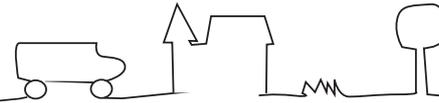


MANUALE PER L'USO MANUAL DE UTILIZACION MANUAL DE UTILIZAÇÃO





Apreciado cliente:

Acaba Vd. de tomar posesión de su nueva **CAMPING-CAR**

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.

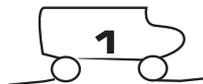
Este manual de utilización le proporcionará toda la información referente al equipamiento de la unidad, así como a las precauciones que deben tomarse y las indicaciones que deben observarse durante su utilización. Para el chasis de base, atégase a los consejos e indicaciones dadas por el constructor.

Siga nuestros consejos y salga de viaje tranquilo...

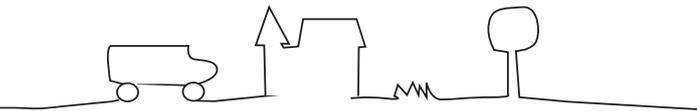
Además, su concesionario le aconsejará gustosamente y le dará la oportunidad de beneficiarse de su experiencia. En particular en los equipamientos de seguridad o reglamentarios de su país y/o del país donde desea viajar. (Chalecos de seguridad, triángulo (s)...

No dude en recurrir a él en cualquier circunstancia.

Así pues, ¡ buena lectura y buen viaje!



Sumario



| | | | | |
|--------------|------------------|---|--------------|--|
| P. 1 | Cap. I | INTRODUCCIÓN | P. 26 | Frigorífico |
| P. 3 | Cap. II | PREPARACIÓN ANTES DE SALIR DE VIAJE | P. 27 | Horno de gas (opcional solamente) |
| | | - Preparación del vehículo portador | P. 28 | MINI GRILL (versión vehículo de camping Reino Unido solamente) |
| | | - Preparación del habitáculo (exterior) | P. 30 | Calentador de agua/Boiler |
| | | - Preparación del habitáculo (interior) | P. 34 | Calentador de agua / Calefacción |
| P. 5 | Cap. III | TRANSPORTE DE LOS PASAJEROS | P. 46 | Circuito de gas |
| P. 6 | Cap. IV | CARGAMENTO | P. 47 | Circuito de agua |
| P. 7 | Cap. V | VENTANILLAS Y LUCERNARIOS DE METACRILATO | P. 49 | Lucernarios panorámicos (entrevista) |
| P. 8 | Cap. VI | CONDUCCIÓN | P. 50 | Capas |
| P. 9 | Cap. VII | INFLADO | P. 52 | Pie de mesa eléctrico |
| P. 10 | Cap. VIII | TERMINAL EURO ENLACE | P. 53 | WC químico C-250 |
| P. 11 | Cap. IX | MANIOBRA DE ESTACIONAMIENTO | P. 56 | Chap. XII MANIOBRA DE LOS ASIENTOS PIVOTANTES |
| P. 13 | Cap. X | ESTATUTO DEL USUARIO DE AUTOCARAVANA | | (cabina de conducción) |
| P. 14 | Cap. XI | FUNCIONAMIENTO DE LOS APARATOS | P. 57 | Chap. XIII SEGURIDAD (Ventilaciones - Extintor) |
| | | Alimentación eléctrica | P. 58 | Chap. XIV UTILIZACIÓN EN INVIERNO |
| | | - Generalidades | | Precauciones y consejos |
| | | - Batería adicional | P. 59 | Chap. XV LIMPIEZA |
| | | - Alarma de nivel de batería | | Exterior e interior de la autocaravana |
| P. 16 | | Montaje de las baterías habitáculos | P. 60 | Chap. XVI PRECAUCIONES DE PARA EL INVIERNO |
| P. 17 | | Cuadro de mando y de control | P. 61 | Chap. XVII PRESENTACIÓN DE LOS MODELOS |
| P. 21 | | Seguridad alimentaria - Consejos | | |





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

■ 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.

■ 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.

Esta batería se halla dentro de un compartimento específico.

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.

 **Mientras se circula, las botellas han de estar 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.

Preparación antes de salir de viaje



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 cassette 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.

■ PREPARACIÓN DEL HABITÁCULO (interior)

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

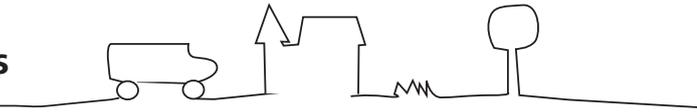
Es conveniente verificar el funcionamiento de la bomba de agua y purgar el aire que pudiera haber en el circuito, por ejemplo abriendo lentamente los grifos de la cocina. Si sale agua significa que ya no hay aire. Compruebe bien los dos circuitos de agua fría y caliente, que son independientes.

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. Realizar la misma operación para cada aparato que utilice gas.

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

IMPORTANTE: se suministra un manual más detallado del fabricante de cada uno de los aparatos, con cada vehículo.





El número de plazas autorizadas en su autocaravana, cuando está circulando, se menciona en el permiso de circulación. Los pasajeros deben viajar sentados en los sitios mencionados (pictograma) y los cinturones de seguridad han de estar abrochados.

 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.

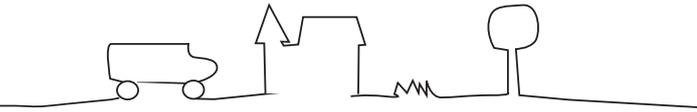
Su utilización con el vehículo en marcha puede contravenir la normativa de tráfico y presentar riesgos que el usuario debe considerar.

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.





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 otra parte, también tiene que respetar las cargas máximas autorizadas en cada uno de los ejes delantero y trasero, así como

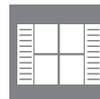
una repartición izquierda / derecha lo más igual posible en relación con el eje del vehículo (vehículo listo para marchar, y por supuesto, incluyendo a las personas).

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 las fricciones u otras agresiones en el revestimiento de techo (piel poliéster) para no deteriorarlo.

En el interior, utilizar correctamente los lugares previstos para colocar la ropa u otros utensilios y, cuando esté rodando, todo tiene que estar **perfectamente calzado**; las puertas del mobiliario estarán cerradas y bloqueadas.

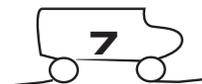


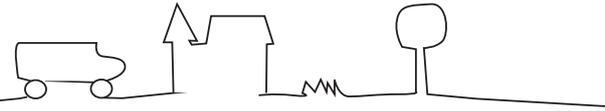


Nuestras células están equipadas con ventanas (ventanales y linternas de plástico).

En la mayoría de los casos, su camping-car está equipado con ventanales de proyección que se abren directamente hacia el exterior y con linternas, que **deberán estar obligatoriamente cerradas durante la circulación por carretera del camping-car.**

Se recomienda vivamente no utilizar aerosol cerca de las ventanillas y lucernarios (riesgo de aparición de aureolas). La limpieza de estas ventanillas deberá realizarse únicamente con agua y jabón negro. No deben utilizarse productos detergentes, incluidos los de uso corriente y más especialmente los que tienen base de hidrocarburo o de alcohol que corren el riesgo de alterar la transparencia del cristal o incluso producir la aparición de fisuras





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

■ PRECAUCIONES - SEÑALIZACIÓN

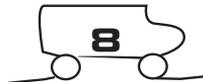
Debe evitar las siguientes trampas:

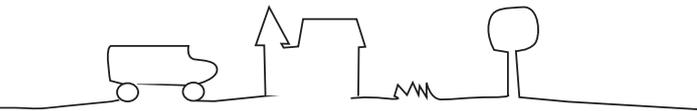
- Aparcamientos subterráneos
- Ciertas estaciones de servicio que pueden tener superestructuras demasiado bajas
- Rótulos de tiendas que sobresalen sobre la calle.
- Ramas de árboles que cuelgan sobre la calzada.
- Pasos bajo portales.
- Calles estrechas.
- Los puentes y pasarelas
- etc.

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.





■ NEUMÁTICOS

La comprobación del inflado de los neumáticos debe hacerse cuando el vehículo de camping está cargado (neumáticos fríos).

La presión de los neumáticos está definida por el constructor del elemento portador en su manual de mantenimiento y en uno de los montantes de las puertas delanteras.

Por otro lado, las presiones de inflado máximas autorizadas por el fabricante del neumático figuran en PSI en el flanco del neumático (15 PSI \approx 1 bar).

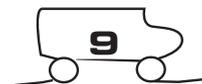
 ! El constructor del habitáculo realiza en fábrica un ajuste del paralelismo, que ha de controlarse de nuevo obligatoriamente a los 1500 km. Es muy aconsejable efectuar otro control una vez al año. Estas operaciones son por cuenta del usuario.

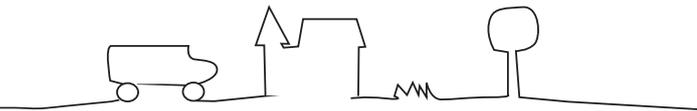
■ RUEDA DE REPUESTO

El sistema del Kit **Fix and Go** ha sido adoptado en lugar de la rueda de repuesto en todos nuestros modelos.

En todos los casos le aconsejamos, en caso de pinchazo;

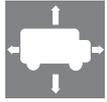
- a salirse completamente de la vía de circulación. En el caso de autopista, ir hacia una zona de parada de emergencia o un área de descanso.
- equiparse con prendas de seguridad (chaleco de seguridad) antes de bajar del vehículo del lado opuesto a la circulación.
- vigilar la seguridad de sus pasajeros invitandoles a alejarse del vehículo y/o pasar del otro lado de la barrera de protección si la hay.





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 cassette del WC. Le aconsejamos dejar el lugar limpio para el siguiente usuario.



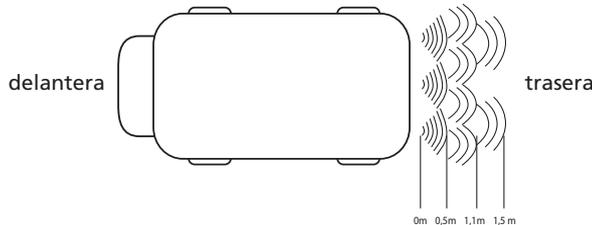
Asimismo, algunos de nuestros modelos están equipados con un detector de aparcamiento, asistente ideal para los autocaravaneros exigentes.

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.

■ Funcionamiento

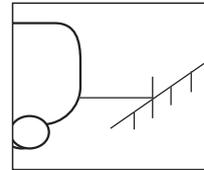
El detector de aparcamiento emite unas ondas sonoras ultrasónicas que son reflejadas por el obstáculo y producen una señal acústica. La detección precisa de la distancia del obstáculo facilita las maniobras de aparcamiento, incluso en espacios reducidos. La frecuencia de las ondas ultrasónicas ha sido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

■ Señalizaciones

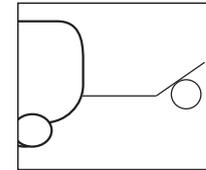


En determinadas situaciones se podrán producir errores de señalización de los obstáculos o no producirse ninguna señalización:

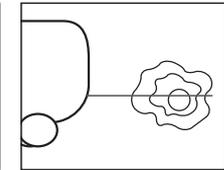
- forma compleja del obstáculo, con refuerzos o partes salientes
- forma muy lisa y reflectante del obstáculo (cristales y espejos), especialmente si se encuentra casi en paralelo con el cuerpo del coche.



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.

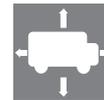
Realicen las maniobras a poca velocidad a fin de incrementar su seguridad y la de los demás.

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.

Maniobra de estacionamiento



Para sus estabilizadores AR (*) y para una perfecta estabilidad, se habrá tomado la precaución de proveerse por lo menos de dos calzos de madera, que se instalarán en el suelo debajo del patín del estabilizador. Los estabilizadores sólo sirven para estabilizar su camping-car y evitarle moverse cuando camine en el interior del mismo, pero en ningún caso sirven para equilibrar una pendiente y aún menos servirán de gato para cambiar una rueda.

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

(*) Montaje en serie en algunos modelos y opcional solamente en otros.



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 a la buena acogida en las regiones visitadas.



■ 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

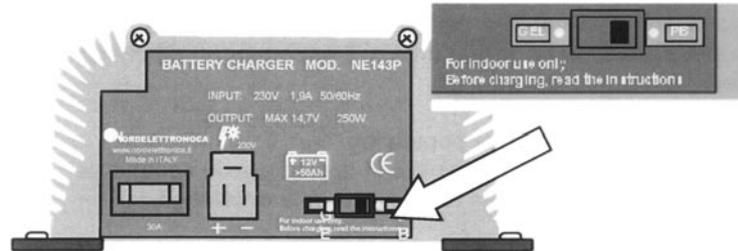
Nuestros camping-cars permiten el uso de 2 tipos de baterías; de plomo y de gel.

Sus calidades respectivas dependen de su apreciación y sus criterios de selección, y su uso determinará su elección.

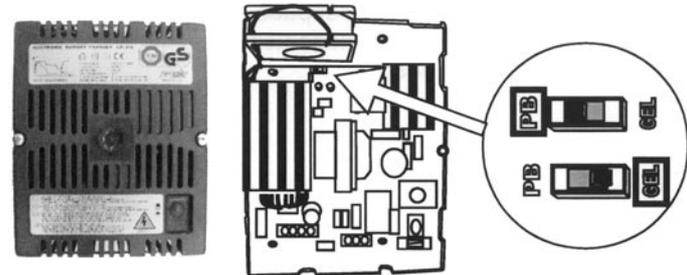
Según su elección debe, **IMPERATIVAMENTE**, adaptar el cargador de batería al tipo de la misma.

Nuestros vehículos pueden ir equipados con un cargador NE143-P o un cargador CB 516.

Cargador NE143P: en la fachada, al lado de las conexiones, un contactor permite seleccionar el tipo de batería, con las inscripciones "GEL" o "PB" para plomo.



Cargador CB 516: Para acceder al contactor tiene que abrir el capot (retirar los 2 tornillos de fijación) y éste se encuentra cerca del ventilador.



Funcionamiento de los aparatos



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 dejar el vehículo conectado al 220V, asegurando de esta forma que la batería del habitáculo está cargada. Una corriente de fijación de 2A máximo va a la batería del portador cuando la batería del habitáculo está totalmente cargada. Esto es válido sólo en las versiones de habitáculos equipadas con las fachadas de mando CBE (fachada en función por supuesto).

- o bien como mínimo, y durante períodos 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.

Funcionamiento de los aparatos

? LCD

■ Alarma de nivel de batería

Una alarma acústica existe en determinados modelos.

■ Montaje de las "opciones eléctricas"

Insistimos sobre la necesidad de realizar la conexión del panel solar de conformidad con nuestros consejos. En efecto, la conexión está prevista a nivel del pre-equipamiento (Cf. plano eléctrico suministrado con el habitáculo). Cualquier conexión directa puede perturbar el correcto funcionamiento de la instalación eléctrica de nuestro habitáculo.

Ocurre lo mismo con los generadores suplementarios cuya conexión deberá ser realizada después de la caja relé,

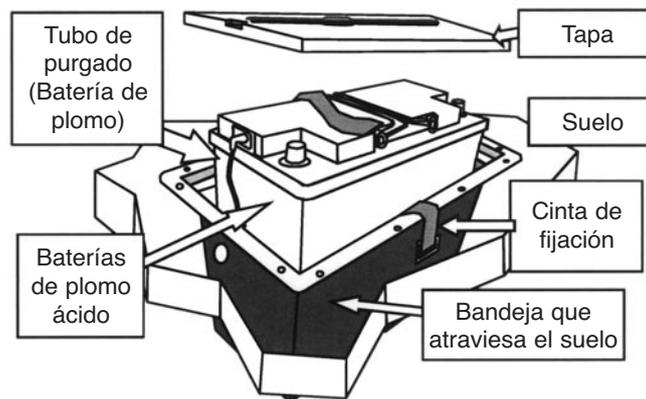
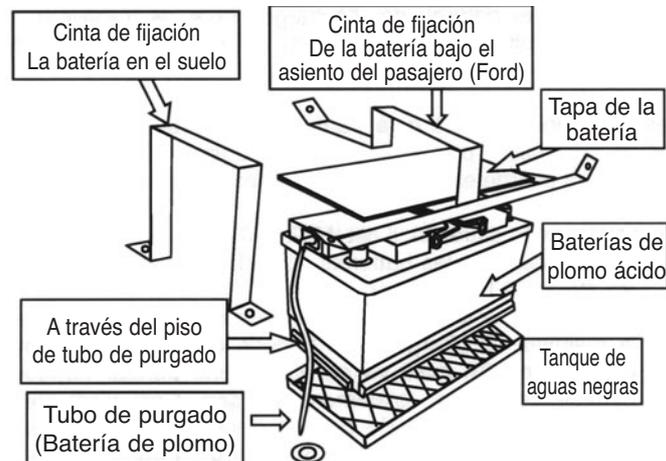
■ Montaje de las baterías del habitáculo

1 - Colocación batería auxiliar B2 en suelo del habitáculo (chasis FORD o FIAT)

Varios elementos son necesarios para la instalación de la batería entregada para acompañar nuestros diferentes modelos:

Colocación de la batería debajo de asiento pasajero chasis Ford

- 1 batería
- 1 depósito de retención
- 1 haz de conexión
- 1 tubo de desgasificación
- 1 brida de fijación + tornillo tuerca, arandela
- 1 tapa batería



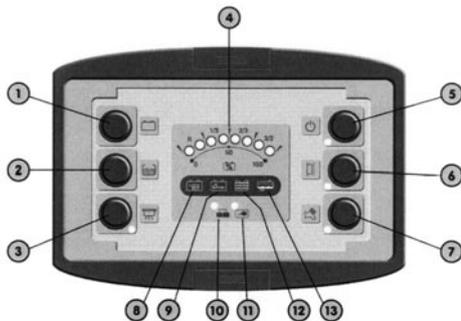
Funcionamiento de los aparatos

? LCD

■ CUADRO DE MANDO Y DE CONTROL

Varios tipos de cuadros de mandos y de control equipan los diferentes modelos de nuestra gama, cuadros situados por lo general cerca del bloque cocina.

IMPORTANTE: para asegurar que todas las funciones, carga de la batería, sensor, bomba, etc. Es esencial que el panel de control esté activado (Tabla 5 PC 150 TR Botón, Botón 152 NE Tabla 1).



■ Modelo PC 150 TR

marca 1:

Interruptor para el control de la batería servicio (B2) y de la batería motor (B1).

Pulsando una primera vez, tenemos la carga de la batería B1 y una segunda vez la de la batería B2.

marca 2:

Interruptor para el control del depósito agua limpia y para la función del rellenado

del depósito agua limpia.

Pulsando en este interruptor el nivel de llenado de agua limpia se visualiza con la ayuda de los leds (Rep. 4).

marca 3:

Interruptor de mando de las luces. Para tener Alumbrado en el vehículo el interruptor general tiene que estar activado.

marca 4: visualizador de LEDS

Voltímetro para el control de la tensión de las baterías, motor y servicios (escala 0 a 100 %).

Nivel de agua del depósito de agua potable. reserva, 1/3, 2/3, 3/3).

marca 5:

Interruptor general ON/OFF de mando de utilizaciones y relés de seguridad, el parpadeo del led indica que la batería está vacía e indica la próxima intervención del dispositivo del control baja tensión.

NB: durante el encendido, el panel efectúa

un control de funcionamiento de todos los leds, excepto las ref. 10 y 11.

marca 6:

Interruptor de mando luz exterior, que se apaga automáticamente durante el arranque del motor.

marca 7:

Interruptor de mando de la bomba de agua, que manda el relé bomba.

Su puesta en función es señalada por el led naranja colocado al lado del interruptor de mando. Depende del interruptor general.

marca 8:

El parpadeo de este símbolo indica que la batería de servicio (B2) está descargada.

marca 9:

El parpadeo de este símbolo indica que la batería de motor (B1) está descargada.

marca 10:

Indica la carga de las baterías del alternador del motor.



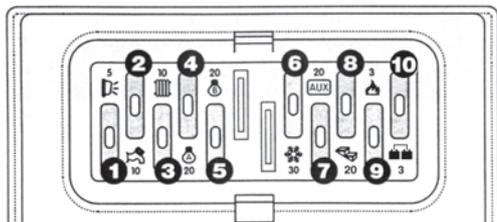
■ CUADRO DE MANDO Y DE CONTROL MODELO PC 150 TR

Control BAJA TENSION

Un dispositivo electrónico corta todas las utilidades en 12 V cuando la batería de servicio alcanza el nivel mínimo de tensión de 10 V. Es posible restablecer manualmente las funciones durante aproximadamente un minuto apagando y volviendo a encender el interruptor general. El refrigerador, el estribo eléctrico y las funciones alimentadas directamente por la B2 (batería del habitáculo) están excluidas de este dispositivo.

Si el botón general se apaga (Off), la batería de servicio se desconecta de la instalación y sólo puede recargarse con el motor encendido.

FUSIBLES *Cuadro de distribución DS300-TR)*



1. Fusible 5A para la alimentación de la luz exterior, depende del interruptor luz exterior y se apaga automáticamente durante el arranque del motor.
2. Fusible 10 A para la alimentación de la bomba de agua, depende del interruptor bomba.

3. Fusible 10 A para la alimentación del adefactor/calentador de agua. Depende del interruptor general ON/OFF.
4. Fusible 20 A para la alimentación del grupo luz "A". Depende del interruptor luz.
5. Fusible 20 A para la alimentación del grupo luz "B". Depende del interruptor luz.
6. Fusible 30 A para la alimentación de la nevera 12 V AES y de absorción. Se para automáticamente cuando el motor está parado.

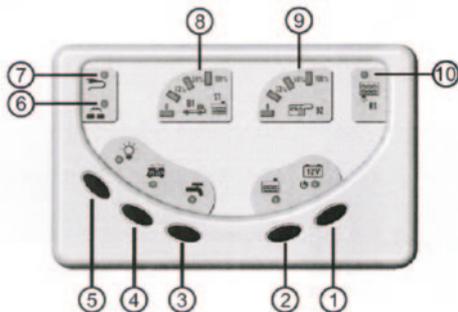
7. Fusible 20 A para la alimentación auxiliar (limitador de carga panel solar), depende del interruptor general ON/OFF. **Auxiliar 1.**
8. Fusible 25 A para la alimentación del estribo eléctrico, interruptor general ON/OFF. **Auxiliar 2.**
9. Fusible 3 A para la alimentación del gas (refrigerador, cocina, válvula calentador de agua, etc...). Depende del interruptor general ON/OFF.
10. Fusible 3A para protección de la salida out D+ simulada.

CUIDADO: a recarga por red y regulador solar se hace únicamente si el panel de mando está encendido.

Funcionamiento de los aparatos

? LCD

■ TABLEAU DE COMMANDE ET DE CONTRÔLE NE 152



marca 1:

Pulsar esta tecla para visualizar durante 30 seg. aproximadamente la tensión de la batería de servicio (B2) y la tensión de la batería de arranque (B1)

Cuando la red está conectada, los leds del voltímetro se encienden en secuencia (hasta el que corresponde al valor de la batería) indicando que la batería de servicio B2 está cargando.

Interruptor de encendido o de extinción del disyuntor security box B2.

marca 2:

Pulsar en esta tecla para visualizar durante 30 seg. Aproximadamente el nivel del depósito de agua potable S.

marca 3:

Interruptor con testigo de encendido o de extinción de la BOMBA.

marca 4:

Interruptor con testigo de encendido o de extinción del ALUMBRADO EXTERNO.

marca 5:

Interruptor con testigo de encendido o de extinción del ALUMBRADO INTERNO.

marca 6:

El led se enciende si las baterías están acopladas con el camping-car en marcha.



marca 7:

El led se enciende en presencia de la red eléctrica.



marca 8:

Leds con indicación del estado de carga de las baterías B1 (en porcentaje 0%-100%) o del nivel agua limpia S1 (reserva, 1/3, 2/3, 3/3).

marca 9:

Leds con indicación del estado de carga de las baterías B2 (en porcentaje 0%-100%).

marca 10:

El led se enciende cuando el depósito de reciclado está lleno.



ALERTAS

Batería:

Batería auto (B1) inferior a 11V o Batería de servicio (B2) inferior a 11V.

En estos casos una alarma sonora se activa (si activada) y el LED de la tecla " Test batería " y del LED (R) de la pila que ha hecho sonar la alarma parpadean a la vez.

Depósitos:

Depósito S1 vacío o Depósito R1 llenos.

En estos casos una alarma sonora se activa (si activada) y el LED de la tecla "Test depósitos" y del depósito que ha hecho sonar la alarma parpadean a la ve.

Activación o desactivación de la alarma sonora:

Si sigue pulsando durante más de 2 segundos en la tecla Test depósitos, el LED de dicha tecla parpadeará, y se podrá:



Con la tecla alumbrado:

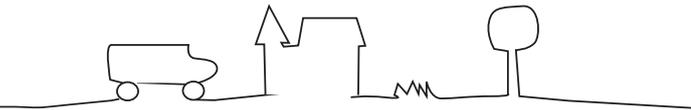
Activar (testigo encendido) o desactivar (testigo apagado) la alarma sonora depósitos.

Con la tecla alumbrado externo:

Como lo descrito anteriormente para la alarma sonora para las baterías Descargadas.

Con la tecla bomba:

Como lo descrito anteriormente para el Bip de confirmación tecla pulsada.

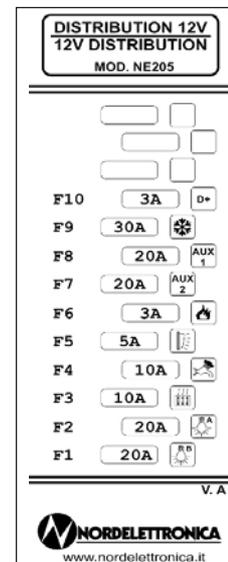


PROGRAMACIÓN USUARIO

FUSIBLES

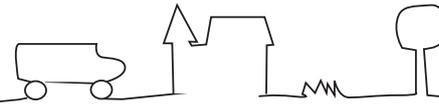
- F1** Fusible de 20 A conectado al circuito que alimenta el grupo de luces B.
- F2** Fusible de 20 A conectado al circuito que alimenta el grupo de luces A.
- F3** Fusible de 10 A conectado directamente a la batería para alimentar el grupo calefacción/calentador de agua.
- F4** Fusible de 10 A conectado al interruptor de la bomba de agua..
- F5** Fusible de 5 A conectado al interruptor de la iluminación externa.
- F6** Fusible de 3 A conectado directamente a la batería para alimentar los encendidos (nevera, infiernillo).

- F7** Fusible de 20 A conectado directamente a la batería para la alimentación de los AUX_2.
- F8** Fusible de 20 A conectado directamente a la batería para la alimentación de los AUX_1.
- F9** Fusible de 30 A conectado al interruptor de la nevera para la alimentación de ésta.
- F10** Fusible de 3 A conectado al interruptor D+ en servicio y el motor en marcha.



ATENCIÓN: Si han de cambiarse los fusibles débiles, respetar los valores indicados para cada fusible.





■ SEGURIDAD ALIMENTARIA

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.

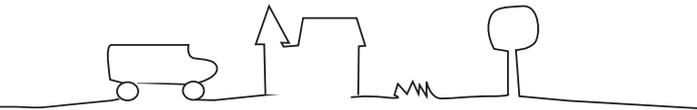
La fecha límite de conservación (FLC) aparece de esta forma: "Consumir hasta el ..." o "consumir hasta la fecha que figura en ..." seguido ya sea de la propia fecha o de la indicación del lugar donde ésta aparece en el etiquetado.

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.

Funcionamiento de los aparatos



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

■ UESTA EN SERVICIO DEL REFRIGERADOR

- Antes de ponerlo en servicio, se aconseja limpiar el interior del refrigerador.
- Cuando vaya a utilizar el aparato por primera vez, deje que se enfríe durante al menos ocho horas antes de poner alimentos en él.
- El compartimento de baja temperatura debe estar frío una hora después de la puesta en servicio del refrigerador.

■ UTILIZACIÓN

El frigorífico puede funcionar en la red, (230 V) 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.



- 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.

■ 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).

■ 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.

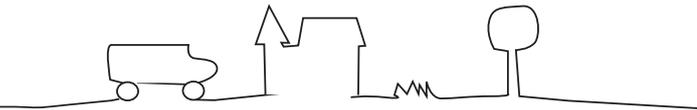
1. Parar el frigorífico, como está indicado en la sección "Puesta fuera de servicio".
2. Sacar la bandeja para los cubitos de hielo y los alimentos.
3. Dejar la puerta del frigorífico abierta.
4. Después de la descongelación (del congelador y de las aletas de refrigeración), secar el aparato con un trapo.
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 compartimento frigorífico es recogida en una bandeja colectora, situada en la parte de atrás del frigorífico, donde va a evaporarse.

Funcionamiento de los aparatos



- 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.

■ 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.

■ CONSEILS D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE

- Pour une température externe moyenne d'environ 25°C, il suffit

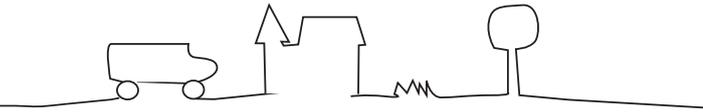
de régler le thermostat sur une position moyenne (que ce soit pour le fonctionnement au gaz ou à l'électricité).

- Lorsque c'est possible, ne stocker que des aliments déjà froids.
- Ne pas exposer le réfrigérateur à la lumière directe du soleil.
- Une bonne aération du groupe du réfrigérateur est indispensable.
- Dégivrage régulier.
- Lorsque vous sortez des aliments du réfrigérateur, laissez la porte ouverte le moins longtemps possible.
- Mettre le réfrigérateur en service environ 12 heures avant de le remplir (en 220V).

■ JOS 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.

Estos consejos se aplican únicamente a los productos altamente perecederos.



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.

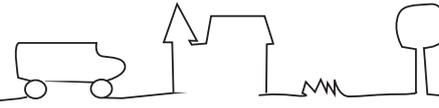
CUIDADO:

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

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.

Funcionamiento de los aparatos



■ Utilización

■ ENERGÍA

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.

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!

3. Funcionamiento con gas

Encendido manual:

1. Abra la válvula de la bombona de gas así como los grifos del gas;
2. Active el interruptor de selección de la fuente de alimentación de Gas;
3. Ponga el interruptor de control del gas en la posición máxima, y manténgalo pulsado;
4. Pulse varias veces seguidas el interruptor para encendido manual dejando un intervalo de tiempo de 1-2 segundos;
5. Suelte el interruptor de control del gas cuando:

THETFORD = el controlador de llama alcanza la zona verde.

DOMETIC = después de 10 a 15 segundos vigilando la presencia de la llama mirando en el interior de la nevera.

- Vuelva a realizar las operaciones anteriores si el controlador de llama no viene hacia la zona verde;
- Ajuste la temperatura con la ayuda del termostato (B). Cuando más espesa es la marca, más elevada es la potencia.

Encendido Eléctrico / Automático:

1. Abra la válvula del cilindro de gas así como los grifos del gas;
 2. Active el interruptor de selección de la fuente de alimentación de Gas;
 3. Ponga el interruptor de control del gas en la posición máxima, y manténgalo pulsado.
- EL encendido se hace automáticamente. Oirá un martilleo que se para cuando el encendido es correcto. El controlador de llama se vuelve verde (THETFORD) o el tic-tac y el parpadeo luminoso cesan (DOMETIC). Puede soltar el interruptor de control de gas;
 - Si la llama se apaga, el encendido se repite automáticamente.
 - Ajuste la temperatura con la ayuda del termostato. Cuanto mas grueso es el punto, más elevada es la potencia.

■ SISTEMA AES (AUTOMATIC ENERGY SELECTION)

Después de la apertura de las válvulas de alimentación, seleccione la energía y siga las indicaciones de la pantalla.

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



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

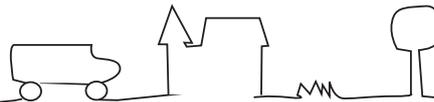


El uso de la nevera al gas durante los trayectos está prohibido. Ocurre lo mismo en las estaciones de servicio.

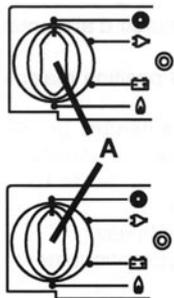
¡ ADVERTENCIA!

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.

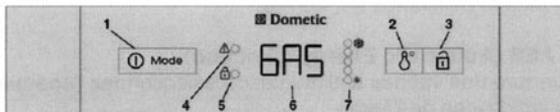
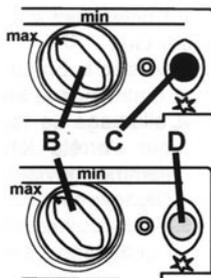
Funcionamiento de los aparatos



■ REFRIGERADOR DOMETIC



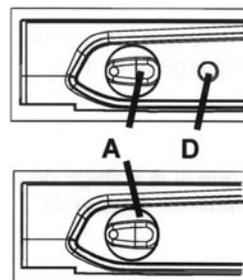
- A: conmutador de selección de la fuente de energía
- B: termostato de gas/eléctrico
- C: interruptor-pulsador "Encendido manual (encendedor piezo)"
- D: testigo "Encendido automático"



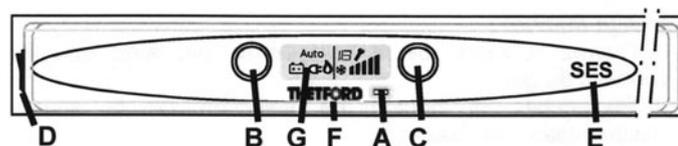
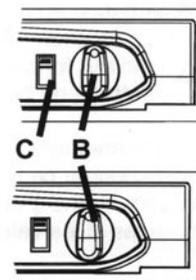
- 1 = Conmutador de selección de la fuente de energía (modo)
- 2 = Selección de tope de temperatura
- 3 = Apertura de puerta (sólo para las cerraduras de puertas eléctricas)
- 4 = testigo indicador de avería
- 5 = testigo indicador de bloqueo de puerta (opción)
- 6 = testigo indicador/Visualización del modo de funcionamiento
- 7 = Visualización de los topes de temperatura

- 1 = 4 modos
- Parada
 - Tensión red (220V)
 - Tensión continua (batería, 12 V)
 - Gas (gas líquido propano/butano)

■ REFRIGERADOR THETFORD

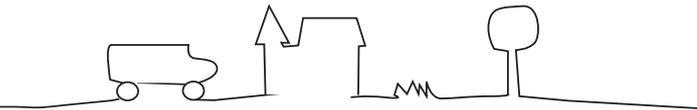


- A = Interruptor de selección de la fuente de alimentación
- B = Termostato
- C = Controlador de llama
- D = Puesta en servicio manual (piezo)



- A = Interruptor principal (en/fuera de servicio)
- B = Interruptor de selección de Mode
- C = Interruptor de selección de Temperatura
- D = Interruptor de la resistencia de separación (refrigeradores doble puerta)
- E = SES (Smart Energy Selection)
- F = Testigo de función
- G = pantalla LCD

Funcionamiento de los aparatos



■ HORNO DE GAS (Montaje opcional solamente en algunos modelos de la gama)

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.

Funcionamiento de los aparatos



■ MINI GRILL (versión vehículo de camping Reino Unido solamente)

■ Encendido manual del horno-grill:

Pulsar ligeramente el botón de mando y girarlo a la posición de encendido.

Pulsar el interruptor a fondo, y encender el quemador con una cerilla o un enciende-gas.

Mantener presionado el botón durante 5-10 seg.

Soltar el botón del horno y girarlo hacia la posición elegida.

N.B. El encendido manual debe efectuarse solamente por una persona adulta.

■ Encendido automático del horno-grill:

Para encender el horno o el grill, abrir la puerta del horno completamente. Pulsar ligeramente el botón de mando y girarlo a la posición de encendido.

Pulsar el botón a fondo y mantenerlo presionado durante 5-10 seg. N.B. El quemador del horno y del grill no se encienden si la puerta del horno está cerrada o incluso entreabierta.

■ Encendido de los aparatos con termostato:

Proceder según se indica en los apartados 1 y 2 con o sin el encendido electrónico. La posición de encendido viene determinada por una rotación del interruptor de mando incluido entre la posición 1 y 6 para el horno y en la posición única (▼▼▼▼) para el grill.

En el horno con termostato, las diferentes posiciones del botón corresponden a las siguientes temperaturas del horno en grados centígrados.

| POS. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| TEMP. | 130 | 160 | 180 | 200 | 220 | 240 |

IMPORTANTE: Si el encendido no funciona repetir la operación del principio; eventualmente comprobar que llega gas o electricidad al aparato. Si el aparato no funciona en absoluto, cerrar la llave de paso del gas y ponerse en contacto con el vendedor. No utilizar el aparato para caldear el aire.

En caso de que la llama del quemador se apague accidentalmente, cerrar el botón del gas y esperar por lo menos 1 minuto antes de volver a encender el quemador.

Utilizar guantes para manipular los elementos calientes.

■ Funcionamiento del grill:

- Retirar por completo la placa de protección de calor.
- Encender el quemador grill.
- Dejar la puerta del horno entreabierta.

■ PLACA DE COCCIÓN

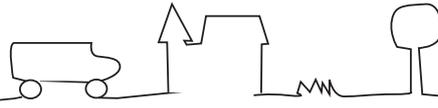
Varias placas de cocción de distintas marcas están instaladas en nuestros diferentes modelos.

Puesta en servicio:

Abrir la llave de la bombona de gas así como el dispositivo de bloqueo de la placa de cocción.

A nivel de la placa de cocción, girar el botón correspondiente de la posición cerrada (posición 0) a la posición máxima (fuerte llama), apretar el botón y mantenerlo en esa posición para encender el quemador con ayuda de una cerilla o de un encendedor de cocina.

Funcionamiento de los aparatos



El botón podrá soltarse pasados unos 10 segundos, después de haber encendido los fogones.

Regular en función de la potencia deseada.

(En algunos modelos de 3 fuegos, el fogón más potente es de un color diferente.)

Cualquier procedimiento de encendido debe hacerse sin que haya recipientes en los fogones.

Puesta fuera de servicio:

Girar el botón a la posición de parada (posición 0).

Cerrar la llave de la placa.

Avería:

En caso de avería, poner el aparato fuera de servicio y consultar a un experto.



! Está prohibido utilizar la placa de cocción durante la recarga de las bombonas de gas y en el interior del garaje.

Mantenimiento y limpieza:

Sólo debe hacerse con el aparato apagado y frío.

No usar productos abrasivos ni corrosivos, a base de cloro, lana de acero o hierro.

No dejar sustancias ácidas o alcalinas (vinagre, sal, zumo de limón...) sobre la placa de cocción.

Para las superficies de acero inoxidable y las partes esmaltadas, lavar con agua jabonosa o con detergente, aclarar y secar.

Utilizar una esponja o un paño limpio.

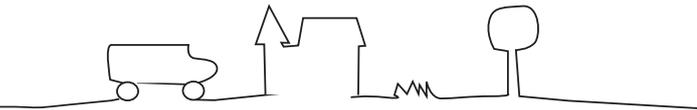
Las llegadas de aire de combustión que hay que controlar de vez en cuando y limpiar si procede.

Controlar de vez en cuando las llegadas de aire de combustión y limpiarlas en su caso.

ATENCIÓN: Las tapas de vidrio pueden quebrarse si se calientan.
Apagar todos los quemadores antes de cerrar la tapa.

ATENCIÓN: En los modelos con fregadero y superficie de cocción incorporada y con una tapa de vidrio sobre la superficie de cocción y sobre la zona del fregadero, cabe señalar que durante el uso de la superficie de cocción, cuando la tapa del lado del fregadero está cerrada, es obligatorio mantener una distancia mínima de 10 mm entre la cacerola y la tapa del fregadero.

Funcionamiento de los aparatos



■ CALENTADOR DE AGUA (BOILER)

Varios tipos de aparatos equipan los diferentes modelos de nuestra gama: las calderas simples para la mera producción de agua caliente y los combinados para el suministro de agua caliente y la 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.

Fig. A

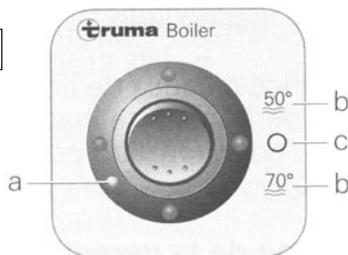


Fig. A

Pieza de mando

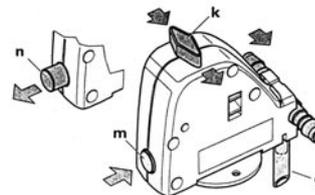
a = Indicador rojo "Avería"

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

C = Calentador de agua "Parada"

■ Válvula de seguridad / de vaciado (FrostControl)

El FrostControl es una válvula de seguridad / de vaciado autónoma que funciona sin corriente. En caso de riesgo de helada, sirve para evacuar automáticamente el contenido del calentador de agua a través de una tubería de purga. En caso de presión excesiva dentro del sistema, se produce una compensación automática de presión a trompicones por medio de la válvula de seguridad.



k = conmutador giratorio en posición « Funcionamiento »

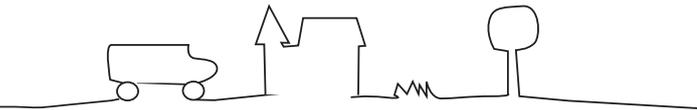
m = botón de presión en posición « Cerrado »

n = botón de presión en posición « Purgar »

o = tubería de purga (atraviesa el suelo del vehículo hacia el exterior).



Funcionamiento de los aparatos



Cierre de la válvula de evacuación:

Ver si el conmutador giratorio se encuentra en posición "Funcionamiento" (posición k), es decir que se halla paralelo a la toma de agua y en marcha.

Hasta que la temperatura sea superior a unos 7 °C en la válvula de evacuación, ésta no podrá cerrarse manualmente con el botón de presión (posición m) ni llenarse el calentador de agua.

Cerrar la válvula de evacuación accionando el botón de presión. El botón de presión debe quedarse en posición (m) « Cerrado ».

Apertura automática de la válvula de evacuación:

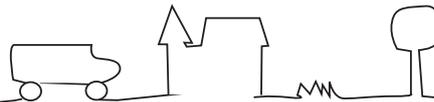
En caso de que en la válvula de evacuación la temperatura sea inferior a unos 3°C, ésta se abrirá automáticamente y el botón de presión saltará (posición n), de manera que el agua del calentador saldrá a través de la tubería de purga (o).

Apertura manual de la válvula de evacuación:

Girar el conmutador giratorio 180 ° hasta que se engatille: el botón de presión salta (posición n). El agua del calentador sale a través de la tubería de purga (o).

Para que el agua discurra de forma segura, la tubería de purga (o) del FrostControl debe mantenerse siempre libre de suciedad (nieve fundente, hielo, hojas secas, etc.). **¡Los derechos de garantía no se aplican a los daños causados por las heladas!**

Funcionamiento de los aparatos

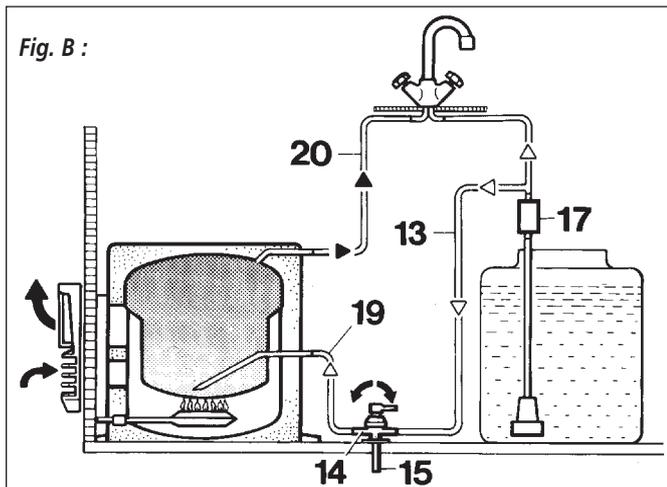


■ Llenado del calentador de agua

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

Fig B:

1. Comprobar si la válvula de seguridad / de vaciado (14) está cerrada.
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 calentaaguas 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.



Funcionamiento de los aparatos



■ 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. Abrir la válvula de seguridad / de vaciado (14).
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).

■ 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.

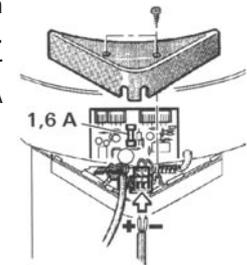
Para evitar una proliferación de los microorganismos, es conveniente calentar regularmente el calentador a una temperatura de 70°C.

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

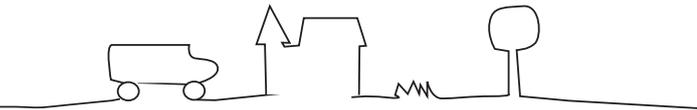
La instalación de gas debe ser controlada a menudo por un taller autorizado. La iniciativa del control incumbe al poseedor del vehículo.

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).



Funcionamiento de los aparatos



■ COMBI TRUMA DIESEL

Se aporta un manual específico de utilización para este modelo con el habitáculo camping-car.

■ Descripción del funcionamiento

La calefacción con gasóleo Combi D es una calefacción de aire caliente equipada con un calentador de agua integrado (capacidad de 10 litros). El quemador trabaja con la asistencia de un ventilador, lo que proporciona un funcionamiento perfecto, incluso durante los desplazamientos..

En **modo invierno**, la calefacción permite calentar el habitáculo a la vez que calienta agua. La producción de agua caliente solo es posible en **modo verano**.

- En **modo verano**, el agua del calentador de agua se pone en marcha con el caudal menor del quemador. El quemador se para cuando se ha alcanzado la temperatura del agua.

- En modo invierno, el aparato elige automáticamente el nivel de potencia requerido, en función de la diferencia entre la temperatura ajustada en la pieza de mando y la temperatura

ambiente actual. Cuando el calentador de agua está lleno, el agua se calienta de manera automática. La temperatura del agua depende del modo de funcionamiento elegido y de la salida de potencia de calentamiento.

En caso de temperatura de aproximadamente 3° C en la válvula de seguridad/vaciado frostControl, ésta se abre y vacía el calentador de agua.

Necesita un kit de altitud suplementario para un funcionamiento prolongado de la calefacción con altitudes de 1.500 a 2.750 m.

■ Alimentación en carburante

Calidad del carburante:

Para funcionar, el aparato de calefacción necesita gasóleo según DIN EN 590. No está permitido utilizar bio-gasóleo.

Carburante a bajas temperaturas :

Una adaptación a las temperaturas en modo invierno se suele realizar auto-

máticamente por las refinerías, incluso las estaciones de servicio (Gasóleo de invierno).

Puede haber dificultades con temperaturas inferiores a 0° C si el vehículo aún está lleno de gasóleo de verano.

Si, a temperaturas muy bajas, no utiliza gasóleo especial, por ejemplo si no dispone de gasóleo de invierno tendrá que mezclar petróleo o gasolina según las indicaciones del constructor automóvil,

Temperatura:

0° C a -20° C Gasóleo de invierno

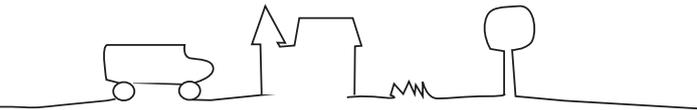
-20° C a -30° C Gasóleo polar/ártico

¡No está permitido mezclar aceite usado!

■ Modo de empleo

 Antes de la primera utilización, es indispensable limpiar bien toda la alimentación de agua, con agua clara. Cuando está fuera de funcionamiento, ¡es indispensable vaciar el calentador de agua si se prevén heladas!.

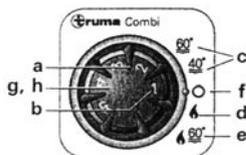
Funcionamiento de los aparatos



Declinamos cualquier responsabilidad por daños causados por el hielo.

i Los materiales del aparato en contacto con el agua son adaptados al agua potable.

Pieza de mando:



a = botón rotativo para el ajuste de la temperatura (1 -5]

b = LED verde encendido: « funcionamiento »

LED verde parpadea: la temporización de la parada para la reducción de la temperatura del aparato está activada.

c = Modo de explotación estival (temperatura del agua 40° C o 60° C)

d = Modo de explotación en modo invierno (calefacción sin control de la temperatura de agua o con una instalación de agua purgada)

e = Modo de explotación en modo invierno (calefacción con control de la temperatura de agua)

f = Interruptor rotativo « Off »

g = LED amarillo encendido: « fase de puesta en temperatura del calentador de agua ».

h = LED rojo encendido, LED rojo parpadea: «Avería».

i Los LED solo están visibles cuando el aparato está encendido.

Termostato de temperatura ambiente:

Para medir la temperatura ambiente, el vehículo dispone de una sonda de temperatura ambiente externa (i) la posición de esta sonda viene determinada caso por caso por el fabricante del vehículo, en función del tipo de vehículo.



i = Sonda de temperatura ambiente.

El ajuste del termostato al nivel de la pieza de mando (1-5) tiene que ser

determinado, caso por caso, en función de las necesidades de calor y del tipo de vehículo. Para obtener una temperatura ambiente media de aproximadamente 23° C, recomendamos ajustar el termostato aproximadamente en 4.

Puesta en servicio:

Por principio, el funcionamiento de la calefacción siempre es posible, sin ninguna restricción, tanto con agua como sin ella.

Verificar que la chimenea está libre. Eliminar imperativamente eventuales obstrucciones.

Modo verano:

{calentador de agua solo)

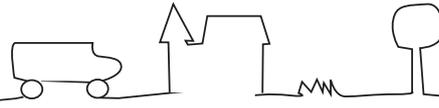
Ajustar el conmutador rotativo en la pieza de mando en posición (c -modo verano) 40° C o 60° C. El LED verde (b) y el LED amarillo (g) se encienden.

Cuando alcanza la temperatura de agua fijada (40° C o 60° C), el quemador se para y el LED amarillo (g) se apaga.

Modo de explotación en modo invierno:

- Calefacción con temperatura de agua controlada.

Funcionamiento de los aparatos



Poner el interruptor rotativo en posición de funcionamiento « e ».

Girar el botón rotativo (a) en la posición de termostato deseada (1-5). El LED verde (b) de funcionamiento se enciende y muestra de forma simultánea la posición de la temperatura ambiente elegida. El LED amarillo (g) muestra la fase de puesta en temperatura del agua.

El aparato elige automáticamente el nivel de potencia requerido, en función de la diferencia de temperatura entre la temperatura ambiente ajustada en la pieza de mando y la temperatura actual. Cuando la temperatura ambiente preajustada en la pieza de mando se ha alcanzado, el quemador vuelve a su nivel de potencia más bajo y calienta el agua a 60° C. El LED amarillo (g) se apaga cuando se alcanza la temperatura del agua.

El ventilador de aire caliente puede seguir girando para enfriar el aparato (temporización de la parada).

- Calefacción sin temperatura de agua controlada.

Poner el interruptor rotativo en posición de funcionamiento « d ».

Girar el botón rotativo (a) en la posición de termostato deseada (1-5). El LED verde (b) de funcionamiento se enciende y muestra de forma simultánea la posición de la temperatura ambiente elegida. El LED amarillo (g - fase de puesta en temperatura del agua) se enciende solo cuando la temperatura del agua es inferior a 5° C.

El aparato elige automáticamente el nivel de potencia requerido, en función de la diferencia de temperatura entre la temperatura ambiente ajustada en la pieza de mando y la temperatura actual. El quemador se para cuando se ha alcanzado la temperatura ambiente ajustada en la pieza de mando. El ventilador de aire caliente sigue girando a bajo régimen mientras la temperatura de ventilación (en el aparato) sea inferior a 40° C.

Cuando el calentador de agua está lleno, el agua también se calienta de forma automática. La temperatura del agua depende entonces de la potencia de calefacción liberada y de la duración de calefacción necesaria para alcanzar la temperatura ambiente deseada.

- Calefacción con instalación de agua purgada.

Poner el interruptor rotativo en posición de funcionamiento « d ».

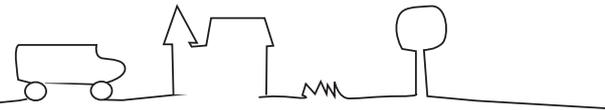
Girar el botón rotativo (a) en la posición de termostato deseada (1-5). El LED verde (b) de funcionamiento se enciende y muestra de forma simultánea la posición de la temperatura ambiente elegida. El LED amarillo (g) se enciende solo cuando la temperatura del aparato es inferior a 5° C

El aparato elige automáticamente el nivel de potencia requerido, en función de la diferencia de temperatura entre la temperatura ambiente ajustada en la pieza de mando y la temperatura actual. El quemador se para cuando la temperatura ambiente ajustada en la pieza de mando se ha alcanzado.

Parada:

Pare la calefacción con el conmutador rotativo (posición f). El LED verde (b) se apaga.

Funcionamiento de los aparatos



i Si el LED verde (b) parpadea después de desconectar, es que está activada una temporización de la parada para la reducción de la temperatura del aparato. Esto finaliza después de unos minutos y el LED verde (b) se apaga.

Si se prevén heladas, es imperativo vaciar el calentador de agua.

Fusibles:

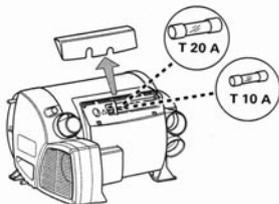
Los fusibles se encuentran en la parte electrónica debajo de la tapa de conexión. Cambie los fusibles defectuosos solo con fusibles de construcción idéntica.

Fusible del aparato:

10A - de acción retardada - (T SOA)

Fusible del quemador:

20A - de acción retardada ■ 6, 3 x 32 mm



■ Mantenimiento

Utilizar obligatoriamente piezas Truma originales para cualquier tarea de mantenimiento o de reparación.

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

Para proteger el aparato frente a la colonización de los microorganismos, hay que eliminar las biopelículas, los sedimentos y las incrustaciones recurriendo a métodos químicos. Para evitar dañar el aparato, usar solamente productos exentos de cloro.

En su caso, calentar periódicamente el agua del calentador a 70° C para contribuir al método químico de lucha contra los microorganismos dentro del aparato.

Poner el conmutador giratorio de la pieza de mando en posición (c - modo verano) 60° C. El LED verde (b) y el LED amarillo (g) se encienden.

i Si el agua del calentador ha alcanzado una temperatura de 60° C, el quemador se detiene y el LED amarillo (g) se apaga. El aparato debe permanecer encendido durante 30 minutos como mínimo y no hay que extraer agua caliente. El calor residual del cambiador térmico calienta el agua hasta una temperatura de 70° C.

Funcionamiento de los aparatos



■ CALEFACCIÓN CON AIRE ALIMENTADA POR EL GASOIL

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

La alimentación de gasoil de la calefacción no permite alimentar ésta cuando usted alcanza la "reserva" del depósito de carburante (señal de aviso en el salpicadero). Por lo tanto, no espere a que aparezca el aviso para llenar de nuevo el depósito si usted tiene la intención de usar dicha calefacción.



La puesta en funcionamiento de estas calefacciones exige un consumo importante de corriente en 12 V por lo que le recomendamos que lo ponga en funcionamiento durante un desplazamiento. Esta operación le permite tener la célula calentada durante la parada para un impacto reducido sobre su batería y sobre el consumo de carburante.



Es indispensable parar el elemento de calefacción de gasoil y esperar el ciclo de extinción (quemado de los residuos y ventilación de los escapes) antes de la parada total eléctrica en el cuadro de mando

■ CALEFACCIÓN WEBASTO

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.

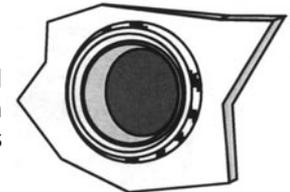


En la pared lateral a la altura del conductor se ha colocado una sonda de temperatura.

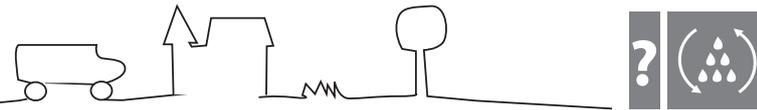


En el circuito de ventilación, por lo menos 2 bocas no están equipadas con el elemento de ajuste. No vuelva a colocar las válvulas y no obstruya estas bocas de aspiración de las calefacciones.

Estos equipos están previstos por el fabricante Webasto para funcionar hasta 2000 m de altitud y con temperaturas exteriores de - 40 °C.



Funcionamiento de los aparatos



■ CALEFACCIÓN/CALENTADOR WEBASTO DUAL TOP ALIMENTADO POR EL GASOIL

A continuación echaremos un vistazo al funcionamiento de este nuevo equipamiento. Para obtener más información, remítase al manual del fabricante del aparato que se encuentra en el interior de su vehículo.

■ Consignas de mantenimiento y seguridad

Las intervenciones relativas a la garantía de estos aparatos sólo deben realizarse en talleres autorizados por el fabricante.

Las reclamaciones de garantía son admisibles sólo si es posible verificar que el demandante respetó las consignas de mantenimiento y seguridad.

Debido al riesgo de explosión, hay que apagar la calefacción en las estaciones de servicio y mientras se reposta carburante.

Debido a los riesgos de intoxicación y asfixia, no se debe utilizar la calefacción en lugares cerrados (por ejemplo, garajes).

Para que su funcionamiento sea óptimo, la calefacción ha de revisarse cada dos años, sobre todo si se usa durante largos periodos y/o en entornos extremos.

El carburante diesel/gasoil indicado por el fabricante del vehículo debe utilizarse para la calefacción Dual Top RHA-100. No puede usarse el fueloil doméstico de clase EL, de clase L y el PME (biodiesel).

No existe ningún inconveniente conocido relacionado con el uso de aditivos. Si el carburante se extrae del depósito del vehículo,

siga las instrucciones del fabricante del vehículo en lo tocante a los aditivos.

En caso de cambiar a un carburante especial de baja temperatura, haga funcionar el aparato de calefacción durante unos 15 minutos para que el sistema se llene del nuevo carburante.

Para evitar que las piezas mecánicas se gripen, haga funcionar la calefacción durante unos 10 minutos cada cuatro semanas.

No limpie la calefacción con un limpiador de alta presión.

Cuide el vehículo; vacíe por completo el calentador y todos los conductos de agua en caso de riesgo de congelación.

¡La garantía no cubre los daños causados por el hielo!

■ Modo de empleo

Panel de mandos (fig 1)

Las modificaciones de los valores en el panel de mandos se tienen en cuenta pasados unos instantes.

- A = Selector de modo
- B = Selector de temperatura interior
- C = Piloto de alimentación / visualización de código de error (verde/rojo)

1 = Modo verano, temperatura del agua a 40° C

2 = Modo verano, temperatura del agua a 70° C

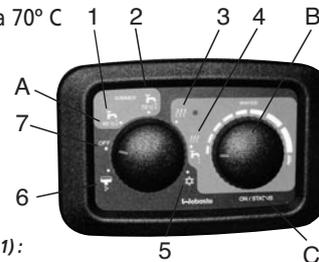
3 = Modo invierno, sólo calefacción

4 = Modo invierno, calefacción y agua caliente sanitaria combinados

5 = Modo anticongelante

6 = Vaciado

7 = Off (parada)



(Fig 1):

Funcionamiento de los aparatos



■ Sonda de temperatura interior

En el vehículo se coloca una sonda de temperatura interior para medir la temperatura ambiente. El emplazamiento del sensor se establece en función del tipo de vehículo y de la distribución interior.

■ Funcionamiento

Modo verano (sólo agua caliente sanitaria)

1. Cerciórese de que el calentador está bien lleno de agua.
2. Gire el botón (A) del panel de mandos al modo verano 40° C (1) o 70° C (2).

El piloto (C) del panel de mandos se enciende en verde cuando la calefacción se pone bajo tensión.

Se enciende el piloto rojo en el selector de modo (A).

Cuando el agua alcanza la temperatura seleccionada (40° C o 70° C), se detiene la combustión en el interior de la calefacción.

En cuanto la temperatura interior cae por debajo de determinado valor, se reanuda la combustión.

El piloto (C) del panel de mandos se enciende en verde cuando la calefacción está bajo tensión.

Modo invierno (calefacción sin demanda de agua caliente sanitaria)

1. Gire el selector de temperatura (B) del panel de mandos hasta el nivel deseado para la temperatura interior.
2. Gire el selector de modo (A) del panel de mandos al modo invierno, sólo calefacción (3).

El piloto (C) del panel de mandos se enciende en verde cuando la calefacción se pone bajo tensión.

Se encienden los pilotos rojos del selector de modo (A) y del selector de temperatura interior (B).

Una vez que se haya alcanzado prácticamente la temperatura interior seleccionada, el aparato de calefacción activa la modulación. La potencia calefactora se regula a un nivel que permita mantener una temperatura constante.

Si, debido a influencias ambientales, la temperatura interior es superior a la temperatura seleccionada, se detiene la combustión en el interior de la calefacción.

Nótese que si el calentador se ha llenado, el agua también se calienta automáticamente. Su temperatura puede alcanzar 80° C, según la potencia y la duración de la calefacción.

Modo invierno (calefacción y demanda de agua caliente sanitaria)

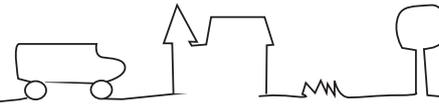
1. Cerciórese de que el calentador está bien lleno de agua.
2. Gire el selector de temperatura (B) del panel de mandos hasta el nivel deseado para la temperatura interior.
3. Gire el selector de modo (A) del panel de mandos al modo invierno, calefacción y agua caliente (4).

El piloto (C) del panel de mandos se enciende en verde cuando la calefacción se pone bajo tensión.

Se encienden los pilotos rojos del selector de modo (A) y del selector de temperatura interior (B).



Funcionamiento de los aparatos



La calefacción reduce progresivamente la potencia hasta obtener la temperatura interior deseada. Si esa temperatura se alcanza cuando el agua todavía tiene que calentarse, el ventilador de circulación de aire se corta y el agua se calienta hasta una temperatura de 70° C.

La temperatura del agua puede alcanzar 80° C, según la potencia calefactora necesaria para obtener la temperatura interior.

Señal de AUSENCIA DE AGUA:

Cuando el selector (A) del panel de mandos está en modo invierno, calefacción con producción de agua caliente sanitaria (4), en el panel de mandos aparece una señal de alerta si no hay agua dentro del aparato de calefacción.

El icono verde del icono calefacción sin producción de agua caliente (3) se pone a parpadear.

En tal caso, gire el botón (A) del panel de mandos al modo invierno, calefacción sin producción de agua caliente sanitaria (3).

CONGELACIÓN:

Si hay riesgo de congelación, conviene proceder al vaciado del agua sanitaria porque los estropeos causados por el hielo están excluidos de la garantía.



Tenga en cuenta que no hay drenaje automático en caso de heladas con el Dual Top.

Está prevista posición para heladas (bajo reserva de disponibilidad de gasoil y de electricidad).

Icono



Funcionamiento de los aparatos



■ CALEFACCIÓN/CALENTADOR DE AGUA DUAL TOP RHA 102

Este tipo de calefacción equipa algunos de nuestros modelos específicos exclusivamente destinados a Europa del Norte.

Se entrega un manual de uso específico con el habitáculo.

Rogamos lo consulte antes de poner el aparato en marcha.

Esta calefacción utiliza carburante diesel o corriente 230 V.

■ Modo verano (sólo agua caliente)

Se utiliza la calefacción para suministrar agua caliente potable. El agua es calentada y mantenida a una temperatura de 40°C o 70°C.

El calor es producido por un quemador diesel o un sistema de calefacción eléctrico.

Si se elige el quemador de combustión como fuente de calor, el dispositivo selecciona automáticamente el ajuste del quemador.

También se puede calentar el agua de forma eléctrica, mediante una alimentación externa de 230V.

Una sonda de temperatura regula la temperatura del agua. Debido a las variaciones de condiciones de funcionamiento y de entorno, la temperatura del agua puede sufrir pequeñas variaciones.

No está activado el ventilador de aire caliente interior.

■ Modo invierno (sólo calefacción)

Se utiliza el aparato de calefacción para suministrar aire caliente. El calor es producido por un quemador diesel, un aparato de calefacción eléctrica, o una combinación de ambos.

Si se elige el quemador de combustión como fuente de calor, el aparato modula automáticamente el ajuste del quemador entre 1500 W y 6000 W, en función de las necesidades (según la diferencia entre la demanda de temperatura y la temperatura interior actual).

Se regula la cantidad de calor para alcanzar rápidamente la temperatura interior preseleccionada. En este caso, basta con una potencia reducida para mantener la temperatura interior.

■ Modo invierno (calefacción y agua caliente)

La calefacción se utiliza para calentar el interior y suministrar agua caliente. El calor es producido por un quemador diesel.

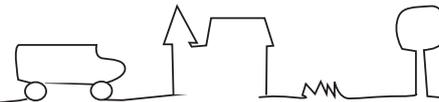
El 'aparato modula automáticamente el ajuste del quemador entre 1500 W y 6000 W en función de las necesidades (según la diferencia entre la consigna de temperatura y la temperatura interior actual).

La cantidad de calor se regula para alcanzar rápidamente la temperatura interior pre-seleccionada. Una potencia reducida será suficiente para mantener la temperatura interior.

Una sonda de temperatura regula la temperatura del agua, mientras que una sonda de temperatura interior regula la temperatura.

Debido a las variaciones de condiciones de funcionamiento y medioambientales, pueden registrarse variaciones reducidas de la temperatura del agua.

Funcionamiento de los aparatos



Temperatura agua caliente sanitaria 70° C

Elija esta posición para producir agua caliente sanitaria hasta 70° C. La calefacción sigue estando desactivada.



Temperatura agua caliente sanitaria 40° C

Utilice esta posición para producir agua caliente sanitaria hasta 40° C. La calefacción sigue estando desactivada.



Calefacción solo

Se calienta el interior cuando se activa esta posición, la producción de agua caliente está desactivada.

Use el botón de la derecha para ajustar la temperatura exterior al nivel del confort deseado.

Calefacción y producción de agua caliente sanitaria

Elija esta posición para calentar el interior del habitáculo y obtener agua caliente sanitaria hasta 80° C. Utilice el botón de la derecha para ajustar la temperatura interior al nivel del confort deseado.



Vaciado Calentador de agua sanitaria

OJO: Si la presión en este botón se ejerce durante 5 segundos, el calentador de agua se vacía totalmente de forma automática. Para parar el proceso, tendrá que volver a presionar este botón durante 5 segundos. Si no respeta estas instrucciones, el aparato puede ponerse en modo error.



Posición Anti-Hielo

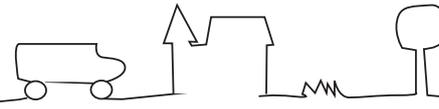
Seleccione esta posición cuando el habitáculo se encuentra en el exterior con temperaturas inferiores a 6 y si la función de calefacción está desactivada. La posición anti-hielo impide que se hiele el agua sanitaria sea cual sea la temperatura exterior.



Cuidado: en ausencia de corriente no se puede realizar el purgado.



Funcionamiento de los aparatos



■ 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

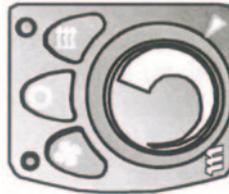
Si de un calentamiento anterior hay todavía demasiado calor residual en el cambiador térmico, primeramente sólo funciona el ventilador (aire frío). Si se elimina el calor residual, empieza el arranque.

■ 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).

Funcionamiento de los aparatos



■ 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:

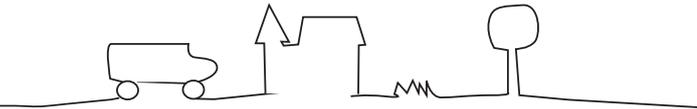
- calefacción hasta una altitud de 2000 m:
 - *Es posible una calefacción ilimitada.*

- calefacción a una altitud superior a 2000 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.



■ 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**. (vehículo en estacionamiento). 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.

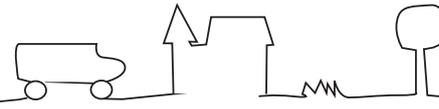
Los aparatos de tipo hornillo de llama desnuda no deben utilizarse para el calentamiento de célula.

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. (opcional).

ATENCIÓN

No llenar nunca el depósito dejando aparatos en funcionamiento con gas.



■ CIRCUITO DE AGUA

Su autocaravana está equipada con:

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

■ Llenado

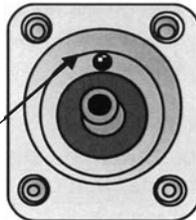
Estándar:

El llenado completo de agua limpia se efectúa por un orificio de llenado provisto de un tapón con llave situado en el exterior del habitáculo y señalado por un pictograma.



Doble:

Uno de nuestros modelos está equipado con un llenado clásico en el interior de la cabina a nivel del bloque cocina y otro específico en el exterior del habitáculo. Llenado a presión doméstica (2,5 - 3 bares) con adaptador particular que situar en el extremo de una tubería de entrada de agua. Previamente se habrá retirado el tapón de cierre con una llave específica que se apoya en la brida del orificio.



Si en la fachada de mando está en modo rellenado.

Se encenderá un LED para indicar que el depósito está prácticamente lleno y que conviene parar el rellenado.

■ 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.

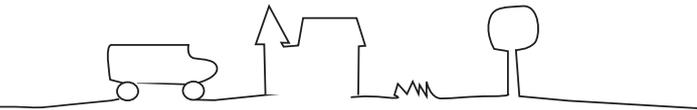
■ Reserva de agua limpia

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.

Funcionamiento de los aparatos



■ Aguas residuales

No las arroje en cualquier sitio.

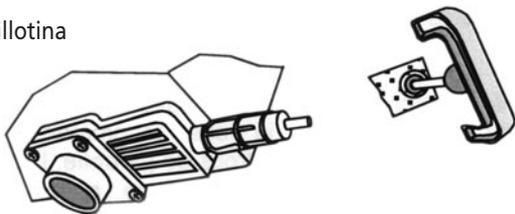
El vaciado de dicho depósito se realiza mediante una válvula de guillotina que permite vaciar rápidamente el depósito.

Marca de la válvula en la carrocería



Empuñadura de maniobra (tirar hacia si para abrir)

Válvula guillotina



■ Aislamiento

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

CUIDADO:

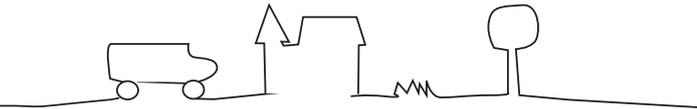
Al acercarse el período invernal, cuando el vehículo no está calentado, es imperativo vaciar todos los circuitos de agua limpia, de aguas usadas así como el calentador de agua para evitar el deterioro, que no estaría cubierto por la garantía.

■ 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.

Funcionamiento de los aparatos



■ TOMA DE ALIMENTACIÓN DE 230 V

Su autocaravana dispone de una toma CEE 230 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 230 V

Su habitáculo está equipado con una o varias tomas de 230 V.

■ LUCERNARIOS PANORÁMICOS

Precauciones de mantenimiento

- Cerrar completamente los lucernarios antes de poner en marcha el vehículo (comprobar que el dispositivo de bloqueo funciona bien).
- No abandonar el vehículo con los lucernarios abiertos.
- No abrir los lucernarios si hay viento fuerte o lluvias.
- Antes de abrir los lucernarios, quitar si es necesario la nieve, la escarcha o posibles manchas.
- En caso de radiación solar, la persiana de ocultación del o de los lucernarios panorámicos deberá cerrarse a dos tercios como máximo.
- En caso de daños, consultar con un taller especializado.

El vidrio acrílico de los lucernarios panorámicos al igual que el de las ventanillas de la zona de estar, debe limpiarse exclusivamente con agua jabonosa o con productos especiales para lunas acrílicas.

■ Protección 230 V

Un disyuntor asegura la protección de 230 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.

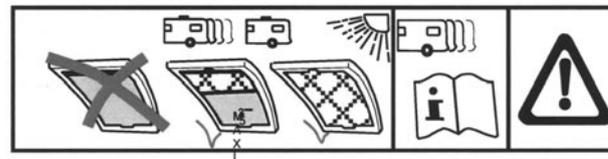
Para establecer la corriente, coloque el mando hacia arriba. (posición I).

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

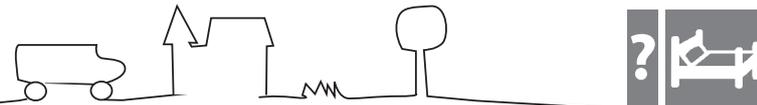
Limpiar los estores con agua jabonosa exclusivamente. En caso de no seguir estas recomendaciones, se perderán automáticamente los derechos de garantía.

El uso de cualquier producto distinto del agua jabonosa tiene consecuencias desastrosas para el vidrio acrílico (deterioro, fisuras...).

Un adhesivo colocado en la linterna recuerda el uso correcto de la linterna y de su toldo.



Funcionamiento de los aparatos



■ CAMAS

■ En forma de capucina

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 tablero

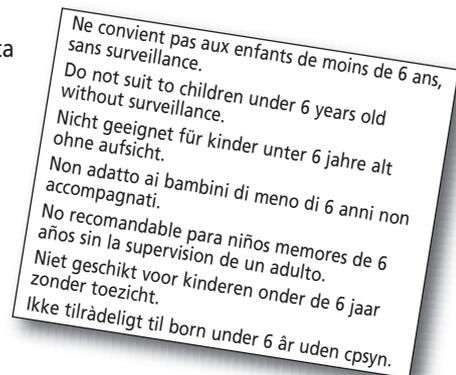
- Poner la mesa entre dos banquetas o delante de la banqueta según los modelos.
- Instalar las extensiones de camas (cuando existen) que se sitúan a la extremidad de la banqueta y que son deslizantes.
- Por último, colocar los diferentes cojines: asientos, respaldos y complemento de zona de dormir.
- En algunos modelos se ofrecen opcionalmente complementos de zona de dormir (véase con nuestros distribuidores).

■ Literas

Cuando las literas superiores o camas son usadas por niños, y en particular por los de menos de seis años, tener cuidado con el peligro de caída y tomar todas las precauciones de uso para garantizar su perfecta seguridad.

Algunos modelos están equipados con red (es) anti-caída cuya instalación tiene que ser cuidadosa bajo su responsabilidad.

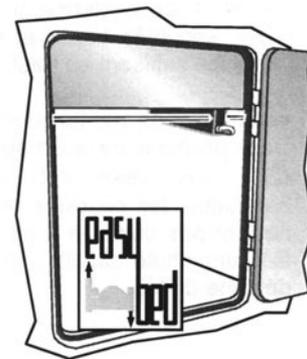
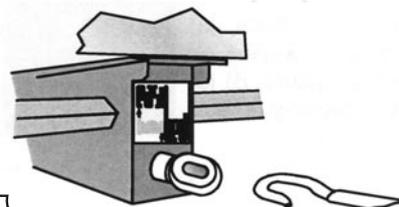
Una etiqueta recuerda esta obligación normativa.



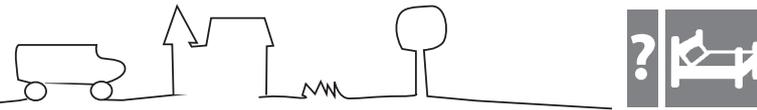
■ Cama trasera

Existen dos posibilidades según los modelos:

- 1) ajuste eléctrico: un botón de mando que permite modificar la altura de la cama se encuentra debajo de la cama, en el interior del depósito de cama.



Funcionamiento de los aparatos



2) ajuste manual: algunos modelos tienen este sistema de ajuste que se hace levantando el colchón y colocando el taco de ajuste a la altura escogida. Una pequeña lengüeta de seguridad garantiza el mantenimiento en posición del taco. (No olvidar su colocación. Declinamos toda responsabilidad en caso de que se olvide su colocación para los incidentes que puedan derivarse de ello.).

■ Cama central eléctrica

Tenemos en uno de nuestros modelos una zona de dormir con cama central. Dicha cama tiene un mando eléctrico y presenta las siguientes características :

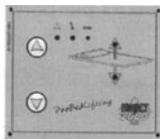
- Desde el punto de vista de la seguridad :
 - es retenida en la parte superior mediante un “bloqueo” tipo cinturón de seguridad que debe liberarse para posibilitar el movimiento de la cama ;
 - hay que poner en marcha un sistema de llave para permitir el funcionamiento de la cama ;

Estos dos elementos deben haber sido accionados para permitir el funcionamiento de la cama.

- se han instalado medidas de seguridad superiores e inferiores para dejar un espacio suficiente arriba y abajo.
- Desde el punto de vista del funcionamiento:

Dos posiciones de tumbado:

⚠ Velar por que: a) la mesa, la banqueta, los cojines estén bien instalados y no obstaculicen su colocación. b) la red anticaída de la cama se haya desatado previamente del techo.



1) Intermedia:

- Bajada de la cama en 2 etapas hasta la mitad del recorrido "automático" con una simple pulsación en el botón de mando. En esta posición intermedia, se puede dormir en la cama, bien accediendo a través de la escalera o en la parte inferior utilizando la escalera,

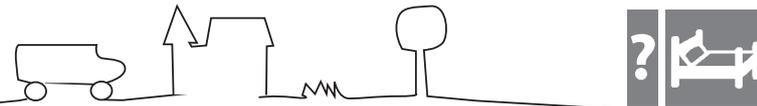
2) Inferior:

La posición inferior está accesible a partir de la posición intermedia de la forma siguiente:

- Ejercer manualmente una presión constante sobre el botón de mando hasta el tope de fin de carrera. Dicha posición permite un acceso al colchón sin escalera y sin que sea posible tumbarse sobre la cocinita inferior. La vuelta a la posición diurna (cama en el techo) se hace en 3 fases: las dos primeras de modo automático con una simple presión en el botón de mando y la última para poner en tope de modo manual con una presión constante en el botón de mando. Es la maniobra inversa de la operación de bajada de la cama.

NB : las masas máximas admisibles en las camas móviles son: cama central eléctrica de 140 cm: 230 kg y cama central manual de 120 cm: 150 kg. Una manivela para accionar el sistema en caso de avería eléctrica total se suministra como acompañamiento.

Funcionamiento de los aparatos



■ Un consejo

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

¡ ES UN ESPECIALISTA !

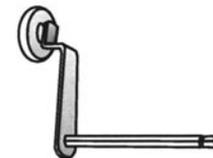
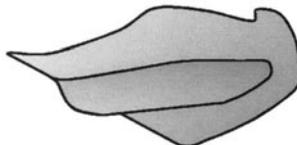
No fuerce nunca un elemento para colocarlo. Le aconsejamos



Procure que el contacto de fin de carrera superior se inicie sin ser bloqueado por las mantas y otros.

En caso de fallo del sistema, puede ajustar o maniobrar la cama con una manivela.

En el lado izquierdo un espacio esconde el orificio de acceso al mecanismo.



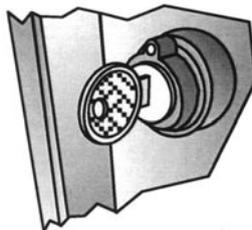
La manivela

■ PIE DE MESA ELÉCTRICO

Algunos de nuestros modelos están provistos de un pie de mesa con control eléctrico.

Ese pie, por razones de seguridad, sólo puede estar operativo una vez puesto bajo tensión accionando la llave un cuarto de vuelta hacia la derecha.

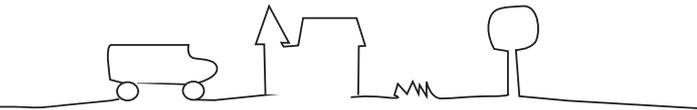
Puede dejar el pie inutilizable simplemente retirando la llave (ya que los niños pueden jugar con este material).



Para mayor seguridad, en particular con los niños, un sistema antiatracamiento equipa este sistema. En caso de resistencia el sistema se bloquea. El desbloqueo se hace con ayuda del botón de maniobra accionándolo en sentido inverso al movimiento que provocó el bloqueo.

Si por motivos específicos hubiese que cambiar el pie, antes de usarlo el instalador deberá realizar varios ajustes.

El botón que hay a la izquierda de la llave permite bajar o subir la mesa.



■ WC QUÍMICO MODELO C250

Tenga cuidado con la presión del aire al abrir la trampilla de la cassette de los WC sobre todo cuando está viajando en la montaña. En este caso, realice esta apertura con la tapa de la taza de los WC cerrada.

Encontrará a continuación una descripción sucinta de la utilización de estos aparatos. Una documentación específica se suministra con el camping-car.

El WC se compone de dos partes: una parte fija montada en un depósito de materias accesible desde el exterior, el depósito de materias amovible se encuentra debajo de la taza y puede ser retirado a través de una trampilla situada en el exterior del camping-car.

■ Puesta en servicio

1. Abra la trampilla de acceso situada en el exterior de su camping-car.
2. Retire el depósito 3 materias tirando del cierre de seguridad (que sujeta el depósito en su sitio) hacia arriba.
3. Tire del depósito de materias hacia el exterior hasta el tope. inclínelo ligeramente y extráigalo completamente.
4. Coloque el depósito de materias verticalmente y gire el brazo de vaciado orientable hacia arriba. El brazo de vaciado permite vaciar el depósito fácilmente y de forma higiénica.
5. Retire el tapón (con el dosificador en el interior) del brazo de vaciado y vierta la cantidad adecuada de aditivo sanitario Thetford (siga las indicaciones de la etiqueta) en el depósito de materias. Este producto permite evitar los olores desagradables y asegura la limpieza externa del depósito de materias. Luego, añada aproximadamente 2 litros de agua para

poder cubrir totalmente el fondo del depósito,
Nota: no añada nunca aditivos sanitarios directamente por la válvula o la taza, podría dañar la junta del depósito de materias. Vierta siempre los productos a través del brazo de vaciado..

6. Vuelva a colocar el depósito de materias en su posición inicial a través de la trampilla de acceso. Asegúrese que el depósito de materias está correctamente inmovilizado mediante el cierre de seguridad. Vuelva a cerrar la trampilla de acceso y bloquéela.

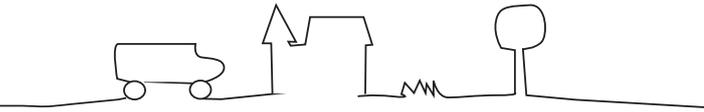
■ Utilización del WC (estándar)

Con la tapa cerrada, haga pivotar la taza en la posición deseada con las dos manos.

Para activar el bloqueo de mando, presione el botón de la cisterna. La pantalla del panel de mando sigue estando activa durante unos 5 minutos. Haga caer agua en la taza pulsando de nuevo el botón de la cisterna durante poco tiempo.

Puede utilizar el WC con la válvula abierta o cerrada. Para abrir la válvula, deslice lateralmente la manilla de apertura situada debajo de la taza.

Funcionamiento de los aparatos



Después de su utilización, abra la válvula (si está siempre cerrado) y aclare el WC pulsando el botón de cisterna durante varios segundos (en caso de necesidad, reactive el panel de mando). Después de la utilización, cierre la válvula.

¡Consigna importante! Si su WC dispone de un depósito de agua limpia, compruebe que este depósito no está demasiado lleno cuando está viajando. Asimismo, durante los viajes, la taza no debe contener agua. La falta de respeto de esta consigna podría provocar daños debidos al agua en su camping-car.

■ Vaciado

El depósito de materias tiene una capacidad de 18 litros: prepárese para vaciarlo cuando el testigo rojo situado en el panel de mando del WC se enciende. Este testigo rojo se enciende cuando el depósito de materias no puede contener más de 2 litros suplementarios, lo que corresponde a 2 o 3 usuarios.

Compruebe que la válvula esté cerrada. Abra la trampilla de acceso situada en el exterior del vehículo. Tire el cierre de seguridad hacia arriba y retire el depósito de materias.

Coloque el depósito de materias en posición vertical (manilla de extracción arriba, ruedecillas abajo). Haga deslizar la manilla lateralmente (hacia la parte delantera del depósito) hasta que quede liberada de su posición de bloqueo.

Tire de la manilla hacia arriba y haga rodar el depósito de materias hacia una zona de vaciado autorizada.

Pulse la manilla para volver a colocar en su posición de bloqueo. Gire el brazo de vaciado hacia arriba y retire el tapón. Sujete el depósito de materias para poder accionar el botón-pulsador de toma de aire con el pulgar durante el vaciado. Para evitar las salpicaduras, pulse el botón-pulsador de toma de aire durante el vaciado. Cuando el depósito esté vacío, aclárelo cuidadosamente con agua clara. Limpie también la válvula con agua.

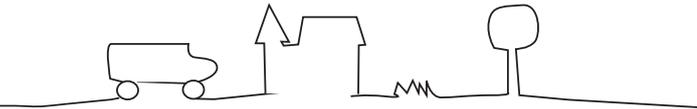
¡Aviso! Evite sacudir demasiado el depósito y utilizar sistemas de limpieza con agua de alta presión. Esto podría dañar el interior del depósito.

Nota: pulse el botón-pulsador de toma de aire solo cuando el brazo orientable esté dirigido hacia abajo. En caso de necesidad, prepare el WC para poder volver a utilizarlo. Haga deslizar el depósito de materias en el WC y vuelva a cerrar la trampilla de acceso.

■ Limpieza y mantenimiento

El WC tiene que ser limpiado y mantenido con regularidad. En función de la frecuencia de utilización.

Nota: no utilice nunca lejía, vinagre u otros productos detergentes potentes que contengan estas sustancias. Podría dañar de forma definitiva las juntas y otras piezas de su WC.



Taza:

- Vierta unas gotas de limpiador para cuartos de baño Thetford en el WC.
- Aclare la taza con agua y limpie el resto con un trapo húmedo.
- Limpie el asiento y la tapa. El asiento y la tapa se retiran fácilmente.
- Para asegurar la higiene de su WC e impedir la formación de depósitos en la taza, vierta una cantidad adecuada de producto Aqua Rinse en el depósito de agua limpia de su WC (en su caso).

Un consejo: para obtener un WC muy brillante, pase un trapo seco y suave después de limpiarlo.

■ Utilización en tiempo frío

Si su WC de cassette Thetford se encuentra en un lugar con calefacción, puede utilizarlo normalmente en tiempo frío. En el caso contrario, puede helarse. En este caso, le aconsejamos vaciar el WC siguiendo las instrucciones del apartado « Almacenamiento ». Se desaconseja utilizar productos anti-hielo como los que se utilizan en los radiadores de los coches ya que son nocivos para el medio ambiente.

■ Almacenamiento

Es importante seguir las instrucciones siguientes si piensa que no va a utilizar el WC Thetford durante un período prolongado {Temporada de invierno}.

- Active el panel de mando pulsando el botón de cisterna. Abra la válvula y pulse el botón de cisterna hasta que el agua deje de correr en la taza. vuelva a cerrar la válvula Abra la trampilla de acceso situada en el exterior del camping-car y vacíe el depósito de materias en una zona de vaciado autorizada. Siga las instrucciones de limpieza y de mantenimiento, para que el depósito de materias pueda secar rápidamente no vuelva a colocar el tapón en el brazo de vaciado del depósito.



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

En cualquier caso, la maniobra de rotación del asiento del conductor podrá requerir, en determinados casos, desbloquear el freno de aparcamiento para facilitar la instalación del salón.



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.



■ Ventilaciones / aeraciones

La célula de su camping-car está equipada con ventilaciones de seguridad de conformidad con la legislación vigente. Estas rejillas, generalmente colocadas debajo de la nevera, debajo de los elementos de mobiliario, en el cofre de gas, así como en el mango de la puerta célula no deben nunca 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).

■ Extintor

El habitáculo de su autocaravana dispone de un extintor homologado.

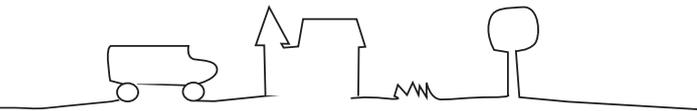
Es necesario conservar este aparato en estado de funcionamiento y cumplir con las revisiones a las que tiene que ser sometido para estar siempre en buen estado de funcionamiento.

Los controles dependen de la iniciativa y están a cargo del propietario del camping-car.

■ Salida de emergencia

Los accesos a las salidas de emergencia (ventanas, puerta del habitáculo) deben estar siempre libres de obstáculos.

Las ventanillas de socorro deben abrirse hacia fuera o deslizarse horizontalmente y dejar una abertura mínima de 450 mm en cualquier dirección (EN 1646.1).



■ 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 gelificación.

Nota:

Un calentador, opcional, puede ser instalado por su distribuidor.



■ Limpieza exterior

Para limpiar la carrocería no hay que utilizar nunca sistemas de rodillos o de arrastre porque se corre el riesgo de deteriorar o de arrancar las estructuras de aeración del vehículo de camping. Deben prohibirse los sistemas de alta presión.

■ Limpieza interior

No utilizar esponjas con el dorso rasposo para limpiar el mobiliario porque éste es un revestimiento de tipo "papel".



Evidentemente, el uso de papel adhesivo está totalmente prohibido.

Para el suelo, conviene evitar la presencia de arena que es abrasiva y puede deteriorar la superficie de la colchoneta.

En consecuencia, conviene evitar a toda costa su llegada dentro de la célula de vida.

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 ventanillas y lucernarios panorámicos de metacrilato cuya limpieza sólo debe hacerse **con agua jabonosa y una esponja (en ningún caso, otros productos, cf. capítulo V)**.

En cuanto a los cojines, las cortinas... reclaman por regla general una limpieza en seco.



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 48).

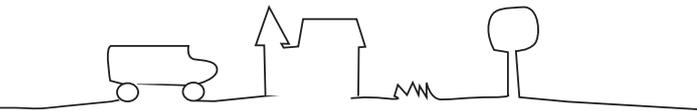
2) Hay que cerrar la bombona de gas, incluso retirarla, en este caso obstruir la canalización gas... Habrá que cerrar la

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 230 V durante este período de nos utilización, a fin de mantenerla cargada y protegida de las heladas.

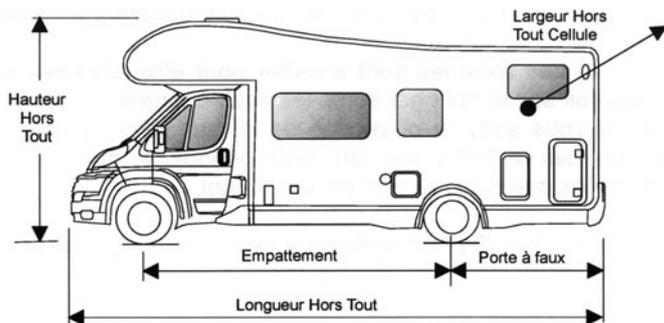
4) Le aconsejamos instalar los protectores u obturadores adecuados en las rejillas de ventilación presentes.

5) En caso de inmovilización prolongada, recuerde ventilar regularmente su camping-car.

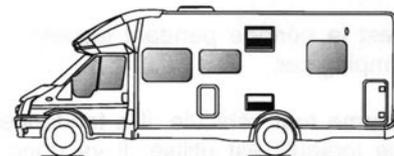




■ CUADROS DE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



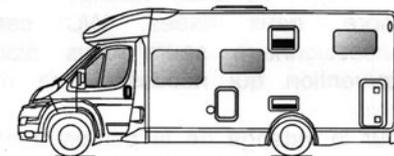
Capucine porteur Ford



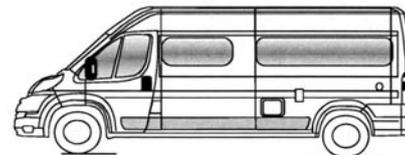
Profilé porteur Ford



Capucine porteur Fiat



Profilé porteur Fiat



Fourgon porteur Fiat

Nota :

- Peso en vacío en orden de Marcha (+/- 5%) = Peso del conductor (75kg), agua, gas (1 bombona), gasoil (90%), depósito de cisterna de agua / batería incluida.
- Carga útil = el peso de los pasajeros (el conductor para un peso de 75kg (68kg+7kg de efectos) está integrado en el peso en vacío en orden de marcha); el peso de los efectos personales (ropa, comida, tele); el peso de las opciones que se habrán instalado después de la salida de fábrica (ex: toldo lateral, porta bicis, antena tele o parabólica, porta moto, barras...)

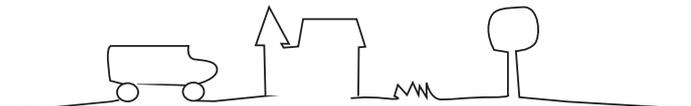
Presentación de los modelos



| | GENESIS | | | | | | |
|---|------------------------|------------------------|------------------------|---|-------------------------|----------------------|----------------------|
| | CAPUCINES | | | | | | |
| CARACTERÍSTICAS | GENESIS 31 | GENESIS 43 | GENESIS 43 GF | GENESIS 51 | GENESIS 59 | GENESIS 63 | GENESIS 65 |
| PORTADOR | FORD TRANSIT 350M 3300 | FORD TRANSIT 350L 3750 | FORD TRANSIT 350L 3750 | FORD TRANSIT CHASSIS 350L RUEDAS GEMELAS TR | FORD TRANSIT 350EL 3950 | FIAT DUCATO 35L 4035 | FIAT DUCATO 35L 4035 |
| Motorización estándar | 2,2L | 2,2L | 2,2L | 2,2L | 2,2L | 2,3L | 2,3L |
| Potencia motor (1) | 140 CH / 103Kw | 140 CH / 103Kw | 140 CH / 103Kw | 155 CH / 114Kw | 140 CH / 103Kw | 130 CH / 96Kw | 130 CH / 96Kw |
| PESO Indicativo (2) | | | | | | | |
| Peso en vacío en orden de marcha (+/- 5%) | 2836 | 2846 | 2862 | 3041 / 3248 | 3049 | 2954 / 3044 | 2939 / 3029 |
| Peso máximo en carga técnicamente admisible | 3500 | 3500 | 3500 | 3500 / 3800 | 3500 | 3500 / 3650 | 3500 / 3650 |
| DIMENSIONES | | | | | | | |
| Largo Sin nada (sin escalera) | 5.99 | 6.42 | 6.42 | 7.09 | 7.25 | 6.99 | 6.99 |
| Altura Sin nada (sin galería) | 2.93 | 2.93 | 2.93 | 3.08 | 2.93 | 3.10 | 3.10 |
| Altura interio | 2,04/2,12 | 2,04/2,12 | 2,04/2,12 | 2,03/2,11 | 2,04/2,12 | 2,05/2,08 | 2,05/2,08 |
| Distancia entre ejes | 3.30 | 3.75 | 3.75 | 3.95 | 3.95 | 4.03 | 4.03 |
| Ancho de ejes trasero (mm) | 1.76 | 1.74 | 1.74 | 2.21 | 2.37 | 2.01 | 2.01 |
| NÚMERO DE PLAZAS | | | | | | | |
| Plazas sentadas carta gris sin porta moto (2) | 4 | 6 | 6 | 5 | 5 | 6 | 6 |
| Plazas comida | 4/5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 6 |
| Plazas camas | 5 | 6 | 6 | 6 | 5 | 6 | 6-7 |
| OTROS EQUIPAMIENTOS | | | | | | | |
| Galería y escalera aluminio plegable (11 kg) | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Agarres (24 kg) | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Porta moto* (64 kg) | ■ | ○ | ○ | ○ | ■ | ○ | ○ |
| <p>■ : no previsto S: de serie O: Opción (1) datos constructores automóviles (2) bajo reserva homologación * cama suplementaria posible con accesorio opcional.</p> | | | | | | | |



Presentación de los modelos



| | GENESIS | | | | | |
|---|------------------------|------------------------|------------------------|----------------------|----------------------|------------------------|
| | PROFILES | | | | | |
| CARACTERÍSTICAS | GENESIS 30 | GENESIS 32 | GENESIS 34 | GENESIS 36 | GENESIS 38 | GENESIS 40 |
| PORTADOR | FORD TRANSIT 350L 3750 | FORD TRANSIT 350M 3300 | FORD TRANSIT 350M 3300 | FIAT DUCATO 35L 3800 | FIAT DUCATO 35L 3800 | FORD TRANSIT 350L 3750 |
| Motorización estándar | 2,2L | 2,2L | 2,2L | 2,3L | 2,3L | 2,2L |
| Potencia motor (1) | 140 CH / 103Kw | 140 CH / 103Kw | 140 CH / 103Kw | 130 CH / 96Kw | 130 CH / 96Kw | 140 CH / 103Kw |
| PESO Indicativo (2) | | | | | | |
| Peso en vacío en orden de marcha (+/- 5%) | 2797 | 2688 | 2766 | 3012 / 3032 | 2876 | 2897 |
| Peso máximo en carga técnicamente admisible | 3500 | 3500 | 3500 | 3500 / 3650 | 3500 / 3650 | 3500 |
| DIMENSIONES | | | | | | |
| Largo Sin nada (sin escalera) | 5.99 | 5.79 | 5.99 | 6.69 | 6.69 | 6.69 |
| Altura Sin nada (sin galería) | 2.89 | 2.76 | 2.76 | 2.89 | 2.76 | 2.89 |
| Altura interio | 2.11 | 1.98 | 1.98 | 2.11 | 1.98 | 2.11 |
| Distancia entre ejes | 3.75 | 3.30 | 3.30 | 3.80 | 3.80 | 3.75 |
| Ancho de ejes trasero (mm) | 1.31 | 1.56 | 1.76 | 1.94 | 1.94 | 2.01 |
| NÚMERO DE PLAZAS | | | | | | |
| Plazas sentadas carta gris sin porta moto (2) | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 |
| Plazas comida | 4/5 | 4 | 4/5 | 5 | 5 | 5 |
| Plazas camas | 4 | 2/3* | 3/4* | 6 | 4 | 4/5* |
| OTROS EQUIPAMIENTOS | | | | | | |
| Galería y escalera aluminio plegable (11 kg) | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Agarres (24 kg) | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Porta moto* (64 kg) | ○ | ○ | ■ | ○ | ○ | ○ |
| <p>■ : nicht vorgesehen S: serienmäßig O: Option (1) Fahrzeughersteller-Angaben (2) vorbehaltlich Zulassung * zusätzlicher Schlafplatz möglich mit Zubehör als Option</p> | | | | | | |



Presentación de los modelos

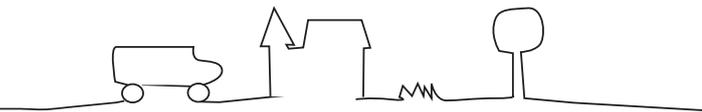


| GENESIS | | | | | | |
|---|------------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|
| PROFILES | | | | | | |
| CARACTERÍSTICAS | GENESIS 46 | GENESIS 52 | GENESIS 54 | GENESIS 56 | GENESIS 58 | GENESIS 60 |
| PORTADOR | FORD TRANSIT 350L 3750 | FORD TRANSIT 350EL 3950 | FORD TRANSIT 350EL 3950 | FIAT DUCATO 35L 4035 | FORD TRANSIT 350EL 3950 | FORD TRANSIT 350EL 3950 |
| Motorización estándar | 2,2L | 2,2L | 2,2L | 2,3L | 2,2L | 2,2L |
| Potencia motor (1) | 140 CH / 103Kw | 140 CH / 103Kw | 140 CH / 103Kw | 130 CH / 96Kw | 140 CH / 103Kw | 140 CH / 103Kw |
| PESO Indicativo (2) | | | | | | |
| Peso en vacío en orden de marcha (+/- 5%) | 2887 | 2944 | 3044 | 3047 / 3157 | 3000 | 3041 |
| Peso máximo en carga técnicamente admisible | 3500 | 3500 | 3500 | 3500 / 3650 | 3500 | 3500 |
| DIMENSIONES | | | | | | |
| Largo Sin nada (sin escalera) | 6.69 | 6.49 | 7.25 | 6.99 | 7.25 | 7.25 |
| Altura Sin nada (sin galería) | 2.89 | 2.89 | 2.89 | 2.89 | 2.76 | 2.89 |
| Altura interio | 2.11 | 2.11 | 2.11 | 2.11 | 1.98 | 2.11 |
| Distancia entre ejes | 3.75 | 3.95 | 3.95 | 4.03 | 3.95 | 3.95 |
| Ancho de ejes trasero (mm) | 2.01 | 1.61 | 2.37 | 2.01 | 2.37 | 2.37 |
| NÚMERO DE PLAZAS | | | | | | |
| Plazas sentadas carta gris sin porta moto (2) | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 |
| Plazas comida | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Plazas camas | 4/5* | 6 | 5 | 6 | 3/4* | 5 |
| OTROS EQUIPAMIENTOS | | | | | | |
| Galería y escalera aluminio plegable (11 kg) | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Agarres (24 kg) | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Porta moto* (64 kg) | ○ | ○ | ■ | ○ | ■ | ■ |

■ : nicht vorgesehen S: serienmäßig O: Option (1) Fahrzeughersteller-Angaben (2) vorbehaltlich Zulassung * zusätzlicher Schlafplatz möglich mit Zubehör als Option



Presentación de los modelos



MAGEO

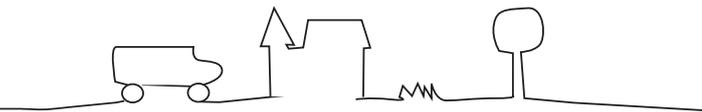
PROFILES

| CARACTERÍSTICAS | MAGEO 114 | MAGEO 118 | MAGEO 119 / MAGEO 119 EB | MAGEO 128 | MAGEO 138 |
|---|-------------------------|-------------------------|--------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| PORTADOR | FIAT DUCATO 35L 3800 | FIAT DUCATO 35L 4035 | FIAT DUCATO 35L 4035 | FIAT DUCATO 35L 4035 | FIAT DUCATO 35L 4035 |
| Motorización estándar | 2,3L | 2,3L | 2,3L | 2,3L | 2,3L |
| Potencia motor (1) | 130 CH / 96Kw | 130 CH / 96Kw | 130 CH / 96Kw | 130 CH / 96Kw | 130 CH / 96Kw |
| PESO Indicativo (2) | | | | | |
| Peso en vacío en orden de marcha (+/- 5%) | 3004 | 3121 / 3171 | M119 3153 / 3273 M119EB 3158/3278 | 3126 / 3166 | 3122 / 3172 |
| Peso máximo en carga técnicamente admisible | 3500 / 3650 | 3500 / 3650 | 3500 / 3650 | 3500 / 3650 | 3500 / 3650 |
| DIMENSIONES | | | | | |
| Largo Sin nada (sin escalera) | 6.69 | 7.39 | 7.49 | 7.39 | 7.39 |
| Altura Sin nada (sin galería) | 2.76 | 2.76 | 2.89 | 2.76 | 2.76 |
| Altura interio | 1.98 | 1.98 | 2.11 | 1.98 | 1.98 |
| Distancia entre ejes | 3.80 | 4.03 | 4.03 | 4.03 | 4.03 |
| Ancho de ejes trasero (mm) | 1.95 | 2.41 | 2.51 | 2.41 | 2.41 |
| NÚMERO DE PLAZAS | | | | | |
| Plazas sentadas carta gris sin porta moto (2) | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Plazas comida | 4/5 | 4/5 | 4/5 | 4/5 | 4/5 |
| Plazas camas | 3/4* | 3/4* | 5 | 3/4* | 3/4* |
| OTROS EQUIPAMIENTOS | | | | | |
| Galería y escalera aluminio plegable (11 kg) | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Agarres (24 kg) | ○ | ○ | ■ | ○ | ○ |
| Porta moto* (64 kg) | ○ | ■ | ■ | ■ | ■ |

■ : nicht vorgesehen S: serienmäßig O: Option (1) Fahrzeughersteller-Angaben (2) vorbehaltlich Zulassung * zusätzlicher Schlafplatz möglich mit Zubehör als Option



Presentación de los modelos



| | PRIUM | | | |
|---|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | PROFILES | | | |
| CARACTERÍSTICAS | PRIUM XS | PRIUM XL | PRIUM XG | PRIUM XT |
| PORTADOR | FIAT DUCATO 35L 3800 | FIAT DUCATO 35L 3800 | FIAT DUCATO 35L 4035 | FIAT DUCATO 35L 4035 |
| Motorización estándar | 2,3L | 2,3L | 2,3L | 2,3L |
| Potencia motor (1) | 130 CH / 96Kw |
| PESO Indicativo (2) | | | | |
| Peso en vacío en orden de marcha (+/- 5%) | 2951 | 3094 / 3104 | 3151 / 3266 | 3160 / 3275 |
| Peso máximo en carga técnicamente admisible | 3500 / 3650 | 3500 / 3650 | 3500 / 3650 | 3500 / 3650 |
| DIMENSIONES | | | | |
| Largo Sin nada (sin escalera) | 5.99 | 6.69 | 7.39 | 7.49 |
| Altura Sin nada (sin galería) | 2.89 | 2.89 | 2.89 | 2.89 |
| Altura interio | 2.11 | 2.11 | 2.11 | 2.11 |
| Distancia entre ejes | 3.80 | 3.80 | 4.03 | 4.03 |
| Ancho de ejes trasero (mm) | 1.25 | 1.95 | 2.41 | 2.51 |
| NÚMERO DE PLAZAS | | | | |
| Plazas sentadas carta gris sin porta moto (2) | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Plazas comida | 4/6 | 4/6 | 4/6 | 4/6 |
| Plazas camas | 3/4* | 3/4* | 5/6* | 5/6* |
| OTROS EQUIPAMIENTOS | | | | |
| Galería y escalera aluminio plegable (11 kg) | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Agarres (24 kg) | ○ | ○ | ■ | ■ |
| Porta moto* (64 kg) | ○ | ○ | ■ | ■ |

■ : nicht vorgesehen S: serienmäßig O: Option (1) Fahrzeughersteller-Angaben (2) vorbehaltlich Zulassung * zusätzlicher Schlafplatz möglich mit Zubehör als Option



Le informazioni tecniche e i consigli d'uso contenuti nel presente manuale erano esatti al momento di andare in stampa. La **CHALLENGER** procede tuttavia ad un miglioramento costante dei suoi prodotti e si riserva pertanto il diritto di modificarne in qualsiasi momento e senza alcun preavviso le caratteristiche, la concezione e le attrezzature installate senza essere tenuta ad alcuna obbligazione. Il presente manuale non può essere riprodotto né tradotto, in tutto o in parte, senza previa autorizzazione. Salvo errori ed omissioni. Tutti i diritti riservati.

Las informaciones técnicas y los consejos de mantenimiento contenidos en esta publicación eran correctos cuando se imprimieron. No obstante, preocupado por la permanente mejora de sus productos, **CHALLENGER** se reserva el derecho de modificar en cualquier momento y sin previo aviso las características, diseño y equipamiento sin contraer ninguna obligación. Este manual no puede ser reproducido ni traducido, total o parcialmente, sin autorización previa. Salvo errores y omisiones. Todos los derechos están reservados.

As informações técnicas e os conselhos de manutenção contidos nesta publicação são correctos até à data de impressão. Contudo, ciosa do aperfeiçoamento permanente dos seus produtos, a **CHALLENGER** reserva-se o direito de modificar, a qualquer momento, e sem aviso prévio, as características, a concepção, e o equipamento, sem se expor a qualquer obrigação. Este manual não pode ser reproduzido nem traduzido, integral ou parcialmente, sem autorização prévia. Salvo erros ou omissões. Todos os direitos reservados.



TRIGANO VDL - Département Camping Car

BP 109 - 07302 TOURNON CÉDEX FRANCE

Tél. (33) 04 75 07 55 00