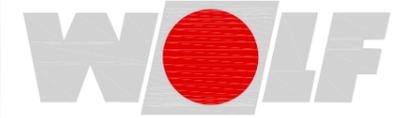


Nº DE ESQUEMA
000-000-01000000-S1010-00

DESCRIPCIÓN



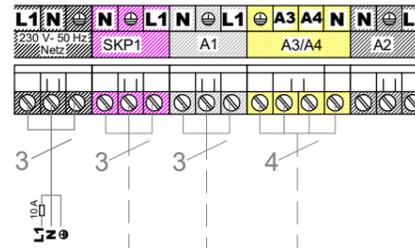
INDEX
00

1 campo colectores solares que da servicio de ACS mediante interacumulador regulado por SM-2-2. ACS y circuito de aerodisipación en primario.

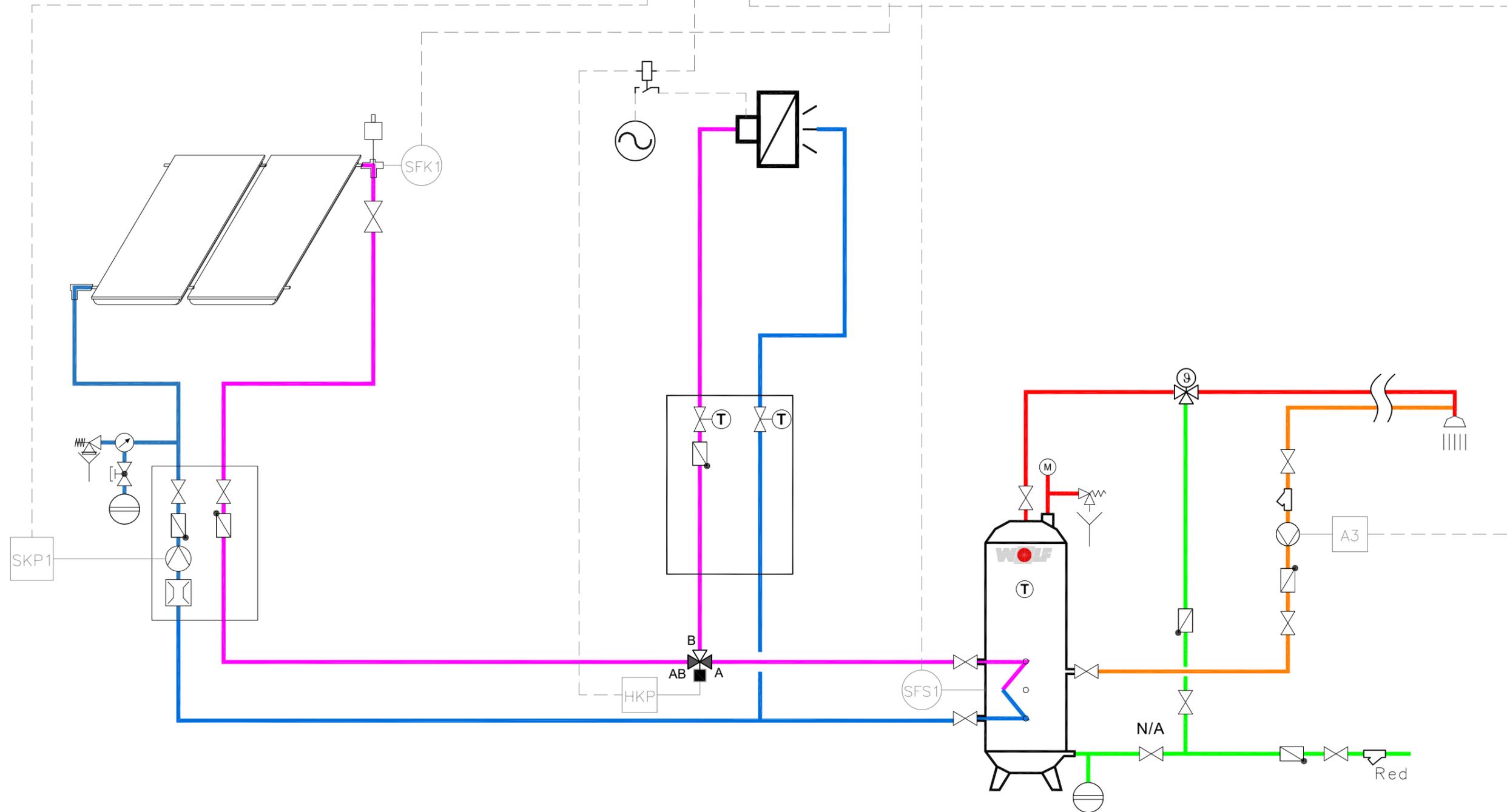
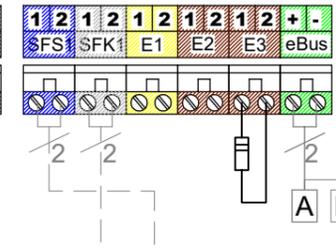
LEYENDA SIMBOLOS HIDRÁULICOS

- IMPULSIÓN DE ACS, CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN
- RETORNO DE ACS, CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN
- RECIRCULACIÓN ACS
- TOMA AFS
- IMPULSIÓN DE CIRCUITO SOLAR
- RETORNO DE CIRCUITO SOLAR
- X ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA O CONEXIÓN DE CONTROL
- X Elementos eléctricos a 230V
- X Sondas y/o contactos sin tensión

Bornero SM-2-2

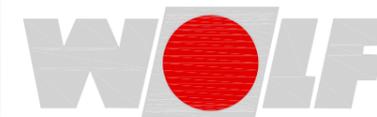


Configuración sistema 4.0



ATENCIÓN:
Este esquema de funcionamiento no reemplaza al diseño profesional del sistema. No se incluyen todos los dispositivos de corte y seguridad necesarios para el montaje. Se debe cumplir la normativa aplicable y las condiciones de instalaciones incluidas en el manual de los equipos. Se recomienda consultar a una oficina de proyectos especializada.

Dibujado	Fecha de revisión	Generadores	1 Campo Solar	Configuración	1 Circuito de ACS 1 Circuito de aerodisipación	Escala
D.T.	28-04-2023	Reguladores	BM-2 Solar + SM-2-2			S/E



Nº DE ESQUEMA 000-000-01000000-S1010-00	DESCRIPCIÓN 1 campo colectores solares que da servicio de ACS mediante interacumulador regulado por SM-2-2. ACS y circuito de aerodisipación en primario.
INDEX 00	

Descripción del Sistema Wolf

Instalación compuesta 1 campo colectores solares que da servicio de ACS mediante interacumulador regulado por SM-2-2. ACS y circuito de aerodisipación en primario.

Lógica de control

Los sistemas Wolf están diseñados principalmente para trabajar bajo la siguiente configuración: uno o varios generadores principales en secuencia, 5 como máximo incluyendo el posible apoyo de un generador secundario, impulsando contra un circuito primario. En la parte de circuitos secundarios, puede haber un circuito directo como máximo por cada BM-2 como sistema (dirección 0), y hasta 6 circuitos mezcladores controlados por módulos MM-2 y/o KM-2 (V2). El circuito directo lleva BM-2 sistema en zócalo y es el control maestro, mientras que los BM-2 que controlen el resto de circuitos mezcladores desarrollan un papel de controlador esclavo asignados con las direcciones de 1 a 6. En caso de haber un BM-2 sistema en zócalo los generadores deberán montar el mando de control AM.

Si hay BM-2 en zócalo como termostato de ambiente y los equipos generadores están programados en automático, siempre que funcionen dentro del horario programado, el comportamiento del sistema es el siguiente:

1. Funcionamiento ACS

- 1.1. $T_{acs} < T_{acs_cons}$; $T_{SFK1} > T_{SFS1} + \text{Histéresis}$; Bomba(SKP1) = ON; Válvula 3 vías (HKP) = AB-A.
- 1.2. $T_{acs} = T_{acs_cons}$; $T_{SFK1} > T_{SFS1} + \text{Histéresis}$; Bomba(SKP1) = ON; Válvula 3 vías (HKP) = AB-B.
- 1.3. $T_{acs} > T_{acs_cons}$; $T_{SFK1} < T_{SFS1} + \text{Histéresis}$; Bomba(SKP1) = OFF.

2. Funcionamiento Aerodisipación

- 2.1. $T_{SFK1} > T_{SFK1_MAX}$; Bomba(SKP1) = ON; Válvula 3 vías (HKP) = AB-B.

3. Telegestión

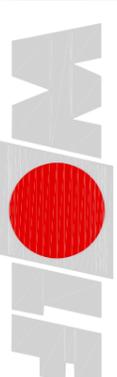
- 3.1. Posibilidad de telegestión de la instalación instalando un módulo internet WOLF LINK HOME (ISM7i) o WOLF LINK PRO (ISM7e).
- 3.2. Necesario BM-2 para funcionamiento completo con Telegestión.

NOTA ACLARATORIA

- Comunicación entre los equipos de la instalación: eBUS.
- Simultaneidad del ACS con aerodisipación: no lo es posible.
- Es necesario comprobar la presión disponible de la bomba de circulación de los generadores para diseñar el sistema hidráulico. Esta información se puede consultar en los manuales correspondientes y la documentación de planificación de los generadores. Para mayor información, puede ponerse en contacto con el Departamento de Soporte de Wolf Ibérica.
- El circuito de aerodisipación se trata a efectos de la regulación Wolf como un circuito más de interacumulación. Para su correcto funcionamiento la sonda SFS2 deberá ser sustituida por una resistencia del valor óhmico que simule una temperatura de alrededor de 70°C.
- Wolf recomienda revisar el consumo de electricidad del aerotermo, ya que de superar la potencia nominal del SM-1-2 se debería hacer a través de un contacto, tal como está representado en el esquema de principio.

ATENCIÓN: Este esquema de funcionamiento no reemplaza al diseño profesional del sistema. No se incluyen todos los dispositivos de corte y seguridad necesarios para el montaje. Se debe cumplir la normativa aplicable y las condiciones de instalaciones incluidas en el manual de los equipos. Se recomienda consultar a una oficina de proyectos especializada.	Dibujado	Fecha de revisión	Generadores	1 Campo Solar	Configuración	1 Circuito de ACS 1 Circuito de aerodisipación	Escala
	D.T.	28-04-2023	Reguladores	BM-2 Solar + SM-2-2			S/E

1 campo colectores solares que da servicio de ACS mediante intercumulador regulado por SM-2-2. ACS y circuito de aerodispersión en primario.



	Bomba		Filtro		Llave de regulación
	Llave de corte		Válvula de presión diferencial		Purgador
	Válvula de seguridad con muelle		Reductora de presión		Bote desaireación
	Válvula de retención / Antirretorno		Válvula antirretorno		Aerotermo
	Válvula de 3 vías Nota: Denominación de tomas según modelo		Decantador de lodos		Separador de lodos y magnetita con llave de corte
	Vaso de expansión		Embudo de evacuación		Separador de lodos y magnetita
	Válvula de estrangulamiento		Antirretorno con vaciado		Control de punto de rocío
	Válvula de mariposa		Ventilador		Embudo de recogida con depósito para líquido solar
	Válvula de cierre		Válvula termostática / Válvula de zona		Relé
	Válvula Tacco-Setter		Termómetro		Sensor de caudal
	Válvula de 2 vías termostática		Válvula de 3 vías mezcladora con servomotor		Dispositivo de falta de agua
	Válvula de 3 vías termostática		Válvula con servomotor actuación inalambrica Manometro		Regulador de presión diferencial
	Limitador de caudal		Antirretorno con purgador		Acumulador:
	Termostato de máxima		Circuito de calefacción directo / mezcla		Vaina/Sonda/Termómetro
	Válvula mezcladora 4 vías con servomotor		Llave de corte con purgador		Toma de conexión
	Desaireador		Llave de corte con vaciado		Consultar manual del acumulador
	Sonda de temperatura		Limitador de presión		
	Aguja hidráulica		Grupo de seguridad		
	Intercambiador de placas				

	ZKP		ZUP		ZHP		A1		A3		A4		MM	Válvula de mezcla de tres vías				
	SPLP		PLP	Bombas de caldera														
	MKP		HKP	Bombas de carga del acumulador de ACS														
	SKP1		SKP	Bombas de circuitos secundarios														
														SFP1	Salidas parametrizables			
														SFS1		SFS	Sondas de temperatura para circuitos de agua	
														SAF		VF	Sondas de temperatura para circuitos solares	
														SFK1		SFK	Sondas de temperatura para circuitos solares	

ATENCIÓN:
Este esquema de funcionamiento no reemplaza al diseño profesional del sistema. No se incluyen todos los dispositivos de corte y seguridad necesarios para el montaje. Se debe cumplir la normativa aplicable y las condiciones de instalaciones incluidas en el manual de los equipos. Se recomienda consultar a una oficina de proyectos especializada.

Dibujado	D.T.	Fecha de revisión	28-04-2023	Generadores	1 Campo Solar	Reguladores	BM-2 Solar + SM-2-2	Configuración	1 Circuito de ACS 1 Circuito de aerodispersión	Escala	S/E
-----------------	------	--------------------------	------------	--------------------	---------------	--------------------	---------------------	----------------------	---	---------------	-----