



ShowroomCharger

30A/120V

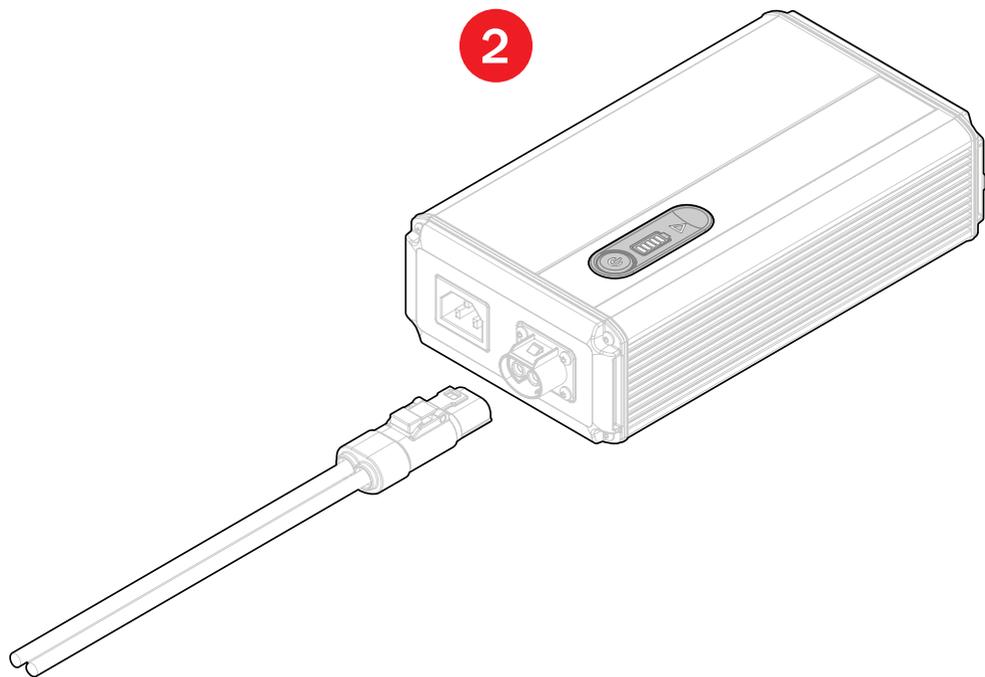
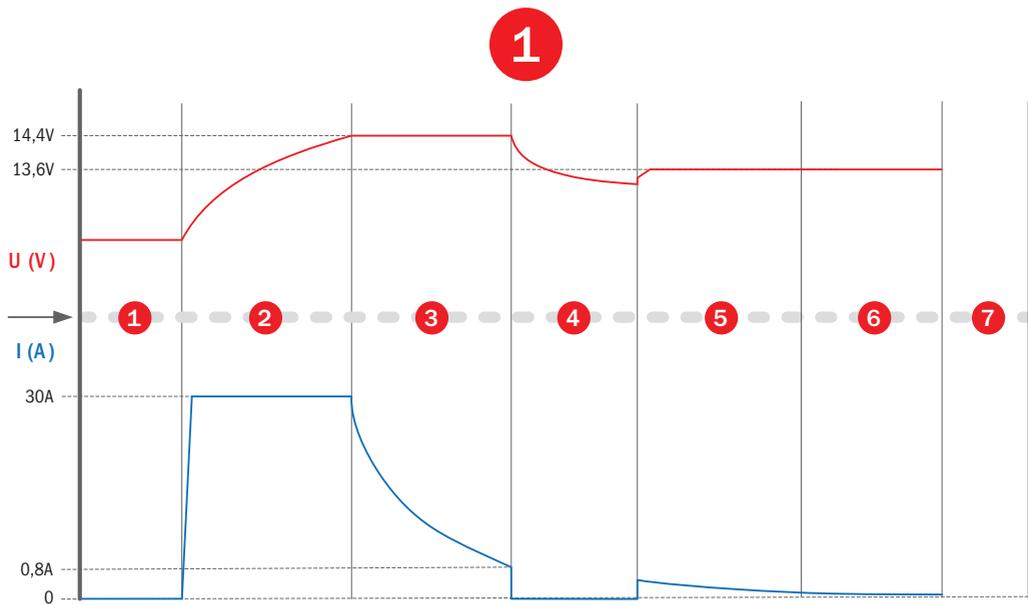
EN User guide

- Connect and disconnect battery leads only when supply cord is disconnected.
- Do not overcharge battery - See Instruction Manual.
- Do not smoke, strike a match, or cause a spark in vicinity of battery.
- Use in well-ventilated area.
- This equipment employs parts, such as switches and relays, that tend to produce arcs or sparks and therefore, if used in a garage, locate in a room or enclosure provided for the purpose or not less than 18 inches above the floor.
- "Risk of Electric Shock. No user serviceable parts. Return to manufacturer for servicing."

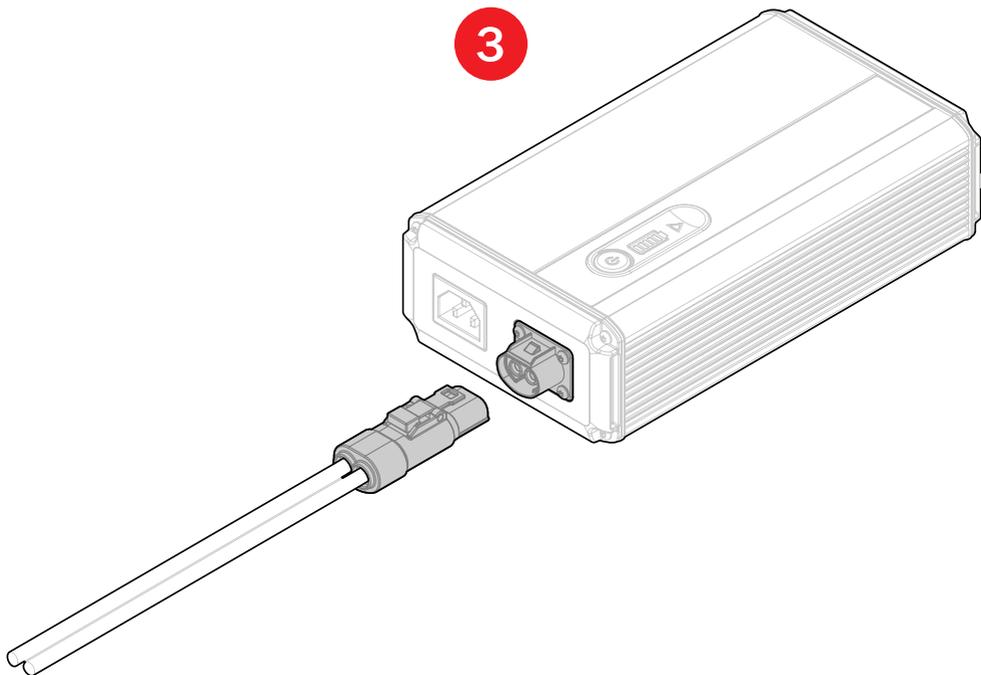
FR Mode d'emploi

- Connecter et déconnecter les câbles de batterie uniquement lorsque le cordon d'alimentation est débranché.
- Ne surchargez pas la batterie - Référez au manuel d'instructions.
- Ne fumez pas, n'allumez pas une allumette, et ne provoquez pas d'étincelle près de la batterie.
- Utiliser dans une zone bien ventilée.
- Cet équipement utilise des pièces, telles que des interrupteurs et des relais, qui ont tendance à générer des arcs ou des étincelles. Par conséquent, s'il est utilisé dans un garage, l'installer dans une pièce ou une enceinte prévue à cette fin ou à au moins 18 pouces au-dessus du sol.
- « Risque de choc électrique. Aucune pièce réparable par l'utilisateur. Renvoyer l'appareil au fabricant pour le faire réparer. »

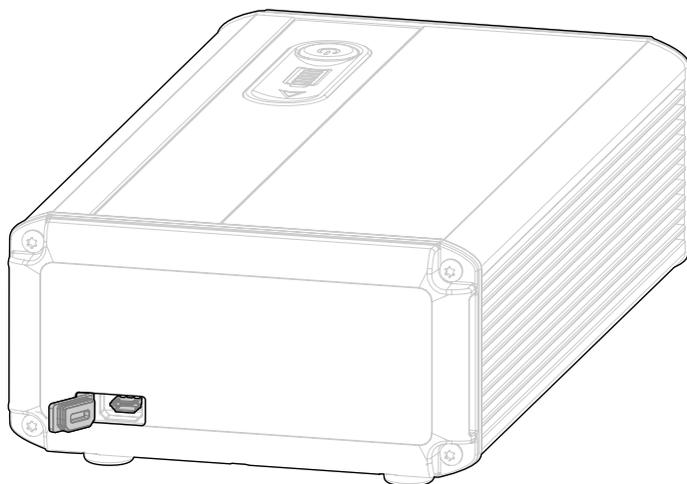




3



4



ABOUT THE CHARGER

DEFA ShowroomCharger 30A is based on modern switch-mode technology and galvanized divisions. This charger represents the latest technology within battery charging and will give the batteries optimum life. It is well suited to charge lead/acid, AGM and GEL batteries up to approx. 250Ah and can maintenance charge the battery for an unlimited time. The charger can stand parallel charging up to 30A parallel consumption at the same time as it charges the batteries.

CHARGE PROCESS

See figure 1 on page 2. The figure shows the charge process in a graph with Voltage (V) and Current (I) over time (t). The charge status is shown by the LED display. See figure 2 on page 2.

Step 1: Pre charge analyze

Step 2: Main charge

Step 3: Top charge

Step 4: Battery error detection

Step 5: Float charge

Step 6: Sleep

Step 7: Wake up

PREANALYSIS

The charger checks if the battery is correctly connected.

The battery's charge level (V) and total capacity (Ah) is measured to determine the correct settings for charging.

Battery Voltage	Battery Status	LED Indication
>12.65V	95-100%	All segments on
12.55V-12.65V	80%	4 segments on
12.45V-12.55V	60%	3 segments on
12.35V-12.45V	40%	2 segments on
4.5V-12.35V	0-20%	1 segment on

CHARGING

The charger starts charging the battery with constant current up to 14.4V (at 25°C). The charge voltage is then held constant at 14.4V and the charging current is reduced until it is below a defined level. The charge voltage then drops to 13.6V, before the long-term charging phase starts. During charging, battery charge is shown by the number of LEDs illuminated. The blinking segment above these LEDs indicates active charging. Once full battery charge is reached, all 5 LED segments remain illuminated. If the measured battery voltage is below 2.0V, the charger will enter Error Mode, and the warning triangle above the battery indication will start to flash.

POST ANALYSIS

The charger analyses the battery again after the charging phase. Post analysis can detect batteries with a short circuit in individual cells. This cannot be detected in the pre analysis. If the battery voltage drops below 12V within 2min, the charger will go into error mode and the red warning triangle will start to flash. The charging sequence will be stopped.

LONG-TERM CHARGING

After the battery is fully charged, the charger will deliver 13.6V with a maximum of 30A. This is indicated by all battery LEDs slowly pulsating.

USE

Read the user guide carefully. If there are any uncertainties, please contact DEFA or a qualified person.

Connect red clamp to (B+) and black clamp to (B-). The charger is intended for use with lead/acid, AGM, EFB and GEL batteries. The battery manufacturer's recommendations shall always be taken into consideration. **NOTE:** To make sure the correct charging voltages are applied to the battery, the charging cables must not be shortened or made longer.

Connect the AC mains cable to the charger. Push the power button once. See figure 2, page 2. The charger will start up and initialize the pre-analyze process. To turn off the charger, push the power button again.

MAINTENANCE

Make sure that the connector on both charger and cables (see figure 3, page 2) are free from moisture and dirt before using the charger. All batteries should be inspected monthly as a minimum to achieve the best possible reliability. The charging process is in such way that the batteries remain fully charged without further water consumption than normal evaporation.

If future needs require a software update of the charger, it can be done through the micro-USB port at the end of the charger. See figure 4, page 2. Necessary information will be given along with the software.

SAFETY

- Do not connect the cable connections in the reverse polarity, (Ex. Red clamp to B- and black clamp to B+) even though the charge output is protected against short circuiting and wrong connections.
- The charger does not draw current from the battery when the main power is not connected.
- Do not install the charger in a highly flammable environment.
- Do not charge a damaged battery.
- During charging, explosive battery gas can develop. Take care not to have sparks, open flames, cigarettes or other sources of ignition in the vicinity of the battery and make sure there are sufficient ventilation.
- The acid in the battery is corrosive and harmful. It damages clothes, metal and varnish. In case of spillage and contact with skin, wash and rinse thoroughly with water and consult a doctor.
- Lead and other chemicals that are used in batteries are toxic. Wash skin and hands thoroughly after working with batteries.
- Always read battery instructions.

WARRANTY

The guarantee applies to faults in production and materials for 2 years from date of purchase. The customer must deliver the product back to the place of purchase together with the receipt. The guarantee shall cease to apply if the charger is handled negligently, opened or repaired by someone other than DEFA or an authorized representative of DEFA. DEFA has no other guarantee than this and will not be responsible for other costs than those referred to, i.e. no possible additional costs. Neither is DEFA bound by any other guarantee.

TECHNICAL INFORMATION

Mains voltage	120 ~ 230V AC
Mains frequency	50/60 Hz
Mains current	max. 6 A eff.
Efficiency	max. 93 %
Effective power	max. 540 W
Power consumption (standby)	max. 1.7 W
Protection class	I
EMC emission	Class A
Nominal output voltage	12 V DC / 6 cells
Output voltage range	2 V - 15.3 V DC
Output current	30 A at 14,4 V DC
Battery return current	< 1 mA
Cooling	Convection
Dimensions (l x w x h)	227 x 125 x 62 mm
Weight (without cable)	1.7 kg
AC Power cable length	5 m
DC charging cable length	2,5 m
Operating temperature	-20°C - +40°C
Storage temperature	-40°C - +85°C
Climate class	B
Degree of protection	Horizontal position IP40. Vertical position IP44.
Standards	FCC Part 15. Certified to CSA C22.2 No. 107.2. CONFORMS TO UL STD 1236



DEFA confirms that these chargers satisfy relevant safety requirements according to prevailing regulations and standards.

À PROPOS DES CHARGEURS

Les chargeurs DEFA ShowroomCharger 30A reposent sur une technologie d'alimentation à découpage et d'isolation galvanique moderne. Les chargeurs constituent la dernière avancée technologique en matière de rechargement de batteries et garantissent une durée de vie optimale. Convient parfaitement pour recharger les batteries plomb-acide, AGM et GEL jusqu'à environ 250 Ah et pour assurer la charge d'entretien de la batterie pour une durée illimitée. Les chargeurs supportent une charge parallèle allant jusqu'à 30 A pendant qu'ils sont occupés à recharger les batteries.

COURBE DE CHARGEMENT

Voir la figure 1 à la page 2. Le graphique illustre la courbe de chargement avec la tension (U) et l'intensité (I) dans le temps (t). L'état de charge est indiqué par l'affichage LED. Voir la figure 2 à la page 2.

Étape 1 : Analyse de la pré-charge

Étape 2 : Charge principale

Étape 3 : Charge maximale

Étape 4 : Détection d'erreurs de la batterie

Étape 5 : Charge en tampon

Étape 6 : Veille

Étape 7 : Réveil

ANALYSE PRÉALABLE

Le chargeur contrôle si la batterie est correctement raccordée.

Le niveau de charge de la batterie (V) et sa pleine capacité (Ah) sont mesurés afin de déterminer les réglages corrects pour la charge.

Tension batterie	État batterie	Indication LED
>12.65V	95-100%	Tous les segments allumés
12.55V-12.65V	80%	4 segments allumés
12.45V-12.55V	60%	3 segments allumés
12.35V-12.45V	40%	2 segments allumés
4.5V-12.35V	0-20%	1 segment allumé

CHARGE

Le chargeur commence à charger la batterie avec un courant constant jusqu'à 14,4 V (à 25 °C). La tension de charge est alors maintenue constante à 14,4 V et le courant de charge est réduit jusqu'à ce qu'il passe en dessous d'un niveau défini. La tension de charge passe alors à 13,6 V. La phase de charge longue durée est alors entamée. Durant la charge, le niveau de charge de la batterie est indiqué à l'aide de voyants. Le clignotement du segment au-dessus des voyants indique que la charge est en cours. Lorsque la batterie est entièrement chargée, les cinq segments sont tous allumés en permanence. Si la tension de batterie mesurée est inférieure à 2,0 V, le chargeur entre en mode Erreur et le triangle d'avertissement situé au-dessus de l'indicateur de batterie se met à clignoter.

ANALYSE ULTÉRIEURE

En fin de charge, le chargeur analyse une nouvelle fois la batterie. S'il détecte une erreur, le triangle d'avertissement se met à clignoter. L'analyse ultérieure permet de détecter un court-circuit dans les différentes cellules. Cela est impossible durant l'analyse préalable. Si la tension de la batterie passe en dessous de 12 V dans les deux minutes, le chargeur passe en mode Erreur et le triangle d'avertissement rouge se met à clignoter. La séquence de charge est alors interrompue.

CHARGE LONGUE DURÉE

Une fois la batterie entièrement rechargée, le chargeur fournit 13,6 V à 25 °C et jusqu'à 30 A. Cela est indiqué par le clignotement de tous les voyants.

UTILISATION

Veillez lire attentivement le mode d'emploi. En cas de doute, veuillez contacter DEFA ou une personne qualifiée.

Raccordez la pince rouge sur (B+) et la pince noire sur (B-). Le chargeur est conçu pour être utilisé avec des batteries plomb-acide, AGM, EFB et GEL. Veillez à respecter à tout moment les recommandations du fabricant de la batterie. **REMARQUE !** Afin de garantir que les tensions de charge appliquées sur la batterie sont correctes, les câbles de charge ne peuvent pas être raccourcis ou allongés.

Raccordez le câble d'alimentation c.a. au chargeur. Appuyez une fois sur le bouton de démarrage (figure 2, page 2). Le chargeur s'allume et initialise la procédure de préanalyse. Pour éteindre le chargeur, appuyez une nouvelle fois sur le bouton de démarrage.

ENTRETIEN

Avant d'utiliser le chargeur, assurez-vous que les connecteurs du chargeur et des câbles (figure 3, page 2) ne sont pas humides ou sales. Toutes les batteries doivent au minimum être inspectées une fois par mois pour garantir une sécurité optimale. Le processus de charge est tel que les batteries restent complètement chargées sans aucune autre consommation d'eau requise que celle correspondant à une évaporation normale.

Si une mise à jour du logiciel du chargeur s'impose, celle-ci peut être exécutée via le port micro-USB situé à l'extrémité du chargeur. Voir la figure 4 à la page 2. Toute information nécessaire sera fournie avec le logiciel.

SÉCURITÉ

- Ne raccordez pas le câble en inversant la polarité (p. ex., pince rouge vers B- et pince noire vers B+), même si la sortie de charge est protégée contre les courts-circuits et les mauvais raccordements.
- Le chargeur ne consomme pas le courant de la batterie lorsque l'alimentation principale n'est pas raccordée.
- Le chargeur ne peut pas être monté dans un endroit présentant des risques d'incendie.
- Ne chargez pas une batterie endommagée.
- Durant la charge, un gaz très explosif risque de se former. La moindre étincelle suffit pour enflammer le gaz. Il est donc interdit de fumer et d'utiliser des flammes vives ou autres à proximité de la batterie.
- L'acide de la batterie est corrosif et attaque les vêtements, le métal et le vernis. En cas de contact avec l'acide, lavez et rincez abondamment à l'eau.
- Toute projection d'acide dans les yeux peut être dangereuse. Rincez à l'eau et contactez un médecin.
- Le plomb et autres produits chimiques utilisés dans les batteries sont très toxiques. Lavez-vous soigneusement la peau et les mains après toute utilisation des batteries.
- Veuillez toujours à lire attentivement les instructions liées à la batterie.

GARANTIE

La garantie couvre les vices de fabrication et de matériau pendant deux ans à compter de la date d'achat. En cas de réclamation, le produit doit être accompagné du ticket de caisse du point de vente. La réclamation doit être adressée au point de vente. Votre droit à réclamation est annulé en cas d'utilisation incorrecte du chargeur ou d'ouverture ou de réparation de celui-ci par une société autre que DEFA AS ou l'un de ses représentants agréés. La garantie ne couvre que les vices présentés par le produit proprement dit. DEFA AS décline toute responsabilité en cas de dommages indirects.

INFORMATIONS TECHNIQUES

Tension secteur	120 ~ 230V AC
Fréquence secteur	50/60 Hz
Courant secteur	max. 6 A eff.
Rendement	max. 93 %
Puissance effective	max. 540 W
Consommation électrique (mode veille)	max. 1.7 W
Classe de protection	I
Émissions CEM	Classe A
Tension de sortie nominale	12 V c.c. / 6 cellules
Plage de tension de sortie	2 V - 15.3 V DC
Courant de sortie	30 A at 14,4 V DC
Courant de retour batterie	< 1 mA
Refroidissement	Convection
Dimensions (L x l x h)	227 x 125 x 62 mm
Poids (sans câble)	1.7 kg
Câble de raccordement, longueur	5 m
Câble de chargement, longueur	2,5 m
Température de fonctionnement	-20°C - +40°C
Température de stockage	-40°C - +85°C
Classe climatique	B
Degré de protection	Position horizontale IP40. Position verticale IP44.
Normes	FCC Part 15. Certified to CSA C22.2 No. 107.2. CONFORMS TO UL STD 1236



DEFA atteste que les chargeurs répondent aux exigences de sécurité applicables arrêtées dans une ou plusieurs directives et normes en vigueur.



DEFA North America Inc.

15 Allstate Pkw, 6th floor
Markham, ON, L3R 5B4
Canada

 1 647-660-DEFA (3332)

www.defa.com

709232 E07 - CE 230418