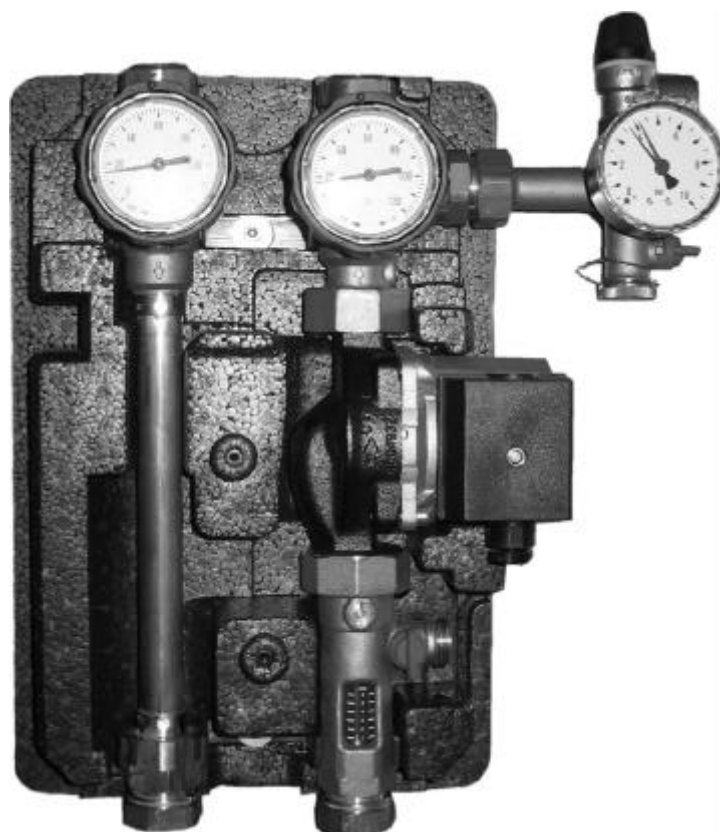


Referencia	Solar
Producto	Bombas solares tipo 15, Tipo 15R, Tipo 30
Tema	Montaje e instrucciones de empleo
Código	10/2007 Br



Instrucciones de montaje

La estación solar tipo 15 es apropiada para un caudal max. de ca. 2 - 15 l/min.
 La estación solar tipo 15 R es apropiada para un caudal max. de ca. 2 - 15 l/min.
 La estación solar tipo 30 es apropiada para un caudal max. de ca. 7 - 30 l/min.

1. Contenidos de seguridad

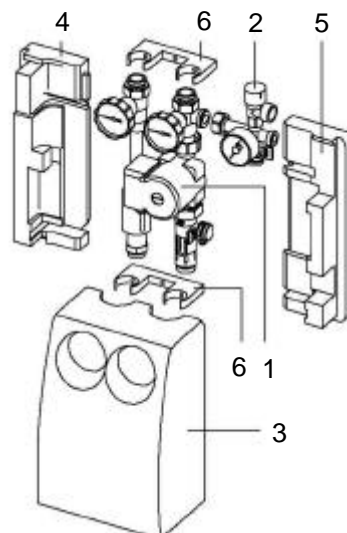
Por favor observen los siguientes contenidos de seguridad.
 Montaje, puesta en marcha, mantenimiento y reparaciones solo deben ser realizadas por personal cualificado y autorizado (empresas de calefacción / empresas de instalaciones).
 (EN 5011 parte 1 y VDE 1000 parte 10)

2. Contenidos de instalación

El grupo de bombas viene premontado. Las conexiones del tornillo de fijación se piden de forma separada. La estación de bombas deberá montarse por debajo de los colectores, así en caso de estancamiento no llega vapor al vaso de expansión. En caso de estar en la misma altura o superior a las bombas será necesario un sifón para la protección de la temperatura. En cada vaciado de la instalación limpiar la instalación con agua. La estación de bombas no es apropiada para un contacto directo con el agua de piscina.

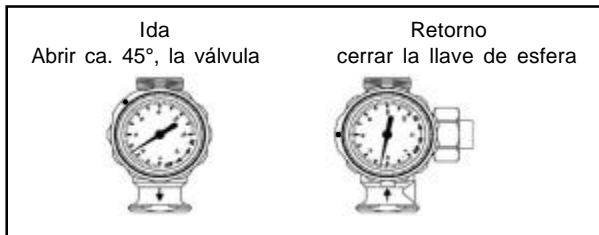
3. Instrucciones de montaje.

- 3.1. Sacar el grupo de bombas 1 fuera del aislante. Para ello sacar el aislante delantero 3 y separar una de otra las cajas aislantes 4 y 5.
- 3.2. Para cada sujeción de pared 6 hacer un agujero de 8mm a una distancia de 262mm. Atornillar el grupo de bombas 1 con la sujeción de pared 6.
- 3.3. Instalar la tubería del circuito solar en las conexiones superiores e inferiores con las conexiones de tornillo de fijación (repuesto). Ante el uso de tubos blandos y de pared fina deberán añadirse vainas de apoyo para darles estabilidad. Los tubos deberán cortarse en ángulo recto y libres de rebabas. Insertar el tubo hasta el tope, apretar las conexiones de tornillo mediante una llave. Al apretar deberá sujetarse fuertemente en sentido contrario.
- 3.4. Atornillar el grupo de seguridad 2 en la llave esférica. Llevar la línea de descarga de la válvula de seguridad y el tubo de conexión del grupo de seguridad 2 hacia el vaso de expansión.
- 3.5. El cable de la bomba dirigirlo por el centro hacia abajo y conectarlo de forma adecuada al regulador según fije el proveedor del regulador.
- 3.6. Limpiar de forma minuciosa la instalación solar, después llenar la instalación con fluido solar, ventilar y comprobar la impermeabilidad. Ajustar el caudal con los diferentes valores de revoluciones de la bomba con el número de colectores o bien con la superficie. La sintonización justa la conseguirá con la llave esférica del regulador de caudal.
- 3.7. Colocar nuevamente los aislantes posteriores 4 y 5 y el aislante delantero 3. Aislar la tubería de ida y de retorno hasta el aislante térmico del grupo de bombas.

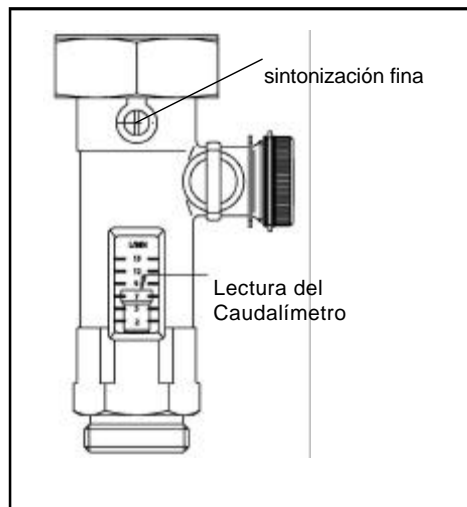
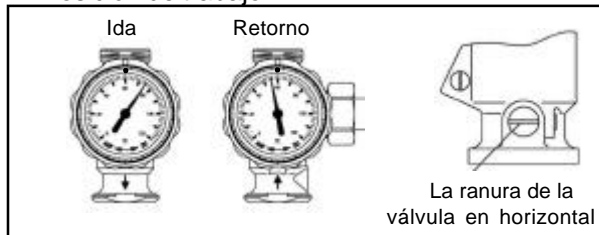


4. Llenado

4.1 Llenado de la instalación



4.2 Posición de trabajo



5. Caudal recomendado

5.1 Caudal recomendado para colectores planos (grupo de bombas Tipos 15/15R)

Numero de colectores	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Caudal [l/min]	2,2	3,3	4,4	5,5	6,6	7,7	8,8	9,9	11,0
Caudal [l/h]	132	198	264	330	396	462	528	594	660

5.2 Caudal recomendado para el grupo de bombas Tipo 30 (colectores planos)

Numero de colectores	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Caudal [l/min]	11,0	12,1	13,2	14,3	15,41	16,5	17,6	18,7	19,8
Caudal [l/h]	660	726	792	858	924	990	1056	1122	1188

6. Datos técnicos de los grupos de bombas Solar

Descripción	Tipo 15/15R	Tipo 30
max. presión de trabajo:	10 bar	10 bar
max. temperatura de trabajo:	120 °C	120°C
Válvula de seguridad:	10 bar	10 bar
Bomba de circulación:	Wilo ST 25/6	Wilo ST 25/7
Tensión de alimentación:	AC 230 V	AC 230 V
Potencia:	Nivel 1: 45 W Nivel 2: 65 W Nivel 3: 85 W	Nivel 1: 65 W Nivel 2: 85 W Nivel 3: 110 W
max. altura de impulsión:	6 m	6,5 m
max. potencia de impulsión:	3,5 m³/h	4 m³/h
Caudal:	2-15 l/min	7-30 l/min



**Subministrants
i Muntatges Solars S.L.**

Ausias March, 61
08205 SABADELL (Barcelona)
Tel. 93 712 02 82 - Fax 93 711 44 85

NAU GmbH

Umwelt- und Energietechnik
Naustr.1
85368 Moosburg-Pfrombach
Tel.: +49 (0) 87 62 / 92 - 0
Fax: +49 (0) 87 62 / 34 70
E-Mail: office@nau-gmbh.de
Internet: www.nau-gmbh.de

Abhollager Hamm

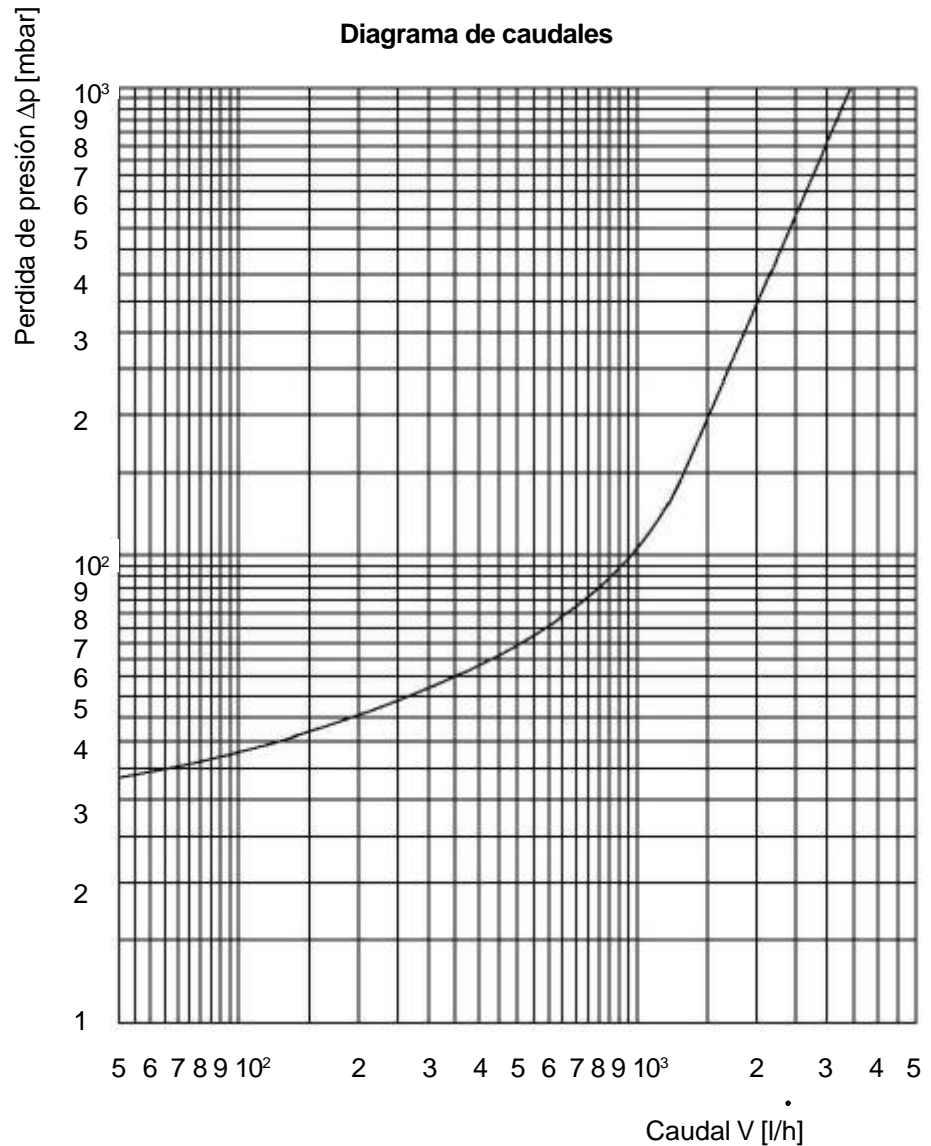
NAU GmbH
Im Pählen 6a
59069 Hamm
Tel.: +49 (0) 2385 / 93 64 80
Fax: +49 (0) 2385 / 93 64 81
E-Mail: hamm@nau-gmbh.de

Abhollager Dettenhausen

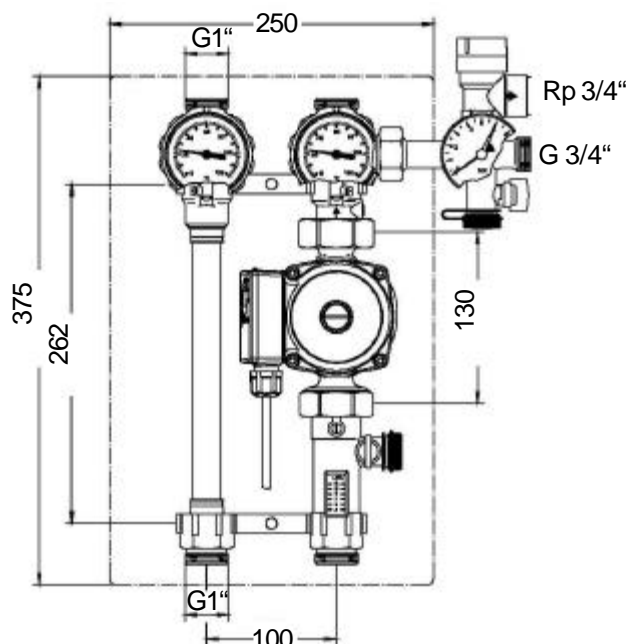
Brückenstr. 1
72135 Dettenhausen
Tel: +49 (0)8762 / 92-0
Fax: +49 (0)8762 / 92-179
E-Mail: office@nau-gmbh.de

NAU
UMWELT-UND ENERGIETECHNIK

Diagrama de caudales



Medidas



Se permiten las modificaciones técnicas