



by GSYUASA

YCX I.5

YCX SMART BATTERY
CHARGER & MAINTAINER



USER GUIDE

MANUEL DE L'UTILISATEUR / BEDIENUNGSANLEITUNG /
GUIDA UTENTE / GUÍA DEL USUARIO /
ANVÄNDARHANDBOK



www.yuasa.com/YCX

Contents / Sommaire / Inhalte / Indice / Contenido / Innehåll

English	3
Français	13
Deutsch	23
Italiano	33
Español	43
Svenska	53

Contact us / Contactez-nous / Kontaktieren Sie uns / Contattaci / Ponte en contacto con nosotros / Kontakta oss

www.yuasa.com

GS Yuasa Battery Sales UK Ltd.

Hunts Rise, South Marston Industrial Estate, Swindon SN3 4TG

+44 (0) 1793 833555

info@gs-yuasa.uk

GS Yuasa Battery France S.A.S.

107 rue Santoyon, ZAC des Chesnes Nord, CS 90880, 38297 Saint Quentin

Fallavier Cedex

+33 (0) 4 74 95 90 90

info@gs-yuasa.fr

GS Yuasa Battery Germany GmbH.

Europark Fichtenhain B 17, 47807 Krefeld, Germany

49 (0) 2151 82095 00

info@gs-yuasa.de

GS Yuasa Battery Iberia S.A.

C/ Alcañiz, 23 2ª Planta, 28042 Madrid, Spain

+ 34 91 748 98 19

info@gs-yuasa.es

GS Yuasa Battery Italy srl.

Via Gallarate, 94, 20151 Milano MI, Italy

+39 0238009108

info@gs-yuasa.it

GS Yuasa Battery Nordic.

Sjöåkravägen 28, 56431 Bankeryd, Sweden

+46 (0)36 47110

info@gs-yuasa.se

English

Safety warning

READ ALL SAFETY INFORMATION AND INSTRUCTIONS BEFORE USING THIS PRODUCT. Failure to follow these correctly may result in ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, FIRE, INJURY, DEATH or PROPERTY DAMAGE.

- Designed to charge 6V and 12V conventional lead acid batteries (WET, MF, SMF, CaCa, AGM and GEL) and compatible lithium (lithium-ion and LiFePO4) batteries only.
- Always refer to your battery manufacturer's recommendations before charging. (Some lithium-ion and LiFePO4 batteries are not suitable for charging).
- For suitable lithium types, ensure the battery is compatible with a 14.5V charge Voltage.
- Do not charge dry-cell or non-rechargeable batteries.
- Working in the vicinity of a lead acid battery is hazardous.
- Gas emitted during charging is potentially explosive.
- Ensure adequate ventilation as gas generated during charging is potentially explosive if allowed to accumulate in an enclosed area.
- Never smoke or allow flames or sparks in the vicinity of the charger or battery.
- Do not block battery valve or vent ports.
- Never charge a frozen battery.
- Suitable for indoor use only, avoid exposure to liquids.
- Only use accessories supplied with or manufactured for this charger by Yuasa.
- Unplug from mains power before maintenance cleaning.
- Turn off mains power before making or breaking connections to the battery.
- Avoid use with an extension cord.
- Do not operate if dropped or damaged in any way.
- Do not use if any cables are damaged.
- Do not disassemble the charger.
- Not to be used by children.
- Remove jewellery or personal metal items before handling the charger or battery.

Usage instructions

This charger is supplied with interchangeable plug options for use in the UK and EU.

Pre-charge & electrolyte level check

Check the battery electrolyte level (not required on sealed & maintenance free batteries). If necessary, remove the vent caps and add distilled water so the levels are halfway between the upper and lower fill lines.

Check the Voltage output button on the charger and make sure the correct Voltage

has been selected.

Connecting the charger to your battery

If the battery is out of the vehicle:

Connect the red lead from the charger to the positive (+) battery terminal.

Connect the black lead from the charger to the negative (-) battery terminal.

If battery is in the vehicle:

The below is a guide, please consult your vehicle's owner manual for information and procedures on your specific vehicle.

Determine if the vehicle is positively or negatively earthed.

If negatively earthed (most common) - First connect the red lead from the charger to the positive (+) battery terminal and then connect the black lead from the charger to the vehicle's chassis and far away from the fuel line.

If positively earthed - First connect the black lead from the charger to the negative (-) battery terminal and then connect the red lead from the charger to the vehicle's chassis and far away from the fuel line.

Connect the battery charger to mains power

The charger will automatically start when mains power is connected and switched on.

(Note: If the LED fault indicator illuminates red, please check your connections as it is likely that the positive and negative leads are reversed. Refer to Troubleshooting for further information).

Disconnecting the battery charger from the battery

If the battery is out of the vehicle:

Switch OFF and remove the mains power socket from the outlet and wait for a minimum of five minutes before disconnecting the charging leads.

Remove the black lead followed by the red lead.

Check electrolyte levels if possible. They may need topping up with distilled water after charging.

If the battery is in the vehicle:

Switch OFF and remove the mains power socket from the outlet and wait for a minimum of five minutes before disconnecting the charging leads.

Remove the lead from the vehicle chassis.

Remove the lead from the battery.

Check electrolyte levels if possible. They may need topping up with distilled water after charging.

Dual clamp to eyelet conversion

The charger is supplied with clamps that feature integrated eyelets. To convert the clamp into an eyelet, simply remove the retaining screw and washer. To reattach the clamps, follow this process in reverse (image 1).

1



2



The eyelets can be used for permanent connection to a battery whilst it is fitted in a vehicle. They should be securely tucked out of the way and connected to the charger when using the connection plug when charging is required (image 2).

Selecting the correct charging rate

This charger is designed for 6V and 12V conventional lead acid and LiFePO4 batteries. The Ampere hours (Ah) capacities shown below are to be used as a general guide only. Always refer to the battery manufacturer's specifications and recommendations for your charging requirements. This charger is recommended for long term battery maintenance.

	YCX1.5
Charge rate	1.5A
Charging	2-30Ah
Maintenance	Up to 130Ah



LED charging indicators

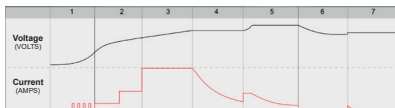
Fast flash = 0.2S ON and 0.2S OFF

Blinking = 0.2S ON and 1.8S OFF

Flashing = 0.5S ON and 0.5S OFF

LED	Status	Descriptions
6V LED	Amber ON	6V battery mode selected
12V LED	White ON	12V battery mode selected
6V or 12V LED	Blinking	In eco mode
	Flash	In soft start
	ON	In charging cycle, bulk charge or absorption charge
	ON	In float and maintenance mode or fully charged

Charging process



- 1) Qualification** – Checks the battery's initial condition to determine if soft start charging or recovery mode charging is required.
- 2) Soft-start** – Increases your battery life by gently starting to charge the battery until the battery reaches a set Voltage.
- 3) Bulk** – Reduces charging time by delivering maximum charge until the battery reaches a set Voltage.
- 4) Absorption 1** – Uses constant Voltage and ensures the battery receives charge without overcharging the battery.
- 5) Absorption 2** – Steps up the constant Voltage and ensures the battery receives a full charge without overcharging the battery.
- 6) Analysis** – This stage checks the condition of the battery after the charge cycle is completed. If the battery Voltage drops too quickly during the analysis mode, this means the battery is probably faulty.
- 7) Float** – Maintains the battery at 100% charge.

LED warning indicators

LED	Status	Descriptions
	Flash	Battery weak or sulphated
	Flash	Charging timer timed out
	ON	Reverse polarity connection, output short circuit or battery cell shorted
	Fast flash	Charger overheating

Troubleshooting

Types of problems	Indication	Possible causes	Suggested solution
Charger does not work.	No indicator lights on.	No mains power.	Check mains connections and make sure power is switched ON.
Charger has no DC output.	LED fault indicator is ON.	Output is short circuited. Reverse polarity connection to battery.	Check DC connection between charger and battery and make sure they are not short circuiting. Check that the crocodile clips have not fallen off the battery. Check that the crocodile clips / eyelets are connected to the correct polarity.

No charging current.	LED fault indicator is ON and charging percentage LED bar flashing or blinking in sequence.	Battery is severely sulphated. Battery has a damaged cell.	Check the battery condition, age etc. Battery may need replacement. Check the battery capacity.
No charging current.	LED fault indicator is fast flashing.	Overheat protection mode.	Move battery and charger to cooler environment. Check the battery charger.
Full / float light won't come on or full LED flashing.	LED fault indicator is flashing. The charging percentage LED bar is flashing or ON.	Battery capacity too large for the battery charge setting and it has timed out or battery is slightly sulphated.	Check the charger specification matches the battery capacity. Battery cannot be charged and must be replaced. The charger's charge rate might be too low. Check it is sufficient for your battery.

Maintenance

The charger is maintenance free. If the power cord is damaged, the charger must not be used. The case should be cleaned occasionally. The charger should be disconnected from the power while cleaning.

Technical specifications and features

Model Number	YCX1.5
Type	Smart
Input Voltage range	100-240Vac
Input frequency	50/60Hz
Output	1.5A @ 6V / 12V
Start Voltage	8.0V (1.0V for 6V mode)
Battery capacity	2-30Ah (2-13Ah for 6V mode)
Charging Voltage Max	14.5V (7.25V for 6V mode)
Float Voltage	13.6V (6.8V for 6V mode)
Size (L x W x H) mm	106 x 67 x 38
Weight	390g
Approvals	CE, EMC, UKCA, RoHS
Operating temperature	-10 to 40°C
Storage temperature	-25 to 85°C
Operating humidity range	95% RH max
IP rating	IP51

Internal overheat protection

If the charger overheats, the charging current will automatically decrease. When the temperature decreases, the charger will resume normal charging.

Timer protection

The charger provides the maximum charging time management for each charging stage. Once the charger is timed-out, the charger will stop charging to protect your battery and the LED fault indicator will flash red.

Reverse polarity

If reverse polarity occurs (output leads are connected backwards), the LED fault indicator will illuminate. To rectify the issue, simply unplug the charger from the mains power and properly adjust the connections as described in this manual.

Short circuit protection

If the charger output lead detects a short circuit, the LED fault indicator will illuminate. To rectify the issue, simply unplug the charger from the mains power and properly adjust the connections as described in this manual. Note: Under reverse polarity or short circuit, the charger will not deliver any output current.

Eco mode

This charger has a built in ultra-low power consumption circuit. If mains power is connected and the battery is disconnected, after 30 seconds the charger will automatically go into an eco mode. During this mode, the power drawn is less than 0.36W which totals to 0.01kWh per day.

If mains power is connected and the battery is connected, once the battery is fully charged and during the long-term maintenance stage, the total power consumption is around 0.03kWh per day.

The power LED light will flash red to indicate eco mode is on.

Disposal and warranty information

WEEE marking (disposal)

All GS Yuasa products shipped from 13 August 2005 that are subject to the WEEE directive are compliant with the WEEE marking requirement. Such products are marked with the WEEE symbol (shown right) in accordance with European Standard EN50419.



All old electrical equipment can be recycled. Please do not throw any electrical equipment, including those marked with this symbol, in your bin.

Customer information

The symbol on the product or its packaging indicates that this product must not be disposed of with your other household waste. Instead, it is your responsibility to dispose of your waste equipment by handing it over to a designated collection point for the recycling of waste electrical and electronic equipment. For more information about where you can drop off your waste for recycling, please contact your local authority, or where you purchased your product.

Warranty

This product is guaranteed against premature failure due to manufacturing or material defects for a period of three years from the date of purchase. Within the warranty period, the customer must contact the authorised supplier or retailer where the product was purchased with proof of purchase in order to process the warranty claim.

Resellers may underwrite and offer extended warranties to end-users.
Please consult your place of purchase for further details.

The warranty period commences on the date shown on the proof of purchase.
The warranty is valid only for the purchaser of the battery charger and is not transferable.

If a replacement battery charger is offered, the warranty period runs from the date of purchase of the original battery charger.

Français

Avertissement de sécurité :

VEUILLEZ LIRE TOUTES LES INFORMATIONS DE SÉCURITÉ ET LES INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER CE PRODUIT. Le non-respect de ces instructions présente un risque de CHOC ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION, D'INCENDIE, de BLESSURES, de MORT ou de DOMMAGES MATÉRIELS.

- Conçu pour la charge de batteries au plomb conventionnelles de 6V et 12V (WET, MF, SMF, CaCa, AGM et GEL) et de batteries au lithium compatibles (lithium-ion et LiFePO4) uniquement.
- Référez-vous toujours aux recommandations du fabricant de votre batterie avant de la recharger. (Certaines batteries lithium-ion et LiFePO4 ne conviennent pas à la charge).
- Pour les types de lithium appropriés, assurez-vous que la batterie est compatible avec une tension de charge de 14,5 V.
- Ne chargez pas une batterie au lithium avec des réglages au plomb ou une batterie au plomb avec un réglage au lithium.
- Ne chargez pas les batteries sèches ou non rechargeables.
- Travailler à proximité d'une batterie au plomb est dangereux.
- Le gaz émis pendant la charge est potentiellement explosif.
- Assurez une ventilation adéquate, le gaz généré pendant la charge étant potentiellement explosif s'il s'accumule dans un espace clos.
- Ne fumez jamais et ne laissez jamais de flammes ou d'étincelles à proximité du chargeur ou de la batterie.
- Ne bloquez pas la valve de la batterie ni les orifices d'aération.
- Ne chargez jamais une batterie gelée.
- Évitez d'utiliser l'appareil à l'extérieur et de l'exposer aux liquides.
- Utilisez uniquement les accessoires fournis avec ce chargeur ou fabriqués pour celui-ci par Yuasa.
- Débranchez-le du secteur avant le nettoyage d'entretien.
- Coupez le secteur avant de connecter ou de déconnecter la batterie.
- Évitez de l'utiliser avec une rallonge.
- Ne l'utilisez pas en cas de chute ou de quelques dommages que ce soit.
- Ne l'utilisez pas si des câbles sont endommagés.
- Ne démontez pas le chargeur.
- L'appareil ne doit pas être utilisé par des enfants.
- Retirez vos bijoux ou effets personnels en métal avant de manipuler le chargeur ou la batterie.

Instructions d'utilisation

Ce chargeur est fourni avec plusieurs prises interchangeables pour une utilisation au Royaume-Uni et dans l'Union européenne.

Vérification du niveau de précharge et d'électrolytes

Vérifiez le niveau d'électrolytes de la batterie (non requis sur les batteries scellées et sans maintenance).

Si nécessaire, retirez les bouchons d'aération et ajoutez de l'eau distillée afin que leur niveau se retrouve entre les lignes de remplissage supérieure et inférieure.

Vérifiez le bouton de sortie de tension sur le chargeur et assurez-vous que la tension correcte a bien été sélectionnée.

Connexion du chargeur à votre batterie

Si la batterie est hors du véhicule :

Connectez le câble rouge du chargeur à la borne positive (+) de la batterie.

Connectez le câble noir du chargeur à la borne négative (-) de la batterie.

Si la batterie est dans le véhicule :

Les instructions suivantes sont fournies à titre indicatif, veuillez consulter les informations et procédures spécifiques pour votre véhicule dans le manuel du propriétaire de votre véhicule.

Déterminez si le véhicule est mis à la terre positivement ou négativement.

En cas de mise à la terre négative (le plus courant), connectez d'abord le câble rouge du chargeur à la borne positive (+) de la batterie, puis connectez le câble noir du chargeur au châssis du véhicule, à l'écart du tuyau de carburant.

En cas de mise à la terre positive, connectez d'abord le câble noir du chargeur à la borne négative (-) de la batterie puis connectez le câble rouge du chargeur au châssis du véhicule, à l'écart du tuyau de carburant.

Connexion du chargeur de batterie au secteur

Le chargeur s'allume automatiquement lorsqu'il est connecté et alimenté au secteur.

(Remarque : si l'indicateur LED de défaut s'allume en rouge, veuillez vérifier vos connexions : il est probable que les câbles positif et négatif soient inversés. Consultez la section Dépannage pour plus d'informations).

Déconnexion du chargeur de la batterie

Si la batterie est hors du véhicule :

Éteignez l'appareil et débranchez-le de la prise secteur et attendez au moins cinq minutes avant de débrancher les câbles de charge.

Retirez le câble noir puis le câble rouge.

Vérifiez les niveaux d'électrolytes si possible. Vous aurez peut-être besoin d'ajouter de l'eau distillée après la charge.

Si la batterie est dans le véhicule :

Éteignez l'appareil et débranchez-le de la prise secteur et attendez au moins cinq minutes avant de débrancher les câbles de charge.

Retirez le câble du châssis du véhicule.

Retirez le câble de la batterie.

Vérifiez les niveaux d'électrolytes si possible. Vous aurez peut-être besoin d'ajouter de l'eau distillée après la charge.

Conversion des pinces en œillets

Le chargeur est fourni avec des pinces équipées d'œillets intégrés. Pour convertir la pince en œillet, il suffit de retirer la vis de fixation et la rondelle. Pour rattacher les pinces, suivez le procédé dans l'ordre inverse (image 1).



Les œillets peuvent être utilisés pour une connexion permanente à une batterie lorsqu'elle est montée dans un véhicule. Ils doivent être maintenus fermement à l'écart et connectés au chargeur lors de l'utilisation de la prise de connexion lorsque la charge est requise (image 2).

Sélection du taux de charge correct

Ce chargeur est conçu pour les batteries plomb-acide conventionnelles 6 V et 12 V et les batteries LiFePO4. Les capacités en ampères-heures (Ah) indiquées ci-dessous sont fournies à titre indicatif uniquement. Reportez-vous toujours aux spécifications et aux recommandations du fabricant de la batterie pour vos besoins de charge. Ce chargeur est recommandé pour la maintenance à long terme de la batterie.

	YCX1.5
Taux de charge	1.5 A
En charge	2-30 Ah
Maintenance	Jusqu'à 130 Ah



Indicateurs LED de charge

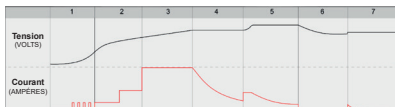
Clignotement rapide = voyant allumé 0,2 s et éteint 0,2 s

Clignotement intempestif = voyant allumé 0,2 s et éteint 1,8 s

Clignotement = voyant allumé 0,5 s et éteint 0,5 s

LED	État	Description
LED 6 V	Voyant fixe orange	Mode batterie 6 V sélectionné
LED 12 V	Voyant fixe blanc	Mode batterie 12 V sélectionné
LED 6 V ou 12 V	Clignotement intempestif	En mode éco
	Voyant clignotant	En démarrage progressif
	Voyant fixe	En cycle de charge, charge de masse ou charge d'absorption
	Voyant fixe	En mode flottement-maintenance ou complètement chargée

Processus de charge



- 1) Qualification** – Vérifie l'état initial de la batterie pour déterminer si une charge de démarrage progressif ou une charge en mode régénération est requise.
- 2) Démarrage progressif** – Augmente la durée de vie de votre batterie en commençant à charger progressivement la batterie jusqu'à ce qu'elle atteigne une tension définie.

- 3) **Masse** – Réduit le temps de charge en fournissant une charge maximale jusqu'à ce que la batterie atteigne une tension définie.
- 4) **Absorption 1** – Utilise une tension constante et garantit que la batterie reçoit une charge sans être surchargée.
- 5) **Absorption 2** – Augmente la tension constante et garantit que la batterie reçoit une charge complète sans être surchargée.
- 6) **Analyse** – Cette étape vérifie l'état de la batterie une fois le cycle de charge terminé. Si la tension de la batterie chute trop rapidement pendant l'analyse, cela signifie que la batterie est probablement défectueuse.
- 7) **Flottement** – Maintient la batterie à une charge de 100 %.

Indicateurs LED d'avertissement

LED	État	Description
	Voyant clignotant	Batterie faible ou sulfatée
	Voyant clignotant	Temps de charge écoulé
	Voyant fixe	Connexion à polarité inversée, court-circuit de sortie ou cellule de batterie court-circuitée
	Clignotement rapide	Surchauffe du chargeur

Dépannage

Type de problème	Indication	Cause possible	Solution suggérée
Le chargeur ne fonctionne pas.	Aucun indicateur allumé.	Pas d'alimentation secteur.	Vérifiez la connexion au secteur et assurez-vous que l'alimentation est allumée.

Le chargeur n'a pas de sortie CC.	L'indicateur LED de défaut s'allume.	La sortie est court-circuitée. Connexion de polarité inversée à la batterie.	Vérifiez la connexion CC entre le chargeur et la batterie et assurez-vous qu'il n'y a pas de court-circuit. Vérifiez que les pinces crocodiles ne sont pas tombées de la batterie. Vérifiez que les pinces crocodiles/œilletons sont connectés à la bonne polarité.
Pas de courant de charge.	L'indicateur LED de défaut s'allume et la barre de pourcentage de charge clignote ou clignote intempestivement en séquence.	La batterie est sévèrement sulfatée. La batterie a une cellule endommagée.	Vérifiez l'état de la batterie, son âge, etc. La batterie a peut-être besoin d'être remplacée. Vérifiez la capacité de la batterie.
Pas de courant de charge.	L'indicateur LED de défaut clignote rapidement.	Mode de protection contre la surchauffe.	Placez la batterie et le chargeur dans un environnement plus frais. Vérifiez la capacité du chargeur de batterie.

L'indicateur de charge complète/flottante ne s'allume pas ou l'indicateur LED de charge complète clignote.	L'indicateur LED de défaut clignote. La barre LED de pourcentage de charge s'allume ou clignote.	La capacité de la batterie est trop élevée pour le réglage de charge de la batterie et elle a expiré, ou la batterie est légèrement sulfatée.	Vérifiez que les spécifications du chargeur correspondent à la capacité de la batterie. La batterie ne peut pas être chargée et doit être remplacée. Le taux de charge du chargeur est probablement trop faible. Vérifiez qu'il est suffisant pour votre batterie.
--	--	---	---

Maintenance

Le chargeur ne requiert pas de maintenance. Si le câble d'alimentation est endommagé, le chargeur ne doit pas être utilisé. Le boîtier doit être nettoyé de temps en temps. Le chargeur doit être déconnecté de l'alimentation pendant son nettoyage.

Spécifications techniques et caractéristiques

Numéro de modèle	YCX1.5
Modèle	Intelligent
Plage de tension d'entrée	100-240 V CA
Fréquence d'entrée	50/60 Hz
Sortie	1,5 A @ 6 V / 12 V
Tension de démarrage	8,0 V (1,0 V pour le mode 6 V)
Capacité de la batterie	2-30 Ah (2-13 Ah pour le mode 6 V)
Tension de charge (CV) maximum	14,5 V (7,25 V pour le mode 6 V)
Tension de flottement	13,6 V (6,8 V pour le mode 6 V)
Dimensions (L x l x H) en mm	106 x 67 x 38

Poids	390 g
Normes	CE, EMC, UKCA, RoHS
Plage de fonctionnement	-10 à 40 °C
Température de stockage	-25 à 85 °C
Plage d'humidité de fonctionnement	95 % HR max
Indice IP	IP51

Protection contre la surchauffe interne

Si le chargeur surchauffe, le courant de charge diminuera automatiquement. Une fois la température baissée, le chargeur reprendra la charge normale.

Protection par minuterie

Le chargeur gère la durée maximale de charge pour chaque étape de charge. Une fois le temps de charge écoulé, le chargeur s'arrête de charger pour protéger votre batterie et l'indicateur LED de défaut clignote en rouge.

Polarité inversée

En cas d'inversion de polarité (les fils de sortie connectés sont inversés), l'indicateur LED de défaut s'allume. Pour résoudre le problème, il vous suffit de débrancher le chargeur du secteur et d'ajuster correctement les connexions en suivant les instructions de ce manuel.

Protection contre le court-circuit

Si le câble de sortie du chargeur détecte un court-circuit, l'indicateur LED de défaut s'allume. Pour résoudre le problème, il vous suffit de débrancher le chargeur du secteur et d'ajuster correctement les connexions en suivant les instructions de ce manuel. Remarque : en cas d'inversion de polarité ou de court-circuit, le chargeur ne fournira aucun courant de sortie.

Mode éco

Ce chargeur est doté d'un circuit intégré à très faible consommation d'énergie. Si le chargeur est connecté au secteur et que la batterie est déconnectée, le chargeur passe automatiquement en mode éco au bout de 30 secondes. Avec ce mode, la puissance consommée est inférieure à 0,36 W, ce qui équivaut à un total de 0,01 kWh par jour.

Si le chargeur est connecté au secteur et à la batterie, la consommation électrique totale est d'environ 0,03 kWh par jour pendant la phase de maintenance une fois la batterie complètement chargée.

Le témoin LED d'alimentation clignotera en rouge pour indiquer que le mode éco est activé.

Informations sur la mise au rebut et la garantie

Marquage DEEE (mise au rebut)

Tous les produits GS Yuasa expédiés depuis le 13 août 2005 qui sont régis par la directive DEEE sont conformes aux exigences de marquage DEEE. Ces produits sont marqués du symbole DEEE (illustré à droite) conformément à la norme européenne EN50419.



Tous les équipements électriques usagés sont recyclables. Veuillez ne pas jeter dans vos ordures ménagères tout équipement électrique, y compris ceux qui sont marqués de ce symbole.

Informations client

Le symbole figurant sur le produit ou son emballage indique que le produit ne doit pas être jeté avec vos ordures ménagères. Vous êtes responsable de la mise au rebut de vos équipements usagés que vous devez déposer dans un centre de collecte agréé pour le recyclage des équipements électroniques et électriques usagés. Pour plus d'informations sur les centres de collecte où déposer vos équipements usagés pour le recyclage, veuillez contacter vos autorités locales ou votre revendeur.

Garantie

Ce produit est garanti contre toute panne prématurée due à des défauts matériels ou de fabrication pour une durée de trois ans à partir de la date d'achat. Pendant la période de garantie, le client doit contacter le fournisseur ou le revendeur agréé auprès duquel le produit a été acheté avec la preuve d'achat afin de faire une demande au titre de la garantie.

Les revendeurs peuvent accorder et proposer des garanties prolongées aux utilisateurs finaux. Consultez le fournisseur auprès duquel vous avez acheté votre produit pour plus de détails.

La période de garantie commence à la date indiquée sur la preuve d'achat. La garantie est valable uniquement pour l'acheteur du chargeur de batterie et n'est pas transférable.

Si un chargeur de batterie de rechange est proposé, la période de garantie est effective à partir de la date d'achat du chargeur de batterie d'origine.

Deutsch

Sicherheitshinweis

LESEN SIE ALLE SICHERHEITSINFORMATIONEN UND ANWEISUNGEN, BEVOR SIE DIESES PRODUKT VERWENDEN. Die Nichtbeachtung dieser Hinweise kann zu STROMSCHLÄGEN, EXPLOSIONEN, BRÄNDEN, VERLETZUNGEN, TODESFÄLLEN oder SACHSCHÄDEN FÜHREN.

- Nur für die Ladung von herkömmlichen 6-Volt und 12-Volt-Bleisäurebatterien (WET, MF, SMF, CaCa, AGM und GEL) und kompatiblen Lithium(Lithium-Ionen- und LiFePO4)-Batterien konzipiert.
- Beachten Sie vor dem Aufladen immer die Empfehlungen des Batterieherstellers. (Bestimmte Lithium-Ionen- und LiFePO4-Batterien sind nicht für das Wiederaufladen geeignet).
- Bei geeigneten Lithiumtypen ist darauf zu achten, dass die Batterie mit einer Ladespannung von 14,5 V kompatibel ist.
- Laden Sie keine Lithiumbatterie mit Bleisäure-Einstellungen oder eine Bleisäurebatterie mit einer Lithium-Einstellung.
- Laden Sie keine Trockenbatterien oder nicht wiederaufladbare Batterien.
- Die Arbeit in der Nähe einer Bleisäurebatterie ist gefährlich.
- Das während des Ladevorgangs austretende Gas kann explosiv sein.
- Sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung, da das bei der Ladung erzeugte Gas explodieren kann, wenn es sich in einem geschlossenen Raum sammelt.
- Niemals Rauchen und keine Flammen oder Funken in der Nähe des Ladegeräts oder der Batterie.
- Verdecken Sie keine Batterieventile oder Entlüftungsöffnungen.
- Laden Sie unter keinen Umständen eine gefrorene Batterie.
- Vermeiden Sie die Nutzung im Freien und den Kontakt mit Flüssigkeiten.
- Verwenden Sie nur Zubehör, das im Lieferumfang des Ladegeräts enthalten ist oder von Yuasa für dieses Ladegerät hergestellt wurde.
- Ziehen Sie vor der Wartungsreinigung den Netzstecker.
- Schalten Sie die Stromversorgung aus, bevor Sie die Verbindungen zur Batterie herstellen oder trennen.
- Verwenden Sie kein Verlängerungskabel.
- Nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb, wenn es heruntergefallen oder in irgendeiner Weise beschädigt ist.
- Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn ein Kabel beschädigt ist.
- Bauen Sie das Ladegerät nicht auseinander.
- Darf nicht von Kindern benutzt werden.
- Legen Sie Schmuck oder Gegenstände aus Metall ab, bevor Sie das Ladegerät oder die Batterie handhaben.

Nutzungsanweisungen

Dieses Ladegerät wird mit austauschbaren Steckern für die Verwendung in GB und der EU geliefert.

Kontrolle vor dem Aufladen und des Elektrolytstands

Prüfen Sie den Elektrolytstand der Batterie (nicht erforderlich bei verschlossenen und wartungsfreien Batterien).

Nehmen Sie gegebenenfalls die Entlüftungsdeckel ab und füllen Sie destilliertes Wasser ein, bis der Füllstand auf halbem Weg zwischen der oberen und unteren Fülllinie liegt.

Überprüfen Sie den Spannungsregler am Ladegerät und vergewissern Sie sich, dass die richtige Spannung gewählt wurde..

Das Ladegerät an Ihre Batterie anschließen

Wenn sich die Batterie außerhalb des Fahrzeugs befindet:

Schließen Sie das rote Kabel des Ladegeräts an den Pluspol (+) der Batterie an.

Schließen Sie das schwarze Kabel des Ladegeräts an das den Minuspol (-) der Batterie an.

Wenn sich die Batterie im Fahrzeug befindet:

Die nachstehenden Angaben sind nur ein Leitfaden. Bitte lesen Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Fahrzeugs nach, um Informationen und Verfahren für Ihr persönliches Fahrzeug zu erhalten.

Stellen Sie fest, ob das Fahrzeug positiv oder negativ geerdet ist.

Wenn negativ geerdet (am häufigsten) - Schließen Sie zunächst das rote Kabel des Ladegeräts an den Pluspol (+) der Batterie an und verbinden Sie dann das schwarze Kabel des Ladegeräts mit dem Chassis des Fahrzeugs und weit entfernt von der Kraftstoffleitung.

Bei positiver Erdung - Schließen Sie zunächst das schwarze Kabel des Ladegeräts an den Minuspol (-) der Batterie an und verbinden Sie dann das rote Kabel des Ladegeräts mit dem Chassis des Fahrzeugs und weit entfernt von der Kraftstoffleitung.

Schließen Sie das Batterieladegerät an die Stromversorgung an

Das Ladegerät startet automatisch, sobald die Stromversorgung angeschlossen und eingeschaltet ist.

(Hinweis: Wenn die LED-Störungsanzeige rot aufleuchtet, prüfen Sie bitte Ihre Anschlüsse, da möglicherweise das negative und positive Kabel vertauscht wurden. Weitere Informationen finden Sie unter Fehlerbehebung).

Das Batterieladegerät von der Batterie trennen

Wenn sich die Batterie außerhalb des Fahrzeugs befindet:
Schalten Sie das Gerät aus, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose und warten Sie mindestens fünf Minuten, bevor Sie die Ladekabel abziehen.
Entfernen Sie zunächst das schwarze und dann das rote Kabel.
Prüfen Sie wenn möglich den Elektrolytstand. Möglicherweise müssen Sie nach dem Aufladen destilliertes Wasser zugeben.

Wenn sich die Batterie im Fahrzeug befindet:
Schalten Sie das Gerät aus, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose und warten Sie mindestens fünf Minuten, bevor Sie die Ladekabel abziehen.
Trennen Sie das Kabel vom Fahrgestell.
Trennen Sie das Kabel von der Batterie.
Prüfen Sie wenn möglich den Elektrolytstand. Möglicherweise müssen Sie nach dem Aufladen destilliertes Wasser zugeben.

Doppelklemmen in Ösen umwandeln

Im Lieferumfang des Ladegeräts sind Klemmen mit integrierten Ösen enthalten. Um die Klemme in eine Öse zu verwandeln, entfernen Sie einfach die Halteschraube und Unterlegscheibe. Um die Klemmen wieder zu befestigen, führen Sie die Schritte in umgekehrter Reihenfolge wieder durch (Bild 1).



Die Ösen können für eine permanente Verbindung mit einer Batterie verwendet werden, die in ein Fahrzeug eingebaut ist. Sie sollten sicher verstaut und mit dem Ladegerät verbunden sein, wenn der Anschlussstecker zum Aufladen verwendet wird (Abbildung 2).

Einstellen des richtigen Ladestroms

Dieses Ladegerät ist für herkömmliche 6-Volt- und 12-Volt-Bleisäure- und LiFePO₄-Batterien konzipiert. Die unten angegebenen Kapazitäten in Amperestunden (Ah) sind nur als allgemeine Richtwerte zu verstehen. Beachten Sie immer die Spezifikationen und Empfehlungen des Batterieherstellers für Ihre Ladeanforderungen. Dieses Ladegerät ist zur langfristigen Batteriewartung empfohlen.

	YCX1.5
Ladestrom	1,5 A
Ladung	2-30 Ah
Instandhaltung	bis zu 130 Ah



LED Ladeanzeigen

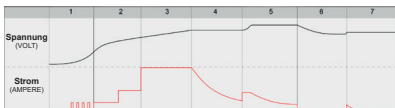
Schnelles Aufleuchten = 0,2s AN und 0,2s AUS

Blinken = 0,2s AN und 1,8s AUS

Aufleuchten = 0,5s AN und 0,5s AUS

LED	Status	Beschreibungen
6V LED	Gelb AN	6V Batteriemodus eingestellt
12V LED	Weiß AN	12-Volt-Batteriemodus eingestellt
6V oder 12V LED	Blinken	Im Sparmodus
	Aufleuchten	Softstart
	EIN	Im Ladezyklus, Hauptladephase oder Absorptionsladung
	EIN	In Schwebe- oder Wartungsmodus oder vollständig aufgeladen

Ladeverfahren



- 1) **Qualifizierung** – Überprüft den Ausgangszustand der Batterie, um festzustellen, ob eine Softstartladung oder eine Ladung im Recoverymodus erforderlich ist.
- 2) **Softstart** – Verlängert die Lebensdauer Ihrer Batterie, indem die Batterie sanft bis zum Erreichen einer eingestellten Spannung geladen wird.
- 3) **Hauptladephase** – Verringert die Ladezeit, indem die Batterie bis zum Erreichen einer eingestellten Spannung mit dem maximalen Ladestrom geladen wird.
- 4) **Absorption 1** – Nutzt konstante Spannung und stellt sicher, dass die Batterie geladen, aber nicht überladen wird.
- 5) **Absorption 2** – Erhöht die konstante Spannung und stellt sicher, dass die Batterie geladen, aber nicht überladen wird.
- 6) **Analyse** – In dieser Phase wird der Zustand der Batterie nach Abschluss des Ladezyklus geprüft. Fällt die Batteriespannung während des Analysemodus zu rasch ab, ist die Batterie mit großer Wahrscheinlichkeit fehlerhaft.
- 7) **Schwebeladung** – Erhält eine 100%ige Ladung der Batterie aufrecht.

LED Warnanzeigen

LED	Status	Beschreibungen
	Aufleuchten	Batterie schwach oder sulfatiert
	Aufleuchten	Ladezeit-Timer abgelaufen
	EIN	Verpolarter Anschluss, Ausgangs- oder Zellkurzschluss
	Schnelles Aufleuchten	Ladegerät überhitzt

Fehlerbehebung

Fehlerquellen	Anzeige	Mögliche Ursachen	Vorgeschlagene Lösung
Ladegerät funktioniert nicht.	Keine Kontrollleuchten an.	Keine Stromversorgung.	Prüfen Sie die Stromversorgung, und vergewissern Sie sich, dass der Strom eingeschaltet ist.
Ladegerät hat keinen Gleichstromausgang.	LED-Störungsanzeige ist AN.	Ausgang ist kurzgeschlossen. Verpolung des Batterieanschlusses.	Prüfen Sie die Gleichstromverbindung zwischen Ladegerät und Batterie und stellen Sie sicher, dass sie nicht kurzgeschlossen sind. Prüfen Sie, ob die Krokodilklemmen sich von der Batterie gelöst haben Prüfen Sie, ob die Krokodilklemmen/Ösen an die richtige Polarität angeschlossen sind.
Kein Ladestrom.	LED-Störungsanzeige ist eingeschaltet und LED-Ladefortschrittsanzeige leuchtet auf oder blinkt.	Batterie ist stark sulfatiert. Batterie hat eine beschädigte Zelle.	Prüfen Sie den Batteriezustand, Alter etc. Batterie muss möglicherweise ausgetauscht werden. Prüfen Sie die Batteriekapazität.
Kein Ladestrom.	LED-Störungsanzeige leuchtet schnell auf.	Überhitzungsschutzmodus	Bringen Sie Batterie und Ladegerät an einen kühleren Ort. Prüfen Sie das Batterieladegerät.

Voll/Schwebelampe geht nicht an oder Voll LED leuchtet auf.	LED-Störungsanzeige leuchtet auf. Die LED-Ladefortschrittsanzeige leuchtet auf oder ist AN.	Die Batteriekapazität ist zu groß für die eingestellte Batterieladung und die Zeit ist abgelaufen oder die Batterie ist leicht sulfatiert.	Prüfen Sie, dass die Spezifikation des Ladegeräts mit der Batteriekapazität übereinstimmt. Batterie kann nicht geladen und muss ersetzt werden. Der Ladestrom des Ladegeräts ist möglicherweise zu niedrig. Überprüfen Sie, ob es für Ihre Batterie ausreicht.
---	---	--	--

Instandhaltung

Das Ladegerät ist wartungsfrei. Wenn das Ladekabel beschädigt ist, darf das Ladegerät nicht eingesetzt werden. Das Gehäuse sollte gelegentlich gereinigt werden. Das Ladegerät sollte während der Reinigung vom Stromnetz getrennt sein.

Technische Spezifikationen und Merkmale

Modellnummer	YCX1.5
Typ	Intelligent
Eingangsspannungsbereich	100—240 V Wechselstrom
Eingangsfrequenz	50/60 Hz
Ausgang	1,5 A @ 6V / 12V
Startspannung	8,0 V (1,0 V für 6 V-Modus)
Batteriekapazität	2—30 Ah (2—13 Ah für 6 V-Modus)
Max. Ladespannung	14,5 V (7,25 V für 6 V-Modus)
Schwebeladung	13,6 V (6,8V für 6-Volt-Modus)
Größe (L x B x H) mm	106 x 67 x 38
Gewicht	390 g
Zulassungen	CE, EMC, UKCA, RoHS

Betriebstemperatur	-10 bis 40°C
Lagerungstemperatur	-25 bis 85°C
Betriebsluftfeuchtigkeit	95 % RH max
Schutzart	IP51

Interner Überhitzungsschutz

Wenn das Ladegerät überhitzt, sinkt der Ladestrom automatisch. Wenn die Temperatur sinkt, nimmt das Ladegerät den normalen Ladevorgang wieder auf. Zeitschalterschutz

Das Ladegerät managed die maximale Ladezeit für jede Ladestufe. Sobald die Zeit abgelaufen ist, stoppt das Ladegerät den Ladevorgang, um Ihre Batterie zu schützen, und die LED-Fehleranzeige blinkt rot.

Verpolung

Bei Verpolung (Ausgangsleitungen sind verkehrt herum angeschlossen), leuchtet die LED-Störungsanzeige auf. Um dieses Problem zu beheben, trennen Sie das Ladegerät einfach von der Stromversorgung und schließen die Kabel ordnungsgemäß wie in diesem Handbuch beschrieben an.

Kurzschlusschutz

Wenn das Ausgangskabel des Ladegeräts einen Kurzschluss feststellt, leuchtet die LED-Störungsanzeige auf. Um dieses Problem zu beheben, trennen Sie das Ladegerät einfach von der Stromversorgung und schließen die Kabel ordnungsgemäß wie in diesem Handbuch beschrieben an. Hinweis: Bei Verpolung oder Kurzschluss gibt das Ladegerät keinen Strom ab.

Sparmodus

Dieses Ladegerät hat einen eingebauten Schaltkreis mit extrem niedrigem Stromverbrauch. Ist die Stromversorgung angeschlossen und wird die Batterie getrennt, geht das Ladegerät nach 30 Sekunden in den Sparmodus. In diesem Modus beträgt die Leistungsaufnahme weniger als 0,36W, was insgesamt 0,01 kWh pro Tag ausmacht.

Bei Netzanschluß und verbundener vollständig aufgeladener Batterie liegt der Gesamtstromverbrauch in der andauernden Wartungsphase bei etwa 0,03 kWh pro Tag.

Die Strom-LED blinkt rot auf, um anzuzeigen, dass der Sparmodus aktiviert ist.

Information zur Entsorgung und Garantie

WEEE-Kennzeichnung (Entsorgung)

Alle ab dem 13. August 2005 gelieferten GS Yuasa-Produkte, die der WEEE-Richtlinie unterliegen, halten die WEEE-Kennzeichnungsanforderungen ein. Diese Produkte sind gemäß DIN EN 50419 mit dem WEEE-Symbol (siehe rechts) markiert.



Alle alten Elektrogeräte können recycelt werden. Werfen Sie bitte keine Elektrogeräte, auch nicht mit diesem Symbol gekennzeichnete, in Ihren Abfalleimer.

Kundeninformation

Das Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht zusammen mit Ihrem restlichen Haushaltsabfall entsorgt werden darf. Sie sind für die Entsorgung verbrauchter Geräte über für das Recycling von verbrauchten elektrischen und elektronischen Geräten vorgesehenen Sammelstellen verantwortlich. Weitere Informationen dazu, wo Sie Ihren Abfall für das Recycling abgeben können, erhalten Sie von Behörden vor Ort oder dort, wo Sie Ihr Produkt erworben haben.

Garantie

Dieses Produkt ist für einen Zeitraum von 3 Jahren ab Kaufdatum gegen vorzeitigen Ausfall aufgrund von Herstellungs- oder Materialfehlern abgesichert. Innerhalb des Gewährleistungszeitraums muss der Kunde den ermächtigten Lieferer oder Einzelhändler, bei dem das Produkt erworben wurde kontaktieren, und einen Kaufbeleg vorlegen, um die Garantieansprüche geltend zu machen.

Wiederverkäufer können Endnutzern unabhängig von GS Yuasa erweiterte Garantien anbieten. Bitte kontaktieren Sie Ihren Händler, wenn Sie weitere Einzelheiten benötigen.

Die Garantieleistungsfrist gilt ab dem Datum des Kaufbelegs. Die Garantie gilt nur für den Käufer des Batterieladegeräts und ist nicht übertragbar.

Wenn ein Ersatzbatterieladegerät zur Verfügung gestellt wird, gilt der Garantiezeitraum ab dem Datum, an dem das Originalbatterieladegerät erworben wurde.

Italiano

Avviso di sicurezza

LEGGERE TUTTE LE INFORMAZIONI E ISTRUZIONI DI SICUREZZA PRIMA DI USARE IL PRODOTTO. Il mancato rispetto di tali procedure potrebbe risultare in SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONI, INCENDI, LESIONI, MORTE o DANNI MATERIALI.

- Progettato per caricare solo batterie al piombo acido tradizionali da 6V e 12V (WET, MF, SMF, CaCa, AGM e GEL) e batterie al litio compatibili (agli ioni di litio e LiFePO₄).
- Fare sempre riferimento alle raccomandazioni del produttore della batteria prima della ricarica (alcune batterie agli ioni di litio e LiFePO₄ non sono adatte alla ricarica).
- Per le tipologie al litio idonee, assicurarsi che la batteria sia compatibile con una tensione di ricarica di 14,5 V.
- Non ricaricare una batteria al litio usando le impostazioni per il piombo acido o una batteria al piombo acido con le impostazioni per il litio.
- Non ricaricare batterie a carica secca o non ricaricabili.
- Lavorare in prossimità di una batteria al piombo acido è pericoloso.
- Il gas emesso durante la ricarica è potenzialmente esplosivo.
- Garantire un'adeguata ventilazione poiché il gas generato durante la ricarica è potenzialmente esplosivo se si accumula in un'area chiusa.
- Non fumare ed evitare che fiamme o scintille entrino in contatto con il caricabatterie o con la batteria.
- Non ostruire la valvola o gli sfianti della batteria.
- Non ricaricare mai una batteria congelata.
- Evitare l'uso all'aperto e l'esposizione ai liquidi.
- Usare solo accessori forniti o prodotti per questo caricabatterie da Yuasa.
- Scollegare dalla rete elettrica prima della pulizia di manutenzione.
- Spegnerne l'alimentazione prima di effettuare allacciamenti o scollegamenti dalla batteria.
- Evitare l'uso di prolunghe.
- Non azionare l'apparecchio se è caduto o è stato danneggiato in qualsiasi modo.
- Non usare se i cavi sono danneggiati.
- Non smontare il caricabatterie.
- È vietato l'uso da parte dei bambini.
- Rimuovere gioielli o altri oggetti di metallo personali prima di maneggiare il caricabatterie o la batteria.

Istruzioni per l'uso

Questo caricabatterie è dotato di spine intercambiabili adatte all'uso nel Regno Unito e nell'UE.

Pre-carica e controllo del livello di elettrolita

Controllare il livello di elettrolita della batteria (non richiesto per batterie sigillate e che non richiedono manutenzione).

Se necessario, rimuovere i tappi di sfiato e aggiungere acqua distillata per portare i livelli a metà fra le linee di riempimento minima e massima.

Controllare il pulsante di uscita della tensione sul caricabatterie e assicurarsi di aver selezionato la tensione corretta.

Collegamento del caricabatterie alla batteria

Se la batteria è fuori dal veicolo:

Collegare il cavo rosso del caricabatterie al terminale positivo (+) della batteria.

Collegare il cavo nero del caricabatterie al terminale negativo (-) della batteria.

Se la batteria è all'interno del veicolo:

I suggerimenti seguenti sono forniti solo come guida e si rimanda al manuale d'uso del veicolo per conoscere le informazioni e le procedure specifiche.

Stabilire se il veicolo è con messa a terra positiva o negativa.

Se la terra è caricata negativamente (situazione più comune) - Collegare innanzitutto il cavo rosso del caricabatterie al terminale positivo (+) della batteria e poi collegare il cavo nero del caricabatterie al telaio del veicolo e lontano dal tubo del carburante.

Se la terra è caricata positivamente - Collegare innanzitutto il cavo nero del caricabatterie al terminale negativo (-) della batteria e poi collegare il cavo rosso del caricabatterie al telaio del veicolo e lontano dal tubo del carburante.

Collegamento del caricabatterie all'alimentazione di rete

Il caricabatterie inizia a funzionare in automatico quando viene collegata e accesa l'alimentazione di rete.

(Nota: se la spia LED di guasto si illumina di colore rosso, controllare i collegamenti, poiché i cavi positivo e negativo potrebbero essere stati invertiti. Fare riferimento a Risoluzione dei problemi per ulteriori informazioni).

Scollegamento del caricabatterie dalla batteria

Se la batteria è fuori dal veicolo:

Spegnere e rimuovere la presa di corrente dalla spina e attendere almeno cinque minuti prima di scollegare i cavi per la ricarica.

Rimuovere il cavo nero seguito dal cavo rosso.

Se possibile controllare i livelli di elettrolita. Potrebbe essere necessario un rabbocco con acqua distillata dopo la ricarica.

Se la batteria è all'interno del veicolo:

Spegnere e rimuovere la presa di corrente dalla spina e attendere almeno cinque minuti prima di scollegare i cavi per la ricarica.

Rimuovere il cavo dal telaio del veicolo.

Rimuovere il cavo dalla batteria.

Se possibile controllare i livelli di elettrolita. Potrebbe essere necessario un rabbocco con acqua distillata dopo la ricarica.

Disponibili morsetti e/o occhielli

Il caricabatterie è dotato di morsetti con occhielli integrati. Per convertire un morsetto in un occhiello, basta rimuovere la vite di fissaggio e la guarnizione. Per rimontare i morsetti, seguire la procedura in senso inverso (immagine 1).

1



2



È possibile usare gli occhielli per il collegamento permanente a una batteria montata su un veicolo. Dovrebbero essere tenuti in sicurezza e collegati al caricabatterie in caso sia richiesta una carica, utilizzando la spina di collegamento (immagine 2).

Selezione della velocità di ricarica corretta

Questo caricabatterie è progettato per batterie tradizionali al piombo acido e LiFePO4 da 6 V e 12 V. Le capacità di ampere-ora (Ah) riportate in basso sono puramente indicative. Fare sempre riferimento alle specifiche e alle raccomandazioni del produttore della batteria per conoscere i requisiti di ricarica. Questo caricabatterie è consigliato per una manutenzione della batteria a lungo termine.

	YCX1.5
Velocità di ricarica	1,5 A
Ricarica	2-30 Ah
Mantenimento	Fino a 130 Ah



Spie LED di ricarica

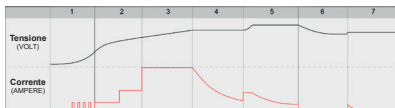
Lampeggiamento veloce = 0,2 sec. ACCESA e 0,2 sec. SPENTA

Intermittenza = 0,2 sec. ACCESA e 1,8 sec. SPENTA

Lampeggiamento = 0,5 sec. ACCESA e 0,5 sec. SPENTA

LED	Stato	Descrizioni
LED a 6 V	Accesa e gialla	Selezionata modalità batteria a 6 V
LED a 12 V	Accesa e bianca	Selezionata modalità batteria a 12 V
LED a 6 V o 12 V	Intermittenza	In modalità risparmio energetico
	Lampeggiamento	In avviamento graduale
	ON	Nel ciclo di ricarica, in carica principale o in carica di assorbimento
	ON	Nelle modalità mantenimento o manutenzione o a carica completa

Procedura di ricarica



- 1) Qualifica** – Controllare la condizione iniziale della batteria per stabilire se è necessaria una ricarica ad avviamento graduale o in modalità ripristino.
- 2) Avviamento graduale** – Aumenta la vita utile della batteria con un avviamento graduale per ricaricare la batteria finché non raggiunge una determinata tensione.

- 3) **Principale** – Riduce i tempi di ricarica fornendo la massima carica finché la batteria non raggiunge una determinata tensione.
- 4) **Assorbimento 1** – Usa una tensione costante e assicura che la batteria riceva la carica senza sovraccaricarsi.
- 5) **Assorbimento 2** – Aumenta la tensione costante e assicura che la batteria riceva la carica completa senza sovraccaricarsi.
- 6) **Analisi** – Questa fase controlla la condizione della batteria al termine del ciclo di ricarica. Se la tensione della batteria cala troppo rapidamente in modalità di analisi, potrebbe esserci un guasto nella batteria.
- 7) **Mantenimento** – Mantiene la carica della batteria al 100%.

Spie LED di avvertimento

LED	Stato	Descrizioni
	Lampeggiamento	Batteria precaria o solfatata
	Lampeggiamento	Timer di ricarica scaduto
	ON	Connessione a polarità invertite, cortocircuito in uscita o celle della batteria cortocircuitate
	Lampeggiamento veloce	Surriscaldamento caricabatterie

Risoluzione dei problemi

Tipo di problema	Indicazione	Possibili cause	Rimedio consigliato
Il caricabatterie non funziona.	Le spie non si accendono.	Alimentazione di rete assente.	Controllare i collegamenti elettrici e assicurarsi che l'alimentazione sia accesa.

Il caricabatterie non ha un'uscita CC.	Spia LED di guasto accesa.	L'uscita è in cortocircuito. Connessione a polarità invertite alla batteria.	Controllare il collegamento CC fra il caricabatterie e la batteria e assicurarsi che non siano presenti cortocircuiti. Verificare che le pinze a coccodrillo non siano fuoriuscite dalla batteria. Verificare che le pinze a coccodrillo/ gli occhielli siano collegati alla giusta polarità.
Corrente di ricarica assente.	La spia LED di guasto è accesa e la barra LED indicante la percentuale di ricarica lampeggia.	Grave solfatazione della batteria. La batteria ha una cella danneggiata.	Verificare la condizione della batteria, l'età, ecc. Potrebbe essere necessario sostituire la batteria. Controllare la capacità della batteria.
Corrente di ricarica assente.	La spia LED di guasto lampeggia rapidamente.	Modalità di protezione da surriscaldamento.	Spostare la batteria e il caricabatterie in un ambiente più freddo. Controllare il caricabatterie.

La spia ricarica/ di mantenimento non si accende oppure la spia LED ricarica lampeggia.	La spia LED di guasto lampeggia. La barra LED della percentuale di ricarica lampeggia o è accesa.	La capacità della batteria è troppo elevata per l'impostazione di ricarica della batteria, oppure la batteria è leggermente solfatata.	Verificare che le specifiche del caricabatterie corrispondano alla capacità della batteria. Non è possibile ricaricare la batteria e deve essere sostituita. La velocità di carica del caricabatterie potrebbe essere troppo bassa. Verifica che sia sufficiente per la tua batteria.
--	--	---	---

Mantenimento

Il caricabatterie non richiede manutenzione. Se il cavo di alimentazione è danneggiato, non usare il caricabatterie. Pulire l'alloggiamento di tanto in tanto. Scollegare il caricabatterie dalla corrente elettrica durante la pulizia.

Specifiche tecniche e funzionalità

Numero di modello	YCX1.5
Tipo	Smart
Intervallo di tensione in ingresso	100-240 V CA
Frequenza di ingresso	50/60 Hz
Uscita	1,5 A a 6 V/12 V
Tensione di avviamento	8,0 V (1,0 V per modalità a 6 V)
Capacità della batteria	2-30 Ah (2-13 Ah per modalità a 6 V)
Tensione di ricarica massima	14,5 V (7,25 V per modalità a 6 V)
Tensione di mantenimento	13,6 V (6,8 V per modalità a 6 V)
Dimensioni (L x P x A) mm	106 x 67 x 38
Peso	390 g
Approvazioni	CE, EMC, UKCA, RoHS

Temperatura d'esercizio	Da -10 °C a 40 °C
Temperatura di stoccaggio	Da -25 °C a 85 °C
Intervallo di umidità di esercizio	95% RH max
Classificazione IP	IP51

Protezione da surriscaldamento interno

Se il caricabatterie si surriscalda, la corrente di carica diminuisce in automatico. Quando la temperatura diminuisce, il caricabatterie riprende la ricarica normale.

Protezione del timer

Il caricabatterie gestisce il tempo di ricarica massimo in ciascuna fase di ricarica. Una volta scaduto il tempo, il caricabatterie interrompe la ricarica per proteggere la batteria e la spia LED di guasto lampeggia di rosso.

Polarità invertite

Se si verifica un'inversione delle polarità (cavi di uscita collegati al contrario), la spia LED di guasto si illumina. Per risolvere il problema, scollegare il caricabatterie dalla rete elettrica e regolare correttamente i collegamenti come descritto nel presente manuale.

Protezione da cortocircuiti

Se il cavo di uscita del caricabatterie rileva un cortocircuito, la spia LED di guasto si illumina. Per risolvere il problema, scollegare il caricabatterie dalla rete elettrica e regolare correttamente i collegamenti come descritto nel presente manuale. Nota: in caso di inversione delle polarità o di cortocircuiti, il caricabatterie non fornisce corrente in uscita.

Modalità risparmio energetico

Questo caricabatterie ha un circuito di consumo di corrente minimo integrato. Se l'alimentazione di rete è collegata ma la batteria è scollegata, il caricabatterie passa in automatico alla modalità risparmio energetico dopo 30 secondi. In questa modalità, la potenza assorbita è inferiore a 0,36 W, ossia 0,01 kWh al giorno.

Se l'alimentazione di rete e la batteria sono collegate, quando la batteria è completamente carica e durante la fase di manutenzione a lungo termine, il consumo di potenza totale si aggira attorno agli 0,03 kWh al giorno.

La spia LED di potenza lampeggia di colore rosso per indicare che la modalità risparmio energetico è attiva.

Informazioni su smaltimento e garanzia

Marcatura RAEE (smaltimento)

Tutti i prodotti GS Yuasa spediti a partire dal 13 agosto 2005 soggetti alla direttiva RAEE sono conformi ai requisiti di marcatura RAEE. Tali prodotti riportano il simbolo RAEE (a destra) in conformità con lo standard europeo EN50419.



Tutte le vecchie apparecchiature elettriche sono riciclabili. Non gettare apparecchiature elettriche nei rifiuti solidi urbani, comprese quelle contrassegnate con questo simbolo.

Informazioni per la clientela

Il simbolo riportato sul prodotto o sulla confezione indica che il prodotto non deve essere smaltito insieme agli altri rifiuti solidi urbani. È responsabilità del cliente smaltire le apparecchiature usate conferendole in un apposito centro di raccolta per il riciclo di RAEE. Per maggiori informazioni sui centri designati per il conferimento, contattare le autorità locali o il rivenditore dove è stato acquistato il prodotto.

Garanzia

Il prodotto è coperto da garanzia contro i guasti prematuri dovuti a difetti di produzione o materiali per un periodo di tre anni dalla data di acquisto. Per presentare un reclamo durante il periodo di garanzia, il cliente è tenuto a contattare il fornitore o il rivenditore autorizzato da cui ha acquistato il prodotto ed esibire la prova d'acquisto.

I rivenditori possono sottoscrivere e offrire garanzie estese agli utenti finali. Per ulteriori dettagli, rivolgersi al fornitore o rivenditore.

Il periodo di garanzia ha inizio alla data indicata sulla prova d'acquisto. La garanzia è applicabile esclusivamente all'acquirente del caricabatterie e non è trasferibile.

Se viene offerto un caricabatterie sostitutivo, il periodo di garanzia ha inizio alla data di acquisto del caricabatterie originale.

Español

Advertencia de seguridad

LEE TODAS LAS INSTRUCCIONES E INFORMACIÓN DE SEGURIDAD ANTES DE USAR ESTE PRODUCTO. Si estas instrucciones no se siguen correctamente, se pueden provocar DESCARGAS ELÉCTRICAS, EXPLOSIONES, INCENDIOS, LESIONES, LA MUERTE o DAÑOS A LA PROPIEDAD.

- Diseñado exclusivamente para cargar baterías de plomo ácido de 6V y 12V convencionales (WET, MF, SMF, CaCa, AGM y GEL) y baterías de litio compatibles (iones de litio y LiFePO4).
- Consulta siempre las recomendaciones del fabricante de la batería antes de cargarla. (Algunas baterías de iones de litio y LiFePO4 no se pueden cargar).
- Para los tipos aptos de baterías de litio, asegúrate de que la batería sea compatible con un voltaje de carga de 14,5 V.
- No cargues ninguna batería de litio usando la configuración de una batería de plomo ácido ni viceversa.
- No cargues baterías con celdas secas o no recargables.
- Trabajar cerca de una batería de plomo ácido es peligroso.
- Los gases que se emiten durante la carga pueden ser explosivos.
- Asegúrate de que haya una ventilación adecuada, dado que los gases que se generan durante la carga pueden ser explosivos si se acumulan en un espacio cerrado.
- No fumes ni dejes que haya llamas o chispas cerca del cargador o la batería.
- No obstruyas la válvula ni las rejillas de ventilación de la batería.
- No cargues nunca una batería congelada.
- Evita el uso en exteriores y la exposición a líquidos.
- Utiliza exclusivamente los accesorios suministrados o fabricados para este cargador por parte de Yuasa.
- Desconecta el cargador de la alimentación eléctrica antes de realizar tareas de limpieza de mantenimiento.
- Desconecta la alimentación eléctrica antes conectar o interrumpir conexiones a la batería.
- Evita usar el cargador con un alargador.
- No utilices el cargador si se ha caído o se ha dañado de cualquier forma.
- No lo utilices si los cables se han dañado.
- No desmontes el cargador.
- No permitas que los niños utilicen el cargador.
- Quitate todas las joyas metálicas antes de utilizar el cargador o la batería.

Instrucciones de uso

Este cargador se suministra con opciones intercambiables de enchufes para su uso en el Reino Unido y la UE.

Comprobación de nivel del electrolito y precarga

Comprueba el nivel del electrolito (esto no se requiere en baterías selladas y libres de mantenimiento).

Si fuera necesario, quita las tapas de ventilación y añade agua destilada para que los niveles se encuentren hacia la mitad entre las líneas superior e inferior de llenado.

Comprueba el botón de potencia de voltaje del cargador y asegúrate de que se haya seleccionado el voltaje adecuado.

Conexión del cargador a la batería

Si la batería se encuentra fuera del vehículo:

Conecta el cable rojo del cargador al terminal positivo (+) de la batería.

Conecta el cable negro del cargador al terminal negativo (-) de la batería.

Si la batería se encuentra en el vehículo:

A continuación, se incluye una guía. Consulta el manual del usuario del vehículo para más información y procesos sobre tu vehículo en concreto.

Averigua si el vehículo dispone de una toma de tierra positiva o negativa.

Si tiene una toma de tierra negativa (la más común): conecta primero el cable rojo del cargador al terminal positivo (+) de la batería y, después, el cable negro del cargador al chasis del vehículo y alejado de la línea de combustible.

Si tiene una toma de tierra positiva: conecta primero el cable negro del cargador al terminal negativo (-) de la batería y, después, el cable rojo del cargador al chasis del vehículo y alejado de la línea de combustible.

Conexión del cargador de la batería a la alimentación eléctrica

El cargador comenzará a funcionar automáticamente cuando la alimentación eléctrica esté conectada y encendida.

(Nota: Si el indicador LED de fallo se ilumina en rojo, comprueba la conexión, dado que es probable que los cables positivo y negativo se hayan conectado al revés. Consulta Resolución de problemas para más información).

Desconexión del cargador de la batería

Si la batería se encuentra fuera del vehículo:

Apaga y desenchufa el enchufe de la alimentación eléctrica y espera al menos cinco minutos antes de desconectar los cables de carga.

Desconecta el cable negro y luego el rojo.

Comprueba los niveles del electrolito si es posible. Puede que se necesite rellenar con agua destilada tras la carga.

Si la batería se encuentra en el vehículo:

Apaga y desenchufa el enchufe de la alimentación eléctrica y espera al menos cinco minutos antes de desconectar los cables de carga.

Desconecta el cable del chasis del vehículo.

Desconecta el cable de la batería.

Comprueba los niveles del electrolito si es posible. Puede que se necesite rellenar con agua destilada tras la carga.

Conversión de doble pinza a terminal de ojal

El cargador se suministra con pinzas que incluyen extremos en forma de ojal.

Para convertir la pinza en un terminal de ojal, simplemente extrae el tornillo de sujeción y la arandela. Para volver a conectar las pinzas, sigue este proceso a la inversa (imagen 1).



Los extremos en forma de ojal se pueden utilizar para una conexión permanente a una batería mientras está instalada en un vehículo. Se deberán guardar de forma segura y conectarse al cargador cuando se utilice el enchufe de conexión y se requiera realizar una carga (imagen 2).

Selección de la potencia adecuada de carga

Este cargador está diseñado para baterías convencionales de plomo ácido y LiFePO4 de 6 V y 12 V. Las capacidades de amperio-hora (Ah) que se muestran a continuación se utilizan exclusivamente como una guía general. Consulta siempre las especificaciones del fabricante de la batería y las recomendaciones para tus requisitos de carga. Este cargador se recomienda para un mantenimiento de la batería a largo plazo.

	YCX1.5
Potencia de carga	1,5 A
Carga	2-30 Ah
Mantenimiento	Hasta 130 Ah



Indicadores LED de carga

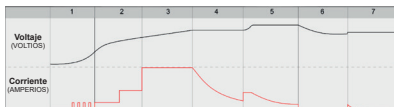
Se enciende de forma rápida e intermitente = 0,2 s encendido y 0,2 s apagado

Parpadeo = 0,2 s encendido y 1,8 s apagado

Se enciende de forma intermitente = 0,5 s encendido y 0,5 s apagado

LED	Estado	Descripciones
LED de 6 V	Ámbar encendido	Modo de batería de 6 V seleccionado
LED de 12 V	Blanco encendido	Modo de batería de 12 V seleccionado
LED de 6 o 12 V	Parpadeo	En modo eco
	Se enciende de forma intermitente	En inicio suave
	ENCENDIDO	En ciclo de carga, carga masiva o carga de absorción
	ENCENDIDO	En modo de mantenimiento y en flotación, o cargada por completo

Proceso de carga



- 1) Clasificación:** comprueba la condición inicial de la batería para determinar si se requiere cargar en modo de recuperación o inicio suave.
- 2) Inicio suave:** aumenta la vida útil de la batería comenzando a cargar ligeramente la batería hasta que alcanza el voltaje establecido.

- 3) **Carga masiva:** reduce el tiempo de carga suministrando la carga máxima hasta que la batería alcanza el voltaje establecido.
- 4) **Absorción 1:** utiliza un voltaje constante y garantiza que la batería reciba la carga sin sobrecargarse.
- 5) **Absorción 2:** aumenta el voltaje constante y garantiza que la batería reciba la carga completa sin sobrecargarse.
- 6) **Análisis:** esta fase comprueba el estado de la batería una vez que finaliza el ciclo de carga. Si el voltaje de la batería desciende rápidamente durante el modo de análisis, esto se debe probablemente a un fallo en la batería.
- 7) **En flotación:** mantiene a la batería al 100 % de la carga.

Indicadores LED de advertencia

LED	Estado	Descripciones
	Se enciende de forma intermitente	Batería débil o sulfatada
	Se enciende de forma intermitente	Se ha agotado el tiempo del temporizador de carga
	ENCENDIDO	Conexión de polaridad opuesta, cortocircuito de potencia o celda de batería acortada
	Se enciende de forma rápida e intermitente	Sobrecalentamiento del cargador

Resolución de problemas

Tipos de problemas	Indicación	Posibles causas	Solución sugerida
El cargador no funciona.	No hay ningún indicador luminoso encendido.	No hay alimentación eléctrica.	Comprueba las conexiones de la alimentación eléctrica y asegúrate de que esté encendida.

El cargador no tiene potencia CC.	Se enciende el indicador LED de fallo.	Cortocircuito de la potencia. Conexión opuesta de la polaridad en la batería.	Comprueba la conexión CC entre el cargador y la batería, y asegúrate de que no haya ningún cortocircuito. Comprueba que las pinzas no se hayan caído de la batería. Comprueba que las pinzas o los terminales con forma de ojal estén conectados a la polaridad correcta.
No hay corriente de carga.	Se enciende el indicador LED de fallo y la barra LED de porcentaje de carga se enciende de forma intermitente en secuencia.	La batería está gravemente sulfatada. La batería tiene una celda dañada.	Comprueba la condición y el tiempo de la batería, etc. Puede que se tenga que reemplazar la batería. Comprueba la capacidad de la batería.
No hay corriente de carga.	El indicador LED de fallo se enciende de forma rápida e intermitente.	Modo de protección frente al sobrecalentamiento.	Coloca la batería y el cargador en un entorno más fresco. Comprueba el cargador de la batería.

No se enciende la luz de completo o en flotación y el LED de completo no se enciende de forma intermitente.	El indicador LED de fallo se enciende de forma intermitente. La barra LED de porcentaje de carga se enciende de forma intermitente o está encendida.	La capacidad de la batería es demasiado grande para la configuración de carga de la batería, y ha excedido el tiempo o la batería se ha sulfatado ligeramente.	Comprueba que la especificación del cargador coincida con la capacidad de la batería. La batería no se puede cargar y debe reemplazarse. La velocidad de carga del cargador puede ser demasiado baja. Comprueba que sea suficiente para su batería.
---	--	--	--

Mantenimiento

El cargador está libre de mantenimiento. Si el cable de alimentación eléctrica está dañado, no se deberá utilizar el cargador. La carcasa se deberá limpiar ocasionalmente. El cargador se deberá desconectar de la alimentación eléctrica para limpiarlo.

Funciones y especificaciones técnicas

Número de modelo	YCX1.5
Tipo	Inteligente
Rango de voltaje de entrada	100-240 VCA
Frecuencia de entrada	50/60 Hz
Potencia	1,5 A @ 6 V/12 V
Voltaje de inicio	8,0 V (1,0 V para el modo de 6 V)
Capacidad de la batería	2-30 Ah (2-13 Ah para el modo de 6 V)
Voltaje de carga máx.	14,5 V (7,25 V para el modo de 6 V)
Voltaje en flotación	13,6 V (6,8 V para modo de 6 V)
Tamaño (longitud x anchura x altura) en mm	106 x 67 x 38
Peso	390 g

Aprobaciones	CE, EMC, UKCA, RoHS
Temperatura de funcionamiento	De -10 a 40 °C
Temperatura de almacenamiento	De -25 a 85 °C
Rango de humedad en funcionamiento	95 % de HR máx.
Valor de IP	IP51

Protección frente al sobrecalentamiento interno

Si el cargador se sobrecalienta, la corriente de carga disminuirá automáticamente. Cuando la temperatura descienda, el cargador reanudará la carga normal.

Protección del temporizador

El cargador proporciona una gestión del tiempo de carga máximo para cada fase de carga. Una vez que el cargador alcance este tiempo, dejará de cargar para proteger la batería y el indicador LED de fallo se encenderá de forma intermitente en rojo.

Polaridad opuesta

Si tiene lugar una polaridad opuesta (si los cables de carga que conectan al revés), el indicador LED de fallo se iluminará. Para rectificar el problema, simplemente desenchufa el cargador de la alimentación eléctrica y ajusta adecuadamente las conexiones tal y como se describe en este manual.

Protección frente a cortocircuitos

Si el cable de salida del cargador detecta un cortocircuito, el indicador LED de fallo se iluminará. Para rectificar el problema, simplemente desenchufa el cargador de la alimentación eléctrica y ajusta adecuadamente las conexiones tal y como se describe en este manual. Nota: El cargador no suministrará ninguna corriente de salida en caso de polaridad opuesta o cortocircuito.

Modo eco

Este cargador integra un circuito de consumo ultrarreducido de alimentación eléctrica. Si la alimentación eléctrica está conectada y la batería está desconectada, el cargador pasará automáticamente al modo eco tras 30 segundos. Durante este modo, la electricidad que se transfiere es inferior a 0,36 W, lo cual asciende a 0,01 kWh al día.

Si la alimentación eléctrica está conectada y la batería está conectada, una vez que la batería se haya cargado por completo y durante la fase de mantenimiento a largo plazo, el consumo total de energía es aproximadamente de 0,03 kWh al día. La luz LED de encendido se encenderá de forma intermitente en rojo para indicar que se ha activado el modo eco.

Información sobre la garantía y el desechado

Marcado de RAEE (desechado)

Todos los productos de GS Yuasa enviados a partir del 13 de agosto de 2005 que estén sujetos a la directiva de RAEE cumplen con los requisitos de marcado de RAEE. Estos productos están marcados con el símbolo de RAEE (que se muestra a la derecha) de conformidad con el estándar europeo EN50419.



Todos los equipos eléctricos antiguos se pueden reciclar. No deseches ningún equipo eléctrico, incluidos los equipos marcados con este símbolo, junto con los residuos domésticos.

Información para clientes

El símbolo del producto o su embalaje indica que este producto no se debe desechar junto con los residuos domésticos. En cambio, es tu responsabilidad desechar este equipo llevándolo a un punto de recogida diseñado para el reciclaje de equipos eléctricos y electrónicos. Para más información sobre dónde puedes llevar estos residuos para su reciclaje, ponte en contacto con la autoridad local o el lugar donde compraste el producto.

Garantía

Este producto está cubierto frente a fallos prematuros debidos a defectos de material o fabricación durante un plazo de tres años a partir de la fecha de compra. Dentro del plazo de la garantía, el cliente debe ponerse en contacto con el comerciante o proveedor autorizado donde se compró el producto con una orden de compra para que se procese la reclamación bajo garantía.

Los distribuidores pueden suscribir y ofrecer garantías prolongadas a los usuarios finales. Consulta con el lugar de compra para más información.

El periodo de garantía comienza a partir de la fecha que se muestra en la orden de compra. La garantía solo es válida para el comprador del cargador de batería y no es transferible.

Si se ofrece un cargador de batería de recambio, el periodo de garantía del producto comenzará en la fecha de compra del cargador de batería original.

Svenska

Säkerhetsvarning

LÄS ALL SÄKERHETSINFORMATION OCH ALLA SÄKERHETSANVISNINGAR INNAN DU ANVÄNDER PRODUKTEN. Om du inte följer dessa kan det leda till **ELSTÖTAR, EXPLOSIONER, BRÄNDER, PERSONSKADOR, DÖDSFALL** eller **EGENDOMSSKADOR.**

- Utformad för att ladda blybatterier på 6V och 12V (WET, MF, SMF, CaCa, AGM och GEL) och endast kompatibla litiumbatterier (litiumjon och LiFePO4).
- Referera alltid till tillverkarens rekommendationer innan du laddar. (Vissa litiumjon- och LiFePO4-batterier är inte lämpliga för laddning).
- Se till att batteriet är kompatibelt med en laddningsspänning på 14,5 V för lämpliga litiumbatterityper.
- Ladda inte ett litiumbatteri med inställningar för bly-syra eller ett blybatteri med inställningar för litium.
- Ladda inte torrcells- eller ej uppladdningsbara batterier.
- Det är farligt att arbeta i närheten av ett blybatteri.
- Gas som släpps ut under laddning är potentiellt explosiv.
- Se till att ventilationen är tillräcklig eftersom gas som genereras under laddning kan vara explosiv om den samlas i ett stängt utrymme.
- Du får inte röka eller använda öppen eld eller något som orsakar gnistor i närheten av laddaren eller batteriet.
- Blockera inte batteriventilen eller avluftningsportarna.
- Ladda aldrig ett fruset batteri.
- Undvik utomhusbruk och exponering för vätskor.
- Använd bara tillbehör som levereras med eller som tillverkats för den här laddaren av Yuasa.
- Koppla ur från nätspänningen före underhållsrengöring.
- Stäng av nätspänningen innan du kopplar till eller från anslutningar till batteriet.
- Undvik att använda en förlängningssladd.
- Använd inte om den har tappats eller är skadad på något sätt.
- Använd inte enheten om någon kabel är skadad.
- Montera inte isär laddaren.
- Får ej användas av barn.
- Ta av dig smycken eller personliga metallföremål innan du hanterar laddaren eller batteriet.

Användningsanvisningar

Laddaren levereras med utbytbara stickproppsalternativ för användning i Storbritannien och EU.

Före laddning och kontroll av elektrolytnivå

Kontrollera batteriets elektrolytnivå (krävs inte på förseglade och underhållsfria batterier).

Om nödvändigt tar du bort påfyllningskorkarna och tillsätter destillerat vatten så att nivåerna är halvvägs mellan den övre och nedre påfyllningslinjen.

Kontrollera spänningsmatningsknappen på laddaren och se till att du har valt rätt spänning.

Ansluta laddaren till ditt batteri

Om batteriet befinner sig utanför fordonet:

Anslut den röda kabeln från laddaren till den positiva batteripolen (+).

Anslut den svarta kabeln från laddaren till den negativa batteripolen (-).

Om batteriet befinner sig i fordonet:

Nedanstående är avsett som vägledning, konsultera fordonets bruksanvisning för information och tillvägagångssätt för ditt fordon.

Ta reda på om fordonet är positivt eller negativt jordat.

Om fordonet är negativt jordat (vanligast): Anslut först den röda kabeln från laddaren till den positiva batteripolen (+) och anslut sedan den svarta kabeln från laddaren till fordonets chassi långt bort från bränsleledningen.

Om fordonet är positivt jordat: Anslut först den svarta kabeln från laddaren till den negativa batteripolen (-) och anslut sedan den röda kabeln från laddaren till fordonets chassi långt bort från bränsleledningen.

Ansluta batteriladdaren till nätspänningen

Laddaren startar automatiskt när du ansluter till nätspänningen.

(Observera: Om LED-indikatorn för fel lyser rött kontrollerar du dina anslutningar eftersom det troligen är att de positiva och negativa kablarna som är omkastade. Se Felsökning för ytterligare information).

Koppla bort batteriladdaren från batteriet

Om batteriet befinner sig utanför fordonet:

Stäng AV laddaren och koppla från nätspänningen. Vänta i minst fem minuter innan du kopplar från laddningskablarna.

Ta först bort den svarta kabeln, följt av den röda.

Kontrollera elektrolytnivåerna om det är möjligt. Du kan behöva fylla på med destillerat vatten efter laddning.

Om batteriet befinner sig i fordonet:

Stäng AV laddaren och koppla från nätspänningen. Vänta i minst fem minuter innan du kopplar från laddningskablarna.

Ta bort kabeln från fordonschassit.

Ta bort kabeln från batteriet.

Kontrollera elektrolytnivåerna om det är möjligt. Du kan behöva fylla på med destillerat vatten efter laddning.

Omvandling från klämma till ringkabelskor

Laddaren är utrustad med klämmor med integrerade ringkabelskor. Ta bara bort fästskruven och brickan för att omvandla klämman till en ringkabelsko. Utför processen i omvänd ordning för att sätta tillbaka klämmorna (bild 1).

1



2



Ringkabelskon kan användas för permanent anslutning till ett batteri när det är monterat i fordonet. De ska placeras på ett säkert sätt och anslutas till laddaren om du använder anslutningskontakten när laddning krävs (bild 2).

Välja rätt laddningsnivå

Laddaren är utformad för konventionella bly- och LiFePO₄-batterier på 6 och 12 V. Kapaciteten för amperetimme (Ah) som visas nedan ska endast användas som generell vägledning. Kontrollera alltid batteritillverkarens specifikationer och rekommendationer för dina laddningskrav. Laddaren rekommenderas för långsiktigt batteriunderhåll.

	YCX1.5
Laddningsström	1,5 A
Laddning	2-30 Ah
Underhåll	Upp till 130 Ah



LED-indikatorer för laddning

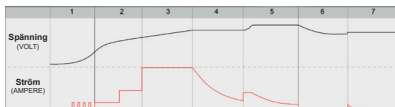
Blinkar snabbt = 0,2 sek PÅ och 0,2 sek AV

Blinkar = 0,2 sek PÅ och 1,8 sek AV

Blinkar = 0,5 sek PÅ och 0,5 sek AV

LED	Status	Beskrivningar
6 V LED	Orange PÅ	6 V batteriläge valt
12 V LED	Vit PÅ	12 V batteriläge valt
6 V eller 12 V LED	Blinkar	I eco läge
	Blinkar	I mjukstart
	PÅ	I laddningscykel, bulkaddning eller absorptionsladdning
	PÅ	I underhållsläge eller fulladdat

Laddningsprocess



- 1) Kvalificering** – Kontrollerar batteriets initiala skick för att avgöra om mjukstartsladdning eller återställningsladdning krävs.
- 2) Mjukstart** – Förlänger batteriets livslängd genom att försiktigt börja ladda batteriet tills batteriet når en viss spänning.
- 3) Bulk** – Minskar laddningstiden genom att leverera maximal laddning tills batteriet når en given spänning.
- 4) Absorption 1** – Använder en konstant spänning och ser till att batteriet tar emot laddning utan att överladda batteriet.
- 5) Absorption 2** – Ökar den konstanta spänningen och ser till att batteriet får full laddning utan att överladda batteriet.
- 6) Analys** – Det här steget kontrollerar batteriets skick när laddningscykeln är klar. Om batterispänningen sjunker för snabbt i analysläget innebär det att batteriet med stor sannolikhet är defekt.

7) Underhållsspänningsläge – Ser till att batteriet hela tiden har 100 % laddning.

LED-varningsindikatorer

LED	Status	Beskrivningar
	Blinkar	Batteri dåligt eller sulfaterat
	Blinkar	Laddningstimer har nått tidsgräns
	PÅ	Ansluten med omvänd polaritet, kortsluten utgång eller battericell kortsluten
	Blinkar snabbt	Laddaren överhettas

Felsökning

Typer av problem	Indikering	Möjliga orsaker	Föreslagen lösning
Laddaren fungerar inte.	Inga indikatorlampor lyser.	Ingen nätspänning.	Kontrollera nätanslutningarna och se till att strömmen är PÅ.
Laddaren har ingen likströmseffekt.	LED-indikatorn för fel är PÅ.	Utgången är kortsluten. Ansluten med omvänd polaritet till batteriet.	Kontrollera likströmsanslutningen mellan laddaren och batteriet och se till att de inte kortslutna. Kontrollera att krokodilklämmorna inte har lossnat från batteriet. Kontrollera att krokodilklämmorna/öglorna är anslutna till korrekt polaritet.

Ingen laddström.	LED-indikatorn för fel är PÅ och LED-fältet för laddningsprocent blinkar eller blinkar i sekvenser.	Batteriet är allvarligt sulfaterat. Batteriet har en skadad cell.	Kontrollera batteritillstånd, ålder osv. Batteriet kan behöva bytas ut. Kontrollera batteriets kapacitet.
Ingen laddström.	LED-indikatorn för fel blinkar snabbt.	Läge för skydd mot överhettning.	Flytta batteri och laddare till en svalare miljö. Kontrollera batteriets laddare.
Lampan för fulladdat/ underhållsspänning tänds inte eller LED-lampan för fulladdat blinkar.	LED-indikatorn för fel blinkar. LED-fältet för laddningsprocent blinkar eller är PÅ.	Batterikapaciteten för stor för batteriets laddningsinställningar och tidsgränsen har nåtts eller så är batteriet något sulfaterat.	Kontrollera att laddarens specifikation stämmer överens med batterikapaciteten. Batteriet kan inte laddas och måste bytas ut. Laddarens laddningshastighet kan vara för låg. Kontrollera att det räcker för ditt batteri.

Underhåll

Laddaren är underhållsfri. Använd inte laddaren om strömsladden är skadad. Höljet bör rengöras emellanåt. Laddaren får inte vara ansluten till ström när den rengörs.

Tekniska specifikationer och funktioner

Modellnummer	YCX1.5
Typ	Smart
Inspänningsområde	100-240Vac
Ingångsfrekvens	50/60 Hz
Utgång	1,5 A vid 6 V/12 V
Startspänning	8,0V (1,0V för läget 6V)
Batterikapacitet	2-30Ah (2-13Ah för läget 6V)
Maximal laddningsspänning	14,5 V (7,25 V för 6 V-läge)
Underhållsspänning	13,6 V (6,8 V för 6 V-läge)
Storlek (L x B x H) mm	106 x 67 x 38
Vikt	390 g
Godkännanden	CE, EMC, UKCA, RoHS
Drifttemperatur	-10 till 40 °C
Förvaringstemperatur	-25 till 85 °C
Luftfuktighet vid drift	Max 95 % relativ luftfuktighet
IP-märkning	IP51

Inre överhettningsskydd

Om laddaren överhettas minskar laddningsströmmen automatiskt. I takt med att temperaturen sjunker återgår laddaren till normal laddning.

Timerskydd

Laddaren tillhandahåller maximal hantering av laddningstid för varje laddningssteg. När tidsgränsen har nåtts för laddaren slutar den ladda för att skydda ditt batteri och LED-indikatorn för fel blinkar rött.

Omvänd polaritet

Om omvänd polaritet inträffar (kablar för uteffekt ansluts bakvänt) tänds LED-indikatorn för fel. För att åtgärda problemet kopplar du ur laddaren från nätspänningen och justerar anslutningarna som beskrivs i den här manualen.

Skydd mot kortslutning

Om laddarens kabel för uteffekt upptäcker en kortslutning tänds LED-indikatorn för fel. För att åtgärda problemet kopplar du ur laddaren från nätspänningen och justerar anslutningarna som beskrivs i den här manualen. Observera: Laddaren levererar ingen ström vid omvänd polaritet eller kortslutning.

Eco läge

Laddaren har en inbyggd krets med ultralåg strömförbrukning. Om nätspänningen ansluts och batteriet är fränkopplat går laddaren automatiskt över till eco läge efter 30 sekunder. I det här läget drar laddaren mindre än 0,36 W, vilket blir totalt 0,01 kWh per dag.

Om nätspänningen och batteriet är anslutna är den totala strömförbrukningen ca 0,03 kWh per dag när batteriet är fulladdat och under det långsiktiga underhållssteget.

LED-lampan för ström blinkar rött för att indikera att eco läget är på.

Kassering och garantiinformation

WEEE-märkning (kassering)

Alla GS Yuasa-produkter som skickas från 13 augusti 2005 och som omfattas av WEEE-direktivet är kompatibla med WEEE-märkningskravet. Sådana produkter är märkta med WEEE-symbolen (visad till höger) i enlighet med den europeiska standarden EN50419.



All gammal elektrisk utrustning kan återvinnas. Släng inte någon elektrisk utrustning "inklusive de som är märkta med denna symbol" i din soptunna.

Kundinformation

Symbolen på produkten eller dess förpackning indikerar att denna produkt inte får slängas med ditt övriga hushållsavfall. Istället är det ditt ansvar att kassera din förbrukade utrustning genom att lämna över den till en utsedd samlingsplats för återvinning av avfall från elektrisk och elektronisk utrustning. För mer information om var du kan lämna ditt avfall för återvinning, kontakta din lokala myndighet eller där du köpte din produkt.

Garanti

Den här produkten är garanterad mot för tidigt haveri på grund av produktions- eller materialfel under en period av 3 år (från och med inköpsdatumet). Inom garantiperioden måste kunden kontakta den auktoriserade leverantören eller återförsäljaren där produkten köptes med inköpsbevis för att kunna behandla garantianspråket.

Återförsäljare kan teckna och erbjuda utökade garantier till slutkunder. Kontakta din inköpsplats för mer information.

Garantiperioden börjar på datumet som visas på inköpsbeviset. Garantin gäller endast för den som köper batteriladdaren och kan inte överföras.

Om en ersättningsbatteriladdare erbjuds så löper garantiperioden från

inköpsdatumet för originalbatteriladdaren.

