

UNICHARGE

1,5.12 / 4.12 / 8.12

FR

EN

ES



Chargeur de batterie

Battery charger

Cargador de batería

Cher client, nous vous remercions pour votre achat de l'un de nos produits Uniteck. Veuillez lire avec attention toutes les instructions avant d'utiliser le produit.

UNICHARGE 1,5.12 / 4.12 / 8.12

Unicharge est un chargeur de batterie professionnel, idéal pour recharger parfaitement et à 100% de manière automatique (sans surveillance) toutes les batteries au plomb :

- à électrolyte liquide
- à électrolyte gélifié (GEL)
- AGM (ou sans entretien)

UNICHARGE 1,5.12

Unicharge 1,5.12 a été conçu pour la recharge de batteries 6V (3 éléments de 2V) et 12V (6 éléments de 2V) de 8Ah à 40Ah. Grâce à ses 4 étapes de charge, il est idéal pour la recharge des batteries de moto, de scooter, d'alarme etc.

UNICHARGE 4.12 et UNICHARGE 8.12

Grâce à leur courbe de charge évoluée en 8 étapes pour le modèle 4A et 9 étapes pour le modèle 8A, pilotées par microprocesseur, Unicharge 4.12 et Unicharge 8.12 garantissent une qualité de charge optimale de vos batteries et prolongent leur durée de vie.

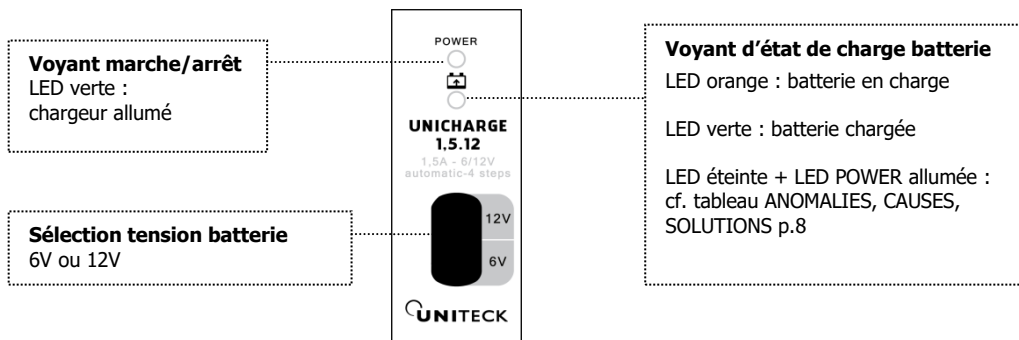
Ils ont été conçus pour la recharge :

- UNICHARGE 4.12 de batteries 6/12V (6 éléments de 2V ou 3 éléments de 2V) de 2 à 80 Ah (maintien de charge jusqu'à 120Ah)
- UNICHARGE 8.12 de batteries 12V (6 éléments de 2V) de 10 à 160 Ah (maintien de charge jusqu'à 250Ah)

Ils sont particulièrement adaptés pour la recharge de batteries pour applications solaires, de clôture, d'alarme, de batteries de véhicules (auto, moto, camping-car/caravanes, scooter, scooter des neiges, tracteurs et machines agricoles) mais également de bateaux.

Leur fonction "Manual charge" permet de récupérer les batteries même très profondément déchargées (à partir de 0V) non récupérables avec une charge automatique (cf. partie MANUAL CHARGE). La fonction RECOND (UNICHARGE 8.12 uniquement) restaure les batteries qui auraient perdu leur capacité à stocker l'énergie en raison de la stratification de leur électrolyte (cf. partie RECOND).

PANNEAU DE CONTRÔLE UNICHARGE 1,5.12



PANNEAU DE CONTROLE UNICHARGE 4.12

UNICHARGE 4.12

Mode GEL/AGM 6V-4A :

Pour batteries 6V GEL ou AGM (sans entretien), de 20 à 80Ah (maintien de charge jusqu'à 120Ah)

Mode GEL/AGM 12V-1A

Pour batteries 12V GEL ou AGM (sans entretien), de 2 à 20Ah

Mode GEL/AGM 12V-4A:

Pour batteries 12V GEL ou AGM (sans entretien), de 20 à 80Ah (maintien de charge jusqu'à 120Ah)

Mode LIQUID 12V-4A :

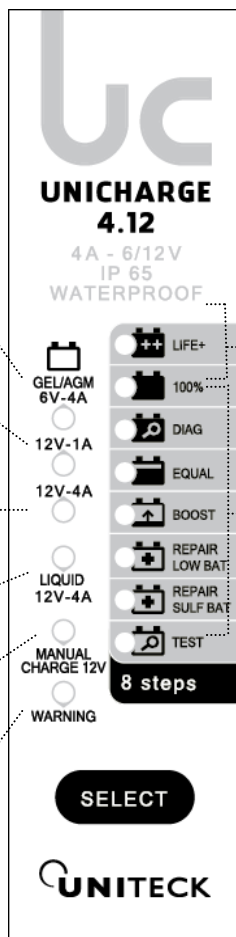
Pour batteries 12V au plomb ouvertes de 20 à 80Ah (maintien de charge jusqu'à 120Ah)

Mode MANUAL CHARGE

Charge manuelle (cf. partie **Mode MANUAL CHARGE avant utilisation**)

Erreur détectée

(voir partie « Anomalies, causes, remèdes »)



LED verte :
batterie chargée
(cf. partie
ÉTAPES DE
CHARGE)

LED orange :
batterie en
charge
(cf. partie
ÉTAPES DE
CHARGE)

PANNEAU DE CONTROLE UNICHARGE 8.12

Mode GEL/AGM 12V-2A

Pour batteries 12V GEL ou AGM (sans entretien), de 10 à 40Ah

Mode GEL/AGM 12V-8A

Pour batteries 12V GEL ou AGM (sans entretien), de 40 à 160Ah (maintien de charge jusqu'à 250Ah)

Mode LIQUID 12V-8A:

Pour batteries 12V au plomb ouvertes de 40 à 160Ah (maintien de charge jusqu'à 250Ah)

Mode RECOND :

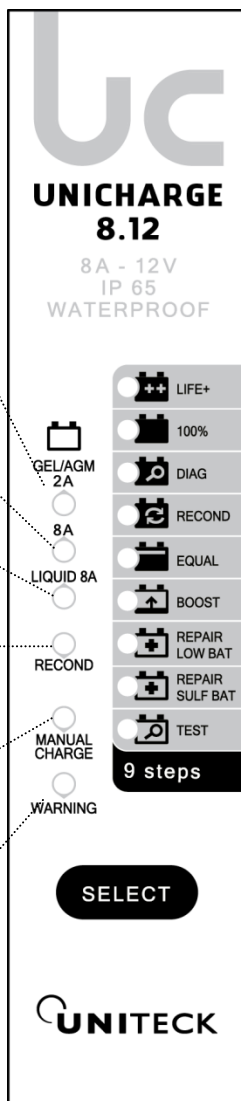
Pour reconditionner les batteries (cf. partie **Mode RECOND avant utilisation**)

Mode MANUAL CHARGE :

Charge manuelle (cf. partie **Mode MANUAL CHARGE avant utilisation**)

Erreur détectée

(voir partie « Anomalies, causes, remèdes »)



LED verte :
batterie chargée
(cf. partie
ÉTAPES DE
CHARGE)

LED orange :
batterie en
charge
(cf. partie
ÉTAPES DE
CHARGE)

INSTALLATION - FIXATION

Protégés contre l'humidité et la pluie (IP65), les UNICHARGE peuvent être utilisés dans tous les endroits même les plus humides tels que les hangars, abris de jardin...

Grâce à leurs 4 trous de fixation, UNICHARGE 4.12 et 8.12 peuvent être fixés au mur.

BRANCHEMENT

Avant tout raccordement, veuillez procéder à la vérification suivante :

Pour les batteries ouvertes, vérifiez le niveau de l'électrolyte. Complétez si nécessaire avant la charge avec de l'eau distillée ou déminéralisée.

- 1 Raccordez la pince rouge sur la borne positive de votre batterie (identifiée + ou P).
- 2 Raccordez la pince noire sur la borne négative de votre batterie (identifiée - ou N).

Unicharge 1,15.12

- 3 Sélectionnez le MODE / 6V ou 12V (Cf. partie panneau de contrôle)
- 4 Branchez l'Unicharge sur la prise murale.

Unicharge 4.12 / 8.12





- 3 Branchez l'Unicharge sur la prise murale.
- 4 Sélectionnez MODE. (Cf. partie panneau de contrôle)
Modèle 4.12 et 8.12 : pour valider votre sélection, attendre 5 secondes. Le mode sélectionné va alors s'initier.
- 5 Une fois la charge terminée, la LED « Charge » s'allume en vert. Si la LED « Charge » est éteinte, vérifiez vos branchements.

En cas de débranchement, suivez l'ordre inverse.










NB : Pour le modèle UNICHARGE 4.12, il est nécessaire de reparamétrer le mode de charge (6V ou 12V) à chaque redémarrage du chargeur.

ÉTAPES DE CHARGE

UNICHARGE 1,5.12

1		TEST	Analyse l'état de charge de la batterie.
2		BOOST CHARGE	Charge rapide à puissance maximum (batterie chargée à 75-80%).
3		EQUALISATION	Égalise la charge sur tous les éléments de la batterie (batterie chargée à 100%).
4		100%	Maintient la charge à 100% (floating).

UNICHARGE 4.12 ET 8.12

1		TEST	Analyse l'état de charge de la batterie.
2		REPAIR SB (max. 4 heures)	Récupère les batteries sulfatées (décharge profonde prolongée).
3		REPAIR LB (max. 9 heures)	Récupère les batteries très déchargées.
4		BOOST CHARGE	Charge rapide à puissance maximum (batterie chargée à 75-80%).
5		EQUALISATION (4+5 = max. 36 heures)	Égalise la charge sur tous les éléments de la batterie (batterie chargée à 100%).
6		RECOND. (UNICHARGE 8.12 uniquement, max. 30min)	Cette étape se fait lorsque le mode « RECOND » est sélectionné. Il permet de brasser la batterie afin d'éviter tout phénomène de stratification.
7		CHARGE DIAG (1,5 secondes)	Vérifie de la bonne tenue en charge de la batterie.
8		100% (4 heures)	Maintient la charge à 100% (floating).
9		LIFE+ / STORAGE	Compense l'autodécharge naturelle de la batterie, avec une charge d'impulsion pour plus de durée de vie batterie.

MODE MANUAL CHARGE / CHARGE MANUELLE (UNICHARGE 4.12 ET 8.12)

Si votre batterie est fortement déchargée (tension très basse < 5V) et donc non récupérable avec la charge automatique, sélectionnez le mode charge manuelle.

UNICHARGE va forcer la charge jusqu'à ce que la batterie atteigne une tension de 13,6V. Suite à ce mode, votre batterie sera rechargée à 80%. Nous vous recommandons donc de finaliser la charge en lançant une charge automatique.



ATTENTION

- Avant de lancer le mode, veillez à bien débrancher votre batterie de tout circuit électrique notamment des véhicules.
- La protection inversion de polarité est inactive, toute erreur de connexion est irréversible pour le chargeur (hors garantie).
- Ne pas laisser le chargeur connecté pendant plus de 12H en mode manuel

MODE RECOND. /RECONDITIONNEMENT (UNICHARGE 8.12)

Cette fonction permet de remettre en état des batteries qui auraient perdu leur capacité à stocker l'énergie en raison de la stratification de leur électrolyte. La stratification est un mélange non homogène de l'électrolyte. L'eau ayant une densité plus faible, elle se concentre avec le temps vers le haut, tandis que l'acide, ayant une densité plus importante, se concentre vers le bas.

Grâce au mode RECONDITIONNEMENT, UNICHARGE délivre une courbe de charge spécifique qui brasse l'électrolyte afin que la batterie récupère sa capacité à stocker l'énergie, augmentant ainsi sa durée de vie.



ATTENTION

- Avant de lancer le mode, veillez à bien débrancher votre batterie de tout circuit électrique notamment des véhicules.

PROTECTIONS INTÉGRÉES

Pour une utilisation en toute sécurité, Unicharge dispose de plusieurs protections intégrées qui préservent le chargeur et la batterie :

- Protection inversion de polarité,
- Protection contre les courts-circuits,
- Protection thermique (sauf Unicharge 1,5.12)
- Protection contre les étincelles

ANOMALIES, CAUSES, SOLUTIONS

UNICHARGE 1,5.12

Message d'erreur	Causes	Solution
La LED Power est allumée mais la charge ne démarre pas (LED Charge éteinte).	La batterie est chargée. Le mode « floating » est activé. Le courant est < à 30mA, le voyant ne s'allume donc pas.	Phénomène normal. Le chargeur reprendra sa charge lorsque la tension baissera. Le voyant redeviendra donc orange.
	La tension batterie sélectionnée ne correspond pas (12V sélectionné au lieu de 6V).	Sélectionnez la tension batterie appropriée.
	Inversion de polarité batterie.	Vérifiez les branchements.
La LED de charge clignote (orange/vert alternativement)	État de charge critique	Ce clignotement n'excède pas 5 secondes : la LED devient ensuite orange, signifiant que la batterie est en charge.

ANOMALIES, CAUSES, REMEDES (SUITE)






UNICHARGE 4.12 et UNICHARGE 8.12

Message d'erreur	Causes	Solution
Le voyant WARNING s'allume et le chargeur émet un signal sonore.	Inversion de polarité batterie.	Vérifiez les branchements.
	Problème de connexion batterie (câbles, cosses...).	
	Erreur de sélection tension batterie (Unicharge 4.12 uniquement).	Vérifiez que la tension sélectionnée correspond bien avec la tension de votre batterie.
	Tension batterie trop faible.	Vérifiez que la tension sélectionnée correspond bien avec la tension de votre batterie.
Si la tension de la batterie est inférieure à 3,5V pour une batterie 6V et 5V pour une batterie 12V, la charge ne peut pas démarrer. Choisissez le mode Manual Charge pour forcer la charge (cf. partie MANUAL CHARGE).		
Le voyant WARNING s'allume et le chargeur émet un signal sonore.	Sur tension batterie (> 15V pour une batterie 12V, > 7,5V pour une batterie 6V).	Vérifiez l'état de santé de votre batterie. Remplacez-la si nécessaire.
La charge s'est arrêtée à l'étape REPAIR SB (2) ou EQUALISATION (5) et le voyant WARNING s'allume.	La batterie est trop sulfatée.	Vérifiez l'état de santé de votre batterie. Remplacez-la si nécessaire.
	La batterie ne tient pas la charge.	Vérifiez l'état de santé de votre batterie. Utilisez le mode RECOND (cf. partie RECOND, Unicharge 8.12 uniquement).
La charge s'est arrêtée à l'étape CHARGE DIAG et le voyant WARNING s'allume.	La batterie ne tient pas la charge.	Vérifiez l'état de santé de votre batterie. Remplacez-la si nécessaire.
Lors du redémarrage de l'UNICHARGE 4.12, le mode de charge (6V ou 12V) n'est pas mémorisé	Phénomène normal. Lorsque l'on a 6V sur une batterie, il peut être difficile de savoir s'il s'agit d'une batterie 6V ou d'une batterie 12V déchargée.	Reparamétrez le mode de charge 6V ou 12V lors du redémarrage de votre UNICHARGE 4.12.

AVERTISSEMENTS ET CONSEILS

- Unicharge est conçu pour être utilisé exclusivement avec des batteries au plomb à électrolyte liquide, gélifiées (Gel), ou scellées de type AGM.
- A n'utiliser en aucun cas pour charger des piles ou des batteries non-rechargeables.
- Ne pas couvrir le chargeur pendant l'utilisation.
- Suivez les instructions de sécurité du fabricant de la batterie. En cas de doute, consultez votre revendeur ou installateur.
- Les batteries sont susceptibles de produire du gaz inflammable. Évitez toutes flammes ou étincelles.
- Lors du maniement de la batterie (hors gel), il y a un risque d'écoulement d'acide, protégez-vous.
- Ne jamais mettre en court-circuit le + et le - de la batterie ou des câbles : risque d'explosion ou de feu.
- Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après vente ou une personne de qualification similaire afin d'éviter un danger.
- Tous les travaux doivent être réalisés conformément aux règlements du pays en vigueur en matière d'électricité.
- 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.
- 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. Le chargeur de batterie doit alors être raccordé au réseau.
- Après l'opération de charge, débrancher le chargeur du réseau puis retirer la connexion du châssis et enfin la connexion de la batterie, dans l'ordre indiqué.

PICTOGRAMMES

	Appareil conforme aux directives européennes.		Choisir un local abrité et suffisamment aéré ou spécialement aménagé.
	Attention ! Lire le manuel d'instruction avant utilisation.	IP65	Totalement protégé contre les poussières et contre les forts jets d'eau de toutes directions.
	Produit faisant l'objet d'une collecte sélective- Ne pas jeter dans une poubelle domestique.		Appareil à double isolation : ne pas relier à la terre.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

	Unicharge 1,5.12	Unicharge 4.12	Unicharge 8.12
SYSTEME			
Tension d'entrée AC	230 V AC +-10% 50Hz	230 V AC +-10% 50Hz	230 V AC +-10% 50Hz
Tension de sortie DC	6V -12V	6V -12V	12V
Puissance maximum	28W	75W	150W
Type de chargeur	Chargeur automatique	Chargeur automatique	Chargeur automatique
BATTERIE			
Types de batteries		Plomb liquide, AGM, Gel	
Tension batterie acceptée	6V ou 12V	6V ou 12V	12V
Capacité de batterie	8-40 Ah	2-120 Ah	10-250 Ah
CHARGE			
Intensité de charge	1,5 A	1/4 A	2/8 A
Tension de batterie minimum	3,5V	0V (manuel) 5V (auto)	0V (manuel) 5V auto
Étapes de charge	4	8	9
Sélection Tension (6/12V)	Sélection (bouton)	Sélection (LED)	Non
Sélection type batterie	Non	Oui	Oui
Compensation température		Oui	
Compensation de tension		Oui	
CARACTERISTIQUES MECANIKES			
Dimensions en mm (Lxlxh)	109x47x85	176,6 x 72,4 x 48,9	202,6 x 92,5 x 59,1
Poids	250g	530g	738g
Température de fonctionnement	-10°C > +50°C	-10°C > +50°C	-10°C > +50°C
Température de stockage	-20°C > +70°C	-20°C > +70°C	-20°C > +70°C
Indice de Protection	IP65	IP65	IP65

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

La société UNITECK atteste que les chargeurs de batteries décrits dans ce manuel :

UNICHARGE 1,5.12 / 4.12 / 8.12 sont fabriqués conformément aux exigences des directives européennes suivantes :

- Directive Basse Tension : 2006/95/CE du 12/12/06 (amendée par 93/68/EEC)
- Directive CEM : 2004/108/CE du 15/12/2004- 03/05/1989 (amendée par 92/31/EEC, 93/68/EEC, 91/263/EEC, 93/97/EEC).

Il sont pour cela conforme aux normes harmonisées :

- EN 60335-1, EN 60335-2-29 & EN 55014-1 / EN 55014-2 – EN 61000-3-2 – EN 61000-3-3 – EN 62233

Il sont pour cela conforme aux normes harmonisées :

- EN 60335-2-29 & EN 55014-1 / EN 55014-2 – EN61000-3-2 - EN61000-3-3 – EN62233

Date de marquage CE : janvier 2013.

01/01/2013

Société Uniteck

1 Avenue de Rome

Zae Via Europa –

Immeuble le Cassis

34350 Vendres

France

Mail : sav@uniteck.fr

Fax : + 33 (0) 4 88 04 72 20

Yoann Fourmond

Directeur Général



GARANTIE

La garantie couvre tout défaut ou vice de fabrication pendant 1 an, à compter de la date d'achat (pièces et main d'œuvre).

La garantie ne couvre pas :

- l'usure normale des pièces (Ex. : câbles, etc.).
- les erreurs de tension panneaux / batterie, incidents dus à un mauvais usage, chute, démontage ou toute autre avarie due au transport.

En cas de défauts, retournez le produit à votre distributeur, en y joignant :

- un justificatif d'achat daté (ticket de sortie de caisse, facture...)
- une note explicative du défaut.

Attention : notre SAV n'accepte pas les retours en port dû.

Après la garantie, notre SAV assure les réparations après acceptation d'un devis.

Contact SAV :

Uniteck- 1 Avenue de Rome

Zae Via Europa - bâtiment Cassis

34350 Vendres -France

France mail: sav@uniteck.fr

Fax: +33 (0)4 88 04 72 20

Dear customer, thank you for purchasing one of our Uniteck products. Please read all the instructions carefully and thoroughly before using the product.

UNICHARGE 1,5.12 / 4.12 / 8.12

Unicharge is a professional battery charger, ideal to fully and perfectly recharge all lead-acid batteries automatically (without supervision)

- liquid electrolyte
- with gel electrolyte (GEL)
- AGM (or maintenance free)

UNICHARGE 1,5.12

Unicharge 1.5.12 has been designed to recharge 6V (3 cells of 2V) and 12V (6 cells of 2V) batteries from 8Ah to 40Ah. Using its 4 charging stages, it is ideal to recharge motorcycle, scooter or alarm batteries etc.

UNICHARGE 4.12 et UNICHARGE 8.12

Using the 8-step charging curve for the 4A model and 9 steps for the 8A model, the microprocessor-controlled, Unicharge 4.12 and Unicharge 8.12 guarantee optimal charging of your batteries and extend their lifespan to its full potential.

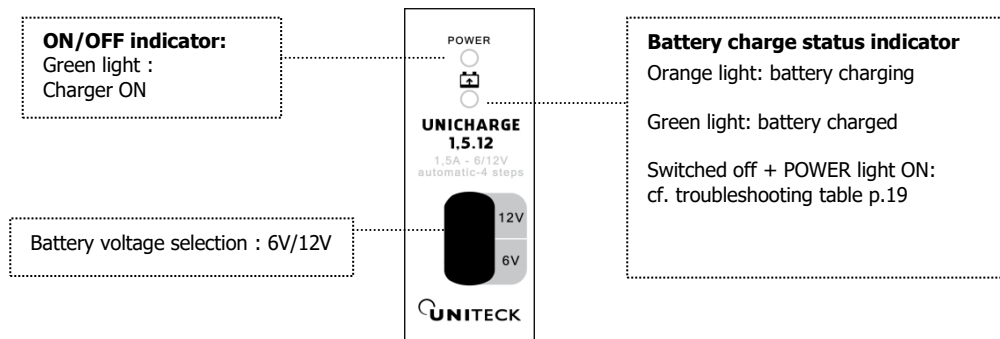
UNICHARGE 4.12 is designed to charge 6V or 12V batteries (3 cells of cells or 6 cells of 2V) from 2 to 80 Ah (maintenance of charges up to 120Ah)

-UNICHARGE 8.12 is designed to charge 12V batteries (6 cells of 2V) from 10 to 160 Ah (maintenance of charges up to 250Ah)

They are particularly suitable for charging batteries for solar fences, alarms, vehicles (cars, motorcycles, motorhomes/caravans, scooters, snow scooters, tractors and agricultural machinery and also for boats).

Their "Manual charge" function allows recovering of very deeply discharged batteries (from 0V) that can not be recovered with an automatic charge (see MANUAL CHARGE). The RECOND function (UNICHARGE 8.12 only) restores the batteries which have lost their capacity to store energy due to the lamination of their electrolyte (see RECONDITIONING).

CONTROL PANEL: UNICHARGE 1,5.12



CONTROL PANEL: UNICHARGE 4.12

GEL/AGM mode 6V-4A :

For 6V batteries
GEL or AGM (maintenance free),
From 20 to 80Ah (charge
maintenance up to 120Ah)

GEL/AGM mode 12V-1A

For 12V GEL or AGM batteries
(maintenance free), from 2 to
20Ah

GEL/AGM mode 12V-4A :

For 12V GEL or AGM batteries
(Maintenance free), 20 to 80Ah
(maintenance charge up to
120Ah)

LIQUID mode 12V-4A:

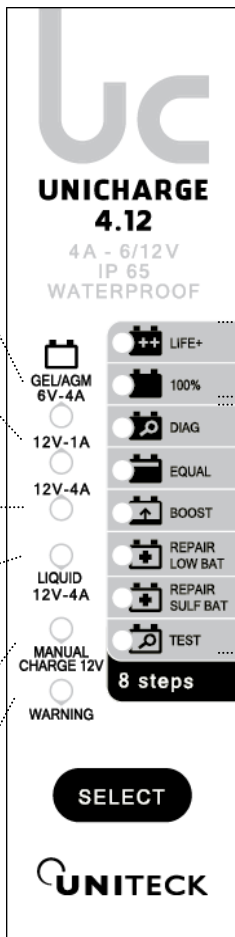
For 12V lead-acid batteries open
from 20 to 80Ah
(maintenance charge up to
120Ah)

MANUAL CHARGE mode

Manual load (**see MANUAL
CHARGE mode before using**)

Error detected

(cf. TROUBLESHOOTING p.19)



Green LED:
Battery charged
(See CHARGING
STEPS)

Orange LED:
battery charging
(See CHARGING
STEPS)

CONTROL PANEL: UNICHARGE 8.12

GEL/AGM mode 12V-2A
For 12V GEL or AGM batteries
(maintenance free), 10 to 40Ah

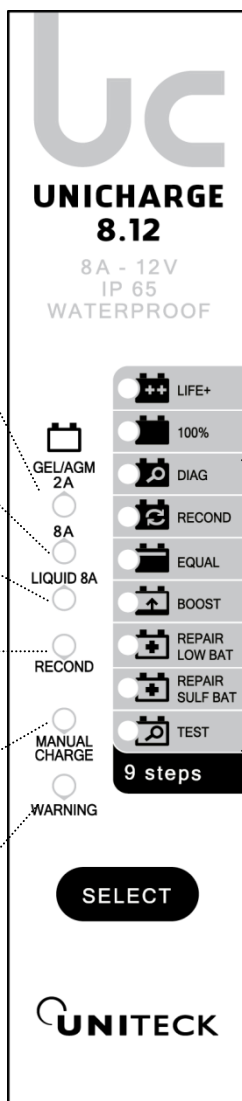
GEL/AGM mode 12V-8A
For 12V GEL or AGM batteries
(maintenance free), 40 to 160Ah
(charge maintenance up to
250Ah)

LIQUID mode 12V-8A :
For 12V lead-acid batteries open
from 40 to 160Ah (maintenance
charge up to 250Ah)

RECOND mode:
To recondition batteries
(See section RECOND mode
before using)

MANUAL CHARGE mode:
Manual load (see section
MANUAL CHARGE mode before
using)

Error detected
(See TROUBLESHOOTING p.19)



Green LED :
Battery charged
(See section
CHARGING
STEPS)

Orange LED:
battery charging
(See section
CHARGING
STEPS)

INSTALLATION

Protected against humidity and rain (IP65), the UNICHARGE chargers can be used even in the most humid places such as hangars, garden sheds etc.

Using the 4 fixing holes, UNICHARGE 4.12 and 8.12 can be fixed to the walls easily.

CONNECTION

Before making any connections, please check the following:

For open batteries, check the level of the electrolyte. If necessary, top it up with distilled or deionized water.

- 1 Connect the red clamp to the positive terminal of your battery (marked + or P).
- 2 Connect the black clamp to the negative terminal of your battery (identified - or N).

Unicharge 1,15.12

- 3 Select MODE: 6V or 12V (See control panel)
- 4 Plug the Unicharge into the wall outlet/socket.

Unicharge 4.12 / 8.12





- 3 Plug the Unicharge into the wall outlet/Socket.
- 4 Select MODE. (See control panel)
Model 4.12 and 8.12: to validate your selection, wait 5 seconds. The selected mode will then be initiated.
- 5 When charging is completed, the "Charge" LED lights green. If the "Charge" LED is off, check your connections.

To disconnect, follow the reverse order.










Note: For UNICHARGE 4.12, it is necessary to set the charging mode (6V or 12V) every time you restart the charger.

CHARGING STEPS

UNICHARGE 1,5.12

1		TEST	Analyzes the state of charge of the battery.
2		BOOST CHARGE	Fast charging at maximum power (battery charged at 75-80%).
3		EQUALISATION	Equalizes the charge on all the elements of the battery (battery charged at 100%).
4		100%	Maintains battery charge at 100% (floating).

UNICHARGE 4.12 ET 8.12

1		TEST	Analyzes the state of charge of the battery.
2		REPAIR SB (max. 4 hours)	Recovers sulphated batteries (prolonged deep discharge).
3		REPAIR LB (max. 9 4 hours)	Analyzes the state of charge of the battery.
4		BOOST CHARGE	Fast charging at maximum power (battery charged at 75-80%).
5		EQUALISATION (4+5 = max. 36 hours)	Equalizes the charge on all the elements of the battery (battery charged at 100%).
6		RECOND. (UNICHARGE 8.12 only, max. 30min)	This step is operated when the RECOND mode is selected. It enables stir the battery in order to avoid stratification.
7		CHARGE DIAGNOSTIC (1,5 seconds)	Checks that the battery is properly charged.
8		100% (4 hours)	Maintains battery at 100% (floating).
9		LIFE+/STORAGE	Compensates the natural self-discharge of the battery, with a pulse charge for longer battery lifespan.

MANUAL MODE / MANUAL LOAD (UNICHARGE 4.12 AND 8.12)

If your battery is severely discharged (very low voltage <5V) and therefore not recoverable with automatic charging, select manual charging mode.

UNICHARGE will force the charge until the battery reaches a voltage of 13.6V. After this mode, your battery will be recharged to 80%. We recommend that you finalize the load with an automatic load.



WARNING

- Before starting the mode, be sure to disconnect your battery from any electrical circuit including vehicles.
- The reverse polarity protection is inactive; any connection error is irreversible for the charger (out of warranty).
- Do not let the charger connect more than 12H in manual mode

RECONDITIONING MODE. (UNICHARGE 8.12)

This function is used to rehabilitate batteries that have lost their ability to store energy due to the stratification of their electrolyte. Lamination is a non-homogeneous mixture of the electrolyte. Water having a lower density, it concentrates with time upwards while the acid, having a higher density, concentrates downwards.

With the RECONDITIONING mode, UNICHARGE delivers a specific charging curve that stirs the electrolyte so that the battery recovers its capacity to store energy, thus increasing its lifespan.



WARNING

- Before starting the mode, be sure to disconnect your battery from any electrical circuit including vehicles.

INTEGRATED PROTECTIONS

For safe operation, Unicharge has several built-in protections that preserve the charger and the battery:

- Reverse polarity protection,
- Short-circuit protection,
- Thermal protection (except Unicharge 1.5.12)
- Protection against sparks.

TROUBLESHOOTING

UNICHARGE 1,5.12

Error message	Causes	Solution
The POWER light is ON but the charge does not start (the Charge LED is switched off)	The battery is charged. The "floating" mode is activated. The current is < 30mA, the LED indicator thus does not switch on.	Normal situation. The charger will go back to its charge when the voltage drops. The LED indicator will then become orange again.
	The battery voltage selected is not appropriate (12V selected instead of 6V)	Select the correct battery voltage.
	Polarity reversal on the battery	Check the wiring.
The Charge LED flashes (orange/green alternatively)	Critical charging status	The light will not flash more than 5 seconds: the LED indicator will then become orange, meaning that the battery is charging.






UNICHARGE 4.12 et UNICHARGE 8.12

Error message	Causes	Solution
The WARNING indicator lights and the charger beeps.	Reverse polarity battery.	Check the connections.
	Problem of battery connection (cables, lugs ...).	
	Battery voltage selection error (Unicharge 4.12 only).	Check that the voltage selected matches the voltage of your battery.
	Battery voltage too low.	Check that the voltage selected matches the voltage of your battery.
Check that the selected voltage matches the voltage of your battery. If the battery voltage is less than 3.5V for a 6V and 5V battery for a 12V battery, the charge can not start. Select the Manual Charge mode to force the load (See MANUAL CHARGE).		
The WARNING indicator lights and the charger beeps.	Overvoltage battery (> 15V for a 12V battery, > 7.5V for a 6V battery).	Check your battery. Replace if it is necessary.
The load has stopped in the REPAIR SB (2) or EQUALIZATION (5) stage and the WARNING indicator lights up.	The battery is too sulphated.	Check your battery. Replace if it is necessary.
	Battery does not hold charge.	Check your battery. Use the RECOND mode (see RECOND, Unicharge 8.12 only).
Charging stopped in the CHARGE DIAG step and the WARNING indicator lights up.	Battery does not hold charge.	Check your battery. Replace if it is necessary.
When restarting UNICHARGE 4.12, the loading mode (6V or 12V) is not memorized	Normal phenomenon. When a battery shows 6V voltage, it is hard to know if it is a 6V battery, or a 12V that is discharged	Set the charging mode on 6V or 12V when restarting the UNICHARGE 4.12.

WARNINGS AND ADVICE

- Unicharge is designed to be used exclusively with liquid electrolyte, gelled (gel), or AGM type sealed lead batteries.
- Do not use it to charge non-rechargeable batteries.
- Do not cover the charger during use.
- Follow the battery manufacturer's safety instructions. If in doubt, consult your retailer or installer.
- Batteries may produce flammable gas. Avoid all flames or sparks.
- When handling the battery, there is a risk of acid leakage, protect yourself.
- Never short-circuit the battery and / or the cables: danger of explosion or fire.
- If the power cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its after-sales service or a person of similar qualification in order to avoid a hazard.
- All work must be carried out in accordance with the country's current electricity regulations.
- This device is not designed to be used by people (including children) whose physical, sensory or mental abilities are reduced, nor by people lacking of experience or knowledge unless they have benefited of supervision or prior instructions concerning the use of the device given by a person responsible for their safety.
- Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- The battery terminal not connected to the chassis has to be connected first. The other connection has to be made to the chassis, remote from the battery and fuel line. The battery charger is then connected to the supply mains.
- After charging, disconnect the battery charger from the supply mains. Then remove the chassis connection and the battery connection.

SYMBOLS

	Device complying with European directives.		Choose a sheltered and sufficiently ventilated or specially equipped room.
	Warning! Read instruction manual before use.	IP65	Totally protected against dust and strong water jets from all directions.
	Product being collected separately - Do not throw in a household garbage.		Double insulated device: do not connect to ground.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

	Unicharge 1,5.12	Unicharge 4.12	Unicharge 8.12
SYSTEM			
AC Input voltage	230V AC +- 10% 50Hz	230V AC +- 10% 50Hz	230V AC +- 10% 50Hz
DC output voltage	6V-12V	6V-12V	6V-12V
Maximum power	28W	75W	150W
Type of charger	Automatic charger	Automatic charger	Automatic charger
BATTERIES			
Types of batteries		Liquid lead, AGM, Gel	
Accepted battery voltage	6V ou 12V	6V ou 12V	12V
Battery capacity	8-40 Ah	2-120 Ah	10-250 Ah
CHARGE			
Load Intensity	1,5 A	1/4 A	2/8 A
Minimum Battery Voltage- manual mode	3,5V	0V (manual) 5V automatic)	0V (manual) 5V (automatic)
Charging steps	4	8	9
Voltage selection (6/12V)	Sélection (bouton)	Sélection (LED)	None
Battery selection	No	Yes	Yes
Temperature compensation		Yes	
Temperature compensation		Yes	
MECHANICAL CHARACTERISTICS			
Dimensions in mm (WxDxH)	109x47x85	176,6 x 72,4 x 48,9	202,6 x 92,5 x 59,1
Weight	250g	530g	738g
Operating temperature	-10C > +50°C	-10C > +50°C	-10C > +50°C
Storage temperature	-20°C > +70°C	-20°C > +70°C	-20°C > +70°C
Storage temperature	IP65	IP65	IP65

COMPLIANCE STATEMENT

UNITECK testifies that the battery chargers described in this manual:

UNICHARGE 1.5.12 / 4.12 /8.12 are manufactured in compliance with the following European directives:

- Low Voltage Directive: 2006/95 / EC of 12/12/06 (amended by 93/68 / EEC)
- EMC Directive 2004/108 / EC of 15/12 / 2004- 03/05/1989 (amended by 92/31 / EEC, 93/68 / EEC, 91/263 / EEC, 93/97 / EEC).

They comply to the harmonised standards:

- EN 60335-1, EN 60335-2-29 & EN 55014-1 / EN 55014-2 – EN 61000-3-2 – EN 61000-3-3 – EN 62233

CE-date of tagging: january 2013.

01/01/2013

Société Uniteck

1 Avenue de Rome

Zae Via Europa –

Immeuble le Cassis

34350 Vendres

France

Mail : sav@uniteck.fr

Fax : + 33 (0) 4 88 04 72 20

Yoann Fourmond

General Director



WARRANTY

Warranty covers any defect, manufacturing defects for 1 year from the date of its purchase (parts and labour).

Warranty does not cover:

- normal wear of parts (Ex.: cables, etc.).
- panel-module/battery voltage errors, incidents due to inappropriate use, fall, disassembly or any damages due to transport.

In case of failure, return the product to your distributor by attaching:

- the dated proof of purchase (receipt, bill...)
- explanatory note of the failure

Caution: Our after-sales service does not accept carriage forward/ collected returns.

After the warranty, our after-sales service ensures repairs after acceptance of a quotation.

After-sales service contact :

Uniteck- 1 Avenue de Rome

Zae Via Europa - bâtiment Cassis

34350 Vendres -France

E-mail : sav@uniteck.fr

Fax : +33 (0)4 88 04 72 20

Estimado cliente, le agradecemos para su compra de un producto Uniteck. Por favor lea atentamente todas las instrucciones antes de utilizar el producto.

DESCRIPCIÓN

Unicharge es un cargador de batería profesional, ideal para recargar perfectamente a 100% y sin vigilancia todo tipo de batería al plomo:

- a electrolito líquido
- a electrolito gel
- y AGM (sin mantenimiento)

UNICHARGE 1,5.12

Unicharge 1,5.12 ha sido concebido para la recarga de baterías 6V (3 elementos de 2V) de 8Ah hasta 40Ah. Gracias a sus 4 etapas de carga, es ideal para la recarga de baterías de moto, alarmas...

UNICHARGE 4.12 y UNICHARGE 8.12

Gracias a su curva de carga avanzada en 8 etapas para el modelo 4A y 9 etapas para el modelo 8A, pilotadas por un microprocesador, Unicharge 4.12 y Unicharge 8.12 garantizan una calidad de carga óptima de sus baterías preservando su vida útil.

Concebidos para la recarga:

- de baterías 6/12V (3 elementos de 2V o 6 elementos de 2V) de 2 hasta 80 Ah (mantenimiento de carga hasta 120Ah) para UNICHARGE 4.12
- de baterías 12V (6 elementos 2V) de 10 hasta 160 Ah (mantenimiento de carga hasta 250Ah) para UNICHARGE 8.12

Desarrollado para todas las aplicaciones, UNICHARGE es el cargador ideal para la recarga de las baterías solares, baterías de vehículos (auto, moto, autocaravanas, caravanas, scooter de nieve, tractores y máquinas agrícolas), de barcos, alarmas...

Su función "Manual charge" permite regenerar las baterías fuertemente descargadas (desde 0V) no recuperable con una carga automática (ver Parte MANUAL CHARGE). La función RECOND (UNICHARGE 8.12 sólo) restaura las baterías que perdieron su capacidad de almacenamiento de la energía por causa de estratificación de su electrolito (ver Parte RECOND)

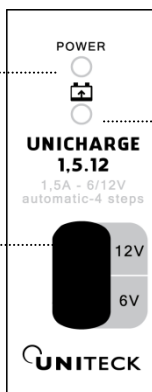
PANEL DE CONTROL

UNICHARGE 1,5.12

ON/OFF

Luz verde :
Cargador encendido

Selección de tensión batería
6V/12V



Estado de carga de la batería

Luz naranja : batería en cargada

Luz verde : batería cargada

Luz apagada + luz POWER encendida:
Referirse a la tabla ANOMALÍAS,
CAUSAS, SOLUCIONES p.30

PANEL DE CONTROL (CONTINUACIÓN)

UNICHARGE 4.12

Modo GEL/AGM 6V-4A :
Para baterías 6V
GEL o AGM (sin mantenimiento)
de 20 hasta 80Ah
(mantenimiento de carga hasta
120Ah)

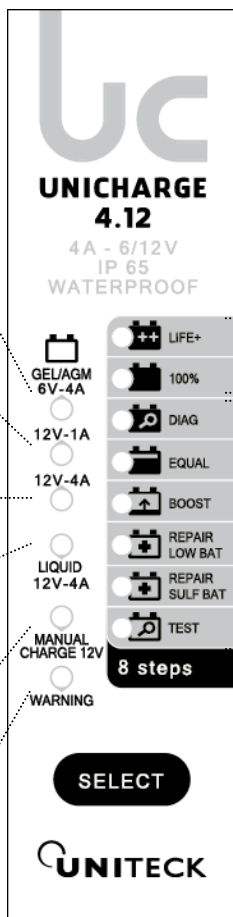
Modo GEL/AGM 12V-1A
Para baterías 12V GEL o AGM
(sin mantenimiento), de 2 hasta
20Ah

Modo GEL/AGM 12V-4A:
Para baterías 12V GEL o AGM
(sin mantenimiento), de 20 hasta
80Ah (mantenimiento de carga
hasta 120Ah)

Modo LIQUIDO 12V-4A :
Para baterías 12V al plomo
abiertas de 20 hasta 80Ah
(mantenimiento de carga hasta
120Ah)

Modo MANUAL CHARGE
Carga manual (**ver parte modo
MANUAL CHARGE antes
utilizacion**)

Error detectado
(ver parte «anomalías,
Causas, remedios »)



LED verde :
Batería cargada
(ver parte
ETAPAS DE
CARGA)

LED naranja:
batería en carga
(cf. parte
ETAPAS DE
CARGA)

PANEL DE CONTROL

UNICHARGE 8.12

Modo GEL/AGM 12V-2A

Para baterías 12V GEL o AGM (sin mantenimiento), de 10 hasta 40Ah

Modo GEL/AGM 12V-8A

Para baterías 12V GEL o AGM (sin mantenimiento), de 40 hasta 160Ah (mantenimiento de carga hasta 250Ah)

Modo LIQUIDO 12V-8A:

Para baterías 12V al plomo, abiertas de 40 hasta 160Ah (mantenimiento de carga hasta 250Ah)

Modo RECOND:

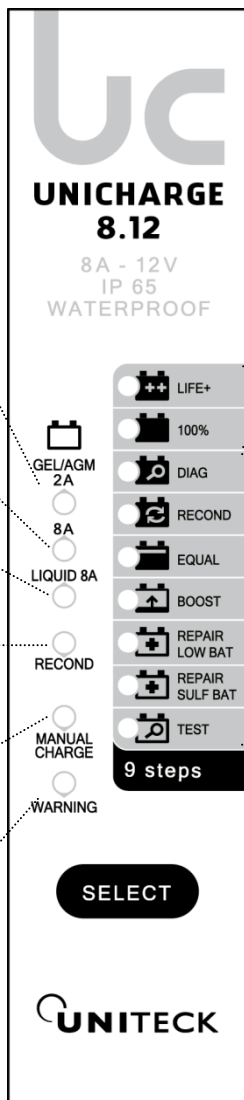
Para reciclar las baterías **(cf. parte modo RECOND antes utilizacion)**

Modo MANUAL CHARGE:

Carga manual **(ver parte Modo MANUAL CHARGE antes utilización)**

Error detectado

(ver parte «anomalías, Causas, remedios »)



LED verde :
Batería cargada
(cf. parte
ETAPAS DE
CARGA)

LED naranja :
batería en carga
(cf. parte
ETAPAS DE
CARGA)

INSTALACIÓN - FIJACIÓN

Protegido contra la humedad y la lluvia (IP65), los UNICHARGE pueden ser utilizados en todos los lugares como los hangares, codertizos ...

Gracias a sus 4 agujeros de fijación, UNICHARGE 4.12 y 8.12 pueden ser fijados a la pared.

CONEXIONES

Antes de toda conexión, por favor proceda a las verificaciones siguientes:

Para las baterías abiertas, verifique el nivel del electrolito. Rellene si necesario antes de la carga con agua destilada o desmineralizada.

- 1 Conecte la pinza roja con el borne positivo de su batería (identificada + o P).
- 2 Conecte la pinza negra con el borne negativo de su batería (identificada - o N).

Unicharge 1,5.12

- 3 Seleccione el modo: 6V o 12V (ver. parte de control)
- 4 Conecte el Unicharge sobre el enchufe de la pared.





Unicharge 4.12 / 8.12

- 3 Conecte el Unicharge sobre el enchufe de la pared.
- 4 Seleccione MODO. (ver parte panel de control)
Modelos 4.12 y 8.12: para validar su selección, espere 5 segundos. El modo seleccionado va a iniciarse.
- 5 Una vez la carga terminada, la LED «Carga» se enciende en verde. Si la LED «Carga» está apagada, verifique sus conexiones.







En caso de desconexión, sigue el orden contrario.

Nota: Para el modelo UNICHARGE 4.12, es necesario configurar el modo de carga (6V o 12V) cada vez que vuelva a encender el cargador.

UNICHARGE 1,5.12

1		TEST	Analiza el estado de carga de la batería.
2		BOOST CHARGE	Carga rápida a potencia máxima (batería cargada al 75-80%).
3		EQUALISATION	Iguala la carga de todos los elementos de la batería (batería cargada al 100%).
4		100%	Mantenimiento de la carga al 100% (floating).

UNICHARGE 4.12 / 8.12

1		TEST	Analiza el estado de carga de la batería.
2		REPAIR SB (máx. 4 horas)	Recupera las baterías sulfatadas (descarga profunda prolongada).
3		REPAIR LB (máx. 9 horas)	Recupera las baterías más descargadas.
4		BOOST CHARGE	Carga rápida a potencia máxima (batería cargada al 75-80%).
5		EQUALISATION (4+5 = máx. 36 horas)	Iguala la carga de todos los elementos de la batería (batería cargada al 100%).
6		RECOND. (UNICHARGE 8.12 únicamente, máx. 30min)	Esta etapa se realiza cuando el modo RECOND está seleccionado. Permite revolver la batería para evitar todo fenómeno de estratificación.
7		CHARGE DIAG (1,5 segundos)	Verifica el buen mantenimiento de carga de la batería
8		100% (4 horas)	Mantenimiento de la carga al 100% (floating)
9		LIFE+ / STORAGE	Compensa el autodescarga natural de la batería, con una carga de impulso para mejorar la vida útil de la batería

MODO MANUAL CHARGE / CARGA MANUAL (UNICHARGE 4.12 Y 8.12)

Si su batería está altamente descargada (tensión muy baja <5V) y no recuperable con la carga automática, seleccione el modo de carga manual.

UNICHARGE va forzar la carga hasta que la batería alcance una tensión de 13,6V. Después de utilizar este modo, su batería estará recargada al 80%. Para finalizar la carga le recomendamos que empiece una carga automática.



CUIDADO

- Antes de iniciar el modo, por favor desconecte bien su batería de todo circuito eléctrico, en particular de los coches.
- La protección inversión de polaridad es inactiva, todo error de conexión es irreversible para el cargador (fuera de garantía)
- No dejar el cargador conectado más de 12H en modo manual

MODO RECOND. / REENVASADO (UNICHARGE 8.12)

Esta función permite rehabilitar las baterías que perdieron su capacidad de almacenamiento de la energía por causa de la estratificación de su electrólito. La estratificación es la mezcla heterogénea del electrólito. El agua tiene una densidad más baja, entonces se concentra con el tiempo hacia arriba mientras que el ácido que tiene una densidad más importante, se concentra hacia abajo.

Gracias al modo REACONDICIONAMIENTO, UNICHARGE da una curva de carga específica que revuelve el electrólito para que la batería recupere su capacidad de almacenamiento de la energía, aumentando así su vida útil.



CUIDADO

- Antes de iniciar el modo, por favor desconecte su batería de todo circuito eléctrico, en particular de todo vehículo.

PROTECCIONES INTEGRADAS

Para un uso en toda seguridad, Unicharge dispone de muchas protecciones integradas que protegen el cargador y la batería:

- Protección inversión polaridad,
- Protección corto-circuitos,
- Protección térmica (excepto Unicharge 1,5.12)
- Protección contra las chispas.

UNICHARGE 1,5.12

Mensaje de error	Causas	Soluciones
La luz POWER está encendida pero la carga no arranca (la luz Carga está apagada)	La batería está cargada. El modo "floating" está activado. La corriente es < a 30mA, por eso la luz no se enciende.	Fenómeno normal. El cargador volverá a cargar cuando la tensión de la batería baje. Así, la luz se encenderá (color naranja).
	La tensión de la batería seleccionada no corresponde (12V seleccionado en lugar de 6V).	Seleccione la tensión batería apropiada.
	Inversión de polaridad batería	Verifique las conexiones cables
La luz de Carga parpadea (naranja/verde alternativamente)	Estado de carga crítico	Este parpadeo no excede 5 segundos: la luz volverá al naranja, significando que la batería está en carga.

ANOMALIAS, CAUSAS, REMEDIOS (CONTINUACIÓN)






UNICHARGE 4.12 y UNICHARGE 8.12

Mensaje de error	Causas	Soluciones
La luz WARNING se enciende y el cargador emite una señal sonora.	Inversión polaridad batería.	Verifique las conexiones.
	Problema de conexión batería (cables, bornes...).	
	Error de selección tensión batería (Unicharge 4.12 sólo).	Verifique que la tensión seleccionada corresponde con la tensión de su batería.
	Tensión batería muy baja.	Verifique que la tensión seleccionada corresponde con la tensión de su batería.
		Si la tensión de la batería está inferior a 3,5V para una batería 6V y 5V para una batería 12V la carga no puede empezar. Elija el modo Manual Charge para forzar la carga (ver parte MANUAL CHARGE).
Sobretensión batería (>15V para una batería 12V, >7,5V para una batería 6V).	Verifique el estado de salud de su batería. Reemplácela si es necesario.	
La carga se detiene en la etapa REPAIR SB (2) o EQUALISATION (5) y la luz WARNING se enciende.	La batería está demasiado sulfatada.	Verifique el estado de salud de su batería. Reemplácela si es necesario.
	La batería no mantiene la carga.	Verifique el estado de salud de su batería. Utilice el modo RECOND (ver parte RECOND, Unicharge 8.12 sólo).
La carga se detiene en la etapa CHARGE DIAG y la luz WARNING se enciende.	La batería no mantiene la carga.	Verifique el estado de salud de su batería. Reemplácela si es necesario.
Cuando reinicie el UNICHARGE 4.12, el modo de carga (6V o 12V) no se queda en memoria.	Fenómeno normal. Cuando hay 6V en una batería, es difícil detectar si es una batería 6V o una de 12V muy descargada.	Configure el modo de carga 6V o 12V cada vez que reinicie sur cargador.

ADVERTENCIAS Y CONSEJOS

- Unicharge es concebido para un uso exclusivamente con baterías al plomo a electrólito líquido, gel o AGM (sin mantenimiento).
- Nunca intentar de cargar pilas o baterías no recargables.
- Nunca cubrir el cargador durante su utilización.
- Seguir las instrucciones de seguridad del fabricante de la batería. En caso de duda, consulte su vendedor o instalador.
- Gas explosivo, evitar las llamas y chispas. Asegurar una aeración suficiente durante la carga.
- Al momento del accionamiento de la batería (excluso gel), existe el riesgo de flujo del ácido, protéjase.
- Nunca poner en cortocircuito el + y el - de la batería o de los cables: riesgo de explosión o de fuego.
- Si el cable de alimentación esta deteriorado, tiene que ser remplazado por el fabricante, su servicio postventa o una persona con competencia similar para evitar cualquier peligro.
- Todas las obras deben ser realizadas según las regulaciones del país en vigor en materia de electricidad.
- Este aparato no está hecho para ser utilizado por personas (incluidos niños) cuyas capacidades físicas o mentales son reducidas, personas sin experiencia o conocimiento, salvo si se hace bajo la supervisión de una persona responsable de su seguridad que provee vigilancia e instrucciones sobre el uso del aparato.
- Los niños no deben jugar con este aparato.
- El terminal de la batería que no está conectado al chasis debe ser conectado primero. La otra conexión debe hacerse en el chasis, lejos de la batería y de la línea de combustible. El cargador de baterías debe ser conectado a la red eléctrica.
- Después de la operación de carga, desconecte el cargador de la red eléctrica, luego retire la conexión del chasis y finalmente la conexión de la batería, en el orden indicado.

PICTOGRAMAS

	Aparato en conformidad con las directivas europeas		Eligir un local resguardado y con una aeración suficiente.
	¡Cuidad! Antes de cargar, leer las instrucciones	IP65	Totalmente protegido contra el polvo y contra los fuertes chorros de agua de toda dirección.
	Este producto es objeto de una recogida selectiva. No tirar a la basura domestica		Aparato con aislamiento doble: nunca conectar con tierra

ESPECIFICACIONES TECNICAS

	Unicharge 1,5.12	Unicharge 4.12	Unicharge 8.12
SISTEMA			
Tensión nominal del cargador		220V – 240V ~ 50Hz	
Potencia máx.	28W	75W	150W
Tipo de cargador		cargador automático	
BATERIA			
Tipo de baterías		Plomo líquido, AGM, Gel	
Tensión batería aceptada	6V ou 12V	6V ou 12V	12V
Capacidad de batería			
- carga	6/12V : 2-20Ah	6V/12V:2-80AH	12V:10-160AH
- mantenimiento de carga	6/12V : <40Ah	6V/12V:<120AH	<250AH
CARGA			
Intensidad de carga - 6V	1,5 A	4 A	N/A
- 12V	1,5 A	1/4 A	2 / 8 A
			5A (modo recond)
Tensión de batería mínima			
- modo 6V - modo automático	3,5V	3,5V	N/A
- modo 12V - mode automático	N/A	5V	5V
- modo manual	N/A	0V	0V
Etapas de carga	4	8	9
Selección tensión (6/12V)	Selección (botón)	Selección (LED)	No
Selección tipo de batería	No	Sí	Sí
Compensación temperatura		Sí	
Compensación de tensión		Sí	
CARACTERISTICAS MECANICAS			
Dimensiones en mm (An x al x p)	109x47x85	176,6 x 72,4 x 48,9	202,6 x 92,5 x 59,1
Peso	250g	530g	738g
Temperatura de funcionamiento	0°C > +40°C	0°C > +40°C	0°C > +40°C
Temperatura de almacenamiento	0°C > +40°C	0°C > +40°C	0°C > +40°C
Tipo de protección	IP65	IP65	IP65

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

La empresa UNITECK atesta que los cargadores descritos en estas instrucciones de uso:

UNICHARGE 1,5.12 / 4.12 / 8.12 están fabricados en conformidad con las directivas europeas siguientes:

- Directiva Baja Tensión: 2006/95/CE del 12/12/06 (enmendado por 93/68/EEC)
- Directiva CEM: 2004/108/CE del 15/12/2004- 03/05/1989 (enmendado por 92/31/EEC, 93/68/EEC, 91/263/EEC, 93/97/EEC).

Son para eso en conformidad con las normas armonizadas:

- EN 60335-1, EN 60335-2-29 & EN 55014-1 / EN 55014-2 – EN 61000-3-2 – EN 61000-3-3 – EN 62233

Fecha de marcado CE: enero 2016.

01/01/2016

Sociedad Uniteck
1 avenue de Rome
ZAE via Europa
34350 Vendres

Yoann Fourmond
Director General

**GARANTÍA**

La garantía cubre todo defecto o todo vicio de fabricación durante 1 año, a partir de la fecha de compra (piezas y mano de obra).

La garantía no cubre:

- el desgaste normal de las piezas (ej.: cables etc.)
- los errores de tensión de entrada, inversiones de polaridad, incidente debido a un malo uso, caída, desmontaje o toda otra avería debida al transporte.

En caso de avería, devuelva el aparato a su distribuidor, con:

- una prueba de compra con fecha (tiquete de caja central, factura...)
- una nota explicativa de la avería.

Cuidado: nuestro Servicio Post venta no acepta devoluciones a portes debidos.

Después la garantía, nuestro Servicio Postventa asegura las reparaciones después de la aceptación de un presupuesto.

Contacto Post venta :

Uniteck

1 avenue de Rome - Immeuble Cassis

ZAE via Europa

34350 Vendres -France

e-mail: sav@uniteck.fr

Fax: +33 (0)4 88 04 72 20