



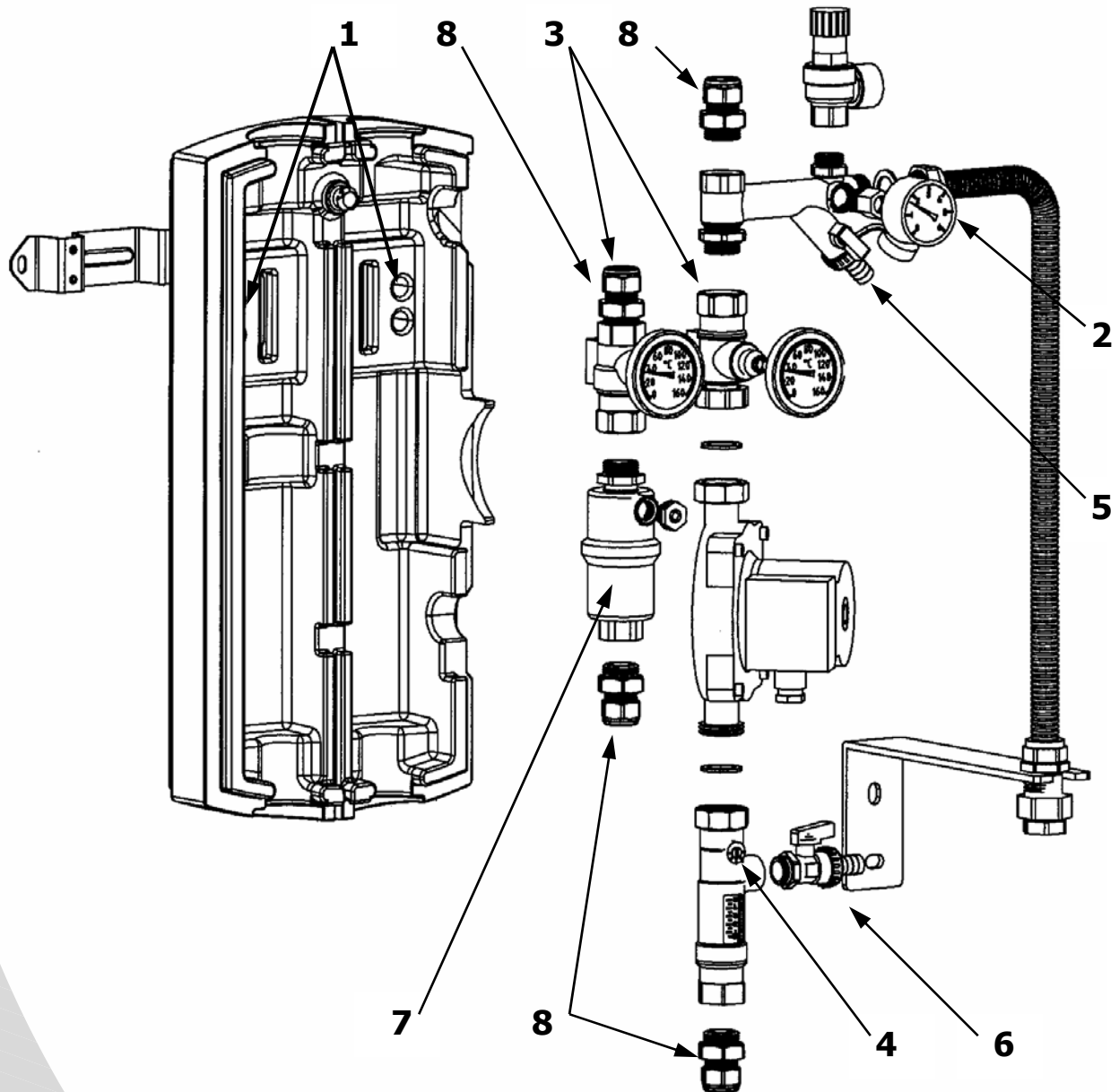
AGUIDROVERT
SOLAR



go ahead sunshine

Estación solar circuStar

Instrucciones de montaje y servicio



Procedimientos del trabajo:

- Determinación del lugar para la estación solar circuStar. Tener en cuenta el lugar para el vaso de expansión (longitud del tubo flexible); montar la estación solar (ver "**montaje**")
- Colocar todos los tubos y conectar la estación solar. Apretar todas las tuercas de union ($R = 1''$) y racores.
- Toda la instalación del sistema eléctrico - regulación, bomba, sensor solar, ... - debe cumplir con la normativa local vigente y ser realizada por especialistas calificados para este tipo de trabajo.
- Limpieza del sistema (ver "**Limpieza del sistema**").
- Llenado del sistema (ver "**Llenado del sistema**").
- Fregado del sistema (ver "**Fregado del sistema**").
- Prueba de la presión y puesta en marcha (mirar "**puesta en marcha**").

AGUIDROVERT, S.L.

Cervantes 20, pral izda, 50.006 Zaragoza (Spain)
Tel. 00-34-976302135 Fax. 00-34-976468085
www.aguidrovert.com info@aguidrovert.com

Estación solar circuStar

Instrucciones de montaje y servicio

Montaje:

1. Retire el equipo completo de estación solar de su embalaje. Destaque el aislamiento frontal tirando con fuerza hacia arriba; los termómetros "saltan" de las vainas de inmersión!
!!! Deje la estación solar enroscada en el aislamiento trasero !!!
2. Determine el lugar de montaje de la estación solar, coloque la estación en la superficie y marque los puntos de fijación (1, distancia entre los agujeros de 150 mm). Perfore y haga los agujeros para los tacos (incluidos en los accesorios); introduzca los tacos y fije la estación solar completa en la pared con los tornillos de fijación (S6 x 60 mm) y un destornillador cruciforme.
3. Para colocar el manómetro en la válvula no es necesario utilizar cánamo o otros impermeabilizantes. Éste debe ser enroscado a tope y luego para ajustar la indicación se puede girar ligeramente en el sentido contrario.
4. Determine ahora el lugar de montaje del vaso de expansión e instale el juego e conexión.
Las juntas de rosca están premontadas. Controle su impermeabilidad antes de poner en marcha la estación!

Limpiado del sistema:

1. La válvula de bola situada antes de la bomba debe estar cerrada (4).
2. Abra la válvula vaciado llenado (5) y llene el sistema utilizando una bomba adecuada y deje que el fluido recorra todo el sistema hasta que salga por la válvula vaciado llenado (6). Continúe hasta que el fluido aparezca claro.
3. Abra la válvula situada antes de la bomba (4) para purgar todo el aire del sistema.
4. Para seguir con la instalación remítase al apartado (4) "puesta en marcha".
Atención: No es posible vaciar completamente los captadores! Si llena el sistema con agua, ésta se podría congelar.

Llenado del sistema:

1. Abra las válvulas de ventilación al punto más alto.
2. Abra ambas válvulas antirretorno en las válvulas de bola (3) utilizando una llave fija de 14 mm para abrir hasta la mitad la válvula de bola (ver válvulas antirretorno).
3. Llene la instalación, por la válvula vaciado llenado al punto más bajo, utilizando una bomba de presión, hasta que el líquido salga de las válvulas de ventilación por encima de los colectores.
!Si los colectores son montados de manera que ellos no pueden ser vaciados totalmente es necesario llenar y fregar la instalación solar con un medio anticongelante adecuada.
4. Cerrar las válvulas de ventilación.

Fregado del sistema :

1. Cierra el grifo en el caudalímetro (4) abajo de la bomba.
2. Abra la válvula vaciado llenado (5) y llene el sistema utilizando una bomba adecuada y deje que el fluido recorra todo el sistema hasta que salga por la válvula vaciado llenado (6). Continúe hasta que todo el circuito solar es libero de aire.
3. Abre el grifo en el caudalímetro (4) abajo de la bomba breve, para fregar el aire de la bomba.
Atención: Correspondiente al tipo del colector - no siempre es posible vaciar el colector totalmente! Vaciar con agua significa deterioros a helada!

Estación solar circuStar

Instrucciones de montaje y servicio

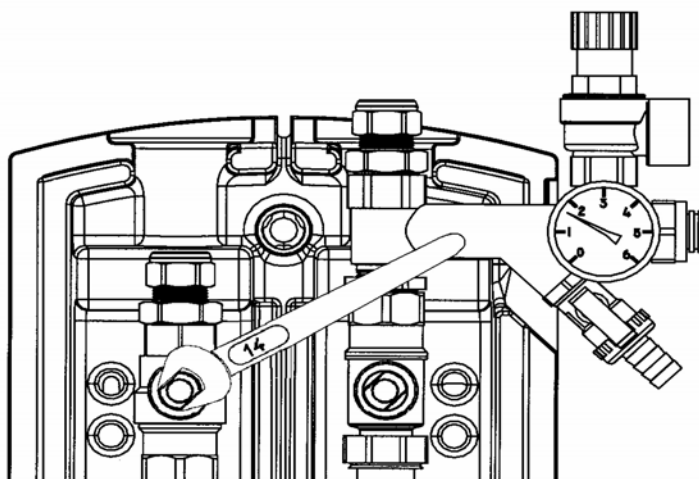
Puesta en marcha / modo de funcionamiento:

1. Cierre la válvula vaciado llenado y aumente la presión del sistema a 5 bares.
2. Cierre la válvula de llenado (5); abra todas las válvulas de bola y/o el resto de válvulas del sistema o póngalas en el modo de funcionamiento.
3. Deje el sistema en circulación durante un momento y compruebe posibles pérdidas (ponga el control a funcionamiento manual).
4. Abra los purgadores.
5. Ajuste la presión del sistema a 3,3 - 3,5 bares.
6. Regular el caudal de la planta utilizando el caudalímetro. Ese funciona con el grifo en el caudalímetro (4) por encima del indicador. Por eso la bomba tiene que ser en la posición operativa (normalmente "III" a regulaciones con regulación del números de revoluciones de la bomba) y tiene que ser ajustado a 100 % prestación. Ahora el caudal puede ser ajustado/limitado - prestar atención a las instrucciones del productor de los colectores! Se puede sacar el caudal al parte superior del elemento flotador en el caudalímetro.
7. El sistema solar debe purgarse de nuevo después de algunas horas de funcionamiento. Después de haberlo hecho, compruebe la presión y, si es necesario, rellénelo con fluido.

Válvulas antirretorno y freno de gravedad:

Las válvulas antirretorno y freno de gravedad están integrados en las válvulas de bola de los termómetros y abren a una presión de apertura de 200 mm columna de agua.

1. Ambas válvulas antirretorno deben estar abiertas para proceder al llenado, vaciado y purgado del sistema. Pueden abrirse utilizando una llave fija de 14 mm para abrir hasta la mitad cada válvula de bola. La bola de estas válvulas ejerce presión sobre la válvula antirretorno.
2. Las válvulas de bola deben estar completamente abiertas cuando el sistema se encuentre en funcionamiento.



Indicación:

Prestar atención a DIN EN 12976-1 respectivo a la montaje y el puesto en marcha de la planta solar. Tiene que colocar una toma de tierra. El vaso de expansión tiene que ser controlado regularmente (DIN 4807)

Vaciado del sistema:

1. Abrir ambos frenos de gravedad en los grifos (3), entreabiertando un llave de 14 mm (ver válvulas antirretorno).
2. Abrir las válvulas de ventilación al punto más alto.
3. Abrir el grifo de vaciar al punto más bajo de la planta.

AGUIDROVERT, S.L.

Cervantes 20, pral izda, 50.006 Zaragoza (Spain)

Tel. 00-34-976302135 Fax. 00-34-976468085

www.aguidrovert.com info@aguidrovert.com

Estación solar circuStar

Instrucciones de montaje y servicio

Airstop (7)

La impulsión contiene un purgador permanente (Airstop 7). Los gases que escapan del medio de la distribución de calor se recogen en el airstop. El airstop tiene que ser aireado regularmente (después del puesto en marcha cada día, luego correspondiente a la cantidad del aire cada semana o cada mes). Para recibir la eficiencia óptima de la instalación solar, es recomendado airear la instalación al airstop cada 6 meses.

Después de airear la instalación solar tiene que ajustar la presión de servicio!

Opción: juego de racor con anillos de apriete:

Para una conexión entre la estación solar y el depósito muy fácil y rápida. Puede también ser utilizado para conectar los colectores.

Montaje del juego de racor con anillos de apriete:

Prestar atención a la instrucción de montaje separada!

Datos técnicos:

Estación solar circuStar		
dimensiones:	altura aislamiento: 510 mm	altura total: approx. 530 mm
	anchura aislamiento: 240 mm	anchura total: approx. 300 mm
	distancia del eje:	90 mm
	conexiones:	¾" RI (a la estación solar)
	juego de racor:	opcional 15, 18, 22 mm
datos técnicos:	válvula de seguridad:	6 bar
	manómetro:	0 – 6 bar, con válvula barrera
	conexión para el vaso d. exp.:	R ¾"
	presión de servicio max.:	6 bar
	temperatura de servicio max.:	150 °C, a punto 180 °C
material:	mandos: caja:	latón
		junta: Teflon / EPDM
	termómetro:	acero/ aluminio 0 – 160 °C
	anillo tórico:	EPDM / Viton
	juntas:	AFM 34, sin amianto
	aislamiento:	EPP, = 0,041 W/(m²K)
freno de gravedad:	resistencia:	2 x 200 mm WS = 400 mm WS, ajustable
	material:	latón / acero fino
	temperatura de servicio max.:	180 °C
caudalímetro:	indicador y limitación del caudalímetro	
	indicador / área de ajuste :	1–13 l/min
	conexiones:	salida Rp ¾"