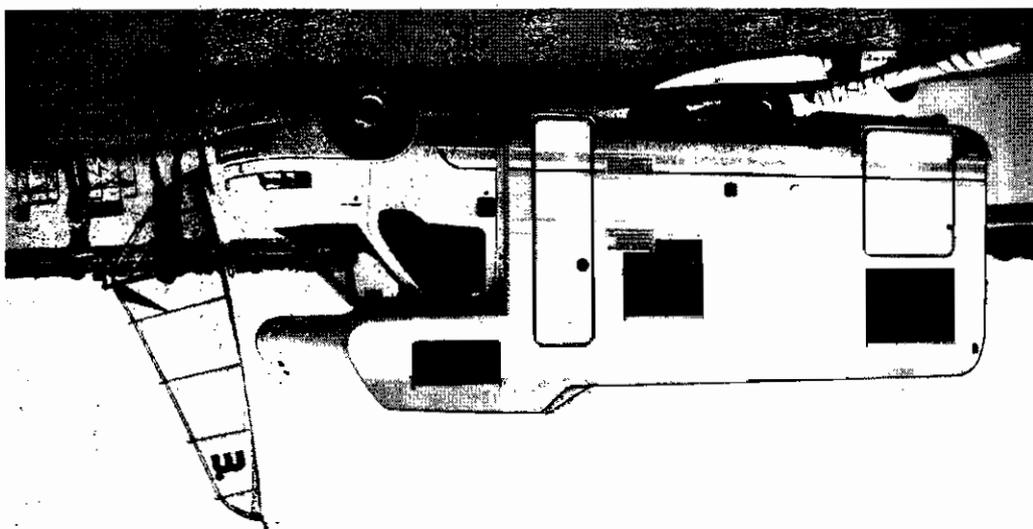




Modelle T

Modelle A

Camping-cars



Notice d'utilisation

Table des matières

0	Sécurité	00-1
0.1	Les règles à respecter avant votre premier voyage	00-1
0.2	Avant et pendant le voyage	00-1
0.3	Conseil pratique pour le voyage	00-4
0.4	Equipement de secours	00-6
0.5	Vitesses maximales	00-8
1	Châssis	01-1
1.1	Châssis	01-1
1.2	Chargement	01-1
1.3	Vérins de stabilisation	01-3
1.4	Marchepied d'accès	01-5
2	Pneus, roues, freins	02-1
2.1	Pneus	02-1
2.2	Pressions de gonflement des pneus	02-1
2.3	Profondeur des sculptures du pneu	02-2
2.4	Jantes	02-3
2.5	Changement de roue	02-3
2.6	Freins	02-5
3	Extérieur de la cellule	03-1
3.1	Ventilation mécanique	03-1
3.2	Ouverture et fermeture des portes et des trappes	03-1
3.3	Rétroviseurs extérieurs	03-3
3.4	Galerie	03-4
4	Installations électriques	04-1
4.1	Tableau de commande et d'affichage	04-1
4.2	Alimentation électrique	04-2
4.3	Fonction de l'unité d'alimentation électrique	04-3
4.4	Caractéristiques techniques de l'alimentation électrique	04-6
4.5	Batterie de la cellule	04-7
4.6	Protections par fusibles de l'installation électrique	04-8
4.7	Changement des ampoules incandescentes et halogènes	04-9
4.8	Schéma de connexions intérieur	04-12
4.9	Schéma de connexions extérieur	04-14
5	Intérieur de la cellule	05-1
5.1	Ouverture et fermeture des portes et des abattants	05-1
5.2	Interrupteurs	05-4
5.3	Baies	05-6
5.4	Lanterneaux	05-8

5.5	Coffres sous banquettes et dinette convertible	05-9
5.6	Sièges de la cellule	05-10
5.7	Ceintures de sécurité dans la cellule	05-12
5.8	Meuble TV	05-12
6	Eau	06-1
6.1	Alimentation en eau	06-1
6.2	WC à cassette	06-3
6.3	Réservoir d'eaux usées	06-10
6.4	Alimentation en eau chaude	06-13
7	Gaz	07-1
7.1	Consignes générales de sécurité pour l'utilisation d'installations au gaz liquide dans les camping-cars	07-1
7.2	Alimentation en gaz	07-3
7.3	Chauffage	07-4
7.4	Réfrigérateur	07-6
7.5	Réchaud à gaz	07-10
8	Accessoires	08-1
8.1	Porte-vélos	08-1
8.2	Porte-moto	08-3
8.3	Crochet d'attelage	08-4
8.4	Store extérieur	08-4
8.5	Châssis Coléman	08-4
8.6	Châssis Elektrolux	08-5
8.7	Antenne parabolique	08-7
8.8	Panneau solaire	08-8
9	Entretien et révision	09-1
9.1	Révision	09-1
9.2	Entretien	09-2
9.3	Service hiver	09-4
10	Vidange / Environnement	10-1
10.1	Environnement et nomadisme	10-1
11	Caractéristiques techniques	11-1
11.1	Fiche technique	11-1
11.2	Pressions de gonflage des pneus	11-3
11.3	Poids des accessoires	11-4
Index IX-1		

A l'utilisateur de ce manuel...

L'équipe Bürstner vous félicite de l'achat de votre nouveau camping-car. Vous avez fait l'acquisition d'un véhicule de très haute qualité qui vous donnera toute satisfaction.

Pour vous permettre d'utiliser votre camping-car de façon pratique et surtout très simple, votre concessionnaire vous remet, avec le véhicule, un manuel comportant des instructions détaillées pour toutes les fonctions importantes.

Ce manuel, de même que la notice d'utilisation du fabricant du véhicule de base et les modes d'emploi des fabricants d'appareils seront vos fidèles compagnons, toujours à votre disposition pour répondre aux questions que vous vous posez sur l'utilisation de votre camping-car.

Avant le premier départ

N'utilisez pas seulement ce manuel pour vous y reporter en cas de besoin, mais faites-en une lecture approfondie pour mieux savoir vous en servir.

Remplissez les cartes de garantie des appareils ménagers et des accessoires, que vous trouverez dans les modes d'emploi séparés, et envoyez-les aux fabricants. Vous assurerez ainsi vos droits à la garantie sur tous les appareils.

Signes particuliers de la description

Le manuel vous explique le camping-car de la façon suivante :

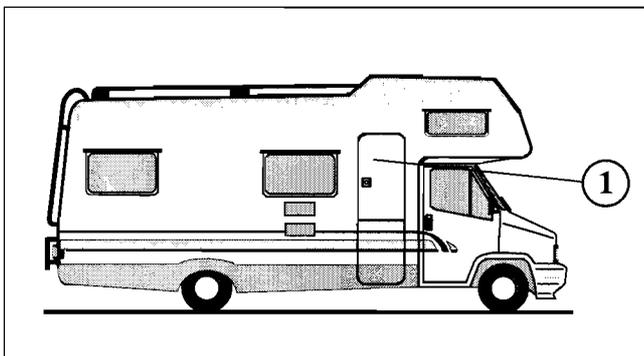
Textes et illustrations

Les textes se rapportant aux illustrations figurent directement à droite des illustrations.

Les détails dans les illustrations (ici porte d'entrée) portent des numéros de position (1).

Enumérations

- Les énumérations sont faites point par point et sont précédées d'un trait d'union.



Les avertissements vous signalent des dangers. Leur non-respect pourra entraîner des dommages matériels ou même corporels !



Avertissements

Les remarques attirent votre attention sur des détails importants qui garantissent un fonctionnement parfait du camping-car et des accessoires.



Remarques

• Les instructions concernant les manoeuvres sont également données point par point et précédées par un signe rond en début de phrase.

Instructions concernant les manoeuvres

0 Sécurité

0.1 Les règles à respecter avant votre premier voyage

Immatriculation

Tout véhicule se déplaçant sur la voie publique doit être immatriculé. Votre nouveau camping-car n'échappe pas à cette règle.

Vous obtiendrez l'immatriculation auprès du bureau des immatriculations de votre département (Service des Mines).

Pour l'immatriculation, vous devrez présenter

- Le certificat de vente.
- La notice descriptive.
- Le certificat de conformité.
- Un justificatif de domicile.
- la carte d'identité.

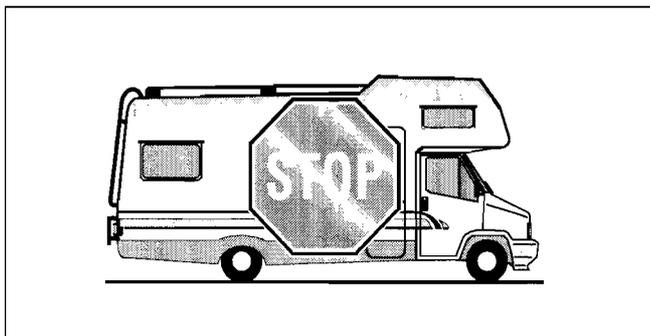
Contrôle Technique :

Selon la législation en vigueur, votre camping-car doit être régulièrement soumis à un contrôle technique. Renseignez-vous auprès des services administratifs compétents. Pour le contrôle technique, munissez-vous de votre carte grise.



Pour toute autre question ou en cas de problèmes, Bürstner se tient à votre disposition !

0.2 Avant et pendant le voyage



Enfin ! les vacances sont là et vous êtes prêt à partir pour un voyage au long cours.

Mais stop !

En tant qu'utilisateur ou conducteur du véhicule, vous êtes responsable de son état. Aussi devez-vous observer à la lettre les points suivants :

- Ranger les objets mobiles dans les rayonnages.
- Ranger les choses lourdes dans les volumes bas.
- Dans les modèles à capucine, ne pas utiliser la capucine comme espace de rangement.
- Fermer hermétiquement les portes (y compris celle du réfrigérateur), les tiroirs et les abat-tants.
- Bloquer le système d'arrêt de la table.

Préparation de la cellule

Vous devrez également procéder à certains préparatifs à l'intérieur de votre camping-car.

Intérieur

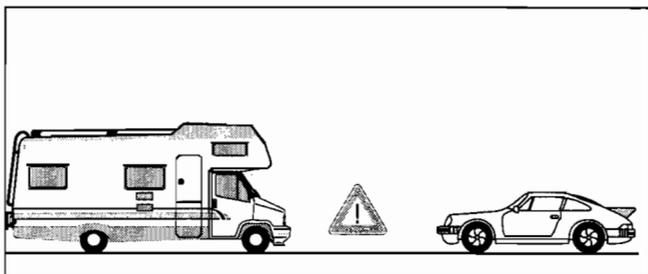
- Replier ou remonter à la main les vérous de stabilisation.
- Placer le robinet d'évacuation du réservoir d'eau usées en position „Ferme“.
- Fermer tous les robinets et vannes d'arrêt rapide des appareils à gaz, à l'exception de ceux des appareils de chauffage qui doivent être utilisés pendant le voyage.
- Fermer toutes les baies de la cellule ainsi que les lanterneaux.
- Retirer, le cas échéant, le câble électrique de la prise extérieure.
- Rentrer le plus possible l'éventuelle antenne TV.
- Enrouler entièrement l'éventuel store extérieur.
- Bloquer et sangler l'éventuel chargement de la galerie, pour l'empêcher de glisser.
- Fermer et verrouiller les portes d'entrée de la cellule.
- Eteindre la lampe d'auvent.

Préparation du véhicule

Faites le tour du véhicule et préparez-le pour le voyage comme suit :

Extérieur

0.3 Conseil pratique pour le voyage



Votre camping-car n'est pas une voiture !

Dans de nombreuses situations, il aura un comportement différent de celui d'une „voiture normale“. Aussi sera-t-il bon de prêter attention aux particularités suivantes :

Chargement



Les charges sur essieux et le poids total autorisé en charge ne devront pas être dépassés.

Règles à respecter pour le chargement

- Bien répartir les charges. Ranger les objets lourds ou encombrants dans les volumes bas.
- Bien sangler le chargement de la galerie.
- Dans la cellule, ranger les bagages dans les placards et dans les coffres de rangement.
- Verrouiller les portes et les abattants.
- Après avoir chargé, vérifier le poids total sur une bascule à véhicules agréée.



Ne dépassez pas la vitesse maximum autorisée.

Chargement de la galerie

La hauteur du camping-car peut varier d'un voyage à l'autre en raison des différentes charges placées sur la galerie.

Règles à respecter pour le chargement de la galerie

- Ajouter la hauteur du chargement de la galerie à la hauteur du camping-car.
- Afficher bien en évidence dans la cabine de pilotage une notice indiquant la hauteur totale. Vous n'aurez plus besoin par la suite de faire le calcul pour les ponts et les passages limités en hauteur.

Ne pas surcharger le véhicule ! Respecter impérativement les charges d'essieux autorisées, le poids autorisé en charge, ainsi que les hauteur, largeur et longueur autorisées du camping-car.



Affichez bien en évidence, dans la cellule et dans la cabine de pilotage, une notice comportant dimensions et poids importants (voir Caractéristiques techniques).



Cabine de pilotage

Ne pas oublier les points suivants

- Régler les rétroviseurs intérieurs et extérieurs, ainsi que la position du siège.
- Contrôler l'éclairage.

D'autre part

- Contrôler la pression des pneus.
- Vérifier les liquides tels que l'huile, l'eau de refroidissement, le liquide de freins, le produit lave-glace, et faire éventuellement l'appoint.

Avant le grand départ

Avant le départ, vous devriez pouvoir répondre par "oui" aux questions suivantes :

- La trousse de secours et le triangle de présignalisation sont-ils à bord ?
- L'éclairage extérieur (feux de marche arrière, feux de croisement, feux de stop et clignotants) est-il en bon état de marche ?
- Tous les passagers du véhicule ont-ils attaché leur ceinture de sécurité, même ceux se trouvant dans la cellule ?
- Y a-t-il des personnes dans l'alcôve ?



Pendant le trajet, il est interdit aux personnes de s'asseoir ailleurs que sur les sièges marqués d'un signe distinctif (voir 5.6).

0.4 Equipement de secours

Règles à respecter pour économiser de l'énergie

- Régler exactement le système d'aération du véhicule, en particulier la grille du chauffage.
- Placer des dossiers hiver sur les vitres latérales et sur le pare-brise de la cabine de pilotage.
- Dans les véhicules à capucine et les modèles T, installer un dossier de séparation entre la cabine de pilotage et la cellule.
- Utiliser des dossiers de bates et des stores à revêtement aluminium. Ils protègent aussi bien du froid que de la chaleur.
- Ouvrir le moins possible la porte extérieure et juste pour un bref instant.
- Pour le camping d'hiver, ajouter un petit auvent pour protéger du froid.

Pour être prêt en cas d'urgence, veillez à avoir toujours l'équipement de secours suivant et à bien en connaître l'utilisation.

Trousse de secours (Equipement spécial)

La trousse de secours devrait toujours être à portée de la main et être rangée au même endroit, de préférence sous le siège du conducteur.

Triangle de présignalisation (Equipement spécial)

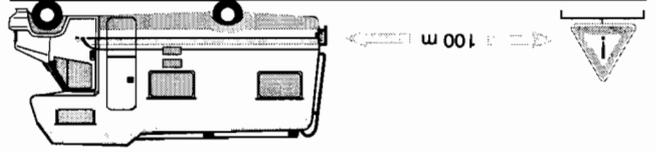
Le triangle de présignalisation devrait, lui aussi, toujours être à portée de la main et être rangé au même endroit, de préférence avec la trousse de secours, sous le siège du conducteur.

Prévoir une petite trousse à outils à proximité du triangle de présignalisation.



En cas d'urgence

- Placer le triangle de présignalisation à 100 m au moins de la zone dangereuse !



Freins

Votre camping-car est bien plus lourd qu'une voiture.

Règles à respecter au freinage

- Prévoir une grande distance de freinage, surtout en cas de route mouillée.
- Lorsque vous circulez en montagne, ne pas passer à la descente une vitesse supérieure à celle de la montée.

Stationnement

Votre camping-car est bien plus grand qu'une voiture.

Règles à respecter pour se garer

- Même si les rétroviseurs extérieurs sont bien réglés, il reste toujours un angle mort important.
- Laissez-vous guider par quelqu'un si vous vous gardez à un endroit présentant une mauvaise visibilité.

Conduite dans les virages

Un camping-car se mettra plus vite à osciller qu'une voiture.

Règles à respecter dans les virages

- Ne pas prendre les virages trop vite !

Conduite économique

Le moteur de votre camping-car n'est pas fait pour rouler continuellement à plein régime.

Règles à respecter pour la conduite

- Ayez le pied léger !
- Les derniers 20 km/h qui vous séparent de la vitesse de pointe vous coûteront 50% de plus en carburant !

Economie d'énergie à l'arrêt

Vous pouvez économiser de l'énergie dans la cellule de façon très simple, surtout en ce qui concerne le chauffage l'hiver.

Extincteur

(Equipement spécial)

Familiarisez-vous avant le départ avec le manie-
ment de l'extincteur.

Respectez la date de recharge ! Un contrôle de
l'extincteur est nécessaire tous les deux ans.

Mesures de précaution contre l'incendie

- Ne pas laisser les enfants seuls dans le véhicu-
le.
- Bien connaître l'emplacement et l'emploi des
sorties de secours.
- Ne pas obstruer l'accès aux sorties de secours.
- Ne laisser aucune matière inflammable à
proximité des appareils de chauffage et de
cuisson.
- Prévoir un extincteur près de la porte d'entrée
principale.
- Prévoir une couverture contre l'incendie à
proximité du réchaud.
- Se familiariser avec les consignes figurant sur
l'extincteur.
- Se familiariser avec les mesures préventives de
sécurité contre l'incendie prises sur le terrain.

En cas d'incendie

- Evacuer tous les passagers.
- Fermer les robinets des bouteilles de gaz.
- Couper l'alimentation électrique.
- Donner l'alarme et appeler les pompiers.
- Ne lutter soi-même contre l'incendie que
lorsque ceci est possible sans prendre de
risques.

0.5 Vitesses maximales

Ne roulez pas plus vite que la vitesse limite autorisée dans le pays où vous circulez !

Vous trouverez dans le tableau suivant les vitesses limites autorisées dans les pays européens (Situation au 19/05/98).

Pays	En agglomération	Hors agglomération	Autoroutes
Belgique	50	90/120 *1	120
Bulgarie	50	90	120
Danemark	50	80	110
Allemagne	50	100	130 *2
Finlande	50	80 *11	80 *11
France	50	90 *3	130 *3
Grèce	50	110/120 *1	120
Grande-Bretagne	48	96/112 *1	112
Irlande	48	98	112
Italie	50	90/110 *1	130
Luxembourg	50	90	120
Pays-Bas	50	80/100 *4	120
Norvège	50	80/90 *1	90
Autriche	50	100 *9	130 *6
Pologne	60	90	110
Portugal	60	90	120 *5
Roumanie	60	70/90 *7	70/90 *7
Suède	50	70/90 *12	90/110 *12
Suisse	50	80/100 *1	120
Espagne	50	80/90 *1/100 *13	100
Turquie	50	80	130
Hongrie	50	80/100 *4	120

- *1 : Sur voies express.
- *2 : Vitesse maximale conseillée : 130 km/h.
- *3 : En cas de route mouillée, réduire la vitesse de 10km/h, sur autoroute de 20 km/h.
- *4 : Sur routes nationales et départementales.
- *5 : 90 km/h pour détenteurs de permis de conduire de moins d'un an.
- *6 : De 22 h à 5 h, 110 km/h sur toutes les autoroutes, sauf A1 (Salzbourg-Vienne) et A2 (Salzbourg-Villach).
- *7 : Jusqu'à 1100 cc : 70 km/h, jusqu'à 1800 cc : 80 km/h, plus de 1800 cc : 90 km/h.
- *8 : 70 km/h pour détenteurs de permis de conduire de moins de 2 ans.
- *9 : Dans le Vorarlberg en partie 80 km/h.
- *10 : PTAC de plus de 3,5 t : taxe de circulation poids lourds à payer.
- *11 : A partir de 1995, camping-cars d'un poids à vide inférieur à 1,875 t autorisés pour la première fois, max. 100 km/h.
- *12 : Se conformer aux panneaux de signalisation.
- *13 : Sur les routes analogues aux autoroutes.

1 Châssis

1.1 Châssis

Les pièces de châssis et les essieux font partie intégrante du châssis. Aucune modification n'est autorisée sous peine d'annulation de l'homologation du véhicule !



Toute modification technique nécessitera l'autorisation préalable du fabricant.



Les lampes de contrôle s'allument en cas de mauvais fonctionnement du moteur. Dans ce cas, reportez-vous à la notice d'utilisation du fabricant du véhicule de base. Vous y trouverez également des indications concernant l'entretien et la garantie.

1.2 Chargement



Ne pas dépasser le poids maximum en charge sur essieux ni le poids total autorisé en charge (PTAC) figurant sur les papiers du véhicule.

Composition du poids à vide (selon 92/21 CEE)

- Véhicule avec réservoir de carburant rempli à 90%, réservoir d'eau propre et une bouteille de gaz.
- Conducteur pesant 75 kg.
- Outils, roue de secours, bobine de câble et batterie auxiliaire.

Si vous craignez d'avoir surchargé le véhicule, faites-le peser sur une balance à véhicules agréée.

Une surcharge, même de courte durée, peut entraîner une défaillance immédiate ou ultérieure des pneus ; dans le pire des cas, même, un éclatement ! Vous risquez alors de perdre le contrôle de votre véhicule et de vous mettre, non seulement vous-même, mais aussi d'autres usagers de la route en danger.



Règles à respecter pour le chargement

- Veiller à une répartition équilibrée du chargement entre la gauche et la droite et entre l'avant et l'arrière.
- Ne pas dépasser une tolérance maximum de 10% dans l'inégalité entre le chargement de droite et celui de gauche.



Le comportement routier du véhicule et sa tenue de route dans les virages seront d'autant meilleurs que son centre de gravité sera bas.

1.3 Vérins de stabilisation

Vérins de stabilisation en version standard

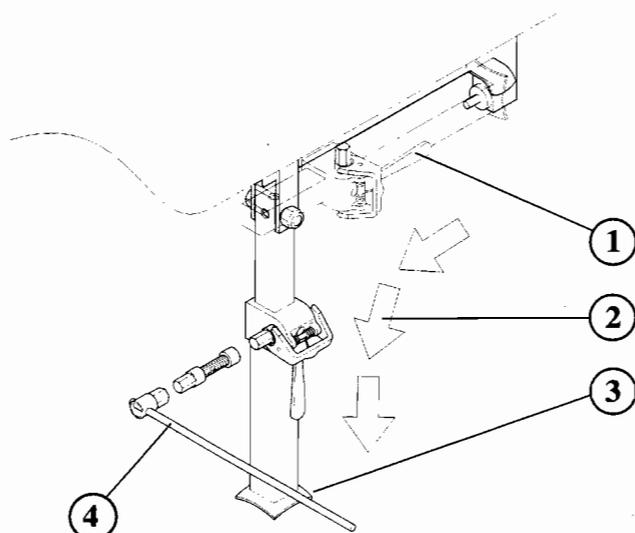
Les vérins de stabilisation se trouvent en bout arrière, sous votre camping-car.

Sortir les vérins de stabilisation

- Pour dégager les vérins de stabilisation, appuyer sur la fourche (1).
- Déployer les vérins de stabilisation (2).
- Veiller éventuellement à empêcher que les vérins de stabilisation ne s'enfoncent dans le sol.
- Placer les vérins de stabilisation sur le support (3).
- Mettre les vérins de stabilisation à niveau à l'aide de la manivelle (4) jusqu'à ce que le véhicule soit à l'horizontale.

Rentrer les vérins de stabilisation

- Desserrer les vérins de stabilisation à l'aide de la manivelle (4).
- Replier les vérins de stabilisation.
- Pour encliqueter les vérins, appuyer sur la fourche (1).



Vérins de stabilisation à manivelle

(Modèle A à partir du châssis n° 1137405)

Les vérins de stabilisation se trouvent dans la partie arrière de votre camping-car.

Sortir les vérins de stabilisation

- Carer le véhicule le plus horizontalement possible.
- Poser éventuellement les vérins de stabilisation sur un support pour les empêcher de s'enfoncer dans le sol.
- Placer la manivelle (1) sur le vérin de stabilisation (2).
- Tourner la manivelle (1). Le vérin de stabilisation se déplace vers le bas.



Les vérins de stabilisation doivent être utilisés uniquement comme appui et non pour équilibrer ou pour soulever.

Rentrer les vérins de stabilisation

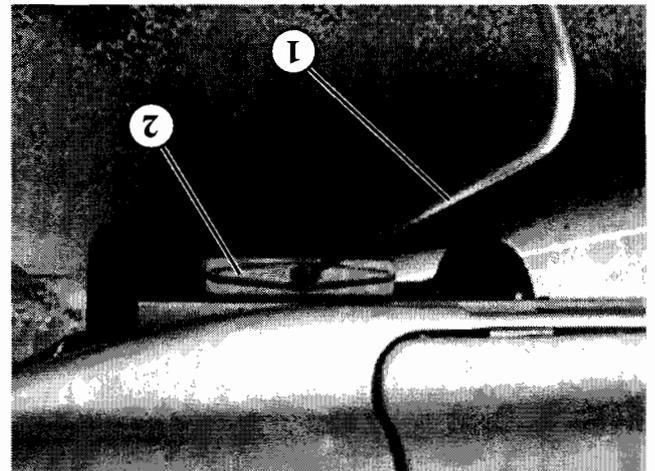
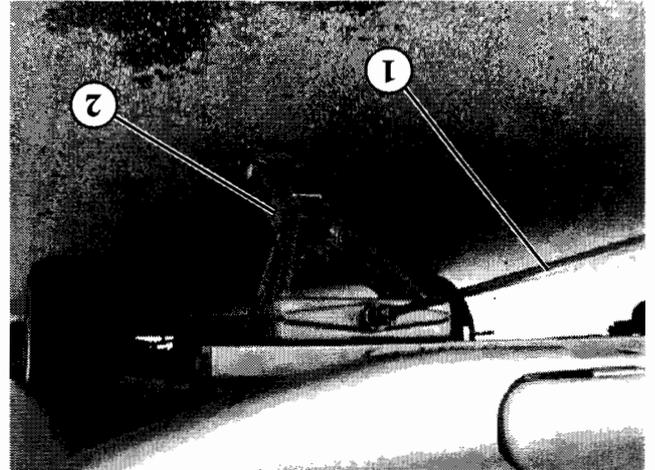
- Rentrer les vérins de stabilisation à l'aide de la manivelle, jusqu'à ce qu'ils soient en position horizontale.

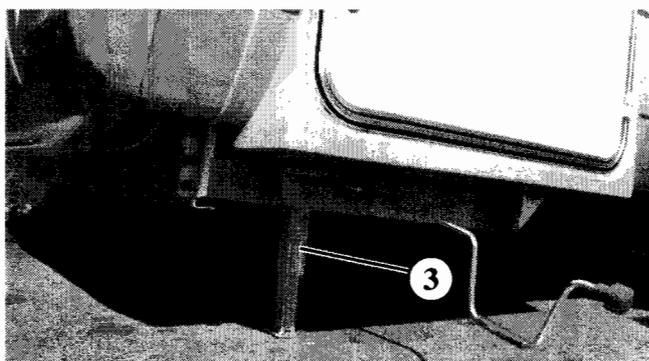
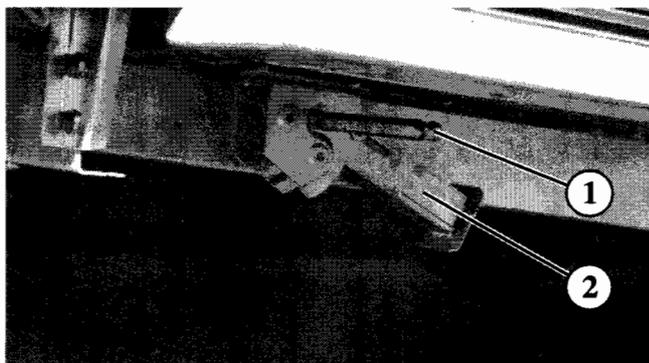
Vérins de stabilisation pour châssis prolongé



Si votre camping-car est équipé d'un crochet d'attelage ou d'un portemoto, il a un châssis prolongé.

Les vérins de stabilisation se trouvent en bout arrière, sous votre camping-car.





Sortir les vérins de stabilisation

- Embrocher la manivelle sur l'arbre des vérins de stabilisation (1).
- Tourner la manivelle dans le sens des aiguilles d'une montre. Tout en pivotant, les vérins passent automatiquement de la position inclinée (2) à la position verticale (3).
- Veiller éventuellement à empêcher que les vérins de stabilisation ne s'enfoncent dans le sol.
- Continuer à tourner la manivelle. Les vérins s'abaissent jusqu'au sol.

Rentrer les vérins de stabilisation

- Embrocher la manivelle sur l'arbre des vérins de stabilisation (1).
- Tourner la manivelle dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Les vérins rentrent dans leur position haute.
- Continuer à tourner la manivelle dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Les vérins passent automatiquement de la position verticale à la position inclinée (circulation).

1.4 Marchepied d'accès



Camping-cars sans double plancher

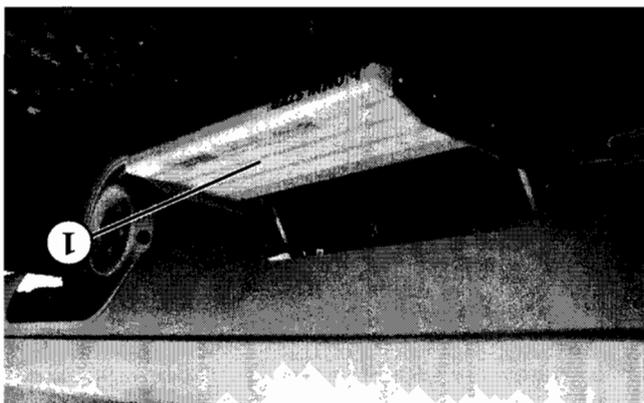
Le marchepied est intégré dans l'entrée de votre camping-car.



Tenir compte des différentes hauteurs de marche et veiller à ce que la descente se fasse sur un sol ferme et plan.

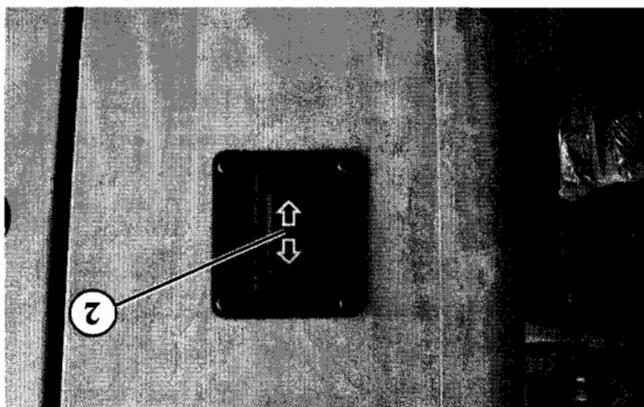
Camping-cars à double plancher

Les camping-cars à double plancher sont équipés d'un marchepied escamotable électrique (1).



Ouverture

- Pousser vers le bas l'interrupteur se trouvant près de l'entrée (2).



Fermeture

- Pousser vers le haut l'interrupteur se trouvant près de l'entrée (2).

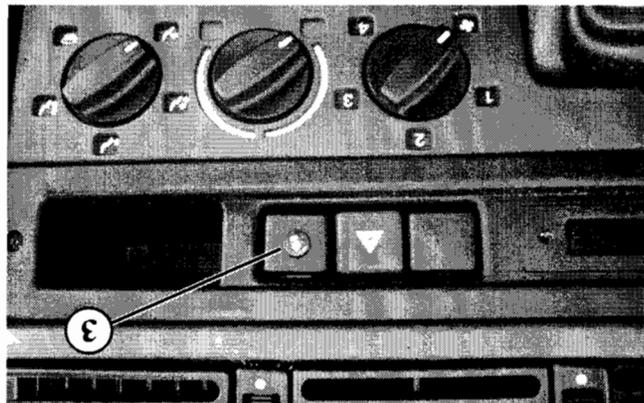
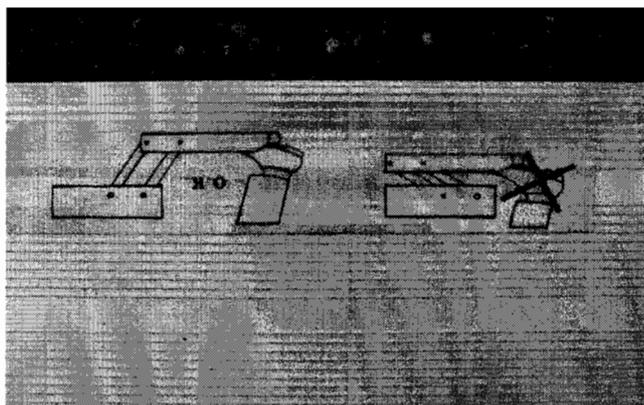
Le marchepied sort automatiquement.



Ne posez le pied sur le marchepied que lorsqu'il est entièrement sorti !



Tenir compte des différentes hauteurs de marche et veiller à ce que la descente se fasse sur un sol ferme et plan.



Lorsque vous mettez le contact, une lampe témoin (3) s'allumera sur le tableau de bord, si le marchepied est resté sorti.



Veillez impérativement à rentrer le marchepied avant de prendre le départ !

2 Pneus, roues, freins

2.1 Pneus

N'utilisez que des pneus figurant dans les documents techniques concernant la conformité. Toute autre dimension de pneu ne pourra être utilisée qu'avec l'autorisation préalable du fabricant (homologation).

Economie de pneus

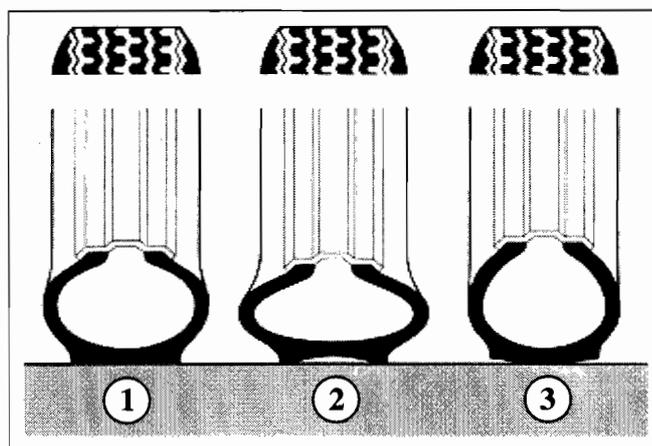
- Eviter de freiner brutalement et de démarrer en trombe.
- Eviter les longs parcours sur des routes en mauvais état.
- Ne rouler jamais avec un véhicule surchargé.



Votre camping-car est équipé de pneus sans chambre. Il est absolument interdit de monter des chambres à air dans ces pneus !

2.2 Pressions de gonflement des pneus

Contrôler la pression de tous les pneus et de la roue de secours à peu près tous les 15 jours et avant les longs trajets.



Règles à respecter pour le contrôle de la pression de gonflement des pneus

- Le contrôle devra être fait sur des pneus froids.
- Si le contrôle ou la correction sont effectués sur des pneus chauds, majorer les pressions des pneus froids de 0,3 bar.

Règles à respecter pour la pression de gonflement des pneus

- Pression correcte (1).
- Pression insuffisante (2).
- Surgonflage (3).

2.3 Profondeur des sculptures du pneu

Une pression insuffisante entraîne un échauffement anormal du pneu qui à son tour peut avoir pour conséquence de graves dommages sur le pneu.



Vous trouverez la pression correcte des pneus sur le tableau Roues / Pression des pneus dans les Caractéristiques techniques, au chapitre 11.



Changez vos pneus dès que la profondeur des sculptures du pneu n'est plus que de 1,6 mm.

Ne pas permuter les pneus, c.-à-d. passer les pneus du côté droit au côté gauche du véhicule et inversement.

Les pneus vieillissent, même s'ils ne sont pas ou que peu utilisés.



Conseils des fabricants de pneus

- Changer les pneus au bout de six ans, quelle que soit la profondeur des sculptures du pneu.
- Veillez à ne pas heurter violemment les bords de trottoir et à éviter les nids-de-poule ou autres obstacles.

2.4 Jantes

N'utilisez que des jantes figurant sur le document d'homologation.

Si vous désirez utiliser d'autres jantes, vous devrez respecter les points suivants.

Points à respecter dans l'utilisation d'autres jantes

- les dimensions,
- le type,
- le déport et
- la force portante doivent être adaptés au PTAC.
- le cône de la vis de fixation doit correspondre au type de jante.

Toute modification nécessitera l'autorisation préalable du fabricant.



Vous trouverez les données exactes dans le document d'homologation.

Les jantes en aluminium devront être contrôlées séparément pour chaque type de véhicule. Ne pas utiliser des boulons de jantes alu pour des jantes acier. Ne pas permuter des roues à jantes alu de l'avant à l'arrière et inversement.

2.5 Changement de roue



Préparatifs pour changer une roue

- Garer le véhicule sur un sol le plus plan et le plus résistant possible.
- Engager la première vitesse.
- Serrer le frein à main.
- Bloquer le véhicule par des cales ou autres objets appropriés.

La roue de secours se trouve en bout arrière, sous le véhicule.

Avertissements concernant le changement de la roue de secours

Pour placer le cric, n'utiliser que les trous prévus pour sa réception !
Le fait de placer le cric à d'autres endroits que ceux prévus peut endommager le véhicule ou même entraîner des accidents en provoquant la chute du véhicule !



Le cric est destiné uniquement au changement de roue. Ne pas l'utiliser pour des travaux effectués sous le véhicule !



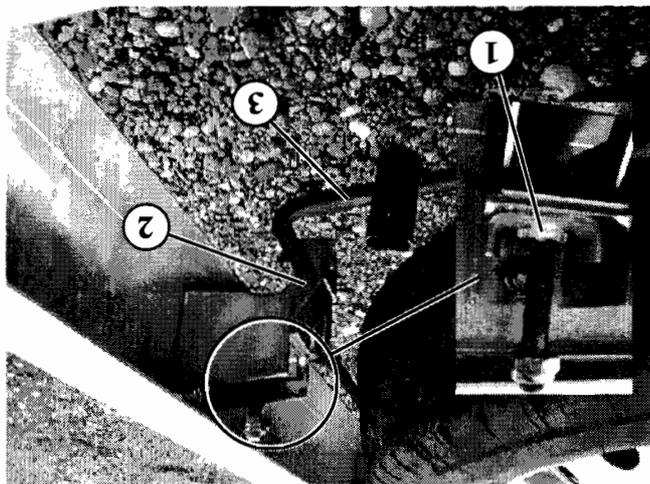
Les vérins de stabilisation ne peuvent faire fonction de cric !



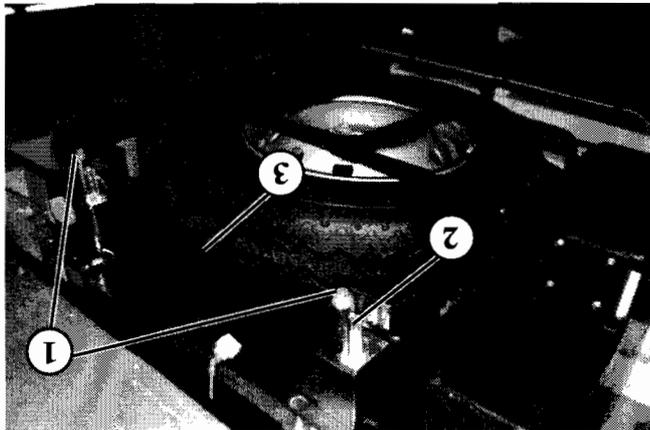
Pour le changement de roue, respectez également la notice d'utilisation du fabricant du véhicule ou le mode d'emploi d'AL-KO (Modèle T).



- ### Sortir la roue de secours (Modèle T)
- Desserer les écrous (1) se trouvant sur les crochets arrière droit et gauche (2) du support de la roue de secours à l'aide d'un cliquet.
 - Dévisser les écrous de 2 à 3 cm environ.
 - Soulever légèrement l'étrier (3), presser le crochet vers l'arrière et détacher l'étrier.
 - Dégager la roue de secours.



- ### Sortir la roue de secours (Modèle A)
- Desserer les écrous (1) se trouvant sur les crochets arrière droit et gauche (2) du support de la roue de secours à l'aide d'un cliquet et de sa rallonge.
 - Dévisser les écrous de 2 à 3 cm environ.
 - Soulever légèrement l'étrier (3), presser le crochet vers l'arrière et détacher l'étrier.
 - Dégager la roue de secours.



Changement de roue

- Sur un sol mou, interposer un support stable sous le cric, par exemple une planche en bois.
- Placer le cric sur les trous de réception prévus à cet effet.
- Desserrer les boulons de fixation en tournant plusieurs fois la clé de roue, mais ne pas les retirer !
- Soulever le véhicule jusqu'à ce que la roue se trouve à 2 ou 3 cm du sol.
- Retirer les boulons de fixation, puis la roue.
- Placer la roue de secours sur le moyeu central et l'aligner.
- Visser les boulons de fixation et les serrer légèrement en croix.
- Descendre le cric à la manivelle et le retirer.
- Serrer uniformément les boulons de fixation à l'aide de la clé de roue. La consigne du couple de serrage des boulons de fixation de roue est de 135 NM.
- Placer la roue démontée dans le support de la roue de secours et le refermer.



Veillez à toujours disposer d'une roue de secours en bon état. Faites réparer sans délai la roue échangée.

2.6 Freins

Les pièces de construction du dispositif de freinage font partie intégrante de l'homologation du véhicule.

Tout changement apporté aux pièces du dispositif de freinage annule l'homologation. Toute modification demandera une autorisation préalable du fabricant.



Dans votre propre intérêt, faites entretenir régulièrement et soigneusement les freins.

Règles à respecter pour l'entretien du dispositif de freinage

- Contrôler régulièrement le niveau du liquide de freins.
- Vérifier régulièrement si le dispositif de freinage et les flexibles des freins ne présentent pas de fuites. Les martres rongent souvent les tuyaux en caoutchouc.
- N'utiliser que des huiles de frein ayant les mêmes caractéristiques que les huiles utilisées dans le circuit de freinage.



Vous trouverez d'autres informations dans la notice d'utilisation du fabricant du véhicule de base.

3 Extérieur de la cellule

3.1 Ventilation mécanique

Règles à respecter pour la ventilation mécanique

- Ne garer le véhicule que dans des locaux fermés, secs et bien aérés.
- Si vous couvrez le véhicule, veillez à laisser un espace suffisant entre les bâches et la bouche d'aération.



Le blocage des bouches d'aération peut faire courir des risques d'asphyxie !

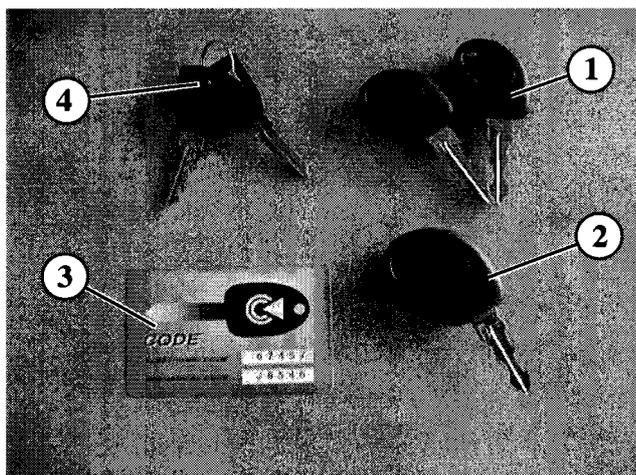
Il est donc interdit de bloquer les bouches d'aération.

3.2 Ouverture et fermeture des portes et des trappes

Clés du véhicule

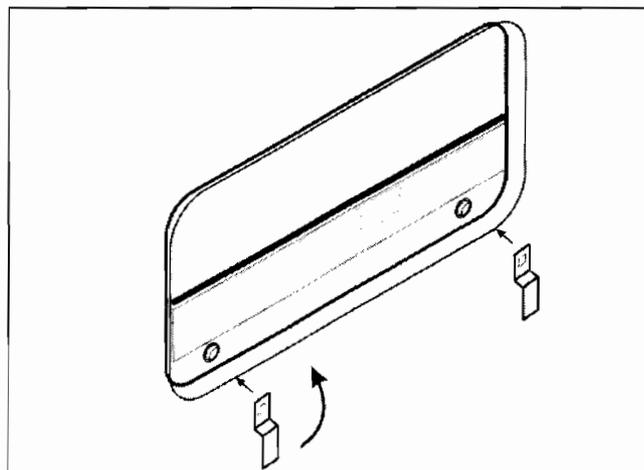
Les clés suivantes vous sont remises avec le camping-car :

- Deux clés de contact codées (1).
- Une clé générale rouge (2).
- Une carte code pour le véhicule de base (3).
- Deux clés de véhicule (4).



Les clés sont faites pour

- la porte d'entrée,
- les trappes de service,
- la trappe des toilettes,
- les coupelles de remplissage d'eau,



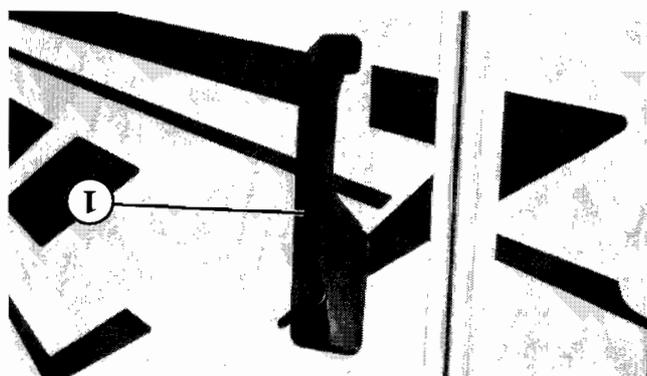
- Appuyer fortement sur le volet de la partie serrure pour le pousser vers l'intérieur.
 - Tourner la clé à 90° vers la gauche.
 - Relever ou rabattre la trappe pour l'ouvrir.
- Fermeture**
- Relever ou rabattre la trappe pour la fermer.
 - Tourner la clé à 90° vers la droite.

Trappes de service

La porte d'entrée constitue votre sortie de secours en cas de danger. Veillez donc à ne jamais la bloquer de l'extérieur !



- Tirer la poignée de la porte (1) dans sa partie supérieure.
 - Tourner la clé à 90° vers la gauche.
 - Retirer la clé dans sa position de départ.
- Fermeture**
- Appuyer fortement sur le volet de la partie serrure pour le pousser vers l'intérieur.
 - Tourner la clé à 90° vers la gauche.
 - Relever ou rabattre la trappe pour l'ouvrir.

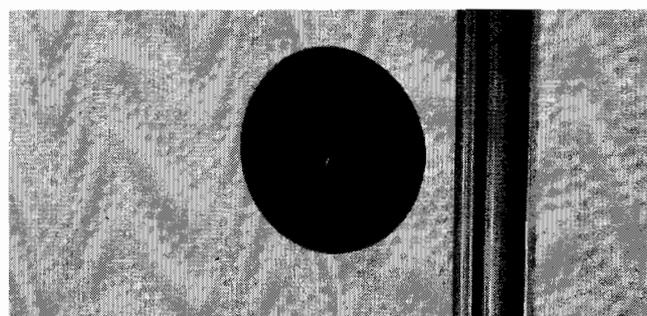


Porte d'entrée (option)

La porte d'entrée constitue votre sortie de secours en cas de danger. Veillez donc à ne jamais la bloquer de l'extérieur !

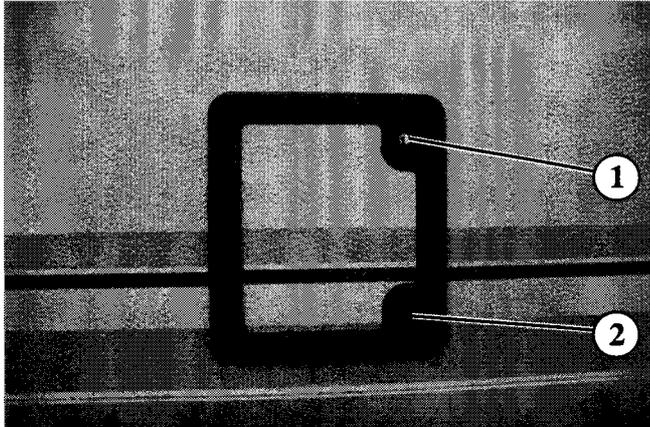


- Tirer la poignée de la porte vers la droite.
 - Tourner la clé à 90° vers la gauche.
 - Retirer la clé dans sa position de départ.
- Fermeture**
- Appuyer fortement sur le volet de la partie serrure pour le pousser vers l'intérieur.
 - Tourner la clé à 90° vers la droite.
 - Relever ou rabattre la trappe pour l'ouvrir.



Porte d'entrée

Trappe des WC

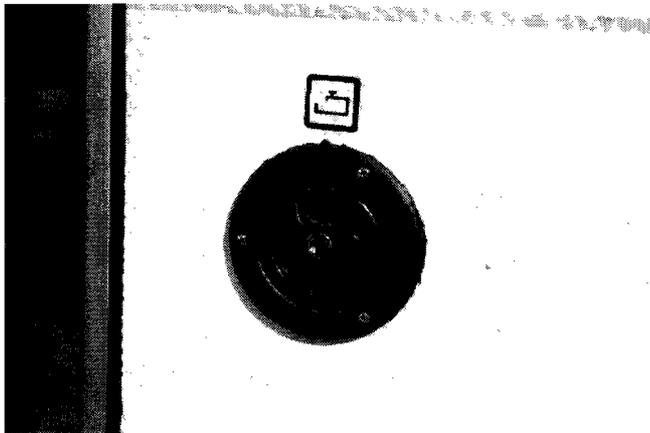


Ouverture

- Tourner la clé (1) à 90° vers la droite.
- Appuyer sur les deux boutons (1 et 2) et ouvrir la trappe.

Fermeture

- Refermer la trappe en appuyant jusqu'à encliquetage.
- Tourner la clé (1) à 90° vers la gauche.



Couppelles de remplissage d'eau

Ouverture

- Tourner la clé à 90° vers la gauche.
- Tourner vigoureusement le couvercle vers la gauche et le retirer.

Fermeture

- Remettre le couvercle en place.
- Tourner la clé à 90° vers la droite.

Le couvercle peut maintenant être tourné sans s'ouvrir.

3.3 Rétroviseurs extérieurs

Pour régler les rétroviseurs extérieurs de votre camping-car, consultez la notice d'utilisation du véhicule de base.

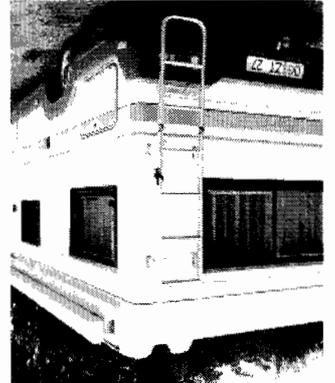
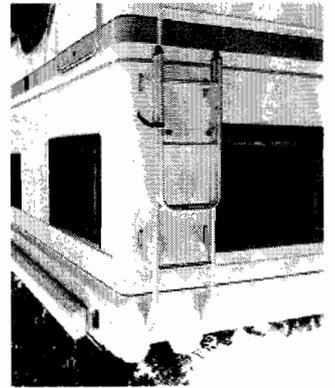
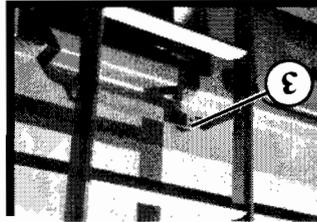
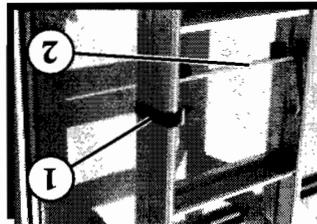
3.4 Galerie

Monter sur la galerie

- Ouvrir la courtoie (1) de l'échelle se trouvant à l'arrière du véhicule.
- Ouvrir l'étrier de protection (2).
- Déployer l'échelle vers le bas.
- Placer l'étrier de protection (2) avec les picots en caoutchouc contre la face du véhicule.
- Grimper prudemment à l'échelle.

Règles à respecter pour le chargement de la galerie

- Sangler suffisamment le chargement de la galerie pour l'empêcher de glisser ou de tomber.
- Ne pas trop charger le toit ! Plus la galerie est chargée, plus le comportement routier sera mauvais.
- La charge ponctuelle maximum est de 90 kg aux 100 centimètres carrés.
- La charge totale maximum est de 200 kg.
- Respecter les charges maximales d'essieux, lors du chargement.
- Ajouter la hauteur du chargement de la galerie à la hauteur du camping-car.
- Afficher bien en évidence dans la cabine de pilotage une notice indiquant la hauteur totale. Vous n'aurez plus besoin par la suite de faire le calcul pour les ponts et les passages limités en hauteur.

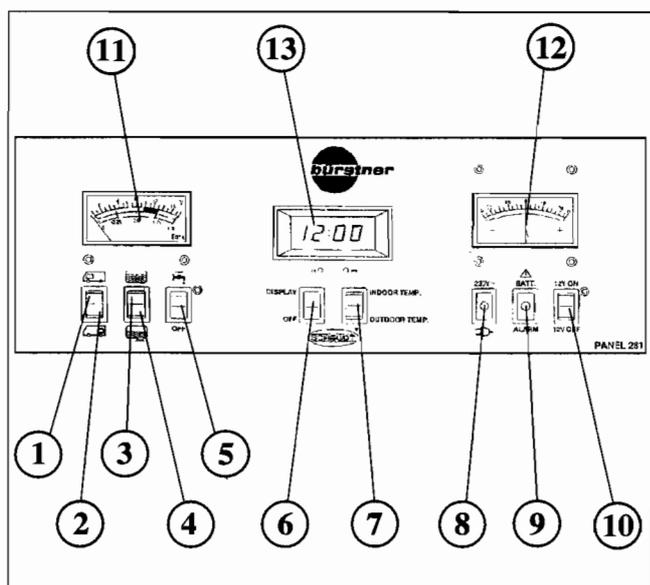


4 Installations électriques

4.1 Tableau de commande et d'affichage

L'alimentation électrique est assurée depuis un tableau de commande et d'affichage, en liaison avec un chargeur de batterie automatique.

Fonctions



- Touche (1) pour consulter la tension de la batterie démarreur.
- Touche (2) pour consulter la tension de la batterie cellule.
- Touche (3) niveau d'eau du réservoir eau fraîche.
- Touche (4) niveau d'eau du réservoir eaux usées.
- Touche (5) à diode électroluminescente pour le circuit électrique de la pompe à eau.
- Touche (6) pour allumer ou éteindre l'écran (option).
- Touche (7) pour consulter la température intérieure ou extérieure (option). La température est affichée pendant 6 ou 7 secondes. Pas d'affichage possible avec „12 V OFF“. Températures de - 25°C à + 75°C par étapes de 1°C.
- Affichage de la tension secteur (8) : la diode s'allume lorsqu'il y a raccordement à un courant de 230 V et que la protection contre la surchauffe du transformateur n'est pas hors circuit.
- Contrôleur optique de batterie (9) en cas de menace de décharge complète de la batterie cellule.
- Interrupteur principal (10) pour l'alimentation électrique 12 V de la cellule.
- Affichage de tension (11) de 5 - 15 V et affichage du niveau du réservoir d'eau. (vide-0,25-05-0,75-plein).

4.2 Alimentation électrique

- Le camping-car est alimenté en électricité par les branchements suivants :
- Branchement sur secteur (courant alternatif 230 V)
- Batterie de la cellule (courant continu 12 V)

 Si l'avertisseur lumineux clignote, débrancher les consommateurs ou recharger la batterie de la cellule.

- Appuyer sur la touche „h“ à l'aide d'un objet pointu jusqu'à ce que l'heure souhaitée apparaisse sur l'écran.
- Appuyer sur la touche „m“ à l'aide d'un objet pointu jusqu'à ce que la minute souhaitée apparaisse sur l'écran.
- Mise à l'heure :
- Appuyer sur la touche „h“ à l'aide d'un objet pointu jusqu'à ce que l'heure souhaitée apparaisse sur l'écran.
- Appuyer sur la touche „m“ à l'aide d'un objet pointu jusqu'à ce que la minute souhaitée apparaisse sur l'écran.
- Horloge de 24 heures (13) avec affichage DEL à 4 chiffres (option). Pas d'affichage possible avec „12 V OFF“. La mémoire horaire est alimentée depuis la batterie tampon. L'horloge continue à marcher sans la batterie cellule pendant environ 200 jours.
- Mise à l'heure :
- Appuyer sur la touche „h“ à l'aide d'un objet pointu jusqu'à ce que l'heure souhaitée apparaisse sur l'écran.
- Appuyer sur la touche „m“ à l'aide d'un objet pointu jusqu'à ce que la minute souhaitée apparaisse sur l'écran.

 Lorsque le moteur tourne, la charge de la dynamo n'est pas affichée.

- Ampèremètre (12) 25A-0-25A pour l'alimentation électrique. L'affichage est permanent lorsque l'interrupteur principal est enclenché ou lorsqu'il y a raccordement au secteur.
- L'aiguille se trouve dans la zone verte : le chargeur est en train de charger la batterie de la cellule.
- L'aiguille se trouve dans la zone rouge : les récepteurs de courant sont en train de décharger la batterie de la cellule.
- Le courant est affiché en ampères.
- Les deux instruments de mesure sont éclairés pendant la consultation.

Alimentation par branchement sur secteur



L'installation à 230 V devra être protégée selon les prescriptions locales en vigueur par un disjoncteur 10 A ou 16 A. Le coffre du disjoncteur se trouve dans la partie basse de la penderie ou sous la dînette.

Mise en circuit

Selon la disposition du coffre du disjoncteur, pousser la poignée du disjoncteur vers le haut ou vers la droite.

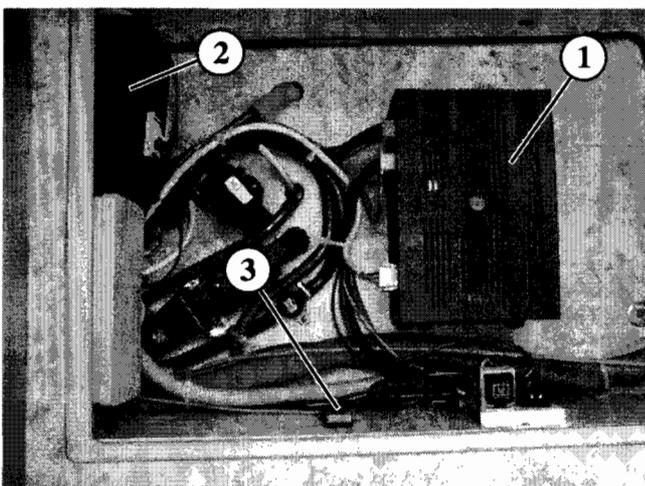
Mise hors de circuit

Selon la disposition du coffre du disjoncteur, pousser la poignée du disjoncteur vers le bas ou vers la gauche.

Règles à respecter pour le branchement sur secteur

- La longueur du câble de raccordement ne devra pas excéder 25 m.
- Utiliser exclusivement des fiches et des câbles normalisés CEE.
- Etablir tout d'abord le raccordement à la prise extérieure du véhicule.
- Enfoncer ensuite l'autre fiche du câble dans la prise d'arrivée du courant.
- Procéder dans le sens inverse lors du retrait de la fiche.

4.3 Fonction de l'unité d'alimentation électrique



Emplacement du chargeur de batterie.

- Pour le modèle A 572, dans le coffre sous banquette de la dînette centrale, à l'arrière.
- Dans les modèles à double plancher, le chargeur de batterie (1), le coffre du disjoncteur (2) et le fusible de la batterie de la cellule (3) se trouvent dans le caisson de sol sous la table de la dînette centrale.
- Pour tous les autres modèles, dans la penderie.

Fonctionnement en branchement sur secteur 230V

Après le branchement sur tension secteur, la diode jaune „Affichage tension secteur“ est allumée sur le tableau de commande, indépendamment de la position de l'interrupteur principal 12 V.

La batterie de la cellule et la batterie démarreur sont chargées automatiquement par le chargeur intégré (1).

Charge de la batterie

La charge se fait en trois phases :

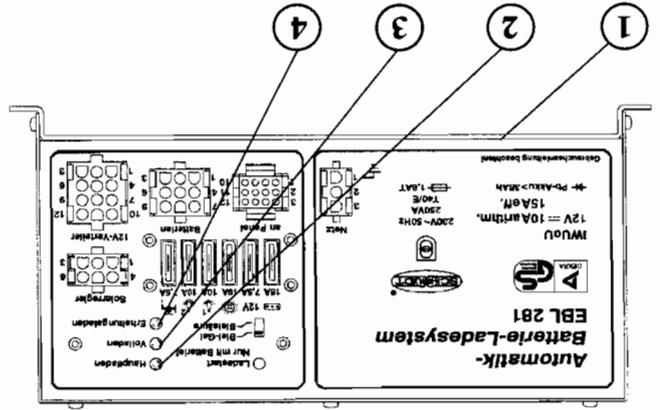
- Charge principale jusqu'à ce que la batterie ait atteint 14,4 V. La charge est de max. 10 A (valeur arithmétique moyenne) et limitée électroniquement.
- Charge à plein avec 14,4 V en permanence. Le temps nécessaire à la charge est de 20 minutes pour les batteries à électrolyte acide et de 6 heures pour les batteries plomb-gel.
- Charge de maintien : après la phase de charge à plein, passage automatique à la charge de maintien avec 13,8 V constants.

Les trois phases de charge sont identifiables à des diodes correspondantes sur le chargeur (1).

- Charge principale : affichage jaune (2).
- Charge à plein : affichage jaune (3).
- Charge de maintien : affichage vert (4).

Si la tension de charge de maintien de 13,8 V ne peut plus être maintenue du fait d'une charge élevée, par exemple éclairage, le chargeur repasse automatiquement de la charge de maintien à la charge principale.

Dans un branchement sur secteur, le chargeur assure l'alimentation des appareils et la charge des batteries (fonctionnement en tampon).





Le réglage du chargeur est adapté en standard à la batterie intégrée de la cellule. Lors du changement de batterie, veillez au réglage correct du chargeur.

Batteries à gel : „Plomb-Gel“.

Batteries à électrolyte acide : „Electrolyte“.



Le chargeur ne fonctionne qu'avec une batterie dont les bornes polaires ont été correctement connectées et avec une tension de régime supérieure à 2,5 V.

Surcharge du chargeur

Si le chargeur devient trop chaud du fait d'une surcharge des transformateurs, le thermorupteur coupe le courant dans le transformateur. Après refroidissement, l'appareil se remet en marche automatiquement.

Les raisons d'une surcharge sont par exemple le chargement d'une batterie vide pendant que de nombreux consommateurs de courant sont en service.



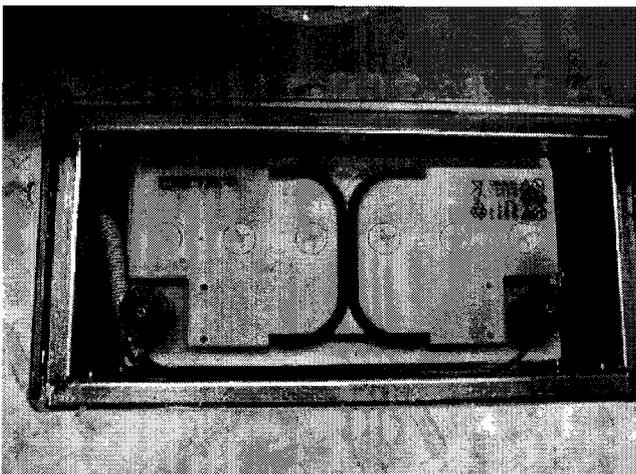
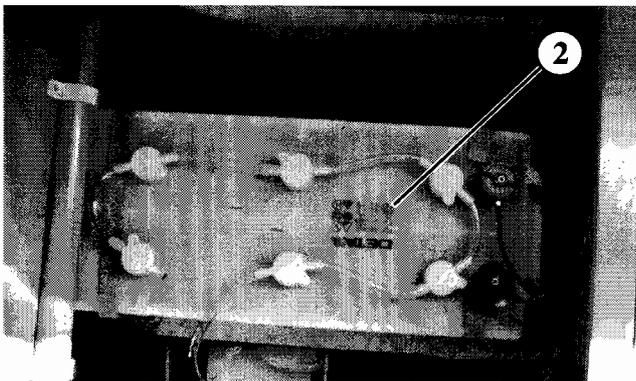
Le chargeur ne peut fonctionner en tampon qu'avec une batterie plomb ou gel d'un ampérage minimum de 35 Ah.

Fonctionnement pendant le voyage (moteur en marche)

Dès que le moteur tourne, un relais met en marche parallèlement la batterie démarreur et la batterie de la cellule. Le signal D+ est sur la dynamo. La dynamo charge ainsi les deux batteries. Quand il n'y a plus de signal D+, les deux batteries sont de nouveau séparées. Une décharge de la batterie démarreur par la cellule est de ce fait impossible.

L'alimentation 12 V du réfrigérateur n'est possible que pendant le trajet. Quand le moteur est à l'arrêt, le fonctionnement en 12 V du réfrigérateur s'arrête de nouveau automatiquement.

4.5 Batterie de la cellule



Emplacement

- Pour les modèles A sans double plancher : dans le caisson de sol sous la table de la dînette centrale (1).
- Pour les modèles A à double plancher : dans le coffre du fond de la dînette centrale (2).
- Dans les modèles T, sous le siège avant droit.

Propriétés

- La batterie ne demande aucun entretien. On n'aura aucun besoin de la recharger en eau.
- La batterie est hermétique et ne peut pas fuir.
- La batterie a des cycles fixes et est donc spécialement adaptée à l'alimentation secteur à bord. Plusieurs processus de charge-décharge y sont possibles.



Lors du changement de batterie, n'utiliser que des batteries de même type (même ampérage et même tension, cycles fixes, sans entretien, étanche).

Changement de batterie

- Détacher d'abord la borne Moins (-).
- Détacher ensuite la borne Plus (+).
- Retirer la batterie.
- Mettre la nouvelle batterie en place.
- Raccorder la nouvelle batterie en procédant dans l'ordre inverse.



L'électrolyte acide contenu dans la batterie est toxique et corrosif !
Veillez à vous protéger les yeux et le visage à chaque manipulation.



En cas de contact avec la peau ou les yeux, rincer immédiatement à l'eau claire.

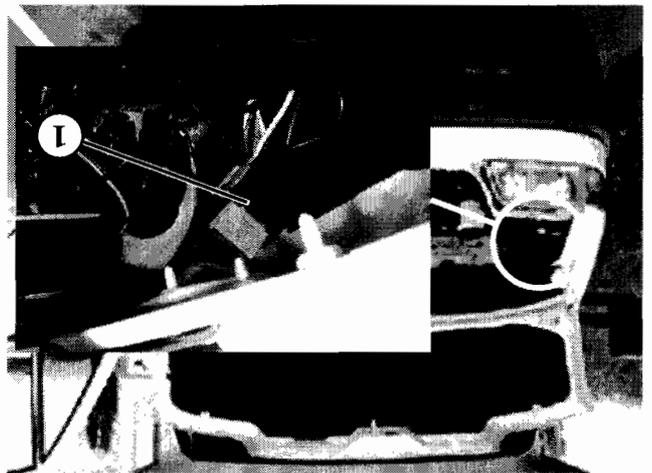


N'approcher de la batterie aucune flamme nue, ni aucun dispositif produisant des étincelles, sous peine d'encourir des risques d'explosion !

4.6 Protections par fusibles de l'installation électrique

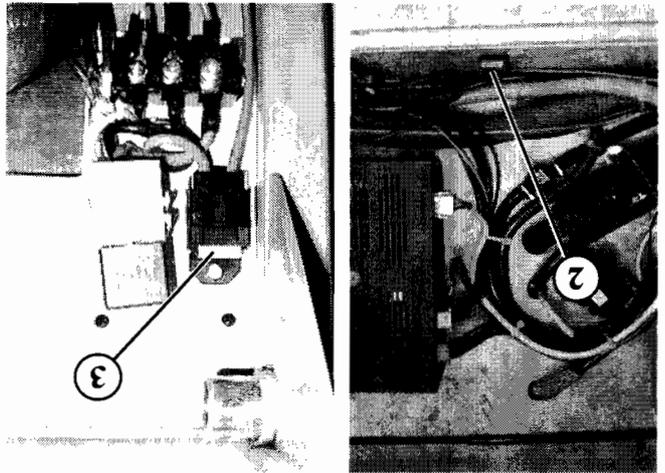
Batterie démarreur

Le coupe-circuit principal est assuré par un fusible enfichable 40 A (1). Le fusible se trouve sous le capot du moteur, à côté de la batterie démarreur.



Batterie cellule

La protection principale est assurée par un fusible enfichable 30 A. Dans les modèles A à double plancher, le fusible se trouve dans le caisson de sol sous la table de la dinette centrale (2). Dans tous les autres modèles, le fusible se trouve dans le coffre derrière la dinette (3).



Circuits 12 V

La protection est assurée par des fusibles enfichables. Les fusibles se trouvent sur le chargeur.

Caractéristiques des fusibles

15 A : Réfrigérateur.

10 A : Circuit lumière 1, circuit lumière 2, panneau solaire.

5 A : Circuit pompe, éclairage indirect.

Règles à respecter en cas de panne d'un appareil

- Contrôler le fusible du circuit électrique correspondant.
- Si le fusible est défectueux, le retirer et le remplacer par un fusible en bon état de même ampérage.

4.7 Changement des ampoules incandescentes et halogènes



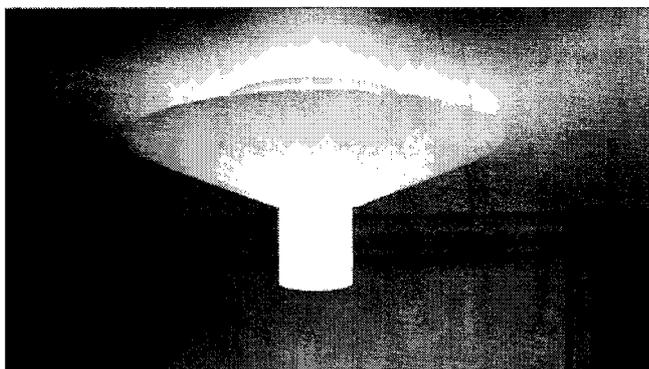
Ne pas toucher à mains nues les ampoules halogènes. Ceci aurait une influence négative sur leur luminosité et leur durée de vie. Utiliser un papier propre pour les toucher ou ne saisir que le socle métallique.

Plafonnier

Ampoule halogène 2 V / 35 W

Changement d'ampoule

- Dévisser trois vis à l'aide d'un tournevis.
- Retirer le plafonnier.
- Retirer l'ampoule halogène.
- Mettre une nouvelle ampoule halogène en place.
- Replacer le plafonnier et serrer les vis à fond.



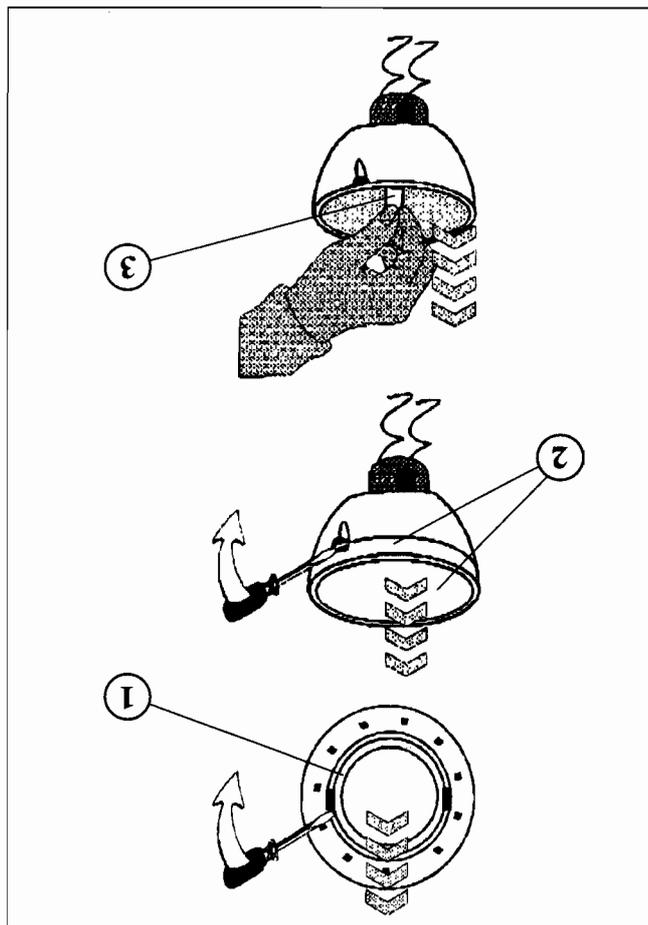
- Détacher la bague de sûreté des ressorts derrière le réflecteur.
- Retirer les ressorts de fixation.
- Retirer le verre de protection.
- Retirer l'ampoule halogène.
- Mettre une nouvelle ampoule halogène en place.
- Remonter le spot en procédant dans l'ordre inverse.

Changement d'ampoule

Ampoule halogène 12 V / 10 W



Spots halogènes



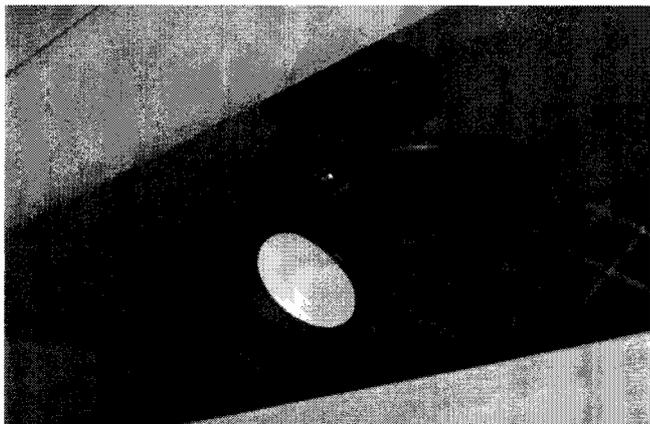
- Dévisser l'anneau de protection intérieur (1) du corps du spot à l'aide d'un tournevis.
- Dévisser l'anneau de protection (2) avec le verre de protection de la partie inférieure du spot halogène à l'aide d'un tournevis.
- Retirer l'ampoule halogène (3).
- Mettre une nouvelle ampoule halogène en place.
- Remonter le spot en procédant dans l'ordre inverse.

Changement d'ampoule

Ampoule halogène 12 V / 10 W

Spots halogènes

Spots halogènes



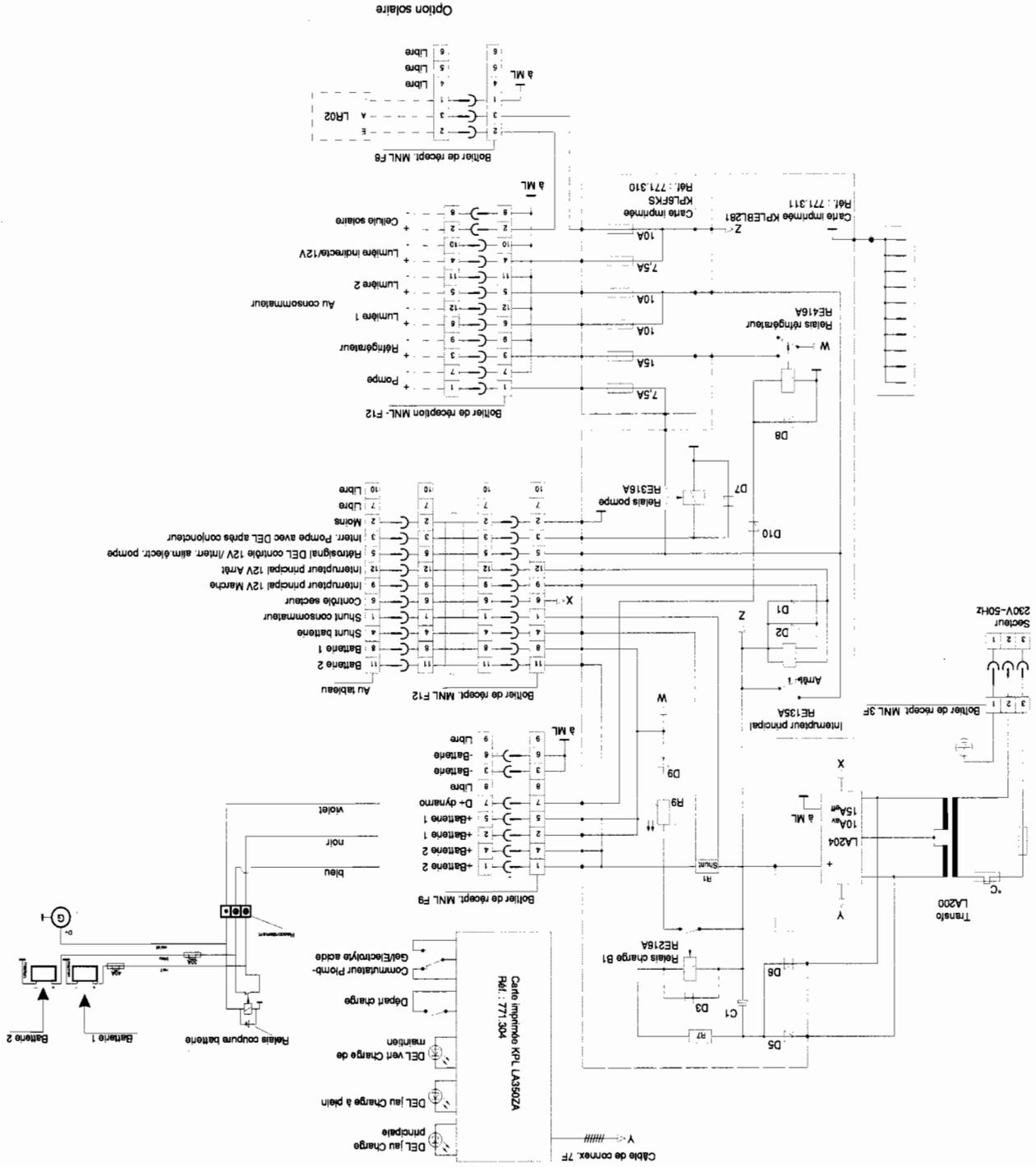
Ampoule halogène 12 V / 10 W

Changement d'ampoule

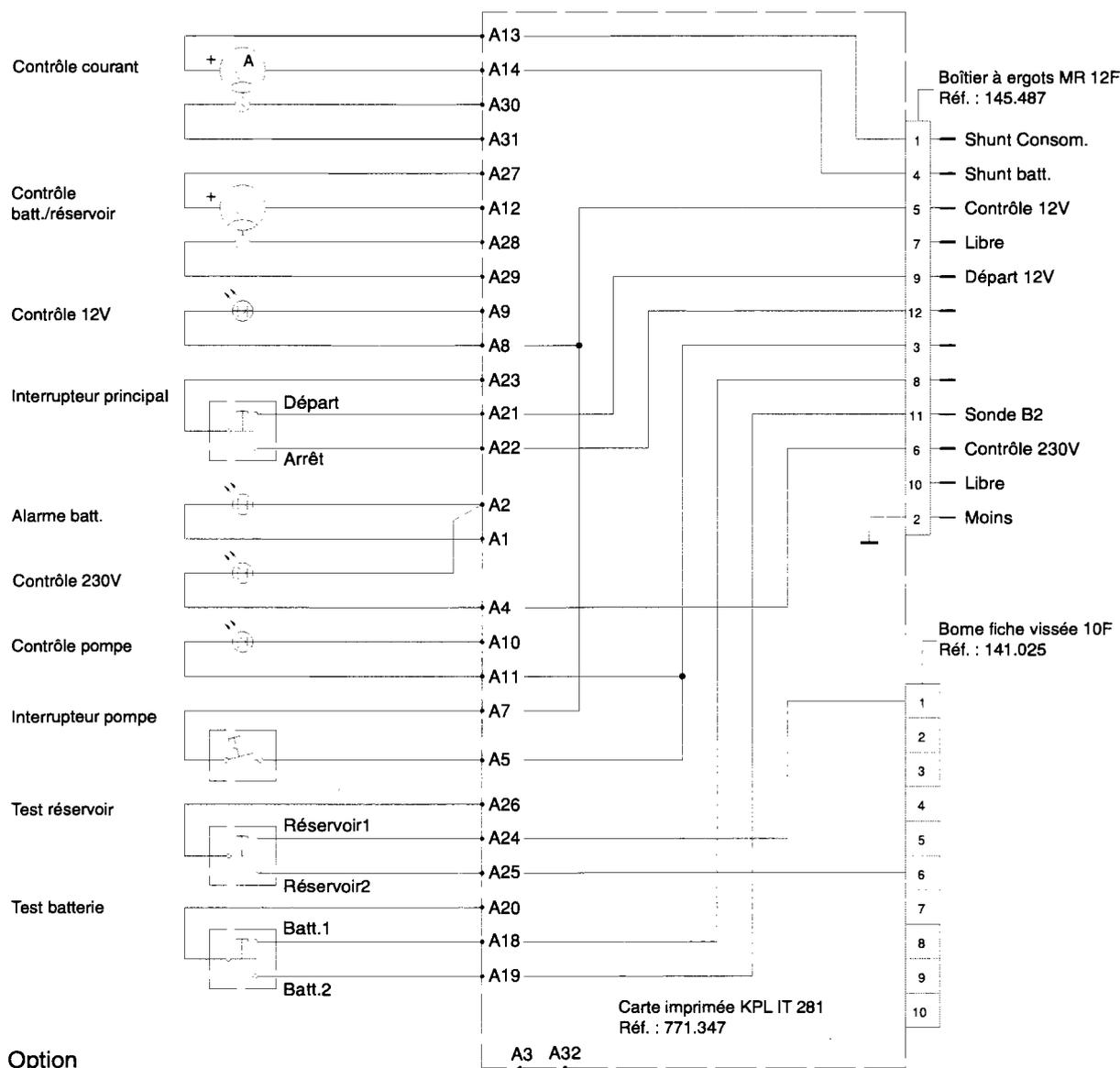
- Tourner l'anneau extérieur vers la gauche jusqu'à ce qu'il se détache du corps du spot.
- Détacher le culot de l'ampoule du support.
- Retirer l'ampoule halogène.
- Mettre une nouvelle ampoule halogène en place.
- Remonter le spot en procédant dans l'ordre inverse.

4.8 Schéma de connexions intérieur

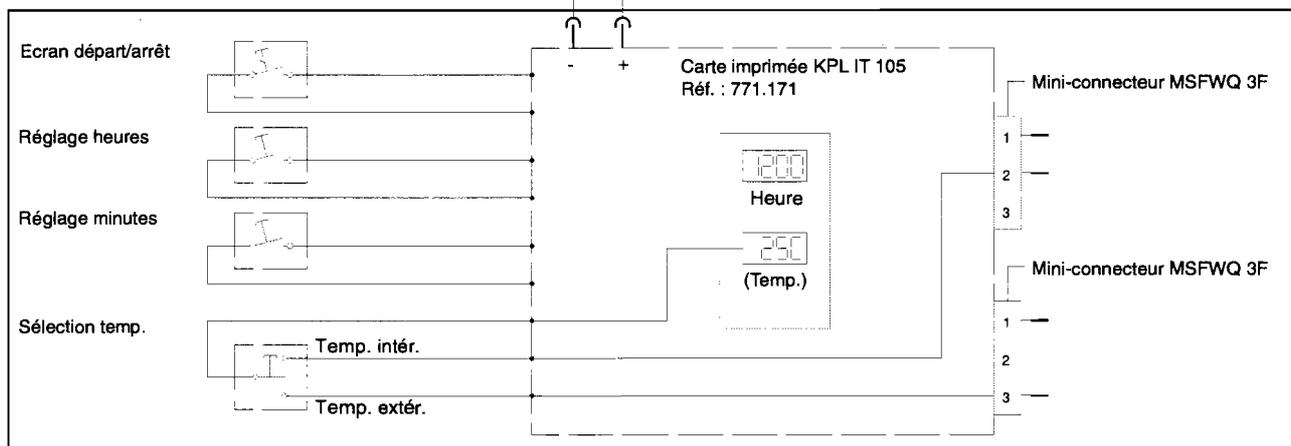
Bloc électr. EBL 281



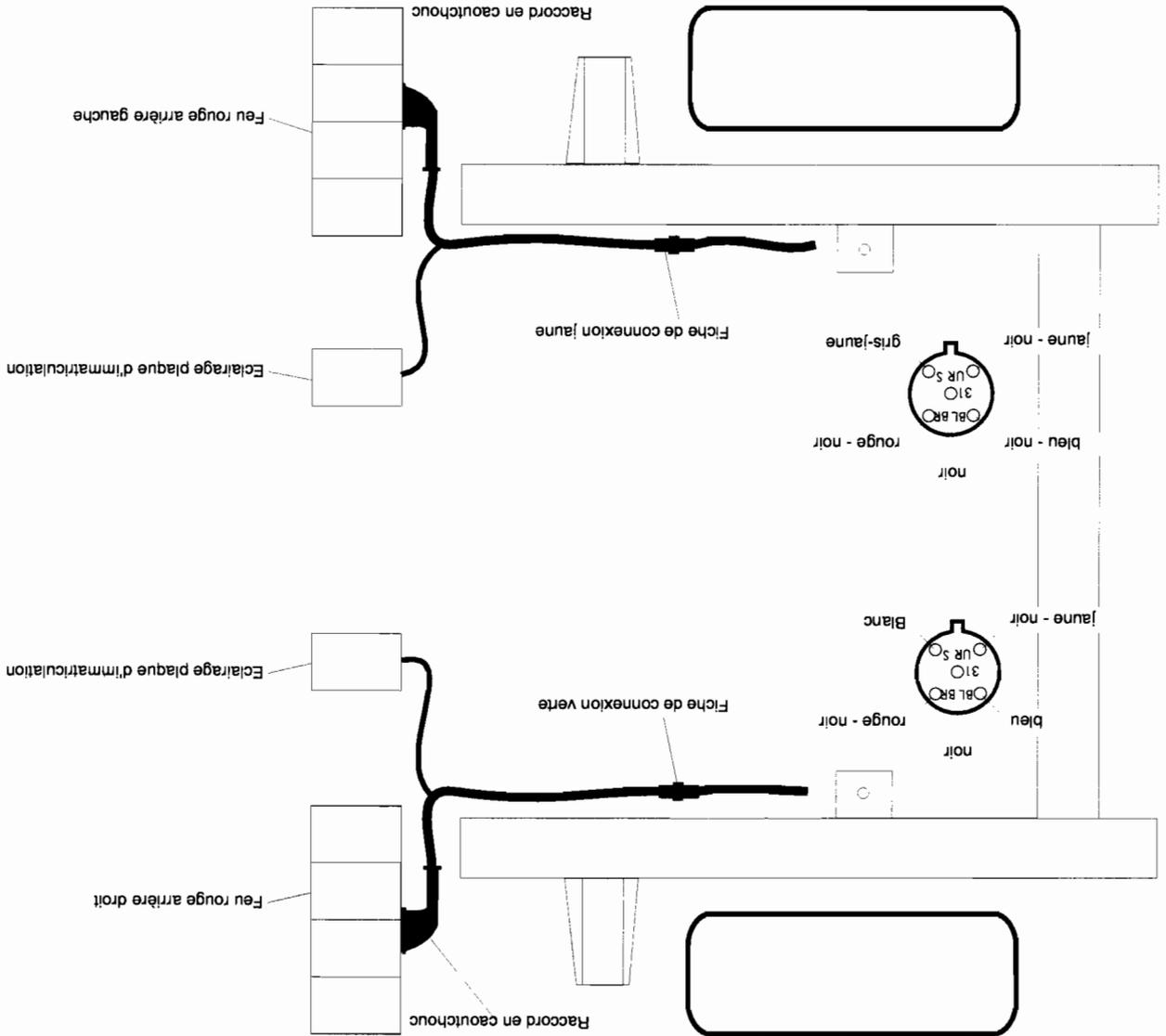
Panneau IT 281



Option



Page	Couleurs Fiat/Citr�en/Peugeot	Couleurs B�rsstner	Raccordement
� gauche	Contact BI bleu-noir	jaune	Clignotant gauche
	Contact S gris-jaune	bleu	Feu antibrouillard arrière
	Contact 3 I noir	blanc	Terre
	Contact BR rouge-noir	rouge	Feu de stop
	Contact UR jaune	noir	Feu arrière gauche
� droite	Contact BI bleu	vert	Clignotant droit
	Contact S blanc	gris	Feu de marche arrière
	Contact 3 I noir	blanc	Terre
	Contact BR rouge-noir	rouge	Feu de stop
	Contact UR jaune-noir	marbré	Feu arrière droit



4.9 Schéma de connexions extérieur

6 Eau

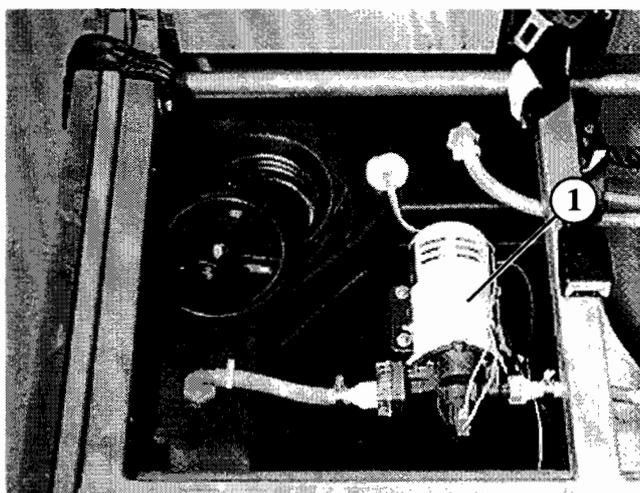
6.1 Alimentation en eau

Fonctionnement de l'alimentation en eau

Modèle T

La cuisine et le cabinet de toilette sont alimentés en eau propre par une pompe à eau (1). La pompe est installée dans le coffre de rangement.

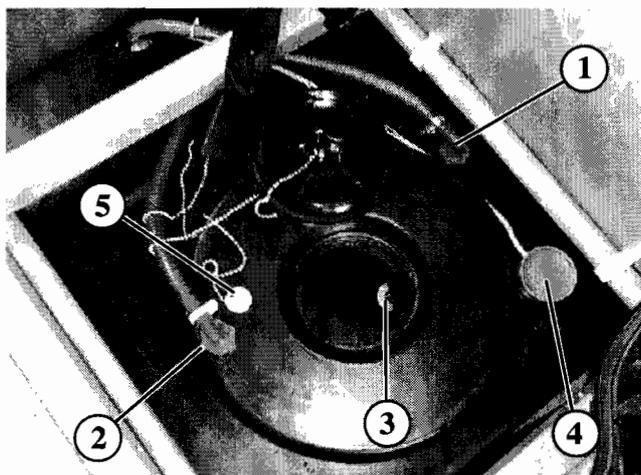
- Pompe à eau (1)



Modèle A

La cuisine et le cabinet de toilette sont alimentés en eau propre par une pompe à eau (1). La pompe est installée dans le coffre de rangement.

- Pompe à eau (1)
- Event de réservoir (2).
- Vanne de vidange (3).
- Sondes de réservoir (4).
- Tirette avec bouchon (5)



Mise en service de la pompe immergée

- Enclencher le commutateur général 12 V.
- Enclencher le commutateur de l'alimentation en eau sur le tableau de commande.

Réservoir d'eau propre

Remplir d'eau

- Déroutiller et ouvrir les coupelles de remplissage (2).
- Verser l'eau potable dans le réservoir, de préférence avec un tuyau flexible.

Soutirer de l'eau

- Ouvrir les robinets d'eau „froid“ ou „chaud“.

Vidange du réservoir

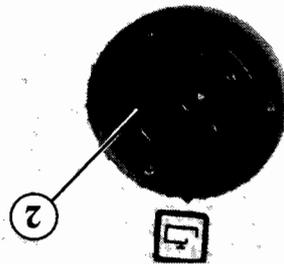
- Le réservoir présente sur son fond un bouchon de vidange.
- Tirer le bouchon à travers l'orifice de vidange, à l'aide de la tirette.

Règles à respecter pour avoir une bonne eau dans le réservoir

- Ne remplir le réservoir qu'avec de l'eau potable. Lors du remplissage, prêtez attention à l'autocollant portant le symbole „Eau fraîche“.
- Toujours faire bouillir l'eau avant la consommation.
- Fermer le réservoir à clé.
- Vidier le réservoir d'eau après chaque voyage et après toute immobilisation prolongée.
- Nettoyer soigneusement le réservoir à eau.



L'eau contenue dans des récipients fermés, par ex. un réservoir, se charge vite de microbes. Si vous aimez bien boire de l'eau pure, prévoyez d'emporter de l'eau minérale.



6.2 WC à cassette

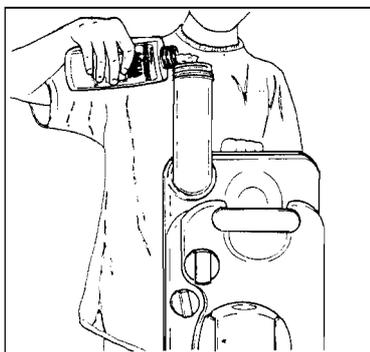
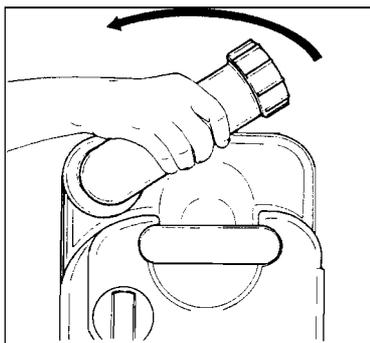
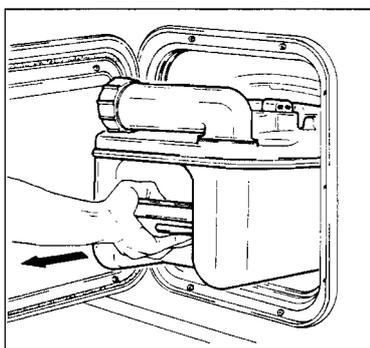
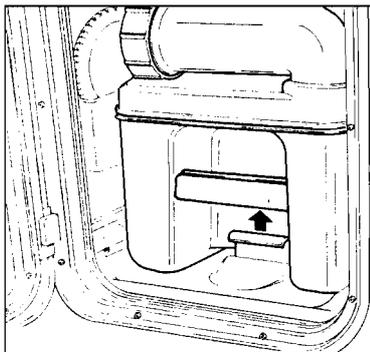
WC à tête pivotante

Préparation des WC

- Ouvrir le portillon Thetford et relever l'étrier de retenue pour retirer la cuve à matières.



La cuve à matières ne pourra être retirée que si le clapet est fermé.



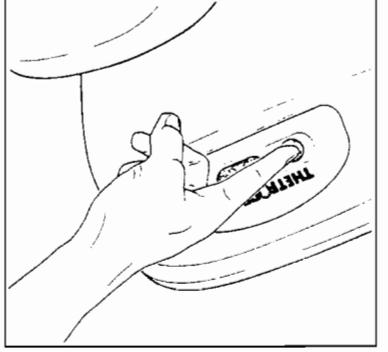
- Sortir la cuve en la tirant tout droit jusqu'à la butée.
- Basculer légèrement la cuve et la sortir complètement.
- Placer la cuve en position verticale.

- Tourner le bras de vidange vers le haut.

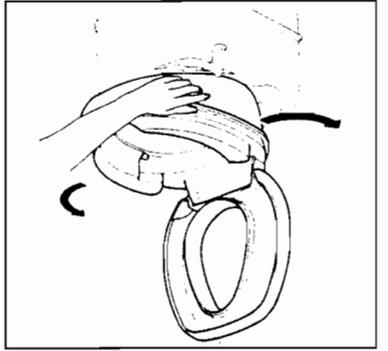
- Verser la quantité indiquée de liquide sanitaire dans la cuve à matières.
- Verser ensuite de l'eau jusqu'à ce que le fond de la cuve soit entièrement recouvert.
- Ramener le bras de vidange à sa position initiale.



Ne jamais verser de produits sanitaires directement dans la cuvette des WC.

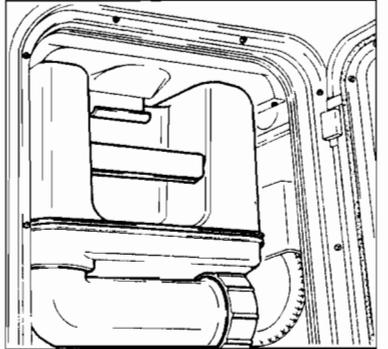


- Empirer d'eau la cuvette des WC en appuyant sur la touche de la chasse d'eau. Le ringage se poursuit jusqu'à ce que vous lâchiez la touche.

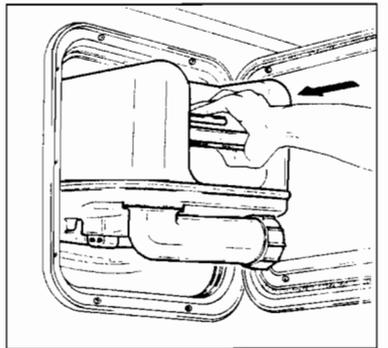


- Tourner la cuvette des WC dans une position confortable.
- Utiliser les WC.

Utilisation



- Veillez à ce que la cuve soit bloquée par l'étrier de retenue.
- Refermer la trappe de service.



- Remettre la cuve à matières à sa place.

6.4 Alimentation en eau chaude

Chauffe-eau Boiler

Votre camping-car est équipé d'un chauffage à gaz liquéfié avec chauffe-eau Boiler intégré. La contenance en eau du chauffe-eau est de 12,5 l (Truma C 3402).

Emplacement du chauffe-eau Boiler

- Modèle A-644, T-604, T-624, sous le lit.
- Modèle A-647, sous le lavabo devant le lit.
- Dans tous les autres modèles sous la penderie.

Emplacement de la commande

- Selon le modèle, dans la cuisine ou au-dessus de la dinette centrale.

Règles à respecter pour le chauffe-eau Boiler

- Si le chauffage n'est pas en service, vidanger impérativement le chauffe-eau, s'il y a risque de gel !



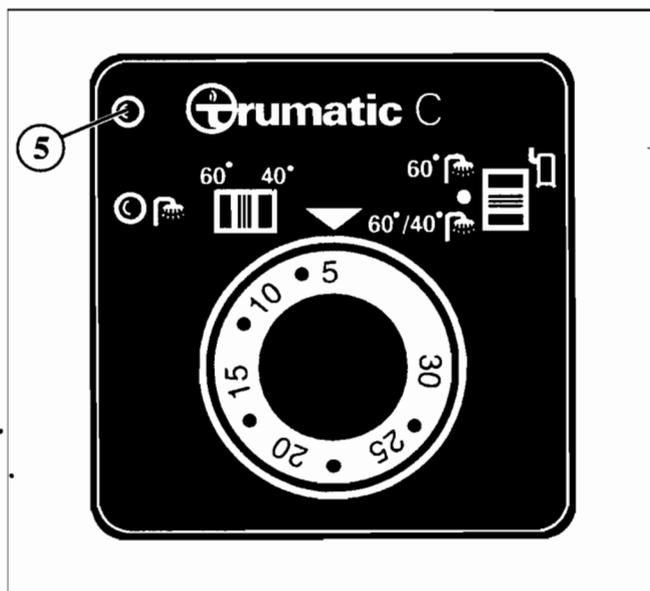
Ne confier les réparations qu'à un spécialiste !



Toute modification apportée au chauffe-eau entraînera des dysfonctionnements, ainsi que l'annulation de l'homologation de l'appareil !

Remplir le chauffe-eau Boiler (première mise en service ou après une vidange)

- Mettre la pompe à eau en marche en actionnant le commutateur du circuit de la pompe à eau, sur le tableau de commande et d'affichage.
- Ouvrir tous les robinets d'eau chaude.
- Ne refermer les robinets d'eau chaude que lorsque le chauffe-eau est plein, que l'air déplacé s'est échappé et que de l'eau sort des robinets d'eau chaude.



Dérangement

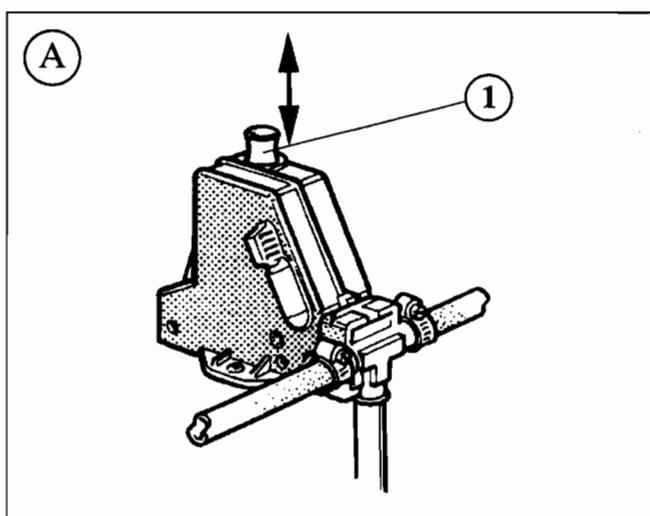
- La lampe témoin rouge (5) est allumée en permanence.

Les raisons en seront par ex. le manque de gaz, le manque d'air de combustion, un fusible défectueux, etc.

Le réarmement s'effectue, après un dépannage, par un arrêt suivi d'une remise en circuit.

- La lampe témoin rouge (5) clignote env. 1 fois toutes les secondes.

L'origine en est une trop faible pression de service.



Vidange du chauffe-eau Boiler

- Arrêter la pompe à eau en mettant hors circuit l'interrupteur se trouvant sur le tableau de commande et d'affichage et commandant le circuit électrique de la pompe à eau.
- Ouvrir tous les robinets d'eau chaude.
- Enfoncer le bouton de commande (1) se trouvant sur la vanne électrique de sécurité et de vidange (illustrations A et B, ou A et C). L'eau contenue dans le chauffe-eau est maintenant vidangée directement vers l'extérieur.



Sans chauffage, la vanne de sécurité et de vidange ne pourra être refermée que si la température est supérieure à 8°C.



Si la température au niveau de la vanne de sécurité et de vidange descend au-dessous de 2°C, l'eau contenue dans le chauffe-eau pourra s'évacuer d'elle même, si l'appareil est déconnecté.

- N'utilisez que de l'eau potable.
 - fe-eau Trumatik.
 - respectant les consignes du fabricant de chauffage-eau, en
 - Détrarrer régulièrement le chauffage-eau, en coup d'eau chaude.
 - Evitez l'entartage. Ne régler à température maximale que si vous avez besoin de beau-
 - coup d'eau chaude.
- Règles à respecter pour que l'eau du chauffe-eau soit bonne**

Boiler Truma.

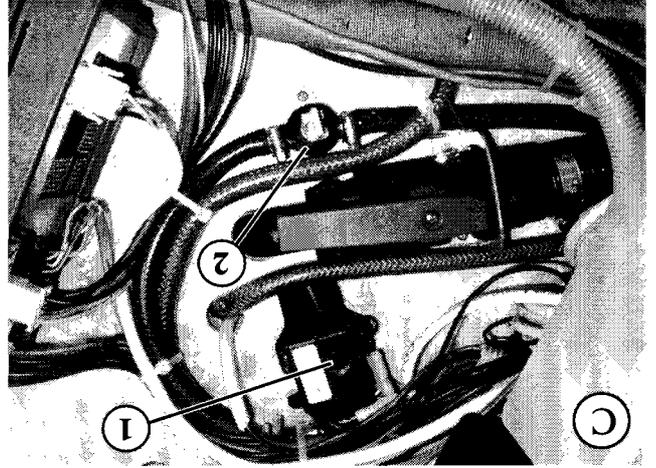
Respectez d'autre part la notice d'utilisation du fabricant de chauffe-eau



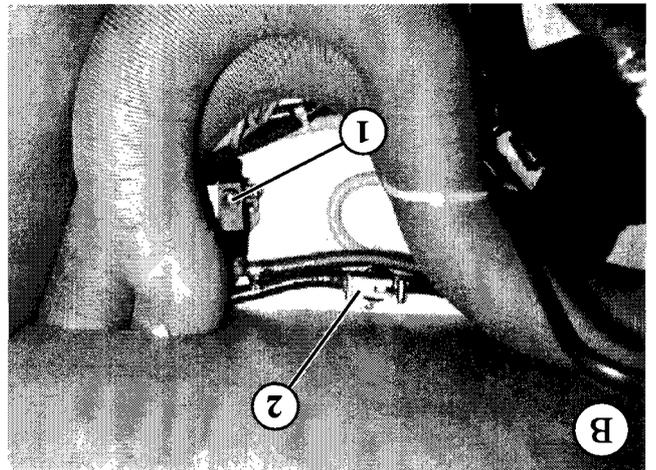
- Modèle A-647, sous le lavabo devant le lit.
- banquette de gauche de la dinette arrière.
- pour le modèle A-645, dans le coffre sous le centrale ;
- dans le caisson de sol sous la table de la dinette
- pour les modèles A-572-2, A-575-2, A-645-2, tillon Thetford ;
- pour le modèle A-575, à l'intérieur du port-la cuisine ;
- pour le modèle A-535, dans le placard bas de banquette du milieu de la dinette arrière ;
- pour le modèle A-532, dans le coffre sous banquette du milieu de la dinette arrière ;
- Modèle A-644, T-604, T-624, sous le lit pendre.
- Modèle A-530, A-572, A-646, T-628 : dans la

Emplacement de la vanne de vidange

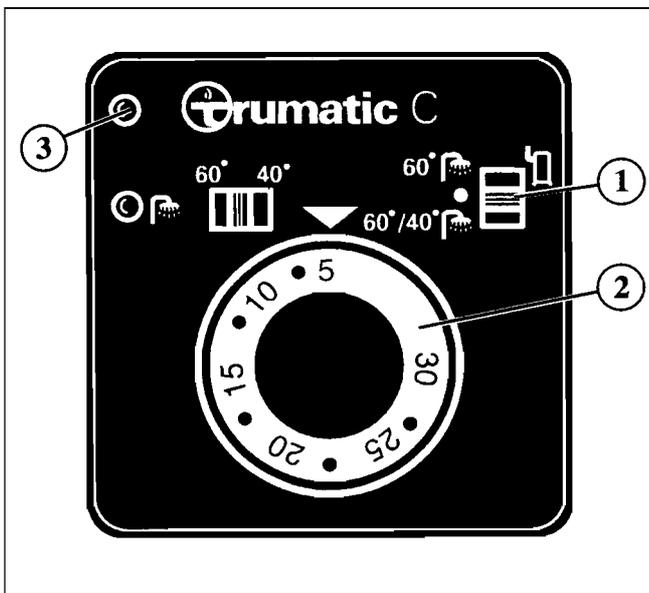
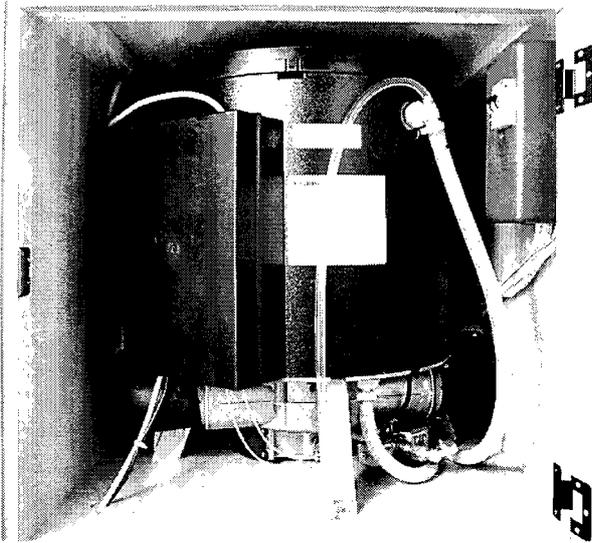
- Ouvrir la seconde vanne de vidange en basculant l'interrupteur jaune (2) vers le haut.
- Illustration C : camping-cars à double plancher.



- Ouvrir la seconde vanne de vidange en basculant l'interrupteur jaune (2) vers le haut.
- Illustration B : camping-cars sans double plancher.



Vidanger la conduite d'eau



Fonctionnement

- Retirer le cache de la cheminée.
- Ouvrir le robinet vanne de la bouteille et la vanne d'arrêt rapide à l'arrivée de gaz.
- Placer le curseur (1) sur Service hiver, en le poussant sur sa position la plus haute.
- Régler la température ambiante à l'aide du bouton rotatif (2). L'appareil est en marche. La lampe témoin „Marche“ sous le bouton rotatif est allumée.

L'appareil sélectionne automatiquement la puissance de brûleur nécessaire (2000 W ou 3400 W), en fonction de la différence de température entre la température réglée et la température actuelle de la pièce.

Mise hors de circuit

- Placer le curseur (1) en position centrale „Arrêt“.
- Mettre en place le cache de la cheminée.
- En cas d'immobilisation prolongée, fermer le robinet de la bouteille et la vanne d'arrêt rapide à l'arrivée du gaz.

Dérangement

- La lampe témoin rouge (3) est allumée en permanence.

Les raisons en seront par ex. le manque de gaz, le manque d'air de combustion, un fusible défectueux, etc.

Le réarmement s'effectue, après un dépannage, par un arrêt suivi d'une remise en circuit.

- La lampe témoin rouge (3) clignote à peu près 1 fois toutes les secondes.

L'origine en est une trop faible pression de service.



Respectez, de plus, la notice d'utilisation fournie par le fabricant.

7.4 Réfrigérateur

Chauffage C 6002 (option)

Le chauffage C 6002 dispose des mêmes fonctions que le chauffage C 3402, mais fonctionne avec trois puissances de brûleur (2000 W, 4000 W et 6000 W). Pour la commande et le fonctionnement du chauffage, voir „Chauffage C 3402“.

Modes de fonctionnement

- Le réfrigérateur peut fonctionner de trois façons :
- Fonctionnement sur 12 V : alimentation électrique par la batterie du camping-car.
 - Fonctionnement sur 230 V : alimentation électrique de source extérieure.
 - Gaz liquide : bouteilles de gaz du camping-car.

Fonctionnement sur 12 V

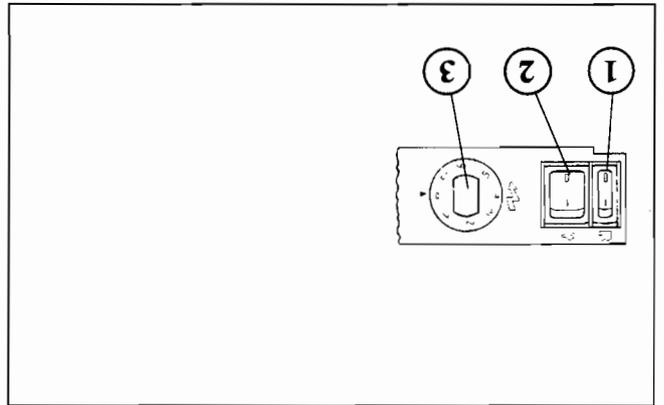
Le fonctionnement en 12 V n'est possible que lorsque le moteur tourne (arrêt automatique).



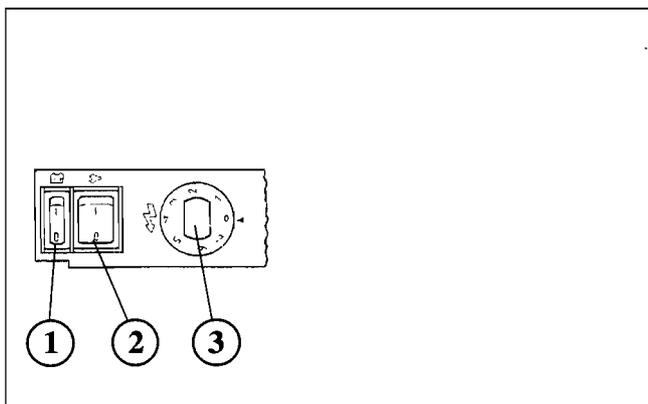
Ne pas faire fonctionner le réfrigérateur au gaz pendant le trajet, sous peine de risque d'explosion !

Fonctionnement

- Intermittent, le cas échéant, le fonctionnement au gaz.
- Placer l'interrupteur à bascule (1) en position 1. Si la tension est fournie, l'interrupteur s'allume en rouge.



Fonctionnement sur 230 V



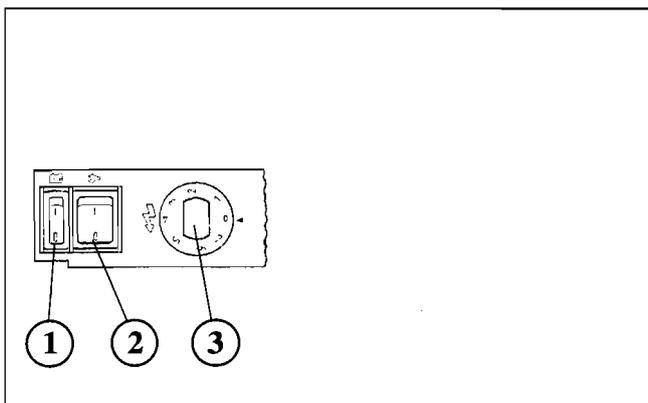
Avant la mise en service

- Vérifiez si la tension de la prise de la maison ou du terrain de camping correspond bien à la tension indiquée sur la plaque signalétique.
- Interrompre, le cas échéant, le fonctionnement au gaz.
- Interrompre, le cas échéant, le fonctionnement sur 12 V en amenant l'interrupteur (1) en position 0.

Fonctionnement

- Amener le bouton rotatif du thermostat (3) à son plus haut degré.
- Placer l'interrupteur (2) en position 1. Si la tension est fournie, l'interrupteur s'allume en vert.

Fonctionnement au gaz



Avant la mise en service

- Vérifier si la pression de service de l'installation au gaz correspond bien aux données figurant sur la plaque signalétique.
- Interrompre, le cas échéant, le fonctionnement sur 12 V en amenant l'interrupteur (1) en position 0.
- Interrompre, le cas échéant, le fonctionnement sur 230 V en plaçant l'interrupteur (2) en position 0.
- Ouvrir le robinet vanne de la bouteille et la vanne d'arrêt rapide à l'arrivée de gaz.

Modèles RM 4361 et RM 4281

Fonctionnement avec allumage électronique

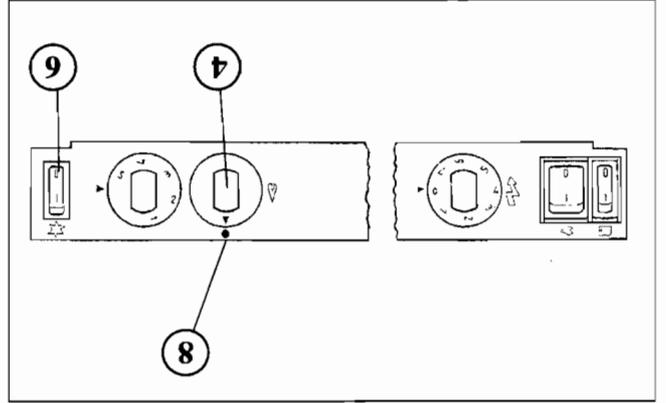
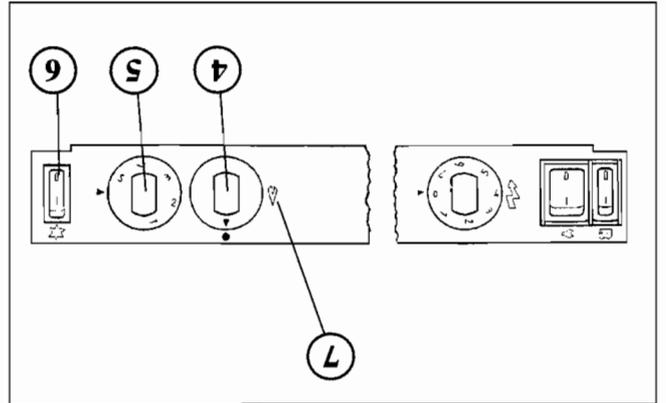
- Ouvrir l'arrivée du gaz en appuyant sur le bouton (4) et en le tournant en position (7).
- Tourner le bouton (5) du thermostat au degré le plus haut.
- Enclencher l'interrupteur (6). L'interrupteur d'allumage sont produites au brûleur.
- Maintenir la pression sur le bouton (4) afin que le dispositif de sécurité de l'allumage s'ouvre et que le gaz arrive au brûleur.
- Dès que la flamme brûle, la production d'étincelles s'arrête automatiquement. L'interrupteur ne clignote plus.
- Maintenir la pression sur le bouton (4) encore 10 à 15 secondes afin que le dispositif de sécurité de l'allumage s'enclenche.

Si l'interrupteur se remet à clignoter, répéter les trois derniers points.



Arrêter le fonctionnement au gaz

- Tourner le bouton (4) jusqu'à la position (8) „Arrêt“.
- Placer l'interrupteur à bascule (6) en position „0“.



Le panneau solaire est une méthode d'alimentation en tension qui respecte l'environnement et qui est indépendante du réseau. Le panneau solaire transforme l'énergie fournie par le rayonnement du soleil en tension électrique. Il fournit le courant qui sert de plus à charger la batterie et à alimenter les consommateurs.

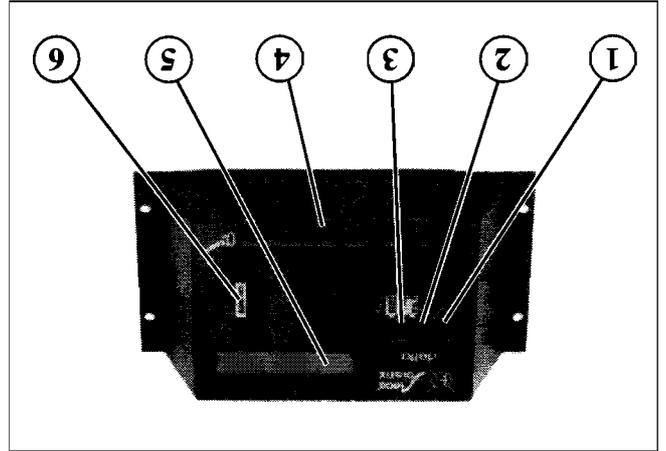
Pour une mise à profit optimale du panneau solaire, vous retiendrez que :

- si le panneau solaire capte un maximum de rayons solaires, il fournira un maximum de courant ;
- vous devrez donner aux capteurs solaires (module solaire) un libre accès à lumière du soleil ;
- l'ensoleillement sera moins élevé sous les arbres et les ponts que dans un endroit bien dégagé ;
- les bâches empêchent la pénétration des rayons du soleil ;
- les surfaces des capteurs devront toujours être exemptes de poussière.

 Protégez les capteurs solaires (module solaire) de tout effort mécanique.

Éléments composant le régulateur de charge solaire

- DUO-LED 1 pour état de marche et messages d'anomalies (1).
- Capteur de température intégré (2).
- DUO-LED 2 pour état de charge, arrêt de charge et système d'alerte (3).
- Bornes (4).
- Ecran LCD 16 chiffres (5).
- Fusible enfichable (6) :
- Régulateur 12 A.
- Régulateur 20 A.
- Régulateur 30 A.



Installation

Pour l'installation du panneau solaire, conformez-vous aux indications données dans le mode d'emploi du fabricant ou adressez-vous à votre revendeur.



Respectez les consignes de sécurité du fabricant du panneau solaire !

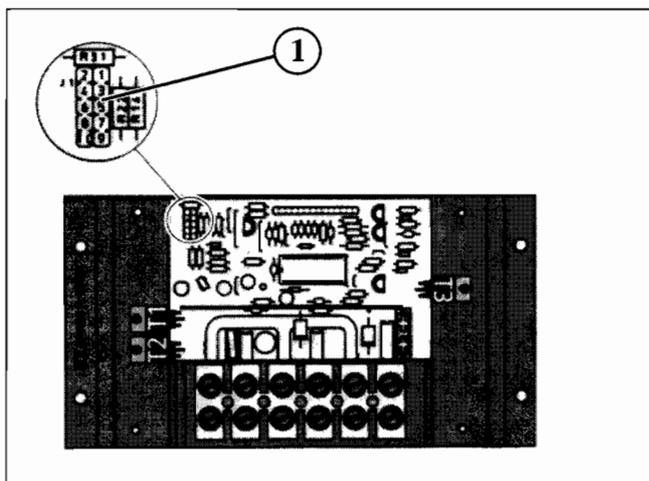
Configuration du régulateur du système

Fonctionnement du régulateur du système

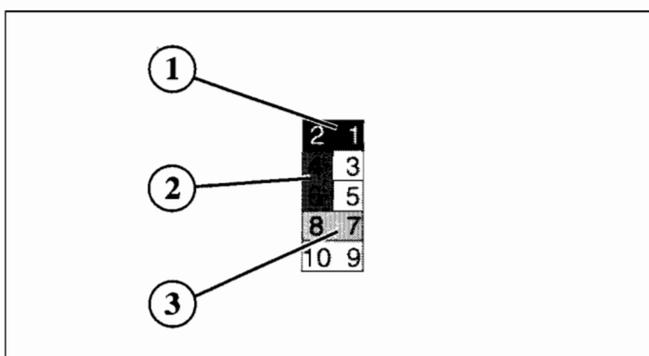
Le régulateur du système surveille l'état de charge de la batterie, commande le processus de charge et la mise en circuit ou hors circuit des consommateurs.

Réglage du régulateur du système

Le réglage du régulateur du système se fait au moyen de fiches de court-circuitage (dites cavaliers). Les cavaliers peuvent raccorder respectivement deux aiguilles voisines de contact des broches de 1 à 10 (1).



Si vous ne vous sentez pas capable de configurer vous-même le régulateur, adressez-vous à votre revendeur. Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages de toute nature résultant d'un mauvais réglage du régulateur.



Réglage de base

Le régulateur est configuré en usine de façon à pouvoir être utilisé dans la plupart des cas sans avoir à changer le réglage de base.

Réglage de base :

- batterie au plomb avec charge d'égalisation activée, c.-à-d. optimisée pour batteries à électrolyte liquide ;
- cavalier noir (1) sur broche 1-2†;
- cavalier bleu (2) sur broche 4-6†;
- cavalier rouge (3) sur broche 7-8.

Un changement ne sera nécessaire que dans les cas suivants :

- utilisation d'une batterie à gel ;
- raccordement direct d'un consommateur principal à la batterie ;
- activation de la fonction éclairage nocturne.

Adaptation du régulateur du système

 Respecter les consignes du fabricant de la batterie.

Raccordement direct à la batterie

Si vous raccordez un chargeur ou un onduleur directement à la batterie, l'affichage de l'état de charge ne fonctionnera plus. Vous pouvez faire passer le régulateur en régulation commandée par la tension :

- déplacer le cavalier rouge de la broche 7-8 à la broche 5-6 ;
- retirer le cavalier bleu de la broche 4-6 et le repositionner selon le type de batterie („Sélection de la batterie“).

Sélection de la batterie

Batterie au plomb :

- la position de la broche 3-4 doit absolument rester libre ;
- pour ce faire, retirer le cavalier bleu ou le placer sur la broche 4-6.

Batterie au gel :

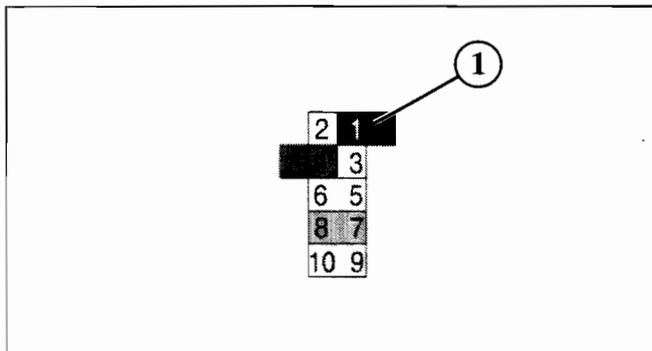
- déplacer le cavalier bleu de la broche 4-6 et le placer sur la broche 3-4.

Fonction Eclairage nocturne

Si vous utilisez le régulateur dans des systèmes d'éclairage, vous pouvez programmer la fonction d'éclairage nocturne. Cette fonction met tous les consommateurs en marche la nuit et les déconnecte le jour. La protection de décharge complète de la batterie continue d'être activée.

Activation de la fonction Eclairage nocturne :

- retirer le cavalier noir de la broche 1-2 ;



Veiller à bien ranger le cavalier, afin de pouvoir remettre le régulateur en position de base.

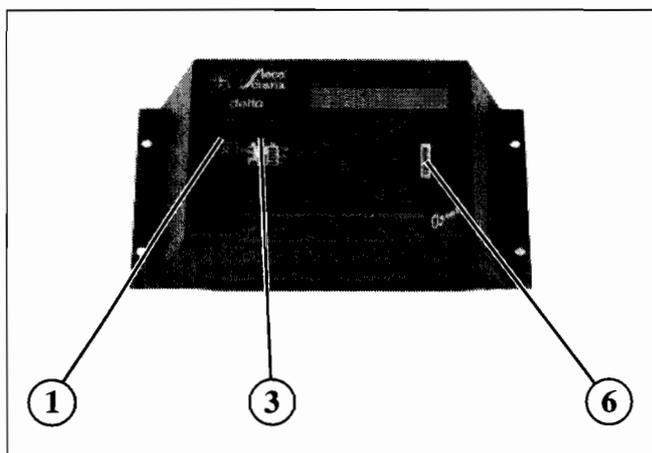
Possibilité de rangement :

- placer le cavalier (1) uniquement sur la broche 1.

Fonctionnement



Avant sa première mise en service, contrôler le panneau solaire suivant les indications du fabricant.

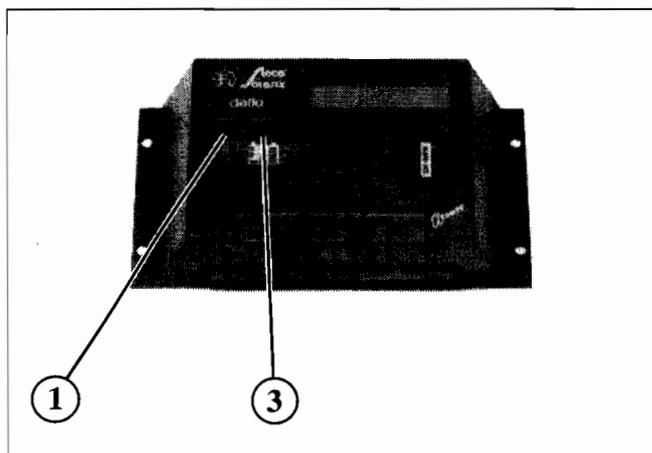


Mise en service

- Mettre les fusibles en place sur le régulateur du système (6) et sur la batterie.
- Attendre que la diode de gauche (1) clignote en vert (au bout de 2 min. au plus).
- Retirer le couvercle du générateur solaire (module solaire).



Les consommateurs ne fonctionnent que lorsque la diode de droite (3) est allumée en continu ou qu'elle clignote rapidement.



Affichages de l'état de fonctionnement

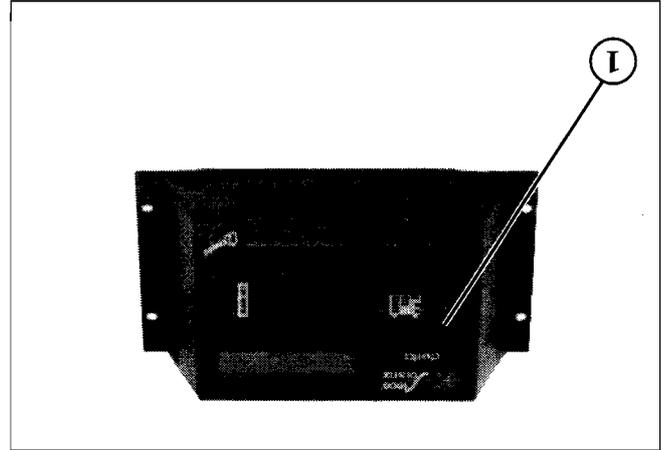
Etat de charge :

- l'état de charge de la batterie est affiché par la couleur de la diode de droite (3)†;
- la couleur se modifie en dix dégradés :
 - rouge : état de charge env. 0 % ;
 - jaune : état de charge env. 50 % ;
 - vert : état de charge env. 100 %.

Avertissement avant décharge complète :

- si l'état de charge tombe au-dessous de 40 %, l'utilisateur est averti du danger d'une déconnexion de la charge consommateurs ;
- la diode de droite (3) clignote environ 10 fois plus vite que la diode de gauche (1).

Affichage d'information :
 En service normal, la diode (1) de l'affichage d'information clignote en vert. S'il y a anomalie, l'affichage change. L'origine de l'anomalie peut être déterminée à l'aide du tableau d'informations



- Déconnexion pour cause de décharge complète :
- si l'état de charge tombe au-dessous de 30 % (affichage rouge/jaune de la diode (3)), la charge consommateurs est déconnectée par la protection de décharge complète ;
 - la diode de droite (3) clignote lentement, à peu près comme la diode de gauche (1) ;
 - l'état de charge peut toujours être consulté à la couleur de la diode (3) ;
 - lorsque l'état de charge atteint plus de 50 % (affichage jaune de la diode (3)), la charge consommateurs est reconnectée automatiquement.

Tableau d'informations

Etat du régulateur	Description de l'anomalie	Mesure de protection du régulateur	Affichage-info diode LED	Remise à l'état initial	Caractéristiques techniques
Service normal Ecran LCD	aucune anomalie	aucune	vert, clignote valeurs en cours	pas de retour à l'état initial	
Surintensité charge consommateurs Ecran LCD	charge consommateurs trop élevée	déconnexion charge consommateurs	rouge/vert, clignote load current	arrêter ou déconnecter tous les consommateurs*1, réparer la panne, remettre en marche	110 %
Surintensité module Ecran LCD	courant module trop élevé	déconnexion charge consommateurs	rouge/jaune, clignote modul current	automatique lorsque la surintensité a cessé*1	110 %
Surtempérature Ecran LCD	température trop élevée dans le régulateur	déconnexion charge consommateurs	rouge, permanent over temperature	automatique lorsque la température à baissé*2	85 °C
Surtension batterie Ecran LCD	tension de la batterie trop élevée	déconnexion charge consommateur, court-circuitage du module	jaune, clignote over voltage	automatique lorsque la tension a baissé*3	15 V
Sous-tension batterie Ecran LCD	tension de la batterie trop faible, pas d'accu, fusible défectueux	déconnexion charge consommateurs	rouge, clignote low voltage	automatique lorsque la tension est remontée	10,5 V

- *1 La déconnexion pour surintensité est une fonction d'urgence qui préserve le régulateur de la destruction. On devra veiller, par un dimensionnement adéquat du système, à ce que les courants de module et de charge consommateurs ne soient pas dépassés.
- *2 En cas de surchauffe du régulateur, contrôler si le refroidissement ou l'aération de l'appareil sont suffisants à l'endroit où il est installé.
- *3 Une surtension de la batterie peut être causée, entre autres, par des sources de charge directement raccordées à la batterie. Des charges consommateurs sont déconnectées par précaution, afin d'éviter leur destruction par une tension trop élevée, comme c'est le cas fréquemment.

Entretien

- Contrôler l'ensemble de l'installation au moins une fois par an, en se conformant aux indications du fabricant.
- En cas d'utilisation dans un véhicule, resserrer les vis à intervalles assez rapprochés.
- Contrôler tous les délestages de traction.
- Contrôler le bon positionnement des raccords-ments de câble.
- Le cas échéant, resserrer les vis.

Le régulateur de charge solaire ne demande pas d'entretien.

Dérangement

- En cas de dérangement, le régulateur déconnecte automatiquement la charge consommateurs. Quelques dérangements possibles sont indiqués par la diode (1) de l'affichage d'informations. On ne pourra procéder à une affectation claire et nette de ces anomalies que si l'installation du système a été effectuée en bonne et due forme. Si d'autres dérangements que ceux décrits apparaissent, procéder de la façon suivante :
- vérifier la polarité entre le régulateur de charge solaire, le module solaire, les consommateurs (charge consommateurs) et la batterie ;
 - vérifier le fusible ;

Respecter, de plus, la notice d'utilisation du fabricant.

