



CHARGEUR DE BATTERIE / DÉMARREUR SUR ROUES



CARGADOR DE BATERÍA / ARRANCADOR SOBRE RUEDAS

## 75A - 12V/24V | 500A

Pour tout problème,  
contactez l'assistance technique:

Para cualquier problema,  
contacte la asistencia técnica:

sav@unifirst.fr  
+33 (0)4 71 61 13 91



ATTENTION: Lisez attentivement le manuel  
d'instructions avant d'utiliser l'appareil et  
conservez-le.

ATENCIÓN: Leer atentamente el manual de  
instrucciones antes de utilizar el aparato y  
conservarlo.



## CONSIGNES DE SÉCURITÉ

### 1. GÉNÉRALITÉS



SI L'ARTICLE CONTIENT DES SACS PLASTIQUES D'EMBALLAGE, CEUX-CI NE DOIVENT PAS ÊTRE LAISSÉS À LA PORTÉE DES ENFANTS EN RAISON DES RISQUES D'ÉTOUFFEMENT.



Attention! Afin de réduire le risque de décharge électrique, de blessure et d'incendie lors de l'utilisation d'outils électriques, observez les consignes de sécurité fondamentales suivantes. Lisez et observez ces instructions avant d'utiliser votre appareil. Conservez bien ces instructions de sécurité.

- Travaillez dans une zone de travail propre et non encombrée.
- Ayez toujours une position stable et sûre quand vous travaillez. Les chutes sont une source d'accident importante.
- Votre aire de travail doit être correctement éclairée.
- N'utilisez pas la machine sous la pluie ou dans un endroit humide. Entrez la machine dans un endroit à l'abri de l'humidité.
- N'utilisez pas le chargeur en plein soleil.
- Entrez la machine dans un endroit sec et éloigné des sources de chaleur ou de vapeurs dangereuses.
- Entrez les outils hors de portée des enfants, en hauteur ou sous clé.
- Ne faites pas fonctionner votre machine à proximité de matières, liquides ou gaz explosifs ou inflammables.
- Évitez de travailler avec des spectateurs, en particulier des enfants, si cela peut présenter des risques, et ne laissez pas les outils à leur portée pendant et après le travail.
- Travaillez avec des outils en bon état et adaptés à la tâche à réaliser.
- Cette machine doit être utilisée comme telle et ne doit pas être utilisée pour une autre fonction que celle de charger des batteries.
- Cette machine ne doit pas être surchargée.
- N'essayez pas d'ouvrir ou de démonter votre chargeur pour intervenir vous-même. Seul un service compétent et spécialisé, utilisant des pièces d'origine et les schémas du constructeur, peut intervenir en toute sécurité.
- Ne travaillez pas si vous êtes fatigué. Faites preuve de bon sens. Ne travaillez jamais sous l'influence de l'alcool, médicaments, drogues...
- Le nettoyage des pièces se fait machine débranchée, à l'aide d'un chiffon doux humide et un peu de savon doux. Ne jamais immerger le chargeur et ne pas employer de détergent, alcool, essence, etc. Pour un nettoyage en profondeur, consultez le Service Après Vente.
- Contrôlez si votre appareil est endommagé.
- Toute personne novice quant à l'utilisation du chargeur de batterie, ne peut utiliser la machine qu'en présence d'une personne ayant une connaissance du produit et de ses consignes de sécurité.
- L'installation, l'entretien et la maintenance de la machine doivent être réalisés par du personnel qualifié.

- Ne faites pas transiter le chargeur au dessus de quelqu'un ou d'objet. Lors du stockage veillez à ce que le chargeur soit stable, qu'il ne risque pas de chuter et qu'il soit hors de portée des enfants.

### 2. INSTRUCTIONS DE SECURITE SUPPLEMENTAIRES

Avant de brancher le chargeur sur le secteur et de connecter la batterie, LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS CI-DESSOUS.

- Seul un personnel spécialisé et autorisé pourra exécuter les travaux requérant l'ouverture du chargeur de batterie.
- Avant la mise en fonction du chargeur de batterie, il faut vérifier l'état du câble de raccordement au réseau et des connecteurs de raccordement à la batterie.
- Seul un personnel bien formé sera chargé d'opérer sur les appareillages électriques.
- Débranchez l'appareil du secteur avant d'effectuer la connexion ou la déconnexion de la batterie.
- ATTENTION !! : La batterie en charge engendre des gaz explosifs, c'est pourquoi il est absolument interdit de fumer à proximité : il faut absolument éviter les flammes libres et/ou les étincelles.
- Ce chargeur de batterie contient des composants électriques pouvant entraîner des arcs voltaïques et des étincelles ; par conséquent, s'il est utilisé dans des endroits fermés, son emplacement doit convenir à la fonction qu'il doit exercer; en tout cas le chargeur de batterie standard (IP21) doit être utilisé dans des milieux fermés et bien ventilés, il ne doit pas être exposé à la pluie et/ou aux jets d'eau, placé sur des sols solides, nivelés, et il faut éviter notamment les locaux poussiéreux ou dans lesquels il y aurait la présence de sources d'eau, de chauffage et d'humidité. En outre il est interdit de mettre le chargeur de batterie sur des plans d'appui et/ou des étagères en bois ou en d'autres matériaux inflammables, d'accumuler des matériaux divers à proximité du chargeur de batterie et de poser sur le capot des objets de toute sorte ou des récipients de liquides.
- Pour éviter tout danger d'électrocution, branchez le chargeur sur UNE PRISE RELIEE A LA MASSE, en outre la prise de courant sur laquelle sera branché le chargeur de batterie devra être proportionnée à la puissance de celui-ci et devra être protégée par un appareillage électrique approprié répondant aux normes (fusibles ou interrupteur automatique). En vue d'obtenir une sélectivité suffisante, la protection devra avoir un calibre supérieur d'au moins 10% à l'absorption de courant de l'appareil, en outre il y a lieu de protéger l'appareil de la tension de contact trop élevée en conformité avec les dispositions prévues par les organismes locaux.
- Nous recommandons d'avoir recours à des connecteurs bipolaires répondant aux normes sans la possibilité d'inversion de polarité sur la batterie; vérifier également la bonne connexion des câbles en ce qui concerne les contacts du connecteur (le mauvais état des connecteurs dû à l'oxydation des contacts électriques peut favoriser des conditions de danger comme l'apparition d'étincelles ou de débuts d'incendie).
- Il faut absolument éviter d'utiliser des câbles additionnels de rallonge des connexions électriques existantes.

- Il est bon de contrôler constamment l'état d'usure de la batterie à charger, en ayant recours exclusivement à des batteries en bon état.
- Toute modification de l'appareil de charge et notamment des systèmes de sécurité est interdite.
- En cas de problèmes de nature électrique, ne faire intervenir que du personnel spécialisé et remplacer les composants en panne uniquement par d'autres ayant les mêmes caractéristiques et autorisés par le constructeur.
- Il est conseillé de contrôler périodiquement toutes les connexions électriques internes, en s'assurant que les câbles et les cosses ne présentent aucun signe de surchauffe dérivant du mauvais contact ; enlever en outre tous les dépôts éventuels de poussière s'étant accumulés.
- L'appareil de charge ne nécessite aucun entretien particulier, à l'exclusion des opérations courantes de nettoyage à effectuer régulièrement et périodiquement suivant la typologie de l'environnement de travail. Avant de nettoyer l'appareil, il faut déconnecter le câble d'alimentation au secteur ainsi que les câbles de raccordement à la batterie.

• Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil.

• Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

• Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être impérativement remplacé par le fabricant, son service après vente ou par une personne de qualification similaire afin d'éviter tout danger.

#### PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT



Ne jetez pas les produits électriques et électroniques en fin de vie avec les ordures ménagères. Déposez-les dans une poubelle de collecte pour recyclage. Demandez conseil auprès de vos autorités locales ou de votre revendeur.

## DESCRIPTION

Cet appareil est destiné à recharger des batteries au plomb (12V ou 24V) et démarrer des véhicules rapidement.

Ce chargeur de batterie / démarreur, monophasé et facile d'utilisation, est équipé d'une protection contre les surcharges et les inversions de polarité pour assurer à l'utilisateur efficacité et sécurité. Conçu pour une charge normale, une charge rapide et un démarrage rapide, il est également équipé d'un ampèremètre pour afficher l'état de charge et de démarrage, et de deux roues pour être transporté plus facilement.



1. Commutateur de courant
2. Ampèremètre
3. Fusibles
4. Minuteur
5. Prise de pince rouge 24V
6. Prise de pince rouge 12V
7. Témoin d'alimentation

## INSTALLATION



**POUR TOUTE INTERVENTION SUR LA MACHINE, IL EST IMPERATIF DE METTRE LA MACHINE HORS TENSION.**



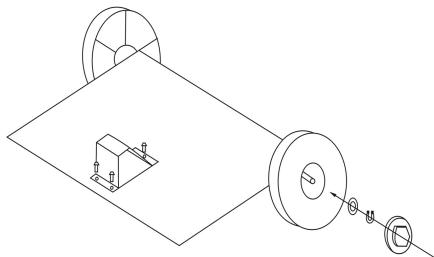
**AVANT LA CHARGE, LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS DE SECURITE SE TROUVANT DANS CE MODE D'EMPLOI.**



**IL EST FORTEMENT CONSEILLE DE FAIRE REALISER L'INSTALLATION DU CHARGEUR DE BATTERIE PAR UN TECHNICIEN AGRÉÉ OU UN ELECTRICIEN (CONSOMMATION IMPORTANTE => VERIFICATION DE LA PUISSANCE GENERALE DISPONIBLE, PRISES ADAPTEES...).**

## 1. Assemblage

Montez les roues et le pied de support comme indiqué dans le schéma ci-dessous.



## 2. Connexion

Cet appareil doit être branché sur une prise de courant 230V~50Hz reliée à la terre.

**Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être impérativement remplacé par le fabricant, son Service Après Vente ou par une personne de qualification similaire afin d'éviter tout danger.**

## 3. Emplacement

Placez le chargeur de batterie sur une surface plane et stable (sans vibration) à environ 30 cm d'un obstacle. Placez le chargeur sur une surface propre, dépourvue de poussières métalliques, poussières, graisses, peintures... Placez le chargeur sur une surface parfaitement sèche pour éviter la rouille. L'appareil doit être placé de façon à ce que la fiche de prise de courant soit accessible.

## UTILISATION



**AVERTISSEMENT : GAZ EXPLOSIF, EVITER LES FLAMMES ET LES ETINCELLES. UNE BATTERIE EN CHARGE DEGAGE DU GAZ. NE PAS FUMER. RISQUE D'EXPLOSION.**



**PROTEGER L'APPAREIL CONTRE LA PLUIE ET L'HUMIDITE. A UTILISER UNIQUEMENT DANS UN ENDROIT SEC, COUVERT ET AERE. ASSUREZ UNE AERATION SUFFISANTE PENDANT LA CHARGE.**



**DECONNECTEZ L'ALIMENTATION AVANT DE BRANCHER OU DE DEBRANCHER LES CONNEXIONS DE LA BATTERIE.**

Cette machine est destinée au chargement des batteries de 12 V et 24V au plomb avec acide.

**Attention : il est interdit de recharger des batteries non-rechargeables.**

L'utilisateur doit choisir le type de charge selon la capacité de stockage de la batterie (12V ou 24 V) en connectant la pince rouge sur le connecteur positif (+) de la tension correspondante du chargeur.

La machine est équipée d'une protection thermique. Au cours de la charge, la température augmente à l'inté-

rieur de la machine. Dans le cas où la protection se met en route, laissez le chargeur refroidir avant toute réutilisation.

La machine est équipée d'une protection contre les surcharges. Si le courant de sortie dépasse la valeur du fusible, débranchez la machine puis remplacez par un nouveau fusible avant de pouvoir réutiliser le chargeur.

La borne de la batterie non reliée au châssis doit être connectée la première. L'autre connexion doit être effectuée sur le châssis loin de la batterie et de la canalisation de combustible. Après l'opération de charge, débranchez le chargeur du réseau, puis retirer la connexion du châssis et la connexion de la batterie, dans l'ordre indiqué.

### • Procédure à suivre pour la charge de batterie

- Nettoyez soigneusement les bornes et les cosses de la batterie.
- Vérifiez que la capacité (en Ah) et la tension (en V) de la batterie sont compatibles avec le chargeur. **Ne pas charger la batterie lorsqu'elle est connectée au véhicule !**
- Sur les batteries à électrolyte libre, enlevez les bouchons.
- Vérifiez le niveau d'électrolyte. Si besoin, faites l'appoint avec de l'eau déminéralisée jusqu'à 1 cm au-dessus des plaques.

- 1) Sélectionnez la tension de charge du chargeur (12V ou 24V) en connectant le câble de la pince rouge sur le connecteur positif (+) de la tension correspondante du chargeur. Raccordez la pince rouge du chargeur sur la borne + (anode) de la batterie. Raccordez la pince noire du chargeur sur la borne - (cathode) de la batterie.
- 2) Branchez le chargeur sur la prise d'alimentation.
- 3) Placez le commutateur de courant sur la position 1, 2 ou 3 pour une charge lente.

Positionnez le commutateur sur la position 4, 5 ou 6 pour une charge rapide. En règle générale, la charge rapide durera environ 1 heure, qui peut être contrôlée par le minuteur (4) ; fixez alors la durée voulue à l'aide du commutateur du minuteur.

Position	1	2	3	4	5	6
Courant de charge	18A	20A	30A	38A	40A	44A

L'indicateur de courant (ampèremètre) doit bouger plus ou moins. S'il ne bouge pas, c'est que le courant de charge ne s'établit pas (batterie sulfatée).

- 4) Après l'opération de charge, débranchez le chargeur de la prise secteur puis retirez les pinces des bornes (-) et (+), dans cet ordre.

### • Durée de charge

Quand on met une batterie en charge, on ne connaît pas toujours son état de charge précis, il est alors indispensable de surveiller régulièrement le processus de charge afin d'éviter que la batterie soit surchargée et entre en ébullition. Aidez-vous de l'ampèremètre. Les exemples suivants de durées de charge sont indiqués pour une batterie complètement déchargée.

**CHARGE LENTE :** Régle du 1/10 - La charge s'effectue avec un courant de charge qui correspond à 1/10

du chiffre indiquant la capacité (en Ah) de la batterie. La durée de la recharge sera alors de 10 heures.

Exemple : Batterie de 80 Ah = 8 A pendant 10 heures.

**CHARGE RAPIDE** : On applique souvent la règle du 1/5. Exemple : Batterie de 80 Ah = 16 A pendant 5 heures.

Pour une meilleure qualité de charge, terminez une charge rapide en passant en charge lente pour la dernière heure.

#### • Procédure à suivre pour le démarrage d'un moteur

**Note** : Le démarrage d'un véhicule au moyen d'un démarreur est nécessaire au cas où la batterie n'a pas assez d'énergie pour faire tourner le moteur de démarrage. Avant d'effectuer le démarrage, il est conseillé de mettre sous charge rapide (position 6 du commutateur de courant) la batterie pendant 10 à 15 minutes pour faciliter le démarrage du véhicule.

- 1) Suivez les instructions 1) et 2) de la procédure de charge de batterie (voir précédemment).
- 2) Laissez la batterie charger rapidement pendant 10 à 15 minutes. Débranchez la prise d'alimentation puis retirez les pinces. Reconnectez la batterie au véhicule.
- 3) Suivez les instructions 1) et 2) de la procédure de charge de batterie (voir précédemment).
- 4) Placez le commutateur de courant sur la position «START». Le moteur peut alors être démarré.
- 5) Une fois le moteur démarré, débranchez la prise d'alimentation, et retirez les pinces de connexion de la batterie.

**Attention** : une tentative de démarrage ne doit pas dépasser 3 secondes. Un temps d'attente de 120 secondes doit être respecté entre chaque démarrage. Au total, un cycle de démarrage de 5 tentatives est possible. Si le moteur ne démarre toujours pas, patientez au moins 10 minutes entre deux cycles de démarrage afin que le transformateur situé à l'intérieur de l'appareil refroidisse pour pouvoir redémarrer le moteur.

Après l'opération de démarrage, débranchez le chargeur de batterie du réseau puis retirez la connexion du châssis et enfin la connexion de la batterie, dans l'ordre indiqué.

#### Avertissements :

Pour la charge ou l'aide au démarrage d'une batterie placée dans un véhicule, déterminez toujours la borne qui est mise à la masse (branchée) au châssis.

**- Sur les véhicules reliés à la terre via la borne négative**, branchez d'abord la pince POSITIVE (ROUGE) du chargeur à la borne POSITIVE (+) de la batterie non reliée à la terre.

Branchez ensuite la pince NÉGATIVE (NOIRE) sur le châssis du véhicule ou le bloc moteur, loin de la batterie. Ne branchez pas la pince sur le carburateur, les conduites de carburant. Branchez-la plutôt sur un élément lourd en métal de la carrosserie ou sur le bloc moteur. Lorsque vous avez terminé d'utiliser le chargeur, débranchez la prise d'alimentation, déposez la pince du châssis du véhicule puis retirez la pince de la borne de la batterie.

**- Sur les véhicules reliés à la terre via la borne positive**, branchez la pince NÉGATIVE (NOIRE) du chargeur sur la borne NÉGATIVE (-) de la batterie non reliée à

la terre. Branchez ensuite la pince POSITIVE (ROUGE) sur le châssis du véhicule ou le bloc moteur, loin de la batterie. Ne branchez pas la pince sur le carburateur, les conduites de carburant. Branchez-la plutôt sur un élément lourd en métal de la carrosserie ou sur le bloc moteur. Lorsque vous avez terminé d'utiliser le chargeur, débranchez la prise d'alimentation, déposez la pince du châssis du véhicule puis retirez la pince de la borne de la batterie.

**Notes** : Si une batterie au plomb de 12 V a une tension de sortie inférieure à 9 V lorsqu'elle est au repos, sans être chargée ou sans fournir un courant électrique à une charge extérieure, elle est très probablement défectueuse. Comme référence, une batterie au plomb complètement chargée aura une tension au repos et sans charge d'environ 12,9 V. Une batterie au plomb de 12 V complètement déchargée aura une tension au repos et sans charge d'environ 11,4 V. Un changement de tension de 1,5 V représente la plage totale de charge de 0% à 100% pour une batterie au plomb de 12 V.

## MAINTENANCE



**L'entretien du chargeur de batterie ne peut être réalisé que par une personne qualifiée et avertie.**



**Pour toute intervention (entretien, maintenance...) sur la machine, il est impératif de déconnecter le chargeur de l'alimentation principale et de débrancher les connexions de la batterie.**



**Afin de prolonger la durée de vie de votre chargeur de batterie, accordez une grande importance à son entretien.**

L'appareil de charge ne nécessite aucun entretien particulier, à l'exclusion des opérations courantes de nettoyage à effectuer régulièrement et périodiquement suivant la typologie de l'environnement de travail. Avant de nettoyer l'appareil, il faut déconnecter le câble d'alimentation au secteur ainsi que les câbles de raccordement à la batterie.

Si le transformateur du chargeur chauffe et qu'aucun courant n'est fourni par l'appareil en raison d'une surchauffe durant la charge, c'est que la protection thermique à l'intérieur du chargeur s'est enclenchée pour protéger le transformateur. Dans ce cas, l'utilisateur doit attendre que le transformateur refroidisse pour pouvoir reprendre la procédure de charge.



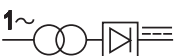






#### Notes :

- 1 – L'alimentation doit être coupée après chaque utilisation.
- 2 – Stockez et utilisez le chargeur de batterie dans un endroit sec.
- 3 – Les opérations de connexion doivent être réalisées correctement afin d'éviter un échauffement. Une mauvaise connexion entre les différents éléments, risque d'endommager bornes, câbles...
- 4 – Ne pas modifier la structure du chargeur.
- 5 – Utilisez la machine à l'abri du soleil, de la pluie, de l'humidité, de la poussière...

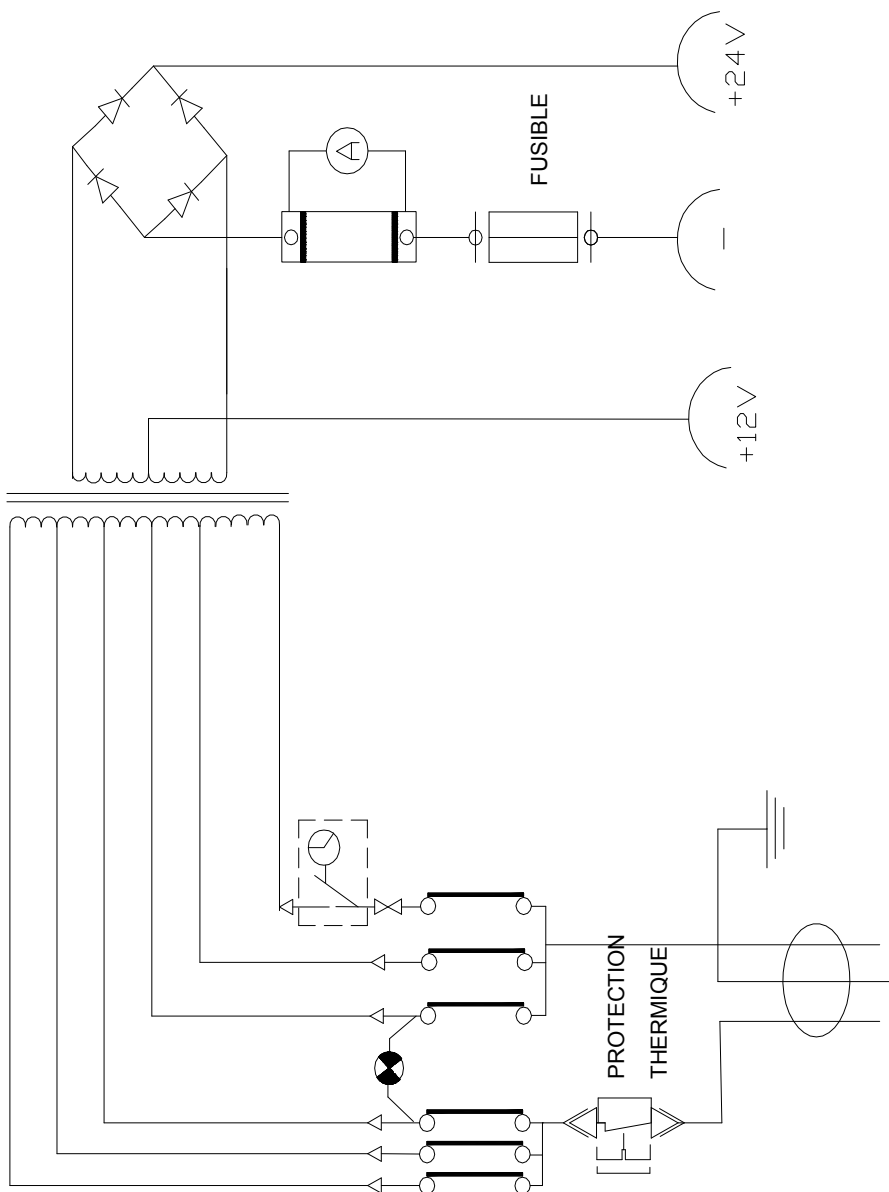
## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèle	237315
Tension	230 V~
Fréquence	50 Hz
Tension de charge et démarrage	12 V / 24 V
Nombre d'éléments de la batterie	6 / 12
Puissance absorbée en charge (12V)	1300 W
Puissance absorbée en charge (24V)	2100 W
Courant de charge efficace	75 A
Courant de charge moyen (12V / 24V)	50 A
Courant de démarrage	500 A
Fusibles	2 x 50 A
Capacité nominale de référence Ah 15h (min/max)	50-500 Ah
Degré de protection	IP21
Poids	23 kg
Dimensions	680 x 350 x 290 mm

## PICTOGRAMMES

	Avertissement		Lire le manuel
	Transformateur monophasé	<b>EN 60335-2-29</b>	Conforme à la norme EN 60335-2-29
	Pour charge de batterie 12V/24V	<b>IP21</b>	Protégé contre les corps solides supérieurs à 12 mm (doigt de la main) et contre les chutes verticales de gouttes d'eau (condensation)
	Ne pas utiliser sous la pluie		Conforme aux exigences essentielles de la ou des directives européennes applicables au produit
	Pour une utilisation à l'intérieur uniquement		Mise à la terre
 <b>Danger</b>	Toucher les parties sous tension peut causer une décharge électrique mortelle ou de graves brûlures. - Ne pas toucher les parties sous tension. - Laisser un électricien brancher le chargeur de batterie conformément à la réglementation. - Pour toute installation ou réparation, débranchez l'appareil.		

## SCHÉMA ÉLECTRIQUE



## GARANTIE

Malgré tout le soin apporté à notre produit et pour le cas où vous rencontreriez un problème quelconque, nous vous demandons de bien vouloir vous adresser au magasin où vous avez acheté le produit.

Ce produit dispose d'une garantie contractuelle du vendeur de **24 mois** à partir de la date d'achat, certifiée par ledit vendeur, en garantie totale des pièces et main-d'oeuvre, dans le cadre d'une utilisation conforme à la destination du produit et aux instructions du manuel d'utilisation. Cette garantie ne s'applique pas à toute mauvaise utilisation, tout mauvais entretien, toute erreur de branchement, survoltage, prise de courant défectueuse, bris de boîtier, aux pièces d'usure normale (courroie, charbons), réparation tentée par vos soins, démontage ou modification du produit ou de son alimentation, chutes ou chocs. Les frais de port et d'emballage sont à la charge de l'acheteur et, en aucun cas, la garantie contractuelle ne peut donner droit à des dommages et intérêts. En cas de retour, veillez à la solidité de l'emballage contenant l'appareil. Nous ne répondons pas d'un appareil abîmé pendant le transport. Le produit doit être retourné complet avec tous les accessoires livrés d'origine et avec la copie du justificatif d'achat (facture et/ou ticket de caisse).

**De fausses indications de la date ou des ratures nous déchargent de toute obligation. Très important : Pour tout retour SAV pendant la durée de garantie, la facture et/ou le ticket de caisse, seuls justificatifs admis, est impératif.**

**Service après-vente :** UNIPRO  
ZA LAVÉE  
43200 YSSINGEAUX  
FRANCE  
Tel : 04 71 61 13 91  
Fax : 04 71 61 06 29  
Email : sav@unifirst.fr  
Internet : www.unifirst-sav.fr

Indépendamment de la garantie contractuelle ainsi consentie, le vendeur reste tenu des défauts de conformité du bien au contrat et des vices rédhibitoires dans les conditions prévues aux articles 1641 à 1649 du code civil.

### Articles relatifs à la garantie légale

*Code de la consommation :*

• **Article L211-4**

Le vendeur est tenu de livrer un bien conforme au contrat et répond des défauts de conformité existant lors de la délivrance. Il répond également des défauts de conformité résultant de l'emballage, des instructions de montage ou de l'installation lorsque celle-ci a été mise à sa charge par le contrat ou a été réalisée sous sa responsabilité.

• **Article L211-5**

Pour être conforme au contrat, le bien doit :

1° Être propre à l'usage habituellement attendu d'un bien semblable et, le cas échéant :

- correspondre à la description donnée par le vendeur et posséder les qualités que celui-ci a présentées à l'acheteur sous forme d'échantillon ou de modèle ;

- présenter les qualités qu'un acheteur peut légitimement attendre eu égard aux déclarations publiques faites par le vendeur, par le producteur ou par son représentant, notamment dans la publicité ou l'étiquetage ;

2° Ou présenter les caractéristiques définies d'un commun accord par les parties ou être propre à tout usage spécial recherché par l'acheteur, porté à la connaissance du vendeur et que ce dernier a accepté.

• **Article L211-12**

L'action résultant du défaut de conformité se prescrit par deux ans à compter de la délivrance du bien.

*Code civil :*

• **Article 1641**

Le vendeur est tenu de la garantie à raison des défauts cachés de la chose vendue qui la rendent impropre à l'usage auquel on la destine, ou qui diminuent tellement cet usage que l'acheteur ne l'aurait pas acquise, ou n'en aurait donné qu'un moindre prix, s'il les avait connus.

• **Article 1648**

L'action résultant des vices rédhibitoires doit être intentée par l'acquéreur dans un délai de deux ans à compter de la découverte du vice.

• **Article 1641 à 1649**

# UNIFIRST

ZI LA BORIE  
43120 MONISTROL/LOIRE - FRANCE  
Tel : +33.(0)4.71.75.66.10  
Fax : +33.(0)4.71.75.66.11

Nous déclarons, sous notre propre responsabilité, que le produit :

**Type d'appareil : CHARGEUR DE BATTERIE / DÉMARREUR SUR ROUES 12V/24V KORMAN**  
**Référence : 237315**

Est conforme aux dispositions des directives européennes suivantes :

2004/108/CE - Directive Compatibilité Electromagnétique.  
2006/95/CE - Directive Basse Tension.  
2011/65/UE - Directive RoHS.

Suivant les normes harmonisées :

EN 55014-1:2006/+A1:2009/+A2:2011  
EN 55014-2:1997/+A1:2001/+A2:2008  
EN 61000-3-2:2006/+A1:2009/+A2:2009  
EN 61000-3-3:2008  
EN 60335-1:2012  
EN 60335-2-29:2004/+A1:2004/+A2:2010

Dossier technique constitué par :  
Vincent SAUZARET, Directeur Qualité

## DÉCLARATION DE CONFORMITÉ



Fait à Monistrol sur Loire, le 12 août 2014,

Vincent SAUZARET



## REGLAS DE SEGURIDAD

### 1. GENERALIDAD



NO DEJE LOS PLÁSTICOS DE EMBALAJE AL ALCANCE DE LOS NIÑOS POR CAUSA DE RIESGOS DE SOFOCACIÓN.



¡Atención! Observe las reglas de seguridad fundamentales siguientes al usar herramientas eléctricas a fin de reducir el riesgo de choque eléctrico, lesiones e incendio. Lea y observe estas instrucciones antes de usar su aparato. Conserve estas instrucciones de seguridad.

- Trabaje en una zona de trabajo limpia y ordenada.
- Guarde siempre una posición estable y segura cuando trabaja. Las caídas causan muchas veces accidentes.
- El área de trabajo debe estar bien iluminado.
- No utilice el equipo bajo la lluvia o en un lugar húmedo. Almacene la máquina en lugar seco.
- No utilice el cargador a pleno sol.
- Almacene el equipo en lugar seco y alejado de fuentes de calor o vapores peligrosos.
- Almacene las herramientas fuera del alcance de los niños, en altura o bajo llave.
- No haga funcionar el equipo cerca de materias, líquidos o gases explosivos o inflamables.
- Evite trabajar con espectadores, especialmente los niños, si esto presenta riesgos, y mantenga las herramientas fuera de su alcance durante y después del trabajo.
- Trabaje con herramientas en buen estado y adaptados a la tarea a realizar.
- Sólo se debe utilizar este equipo para los fines previstos y no debe usarse para otra función que la de cargar baterías.
- Este equipo no debe estar sobrecargado.
- No intente abrir o desmontar el cargador para intervenir por su cuenta. Sólo un servicio competente y especializado, que utilice piezas de origen y los esquemas del fabricante, puede intervenir con toda seguridad.
- No trabaje si está cansado. Utilice el sentido común. Nunca trabaje bajo la influencia de alcohol, medicinas, drogas...
- La limpieza de las piezas se hace con la máquina desenchufada, usando un trapo suave y húmedo y un poco de jabón suave. Nunca sumerja el soldador y no utilice detergente, alcohol, gasolina, etc. Para una limpieza en profundidad, contacte con el Servicio Postventa.
- Controle si el equipo está dañado.
- Cualquier persona sin experiencia con el uso del soldador, sólo puede utilizar la máquina con la presencia de una persona que conozca el producto y sus reglas de seguridad.
- La instalación, la limpieza y el mantenimiento de la máquina sólo pueden ser realizados por personal cualificado.
- No desplace el cargador por encima de personas u objetos. Para el almacenamiento, procure que el cargador esté estable, que no pueda caer y que esté fuera del alcance de los niños.

### 2. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ADICIONALES

Antes de enchufar el cargador a la red eléctrica y conectar la batería, LEA ATENTAMENTE LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES.

- Sólo un personal experimentado y autorizado podrá realizar los trabajos que requiere abrir la carcasa del cargador de batería.
- Antes de poner en marcha el cargador de batería, compruebe el estado del cable de alimentación de red y de las pinzas de conexión a la batería.
- Sólo un personal debidamente capacitado podrá trabajar con los equipos eléctricos.
- Desconecte el equipo de la fuente de alimentación antes de conectar o desconectar la batería.
- ¡¡ADVERTENCIA!! Durante la carga, la batería genera gases explosivos, por lo que está totalmente prohibido fumar en el área: es absolutamente necesario evitar las llamas y/o las chispas.
- El cargador de batería contiene componentes eléctricos que podrían causar arcos voltaicos y chispas; por lo tanto, si se utiliza en áreas cerradas, su ubicación debe ser adecuado para la función requerida; en cualquier caso, el cargador de batería estándar (IP21) debe ser utilizado en lugares cerrados y ventilados, no debe ser expuesto a la lluvia y/o chorros de agua, debe estar colocado sobre suelos sólidos, nivelados, y hay que evitar particularmente los locales polvorientos o en los que se puede encontrar fuentes de agua, calor y humedad. Además, está prohibido colocar el cargador de batería sobre bases de apoyo y/o estantes de madera u otros materiales inflamables, acumular diversos materiales cerca del cargador y poner cualquier tipo de objetos o recipiente de líquidos sobre la carcasa.
- Para evitar el riesgo de descarga eléctrica, enchufe el cargador a UNA TOMA CONECTADA A TIERRA, así mismo la toma de corriente en la cual será conectado el cargador de batería deberá ser proporcional a la potencia del mismo y deberá ser protegida por dispositivos eléctricos que cumplan con las normas apropiadas (fusibles o interruptor automático). Para obtener suficiente selectividad, la protección deberá tener un mayor calibrado de al menos un 10% para el consumo de corriente del equipo, también es necesario proteger el equipo contra la tensión de contacto demasiado alta de acuerdo con las disposiciones previstas por las entidades locales.
- Se recomienda utilizar conectores bipolares que cumplan con las normativas sin la posibilidad de inversión de polaridad en la batería; compruebe también la buena conexión de los cables con respecto a los contactos de los conectores; el mal estado de los conectores debido a la oxidación de los contactos eléctricos puede crear situaciones peligrosas tales como chispas o principios de incendio.
- Es absolutamente necesario evitar el uso de cables prolongadores adicionales de las conexiones eléctricas existentes.
- Conviene controlar constantemente el estado de desgaste de la batería a cargar, utilizando exclusivamente baterías en buen estado.
- Se prohíbe cualquier modificación en el aparato de

carga, en particular los sistemas de seguridad.

- En caso de problemas de origen eléctrico, sólo haga intervenir un personal especializado y sustituya los componentes defectuosos por otros nuevos que tienen las mismas características y que son autorizados por el fabricante.

- Se recomienda inspeccionar periódicamente todas las conexiones eléctricas internas, asegurándose de que los cables y las pinzas no presenten cualquier signo de sobrecalentamiento debido a un mal contacto; elimine también los eventuales depósitos de polvo acumulados.
- El cargador no requiere ningún mantenimiento particular, excepto las operaciones de limpieza de rutina que deben ser efectuadas regularmente y periódicamente siguiendo la tipología del entorno de trabajo. Antes de limpiar el aparato, desconecte el cable de alimentación de la red eléctrica y los cables de conexión a la batería.

- Este aparato no está previsto para ser utilizado por personas (incluso los niños) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales estén reducidas, o personas sin experiencia o sin conocimiento, excepto si hay una persona responsable de su seguridad, de una vigilancia o de instrucciones previas referentes al uso del aparato.

- Conviene vigilar a los niños para asegurarse de que no juegan con el aparato.

- Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante, por su servicio postventa o por personal cualificado similar con el fin de evitar un peligro.

## DESCRIPCIÓN

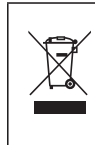
Este aparato está diseñado para recargar baterías de plomo (12V o 24V) y arrancar vehículos rápidamente. Este cargador de batería / arrancador, monofásico y fácil de usar, tiene una protección contra las sobrecargas y la polaridad inversa para garantizar eficacia y seguridad al usuario. Diseñado para una carga normal, una carga rápida y un arranque rápido, también está equipado con un amperímetro para visualizar el estado de la carga y del arranque, y con dos ruedas para facilitar el transporte.



1. Conmutador de corriente
2. Amperímetro
3. Fusibles
4. Temporizador
5. Toma de pinza roja 24V
6. Toma de pinza roja 12V
7. Indicador de alimentación

## INSTALACIÓN

### PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE



No se deben desechar los productos eléctricos y electrónicos al final de su vida útil con las basuras domésticas. Deposítelos en un contenedor de recogida para el reciclaje. Para más información, contactar con las autoridades locales o con su vendedor.



**PARA CUALQUIER INTERVENCIÓN EN LA MÁQUINA, ES IMPERATIVO DESENCHUFAR LA MÁQUINA.**



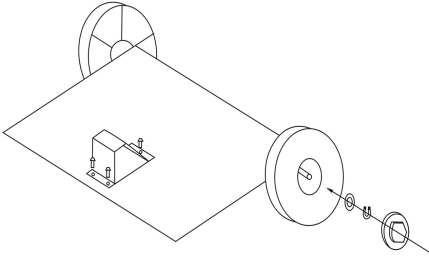
**ANTES DE LA CARGA, LEA CON ATENCIÓN LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD MENCIONADAS EN ESTE MANUAL.**



**LE ACONSEJAMOS FUERTEMENTE QUE HAGA REALIZAR LA INSTALACIÓN DEL CARGADOR DE BATERÍA POR UN TÉCNICO AUTORIZADO O UN ELECTRICISTA (CONSUMO IMPORTANTE => VERIFICACIÓN DE LA POTENCIA GENERAL DISPONIBLE, TOMAS ADAPTADAS...).**

## 1. Montaje

Monte las ruedas y el pie de apoyo como lo indicado en el esquema a continuación.



## 2. Conexión

Este aparato debe estar conectado a una toma de corriente de 230V~50Hz con conexión a tierra.

**Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante, por su servicio posventa o por personal cualificado similar con el fin de evitar un peligro.**

## 3. Emplacement

Coloque el cargador de batería en una superficie plana y estable (sin vibración) a unos 30 cm de cualquier obstáculo. Procure que el cargador esté en una superficie limpia, sin residuos metálicos, grasa, pintura... Coloque el cargador en una superficie totalmente seca para evitar la corrosión. El aparato tiene que colocarse de tal manera que el enchufe de la toma de corriente esté accesible.

## UTILIZACIÓN



**ADVERTENCIA: GAS EXPLOSIVO, EVITAR LAS LLAMAS Y LAS CHISPAS. UNA BATERÍA EN CARGA PRODUCE GAS. NO FUMAR. RIESGO DE EXPLOSIÓN.**



**PROTEGER EL APARATO CONTRA LA LLUVIA Y LA HUMEDAD. UTILIZAR SÓLO EN UN LUGAR SECO, CUBIERTO Y VENTILADO. ASEGURAR UNA VENTILACIÓN SUFICIENTE DURANTE LA CARGA.**



**DESENCHUFAR EL APARATO DE LA TOMA DE ALIMENTACIÓN ANTES DE CONECTAR O DESCONECTAR LAS PINZAS DE LA BATERÍA.**

Este aparato ha sido diseñado para cargar las baterías de plomo-ácido de 12V y 24V.

**Atención: está prohibido cargar baterías no recargables.**

El usuario debe seleccionar el tipo de carga de acuerdo con la capacidad de almacenamiento de la batería (12V o 24V) conectando la pinza roja al terminal positivo (+) de la tensión correspondiente del cargador.

El aparato está equipado con una protección térmica. Durante la carga, la temperatura aumenta dentro del aparato. En el caso en que la protección se active, deje que el cargador se enfríe antes de volver a utilizarlo.

El aparato está equipado con una protección contra las sobrecargas. Si la corriente de salida supera el valor del fusible, desenchufe el aparato y reemplace por un fusible nuevo antes de poder utilizar el cargador.

El terminal de la batería que no está conectado al chasis tiene que estar conectado el primero. La otra conexión tiene que efectuarse sobre el chasis, lejos de la batería y de la canalización de combustible. Después de la carga, desconectar el cargador de la red eléctrica, luego quitar la conexión del chasis y la conexión de la batería, en el orden indicado.

### • Procedimiento que seguir para la carga de batería

- Limpie cuidadosamente los terminales de la batería y las pinzas.
- Compruebe que la capacidad (Ah) y la tensión (V) de la batería son compatibles con el cargador. **¡No cargue la batería cuando está conectada al vehículo!**
- En las baterías de electrolito libre, quite los tapones.
- Compruebe el nivel de electrolito. Si es necesario, rellene con agua desmineralizada hasta 1 cm por encima de las placas.

1) Seleccione la tensión de carga del cargador (12V o 24V) conectado el cable de la pinza roja al terminal positivo (+) de la tensión correspondiente del cargador. Conecte la pinza roja del cargador al borne positivo (ánodo) de la batería. Conecte la pinza negra del cargador al terminal - (cátodo) de la batería.

2) Enchufe el cargador a la toma de corriente.

3) Coloque el conmutador de corriente en la posición 1, 2 o 3 para una carga lenta.

Posicione el conmutador en la posición 4, 5 o 6 para una carga rápida. En general, la carga rápida llevará aproximadamente una hora, que puede ser controlada con el temporizador (4); ajuste la duración deseada con el botón del temporizador.

Posición	1	2	3	4	5	6
Corriente de carga	18A	20A	30A	38A	40A	44A

El indicador de corriente (amperímetro) debe moverse más o menos. Si no se mueve es que no se ha establecida la corriente de carga (batería sulfatada).

4) Después de la carga, desenchufe el cargador de la toma de corriente y quite las pinzas de los terminales (-) y (+), en este orden.

### • Tiempo de carga

Cuando se pone una batería en carga, a veces no se sabe el estado de carga exacto, por lo que es imprescindible controlar el proceso de carga para evitar que la batería esté sobrecargada y entre en ebullición. Para ello, utilice el amperímetro. Los siguientes ejemplos de tiempos de carga se dan para una batería totalmente descargada.

**CARGA LENTA:** Regla de 1/10 - La carga se efectúa con una corriente de carga correspondiente a 1/10 de la cifra que indica la capacidad (Ah) de la batería. El tiempo de recarga será de 10 horas.

Ejemplo: Batería de 80 Ah = 8 A durante 10 horas.

**CARGA RÁPIDA:** Se aplica a menudo la regla de 1/5.

Ejemplo: Batería de 80 Ah = 16 A durante 5 horas.

Para mejorar la calidad de la carga, termine una carga rápida pasando a una carga lenta durante la última hora.

#### • Procedimiento que seguir para el arranque de un motor

**Nota:** El arranque de un vehículo por medio de un cargador-arrancador es necesario en el caso de baterías demasiado descargadas que no pueden suministrar energía mínima para el encendido del motor.

Antes de realizar el arranque, se recomienda poner la batería en carga rápida (posición 6 del conmutador de corriente) durante 10 a 15 minutos para facilitar el arranque del vehículo.

1) Siga los pasos 1) y 2) del procedimiento de carga de una batería (véase anteriormente).

2) Deje cargar la batería rápidamente durante 10 a 15 minutos. Desenchufe el cable de alimentación y retire las pinzas. Vuelva a conectar la batería al vehículo.

3) Siga los pasos 1) y 2) del procedimiento de carga de una batería (véase anteriormente).

4) Coloque el conmutador de corriente en la posición «START». Puede ahora arrancar el motor.

5) Una vez que el motor haya arrancado, desenchufe el cable de alimentación y retire las pinzas de conexión de la batería.

**Atención:** no intente arrancar el motor durante más de 3 segundos. Se debe respetar un intervalo de 120 segundos entre cada arranque. En total, se puede efectuar un ciclo de 5 intentos de arranque. Si el motor aún no arranca, espere por lo menos 10 minutos entre dos ciclos de arranque para que el transformador situado dentro del aparato se enfríe para poder arrancar el motor.

Después del arranque, desenchufe el cargador de batería, luego retire la conexión del chasis y, por último, la conexión de la batería, en el orden indicado.

#### Advertencias:

Para cargar o ayudar al arranque de una batería colocada en un vehículo, determine siempre el terminal que esté puesto a tierra (conectado) al chasis.

- **En los vehículos conectados a tierra a través del terminal negativo**, conecte la pinza POSITIVA (ROJA) del cargador al terminal POSITIVO (+) de la batería no conectado a tierra.

A continuación, conecte la pinza NEGATIVA (NEGRA) al chasis del vehículo o al bloque motor lejos de la batería. No conecte la pinza al carburador o a las canalizaciones de combustible. Conéctela más bien a una pieza metálica pesada de la carrocería o al bloque motor. Cuando haya terminado la utilización del cargador, desconecte el enchufe de la toma de alimentación, retire primero la pinza del chasis del vehículo y después la pinza del terminal de la batería.

- **En los vehículos conectados a tierra a través del terminal positivo**, conecte la pinza NEGATIVA (NE-

GRA) del cargador al terminal NEGATIVO (-) de la batería no conectado a tierra.

A continuación, conecte la pinza POSITIVA (ROJA) al chasis del vehículo o al bloque motor lejos de la batería. No conecte la pinza al carburador o a las canalizaciones de combustible. Conéctela más bien a una pieza metálica pesada de la carrocería o al bloque motor. Cuando haya terminado la utilización del cargador, desconecte el enchufe de la toma de alimentación, retire primero la pinza del chasis del vehículo y después la pinza del terminal de la batería.

**Notas:** Si la tensión de salida de una batería de plomo de 12V es inferior a 9V cuando está en reposo sin estar cargada o sin proporcionar una corriente eléctrica a una carga externa, significa que probablemente la batería está defectuosa. Como referencia, una batería de plomo completamente cargada tendrá una tensión en reposo y sin carga de aproximadamente 12,9V. Una batería de plomo de 12V completamente descargada tendrá una tensión en reposo y sin carga de 11,4V. Un cambio de tensión de 1,5V representa el rango de carga total de 0% a 100% para una batería de plomo de 12V.

## MANTENIMIENTO



**El mantenimiento del cargador sólo puede ser realizado por una persona cualificada y experimentada.**



**Para cualquier intervención (mantenimiento) en la máquina, es imperativo desenchufar el cargador de la red eléctrica y desconectar las conexiones de la batería.**



**Para prolongar la vida útil de su cargador de batería, preste mucho cuidado al mantenimiento.**

El cargador no requiere ningún mantenimiento particular, excepto las operaciones de limpieza de rutina que deben ser efectuadas regularmente y periódicamente siguiendo la tipología del entorno de trabajo. Antes de limpiar el aparato, desconecte el cable de alimentación de la red eléctrica y los cables de conexión a la batería.

Si el transformador del cargador se calienta y si el aparato no proporciona ninguna corriente por causa de un sobrecalentamiento durante la carga, es que se ha activado la protección térmica en el interior del cargador para proteger el transformador. En tal caso, el usuario debe esperar hasta que el transformador se enfríe para poder reanudar el proceso de carga.

#### Notas:

1 - La alimentación debe estar cortada después de cada utilización.

2 - Almacene y utilice el cargador en un lugar seco.

3 - Las operaciones de conexión deben realizarse correctamente para evitar un sobrecalentamiento. Una mala conexión entre los diferentes elementos puede dañar bornes, cables...

4 - No modificar la estructura del cargador.



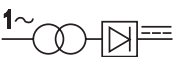





5 - Utilice el aparato en un lugar protegido del sol, la lluvia, la humedad, el polvo...

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

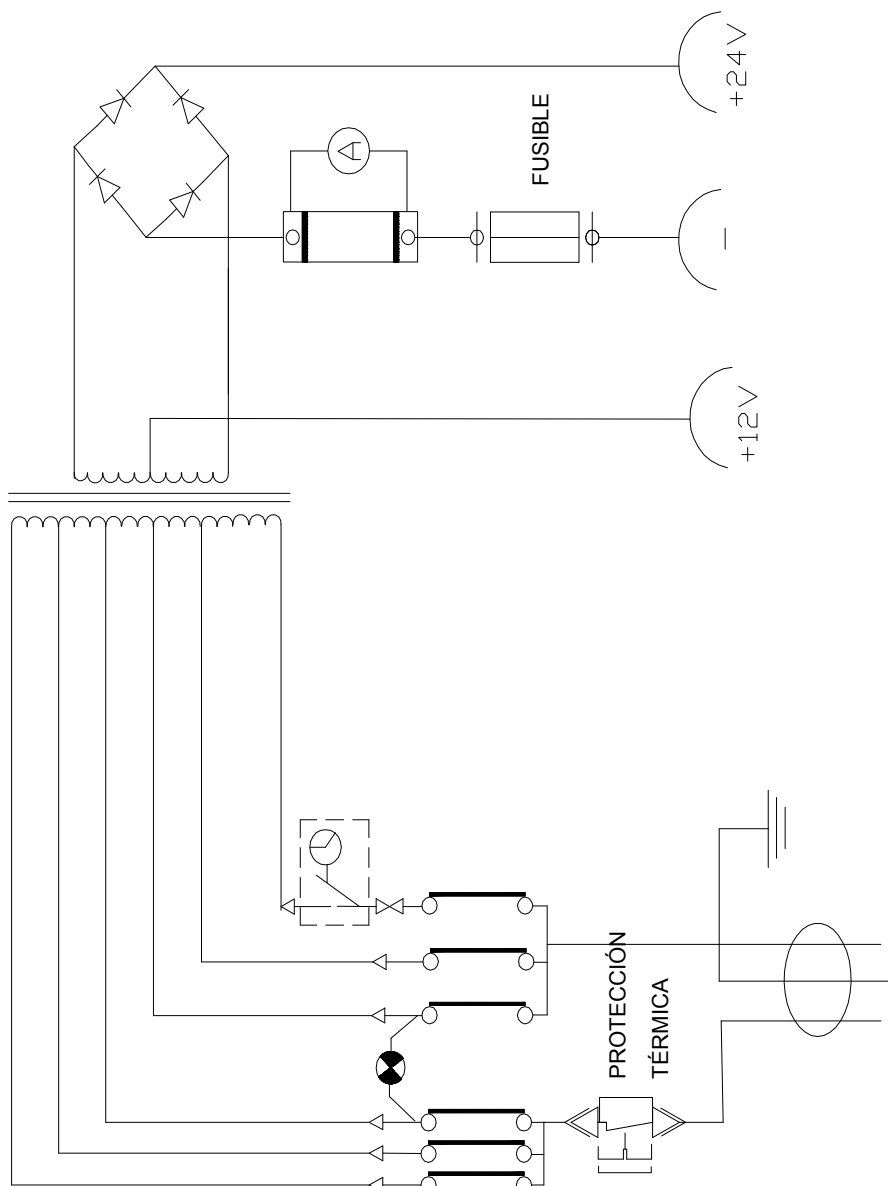
Modelo	237315
Tensión	230 V~
Frecuencia	50 Hz
Tensión de carga y arranque	12 V / 24 V
Número de elementos de la batería	6 / 12
Potencia absorbida en carga (12V)	1300 W
Potencia absorbida en carga (24V)	2100 W
Corriente de carga eficaz	75 A
Corriente de carga media (12V / 24V)	50 A
Corriente de arranque	500 A
Fusibles	2 x 50 A
Capacidad nominal de referencia Ah 15h (mín/máx)	50-500 Ah
Grado de protección	IP21
Peso	23 kg
Dimensiones	680 x 350 x 290 mm

ES

## SÍMBOLOS

	Advertencia		Leer el manual
	Transformador monofásico	EN 60335-2-29	Conforme con los requisitos de la norma EN 60335-2-29
	Para carga de baterías de 12V/24V	IP21	Protegido contra los cuerpos sólidos superiores a 12 mm (dedos de la mano) y contra las caídas verticales de gotas de agua (condensación)
	No exponer a la lluvia	CE	Conforme con las exigencias esenciales de la(s) directiva(s) europea(s) aplicable(s) al producto
	Sólo para uso en el interior		Puesta a tierra
 Peligro	El contacto con las partes bajo tensión puede causar una descarga eléctrica fatal o quemaduras graves. - No tocar las partes bajo tensión. - Deje que un electricista conecte el cargador de batería de acuerdo con la reglamentación. - Para cualquier instalación o reparación, desenchufe el aparato.		

## ESQUEMA ELÉCTRICO



## GARANTÍA

Si, a pesar del especial cuidado que hemos dado al producto, encontrara cualquier tipo de problema, le rogamos se ponga en contacto con la tienda en la cual se adquirió el producto.

Este producto está garantizado de acuerdo con el real decreto Legislativo 1/2007, con arreglo a una utilización conforme con el fin del producto y con las instrucciones de este manual de uso. La garantía no se aplica en caso de falta de mantenimiento, error de conexión, sobrecarga, toma eléctrica defectuosa, rotura de caja, piezas de desgaste normal, reparación intentada por su cuenta, desmontaje o modificación del aparato o de su alimentación, caída o golpes.

En caso de devolución comprobar la solidez del embalaje conteniendo la herramienta. El producto deberá ser completo al devolverlo, con todos los accesorios entregados en el embalaje de origen.

**En caso de falsa información relativa a la fecha de compra o tachaduras, nos descargaremos de la obligación de garantía.**

**Muy importante: para cualquier devolución al servicio postventa durante el tiempo de garantía, le será exigido el tique de compra, único justificante admitido.**

**Servicio postventa:** UNIPRO  
ZA LAVÉE  
43200 YSSINGEAUX  
FRANCIA  
Tel: +33 (0)4 71 61 13 91  
Fax: +33 (0)4 71 61 06 29  
Email: sav@unifirst.fr  
Internet: www.unifirst-sav.fr

**UNIFIRST**

ZI LA BORIE  
43120 MONISTROL/LOIRE - FRANCIA  
Tel : +33.(0)4.71.75.66.10  
Fax : +33.(0)4.71.75.66.11

### DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD



Declaramos, bajo nuestra propia responsabilidad, que el producto:

**Tipo de aparato: CARGADOR DE BATERÍA / ARRANCADOR SOBRE RUEDAS 12V/24V KORMAN**  
**Referencia: 237315**

Es conforme con las disposiciones de las directivas europeas siguientes:

2004/108/CE - Directiva Compatibilidad Electromagnética.  
2006/95/CE - Directiva Baja Tensión.  
2011/65/UE - Directiva RoHS.

Según las normas armonizadas:

EN 55014-1:2006/+A1:2009/+A2:2011  
EN 55014-2:1997/+A1:2001/+A2:2008  
EN 61000-3-2:2006/+A1:2009/+A2:2009  
EN 61000-3-3:2008  
EN 60335-1:2012  
EN 60335-2-29:2004/+A1:2004/+A2:2010

Expediente técnico constituido por:  
Vincent SAUZARET, Director de Calidad

Hecho en Monistrol sur Loire, el 12 de agosto de 2014,

Vincent SAUZARET

