

charge. fast. anywhere.
The flexible Wallbox.



NRGkick 32A | 16A User Manual

EN

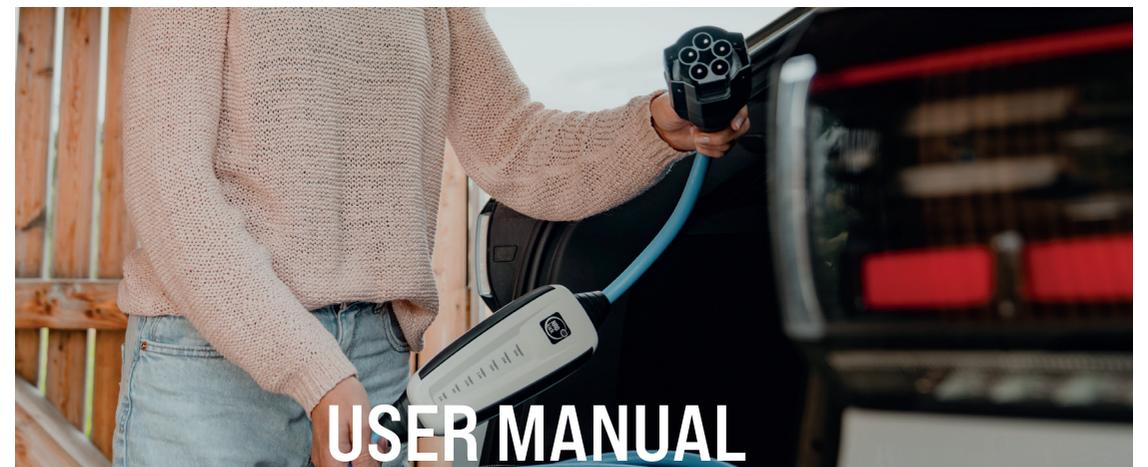
DE



Made in Austria 

Ver.: 2506-01-1





USER MANUAL

1. GENERAL	3	5.8. ERROR MODE	12
2. COPYRIGHT	3	5.9. INTENDED USE	13
3. SAFETY INSTRUCTIONS	3	6. SMART ATTACHMENTS AND NRGkick WALL SOCKET	14
4. INTENDED USE	5	7. SMARTPHONE APP	14
5. PRODUCT DESCRIPTION	6	7.1. HOW TO CONNECT YOUR NRGkick CHARGING UNIT TO THE NRGkick APP	14
5.1. CHARGING UNIT – NRGkick	6	7.2. HINTS FOR USE	15
5.2. PATENTED HIGH LEVEL SAFETY CONNECTOR SYSTEM WITH TEMPERATURE MONITORING AND HOT-UNPLUG PROTECTION	7	8. PV-LED CHARGING	16
5.2.1. NRGkick WALL SOCKET	7	9. CHARGING4FLEETS	17
5.2.2. LOCK FOR NRGkick SMART ATTACHMENTS	7	10. LOCAL API	17
5.3. CHARGING YOUR ELECTRIC VEHICLE AT STANDARD POWER SUPPLY SOCKETS	8	11. HOME LOAD MANAGEMENT & PEAK SHAVING	18
5.4. CHARGING THE ELECTRIC VEHICLE AT PUBLIC CHARGING STATIONS/ WALLBOXES	10	12. OCPP	18
5.5. INTERRUPTING THE CHARGING PROCESS	10	13. MAINTENANCE	18
5.6. CONNECTION SEQUENCE	11	14. OPERATING RESOURCES AUDIT	18
5.7. THEFT-PROTECTED AND TAMPER-PROOF	11	15. CLEANING	19
		16. REGISTRATION/PERMISSION BY THE NETWORK OPERATOR	19
		17. TECHNICAL DATA	19
		18. DISPOSAL	19
		19. DECLARATION OF CONFORMITY	20

 NRGkick is developed and manufactured in Austria – and this is a deliberate choice: We rely on short delivery routes, fair working conditions, and sustainable materials to make a genuine contribution to environmentally friendly mobility.

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 by 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.: 2506-01-1

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!

POWER SOURCE AND VEHICLE PLUG

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



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!

CHARGING UNIT

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!

CHARGING

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!

SMART ATTACHMENTS

When using a Smart Attachment, never set a higher charging current than the maximum current the Smart Attachment is approved for and 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 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 and France (permitted due to integrated temperature monitoring)!

In the following countries the charging current may not be set higher than 8A if a Schuko adapter plug is used: Finland 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).

CEE plugs (16A or 32A) should not be used to recharge a Renault ZOE, Renault Twingo or Renault Kangoo electric vehicles, unless the CEE socket used is protected by a dedicated residual current device!

For single or two-phase charging operation within a three-phase grid, the requirements of the grid operator regarding asymmetric grid loads needs to be considered. The charging power may not be set a higher value than the maximum single phase power drain permitted by the grid operator!

GREENUP FUNCTION

When using the NRGkick Smart Attachment "Type E+F with Green Up function" (Art. No. 20001036) at a "Green Up" socket, the maximum charging current can be increased beyond the rated current of the Smart Attachment by selecting a higher charging current on the NRGkick. This can also be done later via the NRGkick App!



Do not set a charging current higher than the value permitted by the "Green Up" socket used (typically 14A / 16 A)!

If you are unsure about the maximum permissible current of your "Green Up" socket, refer to the socket's instruction manual or contact the socket's vendor!

Increasing the charging current at other household sockets without the "Green Up" function is not permitted and not allowed!

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.

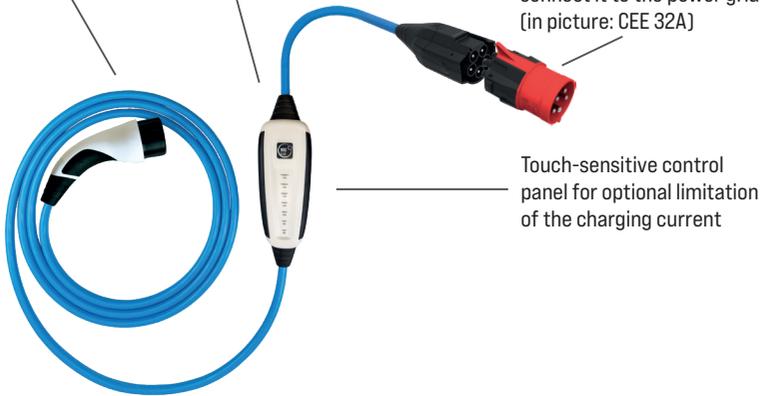
5. PRODUCT DESCRIPTION

The standard version of the NRGkick 16A / 32A charging unit [IC-CPD] consists of:

charging cable with the vehicle connector

function box in a plastic housing including the residual current protection mechanism and energy meter with Bluetooth and WiFi as well as an optional GSM and GNSS interface

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)



Touch-sensitive control panel for optional limitation of the charging current

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]

PHASES

3-phase

CHARGING CURRENT

max. 32A or
max. 16A

ENERGY METER & CONNECTIVITY

Energy meter and Bluetooth LE as well as WiFi interface

GSM-INTERFACE

With or without GSM and GNSS . GSM: EDGE, GPRS, 4G M1, 4G NB-IoT. GNSS: GPS, GLONASS, Galileo, Baidou.

5.1. CHARGING UNIT – NRGkick



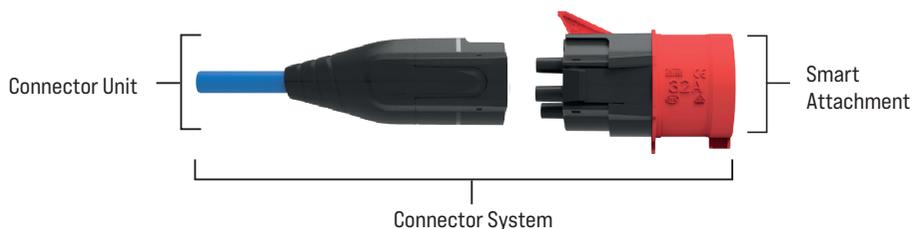
1. Touch sensitive field
2. Display: Selectable maximum charging current
3. LED indicator: Selected charging current



4. Serial number:
Access code for NRGkick

5.2. PATENTED HIGH LEVEL SAFETY CONNECTOR SYSTEM WITH TEMPERATURE MONITORING AND HOT-UNPLUG PROTECTION

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



5.2.1. NRGkick WALL SOCKET

With the NRGkick wall socket, the NRGkick charging unit can be connected directly to the wall socket without a Smart Attachment - an optional locking mechanism prevents the charging unit from being unintentionally unplugged.

The advantage: only NRGkick charging units can be connected to the wall socket - connecting other/external electrical devices is not possible.

The wall socket also enables identification of the charging location - see Charging4Fleets.

NRGkick wall socket
(32A and 16A available)



Optional locking
mechanism



Note: When connecting NRGkick to the 16A wall socket, the charging current is limited to 16 A.

5.2.2. Lock for NRGkick Smart Attachments

The lock for the NRGkick Smart Attachments provides reliable theft protection and enables secure locking of the Smart Attachment to the Connector Unit of the charging unit.

It consists of a robust lock and two keys, and prevents accidental or unauthorized removal of the Smart Attachment - especially during unattended charging in public areas.

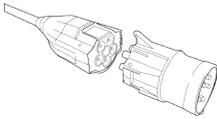
Please note: The NRGkick itself is already protected against theft via the connection with the vehicle's Type 2 plug. It can only be removed once the user unlocks it through the vehicle (see section 5.8).

With the additional lock, the Smart Attachment can now also be reliably secured - for even more protection and safety in everyday charging situations.

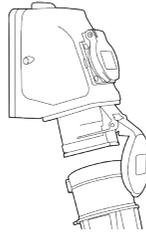


5.3. CHARGING YOUR ELECTRIC VEHICLE AT STANDARD POWER SUPPLY SOCKETS

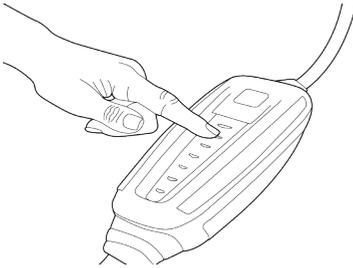
1. First, push the Smart Attachment onto the Connector Unit until you hear and feel it click into place.



2. Then connect the Connector System to the power supply socket.



3. The initialization of the charging electronics then takes place, indicated by a continuous LED blinking signal.



4. At the same time, an automatic self-test is performed, during which all essential functions are checked. This test is also repeated with each charging request. If the self-test fails, potential faults are indicated by the LED display and charging is prevented for safety reasons. After a successful self-test, the illuminated LED shows the last set current at which charging was previously performed.

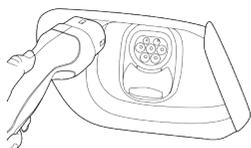
5. The desired charging current can now be selected via the touch panel. This setting can be adjusted without time limit, as long as the vehicle has not been connected.

CAUTION: Be sure to consider all of the following points when making your selection.

- a. Maximum current according to the supply cable of the electric system
- b. Maximum current according to the grid connector used
- c. When using a Smart Attachment with a rated current below 32A, the charging current is automatically limited to the maximum permissible value for that Attachment. Before starting the charging process, ensure that the selected Smart Attachment properly limits the maximum allowable charging current.

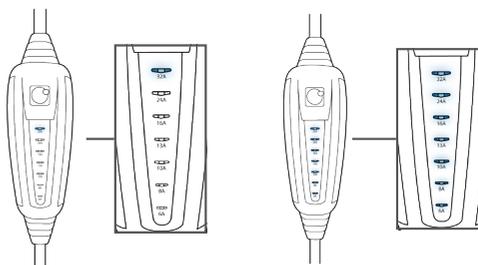
Points a) and b) also apply when using any Smart Attachment.

6. Connect the vehicle connector to the vehicle.



7. 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.

8. 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 16A) and then back to the set charging current and the charging process starts after a few seconds, depending on the vehicle.

Note: If the vehicle connector is already plugged in contrary to the correct connection sequence, all LEDs up to and including the one indicating the selected charging current will light up. From that point on, the charging current can no longer be changed using the unit's touch panel.

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.

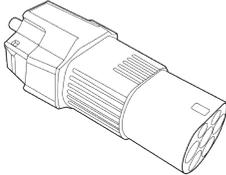
The set values for the charging current/charging power take the form of upper limits. Depending, for example, on the battery charging status or the outside temperature, the vehicle may, over the course of the charging process, set the actual charging current to a lower value than the current set in the 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. Optional authorization at the wallbox may be required beforehand.



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, the charging current that is the maximum possible based on the combination of NRGkick and wallbox will be illuminated. Optionally, you can now select a lower charging current via the touch-sensitive control panel.

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.

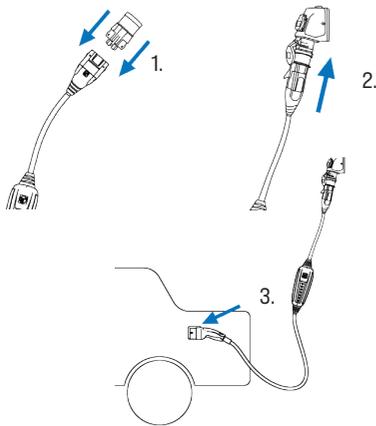
Note: When disconnecting from the power supply, please always pull on the Connector System, not on the cable of the charging unit.

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

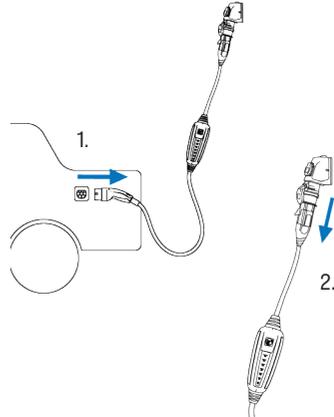
Starting the charging process

1. Plug the Smart Attachment onto the Connector Unit.
2. Insert the Connector System to the power supply.
3. Connect the vehicle connector to the vehicle.



Stopping the charging process

1. Unlock the vehicle connector on the vehicle and unplug it.
2. Disconnect the Connector System from the grid.
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.

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 viewed via smartphone in the NRGkick app. Tapping on the error will display a more detailed description. 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 (NRGkick 32A) or 16A (NRGkick 16A) 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.

» **3x blinking of all LEDs + followed by a short pause (repeating)**

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

This error is automatically acknowledged after 30 seconds or alternatively by pressing the "32A" label (NRGkick 32A) or "16A" (NRGkick 16A) on the touch panel for at least three seconds.

Note: In some countries, e. g. Norway, ground-free power grids are prevalent. Charging in these networks is still possible without any issues by using the automatic or manual acknowledgment described above.

After acknowledgement this is shown permanently during the charging process with the flashing green 6A LED.

» **2x blinking of all LEDs + followed by a short pause (repeating)**

If an incorrect mains frequency is detected, a phase shift error occurs, or a phase drops out during the charging process, NRGkick signals this condition by blinking all LEDs twice. In this case, the charging process will not be started or will be terminated as quickly as possible for safety reasons.

Please check the power supply and the phase configuration and ensure that all three phases are correctly present.

» **LED 24A (NRGkick 32A) or 14A (NRGkick 16A) is permanently illuminated, all other LEDs are flashing**

Indicates an irregularity on the check of the internally installed switching elements. 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 (NRGkick 32A) or 12A (NRGkick 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. Also check whether the contact elements are dirty. 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 (NRGkick 32A) or LED STATUS, 6A, 8A, 10A (NRGkick 16A) 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 (NRGkick 32A) or LED 10A, 12A, 14A, 16A (NRGkick 16A) 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—if necessary with the assistance of a qualified electrician—whether your supply line, house connection, circuit, etc. is overloaded and whether sufficient mains voltage is present.
- » **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. INTENDED USE

- » 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 AND NRGkick WALL SOCKET

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 or the NRGkick wall socket!

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

Overview of the Smart Attachments:



32A 5Pole

Article-Nr.: 20001001



32A 3Pole

Article-Nr.: 20001002



16A 5Pole

Article-Nr.: 20001003



16A 3Pole

Article-Nr.: 20001004



32A 5Pole (AUS)

Article-Nr.: 20001028



Type E+F*

Article-Nr.: 20001005



Type 2

Article-Nr.: 20001006



wall socket

16A Article-Nr.: 20001008
32A Article-Nr.: 20001015

* Available in several country-specific variations

7. SMARTPHONE APP

The NRGkick app is available for free download for iOS and Android in the app stores. With the „NRGkick 16A“ and „NRGkick 32A“ product variants, the app offers many useful additional functions and options for monitoring and controlling the NRGkick and the charging process directly and free of charge. With the 'NRGkick 16A light' product variant, these functions can be purchased as an optional upgrade after downloading the app.

In addition, you can use the NRGkick app to upgrade your charging unit with additional functions such as „Photovoltaic-led charging“. This makes it possible to connect NRGkick to the photovoltaic system and thus align the charging power with the output of the PV system [see also point 8: „PV-led charging“].

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. Alternatively, you can scan the QR code.



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 charging 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, PV, home load management, consumption and consumption unit.

The Access Code for the NRGkick 32A charging unit can be reset as follows:

1. Connect the charging unit to the power grid.



2. First, the 8A LED flashes eight times repeatedly. 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 touch surface and leave it there.
3. While your finger is still on the 24A LED, you will notice that all LEDs flash - 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).

To reset the NRGkick 16A charging unit, only the LED labels on the amperage scale differ.

1. Connect the charging unit to the power grid.
2. First, the 6A LED flashes eight times repeatedly. As soon as the 10A LED lights up (and all other LEDs start to light up one after the other), place your finger on the 14A LED touch surface and leave it there.
3. While your finger is still on the 14A LED, you will notice that all LEDs flash - this is normal and part of the charging unit's self-check.
4. Keep your finger on the 14A LED until the LEDs run „up and down“ twice in succession - i.e. twice from Status to 16A 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. Alternatively, the access code can be reset at any time via the app. To prevent the unit being tampered with by unauthorized persons.

8. PV-LED CHARGING

With the optional, inexpensive „PV-led charging“ upgrade, you can easily and quickly use the electricity you generate from your PV system to charge your electric vehicle without installing any additional hardware.

After the upgrade, which can be carried out directly and at any time via the NRGkick app, you can now configure the function in the app under 'Extended' according to your needs.

In the first step, you will be asked to create a profile and add your devices, such as inverters, smart meters, batteries and smart loads.



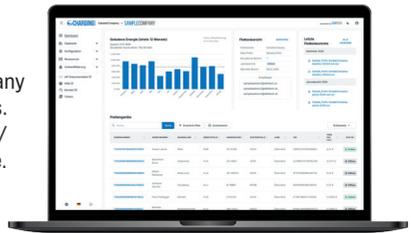
You can then choose between three charging strategies: Surplus, 100% Sun or Feed-in limitPLUS. Configuration takes just a few minutes and requires no programming knowledge or installation of hardware by an electrician!

Note: On our website, you will find instructions and important documents on the topic of „PV-led charging with NRGkick“.

9. CHARGING4FLEETS

NRGkick and the Charging4Fleets platform are the perfect charging solution for company fleets: no installation costs, no deinstallation costs (e.g. when moving), immediately usable, precise reimbursement of charging costs – the perfect complete solution for fleet operators and drivers of electric company cars! Charging4Fleets is available as a cost-effective upgrade, but can also be purchased directly with the NRGkick.

Advantage for fleet managers: Employees receive a ready-to-use charging solution, while fleet managers receive a monthly report on all NRGkicks in the company fleet, enabling easy reimbursement of charging costs. The Charging4Fleets portal allows you to set up price/kWh, exclusion rules, additional fields and much more.



Note: Further information about our fleet solution:

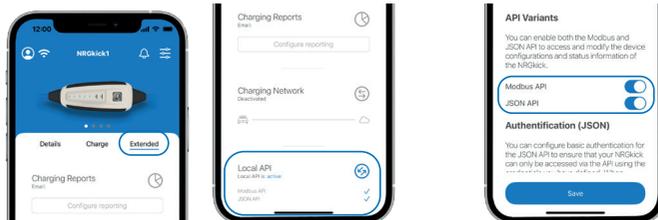


10. LOCAL API

NRGkick has a free, local API interface. This enables seamless integration and control of NRGkick in smart home systems. This allows charging processes to be started/stopped flexibly and real-time data on charging performance and energy consumption to be retrieved.

The interface is activated via the NRGkick app.

1. Tap on the „Extended“ tab. Scroll down and tap on „Local API“.
2. The local API is available in two protocols: JSON and Modbus. You can now activate the desired interface(s).



For further setup, you will need the IP address of the NRGkick. You will find this at the bottom of the „Local API“ section. Install the appropriate integration or connection for your smart home system and enter the IP address of the NRGkick charging station. Once integration is complete, you can start, stop and monitor charging processes.



You can find documentation with sample values here.

11. HOME LOAD MANAGEMENT & PEAK SHAVING

NRGkick is able to take into account the total power consumption of the house when charging the electric car and thus prevent power outages. By connecting to a communication-enabled energy meter, NRGkick automatically regulates the charging current and prevents overloading of the house connection.

In addition, NRGkick offers a „peak shaving“ function. This allows short-term, high power consumption („peaks“) to be avoided or smoothed out by reducing the load. When charging electric cars, this means in concrete terms:

- » The charging power is automatically reduced when the total power consumption (e.g. in a period of time, building or company premises) reaches a defined limit.
- » This limitation helps to reduce the maximum power consumption (kW) in order to avoid expensive peak loads that can affect the electricity bill.
- » The system monitors the total energy consumption and controls the charging processes intelligently, e.g. by delaying, throttling or staggering charging.

12. OCPP

NRGkick is capable of transmitting charging data to charging networks/central systems via the standardised OCPP 1.6 JSON communication protocol. This feature can be purchased as an optional upgrade at any time and enables charging data to be transmitted for recording/billing purposes. It can also be used by network operators for grid-related charging control.

13. 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.

14. OPERATING RESOURCES AUDIT

Companies are required to conduct an annual inspection of their operating equipment in accordance with EN 50699 in order to comply with legal requirements, in particular DGUV Regulation 3 (Germany) and Directive R30 (Austria).

We would be happy to carry out this inspection for you. Please send the relevant charging units to the following address, marked „Operating equipment audit“:

DiniTech GmbH
DiniTech Straße 1
A-8083 St. Stefan im Rosental
AUSTRIA

15. CLEANING

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

16. 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.

17. TECHNICAL DATA

Product name	NRGkick
Nominal voltage	230V/400V~ 50/60Hz
Nominal current	32A 16A
Maximum charging power	22 kW 11 kW
Residual current protection (AC)	30mA
Residual current protection (DC)	6mA
IP protection class	IP67 + IP69K, IK10
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	32A variant 5m model approx. 3,50 kg 16A variant 5m model approx. 2,55 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)

18. 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.

19. DECLARATION OF CONFORMITY



NRGkick Series

NRGkick 2nd generation as of 2021

Control and protection device [IC-CPD] for charging electric vehicles
(mobile charging unit for electric vehicles according to charging mode 2)

DiniTech GmbH
DiniTech Straße 1
A-8083 St. Stefan im Rosental
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)

EN 62752	DIN EN 62752 (VDE 0666-10):2022-07; EN 62752:2016 + AC:2019 + A1:2020 IEC 62752:2016 + A1:2018 + COR1:2019 In-cable control and protection device for mode 2 charging of electric road vehicles
----------	---

Testing and certification certificates:

CB:	DE1-64149/M1
VDE:	40053543
ÖVE:	89045-002-02



The product also fulfils the requirements of:

EN IEC 62196-2	EN IEC 62196-2:2022 Plugs, socket-outlets, vehicle connectors and vehicle inlets - Conductive charging of electric vehicles
EN IEC 60309-2	EN IEC 60309-2:2022 Plugs, socket-outlets and couplers for industrial purposes



GEBRAUCHSANWEISUNG

1. ALLGEMEINES	22	5.8. STÖRUNGEN	31
2. URHEBERRECHT	22	5.9. INTEGRIERTE FUNKTIONEN	32
3. SICHERHEITSHINWEISE	22	6. STECKERAUFSÄTZE UND NRGkick WANDSTECKDOSEN	33
4. BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH	25	7. SMARTPHONE APP	33
5. PRODUKTBESCHREIBUNG	25	7.1. SO VERBINDEN SIE IHRE NRGkick LADEEINHEIT MIT DER NRGkick APP	33
5.1. LADEEINHEIT – NRGkick	26	7.2. HINWEISE FÜR DIE NUTZUNG	34
5.2. PATENTIERTES SICHERHEITS-STECKERSYSTEM MIT TEMPERATUR-ÜBERWACHUNG UND ABZIEHERKENNUNG	26	8. PV-GEFÜHRTES LADEN	35
5.2.1. NRGkick WANDSTECKDOSE	26	9. CHARGING4FLEETS	36
5.2.2. VERRIEGELUNG FÜR NRGkick STECKERAUFSÄTZE	27	10. LOKALE API	36
5.3. LADEN DES ELEKTROFAHRZEUGES AN STANDARD-NETZANSCHLÜSSEN	27	11. HAUSLASTMANAGEMENT & PEAK SHAVING	37
5.4. LADEN DES ELEKTROFAHRZEUGES AN ÖFFENTLICHEN LADESÄULEN/WALLBOXEN	29	12. OCPP	37
5.5. UNTERBRECHEN DES LADEVORGANGES	29	13. WARTUNG	37
5.6. STECKREIHENFOLGE	30	14. BETRIEBSMITTELPRÜFUNG	37
5.7. SCHUTZ VOR DIEBSTAHL UND MANIPULATION	30	15. REINIGUNG	38
		16. MELDE- UND/ODER GENEHMIGUNGSPFLICHTEN BEI NETZBETREIBERN	38
		17. TECHNISCHE DATEN	38
		18. ENTSORGUNG	38
		19. KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	39

 NRGkick wird in Österreich entwickelt und produziert – und das bewusst: Wir setzen auf kurze Lieferwege, faire Arbeitsbedingungen und nachhaltige Materialien, um einen echten Beitrag zur umweltfreundlichen Mobilität zu leisten.

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.: 2506-01-1

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!

STROMQUELLE UND FAHRZEUGSTECKER

Verwenden Sie niemals abgenützte, defekte oder verschmutzte Ladestecker, Steckereinheiten, Steckeraufsätze oder Fahrzeugstecker!

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!



LADEEINHEIT

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 Steckeraufsatz 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 eingeeilt, eingefettet oder mit Kontaktspray behandelt werden!

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

LADEVORGANG

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!

STECKERAUFSÄTZE

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 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 und Frankreich (erlaubt aufgrund der integrierten Temperaturüberwachung)!



In folgenden Ländern darf bei Verwendung eines Schuko-Steckeraufsatzes der Ladestrom nicht größer als 8A eingestellt werden: Finnland 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)!

CEE-Steckdosen (16A oder 32A) dürfen nicht für die Stromversorgung eines Renault ZOE, Renault Twingo oder Renault Kangoo verwendet werden, es sei denn, die verwendete CEE-Steckdose ist durch einen eigenen Fehlerstrom-Schutzschalter geschützt!

Bei ein- oder zweiphasigem 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!

GREENUP FUNKTION

Bei Verwendung des NRGkicks Steckeraufsatzes „Typ E+F mit Green Up Funktion“ (Art. Nr. 20001036) an einer „Green Up“ Steckdose kann der maximale Ladestrom über den Nennstrom des Steckeraufsatzes erhöht werden, indem ein höherer Ladestrom am NRGkick ausgewählt wird. Danach ist dies auch in der NRGkick App möglich!



Keinen höheren Strom einstellen, als jenen, den die verwendete „Green Up“ Steckdose erlaubt (in der Regel 14A / 16A)!

Sind Sie nicht sicher, wie hoch der zulässige Maximalstrom Ihrer „Green Up“ Steckdose ist, so entnehmen Sie diese Information der Bedienungsanleitung der „Green Up“ Steckdose oder wenden Sie sich an den Verkäufer der Steckdose!

Eine Erhöhung des Ladestroms an anderen Haushaltssteckdosen ohne „Green Up“ Funktion ist nicht erlaubt und nicht zulässig!

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.

5. PRODUKTBESCHREIBUNG

Die Standardausführung der NRGkick 16A / 32A Ladeeinheit [IC-CPD] besteht aus:



Die Ladeeinheit ist in verschiedenen Varianten verfügbar:

GESAMTLÄNGE

5m, 7,5m und 10m

FAHRZEUGSTECKER

nach IEC 62196 (Typ2)

PHASEN

3-phasig

LADESTROM

max. 32A oder
max. 16A

ENERGIE MESSEN & KONNEKTIVITÄT

Energiemesseinheit und Bluetooth LE
sowie WLAN Anbindung

GSM-SCHNITTSTELLE

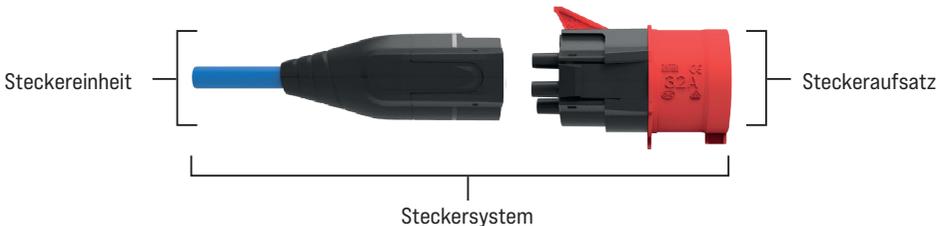
Mit oder ohne GSM/GNSS. GSM: EDGE, GPRS, 4G M1,
4G NB-IoT. GNSS: GPS, GLONASS, Galileo, Baidou.

5.1. LADEEINHEIT – NRGkick



5.2. PATENTIERTES SICHERHEITS-STECKERSYSTEM MIT TEMPERATURÜBERWACHUNG UND ABZIEHERKENNUNG

Anmerkung: Diverse Steckeraufsätze sind für alle Standardsteckdosen und Typ-2 Anschlüsse erhältlich. In diesem Beispiel ist der Steckeraufsatz CEE 32A abgebildet.



5.2.1. NRGkick WANDSTECKDOSE

Mittels der NRGkick Wandsteckdose kann die NRGkick Ladeinheit ohne Steckeraufsatz direkt an die Wandsteckdose angeschlossen werden – und mit der optionalen Schutzverriegelung kann ein unerwünschtes Abstecken der Ladeinheit verhindert werden. Der Vorteil ist, dass nur NRGkick Ladeeinheiten mit der Wandsteckdose verbunden werden können – ein Anschluss von anderen/fremden elektrischen Geräten kann damit ausgeschlossen werden.

Mittels der Wandsteckdose kann der Ladestandort identifiziert werden siehe Charging4Fleets.

NRGkick Wandsteckdose
 (32A und 16A verfügbar)



Optionale
 Schutzverriegelung



Anmerkung: Bei Anschluss des NRGkick an die Wandsteckdose 16A wird der Ladestrom auf 16A begrenzt.

5.2.2. VERRIEGELUNG FÜR NRGkick STECKERAUFSÄTZE

Das Schloss für die NRGkick-Steckeraufsätze dient dem zuverlässigen Diebstahlschutz und ermöglicht die sichere Verriegelung des Steckeraufsatzes mit der Steckereinheit der Ladeeinheit. Es besteht aus einem robusten Schloss und zwei Schlüsseln und verhindert ein unbeabsichtigtes oder unbefugtes Entfernen des Steckeraufsatzes – insbesondere beim unbeaufsichtigten Laden im öffentlichen Raum.

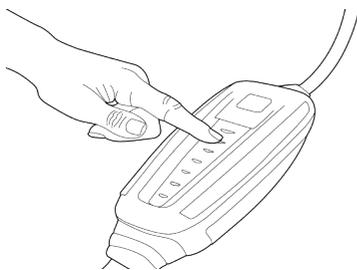
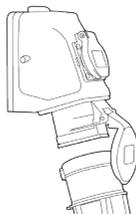
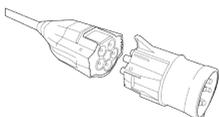
Bitte beachte: Der NRGkick selbst ist durch die Verbindung mit dem Typ-2-Stecker des Elektrofahrzeugs bereits gegen Diebstahl geschützt. Dieser kann erst dann entfernt werden, wenn der Nutzer ihn über das Fahrzeug entriegelt (siehe 5.8).

Mit dem Zusatzschloss lässt sich nun auch der Steckeraufsatz zuverlässig sichern – für noch mehr Schutz und Sicherheit im Ladealltag.



5.3. LADEN DES ELEKTROFAHRZEUGES AN STANDARD-NETZANSCHLÜSSEN

1. Stecken Sie zuerst den Steckeraufsatz auf die Steckereinheit, bis dieser hör- und spürbar einrastet.
2. Danach schließen Sie das Steckersystem an die Versorgungssteckdose an.
3. Nachfolgend erfolgt die Initialisierung der Ladeelektronik, angezeigt durch ein laufendes LED-Blinksignal.



4. Gleichzeitig erfolgt eine automatische Selbstprüfung, bei der alle wesentlichen Funktionen überprüft werden. Diese Prüfung wird zusätzlich bei jeder Ladeanforderung erneut durchgeführt. Fällt die Selbstprüfung negativ aus, werden potenzielle Fehler durch die LED-Anzeige signalisiert und die Ladung aus Sicherheitsgründen verhindert. Nach erfolgreicher Selbstprüfung zeigt die leuchtende LED die zuletzt eingestellte Stromstärke an, mit der zuvor geladen wurde.

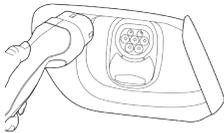
5. Der gewünschte Ladestrom kann nun über das Touchfeld ausgewählt werden. Diese Einstellung ist zeitlich unbegrenzt möglich, solange das Fahrzeug noch nicht verbunden ist.

ACHTUNG: Achten Sie bei Ihrer Auswahl unbedingt auf alle folgenden Punkte.

- a. Maximaler Strom entsprechend der Zuleitung der vorgeschalteten Installation
- b. Maximaler Strom entsprechend der verwendeten Steckverbindung
- c. Bei Verwendung eines Steckeraufsatzes mit einer Nennstromstärke unter 32A wird der Ladestrom automatisch auf den maximal zulässigen Wert des jeweiligen Aufsatzes begrenzt. Vor dem Start des Ladevorgangs ist zu überprüfen, ob der eingesetzte Steckeraufsatz den maximal zulässigen Ladestrom begrenzt. Der Ladestrom ist ggf. entsprechend anzupassen.

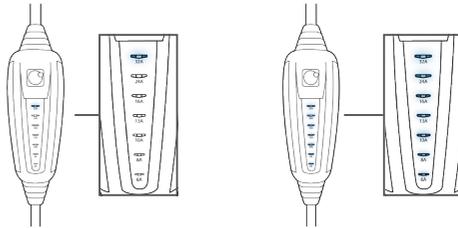
Die Punkte a) und b) gelten auch bei Verwendung eines (oder jedes) anderen Steckeraufsatzes.

6. Schließen Sie den Fahrzeugstecker an das Fahrzeug an.



7. 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.

8. 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, 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.

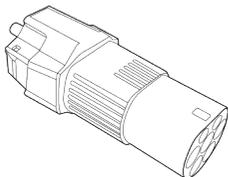
Bei den eingestellten Werten für den Ladestrom bzw. die Ladeleistung handelt es sich um eine Begrenzung nach oben. In Abhängigkeit z.B. des Ladezustands der Batterie oder der Außentemperatur kann das Fahrzeugs sowie NRGkick im Lauf des Ladevorgangs den tatsächlichen Ladestrom auf einen geringeren Wert 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. Optional ist davor eine Authorisierung bei der Wallbox notwendig.



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 jene Stromstärke, die maximal möglich wäre aus der Kombination NRGkick und Wallbox. Optional wählen Sie nun über das berührungsempfindliche Touchfeld einen geringeren Ladestrom.

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

5.5. UNTERBRECHEN DES LADEVORGANGES

Im Normalfall beenden 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.

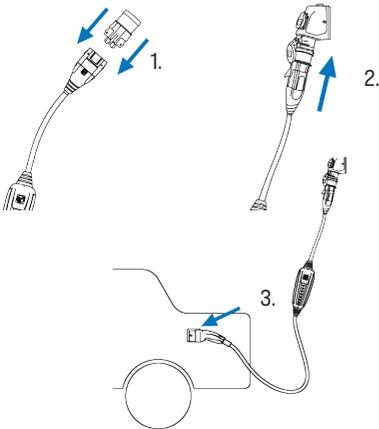
Anmerkung: Ziehen Sie beim Trennen vom Netzanschluss bitte immer am Steckersystem, nicht am Kabel der Ladeeinheit.

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

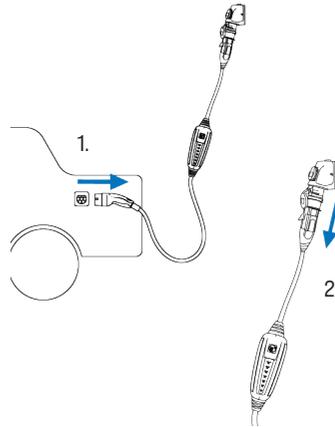
Ladevorgang beginnen

1. Steckeraufsatz mit der Steckereinheit verbinden.
2. Steckersystem mit dem Netzanschluss verbinden.
3. Fahrzeugstecker mit dem Fahrzeug verbinden.



Ladevorgang beenden

1. Über das Fahrzeug den Fahrzeugstecker entriegeln und abstecken.
2. Steckersystem vom Netz trennen.
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 in der Regel, 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.

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 in der NRGkick App angesehen werden. Mit Tippen auf den Fehler erscheint eine genauere Beschreibung. 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 (NRGkick 32A) oder 16A (NRGkick 16A) 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.

» **3x blinken aller LEDs + darauffolgende kurze Pause (wiederholend)**

Zeigt eine Unregelmäßigkeit bei der Schutzleiterprüfung an. Stellen Sie sicher, dass die Elektroinstallation und der Schutzleiter korrekt angeschlossen sind. Dieser Fehler wird nach 30 Sekunden automatisch quittiert oder alternativ durch Drücken des Schriftzuges „32A“ (NRGkick 32A) oder 16A (NRGkick 16A) auf dem Touchfeld für mindestens drei Sekunden.

Anmerkung: In einigen Ländern, wie zum Beispiel Norwegen, herrschen erdungsfreie IT-Stromnetze vor. Eine Ladung in diesen Netzen ist durch das oben beschriebene automatische oder manuelle Quittieren aber problemlos möglich.

Nach dem Quittieren wird dies während der Ladung dauerhaft durch die blinkende 6A LED angezeigt.

» **2x blinken aller LEDs + darauffolgende kurze Pause (wiederholend)**

Wird eine falsche Netzfrequenz erkannt, liegt ein Phasenverschiebungsfehler vor oder fällt eine Phase während des Ladevorgangs aus, signalisiert NRGkick diesen Zustand durch zweimaliges Blinken aller LEDs. In diesem Fall wird der Ladevorgang aus Sicherheitsgründen nicht gestartet bzw. schnellstmöglich beendet. Bitte überprüfen Sie die Netzversorgung sowie die Phasenlage und stellen Sie sicher, dass alle drei Phasen korrekt anliegen.

» **LED 24A (NRGkick 32A) oder 14A (NRGkick 16A) leuchtet dauerhaft, alle anderen LEDs blinken**

Zeigt eine Unregelmäßigkeit bei der Kontrolle der intern eingebauten Schaltelemente 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 (NRGkick 32A) oder 12A (NRGkick 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. Prüfen Sie ebenfalls, ob die Kontaktelemente verschmutzt 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 (NRGkick 32A) oder LED STATUS, 6A, 8A, 10A (NRGkick 16A) 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 (NRGkick 32A) oder LED 10A, 12A, 14A, 16A (NRGkick 16A) 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 Ihre Zuleitung, der Hausanschluss, der Stromkreis etc. 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 ausgeführt 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 UND NRGkick WANDSTECKDOSEN

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 oder die NRGkick Wandsteckdose ausgewählt werden darf!

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

Die Steckeraufsätze in der Übersicht:



32A 5Pol

Artikel-Nr.: 20001001



32A 3Pol

Artikel-Nr.: 20001002



16A 5Pol

Artikel-Nr.: 20001003



16A 3Pol

Artikel-Nr.: 20001004



32A 5Pol (AUS)

Artikel-Nr.: 20001028



Typ E+F*

Artikel-Nr.: 20001005



Typ 2

Artikel-Nr.: 20001006



Wandsteckdose

16A Artikel-Nr.: 20001008
32A Artikel-Nr.: 20001015

* In mehreren länderspezifischen Variationen erhältlich

7. SMARTPHONE APP

Die NRGkick App steht kostenfrei zum Download für iOS und Android in den App Stores bereit. Bei den Produktvarianten „NRGkick 16A“ und „NRGkick 32A“ verfügt die App direkt und kostenfrei über viele nützliche Zusatzfunktionen und Möglichkeiten zur Kontrolle und Steuerung des NRGkick und des Ladevorganges. Bei der Produktvariante „NRGkick 16A light“ können nach Download der App diese Funktionen als optionales Upgrade erworben werden.

Zusätzlich können Sie über die NRGkick App Ihre Ladeeinheit darüber hinaus mit weiteren Funktionen wie beispielsweise „photovoltaik-geführtes Laden“ upgraden. Damit ist es möglich, NRGkick mit der Photovoltaikanlage zu verbinden und somit die Ladeleistung am Output der PV-Anlage auszurichten (siehe dazu auch Punkt 8.: „PV-geführtes Laden“).

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. Alternativ können Sie den QR-Code scannen.



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 Ladeparameter vom Smartphone an die Ladeeinheit gesendet wird, dann wird dies generell mit einem kurzen Laufflicht bestätigt.

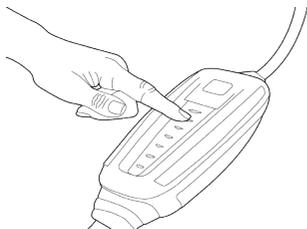
Falls der Benutzer über das Smartphone eine limitierende Funktion aktiviert hat (z.B. Energielimit oder Stopp-Funktion), wird dies dadurch angezeigt, dass alle LEDs bis zur und inklusive der LED der eingestellten Stromstärke langsam pulsieren.

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, PV, Hauslastmanagement, Verbrauch und Verbrauchseinheit.

Der Zugangscode der NRGkick 32A Ladeeinheit kann folgendermaßen rückgesetzt werden:

1. Verbinden Sie die Ladeeinheit mit dem Stromnetz.



2. Zunächst blinkt die 8A LED wiederholt. Sobald danach die 13A LED leuchtet (und nacheinander alle anderen LEDs zu leuchten beginnen), legen Sie Ihren Finger auf die 24A LED Touchfläche und belassen ihn dort.

3. Während Ihr Finger noch immer auf der 24A LED liegt, werden Sie bemerken, dass alle LEDs 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 werksseitige Zugangscode zugewiesen, welchen Sie auf der Rückseite des Typschilds als Bestandteil der Seriennummer vorfinden (siehe Punkt 7.1).

Für die Zurücksetzung der NRGkick 16A Ladeeinheit weichen nur die Beschriftungen der LED bei der Amperskala ab.

1. Verbinden Sie die Ladeeinheit mit dem Stromnetz.
2. Zunächst blinkt die 6A LED wiederholt. Sobald danach die 10A LED leuchtet (und nacheinander alle anderen LEDs zu leuchten beginnen), legen Sie Ihren Finger auf die 14A LED Touchfläche und belassen ihn dort.
3. Während Ihr Finger noch immer auf der 14A LED liegt, werden Sie bemerken, dass alle LEDs blinken – das ist normal und Teil der Selbstprüfung der Ladeeinheit.
4. Lassen Sie Ihren Finger so lange auf der 14A LED, bis die LEDs zweimal hintereinander „herauf und herunter“ laufen – also zwei Mal von Status bis zu 16A und wieder zurück.
5. Danach ist der Ladeeinheit wieder der werksseitige Zugangscode zugewiesen, welchen Sie auf der Rückseite des Typschilds als Bestandteil der Seriennummer vorfinden (siehe Punkt 7.1).

Hinweis: Das Rücksetzen des Zugangscodes ist nur möglich, wenn der Fahrzeugstecker entriegelt und abgesteckt ist. Alternativ kann über die App der Zugangscode jederzeit zurückgesetzt werden. Dadurch wird eine Manipulation durch Fremde verhindert.

8. PV-GEFÜHRTES LADEN

Mit dem optionalen, kostengünstigen Upgrade „PV-geführtes Laden“ können Sie einfach, schnell und ohne jegliche Installation von Zusatzhardware den selbst produzierten Strom aus der PV Anlage zum Laden Ihres Elektrofahrzeuges nutzen.

Nach dem Upgrade, welches direkt und jederzeit über die NRGkick App durchgeführt werden kann, können Sie nun in der App unter „Erweitert“ die Funktion nach Ihren Bedürfnissen konfigurieren. Im ersten Schritt werden Sie dazu aufgerufen ein Profil zu erstellen und dort Ihre Geräte wie z.B., Wechselrichter, Smart Meter, Batterien und Smart Loads hinzuzufügen.



Anschließend können Sie zwischen 3 Ladestrategien wählen: Überschussladen, 100% Sonne oder EinspeiselimitePLUS. Die Konfiguration dauert nur wenige Minuten und erfordert keinerlei Programmierkenntnisse oder Installation von Hardware durch einen Elektriker!

Anmerkung: Auf unserer Website finden Sie Anleitungen und wichtige Dokumente zum Thema „PV-geführtes Laden mit NRGkick“.

9. CHARGING4FLEETS

NRGkick und die Charging4Fleets Plattform sind die perfekte Ladelösung für Firmenflotten: Keine Installationskosten, keine Deinstallationskosten (z.B. bei Umzug), sofort einsetzbar, präzise Rückvergütung der Ladekosten – die perfekte Gesamtlösung für Fuhrparkbetreiber und Fahrer eines E-Dienstwagens! Charging4Fleets ist als kostengünstiges Upgrade verfügbar, kann aber auch direkt mit dem NRGkick erworben werden.

Vorteil für Flottenmanager: Mitarbeiter erhalten eine sofort einsatzbereite Ladelösung, Flottenmanager einen monatlichen Bericht über alle NRGkicks in der Firmenflotte, mit welchem eine einfache Rückvergütung der Ladekosten möglich ist. Im Charging4Fleets Portal können Preis/kWh, Ausschlussregeln, Zusatzfelder und vieles mehr eingerichtet werden.



Anmerkung: Weitere Informationen zu unserer Flottenlösung:

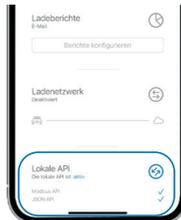


10. LOKALE API

NRGkick verfügt über eine kostenfreie, lokale API Schnittstelle. Diese ermöglicht eine nahtlose Integration und Steuerung des NRGkick in Smart Home Systemen. So lassen sich Ladevorgänge flexibel starten/stoppen sowie Echtzeitdaten zur Ladeleistung und zum Energieverbrauch abrufen.

Eine Freischaltung der Schnittstelle erfolgt über die NRGkick App.

1. Tippen Sie auf den Reiter „Erweitert“. Scrollen Sie nach unten und tippen Sie auf den Punkt „Lokale API“.
2. Die lokale API steht in zwei Protokollen zur Verfügung: JSON und Modbus. Sie können nun die gewünschte(n) Schnittstelle(n) aktivieren.



Für die weitere Einrichtung benötigen Sie die IP-Adresse des NRGkicks. Diese finden Sie ganz unten im Bereich der „Lokalen API“.

Installieren Sie die entsprechende Integration oder Verbindung für Ihr Smart Home-System und geben Sie die IP-Adresse der NRGkick-Ladestation ein. Nach erfolgreicher Integration können Sie Ladevorgänge starten, stoppen und überwachen.



Eine Dokumentation mit Beispielwerten können Sie hier finden.

11. HAUSLASTMANAGEMENT & PEAK SHAVING

NRGkick ist in der Lage den Gesamtstromverbrauch des Hauses bei der Ladung des Elektroautos zu berücksichtigen und damit Stromausfällen vorzubeugen. Durch Verbindung mit einem kommunikationsfähigen Energy Meter regelt NRGkick den Ladestrom automatisch und verhindert eine Überlastung des Hausanschlusses.

Zusätzlich bietet NRGkick eine sogenannte „Peak Shaving“ Funktion (Lastspitzenkappung). Damit können kurzfristige, hohe Stromverbräuche (die „Peaks“) vermieden oder geglättet werden, indem die Last reduziert wird. Beim Laden von E-Autos bedeutet das konkret:

- » Die Ladeleistung wird automatisch reduziert, wenn der Gesamtstromverbrauch (z. B. in einem Zeitraum, Gebäude oder Firmengelände) eine definierte Grenze erreicht.
- » Diese Begrenzung hilft, die maximale Leistungsaufnahme (kW) zu reduzieren, um teure Lastspitzen zu vermeiden, die sich auf die Stromrechnung auswirken können.
- » Das System überwacht den Gesamtenergieverbrauch und steuert die Ladevorgänge intelligent, z. B. durch Verzögerung, Drosselung oder zeitversetztes Laden.

12. OCPP

NRGkick ist in der Lage, Ladedaten über das standardisierte Kommunikationsprotokoll OCPP 1.6 JSON an Ladenetzwerke / Central Systems zu übermitteln. Diese Funktion kann als optionales Upgrade jederzeit erworben werden und ermöglicht die Ladedatenübermittlung zu Aufzeichnungs-/Vergütungszwecken und kann auch von Netzbetreibern zur netzdienlichen Ladesteuerung verwendet werden.

13. 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!

14. BETRIEBSMITTELPRÜFUNG

Für Unternehmen ist eine jährliche Betriebsmittelüberprüfung nach EN 50699 erforderlich, um die gesetzlichen Anforderungen – insbesondere gemäß DGUV Vorschrift 3 (Deutschland) bzw. Richtlinie R30 (Österreich) – zu erfüllen.

Gerne übernehmen wir diese Betriebsmittelprüfung für Sie. Bitte senden Sie die betreffenden Ladeeinheiten mit dem Vermerk „Betriebsmittelprüfung“ an die folgende Adresse:

DiniTech GmbH
DiniTech Straße 1
A-8083 St. Stefan im Rosental
AUSTRIA

15. REINIGUNG

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

16. 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.

17. TECHNISCHE DATEN

Typbezeichnung	NRGkick
Nennspannung	230/400V~ 50/60Hz
Nennstrom	32A 16A
Maximale Ladeleistung	22 kW 11 kW
Fehlerstromschutzmechanismus (AC)	30mA
Fehlerstromschutzmechanismus (DC)	6mA
IP Schutzklasse	IP67 + IP69K, IK10
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	32A Variante 5m ca. 3,50 kg 16A Variante 5m ca. 2,55 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/LTE, 4G NB-IoT; GNSS: GPS, GLONASS, Galileo, Baidou)

18. 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.

19. KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



NRGkick Serie(s)

NRGkick der 2. Generation ab 2021

Steuer- und Schutzeinrichtung (IC-CPD) für Ladung von Elektrofahrzeugen

(mobile Ladeeinheit für Elektrofahrzeuge nach Ladebetriebsart Mode 2)

DiniTech GmbH

DiniTech Straße 1

A-8083 St. Stefan im Rosental

AUSTRIA

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)

EN 62752

DIN EN 62752 (VDE 0666-10):2022-07;

EN 62752:2016 + AC:2019 + A1:2020

IEC 62752:2016 + A1:2018 + COR1:2019

Ladeleitungsintegrierte Steuer- und Schutzeinrichtung für die Ladebetriebsart 2 von Elektro-Straßenfahrzeugen

Prüf- und Zertifizierungsnachweise:

CB:

DE1-64149/M1

VDE:

40053543

ÖVE:

89045-002-02



Das Produkt erfüllt auch die Anforderungen nach:

EN IEC 62196-2

EN IEC 62196-2:2022

Stecker, Steckdosen, Fahrzeugkupplungen und Fahrzeugstecker - Konduktives Laden von Elektrofahrzeugen

EN IEC 60309-2

EN IEC 60309-2:2022

Stecker, Steckdosen und Kupplungen für industrielle Anwendungen



www.NRGkick.com

