

6. MANTENIMIENTO

La elevada calidad de los Interacumuladores fabricados por Gruppo Ferroli así como los materiales utilizados, hacen que su mantenimiento sea muy reducido.

Es de obligatorio cumplimiento el verificar el estado del ánodo de Magnesio al menos una vez al año. El ánodo de magnesio es susceptible de desgastarse en presencia de agentes corrosivos. El ánodo de Magnesio debe ser reemplazado si su longitud es menor de 10 cm. La desaparición del ánodo produce grandes riesgos de corrosión. La garantía no cubre los acumuladores que presenten un ánodo desgastado .

Por su seguridad, para mantener el aparato al 100% de sus prestaciones y para alargar su vida, recomendamos:

Verifique al menos una vez al mes el funcionamiento de las válvulas de seguridad accionando la palanca de descarga durante unos segundos y comprobando que sale agua por el tubo de descarga.

Vigile la calidad del agua de su instalación, evite aguas de pozo o de dudosa procedencia. En caso de aguas excesivamente calcáreas, instale un descalcificador y efectúe limpiezas periódicas del interior del interacumulador para evitar las incrustaciones calcáreas, viendo así dañado el aparato o reducido el rendimiento del mismo. En caso de la instalación de un descalcificador confirmar con el fabricante del mismo que el PH del agua no desciende en exceso.

Efectúe limpiezas periódicas del serpentín espiral para asegurarse de su correcto funcionamiento. Las incrustaciones calcáreas o similares por el exterior de los tubos reducen la transmisión de calor, y por tanto dificultan el calentamiento del agua sanitaria. La suciedad en el interior reduce el caudal del circuito primario entorpeciendo el calentamiento.

Efectuar las limpiezas con productos adecuados que no dañen el depósito o el intercambiador.

En caso de calentamiento excesivo del agua, con salidas continuadas de vapor por el grifo de agua caliente, apague el sistema y avise a un instalador autorizado.

En los casos en los que sea obligatoria la aplicación del R.D. 865/2003, se deberán seguir también las indicaciones de las normas UNE 100030, 100030 IN, y posteriores modificaciones así como las indicaciones de mantenimiento del CTE y normativas municipales de aplicación.

7. CONDICIONES DE GARANTIA

1. Gruppo Ferroli garantiza el normal funcionamiento de sus interacumuladores contra todo defecto de fabricación a partir de la fecha de compra por un período de DOS AÑOS.

RESISTENCIA Y ACCESORIOS ELECTRICOS EXCLUIDOS.

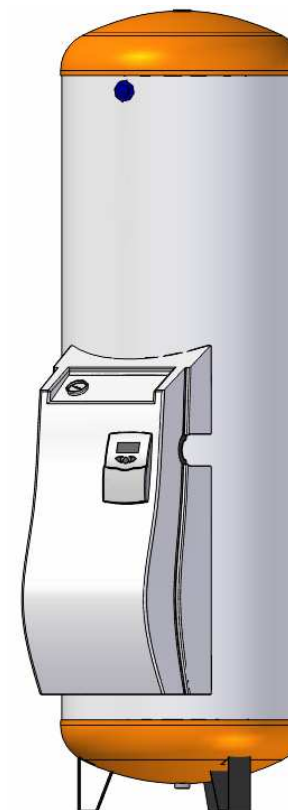
2. La garantía cubre cualquier defecto de fabricación de los aparatos y consiste en la sustitución o reparación del mismo siempre dictaminada por nuestro departamento técnico y conforme a la legislación vigente. La garantía decaerá si no han sido respetadas todas las instrucciones indicadas en nuestros esquemas, manuales de instrucciones o no se hayan respetado eventuales disposiciones de leyes o normas técnicas específicas. La garantía no cubre los gastos de desmontaje de los aparatos de la instalación en que estén situados, ni el conexionado de los nuevos, pero cubre los gastos de embalaje y transporte que originen las reparaciones o sustitución. Además la existencia de reparaciones no autorizadas, alteraciones, utilización de accesorios o componentes no compatibles, hace decaer automáticamente la garantía.

3. La garantía no ampara las averías producidas por utilización indebida, instalación incorrecta, protección eléctrica insuficiente o inadecuada o mal funcionamiento del aparato debido a defectos de instalación. Tampoco incluye los casos en los que la avería sea motivada por golpes o malos tratos recibidos con posterioridad a su entrega, exceso de presión ó temperatura superior a 90°C. En ningún caso podrá sobrepasar una concentración de cloruros superior a 300mg/L o una dureza total del agua de 100 mg/L. El pH del agua no podrá ser inferior a 6,5 ni superior a 8,5.

4. La garantía perderá su efecto en caso de efectuar manipulaciones indebidas o por personas no autorizadas.

5. La garantía no cubre los eventuales daños en los acumuladores que presenten ánodo en mal estado.

6. Todo interacumulador original Gruppo Ferroli incluye un manual de instrucciones y utilización. La no observación de las indicaciones del presente libro de instrucciones llevará a la pérdida de la garantía de modo automático.



LIBRO DE INSTRUCCIONES

Interacumulador compacto
solar vitrificado Vitrosystem Plus

Gruppo Ferroli



Lea atentamente el presente manual. La observación de sus indicaciones será la mejor garantía para un correcto funcionamiento, alto rendimiento y larga duración de su interacumulador compacto solar Vitrificado Gruppo Ferrolí.

Conserve este manual, ya que podría ser necesaria su consulta con posterioridad.

El presente libro de instrucciones contiene la información más actualizada en el momento de su impresión. Sin embargo los productos GRUPPO FERROLI están sujetos a continuas mejoras. Pueden existir pequeñas diferencias entre su acumulador y este manual. En caso de duda consulte a su proveedor habitual.

El fabricante se reserva el derecho de modificar el presente manual total o parcialmente, en cualquier momento y sin previo aviso.

Elementos no suministrado: VASO DE EXPANSIÓN

INDICE

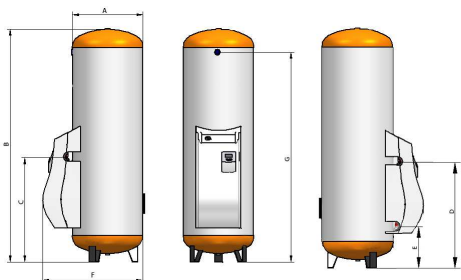
- | | |
|--------------------------------|----------------------------|
| 1. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO. | 3. EQUIPAMIENTO |
| 2. ESQUEMAS DE FUNCIONAMIENTO. | 4. INSTALACIÓN. |
| 2.1 Esquema hidráulico. | 5. UTILIZACIÓN. |
| 2.2. Esquema eléctrico. | 6. MANTENIMIENTO. |
| | 7. CONDICIONES DE GARANTÍA |

1. DESCRIPCIÓN DEL DEPÓSITO.

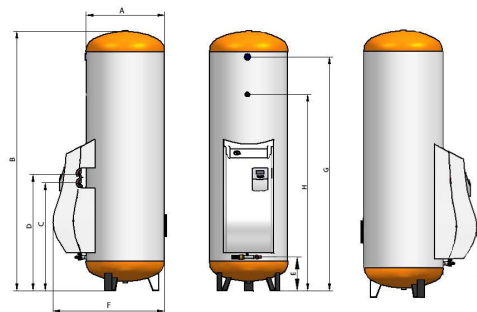
Capacidad (L)	A	B	C	D	E	F	G	H	Peso (kg)	2-3	4-5	6
160	560	1238	599	794	260	800	1090	-	85	1"	3/4"	DN-106
200	560	1480	702	972	330	800	1270	-	92	1"	3/4"	DN-106
300	560	1998	699	814	330	800	1720	1250	117	1"	3/4"	DN-106

Tolerancia de dimensiones: ± 10 mm.

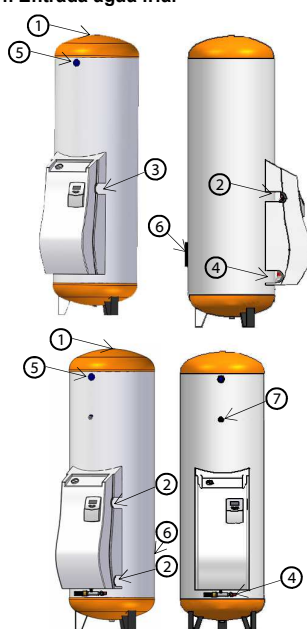
CAPACIDAD 160 L Y 200 L



CAPACIDAD 300 L



1. Ánodo de magnesio.
2. Ida circuito ES.
3. Retorno circuito ES.
4. Entrada agua fría.
5. Salida ACS.
6. Boca de registro.
7. Toma termostato



5. UTILIZACION

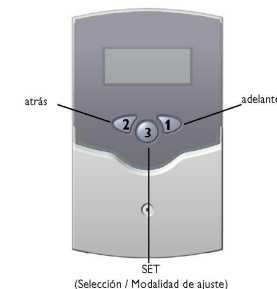
El presente equipo está diseñado y fabricado para su utilización como Interacumulador a las presiones y temperaturas previstas. Está prohibido su uso con otro tipo de fluidos, otras presiones y temperaturas superiores a las marcadas por el fabricante para cada equipo, u otros usos distintos al anteriormente descrito.

El presente equipo dispone de válvulas de seguridad del tarado adecuado; no cambie ni manipule las válvulas de seguridad.

La utilización debe seguir las instrucciones del presente manual, la normativa vigente que le sea de aplicación, y las indicaciones de la empresa que haya efectuado la instalación.

REGULADOR DIFERENCIAL

Manejo y funcionamiento Teclas de ajuste

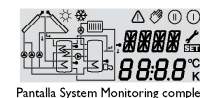


El regulador se maneja con las 3 teclas situadas debajo de la pantalla. La tecla 1 sirve para avanzar en el menú de visualización o para aumentar valores de ajuste. La tecla 2 sirve para la función contraria.

Para ajustar valores presione 2 segundos la tecla 1. Cuando la pantalla indique un valor de ajuste, la palabra **SET** aparecerá en la pantalla. Para pasar a la modalidad de ajuste presione la tecla 3.

- Seleccione el canal con las teclas 1 y 2
- Presione brevemente la tecla 3, la palabra **SET** parpadea (modalidad **SET**)
- ajuste el valor con las teclas 1 y 2
- Presione brevemente la tecla 3, la palabra **SET** aparece constante, el valor ajustado es memorizado

Pantalla System Monitoring



Pantalla System Monitoring completa

La pantalla System Monitoring se compone de 3 zonas: la **indicación de canales**, la **regleta de símbolos** y la **indicación de esquemas de sistemas** (esquema activo de sistemas).

Indicación de canales



solo indicación de canales

La **indicación de canales** se compone de dos líneas. La línea superior de indicación es un campo de 16 segmentos alfanuméricos; indica sobre todo nombres de canales / niveles de menú. La línea inferior de indicación es un campo de 7 segmentos; indica valores de canales y parámetros de control.

Las temperaturas y las diferencias de temperatura vienen indicadas con las unidades °C o K.

Regleta de símbolos



solo regleta de símbolos

Los símbolos adicionales de la **regleta de símbolos** indican el estado actual del sistema.

Símbolo	normal	parpadeante
ⓘ	Relé 1 activado	
Ⓜ	Relé 2 activado	
☀	Limitación máxima de acumulador activada / temperatura máxima de acumulador sobrepasada	Función de refrigeración de captador activada Función de refrigeración de acumulador activada
❄	Opción anticongelante activada	Limitación mínima de captador activada Función anticongelante activada
⚠		Parada de seguridad de captador activada o parada de seguridad de acumulador
⚠ + 🔧		Sonda defectuosa
⚠ + 🖱		Funcionamiento manual activado
SET		Un canal de ajuste ha sido modificado Modalidad SET

IMPORTANTE: Si se alarga o acortan las sondas la conexión deberá realizarse con soldadura y aislarse con tubo termorretráctil.

El cable de la sonda no debe ser instalado en el mismo tubo que otros cables de alimentación eléctrica; separe dicho cable de los anteriores.

Para más información consultar el libro de instrucciones de la centralita.

4. INSTALACION

La instalación del aparato correrá siempre por cuenta del comprador.

La instalación del aparato deberá ser realizada por personal cualificado y cumplir las normas y reglamentos vigentes que le sean de aplicación, en particular, el Reglamento de Instalaciones Térmicas en Edificios, el Reglamento electrotécnico de baja tensión y el Código Técnico de la Edificación..

Antes de efectuar la instalación lea detenidamente el presente manual y siga sus instrucciones.

La conexión hidráulica se realizará de acuerdo con los esquemas del apartado 1.2.1. El interacumulador está provisto de una válvula de seguridad para el depósito, y otra para el circuito primario de energía solar. Las presiones de trabajo son de 8 bar para el depósito y de 6 bar para el serpentín; las válvulas de seguridad que monta el depósito tienen el tarado adecuado. No manipule o cambie las válvulas de seguridad ya que puede provocar daños en el equipo y provocará la pérdida automática de la garantía.

Conecte las válvulas de seguridad a un desagüe abierto a la atmósfera, de forma que pueda comprobar si la válvula está abierta.

Es normal un ligero goteo de la válvula de seguridad durante la fase de calentamiento. Es recomendable la instalación de un vaso de expansión de ACS.

En caso de que la presión de la red tenga un valor similar o superior a la presión de trabajo del interacumulador, será necesario instalar un reductor de presión.

Conecte al depósito el agua fría y la salida de agua caliente. A la entrada de agua fría del depósito no es necesario instalar una válvula antirretorno, ya que está incorporada en el equipamiento del mismo. Es recomendable la instalación de una llave de corte y una válvula mezcladora termostática a la salida del agua caliente. A la entrada de agua fría el equipo incorpora llave de corte.

Al efectuar la conexión del circuito primario de energía solar, **no se deben instalar llaves de corte**, ya que anularía la válvula de seguridad, y el vaso de expansión del circuito primario. Las tuberías de entrada y salida de agua serán resistentes a la presión y temperatura que en algún momento pudiera superar los 90 °C.

Una vez conectado, purgue el circuito secundario del interacumulador abriendo el agua caliente hasta eliminar todo el aire del interior. Reapriétense todos los racores del interacumulador cuando éste esté caliente y compruebe que las empaquetaduras son estancas.

Efectúe el llenado del circuito primario de energía solar con líquido solar por la válvula de llenado. Puede efectuar pequeños rellenos del circuito primario con la llave de relleno, teniendo cuidado de vigilar la concentración del líquido solar, ya que el relleno se efectúa solamente con agua. En caso de que el circuito primario haya perdido una gran cantidad de agua, se deberá efectuar el relleno con líquido solar.

Efectúe el llenado del circuito primario asegurándose de eliminar todo el aire de la instalación. Un mal purgado de la instalación puede dar lugar a un funcionamiento defectuoso. Repita la operación para el circuito secundario.

En caso de que se prevea alcanzar en el acumulador temperaturas superiores a 60 °C, se deberá instalar en la salida del agua caliente sanitaria una válvula mezcladora.

VASO DE EXPANSIÓN CIRCUITO PRIMARIO: Es obligatoria la instalación de un vaso de expansión en el circuito primario. En la tabla adjunta se indican los volúmenes de los vasos de expansión recomendados.

Longitud tramo tuberías (**)	H máxima (*)	Diámetro tubería recomendado	Volumen vaso expansión		
			160 L	200 L	300 L
hasta 10 metros	5	16/18	8 L	8 L	10 L
desde 10 hasta 20 metros	8	16/18	8 L	8 L	12 L
desde 20 hasta 40 metros	10	20/22	10 L	10 L	12 L
desde 40 hasta 60 metros	10	20/22	12 L	12 L	15 L
desde 60 hasta 80 metros	10	20/22	12 L	12 L	15 L

(*) altura máxima entre parte superior de paneles solares y parte superior de acumulador
 (**) longitud de tuberías máxima como suma de las 2 tuberías existentes entre paneles solares y acumulador

En caso de instalar el depósito por encima de alguno de los puntos de consumo, es necesario instalar una válvula de ventosa en paralelo a la salida de la toma de ACS para evitar depresiones que pudieran dañar el depósito.

Para efectuar el vaciado del interacumulador abrir la válvula de vaciado y desconectar el tubo superior de salida del agua caliente, para evitar depresiones y realizar un vaciado con mayor prontitud.

El aparato se suministra con la bomba circuladora en velocidad 1.

Para el control de la función aerotermo póngase en contacto con el servicio técnico de Gruppo Ferrol.

2. ESQUEMAS DE FUNCIONAMIENTO

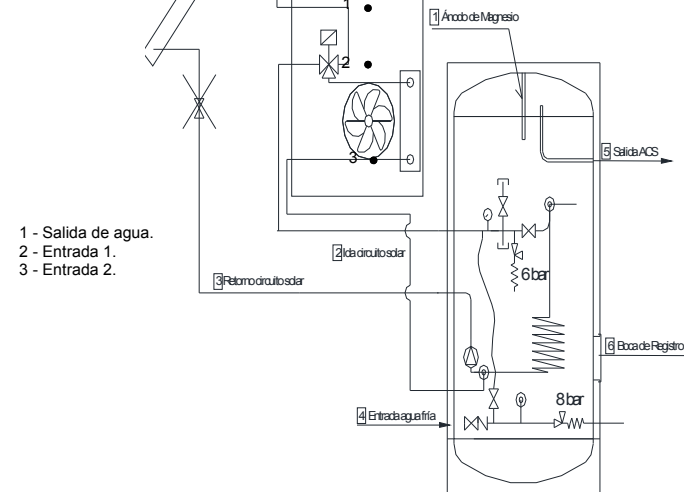
2.1 ESQUEMAS HIDRÁULICOS

INSTALACIÓN

HIDRÁULICA

SIN AEROTERMO

INSTALACIÓN HIDRÁULICA CON AEROTERMO

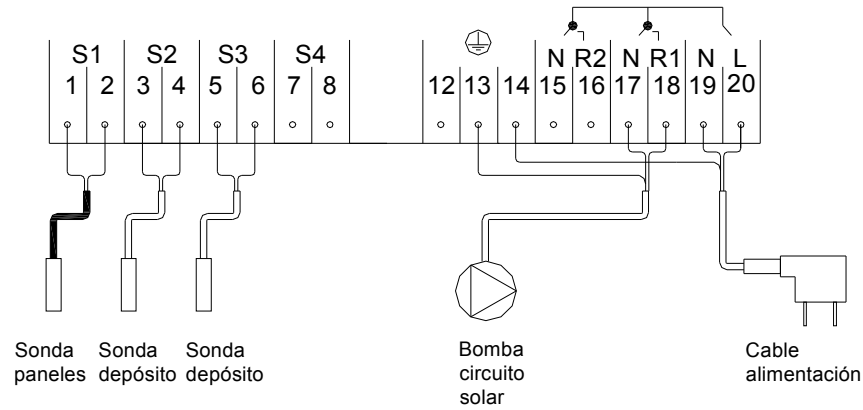


* Vaso de expansión no suministrado con el interacumulador

Muy importante: no instalar válvulas de corte entre los paneles y el interacumulador

2. ESQUEMAS DE FUNCIONAMIENTO

2.2 ESQUEMAS ELECTRICO



3. EQUIPAMIENTO

EQUIPO ELÉCTRICO

- Regulador diferencial.
- Sondas de medición.

EQUIPO HIDRÁULICO

- Bomba circuladora
- Válvula de seguridad circuito solar
- Válvula de seguridad circuito ACS
- Manómetro circuito solar
- Válvula antirretorno circuito solar
- Válvula antirretorno agua fría
- Relleno circuito solar
- Llenado circuito solar
- Válvula de corte agua fría
- Válvula de corte circuito solar

