



**charge. fast. anywhere.**  
Your mobile charging unit



Bedienungsanleitung

DE

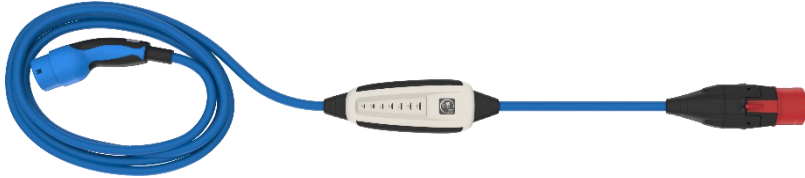
Instruction Manual

EN





# Bedienungsanleitung



## Inhalt

1.	Allgemeines .....	2
2.	Urheberrecht .....	2
3.	Sicherheitshinweise .....	2
4.	Bestimmungsgemäßer Gebrauch .....	3
5.	Produktbeschreibung .....	4
5.1	Ladeeinheit – NRGkick .....	4
5.2	Patentiertes Sicherheits-Steckersystem mit Temperaturüberwachung und Abzieherkennung .....	5
5.3	Laden des Elektrofahrzeuges an Standard-Netzanschlüssen .....	5
5.4	Laden des Elektrofahrzeuges an öffentlichen Ladesäulen/Wallboxen .....	6
5.5	Unterbrechen des Ladevorganges .....	6
5.6	Steckreihenfolge .....	6
5.7	Schutz vor Diebstahl und Manipulation .....	6
5.8	Störungen .....	6
5.9	Integrierte Funktionen .....	8
6.	Steckeraufsätze .....	8
7.	Smartphone App .....	8
7.1	So verbinden Sie Ihre NRGkick Ladeeinheit mit der NRGkick App .....	8
7.2	Hinweise für die Nutzung .....	8
8.	Wartung .....	9
9.	Reinigung .....	9
10.	Melde- und/oder Genehmigungspflichten bei Netzbetreibern .....	9
11.	Technische Daten .....	9
12.	Entsorgung .....	10
13.	Konformitätserklärung .....	10

DE



## 1. Allgemeines

Diese Bedienungsanleitung ist vor Inbetriebnahme des Gerätes sorgfältig zu lesen.

Die Bedienungsanleitung hilft Ihnen

- bei der richtigen und sachgemäßen Verwendung des Produktes
- rechtzeitig Schäden zu erkennen und zu vermeiden bzw. zu beheben
- Ausfälle und Reparaturkosten zu vermeiden
- die Lebensdauer und Zuverlässigkeit zu erhöhen
- eine Gefährdung der Umwelt zu verhindern

Die Bedienungsanleitung ist ein wesentlicher Bestandteil des Produktes und muss für den späteren Gebrauch aufbewahrt werden.

Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung entstehen, übernimmt die DiniTech GmbH keine Haftung!

## 2. Urheberrecht

© Copyright by DiniTech GmbH. Der Inhalt des Dokumentes darf ohne schriftliche Genehmigung der Firma DiniTech GmbH weder auszugsweise noch im Gesamten an Dritte weitergegeben werden. Die Missachtung stellt eine strafbare Handlung dar!

Änderungen vorbehalten.

Ver.: 2105-04-4

## 3. Sicherheitshinweise

### Warnung!

Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zu Lebensgefahr und Verletzungen führen sowie Schäden am Gerät verursachen. Die DiniTech GmbH lehnt jede Haftung für daraus resultierende Ansprüche ab.

### Elektrische Gefahr! Brandgefahr!

Verwenden Sie niemals abgenutzte, defekte oder verschmutzte Ladestecker, Steckereinheiten oder Steckerausätze!

Die elektrische Installation, an der die Ladeeinheit angeschlossen und betrieben wird, muss von einer Elektrofachkraft geprüft sein. Der Stromkreis der zum Laden verwendeten Steckdose muss mit einem eigenen Fehlerstromschutzschalter und Leitungsschutzschalter versehen sein. Nur an ordnungsgemäß installierten und unbeschädigten Steckdosen sowie fehlerfreien elektrischen Installationen laden.

Bei unbekanntem Steckdosen ist der Fahrzeugladestrom auf den geringsten Stromwert einzustellen!

Der Eigentümer (Endkunde) hat dafür zu sorgen, dass die Ladeeinheit immer in einwandfreiem Zustand betrieben wird!

Die Ladeeinheit muss regelmäßig auf Gehäusebeschädigungen, Defekte am Ladestecker, Steckereinheit oder Steckerausatz überprüft werden (Sichtkontrolle)!

Eine defekte Ladeeinheit darf nicht wieder an das Versorgungsnetz angeschlossen werden bzw. muss umgehend vom Versorgungsnetz getrennt und ausgetauscht werden!

Reparaturarbeiten an der Ladeeinheit sind nicht zulässig und dürfen nur vom Hersteller durchgeführt werden (Austausch der Ladeeinheit)!

Nehmen Sie keine eigenmächtigen Umbauten und Modifikationen an der Ladeeinheit vor!

Kontakte dürfen nicht eingeölt, eingefettet oder mit Kontaktspray behandelt werden!

Entfernen Sie keine Kennzeichnungen wie Typenschild, Warnhinweise, Leistungsmarkierungen oder Anzeigesymbole!

Ziehen Sie das Steckersystem niemals während des Ladevorgangs aus der Versorgungssteckdose! Beenden Sie zuvor den Ladevorgang, trennen Sie zuerst den Ladestecker vom Fahrzeug und dann die Netzverbindung.

Beachten Sie stets die Steckreihenfolge!

Es dürfen keine zusätzlichen Verlängerungsleitungen zum Anschluss an das Versorgungsnetz sowie an das Fahrzeug verwendet werden!

Die Ladeeinheit und sämtliches mitgeliefertes Zubehör ist ausschließlich für das Laden der Antriebsbatterie von Elektro- und Plug-In-Hybrid-Fahrzeugen zu verwenden. Der Betrieb unter andersartigen Lastfällen (*Zweckentfremdung*) ist nicht gestattet!



Lesen Sie die Hinweise und Anleitungen Ihres Fahrzeuges sorgfältig, bevor Sie das Fahrzeug mit der Ladeeinheit aufladen!

Stellen Sie vor Beginn der Ladung sicher, dass das zu ladende Fahrzeug ausreichend gegen Wegrollen gesichert ist!

Betreiben Sie die Ladeeinheit nicht in einem isolierten oder abgekapselten Gefäß oder Gebinde! Es besteht die Gefahr der Überhitzung.

Stellen Sie bei Verwendung von Steckeraufsätzen niemals einen höheren Ladestrom ein als jenen Strom, für den die Zuleitung der vorgeschalteten Installation und die Steckverbindung ausgelegt sind!

Wenn sich die Steckdose während des Ladens heiß anfühlt, ersetzen Sie umgehend die verwendete Steckdose!

Nicht gewaltsam an den Kabelenden der Ladeeinheit ziehen!

Verbinden oder Trennen Sie niemals Steckverbindungen zwischen Netzstecker, Steckeraufsatz, Steckereinheit oder Fahrzeugstecker, während sich der NRGkick im Lademodus befindet!

Die Verwendung als Seil zum Heben oder Ziehen mechanischer Lasten bzw. zum Umwickeln oder Zusammenbinden von Gegenständen ist strengstens untersagt!

Die Ladeeinheit darf nur bestimmungsgemäß verwendet werden!

Ziehen Sie die Ladeeinheit nur am Steckersystem und nicht am Kabel aus der Steckverbindung!

Schützen Sie die Ladeeinheit und das Ladekabel vor mechanischer Beschädigung (Überfahren, Einklemmen oder Knicken) und den Kontaktbereich vor Hitzequellen, Schmutz und Wasser!

Beachten Sie, dass die Steckeraufsätze im nicht verbundenen Zustand mit dem mitgelieferten IP 24 Schutzdeckel versehen werden müssen, um einen ausreichenden IP Schutzgrad herzustellen.

Nutzen Sie nur Steckeraufsätze und Zubehörteile, die von der DiniTech GmbH für die Ladeeinheit geliefert wurden oder durch die DiniTech GmbH genehmigt wurden!

In den Steckeraufsätzen befindet sich ein Neodym Magnet, der aus Sicherheitsgründen nicht in unmittelbaren Körperkontakt zu Herzschrittmachern gebracht werden darf.

Im NRGkick befindet sich Telekommunikationshardware, die aus Sicherheitsgründen nicht in unmittelbaren Körperkontakt zu Herzschrittmachern gebracht werden darf.

In folgenden Ländern darf bei Verwendung eines Schuko-Steckeraufsatzes der Ladestrom nicht größer als 10A eingestellt werden: Norwegen

In folgenden Ländern darf bei Verwendung eines Schuko-Steckeraufsatzes der Ladestrom nicht größer als 8A eingestellt werden: Finnland, Frankreich und Schweiz

In folgenden Ländern darf bei Verwendung eines Schuko-Steckeraufsatzes der Ladestrom nicht größer als 6A eingestellt werden: Dänemark

Bei Verwendung eines Schuko-Steckeraufsatzes darf das Gewicht des Gerätes nicht die Steckdose belasten. Es ist für eine entsprechende Entlastung des Kabels zu sorgen (z.B. Auflage des Geräts, Umlenkung des Kabels über einen Haken).

Bei einphasigem Ladebetrieb in einem 3-Phasen-Netz sind die Vorgaben des Netzbetreibers hinsichtlich asymmetrischer Netzbelastung zu beachten. Die Ladeleistung darf nicht höher eingestellt werden als die vom Netzbetreiber maximal erlaubte einphasige Leistungsentnahme.

#### **4. Bestimmungsgemäßer Gebrauch**

Die Ladeeinheit und sämtliches mitgeliefertes Zubehör ist ausschließlich für das Laden der Antriebsbatterie von Elektro- und Plug-In-Hybrid-Fahrzeugen zu verwenden. Im Kapitel „Produktbeschreibung“ ist die Verwendung der Ladeeinheit erläutert.

Jeder darüberhinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für daraus resultierende Schäden haftet die DiniTech GmbH nicht!

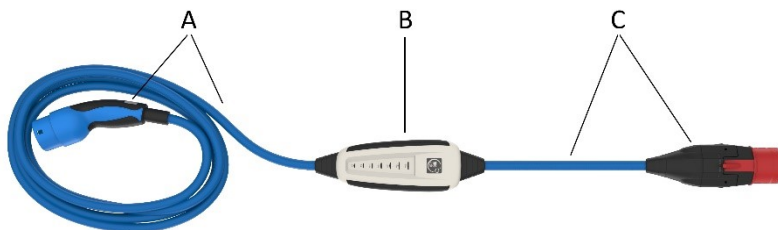
Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört die Einhaltung aller Hinweise in dieser Anleitung sowie die Einhaltung aller Kennzeichnungen wie Typenschild, Warnhinweise, Leistungsmarkierungen, Anzeigesymbole und Umgebungsbedingungen.

**DE**

## 5. Produktbeschreibung

Die Standardausführung der NRGkick Ladeeinheit besteht aus:

- A. der Ladeleitung mit Fahrzeuganschluss
- B. der Elektroneinheit im Kunststoffgehäuse (IC-CPD) inklusive Fehlerstromschutzmechanismus und Energiemesseinheit mit Bluetooth- und WLAN-Schnittstelle sowie optionaler GSM- und GNSS-Schnittstelle (GSM: EDGE, GPRS, 4G M1, 4G NB-IoT; GNSS: GPS, GLONASS, Galileo, Baidou)
- C. der Netzanschlussleitung mit patentiertem Steckersystem, bestehend aus Steckereinheit und einem oder mehreren Steckeransätzen zum Anschluss an das Stromnetz (im Bild: CEE 32A)



Die Ladeeinheit ist in verschiedenen Varianten verfügbar:

- Gesamtleitungslänge 5m, 7.5m und 10m
- Fahrzeugstecker nach IEC 62196 (Typ2)
- 3-phasig
- Maximaler Ladestrom 32A
- Energiemesseinheit und Bluetooth LE sowie WLAN Anbindung
- Mit oder ohne GSM- und GNSS-Schnittstelle (GSM: EDGE, GPRS, 4G M1, 4G NB-IoT; GNSS: GPS, GLONASS, Galileo, Baidou)

Mit NRGkick laden Sie Ihr Fahrzeug aufgrund des integrierten Fehlerstromschutzmechanismus mit einem Höchstmaß an Sicherheit. Dieser schaltet beim Auftreten von Gleichfehlerströmen sowie bei Wechselfehlerströmen sicher ab.

Die Ladeeinheit ist so ausgeführt, dass Sie den Ladestrom sehr einfach über das berührungsempfindliche Touchfeld am Gerät ändern und Ihren Gegebenheiten anpassen können. Über die Bluetooth- und WLAN-Schnittstelle oder die optionale GSM-Schnittstelle können Sie auch während der Ladung den Ladestrom verändern. Durch die LED-Anzeige können Sie rasch den gewählten Strom bzw. die Ladeleistung feststellen.

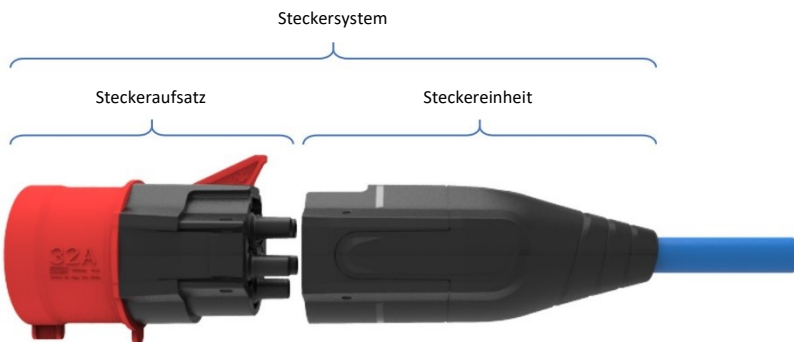
In Verbindung mit der NRGkick-Smartphone-App bietet die Energiemesseinheit weitere Funktionen sowie volle Transparenz und Übersicht über Ihre Ladung.

### 5.1 Ladeeinheit – NRGkick



- 1) Berührungsempfindliches Touchfeld
- 2) Anzeige: Wählbarer Maximal-Ladestrom
- 3) LED Anzeige: Gewählter Ladestrom

## 5.2 Patentiertes Sicherheits-Steckersystem mit Temperaturüberwachung und Abzieherkennung



**Anmerkung:** Es sind viele verschiedene Steckeraufsätze für alle Standardsteckdosen und Typ-2 Anschlüsse erhältlich. Im obigen Beispiel ist der Steckeraufsatz CEE 32A abgebildet.

### 5.3 Laden des Elektrofahrzeuges an Standard-Netzanschlüssen

Stecken Sie zuerst den Steckeraufsatz auf die Steckereinheit, bis dieser hör- und spürbar einrastet. Danach schließen Sie das Steckersystem an die Versorgungssteckdose an. Anschließend wird die Ladeelektronik initialisiert, dies wird durch ein wanderndes Blinksignal der LEDs dargestellt. Zugleich wird eine automatische Selbstprüfung durchgeführt, welche alle wesentlichen Funktionen prüft. Diese Selbstprüfung wird darüber hinaus auch bei jeder Ladeanforderung durchgeführt. Sollte diese negativ verlaufen, werden mögliche Fehler durch die LEDs signalisiert. Nach erfolgreicher Prüfung leuchtet abschließend nur die LED jener Stromstärke, die zuletzt eingestellt wurde.

Wählen Sie nun über das berührungsempfindliche Touchfeld den entsprechenden Ladestrom. Solange das Fahrzeug nicht ebenfalls angeschlossen wird, haben Sie dafür unbegrenzt Zeit.

DE

#### **ACHTUNG! Auswahl unter Berücksichtigung aller nachfolgenden Punkte:**

- Maximaler Strom entsprechend der Zuleitung der vorgeschalteten Installation
- Maximaler Strom entsprechend der verwendeten Steckverbindung
- Bei Verwendung eines Steckeraufsatzes < 32A: Der maximale Ladestrom wird automatisch auf jene maximale Höhe begrenzt, auf die der Steckeraufsatz zugelassen ist. Prüfen Sie vor Beginn der Ladung den durch den Steckeraufsatz ggf. begrenzten Ladestrom.

Die Punkte a) und b) gelten auch bei Verwendung jedweden Steckeraufsatzes.

Schließen Sie den Fahrzeugstecker an das Fahrzeug an. Ab diesem Zeitpunkt kann der Ladestrom über das berührungsempfindliche Touchfeld der Einheit aufgrund des integrierten Schutzes vor Manipulation durch Passanten nur noch für 20 Sekunden verändert werden. Ist diese Zeit verstrichen, leuchten nun alle LEDs bis inklusive jener der eingestellten Stromstärke. Wird das Fahrzeug von der Ladeeinheit erkannt, leuchten kurz alle LEDs hell auf. Bei ladebereitem Fahrzeug wandert anschließend die LED der eingestellten Stromstärke einmal auf und ab (32A und 6A) und anschließend wieder auf die eingestellte Stromstärke zurück und der Ladevorgang beginnt je nach Fahrzeug nach wenigen Sekunden.

**Anmerkung:** Sollte entgegen der richtigen Ansteckreihenfolge der Fahrzeugstecker bereits angeschlossen sein, bleiben nach Anschließen der Ladeeinheit an die Stromversorgung ca. 20 Sekunden für das Einstellen des Ladestroms. Danach leuchten alle LEDs bis inklusive jener der eingestellten Stromstärke. Ab diesem Zeitpunkt kann der Ladestrom über das Touchfeld an der Einheit nicht mehr verändert werden. Eine Änderung ist jedoch auch während der Ladung stets über die kostenfreie NRGkick App möglich. Alternativ können Sie die Ladung beenden und danach die Einheit vom Fahrzeug trennen, um den Ladestrom über das Touchfeld einzustellen.

Bei den eingestellten Werten für den Ladestrom bzw. die Ladeleistung handelt es sich um eine Begrenzung nach oben. In Abhängigkeit z.B. des Ladezustands der Batterie oder der Außentemperatur kann das Fahrzeug im Lauf des Ladevorgangs den tatsächlichen Ladestrom auf einen geringeren Wert regeln als den in der App oder direkt am NRGkick eingestellten Strom.

**Anmerkung:** NRGkick darf auch bei nicht verbundenem Fahrzeug dauerhaft an der Versorgungsnetzsteckdose angeschlossen bleiben.



## 5.4 Laden des Elektrofahrzeuges an öffentlichen Ladesäulen/Wallboxen

Durch den Steckeraufsatz Typ 2 ist NRGkick in der Lage, als Mode-3-Ladekabel zu fungieren. Somit kann er zum Anschluss und Laden an öffentlichen Ladesäulen/Wallboxen verwendet werden.

Stecken Sie zuerst den Steckeraufsatz Typ 2 auf die Steckereinheit, bis dieser hör- und spürbar einrastet. Danach schließen Sie das Steckersystem an die öffentliche Ladesäule/Wallbox an. Anschließend wird die Ladeelektronik initialisiert, dies wird durch ein wanderndes Blinksignal der LEDs dargestellt. Zugleich wird eine automatische Selbstprüfung durchgeführt, welche alle wesentlichen Funktionen prüft. Diese Selbstprüfung wird darüber hinaus auch bei jeder Ladeanforderung durchgeführt. Sollte diese negativ verlaufen, werden mögliche Fehler durch die LEDs signalisiert. Nach erfolgreicher Prüfung leuchtet abschließend nur die LED jener Stromstärke, die zuletzt eingestellt wurde. Wählen Sie nun über das berührungsempfindliche Touchfeld den entsprechenden Ladestrom.

Für die weitere Vorgehensweise beachten Sie bitte die Angaben des jeweiligen Ladesäulenbetreibers.

## 5.5 Unterbrechen des Ladevorganges

Im Normalfall unterbrechen Sie den Ladevorgang über Ihr Fahrzeug. Lesen Sie dazu die Bedienungsanleitung Ihres Fahrzeuges. Danach ist der Fahrzeugstecker entriegelt und Sie können diesen abstecken. Trennen Sie nun das Steckersystem der Ladeeinheit vom Netzanschluss.

**Anmerkung:** Ziehen Sie beim Trennen vom Netzanschluss bitte immer am Steckersystem, nicht am Kabel der Ladeeinheit.

**Anmerkung:** NRGkick verfügt über die innovative Sicherheitsmaßnahme „Abzieherkennung“. Dies bedeutet, dass ein Trennen unter Last nicht möglich ist. Sollte also versehentlich die Verbindung zum Netzanschluss während der Ladung getrennt werden, sorgt NRGkick dafür, dass der Stromfluss unterbrochen wird, noch bevor sich gefährliche und schädliche Lichtbogen bilden können.

## 5.6 Steckreihenfolge

Ladevorgang beginnen	Ladevorgang beenden
1. Steckeraufsatz mit der Steckereinheit verbinden.	1. Über das Fahrzeug den Fahrzeugstecker entriegeln und abstecken.
2. Steckersystem mit dem Netzanschluss verbinden.	2. Steckersystem vom Netz trennen.
3. Fahrzeugstecker mit dem Fahrzeug verbinden.	3. Optional kann NRGkick auch dauerhaft am Netzanschluss angeschlossen bleiben.

## 5.7 Schutz vor Diebstahl und Manipulation

Elektroautos mit einer Typ-2-Ladebuchse verriegeln den fahrzeugseitigen Stecker nach dem Anstecken. Daher ist Ihr NRGkick während und nach der Ladung vor Diebstahl geschützt. Die Ladebuchse kann nur über das Fahrzeug wieder entriegelt werden. Details zum Verhalten Ihres Elektroautos entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung Ihres Fahrzeugs.

Ihr NRGkick ist mit einem Schutz gegenüber missbräuchlichem Verstellen des Ladestroms durch Passanten ausgestattet:

- Die Einstellung des Ladestroms ist mit dem berührungsempfindlichen Touchfeld nach dem Anschließen an die Stromversorgung möglich. Wenn der Fahrzeugstecker bereits eingesteckt ist, bleiben maximal 20 Sekunden für diese Einstellmöglichkeit. (siehe 5.3).
- Danach ist eine Änderung des Ladestroms während der Ladung nur noch über die kostenfreie NRGkick App möglich. Über das Touchfeld ist keine Änderung des Ladestroms mehr möglich – auch dann nicht, wenn die Stromversorgung des NRGkick getrennt wird und das Gerät nach erneutem Einstecken neu initialisiert. Die Einstellung des Ladestroms wird erst dann wieder möglich, wenn die Typ-2-Ladebuchse über das Fahrzeug entriegelt und die Einheit vom Fahrzeug getrennt wird.

Auch ein Rücksetzen des Zugangs-codes für die Verbindung zum Smartphone (siehe 7.2) ist nur dann möglich, wenn der Fahrzeugstecker entriegelt und abgesteckt ist.

## 5.8 Störungen

Störungen werden am NRGkick und an der Steckereinheit durch Blinksignale der LEDs und akustische Signale angezeigt. Der Fehler kann zudem via Smartphone mit der NRGkick-App ausgelesen werden. Folgende Blinksignale am NRGkick sind möglich:

- 5x blinken aller LEDs + darauffolgende kurze Pause (wiederholend)



Zeigt eine allgemeine Störung an. Bitte trennen Sie den NRGkick vom Elektrofahrzeug und der Versorgungsleitung. Verbinden Sie nun den NRGkick erneut mit der Versorgungsleitung. Sollte der Fehler weiterhin auftreten, nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrem Händler auf.

Der Modus „Störung“ kann nur durch Trennen der Stromversorgung wieder rückgesetzt werden. Überprüfen Sie in diesem Fall, ob ein Fehler beim Fahrzeug oder den Steckvorrichtungen vorliegt!

- LED 32A leuchtet dauerhaft, alle anderen LEDs blinken

Zeigt eine Unregelmäßigkeit des Fehlerstromschutzmechanismus an. Ein zu hoher Fehlerstrom des Elektrofahrzeuges hat den Fehlerstromschutzmechanismus des NRGkick zum Auslösen gebracht, was durch einen Fehler des Elektrofahrzeuges selbst oder durch einen Defekt der Leitung vom Elektrofahrzeug zum NRGkick verursacht wurde.

Bitte trennen Sie den NRGkick vom Elektrofahrzeug und der Versorgungsleitung und prüfen Sie, ggf. unter Zuhilfenahme einer Elektrofachkraft oder Werkstatt, ob einer der beiden beschriebenen Fälle eingetreten ist. Verbinden Sie anschließend den NRGkick erneut mit der Versorgungsleitung. Sollte der Fehler weiterhin auftreten, nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrem Händler auf.

- Blinken der 6A LED und der LED der eingestellten Stromstärke (wiederholend)

Zeigt eine Unregelmäßigkeit bei der Schutzleiterprüfung an. Stellen Sie sicher, dass die Elektroinstallation und der Schutzleiter korrekt angeschlossen sind.

Durch Drücken des Schriftzuges „32A“ auf dem Touchfeld für mindestens drei Sekunden kann dieser Fehler quittiert werden.

**Anmerkung:** In einigen Ländern, wie zum Beispiel Norwegen, herrschen erdungsfreie IT-Stromnetze vor. Eine Ladung in diesen Netzen ist durch das vorhin beschriebene Quittieren des Fehlers möglich. Nach dem Quittieren wird dies während der Ladung dauerhaft durch die blinkende 6A LED angezeigt.

- LED 24A leuchtet dauerhaft, alle anderen LEDs blinken

Zeigt eine Unregelmäßigkeit bei der Kontrolle des intern eingebauten Schaltkontaktes an. Bitte trennen Sie den NRGkick vom Elektrofahrzeug und der Versorgungsleitung. Verbinden Sie nun den NRGkick erneut mit der Versorgungsleitung. Sollte der Fehler weiterhin auftreten, nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrem Händler auf.

- LED 16A leuchtet dauerhaft, alle anderen LEDs blinken

Zeigt an, dass der Ladevorgang aufgrund zu hoher Wärmeentwicklung der Steckdose aus Sicherheitsgründen beendet werden musste. Bitte trennen Sie den NRGkick vom Elektrofahrzeug und der Versorgungsleitung und prüfen Sie, ggf. unter Zuhilfenahme einer Elektrofachkraft, ob die Zuleitung und Steckdose ordnungsgemäß installiert und fehlerfrei sind. Verwenden Sie in der Zwischenzeit eine andere Steckdose, idealerweise an einer anderen Zuleitung. Sollte der Fehler weiterhin auftreten, nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrem Händler auf.

- LED 6A, 8A, 10A, 13A leuchten dauerhaft, alle anderen LEDs blinken

Zeigt einen durch den Überspannungsschutz festgestellten Fehler an. Eine mögliche Ursache für eine Überspannung ist eine nicht korrekt installierte Steckdose. Trennen Sie die Ladeeinheit von der Stromversorgung und prüfen Sie, ggf. unter Zuhilfenahme einer Elektrofachkraft, ob die Zuleitung und Steckdose ordnungsgemäß installiert und fehlerfrei sind. Verwenden Sie in der Zwischenzeit eine andere Steckdose, idealerweise an einer anderen Zuleitung. Sollte der Fehler weiterhin auftreten, nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrem Händler auf.

- LED 13A, 16A, 24A, 32A leuchten dauerhaft, alle anderen LEDs blinken

Zeigt einen durch den Unterspannungsschutz festgestellten Fehler an. Generell verfügt NRGkick durch das integrierte autonome Lastmanagement über die Fähigkeit, bei zu geringer Spannung aufgrund einer Überlastung des Stromnetzes den Ladestrom eigenständig zu regeln und dadurch das Netz zu stabilisieren. Wird dieser Fehler dennoch angezeigt, prüfen Sie, ggf. unter Zuhilfenahme einer Elektrofachkraft, ob Ihr Stromnetz überlastet ist und keine ausreichende Netzspannung vorliegt.

- Es blinkt abwechselnd immer eine LED nach Zufallsprinzip

Zeigt einen durch die Abzieherkennung detektierten Fehler an und bedeutet, dass die Verbindung zwischen Steckereinheit und Steckeraufsatz oder zwischen Steckeraufsatz und Steckdose nicht vollständig hergestellt wurde. Trennen Sie die Ladeeinheit inklusive Steckeraufsatz von der Steckdose und stellen Sie sicher, dass der Steckeraufsatz vollständig in die Steckereinheit eingerastet ist. Stellen Sie danach die Verbindung zur Steckdose wieder her und achten Sie darauf, dass der Steckeraufsatz vollständig in die Steckdose eingeführt wird.

- Keine LED leuchtet

Stellen Sie sicher, dass die Elektroinstallation korrekt angeschlossen wurde. NRGkick benötigt für die Versorgung der Elektronik Netzspannung zwischen Phase 1 und Neutralleiter.

## 5.9 Integrierte Funktionen

- Ladeelektronik nach EN 62752 (Pilotstromkreis nach IEC/TS 62763)
- Fehlerstromschutzmechanismus für Gleichfehlerströme sowie für Wechselfehlerströme (permanente Überwachung im Modus „Fahrzeug laden“)
- Energiemesseinheit zur Erfassung von Spannung, Strom, Leistung und Energie
- Bluetooth Low Energy (BLE) für den Datenaustausch mit Smartphones
- WLAN für den Datenaustausch mit Smartphones und dem optionalen Cloud-Konto (Internetzugang zur Verwendung der Cloud-Services notwendig)
- Optional: GSM- und GNSS-Schnittstelle (GSM: EDGE, GPRS, 4G M1, 4G NB-IoT; GNSS: GPS, GLONASS, Galileo, Baidou) zum Datenaustausch mit Smartphones und dem optionalen Cloud Konto sowie zur Standortbestimmung

## 6. Steckeraufsätze

Nutzen Sie nur Steckeraufsätze und Zubehörteile, die von der DiniTech GmbH für die Ladeeinheit geliefert wurden oder durch die DiniTech GmbH genehmigt wurden!

Beachten Sie den jeweiligen maximalen Strom, der für den entsprechenden Steckeraufsatz ausgewählt werden darf!

Zusätzlich verfügt NRGkick über eine automatische Erkennung der Steckeraufsätze, die gewährleistet, dass der maximal zulässige Ladestrom, für den der Steckeraufsatz ausgelegt wurde, nicht überschritten werden kann.

## 7. Smartphone App

In Google Play bzw. im Apple App Store steht die App „NRGkick“ zum Download bereit. Damit verfügen Sie über erweiterte Möglichkeiten zur Steuerung der Ladeeinheit und zur Überwachung des Ladevorganges. Zusätzlich können Sie über die NRGkick App Ihre Ladeeinheit mit weiteren Funktionen wie beispielsweise photovoltaik-geführtes Laden upgraden.

Die Benutzung der App ist weitgehend selbsterklärend. Zur Herstellung der Verbindung zwischen Smartphone und NRGkick sollte aber folgendes berücksichtigt werden:

### 7.1 So verbinden Sie Ihre NRGkick Ladeeinheit mit der NRGkick App

- Verbinden Sie die Ladeeinheit mit dem Stromnetz
- Öffnen Sie die NRGkick App auf Ihrem Smartphone. Nun wird die Ladeeinheit in der NRGkick App angezeigt.
- Tippen Sie zum Verbinden auf die Anzeige.



**Hinweis:** Beim ersten Aufruf der NRGkick App werden Sie aus Sicherheitsgründen aufgefordert, einen Zugangscode einzugeben. Initial besteht dieser aus einem Teil der Seriennummer, welche sich auf dem Typschild auf der Rückseite der Ladeeinheit befindet. In der App können Sie sich hierzu ein Bild anzeigen lassen, welches Ihnen genau zeigt, um welche Teile der Seriennummer es sich handelt.

*Beispiel – entspricht nicht dem Zugangscode Ihres NRGkick*

**Hinweis:** Sie können den werksseitigen Zugangscode später jederzeit in den Einstellungen innerhalb der App ändern, um zu verhindern, dass Unbefugte Zugriff auf Ihren NRGkick erlangen.

Danach startet der Setup Assistent, der Sie in wenigen Minuten durch den Einrichtungsprozess führt. Zunächst werden Sie aufgefordert, Ihrem NRGkick anstatt des voreingestellten Namens „User01“ einen individuellen Namen zu geben. Tun Sie dies nicht, startet bei jedem Verbindungsaufbau mit der Ladeeinheit der Setup Assistent erneut.

**Hinweis:** Sie können den Gerätenamen später jederzeit in den Einstellungen innerhalb der App ändern.

Anschließend können Sie von NRGkick erkannte WLAN Netzwerke konfigurieren sowie eine Verbindung zur NRGkick Cloud herstellen. Wir empfehlen, beides zu konfigurieren, da somit sämtliche Funktionen genutzt werden können, die NRGkick bietet.

### 7.2 Hinweise für die Nutzung

Wenn ein Parameter vom Smartphone an die Ladeeinheit gesendet wird, dann wird dies generell mit einem kurzen Lauflicht bestätigt.

Falls der Benutzer über das Smartphone eine limitierende Funktion aktiviert hat (z.B. Energielimit oder Stopp-Funktion), wird dies dadurch angezeigt, dass alle LEDs bis zur und inklusive der LED der eingestellten Stromstärke langsam pulsieren.



Es können auch mehrere Ladeeinheiten mit einem einzigen Smartphone verbunden werden (nicht zeitgleich). Umgekehrt kann man mit mehreren Smartphones bei Verbindung über WLAN, Cloud oder GSM zeitgleich auf ein und denselben NRGkick zugreifen. Ausnahme: Eine Verbindung via Bluetooth kann nicht von mehr als einem Smartphone zeitgleich hergestellt werden.

Im Falle, dass Sie den Zugangscode des NRGkick geändert haben und z.B. aufgrund eines neuen Smartphones nicht mehr auf die Ladeeinheit zugreifen können, da Sie ihn vergessen haben, können Sie einen sogenannten „Soft Reset“ durchführen. Dadurch wird der Zugangscode des NRGkick wieder auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt. Beachten Sie, dass dadurch auch alle weiteren Einstellungen des NRGkick zurückgesetzt werden wie beispielsweise WLAN-Netzwerke, Zeitsteuerung, Sprache, Einheitensystem, Zeitzone, Kosten per kWh, Währung, Batteriekapazität, Verbrauch und Verbrauchseinheit.

Der Zugangscode der Ladeeinheit kann folgendermaßen rückgesetzt werden:

- 1) Verbinden Sie die Ladeeinheit mit dem Stromnetz
- 2) Zunächst blinkt die 8A LED acht mal. Sobald danach die 13A LED leuchtet (und nacheinander alle anderen LEDs zu leuchten beginnen), legen Sie Ihren Finger auf die 24A LED Anzeige und lassen ihn dort.
- 3) Während Ihr Finger noch immer auf der 24A LED liegt, werden Sie bemerken, dass alle LEDs 4 x blinken – das ist normal und Teil der Selbstprüfung der Ladeeinheit.
- 4) Lassen Sie Ihren Finger so lange auf der 24A LED, bis die LEDs zweimal hintereinander „herauf und herunter“ laufen – also zwei Mal von 6A bis zu 32A und wieder zurück.
- 5) Danach ist der Ladeeinheit wieder der werkseitige Zugangscode zugewiesen, welchen Sie auf der Rückseite des Typschilds als Bestandteil der Seriennummer vorfinden (siehe Punkt 7.1).

**Hinweis:** Das Zurücksetzen des Zugangscodes ist nur möglich, wenn der Fahrzeugstecker entriegelt und abgesteckt ist. Dadurch wird eine Manipulation durch Fremde verhindert.

## 8. Wartung

Die Ladeeinheit ist grundsätzlich wartungsfrei. Prüfen Sie regelmäßig das Gehäuse der Ladeeinheit, die Ladeleitung und die Steckverbindungen durch Sichtprüfung auf äußere Beschädigungen. Sollten Sie Beschädigungen feststellen, darf die Ladeeinheit keinesfalls weiterverwendet werden!

## 9. Reinigung

Reinigen Sie die Ladeeinheit bei Bedarf mit einem feuchten Tuch. Vermeiden Sie Reiniger mit Lösungsmittel.

DE

## 10. Melde- und/oder Genehmigungspflichten bei Netzbetreibern

Beachten und befolgen Sie die gegebenenfalls bestehenden Melde- und/oder Genehmigungspflichten für Ladeeinrichtungen für Elektrofahrzeuge Ihres Netzbetreibers. Beispielsweise werden die wesentlichen Anforderungen für Deutschland in der VDE-AR-N 4100:2019-04 zusammengefasst.

## 11. Technische Daten

Typbezeichnung	NRGkick
Nennspannung	230V/400V 50Hz
Nennstrom	32A
Maximale Ladeleistung	22kW
Fehlerstromschutzmechanismus (AC)	30mA
Fehlerstromschutzmechanismus (DC)	6mA
IP Schutzklasse	IP67
Lademodus	Mode 2 gemäß EN 62752 Mode 3 bei Verwendung von Steckeraufsatz Typ 2
Umgebungsbedingungen	-40°C ... +70°C (Norm: +45 °C) 5% - 95% Luftfeuchte max. 4000m Seehöhe
Gewicht	5m Variante ca. 4,1 kg
Abmessungen Gehäuse (L, B, H)	216mm x 90mm x 64mm
Verbindungstechnologien	Bluetooth Low Energy (BLE), WLAN Optional: GSM- und GNSS-Schnittstelle (GSM: EDGE, GPRS, 4G M1, 4G NB-IoT; GNSS: GPS, GLONASS, Galileo, Baidou)

## 12. Entsorgung

Die Entsorgung von Verpackung und Gerät muss nach gültigem nationalen oder regionalen Recht des Benutzerortes durchgeführt werden.



Eine leere oder defekte Batterie ist gemäß den nationalen und örtlichen Vorschriften für Umweltschutz und Rohstoffrückgewinnung gesondert zu entsorgen.

Dieses Produkt ist nicht als normaler Abfall zu behandeln, sondern muss an einer Annahmestelle für das Recycling von elektronischen Geräten abgegeben werden. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrer Gemeinde, bei kommunalen Entsorgungsbetrieben oder bei der Firma, von der Sie das Produkt gekauft haben.

## 13. Konformitätserklärung

NRGkick  
(Ladeeinheit für Elektrofahrzeuge)

DiniTech GmbH  
Lugitsch 63  
A-8091 Jagerberg  
ÖSTERREICH  
office@dinitech.at

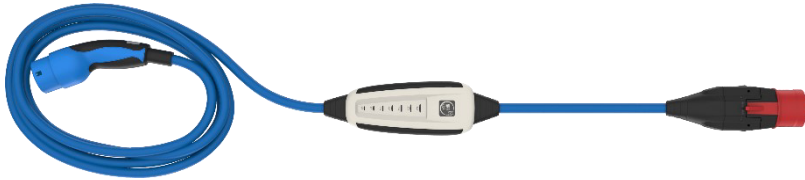


Der beschriebene Gegenstand erfüllt folgende einschlägige Richtlinien und Normen:

Richtlinie 2014/35/EU	elektrische Betriebsmittel (Niederspannungsrichtlinie)
Richtlinie 2014/30/EU	elektromagnetische Verträglichkeit (EMV-Richtlinie)
Richtlinie 2014/53/EU	Funkanlagen/Telekommunikationsendeinrichtung (RED)
Richtlinie 2011/65/EU	gefährliche Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (ROHS)
IEC/EN 62752	Ladeleitungsintegrierter Steuer- und Schutzeinrichtung für die Ladebetriebsart 2 von Elektro- Straßenfahrzeugen
IEC/EN 62196-1	Stecker, Steckdosen, Fahrzeugkupplungen und Fahrzeugstecker - Konduktives Laden von Elektrofahrzeugen
IEC/EN 60309-2	Stecker, Steckdosen und Kupplungen für industrielle Anwendungen
ETSI EN 301 489-1 V2.1.1	Elektromagnetische Verträglichkeit für Funkeinrichtungen und -dienste - Teil 1: Gemeinsame technische Anforderungen; (2017-02)
ETSI EN 301 489-17 V3.1.1	Elektromagnetische Verträglichkeit für Funkeinrichtungen und -dienste - Teil 17: Spezifische Bedingungen für Breitband Datenübertragungssysteme; (2017-02)
EN 55014-1	Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen an Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte (April 2017) – Teil 1: Störaussendung (CISPR 14-1:2016 + COR1:2016)
EN 55014-2	Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen an Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte (April 2015) - Teil 2: Störfestigkeit - Produktfamilienorm (CISPR 14-2:2015)
EN 61000-3-2	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-2: Grenzwerte - Grenzwerte für Oberschwingungsströme (IEC 61000-3-2:08/2014)
EN 61000-3-3	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-3: Grenzwerte - Begrenzung von Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flicker in öffentlichen Niederspannungs-Versorgungsnetzen. (IEC 61000-3-3:08/2013)
EN 61000-6-2	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-2: Fachgrundnormen - Störfestigkeit für Industriebereiche (IEC 61000-6-2:08/2005)



# Instruction Manual



## Content

1.	General .....	2
2.	Copyright .....	2
3.	Safety Instructions .....	2
4.	Intended Use .....	3
5.	Product Description .....	4
5.1	Charging Unit – NRGkick .....	4
5.2	Patented high level safety Connector System with temperature monitoring and hot-unplug protection .....	5
5.3	Charging your Electric Vehicle at standard power supply sockets .....	5
5.4	Charging the electric vehicle at public charging stations/wallboxes .....	6
5.5	Interrupting the Charging Process .....	6
5.6	Connection Sequence .....	6
5.7	Theft-protected and tamper-proof .....	6
5.8	Error Mode .....	6
5.9	Integrated Functions .....	8
6.	Smart Attachments .....	8
7.	Smartphone App .....	8
7.1	How to connect your NRGkick charging unit to the NRGkick App .....	8
7.2	Hints for Use .....	8
8.	Maintenance .....	9
9.	Cleaning .....	9
10.	Registration/permission by the network operator .....	9
11.	Technical Data .....	9
12.	Disposal .....	10
13.	Declaration of Conformity .....	10

EN



## 1. General

Read the instruction manual carefully before operating the unit.

The instruction manual will help you to

- use the product correctly
- detect damage early, and prevent or repair damage
- avoid failure and repair costs
- extend the product service life and increase reliability
- avoid environmental hazards

The instruction manual forms an essential part of the product and must be retained for later use.

DiniTech GmbH will not be liable for damages resulting from not following the instructions in this manual.

## 2. Copyright

© Copyright DiniTech GmbH. No part of this document, either extracts or in full, may be distributed to any other party without the written consent of DiniTech GmbH. Breach of the foregoing will render those concerned liable to prosecution. Subject to change without notice.

Ver.: 2105-04-4

## 3. Safety Instructions

### Warning!

Not following the safety instructions could result in a risk to life or of injury, as well as damage to the unit. DiniTech GmbH disclaims all liability for claims resulting from not following the safety instructions.

### Electrical Hazard! Fire Hazard!

Never use worn, damaged or dirty charge connectors, Connector Units or Smart Attachments!

The electrical system to which the charging unit is connected and on which it runs must be inspected by a qualified electrician. The current circuit of the socket that will be used for charging must have its own residual current protective unit and a circuit breaker. Only use properly installed, undamaged sockets and an electrical system that is in perfect working order for charging.

On unknown sockets the vehicle charging current must be set to the lowest current value!

The owner (end customer) must make sure the charging unit is always in immaculate condition when in operation!

The charging unit must be regularly inspected for damage to the housing, the charging connector, Connector Unit and Smart Attachment (visual check)!

If the charging unit is damaged, it must be disconnected from the grid immediately. The damaged unit must not be connected to the power grid again and must be replaced!

Repairs may not be carried out on the charging unit. Repairs may only be carried out by the manufacturer (replacement of the charging unit)!

Do not make any unauthorized modifications to the charging unit!

Contacts must not be oiled, greased or treated with contact spray!

Do not remove labels such as the rating plate, warning notices, current limit marks or display symbols!

Never disconnect the Connector System while charging is in progress! Before stopping the charging process, first unplug the charging connector from the vehicle and then unplug the grid connector.

Always follow the correct sequence when connecting plugs!

Additional extension cables may not be used for connection to the power grid as well as to the vehicle!

The charging unit and all included accessories must only be used to charge the drive battery of electric or plug-in-hybrid vehicles. The unit may not be used with different types of loads (improper use)!

Read the information and instructions for your vehicle carefully before you charge the vehicle using the charging unit!



Before charging the vehicle, make sure that it is sufficiently secured against rolling away!

Do not run the charging unit in a thermally insulated or encapsulated vessel or container due to the risk of overheating.

When using a Smart Attachment, never set a higher charging current than

- 1) the maximum current the Smart Attachment is approved for.
- 2) the maximum current the upstream installation and socket are approved for.

If the power supply socket feels hot when charging is in progress, replace this socket immediately!

Never use force to pull on the cable ends of the charging unit!

Never connect or disconnect plug connections between grid connector, Smart Attachment, Connector Unit or vehicle inlet while the NRGkick is in charging mode!

The use as a rope for lifting or pulling mechanical loads or for wrapping or tying up objects is strictly prohibited!

The charging unit may only be operated in accordance with its intended use!

When removing the cable from the socket pull on the Connector System, never the cable!

Protect the charging unit and the charging cable from mechanical damage (running over, pinching or kinking) and the electrical contact area from heat sources, dirt and water!

Note that the Smart Attachments must be fitted with the IP 24 protective cover supplied when not connected in order to provide a sufficient IP protection level.

Only use Smart Attachments and accessories supplied by DiniTech GmbH with the charging unit or those that are approved by DiniTech GmbH!

The Smart Attachments contain a Neodymium magnet which may not be brought into direct body contact with heart pacemakers out of safety reasons.

NRGkick contains telecommunication hardware which may not be brought into direct body contact with heart pacemakers out of safety reasons.

In the following countries the charging current may not be set higher than 10A if a Schuko adapter plug is used: Norway

In the following countries the charging current may not be set higher than 8A if a Schuko adapter plug is used: Finland, France and Switzerland

In the following countries the charging current may not be set higher than 6A if a Schuko adapter plug is used: Denmark

If a Schuko Smart Attachment is used, the weight of the charging unit must not put strain on the socket. Relieve the strain on the cable (e.g. by placing the unit on something or hanging the cable over a hook).

During a single phase charging operation within a 3-phase-grid, the requirements of the grid operator for asymmetric grid loads needs to be considered. The charging power may not be set to a higher value than the maximum single phase power drain permitted by the grid operator.

#### **4. Intended Use**

The charging and all included accessories unit may only be used to charge the drive battery of an electric or plug-in-hybrid vehicle. Section 5 "Product Description" describes operation of the charging unit.

Any other use will be considered as improper use. DiniTech GmbH does not assume liability for any damage that results from such improper use!

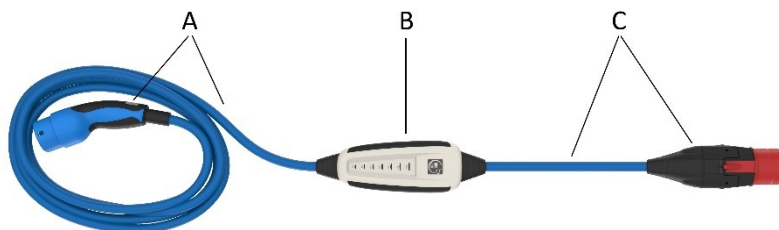
Intended use includes following the instructions in this manual as well as observance of all labeling such as type plates, warning notices, current limit marks, display symbols and ambient conditions.

**EN**

## 5. Product Description

The standard version of the NRGkick charging unit consists of:

- A. the charging cable with the vehicle connector
- B. the electronics in a plastic housing (IC-CPD) including the residual current protection mechanism and energy meter with Bluetooth and WiFi as well as an optional GSM and GNSS interface (GSM: EDGE, GPRS, 4G M1, 4G NB-IoT; GNSS: GPS, GLONASS, Galileo, Baidou)
- C. the power grid cable with the patented high level safety Connector System, consisting of the Connector Unit and one or more Smart Attachments used to connect it to the power grid (in picture: CEE 32A)



The charging unit is available in a number of different models:

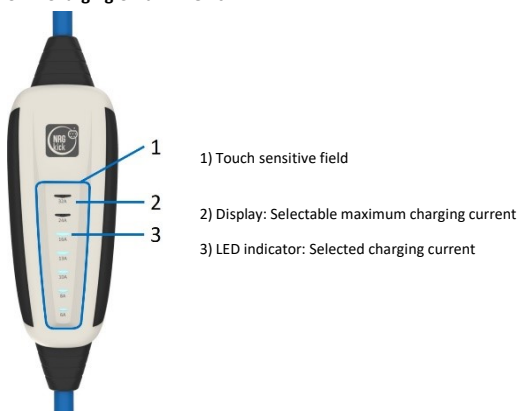
- Total cable length: 5m, 7.5m and 10m
- Vehicle connector acc. to IEC 62196 (Type 2)
- 3-phase
- Maximum charging current 32A
- Energy meter and Bluetooth LE as well as WiFi interface
- With or without GSM and GNSS interface (GSM: EDGE, GPRS, 4G M1, 4G NB-IoT; GNSS: GPS, GLONASS, Galileo, Baidou)

The integrated residual current protection mechanism means NRGkick charges your vehicle in accordance with the highest safety standards. The mechanism breaks the current reliably if AC or DC residual currents occur.

EN

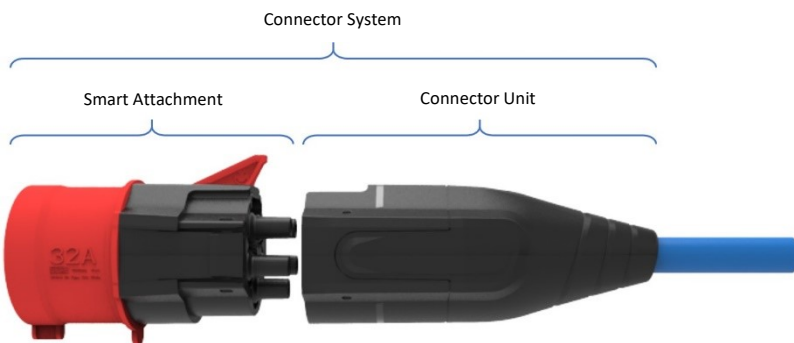
The charging unit is designed such that it is easy to adjust the charging current via a touch sensitive field on the device. Via the Bluetooth and WiFi or the optional GSM interface you can also change the charging current during the charging process. The LED indicator shows you the selected charging current at all times. In combination with the NRGkick smartphone App, the energy meter provides additional functions with full transparency and visibility into every charging event.

### 5.1 Charging Unit – NRGkick





## 5.2 Patented high level safety Connector System with temperature monitoring and hot-unplug protection



**Note:** There are many different Smart Attachments available for all standard sockets and Type 2 connections. In the example above the Smart Attachment CEE 32A is shown.

## 5.3 Charging your Electric Vehicle at standard power supply sockets

First, push the Smart Attachment onto the Connector Unit until you hear and feel it click into place. Then connect the Connector System to the power supply socket. The charging electronics will then initialize which is shown by an oscillating flashing signal of the LEDs. At the same time an automatic self check which tests all essential functions is carried out. Furthermore, this self check will be carried out at every charging request. In case the self check fails, possible errors are indicated via the LEDs. After a successful self check only the LED for the current that was set the last time is illuminated.

Now select the charging current you want using the touch sensitive field. As long as the vehicle is not also connected, you have unlimited time for this.

**CAUTION! When choosing the charging current take all the following points into account:**

- Maximum current according to the supply cable of the electric system
- Maximum current according to the grid connector used
- If a Smart Attachment < 32A is used: Maximum charging current is automatically limited to the maximum current the Smart Attachment is approved for. Before charging check the charging current which may have been limited by the Smart Attachment.

Points a) and b) also apply when using any Smart Attachment.

Connect the vehicle connector to the vehicle. From this point on, the charging current can only be changed for 20 seconds via the touch sensitive field of the unit due to the integrated protection against manipulation by passers-by. Once this time has elapsed, all LEDs up to and including those of the set current are now lit. When the vehicle is recognized by the charging unit, all LEDs light up shortly. If the vehicle is ready for charging, the LED of the set charging current then moves up and down once (32A and 6A) and then back to the set charging current and the charging process starts after a few seconds, depending on the vehicle.

**Note:** If the correct connection sequence is not applied and the vehicle is already connected, you have around 20 seconds to set the charging current after connecting the charging unit to the power supply. After that all LEDs will be illuminated up to and including those of the set current. From this point onwards it will no longer be possible to change the charging current using the touch sensitive field on the unit. However, a change is always possible during the charging process via the free NRGkick App. Alternatively, you can stop charging and then disconnect the unit from the vehicle to adjust the charging current via the touch sensitive field.

The set values for the charging current/charging power take the form of upper limits. Depending, for example, on the battery charging status or the outside temperature, the vehicle may, over the course of the charging process, set the actual charging current to a lower value than the current set in the App or directly on the NRGkick.

**Note:** NRGkick may remain connected to the power socket when the vehicle is disconnected.



## 5.4 Charging the electric vehicle at public charging stations/wallboxes

Due to the Type 2 Smart Attachment, NRGkick is able to function as a Mode 3 charging cable. Thus it can be used for connection and charging at public charging stations/wallboxes.

First plug the Type 2 Smart Attachment onto the Connector Unit until it clicks into place audibly and noticeably. Then connect the Connector System to the public charging station/wallbox. Next, the charging electronics are initialized, this is indicated by a moving flashing signal of the LEDs. At the same time, an automatic self-test is carried out, which checks all essential functions. This self-test is also carried out with every charging request. If this is negative, possible errors are indicated by the LEDs. After a successful check, only the LED of the last selected current setting is lit. Now select the appropriate charging current via the touch-sensitive touch field.

For the further procedure, please refer to the instructions of the respective charging station operator.

## 5.5 Interrupting the Charging Process

The charging process should normally be stopped on the vehicle. Follow the instruction manual for your vehicle. The vehicle connector will then be unlocked and can be unplugged. Finally, disconnect the Connector System of the charging unit from the power socket.

**Note:** When disconnecting from the power supply, please always pull on the Connector System, not on the cable of the charging unit.

**Note:** NRGkick features the innovative safety measure "Hot unplug protection". This means that disconnection under load is not possible. Therefore, if the connection to the power socket is accidentally disconnected during charging, NRGkick ensures that the energy supply is interrupted before dangerous and damaging arcs can form.

## 5.6 Connection Sequence

Starting the charging process	Stopping the charging process
1. Plug the Smart Attachment onto the Connector Unit.	1. Unlock the vehicle connector on the vehicle and unplug it.
2. Insert the Connector System to the power supply.	2. Disconnect the Connector System from the grid.
3. Connect the vehicle connector to the vehicle.	3. NRGkick can, however, also remain connected to the power socket permanently.

## 5.7 Theft-protected and tamper-proof

Electric vehicles with type 2 charging socket lock the vehicle connector after it is plugged in. This means your NRGkick is protected against theft during and after charging. The socket can only be unlocked via the vehicle. For details on the behavior of your electric vehicle, please refer to the operating manual of your car.

NRGkick has a protection system to prevent the charging current settings being tampered with by passers-by:

- The charging current can only be adjusted via the touch sensitive field after connection to the power supply. If the vehicle connector is already plugged in, you have max. 20 seconds left to adjust the settings (see 5.3).
- After that, changing the charging current during charging is only possible via the free NRGkick App. It is no longer possible to change the charging current via the touch sensitive field – even if the NRGkick's power supply is disconnected and the device re-initialises after being plugged in again.  
Setting the charging current is only possible again when the Type 2 charging socket is unlocked via the vehicle and NRGkick is disconnected from the electric car.

Additionally, it is only possible to reset the access code for connecting to a smartphone (see 7.2) if the vehicle connector is unlocked and unplugged.

## 5.8 Error Mode

Errors are indicated by flashing LEDs on the NRGkick and the Connector Unit and through acoustic signals. The error can also be read out via smartphone using the NRGkick app. The following signals are possible on NRGkick:

- 5x flashing of all LEDs + short break (repeating)

Indicates a general fault. Please disconnect the NRGkick from the electric vehicle and the power socket. Now connect the NRGkick to the power socket again. If the fault still occurs, please contact your dealer.

The "Error" mode can only be reset by disconnecting the power supply. In case of an error, check for a vehicle-related fault or a fault in the plug connections.

- LED 32A is permanently illuminated, all other LEDs are flashing

Indicates an irregularity of the residual current protection mechanism. A too high residual current created by the electric vehicle has triggered the residual current protection mechanism of the NRGkick. This is caused by an error of the vehicle or by a defect of the cable from the electric vehicle leading to the NRGkick.

Disconnect the NRGkick from the vehicle and the grid and check, possibly with the involvement of a skilled electrician or a workshop, if one of the causes described above has occurred. Then reconnect the NRGkick to the grid. If the error persists please contact your dealer.

- Flashing of the 6A LED and the LED of the selected charging current (repeating)

Indicates an irregularity of the PE conductor test. Make sure that the electrical installation and the protective conductor are connected correctly.

This error can be acknowledged by pressing the letters "32A" on the touch sensitive field for at least three seconds.

Note: In some countries, e. g. Norway, ground-free power grids are prevalent. Charging in these grids is possible via acknowledgement of the error as described before. After acknowledgement this is shown permanently during the charging process with the flashing green 6A LED.

- LED 24A is permanently illuminated, all other LEDs are flashing

Indicates an irregularity on the check of the internal switching contact. Disconnect the NRGkick from the vehicle and the grid. Then reconnect the NRGkick to the grid. If the error persists please contact your dealer.

- LED 16A is permanently illuminated, all other LEDs are flashing

Indicates that the charging process had to be terminated for safety reasons due to excessive heat generated by the power socket. Please disconnect the NRGkick from the electric vehicle and the power supply and check, if necessary with the help of a qualified electrician, whether the power supply and socket are properly installed and free of defects. In the meantime, use a different socket, ideally on a different power supply. If the error continues to occur, please contact your dealer.

- LED 6A, 8A, 10A, 13A are illuminated permanently, all other LEDs are flashing

Indicates an error detected by the overvoltage protection. One possible cause of an overvoltage is an incorrectly installed socket. Disconnect the charging unit from the power supply and check, with the help of an electrician if necessary, that the power supply line and socket are properly installed and free of faults. In the meantime, use a different socket, ideally on a different power supply line. If the error persists, please contact your dealer.

- LED 13A, 16A, 24A, 32A are illuminated permanently, all other LEDs are flashing

Indicates an error detected by the undervoltage protection. In general, NRGkick's integrated autonomous load management enables it to regulate the charging current independently if the voltage is too low due to an overload on the power grid, thereby stabilising the grid. If this error is still displayed, check whether your power grid is overloaded and there is insufficient mains voltage, if necessary with the help of a qualified electrician.

- One LED flashes alternately at random

Indicates an error detected by the hot-unplug detection and means that the connection between the Connector Unit and the Smart Attachment or between the Smart Attachment and the socket has not been fully established. Disconnect the charging unit including the Smart Attachment from the socket and make sure that the Smart Attachment is fully engaged in the Connector Unit. Then re-establish the connection to the socket and make sure that the Smart Attachment is fully inserted into the socket.

- No LED is illuminated

Make sure that the electrical installation is connected correctly. NRGkick requires mains voltage between phase 1 and neutral to supply the electronics.

## 5.9 Integrated Functions

- Charging electronics in conformity with EN 62752 (control pilot circuit according to IEC/TS 62763)
- Residual current protection for direct as well as for alternating residual current (continual surveillance in the “vehicle charging” mode).
- Energy meter for voltage, current, power and energy measurement
- Bluetooth Low Energy (BLE) for the data exchange with smartphones
- WiFi for data exchange with smartphones and the optional cloud account (internet access required to use the cloud services)
- Optional: GSM and GNSS interface (GSM: EDGE, GPRS, 4G M1, 4G NB-IoT; GNSS: GPS, GLONASS, Galileo, Baidou) for data exchange with smartphones and the optional Cloud Account as well as for location determination

## 6. Smart Attachments

Only use Smart Attachments and accessories supplied with the charging unit or those approved by DiniTech GmbH.

Take note of the maximum current that can be set for the specific Smart Attachment!

In addition, NRGkick features an automatic detection of the Smart Attachments. This ensures that the maximum permitted charging current for which the Smart Attachment has been approved for cannot be exceeded.

## 7. Smartphone App

The “NRGkick” App can be downloaded from Google Play and the Apple App Store. This provides enhanced options for controlling the charging unit and monitoring the charging process. Additionally, you can upgrade your charging unit with further functions such as photovoltaic-led charging via the NRGkick app.

The App is fairly self-explanatory. When establishing a Bluetooth connection between your smartphone and NRGkick take account of the following:

### 7.1 How to connect your NRGkick charging unit to the NRGkick App

- Connect the charging unit to the power supply
- Open the NRGkick App on your Smartphone. The charging unit is displayed in the NRGkick App.
- Tap the icon to connect to the charging unit



**Note:** When you first open the NRGkick app, you will be asked to enter an access code for security reasons. Initially, this consists of a part of the serial number, which can be found on the type plate on the back of the charging unit. You can display an image in the app that shows you exactly which parts of the serial number are involved.

*Example - does not correspond to the access code of your NRGkick*

**Note:** You can change the factory access code at any time later in the settings within the app to prevent unauthorised persons from gaining access to your NRGkick.

The setup wizard will then start and guide you through the setup process in a few minutes. First, you will be asked to give your NRGkick an individual name instead of the preset name “User01”. If you do not do this, the setup wizard will start again every time you connect to the charging unit.

**Note:** You can change the device name later at any time in the settings within the app.

You can then configure WiFi networks detected by NRGkick and connect to the NRGkick Cloud. We recommend configuring both, as this allows you to use all the functions that NRGkick offers.

### 7.2 Hints for Use

When a parameter is sent from the smartphone to the charging station, this is usually confirmed with a short chaser light.

If the user has activated a limiting function via the smartphone (e.g. energy limit or stop function), this is indicated by all LEDs up to and including the LED of the set amperage pulsating slowly.



Several charging units can also be connected to a single smartphone (not simultaneously). Conversely, one and the same NRGkick can be accessed simultaneously with several smartphones when connected via WiFi, Cloud or GSM. Exception: A connection via Bluetooth cannot be established by more than one smartphone at the same time.

In the event that you have changed the NRGkick's access code and can no longer access the charging unit, e.g. due to a new smartphone, because you have forgotten it, you can perform a so-called "soft reset". This resets the NRGkick's access code to the factory settings. Note that this will also reset all other settings of the NRGkick such as WiFi networks, time control, language, unit system, time zone, cost per kWh, currency, battery capacity, consumption and consumption unit.

The Access Code for the charging unit can be reset as follows:

- 1) Connect the charging unit to the power grid.
- 2) First, the 8A LED flashes eight times. As soon as the 13A LED lights up (and all other LEDs start to light up one after the other), place your finger on the 24A LED display and leave it there.
- 3) While your finger is still on the 24A LED, you will notice that all LEDs flash 4 times - this is normal and part of the charging unit's self-check.
- 4) Keep your finger on the 24A LED until the LEDs run "up and down" twice in succession - i.e. twice from 6A to 32A and back again.
- 5) After this, the charging unit is again assigned the factory access code, which you will find on the back of the type plate as part of the serial number (see point 7.1).

**Note:** The Access Code can only be reset if the vehicle connector is unlocked and unplugged to prevent the unit being tampered with by unauthorized persons.

## 8. Maintenance

The charging unit is maintenance-free. Regularly check the housing of the charging unit, the charging cables and the connectors by a visual check for external damage. If damage is found, the charging unit may under no circumstances be used.

## 9. Cleaning

If required, clean the charging unit with a damp cloth. Avoid cleaning agents with solvents.

## 10. Registration/permission by the network operator

Please note that your network operator may require you to register and/or acquire a permission for your charging equipment for electric vehicles and comply with the respective regulations of the network operator. For example the essential requirements for Germany are consolidated in the VDE-AR-N 4100:2019-04.

EN

## 11. Technical Data

Product name	NRGkick
Nominal voltage	230V/400V 50Hz
Nominal current	32A
Maximum charging power	22kW
Residual current protection (AC)	30mA
Residual current protection (DC)	6mA
IP protection class	IP67
Charge mode	Mode 2 acc. to EN 62752 Mode 3 when using Smart Attachment Type 2
Ambient conditions	-40°C ... +70°C (Standard: +45 °C) 5% - 95% humidity max. 4000m altitude
Weight	5m model approx. 4,1 kg
Housing dimensions (L, W, H)	216mm x 90mm x 64mm
Telecommunication technologies	Bluetooth Low Energy (BLE), WiFi Optional: GSM and GNSS interface (GSM: EDGE, GPRS, 4G M1, 4G NB-IoT; GNSS: GPS, GLONASS, Galileo, Baidou)

## 12. Disposal

The packaging and the unit must be disposed of according to applicable local and regional regulations in the place where the unit is operated.



Run-down or faulty batteries must be disposed of separately in accordance with national and local regulations on environmental protection and recycling.

This product may not be treated as ordinary waste and must be returned to a collection point for the recycling of electronic equipment. For more information, contact your local authority, a local waste disposal service or the company from which you purchased the product.

## 13. Declaration of Conformity

NRGkick

(Charging unit for electric vehicles)

DiniTech GmbH  
Lugitsch 63  
A-8091 Jagerberg  
AUSTRIA  
office@dinitech.at



The item described complies with the following relevant directives and standards:

Directive 2014/35/EU	electrical equipment (Low voltage directive)
Directive 2014/30/EU	electromagnetic compatibility (EMC)
Directive 2014/53/EU	radio equipment (RED)
Directive 2011/65/EU	hazardous substances in electrical and electronic equipment (ROHS)
IEC/EN 62752	In-cable control and protection device for mode 2 charging of electric road vehicles
IEC/EN 62196-1	Plugs, socket-outlets, vehicle connectors and vehicle inlets - Conductive charging of electric vehicles
IEC/EN 60309-2	Plugs, socket-outlets and couplers for industrial purposes
ETSI EN 301 489-1 V2.1.1	Electromagnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 1: Common technical requirements; (2017-02)
ETSI EN 301 489-17 V3.1.1	Electromagnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 17: Specific conditions for Broadband Data Transmission Systems; (2017-02)
EN 55014-1	Electromagnetic compatibility - Requirements for household Appliances, electric tools and similar Apparatus (April 2017) - Part 1: Emission (CISPR 14-1:2016 + COR1:2016)
EN 55014-2	Electromagnetic compatibility - Requirements for household Appliances, electric tools and similar Apparatus (April 2015) - Part 2: Immunity - Product family standard (CISPR 14-2:2015)
EN 61000-3-2	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-2: Limits - Limits for harmonic current emission (IEC 61000-3-2:08/2014)
EN 61000-3-3	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 3-3: Limits – Limitation of voltage changes, voltage fluctuations and flicker in public low-voltage supply systems. (IEC 61000-3-3:08/2013)
EN 61000-6-2	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 6-2: Generic standards – Immunity for industrial environments (IEC 61000-6-2:08/2005)



