NOCO genius®

GX Series

DANGER

User Guide & Warranty

READ AND UNDERSTAND ALL SAFETY INFORMATION BEFORE USING THIS PRODUCT. Failure to follow these safety instructions may result in ELECTRICAL SHOCK, EXPLOSION, FIRE, which may result in a SERIOUS INJURY, DEATH, or PROPERTY DAMAGE.

Electrical Shock. Product is an electrical device that can shock and cause serious injury. Do not cut power cords. Do not submerge in water or get wet.

Explosion. Unmonitored, incompatible, or damaged batteries can explode if used with product. Do not leave product unattended while in use. Do not attempt to jump start a damaged or frozen battery. Use product only with batteries of recommended voltage. Operate product in well ventilated areas.

Fire. Product is an electrical device that emits heat and is capable of causing burns. Do not cover product. Do not smoke or use any source of electrical spark or fire when operating product. Keep product away from combustible materials.

Eye Injury. Wear eye protection when operating product. Batteries can explode and cause flying debris. Battery acid can cause eye and skin irritation. In the case of contamination of eyes or skin, flush affected area with running clean water and contact poison control immediately.

Explosive Gases. Working in the vicinity of a lead-acid is dangerous. Batteries generate explosive gases during normal battery operation. To reduce risk of battery explosion, follow all safety information instructions and those published by the battery manufacturer and manufacturer of any equipment intended to be used in the vicinity of battery. Review cautionary markings on these products and on engine.

BC

22
PAP

For more information and support visit:

www.**no.co**/support

Important Safety Warnings

About GX Series Chargers. The NOCO Genius® GX Series of chargers represents some of the most innovative and advanced technology on the market, making each charge simple and easy. The GX is designed for charging all types of 24V, 36V or 48V lead-acid and lithium-ion battery systems, including Wet (Flooded), Gel, MF (Maintenance-Free), CA (Calcium), EFB (Enhanced Flooded Battery), AGM (Absorption Glass Mat), and LIB (Lithium Ion) batteries. It is suitable for charging battery capacities from 25 to 500 Amp-Hours and maintaining all battery sizes. **Getting Started.** Before using the charger, carefully read the battery manufacturer's specific precautions and recommended rates of charge for the battery. Make sure to determine the voltage and chemistry of the battery by referring to your battery owner's manual prior to charging. **Mounting.** The GX Series Chargers have four (4) external holes for mounting. Make sure there are no obstructions behind the mounting surface. It is important to keep in mind the distance to the battery. Allow for 12-inches (304mm) of slack in cables between connections. **Proposition 65.** Battery posts, terminals, and related accessories contain chemicals, including lead. These materials are known to the State of California to cause cancer and birth defects and other reproductive harm. **Personal Precaution.** Only use product as intended. Someone should be within range of your voice or close enough to come to your aid in case of emergency. Have a supply of clean water and soap nearby in the case of battery acid contamination. Wear complete eye protection and protective clothing while working near a battery. Always wash hands after handling batteries and related materials. Do not handle or wear any metal objects when working with batteries including; tools, watches or jewelry. If metal is dropped onto battery, it may spark or create a short circuit resulting in electrical shock, fire, explosion which may result in injury, death or property damage. **Minors.** If the product is intended by "Purchaser" to be used by a minor, purchasing adult agrees to provide detailed instructions and warnings to any minor prior to use. Failure to do so is the sole responsibility of the "Purchaser," who agrees to indemnify NOCO for any unintended use or misuse by a minor. **Choking Hazard.** Accessories may present a choking hazard to children. Do not leave children unattended with product or any accessory. The product is not a toy. **Handling.** Handle product with care. The product can become damaged if impacted. Do not use a damaged product, including, but not limited to, cracks to the casing or damaged cables. Do not use product with a damaged power cord. Humidity and liquids may damage product. Do not handle product or any electrical components near any liquid. Store and operate product in dry locations. Do not operate product if it becomes wet. If product is already operating and becomes wet, disconnect it from the battery and discontinue use immediately. Do not disconnect the product by pulling on the cables. **Modifications.** Do not attempt to alter, modify or repair any part of the product. Disassembling product may cause injury, death or damage to property. If product becomes damaged, malfunctions or comes in contact with any liquid, discontinue use, and contact NOCO. Any modifications to the product will void your warranty. **Accessories.** This product is only approved for use with NOCO accessories. NOCO is not responsible for user safety or damage when using accessories not approved by NOCO. **Location.** Prevent battery acid from coming in contact with the product. Do not operate the product in a closed-in area or an area with restricted ventilation. Do not set a battery on top of product. Position cable leads to avoid accidental damage by moving vehicle parts (including hoods and doors), moving engine parts (including fan blades, belts, and pulleys), or what could become a hazard that may cause injury or death. **Operating Temperature.** This product is designed to work in ambient temperatures between -22° F and 122° F (-30° C and 50° C). Do not operate outside of temperature ranges. Do not charge a frozen battery. Discontinue use of product immediately if the battery becomes excessively warm. **Storage.** Do not use or store your product in areas with high concentrations of dust or airborne materials. Store your product on flat; secure surfaces so it's not prone to falling. Store your product in a dry location. The storage temperature is -20ºC - 25ºC (average temperature). Never exceed 80ºC under any condition. **Compatibility.** The product is only compatible with Lead-Acid, AGM, and Lithium batteries. Do not attempt to use product with any other type of battery. Charging other battery chemistries may result in injury, death or

property damage. Contact the battery manufacturer prior to attempting to charge the battery. Do not charge a battery if you are unsure of the battery's specific chemistry or voltage. The charger has special charging modes for charging special batteries. Failure to understand charging modes could result in injury, death, or property damage. **Medical Devices.** Product may emit electromagnetic fields. Product contains magnetic components which may interfere with pacemakers, defibrillators, or other medical devises. These electromagnetic fields may interfere with pacemakers or other medical devices. Consult with your physician prior to use if you have any medical devices including pacemakers. If you suspect the product is interfering with a medical device, stop using the product immediately and consult your physician. **Charging.** Misuse of a lithium ion battery can cause the battery to overheat, rupture, or catch fire, which can result in serious injury, death, or property damage. Not all lithium-ion batteries have the same chemical composition or have an integrated battery management system. Contact the lithium-ion battery manufacturer before attempting to charge the battery. The "buyer" assumes all risks associated with lithium-ion batteries. **Cleaning.** Power off the product before attempting any maintenance or cleaning. Clean and dry product immediately if it comes in contact with liquid or any type of contaminant. Use a soft, lint-free (micro fiber) cloth. Avoid getting moisture in openings. **Explosive Atmospheres.** Obey all signs and instructions. Do not operate product in any area with a potentially explosive atmosphere, including fueling areas or areas which contain chemicals or particles such as grain, dust or metal powders. **High-Consequence Activities.** This product is not intended for use where the failure of the product could lead to injury, death or severe environmental damage. **Radio Frequency Interference.** Product is designed, tested, and manufactured to comply with regulations governing radio frequency emissions. Such emissions from the product can negatively affect the operation of other electronic equipment, causing them to malfunction. **Model Number: GX** This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation. NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

How To Use

Charging Modes.
The GX Series Chargers have seven (7) modes: Standby, NORM, COLD/AGM, AGM+, LI-ION, REPAIR and SUPPLY. Some charge modes must be pressed and held for three (3) seconds to enter the mode. These “Press and Hold” modes are advanced charging modes that require your full attention before selecting. It is important to understand the differences and purpose of each charge mode. Do not operate the charger until you confirm the appropriate charge mode for your battery. Below is a brief description:

Basic Charging Modes.
Voltage and current depend on model of charger. Specifications for each model are listed below.

Mode	Explanation
Standby	In Standby mode, the charger is not charging or providing any power to the battery. Energy Save is activated during this mode, drawing microscopic power from the electrical outlet. When selected, an orange LED will illuminate.
	No Power
NORM	For charging Wet Cell, Gel Cell, Enhanced Flooded, Maintenance-Free and Calcium batteries. When selected, a white LED will illuminate.
	GX2440 28.8V ± 0.3V I 40A ± 1A
	GX3626 43.2 +/- 0.45V I 26A ± 1A
	GX4820 57.6V +/- 0.6V I 20A ± 1A
COLD/AGM	For charging batteries in cold temperatures below 50ºF (10ºC) or AGM batteries. When selected, a blue LED will illuminate.
	GX2440 29.4V ± 0.3V I 40A ± 1A
	GX3626 44.1V +/-0.45V I 26A ± 1A
	GX4820 58.8V +/-0.6V I 20A ± 1A

CAUTION. ALWAYS VERIFY THE VOLTAGE OF A BATTERY SYSTEM BEFORE ATTEMPTING TO CHARGE. ONLY USE THE GX SERIES CHARGER THAT IS DESIGNED FOR THE SAME VOLTAGE AS YOUR BATTERY SYSTEM.

Advanced Charging Modes.
IMPORTANT: Advanced Charge Modes are modes that require the users full attention when selecting.

AGM+ Press & Hold	For charging advanced AGM batteries, which requires a higher than normal charging voltage. When selected, a blue LED will illuminate.	
	GX2440	**31.2V ± 0.3V I 40A ± 1A**
	GX3626	**46.8V +/- 0.4V I 26A ± 1A**
	GX4820	**62.4V +/-0.6V I 20A ± 1A**
LI-ION Press & Hold	For charging lithium-ion batteries, including lithium iron phosphate. When selected, a blue LED will illuminate.	
	GX2440	**29.2V ± 0.3V I 40A ± 1A**
	GX3626	**43.8V +/-0.45V I 26A ± 1A**
	GX4820	**58.4V +/- 0.6V I 20A ± 1A**
REPAIR Press & Hold	An advanced battery recovery mode for repairing and storing, old, idle, damaged, stratified or sulfated batteries. When selected, a red LED will illuminate and flash.	
	GX2440	**32V ± 0.3V I 5A ± 1A**
	GX3626	**48V +/-0.45V I 5A ± 1A**
	GX4820	**64V +/-0.6V I 5A ± 1A**
SUPPLY Press & Hold	Converts to a DC power supply. When selected, a red LED will illuminate.	
	GX2440	**27.2V ± 0.3V I 20A ± 1A**
	GX3626	**40.8V +/-0.45V I 13A ± 1A**
	GX4820	**54.4V +/-0.6V I 10A ± 1A**

Using AGM+. [Press & Hold]
AGM+ charge mode is designed for advanced AGM batteries only. Advanced AGM batteries are a new battery technology. These batteries accept a higher than normal charging voltage. AGM+ charge mode is NOT suitable for traditional AGM batteries. Consult the battery manufacturer before using this mode.

CAUTION. USE THIS MODE WITH CARE. THIS MODE IS FOR LEAD-ACID ADVANCED AGM BATTERIES ONLY. THIS MODE USES A HIGH CHARGING VOLTAGE AND MAY CAUSE SOME WATER LOSS IN WET (FLOODED) CELL BATTERIES OR OVERCHARGE IN SOME BATTERIES.

Using LI-ION. [Press & Hold]

LI-ION charge mode is for lithium-ion batteries only, including lithium iron phosphate batteries.

CAUTION. THIS MODE IS FOR LITHIUM BATTERIES ONLY. LITHIUM-ION BATTERIES ARE MADE AND CONSTRUCTED IN DIFFERENT WAYS AND SOME MAY OR MAY NOT CONTAIN A BATTERY MANAGEMENT SYSTEM (BMS). CONSULT THE LITHIUM BATTERY MANUFACTURER BEFORE CHARGING AND ASK FOR RECOMMENDED CHARGING RATES AND VOLTAGES. SOME LITHIUM-ION BATTERIES MAY BE UNSTABLE AND UNSUITABLE FOR CHARGING.

Using Repair. [Press & Hold]

Repair is an advanced battery recovery mode for repairing and storing, old, idle, damaged, stratified or sulfated batteries. Not all batteries can be recovered. Batteries tend to become damaged if kept at a low charge and/or never given the opportunity to receive a full charge. The most common battery problems are battery sulfation and stratification. Both battery sulfation and stratification will artificially raise the open circuit voltage of the battery, causing the battery to appear fully charged, while providing low capacity. Use Repair in attempt to reverse these problems. For optimal results, take the battery through a full charge cycle, bringing the battery to full charge, before using this mode. Repair can take up to four (4) hours to complete the recovery process and will return to Standby when completed.

CAUTION. USE THIS MODE WITH CARE. THIS MODE IS FOR LEAD-ACID BATTERIES ONLY. THIS MODE USES A HIGH CHARGING VOLTAGE AND MAY CAUSE SOME WATER LOSS IN WET (FLOODED) CELL BATTERIES. BE ADVISED, SOME BATTERIES AND ELECTRONICS MAY BE SENSITIVE TO HIGH CHARGING VOLTAGES. TO MINIMIZE RISKS TO ELECTRONICS, DISCONNECT THE BATTERY BEFORE USING THIS MODE.

Using Supply. [Press & Hold]

Supply converts the charger to a constant current, constant voltage DC power supply. To enter Supply Mode, the charger must not be connected to the battery.

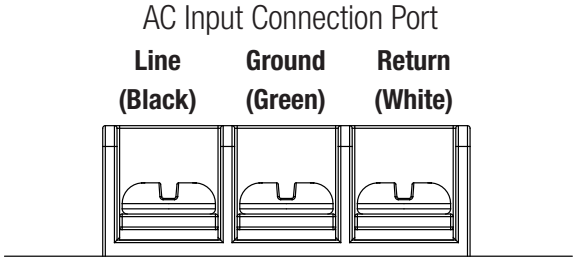
CAUTION. THIS MODE IS FOR LEAD-ACID BATTERIES ONLY. PRIOR TO USE, READ YOUR DEVICE MANUAL TO DETERMINE IF IT IS SUITABLE FOR USE WITH THIS MODE. BOTH THE SPARK PROOF AND REVERSE POLARITY SAFETY FEATURES ARE DISABLED IN THIS MODE. DO NOT ALLOW THE POSITIVE AND NEGATIVE BATTERY CLAMP OR EYELET TERMINAL CONNECTORS TO TOUCH OR CONNECT TO EACH OTHER AS THE CHARGER COULD GENERATE SPARKS. CHECK THE POLARITY OF THE BATTERY TERMINALS BEFORE USING THIS MODE.

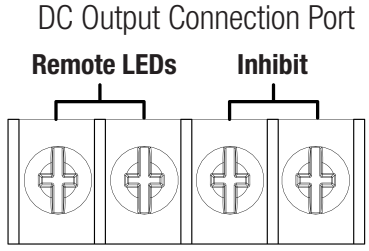
Cable Connections.

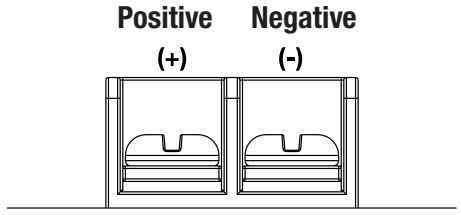
The GX Series Chargers have AC and DC connection ports that are designed to allow the user to choose custom cables to fit the desired application. Both the AC and DC connection ports are labeled to inform the user the proper way to install custom cables.

AC Input Connection Port.

The AC Input Connection Port requires line (black), return (white) and ground (green) connections. The unit must be grounded for safe operation. 16AWG minimum wire gauge is required. Make sure all connections are securely tightened and insulated from each other before operation. To increase the charger's waterproofing, completely seal the entire connection with electric sealant.







DC Output Connection Port

The DC Out Connection Port requires positive (red), and negative (black) connections. 10AWG minimum wire gauge is required. Make sure all connections are securely tightened and insulated from each other before operation. To increase the charger's waterproofing, completely seal the entire connection with electric sealant. Make sure all connections are securely tightened (15in-lbs) and insulated from each other before operation.

Inhibit Port (Optional For Operation)

The Inhibit Port contains a Relay rated at 20A. When the Charger has AC power, the relay will close allowing current flow. When the charger is removed from AC power, it takes approximately 15 seconds for the capacitors to discharge and the relay to open.

Remote LEDs Port (Optional For Operation)

The Remote LEDs Port can be used to connect LEDs for easy monitoring when the charger's LEDs are not accessible. The port supports two LEDs, reversing polarity to change from "Charging" to "Charged." Make sure all connections are securely tightened (15in-lbs) and insulated from each other before operation.

Connecting to the Battery.

Do not connect the AC power plug until all other connections are made. Identify the correct polarity of the battery terminals on the battery. The positive battery terminal is typically marked by these letters or symbol (POS,P,+). The negative battery terminal is typically marked by these letters or symbol (NEG,N,-). Do not make any connections to the carburetor, fuel lines, or thin, sheet metal parts. The below instructions are for a negative ground system (most common). If your vehicle is a positive ground system (very uncommon), follow the below instructions in reverse order.

1.) Connect the positive (red) battery clamp or eyelet terminal connector to the positive (POS,P,+) battery terminal.

2.) Connect the negative (black) battery clamp or eyelet terminal connector to the negative (NEG,N,-) battery terminal or vehicle chassis.

3.) Connect the battery charger's AC power plug into a suitable electrical outlet. Do not face the battery when making this connection.

4.) When disconnecting the battery charger, disconnect in the reverse sequence, removing the negative first (or positive first for positive ground systems).

Begin Charging.

1.) Verify the voltage and chemistry of the battery.

2.) Confirm that you have connected the battery clamps or eyelet terminal connectors properly and the AC power plug is plugged into an electrical outlet.

3.) The charger will begin in Standby mode, indicated by an orange LED. In Standby, the charger is not providing any power.

4.) Press the mode button to toggle to the appropriate charge mode (press and hold for three seconds to enter an advanced charge mode) for the voltage and chemistry of your battery.

5.) The mode LED will illuminate the selected charge mode and the Charge LEDs will illuminate (depending on the health of the battery) indicating the charging process has started.

6.) The charger can now be left connected to the battery at all times to provide maintenance charging.

Understanding Charge LEDs.

The charger has four (4) Charge LEDs per bank - 25%, 50%, 75% and 100%. These Charge LEDs indicate the connected battery(s) state-of-charge (SOC).
See the explanation below:

LED	Explanation
25% LED	The 25% Charge LED will be “on” when the battery is less than 25% fully charged. The RED charging LEDs will “spin” indicating the unit is charging.
50% LED	The 50% Charge LED will be “on” when the battery is less than 50% fully charged. The RED charging LEDs will “spin” indicating the unit is charging.
75% LED	The 75% Charge LED will be “on” when the battery is less than 75% fully charged. The RED charging LEDs will “spin” indicating the unit is charging.
100% LED	The 100% Charge LED will be “on” when the battery is less than 100% fully charged. The GREEN LED will illuminate solid indicating the battery is fully charged.

LIthium Cell Balancing (LCB).

While charging in Lithium mode, the charger will enter Lithium Cell Balancing (LCB) for 4 hours at the end of the charge cycle as indicated by the 100% White LED.
After Lithium Cell Balancing is complete, the charger will illuminate the 100% Green LED.
Lithium Cell Balancing will maintain charge termination voltage to ensure that each cell within the battery is equalized.

NOTE: Not all Lithium Batteries support this feature. Check your battery's user manual for more information.

Understanding Advanced Diagnostics.

Advanced Diagnostics is used when displaying Error Conditions. It will display a series of blink sequences that help you identify the cause of the error and potential solutions.

All Error Conditions are displayed with the Error LED and Standby LED flashing back and forth. The number of flashes between each pulse denotes a potential Error Condition (except reverse polarity and low-voltage battery).

Error	Reason/Solution
Single Flash	Battery will not hold a charge. Have battery checked by a professional.
Double Flash	Possible battery short. Have battery checked by a professional.
Triple Flash	Battery voltage is too high for the selected charge mode. Check the battery and charge mode.
Quadruple Flash	Abnormal AC grid power: VAC <85V or >250V, or Frequency <45Hz or >65Hz.
Quintuple Flash	Lithium Battery BMS Fault.
Error LED Solid Red	Reverse polarity. Reverse the battery connections.
Standby Solid Orange	Battery voltage is too low for charger to detect. Verify connection and mode selection, if still not working use Supply Mode to raise battery voltage.

Technical Specifications

Input Voltage AC: 110-240 VAC, 50-60Hz	**Battery Capacity:** 50-500Ah, Maintains All Battery Sizes
Efficiency: 90% Approx.	**Housing Protection:** IP66
Power: 960W Max	**Cooling:** Natural Convection
Back Current Drain: <5mA	**Power Factor Full Load:** >0.96
Operating Temperature: -20ºC to +50ºC	**Max. AC Current Full Load:** 12A @ 105VAC
Storage Temperature: -40°C to +70°C (Avg Temp.)	**Dimensions (L x W x H):** 30.4 x 21.6 x 10.3 cm
Charger Type: 8 Step, Smart Charger	**Weight:** 6kg (13.2lbs)
Battery Chemistries: Wet, Gel, MF, CA, EFB, AGM & LIB	

NOCO One (1) Year Limited Warranty.

IMPORTANT: BY USING THIS PRODUCT, YOU ARE AGREEING TO BE BOUND BY THE TERMS OF THE NOCO ONE (1) YEAR LIMITED WARRANTY ("WARRANTY") AS SET OUT BELOW. DO NOT USE THE PRODUCT UNTIL YOU HAVE READ THE TERMS OF THE WARRANTY. IF YOU DO NOT AGREE TO THE TERMS OF THE WARRANTY, DO NOT USE THE PRODUCT AND RETURN IT.

THIS WARRANTY GIVES YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS, AND YOU MAY HAVE OTHER RIGHTS THAT VARY FROM STATE, COUNTRY, OR PROVINCE. OTHER THAN AS PERMITTED BY LAW, NOCO DOES NOT EXCLUDE, LIMIT OR SUSPEND OTHER RIGHTS YOU MAY HAVE, INCLUDING THOSE THAT MAY ARISE FROM THE NONCONFORMITY OF A SALES CONTRACT. FOR A FULL UNDERSTANDING OF YOUR RIGHTS, YOU SHOULD CONSULT THE LAWS OF YOUR STATE, COUNTRY, OR PROVINCE.

TO THE EXTENT PERMITTED BY LAW, THIS WARRANTY AND THE REMEDIES SET FORTH ARE EXCLUSIVE AND IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, REMEDIES, AND CONDITIONS, WHETHER ORAL, WRITTEN, STATUTORY, EXPRESS, OR IMPLIED. NOCO DISCLAIMS ALL STATUTORY AND IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND WARRANTIES AGAINST HIDDEN OR LATENT DEFECTS, TO THE

EXTENT PERMITTED BY LAW. IN SO FAR AS SUCH WARRANTIES CANNOT BE DISCLAIMED, NOCO LIMITS THE DURATION AND REMEDIES OF SUCH WARRANTIES TO THE DURATION OF THIS EXPRESS WARRANTY AND, AT NOCO'S OPTION, THE REPAIR OR REPLACEMENT OF PRODUCTS DESCRIBED BELOW. SOME STATES, COUNTRIES, AND PROVINCES DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY - OR CONDITION - MAY LAST, SO THE LIMITATION DESCRIBED ABOVE MAY NOT APPLY TO YOU.

NOCO warrants the NOCO-branded Products contained in the original packaging ("NOCO Product") against defects in materials and workmanship when used normally in accordance with NOCO's published guidelines for a period of ONE (1) YEAR from the date of original retail purchase or delivery date by the end-user purchaser ("Warranty Period"). NOCO's published guidelines include but are not limited to, the information contained in this Warranty, technical specifications, and user manuals. For end-user purchasers in the European Union (EU), the European Free Trade Area (EFTA), Northern Polices, or the United Kingdom, the Warranty Period may extend to a minimum of TWO (2) YEARS. IN SOME STATES, COUNTRIES, OR PROVINCES, NATIONAL LAW MAY PROVIDE MORE EXTENDED WARRANTY PERIODS. As such, the benefits of the Limited Warranty are intended to supplement, and not replace, the rights provided by consumer protection laws.

NOCO'S LIABILITY IS LIMITED TO REPLACEMENT OR REPAIR. NOCO SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL, OR EXEMPLARY DAMAGES RESULTING FROM ANY BREACH OF WARRANTY OR CONDITION OR UNDER ANY OTHER LEGAL THEORY, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, LOST PROFITS, LOST REVENUE, LOST BUSINESS, PROPERTY DAMAGE, PERSONAL INJURY, OR ANY INDIRECT OR CONSEQUENTIAL LOSS OR DAMAGE HOWSOEVER.

This Warranty is non-transferable and does not cover return packaging and transportation costs. This Warranty does not apply: (a) to damage caused by accident, abuse, misuse, fire, liquid contact, or other external cause, (b) mishandling, improper installation, modifications, disassembly, or attempted unauthorized repair, (c) cosmetic damage - such as dents or scratches - that doesn't affect the functionality of the Product, (d) to damage caused by operating the Product outside NOCO's published guidelines, (e) to defects caused by normal wear and tear or otherwise due to the normal aging of the Product, or (f) if any serial number has been removed or defaced from the Product.

If, during the Warranty Period, you submit a claim, NOCO will, at its option: (a) repair the Product that has been tested and passed our functional requirements, (b) replace the Product with a replacement product of the same model (or with your consent a product that has the same or substantially similar features as the original Product – e.g., a different model with the same features), that is new or like-new and has been tested and passed our functional requirements, or (c) exchange the Product for a refund of your purchase price. We require certain information, including proof of purchase, to process Limited Warranty claims. To make a claim under the Limited Warranty, please get in touch with NOCO Support at:

(Web) https://no.co/support
(Email) support@no.co
(US/CA/MX) +1.800.456.6626
(UK) +44 20 4520 7738
(EU) +31 20 214 0047
(AU) +61 2 4062 0068
(JP) +81 3 6893 3017

NOCO genius®

GX Series

GEFAHR

Benutzerhinweise und Garantie

LESEN UND VERSTEHEN SIE DIESE SICHERHEITSHINWEISE VOR GEBRAUCH DES PRODUKTS Die Nichtbefolgung dieser Sicherheitshinweise kann STROMSCHLÄGE, EXPLOSIONEN, oder FEUER verursachen, was SCHWERE VERLETZUNGEN, TOD, oder SACHSCHÄDEN zur Folge haben kann

Stromschlag. Das Produkt ist ein elektrisches Gerät, welches Stromschläge und ernsthafte Verletzungen verursachen kann. Zerschneiden oder beschädigen Sie nicht die Netzkabel. Tauchen Sie das Gerät nicht unter Wasser und halten Sie es von Feuchtigkeit fern.

Explosion. Nicht überwachte, inkompatible oder beschädigte Batterien können bei der Benutzung mit dem Produkt zu einer Explosion führen. Lassen Sie das Produkt während des Betriebs nicht unbeaufsichtigt. Versuchen Sie nicht, eine eingefrorene oder beschädigte Batterie fremdzustarten. Verwenden Sie das Produkt nur mit Batterien mit der empfohlenen Spannung. Verwenden Sie das Produkt nur in gut belüfteten Bereichen.

Feuer. Das Produkt ist ein elektrisches Gerät, welches Hitze erzeugt und Verbrennungen verursachen kann. Decken Sie das Produkt nicht ab. Rauchen Sie nicht und benutzen Sie keinerlei Gegenstände, die elektrische Funken oder Feuer erzeugen, während Sie das Produkt bedienen. Halten Sie das Produkt fern von brennbaren Materialien.

Verletzungen am Auge. Tragen Sie bei der Bedienung des Produkts einen Augenschutz. Batterien können explodieren und herumfliegende Teile können Sie verletzen. Batteriesäure kann zu Augen- und Hautirritationen führen. Sollte Batteriesäure in die Augen oder auf die Haut gelangen, spülen Sie den betroffenen Bereich mit laufendem klarem Wasser aus und kontaktieren Sie umgehend den Giftnotruf.

Explosive Gase. In der Nähe von Bleibatterien zu arbeiten ist gefährlich. Batterien erzeugen explosive Gase während des normalen Betriebs. Um das Risiko einer Batterieexplosion zu senken, befolgen Sie alle Sicherheitsanweisungen sowie die Sicherheitshinweise des Batterieherstellers und der Hersteller von jeglichem Zubehör, das in der Nähe der Batterie verwendet wird. Überprüfen Sie die Warnhinweise auf diesem Produkt und auf dem Motor.

Deutsch

Weitere Informationen und Kundensupport unter:

www.**no.co**/support

Wichtige Sicherheitshinweise

Über Ladegeräte der GX-Serie. Das GX ist für das Laden aller Arten von 24V, 36V oder 48V Blei-Säure- und Lithium-Ionen-Akkusystemen ausgelegt, einschließlich Nass (Geflutet), Gel, MF (Wartungsfrei), CA (Kalzium), EFB (Enhanced Flooded Battery), AGM (Absorption Glass Mat) und LIB (Lithium Ion) Batterien. Es eignet sich zum Laden von Batteriekapazitäten bis zu 500 Amperestunden und zum Beibehalten aller Batteriegrößen. **Erste Schritte.** Lesen Sie sich vor Einsatz des Aufladegerätes die spezifischen Vorsichtsmaßnahmen und empfohlenen Ladestromstärken des Batterieherstellers sorgfältig durch. Stellen Sie vor dem Laden sicher, Spannung und Chemie der Batterie anhand der Bedienungsanleitung zu bestimmen. **Montage.** Die Ladegeräte der GX-Serie haben vier (4) externe Löcher für die Montage. Stellen Sie sicher, dass sich hinter der Montagefläche keine Hindernisse befinden. Es ist wichtig, den Abstand zur Batterie zu beachten. Lassen Sie in den Kabeln zwischen den Verbindungen einen Abstand von 304 mm (12 Zoll). **Proposition 65** Batteriepole, -klemmen und ähnliche Teile enthalten Chemikalien, einschließlich Blei. Der Staat Kalifornien hat anerkannt, dass diese Materialien Krebs verursachen oder zu Geburtsfehlern und anderen reproduktiven Schäden führen können. **Persönliche Vorsichtsmaßnahmen.** Verwenden Sie das Produkt nur für den dafür vorgesehenen Zweck. Es sollte sich jemand in Hör- bzw. Reichweite befinden, um Ihnen im Falle eines Notfalls helfen zu können. Halten Sie sauberes Wasser und Seife griffbereit, für den Fall, dass Sie mit Säure in Kontakt geraten. Tragen Sie eine Schutzbrille und Schutzkleidung während Sie in der Nähe einer Batterie arbeiten. Waschen Sie Ihre Hände nach jedem Umgang mit Batterien oder damit zusammenhängenden Materialien. Tragen Sie keine Metallgegenstände, einschließlich Werkzeuge, Uhren oder Schmuck, während Sie mit Batterien arbeiten und hantieren Sie mit diesen auch nicht in der Nähe der Batterie. Wenn Metall auf die Batterie fällt, könnten Funken oder Kurzschlüsse verursacht werden, die zu Stromschlägen, Feuer oder Explosion führen und Verletzungen, Tod oder Sachschäden zur Folge haben können. **Minderjährige.** Beabsichtigt der Käufer das Produkt von einem Minderjährigen verwenden zu lassen, stimmt der erwachsene Käufer zu, jedem Minderjährigen vor Gebrauch genaue Anweisungen und Sicherheitshinweise zur Verfügung zu stellen. Das Versäumnis, diese Informationen zur Verfügung zu stellen, liegt in der alleinigen Verantwortung des Käufers. Der Käufer stellt NOCO von jeglicher Haftung für unbeabsichtigte oder falsche Bedienung durch Minderjährige frei. **Erstickungsgefahr.** Zubehörteile können eine Erstickungsgefahr für Kinder darstellen. Lassen Sie Kinder nicht unbeaufsichtigt in der Nähe des Produkts oder von Zubehörteilen. Das Produkt ist kein Spielzeug. **Bedienung** Seien Sie vorsichtig bei der Bedienung des Produkts. Das Produkt kann durch Stöße beschädigt werden. Benutzen Sie kein beschädigtes Produkt. Hierzu zählen unter anderem, jedoch nicht ausschließlich, Schäden am Gehäuse oder beschädigte Kabel. Benutzen Sie das Produkt nicht mit einem beschädigten Netzkabel. Feuchtigkeit und Flüssigkeiten können das Produkt beschädigen. Bedienen Sie das Produkt oder elektrische Komponenten nicht in der Nähe von Flüssigkeiten. Lagern und bedienen Sie das Produkt an trockenen Orten. Benutzen Sie das Produkt nicht, wenn es nass geworden ist. Sollte das Produkt während des Betriebs nass werden, ziehen Sie sofort das Kabel aus der Steckdose und aus dem Produkt und setzen Sie den Betrieb auf keinen Fall fort. Schalten Sie das Produkt nicht vom Strom ab, indem Sie an den Kabeln ziehen. **Änderungen.** Versuchen Sie nicht, Teile des Produkts zu verändern, zu modifizieren oder zu reparieren. Das Zerlegen des Produkts kann zu Verletzungen, Tod oder Sachschäden führen. Sollte das Produkt beschädigt werden, nicht richtig funktionieren oder in Kontakt mit Flüssigkeiten kommen, stellen Sie es sofort ab und kontaktieren Sie NOCO. Jegliche Änderungen am Produkt führen zu einem Verlust der Garantie. **Zubehör.** Dieses Produkt ist ausschließlich für die Verwendung mit NOCO-Zubehör zugelassen. NOCO haftet nicht für die Sicherheit des Nutzers oder Schäden infolge der Verwendung von Zubehör, das nicht durch NOCO zugelassen wurde. **Position.** Achten Sie darauf, dass das Produkt nicht in Kontakt mit Batteriesäure kommt. Bedienen Sie das Produkt nicht in geschlossenen oder wenig belüfteten Bereichen. Legen Sie keine Batterie auf das Produkt. Mit der angemessenen Platzierung des Kabels vermeiden Sie Unfallschäden durch sich bewegende Autoteile (einschließlich Motorhaube und Türen), sich bewegende Motorteile (einschließlich Lüfterflügel, Riemen und Riemenscheiben) sowie durch mögliche Stolpergefahr, die zu Verletzungen oder Tod führen kann. **Betriebstemperatur.** Dieses Produkt eignet sich für den Betrieb bei einer Außentemperatur von -30°C bis 50°C. Verwenden Sie das Produkt nicht außerhalb der angegeben Temperaturbereiche. Versuchen Sie nicht, eine eingefrorene Batterie fremdzustarten. Stellen Sie den Betrieb des Produkts sofort ein, sollte die Batterie übermäßig warm werden. **Lagerung.** Lagern oder bedienen Sie das Produkt nicht in Bereichen, die eine hohe Konzentration von Staub oder luftgetragenen Stoffen aufweisen. Lagern Sie das Produkt auf flachen, sicheren Oberflächen, so dass es nicht herunterfallen kann. Lagern Sie das Produkt an einem trockenen Ort. Lagern Sie das Produkt bei -20°C bis 25°C (durchschnittliche Temperatur). Verwenden Sie das Produkt unter keinen Umständen bei Temperaturen über 80°C. **Kompatibilität.** Das Ladegerät ist nur mit Blei-Säure- und Lithium-Ionen-Batterien kompatibel. Versuchen Sie nicht, das Ladegerät mit einem anderen Batterietyp zu verwenden. Das Aufladen anderer Batteriechemikalien kann zu Verletzungen, Tod oder Sachschäden führen. Kontaktieren Sie den Batteriehersteller, bevor Sie versuchen, die Batterie aufzuladen. Laden Sie keine Batterie auf, wenn Sie sich

nicht sicher sind, ob die Batterie eine bestimmte chemische Zusammensetzung oder Spannung aufweist. Das Ladegerät verfügt über spezielle Lademodi zum Laden spezieller Batterien. Wenn die Ladebetriebsarten nicht verstanden werden, kann dies zu Verletzungen, Tod oder Sachschäden führen. **Medizinprodukte.** Laden Sie keine Herzschrittmacher oder andere Medizinprodukte auf. Das Gerät kann elektromagnetische Felder aussenden. Das Gerät kann elektromagnetische Felder ausstrahlen. Das Produkt enthält magnetische Komponenten, die zu Störungen bei Herzschrittmachern, Defibrillatoren oder anderen medizinischen Geräten führen können. Diese elektromagnetischen Felder können bei Herzschrittmachern oder anderen medizinischen Geräten zu Störungen führen. Wenn Sie auf medizinische Geräte, einschließlich Herzschrittmacher, angewiesen sind, konsultieren Sie Ihren Arzt vor der Verwendung des Produkts. Wenn Sie das Gefühl haben, dass das Produkt ein medizinisches Gerät stört, beenden Sie sofort die Nutzung des Produkts und konsultieren Sie Ihren Arzt. **Laden von Lithium-Ionen-Batterien.** Die falsche Verwendung einer Lithium-Ionen-Batterie kann dazu führen, dass die Batterie heiß wird, bricht oder Feuer fängt, was ernsthafte Verletzungen, Tod oder Sachschäden zur Folge haben kann. Nicht alle Lithium-Ionen-Batterien haben die gleiche chemische Zusammensetzung oder verfügen über ein integriertes Batteriemanagementsystem. Kontaktieren Sie den Hersteller der Lithium-Ionen-Batterie, bevor Sie versuchen, die Batterie zu laden. Der „Käufer“ haftet für alle Risiken in Verbindung mit Lithium-Ionen-Batterien. **Reinigung.** Trennen Sie das Produkt vom Strom, bevor Sie es reinigen oder warten. Reinigen und trocken Sie das Produkt sofort, sollte es in Kontakt mit Flüssigkeiten oder irgendeiner Art von Schmutzstoffen kommen. Benutzen Sie zur Reinigung ein weiches, flusenfreies (Mikrofaser-) Tuch. Stellen Sie sicher, dass keine Feuchtigkeit in die Öffnungen gelangt. **Explosionsgefährdete Bereiche.** Befolgen Sie alle Schilder und Anweisungen. Bedienen Sie das Produkt nicht in potenziell explosionsgefährdeten Bereichen, einschließlich Tankstellen oder Umgebungen, in denen die Luft mit chemischen Stoffen oder Partikeln, wie z. B. Getreidestaub, Staub und Metallpulver, kontaminiert ist. **Risikobehaftete Aktivitäten.** Dieses Produkt sollte nicht verwendet werden, wenn eine Störung des Produkts zu Verletzungen, Tod oder ernsthaften Umweltschäden führen könnte. **Funkstörungen.** Das Produkt wurde so konzipiert, getestet und hergestellt, dass es mit den Regelungen über Funkfrequenzemissionen übereinstimmt. Solche Emissionen können negative Auswirkungen auf den Betrieb anderer elektronischer Geräte haben und dazu führen, dass diese nicht ordnungsgemäß funktionieren. **Modellnummer: GX** Dieses Gerät entspricht Teil 15 der Richtlinien der Federal Communcations Commission (FCC). Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedinungen: (1) das Gerät darf keine funktechnischen Störungen verursachen, sowie (2) das Gerät muss empfangene Funktstörungen tolerieren, einschließlich Störungen, die einen unerwünschte Betrieb verursachen können. HINWEIS: Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für einen digitales Gerät der Klasse A, entsprechend Teil 15 der FCC-Richtlinien. Diese Grenzwerte sollen vertretbaren Schutz gegen Störungen bei Installation in gewerblich genutzten Gebieten gewährleisten. Das Gerät erzeugt und benutzt Funkfrequenzenergie und kann solche abstrahlen und kann, wenn es nicht gemäß den Anweisungen installiert und verwendet wird, Funkkommunikation beeinträchtigen. Der Betrieb dieses Geräts in einem Wohngebiet kann schädliche Interferenzen verursachen, die der Nutzer selbst beseitigen muss.

Betriebsanleitung

Lademodi.

Die Ladegeräte der GX-Serie haben sieben (7) Modi. Einige Lademodi müssen drei (3) Sekunden lang gedrückt werden, um in den Modus zu gelangen. Diese “Drücken und Halten” -Modi sind erweiterte Lademodi, die Ihre volle Aufmerksamkeit erfordern, bevor Sie diese auswählen. Es ist wichtig, die Unterschiede und den Zweck jedes Lademodus zu verstehen. Betreiben Sie das Ladegerät erst, wenn Sie den für Ihre Batterie geeigneten Lademodus festgestellt haben. Unten finden Sie eine kurze Beschreibung:

Grundlegende Lademodi

Spannung und Strom hängen vom Modell des Ladegeräts ab. Spezifikationen für jedes Modell sind unten aufgeführt.

Modus	Erläuterung
Standby	Im Standby-Modus wird die Batterie weder geladen, noch wird der Batterie Leistung bereitstellt. In diesem Modus ist der Energiesparmodus aktiviert, der mikroskopisch geringe Energie aus der Steckdose bezieht. Wenn er ausgewählt ist, leuchtet eine orange LED auf.
	No Power
NORM	Zum Laden von Nasszellen-, Gelzellen-, EFC-Nasszellen-, wartungsfreien- und Kalziumbatterien. Wenn dieser Modus ausgewählt ist, leuchtet eine weiße LED auf.
	GX2440 28.8V ± 0.3V I 40A ± 1A
	GX3626 43.2 +/- 0.45V I 26A ± 1A
	GX4820 57.6V +/- 0.6V I 20A ± 1A
COLD/AGM	Zum Laden von Batterien bei kalten Temperaturen unter 10 °C oder AGM-Batterien. Wenn dieser Modus ausgewählt ist, leuchtet eine blaue LED auf.
	GX2440 29.4V ± 0.3V I 40A ± 1A
	GX3626 44.1V +/-0.45V I 26A ± 1A
	GX4820 58.8V +/-0.6V I 20A ± 1A

ACHTUNG. IMMER DIE SPANNUNG EINES BATTERIESYSTEMS ÜBERPRÜFEN, BEVOR SIE VERSUCHEN ZU LADEN. NUR DAS LADEGERÄT DER GX-SERIE BENUTZEN, DAS FÜR DIE GLEICHE SPANNUNG WIE IHR BATTERIESYSTEM ENTWORFEN IST.

Erweiterte Lademodi

WICHTIG: Erweiterte Lademodi sind Modi, bei denen die volle Aufmerksamkeit der Benutzer bei der Auswahl erforderlich ist.

AGM+ Drücken & Halten	Zum Laden fortschrittlicher AGM-Batterien, die eine höhere Ladespannung als normal benötigen. Wenn dieser Modus ausgewählt ist, leuchtet eine blaue LED auf.	
	GX2440	**31.2V ± 0.3V I 40A ± 1A**
	GX3626	**46.8V +/- 0.4V I 26A ± 1A**
	GX4820	**62.4V +/-0.6V I 20A ± 1A**
LI-ION Drücken & Halten	Zum Laden von Lithium-Ionen-Batterien, einschließlich Lithium-Eisen-Phosphat. Wenn dieser Modus ausgewählt ist, leuchtet eine blaue LED auf.	
	GX2440	**29.2V ± 0.3V I 40A ± 1A**
	GX3626	**43.8V +/-0.45V I 26A ± 1A**
	GX4820	**58.4V +/- 0.6V I 20A ± 1A**
REPAIR Drücken & Halten	Ein fortschrittlicher Batteriewiederherstellungsmodus für die Reparatur und Lagerung von alten, leeren, beschädigten, stratifizierten oder sulfatierten Batterien. Wenn dieser Modus ausgewählt ist, leuchtet eine rote LED auf und blinkt.	
	GX2440	**32V ± 0.3V I 5A ± 1A**
	GX3626	**48V +/-0.45V I 5A ± 1A**
	GX4820	**64V +/-0.6V I 5A ± 1A**
SUPPLY Drücken & Halten	Wandelt in eine DC-Stromversorgung um. Wenn dieser Modus ausgewählt ist, leuchtet eine rote LED auf.	
	GX2440	**27.2V ± 0.3V I 20A ± 1A**
	GX3626	**40.8V +/-0.45V I 13A ± 1A**
	GX4820	**54.4V +/-0.6V I 10A ± 1A**

Verwenden von AGM +. [Drücken & Halten]

Der AGM+ Lademodus ist nur für fortschrittliche AGM-Batterien vorgesehen. Fortschrittliche AGM-Batterien sind eine neue Batterietechnologie. Diese Batterien akzeptieren eine höhere Ladespannung als normal. Der AGM+ Lademodus ist NICHT für herkömmliche AGM-Batterien geeignet. Wenden Sie sich an den Batteriehersteller, bevor Sie diesen Modus verwenden.

ACHTUNG. VERWENDEN SIE DIESEN MODUS SORGFÄLTIG. DIESER MODUS GILT NUR FÜR FORTSCHRITTLICHE AGM-BATTERIEN MIT BLEISÄURE. DIESER MODUS VERWENDET EINE HOHE LADESPANNUNG UND KANN WASSERVERLUST IN NASSEN (GEFLUTETEN) ZELLBATTERIEN ODER IN EINIGEN BATTERIEN ÜBERLADUNG VERURSACHEN.

Verwenden von LI-ION. [Drücken & Halten]

Der LI-ION-Lademodus gilt nur für Lithium-Ionen-Batterien, einschließlich Lithium-Eisenphosphat-Batterien.

ACHTUNG. DIESER MODUS IST NUR FÜR LITHIUM-BATTERIEN BESTIMMT. LITHIUM-IONEN-BATTERIEN WERDEN AUF VERSCHIEDENE ARTEN KONSTRUIERT UND HERGESTELLT UND KÖNNEN EIN BATTERIEMANAGEMENTSYSTEM (BMS) ENTHALTEN. KONSULTIEREN SIE VOR DEM AUFLADEN DEN HERSTELLER DER LITHIUMBATTERIE UND BITTEN SIE UM DIE EMPFOHLENEN LADESTRÖME UND SPANNUNGEN. EINIGE LITHIUM-IONEN-BATTERIEN KÖNNEN INSTABIL UND UNGEEIGNET ZUM AUFLADEN SEIN.

Verwenden von 'Repair' (Reparatur). [Drücken & Halten]

'Repair' ist ein fortschrittlicher Batteriewiederherstellungsmodus für die Reparatur und Lagerung von alten, leeren, beschädigten, stratifizierten oder sulfatierten Batterien. Nicht alle Batterien können wiederhergestellt werden. Wenn Batterien auf geringer Ladung gehalten werden neigen sie dazu beschädigt und/oder niemals voll aufgeladen zu werden. Die häufigsten Batterieprobleme sind Batterie-Sulfatierung und -Stratifizierung. Sowohl durch die Sulfatierung als auch durch die Stratifizierung der Batterie werden die Leerlaufspannung der Batterie künstlich erhöhen, wodurch die Batterie vollständig aufgeladen erscheint, während sie eine niedrige Kapazität bereitstellt. Verwenden Sie 'Repair', um eine Umkehr dieser Probleme zu versuchen. Um optimale Ergebnisse zu erzielen, sollten Sie die Batterie vollständig aufladen, bevor Sie diesen Modus verwenden. 'Repair' kann bis zu vier (4) Stunden dauern, um den Wiederherstellungsprozess abzuschließen, und kehrt nach Abschluss des Vorgangs in den Standby-Modus zurück.

ACHTUNG. VERWENDEN SIE DIESEN MODUS SORGFÄLTIG. DIESER MODUS GILT NUR FÜR FORTSCHRITTLICHE AGM-BATTERIEN MIT BLEISÄURE. DIESER MODUS VERWENDET EINE HOHE LADESPANNUNG UND KANN WASSERVERLUST IN NASSEN (GEFLUTETEN) ZELLBATTERIEN ODER IN EINIGEN BATTERIEN ÜBERLADUNG VERURSACHEN. EINIGE ARTEN VON BATTERIEN UND VERSCHIEDENE ELEKTRONISCHE SCHALTUNGEN KÖNNEN AUF HOHE LADESPANNUNGEN EMPFINDLICH REAGIEREN. UM RISIKEN MIT DER ELEKTRONIK ZU MINIMIEREN, TRENNEN SIE DIE BATTERIE, BEVOR DIESER MODUS VERWENDET WIRD.

Verwenden von 'Supply'. [Drücken & Halten]

'Supply' wandelt das Ladegerät in eine Gleichstromversorgung mit konstantem Strom und konstanter Spannung um. Um in den Versorgungsmodus zu gelangen, darf das Ladegerät nicht an die Batterie angeschlossen werden.

ACHTUNG. DIESER MODUS GILT NUR FÜR FORTSCHRITTLICHE AGM-BATTERIEN MIT BLEISÄURE. LESEN SIE VOR DER BENUTZUNG IHR GERÄTEHANDBUCH DURCH, UM ZU ERMITTELN, OB IHR GERÄT FÜR DIE VERWENDUNG MIT DIESEM MODUS GEEIGNET IST. BEIDE SICHERHEITSFUNKTIONEN, FUNKENSICHERHEIT UND SICHERHEIT FÜR DIE VERSEHENTLICHE UMKEHRUNG DER POLARITÄT, SIND IN DIESEM MODUS DEAKTIVIERT. ERLAUBEN SIE NICHT, DASS SICH DIE POSITIVEN UND NEGATIVEN BATTERIEKLEMMEN ODER ÖSEN-TERMINALVERBINDUNGEN BERÜHREN ODER VERBINDEN, DENN DAS LADEGERÄT KÖNNTE FUNKEN ERZEUGEN. PRÜFEN SIE DIE POLARITÄT DER BATTERIEKLEMMEN, BEVOR SIE DIESEN MODUS VERWENDEN.

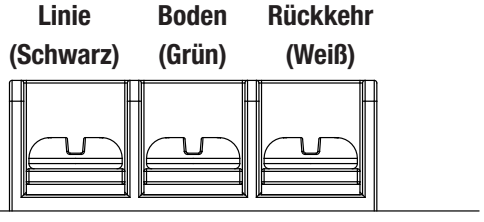
Kabelverbindungen

Die Ladegeräte der GX-Serie verfügen über AC- und DC-Anschlüsse, die es dem Benutzer ermöglichen, entsprechende Kabel für die gewünschte Anwendung auszuwählen. Sowohl der AC- als auch der DC-Anschluss sind beschriftet, um den Benutzer über den korrekten Anschluss von benutzerdefinierten Kabeln zu informieren.

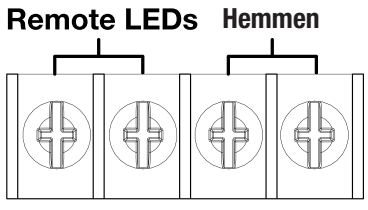
AC-Eingangsverbindungsanschluss

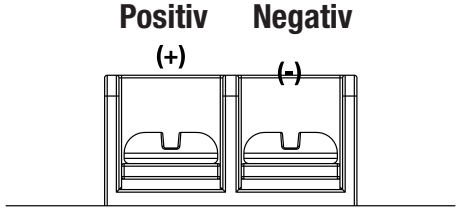
Der AC-Eingangsverbindungsanschluss erfordert die folgende Verbindung: Leitung (schwarz), Rückleitung (weiß) und Masse (grün). Das Gerät muss für einen sicheren Betrieb geerdet werden. Es wird eine Mindestleiterstärke von 16 AWG (1,31 mm2) benötigt. Stellen Sie vor dem Betrieb sicher, dass alle Verbindungen fest angezogen und voneinander isoliert sind. Um die Wasserdichtigkeit des Ladegeräts zu erhöhen, dichten Sie die gesamten Verbindungen vollständig mit einem elektrischen Dichtungsmittel ab.

AC-Eingangsverbindungsanschluss



DC-Ausgangsverbindungsanschluss





DC-Ausgangsverbindungsanschluss

Der DC-Ausgangsverbindungsanschluss erfordert die folgenden Verbindungen: positiv (rot) und negativ (schwarz). Es wird eine Mindestleiterstärke von 10 AWG (5,27 mm2) benötigt. Stellen Sie vor dem Betrieb sicher, dass alle Verbindungen fest angezogen und voneinander isoliert sind. Um die Wasserdichtigkeit des Ladegeräts zu erhöhen, dichten Sie die gesamten Verbindungen vollständig mit einem elektrischen Dichtungsmittel ab. Vergewissern Sie sich vor dem Betrieb, dass alle Anschlüsse fest angezogen (15in-lbs) und gegeneinander isoliert sind.

Inhibit Port (Gesperrter Anschluss) (Optional für den Betrieb)

Der Inhibit Port enthält ein Relais mit einem Nennstrom von 20 A. Wenn das Ladegerät mit Wechselstrom betrieben wird, schließt das Relais und ermöglicht den Stromfluss. Wenn das Ladegerät vom Wechselstromnetz getrennt wird, dauert es ungefähr 15 Sekunden, bis sich die Kondensatoren entladen und das Relais öffnet.

Remote-LEDs Anschluss (Optional für den Betrieb)

Der Remote-LEDs-Anschluss kann zum Anschluss von LEDs zur einfachen Überwachung verwendet werden, wenn die LEDs des Ladegeräts nicht zugänglich sind. Der Anschluss unterstützt zwei LEDs, wobei die Polarität umgekehrt wird, um von “Laden” zu “Geladen” zu wechseln. Vergewissern Sie sich vor dem Betrieb, dass alle Anschlüsse fest angezogen (15in-lbs) und gegeneinander isoliert sind.

Der Anschluss an die Batterie

Schließen Sie das Netzkabel nicht an, bevor die Verbindung mit der Batterie hergestellt wurde. Stellen Sie keine Verbindungen zum Vergaser, zu den Kraftstoffleitungen oder zu dünnen Blechteilen her. Die folgenden Anweisungen gelten für ein negatives Erdungssystem. Bei einem positiven Erdungssystem (sehr selten anzutreffen) folgen Sie den Anweisungen in umgekehrter Reihenfolge.

1.) Verbinden Sie den positiven (roten) Batterieanschluss mit dem positiven (POS, P, +) Batterieterminal.

2.) Verbinden Sie den negativen (schwarzen) Batterieanschluss mit dem negativen (NEG, N, -) Batterieterminal oder mit dem Fahrzeugchassis.

3.) Schließen Sie den Netzstecker des Ladegeräts an eine geeignete Steckdose an.

4.) Wenn Sie das Batterieladegerät wieder von der Batterie trennen, dann gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor.

Der Beginn des Ladevorgangs

1.) Überprüfen Sie die Spannung und den Typ der Batterie.

2.) Vergewissern Sie sich, dass Sie das Batterieladegerät ordnungsgemäß an die Batterie angeschlossen haben, und dass das Netzkabel in eine Steckdose eingesteckt wurde.

3.) Das Ladegerät startet im Standby-Modus (eine orange LED leuchtet jetzt). Der Ladevorgang hat noch nicht begonnen, d.h. es fließt jetzt noch kein Strom zur Batterie.

4.) Drücken Sie die “Mode”-Taste, um in den entsprechenden Lademodus für die Spannung und den Typ Ihres Akkus zu wechseln.

5.) Die “Mode”-LED zeigt den gewählten Lademodus an, und die “Charge”-LEDs leuchten auf, um anzuzeigen, dass der Ladevorgang nunmehr begonnen hat.

6.) Das Batterieladegerät lädt jetzt die Batterie auf und kann an diese angeschlossen bleiben.

Verstehen der Lade-LEDs.

Das Ladegerät hat vier (4) Lade-LEDs pro Bank - 25 %, 50 %, 75 % und 100 %. Diese Lade-LEDs zeigen den Ladezustand (SOC) der angeschlossenen Batterie (n) an. Siehe Erklärung:

LED	Erklärung
25% LED	Die 25 % Lade-LED leuchtet, wenn die Batterie unter 25 % geladen ist. Die ROTE-Lade-LED “dreht”, um anzuzeigen, dass das Gerät geladen wird.
50% LED	Die 50 % Lade-LED leuchtet, wenn die Batterie unter 50 % geladen ist. Die ROTE-Lade-LED “dreht”, um anzuzeigen, dass das Gerät geladen wird.
75% LED	Die 75 % Lade-LED leuchtet, wenn die Batterie unter 75 % geladen ist. Die ROTE-Lade-LED “dreht”, um anzuzeigen, dass das Gerät geladen wird.
100% LED	Die 100 % Lade-LED leuchtet, wenn die Batterie unter 100 % geladen ist. Die GRÜNE LED leuchtet dauerhaft und zeigt an, dass die Batterie vollständig aufgeladen ist.

Lithium-Zellen-Ausgleich (LCB).

Während des Ladens im Lithium-Modus geht das Ladegerät am Ende des Ladezyklus für 4 Stunden in den Lithium-Zellenausgleich (LCB) über, was durch die weiße 100%-LED angezeigt wird. Nach Beendigung des Lithiumzellenausgleichs leuchtet die 100% grüne LED des Ladegeräts auf. Das Lithium Cell Balancing hält die Ladeschlussspannung aufrecht, um sicherzustellen, dass jede Zelle in der Batterie ausgeglichen ist.

HINWEIS: Nicht alle Lithium-Batterien unterstützen diese Funktion. Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch Ihres Akkus.

Grundlegendes zur erweiterten Diagnostik.

'Erweiterte Diagnostik' wird verwendet, wenn Fehlerbedingungen angezeigt werden. Es wird eine Reihe von Blinksequenzen angezeigt, die Ihnen helfen, die Ursache des Fehlers und mögliche Lösungen zu identifizieren.
Alle Fehlerzustände werden mit der blinkenden Fehler-LED und Standby-LED angezeigt. Die Anzahl der Blitze zwischen den einzelnen Impulsen kennzeichnet einen möglichen Fehlerzustand (außer Verpolung und Niederspannungsbatterie).

Fehler	Grund / Lösung
Einzelnes Blinksignal	Die Batterie kann keine Ladung halten. Batterie muss von einem Fachmann geprüft werden.
Doppeltes Blinksignal	Möglicher Batterie-Kurzschluss Batterie muss von einem Fachmann geprüft werden.
Dreifaches Blinksignal	Batteriespannung zu hoch für den gewählten Lademodus. Prüfen Sie die Batteriespannung und den Lademodus.
Vierfacher Blinksignal	Abnormal AC Netzleistung: VAC <85 V oder> 250 V oder Frequenz <45 Hz oder> 65 Hz.
Fünffach Blinksignal	Lithium-Batterie BMS-Fehler.
Error-LED leuchtet durchgehend rot	Verpolung. Tauschen Sie die Verbindungen an den Batterieanschlüssen.
Standby Dauerhaft Orange	Die Batteriespannung ist zu niedrig, um vom Ladegerät erkannt zu werden. Überprüfen Sie die Verbindungs- und Modusauswahl; wenn es immer noch nicht funktioniert, verwenden Sie den Supply-Modus, um die Batteriespannung zu erhöhen.

Technische Daten

AC-Eingangsspannung: 110-240 V Wechselstrom 50-60 Hz	**Batteriekapazität:** 50-500 Ah, behält alle Batteriegrößen bei
Leistungsfähigkeit: Etwa 90 %	**Gehäuseschutz:** IP66
Leistung: 960 W Max.	**Kühlung:** Natürliche Konvektion
Rückstrom-Abfluss: <5 mA	**Leistungsfaktor-Volllast:** >0.96
Betriebstemperatur: -20 °C bis + 50 °C	**Max. Wechselstrom-Volllast:** 12A @ 105 VAC
Lagertemperatur: -40 °C bis + 70 °C	**Abmessungen:** 30,4 × 21,6 × 10,3 cm
Ladegerät Typ: 8 Schritt, intelligentes Ladegerät	**Gewicht:** 6kg (13,2lbs)
Batteriechemie: Nass, Gel, MF, CA, EFB, AGM & LIB	

NOCO Einjährige (1) beschränkte Garantie.

WICHTIG: BEI VERWENDUNG DIESES PRODUKTS STIMMEN SIE DEN BEDINGUNGEN DER EINJÄHRIGEN (1) EINGESCHRÄNKTEN GARANTIE („GARANTIE“) VON NOCO ZU, WIE SIE HIER BESCHRIEBEN WERDEN. VERWENDEN SIE DAS PRODUKT NICHT, BEVOR SIE DIE GARANTIEBEDINGUNGEN GELESEN HABEN. WENN SIE DIESEN GARANTIEBEDINGUNGEN NICHT ZUSTIMMMEN, VERWENDEN SIE DAS PRODUKT NICHT UND GEBEN SIE ES ZURÜCK.

DIESE GARANTIE VERLEIHT IHNEN GEWISSE RECHTE UND SIE KÖNNEN WEITERE RECHTE HABEN, DIE SICH JE NACH BUNDESSTAAT, LAND ODER PROVINZ UNTERSCHEIDEN KÖNNEN. NOCO WIRD ENTSPRECHEND DEN GESETZLICHEN VORSCHRIFTEN KEINE WEITEREN RECHTE, DIE SIE HABEN AUSSCHLIESSEN, BESCHRÄNKEN ODER AUSSETZEN, EINSCHLIESSLICH DERER, DIE AUS EINEM NICHT EINGEHALTENEN KAUFVERTRAG STAMMEN. UM EINEN VOLLSTÄNDIGEN EINBLICK IN IHRE RECHTE ZU ERHALTEN, SOLLTEN SIE DIE GESETZE IHRES BUNDESSTAATS, LANDES, ODER IHRER PROVINZ HINZUZIEHEN.

IM RAHMEN DER GELTENDEN GESETZE SIND DIESE GARANTIE UND DIE DARGELEGTEN ABHILFEMASSNAHMEN EXKLUSIV UND GELTEN ANSTATT ALLER ANDEREN GARANTIEN, ABHILFEMASSNAHMEN UND BEDINGUNGEN, GLEICHGÜLTIG OB MÜNDLICH, SCHRIFTLICH, GESETZLICH, AUSDRÜCKLICH ODER STILLSCHWEIGEND. NOCO LEHNT SÄMTLICHE GESETZLICHEN UND STILLSCHWEIGENDEN GARANTIEN AB, DAZU GEHÖREN UNTER ANDEREM GARANTIEN DER MARKTGÄNGIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK

SOWIE GARANTIEN FÜR VERSTECKTE ODER VERBORGENE SCHÄDEN IM RAHMEN DER GESETZLICHEN VORGABEN. SOFERN SOLCHE GARANTIEN NICHT ABGELEHNT WERDEN KÖNNEN, BESCHRÄNKT NOCO DIE DAUER UND ABHILFEMASSNAHMEN DERARTIGER GARANTIEN AUF DIE DAUER DIESER VERTRAGLICHEN GEWÄHRLEISTUNG UND NACH WAHL VON NOCO, AUF DIE REPARATUR ODER DEN ERSATZ DES UNTEN BESCHRIEBENEN PRODUKTS. EINIGE BUNDESSTAATEN, LÄNDER UND PROVINZEN GESTATTEN KEINE EINSCHRÄNKUNGEN DER DAUER EINER STILLSCHWEIGENDEN GARANTIE – ODER EINER BEDINGUNG – DAHER KANN DIE HIER BESCHRIEBENE EINSCHRÄNKUNG UNTER UMSTÄNDEN NICHT FÜR SIE GELTEN.

NOCO bietet eine Garantie für Produkte der Marke NOCO in der originalen Verpackung („NOCO Produkt“) gegen Materialschäden und Bearbeitungsfehler bei normalem und gemäß dem in den NOCO veröffentlichten Richtlinien beschriebenen Gebrauch für eine Dauer von EINEM (1) JAHR ab dem Kaufdatum oder Lieferdatum durch den Endverbraucher („Garantiefrist“). Die von NOCO veröffentlichten Richtlinien umfassen unter anderem die in dieser Garantie enthaltenen Informationen, technische Angaben und Bedienungsanleitungen. Für Endverbraucher in der Europäischen Union (EU), der Europäischen Freihandelszone (EFTA), Nordirland oder dem Vereinigten Königreich kann sich die Garantiezeit auf mindestens ZWEI (2) JAHRE verlängern. IN EINIGEN BUNDESSTAATEN, LÄNDERN ODER PROVINZEN KANN DIE NATIONALE GESETZGEBUNG LÄNGERE GARANTIEFRISTEN VORSCHREIBEN. Als solche sind die Vorteile der beschränkten Garantie als Ergänzung, nicht als Ersatz für die Rechte im Rahmen des Verbraucherschutzes zu verstehen.

DIE VERPFLICHTUNGEN VON NOCO SIND AUF REPARATUR ODER ERSATZ BESCHRÄNKT. NOCO IST NICHT HAFTBAR FÜR JEGLICHE BESONDEREN; ZUFÄLLIGEN, INDIREKTEN ODER EXEMPLARISCHEN SCHÄDEN, DIE AUS EINEM BRUCH DER GARANTIE ODER EINER BEDINGUNG ODER EINER ANDEREN RECHTSTHEORIE ERGEBEN. HIERZU GEHÖREN UNTER ANDEREM ENTGANGENE GEWINNE, ENTGANGENE UMSÄTZE, ENTGANGENE GESCHÄFTSABSCHLÜSSE, SCHÄDEN AN EIGENTUM, PERSONENSCHÄDEN ODER JEGLICHE WEITEREN VERLUSTE ODER SCHÄDEN.

Diese Garantie ist nicht übertragbar und deckt nicht die Kosten für Rücksendung und Verpackung ab. Diese Garantie gilt nicht für: (a) Schäden, die durch Unfälle, Missbrauch, falschen Gebrauch, Feuer, Kontakt mit Flüssigkeiten oder andere externe Ursachen, (b) Fehlbedienung, mangelhafte Installation, Veränderungen, Zerlegen oder versuchte, nicht autorisierte Reparaturen verursacht wurden, (c) kosmetische Schäden, wie Dellen oder Kratzer, welche die Funktion des Produkts nicht beeinträchtigen, (d) für Schäden, die aus dem Gebrauch des Produkts entstehen, der nicht den veröffentlichten Richtlinien von NOCO entspricht, (e) für Schäden, die durch normalen Verschleiß oder anderweitig durch die normale Alterung des Produkts entstehen, oder (f) wenn jegliche Seriennummern vom Produkt entfernt oder unkenntlich gemacht wurden.

Falls Sie während der Garantiefrist einen Anspruch erheben, wird NOCO nach seiner Wahl: (a) das Produkt, welches entsprechend unserer Funktionsanforderungen getestet und freigegeben wurde, reparieren, (b) das Produkt gegen ein Produkt desselben Modells tauschen (oder mit Ihrer Zustimmung gegen ein Produkt mit denselben wesentlichen Merkmalen, wie das Original, z. B. ein anderes Modell mit gleichen Eigenschaften), welches neu oder neuwertig ist und getestet wurde und unseren Funktionsanforderungen entspricht, oder (c) das Produkt gegen Erstattung des Kaufpreises zurücknehmen. Wir benötigen für die Bearbeitung von beschränkten Garantieansprüchen bestimmte Informationen, unter anderem den Kaufnachweis. Um einen Anspruch gemäß der eingeschränkten Garantie anzumelden, kontaktieren Sie bitte den NOCO Support unter:

(Internet)	https://no.co/support	**(UK)**	+44 20 4520 7738	**(AU)**	+61 2 4062 0068
(E-Mail)	support@no.co				
(US/CA/MX)	+1.800.456.6626	**(EU)**	+31 20 214 0047	**(JP)**	+81 3 6893 3017

For more information and support visit:

www.**no.co**/support

NOCO®

GXSERIES.04042025A