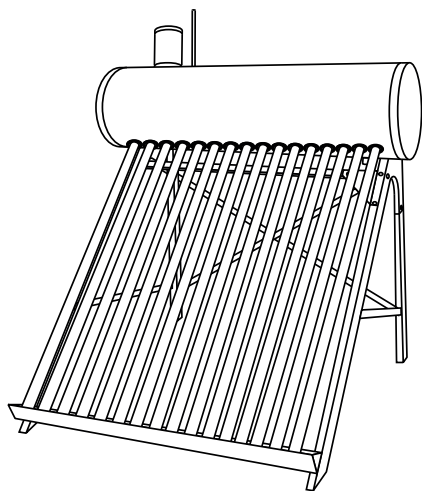


Termotanque Solar Atmosférico

Manual de instalación y uso



 **PEISA**

Una empresa de 

Indice

1. INFORMACIÓN GENERAL	4
2. CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO	5
Consideraciones generales	5
Principio de funcionamiento	6
Datos técnicos	7
3. INSTALACIÓN	8
Dimensiones	8
Despiece	9
Ubicación	10
Comentario previo al armado	10
Armado	11
Recomendaciones para la instalación	13
Instalación con tanque de pre-llenado	13
Instalación a tanque directa	15
Instalación con resistencia de apoyo regulada	16
4. MANTENIMIENTO	18
5. CERTIFICADO DE GARANTÍA	19

1. INFORMACIÓN GENERAL

Estimado cliente, le agradecemos su elección de un producto de nuestra marca, de alta calidad, que le garantiza muchos años de seguridad y confort.

Usted contará con el acompañamiento del Servicio Técnico y de Postventa de Peisa que lo mantendrá actualizado y le asegurará la eficiencia de sus productos. Le sugerimos leer atentamente este manual de instrucciones de uso en el que encontrará todas las sugerencias útiles sobre el correcto uso del producto.

Para realizar el mantenimiento habitual y necesario del producto, o si surgiera alguna necesidad de intervención, diríjase a nuestra Red de Distribuidores Oficiales que disponen de los componentes originales y del personal calificado para atender su pedido.

2. CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

Consideraciones generales

Este manual de instrucciones es una parte esencial del producto y debe entregarse al nuevo usuario, incluso en caso de cambio de propiedad o sustitución.

El manual se debe conservar con cuidado y consultar atentamente, ya que contiene indicaciones de seguridad importantes para la instalación, el uso y mantenimiento del equipo.

Además contiene información técnica relativa a la instalación del Termotanque Solar Peisa.

En lo referente a otros temas relacionados con la instalación de los productos (por ejemplo: seguridad en el lugar de trabajo, protección del medio ambiente, prevención de accidentes laborales), es necesario respetar los dictámenes de la normativa vigente y los principios de la buena técnica. En conformidad con la legislación actual, las instalaciones las deben proyectar profesionales habilitados según lo establecido y definido por la ley. Dicha instalación y el mantenimiento correspondiente, deben ser realizados según las instrucciones del fabricante, siguiendo las normativas vigentes.

La instalación o el montaje inadecuado del aparato y/o de los componentes, accesorios, kits y dispositivos Peisa podrían dar lugar a problemáticas no previsibles a priori en relación con las personas, los animales y las cosas. Lea atentamente las instrucciones que acompañan al producto para una instalación correcta del mismo.

El mantenimiento debe realizarlo una empresa habilitada; en este sentido, el Servicio de Asistencia Técnica Autorizado es garantía de calidad, seguridad y profesionalismo. El equipo se debe utilizar sólo para los fines para los que ha sido concebido. Cualquier otro uso se considera inadecuado y por lo tanto, peligroso.

El fabricante se exime de toda responsabilidad contractual y extracontractual por eventuales daños y la garantía del equipo queda anulada en caso de errores de instalación, uso o mantenimiento debidos al incumplimiento de la legislación técnica vigente o de las instrucciones del manual o del fabricante.

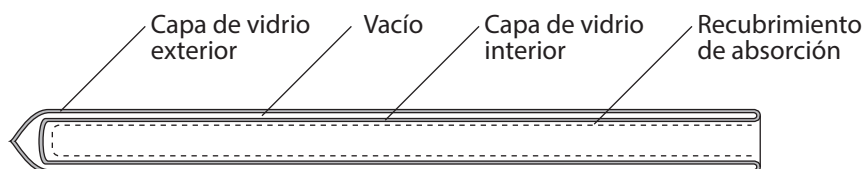
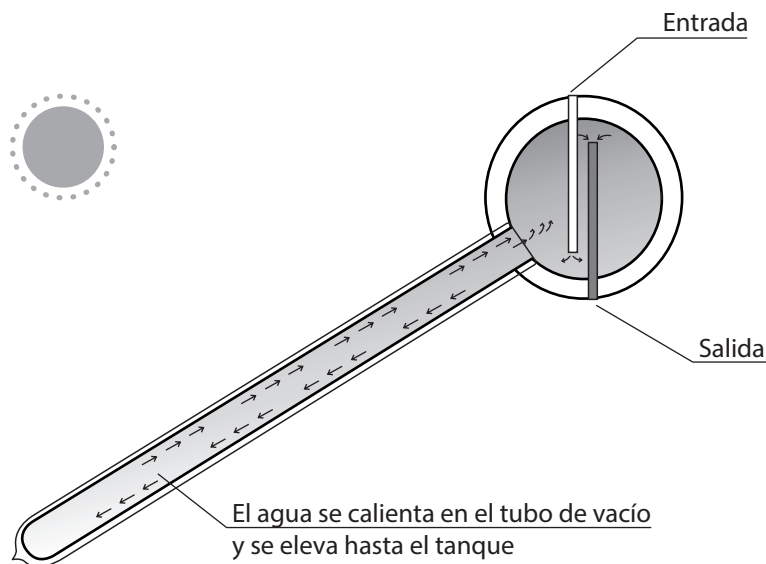
Principio de funcionamiento

Los Termostanques Solares consisten de un conjunto de tubos de vacío en los que se capta la radiación solar y transfieren el calor hacia un tanque acumulador.

Los tubos de vacío están contruidos de una doble capa de vidrio de 2mm de espesor que mantienen un vacío entre las dos capas concéntricas. Este vacío disminuye considerablemente las pérdidas de calor a través del tubo.

El interior de los tubos está recubierto de una capa de material de absorción que maximiza la retención de la energía solar en el tubo, logrando una absorción de más del 93% de la energía disponible para calentar el agua.

Dentro de los tubos la energía se transfiere al agua que, por efecto termosifónico, asciende con temperatura hacia el tanque de acumulación mientras que el agua a menor temperatura desciende hacia el tubo para ser calentada. Así se logra una circulación de agua en constante calentamiento.



Datos técnicos

		150	200	300
Capacidad	Litros	155	202	298
Peso en vacío	kg	74	93	162
Peso lleno	kg	229	295	460
Ángulo de incidencia		25°		
Cantidad de tubos	num.	15	20	30
Conexiones	BSP	3/4"		
Interior de tanque		SUS304 (0,4mm)		
Aislación		Espuma de poliuretano de alta densidad (45mm)		
Exterior de tanque		PVDF anti corrosión (0,4mm)		
Soporte		Acero galvanizado 1,5mm y aislación de aluminio		
Vida útil		>15 años		

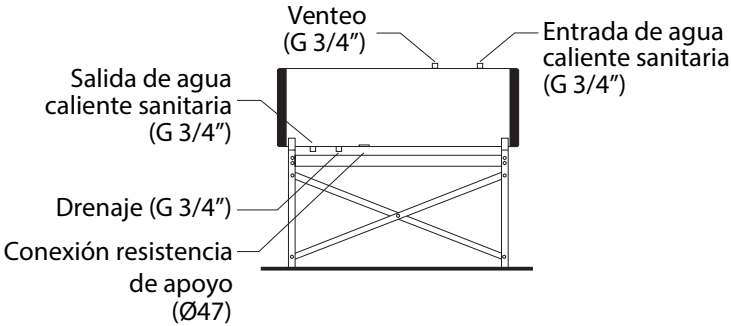
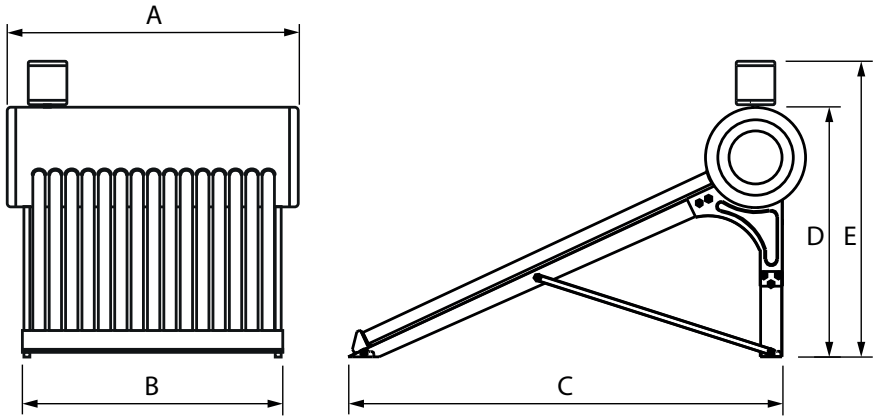
Tubos de vacío

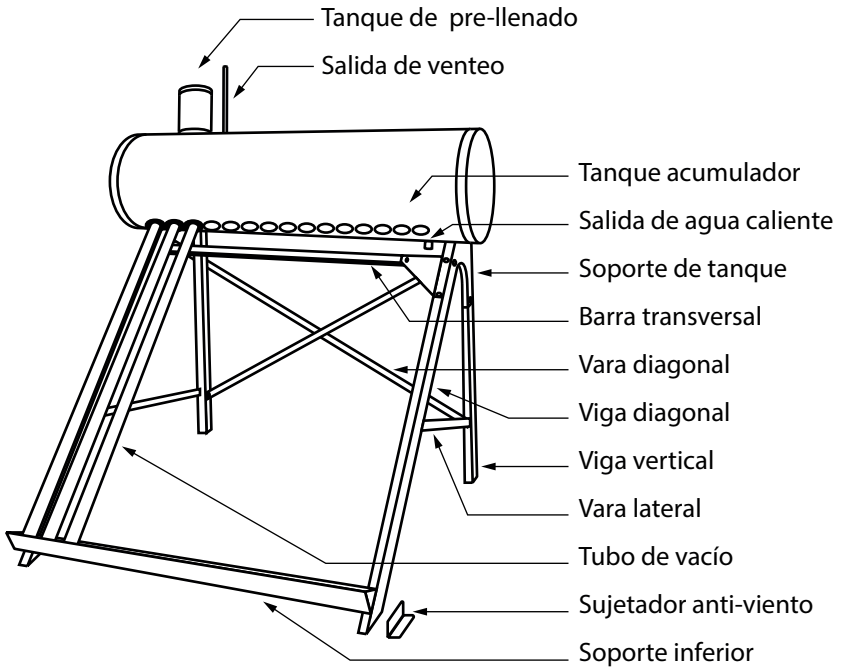
Estructura		Doble capa de vidrio concéntrico
Material		Vidrio de borosilicato
Exterior		Ø58 ±0,7mm esp. 2mm
Interior		Ø43 ±0,7mm esp. 1,6mm
Longitud		1800 ±5mm
Recubrimiento de absorción	Construcción	Al-N/Al de alta calidad
	Método	Pulverización catódica
	Absorción	>93%
	Emisión	<6% a 80°C
Grado de vacío		$P < 5 \times 10^{-3}$
Energía absorbida		9,6MJ/m ²
Coef. medio de pérdida de calor		≤8,6MJ/m ²

3. INSTALACIÓN

Dimensiones

		150	200	300
A	mm	1380	1740	2510
B	mm	1180	1560	2310
C	mm	1870	1870	1870
D	mm	1160	1160	1160
E	mm	1400	1400	1400





Ubicación

Para un aprovechamiento máximo del equipo, instálelo con los tubos de vacío mirando hacia el Norte en un sitio donde no se generen sombras durante el día.

Prevea la existencia de follaje en los meses de primavera y verano y el cambio en la dirección y tamaño de las sombras a lo largo del año.

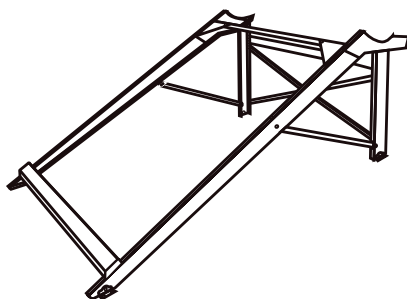
Comentario previo al armado

1. El termotanque solar debe ser instalado correctamente para obtener un rendimiento superior y operar en una eficiencia óptima.
2. Preste atención a la seguridad al instalar el termotanque solar en altura.
3. Antes de realizar la instalación, lea atentamente las guías de instalación y siga las indicaciones o contrate a un instalador certificado.
4. En caso de que hayan estado expuestos al sol, cubra los tubos de vacío por al menos 3 horas antes de realizar la instalación, ya que pueden alcanzar una temperatura elevada. Llénelos con agua antes de acoplarlos al tanque.

Armado

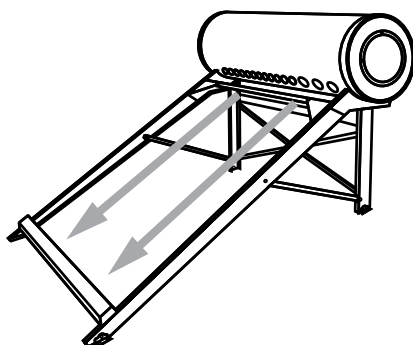
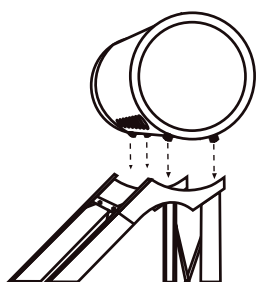
Comience por armar la estructura de soporte en el lugar de instalación del tanque.

Primero tom

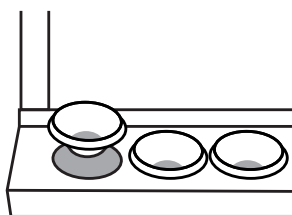


Coloque los cuatro tornillos que sujetan el tanque a la estructura y déjelos con un ajuste suelto por el momento.

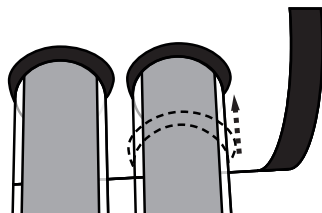
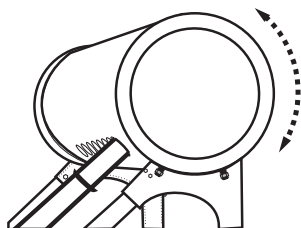
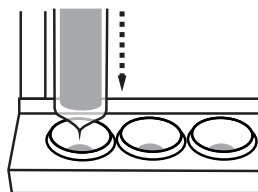
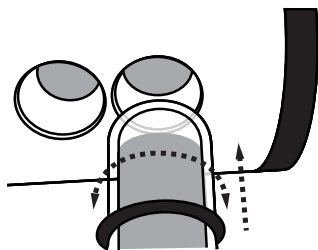
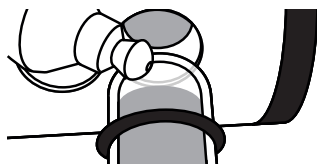
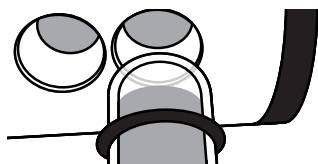
Alinee los agujeros para los tubos de vacío del tanque hacia el soporte inferior de tubos de vacío.



Ubique los soportes plásticos para cada tubo en el soporte inferior.



1. Antes de instalar los tubos de vacío, deslice el sello anti polvo en cada tubo de vacío.
2. Puede utilizar agua con jabón o detergente para facilitar la inserción de los tubos en el tanque
3. Inserte los tubos en los agujeros del tanque aplicando fuerza hacia adentro del tanque y girando los tubos para agilizar la maniobra.
4. Ubique los tubos de vacío en los soportes inferiores individuales.
5. Luego de encajar los tubos de vacío, ajuste la posición del tanque para que esté alineado con los soportes inferiores de los tubos. Fije la posición del tanque apretando los tornillos inferiores.
6. Cubra la unión entre el tanque y los tubos con los sellos anti polvo.



Recomendaciones

El Termotanque Solar puede alcanzar temperaturas muy elevadas en su tanque de acumulación, llegando a veces a temperatura de hervor. Instale cañerías adecuadas para esta situación a la salida del tanque, con la aislación que corresponda.

Las altas temperaturas conllevan también el riesgo de quemaduras. Es por eso que debe instalarse una válvula mezcladora termostática para obtener una temperatura segura en las salidas de Agua Caliente Sanitaria.

En caso de utilizarse una válvula mezcladora, debe instalarse lo más alejado posible del termotanque para mejorar las condiciones de presión a la entrada.

Código	Descripción
10001332	VÁLVULA MEZCLADORA SOLAR TERMOSTÁTICA 1" M-M-M

Instalación con tanque de pre-llenado

Se recomienda la utilización de un tanque de pre-llenado para la instalación del Termotanque Solar.

El tanque de pre-llenado tiene en su entrada un válvula de carga que llena el mismo hasta un nivel definido. La descarga la hace directamente al tanque de acumulación manteniéndolo siempre lleno y a presión constante.

En caso de sobrepasar el nivel definido, el agua rebalsará por una salida de descarga que debe mantenerse abierta.

La salida de venteo en la parte superior del tanque se llenará hasta el mismo nivel que el tanque de pre-llenado, por lo que no es recomendable elevar el tanque de pre-llenado con cañerías intermedias.

PEISA ofrece un tanque de pre-llenado de 5L para acompañar el Termotanque Solar.

Código	Descripción
10001566	TANQUE DE PRE-LLENADO 5L TERMOTANQUE SOLAR

Diagrama de instalación con tanque de pre-llenado

Referencias:

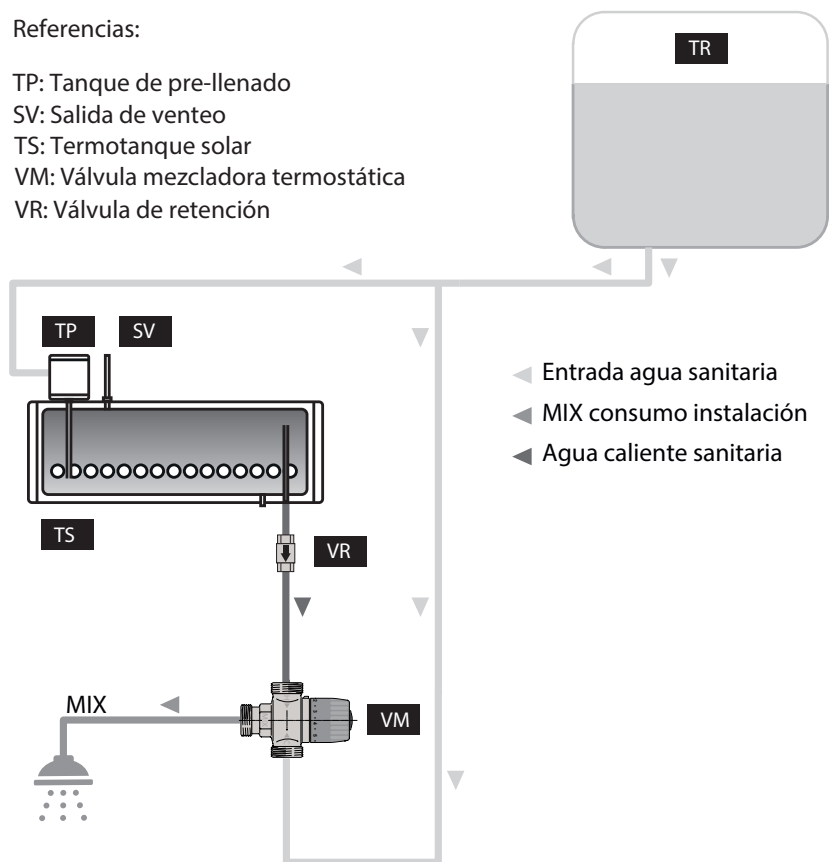
TP: Tanque de pre-llenado

SV: Salida de venteo

TS: Termotanque solar

VM: Válvula mezcladora termostática

VR: Válvula de retención



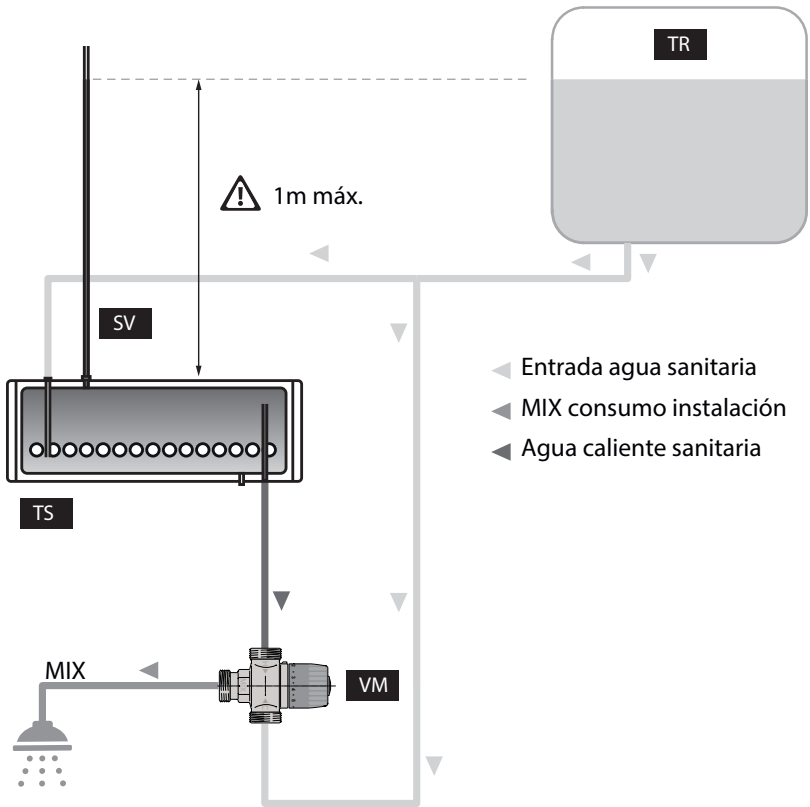
Instalación a tanque directa

El Termotanque Solar puede instalarse directamente al tanque de agua siempre que se tengan los cuidados adecuados.

El nivel del agua en la salida de venteo alcanzará al del agua en el tanque, por lo que esto debe ser previsto y se debe considerar la altura adecuada.

No tape ni obstruya la salida de venteo, o correrá peligro de romper el equipo.

El nivel del agua de tanque no debe superar más de 3 metros el de la superficie superior del tanque de acumulación para mantener las condiciones de operación recomendadas.



Referencias:

SV: Salida de venteo

TS: Termotanque solar

VM: Válvula mezcladora termostática

VR: Válvula de retención

Instalación con resistencia de apoyo regulada

El Termotanque Solar puede instalarse con una resistencia de apoyo regulada. Para eso el tanque de acumulación tiene una entrada de Ø47 con tapón en la parte inferior.

Para acceder a esta conexión, primero quite la tapa plástica (en la tercer salida inferior desde el borde del tanque) tirando de la misma. Con el tanque de acumulación vacío, retire el tapón tirando. El tapón no está roscado.

Para ajustar la resistencia empuje hasta hacer tope. La conexión quedará sellada por el o'ring y la superficie de la resistencia.

La resistencia de apoyo regulada se enciende al estar el agua en el tanque de acumulación a una temperatura menor a los 50°C y corta su funcionamiento al alcanzar los 70°C. La resistencia de apoyo se encenderá nuevamente al encontrarse el agua en el tanque de acumulación por debajo de los 50°C.

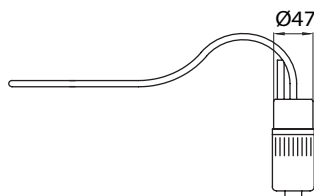
IMPORTANTE



- Es obligatoria la incorporación del tanque de pre-llenado al realizar una instalación con resistencia de apoyo.
- Instale una llave termomagnética de al menos 10A en la fase de la resistencia de apoyo y verifique que la sección de los cables de alimentación eléctrica sea la adecuada a la potencia.
- Espere a que se llene el tanque de acumulación para aplicar tensión eléctrica a la resistencia. La misma puede dañarse si llegara a funcionar sin estar completamente cubierta por agua.

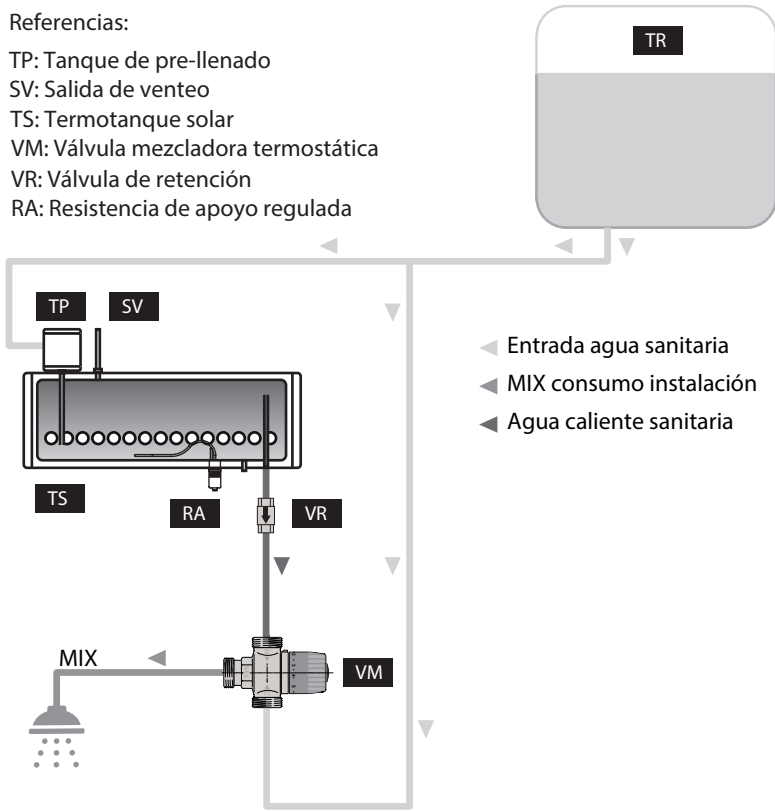
RESISTENCIA DE APOYO REGULADA

Potencia	1,5 kW
Tensión	220 V AC
Temperatura de encendido	50°C
Temperatura de corte	70°C ± 15%
Conexión a tanque	Ø47 mm
Tipo	Regulada por circuito interno



Referencias:

TP: Tanque de pre-llenado
SV: Salida de venteo
TS: Termotanque solar
VM: Válvula mezcladora termostática
VR: Válvula de retención
RA: Resistencia de apoyo regulada



Código	Descripción
10001636	RESISTENCIA ELÉCTRICA 1,5 KW DE CONEXIÓN Ø47

4.MANTENIMIENTO

Limpieza y mantenimiento

Es necesario realizar un mantenimiento anual del sistema para mantener inalterable a lo largo del tiempo sus características de seguridad, rendimiento y funcionales con las que fue fabricado.

La garantía PEISA es válida sólo si el usuario realizó los servicios de mantenimiento anuales del sistema con un centro de asistencia autorizado.

Se prohíbe cualquier operación de mantenimiento en el sistema a personal no especializado y que no posea el equipamiento necesario para la seguridad cuando el sistema no está instalado en el suelo.

La periodicidad y los modos de mantenimiento de las Instalaciones solares PEISA no eliminan las eventuales obligaciones de control y mantenimiento prescritas por disposiciones nacionales, regionales o locales vigentes.

El sistema desarrolla temperaturas elevadas durante las horas de irradiación, por lo tanto se recomienda realizar las operaciones de mantenimiento considerando este factor.

Se prohíbe cualquier operación de mantenimiento en el sistema a personal no especializado y que no posea el equipamiento necesario para la seguridad, cuando el sistema no está instalado en el suelo.

Se recomiendan las siguientes acciones de mantenimiento:

- Limpieza anual del exterior de los tubos de vacío para una mejor transferencia de calor.
- Limpieza anual del interior de los tubos de vacío en el caso de que haya acumulación de sarro o depósitos en general.
- Limpieza anual de la resistencia de apoyo regulada, en el caso de estar instalada.
- Verificación de correcto funcionamiento de la válvula de entrada del tanque de llenado. Debería cerrar antes de llenarse el tanque de llenado, y no rebalsar.
- Verificación de tubo de venteo despejado y destapado. El agua del tanque debe poder ventear sin dificultad por el mismo.

5.CERTIFICADO DE GARANTÍA



IMPORTANTE

Válido solo dentro del territorio de la República Argentina. Antes de poner en funcionamiento el equipo, sugerimos consultar el manual de instalación y uso. Para hacer uso de esta garantía es imprescindible la presentación de la factura de compra.

Condiciones de la garantía

Plazo

PEISA garantiza el Termotanque Solar Atmosférico por 5 años.

Inicia con la fecha de venta indicada en la factura correspondiente, y cubre la reparación sin cargo en el plazo fijado arriba, realizada exclusiva y únicamente por intermedio del servicio técnico autorizado.

Cobertura

La garantía se limita a fallas de materiales o defectos de fabricación. Las eventuales sustituciones o reparaciones de partes del producto no modifican la fecha de vencimiento de la presente.

Las partes y componentes sustituidos en garantía quedarán en propiedad de PEISA.

La revisión de los equipos se realizará en el lugar donde se encuentre instalado el equipo, siempre y cuando se encuentre dentro del radio de acción del servicio técnico autorizado fijado en 40 km. De no ser posible su reparación en el lugar, el mismo deberá ser enviado al servicio autorizado más próximo, con cargo del cliente.

Dentro de los 30 días de la recepción de la solicitud de servicio técnico se procederá a la reparación amparada por la presente garantía.

Están excluidas de la presente garantía las fallas derivadas de:

- Las partes averiadas por transporte o manipulación de terceros.
- El incumplimiento de las instrucciones o advertencias presentes en el manual de instalación y uso.
- Daños producidos por almacenamiento incorrecto.
- Falta de mantenimiento periódico, manipulación y/o intervenciones efectuadas por personal ajeno a la red de servicios de asistencia técnica PEISA autorizados.
- La instalación hidráulica que no cumple con las leyes o reglamentaciones vigentes, así como la fijación inadecuada de componentes de la estructura.
- Uso de componentes no adecuados para sistemas solares, o no provistos por PEISA.
- Daños producidos por fenómenos meteorológicos o climáticos.
- Formación de depósitos calcáreos y otras incrustaciones causadas por las características del agua de alimentación, o la falta de mantenimiento del sistema.
- Corrosión en las instalaciones.
- Suspensión prolongada del funcionamiento del Termotanque Solar PEISA.
- Falta o inadecuada colocación de las válvulas de seguridad por sobrepresión.

**IMPORTANTE**

El mantenimiento ordinario no está amparado por las condiciones de gratuidad de la presente garantía

Condiciones adicionales

La posible necesidad de utilizar, para la sustitución de componentes en garantía, el apoyo temporal o estructuras de soporte (por ejemplo, andamios) no está dentro de los términos de la gratuidad de esta garantía.

La garantía se entiende vencida cada vez que no son respetadas las siguientes prescripciones:

- Toda vez que se utilice el artefacto para otro uso distinto del proyectado.
- El producto no se encuentre abonado en su totalidad.

Responsabilidad

El personal autorizado de PEISA interviene sólo a título de asistencia técnica en relación con el usuario; el instalador es el responsable de las instalaciones que deberán respetar las prescripciones técnicas indicadas en el presente certificado y en el manual de instalación y uso del equipo.

Nadie está autorizado a modificar los términos de la presente garantía ni entregar otros, ya sean verbales o escritos.

[illegible]

+54 11 4107-5200

info@peisa.com.ar

Asesoramiento a Profesionales

Av. del Libertador 6655

C1428ARJ Ciudad Autónoma de Buenos Aires,
Argentina

obras@peisa.com.ar

Servicio Técnico

0810-222-7378

www.peisa.com.ar/service

peisa.com.ar



Una empresa de **fv**