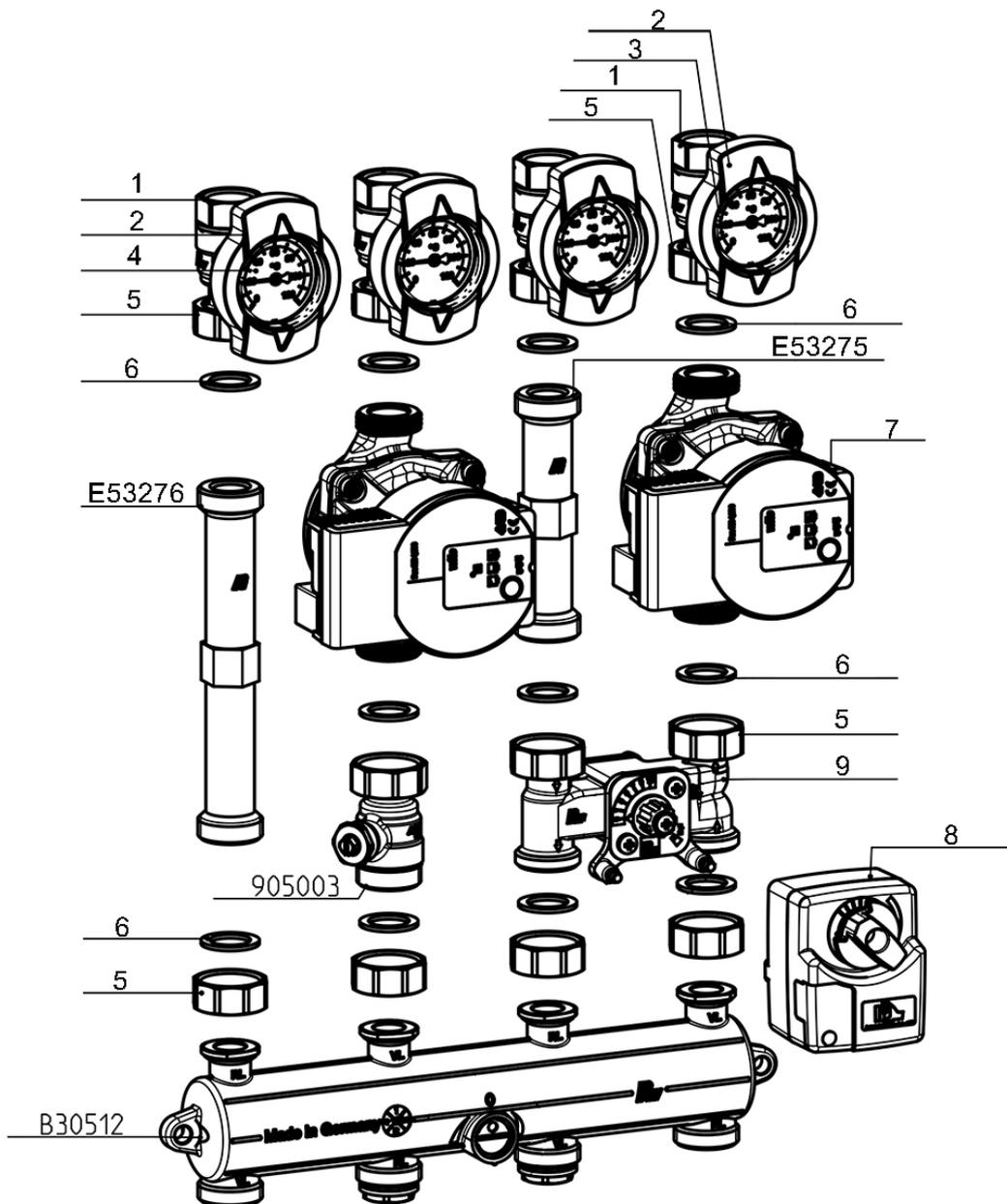
1. Cierre las llaves esféricas en la alimentación y el retorno (A-2, F-2).
2. Retire el accionador del mezclador.
3. Gire el botón de selección del mezclador del modo que la nariz negra señale hacia "VL zu".
4. Bloquee el vaso de expansión de membrana y haga el sistema hermético para vaciar solamente el agua en la bomba.
5. Ahora el mezclador está totalmente aislado hidráulicamente y sin presión.

6 Entrega [técnico]

AVISO

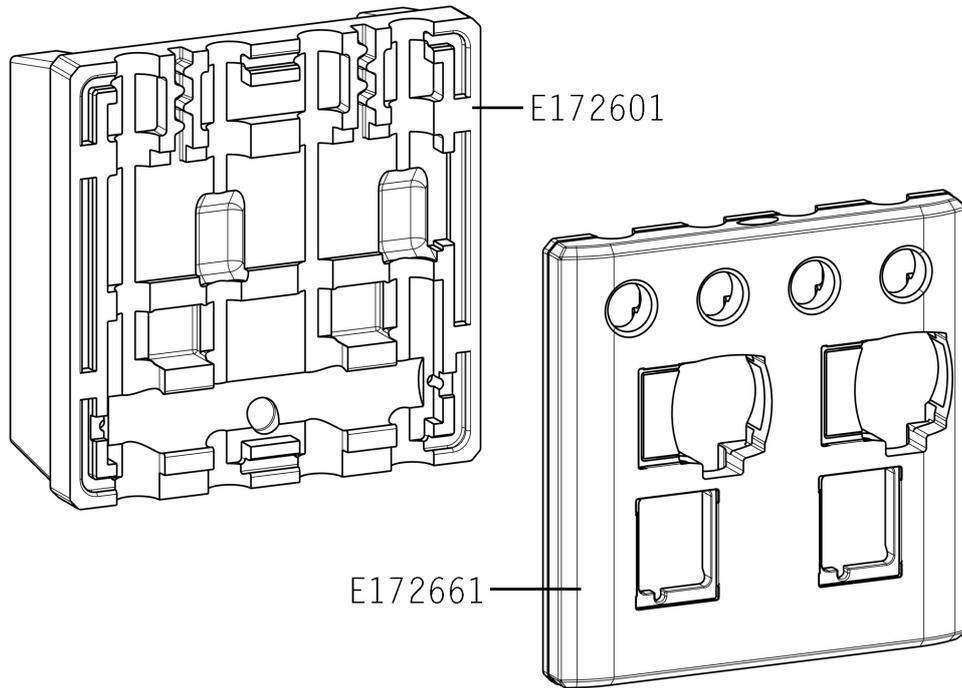
¡Reclamaciones y demandas/pedidos para piezas de recambio son tramitados únicamente con indicación del número de serie!

El número de serie se encuentra en el tubo de retorno.



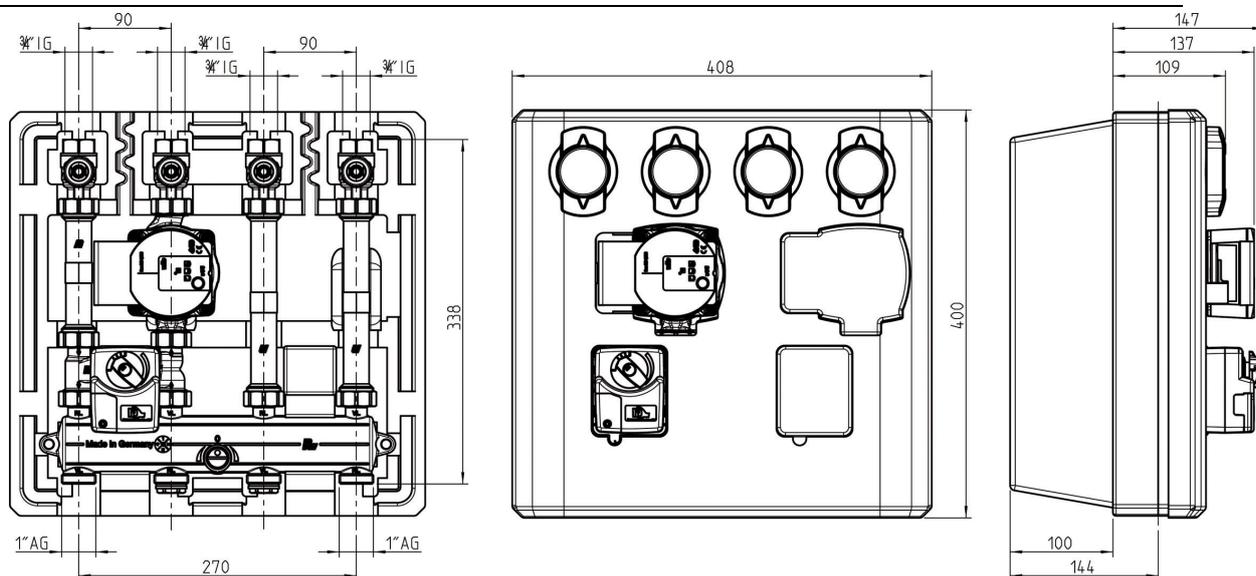
Posición	Pieza de recambio	Número de artículo
1	Llave esférica térmica DN 20, F $\frac{1}{2}$ " x $\frac{3}{4}$ " rosca int.	N00202
2	Mango de termómetro para llave esférica térmica 1"	N00248
3	Termómetro de agujas, con escala roja, d=50 mm, 0-120 °C	N00180
4	Termómetro de agujas, con escala azul, d=50 mm, 0-120 °C	N00181
5	Tuerca rosca G 1"	N00302
6	Junta $\frac{1}{2}$ " para rosca 1"	N00129
7	Bomba véase la tabla siguiente	
8	Accionador SR2, 230 V AC, 2 Nm, 105 s/90°	N00070
9	Mezclador de 3 vías DN 20, F $\frac{3}{4}$ " x rosca ext 1"	N00043

Número de artículo circuito de calefacción*	Bomba	N° de art.	IEE
323621WP6	Wilo Para SC 15/6-43	N00258	< 0,20
323621WH6	Wilo-Stratos PICO 15/1-6	E1239615	< 0,20
323621GM6	Grundfos UPM3 Auto L 15-70 PP3	E1212360	< 0,20
323621GH6	Grundfos Alpha2.1 15-60	E121221	< 0,17



7 Datos técnicos

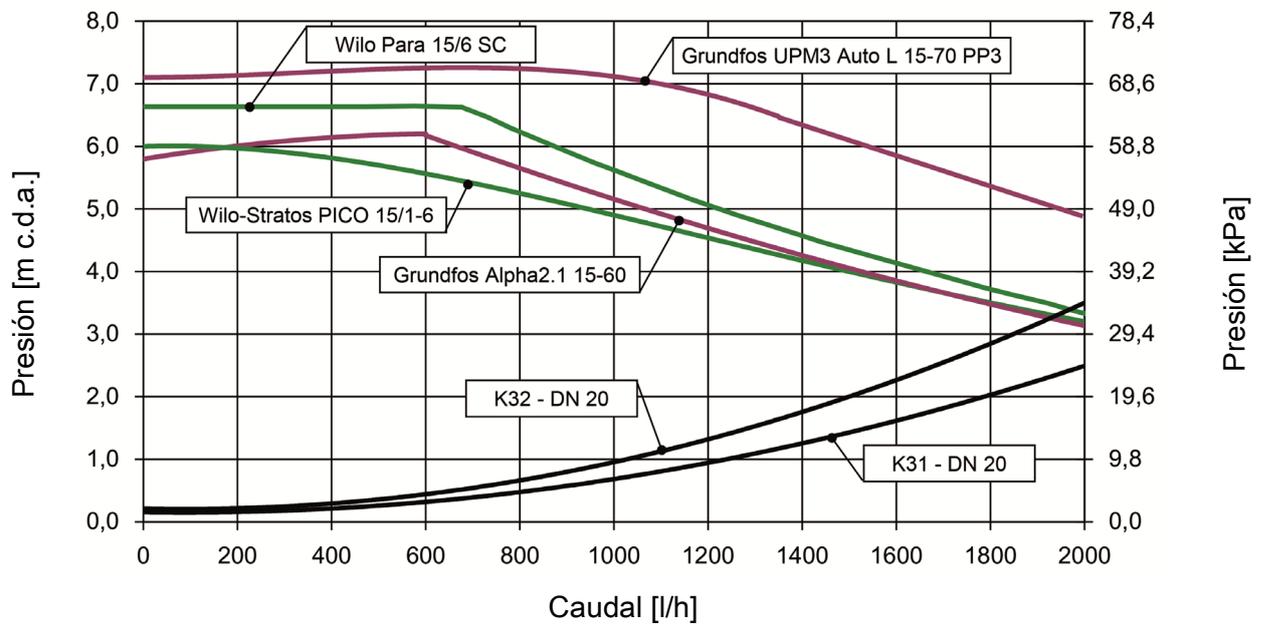
Dimensiones	Thermax
Anchura total	408 mm
Altura total	400 mm
Profundidad entera montaje ante la pared	195 mm
Profundidad entera montaje en la pared	95 mm
Distancia entre ejes circuito de calefacción	90 mm
Conexiones	
Salida circuitos de calefacción	3/4" rosca interior
Entrada distribuidor	3/4" rosca interior o 1" rosca exterior
Materiales	
Valvulería	Latón
Juntas	EPDM / NBR
Aislamiento	EPP / ABS



Thermax	DN 20
----------------	--------------

Hidráulica

Presión máx. admisible	PN 10
Temperatura máx. de servicio	110 °C
Valor K_{vs} circuito de calefacción K31	4,3
Valor K_{vs} circuito de calefacción K32	3,0
Valor K_{vs} distribuidor Thermax	7,8

7.1 Pérdida de presión y curvas características


8 Eliminación

AVISO

Dispositivos eléctricos y electrónicos no debe eliminar en la basura doméstica.

Opciones para el reciclaje gratuito de dispositivos usados son puntos de recogida en su proximidad así como otros depósitos de entrega para la reutilización de dispositivos. La dirección puede recibir en su ayuntamiento o su administración municipal.



Si el dispositivo eléctrico o electrónico usado contiene datos dependientes de su persona, usted mismo es responsable de borrar los datos antes de devolver el dispositivo.

Baterías y acumuladores debe desmontar del producto antes de la eliminación. Según el equipamiento del producto (parcialmente equipamiento opcional) los componentes individuales pueden contener baterías o acumuladores. Por favor tenga en cuenta los símbolos de eliminación colocados en los componentes individuales.





PAW GmbH & Co. KG
Böcklerstraße 11
31789 Hameln - Alemania

www.paw.eu
Teléfono: +49 (0) 5151 9856- 0
Fax: +49 (0) 5151 9856 98