

Sommaire

22 Introduction

- 22 Fournitures
- 23 Description
- 23 Caractéristiques techniques

24 Sécurité

- 24 Consignes de sécurité
- 26 Caractéristiques produit

27 Utilisation

- 27 Avant la mise en service
- 27 Branchement
- 27 Débranchement
- 27 Fonction mémoire
- 28 Sélection du mode de fonctionnement
- 29 Charge impulsionnelle
- 29 Fonction de protection de l'appareil
- 29 Protection contre la surchauffe

29 Maintenance et entretien

30 Elimination

31 Informations

- 31 Maintenance
- 31 Garantie

Introduction

Les pictogrammes et symboles suivants sont utilisés dans cette notice d'utilisation et sur le produit:



Ne jetez pas les appareils électriques avec les déchets ménagers !



Tenez les enfants et les autres personnes à l'écart du chargeur de batterie durant son utilisation.



Observer les avertissements et signes de sécurité !



Pour usage à l'intérieur uniquement.



**Attention, risque d'électrocution !
Tension électrique dangereuse – Danger de mort**



Étanche à la poussière, étanche à l'eau



Danger d'explosion !



Danger de brûlure par acide !



Danger d'incendie !



Lire la notice d'utilisation !

Lisez attentivement la notice d'utilisation en ouvrant la page comportant les illustrations. Conservez bien la notice d'utilisation et remettez-la en cas de cession de l'appareil à des tiers.

Le Bosch C3 est prévu pour effectuer la charge et la charge de maintien des batteries (accumulateurs) au plomb de 6 V et 12 V à électrolyte, AGM ou gel. Le chargeur doit être utilisé dans un local bien ventilé.

Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages consécutifs à une utilisation autre que celle prévue. L'appareil n'est pas destiné à un usage professionnel.

Fournitures :

- 1 Chargeur
- 1 Cordon secteur avec fiche
- 2 Pincés (1 rouge, 1 noire)
- 1 Câble de charge avec 2 cosse annulaires
- 1 Notice d'utilisation
- 1 Fixation par crochet

Description

- 1 Chargeur
- 2 Crochet de fixation
- 3 Cordon secteur avec fiche
- 4 Câble de charge avec cosse annulaire (rouge et noir)
- 4a Fusible
- 4b Fiche
- 5 **(+)** Pince (rouge)
- 6 **(-)** Pince (noire)
- 7 Témoin en veille / Power
- 8 Touche de sélection du mode
- 9 Protection contre l'inversion de polarité
- 10 Etat de charge
- 11 Etat de charge «ok» (allumé)
Maintenance de charge (clignote)
- 12 Mode 1 | 6 V (charge)
- 13 Mode 2 | 12 V (charge moto)
- 14 Mode 3 | 12 V (charge auto)
- 15 Mode 4 | 12 V (charge hiver, AGM)
- 16 Témoin de fonctionnement 12 V

Caractéristiques techniques

Primaire

Tension d'entrée de dimensionnement : 230 V / 50 Hz

Courant d'enclenchement : < 50 A

Courant d'entrée de dimensionnement : maxi. 0,6 A (valeur effective)

Puissance absorbée : 60 W

Secondaire

Tension de sortie : 6 V 
12 V 

Tension de charge : 14,7 V ($\pm 0,25$ V),
14,4 V ($\pm 0,25$ V),
7,2 V ($\pm 0,25$ V)

Courant de charge : 3,8 A (± 10 %),
0,8 A (± 10 %)

Courant de sortie : 0,8 A / 3,8 A

Ondulation¹ : maxi. 150 mV

Courant de retour² : < 5 mA (pas d'entrée CA)

Degré de protection : IP 65 (étanche à la poussière, étanche à l'eau)

Type de batterie : Batterie plomb-acide
6 V + 12 V (AGM, GEL, ouverte et VRLA)

Capacité de la batterie : 6 V: 1,2 Ah–14 Ah /
12 V: 1,2 Ah–120 Ah

Fusible (interne) : 1,6 A

Niveau sonore : < 50 dBA

Température ambiante : 0 à +40 °C

Dimensions : 185 x 81 x 55 mm (L x l x H)

Sécurité

Consignes de sécurité



Prudence ! Un cordon secteur détérioré expose à un danger de mort par électrocution.

- ▶ N'utilisez pas l'appareil si le câble, le cordon secteur ou la fiche secteur sont détériorés.
- ▶ Si le cordon secteur est endommagé, faites-le réparer uniquement par un professionnel qualifié !



Tenez les enfants et les autres personnes à l'écart du chargeur de batterie durant son utilisation.

- ▶ Les enfants doivent être surveillés afin de les empêcher de jouer avec l'appareil.
- ▶ Les enfants sont incapables d'évaluer les dangers susceptibles d'émaner des appareils électriques.
- ▶ Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (enfants compris) à capacités physiques, sensorielles ou intellectuelles limitées ou ne possédant pas l'expérience et/ou les connaissances requises, à moins qu'elles soient surveillées par une personne responsable de leur sécurité ou qu'elles aient été informées par celle-ci de la manière d'utiliser l'appareil.



Danger de blessure !

- ▶ Dans le cas d'une batterie fixe dans le véhicule, assurez-vous que le véhicule n'est pas en marche ! Coupez le contact et mettez le véhicule en position de stationnement, frein à main serré (par ex. VP) ou câble arrimé (par ex. bateau électrique).
- ▶ Utilisez pour le raccordement du chargeur un tournevis et une clé à poignée isolée !



Danger d'explosion ! Protégez-vous des réactions oxydriques hautement explosives !

- ▶ De l'hydrogène gazeux (gaz détonant) peut s'échapper de la batterie durant la charge et la charge de maintien. Le gaz détonant est un mélange explosible d'hydrogène gazeux et d'oxygène. Le contact avec le feu (flamme, braise ou étincelle) déclenche la réaction oxydrique !
- ▶ Effectuez la charge et la charge de maintien dans un local protégé des intempéries et bien ventilé.
- ▶ Assurez-vous de l'absence de feu durant la charge et la charge de maintien (flamme, braise ou étincelle) !



Danger d'explosion et d'incendie !

- ▶ N'utilisez pas le chargeur pour charger des batteries sèches ou non rechargeables.
- ▶ Assurez-vous qu'aucune substance explosive ou inflammable comme de l'essence ou des solvants ne risque de s'enflammer pendant l'utilisation du chargeur !
- ▶ Le câble de charge ne doit pas entrer en contact avec une conduite de carburant (par ex. une conduite d'essence).
- ▶ Assurez une ventilation suffisante pendant la charge.
- ▶ Pendant la charge, disposez la batterie sur une surface bien ventilée.
- ▶ N'utilisez pas le chargeur pour la charge et la charge de maintien de batteries détériorées ou gelées !
- ▶ Avant le raccordement au secteur, assurez-vous que le courant secteur est bien de 230 V ~ 50 Hz, avec un conducteur neutre mis à la terre, un fusible de 16 A et un disjoncteur différentiel (disjoncteur à courant de défaut) !
- ▶ N'approchez pas le chargeur du feu et de la chaleur et ne l'exposez pas durablement à une température supérieure à 50 °C !
- ▶ Ne recouvrez pas le chargeur pendant le fonctionnement !
- ▶ Protégez les surfaces de contact électrique de la batterie du court-circuit !

- ▶ Ne disposez pas le chargeur sur ou directement contre la batterie !
- ▶ Eloignez le chargeur de la batterie autant que le permet le câble de charge.



Danger de brûlure par acide !

- ▶ **Portez des lunettes de protection ! Portez des gants de protection !** Si l'acide de la batterie entre en contact avec les yeux ou la peau, rincez immédiatement la partie concernée abondamment à l'eau courante et consultez sans tarder un médecin !



Danger d'électrocution !

- ▶ Ne démontez jamais le chargeur. Un chargeur mal assemblé peut exposer à un danger de mort par électrocution.
- ▶ N'effectuez le montage, l'entretien et la maintenance du chargeur qu'en l'absence de courant secteur !
- ▶ Saisissez la pince (-) et (+) uniquement par la partie isolée !

- ▶ Ne saisissez jamais les deux pinces à la fois lorsque le chargeur est en marche.
- ▶ Avant de brancher le câble de charge sur la batterie ou de le débrancher, débranchez le cordon secteur de la prise de courant.
- ▶ A l'issue de la charge et de la charge de maintien, dans le cas d'une batterie raccordée en permanence dans le véhicule, débranchez toujours d'abord la pince (-) (noire) du chargeur de la borne (-) de la batterie.
- ▶ En cas de dysfonctionnement ou de détérioration, débranchez immédiatement le chargeur du secteur !
- ▶ Faites réparer le chargeur uniquement par un professionnel qualifié !
- ▶ Lorsqu'il n'est pas utilisé, débranchez le chargeur du secteur et de la batterie !

Caractéristiques produit

Cet appareil est conçu pour charger les batteries plomb-acide ouvertes et un grand nombre de batteries fermées utilisées sur les automobiles, les motocyclettes et certains autres véhicules, par ex. les batteries WET (à électrolyte liquide), GEL (à électrolyte sous forme de gel) ou AGM (à nattes absorbant l'électrolyte). La capacité de la batterie va de 6 V (1,2 Ah) à 6 V (14 Ah) ou de 12 V (1,2 Ah) à 12 V (120 Ah).

La conception spéciale de l'appareil permet de recharger la batterie pratiquement à 100 % de sa capacité.

Le chargeur possède 4 modes de charge pour différentes batteries dans différents états. Ceci autorise une charge plus efficace et plus sûre.

Contrairement aux produits conventionnels, le chargeur possède une fonction spéciale (charge impulsionnelle) qui permet de recharger les batteries presque déchargées. Charge de maintien : Le chargeur peut rester raccordé en permanence pour maintenir la batterie entièrement chargée. A l'issue de la charge, le chargeur bascule alors automatiquement sur la charge de maintien.

Les protections maximales prévues contre les erreurs d'utilisation et les court-circuits permettent de travailler en sécurité. Un circuit intégré fait démarrer la charge quelques secondes après la sélection du mode de charge. Ceci évite les étincelles fréquentes lors du raccordement.

En outre, le chargeur est piloté par un micro-calculateur interne (MCU).

Utilisation

Avant la mise en service

- ▶ La notice d'utilisation de la batterie doit être lue avant le raccordement du chargeur.
- ▶ Par ailleurs, dans le cas d'une batterie installée à demeure dans le véhicule, les consignes du constructeur automobile doivent être respectées.
- ▶ Nettoyez les bornes de la batterie. Les salissures ne doivent pas entrer en contact avec les yeux.
- ▶ Assurez une ventilation suffisante. De l'hydrogène gazeux (gaz détonant) peut s'échapper de la batterie pendant la charge et la charge de maintien.

Branchement

- ▶ Branchez la pince **(+)** (rouge) **(5)** du chargeur sur la borne **(+)** de la batterie.
- ▶ Branchez la pince **(-)** (noire) **(6)** du chargeur sur la borne **(-)** de la batterie.
- ▶ La pince **(-)** (noire) **(6)** peut également être reliée à la carrosserie mais doit alors être éloignée des conduites de carburant.

Remarque : Assurez-vous que les pinces **(+)** et **(-)** sont correctement fixées.

- ▶ Branchez ensuite seulement le cordon secteur sur le secteur électrique.

Lorsque le chargeur a été branché sur le secteur, il se met automatiquement en veille. Le témoin « Power » est allumé en bleu.

Remarque : Le chargeur possède une protection contre l'inversion de polarité. La LED **(-)** **(+)** **(9)** s'allume en cas d'inversion des pinces **(+)** et **(-)** **(5)** **(6)** .

Débranchement

- ▶ Mettez le chargeur en veille en appuyant sur la touche de sélection du mode.
- ▶ Débranchez toujours en premier le cordon secteur du secteur électrique.
- ▶ Retirez la pince **(-)** (noire) **(6)** du chargeur de la borne **(-)** de la batterie.
- ▶ Retirez la pince **(+)** (rouge) **(5)** du chargeur de la borne **(+)** de la batterie.

Fonction mémoire

Si l'appareil est débranché du courant secteur pendant une charge, il mémorise le mode exécuté. Lors d'un nouveau branchement sur le courant secteur et avec le même type de batterie (6 V ou 12 V), l'appareil démarre automatiquement dans le dernier mode. Si le type de batterie est différent (6 V et 12 V), il se met en veille.

Attention : Si le mode 3 ou 4 (batterie de 12 V > 14 Ah) est exécuté et si une batterie de 12 V < 14 Ah est ensuite raccordée, une surcharge et une détérioration de la batterie sont possibles. Dans ce cas, adapter impérativement le mode à la batterie à charger.

Sélection du mode de fonctionnement

- ▶ Appuyez sur la touche de sélection Mode **(8)** pour sélectionner le mode de fonctionnement souhaité.
- ▶ La LED correspondant au mode de fonctionnement souhaité s'allume.

Vous avez le choix entre les modes de fonctionnement suivants :

Mode 1 | 6 V (7,2 V / 0,8 A)

Convient pour les batteries d'une capacité inférieure à 14 Ah en état normal. Mode de charge pour les batteries WET et la plupart des batteries GEL.

Appuyez sur la touche de sélection **(8)** pour sélectionner le mode 1. La LED **(12)** s'allume. Si vous n'effectuez ensuite aucune autre opération, la charge démarre automatiquement au bout de quelques secondes et la LED **(10)** clignote. Une fois la batterie chargée, la LED **(11)** s'allume et la LED **(10)** s'éteint.

Peu de temps après, l'appareil bascule automatiquement sur la charge de maintien et la LED **(11)** s'allume.

Mode 2 | 12 V (14,4 V / 0,8 A)

Convient pour les batteries d'une capacité inférieure à 14 Ah en état normal. Mode de charge pour les batteries WET et la plupart des batteries GEL.

Appuyez sur la touche de sélection Mode **(8)** pour sélectionner le mode 2. La LED **(13+16)** s'allume. Si vous n'effectuez ensuite aucune autre opération,

la charge démarre automatiquement au bout de quelques secondes et la LED **(10)** clignote. Une fois la batterie chargée, la LED **(11)** s'allume et la LED **(10)** s'éteint.

Peu de temps après, l'appareil bascule automatiquement sur la charge de maintien et la LED **(11)** s'allume.

Mode 3 | 12 V (14,4 V / 3,8 A)

Convient pour les batteries d'une capacité supérieure à 14 Ah à l'état normal. Mode de charge pour les batteries WET et la plupart des batteries GEL.

Appuyez sur la touche de sélection **(8)** pour sélectionner le mode 3. La LED **(14+16)** s'allume. Si vous n'effectuez ensuite aucune autre opération, la charge démarre automatiquement au bout de quelques secondes et la LED **(10)** clignote. Une fois la batterie chargée, la LED **(11)** s'allume et la LED **(10)** s'éteint.

Peu de temps après, l'appareil bascule automatiquement sur la charge de maintien et la LED **(11)** s'allume.

Mode 4 | 12 V (14,7 V / 3,8 A)

Convient pour les batteries d'une capacité supérieure à 14 Ah à froid ou pour de nombreuses batteries AGM (avec nattes absorbant l'électrolyte).

Appuyez sur la touche de sélection Mode **(8)** pour sélectionner le mode 4. La LED **(15+16)** s'allume. Si vous n'effectuez ensuite aucune autre opération, la charge démarre automatiquement au bout de

quelques secondes et la LED **(10)** clignote. Une fois la batterie chargée, la LED **(11)** s'allume et la LED **(10)** s'éteint.

Peu de temps après, l'appareil bascule automatiquement sur la charge de maintien et la LED **(11)** s'allume.

Charge impulsionnelle

Il s'agit d'une fonction automatique du chargeur qui ne peut pas être sélectionnée manuellement. Si, au début de la charge, la tension de la batterie dans le mode 12 V est comprise entre 8 V ($\pm 0,5$ V) et 10,5 V ($\pm 0,5$ V), le chargeur bascule automatique sur charge impulsionnelle. Lorsque la tension de la batterie atteint plus de 10,5 V ($\pm 0,5$ V), le chargeur bascule automatiquement dans le mode de charge précédemment sélectionné. Ceci permet d'obtenir une meilleure charge.

Fonction de protection de l'appareil

Dans les situations suivantes, le chargeur se met en veille.

- ▶ Tension de la batterie < 6 V (batteries de 12 V)
- ▶ Circuit électrique ouvert
- ▶ Inversion de polarité

En cas d'inversion de polarité, la LED **(9)** s'allume. Si vous n'effectuez aucun autre réglage, l'appareil reste en veille.

En cas de court-circuit sur le câble de charge, le fusible **(4a)** protège l'appareil et le système électrique des dommages. Si la sélection du Mode n'est pas possible, vérifiez le fusible **(4a)** si la.

Protection contre la surchauffe

Si l'appareil surchauffe durant la charge, la puissance de sortie est automatiquement réduite. Ceci empêche l'appareil d'être endommagé.

Maintenance et entretien

Débranchez toujours la fiche secteur avant d'intervenir sur le chargeur !

L'appareil ne nécessite pas d'entretien.

- ▶ Eteignez l'appareil.
- ▶ Nettoyez les surfaces en plastique de l'appareil avec un chiffon sec.
- ▶ N'utilisez jamais de solvant ou de produit de nettoyage agressif.

Élimination

Seulement pour les pays de l'Union Européenne :



Ne jetez pas les appareils électriques avec les déchets ménagers !

Conformément à la directive européenne 2002/96/CE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et sa réalisation dans les lois nationales, les outils électroportatifs dont on ne peut plus se servir doivent être séparés et suivre une voie de recyclage appropriée.

L'emballage se compose de matériaux respectueux de l'environnement que vous pouvez éliminer au travers du circuit de recyclage local.

Informations

Maintenance

Ne faites effectuer la réparation de vos appareils que par un professionnel qualifié et avec des pièces de rechange d'origine. La sécurité de l'appareil sera ainsi conservée.

Garantie

Cet appareil est couvert par une garantie de 2 ans à compter de la date d'achat. L'appareil a été fabriqué avec soin et testé avant la livraison.

Conservez le ticket de caisse comme justificatif d'achat. Pour tout recours à la garantie, prenez contact avec votre point de vente. Ceci est indispensable pour obtenir un envoi gratuit de votre appareil.

Cette garantie n'est accordée qu'au premier acquéreur et n'est pas transmissible.

La garantie couvre uniquement les défauts de matériel et de fabrication. Elle ne couvre pas les pièces d'usure ou les détériorations de pièces cassables, par ex. les commutateurs. Le produit est destiné exclusivement à un usage privé, non professionnel.

La garantie est annulée en cas d'utilisation abusive ou incorrecte, d'emploi de la force et d'interventions sur l'appareil. Cette garantie ne limite pas les droits qui vous sont accordés par la loi. Notamment la garantie légale des vices cachés des articles 1641 et suivants du Code Civil.

- ¹ Le facteur de bruit exprime les valeurs parasites du courant et de la tension.
- ² Le courant de retour est le courant que le chargeur prélève sur la batterie lorsqu'il n'est pas raccordé au courant secteur.