

# 12V & 24V SMART AUTOMATIC LEAD-ACID BATTERY CHARGER

## User Guide & Warranty

### ⚠ DANGER

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.

For more information and support visit: [support@nexpeaktech.com](mailto:support@nexpeaktech.com)

## Important Safety Warnings

- Lithium batteries are prohibited to use, for 12V & 24V lead-acid batteries' charging only. Do not attempt to use the product with any other types of battery. Charging other battery chemistries may result in injuries, death or property damage.
- CAN NOT charge totally dead batteries (0V or bad cells contained).
- Do not charge a battery if you are unsure of the battery's specific chemistry or voltage. Test the battery and understand the battery health status before charging.
- This battery charger is made by waterproof materials but can not sustain in water or rainy environments.
- Contact us for replacement if you found the charger is abnormal or the plug and power clips are damaged or cracked.
- Stop charging if the battery is damaged or liquid overflow around your battery. Stop the charging immediately if you found the battery is overheated.
- Charging the batteries in the vehicle is not allowed if you are going to use the repairing mode, which may result in damages of car electronics.

## Technical Specifications

Input voltage AC: 120-240 VAC, 50-60Hz  
 Working Voltage AC: 120-240 VAC, 50-60Hz  
 Charging Current: 10A (12V), 5A (24V)  
 Ambient Temperature: -15°C to +40°C  
 Type of Batteries: 12V & 24V  
 Battery Chemistries: Wet, Gel, MF, CA, EFB, AGM,  
 Cooling: internal fan  
 Dimensions (L x W x H): 6.2 x 3.7 x 2.4 Inches  
 Model: NC201  
 Cord length: 25.5 Inches  
 Weight: 1.2 lb

## How To Use

### Charging Modes Selections

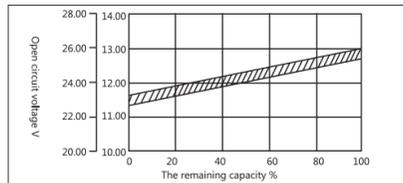
NEXPEAK battery charger has six (6) modes: STD, AGM/GEL, WET, MOTORCYCLE and REPAIR. Pressed the "MODE SELECTION" button to switch the charging mode. These modes are advanced charging modes that require your full attention before selecting. It is important to understand the differences and purposes of each mode. Always check with the battery manufacturer to confirm the right charging mode for your specific battery. Do not operate the charger until you confirm the appropriate mode for your battery. Below is a brief description:

Mode	Explanation
STD	Suitable for ordinary lead-acid batteries/maintenance-free batteries.
AGM/GEL	Suitable for AGM/GEL/EFB batteries.
WET	Suitable for lead-acid battery requires higher charging voltage and lower charging current, usually named "salt water battery" used in heavy-duty trucks/ construction machines, different from maintenance-free batteries.
MOTORCYCLE	Suitable for all kinds of motorcycles and small capacity(>2AH) lead-acid batteries.
REPAIR	For battery maintenance, increase the battery health status or activate the battery, 0V or bad cells batteries are forbidden to use.

## 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.

- 1.) Connect the positive (red) battery clamp to the positive (+) battery terminal.
- 2.) Connect the negative (black) battery clamp to the negative (-) battery terminal.
- 3.) Connect the battery charger into a suitable electrical outlet. Do not face the battery when making this connection.
- 4.) After the positive and negative clips are connected, the LCD screen will light up, battery charger starts to auto-detect the temperature, voltage, current and remaining capacity (Note: After the charging ended, the battery needs to be put for an hour and the remaining capacity of the battery will be shown in the below picture).



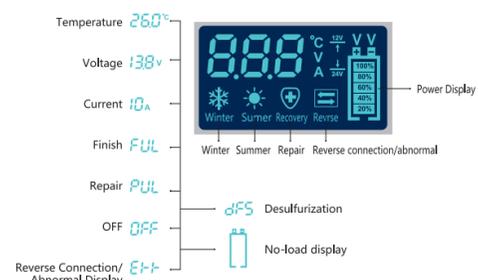
- 5.) After the AC plug is connected, the screen will display "dFS" which means entered the desulfurization process and will automatically switch to charging mode within 5 minutes. The screen will keep displaying battery voltage, current and working temperature during charging.

- 6.) If the screen is flashing "reverse connection" and display EH also keep beeping sounds, then the clips should connect incorrectly or abnormally
- 7.) Select the suitable charging mode accordingly
- 8.) The screen will show FUL after the charging is ended, we suggest you to keep charging for 2 hours until the screen displays OFF for better battery performance.
- 9.) When disconnecting the battery charger, disconnect in the reverse sequence, removing the negative first (or positive first for positive ground systems).

## Intelligent Memory

The battery charger has a memory function that remains the last charging mode after the new start.

## Screen Definition



## TEMP Compensation

1. Winter (❄): 0-10°C Summer (☀): >28°C Normal Temperature: 10°-27°C (no icon displayed)
2. During the charging process, the charger will automatically detect the environment and working temperature, automatically adjust the best charging status to protect the battery life and ensure safe charging.
3. Detect the temperature and adjust every 3-5 seconds, there will be a very slight deviation but won't affect the entire charging process.

# 12V & 24V SMART AUTOMATISCHES BLEI-SÄURE-BATTERIELADEGERÄT

## Benutzerhandbuch & Garantie

### ⚠ ACHTUNG

LESEN UND VERSTEHEN SIE ALLE SICHERHEITSINFORMATIONEN, BEVOR SIE DIESES PRODUKT VERWENDEN. Die Nichtbeachtung dieser Sicherheitsanweisungen kann zu STROMSCHLAG, EXPLOSION, BRAND führen, was zu SCHWEREN VERLETZUNGEN, TOD oder SACHSCHÄDEN führen kann.

Elektroschock. Das Produkt ist ein elektrisches Gerät, das einen Stromschlag verursachen und schwere Verletzungen verursachen kann. Schneiden Sie keine Netzkabel ab. Nicht in Wasser eintauchen oder nass werden.

Explosion. Nicht überwachte, inkompatible oder beschädigte Batterien können bei Verwendung mit dem Produkt explodieren. Lassen Sie das Produkt während des Gebrauchs nicht unbeaufsichtigt. Versuchen Sie nicht, einer beschädigten oder gefahrenen Batterie Starthilfe zu geben. Verwenden Sie das Produkt nur mit Batterien der empfohlenen Spannung. Betreiben Sie das Produkt in gut belüfteten Bereichen.

Feuer. Das Produkt ist ein elektrisches Gerät, das Wärme abgibt und Verbrennungen verursachen kann. Produkt nicht abdecken. Beim Betrieb des Produkts nicht rauchen und keine elektrischen Funken- oder Feuerquellen verwenden. Halten Sie das Produkt von brennbaren Materialien fern.

Augenverletzung. Tragen Sie beim Betrieb des Produkts einen Augenschutz. Batterien können explodieren und herumfliegende Trümmer verursachen. Batteriesäure kann Augen- und Hautreizungen verursachen. Bei Kontamination der Augen oder der Haut die betroffene Stelle mit fließendem sauberem Wasser spülen und sofort Giftnotruf kontaktieren.

Explosive Gase. Das Arbeiten in der Nähe einer Blei-Säure ist gefährlich. Batterien erzeugen während des normalen Batteriebetriebs explosive Gase. Um das Risiko einer Batterieexplosion zu verringern, befolgen Sie alle Sicherheitshinweise und die Anweisungen des Batterieherstellers und des Herstellers aller Geräte, die in der Nähe der Batterie verwendet werden sollen. Beachten Sie die Warnhinweise auf diesen Produkten und am Motor.

Für weitere Informationen und Unterstützung besuchen Sie: [support@nexpeaktech.com](mailto:support@nexpeaktech.com)

## Wichtige Sicherheitshinweise

- Lithium-Batterien dürfen nicht verwendet werden, nur zum Laden von 12V & 24V Blei-Säure-Batterien. Versuchen Sie nicht, das Produkt mit anderen Batterietypen zu verwenden. Das Aufladen anderer Batteriechemikalien kann zu Verletzungen, Tod oder Sachschäden führen.
- KÖNNEN völlig entladene Batterien NICHT aufgeladen werden (0 V oder fehlerhafte Zellen enthalten). Laden Sie einen Akku nicht auf, wenn Sie sich bezüglich der spezifischen Chemie oder Spannung des Akkus nicht sicher sind. Testen Sie den Akku und informieren Sie sich vor dem Laden über den Zustand des Akkus.
- Dieses Batterieladegerät besteht aus wasserdichten Materialien, kann jedoch in Wasser- oder Regenumgebungen nicht standhalten.
- Kontaktieren Sie uns für einen Ersatz, wenn Sie feststellen, dass das Ladegerät abnormal ist oder der Stecker und die Stromklappen beschädigt oder gerissen sind.
- Beenden Sie den Ladevorgang, wenn der Akku beschädigt ist oder Flüssigkeit um den Akku herum überläuft.
- Beenden Sie den Ladevorgang sofort, wenn Sie feststellen, dass der Akku überhitzt ist.
- Das Aufladen der Batterien im Fahrzeug ist nicht erlaubt, wenn Sie den Reparaturmodus verwenden, was zu Schäden an der Fahrzeugelektronik führen kann.

## Technische Spezifikationen

Eingangsspannung AC: 120-240 VAC, 50-60Hz  
 Arbeitsspannung AC: 120-240 VAC, 50-60Hz  
 Ladestrom: 10A (12V), 5A (24V)  
 Umgebungstemperatur: -15°C bis +40°C  
 Batterie Typ: 12V & 24V  
 Batteriechemie: Nass, Gel, MF, CA, EFB, AGM,  
 Kühlung: interner Lüfter  
 Abmessungen (L x B x H): 6,2 x 3,7 x 2,4 Zoll  
 Modell: NC201  
 Kabellänge: 25,5 Zoll Gewicht: 1,2 lb

## Wie benutzt man

### Auswahl der Lademodi

Das NEXPEAK-Batterieladegerät verfügt über sechs (6) Modi: STD, AGM/GEL, WET, MOTORCYCLE und REPAIR. Drücken Sie die Taste „MODE SELECTION“, um den Lademodus zu wechseln. Diese Modi sind erweiterte Lademodi, die vor der Auswahl Ihre volle Aufmerksamkeit erfordern. Es ist wichtig, die Unterschiede und Zwecke der einzelnen Modi zu verstehen. Wenden Sie sich immer an den Batteriehersteller, um den richtigen Lademodus für Ihre spezielle Batterie zu bestätigen. Betreiben Sie das Ladegerät nicht, bis Sie den geeigneten Modus für Ihren Akku bestätigt haben. Nachfolgend eine kurze Beschreibung:

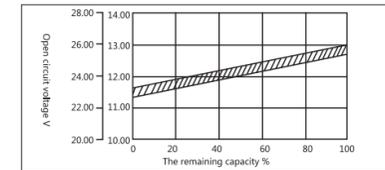
## Modus Erläuterung

STD	Geeignet für gewöhnliche Blei-Säure-Batterien/wartungsfreie Batterien.
AGM/GEL	Geeignet für AGM / GEL / EFB Batterien.
WET	Geeignet für Blei-Säure-Batterien erfordert eine höhere Ladespannung und einen niedrigeren Ladestrom, normalerweise als „Salzwasserbatterie“ bezeichnet, die in schweren LKWs / Baumaschinen verwendet wird, im Gegensatz zu wartungsfreien Batterien.
MOTORCYCLE	Geeignet für alle Arten von Motorrädern und Blei-Säure-Batterien mit kleiner Kapazität (> 2AH).
REPAIR	Erhöhen Sie zur Batteriewartung den Batteriezustand oder aktivieren Sie die Batterie. 0V oder Batterien mit schlechten Zellen dürfen nicht verwendet werden.

## Anschließen an die Batterie

Schließen Sie den Netzstecker erst an, wenn alle anderen Verbindungen hergestellt sind. Achten Sie auf die richtige Polarität der Batteriepole an der Batterie.

- 1.) Verbinden Sie die positive (rote) Batterieklammer mit dem positiven (+) Batteriepol.
- 2.) Verbinden Sie die negative (schwarze) Batterieklammer mit dem negativen (-) Batteriepol.
- 3.) Schließen Sie das Ladegerät an eine geeignete Steckdose an. Wenden Sie sich beim Herstellen dieser Verbindung nicht an die Batterie.
- 4.) Nachdem die positiven und negativen Clips angeschlossen sind, leuchtet der LCD-Bildschirm auf, das Batterieladegerät beginnt mit der automatischen Erkennung von Temperatur, Spannung, Strom und verbleibender Kapazität (Hinweis: Nach Beendigung des Ladevorgangs muss die Batterie eingelegt werden eine Stunde und die verbleibende Kapazität des Akkus wird im Bild unten angezeigt).



- 5.) Nachdem der Netzstecker angeschlossen ist, zeigt der Bildschirm „dFS“ an, was bedeutet, dass der Entschweflungsprozess gestartet wurde und innerhalb von 5 Minuten automatisch in den Lademodus umgeschaltet wird. Der Bildschirm zeigt während des Ladevorgangs weiterhin Batteriespannung, Strom und Arbeitstemperatur an.

- 6.) Wenn auf dem Bildschirm „Reverse Connection“ blinkt und EH auch weiterhin Pieptöne anzeigt, sollten die Clips falsch oder abnormal verbunden sein
- 7.) Wählen Sie entsprechend den passenden Lademodus
- 8.) Der Bildschirm zeigt FUL an, nachdem der Ladevorgang beendet ist. Wir empfehlen Ihnen, den Ladevorgang 2 Stunden lang fortzusetzen, bis der Bildschirm OFF anzeigt, um die Akkuleistung zu verbessern.
- 9.) Trennen Sie das Batterieladegerät in umgekehrter Reihenfolge, indem Sie zuerst den Minuspol (bzw. Pluspol für Plus-Massensysteme) entfernen.

## Intelligenter Speicher

Das Batterieladegerät verfügt über eine Memory-Funktion, die nach dem Neustart der letzte Lademodus bleibt.

## Bildschirmdefinition



## TEMP-Kompensation

1. Winter (❄): 0-10°C Sommer (☀): >28°C Normale Temperatur: 10°-27°C (kein Symbol angezeigt)
2. Während des Ladevorgangs erkennt das Ladegerät automatisch die Umgebung und die Arbeitstemperatur, passt automatisch den besten Ladestatus an, um die Batterielebensdauer zu schützen und ein sicheres Laden zu gewährleisten.
3. Erfassen Sie die Temperatur und passen Sie sie alle 3-5 Sekunden an. Es gibt eine sehr geringe Abweichung, die jedoch nicht den gesamten Ladevorgang beeinflusst.

## Maintain/Repair

1. Connect the battery with AC plug and switch to repair mode, the screen displays "PUL" and (⊕) flashes.
  2. Usually car batteries requires about 4 hours under repair mode, and 2 hours for the motorcycle batteries and wet batteries. (You could keep the battery in repair mode if the battery is not overheated until the proper Status of Health index is reached).
  3. It has current input into the battery during the repair mode and will charge the battery after a long time repair process.
  4. If you need to stop the repair process in advance, just remove the charger's clips and disconnect the power.
- CAUTION: STOP repair mode immediately If the battery has serious heating or burning smell! (The main reason is due to the battery internal was vulcanized and lack of water, please replace battery asap)

## 7-Stage Charging

The battery charger has seven-stage charging during the entire process: desulfurization, trickle charging, constant current floating, constant voltage charging, battery current detection, compensation charging and floating charging. The charging process is as below: (Note: The wet battery/start-stop mode is on stage-6)



1. Desulfurization
2. Trickle charging
3. Constant current charging
4. Constant voltage charging
5. Battery current detection
6. Compensation charging
7. Floating charging

## Troubleshooting

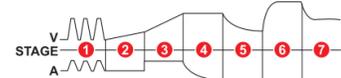
1. The screen does not display when the charger is connected to the battery? Reason: The positive and negative clips are connected incorrectly or the battery is dead. Solution: Check whether the clips are connected reversed, use a battery tester to see whether the battery is dead or not.
2. Screen will display the voltage but don't charge the battery Reason: there is no input voltage. Solution: Connect to a 110-220V AC socket.

## Wartung/Reparatur

1. Verbinden Sie den Akku mit dem Netzstecker und wechseln Sie in den Reparaturmodus, der Bildschirm zeigt „PUL“ an und (⊕) blinkt.
  2. Normalerweise benötigen Autobatterien etwa 4 Stunden im Reparaturmodus und 2 Stunden für die Motorradbatterien und Nassbatterien. (Sie können den Akku im Reparaturmodus verlassen, wenn der Akku nicht überhitzt ist, bis der richtige Status of Health-Index erreicht ist).
  3. Es hat während des Reparaturmodus Stromzufuhr in die Batterie und lädt die Batterie nach einem langen Reparaturprozess auf.
  4. Wenn Sie den Reparaturvorgang im Voraus abbrechen müssen, entfernen Sie einfach die Clips des Ladegeräts und trennen Sie die Stromversorgung.
- VORSICHT: STOPPEN SIE den Reparaturmodus sofort Wenn die Batterie stark erhitzt oder brennt  
 Geruch! (Der Hauptgrund ist, dass der Akku intern vulkanisiert wurde und kein Wasser vorhanden ist. Bitte ersetzen Sie den Akku so schnell wie möglich.)

## 7-stufiges Laden

Das Batterieladegerät verfügt während des gesamten Prozesses über eine siebenstufige Ladung: Entschwefelung, Erhaltungsladung, Konstantstromladung, Konstantspannungsladung, Batteriestromerkennung, Ausgleichsladung und Erhaltungsladung. Der Ladevorgang ist wie folgt: (Hinweis: Der Nassbatterie-/Start-Stopp-Modus befindet sich auf Stufe 6)



1. Entschwefelung
2. Erhaltungsladung
3. Konstantstromladung
4. Konstantspannungsladung
5. Batteriestromerkennung
6. Ausgleichsladung
7. Schwabendes Laden

## Fehlerbehebung

1. Der Bildschirm wird nicht angezeigt, wenn das Ladegerät an den Akku angeschlossen ist? Grund: Die Plus- und Minus-Clips sind falsch angeschlossen oder die Batterie ist leer. Lösung: Überprüfen Sie, ob die Clips vertauscht angeschlossen sind, verwenden Sie einen Batterietester, um zu sehen, ob die Batterie leer ist oder nicht.
2. Der Bildschirm zeigt die Spannung an, aber lädt den Akku nicht. Grund: Es liegt keine Eingangsspannung an. Lösung: An eine 110-220V AC-Steckdose anschließen.

3. The battery can't be charged and is low current, but the screen display (FUL) indicates fully charged. Reason: This is caused by the battery's vulcanization and inside lack of water, low voltage or leave it unused for a long time. The internal resistance of the battery and capacity will reduce greatly. Then it will reach full voltage quickly while charging. Solution: Choose repair mode to reactivate the battery!
4. Can't fully charged after a long time. Reason: battery vulcanization or lack of water also low voltage can lead to this situation, the battery will become hot while charging. Solution: Stop charging. Check whether the battery liquid was leaked if it's a wet battery.
5. Can't automatically sense it's on a 24v battery, hooked up to 24v batteries, but stays in 12v mode, says full. Reason: 24v battery contains two of 12v batteries, its real voltage could be 8-10v for long time power loss, so the battery charger will charge it on 12V battery mode and in this way can't charge the 24V batteries successfully. Solution: Charge two of the 12V battery separately and it will turn to 24V mode after charging to a certain voltage then charge 24V batteries.
6. Tried charging a battery overnight for over 8 hours and no charge at all, kept blinking the battery percentage icon all night long. Reason: battery charger can not charge totally dead batteries(0V or bad cells contained). Solution: try repair function or replace this battery directly.

## 3 Year Hassle-Free Warranty

NEXPEAK warrants that this product will be free from defects in material and workmanship for a period of three (3) years from the date of purchase (the "Warranty Period"). For defects reported during the Warranty Period, NEXPEAK will, at its discretion, and subject to NEXPEAK's technical support analysis, either repair or replace defective products. Replacement parts and products will be new or serviceably used, comparable in function and performance to the original part and warranted for the remainder of the original Warranty Period.

NEXPEAK'S LIABILITY HEREUNDER IS EXPRESSLY LIMITED TO REPLACEMENT OR REPAIR. TO THE MAXIMUM EXTENT PERMITTED BY LAW, NEXPEAK SHALL NOT BE LIABLE TO ANY PURCHASER OF THE PRODUCT OR ANY THIRD PARTY FOR ANY SPECIAL, INDIRECT, CONSEQUENTIAL OR EXEMPLARY DAMAGES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED.

Contact us: [support@nexpeaktech.com](mailto:support@nexpeaktech.com)  
 Web: [www.nexpeaktech.com](http://www.nexpeaktech.com)

3. Der Akku kann nicht geladen werden und hat einen geringen Strom, aber die Bildschirmanzeige (FUL) zeigt an, dass er vollständig geladen ist. Grund: Dies liegt an der Vulkanisation des Akkus und im Inneren an Wassermangel, Unterspannung oder längerem Nichtgebrauch. Der Innenverstand des Akkus und die Kapazität werden stark reduziert, kann erreicht er beim Laden schnell die volle Spannung. Lösung: Wählen Sie den Reparaturmodus, um den Akku zu reaktivieren!
4. Kann nach langer Zeit nicht vollständig aufgeladen werden. Grund: Batterievulkanisation oder Wassermangel auch niedrige Spannung kann zu dieser Situation führen, die Batterie wird während des Ladevorgangs heiß. Lösung: Beenden Sie den Ladevorgang. Prüfen Sie, ob die Batterieflüssigkeit ausgelaufen ist, wenn es sich um eine nasse Batterie handelt.
5. Kann nicht automatisch erkennen, dass es sich um eine 24-V-Batterie handelt, die an 24-V-Batterien angeschlossen ist, bleibt jedoch im 12-V-Modus, sagt voll. Grund: Die 24-V-Batterie enthält zwei 12-V-Batterien, ihre tatsächliche Spannung kann bei längerem Leistungsverlust 8-10 V betragen, sodass das Batterieladegerät sie im 12-V-Batteriemodus auflädt und die 24-V-Batterien auf diese Weise nicht erfolgreich aufladen kann. Lösung: Laden Sie zwei der 12-V-Batterien separat auf und es wird nach dem Aufladen auf eine bestimmte Spannung in den 24-V-Modus geschaltet und dann die 24-V-Batterien geladen.
6. Über 8 Stunden lang versucht, einen Akku über Nacht aufzuladen, ohne dass er überhaupt aufgeladen wurde. Das Akku-Prozent-Symbol blinkte die ganze Nacht lang. Grund: Batterieladegerät kann völlig leere Batterien nicht laden (0V oder fehlerhafte Zellen enthalten). Lösung: Versuchen Sie die Reparaturfunktion oder ersetzen Sie diese Batterie direkt.

## 3 Jahre problemlose Garantie

NEXPEAK garantiert für einen Zeitraum von drei (3) Jahren ab Kaufdatum (der „Garantiezeitraum“), dass dieses Produkt frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist. Bei während der Garantiezeit gemeldeten Mängeln wird NEXPEAK nach eigenem Ermessen und vorbehaltlich der Analyse des technischen Supports von NEXPEAK defekte Produkte entweder reparieren oder ersetzen. Ersatzteile und Produkte sind neu oder gebrauchstauglich, in Funktion und Leistung mit dem Originalteil vergleichbar und für den Rest der ursprünglichen Garantiezeit garantiert.

DIE HAFTUNG VON NEXPEAK IST AUSDRÜCKLICH AUF ERSATZ ODER REPARATUR BESCHRÄNKT. SOWEIT GESETZLICH ZULÄSSIG, HAFTET NEXPEAK GEGENÜBER KÄUFERN DES PRODUKTS ODER DRITTEN FÜR BESONDERE, INDIREKTE, FOLGESCHÄDEN ODER BEISPIELHAFT SCHÄDEN, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT.

Kontaktiere uns: [support@nexpeaktech.com](mailto:support@nexpeaktech.com)  
 Netz: [www.nexpeaktech.com](http://www.nexpeaktech.com)