

SOLESYTO®

Calentador de Agua Modelo Híbrido (Solar & Eléctrico) de Alta Eficiencia ("E")

Ficha Técnica Modelo GB24-80BP/MP-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.



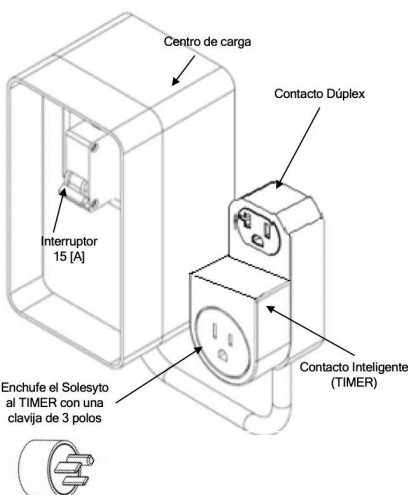
CARACTERÍSTICAS ESTRUCTURALES

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] - 500 [cm]
BASE	Fabricada con Polipropileno grado A. Compuesto por un tubo de 6 [plg] atornillado a una base de polipropileno de 6 [mm]. Color negro. Soporta el Termo tanque. En esta parte se encuentra la conexión eléctrica.
 AISLAMIENTO TÉRMICO DEL TANQUE	Se consigue creando un efecto invernadero entre la esfera de polipropileno y la esfera de policarbonato. 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.

CARACTERÍSTICAS DEL RESPALDO ELÉCTRICO

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

Potencia	1500 [W]	Protección por sobre-corriente.	15 [A] Montaje Riel-DIN
Consumo.	10.50 [A] < x < 13.5 [A]	Conductor eléctrico	Cable tipo uso rudo 3 x #14 AWG (10metros)
Voltaje de alimentación.	127 [V] 60 [Hz]	Centro de Carga	RIEL- DIN
Termostato de Dial.	Rango de operación de +10°C. Temperatura Máxima 70°C.		
Contacto Inteligente. (TIMER)	Entrada: 125 V~ 60 Hz 1875 W 15 [A] Salida: 125 V~ 60 Hz 1875 W 15 [A]		



	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/m²]
Semi nublado a Soleado	Hasta 45 [°C]	3.0 [Hrs]	23.5 [MJ/m²]
Soleado	Hasta 50 [°C]	2.5 [Hrs]	25.5 [MJ/m²]

ADVERTENCIA: el equipo solo puede ser alimentado de agua fría desde un tinaco, nunca desde un sistema presurizado. Puede instalar una bomba presurizadora de hasta 1/6 HP en la salida del agua caliente del equipo si desea tener presión de agua en su hogar.



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]



GrynShower : Solesyto incluye una regadera ahorradora de grado ecológico de 4L/min.

Partes imprescindibles para ensamblar SOLESYTO®

- 1 Tuerca unión para entrada de agua fría ¾" 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 ¾" 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.

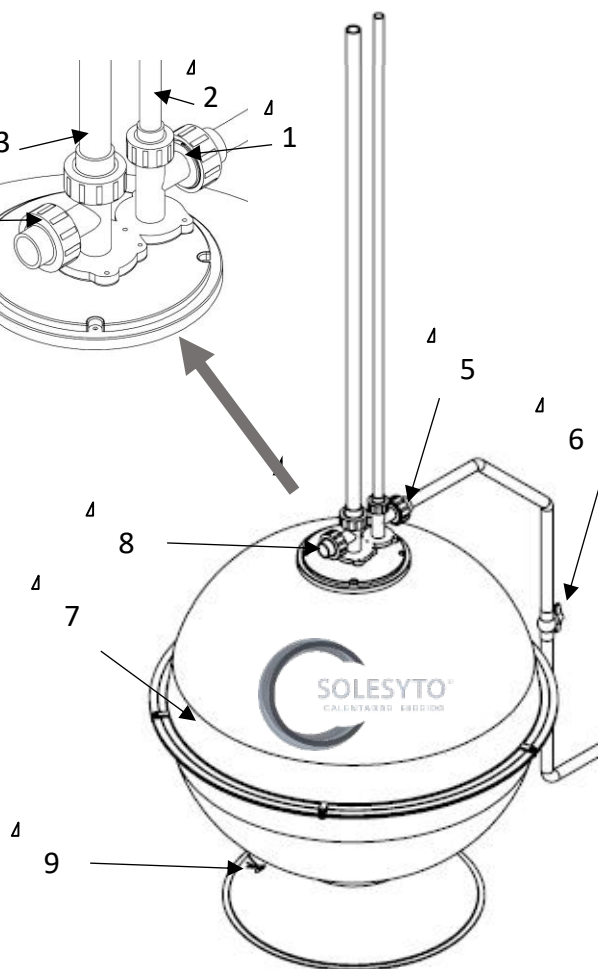
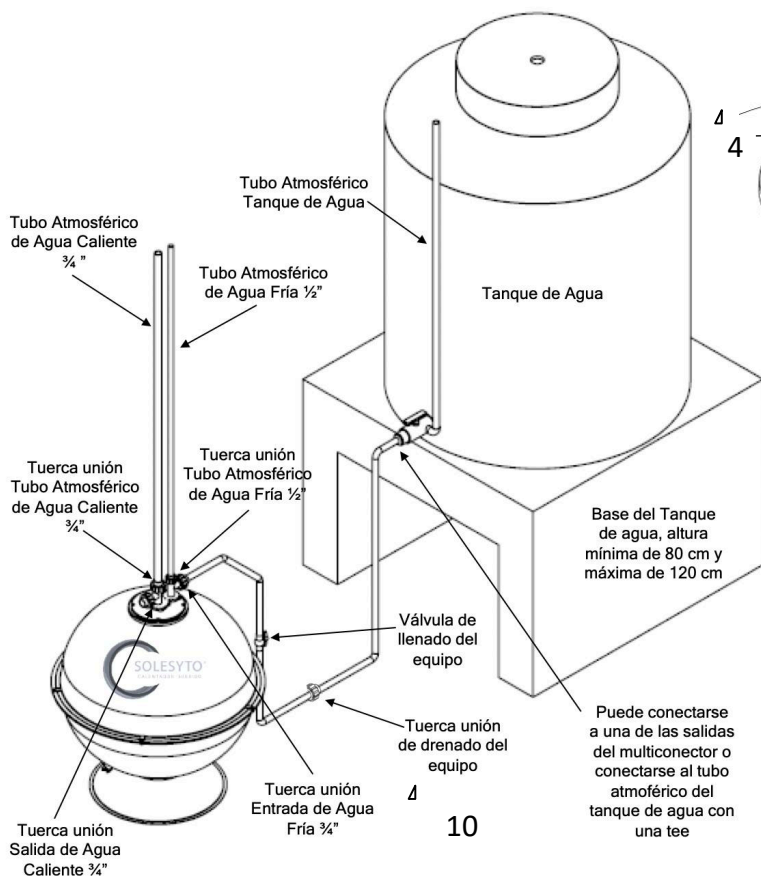
Partes 2, 3, 6 y 10 no incluidas como componentes del SOLESYTO®



Video Instalación
sin Presurizadora



Video Instalación
con Presurizadora





SOLESYTO® Calentador Solar & Eléctrico de Alta Eficiencia GB24-80BP/MP-E

- Manual para Instalador
- Manual de uso y cuidado.

SOLESYTO® Modelo: GB24-80BP/MP-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@energryn.com



SOLESYTO® Calentador Solar & Eléctrico de Alta Eficiencia GB2-80BP/MP-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 Solar & Eléctrico de Alta Eficiencia GB24-80BP/MP-E

- Manual para Instalador
- Manual de uso y cuidado.

¡Gracias por su Preferencia!

¡Ya llegó
SOLESYTO® 2024!
¡Alexa, prende el
SOLESYTO®!



Programa horarios

Ten tu Solesyto listo cuando lo necesites.



Compatible con comandos de voz

Usa los asistentes de Google y Amazon Alexa para controlar Solesyto con comandos de voz.



Multiusuario

Comparte el control de tu Solesyto con miembros de tu familia.

Esta **Versión 2024** de l Calentador de Agua **SOLESYTO®** en su Modelo **HÍBRIDO** Solar & Eléctrico incluye un **Contacto inteligente** que le permitirá operar la operación del Respaldo Eléctrico desde el App llamada **"TUYASMART"**. Consulte el Manual que viene dentro de la caja del Contacto Inteligente antes de usarlo para conocer más sobre su operación y programación con aparatos como **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 INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE SOLESYTO® NO INCLUIDOS.....	6
2.3 CONSIDERACIONES PARA INSTALACIÓN HIDRÁULICA.....	7
2.4 CONSIDERACIONES PARA INSTALACIÓN ELÉCTRICA.....	8
3 INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN.....	9
3.1 INSTALACIÓN HIDRÁULICA DE SOLESYTO®.....	9
3.2 INSTALACIÓN DE RESPALDO ELÉCTRICO DE SOLESYTO®.....	10
4 GUÍA PARA LA REVISIÓN DE INSTALACIÓN.....	13
5 MANUAL DE USUARIO.....	15
6 MANTENIMIENTO.....	17
7 AÑADIR CAPACIDAD DE AGUA CALIENTE.....	17
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://energryn.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/m²]
Semi nublado a Soleado	Hasta 45 [°C]	3.0 [Hrs]	23.5 [MJ/m²]
Soleado	Hasta 50 [°C]	2.5 [Hrs]	25.5 [MJ/m²]



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

1.1 ¿Qué es SOLESYTO®?



SOLESYTO® GB24-80BP/MP-E: es un precalentador solar de baja presión que recibe el agua fría por gravedad desde un tinaco instalado sobre una base de al menos 80 cm de altura 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.

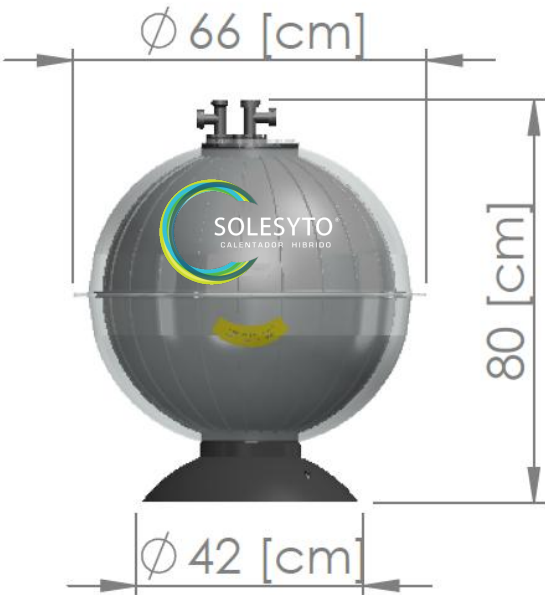
SOLESYTO® está diseñado para suministrar agua caliente a un flujo de hasta 8L/min, lo que equivale a 2 servicios con la regadera ahorradora de 4L/min incluida en el equipo. También puede añadir uno o varios calentadores SOLESYTO® en paralelo para aumentar la capacidad de litros de suministro de agua caliente. Así mismo, también puede conectar su salida de agua caliente a una bomba presurizadora de hasta 1/6 HP.

Modelo Híbrido: Precalentador Solar con Respaldo Eléctrico de Alta Eficiencia

SOLESYTO® GB24-80BP/MP-E: 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 a través de nuestro Contacto Inteligente. 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 en Tarifas 1, 1A, 1B, 1C, 1D, Y 1F.

Dimensiones y medidas de SOLESYTO®:

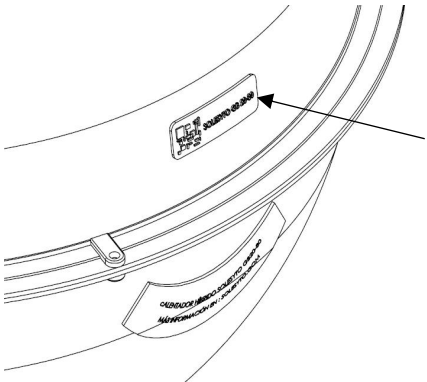


DIMENSIONES Y MEDIDAS		
Capacidad volumétrica.	80	[L]
Altura.	800	[mm]
Diámetro exterior.	660	[mm]
Diámetro de la base	420	[mm]
Peso Neto.	10	[kg]
Área superficial exterior del colector.	1.2	[m²]
Área superficial interior del colector.	0.98	[m²]
Conexión hidráulica de llenado.	3/4	[plg]
Adaptador conector hembra NPT		
Conexión hidráulica de salida.	3/4	[plg]
Adaptador conector hembra NPT		
Calibre conexiones eléctricas	#14	AWG

1.2 MATERIALES SÍ INCLUIDOS CON EL SOLESYTO®

Componentes incluidos:

Componentes del SOLESYTO®	Cantidad	Unidad
Calentador de Agua SOLESYTO®	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
Respaldo Eléctrico 1500W con Termostato (integrado):	1	Pieza
Contacto Inteligente Marca Lloyds Modelo LC-1193	1	Pieza



Etiqueta N°
Serie Equipo



Regadera 4L/min.



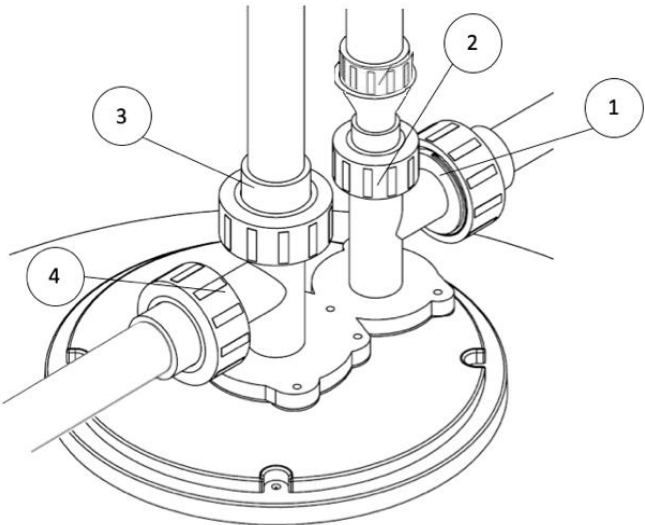
Contacto Inteligente
Entrada: 125 V~ 60 Hz
1875 W 15 [A] Salida: 125
V~ 60 Hz 1875 W 15 [A]



Manual SOLESYTO®

Desglose de las Tuercas unión CPVC del SOLESYTO®

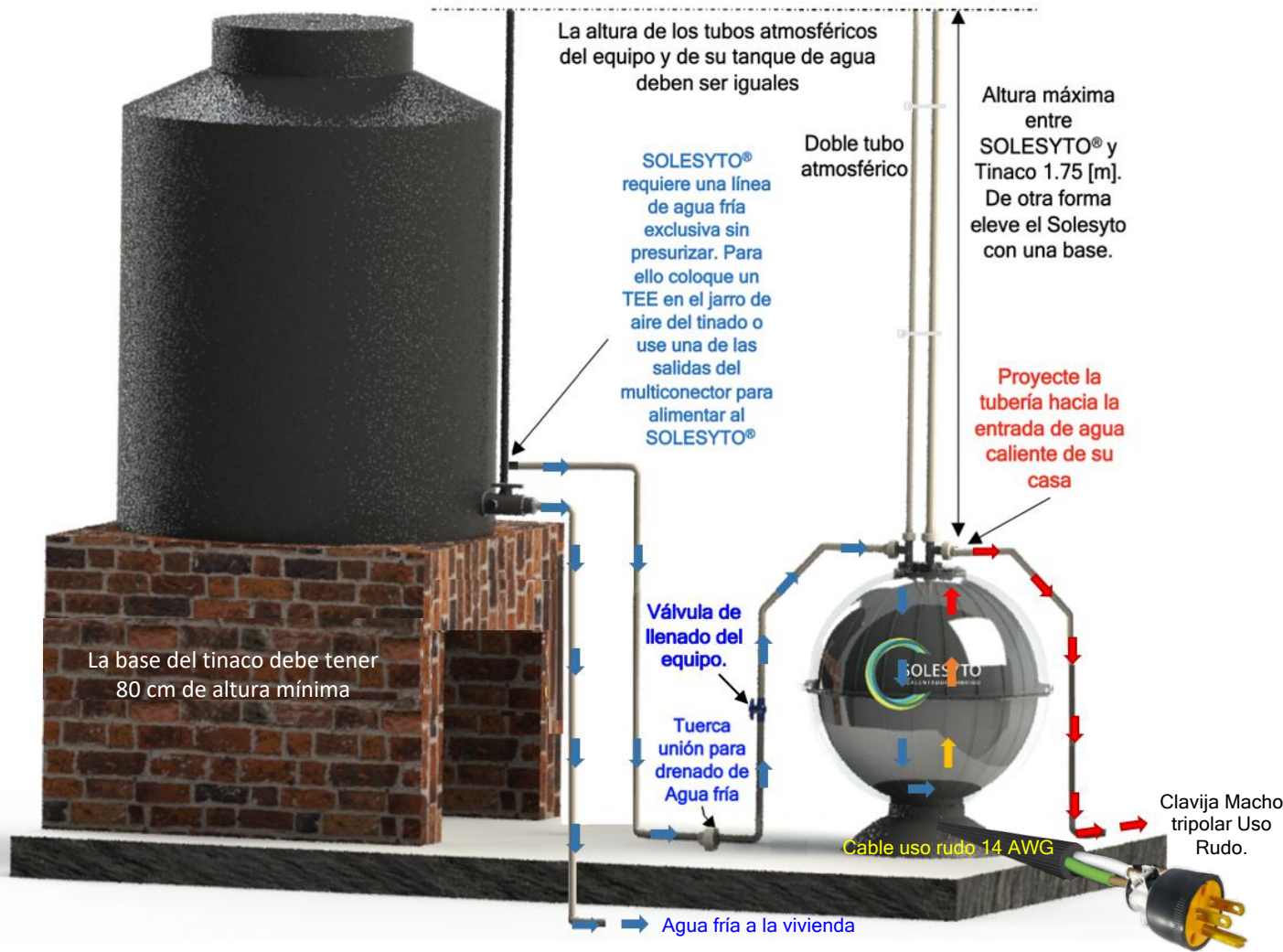
- 1 Tuerca unión para entrada de agua fría. ¾" NPT.
- 2 Tuerca unión para tubo atmosférico de agua fría. ½" NPT.
- 3 Tuerca unión para tubo atmosférico de agua caliente. ¾" NPT.
- 4 Tuerca unión para salida de agua caliente. ¾" NPT.



2. INFORMACIÓN SOBRE LA INSTALACIÓN

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®.



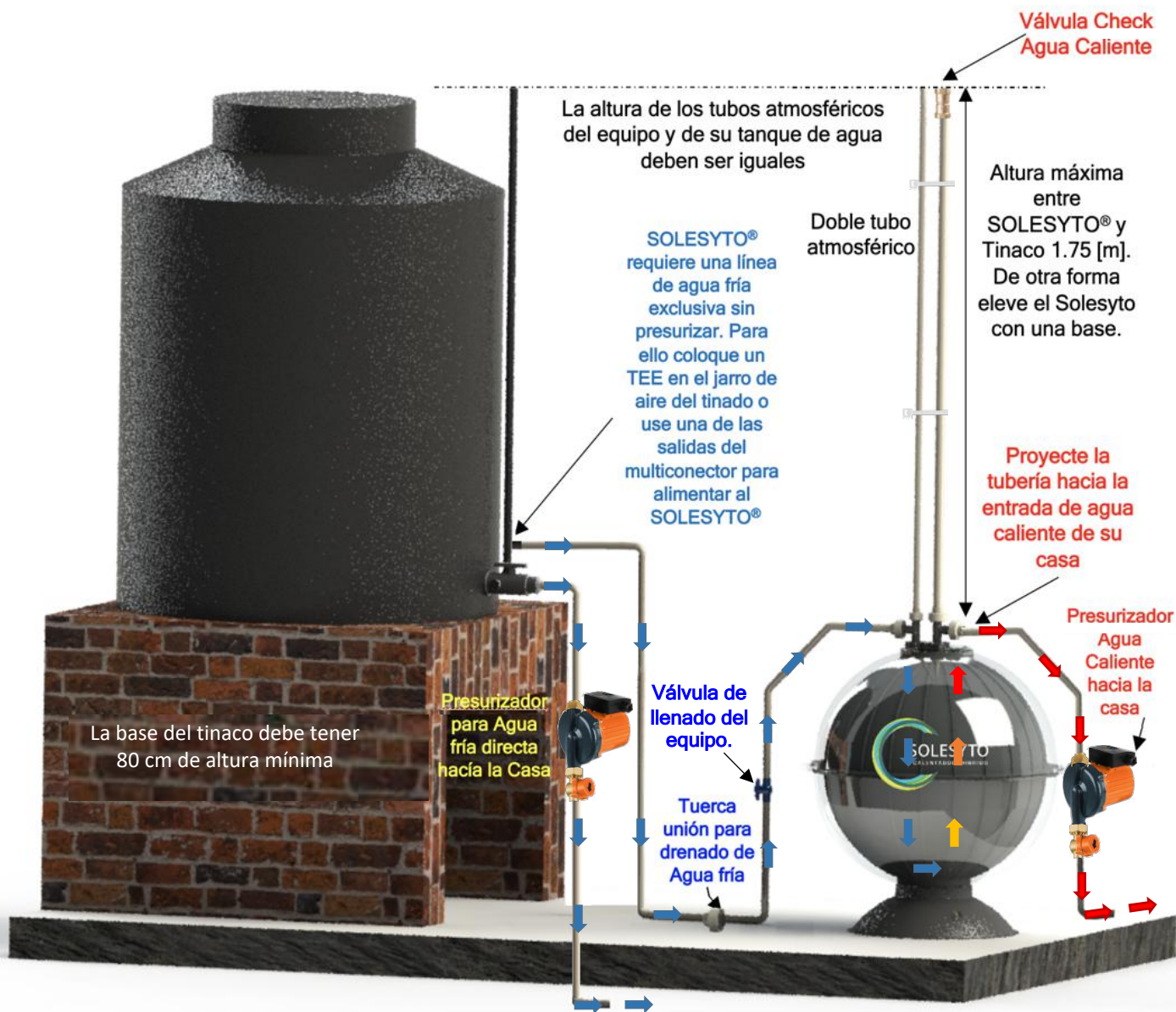
Materiales NO INCLUIDOS de una INSTALACIÓN BÁSICA:

	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 90º (3 piezas) y 45º (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
	Cinchos de plástico para sujeción de atmosféricos.	2 Piezas
	Cable Eléctrico Uso rudo (3x14 AWG)	10 Metros
Instalación Eléctrica.	Clavija Macho uso rudo 3P con tierra	1 Pieza

En este tipo de Instalación Básica, se conecta la clavija macho tripolar de uso rudo al Contacto Inteligente suministrado y este se conecta a un contacto de la vivienda que tenga capacidad de carga libre para 15 [A]

EJEMPLO DE INSTALACIÓN CON BOMBA PRESURIZADORA DE HASTA 1/6 HP

Diagrama de la instalación final del SOLESYTO® considerando una bomba presurizadora a la salida del agua caliente del equipo y con alimentación de agua fría por gravedad desde el tinaco:



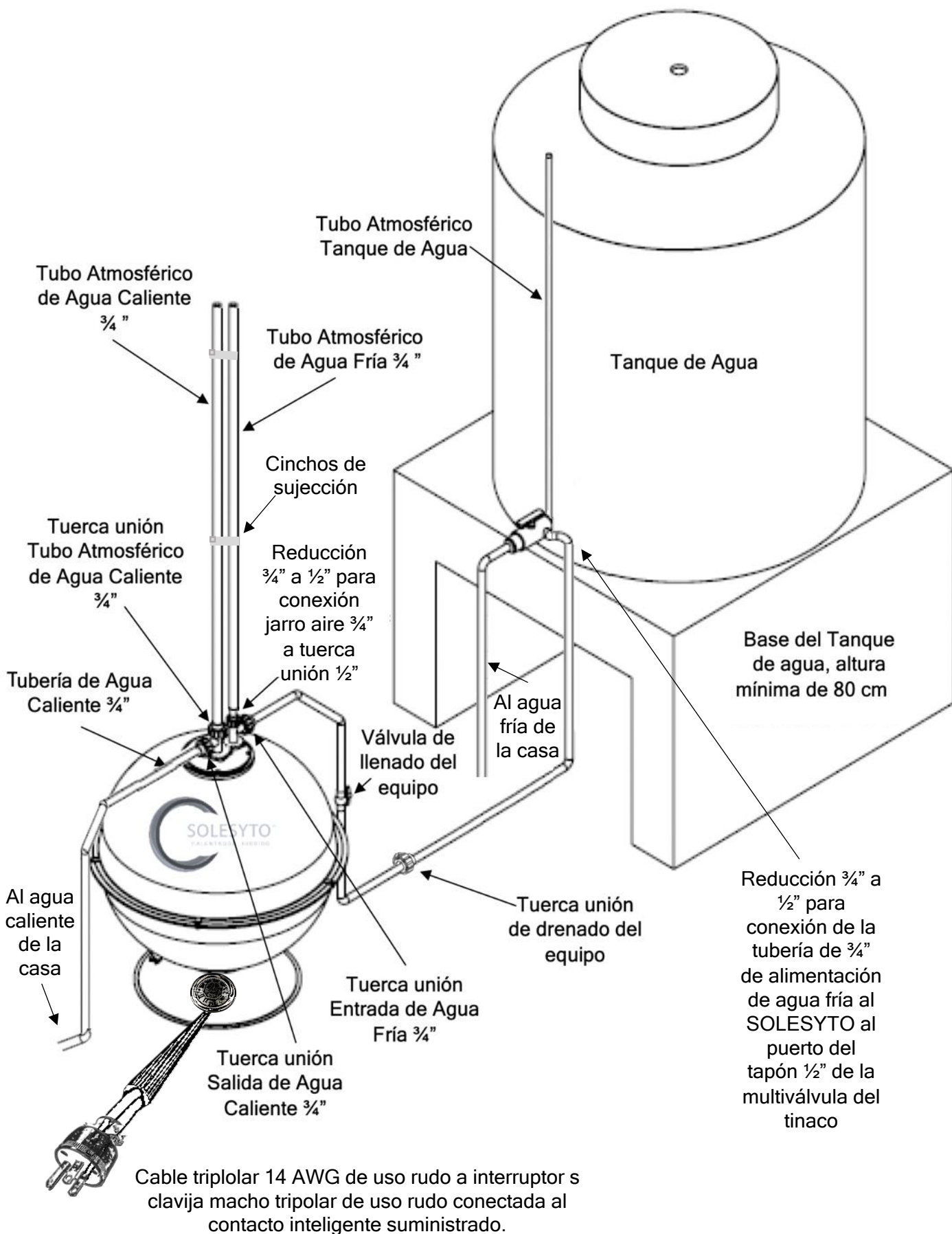
Antes de instalar la Presurizadora Automática lea con atención el instructivo de instalación y asegúrese que la flecha del sensor de flujo apunta en la dirección correcta.

Recomendaciones para uso con Bomba Presurizadora (MP):

- I. Vea antes el Video de Instalación indicado por este Código QR:
- II. Utilice el mismo caballaje (HP) tanto en la bomba presurizadora de la salida de agua caliente del SOLESYTO® como en la bomba presurizadora de alimentación de agua fría a la vivienda desde el tinaco. Con ello evitará diferentes presiones en ambos circuitos.
- III. No utilice más de 1/6 HP en la presurizadora de salida del agua caliente del SOLESYTO® para evitar que este se vacíe más rápido de lo que se rellena de agua fría del tinaco por gravedad.



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



2.2 MATERIALES NO INCLUIDOS DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEL SOLESYTO®

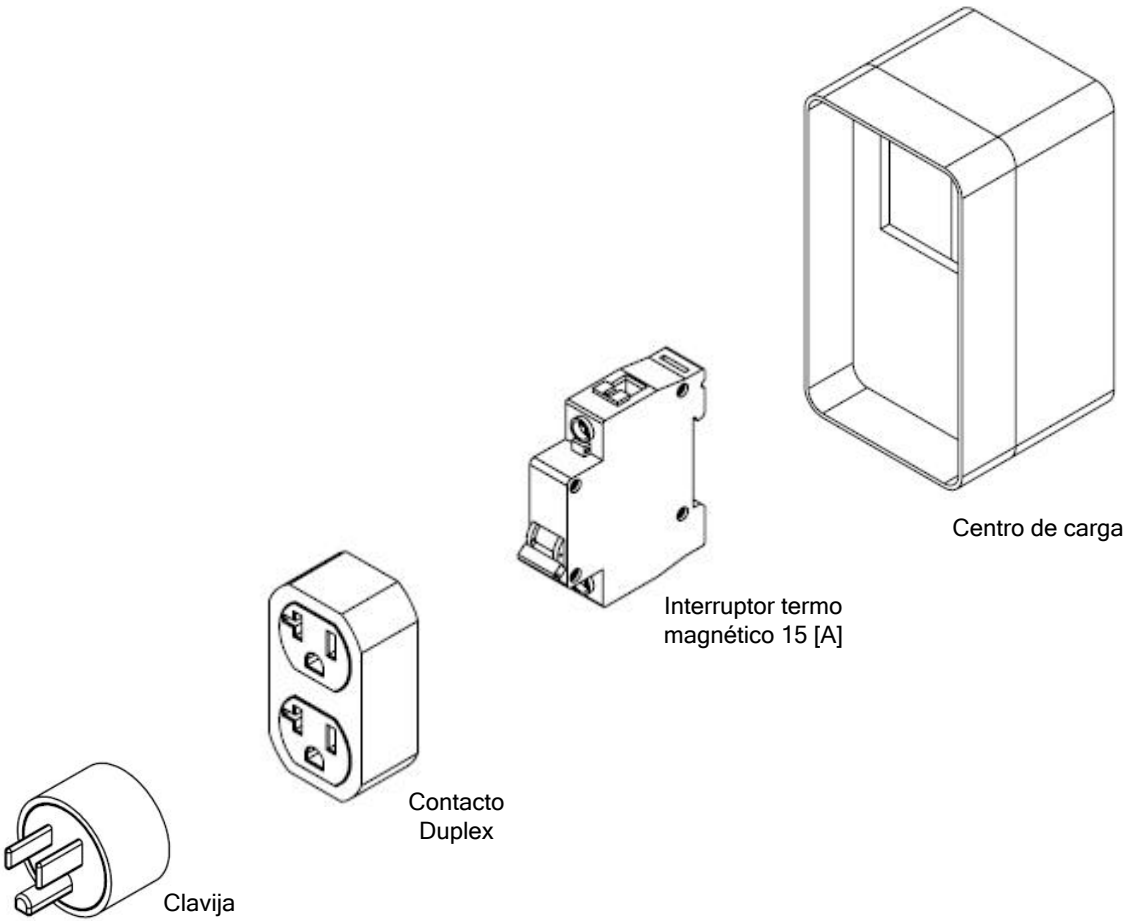
A continuación, se describen los materiales eléctricos que Usted necesitará adquirir por separado para poder operar el respaldo eléctrico del SOLESYTO® con el Contacto Inteligente incluido **CUANDO NO HAYA EN LA VIVIENDA UN CONTACTO CON UNA CAPACIDAD DE CARGA ELÉCTRICA LIBRE DE AL MENOS 15 [A] DISPONIBLE**, lo que impediría el poder conectar de manera directa el Contacto Inteligente del SOLESYTO® a ese contacto.



Materiales eléctricos de instalación y operación necesarios:

	Cantidad	Unidad
Centro de Carga Riel DIN a prueba de intemperie	1	Pieza
Interruptor termo magnético 15 [A]	1	Pieza
Tornillería para fijación (Juego de 2 Tornillos y 2 Taquetes)	1	Pieza
Instalación eléctrica. 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

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



2.3 Consideraciones para la Instalación Hidráulica.

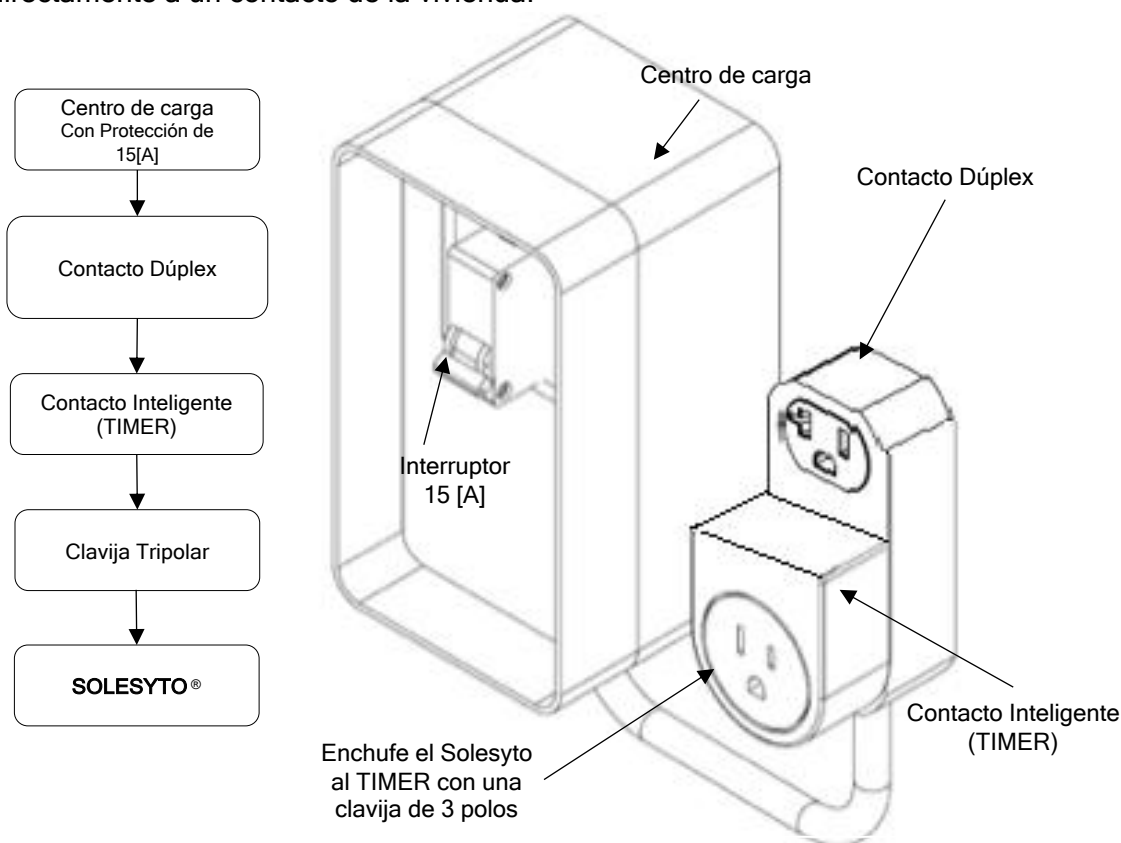
- I. La base del tinaco debe tener como mínimo 80 [cm] y máximo 500 [cm] de altura.
- II. El tubo atmosférico del equipo debe ser igual de alto que el atmosférico del tinaco, como máximo el tubo atmosférico del SOLESYTO® debe ser de 1.75[m] si requiere más altura para igualar los tubos atmosféricos, deberá **fijar 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.**



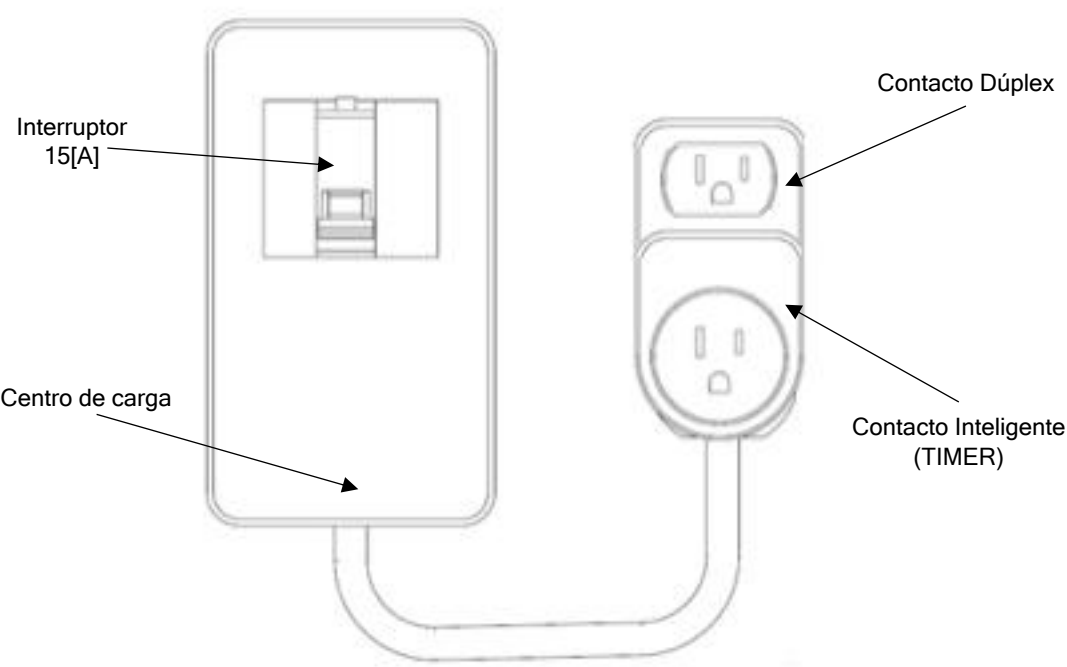
SOLESYTO SOLO TRABAJA POR GRAVEDAD ALIMENTADO CON EL TINACO .

2.4 Consideraciones para Instalación Eléctrica con el Contacto Inteligente.

- I. El respaldo eléctrico del SOLESYTO® tiene una potencia de 1500 [W] y trabaja a 110 [V] 60 [Hz] AC. La protección especificada (Interruptor de 15 [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 ® cuando el Contacto Inteligente no pueda ser conectado directamente a un contacto de la vivienda:



- III. Use el centro de carga para colocar el interruptor de protección de 15 [A] del circuito de su equipo. Utilice también el Contacto Inteligente de 15 [A] y un contacto Dúplex 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 Contacto Inteligente conectado a su Contacto Dúplex (tomacorriente).



Cuando opere directamente el respaldo eléctrico de SOLESYTO® desde el el Contacto Inteligente suministrado, ahorre energía configurando la función TIMER del mismo.

- IV. Tome en cuenta que el consumo del respaldo eléctrico de SOLESYTO®, al tener una potencia de 1500 [W] es aproximadamente de 12.5 [A] (Dependiendo de la calidad de la energía eléctrica) de manera que es recomendable tener un break exclusivo para su calentador cuando no haya esa carga disponible en su contacto.
- 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/MP-E				
Longitud de la partida (m)	CALIBRE	Sección Transversal (mm²)	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

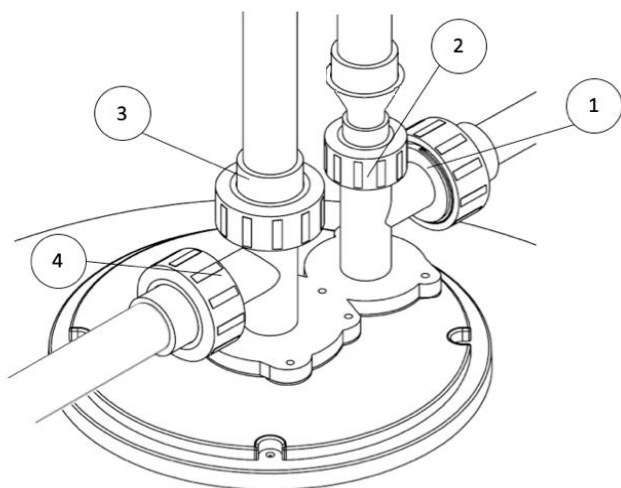
3. INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

3.1 INSTALACIÓN HIDRÁULICA DEL SOLESYTO®



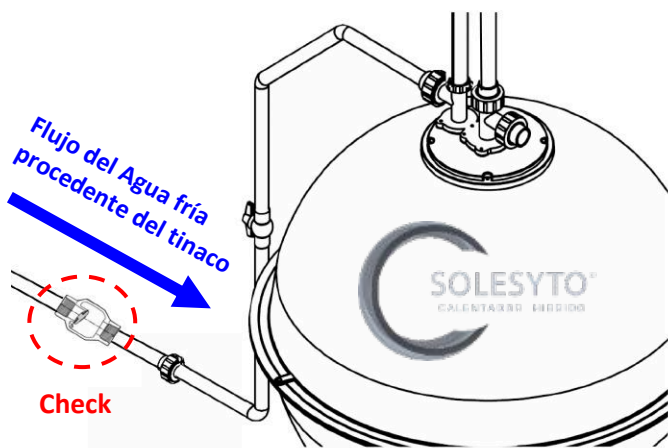
Asegúrese de cumplir con las consideraciones del diagrama del **capítulo 2.1**

- 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).

IV. INSTALE UNA VÁLVULA ANTI-RETORNO ENTRE EL SOLESYTO Y EL TINACO: 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 20°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 de termosifón inverso. Recomendamos la válvula Cherk de tipo Cumpio por tener menor pérdida de carga y de esta forma afectar en menor medida la presión de salida del agua caliente del SOLESYTO®.



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. No use cinta teflón en las roscas.
- 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 o alambre de acero.

- 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.



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.

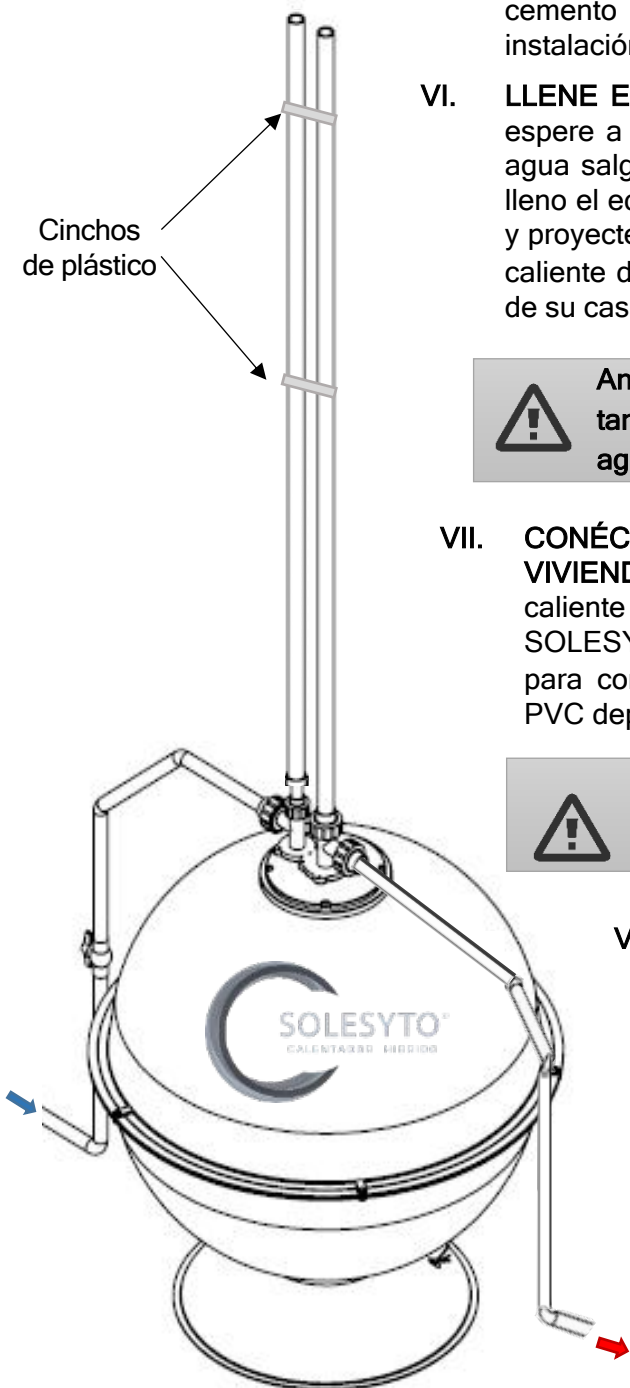


Cuide los dos tubos atmosféricos queden bien sujetos para que no se muevan ni vibren en caso de fuertes vientos.

- 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.



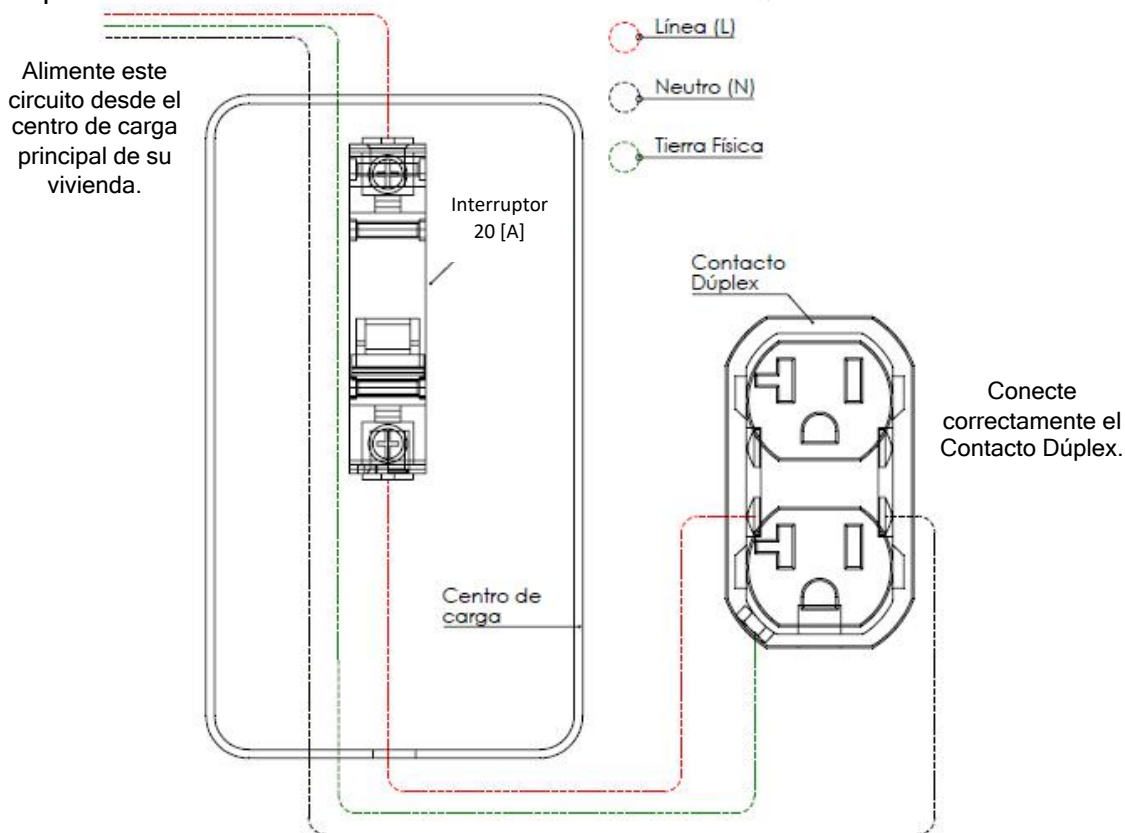
NUNCA deje el SOLESYTO® instalado en caso de huracán, proceda a desmontarlo y guardarlo en lugar seguro.



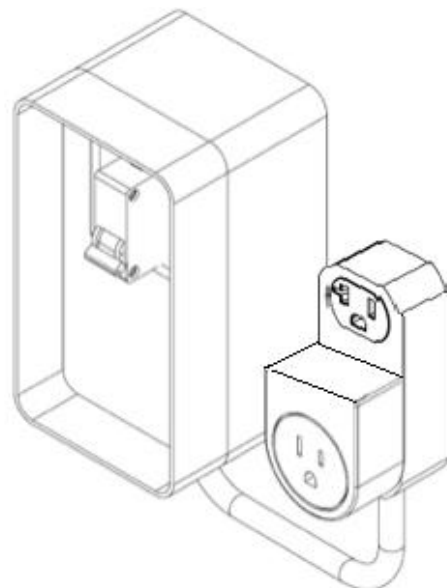
3. INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

3.2 INSTALACIÓN CUANDO NO HAYA UN CONTACTO CON CARGA DISPONIBLE:

- 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 Contacto Inteligente a 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

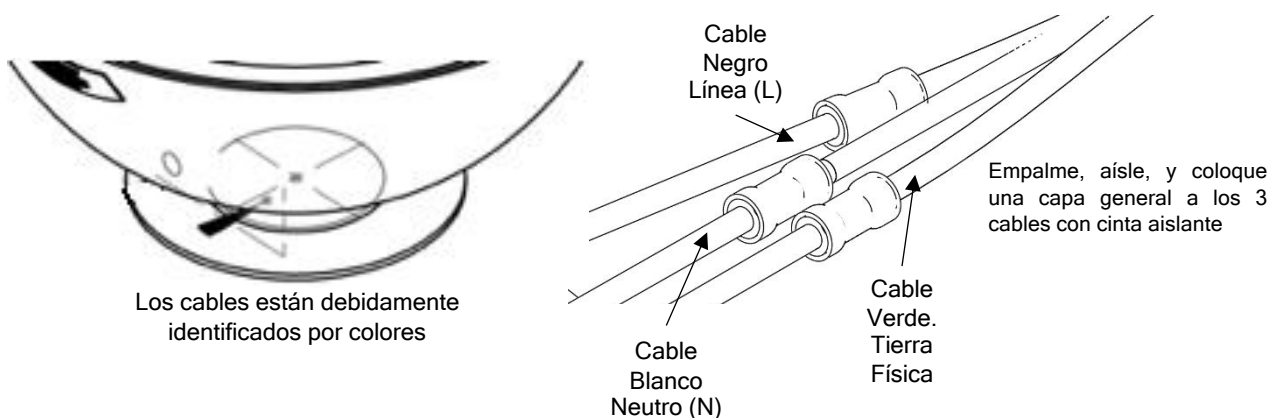


- III. **CONECTE EL CONTACTO INTELIGENTE EN EL CONTACTO DÚPLEX Y programe los eventos para activar el respaldo eléctrico de SOLESYTO®:** Lea previamente el instructivo del Contacto Inteligente y elija las programaciones de acuerdo a los horarios en los que usualmente toma la ducha. Utilice el respaldo un máximo de 180 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.

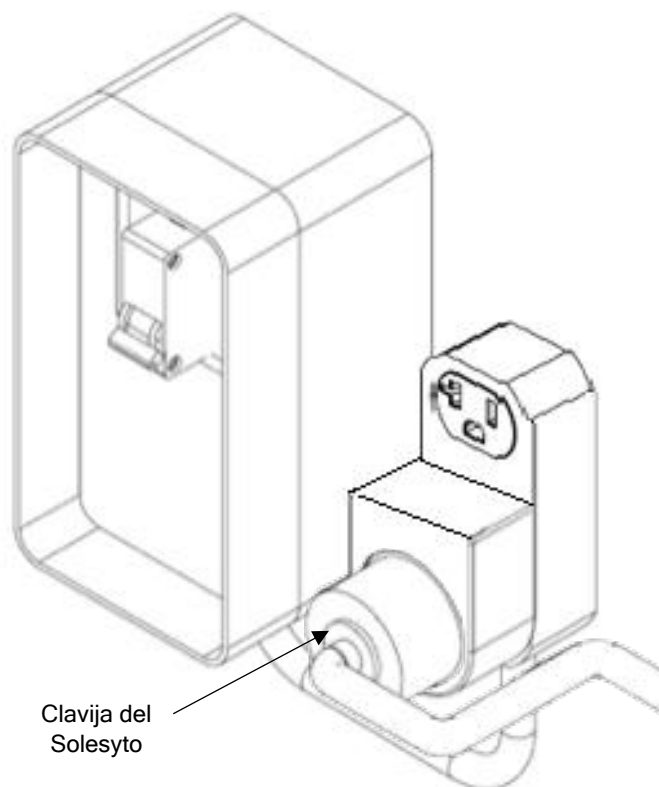


Conectar una extensión para el SOLESYTO® y conectar hacia el Contacto Inteligente

- IV. **GUÍE EL CONDUCTOR HASTA EL EQUIPO.** Lleve el cable hasta el SOLESYTO® desde el centro de carga o desde el sitio en donde enchufó a la vivienda el Contacto Inteligente. 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.



- 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 Contacto Inteligente.
- 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 Contacto Inteligente, revise el Manual del mismo antes de programar los eventos en su celular a través de su App llamada “TUYASMART”.

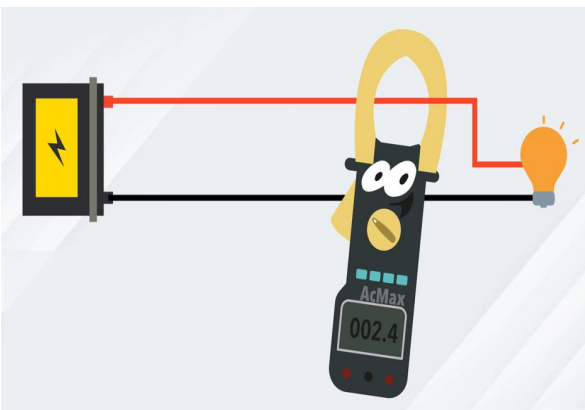


Lea con atención las instrucciones de instalación del Contacto Inteligente que vienen en su caja antes de llevar a cabo la instalación del mismo.

3. INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Conexión del Contacto Inteligente directa a un contacto de la vivienda (**INSTALACIÓN BÁSICA**):

Antes de conectar el Contacto Inteligente de manera directa a un contacto de su vivienda, debe asegurarse que ese contacto esta alimentado por un Centro de Carga con capacidad sobrante para conectar la carga eléctrica del respaldo de SOLESYTO® que es 1500W y consume 12.5 [A] a 110[V].



Corriente Amperímetro de Gancho

Medir corriente con un amperímetro de gancho es muy sencillo, sólo hay que seleccionar la función de corriente AC o DC con la perilla de selección y colocar el cable dentro de la pinza. Hay que verificar que la pinza quede bien cerrada, también verificar la dirección de la corriente para colocar la pinza siguiendo la flecha de indicación. Por último, sólo medir un cable a la vez.

Para esta revisión, busque los centros de carga conocidos como cajas de luz. Verifique que los interruptores o pastillas (Breaks) funcionen bien. Pruebe si cuando baja la palanca de una de ellas se corta la luz de un toda un área. Después, identifique con una etiqueta el área de la casa que corresponde a cada pastilla y compruebe el amperaje de la misma. A continuación, encienda los aparatos eléctricos de ese área que comunmente estén encendidos a la misma hora que tomas el baño y con un amperímetro de gancho verifique la carga eléctrica que llega a cada Break de su hogar.

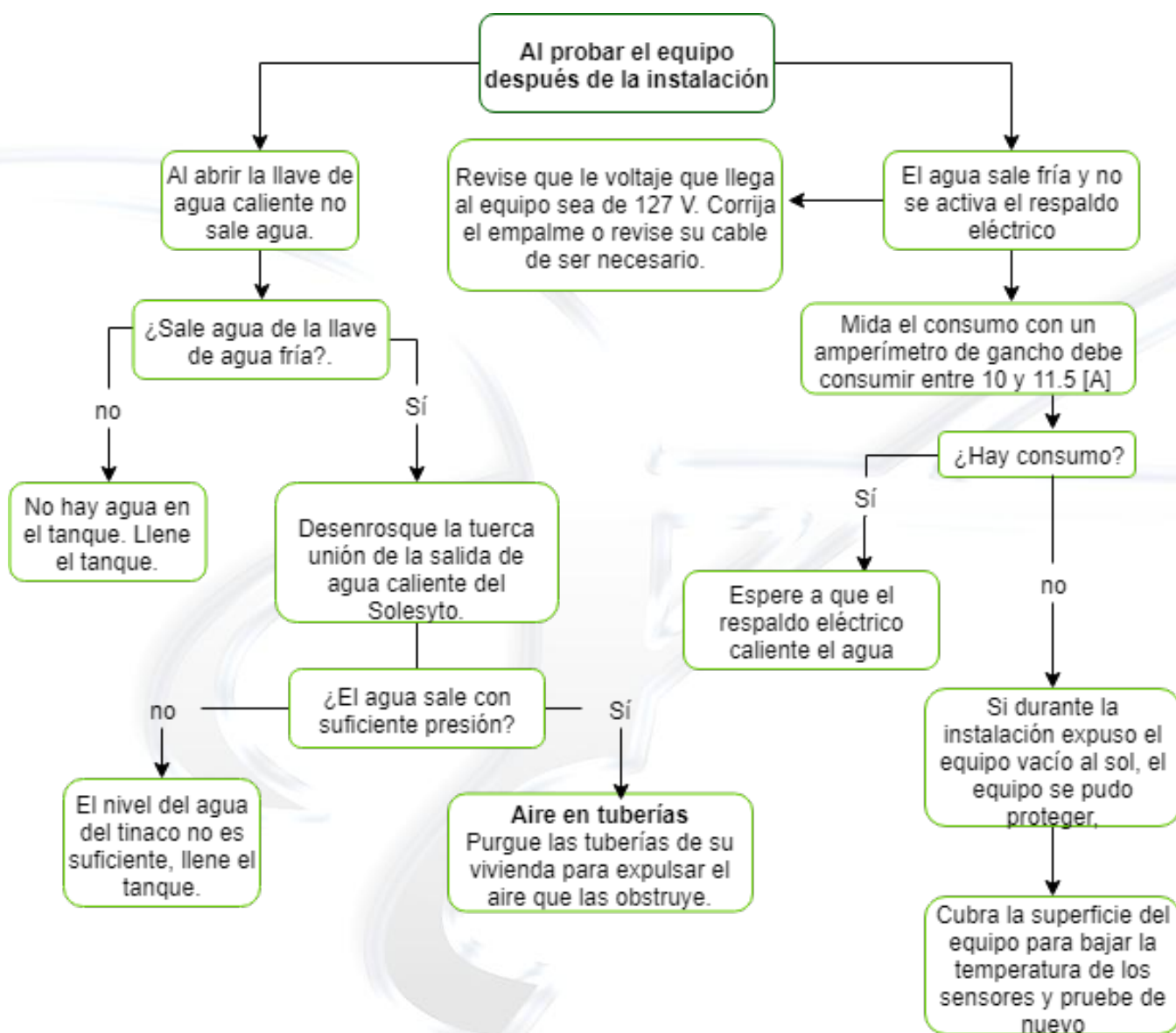


Preste especial atención en no conectar el SOLESYTO® a un contacto que no tenga una carga eléctrica disponible superior a 15 [A] para evitar sobrecalentamiento del contacto o de la línea eléctrica. Si finalmente no encuentra ningún contacto con la suficiente carga eléctrica disponible NO conecte el Contacto Inteligente de manera directa en su vivienda y siga los pasos indicados en el apartado 3.2.

4. GUÍA 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. Active el Contacto Inteligente 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.
- V. Mantenga el TIMER del Contacto Inteligente de tal modo que el respaldo eléctrico del SOLESYTO® se mantenga apagado y se encienda 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 con el Contacto Inteligente el respaldo eléctrico de SOLESYTO®.

Uso del respaldo eléctrico con la función TIMER del Contacto Inteligente:

- I. Con la función TIMER del Contacto Inteligente se pueden programar eventos para que se active el respaldo eléctrico del SOLESYTO® automáticamente. Revise el manual que viene con el Contacto Inteligente para configurar las programaciones de los eventos.
- II. Los eventos que programe **recomendamos por eficiencia energética que tengan una duración máxima de 3 horas**. Se recomienda programar los eventos antes y durante el 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 Termostato de Dial:

SOLESYTO® 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. 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.



Por razones de ahorro energético, le recomendamos que mantenga apagado el respaldo si no se requiere utilizando para ello el Contacto Inteligente. Dejarlo siempre encendido puede generar un mayor consumo de electricidad.

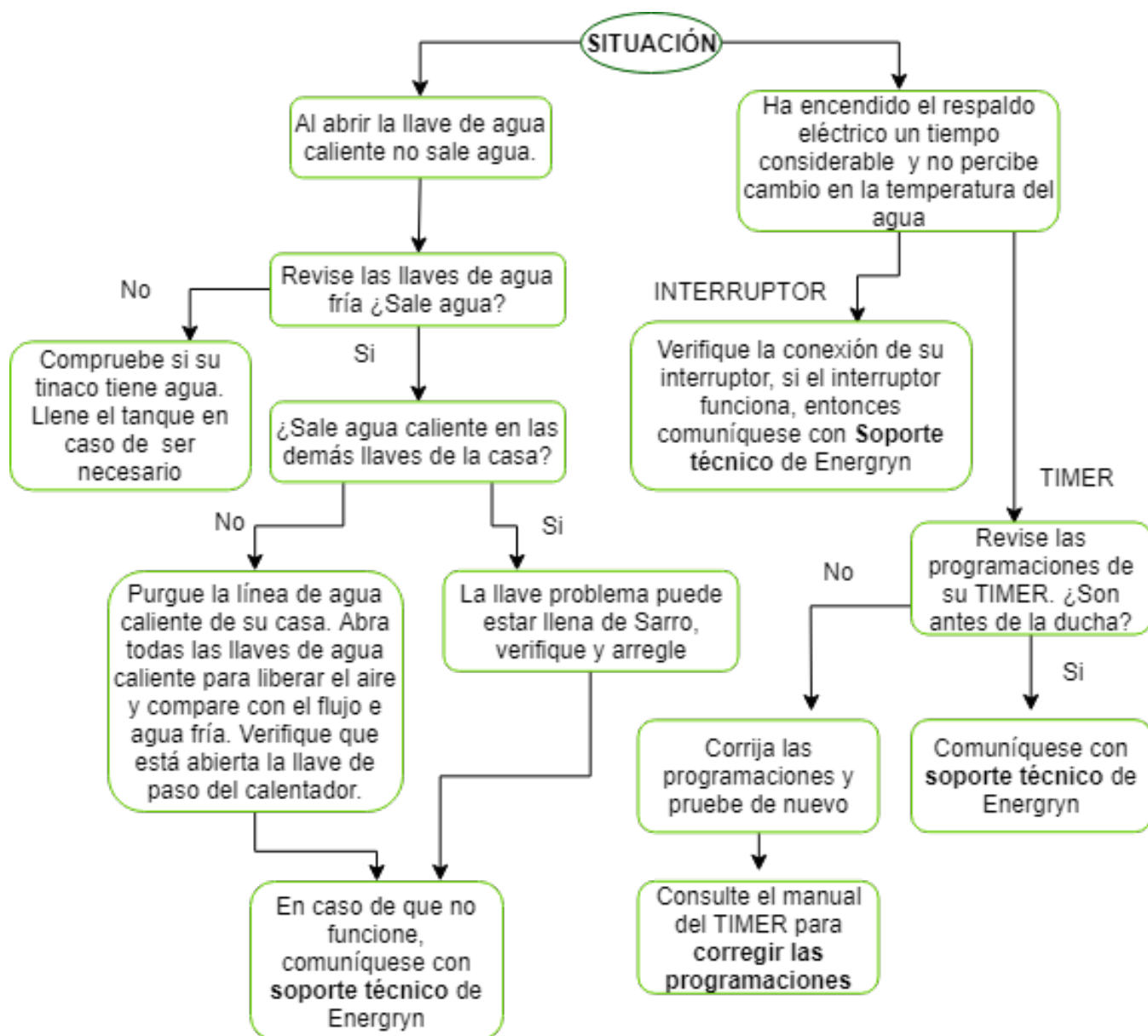


SOLESYTO® en su modelo Híbrido Solar & Eléctrico ha sido diseñado **para sustituir al calentador de agua de gas**. En caso de utilizarse SOLESYTO® en su modelo Solar en serie con un calentador de gas, recomendamos que este calentador sea de paso (también llamado instantáneo). De lo contrario, se perdería una parte importante del ahorro de gas en el caso de conectarlo en serie con modelos de calentadores de agua de gas de rápida recuperación o de depósito que requieran de una llama piloto para su operación continua.

En los daños producidos al aparato por incumplimiento de alguna de las instrucciones de este Manual, ENERGRYN 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) 151 45 27 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.

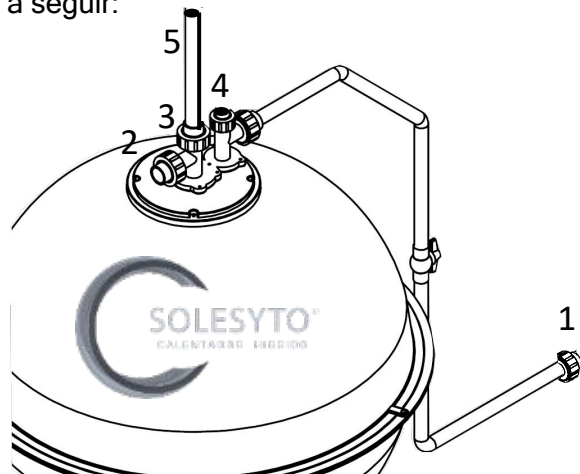
6. MANTENIMIENTO

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.

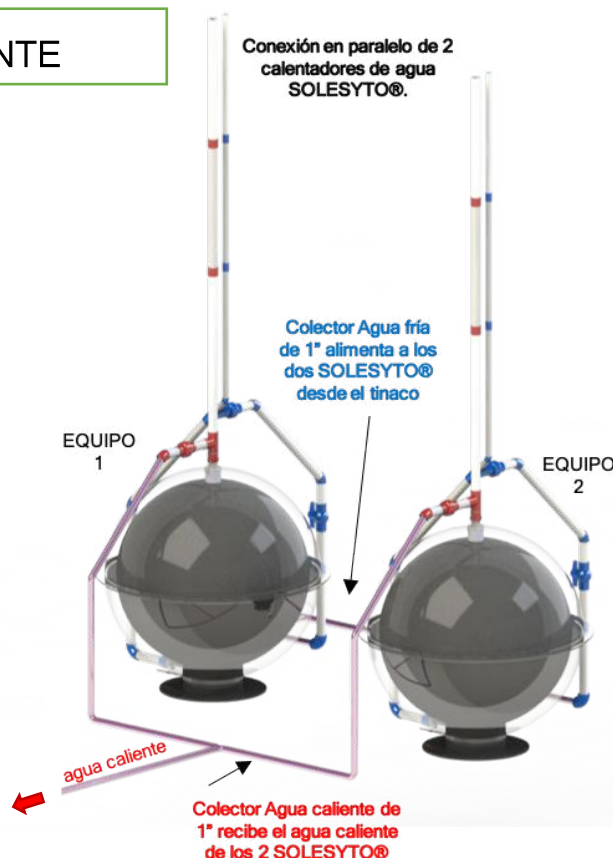
- II. Realizar una limpieza periódica del equipo para eliminar polvo, hojas y excremento de aves.
- III. Si el calentador se encuentra localizado en un área de agua dura, **se recomienda la instalación de un filtro en el tinaco** para reducir la necesidad de drenar el equipo con mayor frecuencia por 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 SOLESYTO®.
- 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/MP-E en sus componentes solares hasta 3 años y en sus componentes eléctricos y electrónicos 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, en lugares con aguas con gran cantidad de sarro 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® 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. Energryn 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. Energryn 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) 151 45 27 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 GB24-80-BP/MP-S. ☐
GB24-80-BP/MP-E ☐

Fecha de compra
Día Mes Año

Nombre del Vendedor:

Número de Factura

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

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

El calentador de agua Híbrido (Solar y Eléctrico) de Alta Eficiencia **SOLESYTO®** en su modelos GB24-80BP/MP-S y GB24-80BP/MP-E están diseñados para que con una correcta instalación, funcionen sin ningún problema, sin embargo si hubiera alguna anomalía en su funcionamiento, no dude en contactarnos.

Teléfono Servicio Técnico: 01 (998) 151 45 27
Correo Electrónico Servicio Técnico: info@energryn.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 (932) 104 49 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