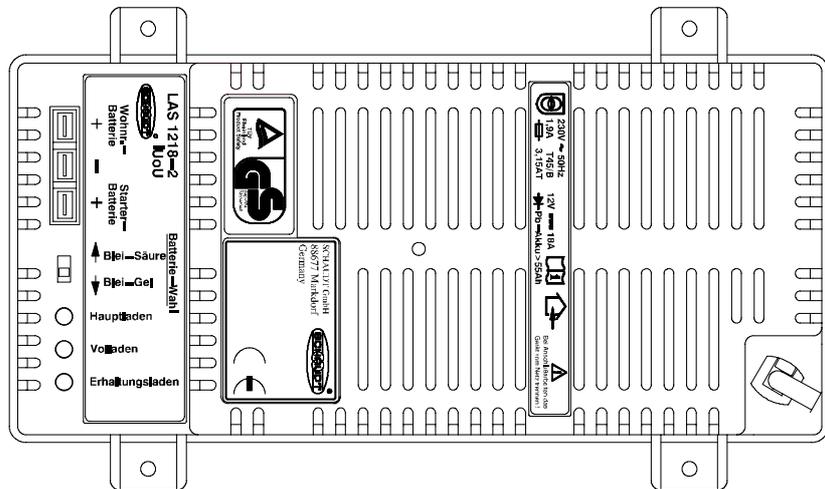


## Manuel d'utilisation et de montage



## Chargeur de batterie LAS 1218-2

### Sommaire

1	Manuel d'utilisation .....	2
1.1	Consignes de sécurité .....	2
1.2	Introduction .....	3
1.3	Utilisation .....	4
1.4	Maintenance .....	7
2.	Comptabilité d'installation .....	8
2.1	Introduction .....	8
2.2	Montage mécanique .....	8
2.3	Raccordement électrique .....	9
2.4	Première mise en service .....	16
2.5	Caractéristiques techniques .....	17
2.6	Stockage - Emballage - Transport .....	18
	Annexe .....	19

## 1 Instructions de service

### 1.1 Consignes de sécurité

#### 1.1.1 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 entraîner des dommages sur l'appareil ou les consommateurs raccordés.

#### 1.1.2 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 :

- L'installation électrique du camping-car ou de la caravane doit répondre aux directives DIN-, VDE- et ISO- en vigueur.
- Les appareils fonctionnant sur secteur 230 V doivent être raccordés conformément aux règles d'installation nationales au réseau 230 V.
- Ne procéder à aucune modification sur l'appareil.
- Les raccordements doivent être effectués uniquement lorsque le système n'est pas alimenté à 230 V.
- Ne pas mettre en service l'appareil avec un câble d'alimentation défectueux ou avec un raccordement erroné.
- Ne jamais procéder à des travaux de maintenance sur l'appareil lorsque celui-ci est sous tension.
- Effectuer les raccordements électriques selon les règles de la profession.
- S'assurer d'une protection par fusibles correcte.
- Seuls un SAV agréé ou des personnes possédant les qualifications requises sont habilités à procéder au remplacement du câble d'alimentation secteur.



## ▲ 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 de la défaillance est déterminée et éliminée.
- Ne jamais court-circuiter ou réparer les fusibles.
- Utiliser uniquement des fusibles d'origine avec les valeurs indiquées sur l'appareil et/ou dans le présent manuel.
- Le dos de l'appareil peut devenir très chaud lorsqu'il fonctionne. Ne pas le 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).

## 1.2 Introduction

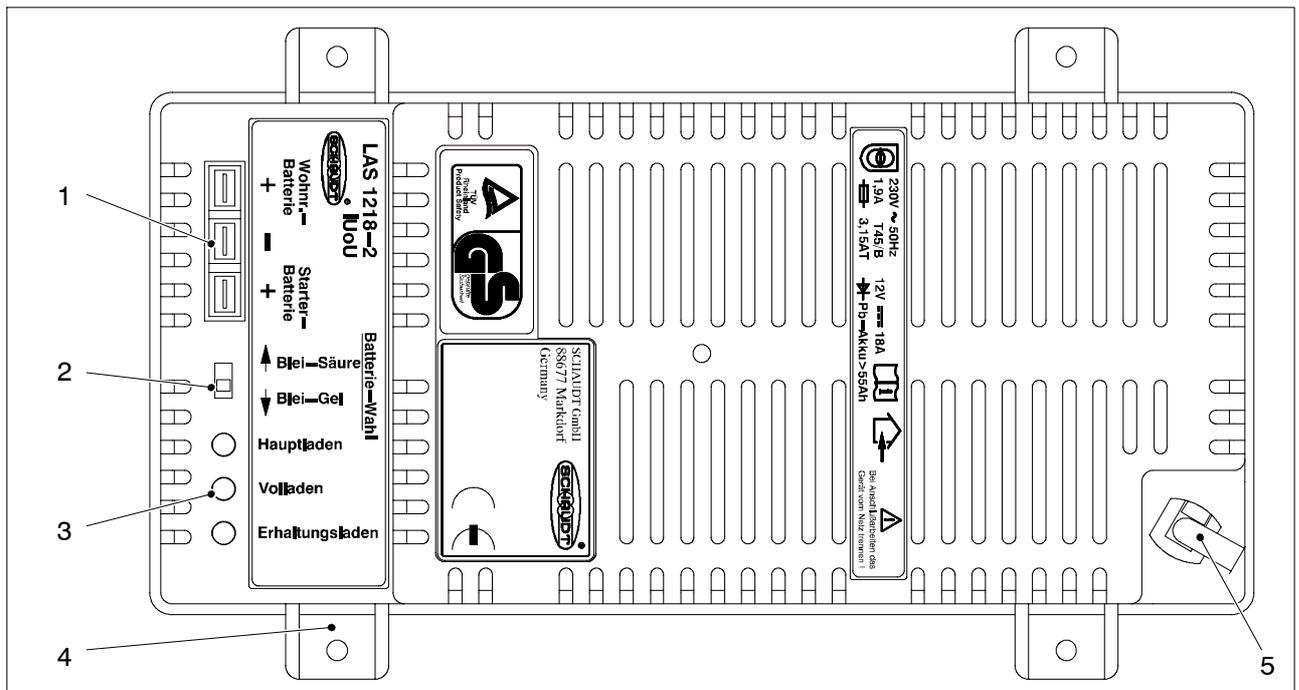


Illustration 1 Chargeur de batterie LAS 1218-2

- 1 Raccords espace habitable - et batterie de démarreur
- 2 Commutateur de batterie
- 3 Témoins de contrôle pour le cycle de recharge
- 4 Pied de montage
- 5 Câble d'alimentation avec fiche de sécurité ou WAGO® (optionnelle)



- ▲ Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) avec des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou manquant d'expérience et/ou de connaissances, sauf si ces mêmes personnes sont sous la supervision d'une personne responsable de leur sécurité ou ont été formées quant à l'utilisation de l'appareil.
- ▲ Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- ▲ Cet appareil est destiné uniquement au montage dans un véhicule.

Le chargeur de batterie LAS 1218-2 a pour fonction, avec un raccordement au secteur de 230 V, de charger des batteries appropriées ou bien d'alimenter des consommateurs 12 V sans batterie raccordée.

Cet appareil est un convertisseur continu-continu pour courant primaire. Cette technique de connexion moderne a permis d'obtenir une puissance de charge élevée avec des dimensions compactes et un faible poids.

Applications du chargeur de batterie :

- en tant que chargeur de batterie de l'espace habitable et de rechargement d'une batterie de démarrage raccordée;
- en tant que chargeur-supplémentaire pour les batteries d'espace habitable ayant une capacité supérieure et convenant pour tous les blocs électriques Schaudt avec un module de charge LAS;
- en tant qu'alimentation électrique de jusqu'à 18 A pour les consommateurs 12 V connectés. Aucune batterie n'est nécessaire à cet effet.

## 1.3 Opération

### 1.3.1 Boutons de commande et voyants de contrôle

L'appareil ne possède aucun organe de commande qui doit être opéré dans le fonctionnement quotidien. Le commutateur de batterie ne doit être réglé que lors de la première mise en service et en cas de changement de batterie.

#### Commutateur de batterie



#### ▲ DANGER !

Risques d'explosion !

- Risque d'explosion par formation de gaz explosif en cas de mauvais réglage du commutateur de la batterie.



#### ▲ ATTENTION !

- Un mauvais réglage du commutateur de la batterie endommage la batterie de l'espace habitable.
- Séparer le chargeur de batterie du secteur avant de commuter le commutateur de la batterie.

#### Changement de la batterie

- Les batteries doivent être changées uniquement par un personnel spécialisé formé pour cela.
- Respecter les indications du fabricant de la batterie.
- Une charge de types de batterie non adaptés peut détruire la batterie.

Il est possible de remplacer les batteries plomb acide par des batteries plomb gel.

En raison de l'absence de possibilités de purge du véhicule, un remplacement des batteries plomb-gel par des batterie plomb acide est impossible.

Renseignez-vous auprès de votre commerçant spécialisé.

La possibilité de commutation avec le commutateur de la batterie permet de garantir le chargement optimal des deux types de batteries plomb gel ou plomb acide. Ce commutateur doit être réglé sur le type de batterie utilisé : plomb gel ou plomb acide.

Pour commuter le commutateur de la batterie, utiliser un objet fin (p. ex. mine de stylo à bille).



- ▲ Il convient cependant de vérifier l'adaptation par rapport aux indications du fabricant de batterie et aux paramètres des appareils de la société Schaudt. Les paramètres de charge figurent dans les manuels de commande et de montage.
- Régler la batterie plomb gel : placer le commutateur de la batterie sur "Blei-Gel" (plomb gel).
- Régler la batterie plomb acide : placer le commutateur de la batterie sur "Blei-Säure" (plomb acide).
- Positionner le commutateur sur "Blei-Säure" (plomb acide) lorsque le chargeur a pour fonction d'alimenter des consommateurs 12 V sans batteries connectées.

Les voyants de contrôle à l'avant du chargeur affichent la phase de chargement en cours.

### Charge principale



Ce voyant de contrôle est jaune à la phase "Hauptladen" (chargement principal).

### Charge intégrale



Ce voyant de contrôle est jaune à la phase "Voll-Laden" (chargement intégral).

### Chargement de maintien



Ce voyant de contrôle est vert à la phase "Erhaltungsladen" (chargement de maintien).



- ▲ Lorsque les batteries sont fortement déchargées, il arrive que les voyants "Erhaltungsladen" (chargement de maintien) ou "Voll-Laden" (chargement intégral) restent plus longtemps allumés avant que ne commence la phase principale de chargement.

## 1.3.2 Défauts 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 remédier vous-même à une panne à l'aide du tableau suivant, adressez-vous à notre 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 chargeur de batterie. 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.

Défaut	Cause possible	Solution
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 marche le disjoncteur automatique dans le véhicule Faire contrôler la tension du secteur
	Chargeur de batterie défectueux	S'adresser au service après-vente
	Fusible ou câblage du chargeur de batterie défectueux	Faire contrôler les fusibles et le câblage
La batterie de l'espace habitable se surcharge en mode 230 V (tension de la batterie constamment supérieure à 14,5 V)	Chargeur de batterie 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 marche le disjoncteur automatique dans le véhicule Faire contrôler la tension du secteur
	Chargeur de batterie défectueux	S'adresser au service après-vente
	Fusibles ou câblage défectueux	Faire contrôler les fusibles et le câblage
12L'alimentation 12 V ne fonctionne pas dans l'espace habitable (lorsque le chargeur est en mode d'appareil d'alimentation électrique)	Fusibles ou câblage défectueux	Faire contrôler les fusibles et le câblage
	Chargeur de batterie défectueux	S'adresser au service après-vente
	Pas de tension du secteur	Mettre en marche le disjoncteur automatique dans le véhicule Faire contrôler la tension du secteur
Le voyant de contrôle "Voll-Laden" (chargement intégral) ne s'allume pas bien que "Hauptladen" (le chargement principal) ait duré plusieurs heures (la durée varie selon le type de batterie)	Batterie défectueuse	S'adresser au service après-vente
Le voyant de contrôle "Erhaltungsladen" (chargement de maintien) ne s'allume pas bien que le chargement intégral ait duré plusieurs heures	Batterie défectueuse	S'adresser au service après-vente
	Si la batterie n'a pas de défaillance : Chargeur de batterie 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. Toutefois, éviter absolument une surchauffe de l'appareil.

## **1.4 Entretien**

Le chargeur de batterie n'exige aucun entretien.

**Nettoyage** Nettoyer le chargeur de batterie 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 de l'appareil.

## 2 Manuel de montage

### 2.1 Introduction

**Ces instructions de montage s'adressent au personnel spécialisé formé.**

Elles contiennent des instructions importantes pour le raccordement et le fonctionnement en toute sécurité de l'appareil. Les consignes de sécurité indiquées doivent impérativement être appliquées.

Outre les instructions de montage, respecter également les instructions de service correspondantes.

Pour le raccordement électrique, les cas d'application suivants (avec l'étendue de livraison correspondante) sont décrits :

- Chargeur supplémentaire sur blocs électriques (chapitre 1.1.1.1)
- Raccordement direct à la batterie de l'espace habitable et du démarreur (chapitre 1.1.1.2)
- Raccordement à la batterie supplémentaire (par ex. lors de l'utilisation en combinaison avec un onduleur) (chapitre 1.1.1.3)

### 2.2 Montage mécanique

#### 2.2.1 Chargeur de batterie LAS 1218-2



▲ Cet appareil est destiné uniquement au montage dans un véhicule.

L'appareil est prévu pour le montage au sol.

**Environnement** ➤ Il doit être fixé en intérieur, dans un endroit sec, suffisamment aéré et isolé. Il est impératif d'empêcher la formation d'eau de condensation sur l'appareil. Afin d'éviter une accumulation de chaleur, des prises d'air donnant sur la pièce de vie doivent se situer au-dessus et en dessous du lieu de montage. Leur section dépend de la taille et de la température moyenne de l'espace de montage.

**Espace minimum** ➤ Respecter les distances minimales par rapport au mobilier environnant :

- Respecter un espace libre d'au moins 5 cm tout autour de l'appareil, à l'exception du côté de fixation.
- Pendant le service, la température ambiante ne doit pas excéder +40 ° C (mesurée à 2,5 cm de distance des côtés de l'appareil).

**Fixation** ➤ Visser le chargeur de batterie avec quatre vis (diamètre de 5 mm) sur un support stable et plan.

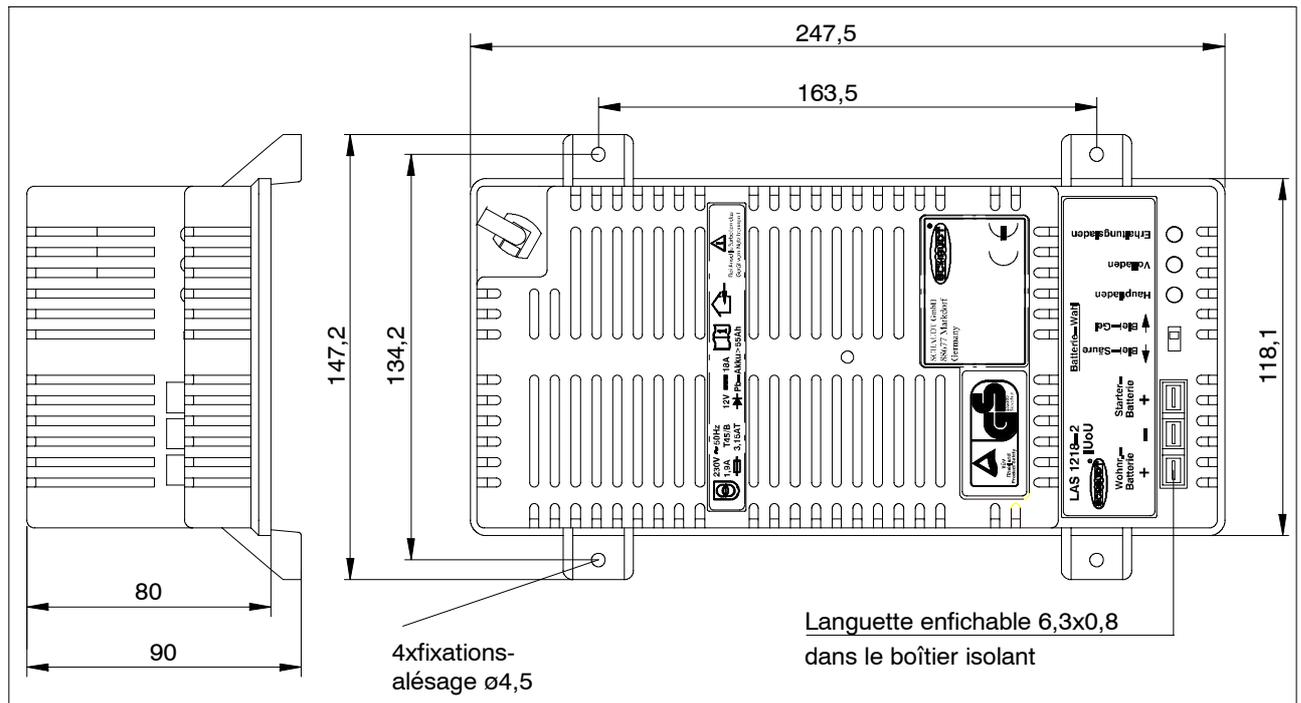


Illustration 1 Plan coté du chargeur de batterie LAS 1218-2 (dimensions en mm)

## 2.2.2 Support de fusibles

Dans les applications dans lesquelles un ou deux fusibles supplémentaires sont nécessaires (voir par ex. chapitres 1.1.1.2 et 1.1.1.3), des supports de fusibles du kit de raccordement devront être installés.

- Définir le lieu de montage du ou des supports de batteries. Le lieu de montage doit se trouver à proximité immédiate de la batterie correspondante.
- Percer pour chaque support de fusible un alésage de diamètre 8 mm.
- Encliqueter le support de fusible dans l'alésage.

## 2.3 Branchement électrique

**Ordre de raccordement** Procéder au raccordement du chargeur de batterie dans l'ordre suivant :

1. Tous les raccords à l'avant du chargeur de batterie
2. Câbles de batteries aux bornes de batterie
3. Raccordement 230 V

**Débrancher** Effectuer les déconnexions dans l'ordre inverse.

### 2.3.1 Raccordements sur la face avant



#### ▲ ATTENTION !

Courts-circuits !

Endommagement du chargeur de batterie ou feu de câbles :

- Afin de protéger les chemins de connexion en cas de court-circuit, il est nécessaire d'insérer les fusibles directement sur le pôle positif de la batterie.

Choisir les sections de câble conformément à EN 1648-1 ou -2. La contrainte de courant maximum ne doit pas dépasser 90 % de la valeur de sécurité respective.

Sections de câbles recommandées :

Longueur de câble * (somme des câbles d'arrivée et de retour)	Section de câble
Jusqu'à 4 m	2,5 mm <sup>2</sup>
Jusqu'à 8 m (uniquement pour la batterie d'espace habitable)	4,0 mm <sup>2</sup>
Jusqu'à 12 m (uniquement pour la batterie d'espace habitable)	6,0 mm <sup>2</sup>

## Protection par fusibles

► Protéger les câbles d'alimentation comme suit :

- section de câble de 1,5 mm<sup>2</sup> 10 A
- section de câble de 2,5 mm<sup>2</sup> (ou supérieure) 20 A

### 1.1.1.1 Raccordement en tant que chargeur supplémentaire pour blocs électriques

#### Chargeur supplémentaire

Le chargeur de batteries LAS 1218-2 peut être utilisé comme chargeur supplémentaire pour un bloc électrique de la société Schaudt. Tous les blocs électriques de la société Schaudt dotés du module de charge LAS et du connecteur bipolaire MLN (par ex. EBL 99) ou Minifit (par ex. EBL 220) pour un chargeur supplémentaires sont adaptés. Voir manuel d'exploitation du bloc électrique « Accessoires appropriés ».

#### Contenu de la livraison

Pour ce cas d'application, nous livrons les éléments suivants :

- Réf. art. 999.085 avec connecteur MNL
- Réf. art. 999.161 avec connecteur Minifit



Illustration 2 Contenu de livraison du kit de raccordement

Pos.	Nombre	Désignation
1	1	Chargeur de batterie LAS 1218-2, exemple de raccordement par fiche de sécurité
2	1*	Câble de raccordement de 1,7 m avec fiche Minifit
3	1*	Câble de raccordement de 1,7 m avec fiche MNL

\* Pos. 2 et 3 alternativement, en fonction du bloc électrique à raccorder

Le câble d'alimentation (Pos. 2 ou 3) est nécessaire pour raccorder le chargeur de batterie LAS 1218-2 au bloc électrique.

### Protection par fusibles

Aucune protection supplémentaire n'est nécessaire pour ce mode de raccordement, puisqu'il est déjà intégré au bloc électrique. Il convient uniquement de vérifier si le fusible est inséré et si la valeur correspond au marquage.

Le chargeur de batterie est raccordé au bloc électrique au moyen d'un câble de chargement bipolaire. Autres longueurs sur demande.

Le raccordement à la batterie de démarreur n'est pas nécessaire, puisque le module de chargement de la batterie de démarreur est déjà intégré au bloc électrique.

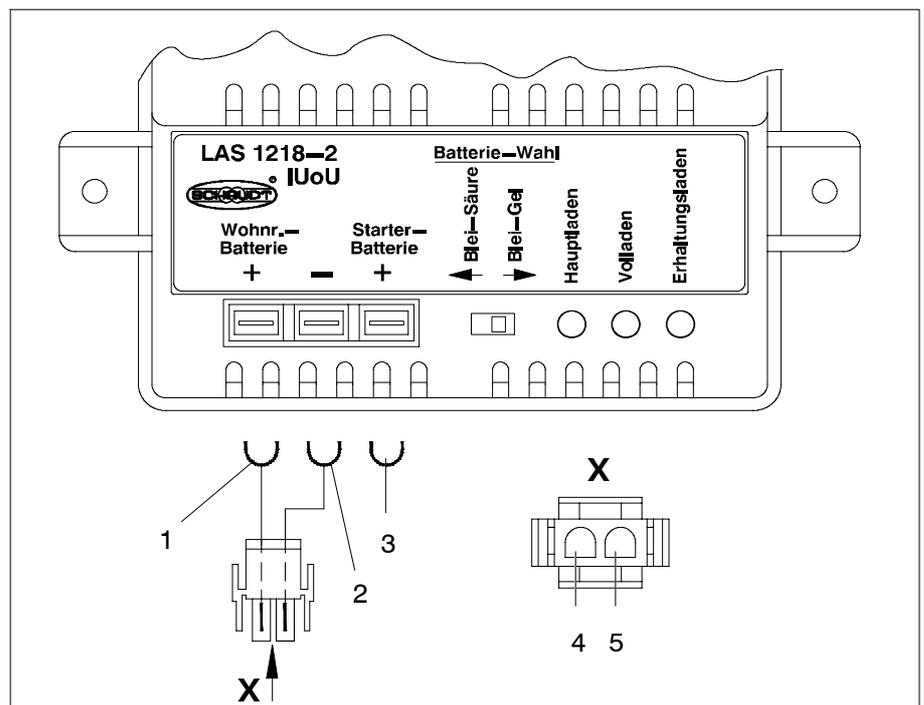


Illustration 3 Schéma de raccordement du chargeur de batterie LAS 1218-2 au bloc électrique

- 1 Connecteur plat 6,3 x 0,8, câble rouge
- 2 Connecteur plat 6,3 x 0,8, câble marron
- 3 non occupé
- 4 + batterie de l'espace habitable (rouge)
- 5 Moins batterie (marron)

### ► 2 Câble de charge bipolaire : Raccordement LAS 1218-2 au bloc électrique

- Pôle + LAS 1218-2 batterie de l'espace habitable : connecteur plat 6,3 x 0,8; (fig. 3; Pos. 1)
- Pôle - LAS 1218-2 : connecteur plat 6,3 x 0,8; (fig. 3; Pos. 2)
- Connecteur MNL (vue X, fig. 3; Pos. 4/5) ou Minifit sur le bloc électrique, embase « Chargeur supplémentaire »; voir aussi manuel d'exploitation du bloc électrique

**1.1.1.2 Raccordement à la batterie de l'espace habitable et du démarreur**

Dans ce mode de raccordement, la connexion entre le chargeur de batterie LAS 1218-2 et les deux batteries d'un camping-car (ou aussi d'une seule batterie, par ex. sur une caravane) est réalisée directement.

**Contenu de la livraison** Pour ce cas d'application, nous livrons les éléments suivants sous la réf. art. 999.086 :

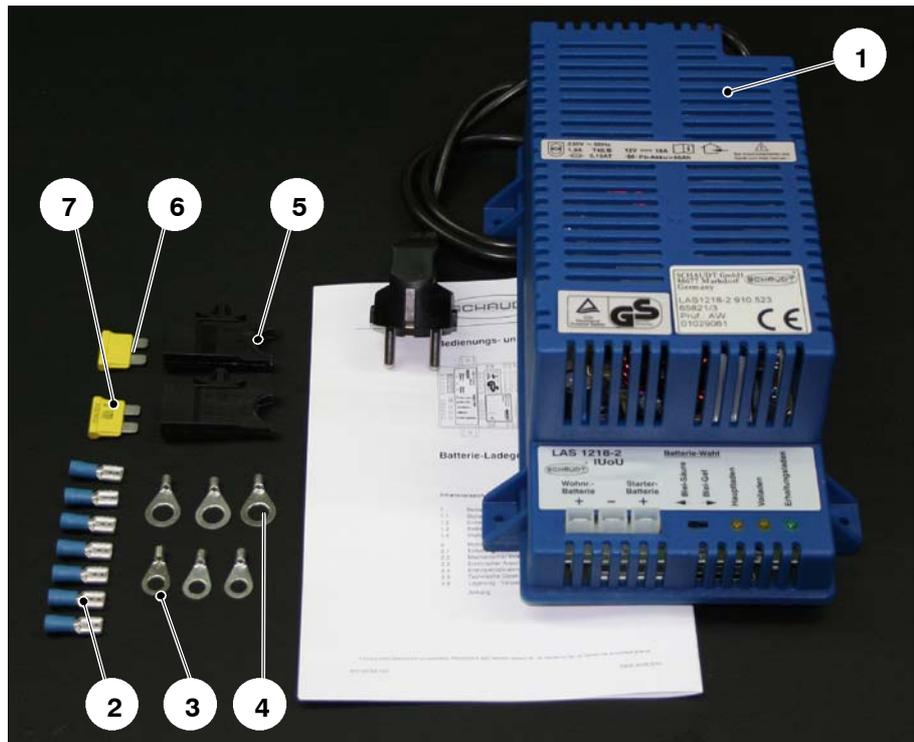


Illustration 4 Contenu de livraison du kit de raccordement

Pos.	Nombre	Désignation
1	1	Chargeur de batterie LAS 1218-2
2	7	Connecteur plat 6,3 x 0,8 (câble bleu)
3	3	Cosse de câble fermée 1 ... 2,5 mm <sup>2</sup> M6
4	3	Cosse de câble fermée 1 ... 2,5 mm <sup>2</sup> M8
5	2	Support de fusible pour connecteur plat de véhicule
6	1	Fusibles enfichables plats de voiture 20 A
7	1	Fusibles enfichables plats de voiture 10 A

Le kit de raccordement (Pos. 2 ou 6) est nécessaire pour raccorder le chargeur de batterie LAS 1218-2 à jusqu'à deux batteries.



▲ La longueur du câble vers la batterie de démarreur ne doit pas être supérieure à 4 m (somme du câble aller et retour) pour une section de câble de 2,5 mm<sup>2</sup> (voir aussi le tableau en page 10).

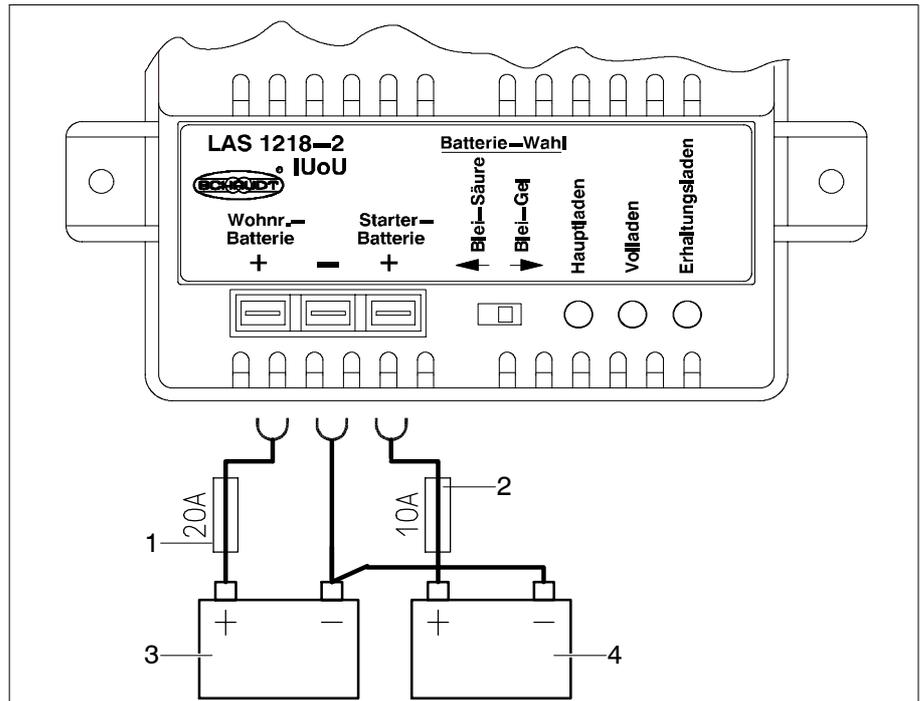


Illustration 5 Schéma de raccordement du chargeur de batterie LAS 1218-2 aux batteries de l'espace habitable et du démarreur

- 1 Fusible F1
- 2 Fusible F2
- 3 Batterie de l'espace habitable
- 4 Batterie de démarrage

- Pôle + LAS 1218-2 batterie de l'espace habitable (connecteur plat 6,3 x 0,8) sur F1 (connecteur plat 6,3 x 0,8)
- F1 (connecteur plat 6,3 x 0,8) sur pôle + batterie de l'espace habitable (cosse de câble fermée M6 ou M8)
- Pôle + LAS 1218-2 batterie de démarrage (connecteur plat 6,3 x 0,8) sur F2 (connecteur plat 6,3 x 0,8)
- F1 (connecteur plat 6,3 x 0,8) sur pôle + batterie de démarrage (cosse de câble fermée M6 ou M8)
- Raccordement LAS 1218-2 aux batteries de l'espace habitable ou du démarreur
  - Pôle - LAS 1218-2 (connecteur plat 6,3 x 0,8)
  - Pôle - batterie (cosse de câble fermée, M6 ou M8)
- Les deux fusibles sont identifiés par une plaquette portant l'inscription « F1 - batterie espace habitable » et « F2 - batterie démarreur ».
- ▲ Le pôle Moins (pôle -) de la batterie de l'espace habitable doit être raccordé en externe au pôle Moins (pôle -) de la batterie du démarreur.



### 1.1.1.3 Raccordement à la batterie supplémentaire (par ex. lors de l'utilisation en combinaison avec un onduleur)

Pour ce type de raccordement, le chargement d'une batterie supplémentaire est réalisé au moyen d'un chargeur de batterie LAS 1218-2.

**Contenu de la livraison** Pour ce cas d'application, nous livrons les éléments suivants sous la réf. art. 999.086 :

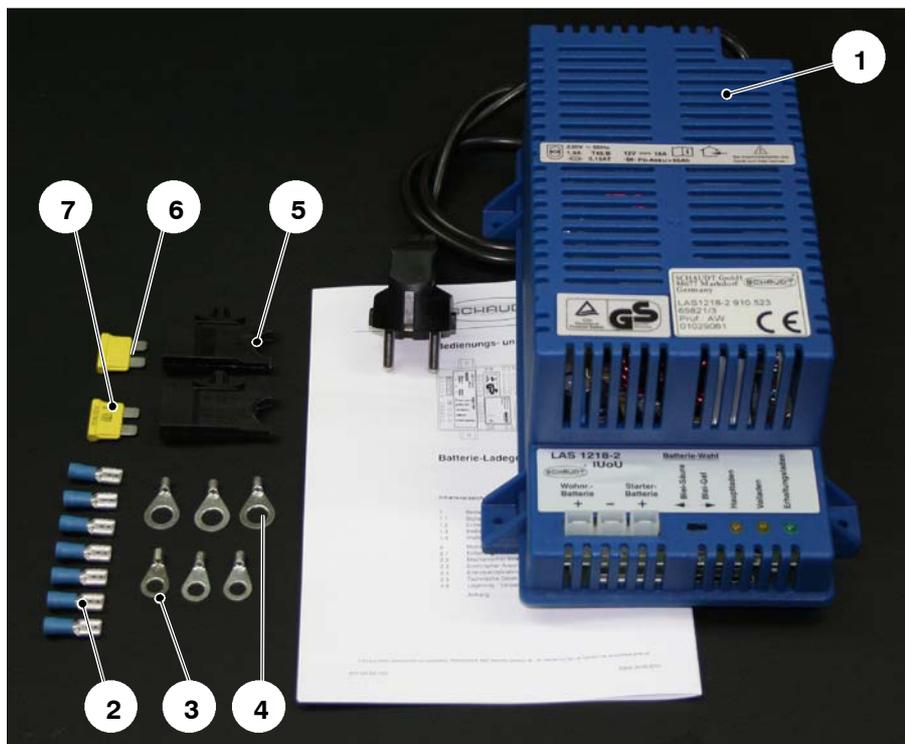


Illustration 6 Contenu de livraison du kit de raccordement

Pos.	Nombre	Désignation
1	1	Chargeur de batterie LAS 1218-2
2	7	Connecteur plat 6,3 x 0,8 (câble bleu)
3	3*	Cosse de câble fermée 1 ... 2,5 mm <sup>2</sup> M6
4	3*	Cosse de câble fermée 1 ... 2,5 mm <sup>2</sup> M8
5	2*	Support de fusible pour connecteur plat de véhicule
6	1	Fusibles enfichables plats de voiture 20 A
7	1*	Fusibles enfichables plats de voiture 10 A

\* Pos. 3 ou 4 n'est respectivement nécessaire que 2 x, Pos. 5 seulement 1 x et Pos. 7 pas du tout.

Le kit de raccordement (Pos. 2 ou 6) est nécessaire pour raccorder le chargeur de batterie LAS 1218-2 à la batterie supplémentaire.

L'utilisation décrite dans la figure 7 repose sur les articles « Kits de raccordement pour le montage d'un onduleur » (réf. art. 798.023 et 999.208) proposés par la société Schaudt. Par principe, un tel raccordement est cependant toujours adapté dans les cas où une batterie supplémentaire doit être chargée.



- ▲ La longueur du câble vers la batterie supplémentaire ne doit pas être supérieure à 4 m (somme du câble aller et retour) pour une section de câble de 2,5 mm<sup>2</sup> (voir aussi le tableau en page 9).
- Pôles + LAS 1218-2 (connecteur plat 6,3 x 0,8) sur F4 (connecteur plat 6,3 x 0,8)

- F4 (connecteur plat 6,3 x 0,8) sur pôle + batterie (cosse de câble fermée M6 ou M8)
- Raccordement LAS 1218-2 à la batterie supplémentaire
  - Pôle - LAS 1218-2 (connecteur plat 6,3 x 0,8)
  - Pôle - batterie (cosse de câble fermée, M6 ou M8)
- Le fusibles supplémentaire est identifié par une plaquette portant l'inscription « F4 - batterie supplémentaire ».

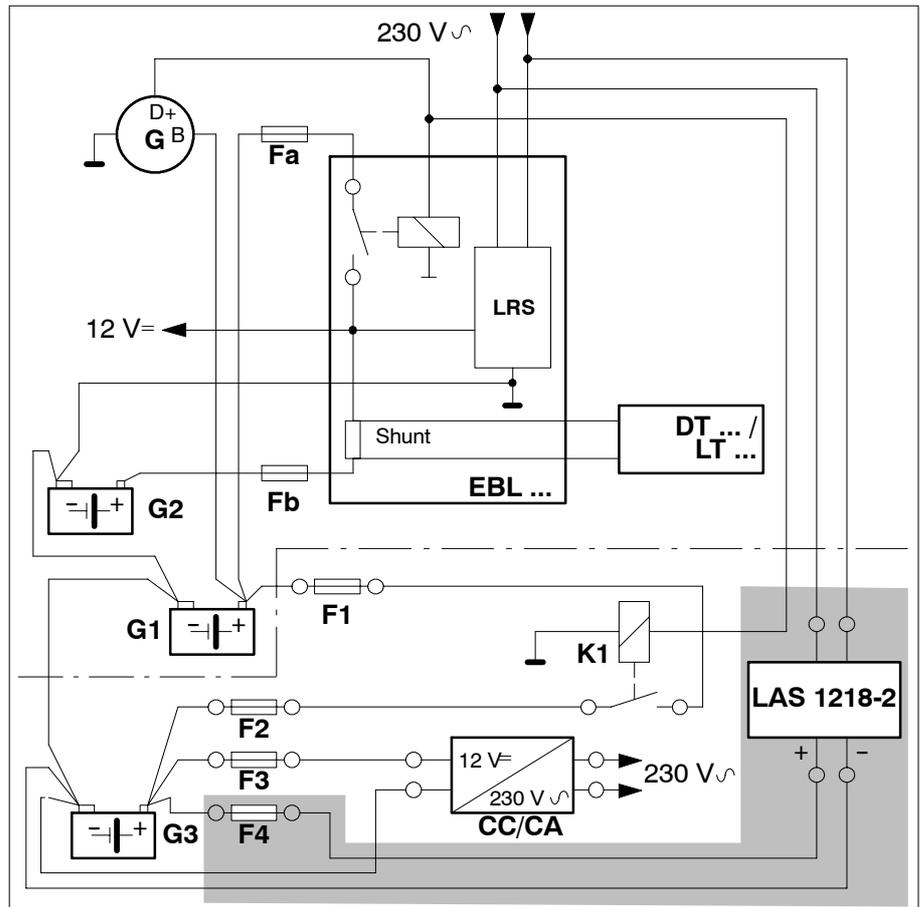


Illustration 7 Exemple de schéma de connexion pour l'installation d'un onduleur (sur fond gris : Chargeur de batterie LAS 1218-2 avec kit de raccordement)

Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
CC/CA	Onduleur	F4	Fusible de courant de charge de la batterie supplémentaire
DT.../LT...	Tableau de contrôle et d'affichage DT ... ou LT ... dans el véhicule	G	Alternateur du véhicule (avec une puissance supérieure)
EBL ...	Bloc électrique	G1	Batterie de démarrage
Fa	Fusible de courant de charge EBL ... pour batterie de démarreur	G2	Batterie de l'espace habitable
Fb	Fusible de courant de charge EBL ... pour batterie d'espace habitable	G3	Batterie supplémentaire
F1	Fusible de batterie de démarreur - relais de coupure	K1	Relais de coupure batterie de démarreur - batterie supplémentaire
F2	Fusible relais de coupure - batterie supplémentaire	LAS 1218-2	Chargeur de batterie
F3	Fusible d'alimentation d'onduleur	LAS	Module de charge du bloc électrique

### 2.3.2 Raccordement réseau



**▲ DANGER !**

230 V pièces sous tension.

Danger de mort par choc électrique ou incendie :

- Les raccordements doivent être effectués uniquement lorsque le système n'est pas alimenté à 230 V.

**Raccordement réseau**

- Le raccordement au réseau doit être réalisé comme suit :
  - sur une distribution protégée contre tout contact avec contacts de sécurité
  - une prise à contacts de sécurité (Schuko ou connecteur enfichable adapté de la société WAGO® en fonction du modèle de LAS 1218-2).

Un câble d'alimentation électrique en H05VV-F de 3x1,5 doit être utilisé.

- Munir le cas échéant le câble d'alimentation d'un passe-câble.

### 2.4 Première mise en service

#### 2.4.1 Contrôles avant la première mise en service

**Avant la mise en service**

- Vérifier que les batteries sont correctement raccordées (uniquement lors de la première mise en service - un fonctionnement sans batterie est en principe possible).

#### 2.4.2 Régler le type de batterie

- Détermination du type de batterie.



**▲ DANGER !**

Positionnement erroné du commutateur de batterie !

Risque d'explosion si du gaz oxydrique se propage, si la batterie est défectueuse, si le chargeur de batterie est endommagé ou si la température de fonctionnement de la batterie est trop élevée (supérieure à 30 °C) :

- Positionner correctement le commutateur de batterie.
- Utiliser le chargeur de batterie 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.

- Placer les batteries dans un lieu suffisamment aéré ou garantir la présence d'une ventilation intégrée. Respecter les consignes de montage du fabricant de batteries.

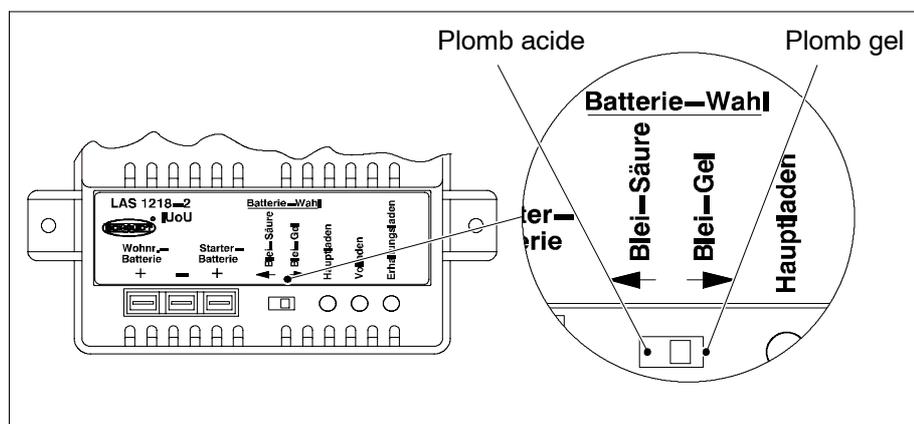


Illustration 8 Commutateur de batterie plomb gel /plomb acide

- Séparer le chargeur de batterie du secteur avant de commuter le commutateur de la batterie.
- Placer le commutateur de la batterie (voir ill. 8) sur la position appropriée à l'aide d'un objet fin (par ex. un stylo-bille) :
  - Batterie plomb gel : placer le commutateur de la batterie sur "Blei-Gel" (plomb gel).
  - Batterie plomb acide : placer le commutateur de la batterie sur "Blei-Säure" (plomb acide).
- Révérifier que le commutateur de la batterie se trouve dans la bonne position, selon la batterie utilisée.



- ▲ Il convient cependant de vérifier l'adaptation par rapport aux indications du fabricant de batterie et aux paramètres des appareils de la société Schaudt. Les paramètres de charge figurent dans les manuels de commande et de montage.

## 2.4.3 Mise en service du système

- S'assurer que la batterie est correctement raccordée (ou toutes, si plusieurs batteries sont installées).
- 230Raccorder l'alimentation secteur 230 V au véhicule.
- Actionner l'interrupteur principal de 12 V situé sur le panneau de commande (voir le manuel d'utilisation du panneau de commande raccordé).
- 230Brancher le câble d'alimentation 230 V du chargeur LAS 1218-2 (le chargeur ne possède pas d'interrupteur secteur propre).
- Vérifier si les batteries sont en cours de charge (témoins du chargeur de batterie)

## 2.5 Données techniques

### 2.5.1 Caractéristiques mécaniques

<b>Dimensions</b>	env. 90 x 148 x 248 (h x l x p en mm) avec pattes de fixation
<b>Poids</b>	1.0 kg
<b>Boîtier</b>	Polyamide bleu, similaire à RAL 5010

### 2.5.2 Données électriques

<b>Raccordement réseau</b>	Courant alternatif de 230 V ± 10 %, 47 à 63 Hz sinusoïdal, classe de sécurité I	
<b>Consommation de courant</b>	1,9 A	
<b>Batteries adaptées</b>	Batteries plomb acide ou plomb gel, 6 cellules, à partir de 55 Ah	
<b>Courant de repos de Batterie de l'espace habitable</b>	env. 0,3 mA	
	Conditions de mesure :	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● env. 10 min après coupure du secteur, sans raccordement</li> <li>● avec batterie raccordée (tension de batterie 12,6 V)</li> </ul>	
<b>Intensité maximale admissible</b>	12 V sorties	Le courant prélevé ne doit pas dépasser 90% du courant nominal du fusible correspondant.

**Charge de la batterie en cas de raccordement réseau**
**Batterie de l'espace habitable**

Caractéristique de ligne	IUoU
Tension finale de charge	14,3 V
Courant de charge	18 A sur la gamme de tension de secteur, limité électroniquement, moins le courant de charge de la batterie du véhicule

cule

Tension pour la charge de maintien 13,8 V avec commutation automatique

Cycle de charge renouvelé pour une tension de batterie inf. à 13,8 V

Commutation en charge principale avec un délai d'env. 5 sec.

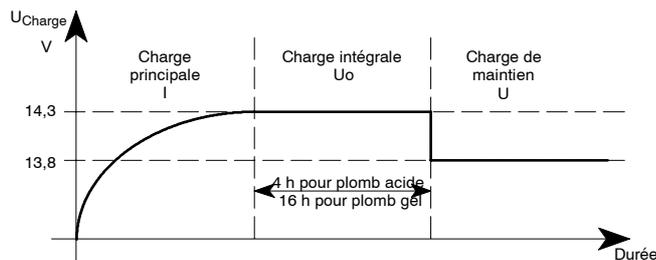


Illustration 9 Exemple pour la courbe de tension de charge

- I Charge principale avec un courant maximal de charge de 18 A, limité électroniquement, jusqu'à la tension finale de charge. Commencement de la charge également avec des batteries complètement déchargées.
- U<sub>o</sub> Commutation automatique sur la charge intégrale avec une tension constante de 14,3 V. La durée de la phase de charge intégrale dépend du type de batterie et est à régler sur l'appareil : 4 heures pour les batteries plomb acide, 16 heures pour les batteries plomb gel
- U Commutation automatique en charge de maintien avec une tension constante de 13,8 V. Lors d'une phase de charge de maintien, la sortie du module de charge produit une tension constante. La batterie est à présent chargée intégralement ou presque.

Commencement d'un nouveau cycle de charge provoqué par la commutation en charge principale lorsque la tension de la batterie sollicitée est inférieure à 13,8 V pendant plus de 5 sec. Commencement de la charge également avec des batteries complètement déchargées.

**Charge de la batterie de démarrage**

En cas de fonctionnement sur secteur, la charge s'effectue également pour la batterie de démarrage (avec un courant de charge maximal de 3A). La tension de fin de charge est de 14,1 V.

**Fonctionnement comme appareil d'alimentation électrique**

Courant de sortie 18 A, le raccordement d'une batterie n'est pas nécessaire. Tension de sortie 14,3 V ou 13,8 V, adapté aux consommateurs 12 V, tension continue lissée

**2.5.3 Données environnement**

Température de service	-20 °C à +45 °C
Température de stockage	-20 °C à +70 °C
Humidité de l'air	Utilisation uniquement en milieu sec
CE	Marquage CE

**2.6 Entreposage - Emballage - Transport**

Ne transporter et stocker le chargeur de batterie que dans un emballage approprié et dans un environnement sec.

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

## Annexe

### A Déclaration de conformité CE

La société Schaudt GmbH déclare que la construction du chargeur de batterie LAS 1218-2 est conforme aux dispositions suivantes :

- Directive CE basse tension : 73/23/CEE selon sa modification du 22.07.93
- Directive de compatibilité électromagnétique 89/336/CEE avec modification 92/31/CEE
- Normes et spécifications techniques appliquées, notamment :
  - DIN EN 60335-1: 1994 + A11 + A1 + A12 + A13 + A14
  - DIN EN 60335-2-29: 1996 + A11
  - DIN EN 50081-1: 3.1993
  - DIN EN 50082-1: 3.1993
  - DIN EN 61000-3-2: 2000

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

**Fabricant** Schaudt GmbH, Elektrotechnik & Apparatebau

**Adresse** Planckstraße 8  
88677 Markdorf  
Allemagne

### B Accessoires

**Comme chargeur complémentaire** Câble de raccordement adapté (MNL ou Minifit) pour blocs électriques de la société Schaudt

**Comme appareil individuel** Kit de raccordement avec supports de fusibles et matériels de raccordement

### C Service après-vente

**Adresse du service après-vente** Schaudt GmbH, Elektrotechnik & Apparatebau  
Planckstraße 8  
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, cf. annexe D
- Envoyer franco de port.

## D Rapport d'erreur

En cas de dommage, veuillez renvoyer l'appareil avec le rapport d'erreur rempli au fabricant.

Type d'appareil : \_\_\_\_\_  
N° d'article : \_\_\_\_\_  
Véhicule : \_\_\_\_\_  
Fabricant : \_\_\_\_\_  
Type : \_\_\_\_\_  
Réalisation personnelle ? Oui  Non   
Rééquipement ? Oui  Non

Le défaut suivant apparaît (veuillez cocher) :

- Consommateurs électriques ne fonctionnent pas - lesquels ?  
(à indiquer ci-dessous)
- Mise en ou hors service impossible
- Panne permanente
- Panne intermittente/Faux contact

Autres remarques :

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---