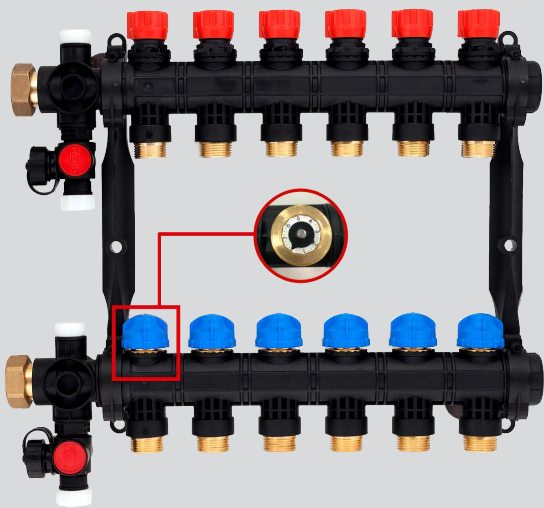
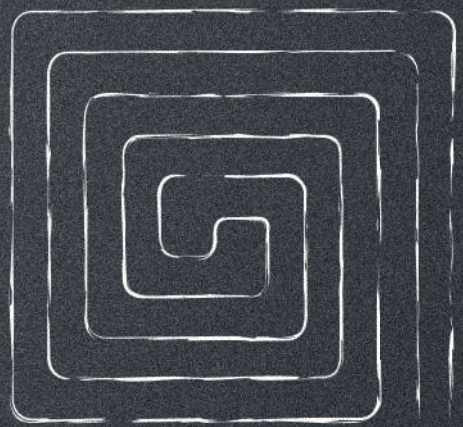


Colectores Roth

Thermaset

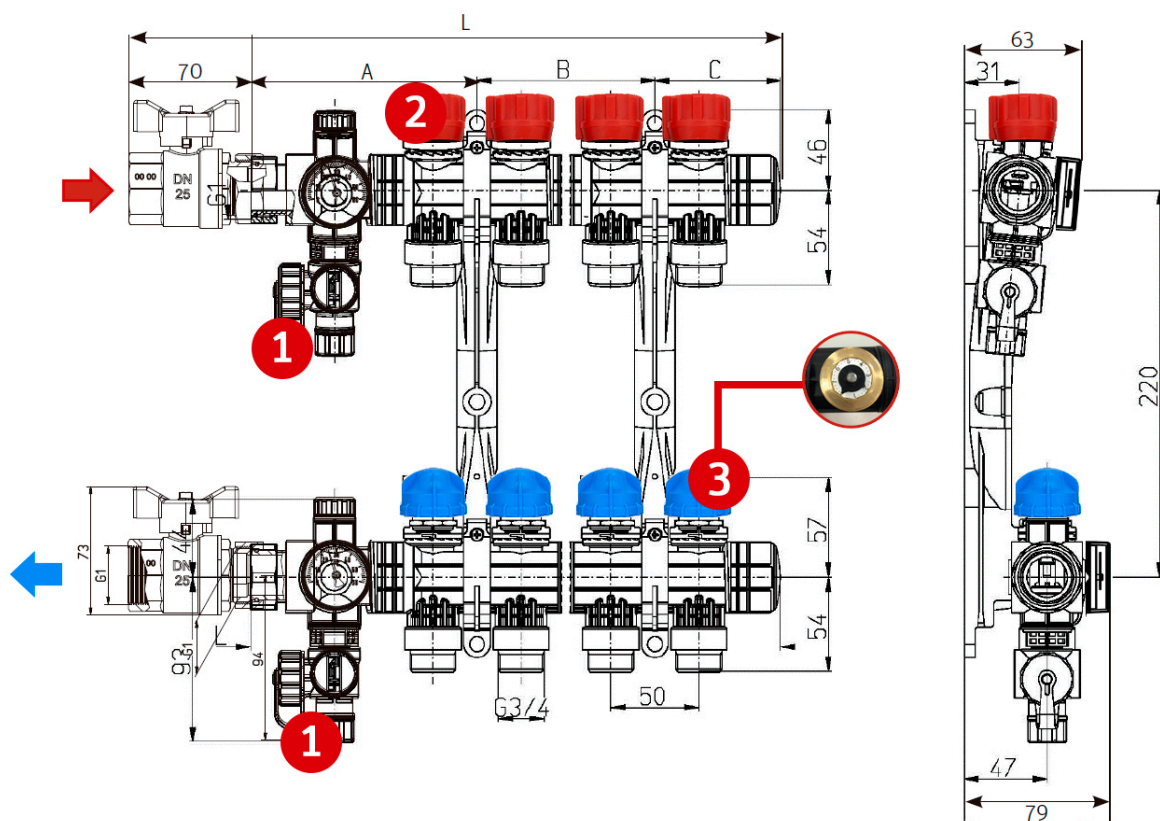
Instrucciones de montaje



Características técnicas

Colector Roth Thermaset	
Material	PA66 reforzada con fibra de vidrio
Salidas	2 - 12
Distancias entre salidas	50 mm
Salida a circuitos conexión cónica	3/4"
Conexión al distribuidor rosca hembra	1"
Métrica de las válvulas termostaticables	M 30x1,5
Temperatura/presión max. de servicio	60°C/6bar 90°C/3bar
Rango de trabajo	0,5 - 5 mca (presión diferencial)
Rango de control dinámico Thermaset	2 - 5 mca (presión diferencial)
Rango de ajuste de caudal	0,3 l/min a 5,6 l/min
Caudal máximo	300 l/h por circuito (3.600 l/h en colector de 12 circuitos)

■ Dimensiones (con válvulas de corte)



Circuitos	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L (mm)	272	322	372	422	472	522	572	622	672	722	772


- 1 Grifos de llenado - vaciado
- 2 Válvula de cierre
- 3 Tapón y válvula dinámica Thermaset

Instalación y montaje

■ Información importante

La bomba de impulsión debe estar correctamente dimensionada teniendo en cuenta la pérdida de carga del circuito de suelo radiante más desfavorable, el tramo de tubería desde la bomba hasta el colector y la pérdida de carga que ofrezcan el resto de elementos instalados (válvulas, codos...) para que haya una **diferencia de presión de al menos 2 mca sobre la válvula Thermaset**. Solo entonces se garantiza una función óptima del control dinámico.

La bomba de impulsión debe configurarse en el modo de bombeo "**Presión constante**".

En caso de utilizar la Bomba de alta eficiencia Roth 25-80 (Ref. 4310100003), seleccionar este modo de funcionamiento: 

La posición arriba/abajo del colector de impulsión/retorno es indiferente siempre y cuando se mantenga la **impulsión de agua por el colector con roscas rojas y el retorno de los circuitos de suelo radiante por el colector con tapones azules**.

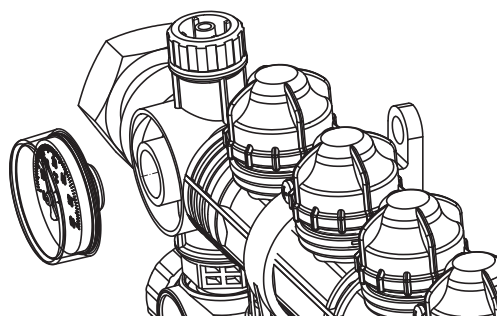
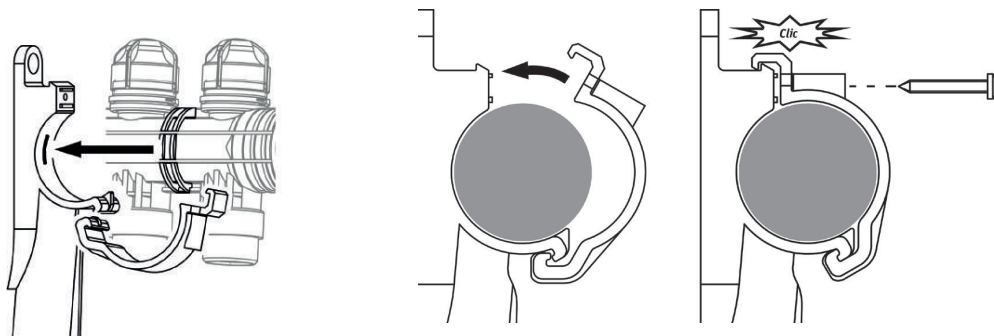
■ Instalación

Fijar los soportes a la caja empotrables.

Utilizar estos soportes para sujetar los colectores enganchando la abrazadera.

Atornillar el tornillo para asegurar la abrazadera.

Opcional: montar los termómetros (se venden por separado, ref. 1135008018).



Verificar la profundidad de la caja cuando se monta el termómetro.

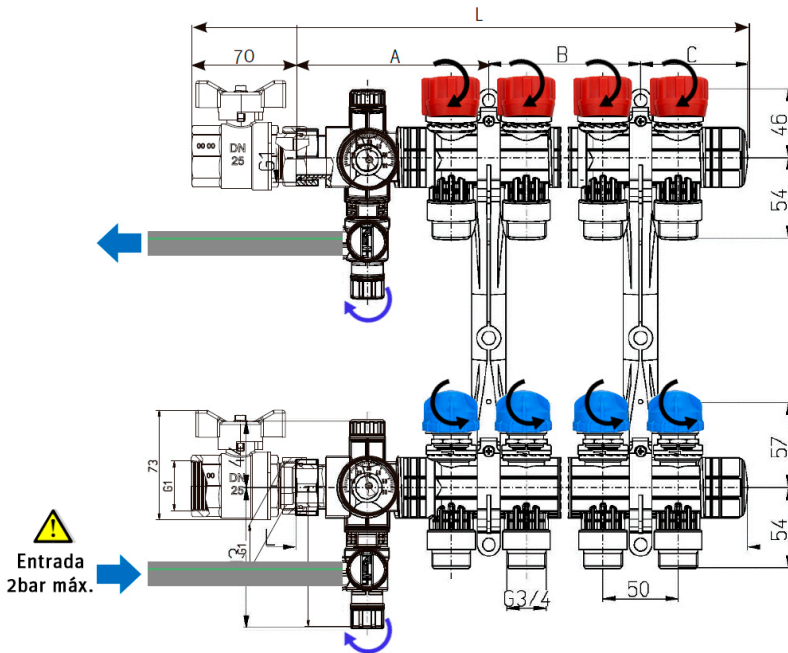
Instalación y montaje


■ Limpieza, llenado y purga

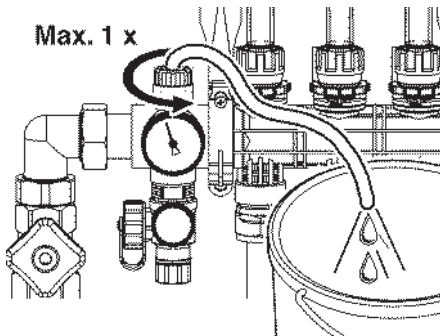
Advertencia 

El colector puede enjuagarse y llenarse con una presión máxima de entrada de 2 bar.

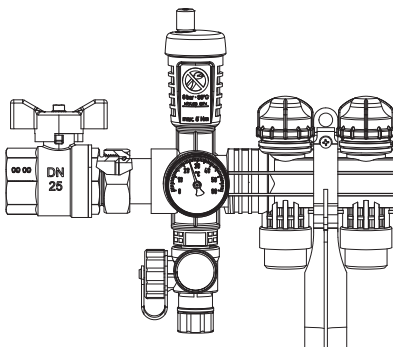
Utilizar presiones de entrada superiores puede dañar las válvulas Thermaset.



- 1) Girar a la izquierda los tapones azules de las válvulas Thermaset y retirarlos.
- 2) Utilizar la llave de ajuste para abrir todas las válvulas Thermaset al máximo (ajustar a 8). 
- 3) Cerrar las válvulas de corte del colector de impulsión y del colector de retorno, y cerrar también todas las válvulas de cierre del colector de impulsión (roscas rojas).
- 4) Abrir la válvula de cierre (roscas rojas) del primer circuito y utilizar los grifos de llenado/vaciado para enjuagar y llenar el primer circuito.
No introducir agua a más de 2 bar de presión para no dañar las válvulas Thermaset.
- 5) Una vez enjuagado, llenado y purgado el primer circuito, repetir el proceso con cada uno de los circuitos.



Para purgar cada circuito, puede usar el purgador manual integrado en el colector como en la imagen.



Si lo prefiere, existen purgadores automáticos opcionales (Ref. 4310586297).

■ Prueba de presión

Según norma de referencia UNE-EN 14336 "Sistema de calefacción en edificios" recogida en el RITE 2007.

Mantener presión (4-6 bar) antes y durante la colocación del mortero.

Instalación y montaje

Ajuste de las válvulas Thermaset

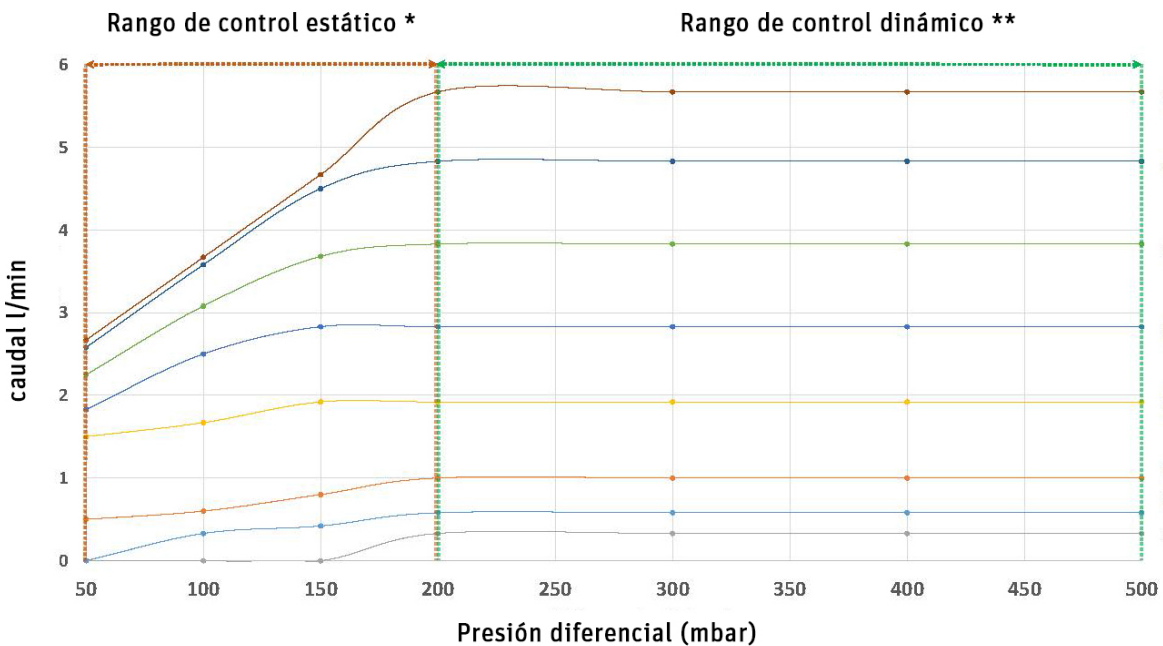
La válvula dinámica Thermaset controla el caudal de cada circuito independientemente de los cambios y fluctuaciones del sistema de suelo radiante. De esta manera se garantiza el caudal correcto en cada circuito sin que afecte la apertura o cierre de otros circuitos del colector. El caudal a fijar en cada circuito aparece en el proyecto desarrollado por nuestro Dep. Técnico. Ejemplo:

> Carga térmica del recinto 635 W (546 kcal/h)

> Salto térmico del circuito de suelo radiante (diferencia temperatura ida-retorno): 7°C

$m \text{ (caudal)} = \text{potencia (kcal/h)} / \text{salto térmico (°C)} = 546 / 7 = 78 \text{ l/h} = 1,30 \text{ l/min (posición válvula 3,25)}$

		Posición válvula Thermaset																											
		1	1,5	2	2,25	2,5	2,75	3	3,25	3,5	3,75	4	4,25	4,5	4,75	5	5,25	5,5	5,75	6	6,25	6,5	6,75	7	7,25	7,5	7,75	8	
dP mca	0,5	→	0	0				0,3	0,5	0,7	0,83	1,1	1,5	1,5	1,7	1,7	1,8	2	2,1	2,2	2,3	2,3	2,4	2,5	2,6	2,6	2,7	2,6	2,7
	1	→	0	0	0,3	0,3	0,3	0,5	0,6	0,9	1,08	1,3	1,7	1,8	2,1	2,3	2,5	2,6	2,8	3	3,1	3,1	3,3	3,6	3,6	3,6	3,6	3,7	3,7
	1,5	→	0	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,8	1,1	1,33	1,5	1,9	2	2,3	2,5	2,8	3	3,2	3,3	3,6	3,7	4	4,3	4,5	4,6	4,7	4,7	4,7
	2	→	0,3	0,4	0,6	0,6	0,7	0,9	1	1,3	1,5	1,6	1,9	2,2	2,4	2,6	2,8	3	3,3	3,5	3,8	4	4,3	4,5	4,8	5	5,3	5,5	5,7
	3	→	0,3	0,4	0,6	0,6	0,7	0,9	1	1,3	1,5	1,6	1,9	2,2	2,4	2,6	2,8	3	3,3	3,5	3,8	4	4,3	4,5	4,8	5	5,3	5,5	5,7
	4	→	0,3	0,4	0,6	0,6	0,7	0,9	1	1,3	1,5	1,6	1,9	2,2	2,4	2,6	2,8	3	3,3	3,5	3,8	4	4,3	4,5	4,8	5	5,3	5,5	5,7
5	→	0,3	0,4	0,6	0,6	0,7	0,9	1	1,3	1,5	1,6	1,9	2,2	2,4	2,6	2,8	3	3,3	3,5	3,8	4	4,3	4,5	4,8	5	5,3	5,5	5,7	



La bomba de impulsión debe estar dimensionada para que haya una diferencia de presión de al menos 2 mca sobre la válvula. Solo entonces se garantiza una función óptima del control dinámico **. En caso contrario, el control será estático *



ROTH IBÉRICA, S.A.U.

Pol. Ind. Montes de Cierzo, A-68 Km 86

31500 Tudela (Navarra)

Tel.: 948 844 406

Correo-e: comercial@roth-spain.com

www.roth-spain.com