

SOLESYTO®

Calentador de Agua Híbrido (Solar - Eléctrico) de Alta Eficiencia

Modelo GB22-80BP-E



TECNOLOGÍA SOLAR Y ELÉCTRICA DE ALTA EFICIENCIA.

Sistema híbrido de precalentamiento solar con respaldo eléctrico integrado de alta eficiencia. La radiación solar directa, difusa y/o reflejada se usa para precalentar el agua contenida en el tanque esférico. Cuando la energía solar no es suficiente para alcanzar la temperatura deseada de ducha, un respaldo eléctrico de alta eficiencia con termostato aporta el calor faltante requerido por el usuario.



Capta Radiación Directa, Difusa y Reflejada.



Trabaja con Presión Atmosférica.



Limitada hasta:

3 Años de Garantía Parte Solar

1 Año de Garantía Parte Eléctrica.

CARACTERÍSTICAS ESTRUCTURALES

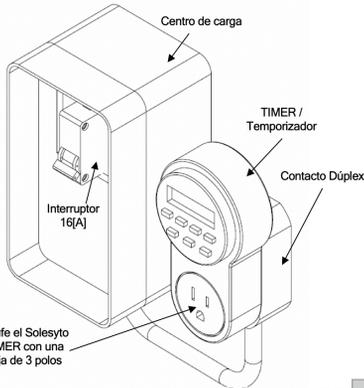
COLECTOR SOLAR La esfera absorbe radiación directa, difusa y reflejada. Está fabricado en Polipropileno en color negro.

TERMO TANQUE Depósito de agua caliente. Diseñado para trabajar conectado atmosféricamente al tinaco. El tinaco debe tener una base que mida 80 [cm] - 120 [cm]

BASE Fabricada con Polipropileno grado A. Compuesta por un tubo de 6 [plg] atornillado a un disco de polipropileno de 6 [mm]. Color negro. Soporta el Termo tanque. En esta parte se encuentra la conexión hidráulica de entrada y la conexión eléctrica.

Se consigue creando un efecto invernadero entre la esfera de polipropileno y la esfera de policarbonato.

AISLAMIENTO TÉRMICO DEL TANQUE La esfera del colector está cubierta por una esfera de policarbonato sólido transparente de grado A con tratamiento UV. Por su cara exterior de 2 [mm] de grosor. Garantizado contra granizo de 25 [mm] y opacidad total por 3 años.



Enchufe el Solesyto al TIMER con una clavija de 3 polos

CARACTERÍSTICAS DEL RESPALDO ELÉCTRICO

Potencia 1500 [W]

Consumo. 10.50 [A] < x < 11.5 [A]

Voltaje de alimentación. 127 [V] 60 [Hz]

ACCESORIOS PARA INSTALACIÓN ELÉCTRICA (No incluidos como componentes del SOLESYTO®)

Protección por sobrecorriente. 20 [A] Montaje Riel-DIN

Conductor eléctrico Cable tipo uso rudo 3 x #14 AWG (6 metros)

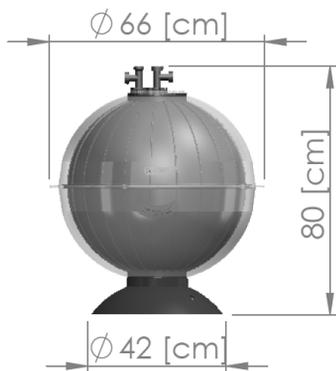
Centro de Carga RIEL- DIN

SUGERENCIA: no usar el respaldo eléctrico de SOLESYTO® en períodos superiores a 120 minutos.

	Rango de Temperatura de Trabajo de acuerdo a Bioclima	Tiempo de Recuperación	Radiación Solar Mínima
Nublado a Semi nublado	Hasta 40 [°C]	3.5 [Hrs]	18.5 [MJ/m ²]
Semi nublado a Soleado	Hasta 45 [°C]	3.0 [Hrs]	23.5 [MJ/m ²]
Soleado	Hasta 50 [°C]	2.5 [Hrs]	25.5 [MJ/m ²]

ADVERTENCIA: SOLESYTO® no es apto para su uso en sistemas presurizados. Si cuenta con un equipo hidroneumático o bomba aceleradora no instale el equipo.





DIMENSIONES Y MEDIDAS		
Capacidad volumétrica.	80	[L]
Altura.	800	[mm]
Diámetro exterior.	660	[mm]
Diámetro de la base	420	[mm]
Peso Neto.	10	[kg]
Área superficial exterior del colector.	1.2	[m ²]
Área superficial interior del colector.	0.98	[m ²]

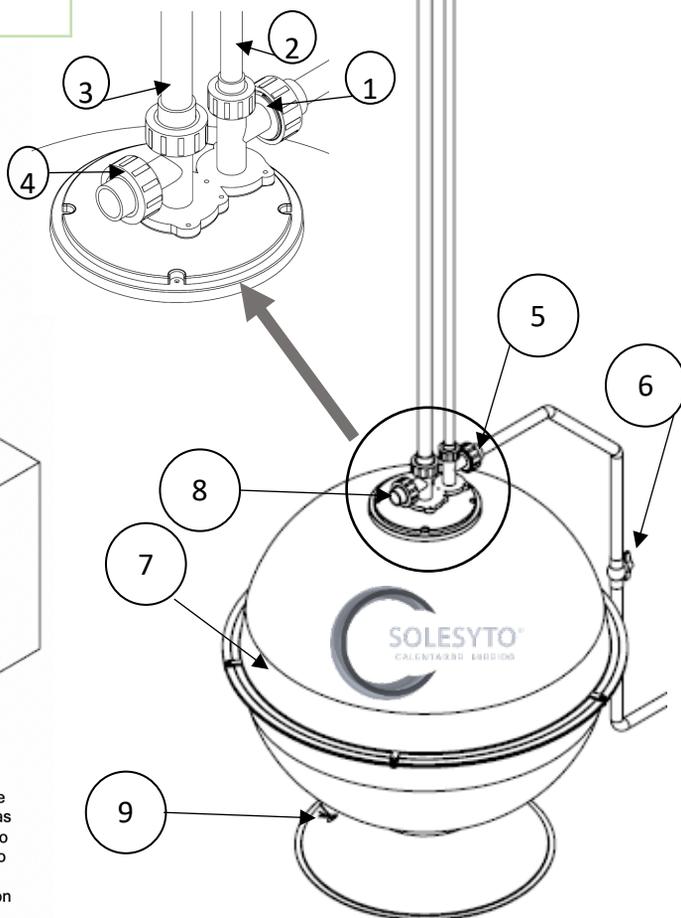
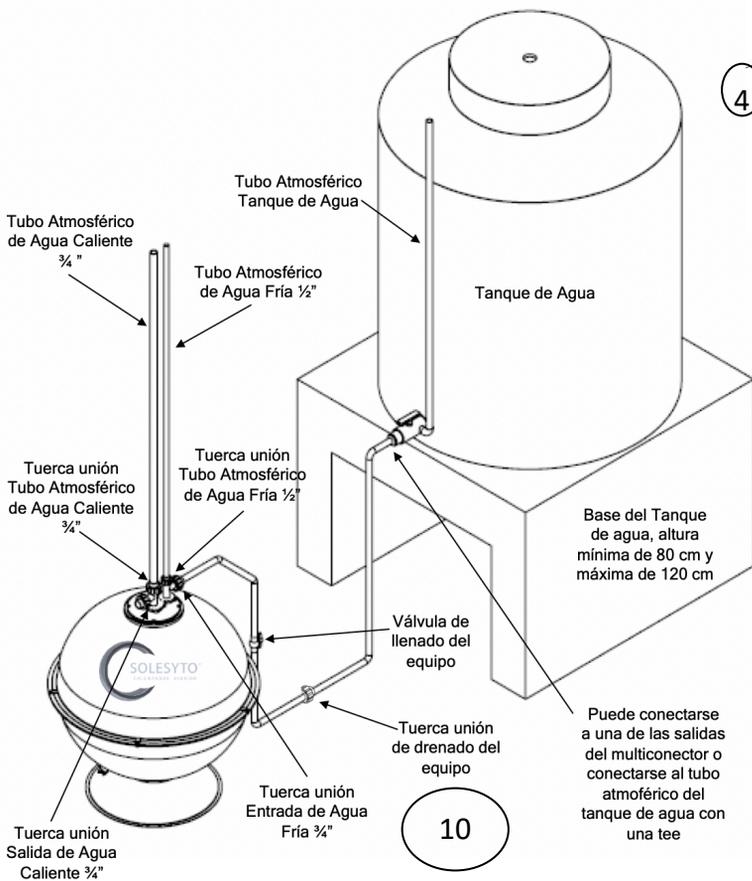
Partes importantes para ensamblar SOLESYTO®

1	Tuerca unión para entrada de agua fría 3/4" NPT.
2	Tubo atmosférico CPVC 1/2 [plg]. Para agua fría
3	Tubo atmosférico CPVC 3/4 [plg]. Para agua caliente.
4	Tuerca unión para salida de agua caliente 3/4" NPT.
5	Entrada de Agua Fría
6	Válvula para llenado del equipo
7	Solesyto.
8	Salida de Agua Caliente
9	Conexión eléctrica del equipo.
10	Tuerca unión de drenado del equipo.

Partes 2, 3, 6 y 10 no incluidas como componentes del SOLESYTO®



ADVERTENCIA:
SOLESYTO® **no** es apto para su uso en serie con un calentador de gas.





SOLESYTO® Calentador de Agua Híbrido (Solar- Eléctrico)
de Alta Eficiencia Modelo GB22-80BP-E

- Manual para Instalador
- Manual de uso y cuidado.

SOLESYTO® Modelo GB22-80BP-E



FRICAECO AMÉRICA, SAPI de CV. de nombre comercial "ENERGRYN". RFC: FAM100408BK4.
Dirección: CALOPARK, NAVE A en Ctra. Fed. 307, Km 329, MZ3 Lote 1-02, SM 52, 77580, Puerto
Morelos, Quintana Roo, México.
Teléfonos: Ventas: (998) 313 02 78 y (998) 151 45 27. Servicio Técnico: (998) 130 69 56.
Sitio Web: www.solesyto.com , Correo Electrónico: info@energyryn.com



SOLESYTO® Calentador de Agua Híbrido (Solar- Eléctrico)
de Alta Eficiencia Modelo GB22-80BP-E

- Manual para Instalador
- Manual de uso y cuidado.

Antes de usar
SOLESYTO® por favor lea
totalmente el presente Manual.
Al recibirlo, abra la caja y
verifique ese mismo día que
todo le llegó bien.



Video de Instalación



@SolesytoMx

Marco Antonio Regil, Embajador de Solesyto



SOLESYTO® Calentador de Agua Híbrido (Solar- Eléctrico)
de Alta Eficiencia Modelo GB22-80BP-E

¡Gracias por su Preferencia!

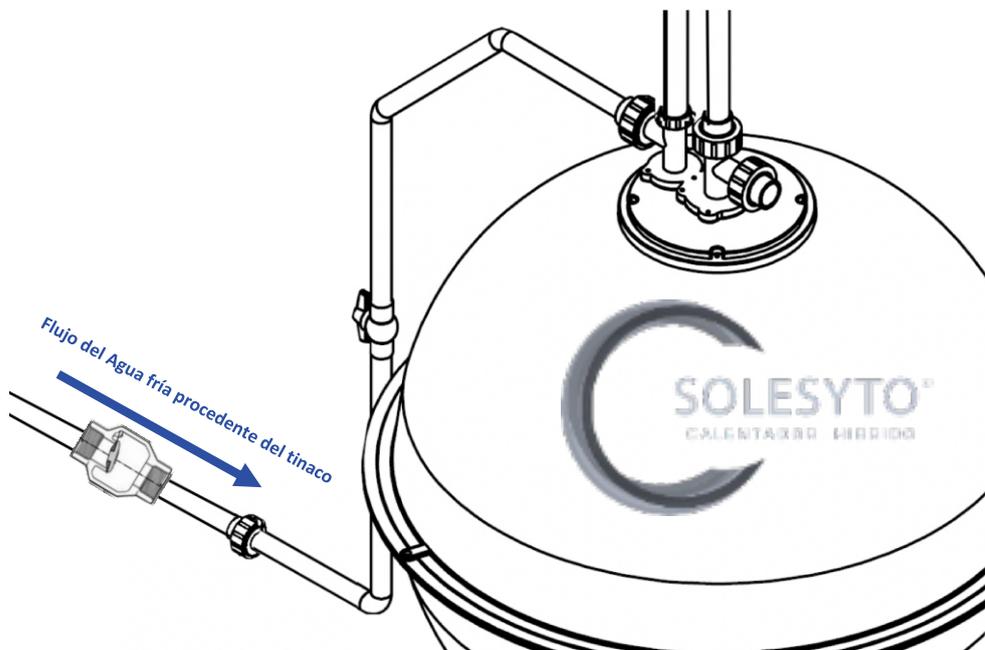


Esta **Versión 2022** del Calentador de Agua **SOLESYTO®** en su Modelo **HÍBRIDO** Solar & Eléctrico cuenta en su base con un **Regulador de la Temperatura del Termostato** del Respaldo Eléctrico. Este Regulador tiene forma de dial y un punto marcado en su embellecedor metálico. Cuando la posición del dial se encuentra como en la fotografía, el respaldo eléctrico se encuentra desconectado y **SOLESYTO®** solo operará en su modo solar. Al girar la perilla en la dirección de las agujas del reloj escuchará un leve sonido de “click” que le indicará que el respaldo eléctrico estará operativo en la temperatura indicada en el dial que coincida con la marca del embellecedor. El rango de operación del respaldo eléctrico tomará la temperatura indicada en el dial como temperatura superior de corte del respaldo eléctrico y 10 grados abajo como la temperatura de arranque del respaldo eléctrico.

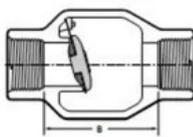
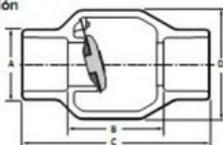


SOLESYTO® Calentador de Agua Híbrido de Alta Eficiencia Modelo GB22-80BP-E

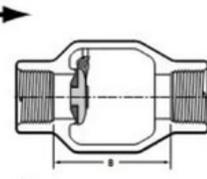
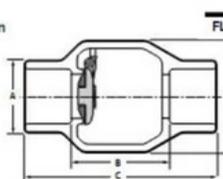
*** Recomendación de instalación
de Válvula Anti-Retorno (Check).**



Válvula de Retención
de Columpio



Válvula de Retención
de Resorte



Cuando la base del tinaco **no tenga la altura mínima indicada de 80 cm** o aquellos climas en los que la **temperatura pueda descender por debajo de 15°C**, recomendamos la instalación de una válvula anti-retorno (Check) en la posición indicada en el dibujo para evitar que el agua caliente del **SOLESYTO®** se pueda regresar al tinaco por efecto del termosifón inverso. De los dos tipos de Check indicados en el diagrama recomendamos la de Columpio por tener menor pérdida de carga y de esta forma afectar en menor medida la presión de salida del agua caliente del **SOLESYTO®**.

ÍNDICE

1 INFORMACIÓN SOBRE EL EQUIPO.....	1
1.1 ¿QUÉ ES SOLESYTO®?.....	1
1.2 MATERIAL DEL SOLESYTO® SÍ INCLUIDO.....	2
2 INFORMACIÓN SOBRE LA INSTALACIÓN.....	3
2.1 MATERIALES DE LA INSTALACIÓN BÁSICA DE SOLESYTO® NO INCLUIDOS.....	3
2.2 MATERIALES DE LA OPERACIÓN DE SOLESYTO® CON TIMER NO INCLUIDOS.....	5
2.3 CONSIDERACIONES PARA INSTALACIÓN HIDRÁULICA.....	6
2.4 CONSIDERACIONES PARA INSTALACIÓN ELÉCTRICA.....	6
3 INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN.....	8
3.1 INSTALACIÓN HIDRÁULICA DE SOLESYTO®.....	8
3.2 INSTALACIÓN DE RESPALDO ELÉCTRICO DE SOLESYTO®.....	10
4 GUÍA PARA LA REVISIÓN DE INSTALACIÓN.....	12
5 MANUAL DE USUARIO.....	14
6 MANTENIMIENTO.....	16
7 AÑADIR CAPACIDAD DE AGUA CALIENTE.....	16
8 CERTIFICADO DE GARANTÍA.....	18

AVISOS IMPORTANTES



- Este dispositivo no se destina a utilizarse por personas (incluyendo niños) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales sean diferentes o estén reducidas o carezcan de la experiencia o conocimiento, a menos que dichas personas reciban una supervisión o capacitación para el funcionamiento del aparato por una persona responsable de su seguridad.
- Solesyto es un calentador diseñado para zonas de clima cálido a templado con temperaturas mayores a 25°C la mayor parte del año y que cuentan con buena radiación solar. Para zonas más frías recomendamos su uso en combo con paneles fotovoltaicos con nuestra Solución GrynHouse sin Gas. Más información en <https://energyryn.com/grynhouse.html>.

	Rango de Temperatura de Trabajo de acuerdo a Bioclima	Tiempo de Recuperación	Radiación Solar Mínima
Nublado a Semi nublado	Hasta 40 [°C]	3.5 [Hrs]	18.5 [MJ/m ²]
Semi nublado a Soleado	Hasta 45 [°C]	3.0 [Hrs]	23.5 [MJ/m ²]
Soleado	Hasta 50 [°C]	2.5 [Hrs]	25.5 [MJ/m ²]



El presente Manual ha sido elaborado con papel especial bajo en huella de carbono

1.1 ¿Qué es Solesyto®?



SOLESYTO® GB22-80BP-E es un calentador híbrido solar y eléctrico de baja presión que recibe el agua fría por gravedad desde un tinaco instalado sobre una base de al menos 80 cm de altura y que utiliza la energía solar aprovechando la radiación directa, difusa y reflejada para precalentar el agua de su interior gracias a su forma esférica y a las propiedades de los materiales con los que está fabricado.

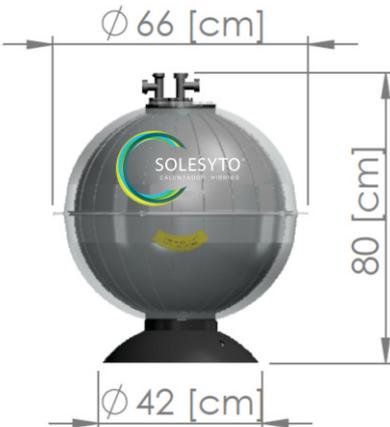
SOLESYTO® está diseñado para suministrar agua caliente a un flujo de hasta 8L/min, lo que equivale a 2 servicios con la regadera ahorradora de 4L/min incluida en el equipo. También puede añadir uno o varios calentadores SOLESYTO® en paralelo para aumentar la capacidad de litros de suministro de agua caliente.

Sistema Híbrido: Precalentador Solar con Respaldo Eléctrico de Alta Eficiencia

Cuando la energía solar no es suficiente para precalentar el agua a la temperatura deseada por el usuario, el sistema SOLESYTO® cuenta con un respaldo eléctrico de alta eficiencia integrado en el interior del tanque de acúmulo que puede ser conectado a la energía eléctrica del hogar. El gasto promedio que supone el utilizar el respaldo de Alta Eficiencia del SOLESYTO® equivale a menos de \$1.00MXN* de costo eléctrico por cada ducha de 40L de consumo de agua. Trabajando con su respaldo eléctrico integrado, SOLESYTO® sustituye al Boiler de Gas como respaldo y elimina el elevado costo que supone el gas para calentar el agua para bañarse.

- Costo promedio anual aplica para tarifas domésticas en el esquema de consumo básico e intermedio, es decir, $\leq 400\text{kWh}$ de consumo energético bimestral. Tarifas 1, 1A, 1B, 1C, 1D, Y 1F.

Dimensiones y medidas de SOLESYTO®:



DIMENSIONES Y MEDIDAS

Capacidad volumétrica.	80	[L]
Altura.	800	[mm]
Diámetro exterior.	660	[mm]
Diámetro de la base	420	[mm]
Peso Neto.	10	[kg]
Área superficial exterior del colector.	1.2	[m ²]
Área superficial interior del colector.	0.98	[m ²]
Conexión hidráulica de llenado.	3/4	[pulg]
Adaptador conector hembra NPT		
Conexión hidráulica de salida.	3/4	[pulg]
Adaptador conector hembra NPT		
Calibre conexiones eléctricas	#14	AWG

1.2 MATERIALES SÍ INCLUIDOS CON EL SOLESYTO®

Componentes incluidos:

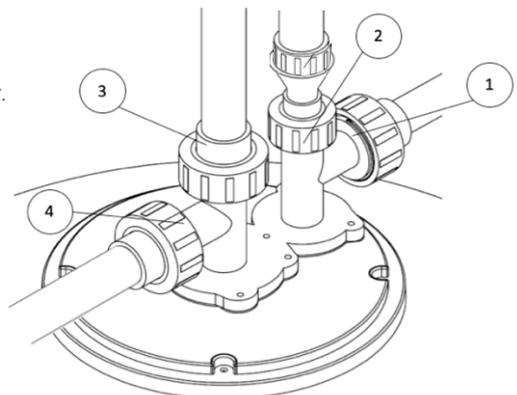
Componentes del SOLESYTO® GB22-80BP-E	Cantidad	Unidad
SOLESYTO® GB22-80BP-E con respaldo de 1500W.	1	Pieza
Manual de instalación y de Usuario.	1	Pieza
Regadera de grado ecológico de 4L/min.	1	Pieza
Tuercas unión de conexión al Manifold	4	Piezas



Manual GB22-80BP-E

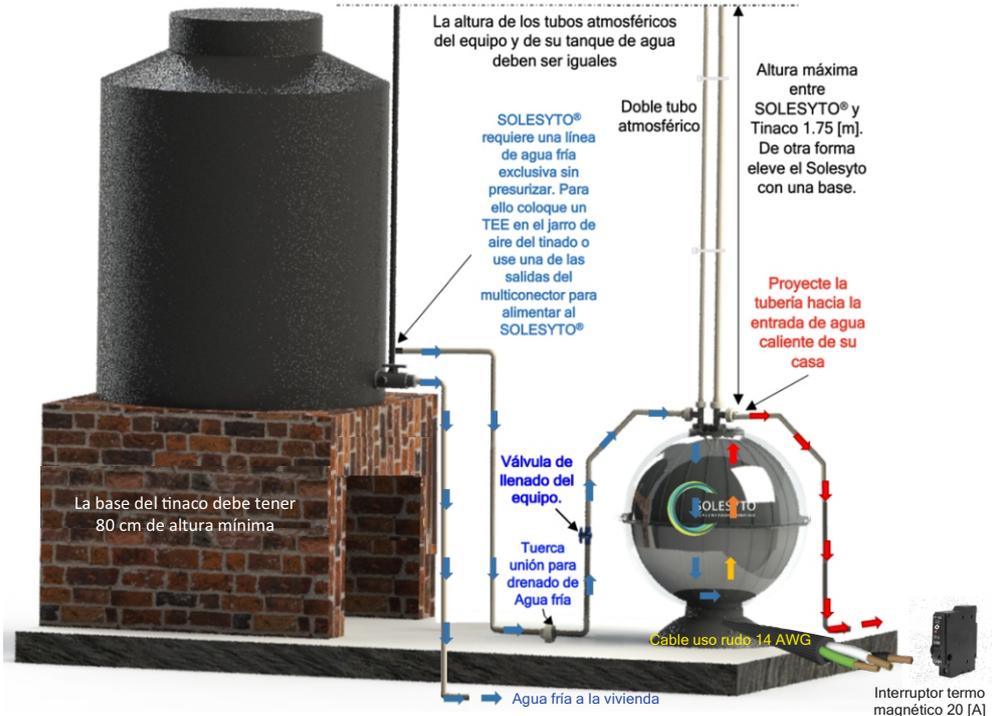
Desglose de las Tuercas unión CPVC del SOLESYTO® GB22-80BP-E

- 1 Tuerca unión para entrada de agua fría. ¼" NPT.
- 2 Tuerca unión para tubo atmosférico de agua fría. ½" NPT.
- 3 Tuerca unión para tubo atmosférico de agua caliente. ¾" NPT.
- 4 Tuerca unión para salida de agua caliente. ¾" NPT.



2.1 MATERIALES NO INCLUIDOS DE LA INSTALACIÓN BÁSICA DEL SOLESYTO® :

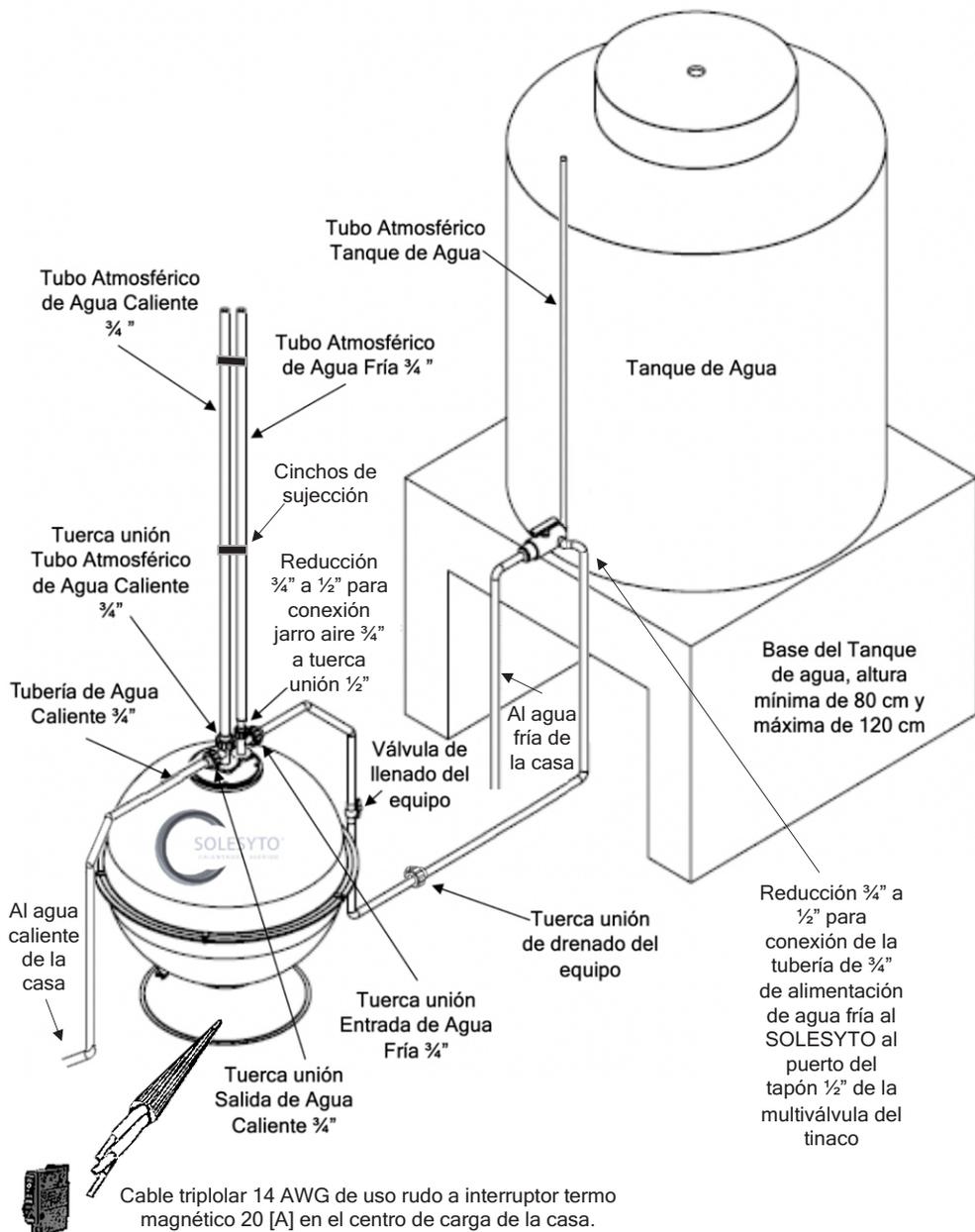
Ejemplo guía para conocer los materiales de la instalación más básica del equipo en una vivienda de un solo nivel, servirá para conocer los elementos mínimos a instalar para operar el SOLESYTO®.



Materiales <u>NO INCLUIDOS</u> de una <u>INSTALACIÓN BÁSICA</u> :		Cantidad	Unidad
Instalación Hidráulica.	Válvula esfera ¾" CPVC para llenado del equipo.	1	Pieza
	Tuerca Unión ¾" CPVC para drenado del equipo.	1	Pieza
	Conector Macho ½" CPVC para conexión a tinaco.	1	Pieza
	Conector Macho ¾" CPVC para conexión a casa.	1	Pieza
	Tubería 6m ¾" CPVC alimentación y atmosféricos.	2	Piezas
	Codos 90° (3 piezas) y 45° (4 piezas) ¾" CPVC.	7	Piezas
	Reducción de ¾" a ½" CPVC tinaco y atmosférico.	2	Piezas
	Bote de 60 ml. de pegamento para CPVC	1	Pieza
Instalación Eléctrica.	Cinchos de plástico para sujeción de atmosféricos.	2	Piezas
	Cable Eléctrico Uso rudo (3x14 AWG)	10	Metros
	Interruptor termo magnético 20 [A]	1	Pieza

En este tipo de Instalación Básica, el SOLESYTO® se conecta directamente en su parte eléctrica al centro de carga de la vivienda y se opera a través de un interruptor termo magnético de 20 [A].

DIAGRAMA DE UBICACIÓN DE LOS MATERIALES A EMPLEAR EN LA INSTALACIÓN BÁSICA :



2.2 MATERIALES NO INCLUIDOS DE LA OPERACIÓN DEL SOLESYTO® CON TIMER:

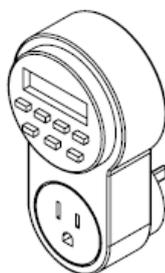
A continuación, se describen los materiales eléctricos que Usted necesitará adquirir por separado y que son necesarios para poder instalar y operar o programar la operación del respaldo eléctrico de su SOLESYTO® con un TIMER.

Materiales eléctricos de instalación y operación necesarios:		Cantidad	Unidad
Instalación eléctrica.	Centro de Carga Riel DIN a prueba de intemperie	1	Pieza
	Interruptor termo magnético 20 [A]	1	Pieza
	Tornillería para fijación (Juego de 2 Tornillos y 2 Taquetes)	1	Pieza
	Contacto dúplex tripolar intemperie	1	Pieza
	Clavija tripolar uso rudo	1	Pieza
	Cable Eléctrico Uso rudo (3 x 14 AWG)	1 - 10	Metros
	Cable Eléctrico Uso rudo (3 x 12 AWG)	>11	Metros
Operación eléctrica.	Timer (también llamado Temporizador) 16 [A]	1	Pieza

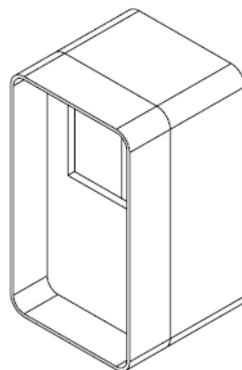
(*) La cantidad de piezas requerida de cada tipo de material dependerá del tipo y tamaño de vivienda donde se vaya a instalar el TIMER. Recomendamos que adquiera previamente a su instalación todos los materiales que requiere el SOLESYTO® para operar con un TIMER y de esta forma eficientar el tiempo empleado en su instalación.



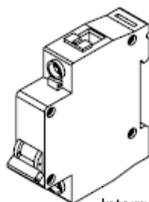
Clavija



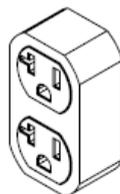
TIMER 16 [A]



Centro de carga



Interruptor termo magnético 20 [A]



Contacto Duplex

2.3 Consideraciones para Instalación Hidráulica.

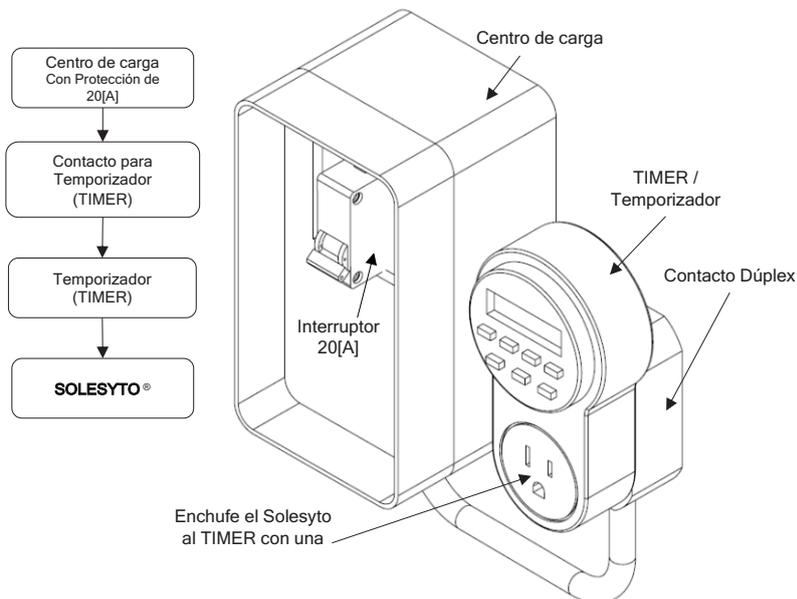
- I. La base del tinaco debe tener como mínimo 80 [cm] y máximo 500 [cm] de altura.
- II. El tubo atmosférico del equipo debe ser igual de alto que el atmosférico del tinaco, como máximo el tubo atmosférico del SOLESYTO® debe ser de 1.75[m] si requiere más altura para igualar los tubos atmosféricos, deberá **fixar los tubos atmosféricos a una estructura vertical o sustituirlos por dos válvulas aireadoras, una de ½" para el agua fría y una de ¾" para el agua caliente.**
- III. Utilice tubería de CPVC de ¾ [plg] cédula 40 para proyectar las tuberías necesarias para conectar el calentador a la red de agua caliente de su casa.
- IV. Use cemento para CPVC y limpiador para CPVC para realizar todas las uniones de las tuberías.
- V. Revise la presión de agua con la que cuentan las tuberías de agua caliente de la casa, el equipo **NO** modifica el estado actual de las tuberías. De tal modo que antes de la instalación, realice una inspección de las líneas de agua de su casa para **hacer reparaciones en caso de ser necesario.**



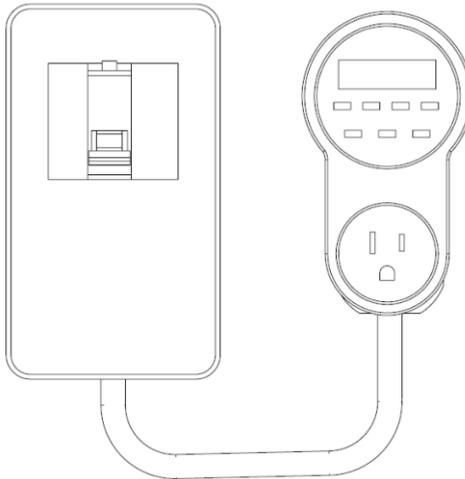
SOLESYTO SOLO TRABAJA POR GRAVEDAD ALIMENTADO CON EL TINACO .

2.4 Consideraciones para Instalación Eléctrica con TIMER.

- I. El respaldo eléctrico tiene una potencia de 1500 [W], trabaja a 110[V] 60[Hz] AC. La protección especificada (Interruptor de 20[A]) es la recomendada para proteger el circuito de su sistema.
- II. Contemple el siguiente orden de los componentes en la instalación de un SOLESYTO® cuyo respaldo eléctrico quiera que sea operado con un TIMER:



- III. Use el centro de carga para colocar el interruptor de protección de 20 [A] del circuito de su equipo. Utilice también el Temporizador de 16[A] y un contacto de sobreponer para colocarlo. Determine la forma más adecuada para instalar los componentes de acuerdo a las instalaciones de su vivienda y a las recomendaciones de este Manual, a continuación se muestra un ejemplo de la instalación del centro de carga y el TIMER conectado a su tomacorriente.



Cuando opere directamente el respaldo eléctrico de SOLESYTO® desde el break del Centro de Carga de su hogar, ahorre energía bajando el break tras tomar la ducha

- IV. Tome en cuenta que el consumo del respaldo eléctrico de SOLESYTO®, al tener una potencia de 1500 [W] es aproximadamente de 12 [A] (Dependiendo de la calidad de la energía eléctrica) de manera que es recomendable tener un break exclusivo para su calentador.
- V. Determine la distancia entre el SOLESYTO® y el punto de conexión al centro de carga, se requiere utilizar cable de uso rudo tripolar. Vea la tabla siguiente, y determine el calibre de cable para su instalación de acuerdo con la longitud requerida. Considere para su instalación eléctrica, un lugar cercano a donde conectará su SOLESYTO® para usar la cantidad de cable óptima.

Elección de Cable Conductor para el SOLESYTO® GB22-80BP-E

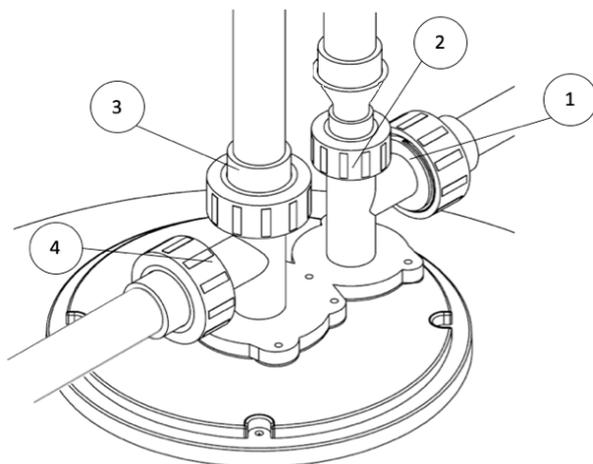
Longitud de la partida (m)	CALIBRE	Sección Transversal (mm ²)	Diámetro exterior (mm)	Capacidad de Conducción en amperes a 60°
1 - 10	14	2.08	3.4	20
> 11	12	2.31	3.6	25

3.1 INSTALACIÓN HIDRÁULICA DEL SOLESYTO®



Asegúrese de cumplir con las consideraciones del diagrama del **capítulo 2.1**

- I. **PREPARE UNA TOMA DE AGUA EXCLUSIVA PARA EL EQUIPO DESDE EL TANQUE DE AGUA DE SU CASA:** Cierre la válvula principal y puede conectarse al tinaco con una TEE desde el tubo atmosférico de su tanque de agua o en una de las salidas del multi-conector si su tinaco tiene este tipo de conector.
- II. **PROYECTE LA TUBERÍA DE ALIMENTACIÓN DE AGUA:** A partir de la válvula principal del tinaco o de la TEE, proyecte una tubería de agua hasta el sitio en donde colocará el SOLESYTO®. Ahí se conectará a la tuerca unión de la entrada de agua fría del Manifold. Entre la salida de agua fría del tinaco y la tuerca unión de la entrada de agua fría al SOLESYTO®, instale una tuerca unión para el drenado del agua del equipo y a continuación la válvula de esfera para llenado del equipo y mantenimiento. Realice trayectos cortos y directos, evite vueltas y saltos en la tubería ya que provocan pérdidas de carga y acumulación de aire.
- III. **PEGADO DE LAS TUERCAS UNIÓN DEL MANIFOLD :** pegue a las tuercas uniones suministradas con el producto las conexiones de CPVC de entrada de $\frac{3}{4}$ " de agua fría (1), reducción de $\frac{1}{2}$ " a $\frac{3}{4}$ " para el tubo atmosférico de $\frac{3}{4}$ " del agua fría (2), tubo atmosférico de $\frac{3}{4}$ " de agua caliente (3) y salida de agua caliente de $\frac{3}{4}$ " (4).



Enroscar de más las tuercas unión o forzarlas puede dañar el Manifold e invalidar su garantía, apriétenlas con la mano ya que no requieren de una herramienta especial.

- V. ENSAMBLE DE LAS TUERCAS UNIÓN DEL MANIFOLD:** Rosque con la mano las tuercas unión verificando, verificando que cada una de estas contengan las juntas "O-ring" de sello para evitar fugas.
- VI. ENSAMBLE DE LOS TUBOS ATMOSFÉRICOS:** Ensamble los tubos de CPVC de $\frac{3}{4}$ [plg] ced. 40 e iguale la altura de los tubos atmosféricos de agua fría y caliente con la altura del tubo atmosférico del tanque de agua. Fije ambos tubos atmosféricos de agua fría y caliente con cinchos de plástico.

V. VERIFIQUE UNIONES DE LA TUBERÍA: Confirme que todos los componentes están correctamente pegados y fijos. Utilice cemento para CPVC y Limpiador para CPVC para realizar la instalación.

VI. LLENE EL EQUIPO: Abra la llave de alimentación del equipo y espere a que se llene, se dará cuenta que está lleno cuando el agua salga por la salida del Manifold del agua caliente. Una vez lleno el equipo cierre la llave de alimentación para detener el flujo y proyecte la tubería de agua caliente a partir de la salida de agua caliente del Manifold, hasta el lugar de entrada del agua caliente de su casa.

Cinchos de plástico



Antes de conectar el respaldo eléctrico asegúrese que el tanque de almacenamiento del Solesyto está lleno de agua.

VII. CONÉCTESE A LA LÍNEA DE AGUA CALIENTE DE LA VIVIENDA: Identifique una zona disponible en la línea de agua caliente para conectar la bajante de agua caliente del SOLESYTO®. Es posible que tenga que realizar una conexión para convertir el material desde CPVC a cobre, tubo plus, o PVC dependiendo de la instalación de la vivienda.

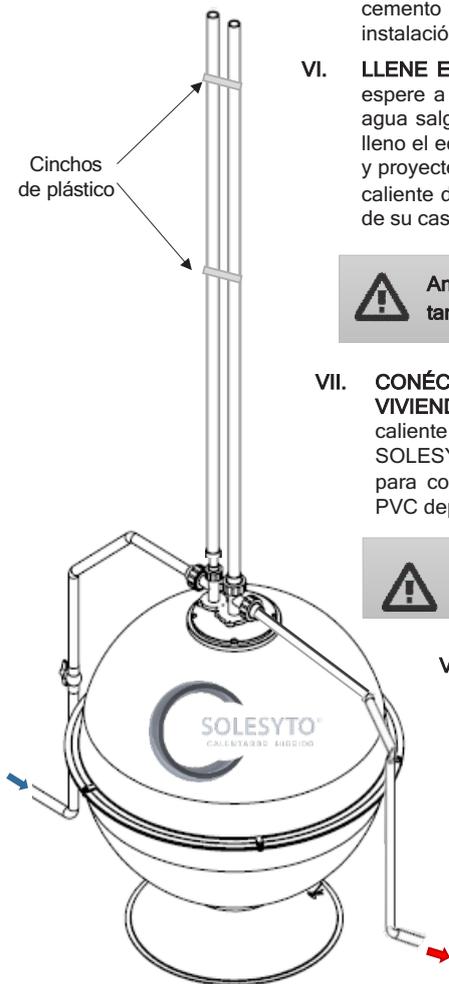


Cuide los dos tubos atmosféricos queden bien sujetos para que no se muevan ni vibren en caso de fuertes vientos.

VIII. INSPECCIÓN FINAL DE LA TUBERÍA: Revise que todas las uniones están correctamente pegadas y que los conectores roscables tengan goma de sellado o algún tipo de sellador (Teflón líquido o en cinta). Prosiga a abrir la llave de paso de su equipo y verifique que no hay fugas y que el flujo es adecuado en las llaves de agua caliente de su casa. Posiblemente tenga que esperar a que se expulse el aire atrapado en las tuberías de su circuito para empezar a tener presión de agua.

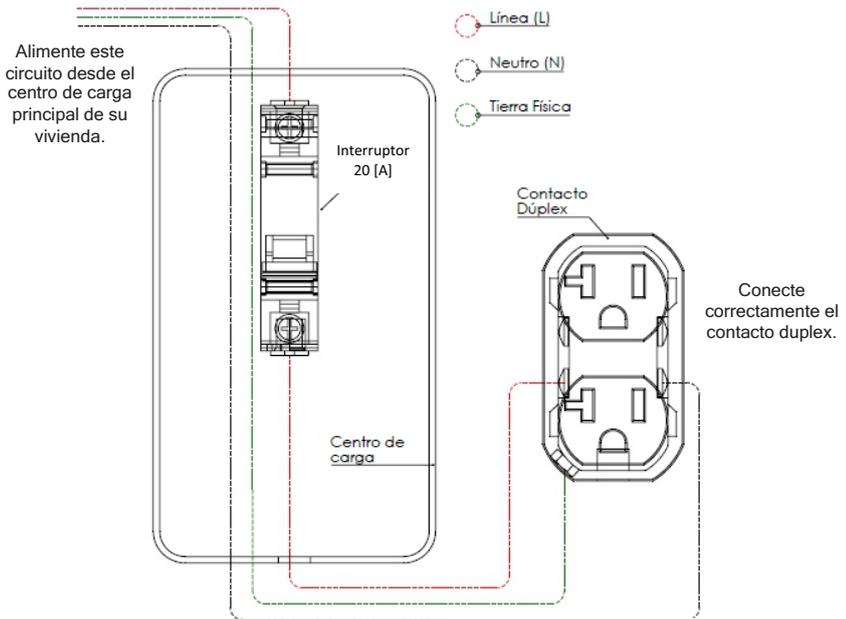


NUNCA deje el equipo instalado en caso de huracán, proceda a desmontarlo y guardarlo en lugar seguro.

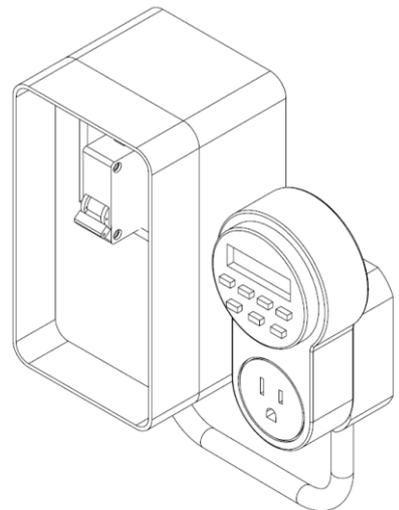


3.2 INSTALACIÓN DEL RESPALDO ELÉCTRICO CON TIMER DE SOLESYTO®

- I. **COLOQUE EL CENTRO DE CARGA Y EL CONTACTO DÚPLEX:** Coloque el Centro de carga con la pastilla y a un lado coloque el contacto dúplex en donde irá conectado el TIMER y su SOLESYTO®. Elija el lado de los componentes que más le convenga de acuerdo a las condiciones de su casa. Coloque estos componentes cerca del centro de carga principal para disminuir los trayectos de cable
- II. **ALIMENTE EL CIRCUITO:** asegúrese de conectar Línea, Neutro y tierra Física a los componentes de su circuito



- III. **COLOQUE EL TIMER EN EL CONTACTO DÚPLEX Y programe los eventos para activar el respaldo eléctrico de SOLESYTO®:** Lea previamente el instructivo del temporizador y elija las programaciones de acuerdo a los horarios en los que usualmente toma la ducha. Recomendamos un máximo de 120 minutos de duración por evento. Por ejemplo, si usualmente toma una ducha al levantarse a las 6 am puede programar el evento de 5:00 am a 6:00 am para que el respaldo eléctrico tenga energía eléctrica para activarse en caso de ser necesario durante ese horario.

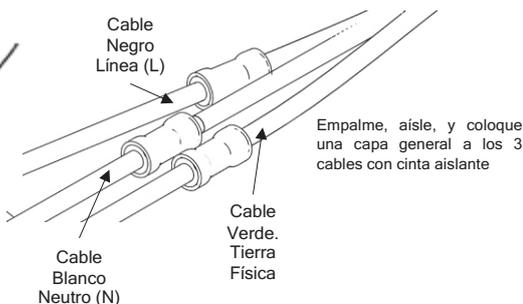


Conectar una extensión para el Solesyto y conectar hacia el TIMER

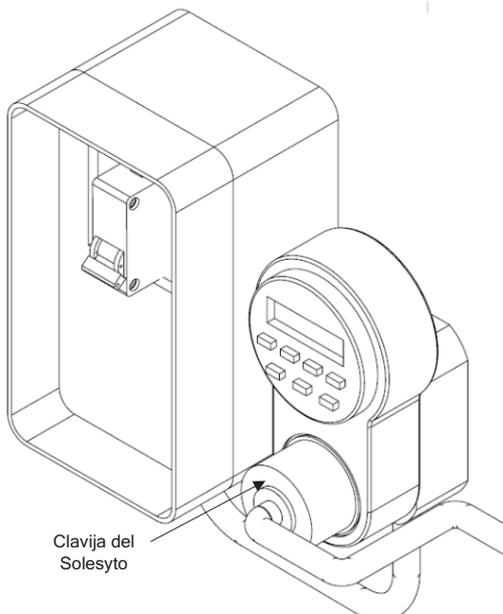
- IV. **GUÍE EL CONDUCTOR HASTA EL EQUIPO.** Lleve el cable desde el centro de carga o desde el sitio en donde colocó el TIMER hasta el equipo. Guíe el cable a través de los ductos o a través del recorrido que haya elegido
- V. **EMPALME LAS TERMINALES DEL SOLESYTO®:** Empalme las terminales Línea (color cable negro), Neutro (color cable blanco), y tierra física (color cable verde) al cable que le corresponda. Proteja con recubrimiento termocontraíble cada unión o use cinta aislante para proteger los cables de la lluvia y otros factores que puedan afectarle.



Los cables están debidamente identificados por colores



- VI. **COLOQUE UNA CLAVIJA A LA EXTENSIÓN DEL SOLESYTO®:** conecte una clavija tripolar de uso rudo en el extremo del cable libre, así se conectará el SOLESYTO® al temporizador.
- VII. **CONECTE EL SOLESYTO® AL TIMER:** La clavija tripolar que conectó a la extensión del SOLESYTO® utilícela para conectarlo al TIMER.
- VIII. **ORGANÍCE EL CABLE Y FÍJELO:** recomendamos el uso de grapas para fijar el cable y cuidar la estética de la instalación.



Fije el cable a la pared con grapas y cuide la estética de la instalación



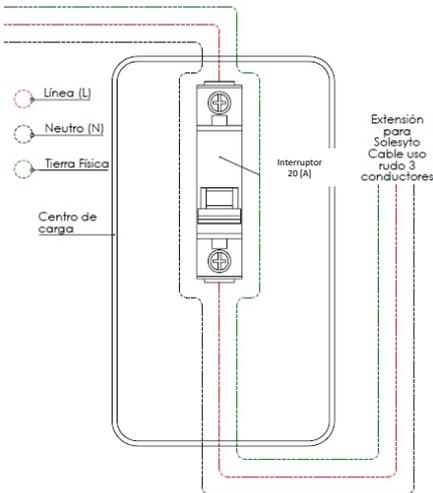
- Nunca encienda el equipo si se encuentra vacío.
- El equipo se activará a través del TIMER, revise el Manual antes de programar los eventos.



Lea con atención las instrucciones de instalación del TIMER antes de llevar a cabo la instalación del mismo.

Instalación eléctrica sin TIMER (INSTALACIÓN BÁSICA):

En caso de que decida NO instalar el TIMER, esta versión BP le permite conectar la extensión de SOLESYTO® directamente a las terminales de Línea(L), Neutro(N) y Tierra Física de su centro de carga y utilizar el interruptor de 20[A] para proteger el circuito. En este caso, no se utilizarán el TIMER ni el contacto dúplex.



Conecte la extensión del SOLESYTO® a las terminales Línea (L), Neutro (N) y Tierra Física según corresponda en el centro de carga. Realice los empalmes necesarios y aisle correctamente los cables del equipo y de la extensión.

El interruptor mostrado en el diagrama servirá para encender y apagar el respaldo eléctrico del equipo. Mantenga apagado el interruptor en caso de que no sea necesario usar el respaldo eléctrico.

Por eficiencia energética, le recomendamos no tener conectado el respaldo eléctrico de manera continúa.

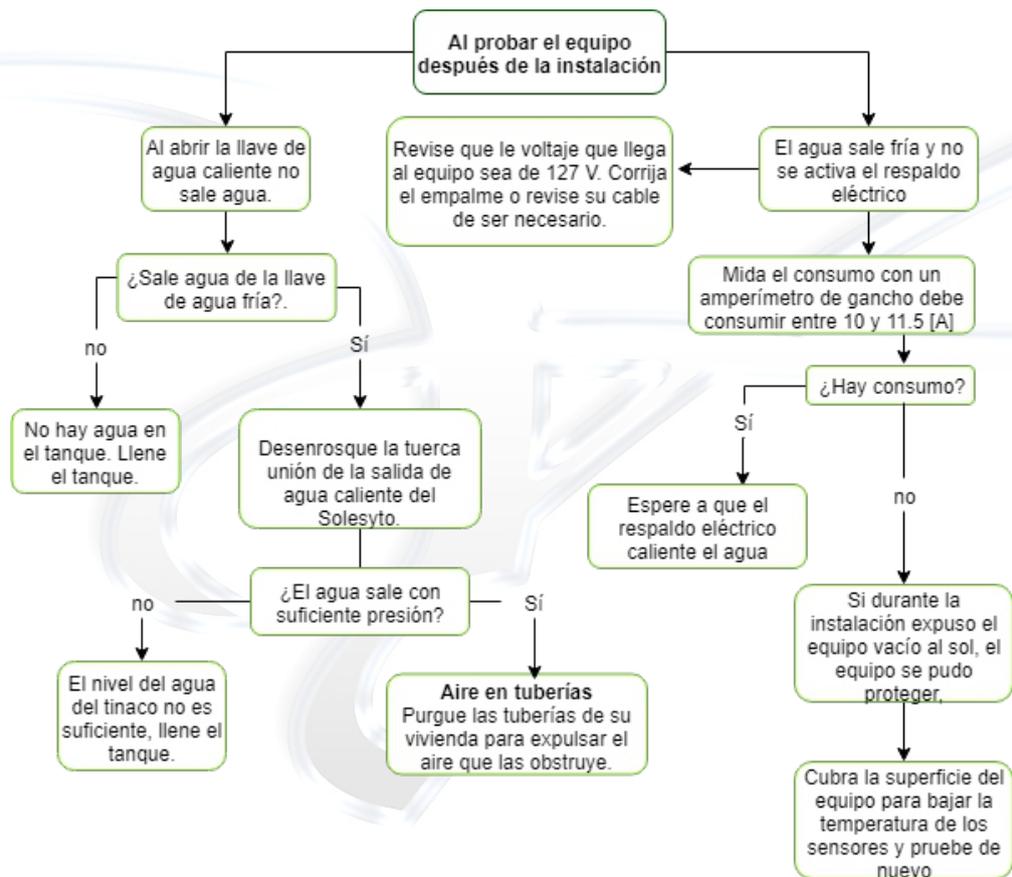


La instalación cubierta por la garantía de SOLESYTO® en su versión BP le permite no utilizar el TIMER, si es su deseo no utilizar el TIMER queda bajo su responsabilidad el desempeño del equipo, debiendo asumir el posible sobrecosto en consumo de luz que pueda suceder por dejarlo permanentemente con el interruptor conectado.

4. GUIA PARA REVISIÓN DE LA INSTALACIÓN

- I. Revise que las tuberías y los conectores están correctamente pegados y que no hay fugas.
- II. Abra las llaves de agua caliente para verificar que el flujo es adecuado, en ocasiones las tuberías pueden almacenar aire y será necesario abrir todas las llaves para purgar el sistema y liberar el aire que lo obstruye.
- III. Verifique que haya instalado correctamente los elementos del sistema.
- IV. Encienda el respaldo eléctrico. Active el interruptor del break o coloque el TIMER en modo manual ON para activar el respaldo eléctrico. Mida el consumo del cable de línea con un amperímetro de gancho y verifique que el consumo es adecuado. Recuerde que el respaldo eléctrico de SOLESYTO® tiene una potencia de 1500 [W] a 110[V] AC por lo que el consumo será de 12.5 [A] aproximadamente, dependiendo de la calidad de la energía eléctrica. Una vez revisado el consumo, desactive el break o regrese al modo **Auto OFF**.
- V. Mantenga su interruptor termo magnético bajado o el TIMER en el modo **Auto OFF** para que se mantenga apagado y se enciéndalo sólo cuando necesite calentar el agua con energía eléctrica o en los horarios de los eventos que programe.

Si ha terminado de instalar el SOLESYTO® y se encuentra con alguna de las siguientes situaciones, le presentamos posibles soluciones para verificar que haya instalado correctamente su equipo.



Utilice el agua que SOLESYTO® calentó durante el día. Dependiendo de cada vivienda, puede haber un breve tiempo de espera mientras el agua del calentador llega hasta su ducha a través de las tuberías.

En caso de presentarse climas fríos, nublados o lluviosos, o en caso requerir más agua caliente después de haber usado el agua caliente almacenada en el tanque, le recomendamos que utilice el respaldo eléctrico de SOLESYTO®.

Uso del respaldo eléctrico con un TIMER:

- I. Con un TIMER se pueden programar eventos para que se active el SOLESYTO® automáticamente. Revise el manual que venga con su TIMER para elegir las programaciones de los eventos. Antes de la instalación, aprenda el funcionamiento del TIMER.
- II. Los eventos que programe **recomendamos por eficiencia energética que tengan una duración máxima de 3 horas**. Se recomienda programar los eventos antes del horario en el que toma la ducha.



Si el Agua dentro del SOLESYTO® está por encima de la temperatura configurada por Usted en el Termostato de dial que se encuentra en su base, el equipo no consumirá energía durante el evento programado del TIMER.

Uso del respaldo eléctrico con el Interruptor Termo magnético (break):

En caso de que haya decidido no instalar un TIMER y usar un break de 20[A]:

- I. Suba el cn la antelación necesaria el break de su SOLESYTO® (dependiendo de las condiciones del clima) antes de tomar el baño. Durante este tiempo es importante dejar que el SOLESYTO® opere calentando el agua. Recomendamos que espere ese tiempo para utilizar el agua caliente.
- II. Cuando haya terminado de tomar sus duchas, le recomendamos que apague el respaldo desactivando su interruptor. Por eficiencia recomendamos no dejar el interruptor permanentemente activado.



Por razones de ahorro energético, le recomendamos que mantenga apagado el respaldo si no se requiere. Dejarlo encendido puede generar mayor consumo de electricidad.

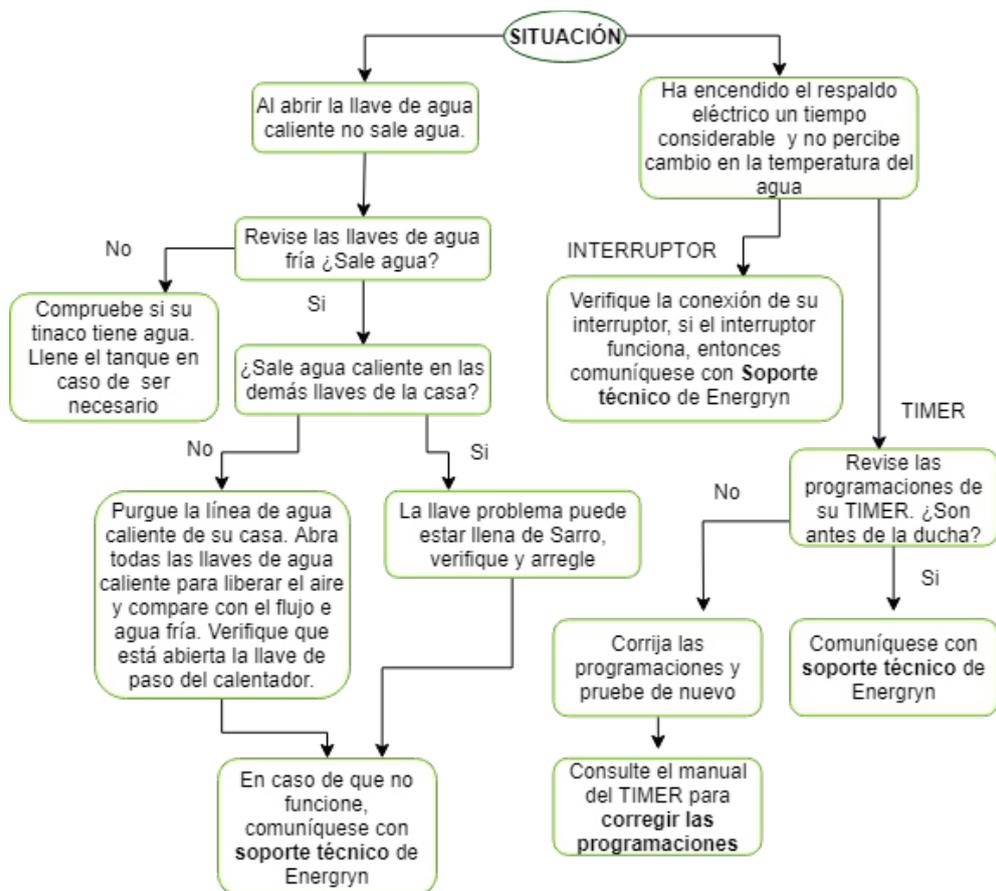


SOLESYTO® debe conectarse de manera que el agua caliente **NO pase a través de un calentador de gas**, para evitar que tenga pérdidas de carga (presión) o temperatura en el trayecto de tubería. Por otro lado, en caso de utilizarse en serie con un calentador de gas, llegarían grandes cantidades de vapor a alta temperatura al SOLESYTO® que podrían dañar severamente el equipo. Además, se perdería una parte importante del ahorro de gas en el caso de los calentadores de gas que requieren la llama piloto para su operación continua.

En los daños producidos al aparato por incumplimiento de alguna de las instrucciones de este Manual, ENERGYRN se deslinda de cualquier responsabilidad con su garantía.

CONSEJOS DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Antes de llamar a Servicio, le invitamos a leer el diagrama de resolución de problemas:



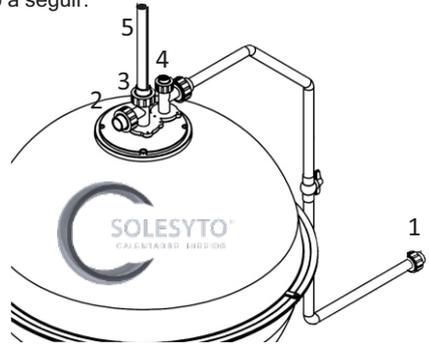
Puede enviar un mensaje de Whatsapp al teléfono (998) 313 02 78 en caso de requerir un Folio de Servicio de soporte técnico o mayor información sobre nuestros equipos. El tiempo de respuesta en la generación del Folio es de hasta 72 horas.

Cuide su equipo siguiendo las indicaciones de mantenimiento a continuación:

- I. **Es necesario drenar el agua del equipo al menos dos veces al año** para eliminar residuos que puedan llegar desde el tinaco obstruyendo la entrada de agua fría al equipo y sedimentos dentro del termotanque. Procedimiento a seguir:

I.I Cierre la llave de paso del tinaco y desenrosque la tuerca unión de drenado de agua fría (1), salida agua caliente (2) y tubos atmosféricos (3) y (4).

I.II Tome el tubo $\frac{1}{2}$ " de 20 cm (5), e introdúzcalo en el manifold del tubo atmosférico de agua caliente (3), tape con el dedo el manifold del tubo atmosférico de agua fría (4) y sople a través del tubo (5) para generar presión dentro del termotanque hasta que el agua en su interior comience a ser drenada por la tuerca unión de drenado del agua fría (1).



I.III Espere a que se drene el equipo por completo, coloque nuevamente las conexiones del manifold, abra la llave de paso del tinaco para llenarlo nuevamente. Verifique que esté completamente lleno antes de utilizarlo y subir el break de alimentación eléctrica.

- II. Realizar una limpieza periódica del equipo para eliminar polvo, hojas y excremento de aves.
- III. Si el calentador se encuentra localizado en un área de agua dura, **se recomienda la instalación de un filtro en el tinaco** para reducir la necesidad de drenar el equipo con mayor frecuencia por acumulación de minerales en el interior del SOLESYTO®.

7. AÑADIR CAPACIDAD DE AGUA CALIENTE

Si su vivienda tiene más de 4 habitantes, puede añadir más SOLESYTOs® conectados en paralelo si requiere de más minutos de ducha.

- I. Para añadir un calentador SOLESYTO® fabrique un colector de agua fría de 1" que alimente el agua fría procedente del tinaco y un colector de agua caliente de 1" que reciba el agua caliente de ambos SOLESYTOs®.
- II. Utilizando esta configuración puede aumentar el tiempo de suministro de agua caliente utilizando de manera simultánea los respaldos eléctricos de ambos equipos, cada uno operado individualmente.



FRICAECO AMÉRICA SAPI DE CV, (en lo sucesivo, **ENERGRYN**), garantiza este Sistema **SOLESYTO®** Calentador de Agua Híbrido (Solar - Eléctrico) de Alta Eficiencia Modelo GB22-80BP-E en sus componentes solares hasta 3 años y en sus componentes eléctricos hasta 1 año, contra cualquier defecto de fabricación y falla atribuible a ésta (entiéndase calidad de sus materiales o mano de obra de fabricación).

ENERGRYN se reserva el derecho de resolver si la causa de falla es por mal uso o instalación defectuosa. Si se trata de defecto de fabricación, la obligación será dejarlo en condiciones normales de funcionamiento mediante reparación o cambio, en un plazo no mayor a 30 días a partir de la fecha en la que se presente la reclamación.

La garantía quedará sin efecto por mal uso, instalación defectuosa y/o fuera del reglamento vigente, por no ser utilizado e instalado en México, por haber sido manipulado por personal ajeno al autorizado por **ENERGRYN**, por no usar refacciones legítimas de fábrica o por estar instalado en zonas donde no existan condiciones de agua o climáticas de operación como las descritas en los siguientes párrafos:

Se consideran condiciones de mal uso el empleo de agua con excesiva acidez (pH menor a 6.0), con excesiva alcalinidad (pH mayor a 8.9), o con exceso de sales, o sólidos disueltos en suspensión (mayor a 700 ppm) por lo que esos excesos, si el usuario no usa un filtro en su tinaco, anularán la garantía. La dureza del agua es otro factor que afecta la vida del **SOLESYTO®**. Si se usa agua con dureza mayor a 350 ppm, la garantía quedará anulada.

Operar el respaldo eléctrico del calentador sin agua se considera dentro de esta condición. Otra de las condiciones de mal uso, es el no seguir las instrucciones o no usar los materiales indicados en este Manual de Instalación, Operación y Mantenimiento. Por intentar que funcione con una instalación fuera de lo indicado por el fabricante, por sobrecarga eléctrica o voltaje insuficiente por debajo de 110V, por congelación, vandalismo, por averías no cubiertas por la garantía, por fenómenos atmosféricos, geográficos y naturales y por operar en zonas geográficas con temperatura promedio anuales inferiores a los 20°C.

Queda estrictamente prohibido realizar modificaciones en los componentes del equipo. Para asegurar un mejor funcionamiento y durabilidad, proteja su calentador de ambientes corrosivos, etc. Si el calentador no cuenta con dicha protección, podría ocasionar fallas no atribuibles a la garantía del mismo. Así mismo, debe dar mantenimiento a su tinaco o filtro de agua al menos cada 6 meses.



El **SOLESYTO®** deberá contar con los dos tubos atmosféricos respectivamente como se indica en el Diagrama de Instalación del sistema **SOLESYTO®** con los materiales de instalación hidráulicos y eléctricos tal y como se describen en este Manual. **Nunca utilice SOLESYTO® BP con sistemas hidroneumáticos.** EL NO CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES DESCRITAS EN ESTA PÓLIZA EN LA OPERACIÓN DEL EQUIPO PODRÍA OCASIONAR FALLAS NO ATRIBUIBLES A LA GARANTÍA DEL MISMO.



ADVERTENCIA: Es obligatorio que: **1/** su equipo este identificado por una etiqueta de Número de Serie como la descrita en la figura del apartado 1.2, **2/** conserve esta Póliza de garantía y **3/** disponga de su Factura de Compra, para poder solicitar un Folio de Servicio a nuestro departamento de Soporte Técnico.

PROCEDIMIENTO PARA ACTIVAR Y HACER VÁLIDA SU GARANTÍA:

Una vez entregado su **SOLESYTO®**, deberá revisarlo y reportar cualquier incidencia en las 24 horas posteriores a su recepción para ello deberá presentar evidencia fotográfica. Energyrn se reserva el derecho hacer valida la garantía en caso de no cumplir con este plazo establecido. La garantía amparada por esta póliza aplica únicamente a las piezas dañadas y no a la mano de obra que requiera su reparación o reemplazo. Para determinar si procede aplicar la garantía se requiere la realización de un diagnóstico en las instalaciones del Centro de Servicio Autorizado más cercano al usuario, por lo que el usuario deberá llevar o enviar hasta allí el **SOLESYTO®** en su caja original y embalado con papel burbuja. Energyrn no se hace responsable en caso de no cumplir con lo especificado. O bien pagar la visita de un técnico del Centro de Servicio Autorizado a su domicilio para la realización del diagnóstico. La garantía amparada por esta póliza no cubre el traslado del **SOLESYTO®** reparado al domicilio del Cliente ni la reinstalación del mismo.

La garantía amparada por esta póliza es proporcional al tiempo transcurrido desde la compra del **SOLESYTO®**. Por ejemplo, si tras el diagnóstico realizado una garantía es aceptada por ENERGRYN sobre una de las piezas de los componentes eléctricos en el mes 6, contados los meses a partir de la fecha de la factura de compra, el costo de esta pieza dañada será reembolsado al propietario del equipo al 50% del valor de la pieza, debiendo abonar el usuario al Centro de Servicio Autorizado el 50% restante del valor de la pieza y el costo completo de la mano de obra del servicio de reparación o sustitución realizado.

Para solicitar un Folio de Servicio favor de presentarse con el **SOLESYTO®** o enviarlo a la dirección indicada por ENERGRYN, donde tras verificar sus datos de propiedad del **SOLESYTO®** procederemos a atender su solicitud directamente por la Marca, o bien marcar al teléfono fijo de Soporte Técnico (998) 130 69 56 donde tras verificar sus datos de propiedad del **SOLESYTO®** pasaremos su solicitud de servicio al Centro de Servicio Autorizado por la Marca más cercano a Usted para que proceda a la atención de su solicitud.

Por favor, rellene la siguiente información para activar su Póliza de Garantía:

Modelo GB22-80-BP-E

Fecha de compra

Día

Mes

Año

Nombre del Vendedor: _____

Número de Factura _____

Número de serie (Viene el la parte media del equipo) _____

ATENCIÓN: Para activar su Garantía rellene esta información y envíe una fotografía de la misma a: info@energyrn.com

El calentador de agua Híbrido (Solar y Eléctrico) de Alta Eficiencia **SOLESYTO®** en su modelo GB22-80 BP-E, está diseñado para que con una correcta instalación, funcione sin ningún problema, sin embargo si hubiera alguna anomalía en su funcionamiento, no dude en contactarnos.

Teléfono Servicio Técnico: 01 (998) 130 69 56
 Correo Electrónico Servicio Técnico: info@energyrn.com
 Lunes a Viernes de 9 a 17 horas.

Tiempo de respuesta para levantamiento del Folio de Servicio: de 1 a 3 días hábiles.



Marco Antonio Regil

En el código
QR tienes la
lista de los
Distribuidores
Autorizados de
SOLESYTO®



ATENCIÓN A CLIENTES

01 (998) 151 45 27

SERVICIO TÉCNICO

01 (998) 130 69 56

HORARIOS DE ATENCIÓN TELEFÓNICA
Lunes a Viernes de 9 a 17 horas.

CORREOS DE INFORMACIÓN COMERCIAL
ventas@energryn.com

CORREO DE ATENCIÓN TÉCNICA
info@energryn.com

PÁGINA WEB
www.solesyto.com