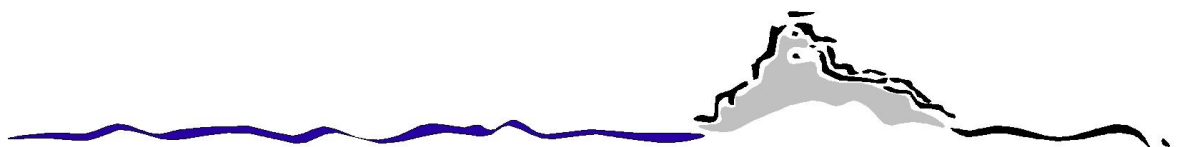




MANUAL DE UTILIZACIÓN

AUTOCARAVANAS BENIMAR



A. INTRODUCCIÓN

Apreciado cliente :

Acaba Ud. de tomar posesión de su nueva autocaravana



se lo agradecemos y le felicitamos por su elección.

Le aconsejamos que empiece a conocer su nueva autocaravana leyendo este manual y deseamos que le aporte una entera satisfacción.

Este manual de utilización BENIMAR le proporcionará toda la información referente al equipamiento de la unidad, así como a las precauciones que deben tomarse y las indicaciones que deben observarse durante su utilización.

Para el chasis de base, atégase a los consejos e indicaciones dadas por el constructor.

Siga nuestros consejos y salga de viaje tranquilo...

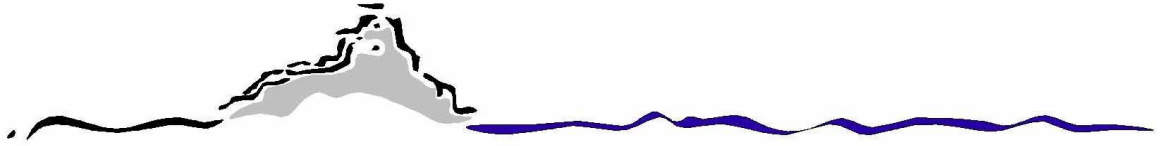
Además, su concesionario le aconsejará gustosamente y le dará la oportunidad de beneficiarse de su experiencia.

No dude en recurrir a él en cualquier circunstancia.

Así pues, ¡que disfrute de la lectura y buen viaje!

Sumario

A. Introducción.....	3	23.Calefacción Eberspächer	45
B. Preparación antes de salir de viaje.....	7	24.....Circuito de gas	47
1. Preparación del portador.....	7	25.Circuito de agua	48
2. Preparación del habitáculo (exterior)	7	26.Toma de alimentación de 220 V..	49
3. Preparación del habitáculo (interior)	8	27.Claraboyas Heki + Remistar + Sky View..	51
C. Transporte de los pasajeros	8	28.Camas.....	51
D. Cargamento.....	9	29.WC químico modelo C200S	53
E. Ventanas de metacrilato	9	K. Maniobra de asientos pivotantes de la cabina del conductor	546
F. Conducción.....	10	L. Seguridad (Ventilaciones - Extintor).....	557
1. Generalidades – Adelantamientos	10	1.Ventilaciones / aireaciones	557
2. Precauciones – señalización	10	2.Extintor	557
G. Terminales euro relais.....	10	M. Calefacción en viaje	557
H. Maniobra de estacionamiento	11	N. Utilización en invierno	568
1..... Funcionamiento	11	1.....Precauciones y consejos	568
2. Señalizaciones.....	11	O. Limpieza.....	568
I. Estatuto del usuario de autocaravana.....	12	1.Limpieza exterior	568
J. Funcionamiento de los aparatos	13	2.Limpieza interior.....	568
1. Alimentación eléctrica	13	P. Precauciones de para el invierno	579
2. Cuadro de mando y control	14		
3. Cuadro de mando y control del modelo PC200	17		
4. Seguridad alimenticia	19		
5. Frigoríficos Dometic	20		
6. Funcionamiento con electricidad .	20		
7. Funcionamiento con gas	21		
8..... Almacenamiento de los alimentos	21		
9. Descongelación	22		
10..... Cierre de la puerta	22		
11..... Puesta fuera de servicio.....	22		
12..... Funcionamiento en invierno	23		
13..... Mantenimiento	23		
14..... Consejos de ahorro de energía ...	24		
15..... Refrigerador Dometic con AES....	24		
16. Frigorífico Thetford	26		
17..... Horno a gas	34		
18..... Campana de aspiración	35		
19..... Calentador de agua (Boiler)	36		
20..... Mantenimiento	38		
21..... Calentador de agua Boiler C4002/C6002	39		
22. Dual Top RHA-100.....	43		
23..... Calefacción con aire alimentada por gasoil 445			



B. PREPARACIÓN ANTES DE SALIR DE VIAJE

Una autocaravana consta de dos elementos distintos: por una parte el vehículo base o portador que le permite trasladarse y por la otra el habitáculo en el que pasará Ud. sus vacaciones.

Antes de salir de viaje, es conveniente proceder a efectuar algunas verificaciones usuales de uno y otro de estos dos elementos.

1. Preparación del portador

A nivel del portador, las verificaciones que deben hacerse antes de la partida son las mismas que las que Vd. realiza habitualmente en su automóvil. Se trata de verificaciones corrientes, a saber el control de los niveles de aceite del motor, agua del circuito de refrigeración, agua del limpiaparabrisas, así como el buen funcionamiento de todas las luces de posición y de circulación, sin olvidar el ajuste de los dos retrovisores exteriores, muy útiles teniendo en cuenta las dimensiones del vehículo.

Para los que tienen baterías de electrolito, es muy importante controlar el nivel del líquido electrolítico (cf. capítulo sobre el mantenimiento de las baterías).

El control de la presión de los neumáticos es algo tan evidente que no hay ni que mencionarlo.

2. Preparación del habitáculo (exterior)

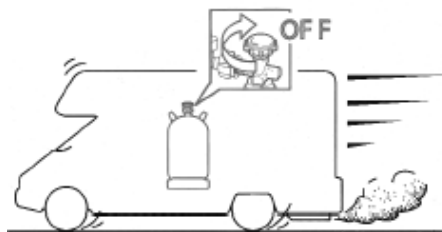
Lo primero que debe hacerse antes de la partida es proceder a la alimentación eléctrica del habitáculo. En efecto, un vehículo de camping posee dos baterías, una que alimenta el portador (motor) y otra que alimenta el circuito eléctrico del espacio habitable.

Según el modelo elegido, esta batería estará situada o bien en el compartimiento del motor, o bien bajo el asiento delantero del pasajero, o bien en el portaequipajes posterior.

Algunos de nuestros modelos están equipados con terminales de colocación rápida, que le permitirán conectar o desconectar con mayor facilidad la batería del habitáculo en caso de no utilización de la autocaravana.

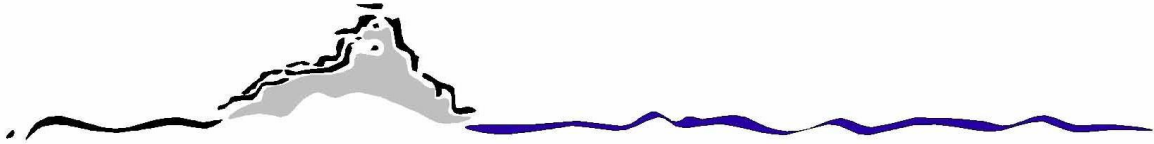
La puesta en funcionamiento de la autocaravana conlleva la colocación de las bombonas de gas (2 bombonas de 13 kg, PROPANO exclusivamente; solamente 1 en determinados modelos) que van alojadas dentro de un cofre hermético de acceso exterior.

Cuando se esté circulando, las bombonas tendrán que estar obligatoriamente cerradas. Unos pictogramas debidamente colocados recuerdan esta obligación



El llenado del depósito de agua limpia se realizará por medio del orificio exterior señalado con un pictograma identificativo específico con el fin de distinguirlo del depósito de combustible del vehículo base.

Las tomas de aire u orificios del conjunto de los aparatos domésticos deberán despejarse si han sido obstruidos.



Opcionalmente, podrán adquirir obturadores para las rejillas del refrigerador dirigiéndose a su distribuidor.

Existen obturadores para las rejillas del refrigerador. Nuestros concesionarios venden estos elementos como accesorios.

El casete del WC también deberá ponerse en servicio con la introducción de una dosis de producto químico, sin olvidar añadir un poco de agua. Esta operación se realizará por el exterior (trampilla de acceso) pero puede efectuarse muy bien desde el interior del habitáculo.

Una vez realizadas estas operaciones a partir del exterior de la autocaravana, examinaremos las que se han de realizar en el interior del habitáculo.

3. Preparación del habitáculo (interior)

Lo primero que debe hacerse es poner en marcha el circuito eléctrico desde el cuadro de mandos.

Es conveniente verificar el funcionamiento de la bomba de agua y purgar el aire que pudiera haber en el circuito, por ejemplo abriendo lentamente los grifos de la cocina. Si sale agua significa que ya no hay aire. Compruebe bien los dos circuitos de agua fría y caliente, que son independientes.

También el circuito de gas necesita una purga. Después de haber abierto la botella de la caja exterior, abra las válvulas rojas de alimentación de los diferentes aparatos. para purgar: abra el grifo de alimentación de la cocinilla y puesta en servicio del gas.

Si ésta funciona (llama) significa que ya no hay aire en el circuito.

Una vez operativos el agua y el gas, las operaciones de preparación han terminado. Para el funcionamiento de cada aparato, consulte el capítulo XI.

C. TRANSPORTE DE LOS PASAJEROS

El número de plazas autorizadas en su autocaravana, cuando está circulando, se menciona en el permiso de circulación. Los pasajeros deben viajar sentados en las plazas mencionadas (pictograma) y con los cinturones de seguridad deben ser atados para las plazas lado carretera. Lo mismo ocurre para los asientos espalda a la carretera equipados con cinturones de seguridad.

Los equipamientos, accesorios y comodidades de la parte habitable de la autocaravana están **diseñados para ser empleados sólo cuando el vehículo está detenido.**

Es en particular el caso del soporte extensible de la televisión que sólo es utilizable en el momento de la detención completa del vehículo.

Su utilización con el vehículo en marcha puede contravenir la normativa de tráfico y presentar riesgos que el usuario debe considerar. Asimismo, los movimientos imprevistos del vehículo pueden provocar la caída de personas que se encuentran de pie.

Por lo tanto, en cada caso serán el conductor y los pasajeros quienes deberán evaluar estos riesgos.

La responsabilidad del constructor no puede ser comprometida en caso de incidentes o accidentes que intervengan mientras esté circulando el camping-car.



D. CARGAMENTO

Al tratarse de una casa móvil, cada persona podrá disponerla a su modo, pero existen unas normas que deben respetarse y que pueden resumirse en 2.

La primera **consiste en bajar el centro de gravedad**. Se trata de una cuestión de seguridad para la estabilidad en la autocaravana cuando se encuentra en marcha. Simplemente, deben colocarse las cosas pesadas en los maleteros bajos, y las cosas ligeras en los armarios superiores.

La segunda regla, se trata de la **masa máxima en carga técnicamente admisible** que se puede leer directamente en el certificado de matriculación de la autocaravana.

Es conveniente respetar **imperativamente este límite** reduciendo la carga, simplemente evitando lo superfluo.

Por demás, sírvanse respetar las cargas máximas autorizadas en cada uno de los ejes delantero y trasero, así como repartir las mismas entre la parte izquierda y derecha de la manera más equilibrada posible con respecto al eje del vehículo (vehículo listo para salir, claro, personas incluidas).

Los valores máximos autorizados por cada eje figuran en la placa de identificación del espacio habitable.

Si usted dispone opcionalmente de una galería y desea utilizarla para el transporte de materiales ligeros (cf. problema del centro de gravedad), será conveniente arrimar bien la carga y proteger la "chapa del techo" a fin de evitar el rozamiento u otras agresiones en el revestimiento del techo (chapa de aluminio o piel de poliéster) para no estropearlo.

En el interior utilice bien los elementos previstos para guardar la ropa u otros utensilios; con la autocaravana en marcha todo debe estar **perfectamente sujeto**, y las puertas de los armarios cerradas y bloqueadas.

E. VENTANAS DE METACRILATO

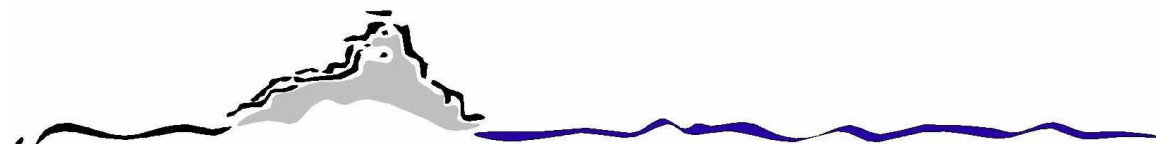
Nuestras unidades están equipadas con ventanas de metacrilato (material plástico).

Al tratarse en algunos casos de ventanas de proyección, que se abren directamente al exterior, deben estar obligatoriamente cerradas cuando la autocaravana se encuentra circulando.

Unas ventanas correderas han sido instaladas muy a menudo en la cara trasera de la autocaravana e incluso en la cara lateral a nivel de la puerta del habitáculo.

Se recomienda encarecidamente no utilizar aerosoles en la proximidad de las ventanas (riesgo de que aparezcan aureolas).

La limpieza de estas ventanas deberá realizarse **EXCLUSIVAMENTE** con agua y jabón natural. Deben excluirse todos los productos detergentes, incluidos los de uso corriente, y más especialmente los fabricados a base de hidrocarburos o alcohol, que pueden alterar la transparencia del cristal.



F. CONDUCCIÓN

1. Generalidades – Adelantamientos

« La conducción de una autocaravana es sensiblemente idéntica a la de un automóvil. No obstante, el vehículo tiene unas dimensiones superiores, tanto de alto como de ancho, con un peso mayor; por lo tanto, el poder de aceleración es ligeramente distinto. »

Así pues, lo más importante son las dimensiones exteriores, y deberá prestarse especial atención a las señales de tráfico referentes a las dimensiones, a saber las que mencionan límites de altura, anchura y peso; su vehículo pesa más de 2 t.

En cuanto a la anchura, un pequeño consejo: cuando pasan los retrovisores, pasa todo.

2. Precauciones – señalización

Debe evitar las siguientes trampas:

- Aparcamientos subterráneos
- Ciertas estaciones de servicio que pueden tener superestructuras demasiado bajas
- Rótulos de tiendas que sobresalen sobre la calle.
- Ramas de árboles que cuelgan sobre la calzada.
- Pasos bajo portales.
- Calles estrechas.

Sin olvidar los badenes y los pasos a nivel.

Cuando aparque en marcha atrás, no espere a que las ruedas toquen la acera: algunas veces el voladizo es importante, por lo tanto, cuidado con la parte posterior de su autocaravana.

Al conducir vigile la longitud en los giros cerrados y no dude en tomarlos con un poco más de amplitud.

G. TERMINALES EURO RELAIS

Estos terminales están reservados para los usuarios de las autocaravanas. Encontrarlos resulta bastante fácil, ya que todos los periódicos de la prensa especializada editan guías regularmente actualizadas que les permitirán situarlos.

Estos terminales le permitirán llenar de agua y también, especialmente, vaciar las aguas residuales y el casete del WC.

Evidentemente, deberá dejar el lugar limpio para el próximo usuario.

H. MANIOBRA DE ESTACIONAMIENTO

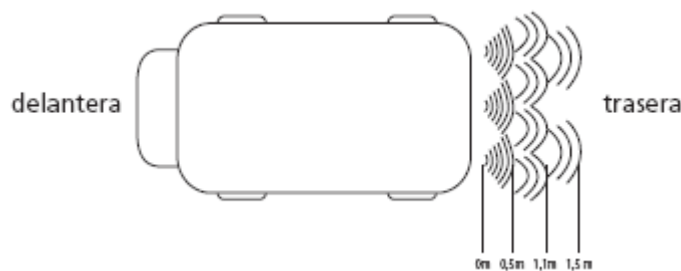
Asimismo, algunos de nuestros modelos están equipados con un detector de aparcamiento, asistente ideal para los autocaravaneros exigentes.

El detector de aparcamiento informa al conductor sobre la distancia del obstáculo mediante una señal acústica que hace que la maniobra sea más segura. El sistema se activa automáticamente al meter la marcha atrás.

1. Funcionamiento

El detector de aparcamiento emite unas ondas sonoras ultrasónicas que son reflejadas por el obstáculo y producen una señal acústica. La detección precisa de la distancia del obstáculo facilita las maniobras de aparcamiento, incluso en espacios reducidos. La frecuencia de las ondas ultrasónicas ha sido elegida de tal manera que las mismas no provoquen molestia o perjuicio ni a las personas ni a los animales de compañía.

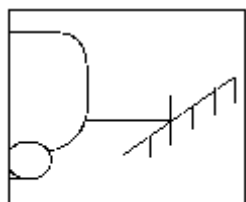
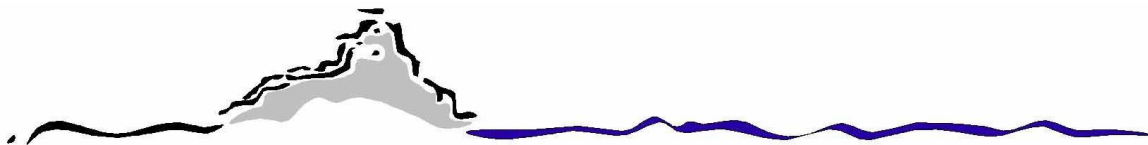
2. Señalizaciones



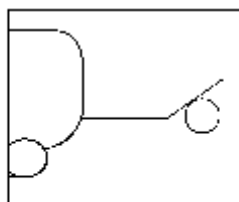
Distancia del obstáculo	Categoría de distancia	Alarma acústica
150-110 cm	Seguridad	Bi...Bi...Bi...
100-50 cm	Cuidado	Bi...Bi...Bi...Bi...
40-10 cm	Peligro	Bi..Bi..Bi..Bi..Bi..Bi..

En determinadas situaciones se podrán producir errores de señalización de los obstáculos o no producirse ninguna señalización:

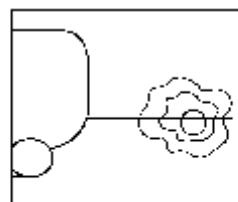
- forma compleja del obstáculo, con refuerzos o partes salientes
- forma muy lisa y reflectante del obstáculo (cristales y espejos), especialmente si se encuentra casi en paralelo con el cuerpo del coche.



Obstáculos...
lisos e inclinados



Obstáculos...
lisos y circulares



Obstáculos...
que absorben
el sonido

Observaciones importantes:

Este dispositivo está destinado exclusivamente a ayudar al conductor y en ningún caso se tendrá que considerar como infalible. Tendrán siempre que actuar con prudencia y buen sentido.

Realicen las maniobras a poca velocidad a fin de incrementar su seguridad y la de los demás.

Paren siempre su vehículo desde que se active la señalización acústica para tener en cuenta la inercia del movimiento.

Controlen con regularidad el buen funcionamiento de los detectores y procedan cuidadosamente a su limpieza.

En caso de lluvia, nieve o hielo, la sensibilidad de los detectores podrá quedar provisionalmente reducida un 25% aproximadamente. Sean aún más prudentes.

Cuando haya encontrado un lugar para aparcar, utilice los retrovisores para la maniobra, pero no dude en hacerse ayudar para las maniobras marcha atrás.

Para garantizar una estabilidad perfecta de los cilindros hidráulicos posteriores (*), deberá tomar la precaución de proveerse como mínimo de dos calces de madera, que colocará en el suelo debajo del patín del cilindro.

Los cilindros hidráulicos sólo sirven para calzar la autocaravana y evitar que se mueva cuando UD circula por su interior, pero en ningún caso sirven para compensar una inclinación y menos para hacer las veces de gato al cambiar una rueda.

(*) montaje en serie en algunos modelos y sólo opcionalmente en algunos otros.

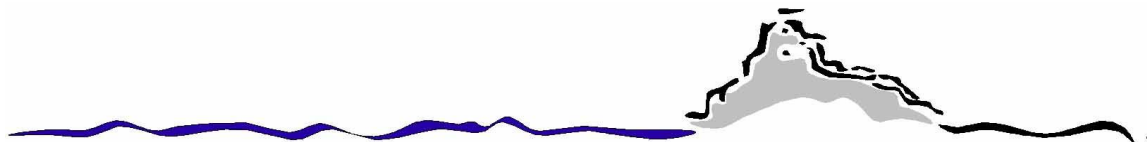
Para asegurarse de que todas las funciones del espacio habitable del vehículo de camping funcionan correctamente, conviene que se cerciore de que el suelo de éste está bien horizontal.

I. ESTATUTO DEL USUARIO DE AUTOCARAVANA

El uso de la autocaravana como medio de transporte se asimila con el de los automóviles particulares. Responde a las normas de circulación aplicables a esta categoría de vehículos.

En el centro de las ciudades o en medio urbano es conveniente elegir lugares de estacionamiento:

- De poca densidad de población.
- Que no perturben la visibilidad y la práctica del comercio.
- Que no constituyan un obstáculo para la circulación.



La utilización de la autocaravana como vivienda debe efectuarse en lugares:

- Sin desbordamiento al exterior del vehículo.
- Sin ruido para los vecinos.
- Sin monopolización del espacio público.
- Vigilando los animales domésticos para evitar eventuales ensuciamientos.

La evacuación de las aguas residuales se efectuará en los lugares apropiados, como áreas de servicio, terminales, instalaciones sanitarias públicas o privadas...

Atención, las redes de aguas pluviales (arroyos) no pueden utilizarse para el vertido, ya que no todos gozan de tratamientos de depuración.

Durante los trayectos todas las válvulas de evacuación de aguas residuales deben estar cerradas.

La basura doméstica debe guardarse en bolsas que se depositarán en los lugares previstos a tal efecto.

La aplicación de todos estos principios contribuirá al respeto de los demás, a la protección del medio ambiente y la buena acogida en las regiones visitadas

J. FUNCIONAMIENTO DE LOS APARATOS

1. Alimentación eléctrica

➤ Generalidades

La energía eléctrica necesaria para el funcionamiento de la unidad está garantizada por una batería de 12 voltios, tanto para la iluminación como para el conjunto de aparatos domésticos, bomba de agua, WC...(2 en algunos modelos).

Éstas se instalan como complemento de la batería del vehículo de base.

Entre las dos se instala un relé de acoplamiento que permite:

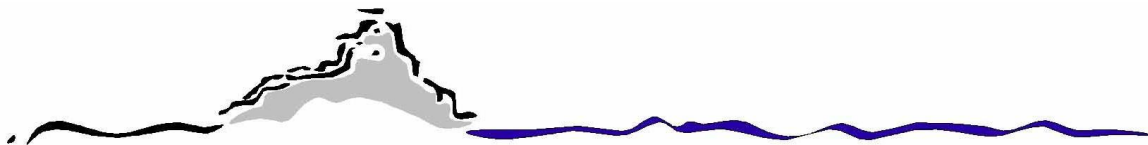
- en marcha, acoplar las dos baterías para que se recarguen simultáneamente;
- con el vehículo estacionado, «separar» las 2 baterías. De este modo por si acaso, la batería de la unidad estuviera totalmente descargada, siempre sería posible poner en marcha el motor del vehículo.

La (las) batería(s) de célula está (están) situada(s):

- en un cajón específico situado generalmente en una caja en la parte de atrás del vehículo de camping.
- o bien bajo el asiento delantero del copiloto.

➤ Batería adicional

Batería tradicional de electrolito líquido para la que resulta conveniente verificar regularmente el nivel de electrolito y completarlo, en su caso, con agua destilada.



Al contrario de lo que ocurre en el automóvil, la utilización de vehículos de ocio presenta la particularidad de la existencia de largos periodos sin utilización.

El fenómeno natural de descarga lenta y regular de las baterías las lleva a una situación de descarga profunda.

Se ha constatado que a partir de esta descarga profunda sólo un bajo porcentaje de baterías es capaz de reanudar la carga y funcionar de modo satisfactorio.

Con el fin de evitar esta situación, es **IMPERATIVO**:

- o bien depositar las baterías después de haberlas cargado y guardarlas en un lugar protegido de las heladas;
- o bien dejar el vehículo enchufado al 220V y asegurar el mantenimiento en carga de las baterías células y portadores (corriente de conservación durante todo el periodo de no utilización).
- o bien como mínimo, y durante periodos cortos (1 ó 2 semanas) desconectar las baterías dejándolas colocadas después de haberlas recargado.

Teniendo en cuenta las condiciones de utilización diversas y variadas de las baterías células la garantía de éstas está excluida de la garantía global concedida para las células.

En caso de sustitución de una batería auxiliar, la nueva batería tendrá que ser del mismo tipo y especificidad que la batería auxiliar original que viene instalada.

➤ **Alarma de nivel de batería**

Una alarma acústica existe en determinados modelos.

2. Cuadro de mando y control

Dos tipos de cuadros de mandos y de control equipan los diferentes modelos de nuestra gama, cuadros situados por regla general a proximidad del bloque cocina.

➤ **Modelo PC 100**

(dibujo n°1 página 17)

Para este modelo, usted dispone de 3 interruptores de control, a saber:

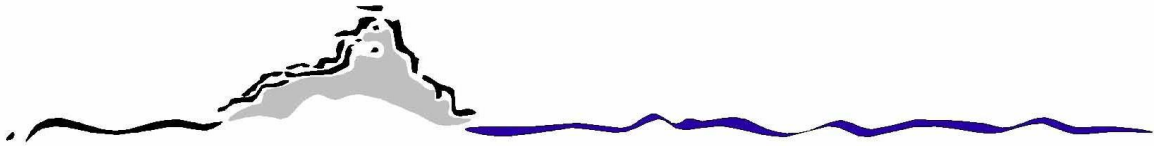
<i>Señal A:</i>	Es el interruptor de alimentación general. El parpadeo del led situado encima del interruptor indica que la batería está descargada y que el sistema de baja tensión está en funcionamiento.
<i>Señal B:</i>	Interruptor del mando de la lámpara de la visera, cuando existe. Se apaga automáticamente con la puesta en marcha del motor del vehículo de base. Un led anaranjado situado al lado del botón indica su puesta en funcionamiento. Depende del interruptor general.
<i>Señal C:</i>	Interruptor de control de la bomba de agua. Su puesta en funcionamiento viene indicada por el led anaranjado situado al lado del botón de control. Depende del interruptor general.



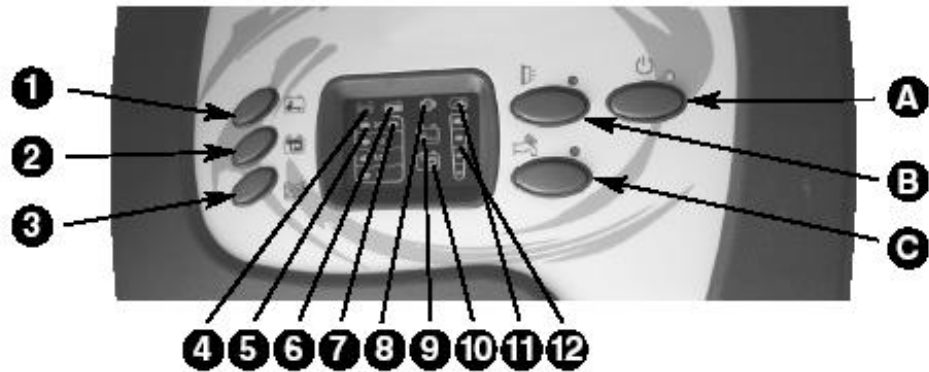
➤ Controles visuales

Los botones de la parte izquierda de esta fachada de mando permiten efectuar un cierto número de controles.

Señal 1	Botón de control del nivel de agua limpia. Pulsando ese botón el nivel de relleno de agua limpia se muestra con leds (Señal 5).
Señal 2	Botón de control de la batería célula (B2). Pulsando ese botón el nivel de carga de la batería célula se muestra al nivel de los leds (Señal 12).
Señal 3	Botón de control de la batería motor (B1). Pulsando ese botón el nivel de carga de la batería motor se muestra al nivel de los leds (Señal 12).
Señal 4	Indica el test del depósito agua limpia, el parpadeo indica la alarma depósito vacío.
Señal 5	Leds de señalización de los niveles de agua en el depósito de agua limpia.
Señal 6	El led parpadea cuando el depósito de agua residual necesita ser vaciado (3/4 lleno).
Señal 7	Este led encendido le indica que el depósito de aguas residuales está lleno. Esta información está además de la alarma señal 6.
Señal 8	Este led encendido le indica que la carga de su batería célula se efectúa con el alternador del vehículo base (batería motor y batería célula están puestas en paralelo para carga por alternador).
Señal 9	Test batería motor B1. Cuando parpadea es señal de que su batería portadora está descargada.
Señal 10	Test batería célula B2. Cuando parpadea es señal de que su batería célula está descargada.
Señal 11	Este led está encendido cuando está conectado a la red (220 V) con la toma CEE 17.
Señal 12	Voltímetro de leds para el control de la tensión de las baterías motor (B1) y célula (B2).



➤ **CUADRO DE MANDO Y DE CONTROL MODELO PC 100**



FUSIBLES

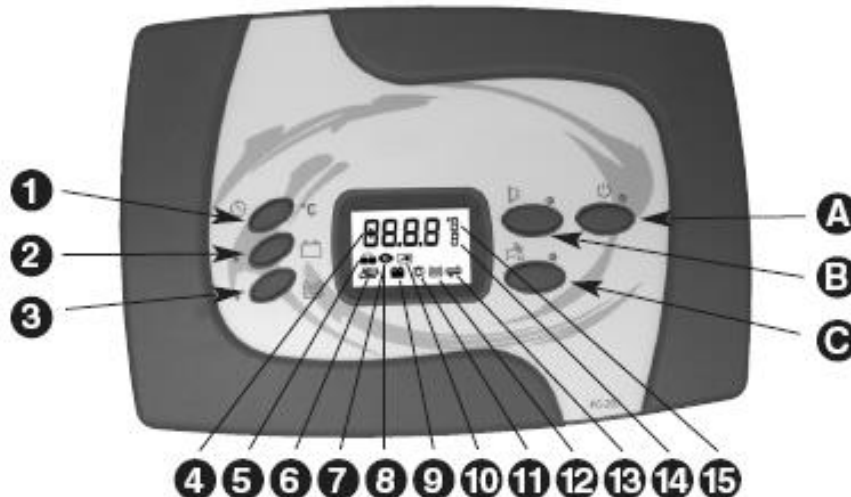
1	Fusible 5A	para la alimentación exterior, depende del interruptor general. Se apaga automática-mente cuando el motor está en marcha.
2.	Fusible 10A	para la alimentación de la bomba de agua, depende del interruptor general.
3.	Fusible 3A	para la alimentación del boiler o combinado de calefacción, depende del interruptor general.
4.	Fusible 20A	para la alimentación del grupo luz «A», depende del interruptor general
5.	Fusible 20 A	para la alimentación del grupo luz «B», depende del interruptor general.
6.	Fusible 30 A	para la alimentación del frigorífico 12 V. AES y de absorción.
7.	Fusible 20 A	para la alimentación auxiliar (limitador de carga panel solar) + 12 V permanente de la batería célula. El interruptor A no tiene ningún efecto.
8.	Fusible 25A	para la alimentación del marchapié eléctrico.
9.	Fusible 3 A	para encendido frigorífico (gas) y válvula seguridad combinado calefacción + 12 V permanente.

Control BAJA TENSION

Un dispositivo electrónico corta todas las utilizaciones en 12 V cuando la batería de servicio alcanza el nivel mínimo de tensión de 10 V.

Para rearmar es imprescindible que la batería del espacio habitable tenga un umbral mínimo de 11 V.

3. Cuadro de mando y control del modelo PC200



Para este modelo, como para el PC 100 TR que equipa otros modelos de nuestra gama, hay 4 interruptores de control:

Señal A	Es el interruptor de alimentación general
Señal B	Es el interruptor de mando del alumbrado del avance. Se apaga automáticamente con la puesta en marcha del motor del vehículo de base. Hay un LED al lado del botón que indica su puesta en marcha.
Señal C	Interruptor de control de la bomba de agua. Su puesta en marcha se señala con un LED ubicado al lado del botón de mando.

➤ Controles visuales

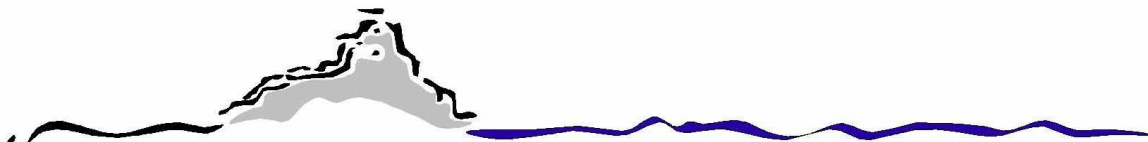
A partir de este tablero pueden hacerse una serie de controles visuales y el detalle de los mismos se indica a continuación:

Señal 1: Botón para el control de la temperatura exterior e interior así como para el reglaje del reloj. Las informaciones aparecen al nivel del indicador digital señal 4.

Señal 2: Botón de control de la batería motor (B1) y de la batería de servicio (B2). Pulsando ese botón una primera vez el nivel de carga de la batería célula se muestra al nivel de la pantalla central señal 4 y la señal 7 muestra una célula. Pulsando una segunda vez la pantalla muestra la tensión de la batería del portador y la señal 6 muestra un chasis. Para indicar bien que se trata de una tensión en voltio la señal 14 señala U. Este botón sirve también para el reglaje del reloj.

Señal 3: Botón para el control en litros de los niveles de los depósitos de agua limpia y de aguas usadas. Al pulsar este botón, el nivel en litros aparece en la pantalla central, *señal 4* y la *señal 14* indica L de litros.

Si se trata de la indicación del agua limpia, *el indicador 12* se enciende. La indicación en litros señala el número de litros del depósito.



Al pulsar una nueva vez en este botón, se accede a las indicaciones referentes al depósito de las aguas usadas. *El indicador 13* se enciende para indicar que se trata de aguas usadas.

El número de litros que pueden caber aún en el depósito aparece en *la señal 4*.

Las señales 5 y 8 se encienden cuando el motor arranca. Las baterías portador y habitáculo se ponen en paralelo.

La señal 10 encendida indica que el habitáculo está conectado en 220 V.

La señal 11 se enciende cuando la tensión está en el mínimo (10V) antes del corte. Es conveniente recargar la batería del habitáculo.

Cuando *la señal 12* centellea, se trata de una alarma para indicar que el depósito de agua limpia está prácticamente vacía.

Cuando *la señal 13* centellea, se trata de la alarma del depósito de las aguas usadas, que ya está casi lleno.

Las temperaturas interior y exterior aparecen en el nivel de *la señal 4* con una I para interior al nivel de *la señal 14* y una E para exterior. Los captadores están al nivel de la puerta del habitáculo para la temperatura interior y bajo el suelo para la temperatura exterior.

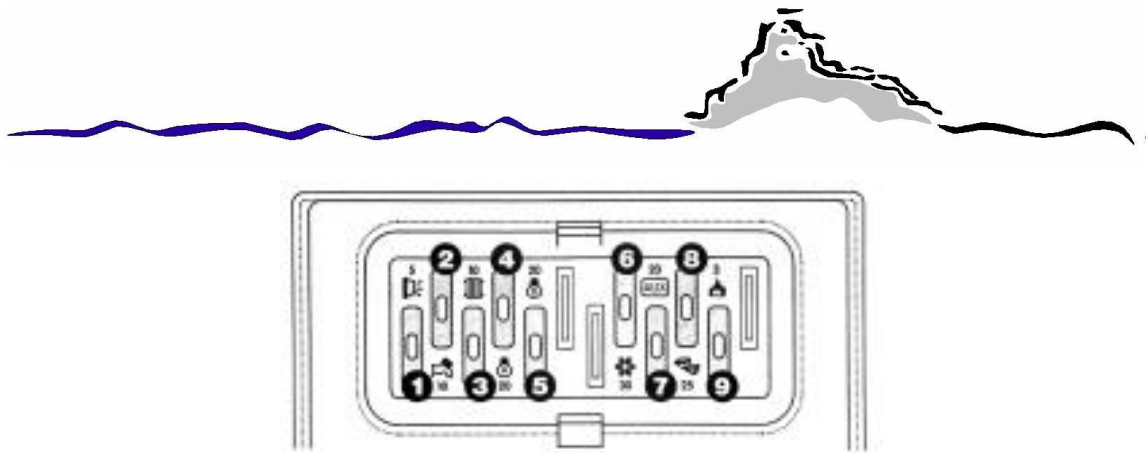
FUSIBLES

1	Fusible 5A	para la alimentación de la luz exterior.
2	Fusible 10A	para la alimentación de la bomba de agua.
3	Fusible 3A	para la alimentación del combinado de calefacción, depende del interruptor general.
4	Fusible 20A	para la alimentación del grupo luz "A".
5	Fusible 20A	para la alimentación del grupo luz "B" depende el interruptor general.
6	Fusible 20A	para la alimentación de la nevera 12V AES y de absorción.
7	Fusible 20A	para la alimentación auxiliar (limitador de carga panel solar).
8	Fusible 25A	para la alimentación del peldaño eléctrico.
9	Fusible 3A	para el reencendido del frigo (gas) y válvula de seguridad combinado calefacción.

Control BAJA TENSIÓN

Un dispositivo electrónico corta todas las utilizaciones de 12V cuando la batería de servicio alcanza el nivel mínimo de tensión de 10V.

Para rearmar, es preciso imperativamente que la batería de habitáculo tenga un umbral de 11V como mínimo.



4. Seguridad alimenticia

Advertencia para la utilización de su frigorífico.

El almacenamiento de los alimentos debe tener en cuenta las condiciones particulares de funcionamiento de un frigorífico instalado en un vehículo que varía en función:

- de las situaciones climáticas variables.
- de la alta temperatura dentro de un vehículo cerrado estacionado expuesto al sol (la temperatura puede alcanzar y sobrepasar 50 grados).
- de la utilización durante un trayecto prolongado de la fuente de energía de 12 voltios.
- de la exposición al sol del frigorífico colocado detrás de un cristal.
- de la utilización demasiado rápida del frigorífico después de su puesta en temperatura óptima.

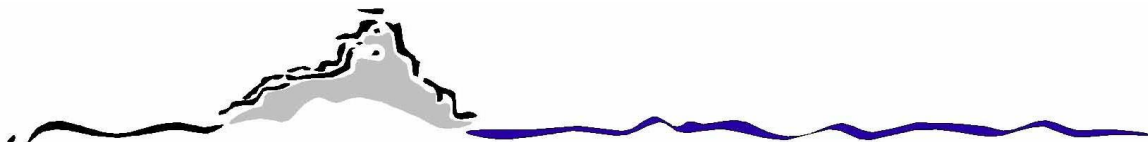
En estas condiciones, este aparato no puede garantizar la temperatura necesaria para la conservación de los productos muy perecederos. Lista de los productos muy perecederos: carnes, pescados, aves de corral, embutidos, platos preparados y cualquier producto que lleve una fecha límite de consumo asociada con una temperatura de conservación inferior o igual a 4 grados Celsius.

Y SIEMPRE

- Embalar por separado los alimentos crudos y los alimentos cocidos con papel de aluminio o con una película alimenticia.
- Quitar el envase exterior de cartón del plástico, únicamente si las indicaciones necesarias (fecha límite de consumo, temperatura, instrucciones para el uso...) figuran en el embalaje que está en contacto con el producto.
- No dejar demasiado tiempo los productos refrigerados fuera del frigorífico.
- Poner delante los productos cuyas fechas límites de consumo están más cercanas.
- Colocar las sobras en embalajes cerrados y consumirlas muy rápidamente.
- Lavarse las manos antes de tocar los alimentos, entre cada manipulación de productos diferentes y en el momento de sentarse a la mesa.
- Limpiar con regularidad su frigorífico con agua jabonosa, luego aclararlo con agua con lejía.

La fecha límite de conservación (FLC) aparece de esta forma: "Consumir hasta el ..." o "consumir hasta la fecha que figura en ..." seguido ya sea de la propia fecha o de la indicación del lugar donde ésta aparece en el etiquetado.

Mire los capítulos referentes a la limpieza y al almacenamiento de alimentos en las instrucciones de uso del refrigerador.



Le rogamos que guarde cuidadosamente estas instrucciones de uso.

En caso de que el aparato vaya a ser utilizado por otra persona, es conveniente adjuntar las instrucciones de uso.

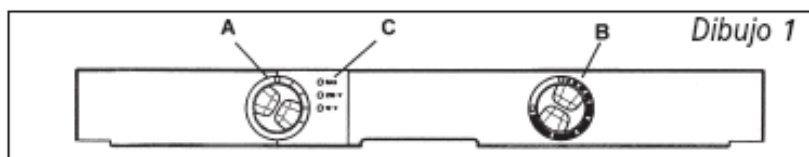
5. Frigoríficos Dometic

Varios modelos de frigoríficos equipan las autocaravanas de nuestra gama. Encontrará a continuación un resumen de su funcionamiento. Para más información, consultare las instrucciones del fabricante del frigorífico que se encuentran dentro de su autocaravana.

➤ Utilización

El frigorífico puede funcionar en la red, a 12 V o con gas licuado. Para pasar de uno a otro de estos modos de alimentación, se deben utilizar los mandos de la fig. 1.

➤ Mandos



A	acumulador de sección de la fuente de energía
B	termostato de gas/ eléctrico CA/ CD
C	piloto de control de funcionamiento (3 pilotos)

Este conmutador (A) posee cuatro posiciones: tensión de la red **CA** ó **CD** (12 V), **Gas** (gas licuado), **OFF** (parada).

6. Funcionamiento con electricidad

1. Alimentación con corriente 12 V (CD)

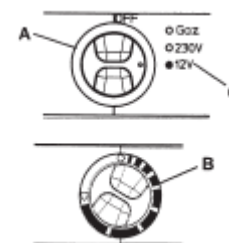
La función 12 V sólo debe ser seleccionada cuando el motor funciona para evitar una descarga de la batería de a bordo.

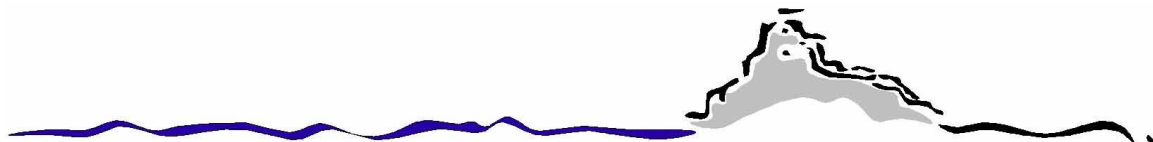
1. Regule el botón de selección de energía "A" en 12 V.
2. La indicación de función "C", 12 V, muestra una luz verde. El aparato funciona.
3. Regule con el botón "B" la temperatura en el compartimiento principal.

Si el indicador luminoso no está encendido, el aparato no está en funcionamiento. !

2. Funcionamiento red

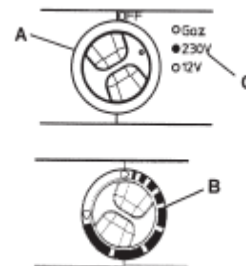
Seleccionar este tipo de funcionamiento sólo si el voltaje de la toma corresponde al valor indicado sobre el aparato.





¡Riesgo de daños si los valores son diferentes!

1. Regule el botón de selección de energía "A" en 230 V.
 2. La indicación de función "C", 230 V, muestra una luz verde. El aparato funciona.
 3. Regule con el botón "B" la temperatura en el compartimiento principal.
- Si el piloto no está encendido el aparato no está en funcionamiento.



7. Funcionamiento con gas

• El frigorífico debe funcionar exclusivamente con gas licuado (propano); de ninguna manera con gas de ciudad o gas natural o autogas.

• Estará prohibido utilizar el gas en las proximidades de una estación de servicio-gasolinera así como también cuando el vehículo esté rodando. Únicamente se podrá utilizar la energía gas cuando la autocaravana esté parada.

A una altitud superior a 1000 m pueden producirse alteraciones a la hora de encender el gas (no se trata de un funcionamiento defectuoso).

1. Abra la válvula de la bombona de gas.
2. Abra el grifo de cierre de la alimentación con gas.

1. Posicione el conmutador selector de la fuente de energía en gas (Gas).

2. Regule el botón "B" en la posición "máximo".



El encendido se hace automáticamente (ruido audible), durante 30 segundos aproximadamente. Si el encendido sale bien, la lámpara "C", "GAS", muestra una luz amarilla. El frigorífico es puesto en marcha. Regule ahora la temperatura del compartimiento principal con el botón "B".

8. Almacenamiento de los alimentos

Poner en marcha el refrigerador aproximadamente 12 horas antes de llenarlo y, si fuera posible, almacenar únicamente alimentos que hayan sido previamente refrigerados.

• Conservar siempre los alimentos dentro de recipientes cerrados, o embalados con papel de aluminio, etc.

• No almacenar nunca alimentos calientes en el frigorífico, dejarlos enfriar antes.

• No conservar en el frigorífico alimentos susceptibles de despedir gases volátiles e inflamables.

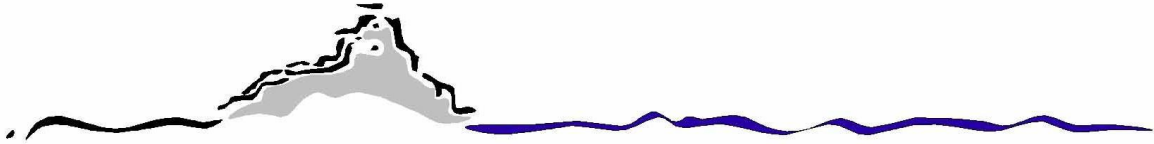
• Los productos sensibles o alimentos que se cortan pronto deben estar almacenados cerca de las barras refrigerantes.

• El congelador está previsto para la preparación de los cubitos de hielo y para la conservación a corto plazo de los alimentos congelados. No está adaptado para la congelación de alimentos.

• No exponer el refrigerador directamente a los rayos del sol.

• Tener en cuenta que la temperatura dentro de un vehículo cerrado y expuesto al sol puede aumentar mucho e influir en las prestaciones del refrigerador.

• No obstruir la circulación de aire alrededor del agregado del refrigerador.



El consejo es válido solamente para productos muy perecederos.

El indicador de temperatura (A) y la pegatina (B) indican **la zona más fría**. El indicador muestra que se ha alcanzado la temperatura correcta en la zona deseada. El indicador señala entonces "OK" (tiempo de reacción aproximadamente 30 min.).

Si no aparece el indicador, significa que la temperatura media en esta zona es demasiado alta. En ese caso, gire el botón del termostato con el fin de hacer que descienda la temperatura en el interior del refrigerador.

Los productos menos perecederos (por ej. zumos de fruta) pueden colocarse en el lugar que se desee.

Después de haber guardado alimentos frescos, después de haber sacado varias veces seguidas productos del refrigerador o de haber dejado la puerta abierta y también con temperaturas en el exterior de más de 32°C, puede que el indicador "OK" no aparezca o que se apague.

9. Descongelación

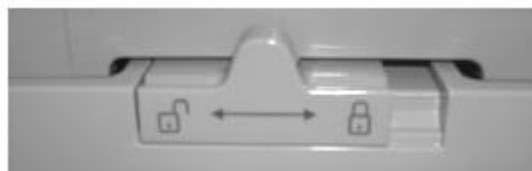
Con el tiempo, escarcha se forma sobre las aletas de refrigeración. Cuando la capa de escarcha alcanza aproximadamente 3 mm, hay que descongelar el frigorífico.

1. Parar el frigorífico, como está indicado en la sección "Puesta fuera de servicio".
2. Sacar la bandeja para los cubitos de hielo y los alimentos.
3. Dejar la puerta del frigorífico abierta.
4. Después de la descongelación (del congelador y de las aletas de refrigeración), secar el aparato con un trapo.
5. Esponjar el agua de la descongelación en el congelador.
6. Volver a conectar el frigorífico, como está indicado anteriormente. No quitar nunca la capa de escarcha de manera brusca, ni acelerar la descongelación con un radiador radiante.

Observación:

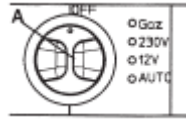
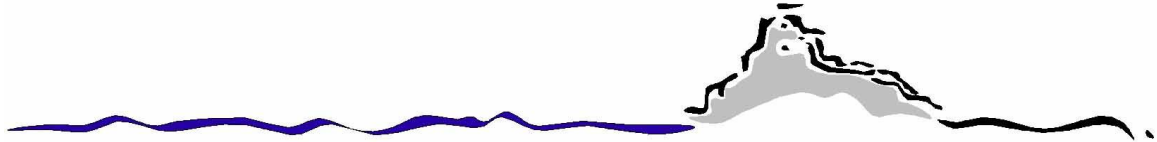
El agua de la descongelación del compartimiento frigorífico es recogida en una bandeja colectora, situada en la parte de atrás del frigorífico, donde va a evaporarse.

10. Cierre de la puerta



11. Puesta fuera de servicio

1. Posicionar el conmutador selector de la fuente de energía (A) en D (parada).
¡El aparato está completamente parado!



2. Bloquear la puerta con la cuña. Queda entreabierta para evitar la formación de moho.



¡Cierre de la alimentación de gas! En caso de puesta fuera de servicio del frigorífico para una duración indeterminada, cerrar el grifo de cierre de a bordo y la válvula de la bombona.

12. Funcionamiento en invierno

1. Verificar que las rejillas de ventilación y el extractor de los gases no están tapados con nieve, hojas, etc.

2. Para una temperatura extrema inferior a 8 °C, será necesario instalar la protección invernal opcional. Su distribuidor está a su disposición para suministrársela.

3. Instalar la protección y cerrarla con cerrojo.

Se aconseja utilizar la protección de invierno en caso de no usar el vehículo durante un periodo prolongado (opción).

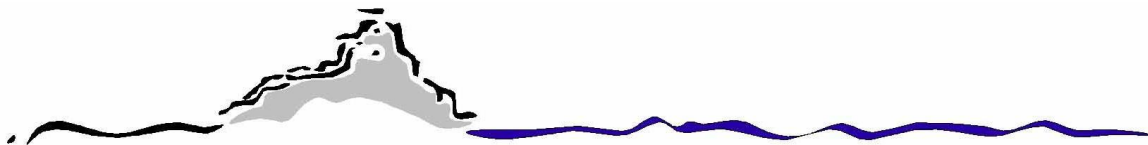
13. Mantenimiento

• **Sólo una persona capacitada está autorizada para efectuar trabajos en las instalaciones eléctricas o de gas.** Le recomendamos que haga efectuar esos trabajos por una persona de un servicio postventa autorizado.

• El reglamento en vigor indica que la instalación del gas y su sistema de extracción de los gases de escape deben ser inspeccionados antes de su primera utilización, después cada dos años, y que los aparatos que funcionan con el gas licuado deben ser verificados todos los años por una persona de un servicio postventa autorizado en conformidad con el reglamento técnico EN1949.

Es el usuario quien debe ocuparse de la petición de inspección.

• El quemador de gas debe ser limpiado en caso de necesidad, o por lo menos una vez al año. Aconsejamos que haga una inspección después de una larga no utilización del vehículo.

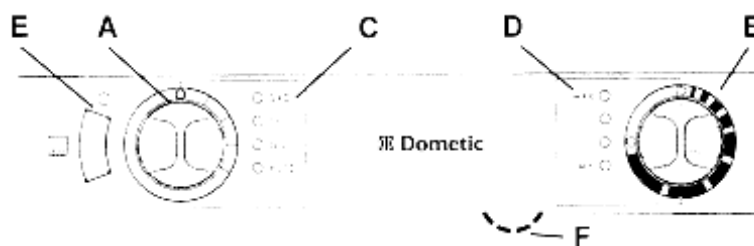


14. Consejos de ahorro de energía

- Para una temperatura externa media de aproximadamente 25°C, basta con regular el termostato en una posición media (que sea para el funcionamiento con gas o con electricidad).
- Cuando es posible, no almacenar más que alimentos ya fríos.
- No exponer el frigorífico a la luz directa del sol.
- Una buena ventilación del grupo del frigorífico es indispensable.
- Descongelación regular.
- Cuando usted saca alimentos del frigorífico, deje la puerta abierta menos tiempo posible.
- Poner el frigorífico en servicio aproximadamente 12 horas antes de llenarlo.

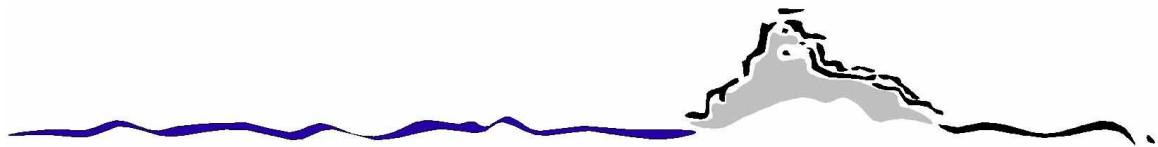
15. Refrigerador Dometic con AES

➤ Mandos



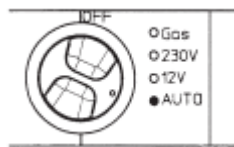
A	Conmutador de selección de la fuente de energía
B	termostato de gas / eléctrico CA/CD
C	indicador óptico de control de funcionamiento (4 indicadores ópticos)
D	indicador de umbrales de temperatura
E	conmutador de calentamiento del marco
F	indicador óptico variador (E) para la regulación de la luminosidad de los indicadores ópticos (accesible únicamente cuando la puerta está abierta)

Los aparatos con selección automática de la energía incluyen como equipamiento suplementario la función “AUTO”.



➤ Funcionamiento en “AUTO”

Los modelos RM7XX5 L están provistos de una función “**AUTO**”- mática.



1. El botón de selección de energía “A” en “AUTO”.

El indicador óptico de control “AUTO” se enciende.

El funcionamiento en modo manual es posible en cualquier momento.

Observaciones:

El sistema electrónico selecciona **automáticamente** una de las tres funciones después de haber encendido el motor: **230 V – 12 V - gas líquido.**

El control electrónico elige la fuente de energía óptima para la alimentación del refrigerador.

Orden de prioridad:

1. Energía solar (12 V -)

2. 230 V-

3. 12 V -

4. Gas líquido



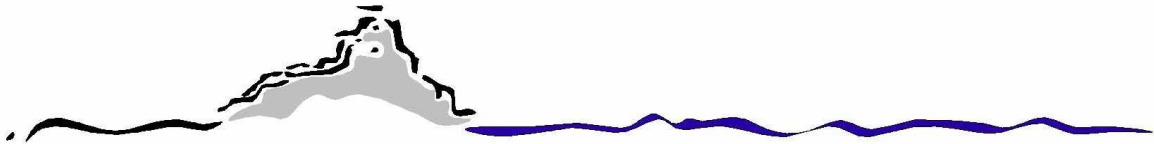
El tipo de energía seleccionado de forma automática es mostrado por un indicador óptico (por ej. funcionamiento 230 V).

➤ Funcionamiento en 230 V

Si la tensión proveniente del sector es suficiente (> 200 V), esta fuente de energía se selecciona en primer lugar.

➤ Funcionamiento en 12 V

El funcionamiento en 12 V se selecciona solamente cuando el motor del vehículo está encendido o si la instalación de energía solar aporta suficiente voltaje. Esto se hace por medio del enlace D+ del alternador conectado al sistema electrónico o a la señal correspondiente del regulador solar.



➤ **Funcionamiento con gas**

El refrigerador funciona con gas sólo cuando el motor del vehículo está parado y cuando la alimentación eléctrica no es suficiente (tensión < 200 V o ausencia de alimentación eléctrica).

Parada en gasolinera

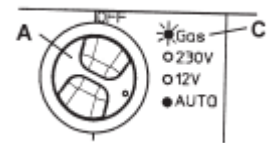
Con el fin de evitar un cambio automático hacia la alimentación por gas cuando el vehículo se detiene en una gasolinera, el sistema electrónico no pasa a la alimentación por gas hasta 15 minutos después de haber apagado el motor.

Durante ese tiempo, el aparato está en stand-by y sólo el indicador óptico "AUTO" permanece encendido.

En las gasolineras está prohibido el uso de aparatos de llama.

Avería de gas

En caso de avería, la luz amarilla del indicador óptico "C" parpadea.



16. Frigorífico Thetford

➤ **Utilización**

- No tape nunca las rejillas de ventilación que están en las paredes del vehículo de camping. El sistema de absorción ha de estar bien ventilado para funcionar correctamente.

- Cualquier filtración de agua por las rejillas de ventilación puede dañar irremediablemente el refrigerador. Le recomendamos la mayor prudencia en el momento de lavar el vehículo.

Está prohibido utilizar el refrigerador por gas durante los trayectos, al igual que en las gasolineras.

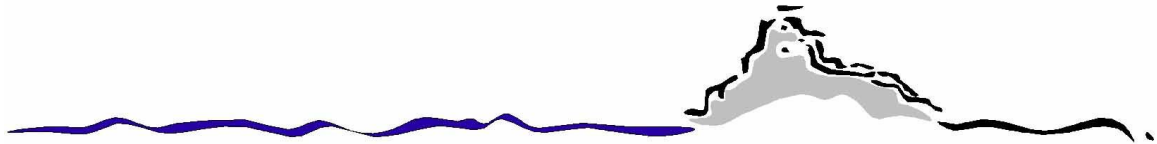
➤ **Puesta en servicio**

Puesta en funcionamiento manual



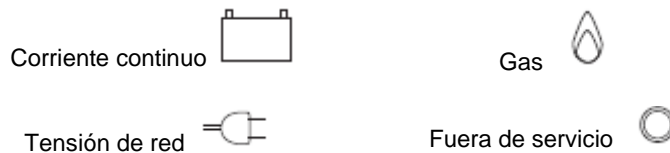
A	Botón de selección de la fuente de alimentación
B	Termostato
C	Controlador de llama
D	Puesta en funcionamiento manual (puesta en funcionamiento mediante sistema piezoeléctrico)

Puesta en funcionamiento eléctrico



A	Botón de selección de la fuente de alimentación
B	Termostato
C	Controlador de llama

A. El frigorífico puede funcionar con la tensión de la red (230V), con la corriente continua (12V) o con gas líquido. La fuente de energía deseada se selecciona con el botón de selección de la fuente de alimentación (A). Este selector tiene cuatro posiciones:



B. El termostato es un regulador de temperatura del refrigerador cuando éste funciona con tensión de red (230 V). Los puntos indican la potencia frigorífica (cuanto más grueso es el punto, más elevada es la potencia).


C. El botón de control del gas es un regulador de temperatura del frigorífico cuando éste funciona con gas. La posición 5 marca la temperatura más fría.

D. El controlador de llama indica cuándo quema la llama. Cuando ésta pasa a la zona verde, el llama quema.

E. Al pulsar el botón de puesta en servicio manual (piezoeléctrico) ocasiona una chispa que enciende la llama en el quemador.

➤ **Funcionamiento con electricidad**


El frigorífico puede funcionar de dos maneras diferentes con electricidad:

- Corriente continua de 12V: 

Presionar el selector de la fuente de alimentación (A) en

- El refrigerador funciona ahora con la batería de su autocaravana y solamente podrá funcionar con el motor del vehículo de base en marcha.

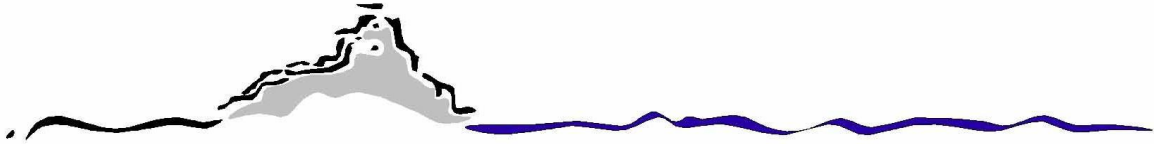
CUIDADO: Hay que arrancar siempre el frigorífico y enfriarlo conectándolo en el gas o en la tensión de la red. El funcionamiento con la batería (12V) sólo sirve para mantenerlo, con los productos que contiene, en la temperatura correcta, cuando ya está frío.

- Tensión de la red (230V):  Presionar el selector de la fuente de alimentación (A) en .

- Ajustar la temperatura girando el botón del termostato (B). La posición 5 corresponde a la temperatura más baja.


➤ **Funcionamiento con gas**

Advertencia!



- Las materias inflamables deben ser mantenidas alejadas del frigorífico.
- El cambio de la bombona de gas se ha de realizar al aire libre, fuera del alcance de cualquier fuente de encendido.
- Está prohibido dejar en funcionamiento el frigorífico con gas durante los trayectos. Si se declarara un fuego a raíz de un accidente, habría riesgo de explosión.
- También está prohibido dejar en funcionamiento el frigorífico con gas en las cercanías de las gasolineras.

1. Abrir la válvula del cilindro de gas así como los grifos del gas.
2. Ponga el botón de control del gas en la posición máxima;

3. Presionar el botón de selector de la fuente de alimentación (A) en  .

4. Encienda la llama;

Encendido manual (N8OP, N9OP, N10OP, N112P):

- Pulse sobre el termostato (B) y manténgalo pulsado;
- Pulsar varias veces seguidas el botón para el encendido manual dejando un intervalo de tiempo de 1-2 segundos;
- Soltar el botón de control del gas cuando el controlador de llama llega a la zona verde. Empezar de nuevo las operaciones anteriores si el controlador de llama no pasa a la zona verde.

¡Advertencia!


No presionar nunca varias veces seguidas más de 30 segundos en el botón de control del gas. Si no se enciende ninguna llama, esperar como mínimo cinco minutos antes de volver a iniciar la operación. El incumplimiento de esta regla puede originar una acumulación de gas y desencadenar un incendio o una explosión.

- Ajuste la temperatura con el termostato (B). Cuanto más grueso sea el punto de referencia, más elevada será la potencia.

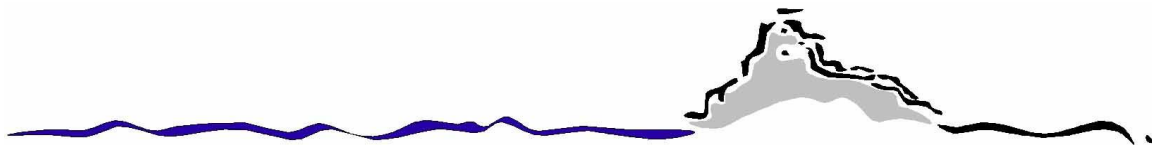
Encendido eléctrico (N80E, N90E, N100E, N112E y N145):

- Pulse sobre el termostato (B) y manténgalo pulsado;
- El encendido se hace automáticamente. Se oirá un chasquido que se para cuando el encendido está bien hecho. El controlador de llama pasa al verde y se puede soltar el botón de control de gas.
- Si se apaga la llama, el encendido se repite automáticamente.
- Ajuste la temperatura con el termostato (B). Cuanto más grueso sea el punto, más elevada será la potencia.

➤ **Puesta fuera de servicio**

1. Accionar el selector de la fuente de alimentación (A) en  .
2. Girar el botón de control de gas (C) y ponerlo luego en la posición O (cerrado).
3. El frigorífico está ahora completamente fuera de circuito.

CUIDADO: Si no se utiliza durante mucho tiempo el frigorífico, es preciso cerrar la válvula del cilindro de gas y los grifos de gas.




➤ Puesta en funcionamiento del refrigerador. para los modelos N100A y N145A


- Antes de su puesta en funcionamiento, se aconseja limpiar el interior del refrigerador.
- Cuando utilice el aparato por primera vez, déjelo enfriar durante al menos ocho horas antes de introducir alimentos.
- El compartimiento de baja temperatura tiene que estar frío una hora después de la puesta en funcionamiento del refrigerador.

I - SISTEMA DE SELECCIÓN INTELIGENTE DE LA ENERGÍA (SIE)

Los modelos N100A y N145A están equipados con un sistema de selección inteligente. En principio, usted selecciona el modo AUTO en la puesta en funcionamiento. El sistema SIE elige entonces automáticamente la mejor de las tres posibilidades de fuentes de alimentación, con las siguientes prioridades:

- Tensión de red (230 V) 

- Corriente continua (12 V) 

- Gas líquido 

Si otra fuente de alimentación diferente de aquella con la que funciona el refrigerador se presenta y adquiere la prioridad (por ejemplo, usted arranca el motor de su vehículo), el sistema bascula hacia ella y corta la fuente de alimentación anterior.

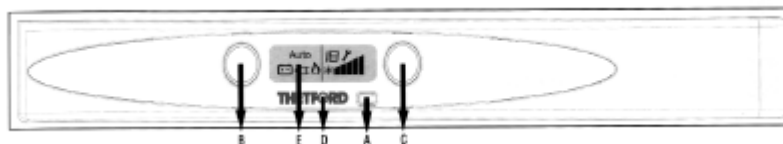
Si cualquiera de las posibilidades de alimentación sufre una avería, no se señalará ninguna parada del funcionamiento mientras esté disponible otra fuente de energía. El sistema SIE bascula automáticamente.

Si no hay ninguna fuente de energía disponible, el indicador luminoso de función cambia al color azul y todos los demás símbolos en la pantalla LCD se encienden.

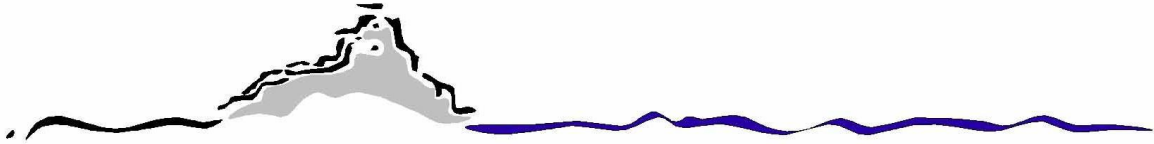
Los modelos automáticos les ofrecen, además, la posibilidad de que ustedes mismos elijan la fuente de alimentación y de forma manual.

II - PUESTA EN MARCHA DE SU REFRIGIRADOR

Cada modificación del ajuste será guardada en la memoria del sistema SES. De este modo, la próxima vez este último arrancará conforme al último ajuste realizado.



A	Botón principal (en marcha/apagado)
B	Botón de Selección de Modo
C	Botón de Selección de Temperatura
D	Indicadores luminosos de función
E	Pantalla LCD



1. Abra la clapeta de la bombona de gas;
 2. Abra las llaves de entrada de gas;
 3. Pulse sobre el botón principal (A). El indicador luminoso de función cambia al color azul y todos los demás símbolos en la pantalla LCD se encienden;
 4. Con la Selección de Modo, opte por la función "Auto" o por la fuente de alimentación que desee. La pantalla LCD le indica la opción elegida,
 5. Elija la temperatura deseada con la Selección de Temperatura
- (C). El indicador luminoso indica el ajuste que ha elegido.

A. Pondrá el refrigerador en funcionamiento o fuera de funcionamiento accionando el botón principal. El indicador luminoso de función adyacente se pone de color azul. Al cabo de 10 segundos, la retro iluminación de la pantalla LCD se desactiva.

El indicador luminoso de función sigue encendido de color azul.

B. Pulse sobre el selector de modo: en la pantalla LCD retro iluminada aparece el ajuste durante 10 segundos. A continuación, cada presión sucesiva sobre el selector de modo le permitirá navegar por el menú de la forma siguiente: AUTO, 12 voltios manual, gas Manual, red eléctrica Manual (230 V) y vuelta al modo AUTO.

Seleccione la opción AUTO o la fuente de alimentación eléctrica que desee utilizar. En la pantalla LCD aparece la opción que ha elegido. Si selecciona la opción AUTO, el sistema elige la fuente de alimentación eléctrica que usted desea utilizar. En la pantalla LCD aparece la opción que ha elegido. Si selecciona la opción AUTO, el sistema elige la fuente de alimentación más adaptada y en la pantalla LCD aparecen a la vez el símbolo AUTO y el símbolo de la alimentación elegida por el sistema. Transcurridos 10 segundos tras haber soltado el selector de modo, el sistema desactiva la retro iluminación de la pantalla LCD.

C. El selector de nivel de refrigeración le permite controlar la temperatura del refrigerador. Al pulsar sobre el selector de nivel de refrigeración, la retro iluminación de la pantalla se activa y muestra el ajuste de temperatura. A continuación, cada impulso sobre el selector de nivel de refrigeración irá bajando una posición la temperatura del refrigerador. Al alcanzar la temperatura más baja, el sistema pasa de nuevo al ajuste de temperatura más elevado. Transcurridos 10 segundos tras haber soltado el selector de nivel de refrigeración, el sistema desactiva la retroiluminación de la pantalla LCD.

➤ **Funcionamiento con electricidad**

El funcionamiento con electricidad puede ser instalado tanto en modo AUTO como en modo manual.

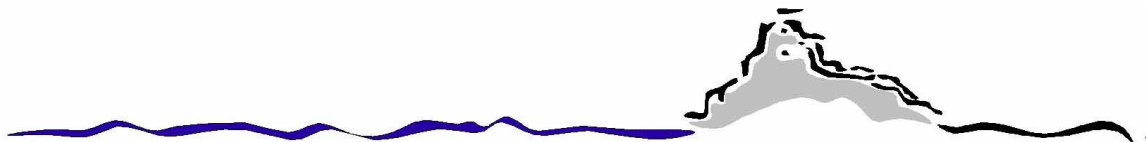
1. Modo AUTO

Tensión de la red (230V):

Esta alimentación es seleccionada si la tensión de la fuente de energía es superior a 200 V. Se requiere una alimentación continua de 12 V para el funcionamiento del sistema electrónico de regulación.

Corriente continua 12 V:

El funcionamiento con 12 V solamente es seleccionado por el sistema SIE cuando la tensión de la red (239 V) no está disponible, el motor del vehículo está en marcha y la tensión disponible es superior a 11 V.



Si durante el funcionamiento con electricidad (230 V o 12 V) se produce una avería, ésta no será indicada en el visualizador mientras otra fuente de energía esté disponible. El sistema bascula entonces hacia la fuente de alimentación con la prioridad más fuerte.

2. Funcionamiento con la corriente eléctrica seleccionada manualmente

Corriente de red (230 V):

El indicador luminoso le avisa cuando la tensión disponible no es suficiente o en caso de avería. Si esto se produjera, el indicador luminoso empezaría a parpadear al ritmo de una vez por segundo y en la pantalla LCD aparecería un código de error.

En cuanto que la tensión vuelve a ser suficiente o que la avería ha sido solucionada, el indicador luminoso vuelve al color verde.

Corriente continua (12 V):

El indicador luminoso le avisa cuando la tensión disponible no es suficiente o en caso de avería. Si esto se produjera, el indicador luminoso empezaría a parpadear al ritmo de una vez por segundo y en la pantalla LCD aparecería un código de error.

¡Atención! Si el motor de su vehículo no está funcionando, el refrigerador no bascula automáticamente hacia otra fuente de

alimentación, si se hubiera seleccionado manualmente la alimentación con corriente de 12V. En este caso, el refrigerador no enfría.

➤ Funcionamiento con gas

El funcionamiento con gas puede ser instalado tanto en modo AUTO como en modo manual.

¡Advertencia! Las materias inflamables han de mantenerse lejos del refrigerador.

- Para elegir el tipo de gas, consulte la etiqueta que se encuentra en el interior del refrigerador.

- Para el regulador de presión, consulte la etiqueta que se encuentra en el interior de su refrigerador y el cuadro al principio de este manual.

- El tipo y el lugar del depósito de gas han de ser de conformidad con las reglamentaciones técnicas más recientes. Asegúrese de que el lugar elegido para la instalación de este depósito está bien ventilado y cuide que las bocas de ventilación del lugar donde está guardado estén abiertas.

- El cambio de la bombona de gas se ha de realizar al aire libre, fuera del alcance de cualquier fuente de encendido.

- Está prohibido dejar el refrigerador de gas en funcionamiento durante los trayectos.

- Está prohibido dejarlo funcionar con gas en las proximidades de las gasolineras.

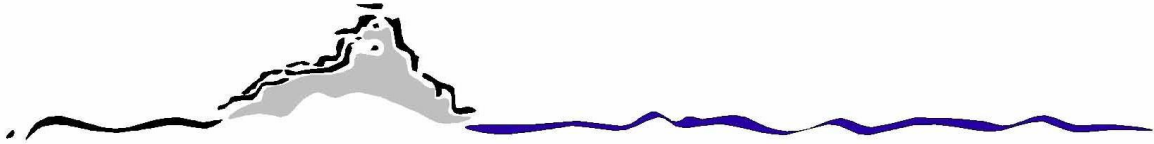
1. Mode AUTO

El funcionamiento con gas es seleccionado por el sistema cuando:

- La tensión de la red (230V) no está disponible,

- El motor del vehículo no está funcionando.

Si la tensión de la red (230 V) vuelve a estar disponible o si el motor del vehículo gira, el sistema basculará hacia la fuente de alimentación que tenga la prioridad más elevada siempre que el refrigerador esté en modo AUTO.



Si, en modo AUTO, el refrigerador bascula del funcionamiento con electricidad (12 V) hacia el funcionamiento con gas, el sistema esperará 15 minutos aproximadamente antes de encender el gas.

El piloto de control del gas está encendido durante ese tiempo de espera. Este retraso en el encendido está previsto para evitar el funcionamiento con gas durante una parada en una gasolinera.

Para anular esta regulación integrada, pare el funcionamiento del refrigerador y póngalo en marcha de nuevo inmediatamente.

Cuando el sistema elige el funcionamiento con gas, el encendido se activa automáticamente. El gas circula hasta el quemador y queda prendido por el encendedor eléctrico. Si la llama se apaga, el gas vuelve a prender automática e inmediatamente.

2. Funcionamiento con gas seleccionado manualmente

Si ha seleccionado la conexión con gas manualmente, el encendido se activa automáticamente. El gas circula hasta el quemador y queda prendido por el encendedor eléctrico. Si la llama se apaga, el gas vuelve a prender automática e inmediatamente.

Si la llama no consigue encenderse dentro del plazo de 30 segundos, la circulación del gas se parará así como el modo de funcionamiento a gas. El indicador luminoso le avisa cuando la tensión disponible no es suficiente o en caso de avería. Si esto se produjera, el indicador luminoso empezaría a parpadear al ritmo de una vez por segundo y en la pantalla LCD aparecería un código de error. Cuando el sistema elige el funcionamiento a gas, el encendido se activa automáticamente. El gas circula hasta el quemador y se enciende por medio del encendedor eléctrico. Si la llama se apaga, el gas prenderá de nuevo automática e inmediatamente. El modo de funcionamiento a gas sólo se podrá reinstalar una vez que el refrigerador esté fuera de servicio.

Cuando vuelva a poner en marcha el refrigerador y este modo siga sin funcionar, el indicador luminoso correspondiente empezará a parpadear para indicar que el gas no está disponible y en la pantalla LCD aparecerá un código de error.

¡Atención! Está prohibido dejar funcionando el refrigerador a gas en las cercanías de las estaciones de servicio-gasolineras. Si el llenado del depósito de su vehículo tarda más de 15 minutos, tendrá que poner el refrigerador fuera de servicio accionando el botón principal (A).

➤ Puesta fuera de servicio/parada

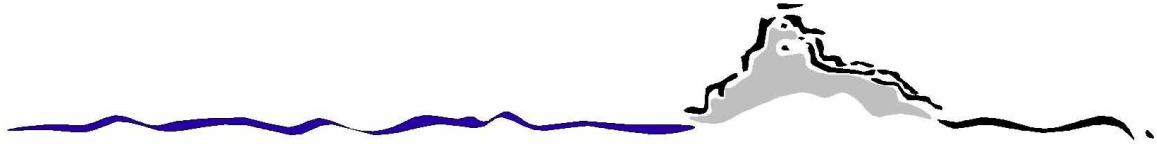
- Pulsar el interruptor principal (A).
- El indicador luminoso azul se apaga.
- El refrigerador está ahora completamente fuera de servicio.

Utilice el tope especial que se encuentra en el mecanismo desbloqueo de la puerta para bloquear en posición abierta. Esto previene la formación de malos olores o de mohos.

ATENCIÓN:

Entre los refrigeradores Thetford, hay uno de gran capacidad (N180) que lleva en su parte superior, encima del congelador, un pequeño compartimiento cuya temperatura se sitúa por encima de 12°C mientras que la parte inferior está a unos 5°C.

Por consiguiente, en esa parte introduzca solamente los productos capaces de soportar dicha temperatura (vino, agua). Las carnes, los pescados y otros alimentos perecederos deben colocarse necesariamente en la parte inferior del refrigerador.



➤ **Mantenimiento**

Para el buen funcionamiento del frigorífico es preciso hacer un mantenimiento regular.

Limpieza:

El final del desescarchado es un momento oportuno para limpiar el frigorífico.

- Rascar con un paño suave y un producto de limpieza ligero.
- Limpiar con un paño suave y húmedo.
- Eliminar el polvo del elemento frigorífico ubicado en el interior del frigorífico con un cepillo o un paño suave. Hacerlo una vez al año.

CUIDADO:

- No utilizar jabón o productos agresivos, que rascan o productos a base de sosa.
- Cerciorarse de que el cierre de la puerta no entra en contacto con aceite o grasa.

Desescarchado

El hielo se deposita progresivamente como elemento frigorífico del refrigerador. En cuanto la capa de hielo tiene 3 mm de espesor, es preciso hacer un desescarchado. El hielo disminuye la capacidad de enfriamiento y el tiempo de vida útil de su frigorífico.

- Retirar los recipientes de helos y todos los productos alimenticios.
- Poner el frigorífico fuera de servicio, como descrito en el apartado "Puesta fuera de servicio".
- Dejar la puerta del frigorífico abierta.
- Colocar paños secos en el interior para absorber el agua.
- Colocar recipientes llenos de agua muy caliente en el compartimiento de baja temperatura.
- Después del desescarchado (el compartimiento de baja temperatura y el elemento frigorífico no tienen hielo)
retirar los paños y los recipientes de agua. Secar el frigorífico con un paño.
- Vuelva a poner en funcionamiento el aparato

CUIDADO:

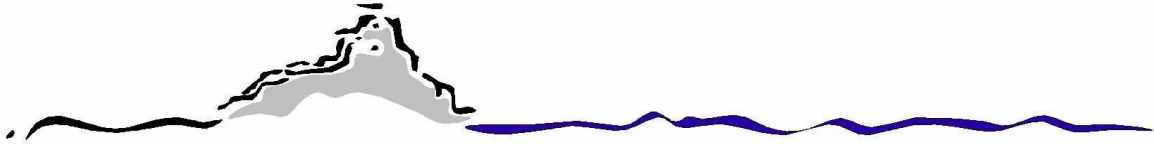
- No retirar bajo ningún pretexto la capa de hielo con fuerza o con objetos cortantes.
- No hay que acelerar el desescarchado utilizando una fuente de calor, como un secador eléctrico.

Utilización durante el invierno

Al utilizar el frigorífico con temperaturas exteriores inferiores a 0 grados se aconseja instalar la protección de invierno Thetford en las rejillas de ventilación. Constituye una barrera contra el aire frío. La protección invernal es un accesorio opcional especialmente diseñada para su refrigerador, la cual podrá obtener en su concesionario.

Un truco

También se recomienda utilizar la protección invernal cuando el vehículo no va a utilizarse durante mucho tiempo.



Mantenimiento del dispositivo de gas

El mantenimiento y la inspección del dispositivo de gas y de los elementos eléctricos deben ser efectuados por una **persona cualificada**. Se recomienda solicitar este mantenimiento en un centro de servicio autorizado Thetford.

CUIDADO:

En conformidad con la reglamentación europea aplicable a los dispositivos de gas y la evacuación de los productos de combustión, deben ser tomadas en consideración las reglas siguientes:

- El dispositivo a gas y la evacuación de los productos de combustión tendrán que ser controlados antes de la primera utilización y, después, todos los años.
- Los aparatos de gas líquido deben ser controlados anualmente. Después de este control se otorga un certificado.
- El quemador debe ser limpiado por lo menos una vez al año y más en caso necesario.

➤ **Almacenamiento momentáneo**

Cuando el frigorífico no va a ser utilizado durante un largo período, es preciso hacer las siguientes operaciones:

- Retirar todos los productos alimenticios.
- Poner el frigorífico fuera de tensión.
- Limpiarlo según las indicaciones dadas en el apartado "limpieza".
- Cerrar el grifo de gas que alimenta el frigorífico.
- Mantener la puerta entreabierto utilizando el pequeño gancho especial del mecanismo de bloqueo.
- Instale la protección invernal en las rejillas de ventilación (opcional).

17. Horno a gas

Este aparato sólo se podrá utilizar para necesidades culinarias, pero en ningún caso para necesidades de calefacción. La utilización de este aparato puede provocar la creación de calor y humedad. A este respecto, será necesario que la cocina disponga de una buena ventilación.

➤ **Utilización**

- Para encender el horno o el grill, la puerta tiene que estar completamente abierta.
- Se ha de pulsar ligeramente y girar hacia la izquierda el botón pulsador hasta la posición de encendido. Una vez encendida la llama, se ha de mantener el botón pulsado durante aproximadamente 10 segundos más. El encendido del grill (en caso de horno con grill) se puede realizar en la posición grill del botón pulsador girando el botón hacia la derecha.
- A continuación, soltar el botón pulsador y girarlo hasta la posición deseada.

El aparato está equipado con un termostato automático para temperaturas que pueden alcanzar hasta los 250°.

Importante:

Cuando no se consiga el encendido, será necesario repetir todo el procedimiento. Si a la tercera vez de intentarlo el aparato no funciona, será conveniente que se ponga en contacto con su distribuidor. Antes de utilizar el horno por primera vez, será necesario que lo deje funcionar sin alimentos durante aproximadamente 1/2 hora a la temperatura más alta.

➤ Limpieza

Para la limpieza del horno, utilizar únicamente productos destinados a uso doméstico.



18. Campana de aspiración

Algunos de nuestros modelos están equipados con esta campana (fig. 1).

Los humos y vapores de la cocina, tras haber pasado a través del filtro acrílico o de aluminio de retención de las grasas, salen al exterior de la pieza a través del tubo de descarga.

Para que el aparato funcione correctamente, comprobar ocasionalmente que el tubo acoplado en la parte superior o posterior de la campana esté libre de cualquier obstrucción.

➤ Mantenimiento y limpieza

Lavar la campana periódicamente con agua y detergente líquido neutro. No utilizar disolventes ni productos abrasivos. Cambiar el filtro acrílico que se encuentra dentro del panel metálico (preferentemente cada tres meses) o lavar el filtro de aluminio (en las versiones para las cuales está previsto).

ATENCIÓN:

La acumulación de grasas en el filtro, debida a la falta de mantenimiento y de limpieza, podrá implicar un peligro de incendio.

No cocinar alimentos flambeados ni utilizar freidora bajo la campana, el calor excesivo podría dañar el aparato.

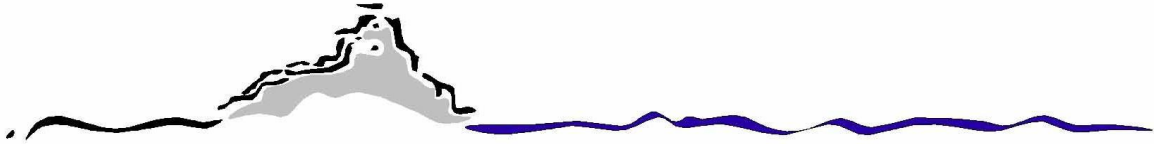
➤ Iluminación

La campana puede ser equipada con lámparas de incandescencia (máx. 40 W cada una) o con spots halógenos (máx. 20 W cada uno).

Para sustituir las lámparas de incandescencia, bastará con desenroscarlas tras haber retirado la placa inferior.

Para sustituir la luz halógena, retirar la anilla metálica que sujeta el cristal y extraer la bombilla.

No tocar la bombilla con las manos desnudas, eso podría estropearla.



19. Calentador de agua (Boiler)

Los modelos de nuestra gama van equipados con Tres tipos de aparatos los calentadores de agua simples para la producción de agua caliente sólo y los combinados, para el suministro de agua caliente y calefacción del habitáculo.

En caso de riesgo de helada, vaciar el calentador. Los daños debidos a las heladas no están cubiertos por la garantía.

➤ Calentador de agua

A continuación encontrará el modo de empleo de este aparato.

No obstante, al hacerle entrega de su autocaravana se le proporcionaron una instrucciones específicas. En ellas encontrará todos los detalles para una perfecta utilización de su calentador de agua.

Pieza de mando

a = Indicador rojo "Avería"

B = Calentador de agua "Marcha" 50 ó 70°

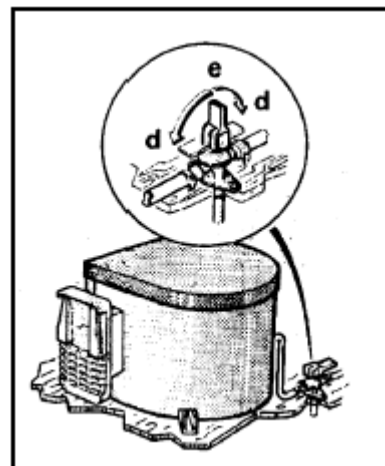
C = Calentador de agua "Parada"

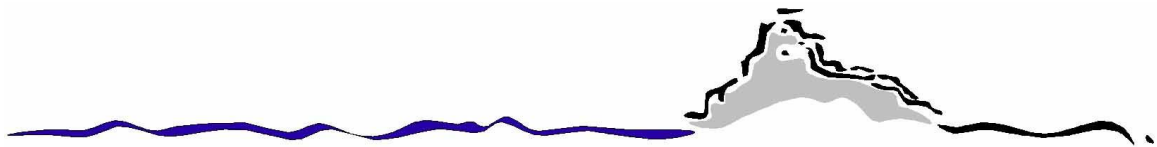


Válvula de seguridad /de descarga

d = posición de la llave «vaciado».

e = posición de la llave «cerrado».

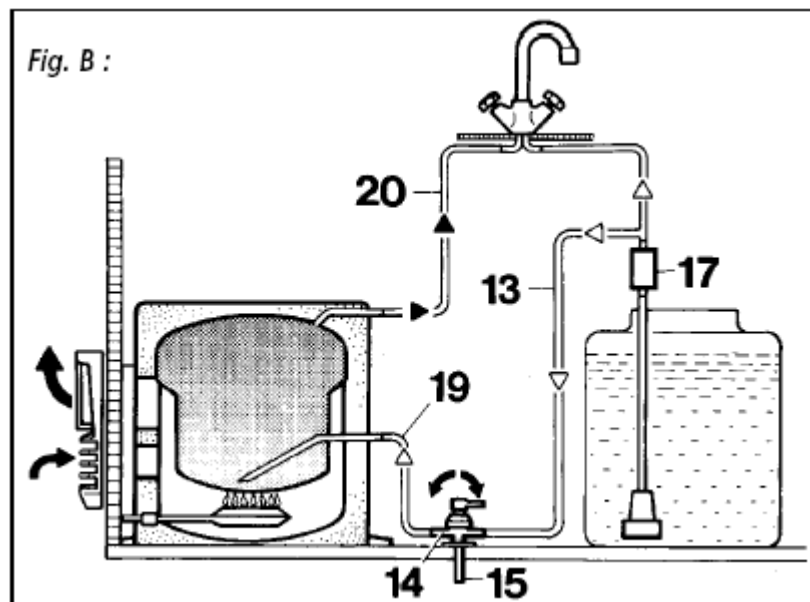




➤ Llenado del calentador de agua

Antes de la primera puesta en marcha, y después del vaciado. **Fig B**

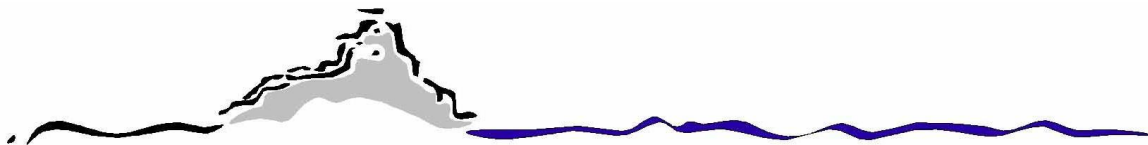
1. Compruebe si la válvula de seguridad/descarga (14) está cerrada, (llave en posición horizontal). vea fig. A: posición de la llave e.
2. Ponga la bomba de agua en marcha (interruptor general o interruptor de la bomba).
3. Abra los grifos de agua caliente del cuarto de baño o de la cocina, (posición de un grifo mezclador o regulador monomando en «caliente») hasta que el calentador de agua esté lleno, todo el aire haya salido, y el agua corra.
4. En caso de hielo, podría ocurrir que el calentador no se llenara por culpa de un tapón de hielo formado por agua residual. En este caso, ponga el calentador de agua en marcha (durante 2 minutos como máximo) para poder efectuar el llenado. Descongele las tuberías heladas calentando el espacio interior.



➤ Puesta en marcha

Atención: nunca haga funcionar el calentador sin agua.

1. Retire la tapa de la chimenea exterior.
 2. Abrir la llave de la bombona de gas y la del conducto de gas.
 3. Poner en marcha el calienta aguas mediante el conmutador de la figura (A), en la temperatura deseada (b).
 4. Si el conducto de gas está lleno de aire, transcurre un minuto hasta que llegue el aire al quemador. Si durante este tiempo, el aparato indica «avería» (luz roja), repetir el proceso de arranque tras haber cortado el aparato.
- Esperar 5 minutos antes de empezar de nuevo.



➤ **Paro**

Detenga el calentador de agua mediante el botón de ajuste (c),

fig. A. Colocar la tapa de la chimenea. Vacíe el calentador de agua si existe peligro de helada.

Cuando deba estar sin funcionar durante un período de tiempo largo, cierre el grifo de cierre rápido del conducto de gas. Cierre el grifo de la botella.

➤ **Piloto rojo de «avería»**

En caso de avería, se enciende el piloto rojo. Las causas de ello son, por ejemplo, falta de gas, aire en los conductos de gas, defecto de un elemento de seguridad, etc. Para desbloquear la «avería», pare el aparato –¡espere 5 minutos!– y después vuelva a ponerlo en marcha.

➤ **Vaciado del calentador de agua**

(vea Fig. B)

1. Corte la alimentación eléctrica de la bomba de agua (interruptor general o interruptor de la bomba).

2. Abra los grifos de agua caliente del cuarto de baño y la cocina.

3. Abra la válvula de seguridad/descarga (14). Ponga la llave en posición vertical (vea Fig. A): posición de la llave: e.

4. El calentador de agua se vacía entonces por medio de la válvula de seguridad (14) hacia el exterior. Compruebe que ha salido toda el agua (10 o 14 litros en función del modelo).

20. Mantenimiento

Para retirar la cal del calentador de agua, utilice vinagre de vino o ácido fórmico, que se introducen en el aparato por la entrada de agua. Deje actuar el producto y a continuación limpie cuidadosamente el calentador de agua con agua fresca. Para quitar los gérmenes del aparato, le recomendamos el uso de «Certisil». Otros productos - particularmente los productos clorados - resultan inadecuados.

Para evitar una proliferación de los microorganismos, es conveniente calentar regularmente el calentador a una temperatura de 70°C.

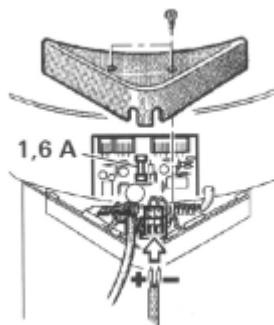
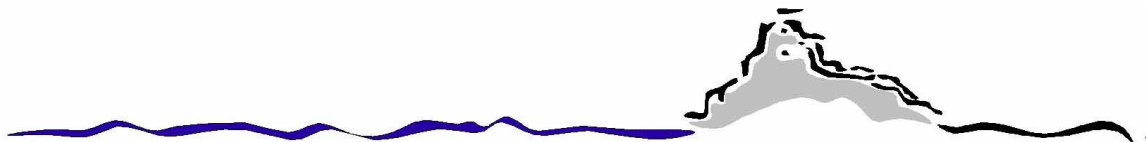
El agua contenida en el depósito no es agua potable.

La instalación de gas debe ser controlada a menudo por un taller autorizado. La iniciativa del control incumbe al poseedor del vehículo.

Fusibles

El fusible del aparato se encuentra en la unidad de control electrónico del aparato.

El fusible sólo se tendrá que sustituir por un fusible de idéntica construcción: 1,6 A (inerte).



21. Calentador de agua Boiler C4002/C6002

Estos aparatos integran el calentador de agua y la calefacción. (antes del uso consulte las instrucciones del aparato suministradas con la autocaravana...).

Durante la tarea de carga del vehículo es posible que la puerta del maletero se acerque a la chimenea de evacuación de los gases quemados situada en la pared lateral. Teniendo en cuenta el calor desprendido, si la caldera está en funcionamiento el riesgo de deformación de la puerta del maletero debe considerarse, debido a esa proximidad aunque sea por un lapso de tiempo muy corto.

➤ Modo de empleo

Antes de ponerlo en servicio, observe imperativamente el modo de empleo y las instrucciones de empleo importantes.

El usuario será el responsable de la correcta utilización del aparato.

Atención: si no se hace funcionar la calefacción hay que vaciar el agua si existe riesgo de helada.

Los daños debidos a las heladas no están cubiertos por la garantía

Vacíe también el agua antes de realizar cualquier trabajo de reparación o mantenimiento en el vehículo en un taller.

➤ Funcionamiento con gas calentador y agua caliente

a = Selector de ajuste de la temperatura ambiente (1-9).

b = Indicador de control verde "Funcionamiento".

c = Modo de utilización estival (temperatura de agua 40 ó 60°C).

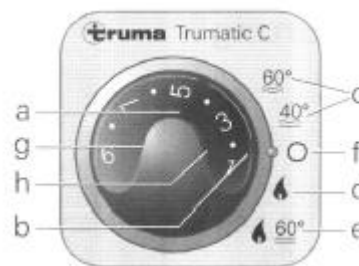
d = Modo de utilización invernal (calentamiento sin demanda de agua caliente).

e = Modo de utilización invernal (calentamiento con demanda de agua caliente).

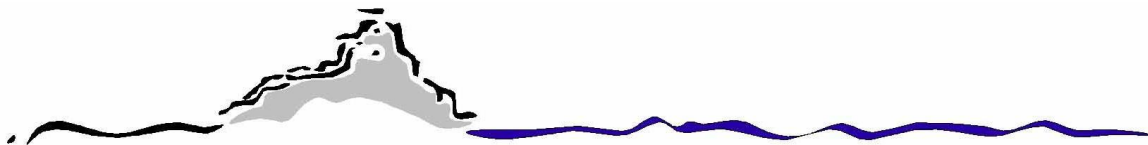
f = Interruptor giratorio "Off".

g = Indicador de control amarillo "Fase de precalentamiento del depósito de agua caliente".

h = Indicador de control rojo "Avería".

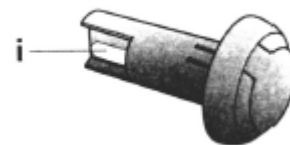


Si el mando se efectúa con los botones del vehículo, ver el modo de empleo del fabricante del vehículo.



➤ Termostato de temperatura ambiental

i = Sonda de temperatura ambiental



➤ Válvula de seguridad / vaciado

m = Botón de mando "Cerrado"

n = Botón de mando "Vaciar"

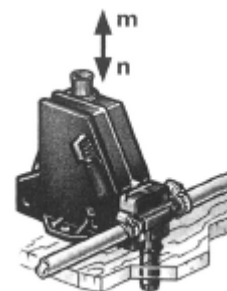
La válvula de vaciado está cerrada ahora por una bobina eléctrica.

Para no someter la batería a una carga inútil, se recomienda abrir la válvula de vaciado cuando el aparato no va a utilizarse durante un determinado tiempo.

Con temperaturas inferiores a 4°C, el agua del calentador de agua puede vaciarse por ella misma cuando el aparato no está en servicio (incluso en caso de avería). Para evitar una pérdida de agua, poner el aparato en marcha (modo invierno o verano) y cerrar la válvula de descarga tirando del botón de accionamiento (posición m).

El tubo de vaciado de la válvula eléctrica de seguridad / de vaciado debe ser mantenida siempre sin impurezas (nieve mojada, hielo, hojas muertas, etc.).

Para los daños provocados por el hielo no puede invocarse la garantía.



➤ Llenado del calentador

1. Cerrar la válvula de seguridad / de vaciado tirando del botón de mando **hacia arriba** (posición m).

Con temperaturas cercanas a 8°C y por debajo, **poner primero** la calefacción o el calentador en tensión para que la válvula no se abra.

2. Poner en marcha la bomba de agua (interruptor principal o interruptor de la bomba).

3. Abrir los grifos de agua caliente de la cocina y del cuarto de baño (colocar un grifo mezclador termostático o de palanca en la posición "agua caliente").

Mantener los grifos abiertos hasta que el calentador de agua se llena al desplazarse el aire y al caer el agua por los grifos.

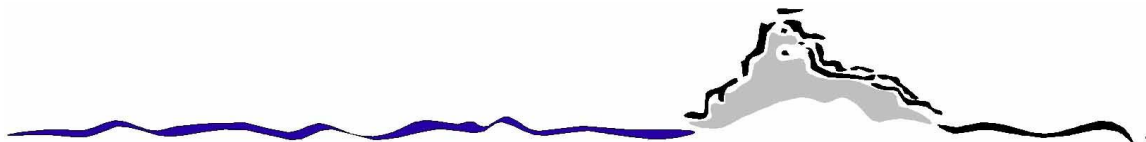
Si se utiliza solamente el circuito de agua fría sin el calentador, este último se llena aún así de agua. Para evitar los deterioros provocados por el hielo, es preciso vaciar el agua accionando la válvula de seguridad / de vaciado aunque no se haya utilizado el calentador de agua.

➤ Vaciado del calentador

1. Cortar la corriente de la bomba de agua (interruptor principal o interruptor de la bomba).

2. Abrir los grifos de agua caliente en la cocina y el cuarto de aseo.

3. Abrir la válvula eléctrica de seguridad / de vaciado presionando el botón de mando (posición n).



El depósito de agua se vacía directamente en el exterior por medio de la válvula de seguridad y válvula de descarga. Procurar, colocando debajo un cubo adaptado, que el agua del depósito se vierta totalmente (12 litros).

Para los daños provocados por el hielo no puede invocarse la garantía.

➤ **Puesta en servicio**

1. Mirar si la chimenea esta libre

Quitar toda tapa que pueda haber.

2. Abrir el grifo de la botella de gas y el grifo de cierre rápido en el tubo de alimentación de gas. Por principio, el funcionamiento de la calefacción siempre es posible, sin ninguna restricción, ya sea con agua o sin agua.

➤ **Utilización estival (agua caliente solamente)**

Poner el interruptor giratorio en modo de utilización estival (c) a 40 o 60°C.

Cuando la temperatura predeterminada el agua (40 ó 60° C) ha sido alcanzada, el quemador se para y el indicador de control amarillo (g) se apaga.

➤ **Utilización invernal**

Calentamiento con demanda de agua caliente

1. Girar el botón giratorio (a) en la posición de termostato deseado (1-9).

Después de la puesta en marcha, el indicador de control verde (b) se enciende e indica la posición de la temperatura ambiental preajustada.

2. Poner el interruptor giratorio en posición de funcionamiento “e”. El aparato selecciona sólo el nivel de potencia necesaria, en función del desfase de temperatura existente entre la temperatura ambiental real. Cuando la temperatura ambiental preajustada en el elemento de mando ha sido alcanzada, el quemador vuelve a su nivel de potencia más bajo y calienta el agua a 60° C. El indicador de control amarillo (g) se queda encendido durante toda la fase de precalefacción y se apaga cuando la temperatura del agua deseada ha sido alcanzada.

➤ **Indicador rojo “avería”**

En caso de avería, el indicador rojo de control rojo (h) se enciende.

Para determinar las causas posibles de avería, consultar el manual de búsqueda de averías.

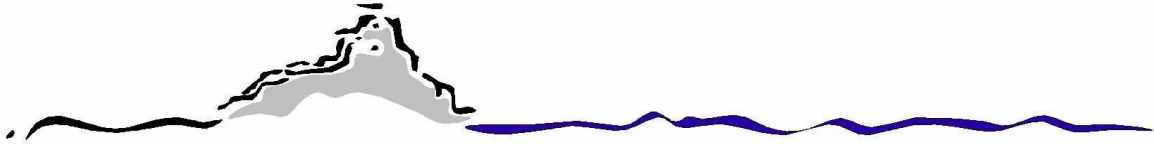
El desbloqueo se hace cortando la alimentación del aparato y luego poniéndolo en marcha.

➤ **Mantenimiento**

El depósito de agua utilizado es de acero para productos alimenticios.

Para descalcificar el calentador de agua, utilizar vinagre o ácido fórmico, que se verterá en el calentador. Esperar a que actúe el ácido y luego aclarar cuidadosamente el calentador con agua clara.

Para la desinfección, recomendamos “Certisil-Argento”; los otros productos, especialmente los que desprenden cloro, no están adaptados.



Para evitar la proliferación de microorganismos, es conveniente calentar regularmente el calentador a una temperatura de 70°C (sólo posible en servicio de invierno).

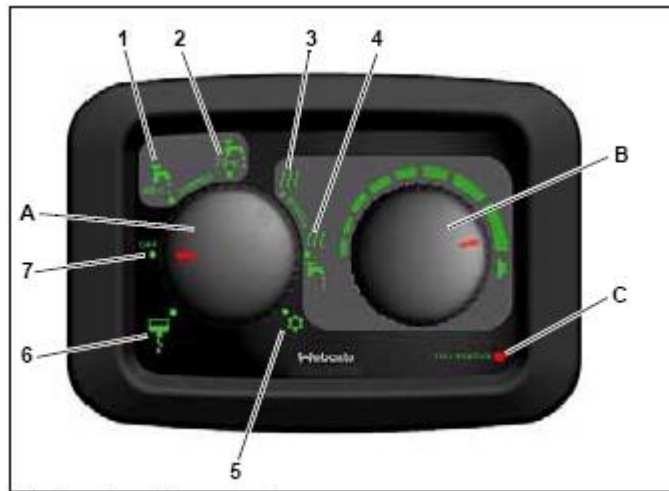
El agua contenida en el depósito no es agua potable.

El control de las instalaciones de gas debe ser realizado y renovado **cada dos años** por un experto y debe ser confirmado, llegado el caso, mediante un certificado de control (en conformidad, por ejemplo en Alemania, con la hoja de trabajo G607 del DVGW para los vehículos).

La iniciativa del control incumbe al titular del vehículo.

En los otros países, es preciso respetar los reglamentos vigentes. Para su seguridad, es necesario que el aparato y el conjunto de la instalación sean controlados regularmente (por lo menos una vez cada dos años) por un especialista. Al repostar carburante y en el garaje, el aparato debe estar apagado.

22. DUAL TOP RHA-100



➤ Instrucciones de funcionamiento

General

¡Antes de empezar, siga y respete en todo momento las instrucciones de funcionamiento así como las "Instrucciones de revisión de mantenimiento y seguridad"!

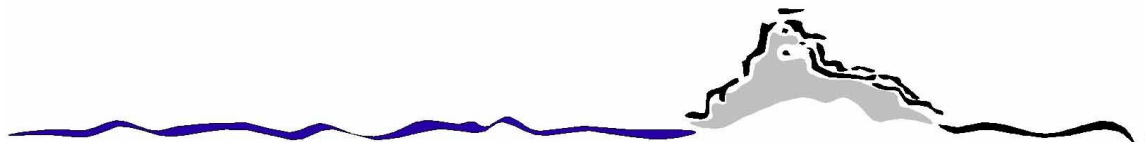
El propietario del vehículo es responsable de la aplicación y del funcionamiento correctos del equipo.

Antes de usar por primera vez, será esencial que limpie la totalidad del sistema de suministro de agua. En caso de no usar el calefactor por existir riesgo de heladas, drene siempre el contenido de agua.

Drene también el agua antes de realizar reparaciones u operaciones de mantenimiento en el vehículo, ya que la válvula eléctrica de drenaje podría abrirse cuando el equipo está desactivado.

Panel de control

Los cambios en la configuración del panel de control se implementarán después de un breve retraso.



- A =Perilla del selector de modo
- B =Selector de la temperatura interior
- C =Pantalla de código de error / indicador de potencia (verde / rojo)
- 1 =Modo verano, temperatura del agua a 40 °C
- 2 =Modo verano, temperatura del agua a 70 °C
- 3 =Modo invierno, sólo calefacción
- 4 =Modo invierno, combinación de calefacción y agua sanitaria caliente
- 5 =Modo de protección contra heladas
- 6 =Drenaje
- 7 =Desactivado

Funcionamiento normal

Modo verano (sólo agua sanitaria caliente)

1 Asegúrese de que el calentador contenga agua.

2 Ajuste la perilla selectora (A) a modo verano 40° C (1) ó 70° C (2) en el panel de control. Cuando el equipo esté activado, el indicador (C) en el panel de control mostrará una luz verde.

Se iluminará el indicador rojo en la perilla selectora de modo (A).

Cuando se haya alcanzado la temperatura del agua seleccionada (40° C ó 70° C), la combustión dentro del calefactor se detendrá.

En cuanto la temperatura del agua descienda por debajo de cierto valor, el proceso de combustión volverá a iniciarse. Mientras el equipo esté activado, el indicador (C) en el panel de control mostrará una luz verde.

Modo invierno

Calefacción sin requerimiento de agua sanitaria caliente

1 Para la temperatura interior, ajuste el selector de la temperatura interior (B) en el panel de control a la configuración deseada del termostato.

2 Ajuste la perilla selectora de modo (A) a modo invierno, sólo calefacción (3), en el panel de control. Cuando el equipo esté activado, el indicador (C) en el panel de control mostrará una luz verde.

Se iluminará el indicador rojo en la perilla selectora de modo (A) y en el selector de la temperatura interior (B).

Cuando se alcanza la temperatura interior seleccionada, el calefactor empieza a modular. La potencia se ajusta al nivel necesario a fin de mantener una temperatura constante.

En caso de que la temperatura interior excediera el valor de temperatura seleccionado, debido a efectos medioambientales, la combustión dentro del calefactor se detendría.

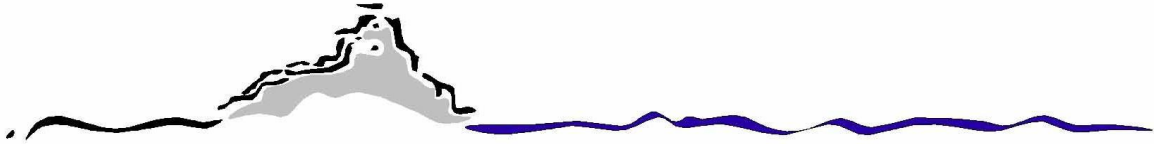
Por favor tenga en cuenta que, en caso de que el calentador se haya llenado, el agua también se calentará automáticamente. La temperatura del agua podrá alcanzar los 80° C dependiendo de la potencia y de la duración del proceso de calefacción.

Modo invierno

Calefacción con producción de agua sanitaria caliente

1 Asegúrese de que el calentador contenga agua.

2 Para la temperatura ambiente, ajuste el selector de la temperatura interior (B) en el panel de control a la configuración deseada del termostato.



3 Ajuste la perilla selectora de modo (A) a modo invierno, calefacción y agua caliente (4), en el panel de control. Cuando el equipo esté activado, el indicador (C) en el panel de control mostrará una luz verde.

Se iluminará el indicador rojo en la perilla selectora de modo (A) y en el selector de la temperatura interior (B).

La unidad reducirá gradualmente su potencia hasta que se alcance la temperatura interior seleccionada. Si se ha alcanzado la temperatura interior, pero la temperatura del agua es demasiado baja, entonces el ventilador de circulación de aire se desactivará y el agua continuará calentándose a una temperatura de 70° C. La temperatura del agua podrá alcanzar los 80° C dependiendo de la potencia de calefacción que sea necesaria a fin de alcanzar la temperatura interior.

23. Calefacción con aire alimentada por gasoil

Se utilizan dos productos de marca diferente para la realización de esta calefacción.

➤ WEBASTO DE AIR

Su funcionamiento es muy sencillo.

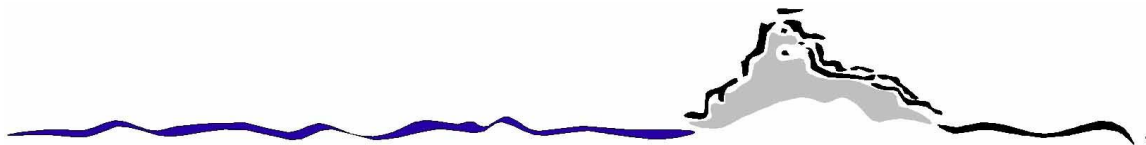
- Puesta en marcha con el botón más abajo, generalmente situado a nivel de la banqueta delantera.

Cuando el aparato está en funcionamiento, una luz verde se enciende en el centro del botón.

Ponerlo al máximo al principio y cuando alcance su nivel de regulación, ponerlo en la posición deseada (aproximadamente a la mitad para una temperatura de 20°C). No poner nunca la calefacción al máximo, pues existe el riesgo de que se active la parada de emergencia (exceso de calefacción).



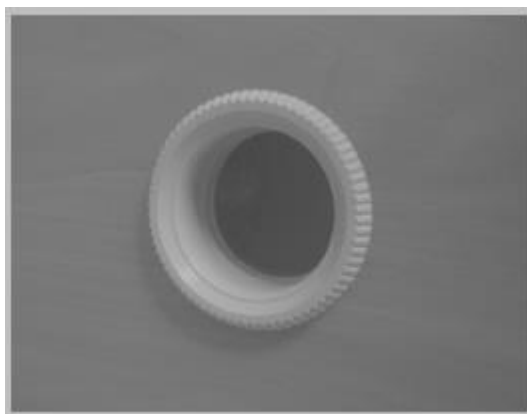
- Volver a la posición 0 para apagarlo.



En la pared lateral a la altura del conductor se ha colocado una sonda de temperatura.



En el circuito de ventilación, al menos 2 bocas no están equipadas con la compuerta de regulación. No volver a colocar las válvulas de cierre.



El fabricante ha diseñado estos equipos para que funcionen hasta 2000 metros y con temperaturas exteriores de - 40°C.

24. Calefacción Eberspächer

➤ Puesta en circuito

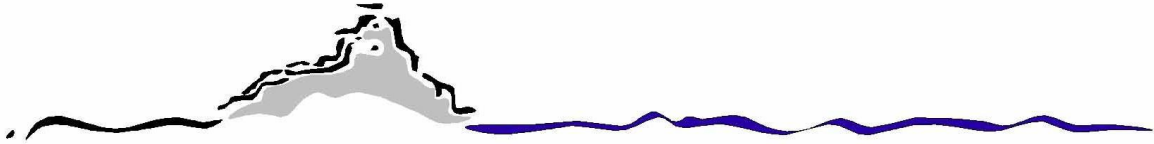
En el momento de la puesta en circuito, se enciende el piloto que se encuentra en el dispositivo de mando. La varilla de precalentamiento se pone en circuito y el ventilador se pone en marcha a poca velocidad.

Atención

Si de un calentamiento anterior hay todavía demasiado calor residual en el cambiador térmico, primeramente sólo funciona el ventilador (aire frío). Si se elimina el calor residual, empieza el arranque.

➤ Arranque del AIRTRONIC

El transporte del combustible comienza al cabo de 60 segundos aproximadamente y la mezcla de aire-combustible se enciende en la cámara de combustión.



Una vez que el sensor combi (sensor de llama) ha identificado la llama, la varilla de precalentamiento se pondrá fuera de circuito pasados unos 60 segundos.

Transcurridos otros 120 segundos, el aparato de calefacción ha alcanzado el grado de ajuste "POWER" (cantidad máxima de combustible y velocidad máxima del ventilador).

➤ **Selección de la temperatura con ayuda del dispositivo de mando**

La temperatura interior será preseleccionada con ayuda del botón de ajuste giratorio: puede estar en un margen de +10°C a +30°C en función del aparato de calefacción seleccionado, del espacio que hay que calentar y de la temperatura reinante en el exterior.

El ajuste que seleccionar del botón regulador será un valor experimental.

➤ **Ajuste en servicio de calefacción**

La temperatura del espacio, incluso la del aire caliente aspirado, se mide constantemente durante el servicio de calefacción. Si la temperatura es superior a la preseleccionada en el dispositivo de mando, empieza a realizarse el ajuste. Están previstos 4 grados de ajuste, de tal manera que sea posible adaptar con precisión la corriente de calor a las necesidades de calor emitido por el aparato calefactor.

La velocidad del ventilador y la cantidad de combustible corresponden al grado de ajuste respectivo. Si aun en el grado de ajuste más bajo, la temperatura ajustada fuese sobrepasada, el aparato calefactor iría al grado de ajuste "PARADA" con un giro por inercia del ventilador de aproximadamente 4 minutos con vistas a una refrigeración. A continuación y hasta un nuevo arranque, el ventilador funciona a velocidad mínima (servicio de aire en circulación) o incluso se pone fuera de circuito (servicio de aire fresco).

➤ **Servicio del ventilador**

En servicio del ventilador, primero debe accionarse el mecanismo de inversión "Calentar / ventilar", y luego el aparato calefactor se pone en circuito.

➤ **Puesta fuera de circuito**

Al poner fuera de circuito el aparato calefactor, el piloto se apaga y el transporte del combustible se pone fuera de circuito.

Para refrigerar, el ventilador gira por inercia durante 4 minutos aproximadamente. Para la limpieza, la varilla de precalentamiento se pone en circuito unos 40 segundos durante la marcha por la inercia del ventilador.

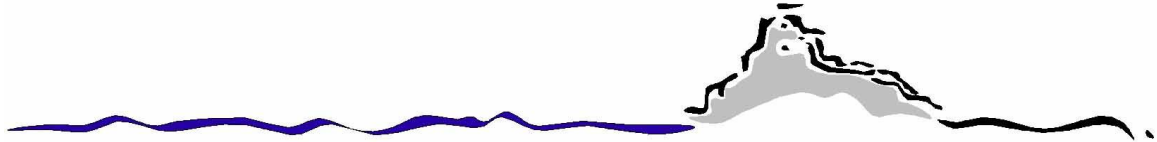
Caso particular:

Si todavía no ha habido transporte de combustible hasta la puesta en circuito o si el aparato calefactor se encuentra en el grado de ajuste "PARADA", el aparato calefactor se detendrá sin marcha por inercia.

➤ **Calefacción en altitud**

En caso de calefacción en altitud, rogamos se tenga en cuenta lo siguiente:

- calefacción hasta una altitud de 1500 m:
 - *Es posible una calefacción ilimitada.*
- calefacción a una altitud superior a 1500 m:



- En caso de estancia breve (por ej. paso de un puerto de montaña o descanso), en principio, la calefacción es posible.

- En caso de estancia más larga (por ej. camping en invierno), no es posible la calefacción.

➤ Instrucciones de mantenimiento

• Ponga el aparato calefactor también en marcha fuera del periodo de calefacción, esto es una vez al mes, durante 10 minutos aproximadamente.

• Antes del periodo de calefacción, habrá que hacer una prueba de funcionamiento con el aparato calefactor. Si hay un desprendimiento fuerte y tenaz de humo o si se escuchan ruidos inusuales del quemador, incluso si hay un fuerte olor a carburante o si las piezas eléctricas / electrónicas se calientan en exceso, hay que poner el aparato calefactor fuera de circuito y fuera de servicio retirando el fusible. En este caso, sólo se pondrá nuevamente en marcha después de que haya sido revisado por el personal especializado de Eberspächer.

• Tras una inmovilización más prolongada, habrá que comprobar las aberturas del conducto del aire de combustión y del conducto de los gases de escape y, si es preciso, proceder a su limpieza.

25. Circuito de gas

➤ Alimentación de los aparatos

- Compruebe que los grifos de los diferentes aparatos estén cerrados.

- Abra la botella de gas.

- Abra a continuación los grifos que alimentan cada aparato.

- Proceda al encendido de los diferentes aparatos.

- El encendido puede requerir cierto tiempo debido a la purga del aire de las tuberías.

Cada aparato está equipado con un seguro que corta la llegada de gas en caso de extinción accidental.

- Cierre de los circuitos: proceda en orden inverso al de la apertura.

➤ Recomendaciones

Todos los aparatos que funcionan con gas deben utilizarse sólo cuando se **para el vehículo**.

Antes de cada trayecto, compruebe que la o las botellas estén bien cerradas.

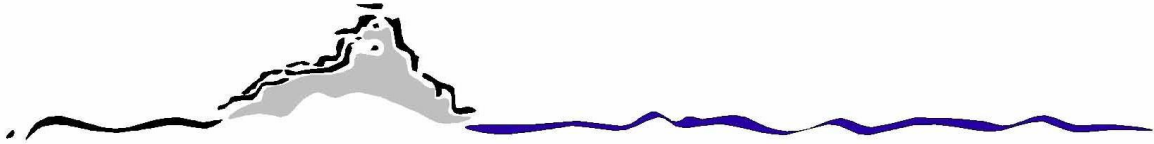
La ventilación de seguridad no debe en ningún caso obstruirse, incluso parcialmente.

Los aparatos de tipo hornillo de llama desnuda no deben utilizarse para el calentamiento de célula.

Antes de hacer funcionar el refrigerador y el calentador de agua, asegúrese de que las rejillas exteriores no estén obstruidas por las protecciones que han podido ser instaladas.

Las rejillas no se suministran con la autocaravana, pero están disponibles como equipos adicionales en su distribuidor.

ATENCIÓN



No reponga nunca carburante dejando el frigorífico funcionando con gas.

26. Circuito de agua

Su autocaravana está equipada con:

- un depósito de agua limpia,
- un depósito de aguas residuales (2 en algunos modelos).

➤ Llenado

El llenado de agua limpia se realiza por un orificio de llenado provisto de un tapón de llave



situado en el exterior del habitáculo, y señalado por el pictograma.

➤ Alimentación interior

La alimentación de agua se realiza con la ayuda de una bomba eléctrica de 12 V.

Para la puesta en presión, proceda como sigue:

- Compruebe que todos los grifos o mezcladores estén cerrados (agua fría y agua caliente).
- Ponga en marcha la bomba de 12 V accionando el interruptor situado en la parte frontal del control eléctrico.
- Purgue los circuitos de agua fría y agua caliente a nivel de cada grifo o mezclador.
- A partir de este momento la instalación se encuentra en situación de funcionamiento.

Un defecto de purga (presencia de aire) puede impedir el funcionamiento del calentador de agua.

➤ Reserva de agua limpia

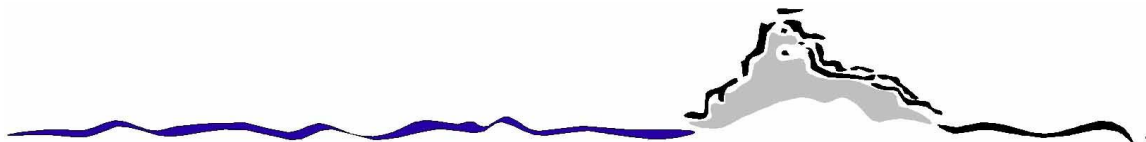
Cuando se encuentre de viaje, no espere a quedarse sin agua para reponerla. Para llenar el depósito de agua limpia, aproveche, por ejemplo, la reposición de combustible. Algunos aparcamientos disponen de un grifo, pero en todos los casos sea discreto y diplomático.

Por otra parte, cada vez más municipios ofrecen puntos específicos con terminales especializados (EURO-RELAIS, por ejemplo).

El agua contenida en el depósito no es un agua potable.

➤ Aguas residuales

No las tire en cualquier parte.



➤ **Aislamiento**

Algunos modelos cuentan con un aislamiento específico del depósito de aguas residuales, y éste se encuentra bajo el chasis del citado vehículo.

CUIDADO:

Al acercarse el período invernal, cuando el vehículo no está calentado, es imperativo vaciar todos los circuitos de agua limpia, de aguas usadas así como el calentador de agua para evitar el deterioro, que no estaría cubierto por la garantía.

➤ **Bomba de agua**

Para los modelos de bomba (Shurflo), durante el período invernal se tendrá que proceder al vaciado completo del depósito. Este vaciado se realizará abriendo el grifo de vaciado o bien abriendo todos los grifos y dejando la bomba en funcionamiento (15 min. en marcha y 15 min. parada) hasta que el depósito esté vacío.

A continuación, desconectar los tubos de entrada y de salida de la bomba tomando la precaución de proveerse de un recipiente. Poner en marcha la bomba. Esto permite la evacuación de todo el agua que quede dentro de la bomba. No volver a conectar los tubos durante el período invernal y dejar también todos los grifos abiertos a fin de prevenir los problemas de hielo.

27. Toma de alimentación de 220 V

Su autocaravana dispone de una toma CEE 220 V (2P + T) situada en el lado derecho o izquierdo, que le permitirá conectarse a la red. Para acceder a ella, levante la tapa de protección e introduzca el enchufe normalizado (protección diferencial).

➤ **Toma interior 220 V**

Su habitáculo está equipado con una o varias tomas de 220 V.

28. Claraboyas Heki + Remistar + Sky View

Precauciones de mantenimiento

- Cerrar completamente las claraboyas antes de poner en marcha el vehículo (comprobar que el dispositivo de bloqueo funciona bien).

- No abandonar el vehículo con las claraboyas abiertas.

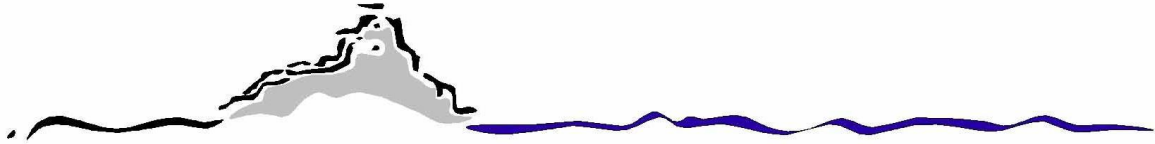
- No abrir las claraboyas si hay viento fuerte o lluvias.

- Antes de abrir las claraboyas, quitar si es necesario la nieve, la escarcha o posibles manchas.

- En caso de radiación solar, el estor de ocultación de la claraboya panorámica deberá estar cerrado a dos tercios como máximo.

Se hará lo mismo, en algunos modelos, con el estor de la ventanilla de cristal fijo del techo.

- En caso de daños, consultar con un taller especializado.



Claraboya Sky View :

Abrir:

1. Las dos manijas más arriba, seguido de la central y acabar por las de los laterales
 - a. Usar la manivela para subir el cristal, al mismo tiempo apoyar la mano libre en el cristal, y empujar hacia arriba (ayudar a levantar el cristal)
 - b. Bloquear la manija

Cerrar:

1. Desbloquear la manivela, girar hasta que este bajado el cristal
2. Poner en posición cerrada las dos manijas de abajo, luego la central y acabar por la dos arriba
3. Volver a bloquear la manivela

➤ **Protección 220 V**

Un disyuntor de 18 A asegura la protección de 220 V de su vehículo de camping. Este disyuntor está situado en el ropero, en el asiento o en el mueble bajo del habitáculo, según los modelos.

Para establecer la corriente, coloque el mando hacia arriba. (posición I).



Limpiar el vidrio acrílico con agua jabonosa o con productos especiales para vidrio acrílico.

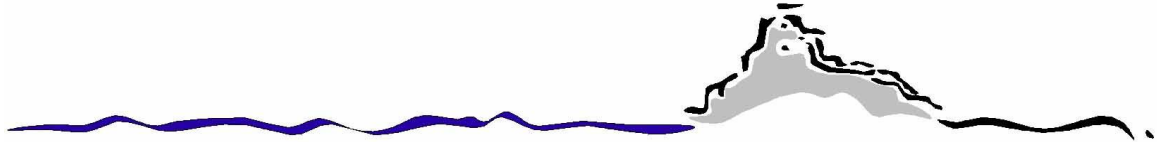
Las rayas finas y algunas manchas mates pueden atenuarse con abrillantador y un paño suave.

Limpiar los estores con agua jabonosa exclusivamente. En caso de no seguir estas recomendaciones, se perderán automáticamente los derechos de garantía.

28. Camas

➤ **En forma de capuchina**

Abra la cama plegable llevándola a la posición horizontal, si existe en el modelo que ha elegido.



Cuando vuelva a emprender la marcha, recuerde que debe volver a plegarla para ampliar el espacio de conducción.

➤ **Sobre mesita**

- Coloque la mesa entre las dos banquetas.
- Instalar las extensiones de camas (cuando existen) que se sitúan a la extremidad de la banqueta y que son deslizantes.
- Finalmente, coloque las diferentes almohadas: asientos, respaldos y complemento de cama

➤ **Literas**

Cuando son niños quienes utilizan las literas de arriba, y en particular los menores de 6 años, tener cuidado con los riesgos de caída y tomar todas las precauciones de uso para garantizar su perfecta seguridad.

➤ **Un consejo**

No dude en pedir una demostración de cualquier manipulación a su concesionario cuando recoja la autocaravana.

¡ ES UN ESPECIALISTA!

No fuerce nunca un elemento para colocarlo. Le aconsejamos que utilice ropa de cama tipo Polydon, incluido edredón nórdico y sábanas funda en las dimensiones perfectas de la cama plegable.

29. WC químico modelo C200S

Atención a la presión del aire al abrir la trampilla del casete del WC, especialmente cuando viaje por zonas de montaña. En este caso realice esta apertura con la tapa de la taza del WC cerrada.

A continuación encontrará una descripción sucinta de la utilización de este aparato.

El aseo modelo C-200 comprende una taza orientable, un asiento y una tapa amovibles, una unidad de control en la que se inserta un botón de descarga y un indicador de nivel. Bajo la taza se encuentra la empuñadura de la válvula.

➤ **Puesta en servicio (vea figura A, página 51)**

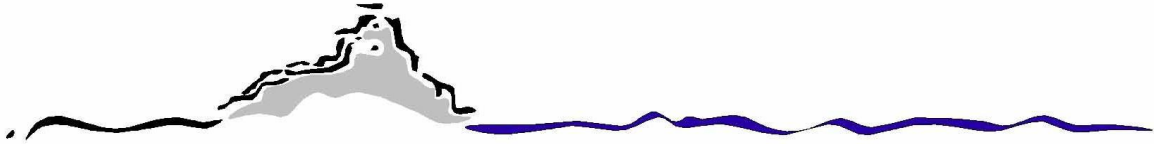
1. Para retirar el depósito de desechos, abra la trampilla del exterior de la autocaravana. Tire de la laña hacia arriba (Fig. 1).

2. Tire del depósito de desechos hacia el exterior hasta el tope. Haga bascular un poco el depósito y sáquelo (Fig. 2).

3. Coloque el depósito en posición vertical. Gire el brazo orientable hacia arriba (Fig. 3).

4. Retire el tapón del brazo orientable. Añada a través del brazo orientable la cantidad de líquido para aseos Thetford indicada. (fig. 4).

A continuación añada suficiente agua para que el fondo del depósito de desechos quede completamente cubierto.



N.B.: en tiempo caluroso, o en caso de almacenaje prolongado, puede resultar necesario volver a añadir líquido para aseos. Para un mejor resultado utilice sólo líquidos para aseo Thetford.

Atención: no añada nunca líquido para aseos en la taza del aseo.

5. Inserte el depósito de desechos por la abertura existente en el habitáculo (Fig. 5).

6. Cuide de que el depósito de desechos esté bloqueado con la laña. Vuelva a cerrar la trampilla (fig. 6).

➤ **Funcionamiento**

7. **Haga girar la taza a la posición más cómoda, si es necesario** (Fig. 7).

8. Antes de utilizar el aseo, se recomienda hacer correr agua por la taza pulsando el botón de descarga. Al soltar el botón el agua para de correr inmediatamente. (fig. 8).

9. Para abrir la válvula, gire la empuñadura en el sentido inverso a las agujas del reloj (fig. 9 - 9A).

10. Para enjuagar, pulse el botón de descarga (fig. 10).

Después del enjuagado, cierre la válvula girando la empuñadura en el sentido de las agujas del reloj. Los aseos también pueden utilizarse con la válvula abierta. En este caso, los desechos caen directamente al depósito de desechos.

➤ **Vaciado del casete**

El depósito de desechos tiene una capacidad de 17 litros, y debe vaciarse cuando la señal luminosa del indicador de nivel se enciende. La señal luminosa se enciende cuando el depósito contiene más de 15 litros de desechos. A partir de este momento, la capacidad restante es de 2 litros, lo que significa aproximadamente 5 utilizaciones.

N.B : es importante vaciar a tiempo el depósito de desechos.

11. Abra la trampilla y retire el depósito de desechos. El

depósito de desechos sólo puede sacarse si la válvula está cerrada. (fig. 11).

12. Lleve el depósito a un lugar de vaciado adecuado, sujetándolo por una de las empuñaduras, con el brazo orientable hacia arriba. (fig. 12).

Coloque el depósito de desechos verticalmente y gire el brazo orientable hacia arriba.

13. Retire el tapón del brazo orientable. Coja el cassette con una mano por la empuñadura más cercana al brazo orientable.

Coja con la otra mano la empuñadura posterior, de modo que pueda controlar el botón de toma de aire con el pulgar.

Pulse el botón de toma de aire vaciando el depósito. De este modo se evitan las salpicaduras. (fig. 13).

N.B : no pulse el botón de toma de aire si el brazo orientable no está dirigido hacia arriba.

Enjuague el depósito con agua clara.

Para volver a preparar el depósito para el uso, vea los puntos 1 a 6 ambos incluidos.

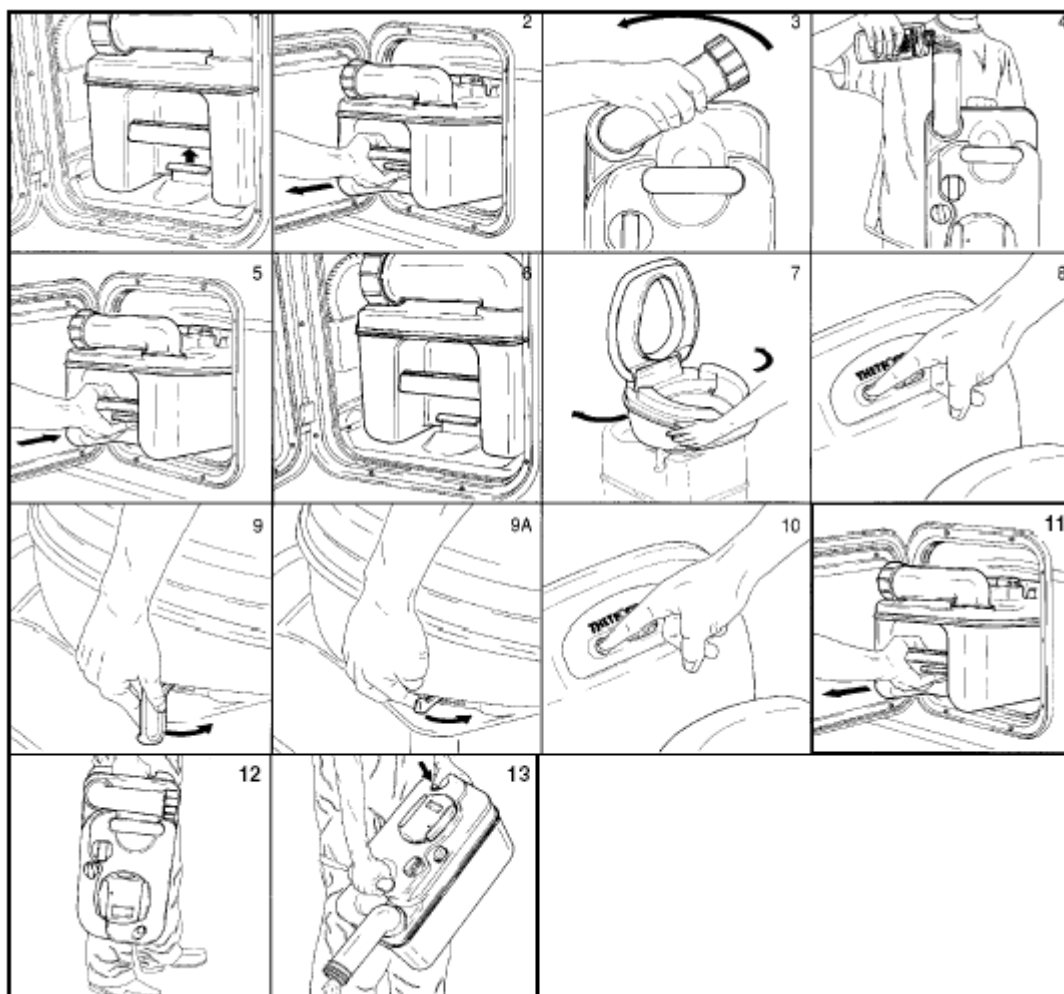
➤ Limpieza y mantenimiento

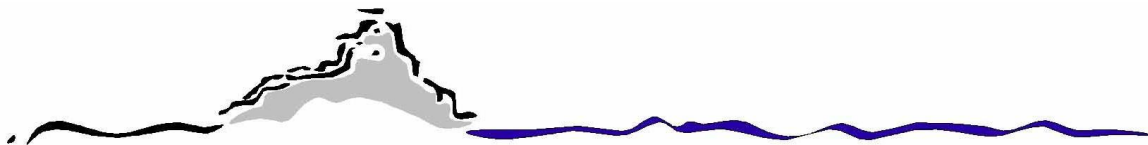
La junta de válvula de caucho necesita un mantenimiento regular (en función del uso: 1 o 2 veces por mes). Haga deslizar la placa corredera en la dirección del brazo orientable.

Abra la válvula girando la empuñadura en el sentido inverso a las agujas del reloj. Limpie la junta con agua. Seque la junta y pulverícela con una bomba de silicona (también puede utilizar aceite para alimentación).

Llene de agua el depósito de desechos y enjuáguelo bien. Utilice un jabón suave o un producto para vajillas para limpiar la taza, el asiento y la tapa, así como el exterior del aseo.

N.B : Nunca utilice productos de limpieza que contengan cloro, disolventes u otros productos corrosivos.





➤ **Preparación para el almacenaje de invierno**

El almacenaje o la preparación de los cassetes para el invierno no plantea ningún problema.

Si el cassete está conectado a un depósito de agua **separado**: vacíe el depósito de agua. Cuando el depósito de agua esté vacío, pulse el botón de descarga hasta que ya no quede agua.

Vacíe el depósito de desechos.

Si el cassete está conectado a un depósito de agua **general**: abra la válvula eléctrica pulsando el botón de descarga durante el vaciado del sistema de agua. Vacíe el depósito de desechos.

No vuelva a colocar el tapón en el brazo orientable del depósito de desechos; de este modo el depósito se mantiene seco.

➤ **Utilización durante el invierno**

Cuando la temperatura exterior sea inferior a cero y la autocaravana esté sin calefacción durante más de un día o de una noche, es necesario preparar el aseo para el invierno (ver preparación para el invierno y almacenaje).

➤ **Utilización en tiempo caluroso y en altura**

Los cambios de altitud durante la conducción o los cambios de temperatura, no plantean ningún problema mientras el depósito de desechos esté insertado en el aseo. La aireación automática mantiene la presión en el depósito al mismo nivel que la presión exterior al depósito.

En caso de temperatura elevada o tiempo de almacenaje prolongado, puede resultar necesario añadir de nuevo líquido para aseos.

K. MANIOBRA DE ASIENTOS PIVOTANTES DE LA CABINA DEL CONDUCTOR

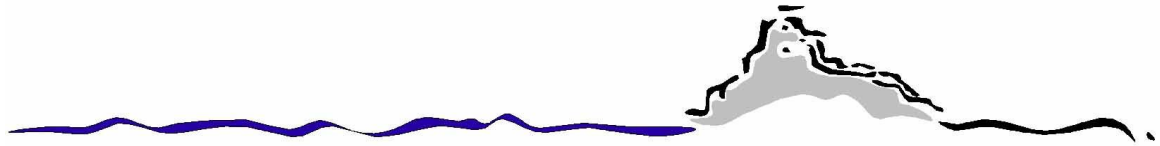
Algunas de nuestras configuraciones presentan la particularidad de tener asientos de cabina pivotantes que permiten la creación de un salón delantero muy agradable.

Así pues, la maniobra de rotación del asiento del conductor requiere que **se libere el freno de estacionamiento**. (sobre base Renault: freno retráctil, sin tener que proceder a liberarlo).

Por preocupación de seguridad y antes de realizar esta operación, debe usted cerciorarse de que puede actuar en total seguridad.

Para ello:

1. Actúe con el motor parado.
2. Efectúe esta maniobra sólo en suelo horizontal.



3. Ponga calces en las ruedas del vehículo, con tacos apropiados, y ponga la primera velocidad.

4. Sólo después de estas operaciones puede aflojar el freno de aparcamiento, realizar la rotación del asiento y apretar inmediatamente después el freno de aparcamiento y poner el vehículo en el punto muerto.

L. SEGURIDAD (VENTILACIONES - EXTINTOR)

1. Ventilaciones / aireaciones

El habitáculo de su autocaravana está provisto de ventilaciones de seguridad de conformidad con la normativa vigente.

Estas rejillas, generalmente dispuestas debajo del refrigerador, debajo de los elementos del mobiliario, dentro del cofre del gas, **nunca** han de estar obstruidas.

Para su seguridad, es imprescindible que la limpieza de estas rejillas se realice una vez al año como mínimo (soplado y cepillado por el exterior).

2. Extintor

El habitáculo de su autocaravana dispone (opcionalmente) de un extintor homologado.

Es necesario conservar este aparato en estado de funcionamiento y cumplir con las revisiones a las que tiene que ser sometido para estar siempre en buen estado de funcionamiento.

Los controles deben realizarse por iniciativa del propietario del vehículo de camping.

M. CALEFACCIÓN EN VIAJE

Todos aquellos de nuestros modelos que no están provistos de una calefacción que funciona con gasoil están equipados con una calefacción de carretera situada en la parte habitable del vehículo, a la altura de la cocinilla delantera.

Nuestros modelos están equipados con dos tipos de calefacción:

I Los habitáculos de chasis FORD y RENAULT:

Interruptor de acceso a 3 posiciones sobre la carátula del aparato

La regulación de la intensidad de calor se efectúa con la tramite situada sobre la parte frontal del aparato

Esta conectado al circuito de agua del chasis de base.

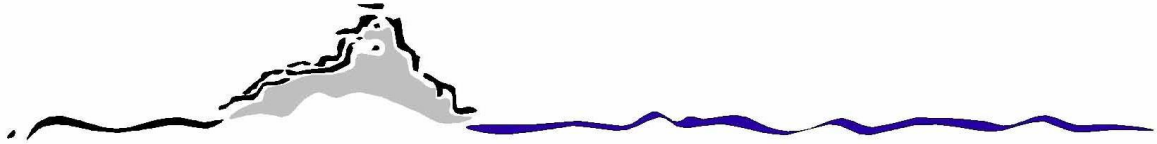
I - B La de los habitáculos sobre chasis FIAT:

El interruptor de puesta en marcha de la calefacción de viaje se encuentra en el cuadro de

mandos del chasis.



(cf. manual de instrucciones del chasis de base Fiat, fig. 44 página 51).



N. UTILIZACIÓN EN INVIERNO

1. Precauciones y consejos

Para la conducción invernal, o más particularmente en carreteras nevadas, es necesario adoptar las mismas normas con una autocaravana que con un automóvil ligero, o sea una conducción muy suave, sin aceleraciones ni frenazos bruscos.

De todos modos, su autocaravana tiene más bien tendencia a sostenerse mejor en la carretera que un automóvil, simplemente porque es más pesada y se agarra mejor a la carretera. Patinará más tarde que un automóvil, pero cuando patina es mucho más difícil de dominar, por lo tanto PRUDENCIA.

En caso de nieve abundante deben colocarse las cadenas, pero antes de ir a la nieve por vez primera un buen consejo: proceda al montaje de las cadenas en su casa, tranquilamente. Será mucho más fácil que allí arriba, a menudo bajo la nieve.

A nivel del hábitat, en período de uso invernal los problemas más importantes que deben resolverse son los de la condensación.

Para evitar estos fenómenos de condensación, una palabra clave: AIREAR. Por lo tanto, ante todo no obture los sistemas de aireación baja o alta de su autocaravana.

Otro punto importante en invierno para la comodidad de utilización es el depósito de aguas residuales, que no debe helarse. Por lo tanto, hay que añadir o bien anticongelante, o bien sal, o bien alcohol; de este modo retrasará el punto de congelación.

O. LIMPIEZA

1. Limpieza exterior

Para la limpieza exterior de la carrocería no utilice nunca un sistema de rodillos, ya que puede deteriorar o arrancar estructuras de aireación de su autocaravana.

Si lo desea, puede utilizar sistemas de lavado de cepillos giratorios. Los sistemas de alta presión deben descartarse.

2. Limpieza interior

No utilice estropajos para limpiar el mobiliario.

Para el suelo es conveniente evitar la presencia de arena, que es abrasiva y puede deteriorar la superficie de la alfombra del suelo. Por lo tanto, es conveniente evitar que entre al interior del habitáculo.

Para limpiar el suelo, no utilice grandes cantidades de agua, ya que podría alterar la longevidad de su habitáculo (presencia de madera).

Lo ideal para la limpieza es el aspirador.

Utilizamos ventanas de metacrilato, y su limpieza debe hacerse sólo **con agua jabonosa y una esponja (en ningún caso otros productos)**.

Para los cojines, las cortinas... exigen una limpieza en seco.



P. PRECAUCIONES DE PARA EL INVIERNO

Es el período durante el cual no va a utilizar su autocaravana.

Como todo vehículo, la tendencia al desgaste es mucho mayor que cuando se utiliza, por lo que habrá que tomar una serie de medidas de precaución:

1) Se vaciarán todos los circuitos de agua (agua limpia, aguas residuales, casete del WC) y su concesionario le ayudará en la primera intervención, que precisa un perfecto conocimiento del vehículo.

Para el vaciado de la bomba de agua, hay que remitirse al apartado relativo al funcionamiento de la bomba (página 46).

2) Habrá que cerrar la bombona de gas, incluso retirarla, sin olvidar de obturar todas las aberturas de aireación para impedir que aniden los insectos (cubre /obturador opcional).

3) Se retirarán las baterías y, una vez recargadas, se guardarán en un lugar seco y protegido de heladas, excepto si su autocaravana puede permanecer conectada a la corriente de 220 V durante este período de no utilización, a fin de mantenerla cargada y protegida de las heladas.