



Quick Installation Guide

WEMOB-PARKING G2

Model 1T2

Charging Station for Electric Vehicles (EV)

1 SAFETY INSTRUCTIONS

All safety procedures described in this quick installation guide and in the installation and operation manual for the WEMOB-PARKING G2 electric vehicle charging station must be followed. The recommended procedures aim at protecting the user against death, serious injuries and considerable material damages.

1.1 GENERAL INFORMATION

This quick installation guide contains the basic information required for the installation, configuration and operation of the WEMOB-PARKING electric vehicle charging station.

1.2 PRELIMINARY RECOMMENDATIONS



- Only qualified personnel, familiar with the charging station and related equipment, must plan or execute the installation, startup, operation and maintenance of this equipment.
- Such personnel must follow all the safety instructions contained in this guide, in the installation and operation guide and/or defined by local regulations.
- Failure to comply with the safety instructions may result in death, serious injury and/or equipment damage.
- A damaged charging station must be removed from service and repaired. The repair must be carried out by the manufacturer or its representative only. No changes or modifications to the charging station are permitted.
- Always disconnect the general power supply before touching any electrical part in connection with the electric vehicle charging station.

1.3 PACKAGE CONTENT

- WEMOB-PARKING G2 electric vehicle charging station.
- Installation kit: (04 self-tapping screws 4.8 x 38 mm [0.20 x 1.50 in], 04 plastic plugs Ø 8 mm [0.31 in], 01 "L" torx T20 wrench, 04 rubber sealing rings, 01 metal mounting bracket).
- Drilling template.
- Quick installation guide.

1.4 RECEIVING AND STORING

The WEMOB-PARKING charging station is supplied packed in a cardboard box. This package contains a label outside describing the main characteristics of the product: model, WEG stock item, serial number, manufacturing date etc.

Check if:

- The identification label matches the purchased model.
- Damages occurred during transportation. If any problem is found, contact the carrier immediately.
- If the WEMOB-PARKING charging station is not installed immediately, keep it in the packaging closed and store it in a clean, dry place with temperature between -25 °C and 80 °C (-13 °F and 176 °F).

In order to open the package:

1. Place the package on a table.
2. Open the package.
3. Remove the product.

2 OVERVIEW



Figure 2.1: WEMOB-PARKING overview

3 INSTALLING

The directions and suggestions must be observed to ensure the operation and safety of people and equipment. The procedures are divided into:

- Mechanical installation.
- Electrical installation.

4 MECHANICAL INSTALLATION

The WEMOB-PARKING charging station is designed for indoor or outdoor operation, for mounting on garage or parking garage walls, poles, columns and the like. Therefore, it is necessary to ensure some specifications to protect the device in its installation site.

4.1 ENVIRONMENTAL CONDITIONS

The following criteria must be observed when selecting the appropriate installation location:

- To ensure a secure mounting, check the condition of the wall before the installation.
- The mounting surface must be stable and resistant enough to withstand mechanical forces.
- Do not install the charging station on horizontal or inclined surfaces.
- Do not install the charging station in areas at risk of flooding.
- Avoid mounting the station on unstable, moving or uneven surfaces.
- Avoid mounting the equipment below hanging objects or furniture that may fall and damage it.

- If the screws and plugs included in the installation kit are not suitable for the surface, provide fastening hardware specific to the surface type.
- Determine the vehicle parking position to make sure that the station charging cable reaches the electric vehicle charging socket.
- Do not install the charging station near pedestrian and/or vehicle traffic routes, where the charging cable crosses such routes.
- If installed on a column, pole or the like, provide a minimum clearance of 1 m (3.28 ft) around the station to allow users to circulate. It is recommended to provide a barrier to prevent vehicles from colliding with the station.

Environmental conditions for operation:

- Temperature: -25 °C to 50 °C (-13 °F to 122 °F).
- Air relative humidity: 5 % to 95 % non-condensing.
- Maximum altitude: 2000 m (6562 ft) above sea level - rated conditions. For applications at higher altitudes, contact WEG.

To ensure proper operating conditions and a longer service life of the station, the following requirements must be observed:

- Do not install the station in a closed box or near appliances that emit heat.
- Do not install the station in environments without air circulation.
- If possible, protect the charging station from direct exposure to sunlight, rain, excessive humidity, sea air, thunderstorms or other adverse weather conditions.
- Do not spill water or other liquids inside the equipment.
- Avoid exposure to flammable, explosive or corrosive gases, vapors or liquids.
- Do not expose it to excessive vibration.
- Do not expose the charging station to dust, metallic particles or oil mist.
- Avoid exposure to strong water jets, such as a pressure washers, garden hoses etc.
- Periodically clean the outside of the station, the cable and the charging plug.
- Perform the cleaning with the station turned off.
- Never perform the cleaning while the electric vehicle is being charged.
- To perform the cleaning, use a soft, dry cloth only.
- Do not use abrasive cloths, sponges or detergents.
- Do not use solvents or chemicals.
- If the charging station is very dirty, use a cloth slightly moistened with water to remove dust and accumulated dirt.

4.2 POSITIONING

Choose a flat vertical mounting surface, stable and resistant enough to withstand the mechanical forces, with at least 200 mm [7.87 in] clearance on the sides and on top of the charging station for ventilation and storage of the charging cable after use.



Figure 4.1: Mounting position and spacing of the WEMOB-PARKING



- We recommend mounting the charging station at a height where the charging socket is 1.2 meter (3.94 ft) above the ground. Please, note that local regulations may limit this height.

4.3 MOUNTING



- Before installing the charging station, make sure that there are no electrical cables, conduits, water pipes, gas pipes or other obstructions near the drilling points.

The WEMOB-PARKING charging station can be mounted in different ways to meet the needs of the installation site. For environments that require greater security, the station has internal fixations (I1, I2, I3 and I4), accessible only by opening the front cover. In other environments, the station can be mounted without opening the front cover, with screws accessible from the outside (E1, E2, E3 and E4) or using a metal bracket (E1, E2, E5 and E6), which guarantees a better fixation.

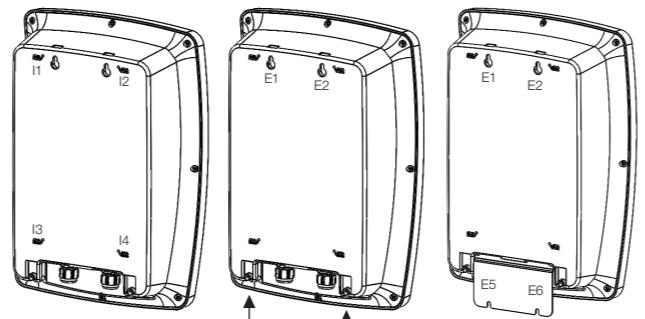


Figure 4.2: WEMOB-PARKING mounting methods

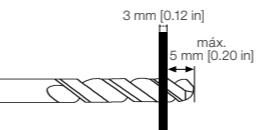
4.3.1 Internal Mounting

Mounting from the inside of the station requires opening the front cover. The mounting points I1, I2, I3 and I4 leave the factory closed and to open them it is necessary to use a Ø 6 mm [0.24 in] drill bit. Follow the procedures below:

1. Find the four (04) drilling points marked on the rear base of the charging station.



2. Using a drill with a Ø 6 mm [0.24 in] drill bit, make the four (04) holes.

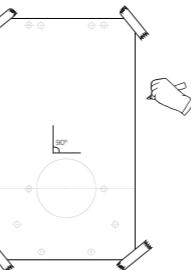


ATTENTION!

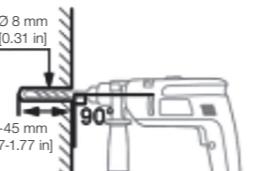
- Drill in no more than 5 mm [0.20 in], at risk of reaching and damaging internal components.
- Use a depth gauge.
- Make sure that the internal plastic wall is perfectly smooth and free of burrs. If any burrs remain, remove them carefully so as not to affect the sealing.

3. Position the drilling template on the surface, adjust the installation height and leveling. If necessary, use a spirit level.

4. Mark the four (04) holes (I1, I2, I3 and I4) using the drilling template.

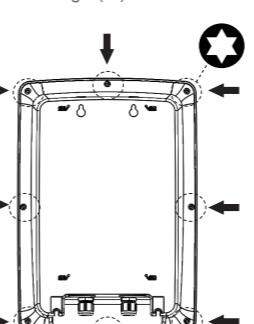


5. Remove the drilling template and drill the four (04) holes with a Ø 8 mm [0.31 in] drill bit.

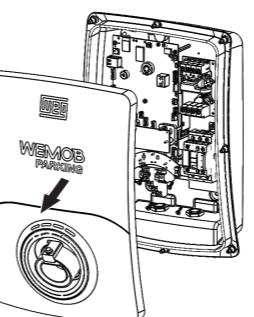


6. Insert the four (04) Ø 8 mm [0.31 in] plastic plugs into the holes.

7. Using the T20 torx "L" wrench, remove the eight (08) screws on the lower side of the front cover.



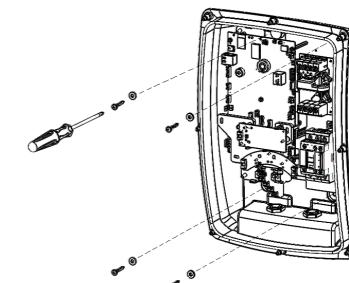
8. Remove the front cover by pulling it forward.



9. Put the cover in a safe place, without risk of falling and not subject to impacts.

10. Place the charging station close to the wall and align the holes in the rear base with the holes in the wall.

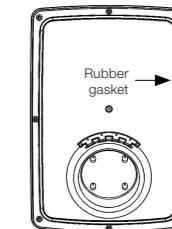
11. Insert the sealing rings into the four (04) screws, align the screws with the holes and tighten them.



ATTENTION!

- Be careful not to damage the circuit boards or charging station components.
- The electronic boards have electrostatic discharge sensitive components. Do not touch the components or connectors directly.
- Do not overtighten the screws, as you risk damaging the plastic part.
- The installation surface must be completely flat so as to avoid deformations.

12. After mounting the charging station, reinstall the front cover.



ATTENTION!

- Position the front cover rubber gasket correctly.
- The screws must be tightened in X pattern so that the rubber gasket compresses evenly over the entire length of the cover.
- If problems are detected in the rubber gasket or in the cable glands, it is recommended to replace the defective part immediately.
- Any problem with the gaskets may affect the protection rating.

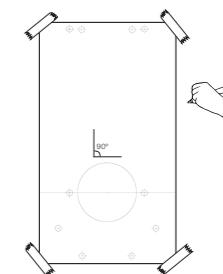
4.3.2 External Mounting

Mounting from the outside of the station does not require opening the front cover. Follow the procedures below:

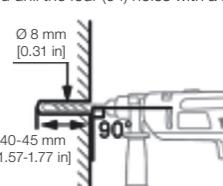
1. Position the drilling template on the surface, adjust the installation height and leveling. If necessary, use a spirit level.

2. For mounting without the metal bracket (accessory), mark the four holes (E1, E2, E3 and E4) using the drilling template.

For mounting with the metal bracket, mark points E1, E2, E5 and E6.

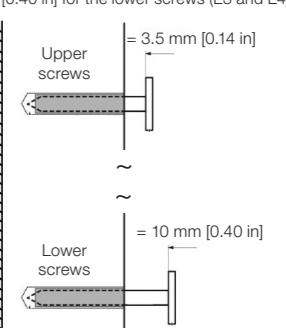


3. Remove the drilling template and drill the four (04) holes with a Ø 8 mm [0.31 in] drill bit.

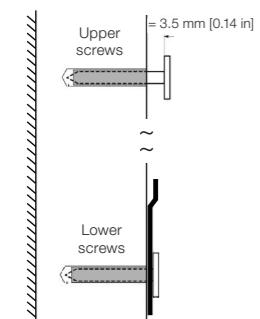


4. Insert the four (04) Ø 8 mm [0.31 in] plastic plugs.

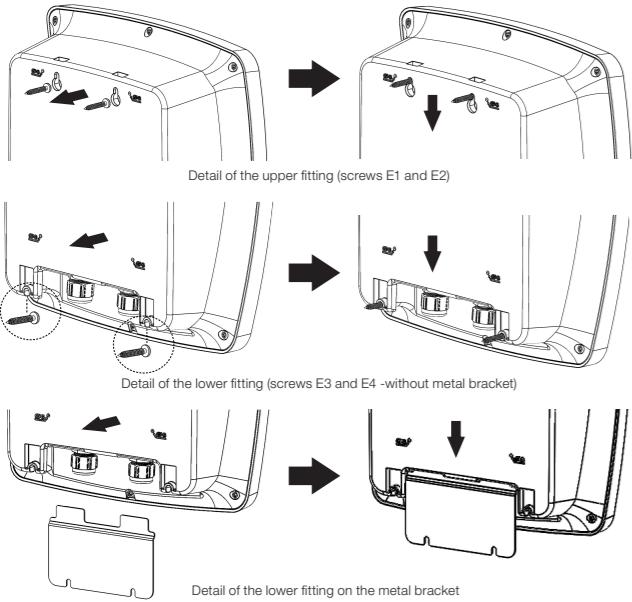
5. For mounting without the metal bracket (accessory), insert the four (04) screws (E1, E2, E3 and E4) and tighten them leaving a distance from the head of the screw to the wall of 3.5 mm [0.14 in] for the upper screws (E1 and E2) and 10 mm [0.40 in] for the lower screws (E3 and E4).



For mounting with the metal bracket, insert the four (04) screws (E1, E2, E5 and E6) and tighten them leaving a distance of 3.5 mm [0.14 in] from the wall for the upper screws (E1 and E2). The lower screws (E5 and E6) can be tightened to the end.



6. Bring the charging station close to the upper fixing points (E1 and E2), align the larger opening with the screw heads and slide it down until it is fully seated on the screws (E3 and E4) or on the metal bracket.



Detail of the lower fitting on the metal bracket

7. Make sure that the station is securely fastened by adjusting the distance from the screw heads to the wall if necessary.

5 ELECTRICAL INSTALLATION



- Make sure the supply line is disconnected before starting the connections.
- The supply line voltage must be compatible with the WEMOB-PARKING voltage range. The charging station must be connected to a protective earth (PE). Do not use the neutral for grounding, but a specific conductor. The grounding resistance must be lower than 100Ω or lower than the maximum value defined in the applicable electrical installation standards, and the voltage between neutral and earth, lower than $10 V$.
- The WEMOB-PARKING charging station does not have a power switch (On/Off switch). The station can be switched on or off using the circuit breaker or residual current device (RCD or DR), located on the switchboard.



- Adapters or conversion adaptors and cord extension sets are not allowed to be used.
- The power and charging cables must be routed directly through the PG21 cable gland (closing area for $\varnothing 13$ to 18 mm [0.51 to 0.71 in] cable), observing a bending radius of approximately 10 times the diameter of the cable so as to avoid mechanical forces on the station.
- Keep the cable gland thread always tight to prevent the ingress of dust and liquids into the charging station. The recommended torque for tightening the nuts is 7 to 8 Nm.
- When flexible cables are used for the power and ground connections, it is necessary to use suitable terminals at the cable ends.
- All electrical connections must be well tightened so that there is no risk of sparking, excessive heating or voltage drop in the circuits.
- It is recommended to use copper conductors.
- For voltage surge protection, the electronic power supply is protected by varistors. VN (Varistor / Neutral) and VL (Varistor / Phase L1) terminals connected to the neutral (N) and phase (L1) terminals of power terminal block.
- The charging station has a relay output with normally open contacts (NO), whose current must not exceed 1 A. If your electric vehicle requires ventilation during the charging process, the ventilation system must be connected to the station via terminals V1 and V2. The recommended tightening torque of the screws is 0.4 to 0.6 Nm.

5.1 SELECTION OF THE RATED CURRENT



- The WEMOB-PARKING charging station is set at the factory to its maximum output current (32 A). If necessary, set the output current value.

The maximum output power of the charger is 23 kW when the station is powered with a line voltage (Phase/Phase) of 415 V (approximately 380 V +10 %) (three-phase) and an output current of 32 A.

In certain electrical installations, it is not possible to use the maximum power supplied by the charging station due to power line limitations. The WEMOB-PARKING charging station allows setting the rated current from 6 to 32 A.



- The output power depends on the input voltage and output current setting.

To set the rated current, with the power supply disconnected, follow the instructions below:

1. Open the front cover.

2. Locate the dip switches on the electronic board.

3. Use a small screwdriver or another suitable tool and set the keys according to Table 5.1.

4. Install the front cover again.



- Details of the opening and closing of the front cover are described in item 4.3.1 Internal Mounting.

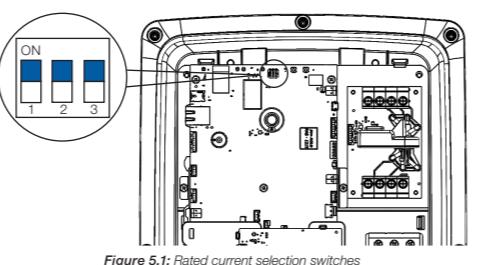


Figure 5.1: Rated current selection switches

Table 5.1: Setting of the rated current				
Switch Position	1	2	3	Rated Current
OFF	OFF	OFF	OFF	6 A
OFF	OFF	ON	ON	8 A
OFF	ON	ON	ON	10 A
OFF	ON	ON	OFF	12 A
ON	OFF	ON	ON	16 A
ON	OFF	OFF	ON	20 A
ON	ON	OFF	ON	24 A
ON	ON	ON	ON	32 A

NOTE!

- Be careful not to damage the circuit boards or components when setting the rated current.

DANGER!

- The selection switches for the rated current must be set with the power supply disconnected. Setting them with the power supply connected, in addition to being dangerous, is not recognized by the system.
- Make sure that the electric vehicle withstands high charging currents. If you are not sure, refer to the manual or manufacturer of the electric vehicle.

5.2 POWER CABLE

The power cable of the charging station must be installed so that it is visible, routed directly through the PG21 cable gland, located at the bottom of the station. The outside diameter of the cable must be within the cable gland closure area, which is 13 to 18 mm [0.51 to 0.71 in].

The cable sheath must be visible until it passes through the cable tie. Only after passing through the cable tie should the cable be stripped to connect the wiring to the terminals. Cut the connecting wires to the appropriate length. Keep them as short as possible, avoiding unnecessary lengths.

The WEMOB-PARKING charging station can be connected to single-phase, two-phase (without neutral) power lines, with a rated voltage of 110 to 220 V ($\pm 10\%$) (50/60 Hz), or three-phase with a rated line voltage of 220 to 380 V ($\pm 10\%$) (50/60 Hz).

- Single-phase (Terminals L1 / N).
- Two-phase (terminals L1 / N).
- Three-phase (Terminals L1 / L2 / L3 / N).

For connection to the single-phase power line, connect the supply phase to terminal (L1) and the neutral to terminal (N). The phase voltage between terminals (L1) and (N) must be between 110 and 220 V ($\pm 10\%$).

For connection to the two-phase power line, connect one of the supply phases to terminal (L1) and the other phase to terminal (N). The phase voltage between terminals (L1) and (N) must be from 110 to 220 V ($\pm 10\%$). In these configurations, the maximum output power of the charging station is 7.68 kW when the station is powered at 240 V (equivalent to 220 V +10 %) (single-phase or two-phase) and output current of 32 A.

For connection to the three-phase power line, connect the supply phases to terminals (L1), (L2) and (L3) and the neutral to terminal (N). The line voltage between terminals (L1 / L2 / L3) must be from 220 to 380 V ($\pm 10\%$) and the phase voltage between terminals (L1) and (N) must be from 110 to 220 V ($\pm 10\%$).

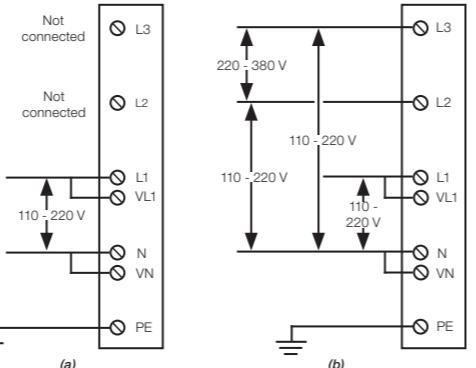


Figure 5.2: (a) and (b) Examples of single-phase or two-phase and three-phase electrical connection



- For single-phase or two-phase connections, do not connect the remaining phases (L2 and L3).
- For surge protection, the electronic power supply is protected by varistors. It is mandatory to connect the VN (Varistor / Neutral) and VL1 (Varistor / Phase L1) terminals to the neutral (N) and phase (L1) terminals of the power supply terminal block.
- The charging station must be connected to a protective earth (PE).

For the 32 A rated current, it is recommended to use conductors with minimum gauges of: PHASES: 1×6 mm 2 , NEUTRAL: 1×6 mm 2 and GROUND: 1×6 mm 2 .

The appropriate gauge of the power cables depends on the power and distance from the distribution box or switchboard to the charging station. Observe possible correction factors for the current capacity of the cables considering the installation method, temperature, distance and voltage drop. Under certain circumstances, that may lead to an increase in the cable cross section.

The connection terminals for the power, ground, varistors and fan cables have the following characteristics:

Terminal	Neutral (N) and Phases (L1 / L2 / L3)	Ground (PE)	Varistors (VN / VL1) and Fan (V1 / V2)
Connection capacity	Solid wire: $1.5 \dots 16$ mm 2 Flexible conductor: $1.5 \dots 6$ mm 2 AWG conductor: $16 \dots 12$	$1.5 \dots 16$ mm 2 $1.5 \dots 10$ mm 2 $26 \dots 12$	$0.5 \dots 4$ mm 2 $1.5 \dots 2.5$ mm 2 10 mm
Cable stripping		12 mm	
Tightening torque	$1.2 \dots 1.8$ Nm	$1.2 \dots 1.8$ Nm	$0.4 \dots 0.6$ Nm

5.3 PROTECTIVE DEVICES



- The WEMOB-PARKING charging station must be connected to a protective circuit breaker (C curve) and to a residual current device (RCD or DR) with sensitivity of 30 mA (AC) type A, exclusive to the power supply circuit of the charging station.

When selecting the protective circuit breaker upstream the charging station, check the distribution panel or switchboard to identify the current available at the installation site. Under certain circumstances, as the desired power cannot be installed, the value defined for the rated charging current may have to be reduced.

Determine the rated operating current of the circuit breaker according to the data provided by the manufacturer, the desired charging current set via dip switch, and the gauge and length of the power cable. Also take into account the derating of the circuit breaker rated current as a function of the ambient temperature in the distribution panel or switchboard.

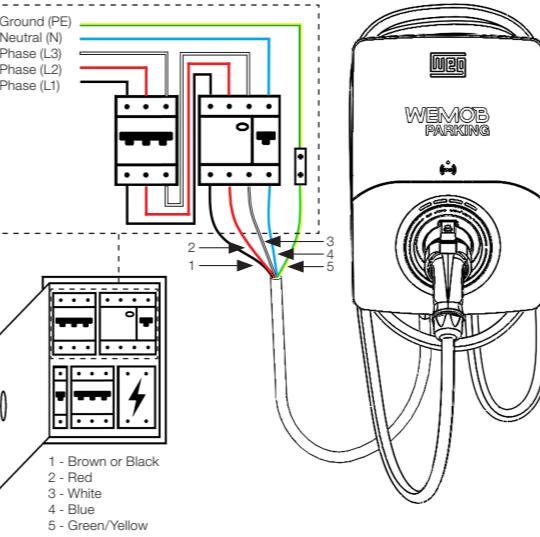


Figure 5.3: Example of three-phase electrical connection with circuit breaker and RCD

LED Color	Status	Description
All LEDs blinking	STARTING	Charging station in autostart
All LEDs off	OFF	Charging station without power supply
Solid green	READY	Station ready for use
Blinking green	AUTHORIZED	User authorized for recharging (only if the station requires authentication)
Solid yellow	WAITING	Electric vehicle connected and in process of recognition
Blinking yellow	CHARGING	Charging complete or suspended
Solid blue	FAULT	Station in fault state
Blinking red	FAULT	Station in error state

6.2 CHARGING PROCEDURE

To start charging the electric vehicle, remove the plug from the charging station socket and connect it to the electric vehicle socket. After the plug is connected to the electric vehicle, charging will occur automatically, following the stages:

Stage 1: Ready

To start charging, check that the station is in the "available" mode (ready for use), with the light indicator in solid GREEN.

Stage 2: Waiting

The user removes the plug from the station and connects it to the vehicle. After the connection to the vehicle, the charging station indication LED will be solid YELLOW.

Stage 3: Charging

If the connection is successful, the station will start charging the electric vehicle, and the indication LED will be solid BLUE.

Stage 4: End

To end the charging process, two methods can be used:

User intervention: in this case, the charging must be ended through the vehicle. Each vehicle has its own method for ending the charging. For this method, we recommend reading the vehicle manual for the correct interruption of the process.

Complete charge: after the electric vehicle battery is fully charged, the connector will remain locked until the vehicle stops the charging process.

The station LED will be YELLOW, indicating that the charge is complete, and the user intervention is required. After disconnecting the charging cable, the station will return to the start status, with LED solid GREEN. Available for the next charge.

6.3 ERRORS AND FAULTS

If any error, fault or activation of the internal protections is identified, the station LED will be solid or blinking RED and you will hear a beep.

Fault: When the LED is solid RED, the station needs intervention; turn the equipment off and on.

Error: Once the condition that generated the error is eliminated, the station will automatically reset, returning to the "available" condition.

7 DIMENSIONS

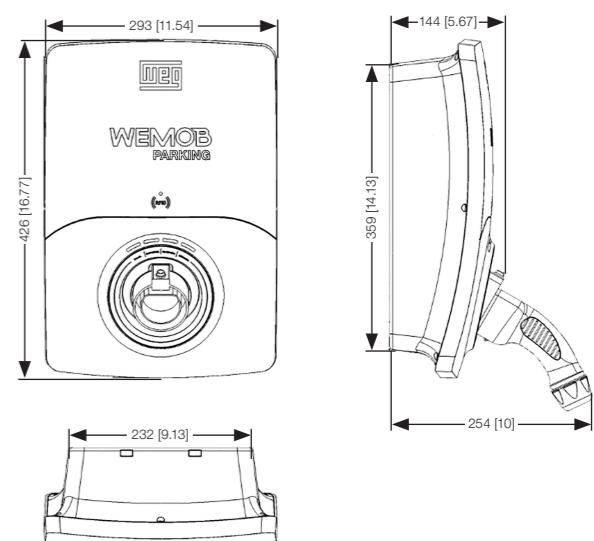


Figure 7.1: Dimensions of the WEMOB-PARKING charging station in mm [in]



"This equipment is not entitled to protection against harmful interference and cannot cause duly authorized interference".

"It incorporates product approved by ANATEL under number 17035-20-03402".

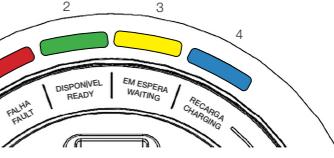


Figure 6.1: Indication LEDs

Table 6.1: Status indication

LED Color	Status	Description
All LEDs blinking	STARTING	Charging station in autostart
All LEDs off	OFF</td	



Guía de Instalación Rápida

WEMOB-PARKING G2

Modelo 1T2

Estación de Recarga para Vehículos Eléctricos (VE)



16106156

Documento: 10008747524 / 01

1 INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Deben ser seguidos todos los procedimientos de seguridad descritos en esta guía de instalación rápida y en el manual de instalación y operación de la estación de recarga para vehículos eléctricos WEMOB-PARKING G2. Los procedimientos recomendados tienen como objetivo proteger al usuario contra muerte, heridas graves y daños materiales considerables.

1.1 INFORMACIONES GENERALES

Esta guía de instalación rápida contiene las informaciones básicas necesarias para instalación, configuración y operación de la estación de recarga para vehículos eléctricos WEMOB-PARKING G2.

1.2 RECOMENDACIONES PRELIMINARES


¡PELIGRO!

- Solamente personas con calificación adecuada y familiaridad con la estación de recarga y equipos asociados deben planear o implementar la instalación, arranque, operación y mantenimiento de este equipo.
- Estas personas deben seguir todas las instrucciones de seguridad contenidas en esta guía, en el manual de instalación y operación y/o definidas por normas locales.
- No seguir las instrucciones de seguridad puede resultar en riesgo de vida y/o daños en el equipo.
- Una estación de recarga dañada debe ser retirada de servicio y reparada. La reparación sólo debe ser realizada por el fabricante o por el representante de éste. No es permitida ninguna alteración o modificación en la estación de recarga.
- Siempre desconecte la alimentación general antes de tocar cualquier componente eléctrico asociado a la estación de recarga para vehículos eléctricos.

1.3 CONTENIDO DEL EMBALAJE

- Estación de recarga para vehículos eléctricos WEMOB-PARKING G2.
- Kit de instalación: (04) tornillos autorroscantes 4,8 x 38 mm, (04) tacos plásticos Ø 8 mm, (01) llave "L" torx T20, (04) anillos de goma para sellado, (01) soporte metálico de fijación.
- Plantilla de perforación.
- Guía de instalación rápida.

1.4 RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO

La estación de recarga WEMOB-PARKING es suministrada embalada en caja de cartón. En la parte externa de este embalaje existe una etiqueta que describe las características principales del producto: modelo, ítem de stock WEG, número de serie, fecha de fabricación, etc.

Verifique si:

- La etiqueta de identificación corresponde al modelo comprado.
- Ocurieron daños durante el transporte. En caso de que sea detectado algún problema, contacte inmediatamente a la transportadora.
- Si la estación de recarga WEMOB-PARKING no fuera instalada inmediatamente, manténgala dentro del embalaje cerrado y almacenela en un lugar limpio y seco, con temperatura entre -25 °C y +80 °C.

Para abrir el embalaje:

1. Coloque el embalaje sobre una mesa.
2. Abra el embalaje.
3. Retire el producto.

2 VISIÓN GENERAL



Figura 2.1: Visión general de la WEMOB-PARKING

3 INSTALACIÓN

Las orientaciones y sugerencias deben ser seguidas para el correcto funcionamiento y la seguridad de personas y equipos. Los procedimientos son divididos en:

- Instalación mecánica.
- Instalación eléctrica.

4 INSTALACIÓN MECÁNICA

La estación de recarga WEMOB-PARKING fue proyectada para uso interno o externo, para fijación en pared de garaje o de estacionamiento, postes, columnas, tótems o similares. En ese sentido, es necesario garantizar algunos requisitos para protección del dispositivo en el lugar de instalación.

4.1 CONDICIONES AMBIENTALES

Los siguientes criterios deben ser considerados para selección del local de instalación adecuado:

- Para garantizar una fijación segura, verifique la condición de la pared antes de instalar.
- La superficie de montaje debe ser suficientemente estable y resistente para soportar las fuerzas mecánicas.
- No instalar la estación de recarga en superficies horizontales o inclinadas.
- No instalar la estación de recarga en áreas con riesgo de inundación.
- Evitar fijación en superficie inestable, móvil o irregular.

- Evitar la fijación debajo de objetos o muebles suspendidos que puedan caer y dañarla.
- Si los tornillos y tacos incluidos en el kit de instalación no fueran los adecuados para la superficie, consiga material de fijación específico para el tipo de superficie existente.
- Determine la posición de estacionamiento del vehículo para certificarse de que el cable de recarga de la estación alcance el tomacorriente de recarga del vehículo eléctrico.
- No instale la estación de recarga próxima a vías de tráfico de peatones y/o vehículos, en que el cable de recarga cruce estas vías.
- Si es instalada en columna, tótem, poste o similares, debe ser previsto un espacio mínimo de 1 m alrededor de la estación, de forma de permitir la circulación de los usuarios. Se recomienda prever barrera física para evitar colisión entre vehículos y la estación de recarga.

Condiciones ambientales permitidas para funcionamiento:

- Temperatura: -25 °C a 50 °C.
- Humedad relativa del aire: 5 % a 95 % sin condensación.
- Altitud máxima: 2000 m por encima del nivel del mar - condiciones nominales. Para aplicaciones superiores, consultar a WEG.

Para garantizar condiciones adecuadas de operación y mayor vida útil de la estación, deben ser cumplidos los requisitos a seguir:

- No instalar la estación en caja cerrada o próxima a aparatos que emitan calor.
- No instalar la estación en ambientes sin circulación de aire.
- Siendo posible, proteja la estación de recarga de la exposición directa de rayos solares, lluvia, humedad excesiva, brisa marina, tempestades eléctricas u otras condiciones climáticas adversas.
- No derramar agua ni otros líquidos dentro del equipo.
- Evite la exposición a gases, vapores, líquidos inflamables, explosivos o corrosivos.
- No exponer a vibración excesiva.
- No exponer la estación de recarga a polvo, partículas metálicas o aceites suspendidos en el aire.
- Evite la exposición a chorros fuertes de agua, como lavadora de alta presión, manguera de jardín, etc.
- Limpie periódicamente la parte externa de la estación, el cable y el plug de recarga.
- Efectúe la limpieza con la estación desconectada.
- Nunca efectúe la limpieza mientras el vehículo eléctrico está siendo cargado.
- Utilice solamente un paño suave y seco para limpieza.
- No utilice paños, esponjas o detergentes abrasivos.
- No utilice solventes ni productos químicos.
- Si la estación de recarga estuviera muy sucia, utilice un paño levemente humedecido en agua, para remover el polvo y la suciedad acumulada.

4.2 POSICIONAMIENTO

Escoja una superficie de montaje vertical plana, suficientemente estable y resistente para soportar las fuerzas mecánicas, con un espacio libre de al menos 200 mm en las laterales y en la parte superior de la estación de recarga, para fines de ventilación y almacenamiento del cable de recarga luego del uso.



Figura 4.1: Posición de montaje y distanciamiento de la WEMOB-PARKING


¡NOTA!

- Recomendamos montar la estación de recarga a una altura de 1,2 m, considerando la distancia del tomacorriente de carga con relación al suelo. Observe qué normas locales pueden limitar esa altura.

4.3 FIJACIÓN


¡ATENCIÓN!

- Antes de instalar la estación de recarga, asegúrese de que no hay cables eléctricos, electrodomésticos, caños de agua, tubería de gas u otras obstrucciones en las proximidades de los puntos de perforación.

La estación de recarga WEMOB-PARKING puede ser fijada de formas diferentes, para así atender la necesidad del local de instalación. Para ambientes que requieren mayor seguridad, la estación tiene fijaciones internas (I1, I2, I3 e I4), accesibles solamente con la apertura de la tapa frontal. En los demás ambientes, la estación puede ser fijada sin la apertura de la tapa frontal, con tornillos accesibles por la parte externa (E1, E2, E3 y E4) o utilizando un soporte metálico (E1, E2, E5 y E6), que garantiza una mejor fijación.

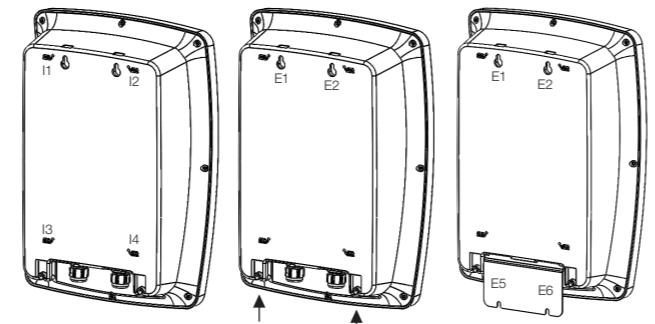


Figura 4.2: Métodos de fijación de la WEMOB-PARKING

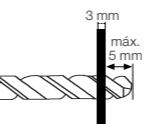
4.3.1 Fijación Interna

La fijación por la parte interna de la estación requiere la apertura de la tapa frontal. Los puntos de fijación I1, I2, I3 e I4 salen de fábrica cerrados y para abrirllos es necesario el uso de una broca de diámetro Ø 6 mm. Siga los procedimientos de abajo:

1. Localice los cuatro (04) puntos de perforación demarcados en la base trasera de la estación de recarga.

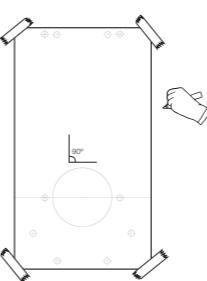


2. Con auxilio de una taladradora con broca de diámetro Ø 6 mm haga los cuatro (04) orificios.

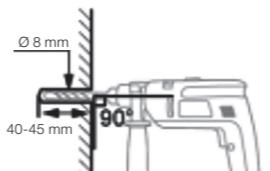
3 mm
máx.
5 mm
¡ATENCIÓN!

- Perfore como máximo 5 mm, bajo riesgo de alcanzar y dañar componentes internos. Utilice un limitador de profundidad.
- Asegúrese de que la pared plástica interna esté perfectamente lisa y sin rebarbas. En caso de que quede alguna rebarba, remuévala cuidadosamente para no afectar el sellado.

3. Posicione la plantilla de perforación sobre la superficie, ajuste la altura de instalación y la nivelación. Siendo necesario utilice un nivel de burbuja de aire.
4. Marque los cuatro orificios (I1, I2, I3 e I4) utilizando la plantilla de perforación.

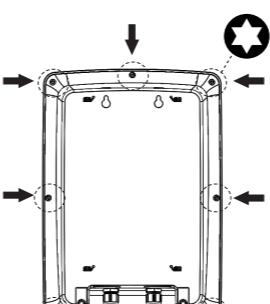


5. Retire la plantilla de perforación y haga, con el auxilio de una taladradora, los cuatro (04) orificios con una broca de diámetro Ø 8 mm.

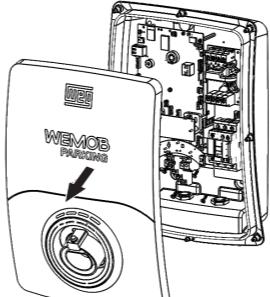


6. Inserte los cuatro (04) tacos plásticos de diámetro Ø 8 mm en los orificios.

7. Utilizando la llave "L" torx T20, remueva los ocho (08) tornillos en el lado inferior de la tapa frontal.



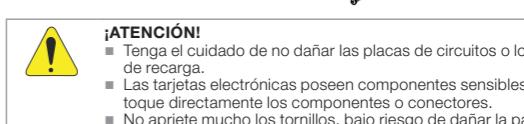
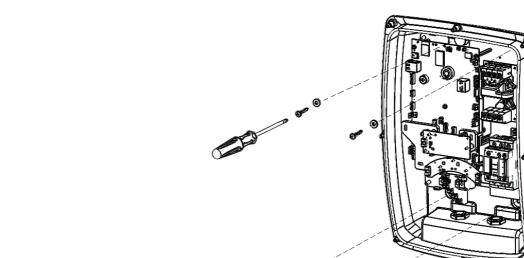
8. Remueva la tapa frontal tirando de ella hacia adelante.



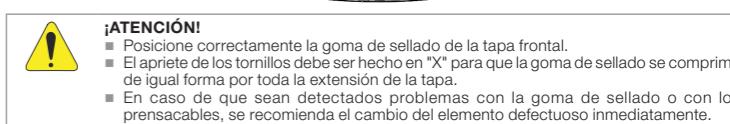
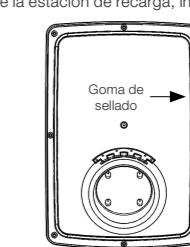
9. Coloque la tapa en un local seguro, sin riesgo de caídas o sujetá a impactos.

10. Aproxime la estación de recarga a la pared y alinee los orificios de la base trasera con los orificios en la pared.

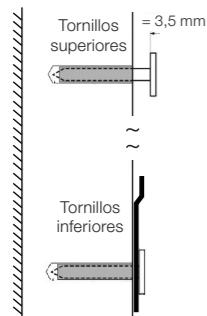
11. Inserte los anillos de sellado en los cuatro (04) tornillos, alinee los tornillos con los orificios y apriételos.



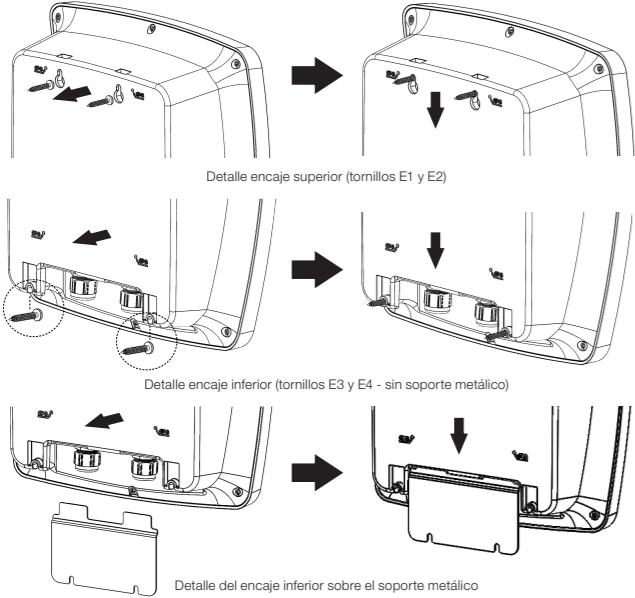
12. Luego de finalizada la fijación de la estación de recarga, instale nuevamente la tapa frontal.



- 4.3.2 Fijación Externa
- La fijación por la parte externa de la estación no requiere la apertura de la tapa frontal. Siga los procedimientos de abajo:
1. Posicione la plantilla de perforación sobre la superficie, ajuste la altura de instalación y la nivelación. Siendo necesario utilice un nivel de burbuja de aire.
 2. Para fijación sin soporte metálico (accesorio), marque los cuatro orificios (E1, E2, E3 y E4) utilizando la plantilla de perforación.
-
3. Retire la plantilla de perforación y haga, con el auxilio de una taladradora, las cuatro (04) perforaciones con una broca de diámetro Ø 8 mm.
-
4. Inserte los cuatro (04) tacos plásticos de diámetro Ø 8 mm.
5. Para fijación sin el soporte metálico (accesorio), introduzca los cuatro (04) tornillos (E1, E2, E3 y E4) y apriételos, dejando una distancia, desde la cabeza del tornillo hasta la pared, de 3,5 mm para los tornillos superiores (E1 y E2) y 10 mm para los tornillos inferiores (E3 y E4).
-
- Para fijación con el soporte metálico, introduzca los cuatro (04) tornillos (E1, E2, E5 y E6) y apriételos dejando una distancia de 3,5 mm de la pared para los tornillos superiores (E1 y E2). Los tornillos inferiores (E5 y E6) pueden ser apretados hasta el final.



6. Aproxime la estación de recarga a los puntos de fijación superiores (E1 y E2), alinee la abertura mayor con las cabezas de los tornillos y deslicela hacia abajo hasta su completo encaje sobre los tornillos (E3 y E4) o sobre el soporte metálico.



7. Asegúrese de que la estación esté bien fijada y, siendo necesario, haga el ajuste de la distancia de la cabeza de los tornillos hasta la pared, para dejarla más firme.

5 INSTALACIÓN ELÉCTRICA



- Asegúrese de que la red de alimentación esté desconectada antes de iniciar las conexiones.
- La tensión de la red de alimentación debe ser compatible con el rango de tensión de la WEMOB-PARKING.
- La estación de recarga debe ser obligatoriamente conectada a un tierra de protección (PE). Para la puesta a tierra no utilice el neutro, sino un conductor específico. La resistencia de puesta a tierra debe ser menor a 100 Ω y inferior al valor máximo definido en las normas de instalación eléctrica aplicables, y la tensión entre neutro y tierra menor a 10 V.
- La estación de recarga WEMOB-PARKING no tiene un interruptor de energía (llave Enciende/Apaga). La estación puede ser encendida o apagada a través del disyuntor o interruptor diferencial residual (RCD o DR), ubicado en el cuadro de distribución.



- No pueden ser utilizados adaptadores, convertidores ni extensiones eléctricas.
- Los cables de alimentación y de recarga deben ser direccionalmente conectados directamente a través del prensacables PG21 (área de cierre Ø cable 13 a 18 mm), en conformidad con un rayo de curvatura aproximado de 10 veces el diámetro del cable, para no ejercer fuerzas mecánicas sobre la estación.
- Mantenga la rosca del prensacables siempre correctamente apretada, para así evitar la entrada de polvo y de líquidos en el interior de la estación de recarga. El torque recomendado para el apriete de las tuercas es de 7 a 8 Nm.
- Cuando sean utilizados cables flexibles para las conexiones de alimentación y de puesta a tierra, será necesario utilizar terminales adecuados en las puntas de los cables.
- Todas las conexiones eléctricas deben ser firmemente apretadas, de forma de que no haya riesgo de chisporro, calentamiento excesivo o caída de tensión en los circuitos.
- Se recomienda la utilización de conductores de cobre.
- Para protección contra picos de tensión, la fuente electrónica es protegida por varistores. Terminales VN (Varistor / Neutro) y VL (Varistor / Fase L1) conectados a los terminales neutro (N) y fase (L1) de los bornes de alimentación.
- La estación de recarga tiene una salida relé, con contactos normalmente abiertos (NA), cuya corriente no debe sobrepasar 1 A. Si su vehículo eléctrico requiere ventilación durante el proceso de recarga, el sistema de ventilación debe ser conectado a la estación, a través de los bornes V1 y V2. El torque recomendado para el apriete de los tornillos es de 0,4 a 0,6 Nm.

5.1 SELECCIÓN DE LA CORRIENTE NOMINAL



- La estación de recarga WEMOB-PARKING es ajustada de fábrica para su corriente máxima de salida (32 A). En caso de que sea necesario, haga el ajuste del valor de la corriente de salida.

La potencia de salida máxima del cargador será de 23 kW, cuando la estación sea energizada con tensión de línea (Fase/Fase) de 415 V (aproximadamente 380 V + 10 %) (trifásico) y corriente de salida de 32 A.

En determinadas instalaciones eléctricas no es posible utilizar el máximo de potencia suministrada por la estación de recarga, debido a las limitaciones de la red. La estación de recarga WEMOB-PARKING permite ajuste de la corriente nominal de 6 a 32 A.



- La potencia de salida depende de la tensión de entrada y la corriente de salida establecida.

Para ajuste de la corriente nominal, con la red de alimentación desconectada, siga las instrucciones de abajo:

1. Abra la tapa frontal.

2. Localice, en la parte superior de la placa electrónica, las llaves dip switch.

3. Utilice un destornillador pequeño u otra herramienta adecuada y ajuste las llaves, conforme la Tabla 5.1.

4. Instale nuevamente la tapa frontal.



- Los detalles de la apertura y cierre de la tapa frontal son presentados en el ítem 4.3.1 Fijación Interna.

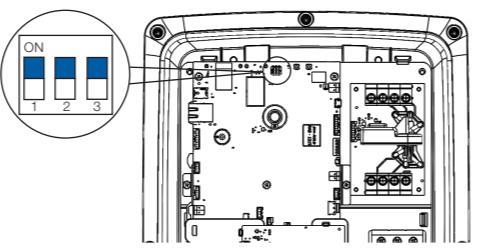


Figura 5.1: Llaves de selección de la corriente nominal

Posición de las Llaves			Corriente Nominal
1	2	3	
OFF	OFF	OFF	6 A
OFF	OFF	ON	8 A
OFF	ON	ON	10 A
OFF	ON	ON	12 A
ON	OFF	ON	16 A
ON	OFF	ON	20 A
ON	ON	OFF	24 A
ON	ON	ON	32 A

iNOTA!

- Tenga cuidado de no dañar las placas de circuitos o los componentes durante el ajuste de la corriente nominal.

iPELIGRO!

- El ajuste de las llaves de selección de la corriente nominal debe ser realizado con la red de alimentación desconectada. El ajuste con la red de alimentación energizada, además de peligroso, no es reconocido por el sistema.
- Asegúrese de que el vehículo eléctrico sea tolerante a corrientes de recarga elevadas. En caso de dudas consulte el manual o el fabricante del vehículo eléctrico.

5.2 CABLE DE ALIMENTACIÓN

El cable de alimentación de la estación de recarga debe ser instalado de forma aparente, direccionado directamente a través del prensacables ubicado en la parte inferior de la estación.

El diámetro externo del cable debe estar dentro del área de cierre del prensacables que es de 13 a 18 mm. El revestimiento del cable debe ser visible hasta el pasaje por la abrazadera de fijación. Sólo después del pasaje por la abrazadera de fijación, el cable deberá ser pelado para conexión de la cableado con los bornes. Encute los cables de conexión para el largo adecuado. Manténgalos lo más cortos posible, evitando sobras innecesarias.

La estación de recarga WEMOB-PARKING puede ser conectada a redes eléctricas monofásicas, bifásicas (sin neutro), con tensión nominal de 110 a 220 V (± 10 %) (50/60 Hz) o trifásicas con tensión nominal de línea de 220 a 380 V (± 10 %) (50/60 Hz).

- Monofásica (Bornes L1 / N).
- Bifásica (Bornes L1 / N).
- Trifásica (Bornes L1 / L2 / L3 / N).

Para conexión a la red eléctrica monofásica debe ser conectada la fase de alimentación en el borne (L1) y el neutro en el borne (N). La tensión de fase entre los bornes (L1) y (N) debe ser de 110 a 220 V (± 10 %). Para conexión a la red eléctrica bifásica debe ser conectada una de las fases de alimentación en el borne (L1) y la otra fase en el borne (N). La tensión de línea entre los bornes (L1) y (N) debe ser de 110 a 220 V (± 10 %).

En estas configuraciones la potencia de salida máxima de la estación de recarga es de 7,68 kW, cuando la estación sea energizada en 240 V (equivalente a 220 V + 10 %) (monofásico o bifásico) y corriente de salida de 32 A.

Para conexión a la red eléctrica trifásica deben ser conectadas las fases de alimentación en los bornes (L1), (L2) y (L3) y el neutro conectado al borne (N). La tensión de línea entre los terminales (L1 / L2 / L3) debe ser de 220 a 380 V (± 10 %) y la tensión de fase entre los bornes (L1) y (N) debe ser de 110 a 220 V (± 10 %).

Para conexión a la red eléctrica trifásica deben ser conectadas las fases de alimentación en los bornes (L1), (L2) y (L3) y el neutro conectado al borne (N). La tensión de línea entre los terminales (L1 / L2 / L3) debe ser de 220 a 380 V (± 10 %) y la tensión de fase entre los bornes (L1) y (N) debe ser de 110 a 220 V (± 10 %).

Para liberar el cable de recarga del stecker, presione el botón plástico ubicado encima del stecker (1) y tire del plug hacia atrás (2).

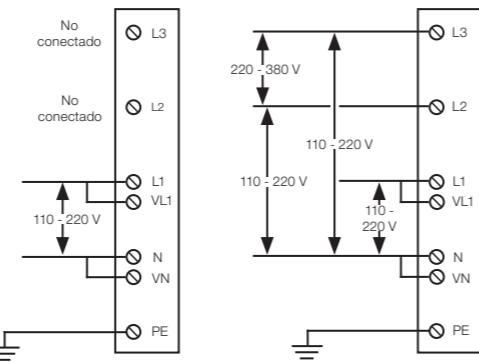


Figura 5.2: (a) y (b) Ejemplos de conexión eléctrica monofásica o bifásica y trifásica



- Para conexiones monofásicas o bifásicas, no conecte las fases restantes (L2 y L3).
- Para protección contra sobrecargas, la fuente electrónica es protegida por varistores. Conecte obligatoriamente los terminales VN (Varistor / Neutro) y VL1 (Varistor / Fase L1) a los terminales neutro (N) y fase (L1) de los bornes de alimentación.
- La estación de carga debe estar conectada a un tierra de protección (PE).

Para la corriente nominal de 32 A se recomienda utilizar conductores con calibres mínimos de: FASES: 1x6 mm², NEUTRO: 1x6 mm² y TIERRA: 1x6 mm².

El calibre adecuado de los conductores del cable de alimentación depende de la potencia y de la distancia de la caja de distribución o cuadro de disyuntores hasta la estación de recarga. Observe posibles factores de corrección de la capacidad de corriente de los cables, en razón de la forma de instalación, temperatura, distancia y caída de tensión. Bajo ciertas circunstancias, eso puede llevar al aumento de la sección transversal del cable.

Los bornes de conexión de los cables de alimentación, puesta a tierra, varistores y ventilador, poseen las siguientes características:

Tabla 5.2: Características de los bornes de conexión

Borne	Neutro (N) y Fases (L1 / L2 / L3)	Tierra (PE)	Varistores (VN / VL1) y Ventilador (V1 / V2)
Capacidad de conexión	Cable rígido Cable flexible Conductor AWG	1,5 ... 16 mm ² 1,5 ... 10 mm ² 16 ... 6	0,5 ... 4 mm ² 1,5 ... 2,5 mm ² 26 ... 12
Decapado del cable		12 mm	10 mm
Torque de apriete	1,2 a 1,8 Nm	1,2 a 1,8 Nm	0,4 a 0,6 Nm

5.3 DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN



- La estación de recarga WEMOB-PARKING debe ser conectada a un disyuntor de protección (curva C) y a un interruptor diferencial residual (RCD o DR) de sensibilidad de 30 mA (CA) tipo A, exclusivos para el circuito de alimentación de la estación de recarga.

Al seleccionar el disyuntor de protección anterior de la estación de recarga, examine el tablero de distribución o el cuadro de disyuntores, a fin de identificar la corriente disponible en el local de la instalación. Bajo ciertas circunstancias, debido a la imposibilidad de instalación de la potencia pretendida, eso puede tornar necesaria una reducción del valor predefinido de la corriente nominal de recarga.

Determine la corriente nominal de trabajo del disyuntor, de acuerdo con los datos suministrados por el fabricante, la corriente de recarga pretendida ajustada vía llave dip switch, el calibre y el largo del cable de alimentación.

También tome en consideración el factor de reducción de la corriente nominal del disyuntor, en función de la temperatura ambiente en el tablero de distribución o cuadro de disyuntores.

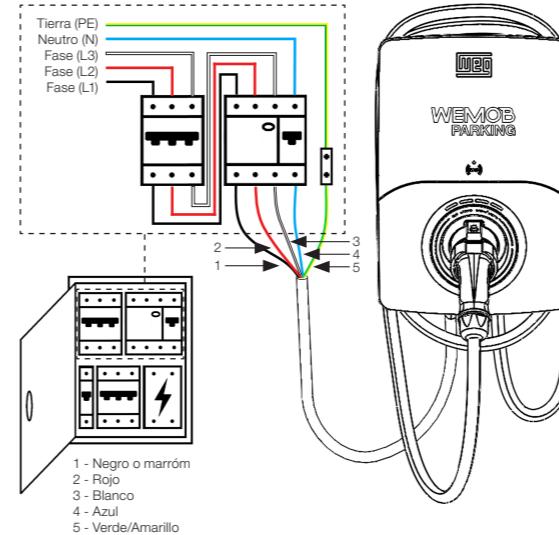


Figura 5.3: Ejemplo de conexión eléctrica trifásica con disyuntor y DR

Color del LED	Status	Descripción
Todos los LEDs encendidos intermitentes	INICIALIZANDO	Estación de recarga en autoprueba
Todos los LEDs apagados	APAGADA	Estación de recarga sin alimentación
Verde continuo	DISPONIBLE (READY)	Estación pronta para utilización
Verde intermitente	AUTORIZADO	Usuario autorizado para recargar (solo si la estación requiere autenticación)
Amarillo continuo	EN ESPERA (WAITING)	Vehículo eléctrico conectado y en proceso de reconocimiento
Amarillo intermitente	RECARGA (CHARGING)	Recarga completa o suspendida
Azul continuo	RECARGA (CHARGING)	Recarga en andamiento
Rojo continuo	FALLA (FAULT)	Estación en estado de falla
Rojo intermitente	(FAULT)	Estación en estado de error

6.2 PROCEDIMIENTO PARA RECARGA

Para iniciar la recarga del vehículo eléctrico, retire el plug del stecker de la estación de recarga y conectelo en el stecker del vehículo eléctrico. Luego de conectado el plug al vehículo eléctrico, la recarga ocurrirá de forma automática, siguiendo las etapas:

Etapa 1: Disponible

Para iniciar una recarga verifique si la estación está en el modo "disponible" (pronta para utilización), con la indicación lumínica continua en color VERDE.

Etapa 2: En Espera

El usuario retira el plug de la estación y lo conecta en el vehículo. Luego de la conexión con el vehículo, la estación de recarga señalizará en color AMARILLO continuo.

Etapa 3: Recarga

Si la conexión fue exitosa, la estación iniciará la recarga del vehículo eléctrico y señalizará en color AZUL continuo.

Etapa 4: Finalización

Para finalizar una recarga podrán ser adoptados dos métodos:

Intervención por el usuario: en este caso la finalización de la recarga deberá ser realizada a través del vehículo. Cada vehículo tiene su método propio para finalizar una recarga, para tal, recomendamos la intervención del manual del vehículo, para la correcta interrupción del proceso.

Recarga completa: luego de la recarga completa de la batería del vehículo eléctrico, el conector permanecerá trabado hasta la interrupción de la recarga por el vehículo.

La estación señalizará en color AMARILLO, indicando que la recarga está completa y es necesaria la intervención del usuario.



Guia de Instalação Rápida

WEMOB-PARKING G2

Modelo 1T2

Estação de Recarga para Veículos Elétricos (VE)



16106156

Documento: 10008747524 / 01

1 INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Todos os procedimentos de segurança descritos neste guia de instalação rápida e no manual de instalação e operação da estação de recarga para veículos elétricos WEMOB-PARKING G2 devem ser seguidos. Os procedimentos recomendados têm como objetivo proteger o usuário contra morte, ferimentos graves e danos materiais consideráveis.

1.1 INFORMAÇÕES GERAIS

Este guia de instalação rápida contém as informações básicas necessárias para instalação, configuração e operação da estação de recarga para veículos elétricos WEMOB-PARKING.

1.2 RECOMENDAÇÕES PRELIMINARES


PERIGO!

- Somente pessoas com qualificação adequada e familiaridade com a estação de recarga e equipamentos associados, devem planejar ou implementar a instalação, partida, operação e manutenção deste equipamento.
- Estas pessoas devem seguir todas as instruções de segurança contidas neste guia, no manual de instalação e operação e/ou definidas por normas locais.
- Não seguir as instruções de segurança pode resultar em risco de vida e/ou danos no equipamento.
- Uma estação de recarga danificada deve ser retirada de serviço e reparada. O reparo só deve ser realizado pelo fabricante ou representante deste. Não é permitida nenhuma alteração ou modificação na estação de recarga.
- Sempre desconecte a alimentação geral antes de tocar qualquer componente elétrico associado à estação de recarga para veículos elétricos.

1.3 CONTEÚDO DA EMBALAGEM

- Estação de recarga para veículos elétricos WEMOB-PARKING G2.
- Kit de instalação: (04) parafusos auto atarraxantes 4,8 x 38 mm, (04) buchas plásticas Ø 8 mm, (01) chave "L" torx T20, (04) anéis de vedação para vedações, (01) suporte metálico de fixação.
- Gabarito de furação.
- Guia de instalação rápida.

1.4 RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO

A estação de recarga WEMOB-PARKING é fornecida embalada em caixa de papelão. Na parte externa desta embalagem existe uma etiqueta que descreve as características principais do produto: modelo, item de estoque WEG, número de série, data de fabricação, etc.

Verificar se:

- A etiqueta de identificação corresponde ao modelo comprado.
- Ocorreram danos durante o transporte. Caso for detectado algum problema, contate imediatamente a transportadora.
- Se a estação de recarga WEMOB-PARKING não for logo instalada, mantenha-a dentro da embalagem fechada e armazene em um lugar limpo e seco com temperatura entre -25 °C e +80 °C.

Para abrir a embalagem:

1. Colocar a embalagem sobre uma mesa.
2. Abrir a embalagem.
3. Retirar o produto.

2 VISÃO GERAL



Figura 2.1: Visão geral da WEMOB-PARKING

3 INSTALAÇÃO

As orientações e sugestões devem ser seguidas visando o correto funcionamento e a segurança de pessoas e equipamentos. Os procedimentos são divididos em:

- Instalação mecânica.
- Instalação elétrica.

4 INSTALAÇÃO MECÂNICA

A estação de recarga WEMOB-PARKING foi projetada para uso interno ou externo, para fixação em parede de garagem ou de estacionamento, postes, colunas, totens ou similares. Nesse sentido, é necessário garantir alguns requisitos para proteção do dispositivo no lugar de instalação.

4.1 CONDIÇÕES AMBIENTAIS

Os seguintes critérios devem ser considerados para seleção do local de instalação adequado:

- Para assegurar uma fixação segura, verifique a condição da parede antes de instalar.
- A superfície de montagem deve ser suficientemente estável e resistente para suportar as forças mecânicas.
- Não instalar a estação de recarga em superfícies horizontais ou inclinadas.
- Não instalar a estação de recarga em áreas com risco de inundação.

- Evitar fixação em superfície instável, móvel ou irregular.
- Evitar fixação abaixo de objetos ou móveis suspensos que possam cair e danificá-la.
- Se os parafusos e buchas incluídos no kit de instalação não forem os adequados para a superfície, providencie material de fixação específico para o tipo da superfície.
- Determinar a posição de estacionamento do veículo para se certificar de que o cabo de recarga da estação alcance a tomada de recarga do veículo elétrico.
- Não instalar a estação de recarga próxima a vias de tráfego de pedestres e/ou veículos, em que o cabo de recarga cruze estas vias.
- Se instalada em coluna, totem, poste ou similares, deve ser previsto um espaço mínimo de 1 m em torno da estação, de forma a permitir a circulação dos usuários. Recomenda-se prever barreira física para evitar colisão entre veículos e a estação de recarga.

Condições ambientais permitidas para funcionamento:

- Temperatura: -25 °C a 50 °C.
- Umidade relativa do ar: 5 % a 95 % sem condensação.
- Altitude máxima: 2000 m acima do nível do mar - condições nominais. Para aplicações superiores, consultar a WEG.

Para garantir condições adequadas de operação e maior vida útil da estação, devem ser observados os requisitos a seguir:

- Não instalar a estação em caixa fechada ou próxima de aparelhos que emitem calor.
- Não instalar a estação em ambientes sem circulação de ar.
- Se possível, proteja a estação de recarga da exposição direta de raios solares, chuva, umidade excessiva, maresia, tempestades elétricas ou outras condições climáticas adversas.
- Não derramar água ou outros líquidos dentro do equipamento.
- Evitar a exposição a gases, vapores, líquidos inflamáveis, explosivos ou corrosivos.
- Não expor a estação de recarga a poeira, partículas metálicas ou óleos suspensos no ar.
- Evitar a exposição a jatos fortes de água, como lavadora de alta pressão, mangueira de jardim, etc.
- Limpar periodicamente a parte externa da estação, o cabo e o plugue de recarga.
- Efetue a limpeza com a estação desligada.
- Nunca efetue a limpeza enquanto o veículo elétrico é carregado.
- Utilizar apenas um pano macio e seco para limpeza.
- Não utilizar panos, esponjas e detergentes abrasivos.
- Não utilizar solventes ou produtos químicos.
- Se a estação de recarga estiver muito suja, utilizar um pano levemente umedecido em água para remover o pó e a sujeira acumulada.

4.2 POSICIONAMENTO

Escolher uma superfície de montagem vertical plana, suficientemente estável e resistente para suportar as forças mecânicas, com um espaço livre de no mínimo 200 mm nas laterais e na parte superior da estação de recarga, para fins de ventilação e armazenamento do cabo de recarga após o uso.



Figura 4.1: Posição de montagem e distanciamento da WEMOB-PARKING

NOTA!

- Recomendamos montar a estação de recarga a uma altura de 1,2 m, considerando a distância da tomada de carregamento em relação ao solo. Observe que normas locais podem limitar essa altura.

4.3 FIXAÇÃO

ATENÇÃO!

- Antes de instalar a estação de recarga, certifique-se de que não há cabos elétricos, eletródutos, canos de água, encanamento de gás ou outras obstruções nas proximidades dos pontos de perfuração.

A estação de recarga WEMOB-PARKING pode ser fixada de formas diferentes para atender a necessidade do local de instalação. Para ambientes que requerem maior segurança, a estação possui fixações internas (I1, I2, I3 e I4), acessíveis apenas com a abertura da tampa frontal. Nos demais ambientes, a estação pode ser fixada sem a abertura da tampa frontal, com parafusos acessíveis pela parte externa (E1, E2, E3 e E4) ou utilizando um suporte metálico (E1, E2, E5 e E6), que garante uma melhor fixação.

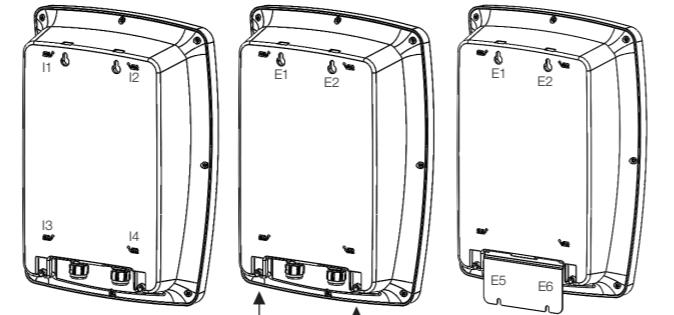
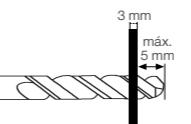


Figura 4.2: Métodos de fixação da WEMOB-PARKING



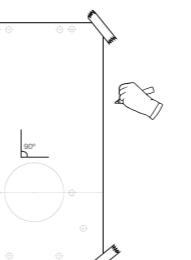
2. Com auxilio de uma furadeira com broca de diâmetro Ø 6 mm faça os quatro (04) furos.



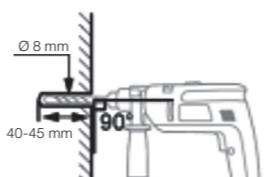
ATENÇÃO!

- Perfurar no máximo 5 mm, sob risco de atingir e danificar componentes internos. Utilizar um limitador de profundidade.
- Certifique-se que a parede plástica interna esteja perfeitamente lisa e sem rebarbas. Caso fique alguma rebarba, remova cuidadosamente para não afetar a vedação.

3. Posicionar o gabarito de furação sobre a superfície, ajustar a altura de instalação e o nivelamento. Se necessário utilizar um nível de bolha de ar.
4. Marcar os quatro furos (I1, I2, I3 e I4) utilizando o gabarito de furação.

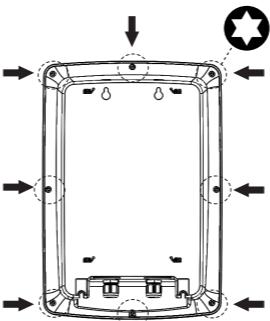


5. Retirar o gabarito de furação e faça, com o auxílio de uma furadeira, os quatro (04) furos com uma broca de diâmetro Ø 8 mm.

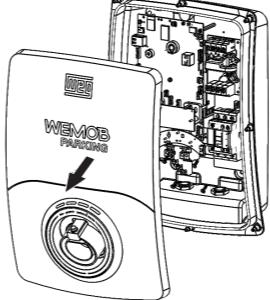


6. Inserir as quatro (04) buchas plásticas de diâmetro Ø 8 mm nos furos.

7. Utilizando a chave "L" torx T20, remover os oito (08) parafusos no lado inferior da tampa frontal.



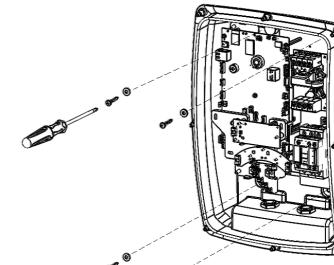
8. Remover a tampa frontal puxando-a para frente.



9. Colocar a tampa em um local seguro, sem risco de quedas ou sujeira à impactos.

10. Aproximar a estação de recarga da parede e alinhar os furos da base traseira com os furos na parede.

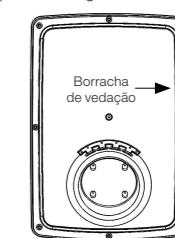
11. Inserir os anéis de vedação nos quatro (04) parafusos, alinhar os parafusos com os furos e apertá-los.



ATENÇÃO!

- Tenha cuidado para não danificar as placas de circuitos ou os componentes da estação de recarga.
- Os cartões eletrônicos possuem componentes sensíveis a descarga eletrostática. Não tocar diretamente sobre os componentes ou conectores.
- Não apertar muito os parafusos, sob risco de danifar a parte plástica.
- A superfície de instalação deve ser completamente plana para que não permita deformações.

12. Após finalizada a fixação da estação de recarga, instalar novamente a tampa frontal.



ATENÇÃO!

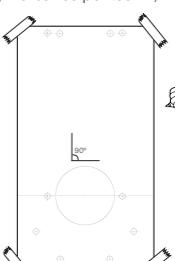
- Posicionar corretamente a borracha de vedação da tampa frontal.
- O aperto dos parafusos deve ser feito em "X" para que a borracha de vedação comprima de forma igual por toda a extensão da tampa.
- Caso sejam detectados problemas com a borracha de vedação ou com os prensa-cabos, recomenda-se a troca do elemento defeituoso imediatamente.
- Qualquer problema com as vedações pode afetar o grau de proteção.

4.3.2 Fixação Externa

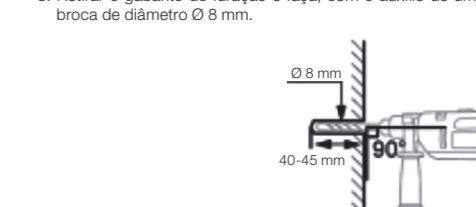
A fixação pela parte externa da estação não requer a abertura da tampa frontal. Seguir os procedimentos abaixo:

1. Posicionar o gabarito de furação sobre a superfície, ajuste a altura de instalação e o nivelamento. Se necessário utilizar um nível de bolha de ar.
2. Para fixação sem o suporte metálico (acessório), marcar os quatro furos (E1, E2, E3 e E4) utilizando o gabarito de furação.

Para fixação com o suporte metálico, marcar os pontos E1, E2, E5 e E6.

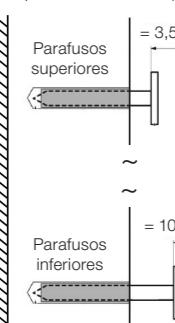


3. Retirar o gabarito de furação e faça, com o auxílio de uma furadeira, os quatro (04) furos com uma broca de diâmetro Ø 8 mm.



4. Inserir as quatro (04) buchas plásticas de diâmetro Ø 8 mm.

5. Para fixação sem o suporte metálico (acessório), introduzir os quatro (04) parafusos (E1, E2, E3 e E4) e apertá-los deixando uma distância da cabeça do parafuso até a parede de 3,5 mm para os parafusos superiores (E1 e E2) e 10 mm para os parafusos inferiores (E3 e E4).

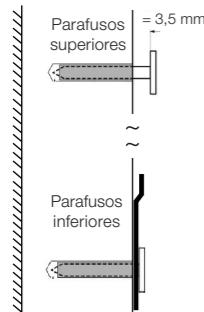


Para fixação com o suporte metálico, introduzir os quatro (04) parafusos (E1, E2, E5 e E6) e apertá-los deixando uma distância de 3,5 mm da parede para os parafusos superiores (E1 e E2). Os parafusos inferiores (E5 e E6) podem ser apertados até o final.

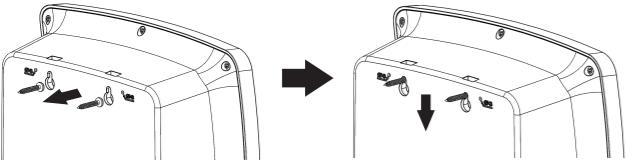
- Instalação mecânica.
- Instalação elétrica.

Os seguintes critérios devem ser considerados para seleção do local de instalação adequado:

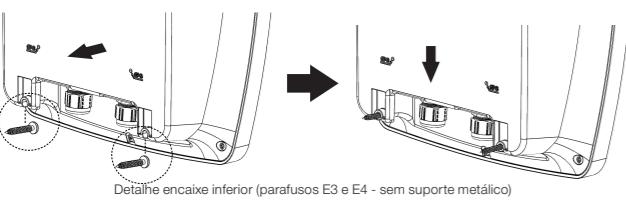
- Para assegurar uma fixação segura, verifique a condição da parede antes de instalar.
- A superfície de montagem deve ser suficientemente estável e resistente para suportar as forças mecânicas.
- Não instalar a estação de recarga em superfícies horizontais ou inclinadas.
- Não instalar a estação de recarga em áreas com risco de inundação.



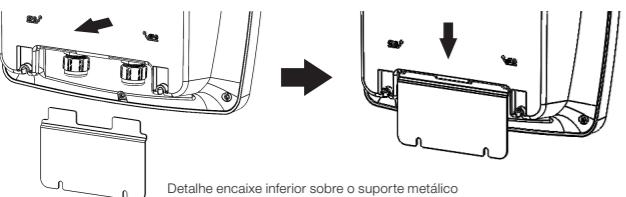
6. Aproximar a estação de recarga dos pontos de fixação superiores (E1 e E2), alinhe a abertura maior com as cabeças dos parafusos e deslize para baixo até o completo encaixe sobre os parafusos (E3 e E4) ou sobre o suporte metálico.



Detalhe encaixe superior (parafusos E1 e E2)



Detalhe encaixe inferior (parafusos E3 e E4 - sem suporte metálico)



Detalhe encaixe inferior sobre o suporte metálico

7. Certifique-se que a estação esteja bem fixada e, se necessário, faça o ajuste da distância da cabeça dos parafusos até a parede para deixá-la mais firme.

5 INSTALAÇÃO ELÉTRICA



- Certifique-se que a rede de alimentação esteja desconectada antes de iniciar as ligações.
- A tensão da rede de alimentação deve ser compatível com a faixa de tensão da WEMOB-PARKING.
- A estação de recarga deve ser obrigatoriamente ligada a um terra de proteção (PE). Para aterramento não utilize o neutro e sim um condutor específico. A resistência de aterramento deve ser menor que 100 Ω ou inferior ao valor máximo definido nas normas de instalação elétrica aplicáveis e a tensão entre neutro e terra menor que 10 V.
- A estação de recarga WEMOB-PARKING não possui um interruptor de energia (chave Liga/Desliga). A estação pode ser ligada ou desligada através do disjuntor ou interruptor diferencial residual (RCD ou DR), localizado no quadro de distribuição.



- ATENÇÃO!**
 - Adaptadores, conversores ou extensões elétricas não podem ser utilizados.
 - Os cabos de alimentação e de recarga devem ser direcionados diretamente através do prensa-cabos PG21 (área de fechamento Ø cabo 13 a 18 mm), em conformidade com um raio de curvatura aproximado de 10 vezes o diâmetro do cabo, para não exercer forças mecânicas sobre a estação.
 - Mantenha a rosca do prensa-cabos sempre bem apertada para evitar a entrada de poeira e de líquidos no interior da estação de recarga. O torque recomendado para o aperto das porcas é de 7 a 8 Nm.
 - Quando forem utilizados cabos flexíveis para as conexões de alimentação e aterrimento, é necessário utilizar terminais adequados nas pontas dos cabos.
 - Todas as conexões elétricas devem ser firmemente apertadas de forma a não haver risco de falso-cimento, aquecimento excessivo ou queda de tensão nos circuitos.
 - Recomenda-se a utilização de condutores de cobre.
 - Para proteção contra surtos de tensão, a fonte eletrônica é protegida por varistores. Terminais VN (Varistor / Neutro) e VL (Varistor / Fase L1) conectados aos terminais neutro (N) e fase (L1) dos bornes de alimentação.
 - A estação de recarga possui uma saída a relé, com contatos normalmente abertos (NA), cuja corrente não deve ultrapassar 1 A. Se seu veículo elétrico requer ventilação durante o processo de recarga, o sistema de ventilação deve ser conectado à estação através dos bornes V1 e V2. O torque recomendado de aperto dos parafusos é de 0,4 a 0,6 Nm.

5.1 SELEÇÃO DA CORRENTE NOMINAL



- ATENÇÃO!**
 - A estação de recarga WEMOB-PARKING é ajustada em fábrica para sua corrente máxima de saída (32 A). Caso for necessário, faça o ajuste do valor da corrente de saída.

A potência de saída máxima do carregador é de 23 kW quando a estação for energizada com tensão de linha (Fase/Fase) de 415 V (aproximadamente 380 V + 10 %) (trifásico) e corrente de saída de 32 A.

Em determinadas instalações elétricas não é possível utilizar o máximo de potência fornecida pela estação de recarga devido às limitações da rede. A estação de recarga WEMOB-PARKING permite ajuste da corrente nominal de 6 a 32 A.



- NOTA!**
 - A potência de saída depende da tensão de entrada e a corrente de saída ajustada.

Para ajuste da corrente nominal, com a rede de alimentação desconectada, siga as instruções abaixo:

1. Abrir a tampa frontal.
2. Localizar na parte superior da placa eletrônica as chaves dip switch.
3. Utilizar uma chave de fenda pequena ou outra ferramenta adequada e ajuste as chaves conforme Tabela 5.1.
4. Instalar novamente a tampa frontal.



- NOTA!**
 - Detalhes da abertura e fechamento da tampa frontal são apresentados no item 4.3.1 Fixação Interna.

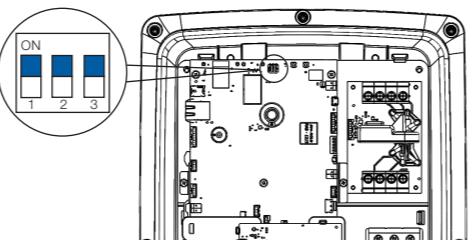


Figura 5.1: Chaves de seleção da corrente nominal

Tabela 5.1: Ajuste da corrente nominal

Posição das Chaves			Corrente Nominal
1	2	3	
OFF	OFF	OFF	6 A
OFF	OFF	ON	8 A
OFF	ON	OFF	10 A
OFF	ON	ON	12 A
ON	OFF	ON	16 A
ON	ON	OFF	20 A
ON	ON	ON	24 A
ON	ON	ON	32 A



NOTA!

- Tenha cuidado para não danificar as placas de circuitos ou os componentes durante o ajuste da corrente nominal.



PERIGO!

- O ajuste das chaves de seleção da corrente nominal deve ser realizado com a rede de alimentação desconectada. O ajuste com a rede de alimentação energizada, além de perigoso, não é reconhecido pelo sistema.
- Assegure-se que o veículo elétrico seja tolerante a correntes de recarga elevadas. Em caso de dúvida consultar o manual ou o fabricante do veículo elétrico.

5.2 CABO DE ALIMENTAÇÃO

O cabo de alimentação da estação de recarga deve ser instalado de forma aparente, direcionado diretamente através do prensa-cabos PG21, localizado na parte inferior da estação. O diâmetro externo do cabo deve estar dentro da área de fechamento do prensa-cabos que é de 13 a 18 mm.

O revestimento do cabo deve ser visível até a passagem pela abraçadeira de fixação. Só após a passagem pela abraçadeira de fixação o cabo deverá ser desencapado para conexão da fiação com os bornes. Encorte os fios de ligação para o comprimento adequado. Mantenha-os o mais curto possível, evitando sobras desnecessárias.

A estação de recarga WEMOB-PARKING pode ser conectada a redes elétricas monofásicas, bifásicas (sem neutro), com tensão nominal de 110 a 220 V (± 10 %) (50/60 Hz) ou trifásicas com tensão nominal de linha de 220 a 380 V (± 10 %) (50/60 Hz).

- Monofásica (Bornes L1 / N).
- Bifásica (Bornes L1 / N).
- Trifásica (Bornes L1 / L2 / L3 / N).

Para conexão à rede elétrica monofásica, deve ser ligada a fase de alimentação no borne (L1) e o neutro no borne (N). A tensão entre os bornes (L1) e (N) deve ser de 110 a 220 V (± 10 %).

Para conexão à rede elétrica bifásica, deve ser ligada uma das fases de alimentação no borne (L1) e a outra fase no borne (N). A tensão de linha entre os bornes (L1) e (N) deve ser de 110 a 220 V (± 10 %).

Nestas configurações, a potência de saída máxima da estação de recarga é de 7,68 kW quando a estação for energizada em 240 V (equivalente a 220 V + 10 %) (monofásico ou bifásico) e corrente de saída de 32 A.

Para conexão à rede elétrica trifásica, devem ser ligadas as fases de alimentação nos bornes (L1), (L2) e (L3) e o neutro conectado ao borne (N). A tensão de linha entre os terminais (L1 / L2 / L3) deve ser de 220 a 380 V (± 10 %) e a tensão de fase entre os bornes (L1) e (N) deve ser de 110 a 220 V (± 10 %).

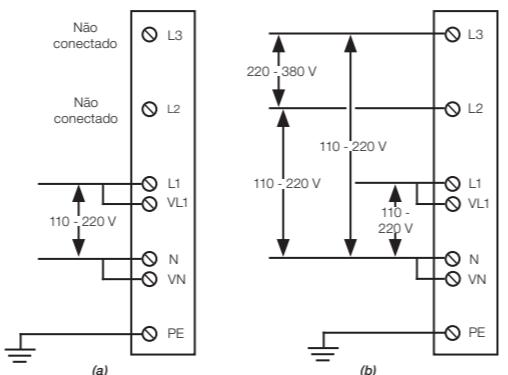


Figura 5.2: Ligação fiação interna



ATENÇÃO!

- Para ligações monofásicas ou bifásicas, não ligue as fases restantes (L2 e L3).
- Para proteção contra surtos de tensão, a fonte eletrônica é protegida por varistores. Conecte obrigatoriamente os terminais VN (Varistor / Neutro) e VL1 (Varistor / Fase L1) aos terminais neutro (N) e fase (L1) dos bornes de alimentação.
- A estação de recarga deve ser obrigatoriamente ligada a um terra de proteção (PE).

Para a corrente nominal de 32 A, recomenda-se utilizar condutores com bitolas mínimas de: FASES: 1 x 6 mm², NEUTRO: 1 x 6 mm² e TERRA: 1 x 6 mm².

A bitola adequada dos condutores do cabo de alimentação depende da potência e da distância da caixa de distribuição ou quadro de disjuntores até a estação de recarga. Observe possíveis fatores de correção da capacidade de corrente dos cabos em razão da forma de instalação, temperatura, distância e queda de tensão. Sob certas circunstâncias, isso pode levar ao aumento da seção transversal do cabo.

Os bornes de conexão dos cabos de alimentação, aterrimento, varistores e ventilador, possuem as seguintes características:

Tabela 5.2: Características dos bornes de conexão

Borne	Neutro (N) e Fases (L1 / L2 / L3)	Terra (PE)	Varistores (VN / VL1) e Ventilador (V1 / V2)
Capacidade de conexão	1,5 ... 16 mm ²	1,5 ... 16 mm ²	0,5 ... 4 mm ²
Fio rígido	1,5 ... 16 mm ²	1,5 ... 10 mm ²	1,5 ... 2,5 mm ²
Cabo flexível	16 ... 6	16 ... 8	26 ... 12
Condutor AWG			10 mm
Decapagem do cabo	12 mm		
Torque de aperto	1,2 a 1,8 Nm	1,2 a 1,8 Nm	0,4 a 0,6 Nm

5.3 DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO



ATENÇÃO!

- A estação de recarga WEMOB-PARKING deve ser conectada a um disjuntor de proteção (curva C) e a um interruptor diferencial residual (RCD ou DR) de sensibilidade de 30 mA (CA) tipo A, exclusivos para o circuito de alimentação da estação de recarga.

Ao selecionar o disjuntor de proteção a montante da estação de recarga, examine o painel de distribuição ou o quadro de disjuntores, a fim de identificar a corrente disponível no local da instalação. Sob certas circunstâncias, devido à impossibilidade de instalação da potência pretendida, isto pode tornar necessária uma redução do valor predefinido da corrente nominal de recarga.

Determine a corrente nominal de trabalho do disjuntor de acordo com os dados fornecidos pelo fabricante, a corrente de recarga pretendida ajustada via chave dip switch, a bitola e o comprimento do cabo de alimentação.

Também leve em consideração o fator de redução da corrente nominal do disjuntor em função da temperatura ambiente no painel de distribuição ou quadro de disjuntores.

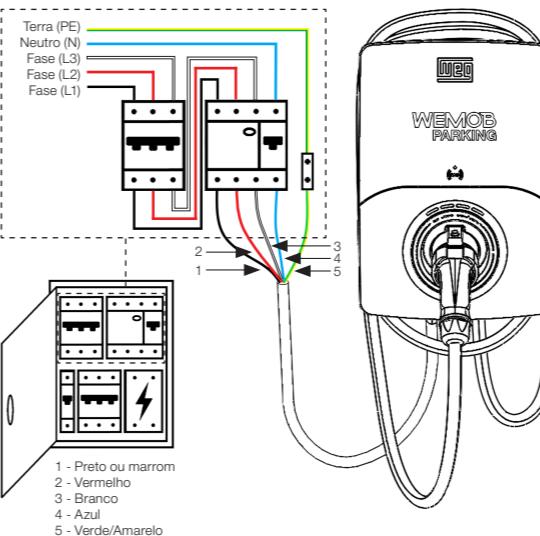


Figura 5.3: Exemplo de ligação elétrica trifásica com disjuntor e DR



ATENÇÃO!

- O disjuntor e o interruptor diferencial residual (RCD ou DR) devem ser compatíveis com o tipo de instalação (monofásica, bifásica ou trifásica).



NOTA!

- Para a corrente de saída ajustada em 32 A, recomenda-se o uso dos itens WEG:
 - Disjuntor monofásico MDWH-C40 40 A curva C (11422719) ou Disjuntor trifásico MDWH-C40-3 40 A curva C (11422720).
 - DR RDWH-A-30-40-2-D62 40 A/30 mA tipo A (14763941) para instalações monofásica ou bifásica ou DR RDWH-A-30-40-4-D99 40 A/30 mA tipo A (14763992) para instalação trifásica.

5.4 CABO DE RECARGA

A estação de recarga WEMOB-PARKING é fornecida com um cabo de recarga tipo 2, com 5 ou 7m de comprimento, já conectado aos bornes de ligação internos da estação de recarga, adequado para a corrente nominal de 32 A.



ATENÇÃO!

- Certifique-se que o plugue do cabo de recarga (tipo 2) da estação, seja compatível com a tomada do seu veículo elétrico.

Para liberar o cabo de recarga do soquete, pressione o botão plástico localizado acima do soquete (1) e puxe o plugue para trás (2).

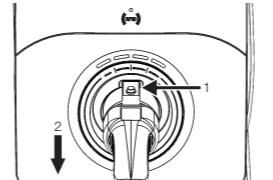


Figura 5.4: Procedimento para retirada do plugue do soquete



NOTA!

- Ao finalizar a recarga do veículo elétrico, enrolar o cabo em torno da estação de recarga e inserir o plugue no soquete da tampa frontal. Não deixar o cabo de recarga no chão.

Seguir as instruções abaixo para evitar danos ao cabo de recarga:

- Desenrolar todo o cabo de recarga antes de iniciar o uso.
- Não permitir que a ponta do cabo (plugue) caia no chão.
- Não conectar o cabo de recarga a um cabo de extensão ou a um adaptador.
- Nunca desconectar o cabo de recarga, seja da estação ou do veículo elétrico, puxando-o.
- Não puxar com força o cabo de recarga.
- Certifique-se de que o cabo de recarga não entre em contato com fontes de calor, objetos pontiagudos ou cortantes.
- Não mergulhar o cabo de recarga na água ou em outros líquidos.
- Não usar este produto se o cabo de recarga estiver desgastado, com o isolamento danificado, sujo ou apresentar qualquer outro sinal de danos.
- Um cabo de recarga deteriorado pode provocar curto-circuito, incêndio ou choque elétrico.
- Proteger