



charge. fast. everywhere.

Bedienungsanleitung

DE

Instruction Manual

EN

Manuel d'instruction

FR

Manuale di istruzioni

IT





## Bedienungsanleitung

DE





## 1. Allgemeines

Diese Anleitung ist vor Inbetriebnahme des Gerätes sorgfältig zu lesen.

Die Betriebsanleitung 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 verhindern

Die Betriebsanleitung 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

DE

© 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.: 1512-03



### 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 abgenützte, defekte oder verschmutzte Ladestecker, Anschlussstecker oder Adapterstecker!

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 unbekannten Steckdosen ist der Fahrzeugladestrom auf den geringsten Stromwert einzustellen!

DE

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 oder Versorgungsstecker 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!

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

Entfernen Sie den Netzanschlussstecker niemals während des Ladevorgangs! 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 Fahrzeug verwendet werden!

Die Ladeeinheit 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!



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

Verwenden Sie das Gerät im hängenden Zustand am Netzversorgungsstecker, sodass gegebenenfalls Wasser von der Ladeeinheit abfließen kann. Vor Wassereintritt schützen!

Stellen Sie bei Verwendung von Adaptersteckern niemals einen höheren Ladestrom ein als  
1) jenen Strom, für den der Adapter zugelassen ist.  
2) 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!

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 das Kabel nur am Stecker und nicht am Kabel aus der Steckverbindung!

DE

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

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

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

Bei Verwendung eines Schuko-Adapters 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)



#### 4. Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Ladeeinheit 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 darüber hinausgehende 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 Ladeeinheit NRGkick besteht aus der Ladeleitung mit Fahrzeuganschluss, der Elektronikeinheit im Kunststoffgehäuse inklusive Fehlerstromschutzmechanismus und optionaler Energiemessseinheit mit Bluetooth-Schnittstelle sowie der Netzanschlussleitung mit Netzstecker.

Die Ladeeinheit ist in verschiedenen Varianten verfügbar:

- Gesamtleitungslänge 5m und 7,5m
- Fahrzeugstecker nach IEC62196 (Typ2) oder SAE J1772 (Typ1)
- 1-phasig oder 3-phasig
- Maximaler Ladestrom 16A oder 32A
- Energiemesseinheit und Bluetooth LE Anbindung

Mit NRGkick laden Sie Ihr Fahrzeug aufgrund des integrierten Fehlerstromschutzmechanismus unter einem Höchstmaß an Sicherheit. Dieser schaltet beim Auftreten von Gleichfehlerströmen sowie auch bei Wechselfehlerströmen sicher ab. Die Ladeeinheit ist so ausgeführt, dass Sie den Ladestrom sehr einfach über den Auswahlknopf am Gerät ändern und Ihren Gegebenheiten anpassen können. Durch die LED-Anzeige können Sie rasch den gewählten Strom bzw. die Leistung feststellen. Wenn Sie die Produktoption „Energiemesseinheit und Bluetooth LE“ gewählt haben, können Sie auch während der Ladung den Ladestrom verändern. In Verbindung mit der NRGkick-Smartphone-App bietet die Energiemesseinheit weitere Funktionen sowie volle Transparenz und Übersicht über Ihre Ladung.

DE

### 5.1 Ladeeinheit – NRGkick





## 5.2 Laden des Elektrofahrzeuges

Schließen Sie zuerst den Netzstecker an die Versorgungssteckdose an.

Anschließend wird die Ladeelektronik initialisiert, was durch ein wanderndes Blinksignal dargestellt wird. Danach leuchtet die LED jener Stromstärke, die zuletzt eingestellt wurde.

Wählen Sie nun über den Auswahlknopf den entsprechenden Ladestrom.

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

- a) Maximaler Strom entsprechend der Zuleitung der vorgeschalteten Installation
- b) Maximaler Strom entsprechend der verwendeten Steckverbindung
- c) Bei Verwendung eines Adapters: Maximal jener Strom, für den Adapter zugelassen ist.  
Die Punkte a) und b) gelten auch bei Verwendung eines Adapters.

Schließen Sie den Fahrzeugstecker an das Fahrzeug an.

Wird das Fahrzeug von der Ladeeinheit erkannt, leuchten kurz alle LEDs hell auf. Ab diesem Zeitpunkt kann der Ladestrom über den Auswahlknopf an der Einheit nicht mehr verändert werden.

DE

**Anmerkung:** Sollte entgegen der richtigen Ansteckreihenfolge der Fahrzeugstecker bereits angeschlossen sein, bleiben nach Versorgung oder Neuinitialisierung der Ladeeinheit ca. 10 Sekunden für das Einstellen des Ladestroms. Wenn Sie eine Einstellung durchführen, bleiben mindestens noch 4 Sekunden nach Drücken des Auswahlknopfes für eine erneute Änderung. Mit kurzem Aufleuchten aller LEDs wird angezeigt, dass das Fahrzeug erkannt wurde. Ab diesem Zeitpunkt kann der Ladestrom über den Auswahlknopf an der Einheit nicht mehr verändert werden.

Nun ist die Ladeeinheit im Modus „Fahrzeug laden“ und je nach Fahrzeug beginnt nach einigen Sekunden die Ladung.

## 5.3 Unterbrechen des Ladevorganges über die Ladeeinheit

Durch 4 Sekunden langes Drücken des Auswahlknopfes wird der Ladevorgang unterbrochen und die Ladeeinheit initialisiert neu. Danach haben Sie erneut die Möglichkeit den Ladestrom zu ändern.

Diese Funktion steht nur in den ersten 2min nach Start des Ladevorganges zur Verfügung.

**Anmerkung:** Nach der Initialisierung bleiben 25 Sekunden für eine Änderung. Danach geht die Ladeeinheit wieder in den Modus „Fahrzeug laden“.

## 5.4 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 den Versorgungsstecker der Ladeeinheit.



## 5.5 Steckreihenfolge

Ladevorgang beginnen:

1. Versorgungsstecker mit dem Netz verbinden
2. Fahrzeugstecker mit dem Fahrzeug verbinden

Ladevorgang beenden:

1. Über das Fahrzeug den Fahrzeugstecker entriegeln und abstecken
2. Versorgungsstecker vom Netz trennen

## 5.6 Störungen

Eine mögliche Störung oder ein Auslösen des Fehlerstromschutzmechanismus wird durch folgendes Blinksignal angezeigt: Permanente Abfolge von 5x blinken + darauffolgende kurze Pause.

**Anmerkung:** Mit der Option „Energiemesseinheit und Bluetooth“ kann der Fehler via Smartphone mit dem NRGkick-App ausgelesen werden.

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!

DE

## 5.7 Integrierte Funktionen

- Ladeelektronik nach EN 61851-1
- 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\*

\*nicht in der Produktoption „light“ enthalten

## 6. Adapterstecker

Verwenden Sie ausschließlich die mitgelieferten Adapter oder solche, die für NRGkick freigegebenen sind.

Beachten Sie den jeweiligen maximalen Strom, der für den entsprechenden Adapter ausgewählt werden darf! Dieser ist auf dem Label am Adapter ersichtlich. Zusätzlich ist links am NRGkick-Gehäuse eine grafische Darstellung aufgedruckt, die die mögliche Maximaleinstellung des Ladestroms darstellt, die den unterschiedlichen Gegebenheiten der verschiedenen Anschlussstecker entsprechen.



## 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.

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

### 7.1 Hinweis zum Ändern des Zugangscodes

Für die Bluetooth-Verbindung müssen die Zugangscodes des Smartphone-Apps und des NRGkicks identisch sein. Die App bietet zwei Funktionen, den vierstelligen Code zu ändern:

- 1) „App-Zugangscode angleichen“
- 2) „Geräte-Zugangscode ändern“

Unter „App-Zugangscode angleichen“ wird nur der Code des Smartphone Apps geändert. Wählen Sie diese Funktion, wenn Sie zum Beispiel ein neues Smartphone verwenden und es dem Code des NRGkick-Gerätes angleichen möchten.

DE

Unter „Geräte-Zugangscode ändern“ wird der Code am Smartphone und am NRGkick geändert. Wählen Sie diese Funktion, wenn Sie eine neue NRGkick-Ladeeinheit in Betrieb nehmen oder deren Code neu definieren möchten. Merken Sie sich bitte den gesetzten Code.

Die Werkseinstellung des Codes ist ‘1234’.

### 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. Sollten alle LEDs kurz gleichzeitig blinken, weist das darauf hin, dass die Zugangscodes des Smartphones und der Ladeeinheit nicht übereinstimmen.

Falls der Benutzer über das Smartphone eine limitierende Funktion aktiviert hat (z.B. Energielimit oder Stopp-Funktion), dann wird das durch Blinken der grünen LED angezeigt.

Es können auch mehrere Ladeeinheiten mit einem einzigen Smartphone verbunden werden (nicht zeitgleich). Am Smartphone werden die unterschiedlichen Zugangscodes der jeweiligen Ladeeinheiten separat gespeichert und zugewiesen.

Der Zugangscode der Ladeeinheit kann folgendermaßen rückgesetzt werden:

- 1) Betätigen Sie den Taster und halten ihn gedrückt.
- 2) Verbinden Sie die Ladeeinheit mit dem Stromnetz (Taster bleibt gedrückt).
- 3) Sobald die LEDs leuchten, lassen Sie den Taster los.
- 4) Das Rücksetzen dauert ca. 1 Minute und wird durch verschiedene Blinkabfolgen signalisiert.
- 5) Danach ist wieder der Default-Code ‘1234’ der Ladeeinheit zugewiesen.



## 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 weiter verwendet werden!

## 9. Reinigung

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

## 10. Technische Daten

Typebezeichnung	NRGkick
Nennspannung	230V/400V 50Hz
Nennstrom:	16A, 32A (je nach Variante)
Maximale Ladeleistung	11kW, 22kW (je nach Variante)
Fehlerstromschutzmechanismus (FI)	30mA
IP Schutzklaasse:	IP66
Lademodus:	Mode 2 gemäß IEC 61851-1
Umgebungsbedingungen:	-30°C ... +50°C (5% - 95% Luftfeuchte)
Gewicht	16A Version ca. 2,9kg; 32A Version ca. 4kg
Abmessungen Gehäuse (L, B, H)	215mm x 90mm x 84mm
Bluetooth-Anbindung*	Bluetooth Low Energy (BLE)

DE

\*nicht in der Version „light“ enthalten

### Fehlerstromschutzmechanismus für Gleichfehlerströme sowie für Wechselfehlerströme:

Ausschaltgrenzen und Abschaltzeiten sind entsprechend des Normentwurf IEC 62752.2 2014 integriert.

**Anmerkung:** Die Norm erlaubt derzeit eine Deaktivierung der 6mA Gleichfehlerstromgrenze. Da manche Fahrzeugladeregler von sich aus diese Grenze überschreiten, ist diese eine Grenze aktuell im NRGkick deaktiviert, um ein reibungsloses Laden dieser Fahrzeuge zu ermöglichen.



## 11. 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.

### Inhalt

1.	Allgemeines .....	2
2.	Urheberrecht .....	2
3.	Sicherheitshinweise .....	3
4.	Bestimmungsgemäßer Gebrauch .....	5
5.	Produktbeschreibung .....	6
5.1	Ladeeinheit – NRGkick .....	6
5.2	Laden des Elektrofahrzeuges .....	7
5.3	Unterbrechen des Ladevorganges über die Ladeeinheit .....	7
5.4	Unterbrechen des Ladevorganges .....	7
5.5	Steckreihenfolge .....	8
5.6	Störungen .....	8
5.7	Integrierte Funktionen .....	8
6.	Adapterstecker .....	8
7.	Smartphone App .....	9
7.1	Hinweis zum Ändern des Zugangscodes .....	9
7.2	Hinweise für die Nutzung .....	9
8.	Wartung .....	10
9.	Reinigung .....	10
10.	Technische Daten .....	10
11.	Entsorgung .....	11

DE



### Konformitätserklärung

NRGkick  
(Ladeeinheit für Elektrofahrzeuge)

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

Der beschriebene Gegenstand erfüllt folgende einschlägige Richtlinien sowie Normen:

Richtlinie 2014/35/EU elektrische Betriebsmittel (Niederspannungsrichtlinie)

Richtlinie 2014/30/EU elektromagnetische Verträglichkeit (EMV-Richtlinie)

Richtlinie 2011/65/EU gefährliche Stoffe in Elektro und Elektronikgeräten

IEC/EN 61851-1 Elektrische Ausrüstung von Elektro-Straßenfahrzeugen - Konduktive Ladesysteme für Elektrofahrzeuge - Teil 1: Allgemeine Anforderungen

IEC/EN 61851-22 Elektrische Ausrüstung von Elektro-Straßenfahrzeugen - Konduktive Ladesysteme für Elektrofahrzeuge - Teil 2-2: Wechselstrom-Ladestation für Elektrofahrzeuge

DE



Konformitätserklärung



# Instruction Manual

EN





## 1. General

Read the instruction manual carefully before operating the device.

The instruction manual assists in

- the appropriate use of the product
- the avoidance, early detection or repair of damage
- the prevention of failure and repair costs
- the prolongation of product life time and reliability
- the prevention of environmental hazard

The instruction manual is an essential constituent of the product and has to be retained for later use.

DiniTech GmbH will not be liable for damages resulting from non-observance of this manual.

## 2. Copyright

© The content of this document is copyrighted by DiniTech GmbH. Unauthorized use or distribution of parts or the entire content is illegal and is considered a criminal act.

The document is subject to amendments.

EN

Ver.: 1512-03



### 3. Safety Instructions

#### **Warning!**

The non-observance of the safety instructions can result in danger to life or in injury as well as in damage to the device. DiniTech GmbH reject the liability for claims resulting from such a non-observance.

#### **Electrical Hazard! Fire Hazard!**

Never use worn, damaged or soiled charge connectors, grid connectors or adapter plugs!

The electrical installation, which the charging device is connected to for operation, has to be inspected by a skilled electrician. The current circuit of the socket, which is used for charging has to be equipped with an own residual current protective device and a circuit breaker. Only charge at properly installed and undamaged sockets and only at faultlessly installed electrical installations.

At unknown sockets the vehicle charging current has to be adjusted to the lowest current value.

The owner (end customer) has to make sure to run the charging device always in immaculate condition!

The charging device has to be frequently inspected for damages of the housing, the charging connector and the grid connector (visual check)!

A damaged charging device has to be disconnected from the grid immediately and must not be connected to the power grid again. Damaged charging devices have to be replaced!

Repair works on the charging device are not allowed and may only be performed by the manufacturer (replacement of the charging device)!

Do not apply arbitrary modifications to the charging device!

Do not remove labels or imprints such as identification label, warning notes, current limit marks or display symbols!

Never remove the power grid connector during charging! After stopping the charging process, unplug the charging connector from the vehicle first and then unplug the grid connector.

Always follow the plugging sequence!

The use of additional extension cables for the connection to the vehicle is prohibited!

The charging device must be exclusively used for charging the traction battery of electric and plug-in-hybrid vehicles. The operation under different load cases (misuse) is not allowed!

Read the information and instructions of your vehicle carefully before you charge the vehicle with the charging device!

Do not run the charging device in a thermally insulated or encapsulated vessel or container! There is risk of overheating.

EN



Use the device in a way that the charging unit is hanging from the power grid socket. In this condition water can flow off the charging device. Protect it from water intrusion!

If adapter plugs are used, never adjust a higher charging current than

- 1) the maximum current, which the adapter is certificated for.
- 2) the maximum current, which the upstream installation and the socket are approved for.

If the power supply socket feels hot during charging, replace this socket immediately!

Do not pull at the cable ends of the charging device by force!

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

The charging device may only be operated for its intended use!

Pull the cable from the socket at the connector only. Never pull at the cable!

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

Only use adapters and accessories, which were supplied by DiniTech GmbH together the charging device or which were approved by DiniTech GmbH!

In the following countries it is not permitted to adjust a higher charging current than 8A if a Schuko adapter plug is used:

Denmark, Finland, France and Switzerland

EN

If a Schuko adapter plug is used, the weight of the charging unit must not overload the socket. Take care to relief the cable (e.g. by supporting the device or by deflection of the cable via a hook).



#### 4. Intended Use

The charging device must be exclusively used for charging the traction battery of electric and plug-in-hybrid vehicles. In chapter 6 “Product Description” the operation of the charging device is explained.

Every additional use case is considered a non-designated use. For resulting damage DiniTech GmbH do not assume liability!

The designated use includes the compliance with the information and advice given in this instruction manual as well as the consideration of all labeling such as identification label, warning notes, current limit marks, display symbols and ambient conditions.

EN



## 5. Product Description

The charging device NRGkick consists of the charging cable with the vehicle connector, the electronics in a plastic housing (charging unit) including residual current detection mechanism (RCD), the optional energy meter with Bluetooth interface and the power grid cable with connector.

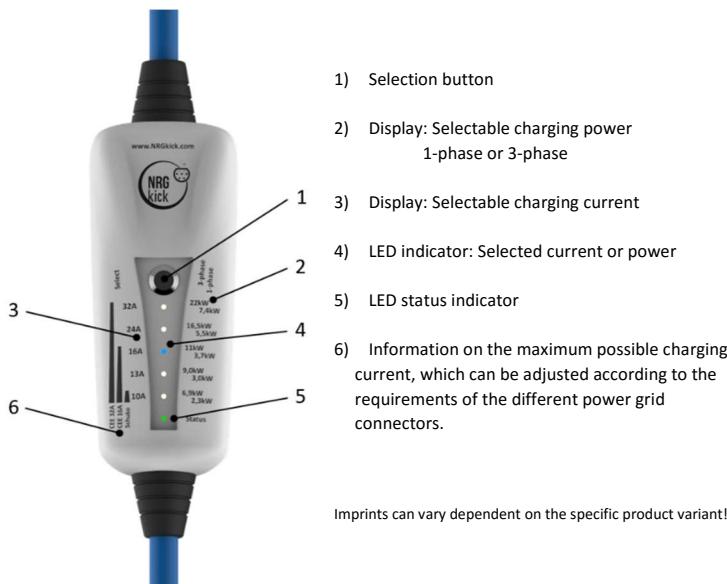
The charging device is available in different variants:

- Total cable length: 5m or 7,5m
- Vehicle connector acc. to IEC62196 (Type 2) or SAE J1772 (Type 1)
- 1-phase or 3-phase charging mode
- Maximum charging current 16A or 32A
- Energy meter and Bluetooth LE interface

Due to the integrated residual current detection mechanism your vehicle will be charged with NRGkick at the highest operational safety standard. It breaks the current reliably if AC or DC residual currents occur. The charging unit is designed for easy adaptation of the charging current via a selection button. The LED indicator permanently informs about the selected charging current and power. If you have purchased the product option "energy meter with Bluetooth LE" you can also change the charging current without interrupting the charging process. In connection with the NRGkick smartphone app the energy meter provides additional functions and full overview and transparency of every charging event.

EN

### 5.1 Charging Unit – NRGkick





## 5.2 Charging of the Electric Vehicle

First the grid connector has to be connected to the power supply socket.

Subsequently the charging electronics is then initialized. This process can be identified by an oscillating flashlight signal. Then the allocated LED of the current which has been adjusted the last time, is illuminated.

Now the intended charging current has to be adjusted via the selection button.

**CAUTION! For the selection all of the following points have to be considered.:**

- a) Maximum current according to the feed cable of the electric installation NRGkick is connected to
  - b) Maximum current according to the used grid connector
  - c) If an adapter is used: Maximum current, which the adapter is approved for
- Points a) and b) are also valid if an adapter is used

Plug the vehicle connector to the vehicle.

After the connected vehicle is detected by the charging device, all LED lights are on for a short time. From that time the charging current cannot be changed any more via the selection button of the charging unit.

**Remark:** If – contrary to the correct plugging sequence – the car is already connected before the grid connector is plug in, approximately 10s are remaining for the adjustment of the charging power. After an adjustment is made, you have 4 seconds time for another adjustment after releasing the selection button. A short flash up of all LEDs indicates that your vehicle has been identified. From that moment the charging current cannot be changed any longer via the selection button of the charging unit.

EN

Finally the charging device is operating in the mode “vehicle charging”. Depending on the vehicle type, the charging process will start after a few seconds.

## 5.3 Interruption of the charging process via the charging unit

If the selection button is pressed for 4 seconds the charging process will be interrupted and the charging unit will re-initialize. Subsequently you have again the possibility to change the charging power. This function is only available during the first 2 minutes after starting the charging procedure.

**Remark:** After the initialization 25 seconds remain for another adjustment. Then the charging device switches back to the “vehicle charging” mode.

## 5.4 Interruption of the charging process

Generally the charging process is interrupted via the vehicle. Follow the instruction manual of your vehicle. After that the vehicle connector is unlocked and can be unplugged. Finally disconnect the grid connector of the charging device.



## 5.5 Plugging Sequence

Start the charging process:

1. Connect the power grid connector to the grid.
2. Connect the vehicle connector to the vehicle.

Stop the charging process:

1. Unlock the vehicle connector in the vehicle and unplug it.
2. Disconnect the grid connector.

## 5.6 Error Mode

The following flashlight signal indicates a potential error or an opened residual current protection mechanism: Permanent recurrence of 5x blinking + short break.

**Remark:** With the product option "Energy meter and Bluetooth" the error can be read-out with the NRGkick app via smartphone.

The "Error" mode can only be reset by disconnecting the power supply. In case of an error check if there is a failure related to the vehicle or to the power socket.

## 5.7 Integrated Functions

EN

- Charging electronics according to EN 61851-1
- Residual current detection for direct as well as for alternating residual current (permanent surveillance in the mode "vehicle charging").
- Energy meter for voltage, current, power and energy measurement\*
- Bluetooth Low Energy (BLE) for the data exchange with smartphones\*

\*not included in the product option „light“

## 6. Adapter Plugs

Only use adapters, which were supplied together with the charging device or which are approved for NRGkick.

Respect the maximum current, which is allowed to be adjusted for the specific adapters! The value is indicated on the label at the adapter cable. In addition there are current limit marks imprinted at the left side of the NRGkick housing. They also inform about the maximum adjustable charging current for the requirements of the different grid connectors.



## 7. Smartphone App

The app „NRGkick“ can be downloaded on Google Play and on the Apple App Store. It provides extended possibilities to control the charging unit and to monitor the charging procedure.

The use of the app is widely self-explanatory. To establish a Bluetooth connection between smartphone and NRGkick the following should be considered:

### 7.1 Hints for Changing the Access Codes

For the Bluetooth connection the access codes of the smartphone app and of the NRGkick have to be identical. The app provides two ways of changing the four-digit code:

- 1) „Match App Access Code“
- 2) „Change Device Access Code“

„Match App Access Code“ changes the code of the smartphone app only. Choose this command e.g. if you use a new smartphone and want to adapt it to the code of the NRGkick device.

„Change Device Access Code“ changes the code of both the smartphone and the NRGkick. Choose this command if you put a new NRGkick device into operation or if you want to redefine its code. Please remember the new code.

The default code is '1234'.

EN

### 7.2 Hints for the Use

Generally, a short oscillating flashlight signalizes that a parameter has been sent from the smartphone to the charging device. The access codes of smartphone and charging device do not match in case all LEDs are blinking simultaneously for a short time.

If the user has activated a limiting function via the smartphone (e.g. energy limit or stop command), the green led is blinking.

It is possible to connect several charging units to one single smartphone (not at the same time). On the smartphone the different access codes of the individual charging devices are stored and assigned separately.

The access code of the charging unit can be reset by following procedure:

- 1) Press the selection button and keep it held down.
- 2) Connect the charging device with the power grid (button stays pressed).
- 3) As soon as the LEDs go on, release the button.
- 4) The resetting takes approximately 1 Minute and is signalized by various blinking sequences.
- 5) Finally, the default code '1234' is assigned to the charging device again.



## 8. Maintenance

The charging device is basically maintenance-free. Frequently inspect the housing of the charging unit, the charging cables and the connectors by a visual check for external damage. If damage is detected, the charging device must not be used any longer.

## 9. Cleaning

If required clean the charging device with a damp cloth. Avoid cleansing agents with solvents.

## 10. Technical Data

Product name:	NRGkick
Nominal voltage:	230V/400V 50Hz
Maximum charging current:	16A, 32A (dependent on variant)
Maximum charging power:	11kW, 22kW (dependent on variant)
Residual current detection (RCD):	30mA
IP protection classification:	IP66
Charge mode:	Mode 2 acc. to IEC 61851-1
Ambient conditions:	-30°C ... +50°C (5% - 95% humidity)
Weight:	16A variant ca. 2,9kg; 32A variant ca. 4kg
Housing dimensions (L, W, H):	215mm x 90mm x 84mm
Bluetooth connection*:	Bluetooth Low Energy (BLE)

EN

\*not included in the product variant „light“

### Residual current detection mechanism for AC and DC residual current:

Break limits and times were developed according to the draft standard IEC 62752.2 2014. Remark: Currently the draft standard allows a deactivation of the 6mA DC residual current break limit. Due to the fact that some vehicle charge controllers are exceeding this limit themselves, the limit is currently also deactivated within the NRGkick system. This measure allows a smooth charging of these vehicles.



## 11. Disposal

Disposal of packaging and device must be carried out according to valid national or regional law of the operating location.

An empty or defective battery has to be disposed separately in accordance with national and local regulations on environmental protection and resource recycling.



This product may not be treated as ordinary waste and must be returned to a collecting point for the recycling of electronic equipment. For more information contact your local community administration, a local waste disposal service or the company, you have bought the product from.

EN

### Content

1.	General .....	2
2.	Copyright .....	2
3.	Safety Instructions.....	3
4.	Intended Use .....	5
5.	Product Description.....	6
5.1	Charging Unit – NRGkick.....	6
5.2	Charging of the Electric Vehicle .....	7
5.3	Interruption of the charging process via the charging unit.....	7
5.4	Interruption of the charging process .....	7
5.5	Plugging Sequence.....	8
5.6	Error Mode .....	8
5.7	Integrated Functions.....	8
6.	Adapter Plugs .....	8
7.	Smartphone App.....	9
7.1	Hints for Changing the Access Codes.....	9
7.2	Hints for the Use.....	9
8.	Maintenance.....	10
9.	Cleaning.....	10
10.	Technical Data .....	10
11.	Disposal .....	11



### **Declaration of conformity**

NRGkick  
(Charging device for electric vehicles)

DiniTech GmbH  
Lugitsch 63  
A-8091 Jagerberg  
AUSTRIA  
[office@dinitech.at](mailto:office@dinitech.at)

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

Directive 2014/35/EU electrical equipment  
Directive 2014/30/EU electromagnetic compatibility  
Directive 2011/65/EU hazardous substances in electrical and electronic equipment

IEC/EN 61851-1 Electric vehicle conductive charging system - Part 1: General requirements  
IEC/EN 61851-22 Electrical equipment of electric road vehicles - Electric vehicles conductive  
charging system - Part 2-2: AC electric vehicle charging station

**EN**



Declaration of conformity



## Manuel d'instruction

FR





## 1. Informations

Veuillez lire avec précaution les instructions avant d'utiliser l'appareil.

Le manuel d'instructions permet:

- une utilisation appropriée de l'appareil
- d'éviter, de détecter ou de réparer un éventuel dommage
- de prévenir de pannes et de frais de dépannage
- de prolonger la durée de vie du produit et sa fiabilité
- de prévenir de danger environnemental

Le manuel d'instruction est un élément essentiel du produit et doit être conservé pour toute utilisation ultérieure.

DiniTech GmbH ne sera pas tenu responsable de dommages dû au non-respect des consignes figurant dans ce manuel.

## 2. Copyright

© Ce document contient des informations appartenant à la société DiniTech GmbH. Toute utilisation ou diffusion non autorisée de tout ou partie de ce manuel est illégal et considéré comme acte criminel.

Ce document peut être soumis à des modifications.

FR

Ver. : 1512-03



### 3. Consignes de sécurité

#### Avertissement !

Veuillez toujours observer les consignes de sécurité afin d'éviter des blessures graves, voire la mort ainsi que tout dommage de l'appareil. DiniTech GmbH rejette toute responsabilité concernant les réclamations relevant d'une mauvaise application des consignes.

#### Danger d'électrocution ! Danger d'incendie !

Ne jamais utiliser de connecteurs, de prises secteur ou d'adaptateurs usés, endommagés ou souillés !

L'installation électrique, à laquelle est connecté le dispositif de recharge au cours de son utilisation, doit être contrôlé par un électricien qualifié. Ne charger uniquement que sur des prises de courant en bon état et correctement installées ainsi que sur des installations électriques sans faille.

En cas de prise de courant inconnue, la valeur minimum de courant de charge doit être sélectionnée !

Le propriétaire (client final) doit veiller à toujours utiliser le dispositif de recharge dans de parfaites conditions !

Le dispositif de recharge doit être régulièrement inspecté afin de prévenir tout endommagement du boîtier, du connecteur de recharge et de la prise secteur (inspection visuelle) !

Un dispositif de recharge endommagé doit être déconnecté du réseau électrique immédiatement et ne doit en aucun cas être reconnecté au réseau électrique. Tout dispositif de recharge endommagé doit être remplacé !

FR

Les travaux de réparations sur le dispositif de recharge ne sont pas autorisés et ne peuvent être effectués que par le fabricant (remplacement du dispositif de recharge) !

Ne pas effectuer de modifications arbitraires sur le dispositif de recharge !

Ne pas retirer les étiquettes et imprimés tels que l'étiquette d'identification, les consignes de sécurité, les marques de limitation de courant ou les symboles d'affichage !

Ne jamais retirer la prise secteur durant le chargement ! Après avoir arrêté le chargement, débrancher d'abord le connecteur de recharge du véhicule puis débrancher la prise secteur !

Toujours suivre la procédure de branchement ! Voir chapitre 5.5.

L'utilisation de rallonge électrique pour la connexion au véhicule est strictement interdite !

Le dispositif de recharge doit être exclusivement utilisé dans le cas de charge de batterie de traction de véhicules électriques et plug-in-hybrid. Le fonctionnement sous cas de charges différents (utilisation abusive) est interdit !

Veuillez lire les informations et instructions de votre véhicule avec précaution avant de charger le véhicule avec le dispositif de recharge !

Ne pas utiliser le dispositif de recharge dans un milieu thermiquement isolé ou encapsulé sous risque de surchauffe !



Utiliser le dispositif de sorte que le boîtier de chargement soit suspendu à partir de la prise de courant. Dans ces conditions, un éventuel écoulement d'eau ne pourra l'atteindre. Le protéger de toute infiltration d'eau !

En cas d'utilisation d'adaptateurs, ne jamais sélectionner un courant supérieur :

- 1) Au courant maximum pour lequel l'adaptateur est certifié
- 2) Au courant maximum pour lequel sont approuvées l'installation électrique en amont et la prise de courant

Si la prise de courant secteur est chaude durant le chargement, remplacer la prise immédiatement !

Ne pas tirer sur l'extrémité du câble de recharge de force !

L'utilisation en tant que câble pour lever ou tirer mécaniquement des charges ainsi que pour envelopper ou attacher des objets est strictement interdit !

Le dispositif de recharge ne peut être utilisé que pour son usage prévu au préalable.

Débrancher le câble en tirant sur la fiche et non pas sur le câble !

Protéger le boîtier de chargement et le câble de recharge de tout endommagement mécanique (écrasement par un pneu, pincement ou vrillage) et la surface de contact électrique de sources de chaleur, de la poussière et de l'eau.

N'utiliser que les adaptateurs et accessoires fournies par DiniTech GmbH avec le dispositif de recharge ou approuvés par DiniTech GmbH !

FR

Dans le cas d'utilisation d'un adaptateur Schuko, la sélection d'un courant de chargement supérieur à 8A n'est pas autorisé dans les pays suivants : Danemark, Finlande, France et Suisse.

Si un adaptateur Schuko est utilisé, le poids du dispositif de recharge ne doit pas surcharger la prise de courant. Soulager le câble (par exemple en supportant le dispositif ou en déviant le câble par l'intermédiaire d'un crochet).



#### 4. Usage prévu

Le dispositif de recharge doit être exclusivement utilisé en cas de chargement de batterie de traction de véhicules électriques et plug-in-hybrid. Au chapitre 5 « Descriptif du produit », le fonctionnement du dispositif de recharge est détaillé.

Tout cas d'utilisation supplémentaire est considéré comme utilisation non désignée. DiniTech GmbH n'assume aucune responsabilité concernant d'éventuel dommage résultant d'une telle utilisation.

L'utilisation désignée comprend la conformité avec les informations et recommandations décrites dans ce manuel d'instruction ainsi que l'examen de toute étiquette et imprimé telle que l'étiquette d'identification, les consignes de sécurité, les notes de limites de courant, les symboles d'affichage et les conditions ambiantes.

FR



## 5. Descriptif du produit

Le dispositif de recharge NRGkick est constitué du câble de recharge avec connecteur véhicule, du boîtier en plastique contenant l'électronique incluant le dispositif différentiel à courant résiduel (RCD), de l'optionnel compteur d'énergie avec interface Bluetooth et du câble avec sa prise secteur.

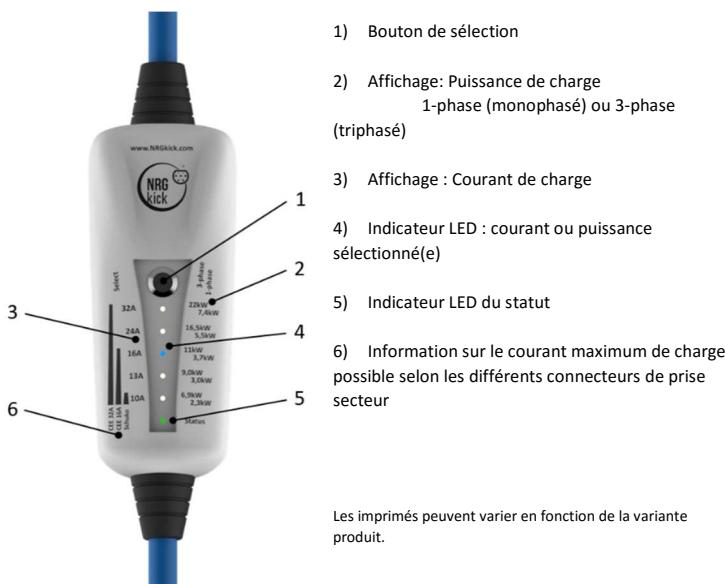
Le dispositif de recharge est disponible en différentes variantes :

- Longueur totale de câble : 5m and 7,5m
- Connecteur véhicule selon IEC62196 (Type 2) ou SAE J1772 (Type 1)
- Mode de chargement : monophasé ou triphasé
- Courant maximum de charge : 16A or 32A
- Compteur d'énergie et interface Bluetooth LE

Grâce au dispositif différentiel à courant résiduel intégré au boîtier de chargement, votre véhicule sera chargé avec NRGkick selon la plus haute norme de sécurité. Ce dispositif coupe le courant de façon fiable en cas de courant résiduel AC ou DC. Le boîtier de chargement est conçu pour un réglage facile du courant de charge via le bouton de sélection. L'indicateur LED informe en permanence sur le courant de charge et la puissance sélectionnée. Si vous avez choisi l'option « Compteur d'énergie avec Bluetooth LE », vous pouvez également changer le courant de charge sans interrompre le chargement du véhicule. Connecté à l'application smartphone NRGkick, le compteur d'énergie fournit des fonctions supplémentaires et une vue d'ensemble complète et transparente à chaque recharge.

### 5.1 Boîtier de chargement – NRGkick

FR





## 5.2 Chargement du véhicule électrique

Connecter tout d'abord la prise secteur à la prise de courant du réseau électrique.

L'électronique de chargement est ensuite initialisée. Cette procédure peut être identifiée par un signal lumineux clignotant. La LED correspondant au courant choisi lors de la dernière utilisation est alors allumée.

Le courant de charge désiré peut alors être sélectionné via le bouton de sélection.

**ATTENTION ! Les points suivants doivent être pris en compte pour la sélection du courant :**

- a) Courant maximum selon le câble d'alimentation de l'installation électrique auquel NRGkick est connecté
  - b) Courant maximum selon la prise secteur utilisée
  - c) Si un adaptateur est utilisé : courant maximum pour lequel l'adaptateur a été approuvé
- Les points a) et b) restent valides si un adaptateur est utilisé

Brancher le connecteur véhicule sur le véhicule.

Une fois le véhicule détecté par le dispositif de recharge, toutes les LEDs sont allumées un court instant. A partir de ce moment, le courant de charge ne peut plus être modifié via le bouton de sélection du boîtier de chargement.

**Remarque :** si – contrairement à la procédure de branchement appropriée – le véhicule est déjà connecté à la prise secteur, il reste environ 10 secondes pour le réglage de la puissance de chargement. Une fois le réglage effectué, il reste 4 secondes après avoir relâché le bouton de sélection pour un autre réglage. Un court allumage de toutes les LEDs indique que le véhicule a été identifié. A partir de ce moment, le courant de charge ne peut plus être modifié via le bouton de sélection du boîtier de chargement.

FR

Le dispositif de recharge fonctionne alors en mode “recharge véhicule”. Selon le type de véhicule, le chargement commence après quelques secondes.

## 5.3 Interruption du chargement via le boîtier de chargement

Si le bouton de sélection est maintenu appuyé pendant 4 secondes, le chargement est interrompu et le boîtier de chargement est réinitialisé. La puissance de charge peut alors de nouveau être modifiée.

Remarque : Après l'initialisation, il reste 25 secondes pour un autre réglage. Ensuite, le dispositif de recharge bascule en mode “recharge véhicule”.

## 5.4 Interruption du chargement

De manière générale, le chargement est interrompu via le véhicule. Suivre le manuel d'instructions de votre véhicule. Après l'interruption de chargement, le connecteur véhicule est déverrouillé et peut être débranché. Enfin, déconnecter la prise secteur du dispositif de recharge.



## 5.5 Procédure de branchement

Commencer le chargement :

1. Connecter la prise secteur au réseau électrique.
2. Connecter le connecteur véhicule au véhicule.

Arrêter le chargement :

1. Déverrouiller le connecteur véhicule et le débrancher.
2. Débrancher la prise secteur.

## 5.6 Mode d'erreur

Le signal lumineux suivant indique une erreur potentielle ou une activation du dispositif différentiel à courant résiduel : répétition permanente de 5 clignotements + une courte pause.

**Remarque :** avec l'option "Compteur d'énergie et Bluetooth", l'erreur peut être lué avec l'application smartphone NRGkick.

Le mode "Erreur" ne peut être réinitialisé qu'en déconnectant l'alimentation électrique. En cas d'erreur, vérifier qu'il n'y a aucune défaillance liée au véhicule ou à la prise de courant.

## 5.7 Fonctions intégrées

- Electronique de charge selon EN 61851-1
- Détection de courant résiduel pour courant résiduel AC et DC (surveillance permanente en mode "Recharge véhicule").
- Compteur d'énergie pour la mesure de tension, de courant, de puissance et d'énergie\*
- Bluetooth Low Energy (BLE) pour l'échange de données avec smartphones\*

FR

\*non inclus dans la variante produit „light“

## 6. Adaptateurs

N'utiliser uniquement que les adaptateurs qui ont été fournis avec le chargeur ou approuvés pour NRGkick.

Respecter le courant maximum autorisé selon les adaptateurs ! La valeur est indiquée sur l'étiquette du câble de l'adaptateur. Des notes supplémentaires de limite de courant sont imprimées sur le côté du boîtier NRGkick. Elles informent également sur le courant de charge réglable maximum pour différentes prises secteur.



## 7. Application Smartphone

L'application "NRGkick" est téléchargeable depuis Google Play ainsi que sur l'Apple App Store. Elle dispose de plus de fonctions pour le contrôle du dispositif de recharge et la surveillance de la procédure de chargement.

L'application est très simple d'utilisation. Voici quelques éléments explicatifs pour établir une connexion Bluetooth entre le smartphone et le dispositif NRGkick :

### 7.1 Astuce pour le changement des codes d'accès :

Pour permettre la connexion Bluetooth, les codes d'accès entre l'application smartphone et le dispositif NRGkick doivent être identiques. L'application dispose de deux méthodes de changement du code à quatre chiffres :

- 1) „Match App Access Code“
- 2) „Change Device Access Code“

„Match App Access Code“ change uniquement le code de l'application smartphone. Choisir cette option si vous utilisez, par exemple, un nouveau smartphone et voulez l'adapter au code du dispositif NRGkick.

„Change Device Access Code“ change le code du smartphone ainsi que du dispositif NRGkick. Choisir cette option si vous utilisez un nouveau dispositif NRGkick ou si vous voulez redéfinir son code. Il est alors nécessaire de se rappeler de ce nouveau code.

Le code par défaut est '1234'.

FR

### 7.2 Astuce d'utilisation

Généralement un court signal lumineux clignotant indique qu'un paramètre a été envoyé depuis le smartphone vers le dispositif de recharge. Si tous les indicateurs LEDs clignotent en même temps pour une courte durée, alors le code d'accès du smartphone ne correspond pas à celui du dispositif de recharge.

Si l'utilisateur a activé une fonction de limitation via le smartphone (par exemple une commande de limite ou d'arrêt), alors l'indicateur LED de couleur verte clignote.

Il est possible de connecter plusieurs dispositifs de chargement à un seul smartphone (pas en simultanée). Les codes d'accès individuels de chaque dispositif sont alors sauvegardés et attribués séparément dans le smartphone.

Le code d'accès du boîtier de chargement peut être réinitialisé en suivant la procédure ci-dessous :

- 1) Appuyer et maintenir enfoncé le bouton de sélection
- 2) Connecter le dispositif de recharge au réseau électrique (tout en maintenant le bouton de sélection enfoncé)
- 3) Relâcher le bouton lorsque les indicateurs LEDs s'allument
- 4) La réinitialisation dure approximativement une minute et est signalée par plusieurs clignotements
- 5) Enfin, le code par défaut '1334' est attribué à nouveau au dispositif de recharge.



## 8. Maintenance

Le dispositif de recharge ne nécessite essentiellement aucun entretien. Inspecter visuellement et régulièrement l'état du boîtier de chargement, des câbles de recharge et des connecteurs pour tout endommagement extérieur. Si un endommagement est détecté, le dispositif de recharge ne doit plus être utilisé.

## 9. Entretien

Nettoyer si nécessaire le dispositif de recharge avec un chiffon humide. Eviter les agents de nettoyage avec solvants.

## 10. Données techniques

Nom du produit :	NRGkick
Tension nominale :	230V/400V 50Hz
Courant de charge maximum :	16A, 32A (dépend de la variante produit)
Puissance de charge maximum :	11kW, 22kW (dépend de la variante produit)
Détection de courant résiduel (RCD) :	30mA
Indice de protection IP :	IP66
Mode de chargement :	Mode 2 acc. to IEC 61851-1
Conditions ambiantes :	-30°C ... +50°C (5% - 95% d'humidité)
Poids :	Variante 16A: 2,9kg env. Variante 32A: 4kg env.
Dimensions boitier (L,l,H) :	215mm x 90mm x 84mm
Connexion Bluetooth*:	Bluetooth Low Energy (BLE)

FR

\*non inclus dans la variante produit „light“

### Dispositif différentiel à courant résiduel (RCD) pour courant résiduel AC et DC :

Les limites et les temps de coupure ont été développés selon le projet de norme IEC 62752.2 2014. Remarque : A ce jour, le projet de norme permet la désactivation de la limite de coupure de courant résiduel à 6mA DC. Certains régulateurs de charge véhicule excédant eux-mêmes cette limite, la limite est également désactivée dans le système NRGkick. Cette méthode permet un chargement en douceur de ces véhicules.



## 11. Mise au rebut

Élimination des emballages et le dispositif doit être en conformité avec le niveau national ou local applicable dans le lieu d'exercice.

Une batterie morte ou défectueux doivent être éliminés conformément à la protection de l'environnement et des ressources de recyclage national ou local applicable.



Ce produit ne peut pas être traité comme un déchet ménager, et doit être remis à un point de collecte pour le recyclage des équipements électroniques. Pour plus d'informations, contacter votre gouvernement local, un service d'élimination des déchets local ou la société où vous avez acheté le produit.

### Contenu

1.	Informations .....	2
2.	Copyright .....	2
3.	Consignes de sécurité .....	3
4.	Usage prévu.....	5
5.	Descriptif du produit.....	6
5.1	Boîtier de chargement – NRGkick .....	6
5.2	Chargement du véhicule électrique.....	7
5.3	Interruption du chargement via le boîtier de chargement .....	7
5.4	Interruption du chargement .....	7
5.5	Procédure de branchement.....	8
5.6	Mode d'erreur .....	8
5.7	Fonctions intégrées .....	8
6.	Adaptateurs .....	8
7.	Application Smartphone .....	9
7.1	Astuce pour le changement des codes d'accès : .....	9
7.2	Astuce d'utilisation .....	9
8.	Maintenance.....	10
9.	Entretien .....	10
10.	Données techniques .....	10
11.	Mise au rebut .....	11

FR



#### Déclaration de conformité

NRGkick  
(dispositif de charge pour les véhicules électriques)

DiniTech GmbH  
Lugitsch 63  
A-8091 Lagerberg  
AUSTRIA  
[office@dinitech.at](mailto:office@dinitech.at)

Le sujet décrit est conforme aux directives et normes suivantes :

Directive 201/35/EU équipement électrique  
Directive 2014/30/EU compatibilité électromagnétique  
Directive 2011/65/EU substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques

IEC/EN 61851-1 Electric vehicle conductive charging system - Part 1: General requirements  
IEC/EN 61851-22 Electrical equipment of electric road vehicles - Electric vehicles conductive  
charging system - Part 2-2: AC electric vehicle charging station

FR



Déclaration de conformité



## Manuale di istruzioni



IT



## 1. Istruzioni Generali

Leggere attentamente il manuale di istruzioni prima di utilizzare il dispositivo.

Il manuale d'istruzioni assiste nel:

- l'uso appropriato del prodotto
- evitare, individuare precocemente o riparazione di danni
- la prevenzione di guasti e costi di riparazione
- l'estensione della vita del prodotto e affidabilità
- la prevenzione del rischio ambientale

Il manuale di istruzioni è un componente essenziale del prodotto ed è da conservare accuratamente per un uso successivo.

DiniTech GmbH non sarà responsabile per i danni derivanti dalla mancata osservanza di questo manuale di istruzioni.

## 2. Copyright

© Il contenuto di questo documento è protetto da copyright di DiniTech GmbH. L'uso non autorizzato o la distribuzione di parti o l'intero contenuto è illegale ed è considerato un atto criminale.

Il documento può essere soggetto a modifiche.

Ver.: 1512-03

IT



### 3. Istruzioni di sicurezza

#### **Attenzione!**

La mancata osservanza delle istruzioni di sicurezza può provocare pericolo per la vita o lesioni a persone o animali, nonché danni a cose ed al dispositivo stesso. DiniTech GmbH rifiutare la responsabilità per i danni causati da tale inosservanza.

#### **Rischio elettrico! Pericolo d'incendio!**

Non usare mai connettori di carica consumati, danneggiati o sporchi, connettori o adattatori di alimentazione!

L'impianto elettrico, a cui il dispositivo di carica è collegato per il funzionamento, deve essere ispezionato da un elettricista esperto. Il circuito della presa di corrente, che viene utilizzata per la ricarica, deve essere dotata di un proprio dispositivo di protezione differenziale ed un interruttore. Ricaricare solo su prese di alimentazione installate correttamente e non danneggiate facenti parte di impianti elettrici impeccabilmente installati.

In caso di presa corrente sconosciuta, il valore minimo della corrente di carico deve essere selezionato!

Il proprietario (cliente finale) deve assicurarsi di mantenere il dispositivo di carica sempre in condizioni perfette!

Il dispositivo di ricarica deve essere frequentemente ispezionato per danni superficiali esterni, al connettore di carica ed alla presa di alimentazione (controllo visivo)!

Un dispositivo di ricarica danneggiato deve essere scollegato dalla rete di alimentazione immediatamente e non deve esservi ricollegato di nuovo. I dispositivi di ricarica danneggiati devono essere sostituiti!

Lavori di riparazione sul dispositivo di ricarica non sono ammessi e devono essere eseguiti esclusivamente dal costruttore (sostituzione del dispositivo di carica)!

Non applicare modifiche arbitrarie al dispositivo di ricarica!

Non rimuovere etichette o sovraimpressioni come: l'etichetta di identificazione, avvertenze, tacche del limite di corrente o simboli del display!

Non scollegare il connettore di alimentazione elettrica durante la carica! Dopo la fine del processo di carica, scollegare il connettore di ricarica dal veicolo prima e poi staccare il connettore dalla rete di alimentazione!

Seguire sempre la sequenza di collegamento!

L'uso di prolunghe supplementari per il collegamento al veicolo è severamente vietato!

Il dispositivo di carica deve essere utilizzato esclusivamente per la ricarica delle batterie di trazione dei veicoli elettrici e plug-in ibridi. Il funzionamento in diverse condizioni di utilizzo non previste (abuso) non è consentito!

Leggere attentamente le informazioni e le istruzioni del vostro veicolo prima di caricare il veicolo con il dispositivo di ricarica!

IT



Non utilizzare il dispositivo di ricarica in un contenitore o recipiente termicamente isolato, chiuso o sigillato! Vi è il rischio di surriscaldamento.

Utilizzare il dispositivo in modo che l'unità di ricarica sia appesa alla presa di alimentazione elettrica. In questo modo l'acqua può defluire dal dispositivo di carica. Proteggilo da infiltrazioni d'acqua!

Se si utilizzano adattatori, mai regolare una maggiore corrente di carica della:

- 1) corrente massima per cui l'adattatore è certificato.
- 2) corrente massima per cui l'impianto elettrico a monte e la presa sono approvati.

Se la presa di alimentazione si sente calda durante la ricarica, sostituirla immediatamente!

Non tirare con forza dalle estremità del cavo del dispositivo di ricarica!

L'utilizzo del cavo come corda per sollevare o tirare meccanicamente carichi, nonché l'utilizzo per avvolgere o legare oggetti è severamente vietato!

L'apparecchio di ricarica può essere utilizzato solo per la sua destinazione d'uso.

Scollegare il cavo dalla presa solo afferrandolo dal connettore. Non tirate il cavo!

Proteggere l'unità di ricarica e il cavo di ricarica da danni meccanici (es. investimento da pneumatico, pizzicamento o attorcigliamento) e l'area di contatto elettrico da fonti di calore, sporco ed acqua!

Utilizzare solo adattatori e accessori che sono stati forniti da DiniTech GmbH con il dispositivo di ricarica o che sono stati approvati dalla DiniTech GmbH!

Quando si utilizza un adattatore Schuko nei paesi sottostanti, la corrente di carica non deve superare 8A: Danimarca, Finlandia, Francia e Svizzera.

IT

Se si utilizza un adattatore Schuko, il peso del NRGkick non deve sovraccaricare la presa. Il cavo deve essere alleviato (ad esempio appoggiare il dispositivo o pilotare il cavo usando un gancio o simile).



#### 4. Uso previsto del dispositivo

Il dispositivo di carica deve essere utilizzato esclusivamente per la ricarica della batteria di trazione dei veicoli elettrici e plug-in ibridi. Il funzionamento del dispositivo di carica è spiegato nel capitolo "Descrizione del prodotto".

Qualsiasi altro utilizzo del dispositivo di carica è considerato un uso non previsto ed improprio. Per eventuali danni derivati da uso improprio, DiniTech GmbH non si assume nessuna responsabilità!

L'uso designato include la conformità con le informazioni e consigli forniti in questo manuale, così come la considerazione di tutte le etichettature quali: etichetta di identificazione, avvertenze, tacche di limite di corrente, simboli del display e condizioni ambientali.

IT



## 5. Descrizione del prodotto

I dispositivo di carica NRGkick è costituito da: il cavo di ricarica con il connettore del veicolo, l'elettronica racchiusa nel corpo di plastica (stazione di ricarica) incluso il meccanismo di rilevamento della corrente residua (RCD), l'opzionale energimetro con interfaccia Bluetooth ed il cavo di alimentazione elettrica con connettore.

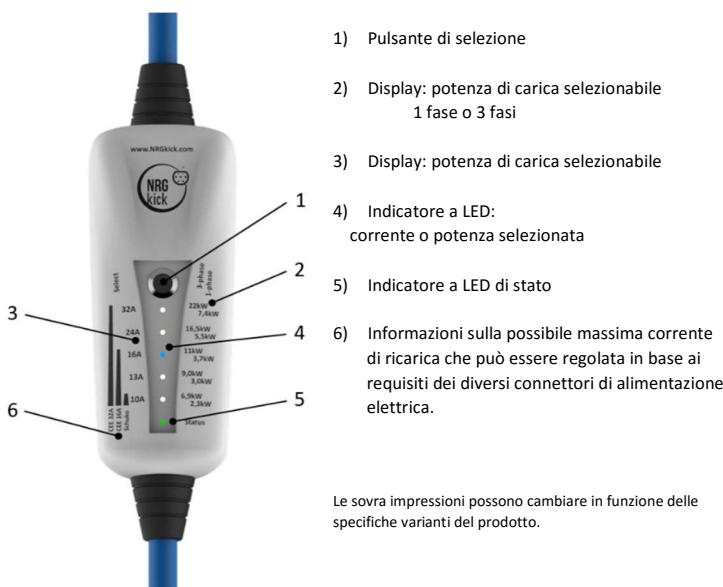
Il dispositivo di carica è disponibile in differenti varianti:

- Lunghezza totale del cavo: 5m o 7,5m
- Connettore veicolo secondo: IEC62196 (Type 2) o SAE J1772 (Type 1)
- Modalità di carica a 1 fase o 3 fasi
- Corrente massima di carica: 16A o 32A
- energimetro e Bluetooth con interfaccia LE

Grazie al meccanismo integrato di rilevamento della corrente residua, il tuo veicolo sarà caricato con NRGkick al più alto standard di sicurezza operativa. Il meccanismo interrompe la corrente in modo affidabile in presenza di correnti residue AC o DC. L'unità di ricarica è progettata per un facile adattamento alla corrente di carica tramite un pulsante di selezione. L'indicatore a LED informa costantemente sulla corrente e la potenza di carica selezionate. Se avete acquistato il prodotto con l'opzione "energimetro con Bluetooth LE" ed abbinato alla App per smartphone, è possibile anche modificare la corrente di carica senza interrompere il processo di ricarica. In abbinamento con la NRGkick App per smartphone, l'energimetro offre funzioni aggiuntive ed una panoramica completa e trasparente di ogni ciclo di ricarica.

### 5.1 Unità di carica – NRGkick

IT





## 5.2 Ricarica del veicolo elettrico

Prima di tutto, il connettore di alimentazione deve essere collegato alla presa di corrente.

Successivamente l'elettronica di ricarica viene inizializzata. Questo processo può essere identificato da un segnale lampeggiante. Dopo di che, il LED assegnato alla corrente precedentemente regolata, si illumina.

Adesso la corrente di carica deve essere regolata tramite il pulsante di selezione.

**ATTENZIONE! Per la selezione della corrente, tutti i seguenti punti devono essere considerati:**

- a) Massima corrente del cavo di alimentazione dell'impianto elettrico a cui è collegato l'apparato NRGkick
- b) Massima corrente della presa di rete elettrica utilizzata
- c) Se si utilizza un adattatore: corrente massima per la quale l'adattatore è omologato.

I punti a) e b) sono validi anche se si utilizza un adattatore.

Inserire il connettore del veicolo al veicolo.

Dopo che il veicolo collegato viene riconosciuto dal dispositivo di carica, tutte le luci LED si illuminano per un breve tempo. Da questo momento in poi, la corrente di carica non può essere più modificata tramite il pulsante di selezione della unità di carica.

**Nota:** se – contrariamente alla sequenza di collegamento corretta – il veicolo è già collegato al dispositivo di carica prima che sia alla rete elettrica, rimangono circa 10 secondi per la regolazione della potenza di carica. Effettuata la regolazione, si hanno ulteriori 4 secondi di tempo per un eventuale aggiustamento dopo il rilascio del pulsante di selezione. Un breve lampeggio di tutti i LED indica che il veicolo è stato identificato. Da quel momento la corrente di carica non può essere più modificata tramite il pulsante di selezione dell'unità di carica.

Infine il dispositivo di carica entra in modalità "ricarica veicolo". A seconda del tipo di veicolo, il processo di carica inizierà dopo alcuni secondi.

IT

## 5.3 Interruzione del processo di ricarica tramite l'unità di ricarica

Se si preme il pulsante di selezione per 4 secondi, il processo di carica viene interrotto e l'unità di ricarica si re-inizializza. Successivamente si ha di nuovo la possibilità di cambiare la potenza di ricarica. Questa funzione è disponibile solo durante i primi 2 minuti dell'inizio della procedura di ricarica.

**Nota:** Dopo l'inizializzazione, rimangono ulteriori 25 secondi per un altro aggiustamento. Dopo di che l'unità di ricarica ritorna alla modalità "ricarica veicolo".

## 5.4 Interruzione del processo di ricarica

Generalmente il processo di carica viene interrotto tramite il veicolo. Seguire il manuale di istruzioni del vostro veicolo. Dopo che il connettore del veicolo è sbloccato e può essere scollegato. Infine scollegare il connettore della presa di alimentazione del dispositivo di carica.



## 5.5 Sequenza di collegamento

Avviare il processo di ricarica:

1. Collegare il connettore rete elettrica alla presa di rete.
2. Collegare il connettore del veicolo al veicolo.

Interrompere il processo di ricarica:

1. Sbloccare il connettore lato veicolo, tramite veicolo stesso, e scollararlo.
2. Scollegare il connettore di rete.

## 5.6 Modalità Errore

Il seguente segnale lampeggiante indica un potenziale errore o un'apertura del meccanismo di protezione della corrente residua: ciclicamente 5x lampeggi + breve pausa.

**Nota:** Con l'opzione prodotto "Energimetro e Bluetooth" l'errore può essere rilevato con la NRGkick App via smartphone.

La Modalità "Errore" può essere resettata solo scollegando l'alimentazione. In caso di errore verificare se vi è un errore relativo al veicolo o alla presa di alimentazione.

## 5.7 Funzioni integrate

- Elettronica di ricarica secondo norma EN 61851-11
- Rilevamento della corrente residua per correnti continue DC ed alternate AC (sorveglianza permanente in modalità "ricarica del veicolo")
- Energimetro per la misura della tensione, corrente, potenza ed energia\*
- Bluetooth Low Energy (BLE) per l'interscambio di dati con lo smartphone\*

IT

\* non inclusi nella versione prodotto „light“

## 6. Adattatori

Utilizzare solamente adattatori forniti insieme all'unità di ricarica o approvati per NRGkick. Regolare la corrente massima in funzione di quella massima ammissibile autorizzata per l'adattatore specifico! Il valore è indicato sull'etichetta del cavo dell'adattatore. In aggiunta ci sono contrassegni di limite di corrente impressi sul lato del corpo dell'NRGkick. Inoltre, questi, forniscono indicazioni sulla regolazione di corrente massima dei diversi connettori di rete alimentazione.



## 7. Smartphone App

L'app "NRGkick" può essere scaricato su Google Play e Apple App Store. L'app permette un controllo avanzato dell'unità di carica e si usa per monitorare il processo di carica.

L'uso della app si spiega ampiamente da sé. Per collegare il smartphone con il NRGkick tramite Bluetooth, si prega di notare gli suggerimenti sottostanti:

### 7.1 Suggerimenti per la modifica del codice di accesso

Per il collegamento Bluetooth i codici di accesso dell'app smartphone e del NRGkick devono essere identici. Nell'applicazione ci sono due modi di cambiare il codice a quattro cifre:

- 1) „Match App Access Code“
- 2) „Change Device Access Code“

„Match App Access Code“ si usa per modificare esclusivamente il codice dell'app smartphone. Per esempio utilizzando un nuovo smartphone si sceglie questo comando per adattarlo al codice del dispositivo NRGkick.

Usando „Change Device Access Code“ si cambia il codice sia sul smartphone sia sul NRGkick. Scegliere questo comando se si mette un nuovo dispositivo NRGkick in funzione o se si desidera ridefinire il suo codice. Si prega di ricordare il nuovo codice.

Il codice predefinito è '1234'.

IT

### 7.2 Suggerimenti per l'utilizzo

In generale, un lampeggio scorrevole breve segnala che un parametro è stato inviato dallo smartphone al NRGkick. I codici di accesso di dispositivi smartphone e NRGkick non corrispondono in caso tutti i LED lampeggiano contemporaneamente per un breve periodo.

Se l'utente ha attivato una funzione di limitazione tramite smartphone (ad esempio limite di energia o comando d' interruzione), il led verde lampeggia sul NRGkick.

È possibile collegare parecchi NRGkick con un smartphone unico (comunque non allo stesso tempo). Sul smartphone i codici diversi di accesso dei singoli NRGkick sono memorizzati ed assegnati separatamente.

Per resettare il codice di accesso del NRGkick, si prega di seguire la procedura sottostante:

- 1) Premere il pulsante di selezione e tenerlo premuto.
- 2) Collegare il dispositivo di ricarica con la rete elettrica (il pulsante rimane premuto).
- 3) Dopo che i LED si accendono, rilasciare il pulsante.
- 4) Il ripristino richiede circa 1 minuto ed è segnalato da varie sequenze lampeggianti.
- 5) Poi il codice predefinito '1234' è assegnato di nuovo al NRGkick.



## 8. Manutenzione

Il dispositivo di carica è sostanzialmente esente da manutenzione. Controllare frequentemente il corpo del caricatore, i cavi ed i connettori di ricarica tramite controllo visivo per individuare eventuali danni esterni. Se viene individuato un danno, il dispositivo di ricarica non deve più essere utilizzato.

## 9. Pulizia

Se necessario, pulire il dispositivo di ricarica con un panno umido. Evitare solventi!

## 10. Dati tecnici

Nome del prodotto:	NRGkick
Voltaggio nominale:	230V/400V 50Hz
Massima corrente di carica:	16A, 32A (dipendente dalla versione)
Massima Potenza di carica:	11kW, 22kW (dipendente dalla versione)
Rilevamento corrente residua(RCD):	30mA
Classificazione di protezione IP:	IP66
Modalità di ricarica:	Modo 2 secondo IEC 61851-1
Condizioni ambientali:	-30°C ... +50°C (5%-95% umidità)
Massa:	Versione 16A ca.2,9kg; Versione 32A ca.4kg
Dimensioni corso (LxLxA):	215mm x 90mm x 84mm
Connessione Bluetooth *:	Bluetooth Low Energy (BLE)

IT

\* non inclusi nella versione prodotto „light“

### Mecanismo di rilevamento della corrente residua AC e DC:

I limiti ed i tempi di interruzione sono stati sviluppati secondo la normativa di progetto IEC 62.752,2 2014.

Nota: Attualmente la normativa consente una disattivazione con limite di corrente residua di 6mA in DC. A causa del fatto che alcuni regolatori di carica lato veicolo superano questo limite, attualmente, anche nel sistema NRGkick il limite è disattivato. Questa misura permette una ricarica regolare di questi veicoli.



## 11. Smaltimento

Lo smaltimento dell'imballaggio e del dispositivo deve essere effettuato in conformità alla vigente normativa nazionale o locale nel luogo di esercizio.

Una batteria scarica o difettosa deve essere smaltita in conformità alla vigente normativa nazionale o locale in materia di tutela ambientale e di riciclaggio delle risorse.



Questo prodotto non può essere trattato come rifiuto ordinario e deve essere consegnato ad un punto di raccolta per il riciclo delle apparecchiature elettroniche. Per ulteriori informazioni contattare la vostra amministrazione locale, un servizio locale di smaltimento rifiuti o l'azienda da cui si ha acquistato il prodotto.

### Contenuto

1.	Istruzioni Generali.....	2
2.	Copyright .....	2
3.	Istruzioni di sicurezza.....	3
4.	Uso previsto del dispositivo .....	5
5.	Descrizione del prodotto .....	6
5.1	Unità di carica – NRGkick .....	6
5.2	Ricarica del veicolo elettrico .....	7
5.3	Interruzione del processo di ricarica tramite l'unità di ricarica .....	7
5.4	Interruzione del processo di ricarica .....	7
5.5	Sequenza di collegamento.....	8
5.6	Modalità Errore .....	8
5.7	Funzioni integrate.....	8
6.	Adattatori .....	8
7.	Smartphone App.....	9
7.1	Suggerimenti per la modifica del codice di accesso .....	9
7.2	Suggerimenti per l'utilizzo .....	9
8.	Manutenzione .....	10
9.	Pulizia .....	10
10.	Dati technici.....	10
11.	Smaltimento .....	11

IT



#### Dichiarazione di conformità

NRGkick  
(dispositivo di ricarica per veicoli elettrici)

DiniTech GmbH  
Lugitsch 63  
A-8091 Lagerberg  
AUSTRIA  
[office@dinitech.at](mailto:office@dinitech.at)

Il soggetto descritto è conforme alle seguenti direttive e norme:

Direttiva 2014/35/EU apparecchiature elettriche  
Direttiva 2014/30/EU compatibilità elettromagnetica  
Direttiva 2011/65/EU sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche

IEC / EN 61851-1 Electric vehicle conductive charging system - Part 1: General requirements  
IEC / EN 61851-22 Electrical equipment of electric road vehicles - Electric vehicles conductive  
charging system - Part 2-2: AC electric vehicle charging station



Dichiarazione di conformità

IT