

**German**

NOCO  

# genius<sup>®</sup>

## G750 V2.0

### Betriebsanleitung



#### GEFAHR



LESEN UND VERSTEHEN SIE DIESE HINWEISE ZUR PRODUKTSICHERHEIT VOR GEBRAUCH DES PRODUKTS. Die Nichtbefolgung der Anweisungen kann STROMSCHLÄGE, EXPLOSIONEN, oder FEUER verursachen, was SCHWERE VERLETZUNGEN, TOD, SCHÄDEN AM GERÄT oder SACHSCHÄDEN zur Folge haben kann. Bitte bewahren Sie diese Hinweise sorgfältig auf.

**Willkommen.** Vielen Dank für Ihren Kauf des NOCO Genius<sup>®</sup> G750. Lesen und verstehen Sie die Betriebsanleitung, bevor Sie das Ladegerät verwenden. Bei Fragen im Zusammenhang mit unseren Ladegeräten finden Sie umfassendes Informationsmaterial unter [www.no.co/support](http://www.no.co/support). Um das persönliche Betreuungsangebot von NOCO in Anspruch zu nehmen, gehen Sie auf [www.no.co/connect](http://www.no.co/connect).

#### What's In The Box.

- G750 Block Smart Batterieladegerät
- (1) Ladezangen
- (1) Ösenkabel
- Betriebsanleitung
- Hinweise und Garantie

DE

## Kontakt zu NOCO.

Telefon: 1.800.456.6626

E-Mail: support@no.co

Postanschrift: 30339 Diamond Parkway, #102

Glenwillow, OH 44139

United States of America

**Über das G750.** The NOCO Genius® G750 verfügt über die innovativste und fortschrittlichste Ladetechnologie, die derzeit am Markt verfügbar ist - somit ist jeder Ladevorgang unkompliziert und einfach zu bewerkstelligen. Es handelt sich höchstwahrscheinlich um das sicherste und effizienteste Ladegerät, das Sie jemals nutzen werden. Das G750 lädt alle Arten von 6V- und 12V-Bleibatterien, einschließlich Nass-, Gel- und wartungsfreie Batterien, Blei-Kalzium-Batterien, EFB (Enhanced Flooded Battery)-Batterien und AGM (Absorbent Glass Mat)-Batterien. Es kann zur Ladung von Batteriekapazitäten von 2 bis 30 Ah und zur Wartung aller Batteriegrößen eingesetzt werden.

**Vor der Inbetriebnahme.** Bevor Sie das Ladegerät in Betrieb nehmen, lesen Sie die vom Hersteller Ihrer Batterie empfohlenen Ladeströme sowie etwaige besondere Sicherheitshinweise sorgfältig durch. Bevor Sie Ihre Batterie laden, stellen Sie die im Handbuch der Batterie angegebene Spannung und den Batterietyp fest.

**Montage.** Das G750 wird direkt an der Steckdose angeschlossen. Auch hier ist es wichtig, die Distanz zur Batterie zu berücksichtigen. Die Länge des aus dem Ladegerät ausgehenden Gleichstromkabels - die Ladezangen oder Kabelösen eingerechnet - beläuft sich auf ungefähr 1,90m.

**Lademodi.** Pro Block verfügt das G750 verfügt über drei (3) Lademodi: Standby, 12V NORM und 6V NORM. Bei einigen Modi müssen Sie, um diese zu aktivieren, die MODE-Taste drücken und für drei (3) Sekunden

gedrückt halten. Bei den Modi, die durch Drücken und Halten aktiviert werden, handelt es sich um erweiterte Lademodi, die Ihre volle Aufmerksamkeit erfordern. Drücken und Halten wird auf dem Ladegerät durch einen roten Strich angezeigt. Es ist wichtig, die Unterschiede zwischen den einzelnen Lademodi und ihren Zweck zu verstehen. Stellen Sie den für Ihre Batterie passenden Lademodus fest, bevor Sie das Ladegerät in Betrieb nehmen. Im Folgenden finden Sie eine kurze Beschreibung:

Modus	Erklärung
Standby	Im Standby-Modus erfolgt keine Ladung durch das Ladegerät und die Stromzufuhr an die Batterie ist unterbrochen. In diesem Modus ist der Stromverbrauch geringer - es werden nur geringfügige Mengen Strom aus der Steckdose bezogen. Wird der Modus aktiviert, leuchtet eine orange LED auf.
	<b>Kein Strom</b>
12V NORM	Zum Laden von 12-Volt-Nass-, Gel-, EFB-, wartungsarmen und Blei-Kalzium-Batterien. Wird der Modus aktiviert, leuchtet eine weiße LED auf.
	<b>14.5V   750mA   2-30Ah Batterien</b>
6V NORM	Zum Laden von 6-Volt-Nass-, Gel-, EFB-, wartungsarmen und Blei-Kalzium-Batterien. Wird der Modus aktiviert, leuchtet eine weiße LED auf.
	<b>7.25V   750mA   2-40Ah Batterien</b>
gedrückt halten	

DE

## **Verwendung des Modus 6V NORM.**

### **Drücken & Halten**

Der Lademodus 6V NORM ist ausschließlich für 6-Volt-Bleibatterien, wie Nass-, Gel-, EFB-, wartungsarme und Blei-Kalzium-Batterien, vorgesehen. Bitte konsultieren Sie den Hersteller Ihrer Batterie, bevor Sie diesen Modus nutzen.

**VORSICHT.** DIESER MODUS IST AUSSCHLIESSLICH FÜR 6-VOLT-BLEIBATTERIEN VORGESEHEN.

### **Die Batterie anschließen.**

Schließen Sie das Wechselstrom-Netzkabel erst an, nachdem alle anderen Verbindungen hergestellt wurden. Stellen Sie die Polarität der Batterieanschlüsse fest. Der positive Anschluss ist in der Regel mit folgenden Buchstaben oder Symbolen gekennzeichnet (POS, P, +). Der negative Anschluss ist in der Regel mit folgenden Buchstaben oder Symbolen gekennzeichnet (NEG, N, -). Stellen Sie keine Verbindung zum Vergaser, zu den Kraftstoffleitungen oder dünnen Blechteilen her. Die folgende Anleitung gilt für negativ geerdete Systeme (am gebräuchlichsten). Falls die Batterie in Ihrem Fahrzeug positiv geerdet ist (sehr selten), befolgen Sie die Anweisungen in umgekehrter Reihenfolge.

- 1.) Verbinden Sie die positive (rote) Ladezange oder Kabelöse mit dem positiven Pol (POS, P, +) der Batterie.
- 2.) Verbinden Sie die negative (schwarze) Ladezange oder Kabelöse mit dem negativen Pol (NEG, N, -) der Batterie oder mit dem Chassis des Fahrzeugs.
- 3.) Schließen Sie das Wechselstrom-Netzkabel des Ladegeräts an eine Steckdose an. Drehen Sie sich von der Batterie weg, wenn Sie diese Verbindung herstellen.

4.) Ist der Ladevorgang beendet, klemmen Sie die Ladezangen oder Kabellösen in umgekehrter Reihenfolge ab. Beginnen Sie dabei mit der negativen Ladezange oder Kabelöse (bzw. mit der positiven Ladezange oder Kabelöse bei positiv geerdeten Systemen).

## **Den Ladevorgang beginnen.**

1.) Stellen Sie die Batteriespannung und den Batterietyp fest.

2.) Stellen Sie sicher, dass die Ladezangen oder Kabellösen ordnungsgemäß mit den Batterieanschlüssen verbunden sind und das Wechselstrom-Netzkabel mit einer Steckdose verbunden ist.

3.) Das Ladegerät befindet sich nun im Standby-Modus. Die orange LED leuchtet. Im Standby-Modus liefert das Ladegerät keinen Strom.

4.) Wählen Sie den auf die Spannung und den Typ Ihrer Batterie zutreffenden Lademodus durch das Drücken der Mode-Taste (drücken Sie die Taste und halten Sie diese drei Sekunden gedrückt, um einen erweiterten Lademodus zu wählen).

5.) Der Ladevorgang beginnt und die LED für den gewählten Lademodus und die Lade-LEDs leuchten (je nach Zustand der Batterie) auf.

6.) Das Ladegerät kann mit der Batterie verbunden bleiben. Nach vollständiger Aufladung schaltet das Ladegerät in den Erhaltungsmodus.

A black rectangular box containing the white letters "DE" in a stylized font, representing the German market.

## DIE LADE-LEDs VERSTEHEN.

Das Ladegerät verfügt über eine (1) Lade-LED. Diese Lade-LED zeigt den Ladezustand der verbundenen Batterie(n) an. Erklärung zur Lade-LED:

LED	Erklärung
Blinkende rote LED	Die Lade-LED blinkt in langsamen Abständen, wenn der Ladezustand der Batterie weniger als 75% beträgt.
Blinkende grüne LED	Die Lade-LED blinkt in langsamen Abständen, wenn der Ladezustand der Batterie weniger als 90% beträgt.
Durchgehend leuchtende grüne LED	Beträgt der Ladezustand der Batterie 100%, leuchtet die rote Lade-LED durchgehend.
Grüne LED Erhaltungsmodus	Die 100% Lade-LED blinkt in langsamen Abständen, wenn das Ladegerät in den Erhaltungsmodus schaltet. Wird die Verbindung zur Batterie unterbrochen und diese danach wieder vollständig geladen, leuchtet die 100% Lade-LED durchgehend grün. Das Ladegerät kann unbegrenzt lange mit der Batterie verbunden bleiben.

## Die Funktion “Erweiterte Fehlerdiagnose” verstehen.

Advanced Diagnostics is used when displaying Error Mithilfe der Funktion “Erweiterte Fehlerdiagnose” werden Fehlermeldungen dargestellt. Durch eine Abfolge von Blinksignalen werden die Fehlerursache und potenzielle Lösungen angezeigt. Alle Fehlermeldungen werden durch abwechselndes Blinken der Error-LED und der Standby-LED angezeigt. Die Anzahl der Blinksignale, die eine LED vor dem Wechsel zur anderen LED anzeigt, deutet auf einen potenziellen Fehlerzustand hin (ausgenommen Verpolung und tiefentladene Batterie).

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.
Error-LED leuchtet durchgehend rot	Verpolung. Tauschen Sie die Verbindungen an den Batterieanschlüssen.
Standby-LED leuchtet durchgehend orange	Batteriespannung zu niedrig, um erkannt zu werden Fremdstarten Sie die Batterie, um die Batteriespannung zu erhöhen.







### Memory (Speicher)

Schaltet nach Neustart des Geräts in den zuletzt gewählten Modus



### Interactive (Interaktiv)

Passt den Ladevorgang dem Batteriestatus entsprechend an.



### Recovery (Wiederherstellung)

Lädt Batterien mithilfe von Hochspannungspulsladungen, wenn Tiefentladung, Sulfatierung oder Kapazitätsverlust erkannt wurden



### Safe (Sicher)

Schützt vor Verpolung, Funken, Überladung, Überstrom, Kurzschluss und Überhitzung



### Fast (Schnell)

Lädt zweimal schneller als herkömmliche Batterieladegeräte



### Compensation (Kompensation)

Gleicht schwankende Netzspannung aus, um eine gleichmäßige Ladung zu gewährleisten



### Rugged (Robust)

Schmutz- und wasserabweisend, UV-beständig, stoß- und querdruckfest



### Compact (Kompakt)

Hochfrequenz-Energieumwandlung in einem ultrakompakten, leichten und tragbaren Ladegerät



### Start-Stop (Start-Stopp)

Wirkt erhöhten Energieanforderungen an Batterien in Mikrohybrid-Fahrzeugen entgegen



### Firewall (Schutzwall)

Mehrstufige Schutzbarriere, die anormale und unsichere Bedingungen verhindert



### Optimization (Optimierung)

Stabilisiert die interne Batteriezusammensetzung, um die Leistung und Lebensdauer zu steigern



### Maintenance Plus (Erhaltung Plus)

Erhält den vollständigen Ladezustand der Batterie ohne zu überladen. Das Ladegerät kann auf unbegrenzte Zeit mit der Batterie verbunden bleiben.



### Energy Save( Energieeinsparung)

Verringert den Stromverbrauch, wenn nicht die volle Leistung benötigt wird



### Load tracking (Laststromverfolgung)

Lade-LEDs verfolgen den Ladezustand der Batterie, wenn der Laststrom höher als der Ladestrom ist



### Diagnostics (Fehlerdiagnose)

Intuitives visuelles Diagnoseinstrument, um von verpolte, tiefentladene oder beschädigte Batterien zu erkennen



### CAN-Bus

Automatische Aktivierung des Ladeanschlusses, um CAN-Bus-Systeme zu laden

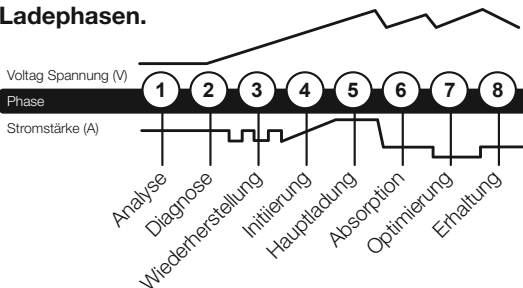


### Temperaturüberwachung

Interne Temperatursensoren passen die Ladung auf Grundlage der Umgebungstemperatur an



## Ladephasen.



### Phase 1 & 2: **Analyse und Diagnose**

Prüft den Anfangszustand der Batterie, einschließlich Spannung, Ladezustand und allgemeinen Zustand der Batterie, um die Stabilität der Batterie vor dem Ladevorgang zu gewährleisten.

### Phase 3: **Wiederherstellung**

Initiiert die Wiederherstellung bei Sulfatierung (falls erforderlich) für tiefentladene oder sulfatierte Batterien mithilfe von kleinen Pulsladungen.

### Phase 4: **Initiierung**

Beginnt den Ladevorgang mit niedriger Stromstärke.

### Phase 5: **Hauptladung**

Beginnt mit der Hauptladephase basierend auf dem Batteriezustand und stellt 80% der Batteriekapazität wieder her.

### Phase 6: **Absorption**

Lädt die Batterie bis auf 90% mit niedriger Stromstärke, um eine sichere und effiziente Ladung zu gewährleisten. Dies verhindert die Gasung der Batterie und ist von wesentlicher Bedeutung für die Verlängerung der Lebensdauer der Batterie.

### Phase 7: **Optimierung**

Schließt den Ladevorgang ab und erhöht die Ladung der Batterie auf maximale Kapazität. In dieser Phase nutzt das

Ladegerät vielschichtige Ladeströme, um die Kapazität der Batterie wiederzugewinnen und die spezifische Dichte der Batterie zu optimieren, was sich positiv auf die Lebensdauer und Leistung der Batterie auswirkt. Das Ladegerät schaltet auf Erhaltungsbetrieb, sobald die Batterie dem Ladegerät mitteilt, dass mehr Strom benötigt wird.

### Phase 8: **Erhaltung**

Die Batterie wird konstant überwacht, um festzustellen, wann eine Erhaltungsladung durchgeführt werden muss. Fällt die Batteriespannung unter den Zielwert, beginnt das Ladegerät den Erhaltungszyklus von neuem bis die Spannung einen optimalen Wert erreicht und unterbricht dann den Ladevorgang. Die Optimierungs- und Erhaltungsphasen werden beliebig oft wiederholt, um die vollständige Ladung der Batterie zu erhalten. Das Ladegerät kann auf unbegrenzte Zeit mit der Batterie verbunden bleiben ohne zu überladen.



### **Ladezeiten.**

Im Folgenden ist die ungefähre Ladezeit einer Batterie angegeben. Die Kapazität einer Batterie (Ah) und die Entladetiefe haben wesentlichen Einfluss auf die Ladezeit. Die Ladezeit basiert auf einer durchschnittlichen Entladetiefe und dient ausschließlich zu Referenzzwecken. Tatsächliche Ladezeiten können aufgrund des jeweiligen Batteriezustands abweichen. Die Ladezeit für eine regulär entladene Batterie basiert auf einer Entladungstiefe von 50%.

Batteriekapazität Ah	Ungefähre Ladezeit in Stunden	
	6V	12V
8	5.3	5.3
12	8.0	8.0
18	12.0	12.0
24	16.0	16.0
30	20.0	20.0

## Technische Daten.

Eingangsspannung Wechselstrom:	220-240, 50-60Hz
Betriebsspannung Wechselstrom:	220-240, 50-60Hz
Effizienz:	85% Ungefähr.
Leistung:	13W Max
Ladespannung:	Verschiedene
Tiefentladung:	750mA (12V), 750mA (6V)
Rückentladestrom:	2V (12V), 2V (6V)
Umgebungstemperatur:	<5mA
Art des Ladegeräts:	0°C to +40°C
Batterietyp:	Smart Ladegerät mit 8 Ladephasen
Zusammensetzung der Batterie:	6V & 12V
Anzahl der Blocks:	Wet, Gel, MF, CA, EFB, AGM.
Batteriekapazität:	2-30Ah (12V), 2-30Ah (6V), Zur Erhaltung aller Batteriekapazitäten
Gehäuseschutz:	IP60
Kühlung:	Natürliche Konvektion
Abmessungen (L x Bx H):	4.45 x 2.67 x 1.54 Zoll
Gewicht:	0.49 Pfund

