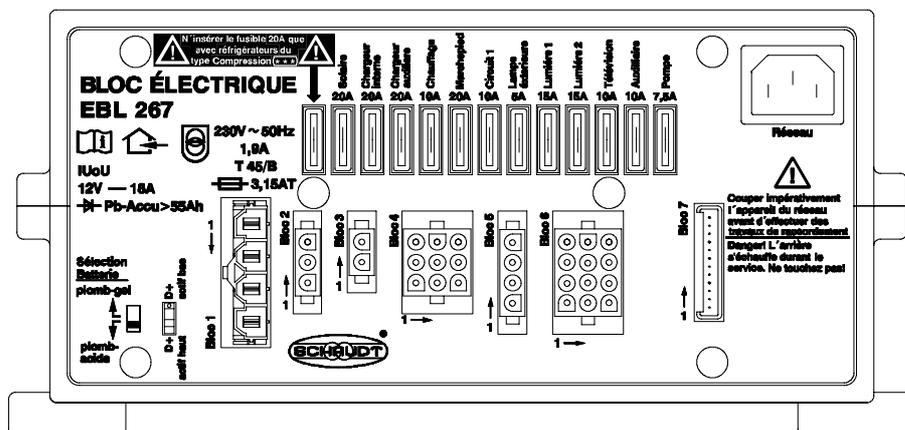


Manuel d'utilisation



Bloc électrique EBL 267

Sommaire

1	Consignes de sécurité	2
1.1	Signification des consignes de sécurité	2
1.2	Consignes de sécurité générales	2
2	Introduction	3
3	Utilisation	3
3.1	Mettre le système en marche	3
3.2	Changement de la batterie	4
3.3	Défauts de fonctionnement	5
3.4	Arrêt du système	7
4	Usage et fonctions détaillés	8
4.1	Fonctions de la batterie	9
4.2	Fonctions supplémentaires	10
5	Maintenance	10
	Annexe	11

1 Consignes de sécurité

1.1 Signification des consignes de sécurité



▲ DANGER !

Le non-respect de ce symbole peut mettre en danger la santé et la vie des personnes.



▲ AVERTISSEMENT !

Le non-respect de ce symbole peut entraîner des lésions corporelles.



▲ ATTENTION !

Le non-respect de ce symbole peut endommager l'appareil ou les consommateurs raccordés.

1.2 Consignes de sécurité générales

L'appareil est construit selon l'état de la technique et les règles techniques de sécurité reconnues. Malgré cela, des personnes peuvent être blessées ou l'appareil peut être endommagé si les consignes de sécurité données dans le présent manuel d'utilisation ne sont pas respectées.

Utiliser l'appareil uniquement dans un état technique irréprochable.

Les défauts qui affectent la sécurité des personnes et de l'appareil doivent être éliminés immédiatement par le personnel spécialisé.



▲ DANGER !

230 V pièces sous tension.

Danger de mort par choc électrique ou incendie :

- Ne pas entreprendre de travaux de maintenance ou de réparation sur l'appareil.
- Si les câbles ou le boîtier sont endommagés, interrompre le fonctionnement de l'appareil et le séparer du secteur.
- Aucun liquide ne doit pénétrer à l'intérieur de l'appareil.



▲ AVERTISSEMENT !

Composants brûlants !

Brûlures :

- Ne remplacer les fusibles déclenchés que lorsque l'appareil est hors tension.
- Ne remplacer les fusibles déclenchés que lorsque la cause du défaut a été identifiée et éliminée.
- Ne jamais court-circuiter ou réparer les fusibles.
- Utiliser uniquement des fusibles d'origine avec les valeurs indiquées sur l'appareil.
- Certaines pièces de l'appareil peuvent devenir très chaudes pendant le fonctionnement. Ne pas les toucher.
- Ne pas entreposer d'objets sensibles à la chaleur à proximité de l'appareil (par ex. des vêtements au tissu sensible à la chaleur, si l'appareil est monté dans une penderie).

2 Introduction

Ce manuel d'utilisation contient des instructions importantes pour le fonctionnement en toute sécurité de l'appareil. Lisez et respectez impérativement les consignes de sécurité indiquées.

Les instructions de service doivent être conservées dans le véhicule. Remettre les dispositions de sécurité également aux autres utilisateurs.

3 Opération

La mise au point du bloc électrique s'effectue exclusivement à partir du panneau de contrôle et de commande IT ... / LT ... raccordé .

L'utilisation courante ne requiert aucune mise au point spécifique du bloc électrique EBL 267.

Seul un changement du type de batterie (plomb gel ou plomb acide), la première mise en service ou l'installation de nouveaux composants nécessitent de nouveaux réglages (voir à ce sujet le chap. 3.2 et le manuel de montage EBL 267).

3.1 Mettre le système en marche



▲ ATTENTION !

Réglages incorrects sur le bloc électrique !

Détérioration d'appareils raccordés. Pour cette raison, avant la première mise en service :

- S'assurer que la batterie de l'espace habitable est raccordée.
- S'assurer que le commutateur de la batterie (ill. 3, pos. 9) se trouve dans la bonne position en fonction de la batterie utilisée.
- S'assurer que le fusible AES (ill. 3, pos. 11, assure une protection de 20 A et porte un symbole d'avertissement) est utilisé uniquement si un réfrigérateur AES est raccordé. La batterie de l'espace habitable risquerait sinon de se décharger. Des dommages sur la batterie pourraient survenir.

L'interrupteur principal 12 V (voir le manuel d'utilisation du panneau de contrôle et de commande correspondant) permet d'allumer et d'éteindre tous les consommateurs ainsi que le panneau de contrôle et de commande lui-même.

A l'exception des sorties suivantes :

- Circuit 1
- Chauffage
- Réfrigérateur AES/à compression
- Chauffage supplémentaire (50 W)
- Marchepied
- Eclairage auvent

L'interrupteur principal du panneau de contrôle et d'affichage IT ... / LT ... ne permet pas d'éteindre ces sorties.

Pour obtenir de plus amples informations, consulter le manuel d'utilisation du panneau de contrôle et de commande IT ... / LT

Fonctionnement du générateur et ferry-boats



▲ ATTENTION !

Dépassement des valeurs limites de la tension secteur 230 V !

Endommagement du bloc électrique, de consommateurs 12 V ou d'appareils raccordés :

- Un générateur doit absolument respecter les valeurs du raccordement électrique.
- Attendre que le fonctionnement du générateur se stabilise pour effectuer son raccordement.
- S'il se trouve à bord d'un ferry, ne pas raccorder le bloc électrique à la tension du secteur (l'alimentation électrique à bord d'un ferry ne garantit pas toujours une tension de secteur stable et adéquate).

3.2 Changement de la batterie



▲ ATTENTION !

Utilisation d'un type de batterie inapproprié ou montage incorrect des batteries !

Endommagement de la batterie ou des appareils raccordés au bloc électrique :

- Les batteries doivent être changées uniquement par un personnel spécialisé ayant reçu une formation adéquate.
- Respecter les indications du fabricant de la batterie.
- Utiliser le bloc électrique exclusivement pour le raccordement aux réseaux de bord 12 V avec des batteries rechargeables plomb acide ou plomb gel, 6 cellules. Ne pas utiliser de types de batterie inappropriés.



▲ Il est vivement recommandé d'utiliser uniquement des batteries de même type et de même capacité que la batterie montée par le fabricant.

▲ Il est possible de remplacer les batteries plomb acide par des batteries plomb gel. Un remplacement des batteries plomb gel par des batteries plomb acide est possible uniquement sous certaines conditions. Pour obtenir plus d'informations à ce sujet, veuillez contacter le fabricant du véhicule.

Changement de la batterie

▶ Activer la mise hors circuit de la batterie sur le panneau de contrôle et de commande IT ... / LT ... afin de séparer la batterie du secteur (voir également le chap. 3.1).

▶ Remplacer la batterie

▶ Une fois le changement effectué, reconstruire que le type de batterie correct a été monté.



▲ DANGER !

Positionnement erroné du commutateur de batterie !

Risque d'explosion par propagation de gaz oxydrique :

- Positionner correctement le commutateur de batterie.

▶ Séparer le bloc électrique du secteur avant de commuter le commutateur de la batterie.

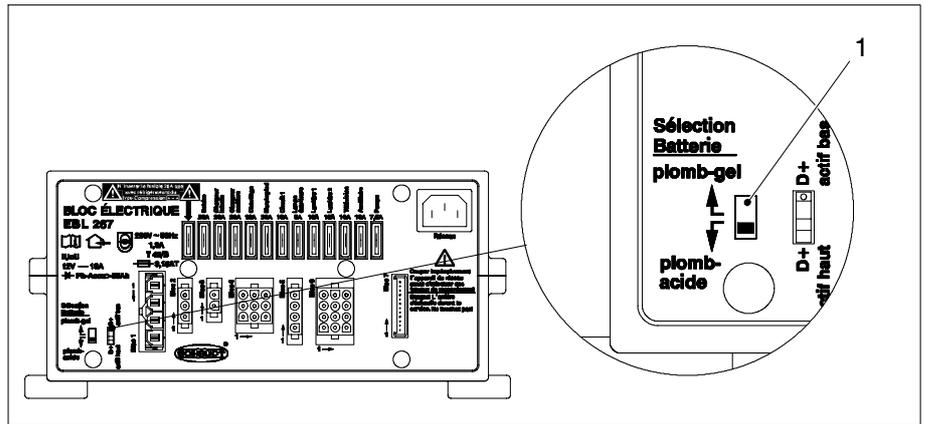


Illustration 1 Commutateur de batterie

- ▶ Placer le commutateur de batterie (ill. 1, pos. 1) sur la position appropriée à l'aide d'un objet fin (par ex. un stylo-bille) :
 - Batterie plomb gel : placer le commutateur de batterie sur "Blei-Gel" (plomb gel).
 - Batterie plomb acide : placer le commutateur de batterie sur "Blei-Säure" (plomb acide).

Mise en service du système

- ▶ Mettre le système en marche en respectant les directives du chap. 3.1.

3.3 Défaits de fonctionnement

Fusibles enfichables plats de voiture

Dans la majorité des cas, la cause d'un défaut dans le système d'alimentation en énergie est un fusible défectueux.

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

Si cela est impossible, par ex. du fait d'un séjour à l'étranger, vous pouvez également faire réparer le bloc électrique dans un atelier spécialisé. Dans ce cas, il faut prendre en compte que la garantie est supprimée si des réparations sont effectuées de manière incorrecte et que la société Schaudt GmbH n'est pas responsable des dommages en résultant.

Fusibles Polyswitch

Un fusible Polyswitch protège les zones fonctionnelles suivantes :

- Contrôle 12 V
- Batterie 1
- Sortie D+

En cas de perturbation, éteindre le bloc électrique pendant env. 1 min. et le séparer du réseau 230 V. Pendant cette courte période, les fusibles Polyswitch se réarment automatiquement.

Défaut	Cause possible	Solutions
La batterie de l'espace habitable ne se charge pas en mode 230 V (tension de la batterie toujours inférieure à 13,3 V)	Pas de tension du secteur	Mettre en service le coupe-circuit automatique dans le véhicule ; faire contrôler la tension du secteur
	Trop de consommateurs en marche	Eteindre les consommateurs non nécessaires
	Bloc électrique défectueux	S'adresser au service après-vente

Défaut	Cause possible	Solutions
La batterie de l'espace habitable se surcharge en mode 230 V (tension de la batterie constamment supérieure à 14,5 V)	Bloc électrique défectueux	S'adresser au service après-vente
La batterie de démarrage ne se charge pas en mode 230 V (tension de la batterie toujours inférieure à 13,0 V)	Pas de tension du secteur	Mettre en service le coupe-circuit automatique dans le véhicule ; faire contrôler la tension du secteur
	Trop de consommateurs en marche	Eteindre les consommateurs non nécessaires
	Bloc électrique défectueux	S'adresser au service après-vente
La batterie de l'espace habitable ne se charge pas en mode voyage (tension de la batterie inférieure à 13,0 V)	Génératrice électrique défectueuse	Faire contrôler la génératrice électrique
	Pas de tension à l'entrée D+	Faire contrôler les fusibles et le câblage
	Le commutateur D+ n'est pas positionné correctement sur le bloc électrique.	Positionner le commutateur en fonction du signal D+ provenant du véhicule (12 V ou Active Ground)
	Bloc électrique défectueux	S'adresser au service après-vente
La batterie de l'espace habitable se surcharge en mode voyage (tension de la batterie constamment supérieure à 14,3 V)	Génératrice électrique défectueuse	Faire contrôler la génératrice électrique
Le réfrigérateur ne fonctionne pas en mode voyage	Pas d'alimentation en tension du réfrigérateur	Faire contrôler les fusibles (20 A pour l'alimentation ; éventuellement 1 A pour le signal D+) et le câblage
	Bloc électrique défectueux	S'adresser au service après-vente
	Réfrigérateur défectueux	Faire contrôler le réfrigérateur
La charge par panneau solaire ne fonctionne pas	Le régulateur de panneau solaire n'est pas branché	Brancher le régulateur de panneau solaire
	Fusibles ou câblage défectueux	Faire contrôler les fusibles et le câblage
	Régulateur de panneau solaire défectueux	Faire contrôler le régulateur de panneau solaire

Défaut	Cause possible	Solutions
12 V alimentation de l'espace habitable ne fonctionne pas	12 V interrupteur principal pour la batterie de l'espace habitable a été mis hors service	12 V interrupteur principal pour la batterie de l'espace habitable doit être mis en service
	Les prises ou les fusibles n'ont pas tous été insérés sur le bloc électrique	Insérer toutes les prises et tous les fusibles (de valeur correcte !) sur le bloc électrique
	Fusibles ou câblage défectueux	Faire contrôler les fusibles et le câblage
	Bloc électrique défectueux	S'adresser au service après-vente



- ▲ Lorsque l'appareil devient trop chaud en raison d'une température ambiante trop élevée ou d'un manque d'aération, le courant de charge est automatiquement réduit. Il est cependant indispensable d'éviter toute surchauffe de l'appareil.
- ▲ Lorsque le dispositif d'arrêt automatique du contrôleur de niveau batterie est activé, charger complètement la batterie de l'espace habitable.

3.4 Arrêt du système

Afin de séparer la batterie du secteur, désactiver l'interrupteur principal sur le panneau de contrôle et de commande IT ... / LT ... et débrancher un connecteur.



▲ ATTENTION !

Décharge totale !

Endommagement de la batterie d'espace habitable :

- Charger la batterie de l'espace habitable avant et après l'arrêt. (connecter le véhicule au réseau pendant au moins 12 heures pour une batterie de 80 Ah et pendant au moins 24 heures pour une batterie de 160 Ah.)

Arrêt Lorsque le camping-car n'est pas utilisé pendant une période prolongée (par ex. en hiver), séparer la batterie de l'espace habitable du réseau de bord 12 V.

- ▶ Charger complètement la batterie de l'espace habitable avant l'arrêt.
- ▶ Enlever les pôles de la batterie

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

- ▶ Retirer la prise "+ cellule solaire" au niveau du régulateur de panneau solaire (si présent).

4 Usage et fonctions détaillés

Le bloc électrique EBL 267 est l'appareil d'alimentation électrique central pour tous les consommateurs 12 V reliés à l'installation électrique à bord du véhicule. Il est normalement monté dans une armoire ou un espace de stockage ; son côté avant doit être accessible afin de permettre un changement des fusibles.

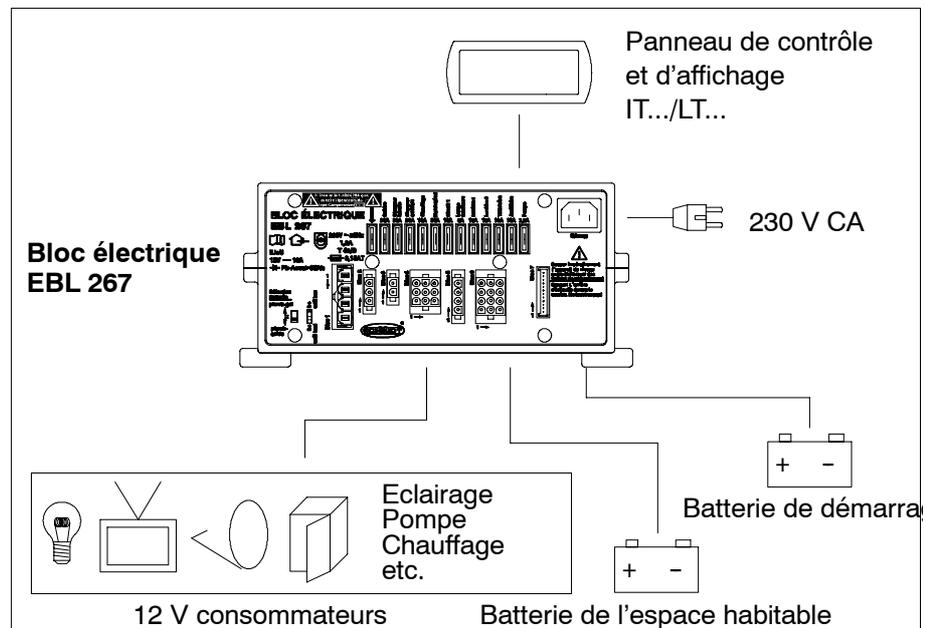


Illustration 2 Système d'alimentation en énergie à bord

Modules Le bloc électrique EBL 267 comprend :

- Un module de charge destiné à la charge de toutes les batteries raccordées
- La distribution complète 12 V
- La protection des circuits 12 V

Appareils du système Le fonctionnement requiert le raccordement d'un panneau de contrôle et de commande IT ... ou LT Ces appareils règlent les fonctions électriques de l'espace habitable dans le véhicule, y compris les accessoires.

Il est par ailleurs possible de raccorder un chargeur supplémentaire ainsi qu'un régulateur de panneau solaire.

Les fusibles à raccord plat du véhicule protègent les différents circuits de courant, à l'exception des deux sorties D+. Ces dernières sont protégées par un fusible Polyswitch :

- Circuits de protection du module de charge**
- Surchauffe
 - Surcharge
 - Court-circuit

Raccordement réseau Courant alternatif de 230 V \pm 10 %, 47 à 63 Hz sinusoïdal, classe de sécurité I

Intensité maximale admissible L'intensité maximale présente aux sorties 12 V ne doit pas dépasser 90 % du courant nominal du fusible correspondant (voir également la plaque avant).

4.1 Fonctions des batteries

Batteries adaptées	Batteries plomb acide ou plomb gel, 6 cellules, à partir de 55 Ah														
Charge de la batterie pendant le voyage	Charge simultanée de la batterie de démarrage et de la batterie de l'espace habitable par la génératrice, montage en parallèle des batteries via un relais de découplage														
Séparer la batterie du réseau	<p>Il convient de procéder de la manière suivante afin de séparer la batterie du réseau :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Mettre hors service l'interrupteur principal sur le panneau de contrôle et de commande ▶ Retirer le fusible à raccord plat du réfrigérateur (ill. 3, pos. 11) (si présent) ▶ Débrancher le connecteur du bloc 4 présent sur le bloc électrique EBL 267. <p>Ceci permet d'éviter une lente décharge de la batterie de l'espace habitable par des courants de repos pendant l'immobilisation du véhicule.</p>														
Commutateur de batterie	La possibilité de commutation grâce au commutateur de la batterie permet de garantir le chargement optimal des deux types de batteries plomb gel ou plomb acide.														
Courant de repos coupé Batterie de l'espace habitable (sans courant de consommation)	<p>Avec panneau de contrôle et de commande LT... : env. 4 mA (en fonction du panneau de contrôle et de commande utilisé) sous les conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Aucun raccordement au réseau ● Tension de 12,6 V pour la batterie de l'espace habitable ● Interrupteur principal de 12 V "hors service" 														
Charge de la batterie en cas de raccordement au secteur	<table border="0"> <tr> <td colspan="2">Batterie de l'espace habitable</td> </tr> <tr> <td>Caractéristique de ligne</td> <td>I_{UoU}</td> </tr> <tr> <td>Tension finale de charge</td> <td>14,3 V</td> </tr> <tr> <td>Courant de charge</td> <td>18 A</td> </tr> <tr> <td>Tension pour la charge de maintien</td> <td>13,8 V avec commutation automatique</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Batterie de démarrage</td> </tr> <tr> <td>Courant de charge pour la charge de maintien</td> <td>2 A max.</td> </tr> </table>	Batterie de l'espace habitable		Caractéristique de ligne	I _{UoU}	Tension finale de charge	14,3 V	Courant de charge	18 A	Tension pour la charge de maintien	13,8 V avec commutation automatique	Batterie de démarrage		Courant de charge pour la charge de maintien	2 A max.
Batterie de l'espace habitable															
Caractéristique de ligne	I _{UoU}														
Tension finale de charge	14,3 V														
Courant de charge	18 A														
Tension pour la charge de maintien	13,8 V avec commutation automatique														
Batterie de démarrage															
Courant de charge pour la charge de maintien	2 A max.														

4.2 Fonctions supplémentaires

Dispositif de commutation automatique pour réfrigérateur AES/à compression	Ce relais alimente le réfrigérateur AES/à compression en courant de la batterie de démarrage lorsque le moteur du véhicule est en marche et que le raccord D+ est sous tension. Un réfrigérateur AES est alimenté par la batterie de l'espace habitable lorsque le moteur du véhicule est éteint.
Eclairage auvent	L'alimentation en courant de ce consommateur est automatiquement interrompue dès que le moteur est en marche (le raccord D+ est alors sous tension ou est relié à la masse en fonction du type de véhicule). L'éclairage de l'auvent peut aussi fonctionner quand l'alimentation 12 V est arrêtée.
Signal D+	<p>Le signal D+ habituel (le raccord D+ est sous tension lorsque le moteur fonctionne) est directement utilisé.</p> <p>Un converteur D+ intégré permet le raccord de véhicules pour lesquels le signal D+ est à disposition en tant qu'Active Ground (par ex. FIAT).</p> <p>Un commutateur présent sur le bloc électrique permet de déterminer le signal D+ devant être utilisé.</p>
Charge secteur Batterie de démarrage	Ce dispositif garantit une charge de maintien automatique de la batterie de démarrage avec 2 A max. quand la tension de secteur 230 V est raccordée au bloc électrique.

5 Entretien

	Le bloc électrique EBL 267 ne requiert aucun entretien.
Nettoyage	Nettoyer le bloc électrique 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 bloc électrique.

© La réimpression, la traduction et la reproduction de cette documentation, y compris sous forme d'extrait, sont interdites sans autorisation écrite expresse.

Annexe

A Déclaration de conformité CE

La société Schaudt GmbH déclare que la construction du bloc électrique EBL 267 est conforme aux dispositions suivantes :

Directive basse tension CE

2006/95/EG du 12.12.2006

Directive sur la compatibilité électromagnétique

2004/108/EG du 15.12.04

et

2006/28/EG du 06.03.06

La déclaration de conformité originale CE est disponible et peut être consultée à tout moment.

Fabricant Schaudt GmbH, Elektrotechnik & Apparatebau

Adresse Daimlerstraße 5
88677 Markdorf
Allemagne

B Equipements en option/accessoires

Panneau de commande Panneau de commande IT ... / LT ... de Schaudt (nécessaire pour le fonctionnement)

C Service après-vente

Adresse du service après-vente Schaudt GmbH, Elektrotechnik & Apparatebau
Daimlerstraße 5
D-88677 Markdorf

Tél. : +49 7544 9577-16 Courriel : kundendienst@schaudt-gmbh.de

Horaires d'ouverture Du lundi au jeudi 8 à 12 heures, 13 à 16 heures
le vendredi 8 à 12 heures

Envoyer l'appareil Renvoi d'un appareil défectueux :

- ▶ Joindre un rapport d'erreur rempli, voir annexe D
- ▶ Envoyer franco de port.

E Montage

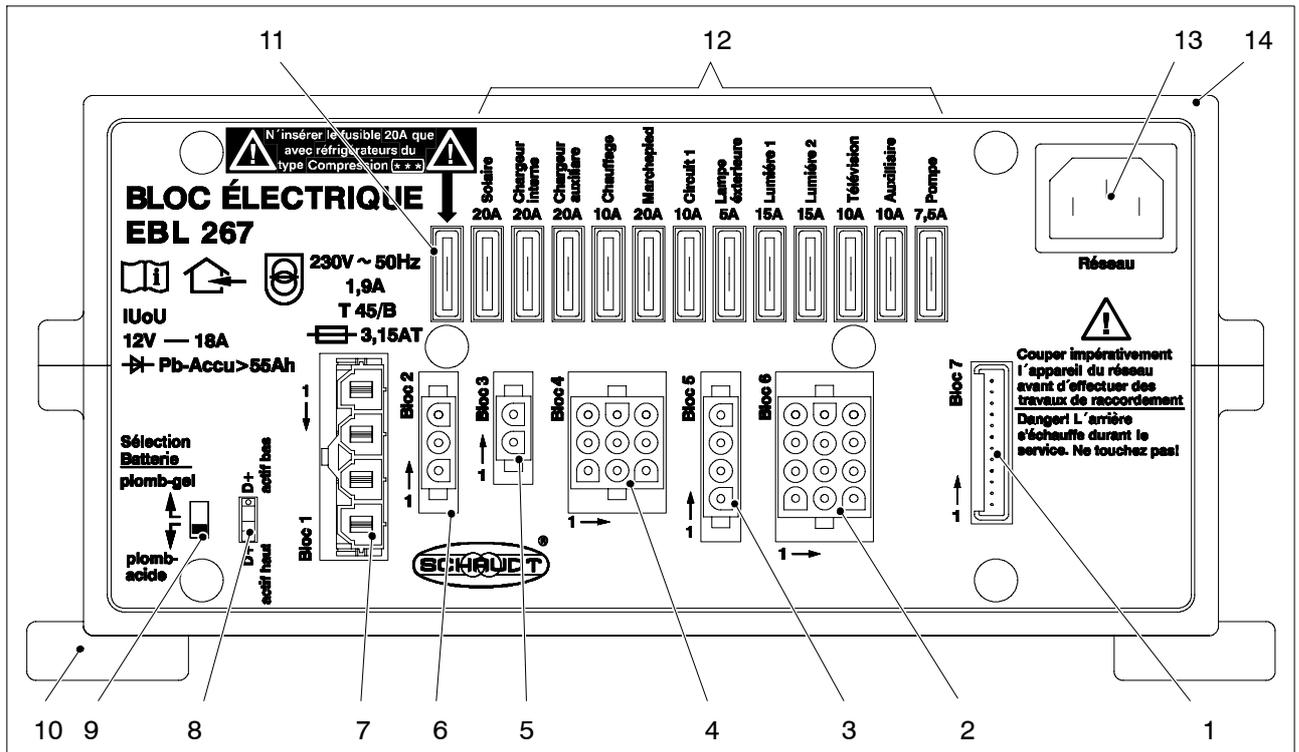


Illustration 3 Montage Bloc électrique EBL 267 (avant)

- | | |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1 Raccordement du panneau de contrôle et de commande IT ... / LT ... | 8 Commutateur signal D+ |
| 2 Bloc de raccordement D+ (sortie), consommateurs connectés | 9 Commutateur batterie acide/gel |
| 3 Bloc de raccordement D+ (entrée), capteur de batterie | 10 Pattes de montage |
| 4 Bloc de raccordement de réserve, consommateurs non connectés | 11 Fusible du réfrigérateur AES/à compression |
| 5 Bloc de raccordement chargeur supplémentaire | 12 Fusibles enfichables plats automobile |
| 6 Bloc de raccordement régulateur solaire | 13 Raccordement au secteur |
| 7 Bloc de raccordement réfrigérateur | 14 Boîtier |

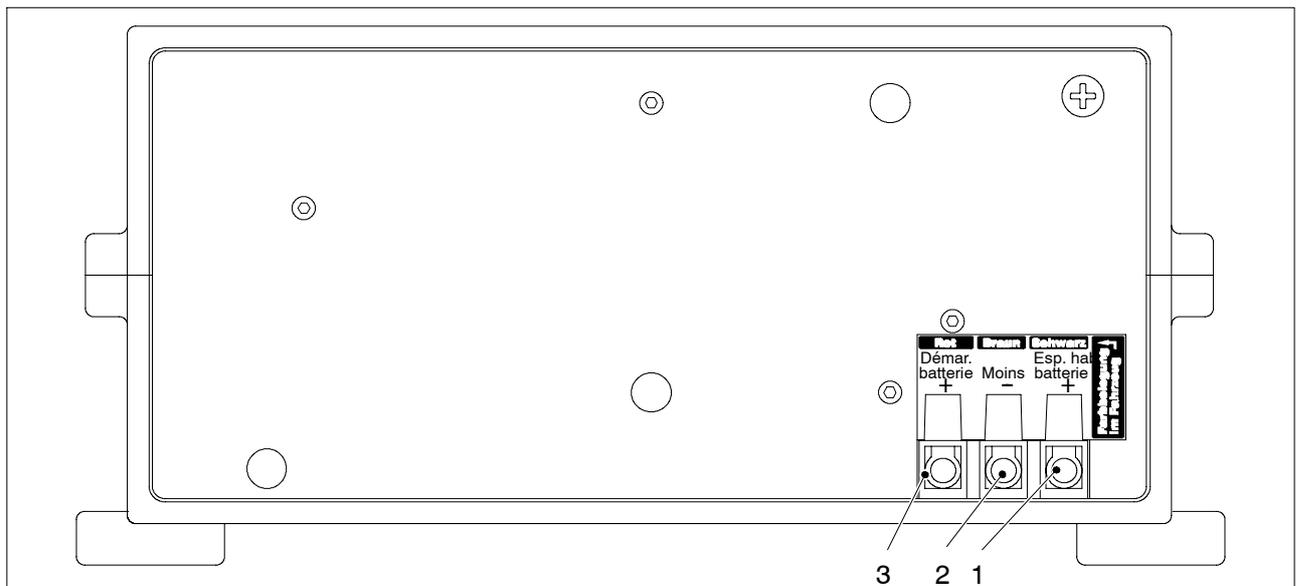


Illustration 4 Montage Bloc électrique EBL 267 (arrière)

- | | |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1 Raccordement batterie de l'espace habitable | 3 Raccordement batterie de démarrage |
| 2 Raccordement masse | |

F Diagramme synoptique/plan de raccordement

