

Manuel d'utilisation



SDT00127

Panneau de contrôle et de commande DT 201 B

Sommaire

1	Introduction	2
2	Indications de sécurité	2
3	Description et utilisation conforme	3
4	Caractéristiques techniques	4
5	Utilisation	5
6	Mise en service	21
7	Maintenance	21
8	Immobilisation	22
9	Pannes, causes possibles et remèdes	23
10	Plan de connexion (uniquement pour les ateliers spécialisés) . .	24
11	Service après-vente	25
12	Protocole d'erreurs	26

1 Introduction

Ce manuel d'utilisation contient des instructions importantes pour le fonctionnement en toute sécurité du panneau de contrôle et de commande. Il est impératif de lire et de suivre les indications de sécurité données.

Toujours emporter le manuel d'utilisation dans le camping-car/la caravane. Transmettre les instructions de sécurité aux autres utilisateurs.



- ▲ Si vous ne tenez pas compte de ce symbole, vous risquez de mettre en danger des personnes.



- ▲ Si vous ne tenez pas compte de ce symbole, vous risquez d'endommager l'appareil ou les consommateurs qui y sont raccordés.



- ▲ Ce symbole indique des recommandations ou des particularités.

La contrefaçon, la traduction et la copie de tout ou partie du document sont interdites, sauf autorisation écrite.

2 Indications de sécurité

Le panneau de contrôle et de commande est construit selon les règles de l'art et les règles reconnues en matière de sécurité. Mais des personnes peuvent être blessées ou le panneau de contrôle et de commande endommagé si les indications de sécurité de ce manuel d'utilisation ne sont pas respectés.

Utiliser le panneau de contrôle et de commande uniquement lorsqu'il est dans un état techniquement parfait. Tenir compte du manuel d'utilisation.

Les pannes qui affectent la sécurité des personnes ou du panneau de contrôle et de commande doivent être immédiatement réparées par un personnel spécialisé.



- ▲ L'installation électrique du camping-car ou de la caravane doit correspondre aux directives DIN, VDE et ISO en vigueur. Les manipulations sur l'installation électrique peuvent porter atteinte à la sécurité des personnes et du véhicule et sont donc interdites.
- ▲ Procéder à des modifications au niveau du panneau de contrôle et de commande est formellement interdit.
- ▲ Les travaux de raccordement doivent être effectués uniquement hors tension.
- ▲ Seul un personnel spécialisé est habilité à effectuer le raccordement électrique, conformément au manuel de montage de la société Schaudt.



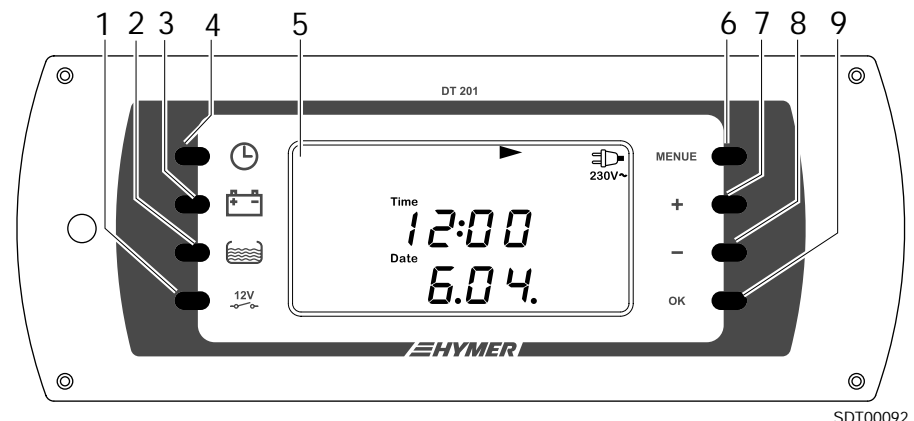
- ▲ Une décharge ou une surcharge durable de la batterie de l'espace habitable entraîne des dommages irréparables.
- ▲ Mettre hors tension l'interrupteur principal 12 V en quittant le véhicule. Cela permet d'éviter un décharge inutile de la batterie.
- ▲ Avant le voyage, vérifier si le marchepied et les supports sont repliés et si le capot du toit est refermé. Si des capteurs sont défectueux ou le signal D+ est manquant, le signal d'avertissement peut ne pas être émis.

3 Description et utilisation conforme

Le panneau de contrôle et de commande DT 201 B permet de commander les fonctions électriques de la partie habitable du camping-car et d'afficher les différentes valeurs à mesurer que sont la capacité, les tensions, les courants des batteries ou les niveaux du réservoir d'eau.

Ce système comprend :

- Bloc électrique comprenant un module de charge, la distribution 12 V complète et la protection des circuits de courant
- Capteurs pour la mesure du niveau dans les réservoirs d'eau
- Un thermomètre extérieur



SDT00092

Fig. 1 Panneau de contrôle et de commande DT 201 B

- 1 Bouton interrupteur principal 12 V
- 2 Bouton réservoir
- 3 Bouton batterie
- 4 Bouton affichage de base
- 5 Fenêtre d'affichage
- 6 Bouton "MENU", menu de réglage
- 7 Bouton "+" (augmenter la valeur affichée)
- 8 Bouton "-" (diminuer la valeur affichée)
- 9 Bouton "OK" (valider la sélection/les réglages)

Boutons Les 8 boutons figurant à l'avant du panneau de contrôle et de commande permettent de sélectionner différents affichages et menus et d'effectuer des réglages.

Il faut d'abord mettre en marche le panneau de contrôle et de commande avec l'interrupteur principal 12 V, avant de pouvoir utiliser les autres boutons. L'affichage de base est visible quand le panneau de contrôle et de commande est en marche.

Lorsque les boutons affichage de base, réservoir ou batterie sont actionnés, l'affichage correspondant apparaît et s'allume. L'affichage de base non éclairé apparaît 20 secondes après le dernier actionnement de touche.

Le bouton "MENU" doit être actionné pendant plus de 3 secondes pour basculer dans le menu de réglage souhaité.



- ▲ Le panneau de contrôle et de commande ne peut être mis en marche que si la batterie de l'espace habitable a une tension supérieure à 11,0 V.
- ▲ Pour de plus amples informations, voir le paragraphe 5.7.

Symboles de l'affichage Les symboles, valeurs mesurées et réglages de l'affichage sélectionné figurent dans la fenêtre d'affichage.

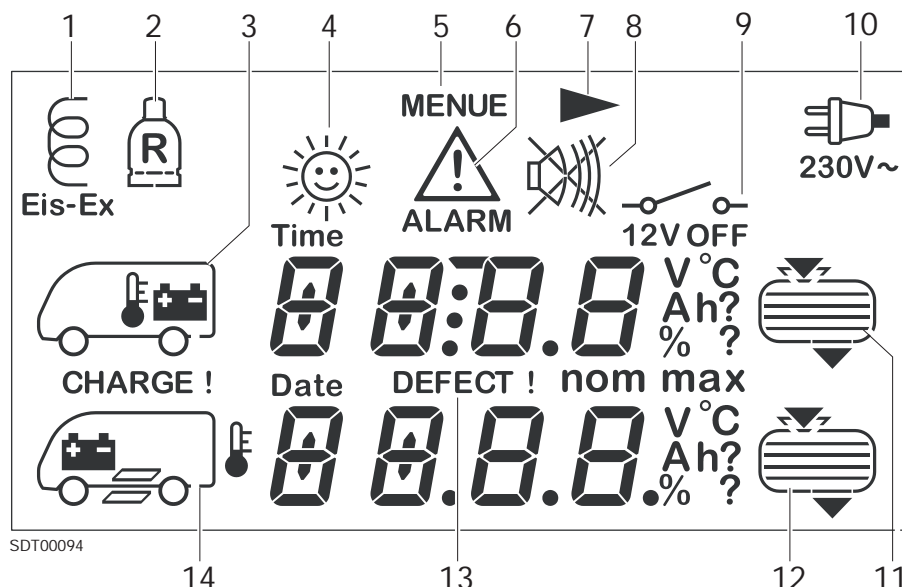


Fig. 2 Fenêtre d'affichage

- 1 Dégivreur enclenché
- 2 Bouteille de réserve en activité
- 3 Batterie de l'espace habitable/température intérieure
- 4 Courant solaire
- 5 Menu de réglage
- 6 Alarme de batterie et de niveau
- 7 Appeler la page suivante
- 8 Affichage optique pour sonnerie/Avertissement avant sonnerie éteinte
- 9 Affichage 12 V Off (3 secondes)
- 10 Alimentation 230 V raccordée
- 11 Réservoir d'eau
- 12 Réservoir d'eaux usées
- 13 Affichage de dysfonctionnement pour batterie, capteurs niveau, capteurs température
- 14 Batterie de démarrage/température extérieure/marchepied

Appeler la page suivante Quand la flèche est visible dans la fenêtre d'affichage, il est possible d'ouvrir la page suivante avec les touches Affichage de base, Réservoir, Batterie ou Menu.

4 Caractéristiques techniques

Tension de service 12 V (10 - 14,5 V), alimentation par bloc électrique

5 Utilisation

5.1 Activation et désactivation de l'alimentation 12 V de l'espace habitable

Bouton interrupteur principal 12 V



Tous les consommateurs ainsi que le panneau de contrôle et de commande s'allument et s'éteignent avec l'interrupteur principal 12 V.

A l'exception de :

- Lumière ambiante/marchepied
- Valve antigel
- Chauffage
- Réserve 4
- Réfrigérateur à compression/réfrigérateur AES

Activation

- Appuyer sur le bouton interrupteur principal 12 V. L'affichage de base s'éclaire et le système est prêt à fonctionner. L'affichage de base s'éclaire pendant 20 secondes. En cas de message d'alarme, ce message apparaît aussi sur l'affichage de base.

Désactivation

- Appuyer sur le bouton interrupteur principal 12 V. Le système est désactivé. Le texte "12 V OFF" s'affiche pendant 3 secondes.



- ▲ Mettre hors tension l'interrupteur principal 12 V en quittant le véhicule. Cela permet d'éviter un décharge inutile de la batterie.

5.2 Utilisation de l'affichage de base

Bouton affichage de base



Des informations sur le contrôle secteur, le marchepied, l'équipement spécial et la température ainsi que la date et l'heure apparaissent sur l'affichage de base.

- Appuyer sur le bouton affichage de base. La 1ère page de l'affichage de base s'affiche.

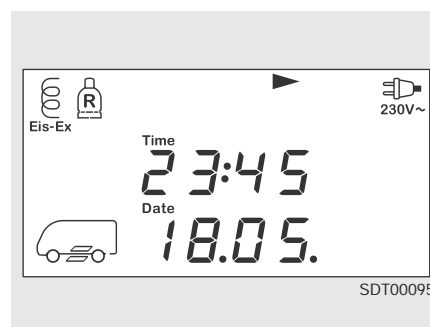


Fig. 3 Affichage de base



- ▲ Si aucune touche n'est actionnée pendant 20 secondes, le système bascule automatiquement l'affichage de base sur la position non éclairée.

Contrôle secteur 230 V



Le symbole "Contrôle secteur 230 V" s'affiche quand la tension du secteur est présente à l'entrée du bloc électrique et le panneau de contrôle et de commande est mis en marche avec l'interrupteur principal de 12 V.

Bouteille de réserve (option)



Dans l'équipement supplémentaire Truma Duomatic L plus :
Le symbole "Bouteille de réserve" s'affiche quand une des deux bouteilles de gaz est vide.

Le symbole "Bouteille de réserve" clignote quand la deuxième bouteille de gaz est également vide. Le message "ALARM" apparaît sur l'affichage de base.

Dans l'équipement supplémentaire Truma Triomatic :
Le symbole "Bouteille de réserve" s'affiche quand la bouteille de gaz de service est vide.

Dégivreur (option)



Dans l'équipement supplémentaire Truma Duomatic L ou Truma Triomatic :
Le symbole "Eis-Ex (Dégivreur)" s'affiche quand le dispositif dégivreur est en marche.



▲ Pour de plus amples informations, voir le manuel d'utilisation des équipements supplémentaires.

Marchepied



Le symbole "Marchepied" s'affiche quand le marchepied est déployé.
Le marchepied doit être replié avant de prendre la route.



▲ Vérifier si le marchepied est replié avant de prendre la route.



Si le marchepied est encore déployé alors que le moteur est démarré, un puissant signal d'avertissement retentit et le symbole de sonnerie apparaît à l'affichage.

Si des capteurs sont défectueux ou le signal D+ est manquant, le signal d'avertissement peut ne pas être émis. Le conducteur doit donc vérifier si le marchepied est replié avant de prendre la route.



▲ Pour de plus amples informations, voir le paragraphe 5.7.

5.2.1 Consultation des températures

Bouton affichage de base



■ Appuyer deux fois brièvement sur le bouton affichage de base.

Les températures intérieure et extérieure sont affichées sur la 2ème page de l'affichage de base. La plage d'affichage se situe entre -40 °C et +60 °C.



▲ Si aucune touche n'est actionnée pendant 20 secondes, le système bascule automatiquement l'affichage de base sur la position non éclairée.

5.2.2 Réglages dans le menu de base

Il est possible d'activer et désactiver l'option Dégivreur dans le menu de base. Il est aussi possible de régler l'heure, la date et la capacité nominale de la batterie ainsi que d'afficher la version de logiciel et le nombre de paramètres.

Bouton "MENUE"

- Appuyer pendant plus de 3 secondes sur le bouton "MENUE" dans l'affichage de base.
La 1ère page du menu de base s'affiche. Les valeurs réglables clignotent.
- Si l'alarme du marchepied retentit, il est possible de la désactiver sur la 1ère page (la page n'est visible que si le signal d'avertissement retentit).
- Si le dispositif dégivreur est installé, il est possible d'activer et de désactiver l'option dégivreur sur la page suivante (page visible uniquement si le dispositif dégivreur est installé).
- L'heure peut être réglée à la page suivante.

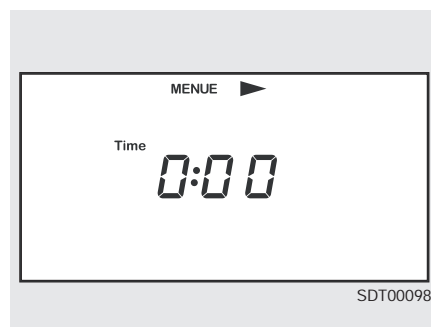


Fig. 4 Menu de base

- La date peut être réglée à la page suivante.
 - La version de logiciel et le nombre de paramètres sont affichés sur la page suivante.
 - Modifier la valeur clignotante avec les boutons "+" ou "-".
 - Appuyer sur le bouton "OK".
L'entrée de la nouvelle valeur est validée, la valeur réglable suivante se met à clignoter et peut être modifiée ou confirmée.
- i**
- ▲ Si aucune touche n'est actionnée pendant 20 secondes, le système bascule automatiquement l'affichage de base sur la position non éclairée. Les entrées qui ne sont pas confirmées avec "OK", ne seront pas enregistrées.
 - ▲ Les valeurs modifiées ne sont enregistrées que si l'entrée a été confirmée avec le bouton "OK".
Si on bascule sur un autre affichage avant d'appuyer sur le bouton "OK", les valeurs modifiées ne sont pas enregistrées.
 - Appuyer sur le bouton "MENUE".
La page suivante s'affiche.
 - Pour quitter le menu, appuyer sur un touche quelconque ou attendre 20 secondes jusqu'à ce que l'affichage bascule automatiquement sur l'affichage de base.

Dispositif dégivreur

Le dispositif dégivreur peut être activé, désactivé et mis en mode automatique dans le menu de base. Selon le réglage, "ON", "OFF" ou "AUTO" est affiché dans le fenêtré d'affichage. Ce menu n'apparaît que si le dispositif dégivreur est installé.

En mode automatique, le dispositif dégivreur est mis en marche pour les températures extérieures inférieures à +7,5 °C et automatiquement arrêté pour les températures supérieures à +7,5 °C.



- ▲ Les deux sorties du dégivreur sont exclusivement conçues pour être utilisées avec les régulateurs à gaz liquide Truma Duomatic L plus ou Truma Triomatic et ne doivent donc être utilisées qu'avec eux. Le courant de charge maximum par sortie est de 0,4 A.

Réglage de l'heure

- Appuyer pendant plus de 3 secondes sur le bouton "MENUE". Le menu de base s'affiche.
- Appuyer de manière répétée sur le bouton "MENUE" jusqu'à ce que la page "TIME" du menu de base s'affiche. L'affichage des heures clignote.
- Régler les heures avec les boutons "+" ou "-".
- Appuyer sur le bouton "OK". La saisie des heures est confirmée. L'affichage des minutes clignote.
- Régler les minutes avec les boutons "+" ou "-".
- Appuyer sur le bouton "OK". La saisie des minutes est confirmée. L'heure est réglée.

Régler la date

- Appuyer de manière répétée sur le bouton "MENUE" jusqu'à ce que la page "DATE" du menu de base s'affiche. L'affichage de l'année clignote.
- Régler l'année avec les boutons "+" ou "-".
- Appuyer sur le bouton "OK". La saisie de l'année est confirmée. L'affichage du jour clignote.
- Régler le jour avec les boutons "+" ou "-".
- Appuyer sur le bouton "OK". La saisie du jour est confirmée. L'affichage des mois clignote.
- Régler le mois avec les boutons "+" ou "-".
- Appuyer sur le bouton "OK". La saisie du mois est confirmée.

Version de logiciel et nombre de paramètres

- Appuyer de manière répétée sur le bouton "MENUE" jusqu'à ce que la version de logiciel et le nombre de paramètres à quatre chiffres s'affiche. Ces indications ne peuvent pas être modifiées.



- ▲ La version de logiciel et le nombre de paramètres sont nécessaires pour traiter avec les distributeurs ou le service clientèle. Toujours avoir ces renseignements à disposition pour toute demande.
- ▲ Pour assurer un bon fonctionnement, il faut adapter le nombre de paramètres si certains équipements spéciaux sont intégrés ultérieurement. Vous obtiendrez d'autres informations chez votre distributeur ou auprès du service clientèle de la Sté Schaudt GmbH.
- Pour quitter le menu, appuyer sur un touche quelconque ou attendre 20 secondes jusqu'à ce que l'affichage bascule automatiquement sur l'affichage de base.
- Appuyer sur le bouton "OK".

5.3 Affichage de la batterie

L'affichage de batterie montre la capacité de la batterie et le courant de charge de la batterie de l'espace habitable ainsi que la tension de la batterie de l'espace habitable et de démarrage. Le cas échéant, le courant de charge solaire de la batterie de l'espace habitable et de la batterie de démarrage est affiché.

Le panneau de contrôle et de commande est pourvu d'un véritable "Affichage de niveau" pour la batterie de l'espace habitable. L'affichage de la capacité de la batterie renseigne directement sur la quantité d'énergie emmagasinée dans la batterie.

Exemple : La batterie a été rechargée à plein (100 %) et le camping-car n'a pas été raccordé à une alimentation 230 V pendant 3 jours. L'affichage indique alors 40 %. Cela signifie que la batterie peut encore alimenter le camping-car pendant environ deux autres journées.

Autres fonctions

Les fonctions suivantes sont également intégrées :

- Mise automatique de l'affichage de capacité sur "Pleine" quand une pleine recharge de la batterie a été atteinte
- Avertissement que la capacité provisoire de la batterie se situe en-dessous des 15 % nominaux ; consulter le paragraphe 5.3.5 pour de plus amples informations
- Détection automatique de la capacité de batterie maximum (en Ah) pour une "Course à vide" définie de la batterie.
- Avertissement que la batterie a atteint la fin de sa durée de vie (capacité max. atteinte : seulement 50 % de la valeur nominale)
- Invitation à recharger quand la dernière pleine recharge remonte à plus de 20 jours
- Réglage de la capacité nominale modifiable par l'utilisateur du camping-car (p. ex. en cas d'installation d'une batterie de capacité supérieure)

5.3.1 Consultation de la capacité de batterie et du courant de charge

Bouton batterie



- Appuyer sur le bouton batterie.

La capacité de la batterie et le courant de charge de la batterie de l'espace habitable sont affichés sur la 1ère page de l'affichage de batterie.

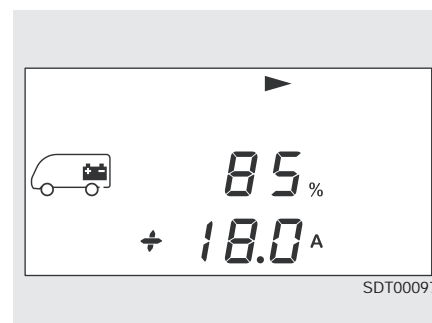


Fig. 5 Affichage de la batterie



La capacité de la batterie peut être affichée en ampères heure (Ah) et en pourcentage (%).

Commutation des unités

- Appuyer sur le bouton "OK".
L'affichage de la capacité de batterie commute entre les unités ampères heure (Ah) et pour-cent (%).

Le courant de charge de la batterie de l'espace habitable s'affiche en Ampères (A).

Les valeurs positives indiquent le courant de charge. Les valeurs négatives indiquent le courant de décharge.



- ▲ L'éclairage de l'affichage consomme environ 0,4 A. Ce courant d'éclairage est ajouté au courant de décharge et également indiqué.



- ▲ Pour détecter la consommation totale de courant, il faut raccorder tous les consommateurs au bloc électrique. Si des consommateurs sont directement raccordés à la batterie, le système Schaudt ne peut pas détecter leur consommation de courant. Les affichages de courant, capacité de batterie et invitation à recharger sont alors incorrectes dans ce cas.

L'affichage de la batterie prend en compte tous les types de rechargement de batterie, en combinaison avec le bloc électrique EBL 101 :

- par le module de charge du secteur 230 V
- par le relais de coupure de la génératrice électrique, pendant le trajet
- par un régulateur de panneau solaire raccordé au système

5.3.2 Contrôle de la tension de batterie

Bouton batterie



- Appuyer deux fois brièvement sur le bouton batterie.
Les tensions de la batterie de l'espace habitable et de la batterie de démarrage sont affichées sur la 2ème page de l'affichage de batterie.



Tension de la batterie de l'espace habitable



Tension de la batterie de démarrage

La tension de repos de la batterie de démarrage n'est affichée que lorsque le moteur est arrêté et quand aucun consommateur ne sollicite la batterie de démarrage.



- ▲ Si aucune touche n'est actionnée pendant 20 secondes, le système bascule automatiquement l'affichage de base sur la position non éclairée. Les entrées qui ne sont pas confirmées ne sont pas enregistrées.
- ▲ En mode voyage, la tension de la batterie de démarrage est affichée un peu trop basse quand le réfrigérateur marche sur 12 V. Si le réfrigérateur est arrêté ou s'il marche au gaz, l'affichage de tension de la batterie est correct. En mode arrêt, la tension de la batterie de démarrage est aussi correctement affichée.

Le tableau suivant permet d'interpréter avec justesse les tensions de la batterie de l'espace habitable qui sont affichées sur le panneau de contrôle et de commande. Ces valeurs sont valables lorsque le dispositif est en service et non à l'arrêt et seulement pour les batteries plomb gel.

Tension de batterie	Description
10,5 ou moins	<ul style="list-style-type: none"> • Risque de décharge • Le contrôleur de niveau de batterie arrête tous les consommateurs (sauf la valve antigel)
11 V ou plus	L'alimentation 12 V se met en marche avec l'interrupteur principal
De 10,5 V à 12 V	<ul style="list-style-type: none"> • L'alarme de batterie se déclenche quand la tension chute au-dessous de 12 V • Si la tension reste inférieure à 10,5-12 V ¹⁾ pendant plus d'1 minute, la capacité de la batterie est mise à "Zéro" • Si la tension reste inférieure à 10,5-12 V ¹⁾ pendant plus de 5 minutes, le système est arrêté
De 12 V à 13,2 V	Batterie en état de repos
Plus de 13,2 V	Chargement de la batterie : Chargement principal
13,8 V constant	Tension de maintien de la charge
14,3 V	Tension de fin de charge (chargement intégral) <ul style="list-style-type: none"> • 1 h avec batterie plomb-acide • 8 h avec batterie plomb-gel

1) en fonction de la sollicitation



- ▲ Une décharge ou une surcharge durable de la batterie de l'espace habitable entraîne des dommages irréparables.
- ▲ Désactiver une partie des consommateurs en cas de surcharge du réseau de bord 12 V.
- ▲ Les consommateurs silencieux causent parfois le déchargement insidieux de la batterie.

Contrôle de la batterie

La mesure de la tension de repos est une méthode supplémentaire de jugement de l'état de la batterie. Il s'agit de la tension de la batterie en état de repos sans qu'il y ait alimentation ou consommation de courant.

Procéder aux mesures plusieurs heures après le dernier chargement. Il est interdit dans cet intervalle de solliciter de manière importante la batterie, c'est-à-dire de consommer du courant. Si la batterie affiche moins de 12,0 V en état de repos, un risque de décharge se présente.

Le tableau suivant permet d'interpréter avec justesse les valeurs de tension de repos. Les valeurs indiquées concernent les batteries plomb gel.

Valeurs de tension de repos	Etat de charge de la batterie
12 V	0 %
12,2 V	25 %
12,3 V	50 %
Plus de 12,8 V	Plein

**Invitation à recharger
CHARGE !**

Les batteries doivent être complètement rechargées toutes les 4 semaines afin de prolonger leur durée de vie.

Une invitation à recharger s'affiche au bout de 20 jours après la dernière pleine recharge.

- Raccorder le camping-car à l'alimentation 230 V. Les batteries sont rechargées.



- ▲ Pour de plus amples informations, voir le paragraphe 5.7 et le manuel d'utilisation du bloc électrique.

5.3.3 Affichage du courant solaire (option)

Bouton batterie



L'affichage du courant solaire n'est possible qu'avec un régulateur de panneau solaire de type LRS... de la sté Schaudt GmbH.

- Appuyer trois fois brièvement sur le bouton batterie. Les courants solaires de la batterie de l'espace habitable et de la batterie de démarrage sont affichés à la 2ème page du menu de la batterie :



Affichage du courant solaire de la batterie de l'espace habitable



Affichage du courant solaire de la batterie de démarrage

- Pour quitter l'affichage, appuyer sur un touche quelconque ou attendre 20 secondes jusqu'à ce que l'affichage bascule automatiquement sur l'affichage de base.

5.3.4 Affichage de la capacité maximum de la batterie de l'espace habitable

La capacité maximum utilisable de la batterie de l'espace habitable "Ah max" est affichée dans le menu de batterie mais ne peut pas être réglée. La capacité maximale départ usine correspond à 80 % de la capacité nominale. Le panneau de contrôle et de commande recalcule de plus la capacité de la batterie après chaque cycle complet de rechargement (pleine recharge et pleine décharge) ; il affiche enfin la valeur actuelle. Cet affichage ne concerne que la batterie de l'espace habitable.

- Appuyer une fois brièvement sur le bouton batterie.
 - Appuyer pendant plus de 3 secondes sur le bouton "MENUE".
La capacité maximum de la batterie de l'espace habitable "Ah max" est affichée à la 1ère page du menu de la batterie.
 - Pour quitter le menu, appuyer sur un touche quelconque ou attendre 20 secondes jusqu'à ce que l'affichage bascule automatiquement sur l'affichage de base.
- ▲ Pour de plus amples informations, voir le paragraphe 5.7.



5.3.5 Réglages dans le menu de la batterie

Afficher/Régler la capacité de la batterie

La capacité de batterie "nominale" "Ah nom" peut être adaptée, p. ex. en cas d'installation d'une nouvelle batterie. La plage de réglage se situe entre 50 Ah et 495 Ah (valeur K100). Le réglage par défaut de sortie d'usine est de 90 Ah.

- Appuyer une fois brièvement sur le bouton batterie.
- Appuyer pendant plus de 3 secondes sur le bouton "MENUE".
La 1ère page du menu de batterie s'affiche. La capacité maximum de la batterie "Ah max" s'affiche.
- Appuyer une deuxième fois sur le bouton "MENUE".
La 2ème page du menu de batterie s'affiche. L'affichage de la capacité de batterie clignote.
- Entrer la nouvelle capacité de la batterie de l'espace habitable avec les boutons "+" ou "-". Elle peut alors être lue comme valeur K sur la batterie. Si aucune valeur K100 n'est indiquée, il est possible de lire la valeur K20 et de la multiplier par 1,125.
- Confirmer la valeur réglée avec le bouton "OK".
- Pour quitter le menu, appuyer sur un touche quelconque ou attendre 20 secondes jusqu'à ce que l'affichage bascule automatiquement sur l'affichage de base.



- ▲ Les valeurs modifiées ne sont enregistrées que si l'entrée a été confirmée avec le bouton "OK".
Si on bascule sur un autre affichage avant d'appuyer sur le bouton "OK", les valeurs modifiées ne sont pas enregistrées.
- ▲ Si aucune touche n'est actionnée pendant 20 secondes, le système bascule automatiquement l'affichage de base sur la position non éclairée.

5.4 Contrôleur de niveau batterie

Dispositif d'arrêt automatique

Le contrôleur de niveau batterie compare la tension de la batterie de l'espace habitable avec une tension de référence. La surveillance se poursuit même quand le panneau de contrôle et de commande est arrêté.

En fonction de la consommation, un message d'alarme apparaît ou bien le système s'arrête tôt ou tard. La protection contre une décharge durable de la batterie est ainsi améliorée.

Dès que la tension de batterie chute à moins de 10,5 V à 12 V (selon le courant de décharge), un message d'alarme apparaît dans la fenêtre d'affichage. Dès que la tension de la batterie est inférieure à 10,5 V, tous les consommateurs 12 V sont immédiatement éteints. Seule la valve antigel est encore alimentée en courant. Le panneau de contrôle et de commande s'arrête également. Tous les états de commutation et la valeur de capacité de la batterie sont enregistrés avant la coupure. Lorsque la tension est brièvement inférieure au seuil d'arrêt, en raison des courants élevés de mise en marche des consommateurs, le dispositif d'arrêt automatique ne se déclenche pas.

Lorsque, en raison d'une surcharge ou lorsque la batterie de l'espace habitable était insuffisamment chargée, la tension a tellement chuté qu'elle a déclenché le dispositif d'arrêt automatique, il faut éteindre les consommateurs qui ne sont pas absolument nécessaires.

L'alimentation 12 V peut alors éventuellement être brièvement remise en marche.

- Appuyer sur le bouton interrupteur principal 12 V.
L'alimentation 12 V est activée.

Si la tension de batterie reste inférieure à 11,0 V, l'alimentation 12 V ne peut plus être remise en marche. Le symbole de la batterie et l'inscription "CHARGE !" clignotent. La tension de la batterie est également affichée.

Recharger complètement la batterie de l'espace habitable le plus vite possible.



- ▲ Les états de commutation et la valeur de capacité de la batterie sont rétablis après la remise en marche.
- ▲ Pour de plus amples informations, voir le paragraphe 5.7 et le tableau "Tension de batterie".

5.5 Affichage du réservoir

L'affichage du réservoir permet d'afficher le niveau du réservoir et d'activer ou désactiver l'alarme de réservoir.

5.5.1 Contrôle du niveau du réservoir

Bouton réservoir

■ Appuyer sur le bouton réservoir.

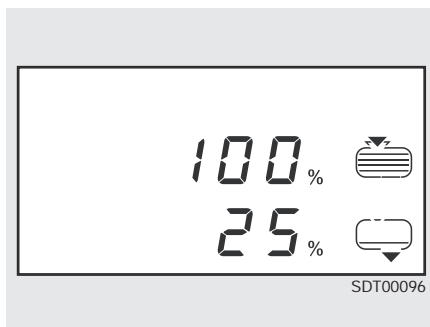


Fig. 6 Affichage du réservoir

Le niveau du réservoir est affiché comme valeur chiffrée par pas de 0 %, 25 %, 50 %, 75 % et 100 % ainsi que par un symbole graphique ayant 1 à 4 traits de niveau.



Niveau du réservoir d'eau



Niveau du réservoir d'eaux usées

Le tableau suivant permet d'interpréter avec justesse le niveau du réservoir qui est affiché par les symboles.

Symbole de l'afficheur	Niveau du réservoir
	Plein ou presque plein
	Env. plein aux 3/4
	Env. plein aux 1/2
	Env. plein aux 1/4
	Vide ou presque vide

5.5.2 Réglages dans le menu du réservoir

Alarme de réservoir

L'alarme de réservoir peut être activée et désactivée dans le menu de réservoir.

- Appuyer pendant plus de 3 secondes sur le bouton "MÉNUE" dans l'affichage du réservoir.
Le menu du réservoir s'affiche.
- Activer ou désactiver l'alarme de réservoir avec les boutons "+" ou "-".
La fenêtre d'affichage indique "ON" quand l'alarme de réservoir est active et "OFF" quand elle est inactive.
- Appuyer sur le bouton "OK".
La saisie est confirmée.



- ▲ Si aucune touche n'est actionnée pendant 20 secondes, le système bascule automatiquement l'affichage de base sur la position non éclairée.
- ▲ Pour de plus amples informations, voir le paragraphe 5.7.

5.6 Contrôleur de niveau du réservoir

Le contrôleur de niveau du réservoir contrôle le niveau des réservoirs d'eau et d'eaux usées. Le contrôle se fait automatiquement toutes les minutes ou au passage vers l'affichage du réservoir. Dès que le réservoir d'eau est vide ou que le réservoir d'eaux usées est plein, l'alarme de réservoir se déclenche.



Il n'y a pas de contrôle du réservoir d'eau si l'alimentation 12 V des consommateurs est arrêtée et pas non plus pendant le voyage.



- ▲ Pour de plus amples informations, voir le paragraphe 5.7.

5.7 Messages d'alarme



Les messages d'alarme sont représentés par un triangle de signalisation clignotant et par le symbole correspondant, dans l'affichage de base. En outre, la fenêtre d'affichage est éclairée pendant 20 secondes. Dans les menus de batterie et de réservoir, d'autres informations sont fournies sur le message d'alarme correspondant.

Quand plusieurs messages d'alarme sont émis en même temps, ils sont affichés simultanément par les symboles correspondant.

5.7.1 Alarme de la batterie de l'espace habitable



L'alarme de la batterie est déclenchée quand la batterie de l'espace habitable menace de se décharger complètement ou quand la batterie dépasse le seuil de dégagement gazeux pendant la recharge en raison d'une surtension ($U_{\text{Batt}} > \text{environ } 14,6 \text{ V}$).



- ▲ Une décharge durable de la batterie de l'espace habitable entraîne des dommages irréparables.
- ▲ Une tension trop élevée endommage la batterie de l'espace habitable de manière irréparable.

Décharge durable

Quand la tension de la batterie de l'espace habitable chute au-dessous du seuil critique de 12 V à 10,5 V (selon la prise de courant), le triangle de signalisation et l'inscription "ALARM" clignotent sur l'affichage de base.

Le symbole de la batterie de l'espace habitable et l'invitation à recharger "CHARGE !" clignotent également.

- Eteindre tous les consommateurs.
- Recharger la batterie par roulage ou par branchement au secteur 230 V.



- ▲ Quand la batterie est vide, le panneau de contrôle et de commande ne peut pas être mis en marche. L'invitation à recharger "CHARGE !" et le symbole de la batterie clignotent dès qu'on actionne l'interrupteur 12 V. Le symbole du camping-car et de la tension de batterie s'affichent également.
- ▲ Pour de plus amples informations, voir le paragraphe 5.4, le tableau "Tension de batterie" et le manuel d'utilisation du bloc électrique.

Surtension

Si une surtension entraîne le risque que la batterie de l'espace habitable dépasse sa limite de dégagement gazeux ($U_{\text{Batt}} > \text{env. } 14,6 \text{ V}$), le triangle de signalisation et l'inscription "ALARM" clignotent sur l'affichage de base.

Le symbole de la batterie de l'espace habitable et l'invitation à recharger "CHARGE !" clignotent également. La valeur de tension clignote sur l'affichage de la tension de batterie.

- Suspendre le rechargement de la batterie, couper l'alimentation secteur 230 V.
- S'adresser au service après-vente.



- ▲ Pour de plus amples informations, voir le paragraphe 5.4, le tableau "Tension de batterie" et le manuel d'utilisation du bloc électrique.

5.7.2 Alarme de capacité de la batterie de l'espace habitable

CHARGE ! L'alarme de capacité de batterie est déclenchée quand la capacité de la batterie de l'espace habitable chute au-dessous de 15 % de la capacité nominale.



Le symbole du camping-car est affiché avec le symbole clignotant de la batterie sur l'affichage de base. La capacité de batterie et l'invitation à recharger "CHARGE !" s'affichent sur l'affichage de la batterie.

- Recharger la batterie par roulage ou par branchement au secteur 230 V.

5.7.3 Invitation à recharger (indication)

CHARGE !
DATE 20 jours après la dernière pleine recharge, le symbole du camping-car apparaît sur l'affichage de base avec le symbole clignotant de la batterie.



L'invitation à recharger "CHARGE !", l'inscription "DATE" et la capacité de la batterie sont visibles dans le menu batterie.

La batterie doit être rechargée pleinement pendant 24 heures toutes les 4 semaines, pour pouvoir donner tout son rendement.

- Charger la batterie par roulage ou la charger à plein par branchement au secteur 230 V.

5.7.4 Message de batterie défectueuse pour la batterie de l'espace habitable

DEFECT Les batteries perdent de leur capacité en raison du vieillissement et de l'usage.



Le message de batterie défectueuse est affiché dès que la capacité maximum utilisable chute à moins de 50 % de la capacité nominale pré-réglée "Ah_{nom}". Le symbole du camping-car est affiché avec le symbole clignotant de la batterie sur l'affichage de base, ainsi que le message "DEFECT". La batterie de l'espace habitable a atteint sa durée de vie maximum.

- Faire vérifier la batterie et installer une nouvelle batterie d'espace habitable, si nécessaire.

5.7.5 Message de capacité de batterie indéfinie

Si l'état de charge de la batterie est inconnu (p. ex. après la mise en service du système ou après un changement de batterie), un "?" est affiché en guise de valeur de capacité. L'invitation à recharger "CHARGE !" s'affiche également.

- Recharger la batterie de l'espace habitable en la raccordant au secteur 230 V pendant 24 heures min.
- Couper l'alimentation secteur après le rechargement.
- Actionner un bouton quelconque.

Le "?" disparaît à l'affichage après 30 secondes.



- ▲ Pour de plus amples informations, voir le manuel d'utilisation du bloc électrique.

5.7.6 Alarme du réservoir



Si le niveau du réservoir d'eau chute au-dessous de 12 % ou si le niveau du réservoir d'eaux usées dépasse 87 %, le triangle de signalisation, l'inscription "ALARM" et le symbole de réservoir clignotent sur l'affichage de base.



Le symbole du réservoir et l'indication en pourcentage du niveau du réservoir s'affichent sur l'affichage du réservoir.

- Remplir le réservoir d'eau et vider le réservoir d'eaux usées.



- ▲ Si le réservoir d'eau reste vide pendant une durée prolongée en cas d'approvisionnement externe en eau, l'alarme du réservoir peut être désactivée.

- ▲ Pour de plus amples informations, voir le paragraphe 5.5.

5.7.7 Alarme du marchepied



▲ Vérifier si le marchepied est replié avant de prendre la route.



Le marchepied doit être replié avant de prendre la route. Si le marchepied n'est pas replié, un puissant signal d'avertissement retentit après le démarrage du moteur et le symbole de la sonnerie s'affiche.

Si des capteurs sont défectueux ou le signal D+ est manquant, le signal d'avertissement peut ne pas être émis. Le conducteur doit donc s'assurer que le marchepied est bien replié avant de prendre la route.

Erreur d'alarme de marchepied

Une alarme peut être émise par erreur dans certains cas exceptionnels : L'alarme de marchepied est déclenchée alors que le marchepied est replié.

Si ce dysfonctionnement se présente, il est possible d'arrêter le signal sonore d'avertissement après le démarrage du moteur.

- Appuyer pendant plus de 3 secondes sur le bouton "MENUE" dans l'affichage de base.
- Mettre la sonnerie sur "OFF" avec les boutons "+" ou "-" dans le menu de base.
- Confirmer l'entrée avec "OK".
- Pour quitter le menu, appuyer sur une touche quelconque ou attendre 20 secondes jusqu'à ce que l'affichage bascule automatiquement sur l'affichage de base.
- Faire réparer la panne par un distributeur.



- ▲ Le signal sonore d'avertissement doit être désactivé après chaque démarrage du moteur jusqu'à ce que le dysfonctionnement soit réparé.

5.7.8 Alarme du secteur



Le symbole 230 V clignote si l'alimentation secteur 230 V tombe en panne ou si elle est coupée du camping-car.

Dès que l'alimentation 230 V est rétablie, le symbole est allumé en permanence.

Le symbole s'éteint dès que le moteur démarre.

Arrêter le clignotement du symbole

- Appuyer sur le bouton "OK".
L'alarme du secteur est actionnée. Le symbole s'éteint.

5.7.9 Alarme du gaz



Dans l'équipement supplémentaire Truma Duomatic L plus : Quand une des deux bouteilles de gaz est vide, le symbole "Bouteille de réserve" s'affiche sur l'affichage de base. Dès que la deuxième bouteille de gaz est vide, le symbole "Bouteille de réserve" clignote et le message "ALARM" s'affiche.

5.7.10 Message de dysfonctionnement du capteur de réservoir

Quand les capteurs d'eau et d'eaux usées présentent un dysfonctionnement, un "?" clignote sur l'affichage du réservoir.

- Nettoyer les capteurs du réservoir correspondant.

Si le message de dysfonctionnement reste affiché après le nettoyage, il faut consulter le service après-vente.

5.7.11 Message de dysfonctionnement concernant la température

Si les thermomètres présentent un dysfonctionnement ou si une température se situe hors de la plage de mesure de -40 °C à +60 °C, un "?" apparaît à l'affichage de la température.

5.7.12 Message de date

- DATE** Si aucune date n'a encore été saisie dans le menu de base, l'inscription "DATE" clignote. L'affichage de la date est nécessaire pour le bon fonctionnement de l'affichage de capacité.

6 Mise en service

Le panneau de contrôle et de commande DT 201 B ne peut être mis en service qu'avec le bloc électrique EBL 101 et l'accessoire de mesure du niveau du réservoir d'eau.

Mettre le système en marche

- Placer l'interrupteur-séparateur de batterie situé sur le bloc électrique sur "Batterie Ein" (batterie Marche). Consulter le manuel d'utilisation du bloc électrique.
- Appuyer sur l'interrupteur principal 12 V sur le panneau de contrôle et de commande.



- ▲ Après la mise en marche de l'interrupteur-séparateur de batterie ou à la suite d'un changement de batterie : Mettre brièvement en marche l'interrupteur principal 12 V sur le panneau de contrôle et de commande, afin de mettre les consommateurs en service.

Après l'immobilisation

Si la batterie a été coupée du système (interrupteur de batterie arrêté sur le bloc électrique ou un pôle de la batterie déconnecté) : Vérifier immédiatement la tension de repos de la batterie après la mise en service. **Ne pas** raccorder le véhicule au secteur 230 V, **ne pas** démarrer le moteur du véhicule et **ne pas** mettre en marche de consommateurs, avant d'avoir vérifié la tension de repos de la batterie.

Après une période de repos de 6 mois maximum, la tension de batterie devrait dépasser les 12,7 V, si la batterie a été complètement rechargée avant l'immobilisation. Si la tension est inférieure à 12,0 V, la batterie est peut-être défectueuse et doit être remplacée.



- ▲ Les travaux de raccordement doivent être effectués uniquement hors tension.

7 Maintenance

Le panneau de contrôle et de commande ne nécessite pas d'entretien.

Nettoyage

Nettoyer la partie frontale du panneau de contrôle et de commande avec un torchon doux, légèrement humidifié et avec un détergent doux. Ne jamais utiliser d'éthanol, de diluant ou de produit semblable. Aucun liquide ne doit pénétrer à l'intérieur du panneau de contrôle et de commande.

8 Immobilisation



- ▲ Avant d'actionner l'interrupteur de la batterie sur le bloc électrique ou avant de couper la batterie de l'espace habitable du secteur de bord 12 V, il faut impérativement arrêter le secteur de bord 12 V avec l'interrupteur principal 12 V du panneau de contrôle et de commande !

Arrêter le système si le camping-car n'est pas utilisé pendant une période prolongée (par ex. pause hivernale).

Immobilisation de jusqu'à 6 mois

Recharger pleinement la batterie de l'espace habitable avant l'immobilisation. La batterie de l'espace habitable est alors protégée contre une décharge durable. Ceci n'est valable que pour une batterie intacte. Respecter les indications du fabricant de la batterie.

Respecter l'ordre des étapes de travail suivantes :

1. Mettre hors service l'interrupteur principal 12 V sur le panneau de contrôle et de commande.
2. Mettre hors service l'interrupteur-séparateur de batterie du bloc électrique.

Immobilisation de plus de 6 mois

Recharger pleinement la batterie de l'espace habitable et déconnecter les bornes de raccordement des pôles de la batterie. Respecter l'ordre des étapes de travail suivantes. L'alarme de la batterie n'est alors plus active.

Séparation de la batterie de l'espace habitable du réseau de bord 12 V

Respecter l'ordre des étapes de travail suivantes :

1. Mettre hors service l'interrupteur principal 12 V sur le panneau de contrôle et de commande.
2. Mettre hors service l'interrupteur-séparateur de batterie du bloc électrique.
3. Déconnecter les bornes de raccordement des pôles de la batterie.




- ▲ Suivre les consignes du manuel d'utilisation du bloc électrique correspondant en ce qui concerne d'autres mesures relatives à l'immobilisation.

9 Pannes, causes possibles et remèdes

Si vous ne pouvez remédier vous-même à une panne à l'aide du tableau suivant, adressez-vous à notre adresse de service après-vente.

Si cela n'est pas possible, p. ex. lors d'un séjour à l'étranger, un atelier spécialisé est également habilité à réparer le panneau de contrôle et de commande.

En cas de réparations exécutées de façon non conforme, la garantie sur le panneau de contrôle et de commande n'est plus valable et la société Schaudt GmbH ne peut être tenue pour responsable des dommages qui en résultent.

Panne	Cause possible	Remède
L'alimentation 12 V ne fonctionne pas	Interrupteur principal 12 V désactivé	Activer interrupteur principal 12 V
Batterie espace habitable : pas de tension	Batterie de l'espace habitable est déchargée	Charger immédiatement batterie espace habitable  ▲ Une décharge durable de la batterie de l'espace habitable entraîne des dommages irréparables
	Des consommateurs silencieux causent le déchargement de la batterie, p. ex. valve antigel du chauffage combiné	Charger complètement la batterie de l'espace habitable avant une longue immobilisation du camping-car
Alarme du marchepied alors que le marchepied est replié	Capteurs défectueux ou signal D+ manquant	Arrêter le signal sonore d'avertissement (voir paragraphe 5.7) et consulter le service après-vente

10 Plan de connexion (uniquement pour les ateliers spécialisés)

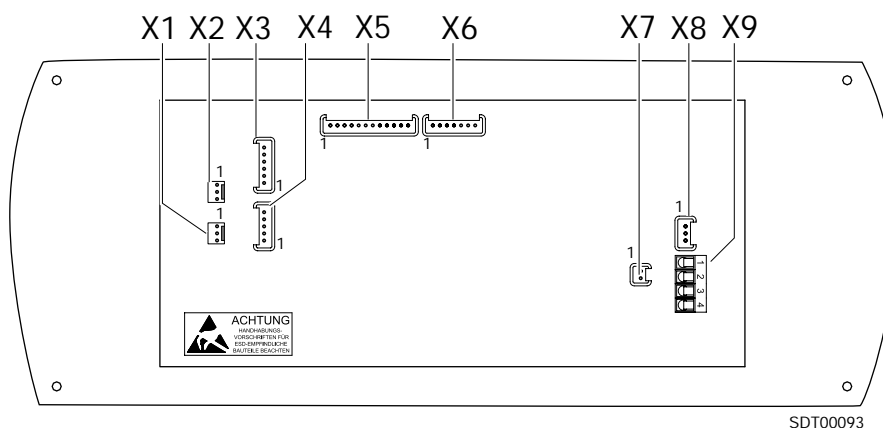


Fig. 7 Plan de connexion panneau de contrôle et de commande DT 201 B

Occupation des connecteurs pour le plan de connexion

<p>X1 ELCO 8263 triple pour bouteilles de gaz</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Négatif Dégivreur 2. + Dégivreur 3. Réserve de gaz 1 	<p>X2 ELCO 8263 triple pour bouteilles de gaz</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Négatif Dégivreur 2. + Dégivreur 3. Réserve de gaz 2
<p>X3 Lumberg MSFQ/0 sextuple pour réservoir d'eau</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Plein 2. 3/4 3. 1/2 4. 1/4 5. Base réservoir d'eau 6. Non assigné 	<p>X4 Lumberg MSFQ/0 quintuple pour réservoir eaux usées</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Plein 2. 3/4 3. 1/2 4. 1/4 5. Base réservoir d'eaux usées
<p>X5 Lumberg MSFQ/0 12 fois pour bloc électrique BL 3</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Relais d'interrupteur principal 1 ARRÊT 2. Relais d'interrupteur principal 1 MARCHÉ 3. Relais d'interrupteur principal 2 ARRÊT 4. Relais d'interrupteur principal 2 MARCHÉ 5. Contrôle secteur 6. Shunt consommateur 7. Shunt batterie 8. Négatif capteur batterie de l'espace habitable 9. Négatif éclairage 10. + Capteur batterie de l'espace habitable 11. + Batterie de démarrage 12. + Eclairage 	<p>X6 Lumberg MSFQ/0 7 fois pour bloc électrique BL 9</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Borne D+ 2. Non assigné 3. Non assigné 4. Non assigné 5. Non assigné 6. Signal solaire batterie de démarrage 7. Signal solaire batterie de l'espace habitable <p>X7 Lumberg MSFQ double (3114) pour thermomètre extérieur</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Raccordement 1 2. Raccordement 2

X8 Lumberg MSFQ triple pour sonde de capacité réservoir 1. Signal sonde de capacité de réservoir 2. Négatif sonde de capacité de réservoir 3. + Sonde de capacité de réservoir	X9 RIA borne à enficher/à vis type 09 quadruple pour interrupteur de fin de course 1. Négatif 2. Marchepied 3. Non assigné 4. Non assigné
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

11 Service après-vente

Adresse service après-vente

Schaudt GmbH, Elektrotechnik & Apparatebau
Daimlerstraße 5
88677 Markdorf
Germany

Tél. : +49 7544 9577-16

E-mail : kundendienst@schaudt-gmbh.de

Horaires	Lu au Je	8 à 12 heures, 13 à 16 heures
d'ouverture	Ve	8 à 12 heures

Expédition d'un appareil

Réexpédition d'un appareil défectueux :

- Utiliser un sac de protection ESD et un emballage bien rembourré.
- Si vous n'avez pas de sac de protection ESD approprié, vous pouvez en demander un auprès de la sté Schaudt GmbH.
- Joindre le protocole d'erreurs rempli, voir paragraphe 12.
- Envoyer affranchi au destinataire.

Consigne de recyclage

Le produit ayant atteint la fin de son cycle de vie doit être recyclé en fonction des réglementations locales.

12 Protocole d'erreurs

En cas de dommage, veuillez envoyer l'appareil défectueux et le protocole d'erreurs rempli au fabricant.

Type d'appareil : DT 201 B

N° d'article :

(prière d'inscrire)

Le défaut suivant apparaît :

(veuillez indiquer)

Pas de fonctionnement de consommateurs électriques - lesquels ?						
Fonctionnement défectueux du panneau de contrôle et de commande		Réservoir		Tension/courant		Affichage - lequel?

Panne permanente	
Panne intermittente/Faux contact	

Autres remarques :
