



ES

**Instrucciones de montaje y mantenimiento
para el instalador**
Acumulador de ACS vertical
SE-2, SEL, SEM-2 y SEM-1

Índice

1	Indicaciones sobre la documentación	43
1.1	Otros documentos aplicables	43
1.2	Conservación de la documentación	43
1.3	Obligaciones del responsable de operación / usuario	43
1.4	Reciclaje y eliminación	43
2	Advertencias de seguridad	44
3	Descripción resumida	45
4	Características técnicas	46
4.1	Acumulador de ACS SE-2	46
4.2	Acumulador de carga de ACS SEL	47
4.3	Acumulador solar de ACS SEM-1 / SEM-2	48
4.4	Pérdida de carga serpentín/serpentín solar	49
5	Esquema de conexiones	51
6	Montaje	52
6.1	Colocación	52
6.2	Aislamiento térmico	52
6.3	Conexiones/tuberías	52
6.4	Válvula de seguridad	53
6.5	Válvula reductora de presión	54
6.6	Vaso de expansión	54
6.7	Filtro de agua potable	54
6.8	Regulador de temperatura del acumulador y sonda de temperatura del acumulador	54
6.9	Resistencia eléctrica auxiliar	54
7	Puesta en marcha	55
7.1	Protocolo de puesta en marcha	55
8	Mantenimiento	56
8.1	Ánodo de magnesio	56
8.2	Ánodo de corriente externa	56
8.3	Limpieza del acumulador	56
8.4	Brida	56
9	Avería - Causa - Remedio	57
10	Hoja de datos de producto	58
11	Declaración de conformidad CE	60

1 Indicaciones sobre la documentación

1.1 Otros documentos aplicables

Asimismo son aplicables los manuales de todos los módulos auxiliares y demás accesorios Wolf.

1.2 Conservación de la documentación

El operador o el usuario de la instalación se hace cargo de la conservación de todos los manuales y documentos según legislación vigente.

- ▶ Facilite estas instrucciones de montaje, así como todas las demás instrucciones aplicables, al operador o al usuario de la instalación.

1.3 Obligaciones del responsable de operación / usuario

El responsable de operación/usuario de la instalación tiene que actuar responsabilizándose en cuanto a un uso seguro. Eso implica el mantenimiento del equipo, que debe encargarse a una empresa especializada. La obligación de mantener la documentación corresponde al usuario/operador de la instalación.

1.4 Reciclaje y eliminación

- Realice por principio la eliminación de manera adecuada a la actual tecnología medioambiental, de reciclaje y eliminación de residuos.
- Los equipos antiguos, las piezas sometidas a desgaste, los componentes defectuosos, así como los líquidos y aceites peligrosos para el medio ambiente deben llevarse a un centro de reciclaje o de eliminación respetuosa con el medio ambiente siguiendo las normativas para la eliminación de residuos.
En ningún caso deberán eliminarse junto a la basura doméstica.
- Elimine los embalajes de cartón, los plásticos reciclables y los materiales de relleno de plástico de forma respetuosa con el medio ambiente a través de sistemas de reciclaje o plantas de recuperación al efecto.
- Observe las correspondientes prescripciones nacionales o locales.

2 Advertencias de seguridad

El personal responsable del montaje, de la puesta en marcha y del mantenimiento debe leerse estas instrucciones antes de iniciar los correspondientes trabajos. Es obligatorio cumplir lo especificado en las instrucciones. La inobservancia de las instrucciones de montaje es motivo de extinción de la garantía de WOLF.

Deberán observarse todas las prescripciones, normas, directrices y reglamentos técnicos aplicables a nivel nacional o municipal durante la colocación, el montaje y la puesta en marcha del acumulador, incluidos los circuitos de calefacción y de ACS. Para la conexión del agua potable deben tenerse en cuenta las prescripciones y recomendaciones aplicables de la DVGW, así como las disposiciones de la compañía local de aguas.

En el momento de la entrega, debe comprobarse si el embalaje está intacto y el volumen de suministro está completo.

El montaje, la puesta en marcha y el mantenimiento del acumulador de ACS deben encomendarse a personal con cualificación y formación adecuadas.

Según VDE 0105 Parte 1, los trabajos en las partes eléctricas (por ejemplo, una resistencia eléctrica de inmersión) se encargarán exclusivamente a electricistas. Los trabajos de instalación eléctrica deben realizarse con arreglo a las normas VDE y de la compañía eléctrica de la zona.

El acumulador de ACS solo debe operarse si está técnicamente en perfecto estado. Toda avería o desperfecto que menoscabe o pueda mermar la seguridad debe ser subsanado inmediatamente por personal especializado. Las partes y los componentes defectuosos se sustituirán exclusivamente por recambios originales WOLF.

En esta descripción se utilizan los símbolos y las señales de advertencia siguientes. Se trata de indicaciones importantes que afectan a la seguridad de las personas y del funcionamiento.



Las “advertencias de seguridad” son instrucciones que deben respetarse estrictamente para evitar peligros y lesiones del personal y desperfectos en el equipo.



¡Peligro por componentes eléctricos bajo tensión!

Atención: desconectar el interruptor principal antes de desmontar el revestimiento.

No tocar nunca los componentes y contactos eléctricos estando el interruptor principal conectado. Existe peligro de descarga eléctrica con riesgo para la salud e incluso de muerte.

Los bornes de conexión reciben tensión aunque se haya desconectado el interruptor principal.

Atención

«Advertencia» denota instrucciones técnicas que se deben respetar para evitar daños y fallos de funcionamiento del aparato.

3 Descripción resumida

Acumulador de ACS de acero S235JR. Protección anticorrosiva en forma de esmalte de la pared interior del depósito y serpentín según DIN 4753, parte 3. Protección adicional anticorrosión mediante ánodo de sacrificio de magnesio. El acumulador está designado para el calentamiento y el almacenamiento de agua caliente.

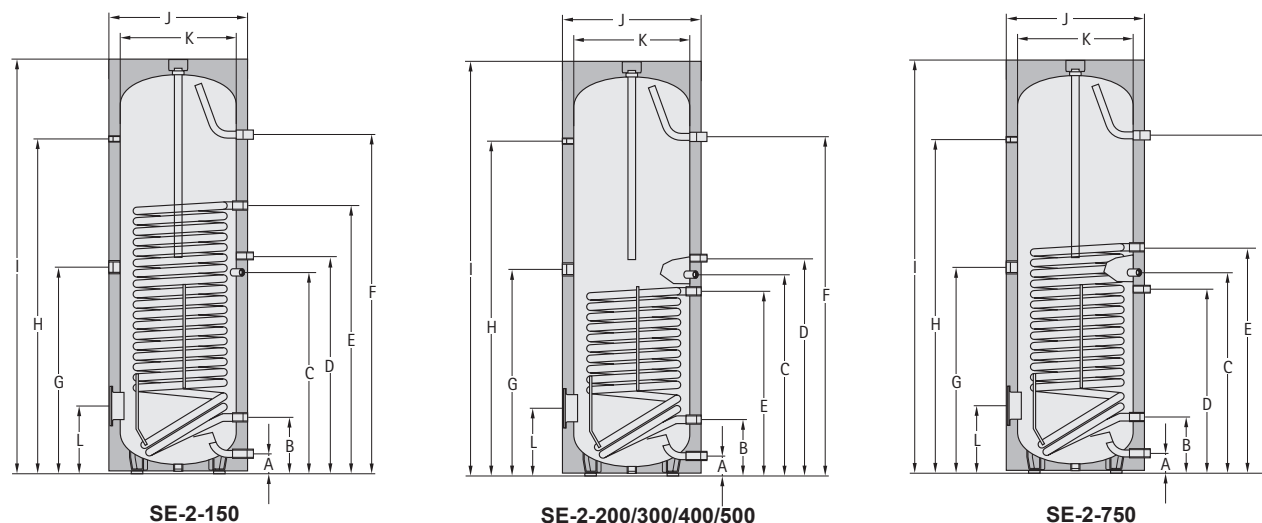
Información adicional sobre el SEM-2: Opcionalmente, el grupo de bombas solares de la gama de suministro de Wolf se puede montar directamente en el acumulador solar de ACS SEM-2 con ayuda del juego de conexión solar.

Información adicional sobre el SEL: El acumulador de carga de ACS SEL está previsto para la carga con agua caliente a través de una estación de carga de acumulador con intercambiador de calor externo.

El funcionamiento del acumulador con menos de 60 °C favorece un importante ahorro energético. Las pérdidas de calor y la formación de depósitos de cal se reducen considerablemente en este rango. Debe comprobarse si este ajuste es admisible según la normativa vigente.

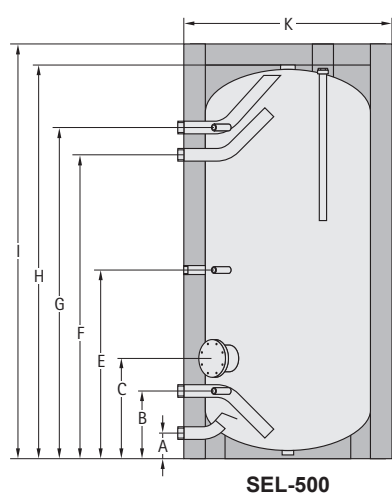
4 Características técnicas

4.1 Acumulador de ACS SE-2

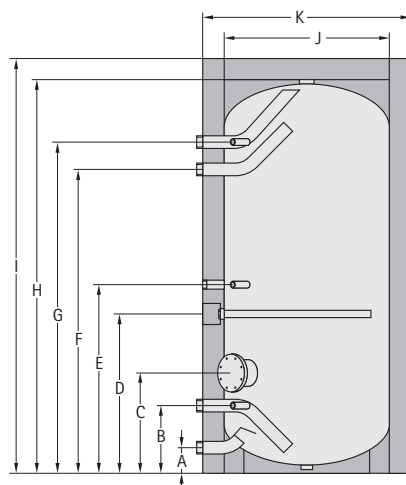


MODELO	SE-2	150	200	300	400	500	750
Capacidad del acumulador	l	140	195	285	380	485	750
Pérdidas por disposición de servicio	kWh/24h	1,17	1,36	2,19	2,45	2,72	2,66
Producción en continua del acumulador 80/60-10/45 °C kW - l/h		28 - 700	28 - 700	40 - 1000	45 - 1100	53 - 1300	60 - 1500
Índice de rendimiento	NL	2,0	3,5	7,5	11,0	15,0	24,0
Conexión de agua fría	A mm	90	90	85	85	85	120
Retorno calefacción	B mm	255	255	263	320	370	380
Sonda de acumulador (serpentín calefacción)	C mm	603	720	898	960	1010	1156
Recirculación	D mm	665	800	983	1000	1095	860
Impulsión calefacción	E mm	730	650	818	880	930	1025
Conexión ACS	F mm	930	1194	1523	1525	1500	1580
Resistencia eléctrica auxiliar	G mm	550	685	983	1000	1095	1080
Termómetro	H mm	760	1024	1507	1521	1498	1485
Altura total	I mm	996	1260	1755	1800	1806	1982
Diámetro con aislamiento térmico	J mm	600	600	600	670	750	990
Diámetro sin aislamiento térmico	K mm	-	-	-	-	-	790
Brida (inferior)	L mm	325	325	305	345	370	415
Cota de inclinación con aislamiento térmico	mm	1150	1350	1860	1925	1960	1940
Agua de calefacción primaria	bar/°C	10/110	10/110	10/110	10/110	10/110	10/110
Agua caliente secundaria	bar/°C	10/95	10/95	10/95	10/95	10/95	10/95
Diámetro interior brida	mm	110	110	120	120	120	178
Conexión de agua fría	G (AG)	1"	1"	1"	1"	1"	1½"
Retorno calefacción	G (IG)	1"	1"	1"	1"	1"	1¼"
Recirculación	G (AG)	¾"	¾"	¾" *	¾" *	¾" *	¾" *
Impulsión calefacción	G (IG)	1"	1"	1"	1"	1"	1¼"
Conexión ACS	G (AG)	1"	1"	1" *	1"	1"	1½"
Resistencia eléctrica auxiliar	G (IG)	1½"	1½"	1½"	1½"	1½"	1½"
Termómetro	G (IG)	½"	½"	½"	½"	½"	½"
Superficie del intercambiador de calor	m²	1,0	1,0	1,4	1,8	2,0	2,7
Capacidad intercambiador de calor	l	6,8	6,8	8,9	11,5	12,6	22,5
Peso	kg	53	65	115	145	160	260

4.2 Acumulador de carga de ACS SEL



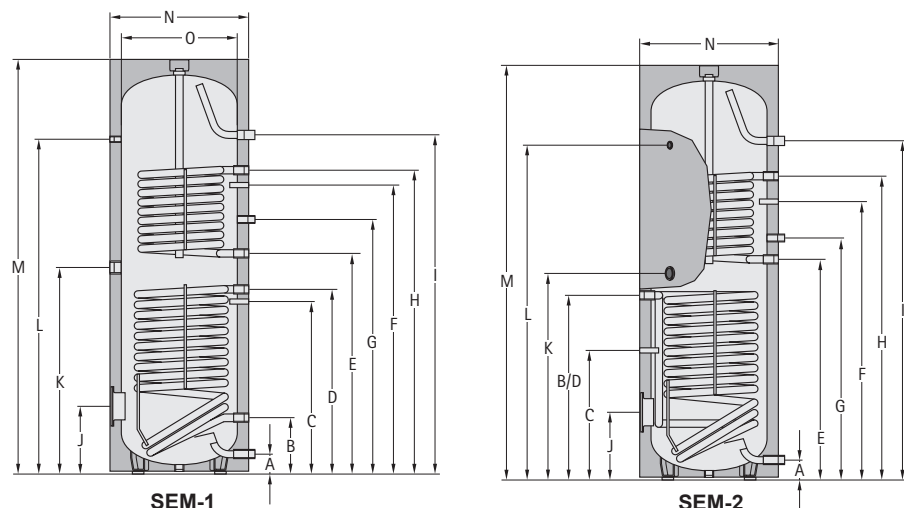
SEL-500



SEL-800/1000

MODELO	SEL	500	800	1000
Capacidad del acumulador	l	500	800	965
Pérdidas por disposición de servicio	kWh/24h	2,72	2,62	3,05
Conexión de agua fría	A mm	85	122	122
Salida de carga/manguito de regulación	B mm	310	323	323
Brida	C mm	465	478	478
Ánodo	D mm	-	760	1106
Recirculación/manguito de regulación	E mm	894	900	1246
Entrada de carga	F mm	1348	1450	1774
Conexión ACS/termómetro	G mm	1478	1580	1904
Altura sin aislamiento térmico/purga	H mm	-	1900	2250
Altura con aislamiento térmico	I mm	1806	2000	2350
Diámetro sin aislamiento térmico	J mm	-	790	790
Diámetro con aislamiento térmico	K mm	750	990	990
Cota de inclinación con aislamiento térmico	mm	1910	2232	2550
Cota de inclinación sin aislamiento térmico	mm	-	1960	2320
Diámetro interior brida	mm	120	120	120
Conexión agua caliente/fría	G (AG)	1¼"	2"	2"
Entrada/salida de carga	G (AG)	1¼"	2"	2"
Recirculación	G (IG)	1"	1"	1"
Ánodo	G (IG)	1¼"	1¼"	1¼"
Manguito de regulación/termómetro	G (IG)	½"	½"	½"
Purga aire	G (IG)	1¼"	2"	2"
Vaciado	G (IG)	1¼"	1¼"	1¼"
Sobrepresión de servicio máx.	bar	10	10	10
Temperatura máxima de trabajo	°C	95	95	95
Peso	kg	184	200	270

4.3 Acumulador solar de ACS SEM-1 / SEM-2

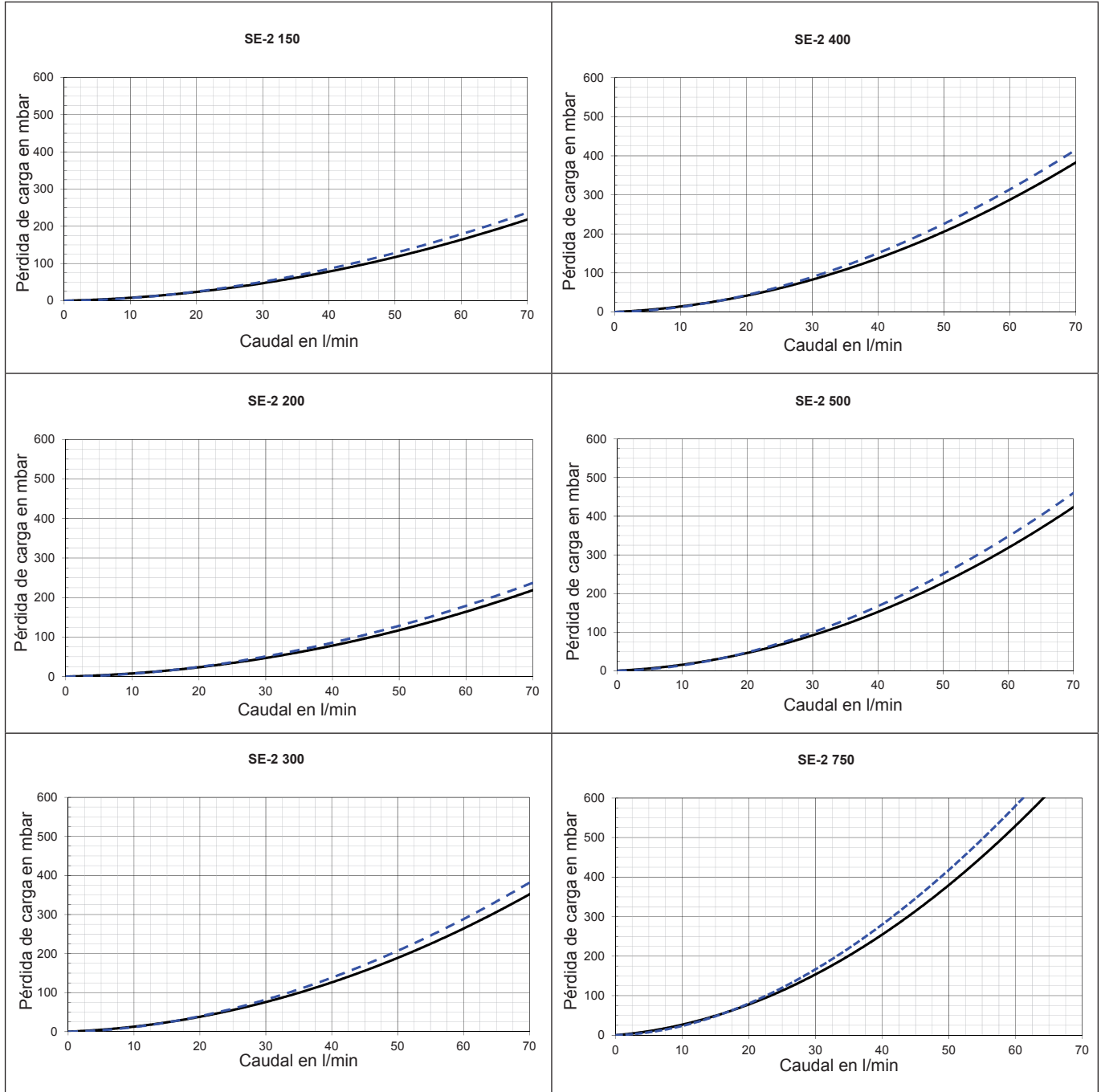


MODELO	SEM-1 SEM-2	- 300	- 400	500	750	1000
Capacidad del acumulador	l	285	385	500	750	935
Pérdidas por disposición de servicio	kWh/24h	1,92	2,41	2,44	2,73	3,20
Producción en continua del acumulador 80/60-10/45 °C	kW - l/h	20 - 490	20 - 490	20 - 490	50 - 1200	50 - 1200
Índice de rendimiento (calefacción)	N _L	2,3	4,8	6,0	13,5	18,0
Conexión de agua fría	A mm	90	55	99	220	220
Retorno solar	B mm	815	874	305	345	345
Sonda acumulador (serpentin solar)	C mm	506	416	586	603	603
Avance solar	D mm	815	874	865	920	975
Retorno calefacción	E mm	974	987	985	1025	1340
Sonda de acumulador (serpentin calefacción)	F mm	1154	1204	1160	1185	1500
Recirculación	G mm	1077	1092	1195	1290	1605
Impulsión calefacción	H mm	1334	1335	1335	1475	1790
Conexión ACS	I mm	1728	1586	1451	1590	1940
Brida (inferior)	J mm	324	275	335	384	384
Resistencia eléctrica auxiliar	K mm	887	915	949	970	1145
Termómetro	L mm	1504	1416	1404	1460	1810
Altura total	M mm	1794	1651	1780	1850	2200
Diámetro con aislamiento térmico	N mm	600	701	850	1000	1000
Diámetro sin aislamiento térmico	O mm	-	-	-	800	800
Cota de inclinación con aislamiento térmico	mm	1898	1820	1935	2030	2350
Agua de calefacción primaria	bar/°C	10/110	10/110	10/110	10/110	10/110
Agua caliente secundaria	bar/°C	10/95	10/95	10/95	10/95	10/95
Diámetro interior brida	mm	114	114	114	114	114
Conexión de agua fría	G (AG)	1"	1"	1"	1¼"	1¼"
Impulsión/retorno de calefacción	G (IG)	1"	1"	1"	1¼"	1¼"
Impulsión/retorno solar	G (AG)	¾"	¾"	1"	1¼"	1¼"
Recirculación	G (AG)	¾"	¾"	¾"	1"	1"
Conexión ACS	G (AG)	1"	1"	1"	1¼"	1¼"
Resistencia eléctrica auxiliar	G (IG)	1½"	1½"	1½"	1½"	1½"
Termómetro	G (IG)	½"	½"	½"	½"	½"
Superficie del intercambiador de calor (calefacción)	m ²	1,0	1,2	1,0	1,5	1,5
Superficie del intercambiador de calor (solar)	m ²	1,6	2,2	1,8	2,1	2,4
Capacidad del intercambiador de calor (calefacción)	l	5,8	7,0	6,1	9,2	9,2
Capacidad del intercambiador de calor (solar)	l	9,4	13,0	11,5	13,5	14,5
Peso	kg	130	159	182	290	350

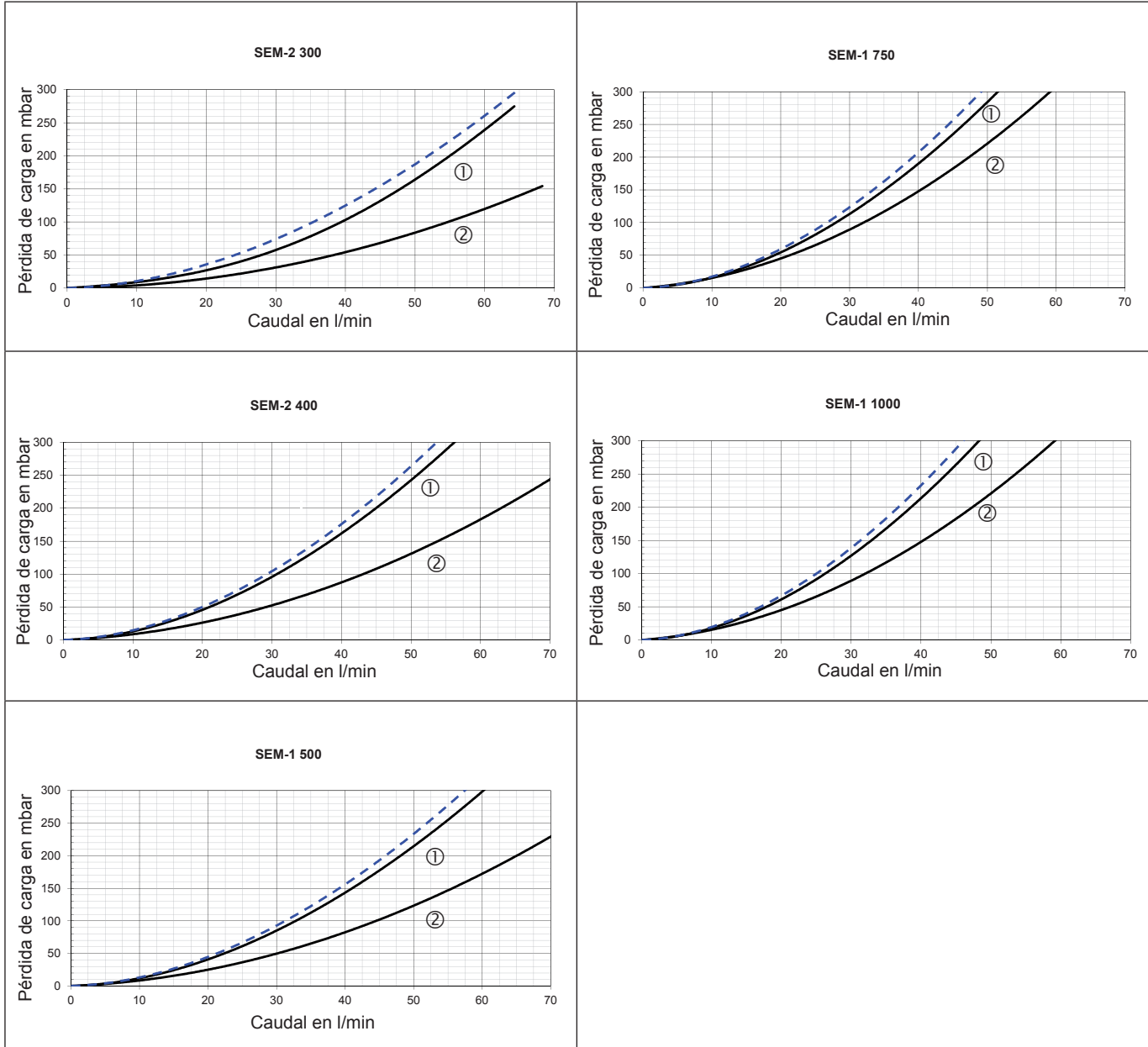
*G(IG)

4.4 Pérdida de carga serpentín/serpentín solar

- Líquido caloportador ANRO, ANRO LS
- Agua de calefacción

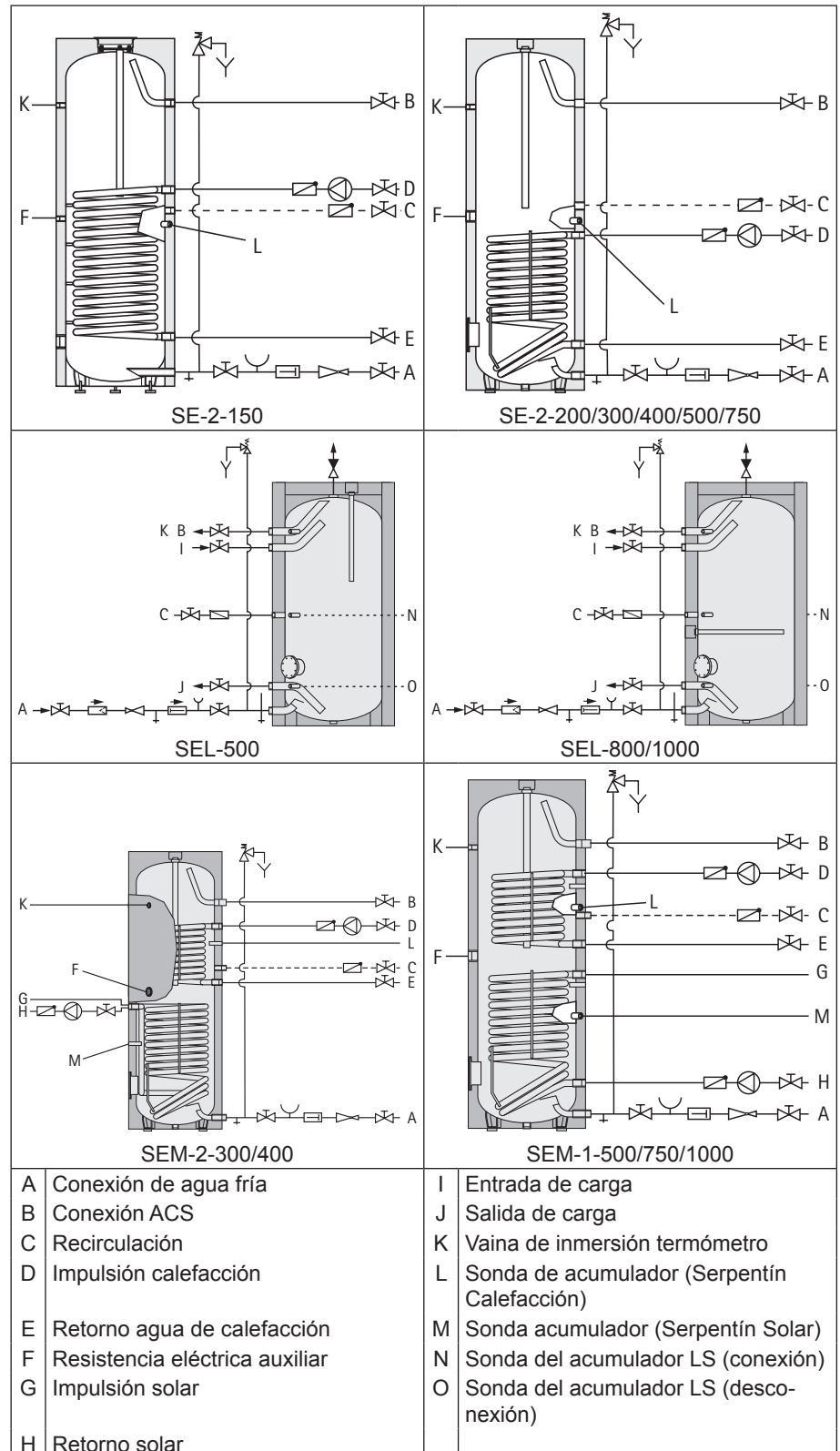


- Líquido caloportador ANRO, ANRO LS
- Agua de calefacción
- ① espiral inferior
- ② espiral superior



5 Esquema de conexiones

¡Los esquemas de conexión deben considerarse sugerencias de montaje, y no sustituyen a una planificación técnica profesional! Asimismo, se ha de tener en cuenta la normativa local vigente.



6 Montaje

6.1 Colocación

Atención

El acumulador de ACS se debe instalar exclusivamente en un local protegido contra heladas. ¡En caso contrario, si existe peligro de heladas, deberán vaciarse tanto el acumulador como todas las válvulas y tuberías de conexión que conduzcan agua!
¡La formación de hielo en la instalación puede provocar fugas y desperfectos en el acumulador!

El lugar de instalación debe garantizar el espacio necesario para el mantenimiento y la reparación. Debe procurarse que la superficie de colocación sea plana y que el suelo tenga la suficiente capacidad de carga. Debe prestarse atención a que la altura del local sea suficiente para garantizar el mantenimiento del ánodo.

Antes de la colocación/conexión de tuberías del acumulador, es necesario enroscar y apretar a fondo las patas en la rosca interior prevista en la parte inferior del acumulador. Las patas regulables sirven para compensar las irregularidades del suelo.

Información adicional sobre el SE-2-750: El acumulador está colocado sobre una base anular.

6.2 Aislamiento térmico

Antes de conectar las tuberías, debe colocarse el aislamiento térmico con su envolvente. No acercarse al aislamiento llamas vivas, llamas de soldar ni sopletes. Atención: Peligro de incendio

6.3 Conexiones/tuberías

El acumulador debe conectarse siguiendo el esquema de conexiones/de la instalación. Este esquema debe considerarse sugerencia de montaje, y no sustituye a una planificación técnica profesional. Asimismo, se ha de tener en cuenta la normativa local vigente.

Atención

Para la elección del material de montaje en el lado la instalación, se deben tener en cuenta las buenas prácticas, así como los posibles procesos electroquímicos que pudieran existir (¡instalación mixta!). Debe tenerse en cuenta la serie galvánica de los materiales utilizados para las tuberías.

Se recomienda en general el uso de manguitos electrolíticos.

Si el acumulador está unido a las conexiones de agua fría y caliente con tuberías no metálicas o manguitos electrolíticos, se debe conectar además a tierra; ver también DIN 50927. Dicha conexión puede hacerse, p. ej., en un tornillo de la tapa de inspección, mediante una abrazadera en el racor de conexión del acumulador, o bien en la pata del acumulador.

Por lo general, se recomienda siempre una conexión a tierra, con independencia de las particularidades de la instalación.

- Deben respetarse los tipos de rosca de las distintas conexiones:
 - Conexiones de junta plana (ejecución "G"), como por ejemplo, las conexiones de agua fría y caliente: estas deben montarse con una junta plana.
 - Conexiones de junta roscada/cónica (ejecución "R"): si se utiliza demasiado material de unión (p. ej., cáñamo), se pueden producir grandes tensiones en la conexión. Estas tensiones que aparecen pueden dar lugar a un desconchado del esmalte. Debe procurarse una cobertura completa de las roscas de conexión del acumulador y de las tuberías.
- En las conexiones de agua fría/caliente puede haber insertados casquillos de plástico. Estos deben dejarse en el acumulador. No extraerlos antes del montaje.

- Las conexiones del acumulador que no sean necesarias deben anularse correctamente con tapones. Esto también se aplica, por ejemplo, si un serpentín no está conectado a un generador de calor o a un circuito.

El acumulador de ACS se instalará de forma que pueda vaciarse sin necesidad de desmontarlo.

Los componentes de conexión pertinentes deben diseñarse para la temperatura que vaya a producirse, o la temperatura ha de limitarse mediante una válvula mezcladora. En caso de temperatura del agua sanitaria superior a 60 °C se recomienda limitarla a 60 °C mediante una válvula mezcladora.



¡El agua caliente puede causar lesiones, en especial quemaduras!

6.4 Válvula de seguridad

Atención

Según DIN EN 12897, un acumulador debe equiparse a la entrada del agua fría con una válvula de seguridad de membrana homologada. Durante la selección y el dimensionamiento, deben tenerse en cuenta las reglas y prescripciones técnicas vigentes, en especial, DIN EN 1988-200 y DIN EN 12828.

- El diámetro nominal de las válvulas de seguridad para acumuladores cerrados se determina según la tabla siguiente: La potencia de descarga (conducción de soplado) corresponde a la potencia calorífica total que debe asegurarse de todos los generadores de calor conectados. Si hay una instalación solar conectada al acumulador, se asume para cada captador una potencia calorífica de 1,5 kW para dimensionar la válvula de seguridad para el agua potable.

Volumen nominal en l	Potencia calorífica máx. en kW	Mínimo tamaño de válvula DN
≤ 200	75	15 (R ½")
> 200 ≤ 1000	150	20 (R ¾")
> 1000 ≤ 5000	250	25 (R 1")

- Las válvulas de seguridad deben instalarse en la tubería de agua fría.
- Entre la válvula de seguridad y el acumulador no deben encontrarse llaves de corte, estrechamientos ni filtros.
- Las válvulas de seguridad deben disponerse de forma fácilmente accesible y encontrarse en las proximidades del acumulador.
- El conducto de alimentación a la válvula de seguridad debe ejecutarse con al menos el diámetro nominal de la válvula de seguridad.
- La válvula de seguridad debe disponerse de forma que el conducto de descarga conectado pueda tenderse en pendiente. El conducto de descarga debe ejecutarse al menos del mismo tamaño que la sección transversal de salida de la válvula de seguridad.
- Es conveniente instalar la válvula de seguridad por encima del acumulador para poder sustituir esta sin tener que vaciarlo.
- Cerca del conducto de descarga de la válvula de seguridad o, en su caso, en la válvula misma, se colocará una señal con la leyenda siguiente: "¡Por motivos de seguridad, puede brotar agua del conducto de descarga durante la fase de calentamiento! ¡No obturar el conducto!"

El fabricante de las válvulas de seguridad las suministra ya ajustadas. A la sobrepresión de régimen permitida del acumulador debe asignársele una válvula de seguridad con una presión nominal de ajuste igual o inferior. La presión máxima en el conducto de agua fría debe ser al menos un 20% inferior a la presión de ajuste nominal de la válvula de seguridad. Si la presión máxima en el conducto de agua fría es superior, debe instalarse una válvula reductora de presión.

6.5 Válvula reductora de presión

Para utilizar si es necesario; ver también la sección Montaje - Válvula de seguridad. La posición de montaje de la válvula reductora de presión debe corresponder a lo indicado por el fabricante. Debe garantizarse que el montaje no esté sometido a tensiones.

Determinación del diámetro nominal: las válvulas reductoras de presión no deben elegirse a partir del diámetro nominal de la tubería, sino a partir del caudal requerido. La válvula reductora de presión debe elegirse al calcularse la red de tuberías teniendo en cuenta las indicaciones del fabricante y los requisitos de insonorización según corresponda. Véase también DIN 1988-200 y DIN 4109.

6.6 Vaso de expansión

Las oscilaciones y golpes de presión en el acumulador de ACS/conducto de agua potable se producen, p. ej., por el propio consumo o por el calentamiento del acumulador. Estos fenómenos se reducen integrando un vaso de expansión en el conducto de agua fría sin que responda la válvula de seguridad. De este modo se desperdicia menos agua, se reduce el desgaste del material y aumenta el confort de ACS.

6.7 Filtro de agua potable

Puesto que las partículas extrañas arrastradas pueden atascar la grifería y otros componentes y provocar corrosión en las conducciones, se recomienda instalar un filtro de agua potable en la toma de agua fría.

6.8 Regulador de temperatura del acumulador y sonda de temperatura del acumulador

Introducir la sonda de temperatura de la regulación en la vaina de inmersión para la sonda del acumulador de ACS y fijarla mediante el soporte de la sonda. Fijar la sonda a la canaleta correspondiente si el acumulador dispone de ella. Ajustar la temperatura de consigna del acumulador en la regulación general del sistema (máx. 60 °C).

6.9 Resistencia eléctrica auxiliar

El acumulador puede equiparse con una resistencia eléctrica auxiliar, dotada de un limitador de temperatura de seguridad. Dicho limitador corta, en caso de funcionamiento defectuoso, para evitar un calentamiento por encima de 110° C.

Enroscar la resistencia eléctrica auxiliar en el manguito de conexión del acumulador de ACS. Debe haber integrados un regulador de temperatura del acumulador y un limitador de temperatura de seguridad con una temperatura de desconexión de 110 °C como máximo. En el regulador de temperatura del acumulador, ajustar el valor de consigna para el acumulador.



Se respetarán las prescripciones y disposiciones de VDE y de la compañía eléctrica local. La conexión debe confiarse a un electricista autorizado. Desconectar los aparatos antes de abrirlos. No tocar nunca los componentes que tengan tensión - ¡Existe peligro de lesiones o incluso de muerte! Conectar la tapa para la resistencia eléctrica auxiliar según las instrucciones adjuntas a la red de 230 o 400 V~. El cable de conexión debe ser proporcionado por el propietario.

7 Puesta en marcha

La colocación y primera puesta en marcha se encomendarán siempre a un instalador autorizado. Después del montaje, limpiar a fondo con agua las tuberías y el acumulador y llenar de agua el acumulador. Abrir el grifo de agua caliente hasta que salga agua y verificar que la válvula de seguridad funcione correctamente.

Antes de la puesta en servicio es preciso llenar y purgar completamente el acumulador. Debe comprobarse la estanqueidad del acumulador y del sistema. Debe volver a comprobarse la estanqueidad tras el primer calentamiento con el generador de calor.

Atención

¡No rebasar la presión máxima de servicio de 10 bar! La superación de la presión de servicio admisible puede originar fugas y desperfectos en el acumulador.

¡Observar las instrucciones de empleo adjuntas del ánodo de corriente externa!

*Información adicional sobre el SE-2-750 con ánodo de corriente externa:
Enchufar el potencióstato a una toma de 230 V. Prueba de funcionamiento: Cuando el LED se encienda en verde, estará garantizado el perfecto funcionamiento.*

7.1 Protocolo de puesta en marcha

N.º	Criterio	Correcto	Observaciones
1	Tener en consideración las indicaciones de colocación		
2	Colocar correctamente el aislamiento		
3	Montar las conexiones de agua fría/caliente con juntas planas. Taponar las conexiones no utilizadas.		
4	Dado el caso, integrar el acumulador de ACS en la conexión equipotencial (puesta a tierra).		
5	Antes de llenar el acumulador, realizar un lavado de las tuberías conforme a DIN 1988.		
6	Llenar completamente el acumulador.		
7	Comprobar la estanqueidad de todos los conductos y conexiones.		
8	Purgar todos los grifos de agua caliente hasta que el agua salga sin burbujas.		
9	Comprobar el funcionamiento de la válvula de seguridad.		
10	Comprobar el funcionamiento de la válvula de retención.		
11	Si aplica, comprobar el funcionamiento del ánodo de corriente externa.		
12	Poner en marcha el generador de calor conforme a sus instrucciones de servicio.		
13	Vigilar el primer calentamiento hasta que se desconecte la regulación de temperatura del acumulador.		
14	Si aplica, comprobar el funcionamiento de la tubería de recirculación de ACS.		
15	Realizar una comprobación final de la estanqueidad. Comprobar que no se rebasen la temperatura y presión máximas de servicio.		
16	Instruir al usuario en el manejo y funcionamiento de la instalación.		

8 Mantenimiento

De acuerdo con la normativa local vigente, el usuario debe encargar un mantenimiento periódico de la instalación para garantizar el funcionamiento fiable y seguro de la misma.



¡Al vaciar la instalación puede salir agua caliente y causar lesiones, en especial quemaduras!

8.1 Ánodo de magnesio

Atención

La instalación deberá ser revisada cada 2 años por una empresa especializada. Si hay un ánodo de magnesio instalado, el efecto protector se basa en una reacción electroquímica que consume el magnesio. Cuando se gasta el ánodo de magnesio deja de estar garantizada la protección anticorrosión del acumulador. Consecuencia: oxidación, fuga de agua.

Por tanto, debe ser controlado cada 2 años por un instalador cualificado y, a más tardar, reemplazado si presenta un desgaste superior a $\frac{2}{3}$. Para cambiar el ánodo, es necesario despresurizar el acumulador. Cerrar la toma de agua fría, desconectar la bomba de recirculación de ACS y abrir un grifo de agua caliente de la vivienda. Al vaciar la instalación puede salir agua caliente y causar lesiones, en especial quemaduras.

8.2 Ánodo de corriente externa

Los ánodos de corriente externa integrados no requieren mantenimiento.

8.3 Limpieza del acumulador

Pulverizar con un chorro fino de agua fría las superficies del recipiente del acumulador/serpentín. Calentar el serpentín mediante el generador de calor a temperatura elevada aumenta el efecto de la limpieza. Nunca deben desmenuzarse los depósitos con un objeto afilado y duro, pues el esmalte puede resultar dañado.

Retirar los residuos con un aspirador en húmedo/seco que tenga tubo de aspiración de plástico.

Debe evitarse el uso de detergentes químicos. Sin embargo, si se utiliza un detergente, deberá prestarse especial atención al rango de empleo admitido, a las prescripciones de procesamiento, a la compatibilidad de la sustancia y a los efectos sobre la calidad del agua potable. Deben respetarse las prescripciones, directrices y normas locales aplicables.

8.4 Brida

Atención

Tras el desmontaje de la brida, al volver al montar la junta debe ser reemplazada, par de apriete de las tuercas 20-25 Nm. Reapretar en cruz.

9 Avería - Causa - Remedio

Avería	Causa	Remedio
Fuga en el acumulador de ACS	Brida no estanca	Apretar los tornillos con 20-25 Nm en cruz; sustituir junta
	Conexiones de tubos no estancas	Hermetizar de nuevo
Tiempo de calentamiento demasiado largo	Temperatura de agua de calefacción demasiado baja (medir en impulsión de acumulador de ACS, no en el generador de calor)	Aumentar temperatura (ajustar regulador)
	Volumen de agua caliente demasiado bajo (produce un gran salto térmico, es decir, la temperatura de retorno es demasiado baja)	Bomba más grande Tener en cuenta la contrapresión del circuito de calefacción paralelo
	Serpentín no purgado	Purgar varias veces con la bomba desconectada
	Superficie del serpentín incrustada de cal	Descalcificar superficie del serpentín
Temperatura de agua sanitaria demasiado baja	El termostato se desconecta antes de tiempo	Ajustar termostato
	Temperatura de retorno demasiado baja (por ejemplo, salto térmico demasiado grande)	Bomba de carga más grande

Ficha del producto conforme al reglamento (UE) n° 812/2013

Ficha del producto conforme al reglamento (UE) n° 812/2013

Grupo de pro- ductos: SEL

Grupo de pro- ductos: SE-2



Nombre o marca comercial del proveedor	Wolf GmbH	Wolf GmbH	Wolf GmbH
Identificador del modelo del proveedor	SEL-500	SEL-800	SEL-1000
Clase de eficiencia energética	C	C	C
Pérdida estática	113	109	127
Volumen de almacenamiento	500	800	965

Nombre o marca comercial del proveedor	Wolf GmbH	Wolf GmbH	Wolf GmbH	Wolf GmbH
Identificador del modelo del proveedor	SE-2-150	SE-2-200	SE-2-300	SE-2-400
Clase de eficiencia energética	B	B	C	C
Pérdida estática	49	57	91	102
Volumen de almacenamiento	140	195	285	380

Nombre o marca comercial del proveedor	Wolf GmbH	Wolf GmbH
Identificador del modelo del proveedor	SE-2-500	SE-2-750
Clase de eficiencia energética	C	C
Pérdida estática	113	111
Volumen de almacenamiento	485	750

Nombre o marca comercial del proveedor	Wolf GmbH	Wolf GmbH
Identificador del modelo del proveedor	SE-2-500	SE-2-750
Clase de eficiencia energética	C	C
Pérdida estática	113	111
Volumen de almacenamiento	485	750

Wolf GmbH, Postfach 1380, D-64048 Mainburg, Tel. +49-9751/744-0, Fax +49-9751/744-0, Internet: www.wolf-heiztechnik.de
Número de artículo: 3020984_es_03/2015

Wolf GmbH, Postfach 1380, D-64048 Mainburg, Tel. +49-9751/744-0, Fax +49-9751/744-0, Internet: www.wolf-heiztechnik.de
Número de artículo: 3020983_es_03/2015

ES

ES

Ficha del producto conforme al reglamento (UE) n° 812/2013



Grupo de pro- ductos: SEM-1

Nombre o marca comercial del proveedor	Wolf GmbH	Wolf GmbH	Wolf GmbH
Identificador del modelo del proveedor	SEM-1-500	SEM-1-750	SEM-1-1000
Clase de eficiencia energética	C	C	C
Pérdida estática	102	114	133
Volumen de almacenamiento	500	750	995

Wolf GmbH, Postfach 1380, D-64048 Mainburg, Tel. +49-875174-0, Fax +49-875174-1600, Internet: www.wolf-heiztechnik.de
Número de artículo: 3020988_es 03/2015

ES

Ficha del producto conforme al reglamento (UE) n° 812/2013



Grupo de pro- ductos: SEM-2

Nombre o marca comercial del proveedor	Wolf GmbH	Wolf GmbH	Wolf GmbH
Identificador del modelo del proveedor	SEM-2-300	SEM-2-400	SEM-2-400
Clase de eficiencia energética	C	C	C
Pérdida estática	80	100	100
Volumen de almacenamiento	285	285	385

Wolf GmbH, Postfach 1380, D-64048 Mainburg, Tel. +49-875174-0, Fax +49-875174-1600, Internet: www.wolf-heiztechnik.de
Número de artículo: 3020987_es 03/2015

ES

11 Declaración de conformidad CE**Declaración de conformidad (según ISO/IEC 17050-1)**

Número: 3064940

Emisor: **Wolf GmbH**

Dirección: Avda. de la Astronomía, 2
28830 San Fernando de Henares, Madrid

Producto: Acumulador de ACS SE-2
Acumulador de carga de ACS SEL
Acumulador solar de ACS SEM-2
Acumulador solar de ACS SEM-1

El producto descrito cumple los requisitos de los siguientes documentos:

DIN EN 12897:2006-09

De conformidad con lo dispuesto en las siguientes Directivas y Ordenanzas

2009/125/UE (Directiva ErP)
2010/30/UE (Directiva ErP)
VO (UE) 812/2013
VO (UE) 814/2013

el producto lleva la etiqueta siguiente:

Mainburg, 4/10/2016

Gerdewan Jacobs
Dirección Técnica

p.a. Klaus Grabmaier
Homologación de productos