## **INSTALLATION MANUAL Business Pro View Business Lite View** 3,7 - 22 kW

VERSION 085NM19INT01





## **NewMotion**

# **Business Lite & Pro View** 3,7 - 22 kW

Table of contents / Inhaltsverzeichnis

Instruction manual (EN) Pages 4 - 20

Installationsanleitung (DE) Pagina 21 - 37

DE: +49 (0)30 215 028 48



## 1.1 PRODUCT DESCRIPTION & INTENDED USE

Thank you for choosing a NewMotion Electric Vehicle (EV) Charge Point.

This charge point is intended to charge the batteries within EVs compatible with IEC-61851 MODE3 definition and requirements. Dedicated EV specific plugs will need to be utilised. No adaptors, conversion adaptors or extension sets for cables are allowed to be used. EVs and cables used with this charge point should always be undamaged and in their original state.

This charge point is M&E-compliant, a Secured Mess & Eichrecht Device (SMED) is build upon the existing energy meter inside the charger. All legal relevant data from each transaction is stored inside this device. It's possible for users to read and access live- and historical data on the LED display screen.

### **1.2 SAFETY WARNING + CAUTION!**

The electrical system must be voltage-free during the entire installation procedure. Failing to do so can lead to serious injury or even death. The installation procedure must be carried out by a trained electrician who works in accordance with all relevant local laws and regulations. Do not install in potentially explosive atmospheres and/ or zones with high electromagnetic radiation and/or in flood-prone areas.

The charge point is connected to the electricity grid and even if the equipment is switched off, hazardous voltages may be present at the input terminals. Always switch off the AC supply before starting any work on the charge point and/or its installation. Do not carry out any work in rainy conditions or when the humidity is above 95%. The safety guidelines are intended to ensure correct installation and usage. Any failure to comply with the valid safety guidelines or instructions provided in this manual may result in fire, electrocution or severe injury.

The charge point is a product in Safety Class I and is supplied with an earth terminal for protection purposes. The AC input clamps must be fitted with an uninterruptible earth for protection purposes. Ensure that the connection cables are fitted with fuses and circuit breakers. Never replace a protection component with another type. First check the full installation to determine if that component can be used with the existing installation components.

Before you switch on the charge point, check that the available power source matches the configuration settings of the product, as described in this manual.

Tripping of the RCD could be caused by an earth fault or a defect relay. If, after resetting the RCD, the device cannot be activated or immediately trips again; please contact NewMotion or your installer.

### **1.3 LEGAL DISCLAIMER**

This manual is created for you with care. We however do not guarantee that all information is complete, accurate and correct. Please check our website www.newmotion.com for the latest version of this manual. We strongly advise you to have our product installed by certified professionals. How our product should be installed and used depends on local circumstances and local and national regulation. which are not mentioned in our manual. NewMotion is not responsible for any loss or damage whatsoever caused - including without limitation, any indirect. personal or consequential loss or damage - arising from or in connection with the use of this manual. Nor does NewMotion accept any liability for any such loss or damage arising out of your reliance on any information contained in this manual.



## 2. ACTIVATING CHARGE POINT BEFORE USE

To ensure the charge point is ready for use, the owner needs to activate the charge point through our online portal at my.newmotion.com. The serial number of the charge point is needed for this process which can be found on the right hand side of the charge point. Charge cards can be activated in the same online portal.





### **3.1 MOUNTING OPTIONS, PACKAGE CONTENTS AND REQUIRED TOOLS**

Way of mounting	Package contents charge point	Required tools & additional materials (not provided)
Standard: charge point wall bracket mounting	<ul> <li>Charge point;</li> <li>Wall bracket;</li> <li>Rubber grommets (various sizes);</li> <li>2 x plastic spacers;</li> <li>Sticker sheet for the sides of the charge point;</li> <li>1 x M4 x 20 mm bolt (Torx);</li> <li>6 x M4 x 12 mm bolts (Torx);</li> <li>2 x M8 x 12 mm bolts (Torx);</li> </ul>	<ul> <li>Installation materials (power cable and cable mount clips, RCD('s), MCB('s), etc);</li> <li>Network switch (optional and not sold by NewMotion);</li> <li>UTP cable(s) (CAT5 or CAT6);</li> <li>RJ45 UTP cable crimp tool;</li> <li>RJ45 connectors;</li> <li>4 x screws (at least 6.3 x 60/70) and plugs for mounting in wall;</li> <li>Drill and bit;</li> <li>Torx screwdrivers (T20 and T45);</li> <li>Voltage tester;</li> <li>Tape measure;</li> <li>Spirit level;</li> </ul>
Optional pole mounting	- 4 x M8 x 12 mm bolts (Torx) plus washers;	<ul> <li>All mentioned for standard mounting, plus;</li> <li>Pole (sold separately);</li> <li>4 x M8 wedge bolts or chemical anchors, plus nuts and washers;</li> </ul>
Optional concrete base (for in soil) for pole	- 4 x M8 x 35 mm bolts (HEX DIN 912) plus washers;	<ul> <li>All mentioned for pole mounting, plus;</li> <li>Concrete base (sold separately);</li> <li>DIN 912 HEX allen key (Size 6);</li> <li>Shovel;</li> </ul>
Optional Wall bracket for two NewMotion charge points	- 4 x M8 x 12 mm bolts (Torx) plus washers;	<ul> <li>All mentioned for standard mounting, plus;</li> <li>Pole (sold separately);</li> </ul>





## 3. PRODUCT OVERVIEW

### **3.2 TECHNICAL SPECIFICATIONS**

Serial number format Business Pro View Serial number format Business Lite View	09 5 08 5	
Maximum number of Business Pro in one group	1	
Models allowed in group	Business 2.0 and Business 2.1 chargepoints	
Maximum number of Business Lites per Business Pro	Daisy chain configuration: 15 Star configuration: 40	
Maximum charge capacity	1-phase 32A (7,4 kW)* 3-phase 32A (22kW)*	
Standard configured charge capacity	1-phase 16A (3,7kW)** 3-phase 16A (11kW)**	
Electric safety category	Class I & Class II****	
DC-fault current protection	Built-in 6mA DC fault current protection	
Dimensions (H x W x D)	503.5 x 200 x 137 mm	
Weight	± 4.2 kg	
Standard colours	Rear side RAL 7031 (grey) Front side RAL 9010 (white)	
IEC-62262 IK code (robustness)	IK10	
IEC-60529 IP code (protection class)	IP54 (for indoor and outdoor use)	
EN-50470 M-class	M1	
EN-50470 E-class	E2	
Certificates	IEC-61851-1 IEC-61851-22 EV-Ready & ZE-Ready IEC-62262 -> IK10 IEC-60529 -> IP54 IEC-62955 -> 6mA DC-fault protection MessEV & MessEG	
kWh measurement	MID certified (accuraccy class B) M&E certified	





### **3.2 TECHNICAL SPECIFICATIONS**

User interface	LED LCD display Proximity sensor-set	
Identification	RFID (NFC) Mifare 13.56 MHz IEC 14443A IEC14443B Plug & charge (through online portal)	
Communication backoffice (Pro View)	GPRS 2G (minimal -80dBm Vodafone Partners) Ethernet connection (DHCP, TCP 443, TCP80, TCP21) 2G/3G/4G with mobile router***	
Communication backoffice (Lite View)	Ethernet connection with Pro (View)	
Backoffice protocol	OCPP protocol	
Stand-by consumption	3-6W	
Operating temperature range	-30°C to +40°C	
Operating humidity range	5% to 95%	
Operating air pressure range	860 hPa to 1060 hPa	
Maximum mounting height socket	1.5 meter above ground	
Advised mounting height socket	1 meter above ground	
Mounting position	Vertical and upright position only	
Function for ventilation according to IEC-61851	Not supported	

\* The maximum charge capacity of the charge point depends on several factors. This includes; local rules & regulations, the type of EV, the grid connection at your location and the electricity usage of your building.

- \*\* Contact NewMotion for changing charge capacity
- \*\*\* Contact NewMotion for further information: +44 20 3868 1036 and press option 1.

\*\*\*\* Product is tested and certified for both Class I & Class II. Method of mounting dictates which class is applicable; Mounted on wall = Class II, mounted on the metal pole with Protective Earth connection = Class I.





### **3.3 OVERVIEW OF PRODUCT**





### 3.4 OVERVIEW OF CONNECTIONS

P

ᇛ



If connecting to a 230V 3-phase grid without neutral; only install 1-phase and connect one of the two other phase wires in the neutral wire connection on the terminal block.

085NM19INT01





If connecting to a 230V 3-phase grid without neutral; only install 1-phase and connect one of the two other phase wires in the neutral wire connection on the terminal block.



### 3.5 BACKOFFICE CONNECTIONS BUSINESS PRO (VIEW)

The Business Pro View can be connected to the NewMotion backoffice in three different ways:

- 1. Ethernet connection
- 2. GPRS 2G
- 3. 2/3/4G with NewMotion mobile router

The Business Pro View will connect to the NewMotion backoffice so settings can be changed remotely and for remote support. Without the back office connection none of our online services can be used.

In groups of multiple Business charge points there should be exactly one Business Pro (View). Connecting a Business Pro (View) to another Business Pro (View) is not possible.

### 3.5.1 BUSINESS PRO VIEW – ETHERNET / NEWMOTION MOBILE ROUTER

Connecting the Business Pro View to ethernet or mobile router can be done by connecting the network to the left UTP Ethernet data port with a cable max 50 meter long.



Settings might have to be changed in the network to allow the Business Pro View make a successful connection to NewMotion backoffice.

The network should have:

- DHCP
- Port TCP 80 and 443 should be opened
- FTP port 21 should be opened for the Business Pro
- All opened ports should be outbound

FTP is needed to update the firmware of the charge point and exchange diagnostics.

### 3.5.2 BUSINESS PRO VIEW - GPRS 2G

The Business Pro View will first attempt to connect online through the left UTP Ethernet data port. If no connection can be made the Business Pro View will try to set up a GPRS connection. The connection will only be possible if the signal strength is -80dBm or better for Vodafone (or partners).

### 3.6 BUSINESS LITE VIEW -BACKOFFICE CONNECTION

The Business Pro (View) will handle all communication with the backoffice for the Business Lites. This means that a Business Lite (View) without being connected to a Business Pro (View) will not connect to the NewMotion backoffice and remote settings can not be changed or remote support can not be provided. Without the backoffice connection none of our online services can be used.

The Business Lite (View) should, directly or indirectly, be connected to the right hand side UTP data port of a Business Pro (View). An indirect connection can be through a switch or another Business Lite (Daisy chain).

### 3.6.1 BUSINESS LITE - DAISY CHAIN CONFIGURATION

The Business Lites have two ethernet ports which can daisy chain the connection to the next Business Lite. The left port should be closest to the Pro and the right port should be going to the next Lite (see figure below).



The daisy chain configuration can be used up to 15 charge points. For higher quantities NewMotion strongly recommends to use a star configuration. A star configuration also limits possible downtime if that is desired and can also be used to minimize downtime of backoffice connection and dynamic loadbalancing.

### 3.6.2 BUSINESS LITE - STAR CONFIGURATION

In a star configuration all Lites are connected from the left UTP Ethernet data port to a switch.

From the right hand side of the Pro there is a cable going to the same switch (please note that the left port of the Pro is reserved for ethernet or mobile router connection, see backoffice connection business Pro). Only one Pro is allowed to be connected to the switch.





## The electrician is responsible for selecting a cable thickness & safety components appropriate for the specific situation and according to regulations;

Wiring advice*	<ul> <li>Wire for the maximum hardware amperage under continuous load;</li> <li>Calculate with a COS-Phi of 0.8;</li> <li>Calculate with a max allowable voltage drop over the cable of 2%;</li> <li>Use shielded cable for underground wiring;</li> </ul>	
Power cable size	Cable grommets sizes	Ø 10mm - Ø 22,5mm
	Maximum cable terminal block	10mm2 solid wire
		6mm2 stranded wire with end ferrules
Earthing advice*	TN-system	PE-cable (PEN conductor is not allowed)
	TT-system	Separately installed grounding electrode < 100 Ohm spreading resistance
Required nominal	Single phase** 230V +/-10% 50Hz	
charge point	Triple phase**	400V (3 x 230V+N) +/-10% 50Hz
МСВ	C-characteristic***	
RCD	30 mA Type A (HI, HPI, SI, KV), or 30 mA type B	
Ethernet connection cable requirements	Standard CAT5 or CAT6 Ethernet cable (UTP cable with RJ45 connectors)	

\* The electrician is always responsible for selecting a cable thickness appropriate for the specific situation and according to regulations;

\*\* 3-phase charge point can also be connected to 1-phase. In this case the charge point can only charge on 1-phase;

\*\*\* The electrician must select a suitable MCB to match the amperage setting of the charge point, taking into account MCB manufacturer specifications;

NOTE: The charge point can be set between 10 A and 16 A / 32 A (depending on version);





## 5. INSTALLATION PROCEDURE

Thank you for installing this charge point.

Make sure there is enough space to properly do the work. Ensure to work safely and take the safety of others into consideration as well, always work according local safety regulations.

When selecting the mounting location of the charge point, make sure that future maintenance work can be done easily.

### **5.1 PREPARATION**

Step 1; Prepare the cabling (Power & UTP) & RCD and MCB (conform to local rules & regulations);

Step 2; Indicate which circuit(s) the charge point is connected to the distribution board;

Step 3; Attach the appropriate stickers provided

(1-phase or 3-phase) to the sides of the charge point in the designated indent spaces;

Step 4; Turn the socket lid anti-clockwise and out of the cover of the charge point;

Step 5; Then pull the cover from the rear edge to open the charge point. Do not use any objects or tools to do this;

### **5.2 MECHANICAL MOUNT**

For standard wall mount proceed with 5.2a, for optional pole mount on pavement proceed with 5.2b, for optional pole mount in soil proceed with 5.2c;

### **5.2A MECHANICAL MOUNT (WALL)**

Step 1; Attach the wall bracket at the desired height (+/-1 m height) on the wall;

Step 2; Put the charge point on the wall bracket to check its placement. On the wall, mark the positioning of the bottom two attachment points of the charge point and select the appropriate fixtures (plugs, screws and washers).

Step 3; Secure the charge point to the wall bracket using the two M8 x 12 mm bolts and washers provided. Step 4; Secure the charge point to the wall using the

bottom two attachment points. Ensure that the grey spacers are placed on the back of the charge point at the bottom two attachment points.

## 5.2B MECHANICAL MOUNT (POLE ON PAVEMENT)

Step 1; Drill holes into the pavement for the wedge bolts or chemical anchors (not provided);

Step 2; Route the power cable(s) and UTP cable(s) through the pole;

Step 3; Mount the wedge bolts or chemical anchor into the pavement;

Step 4; Mount the pole to the threaded ends with washers and nuts (not provided);

Step 5; Mount the green/yellow pole earthing wire to the terminal block earthing connection;

Step 6; Secure the charge point to the pole bracket using the four M8 x 12mm bolts and washers provided, making sure to connect the pole earthing wire to the bottom right bolt;

## 5.2C MECHANICAL MOUNT (POLE IN SOIL WITH CONCRETE BASE)

Step 1; Dig the concrete base into the soil, make sure it is steady and level;

Step 2; Route the power cable(s) and UTP cable(s) through the pole;

Step 3; Mount the pole to the concrete base with the 4 bolts M8 x 35 and washers that are provided;

Step 4; Mount the green/yellow pole earthing wire to the terminal block earthing connection;

Step 5; Secure the charge point to the pole bracket using the four M8 x 12 mm bolts and washers provided, making sure to connect the pole earthing wire to the bottom right bolt;

### **5.3 POWER CONNECTION**

Step 1; Select the appropriate grommet(s) that suits the cable(s) thickness and place it in the opening of the power cable inlet. Moisten if necessary to make it easier to feed the power cable through;

Step 2; Secure the power cable(s) using the cable clamp(s);

Step 3; Mount the (closed) black grommet in the remaining cable inlet to make the charge point watertight;

Step 4; Connect the power to the terminal blocks, like indicated in the 'overview of connections' section;





### 5.4 COMMUNICATION CONNECTION PRO VIEW

For UTP or NewMotion mobile router connection (preferred) proceed with 5.4a, for GPRS connection proceed with 5.4b; (refer to B.O. connections overview 3.4 & 3.5)

## 5.4A BUSINESS PRO VIEW COMMUNICATION CONNECTION(S) (UTP)

Step 1; Feed the UTP cable(s) through the rubber stop(s) on the data cable inlet and then connect it to the left Ethernet port(s), like indicated in the 'overview of connections' section;

Step 2; Connect the UTP cable to a internet enabled router with DHCP or NewMotion mobile router;

### 5.4B BUSINESS PRO VIEW COMMUNICATION CONNECTION(S) (GPRS)

Step 1; Check and make sure signal strength is sufficient;

### 5.5 COMMUNICATION CONNECTION BUSINESS LITE VIEW

For Daisy chain configuration proceed with 5.5a, for Star configuration proceed with with 5.5b; (refer to 3.6 Business Lite - Backoffice connection overview)

### 5.5A BUSINESS LITE VIEW COMMUNICATION CONNECTION (DAISY CHAIN CONFIGURATION)

Step 1; Feed the UTP cable(s) through the rubber stop(s) on the data cable inlet and then connect it to the left Ethernet port(s), like indicated in the 'overview of connections' section; The other end should be connected to the right hand side Ethernet port of the Business Pro;

Step 2: Feed a cable from right hand side port of the Business Lite (View) to the left Ethernet port of the next Business Lite (View); (Repeat step 2 till all Lites have been connected)

### 5.5B BUSINESS LITE COMMUNICATION CONNECTION (STAR CONFIGURATION)

Step 1; Business Pro (View): Feed a UTP cable(s) through the rubber stop(s) on the data cable inlet and then connect it to the right Ethernet port(s), like indicated in the 'overview of connections' section;

Step 2: Business Pro (View): Connect the UTP cable to a switch (no DHCP);

Step 3; Business Lite (View): Feed a UTP cable(s) through the rubber stop(s) on the data cable inlet and then connect it to the left Ethernet port(s), like indicated in the 'overview of connections' section;

Step 4: Business Lite (View): Connect the UTP cable to a switch (no DHCP);

### 5.6 FINISHING UP (CLOSE ENCLOSURE)

Step 1; Check and make sure that the rubber (enclosure) seal is properly in place on the edge (all around); Step 2; Place the cover on the charge point; Step 3; Hand-tighten the four M4 x 12 mm bolts provided around the socket so that the cover closes on the rubber seal but the rubber seal does not deform; Step 4; Hand-tighten the other two M4 x 12 mm bolts provided in the bottom of the cover;

Step 5; Turn the socket lid clockwise in the cover and hand-tighten the M4 x 20 mm bolt provided; Step 6; Switch on power to the charge point; Step 7; Wait until charge point is fully started up (+/-10 minutes, LED should be off);

Step 8; Check that the business Pro (View) is connected to the network. A quick check can be done online via http://chargeportal.newmotion.com/test. Simply enter the serial number into the search field and click "Search". "Online" should appear after the serial number. If 'Online' does not appear", check whether the charge point is properly connected and try again. For persistent issues, please contact NewMotion.

Step 9; Check if the Business Lites are connected online. Check all Business Lites on

http://chargeportal.newmotion.com/test. "Online" should appear after entering the serial number. If 'Online' does not appear", check whether the charge point is properly connected and reset the Business Lites while the Business Pro stays powered on. For persistent issues, please contact NewMotion.

Step 10; If configuration of charge point power settings is needed (for example lower Amp settings) please contact NewMotion;



### **5.7 CHECK FUNCTIONING**

Step 1; Power on the chargepoint and let it start up (give it a few minutes);

Step 2; Check start screen and connection, the display should show the initial start screen as shown below; Step 3; The date and time need to show up as grey text. If it shows red text the SMED is not synchronised (backoffice connection issue) or not yet fully started up; Step 4; You can refer to the user manual for more use related instructions\*;

\*Alternatively the owner/operator manual can also be consulted;

Serial:07501234 FW-version:1.1.11 Actual values 000570.00 kWh 18:03:52 I 23.05.2018

Scan QR code or charge card to start charging Hold charge card for history



WWW.TNM.IO/07501234





For a successful installation of the Business Lite & Pro charge points with Dynamic Power Sharing, the following requirements need to be met:

- The group consists of one Business Pro and one or more Business Lites
- All chargepoints are either Business 2.0 or Business 2.1
- All charge points are connected by UTP cables in a either a daisychain or star configuration.
- All charge points should be online before the configuration can be completed
- The available charge capacity for all charge points combined is known
- The charge capacity for each charge point is known
- Phase rotation has to be applied according to installation form (see 6.1)

The following is recommended:

- The installation is executed with 3-phase / 32 A power cabling for each charge point.
- Ideally, there is at least 10 A per phase available per charge point for the group at full occupancy

### 6.1 PHASE ROTATION (3-PHASE ONLY)

To make optimal use of the available power phase rotations should be used. Beware, when this is not correctly configured, Dynamic Power Sharing will not work correctly and could result in overloading the grid connection. Installation should be carried out, and charge points should be connected, in accordance with/to the installation procedure of this manual. The phase rotation should be applied at the bottom of the kWh meter. Put the L1 (Brown) and Neutral (Blue) always in the terminal block. The position in the installation form determines the phase rotation the charge point will receive. There are three different phase rotations which are used:

- 1. L1 L2 L3 2. L3 L1 L2
- 3. L2 L3 L1

Phase rotation L1 L2 L3 is the factory connection. To change this to L2 L3 L1 or L3 L1 L2 loosen the three left screws holding the power cables on the bottom. Rearrange them and tighten the screws back up. Make sure the power cables are firmly reapplied in the bottom of the kWh meter. Failing to do so can result in fire, electrocution or severe injury.

The order for each phase rotation is as following:

Description Installation form / Settings charge point	Order of power cables located to the bottom of charge point (from left to right)
L1L2L3	Brown, Black, Grey, Blue
L3L1L2	Grey, Brown, Black, Blue
L2L3L1	Black, Grey, Brown, Blue



## 6. OPTIONAL: DYNAMIC POWER SHARING

### L1 L2 L3

L3 L1 L2

### L2 L3 L1





## INSTALLATION FORM

For this Dynamic Power Sharing configuration to be successful, please follow and complete the form below during the installation. Keep this information handy when in contact with the NewMotion support desk.

Position	Serial number	kWh meter inlets L1, L2, L3		
		Phase wire	attached	
1	09	L1	L2	L3
2	08	L3	L1	L2
3	08	L2	L3	L1
4	08	L1	L2	L3
5	08	L3	L1	L2
6	08	L2	L3	L1
7	08	L1	L2	L3
8	08	L3	L1	L2
9	08	L2	L3	L1
10	08	L1	L2	L3
11	08	L3	L1	L2
12	08	L2	L3	L1

Table 1. Installation form.

Charge capacity settings	Value (A)	Comments
Max amperage per phase all charge points combined		
Max amperage per phase each charge point		

Table 2. Information regarding the group charge capacity.



## 7.1 BEFORE USE: ACTIVATION & REGISTRATION

To make the charge point ready for use the owner needs to activate the charge point through our online portal my.newmotion.com. The serial number of the charge point is required for this process and can be found on the right hand side of the charge point. Charge cards can be activated in the same online portal.

### 7.2 REGULAR USE

Introduction to charging your EV:

First step is to connect your car to the charge point by plugging in the charge cable.

If you are using Plug&Charge the session will start automatically.

If you have to identify first; swipe your charge card above the LED.

First the LED will flash green to authenticate the card, after authentication, the session will start. If the LED flashes red, the session is not accepted.

When the car has delayed charging configured, the LED will remain green, until charging can start from car and charge point.

Start charging? Plug in & identify

Stop charging? Identify & unplug

- Full or waiting to charge
- Plug in or identify
- Charging
- Not accepted
  - Error

Flashing green or multi colors: starting procedure or software update procedure for charge point.



## 1. EINFÜHRUNG

## 1.1 PRODUKTBESCHREIBUNG & VERWENDUNGSZWECK

Vielen Dank, dass Sie eine Ladestation für elektrische Fahrzeuge (EVs, Electric Vehicles) von NewMotion gewählt haben.

Die Ladestation ist für das Laden von Batterien in Elektrofahrzeugen gedacht, die in Definition und Anforderungen IEC-61851 MODE 3 entsprechen. Es müssen dedizierte, EV-spezifische Stecker genutzt werden. Es dürfen keine Adapter, Konvertierungsadapter oder Verlängerungssätze für Kabel verwendet werden. Die mit dieser Ladestation genutzten EVs und Kabel müssen immer unbeschädigt und in ihrem ursprünglichen Zustand sein.

Diese Ladestation ist eichrechtskonform, das 'Secured Mess & Eichrecht Device' (SMED) baut auf dem vorhandenen Energiezähler im Ladegerät auf. Alle relevanten rechtlichen Daten aus jeder Transaktion werden in diesem Gerät gespeichert. Auf dem LCD-Bildschirm können Benutzer Live-Daten lesen und darauf zugreifen.

### **1.2 SICHERHEITSWARNUNG/HINWEIS!**

Die elektrische Anlage muss während der gesamten Installation spannungsfrei geschaltet sein. Andernfalls kann es zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod kommen. Die Installation muss durch einen ausgebildeten Elektriker im Einklang mit allen einschlägigen lokalen Gesetzen und Bestimmungen durchgeführt werden. Installieren Sie das Gerät nicht in Bereichen mit erhöhter Explosions- oder Hochwassergefahr oder Bereichen mit hoher elektromagnetischer Strahlung.

Ist die Ladestation an das Stromnetz angeschlossen, können auch bei ausgeschaltetem Gerät gefährliche Spannungen an den Eingangsklemmen vorhanden sein. Schalten Sie die Stromversorgung vor Arbeiten an der Ladestation oder der Installation unbedingt ab. Die Installation darf nicht im Regen oder bei einer Luftfeuchtigkeit von über 95 % durchgeführt werden. Die Sicherheitsrichtlinien sollen die korrekte Installation und Nutzung gewährleisten. Die Nichteinhaltung der Richtlinien und Anweisungen in diesem Handbuch kann zum Brand, Stromschlag oder zu schweren Verletzungen führen.

Die Ladestation ist ein Produkt der Schutzklasse I und wird zum Schutz mit einer Erdungsklemme geliefert. Die AC-Eingangsklemmen sind zur Sicherheit mit einer unterbrechungsfreien Erdung auszustatten. Stellen Sie sicher, dass alle Netzkabel mit Sicherungen und Leistungsschalter ausgestattet sind. Ersetzen Sie nie eine Schutzkomponente durch eine Komponente eines anderen Typs. Überprüfen Sie zunächst die vollständige Installation, um zu bestimmen, ob die Komponente mit der vorhandenen Installation verwendet werden kann.

Bevor Sie die Ladestation einschalten, müssen Sie prüfen, ob die verfügbare Stromquelle den Konfigurationseinstellungen des Geräts entspricht, wie in diesem Handbuch beschrieben.

Die RCD (Fehlerstrom-Schutzeinrichtung) kann durch einen Erdungsfehler oder ein defektes Relais ausgelöst werden. Wenn das Gerät nach dem Zurücksetzen der RCD nicht aktiviert werden kann oder sofort eine erneute Auslösung erfolgt, setzen Sie sich bitte mit NewMotion oder Ihrem Installateur in Verbindung.

### **1.3 RECHTLICHER HINWEIS**

Dieses Handbuch wurde sorgfältig für Sie erstellt. Wir können jedoch nicht garantieren, dass alle Informationen vollständig, richtig und korrekt sind. Bitte prüfen Sie unsere Website www.newmotion.com auf die aktuellste Version dieses Handbuchs. Wir empfehlen Ihnen dringend, unser Produkt durch zertifizierte Experten installieren zu lassen. Wie unser Produkt zu installieren und zu verwenden ist, hängt von örtlichen Gegebenheiten und lokalen/nationalen Bestimmungen ab, die nicht im Handbuch erwähnt werden. NewMotion ist nicht für Verluste oder Schäden jeglicher Art verantwortlich, einschließlich, aber nicht beschränkt auf, alle indirekten oder Folgeschäden, die sich aus der oder im Zusammenhang mit der Verwendung dieses Handbuchs ergeben. NewMotion übernimmt zudem keinerlei Haftung für solche Verluste oder Schäden. die aus Ihrem Vertrauen auf die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen entstehen.





## 2. AKTIVIERUNG DER LADESTATION VOR DER VERWENDUNG

Um die Ladestation zum Einsatz vorzubereiten, muss der Eigentümer die Ladestation über unser Online-Portal my.newmotion.com aktivieren. Die Seriennummer der Ladestation wird in diesem Prozess benötigt und kann auf der rechten Seite der Ladestation gefunden werden. Ladekarten können auf demselben Online-Portal aktiviert werden.





### **3.1 MONTAGEOPTIONEN, LIEFERUMFANG UND ERFORDERLICHE WERKZEUGE**

Art der Befestigung	Lieferumfang Ladestation	Erforderliche Werkzeuge und zusätzliche Materialien (nicht mitgeliefert)
Standard-CP; Wandhalterung	<ul> <li>Ladestation;</li> <li>Wandhalterung;</li> <li>Gummitüllen (verschiedene Größen);</li> <li>2 Abstandshalter aus Kunststoff;</li> <li>Stickerbogen für die Seiten der Ladestation;</li> <li>1 M4 X 20 mm-Schraube (Torx);</li> <li>6 M4 x 12 mm-Schrauben (Torx);</li> <li>2 M8 x 12 mm-Schrauben (Torx);</li> </ul>	<ul> <li>Montagematerial (Stromkabel und Kabelklemmen, RCD(s), MCB(s), usw.);</li> <li>Netzwerkschalter (optional und nicht über NewMotion erhältlich);</li> <li>UTP-Kabel (CAT5 oder CAT6);</li> <li>RJ45 UTP-Kabel-Crimpzange;</li> <li>RJ45-Stecker;</li> <li>4 Schrauben (mindestens 6,3 x 60/70) und Dübel für die Wandmontage;</li> <li>Bohrer und Bit;</li> <li>Torx-Schraubendreher (T20 und T45).</li> <li>Spannungsprüfer;</li> <li>Messband;</li> <li>Wasserwaage;</li> </ul>
Optionale Mastmontage	- 4 M8 x 12 mm-Schrauben (Torx) plus Unterlegscheiben;	<ul> <li>Alle für die Standardmontage erwähnten Elemente, plus;</li> <li>Mast (separat erhältlich);</li> <li>4 M8-Keilbolzen plus Muttern und Unterlegscheiben;</li> </ul>
Optionaler Betonsockel (Erdmontage) für den Mast	- 4 M8 x 35 mm-Schrauben (HEX DIN 912) und Unterlegscheiben;	<ul> <li>Alle für die Mastbefestigung erwähnten Elemente, plus;</li> <li>Betonsockel (separat erhältlich);</li> <li>DIN 912 HEX-Inbusschlüssel (Größe 6);</li> <li>Spaten;</li> </ul>
Optionale Wandhalterung für zwei NewMotion Ladestationencharge points	- 4 M8 x 12 mm-Schrauben (Torx) plus Unterlegscheiben;	<ul> <li>Alle für die Standardmontage erwähnten Elemente, plus;</li> <li>Mast (separat erhältlich);</li> </ul>



## 3. PRODUKTÜBERSICHT

### **3.2 TECHNISCHE DATEN**

Seriennummer im Format Business Pro View Seriennummer im Format Business Lite View	09 5 08 5	
Maximale Anzahl an Business Pro in einer Gruppe	1	
Modelle in Gruppe zulässig	Business 2.0- und Business 2.1-Aufladepunkte	
Maximale Anzahl an Business Lites pro Business Pro	Verkettungskonfiguration: 15 Sternkonfiguration: 40	
Maximale Ladekapazität	1-phasig 32 A (7,4 kW)* 3-phasig 32 A (22 kW)*	
Standardmäßig konfigurierte Ladekapazität	1-phasig 16 A (3,7 kW)** 3-phasig 16 A (11 kW)**	
Elektrische Schutzklasse	Klasse I & Klasse II****	
DC-Fehlerstromschutz	Integrierter 6 mA-DC-Fehlerstromschutz	
Abmessungen (H x B x T)	503,5 x 200 x 137 mm	
Gewicht	± 4,2 kg	
Standardfarben	Rückseite RAL 7031 (grau) Vorderseite RAL 9010 (weiß)	
IEC -62262 IK-Code (Robustheit)	IK10	
IEC -60529 IP-Code (Schutzklasse)	IP54 (für den Einsatz im Innen- und Außenbereich)	
EN-50470 M-klasse	M1	
EN-50470 E-klasse	E2	
Zertifikate	IEC-61851-1 IEC-61851-22 EV-Ready & ZE-Ready IEC-62262 -> IK10 IEC-60529 -> IP54 IEC-62955 -> 6 mA-DC-Fehlerschutz MessEV & MessEG	
kWh-Messung	MID-zertifiziert (Genauigkeitsklasse B) M&E-zertifiziert	



### **3.2 TECHNISCHE DATEN**

Benutzeroberfläche	LED LCD Bildschirm Näherungssensor-Set	
Identifizierung	RFID (NFC) Mifare 13,56 MHz IEC 14443A IEC 14443B Plug & Charge (über Online-Portal)	
Backoffice-Kommunikation (Pro)	GPRS 2G (mindestens -80 dBm Vodafone-Partner) Ethernetanschluss (DHCP, TCP 443, TCP 80 TCP 21) 2G/3G/4G mit Mobilrouter ***	
Backoffice-Kommunikation (Lite)	Ethernetverbindung mit Pro	
Backoffice-Protokoll	OCPP-Protokoll	
Standby-Verbrauch	3–6 W	
Betriebstemperaturbereich	-30 °C bis +40 °C	
Betriebsluftfeuchtigkeit	5 bis 95 %	
Betriebsluftdruckbereich	860 hPa bis 1060 hPa	
Maximale Montagehöhe Steckdose	1,5 Meter über dem Boden	
Empfohlene Montagehöhe für Steckdose	1 Meter über dem Boden	
Montageposition	Nur vertikale und aufrechte Position	
Funktion für die Belüftung nach IEC-61851	Nicht unterstützt	

\* Die maximale Ladekapazität der Ladestation hängt von verschiedenen Faktoren ab. Diese sind: lokale Regulierungen, Typ des Elektrofahrzeugs, Netzanschluss und der Stromverbrauch Ihres Gebäudes.

\*\* Nehmen Sie zur Änderung der Ladekapazität zu NewMotion Kontakt auf.

\*\*\* Nehmen Sie für weitere Informationen Kontakt zu NewMotion auf: +44 20 3868 1036, drücken Sie dann Option 1. \*\*\*\* Das Produkt ist sowohl für die Klasse I als auch für die Klasse II geprüft und zertifiziert. Die Art der Montage bestimmt

\*\*\*\* Das Produkt ist sowohl für die Klasse I als auch für die Klasse II geprüft und zertifiziert. Die Art der Montage bestimi die anwendbare Klasse; Wandmontage = Klasse II, Montage am Metallmast mit Schutzleiteranschluss = Klasse I.



## 3. PRODUKTÜBERSICHT





### n 3.4 ÜBERSICHT ÜBER DIE ANSCHLÜSSE

R



Falls Sie eine Verbindung zu einem 3-phasigen 230 V-Netz ohne Nullleiter aufbauen: Installieren Sie nur die Phase 1 und verbinden Sie einen der beiden anderen Phasendrähte mit dem Nullleiter-Anschluss.



## 3. PRODUKTÜBERSICHT



Falls Sie eine Verbindung zu einem 3-phasigen 230 V-Netz ohne Nullleiter aufbauen: Installieren Sie nur die Phase 1 und verbinden Sie einen der beiden anderen Phasendrähte mit dem Nullleiter-Anschluss.



₽

### 3.5 BACKOFFICE-KOMMUNIKATION BUSINESS PRO VIEW

Business Pro View kann auf drei verschiedene Arten mit dem NewMotion-Backoffice verbunden werden:

- 1. Ethernetverbindung
- 2. GPRS 2G
- 3. 2/3/4G mit NewMotion-Mobilrouter

Business Pro View verbindet sich dann mit dem NewMotion-Backoffice, damit Remote Einstellungen geändert und remoter Support geleistet werden kann. Ohne die Backoffice-Verbindung können keine Online-Dienste verwendet werden.

In Gruppen verbundener Business-Ladegeräte darf genau ein Business Pro präsent sein. Der Anschluss eines Business Pro an ein anderes Business Pro ist nicht möglich.

### 3.5.1 BUSINESS PRO VIEW – ETHERNET-/ NEWMOTION-MOBILROUTER

Die Verbindung von Business Pro (View) zum Ethernetoder Mobilrouter kann hergestellt werden, indem das Netzwerk über ein max. 50 Meter langes Kabel an den linken UTP Ethernet-Datenport angeschlossen wird.

(Mobile)	
Router	09

Möglicherweise müssen die Einstellungen im Netzwerk geändert werden, damit Business Pro erfolgreich eine Verbindung zum New Motion-Backoffice aufbauen kann.

Das Netzwerk sollte folgendes aufweisen:

- DHCP
- TCP-Ports 80 und 443 müssen geöffnet sein
- FTP-Port 21 muss für Business Pro geöffnet sein
- Alle geöffneten Ports müssen den Ausgang zulassen

FTP ist erforderlich, um die Firmware der Ladestation zu aktualisieren und Diagnosedaten auszutauschen.

### 3.5.2 BUSINESS PRO VIEW - GPRS 2G

Business Pro View wird zunächst versuchen, über den linken UTP Ethernet-Datenport online zu gehen. Kann keine Verbindung aufgebaut werden, so versucht Business Pro, eine GPRS-Verbindung einzurichten. Die Verbindung ist nur möglich, wenn die Signalstärke für Vodafone (Partner) -80 dBm oder besser ist.

### 3.6 BUSINESS LITE VIEW – BACKOFFICE-VERBINDUNG

Business Pro (View) übernimmt alle Kommunikationen mit dem Backoffice für Business Lites. Dies bedeutet, dass ein Business Lite mit einem Business Pro verbunden sein muss, um mit dem NewMotion-Bockoffice zu kommunizieren und damit Remote-Einstellungen geändert werden können oder Remote-Support geleistet werden kann. Ohne die Backoffice-Verbindung können keine Online-Dienste verwendet werden. Das Business Lite muss direkt oder indirekt mit dem rechten UTP-Datenport eines Business Pro verbunden sein. Eine indirekte Verbindung kann über einen Switch oder ein anderes Business Lite erfolgen.

### 3.6.1 BUSINESS LITE VIEW-VERKETTUNGSKONFIGURATION

Business Lites haben zwei Ethernet-Ports, die eine Verkettung zum nächsten Business Lite erstellen können. Der linke Port muss dem Pro näher sein, der rechte Port muss zum nächste Lite führen (siehe Abbildung unten).



Die Verkettungskonfiguration kann bis zu 15 Aufladepunkte umfassen; bei größeren Mengen empfiehlt NewMotion dringend eine Sternkonfiguration. Sternkonfigurationen begrenzen auch mögliche Ausfallzeiten, falls gewünscht, und können verwendet werden, um die Ausfallzeit der Backoffice-Verbindung und des dynamischen Lastausgleichs zu minimieren.

### 3.6.2 BUSINESS LITE – STERNKONFIGURATION

In Sternkonfigurationen werden alle Lites über den linken UTP Ethernet-Datenport mit einem Switch verbunden.

Von der rechten Seite des Pro geht ein Kabel zu demselben Switch (Beachten Sie, dass der linken Anschluss des Pro für die Verbindung zu Ethernet- oder Mobilroutern reserviert ist, siehe Backoffice-Verbindung Business Pro). Nur ein Pro darf mit dem Switch verbunden werden.





## 4. INSTALLATIONSHILFE

Der Elektriker ist für die Auswahl einer für die jeweilige Situation und die geltenden Vorschriften geeigneten Kabeldicke und der Sicherheitskomponenten verantwortlich;

Verkabelungshinweis*	<ul> <li>Für die maximale Stromstärke der Hardware unter ständiger Last verkabeln;</li> <li>Mit einem COS-PHI von 0,8 rechnen;</li> <li>Mit einem max. zulässigen Spannungsabfall über das Kabel von 2 % rechnen;</li> <li>Abgeschirmte Kabel für unterirdische Verkabelungen verwenden;</li> </ul>		
Netzkabelgröße	Kabeltüllengrößen Ø 10 mm bis Ø 22,5 mm		
	Maximale Kabelklemmleiste	10 mm2, Volldraht	
		6 mm2 Litze mit Aderendhülsen	
Erdungshinweise*	TN-System	PE-Kabel (PEN-Leiter ist nicht zulässig)	
	TT-System	Separat installierte Erdungselektrode < 100 Ohm Ausbreitungswiderstand	
Erforderliche nominale	Einphasig**	230 V +/-10 % 50 Hz	
Ladestation	Dreiphasig**	400 V (3 x 230 V+N) +/-10 % 50 Hz	
МСВ	C-Merkmal***		
RCD	30 mA Typ A (HI, HPI, SI, KV) oder 30 mA Typ B		
Ethernetanschluss – Kabelanforderungen	Standard-CAT5- oder CAT6-Kabel (UTP-Kabel mit RJ45-Stecker)		

\* Der Elektriker ist für die Auswahl einer für die spezifische Situation und die gesetzlichen Bestimmungen geeigneten Kabeldicke verantwortlich;

\*\*\* Die 3-phasige Ladestation kann auch 1-phasig angeschlossen werden. In diesem Fall kann die Ladestation nur auf 1 Phase laden;

\*\*\* Der Elektriker muss einen für die Stromstärkeeinstellung der Ladestation geeigneten MCB unter Berücksichtigung der MCB-Herstellerspezifikationen wählen;

HINWEIS: Die Ladestation kann auf Werte zwischen 10 A und 16 A/32 A (je nach Version) eingestellt werden;



Vielen Dank, dass Sie diese Ladestation installieren. Stellen Sie sicher, dass ausreichend Platz für die Arbeit vorhanden ist.

Arbeiten Sie sicher, berücksichtigen Sie auch die Sicherheit anderer, und gehen Sie immer gemäß der lokalen Sicherheitsvorschriften vor.

Denken Sie daran, bei der Wahl der Einbaustelle der Ladestation, genügend Raum zu lassen, damit Wartungsarbeiten leicht durchgeführt werden können.

### **5.1 VORBEREITUNG**

Schritt 1: Bereiten Sie Verkabelung (Strom & UTP), RCD und LS (entsprechend den lokalen Regeln und Bestimmungen) vor;

Schritt 2: Geben Sie an, mit welchem/n Schaltkreis/en die Ladestation mit dem Verteiler verbunden ist; Schritt 3: Bringen Sie die relevanten mitgelieferten Aufkleber (1-phasig oder 3-phasig) an den Seiten der Ladestation in den vorgesehenen Vertiefungen an; Schritt 4: Drehen Sie den Anschlussdeckel gegen den Uhrzeigersinn aus der Abdeckung der Ladestation heraus;

Schritt 5: Ziehen Sie vom hinteren Ende an der Abdeckung, um die Ladestation zu öffnen. Verwenden Sie dabei keine Gegenstände oder Werkzeuge

### **5.2 MECHANISCHE MONTAGE**

Fahren Sie für die Wandmontage mit 5.2a fort, für die Mastmontage am Gehsteig mit 5.2b, und für die Mastmontage in Erde mit 5.2c

#### **5.2A MECHANISCHE MONTAGE (WAND)**

Schritt 1: Befestigen Sie die Wandhalterung in der gewünschten Höhe (+/- 1 m) an der Wand; Schritt 2: Setzen Sie die Ladestation auf die Wandhalterung, um die Platzierung zu prüfen; Markieren Sie an der Wand die Position der beiden unteren Befestigungspunkte der Ladestation und wählen Sie die entsprechenden Elemente (Stecker, Schrauben, Unterlegscheiben);

Schritt 3: Befestigen Sie die Ladestation an der Wandhalterung mit den mitgelieferten zwei M8 x 12 mm-Schrauben und den entsprechenden Unterlegscheiben; Schritt 4: Befestigen Sie die Ladestation an den beiden unteren Befestigungspunkte an der Wand. Stellen Sie sicher, dass die grauen Abstandshalter an der Rückseite der Ladestation an den zwei unteren Befestigungspunkten platziert sind.

### 5.2B MECHANISCHE MONTAGE (MAST AUF GEHSTEIG)

Schritt 1: Bohren Sie für die Keilbolzen oder Verbundanker (nicht im Lieferumfang enthalten) Löcher in den Gehsteig; Schritt 2: Führen Sie das/die Netzkabel und UTP-Kabel durch den Mast;

Schritt 3: Montieren Sie den Keilbolzen oder Verbundanker am Gehsteig;

Schritt 4: Montieren Sie den Mast auf der Gewindeseite mit Unterlegscheiben und Muttern (nicht im Lieferumfang enthalten);

Schritt 5; Montieren Sie das grün-gelbe Erdungskabel des Masts an der Erdungsverbindung der Klemmenleiste; Schritt 6: Befestigen Sie die Ladestation mit den mitgelieferten vier M8 x 12 mm-Schrauben und den Unterlegscheiben an der Masthalterung, und achten Sie darauf, dass die Erdung des Masts mit dem unteren rechten Bolzen verbunden ist

### 5.2C MECHANISCHE BEFESTIGUNG (MAST IM BODEN MIT BETONSOCKEL)

Schritt 1: Versenken Sie den Betonsockel im Boden, um sicherzustellen, dass er stabil und eben ist; Schritt 2: Führen Sie das/die Netzkabel und UTP-Kabel durch den Mast;

Schritt 3: Montieren Sie den Mast mit den mitgelieferten 4 M8 x 35-Schrauben und Unterlegscheiben auf dem Betonsockel; Schritt 4; Montieren Sie das grün-gelbe Erdungskabel des Masts an der Erdungsverbindung der Klemmenleiste; Schritt 5: Befestigen Sie die Ladestation mit den mitgelieferten vier M8 x 12 mm-Schrauben und den Unterlegscheiben an der Masthalterung, und achten Sie darauf, dass die Erdung des Masts mit dem unteren rechten Bolzen verbunden ist

### **5.3 NETZANSCHLUSS**

Schritt 1: Wählen Sie die für die Kabeldicke passende(n) Gummitülle(n), und setzen Sie diese in die Öffnung des Stromkabeleinlasses ein. Feuchten Sie die Tülle, falls notwendig, an, um das Netzkabel leichter einführen zu können;

Schritt 2: Befestigen Sie das/die Netzkabel mit der/den Kabelschelle(n);

Schritt 3: Montieren Sie die (geschlossene) schwarze Gummitülle im verbleibenden Kabeleinlass, um die Ladestation wasserdicht zu machen;

Schritt 4: Verbinden Sie den Stromanschluss mit den Klemmleisten, wie im Abschnitt "Übersicht: Anschlüsse" angegeben



### 5.4 KOMMUNIKATIONSVERBINDUNG PRO

Für UTP- oder NewMotion-Mobilrouter-Verbindungen (bevorzugt) fahren Sie mit 5.4a fort, für GPRS-Verbindungen mit 5.4b; (siehe 3.3 Übersicht über das Produkt, 3.4 Übersicht über die Anschlüsse)

### 5.4A BUSINESS PRO-KOMMUNIKATIONSVERBINDUNG(EN) (UTP)

Schritt 1: Führen Sie das/die UTP-Kabel durch den Gummianschlag zum Datenkabeleinlass und verbinden Sie es dann mit dem/den linken Ethernet-Port(s), wie im Abschnitt "Übersicht: Anschlüsse" angegeben; Schritt 2: Verbinden Sie das UTP-Kabel mit einem internetfähigen Router mit DHCP- oder NewMotion-Mobilrouter

### 5.4B BUSINESS PRO-KOMMUNIKATIONSVERBINDUNG(EN) (GPRS)

Schritt 1: Prüfen Sie, ob die Signalstärke ausreicht;

### 5.5 KOMMUNIKATIONSVERBINDUNG BUSINESS LITE

Fahren Sie für die Verkettungskonfiguration mit 5.5a fort, für die Sternkonfiguration mit 5.5b; (siehe: 3.6 Business Lite - Backoffice-Verbindung - Überblick)

### 5.5A BUSINESS LITE-KOMMUNIKATIONSVERBINDUNG (VERKETTUNGSKONFIGURATION)

Schritt 1: Führen Sie das/die UTP-Kabel durch den Gummianschlag zum Datenkabeleinlass und verbinden Sie es dann wie im Abschnitt "Übersicht: Anschlüsse" angegeben mit dem/den linken Ethernet-Port(s). Das andere Ende ist mit dem Ethernet-Port des Business Pro zu verbinden;

Schritt 2: Führen Sie ein Kabel vom rechten Port des Business Lite zum linken Ethernet-Port des nächsten Business Lite (Wiederholen Sie Schritt 2, bis alle Lites angeschlossen sind)

### 5.5B BUSINESS LITE-KOMMUNIKATIONSVERBINDUNG(EN) (STERNKONFIGURATION)

Schritt 1: Business Pro: Führen Sie ein UTP-Kabel durch den Gummianschlag zum Datenkabeleinlass und verbinden Sie es dann wie im Abschnitt "Übersicht: Anschlüsse" angegeben mit dem rechten Ethernet-Port; Schritt 2: Business Pro: Verbinden Sie das UTP-Kabel mit einem Switch (kein DHCP);

Schritt 3: Business Lite: Führen Sie ein UTP-Kabel durch den Gummianschlag zum Datenkabeleinlass und verbinden Sie es dann wie im Abschnitt "Übersicht: Anschlüsse" angegeben mit dem linken Ethernet-Port; Schritt 4: Business Lite: Verbinden Sie das UTP-Kabel mit einem Switch (kein DHCP)

### 5.6 BEENDEN DER ARBEITEN (SCHLIESSEN DES GEHÄUSES)

Schritt 1: Überprüfen Sie, ob die Gummidichtung ordnungsgemäß auf der Kante sitzt: Schritt 2: Setzen Sie die Abdeckung auf die Ladestation; Schritt 3: Ziehen Sie die vier M4 x 12 mm-Schrauben am Anschluss von Hand an, sodass die Abdeckung auf der Gummidichtung sitzt, diese sich aber nicht verformt; Schritt 4: Ziehen Sie die anderen zwei mitgelieferten M4 x 12 mm-Schrauben an der Unterseite der Abdeckung an: Schritt 5: Drehen Sie die Buchsenabdeckung auf der Abdeckung im Uhrzeigersinn und ziehen Sie die mitgelieferte M4 X 20 mm-Schraube von Hand an: Schritt 6: Schalten Sie die Stromzufuhr zur Ladestation ein: Schritt 7: Warten Sie, bis die Ladestation vollständig gestartet ist (+/-10 Minuten, die LED muss aus sein); Schritt 8: Prüfen Sie, ob Business Pro an das Netzwerk angeschlossen ist. Eine schnelle Überprüfung kann über

### http://chargeportal.newmotion.com/test

durchgeführt. werden. Geben Sie einfach die Seriennummer in das Suchfeld ein und klicken Sie auf "Suchen". Hinter der Seriennummer sollte "Online" angezeigt werden. Wird "Online" nicht angezeigt, prüfen Sie, ob die Ladestation korrekt angeschlossen ist, und versuchen Sie es erneut. Bei hartnäckigen Problemen wenden Sie sich bitte an NewMotion.

Schritt 9. Prüfen Sie, ob die Business Lites online verbunden sind. Prüfen Sie alle Business Lites unter http://chargeportal.newmotion.com/test. Hinter

der Seriennummer sollte "Online" angezeigt werden. Wird "Online" nicht angezeigt, prüfen Sie, ob die Ladestation korrekt angeschlossen ist, und setzen Sie die Business Lites zurück, während die Business Pro eingeschaltet bleibt. Bei hartnäckigen Problemen wenden Sie sich bitte an NewMotion.

Schritt 10: Falls eine Konfiguration der Ladestation erforderlich wird (z. B. niedrigere Ampereeinstellungen), so wenden Sie sich bitte an NewMotion;



### **5.7 FUNKTION PRÜFEN**

Schritt 1; Schalten Sie die Ladestation ein und lassen Sie sie hochfahren (geben Sie ihr ein paar Minuten Zeit). Schritt 2; Überprüfen Sie den Startbildschirm und die Verbindung. Auf dem Display sollte der Startbildschirm angezeigt werden (siehe unten).

Schritt 3; Datum und Uhrzeit müssen als grauer Text angezeigt werden. Wenn roter Text angezeigt wird, ist das SMED nicht synchronisiert (Backoffice-Verbindungsproblem) oder noch nicht vollständig gestartet.

Schritt 4; Weitere Anweisungen zur Verwendung finden Sie in der Gebrauchsanweisung\*.

\* Alternativ kann auch die Bedienungsanleitung eingesehen werden.

SN:07501234 FW-version:1.1.11 Aktuelle Werte 000570.00 kWh 18:03:52 I 23.05.2018

### QR Code scannen oder Ladekarte nutzen, um Ladevorgang zu starten

Für Ladeübersicht Ladekarte an den Kartenleser halten



WWW.TNM.IO/07501234





## 6. OPTIONAL: DYNAMISCHE LASTVERTEILUNG

Für eine erfolgreiche Installation der Business Lite/ Pro-Ladestationen mit dynamischem Lastenausgleich müssen folgende Anforderungen erfüllt sein:

- Die Gruppe besteht aus einer Business Pro und einer oder mehreren Business Lites
- Alle Aufladepunkte sind entweder Business 2.0 oder 2.1
- Alle Ladestationen sind über UTP-Kabel in einer Verkettungs- oder Sternkonfiguration verbunden
- Alle Ladestationen müssen online sein, bevor die Konfiguration abgeschlossen werden kann
- Die verfügbare Ladekapazität für alle Ladegeräte zusammengenommen ist bekannt
- Die Ladekapazität pro Ladestationen ist bekannt
- Die Phasendrehung muss je nach Installationsdatenblatt angewendet werden (siehe 6.1)

Folgendes wird empfohlen:

- Ausführung der Installation mit 3-Phasen/32
   A-Verkabelung für jede Ladestation.
- Idealerweise sind mindestens 10 A pro Phase und Ladestation bei voller Gruppenbelegung verfügbar.

### 6.1 PHASENDREHUNG (NUR 3-PHASIG)

Zur optimalen Nutzung sollten die

¥ R

Stromphasendrehungen verwendet werden. Vorsicht: Ist diese nicht korrekt konfiguriert, funktioniert der dynamische Lastenausgleich nicht korrekt, was zu einer Überlastung der Netzanbindung führen kann. Die Installation und der Anschluss der Ladestationen muss gemäß der Installationsprozedur in diesem Handbuch erfolgen. Die Phasendrehung sollte am unteren Ende des kWh-Messers angelegt werden. L1 (Braun) und Neutral (Blau) immer in den Klemmblock installieren.

Die Position im Installationsdatenblatt bestimmt die Phasendrehung, die die Ladestation erhält. Es gibt drei verschiedene genutzte Phasendrehungen:

- 1. L1 L2 L3
- 2. L3 L1 L2
- 3. L2 L3 L1

Phasendrehung L1 L2 L3 ist die Werkseinstellung. Um dies zu L2 L3 L1 oder L3 L1 L 2 zu ändern, lösen Sie die drei Schrauben, die die Stromkabel an der Unterseite befestigen. Ordnen Sie diese neu und ziehen Sie die Schrauben wieder fest. Stellen Sie sicher, dass die Netzkabel wieder korrekt an der Unterseite des kWh-Messers befestigt sind. Andernfalls kann es zu Brand, Stromschlag oder schweren Verletzungen kommen.

Die Reihenfolge für jede Phasendrehung ist wie folgt:

Beschreibung	Anordnung der Stromkabel
Installationsdatenblatt/	an der Unterseite
Einstellungen der	der Ladestation
Ladestation	(von links nach rechts)
L1L2L3	Braun, Schwarz, Grau, Blau
L3L1L2	Grau, Braun, Schwarz, Blau
L2L3L1	Schwarz, Grau, Braun, Blau



## 6. OPTIONAL: DYNAMISCHE LASTVERTEILUNG

### L1 L2 L3

E P

L3 L1 L2

### L2 L3 L1





## INSTALLATIONSDATENBLATT

Für eine erfolgreiche Dynamic Power Sharing Configuration verfolgen Sie bitte die Anweisungen und füllen Sie dieses Formular während der Installation aus. Wenn Sie das Supportteam kontaktieren Stellen Sie bitte diese Information bereit.

Position	Seriennummer	Zählereingang kWh		
		Phasendraht angebracht		
1	09	L1	L2	L3
2	08	L3	L1	L2
3	08	L2	L3	L1
4	08	L1	L2	L3
5	08	L3	L1	L2
6	08	L2	L3	L1
7	08	L1	L2	L3
8	08	L3	L1	L2
9	08	L2	L3	L1
10	08	L1	L2	L3
11	08	L3	L1	L2
12	08	L2	L3	L1

Tabelle 1. Installationsformular.

Gruppenladekapazität	Wert (A)	Kommentare
Max. Stromstärke pro Phase, alle Ladestationen kombiniert		
Max. Stromstärke pro Phase Einstellungen der Ladekapazität pro Ladestation		

**Tabelle 2.** Information über die gesamteLadekapazitätcapacity.



### 7.1 VOR DER VERWENDUNG: AKTIVIERUNG UND REGISTRIERUNG

Um die Ladestation zum Einsatz vorzubereiten, muss der Eigentümer die Ladestation über unser Online-Portal my.newmotion.com aktivieren. Die Seriennummer der Ladestation wird in diesem Prozess benötigt und kann auf der rechten Seite der Ladestation gefunden werden. Ladekarten können auf demselben Online-Portal aktiviert werden.

### 7.2 NORMALE VERWENDUNG

Einführung in das Laden Ihres EV: Zuerst müssen Sie Ihr Auto per Ladekabel mit der Ladestation verbinden. Wenn Sie Plug & Charge verwenden, wird die Sitzung automatisch gestartet. Wenn Sie sich zuerst identifizieren müssen, streichen Sie Ihre Ladekarte über die LED. Die LED blinkt grün, um die Karte zu authentifizieren. Nach der Annahme startet die Sitzung. Wenn die LED rot blinkt, wird die Sitzung nicht akzeptiert. Wenn für das Auto der verzögerte Ladevorgang konfiguriert wurde, bleibt die LED grün, bis der Ladevorgang vom Auto und von der Ladestation

Ladevorgang starten? Verbinden & identifizieren

Ladevorgang stoppen? Identifizieren & trennen

- Voll oder auf Ladung wartend
- Verbinden oder identifizieren
- Ladevorgang
- Nicht akzeptiert

freigegeben wird.

Fehler

**Grün blinkend oder Mehrfarbig:** Prozedur oder Softwareaktualisierung der Ladestation wird gestartet.



