

IMPORTANTE: En caso de riesgo de congelamiento vacie el circuito de agua.

Desconexión del artefacto

Apagar el calefón:

Apague el calefón como se indica en las instrucciones.

Cerrar las llaves de paso:

Cierre la llave de paso del gas de la instalación.

Cierre la llave de paso del agua fría.

Precaución

Si percibe olor a gas, tome las medidas siguientes:

No encienda ni apague ninguna luz, ni accione ningún interruptor eléctrico

No utilice el teléfono en las proximidades de la zona de peligro

No encienda ninguna llama (por ejemplo cocina, fósforos)

No fume

Cierre la llave de paso del gas

Abra puertas y ventanas

Comunique la situación a la compañía distribuidora de gas, o a un instalador autorizado

Cambio de pila

Para reemplazar la pila acceda al portapila desde la parte inferior del artefacto (ver figura1).

Precauciones en el manejo de las pilas

Coloque la pila teniendo especial cuidado en respetar la posición de los polos.

No recargue pilas que no sean específicamente recargables (Niquel - Cadmio, Niquel - Metal).

No arroje las pilas al fuego.

Deseche las pilas según las instrucciones del fabricante.

MANTENIMIENTO

ATENCIÓN:

Se recomienda efectuar un mantenimiento anual del artefacto.

Las tareas de mantenimiento deben ser realizadas por un servicio tecnico autorizado ORBIS.

Para realizar el mantenimiento según las indicaciones siguientes, es preciso cerrar la llave de paso de agua, vaciar el aparato, cerrar la llave de paso de gas y sacar el frente del artefacto

Limpieza del intercambiador de calor:
Desmontar el intercambiador de calor, asegúrese de no deformar la cámara de combustión. Si la suciedad es escasa, basta con lavar las lamelas con un chorro fuerte de agua. Si la suciedad es abundante, se puede emplear también un cepillo suave casero para limpiar las lamelas del intercambiador por arriba y por abajo, sumergiéndolo en un recipiente con agua caliente. **Atención:** no aplicar una presión excesiva con el cepillo (hay peligro de deformar las lamelas). A continuación se realizará un lavado final con chorro de agua. Si hay suciedad en forma de grasa y aceite, es recomendable emplear agua caliente con un detergente que disuelva las grasas. Evítese en todo caso el uso de cepillos de alambre u otros cepillos duros de características similares. Al efectuar la limpieza es posible que se produzca un ligero desgaste de la pintura. Esto no afecta el funcionamiento del intercambiador. En el montaje y desmontaje del intercambiador, tener cuidado de no deformar la cámara de combustión ni los tubos de conexión. El quemador debe estar en una posición central por debajo de la cámara de combustión.

Descalcificación del intercambiador:
La calidad del agua empleada determina la periodicidad de la descalcificación de las tuberías de agua del aparato. Dicha descalsificación se realiza con la ayuda de un disolvente anticalcáreo comercial. Obsérvese las respectivas instrucciones de uso.

Limpieza del quemador:
Las posibles incrustaciones debidas a la combustión se eliminan con un cepillo de latón. Las tomas de aire, inyectores y la toma de aire del piloto deberán limpiarse con un pincel suave y con aire comprimido. Si la suciedad es persistente, lavar el quemador con agua jabonosa y enjuagarlo con agua limpia.

Limpieza del filtro de agua

Si por alguna causa se llega a tapar el filtro de agua, cierre la llave de paso a la entrada del calefón, retire el clip de seguridad (fig. 8), quite la tapa girandola en sentido antihorario (fig. 9), retire el filtro de agua, límpielo y vuélvalo a colocar. Coloque nuevamente la tapa, cuidando que la junta quede bien posicionada, y fijela con el clip de seguridad.

FIG. 8

Clip de seguridad

FIG. 9

Tapa

Junta

Filtro

Entrada de agua

Clip de seguridad

Repuestos:
Contáctese con los servicios autorizados ORBIS.

Prueba de funcionamiento:
Después de realizar los trabajos de mantenimiento se deberá someter el artefacto a una prueba de funcionamiento (ver punto 7 del capítulo “Instalación”).

Por último coloque el frente como se indica en las figuras 5 y 6.

Averías:
Si se produce una avería en el artefacto, contacte al servicio técnico autorizado de ORBIS.

5

En ningún caso intervenga o manipule por su cuenta el calefón ORBIS u otras partes de la instalación.

Solución a los problemas más comunes
Antes de llamar al servicio técnico, le aconsejamos verificar las siguientes situaciones. Algunas de ellas pueden ser resueltas por el usuario (ver columna de la derecha de los cuadros: **I** = Instalador, **ST** = Servicio Técnico ORBIS Autorizado, **U** = Usuario).

Problema	Posible causa	Solución	Realiza
El piloto tiene la llama amarilla.	• Piloto sucio.	• Limpiar con cepillo o soplándolo.	ST
Olor a gases quemados.	• Mala instalación, tiraje obstruido.	• Revisar y corregir.	I
El calefón se apaga después de unos minutos de funcionamiento	• Mala instalación, tiraje obstruido.	• Revisar y corregir.	I
El calefón no calienta bien.	• Presión de gas insuficiente.	• Cambiar cilindro de gas.	U
	• Mucha presión de agua.	• Revisar y corregir.	I
	• Se selecciono una temperatura muy baja.	• Abrir menos la canilla o restringir el caudal de agua con la perilla azul del limitador de caudal.	U
		• Fijar una temperatura más alta.	U
Se abre la canilla pero el calefón no responde (no aparecen números en el display).	• Sensor caudal trabado.	• Destrabar/ limpiar filtro.	ST/U
	• Cables cortados o sueltos.	• Reemplazar cables.	ST
		• Reemplazar.	U
No hay chispa (El display indica números que luego desaparecen y no hay chispa).	• Cable a bujía esta flojo.	• Reconectar.	ST
	• Control electrónico falla.	• Cambiar control electrónico.	ST
		• Reemplazar.	U
El piloto no enciende.	• Cable a válvula piloto suelto o roto.	• Reemplazar cables.	ST
	• Pila baja.	• Reemplazar.	U
Se prende piloto pero no el quemador principal.	• Cable sensor de llama flojo o roto.	• Cambiar conjunto de cables.	ST
	• Sensor de llama toca masa.	• Reposicionar para que no toque.	ST
		• Cambiar el control electrónico.	ST
	• Falla el control electrónico.	• Reemplazar.	U
Se prende quemador principal, pero la temperatura no sube.	• Sensor de temperatura mal conectado.	• Reemplazar por un nuevo sensor de temperatura / ajustar.	ST
	• Mucho caudal de agua.	• Ajustar limitación de agua en el sensor de caudal.	U / I
		• Reemplazar.	ST
Temperatura no baja.	• Falla servomotor.	• Reemplazar.	ST
		• Reemplazar.	U
Demora en alcanzar temperatura deseada.	• Jumper mal seteado.	• Seleccionar posiciones según artefacto y tipo de gas y recolocar pila.	ST

DIAGNOSTICO INTELIGENTE DE FALLAS

Código de error	Significado	Solución	Realiza
E 0	• Falla en encendido o reencendido por mas de 45 seg.	• Controlar existencia de gas ¿llave de paso abierta?	U
E 2	• Actuó sensor de sobretemperatura de agua o sensor contratiraje.	• Controlar conexión/ ubicación del sensor de llama.	ST
		• Limpiar piloto con cepillo o soplando.	ST
E 3	• Sensor de temperatura de agua (NTC) desconectado o cortocircuitado.	• Controlar si hay obstrucciones en el tiraje de gases.	I
		• Apagar el calefón, hacer circular agua 1 minuto y volver a encender.	U
E 4	• Temperatura de salida del agua superó 85°C.	• Controlar si sensores de temperatura de agua y/o contratiraje están conectados.	ST
		• Controlar si el servomotor está conectado.	ST
E 6	• Detección de falsa llama.	• Controlar si el sensor de temperatura de agua (NTC) está conectado.	ST
E E	• Jumper mal seteado.	• Apagar el calefón, hacer circular agua 1 minuto y volver a encender.	U
Led titilando	• Pila baja.	• Controlar temperatura de agua fría.	I
		• Controlar presión de gas.	I
E 6	• Detección de falsa llama.	• Limpiar sensor de llama, verificar que el calefón se apague al cerrar la canilla.	ST
E E	• Jumper mal seteado.	• Seleccionar posiciones según artefacto y tipo de gas y recolocar pila.	ST
Led titilando	• Pila baja.	• Reemplazar pila.	U

SERVICIO DE ATENCION AL CLIENTE ORBIS

Estimado cliente: No dude en hacernos llegar sus inquietudes y/o comentarios sobre nuestros productos

A efectos de solicitar información técnica, adquirir repuestos o solicitar Servicio Técnico, puede comunicarse con los siguientes números:
Tel. 4735-5363 / 4735-5375
0800-888-ORBIS (6724)

76H00961h

MANUAL DE INSTALACION, USO Y MANTENIMIENTO.

CERTIFICADO DE GARANTIA

Calefones de tiraje natural

PARA HACER USO DE ESTA GARANTIA ES IMPRESCINDIBLE LA PRESENTACION DE LA BOLETA DE COMPRA. CERTIFICAMOS que este artefacto es fabricado por ORBIS MERTIG S.A.I.C. GARANTIZAMOS su construcción con materiales de primera calidad y sus condiciones de seguridad y funcionamiento, consecuencia de las pruebas a que ha sido sometido en el departamento de Control de Calidad de nuestra planta industrial. Se fija el término de UN AÑO a contar del día de adquisición del artefacto como tiempo suficiente para que se ponga en evidencia cualquier defecto en la calidad o deficiencia en la fabricación que no se hubiese detectado en las pruebas a que fuera sometido. En este supuesto ORBIS MERTIG S.A.I.C. procederá a reparar sin cargo el artefacto que presente vicios, dentro del plazo establecido, exclusiva y únicamente por intermedio de los Agentes autorizados pertenecientes al Servicio Técnico ORBIS. VALIDEZ. Esta garantía automáticamente pierde validez si el artefacto fuera intervenido y/o reparado por personas ajenas al Servicio Técnico ORBIS o la falla fuera provocada por el uso indebido, golpes, maltrato, daño intencional o fortuito, o cualquier otra causa no atribuible a la calidad de los materiales utilizados en la fabricación del artefacto, o el desperfecto fuera consecuencia de la incorrecta instalación del mismo; o excesiva presión de gas (Ver Características técnicas). En el supuesto que el artefacto amparado por esta GARANTIA deba ser reparado, la revisión del artefacto se realizará en el lugar en que se encuentre instalado, dentro de un radio no mayor a 20km. De no ser posible su reparación en el lugar, el mismo deberá ser enviado al Servicio Autorizado más próximo, con fletes y seguro a cargo del fabricante. La reparación amparada por la presente GARANTIA se realizará dentro de los 30 DIAS contados desde la recepción del pedido de Servicio Técnico.

El fabricante no será responsable de los daños personales y a la propiedad causados por los productos que fabrica, por su uso indebido y/o alteraciones o modificaciones en su función o diseño. Se considera uso indebido, aquel uso que el consumidor efectúe del producto: 1) sin observar las medidas de seguridad indicadas en las especificaciones técnicas, 2) para otra función distinta para la cual fue diseñado, fabricado y adquirido. Se considerará alteración o modificación del producto cuando alguna persona diferente del fabricante cambia el diseño, construcción, fórmula del producto, o modifica o remueve advertencias o instrucciones que acompañan al producto. Alteración o modificación del producto incluye la falta de cumplimiento del rutinario mantenimiento y cuidado del producto especificado en la garantía.

Gas

Modelo Aprobado INSTITUTO DEL GAS ARGENTINO S.A.

ORBIS

ORBIS MERTIG S.A.I.C.

Yerbal 1200, (B1607AHH) Villa Adelina. Pcia. de Buenos Aires. Tel.: 54-11 4735-5300

0800-888-ORBIS (6724)

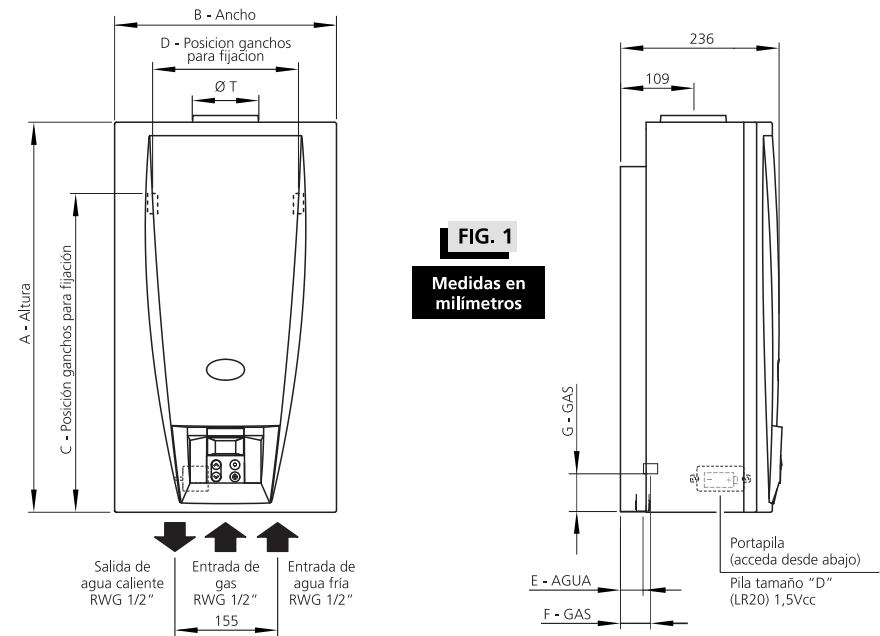
Calefones de tiraje natural (Mod. 315/320KTO)

Queda prohibida la reproducción total o parcial de la presente obra en los términos de la ley 11.722

CARACTERISTICAS TECNICAS

USO CORRECTO

Los calefones ORBIS son artefactos a gas desarrollados para calentar agua. Se instalan en una pared con una chimenea para la evacuación de los gases de combustión, cerca del punto de consumo habitual de agua caliente. Al utilizar el artefacto, tenga en cuenta las normas de seguridad y medidas de precaución especificadas en el presente manual.



Descripción		Unidad	Modelo	
A - Altura		mm	315KTO	320KTO
B - Ancho		mm	330	395
C - Posición ganchos para fijación		mm	474	651
D - Posición ganchos para fijación		mm	222	287
E - AGUA		mm	33	33
F - GAS		mm	35	35
G - GAS		mm	0	15
Ø T		mm	100	125
Capacidad (ΔT 20K)		L / min	14	20
Tipo de válvula		-	Digital	Digital
Tipo de encendido		-	Automático	Automático
Color		-	Blanco	Blanco
Caudal de agua mínimo (*)		L / min	3,0	5,3
Presión de agua mínima		kPa (MPa) (bar)	5 (0,005) (0,05)	7 (0,007) (0,07)
Presión de agua máxima		kPa (MPa) (bar)	450 (0,45) (4,5)	450 (0,45) (4,5)
Consumo mínimo	GN	kW (kcal / h)	7,84 (6.742)	7,45 (6.407)
	GLP	kW (kcal / h)	6,27 (5.304)	8,91 (7.663)
Consumo máximo	GN	kW (kcal / h)	23,24 (19.990)	33,12 (28.500)
	GLP	kW (kcal / h)		32,53 (28.000)
Potencia util	GN	kW (kcal / h)	18,74 (16.120)	26,63 (22.914)
	GLP	kW (kcal / h)		26,78 (23.044)
Presión de trabajo	GN	kPa (mm CA)	1,77 (180)	1,77 (180)
	GLP	kPa (mm CA)	2,74 (280)	2,74 (280)
Norma		-	NAG 313	NAG 313
Tipo / Categoría		-	B _{11BS} / II _{2H3P}	
Matrícula de aprobación	GN	-	01-0001-04-050	01-0001-04-051
	GLP	-	02-0001-04-050	02-0001-04-051
Tensión de alimentación (**)		Vcc	1,5	1,5

(*) Medido a la salida del artefacto.
(**) Utiliza una pila tamaño D.

INSTALACION

IMPORTANTE: Todos los trabajos de instalación deberán efectuarse por un instalador matriculado, y en un todo de acuerdo con lo establecido en las disposiciones y normas mínimas para la ejecución de instalaciones domiciliarias de gas.

ATENCION

- Este artefacto debe ser instalado con conductos para la evacuación de gases de la combustión de Ø 100 mm (4") para los modelos 315KTO, y Ø 125mm (5") para los modelos 320KTO.
- Su instalación debe ser realizada por un instalador matriculado.
- Si se destina a **reemplazar** a otro artefacto instalado, verifique previamente su **compatibilidad** con el sistema de **ventilación existente**.
- El cumplimiento de estas indicaciones y un mantenimiento periódico, evitarán **riesgos para la vida** de los ocupantes de la vivienda.

PARA SU SEGURIDAD: No intente localizar pérdidas de gas mediante el uso de llamas de ningún tipo. Sólo hágalo con agua jabonosa: las burbujas indicarán el escape.

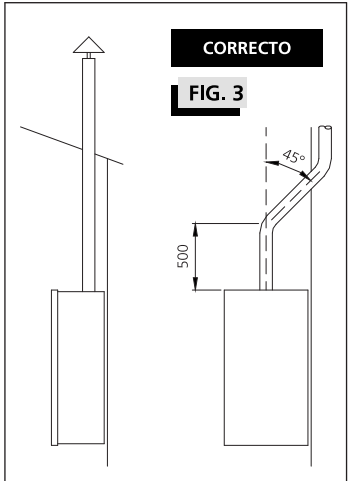
MUY IMPORTANTE

- Este artefacto cuenta con un dispositivo de seguridad especial para prevenir accidentes por monóxido de carbono (CO). Dicho dispositivo interrumpirá el funcionamiento del artefacto ante deficiencias en la instalación de los conductos para la extracción de gases de combustión. No obstante, ello no habilita su instalación en baños ni dormitorios, ni evita las exigencias reglamentarias de ventilación del ambiente.
- En ningún caso puede anularse la función del dispositivo de control. Cualquier manipulación de los dispositivos de seguridad, entraña un grave riesgo para la salud, cuyas consecuencias serán responsabilidad de quien la efectuara.

Elección del lugar de montaje

El calefón debe ser montado en un local bien ventilado de al menos 7m³ de volumen usando las medidas según se indican en la figura 2. Se debe dejar una luz mínima de 20 mm hacia los costados y 400 mm hasta el techo. El calefón debe estar instalado a no menos de 400 mm de otro artefacto que consuma gas. El compartimiento debe contar con una ventilación inferior y superior. No se podrán instalar calefones en salas de baño.

Forma correcta de instalar un calefón:



La instalación se efectúa de la siguiente manera:

1) Retirar el frente del calefón:

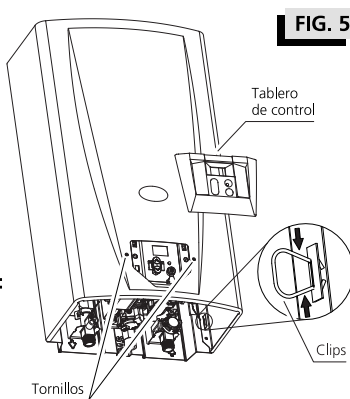
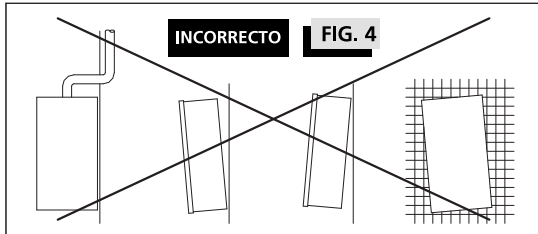
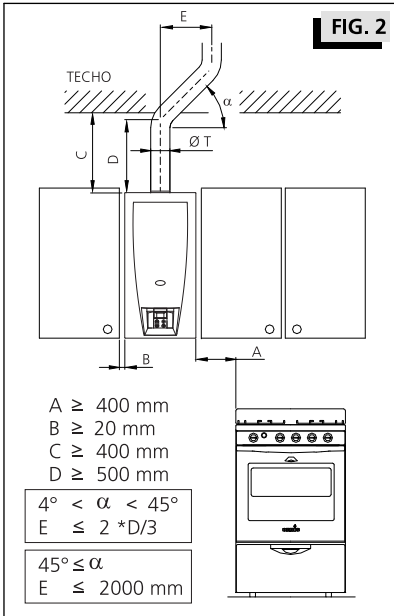
Quite primero el tablero de control como indica la figura 5. Para ello tire de él hacia adelante con cierta fuerza. Luego desenrosque los dos tornillos que sujetan el frente a la válvula, y por último quite los dos clips abajo a la derecha e izquierda del artefacto, levántelo y desengánchelo como se indica en la figura 6.

2) Colocar en la pared los ganchos para colgar el artefacto:

Marcar en la pared la posición de los ganchos para colgar el artefacto con las medidas que se indican en la figura 1. Perforar con broca de 8 mm, colocar los tarugos y enroscar los ganchos de pared de manera que la punta en "L" quede mirando hacia arriba.

3) Colgar el artefacto:

Colgar el artefacto de los ganchos colocados en el punto anterior.



4) Conectar la salida de gases a la chimenea:

Conectar la salida de gases del artefacto al conducto de la chimenea. El diámetro del mismo tiene que ser de 100 mm (4") para los modelos 315KTO, y 125 mm (5") para los modelos 320KTO.

5) Conectar el agua y el gas:

Conectar el agua y el gas en las conexiones como lo indica la figura 1. La entrada de agua fría está a la derecha y la salida del agua caliente está a la izquierda.

6) Colocar el frente:

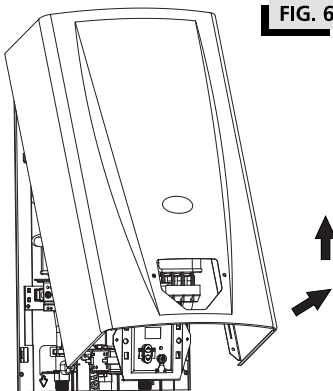
Coloque el frente enganchándolo en los ganchos fijación frente, y luego bajándolo hasta enganchar en las aletas donde van los clips. Colocar los clips, atornillar el frente al soporte display con los dos tornillos frontales y colocar el tablero de control clipsándolo al mismo (figuras 5 y 6)

7) Prueba de funcionamiento:

Ponga en marcha el aparato según las instrucciones de uso.

- Compruebe la estanqueidad en las conexiones de gas y el circuito de agua.
- Compruebe la evacuación correcta de los gases quemados.
- Compruebe el encendido y la forma regular de la llama del quemador principal.
- Compruebe la llama piloto y el buen funcionamiento de los sistemas de seguridad.

Familiarizar a todos los usuarios en el manejo del artefacto.



INSTRUCCIONES DE USO

Este aparato no fue pensado para ser usado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales y mentales disminuidas o que carezcan de experiencia y conocimiento, a menos que haya recibido supervisión para el uso del aparato por una persona responsable de la seguridad.

Los niños deberán ser supervisados para asegurar que no jueguen con el aparato.

Antes de la puesta en marcha

Abrir las llaves de paso:

- Abra la llave de paso del gas de la instalación.
- Abra la llave de paso del agua fría.

Colocar la pila

- Colocar una pila tamaño "D" (LR20) de 1,5 Vcc (ver figura 1).

Encendido

Oprima el interruptor Encendido/Apagado. El calefón se encontrará listo para el funcionamiento.

Nota: El encendido inicial del calefón puede demorar varios minutos, hasta que todo el aire de la cañería de gas se haya purgado y el equipo comience a funcionar. El sistema de generación de chispa actuará durante 45 segundos, y una vez transcurrido este tiempo se apagará; cierre y abra la canilla para reiniciar la secuencia de encendido.

Luz de control

Rojo intermitente: La pila se encuentra próxima a agotarse y debe ser cambiada.

Toma de agua caliente

Abra una canilla y el piloto se encenderá automáticamente y luego el quemador principal. Una vez encendido éste, el piloto se apagará nuevamente, dejando encendido sólo el quemador principal. Seleccione la temperatura con la botonera digital como se indica en el punto "Ajuste de temperatura del agua caliente", el equipo ajustará automáticamente la temperatura al valor fijado. Cuando cierre la canilla el equipo se desactiva luego de unos segundos quedando el calefón totalmente apagado, sin consumo de gas. Al encenderlo nuevamente el equipo ajustará la temperatura según el último valor seleccionado.

ATENCION Si el artefacto se apaga transcurrido unos minutos, puede deberse a una falla en los conductos de evacuación.

Recuerde que este calefón posee un dispositivo de seguridad que apaga el quemador de gas en caso que los gases de la combustión no sean bien expulsados. En caso de activarse dicho dispositivo cierre la canilla, espere 15 minutos y vuelva a encender el artefacto. Si el problema persiste contacte a un técnico especializado.

Ajuste de la temperatura del agua caliente

Para ajustar la temperatura deseada de salida de agua caliente, basta con seleccionarla en la pantalla del artefacto, mediante la botonera digital. (Si la pantalla esta apagada, presione y luego seleccione la temperatura deseada).

En forma alternativa, puede fijar una temperatura mas alta, y mezclar con agua fría. No es recomendable excederse en la cantidad de agua fría utilizada en la mezcla, pues esto podría eventualmente producir el apagado del artefacto.

Apagado

Para apagar totalmente el artefacto oprima el interruptor Encendido/Apagado.

NOTA: Su Calefón ORBIS está equipado con un dispositivo de seguridad, que corta totalmente el paso de gas, si por cualquier causa se apagara el artefacto

