

WEMOB® Connectivity Guide

Charging Station for Electric Vehicles (EV) WEMOB-WALL and PARKING



15972458

1 SAFETY INSTRUCTIONS

All safety procedures described in this connectivity guide and in the WEMOB-WALL or PARKING electric vehicle charging station installation and operation manual must be followed. The recommended procedures are intended to protect the user from death, serious injury, and considerable property damage.

1.1 GENERAL INFORMATION

This connectivity guide contains the basic information needed to configure the Wi-Fi, wired ethernet (RJ45), cellular, and RFID card operation of the WEMOB-WALL and PARKING electric vehicle charging stations.

1.2 PRELIMINARY RECOMMENDATIONS

⚠ DANGER!

- 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 the 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.
- Always disconnect the general power supply before touching any electrical part in connection with the electric vehicle charging station.

⚠ WARNING!

- Be careful not to damage circuit boards or charging station components.
- The electronic boards have electrostatic discharge sensitive components. Do not touch the components or connectors directly.
- Some of the procedures described in this connectivity guide require opening and closing the front cover of the charging station, follow the procedures described in the quick installation guides or user manuals.
- Any problem with the gaskets may affect the protection rating.

2 CONNECTIVITY

The charging stations can have connectivity via wireless data network (Wi-Fi), wired network (RJ45), cellular and RFID (Radio Frequency Identification).

✔ NOTE!

- Make sure that the model of charging station you purchased has these functionality(s).
- If necessary, compare the model described on the product identification label with the "intelligent code", informed in the WEMOB line catalog, available for download on the website: www.weg.net.

Intelligent remote management is carried out through the global protocol Open Charge Point Protocol – OCPP 1.6J, which allows the connection of charging stations with users and operators, through portals in the cloud.

The OCPP 1.6J communication protocol enables connection to management platforms. The protocol used in the WEMOB-WALL and PARKING stations is open, enabling the connection to the WEMOB Management Platform or third parties.

Through the WEMOB Management Platform it is possible to collect data and manage the charging stations remotely. The platform is made up of WEMOB Station Fleet Management, which makes it possible to register, manage users, manage usage and charge for the use of charging stations for electric vehicles. The identification (authentication) of users is done through RFID cards or the WEMOB EV Drivers smartphone application that informs the location of stations on a map, showing address, real-time status (free, busy, under maintenance), statistics and history of use.

✔ NOTE!

- Access to recharging stations other than domestic ones through the app is an optional item, included in the WEMOB Management Platform service contract. For more information, please contact your regional sales representative.

To download the WEMOB EV Drivers app, go to the Google Play app store or App Store in your smartphone menu. Enter WEMOB EV Drivers in the search field or scan the QR Code below to download.



2.1 COMMISSIONING

Commissioning of the charging station is done through WEMOB EV Drivers app or through WEB pages implemented in the station firmware. For the webpage option, the station generates an "access point", which is a Wi-Fi network identified by WEG-EVSE-xxx, so that another device (smartphone, tablet, computer, notebook, etc) can access the station's settings.

✔ NOTE!

- The actual name of the WEG-EVSE-xxx network is individual and varies by device, where xxx represents an alphanumeric combination.
- The "access point" generated by the charging station remains active for ten (10) minutes after powering up the station. After this time, it is necessary to restart the station.
- Some devices may not be compatible with the "access point" generated by the station, if this occurs use another device (another brand or model).

To commission the charging station, follow the instructions below:

- Power up the charging station.
- Connect your computer or mobile device to the WEG-EVSE-xxx Wi-Fi network. If you are using a computer or notebook with a Windows® operating system, left-click the network icon (or) in the lower right corner of the taskbar. The representation of these icons varies depending on the version of Windows® installed. The utility will display all wireless networks available in your area. Click on the network identified by the SSID (identification name) WEG-EVSE-xxx and then click on "Connect". In the next window enter the access "password".

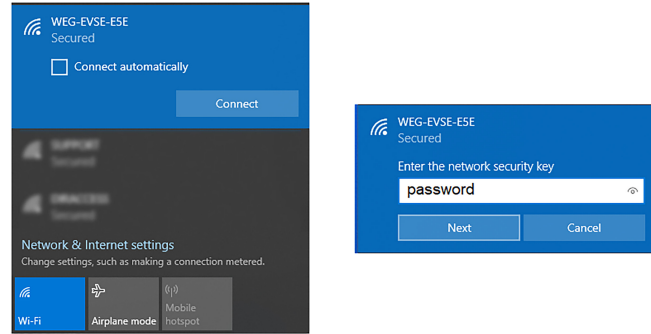


Figure 2.1: Wi-Fi network WEG-EVSE-xxx

✔ NOTE!

- If you want to perform the configuration using a mobile device (smartphone, tablet, etc), we recommend disabling the mobile data network (3G/4G, etc). To carry out this procedure, it is recommended to be at a maximum distance of 1.5 m (4.93 ft) from the charging station.
- If you are using a computer or notebook, disconnect the Ethernet network cable if one is connected and then turn on the Wi-Fi network card.

When connecting, a pop-up will appear to carry out the configuration. If the pop-up does not appear, open your internet browser (we recommend using the latest versions of Google Chrome®, Mozilla Firefox® or Microsoft Edge®) and go to <http://setup.com> or <http://10.10.10.1>.

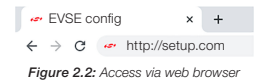


Figure 2.2: Access via web browser

- The configuration page depends on the station model purchased, WALL or PARKING:

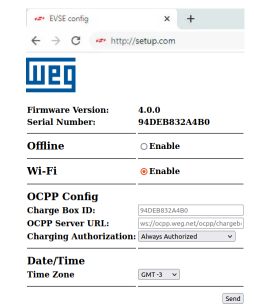


Figure 2.3: WALL stations configuration page via web browser

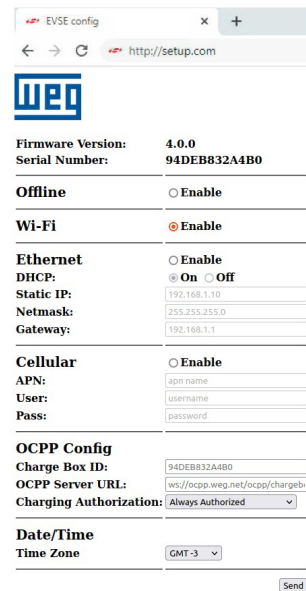


Figure 2.4: PARKING stations configuration page via web browser

Fill in the following fields:

Offline:

- Enable: Disables all network interfaces.

It does not use the OCPP functions, and the station date and time are set in the Set Date/Time field.

Date/Time:

- Automatic: appears only when the Offline mode is selected. Enable: the date and time fields are automatically filled in based on the information of the device commissioning the station (cell phone, notebook, etc.). Disable: allows the user to manually select the date and time.
- Set Date/Time: If you are in the Offline mode, and the Automatic option is disabled, it allows you to manually select the date and time.
- Time Zone: The time zone is automatically filled in based on the information of the device commissioning the station. It also allows manual setting. Set the time zone according to your location.

Date/Time

Automatic

Enable Disable

Set Date/Time

15 / 07 / 2022 17 : 10

Time Zone

GMT -3

OCPP Config:

- Charge Box ID: Text field for station identification on the OCPP server.

✔ NOTE!

- This field is already filled in at the factory its edition is not recommended, as it is a unique identifier. Editing this field may pose risks to data security, which is not covered by the product warranty.
- It is not allowed to use spaces between characters, accents and special characters.
- Can be used: _ (underline) and - (hyphen).
- There is a distinction between uppercase and lowercase letters.

- OCPP Server URL: Text field for WEG or third party OCPP server address.

Example for WEG Server: ws://ocpp.weg.net/ocpp/chargebox

- Charging Authorization: It defines whether the charging station requires authentication to start charging.

Three (3) authorization modes are available:

- Always Authorized: Allows charging without authentication. Select it to allow free access to charges.
- Authorized by Local List: The users are identified (authenticated) through RFID cards registered in the "Local List". Such list is managed by the station and has no integration with the OCPP server.
- Authorized by OCPP Server: Authorization is provided by the OCPP server. In this authorization mode, users and their RFID cards must be registered on the WEMOB platform.

Charging Authorization:

Always Authorized
 Always Authorized
 Authorized by Local List
 Authorized by OCPP Server

✔ NOTE!

- The Always Authorized and Authorized by Local List options can operate offline without connection to data networks or OCPP server.
- In the Authorized by OCPP Server option, no verification is done with the RFID cards stored in the "Local List", and the charging station depends on the connection to the data network and to the OCPP server. See the WEMOB EV Drivers and WEMOB Station Fleet Management guide for more information about the platform.

Wi-Fi:

- Enable or disable Wi-Fi network interface.

Ethernet:

- Enable: Enable or disable wired Ethernet network interface (RJ45).
- DHCP:

On: the station obtains an IP address automatically.
 Off: Settings must be set manually.
 Static IP: IP address is manually assigned by user.
 Netmask: netmask by default 255.255.255.0.
 Gateway: This is usually the IP address of the router.

Ethernet

DHCP:

Enable

Static IP:

On Off

Netmask:

192.168.1.10

Gateway:

255.255.255.0

192.168.1.1

Cellular:

- Enable: Enables or disables the cellular network interface.

Next, it is possible to configure the APN (Access Point Name), the user (User) and the password (Pass) of the cellular interface.

Cellular

APN:

User:

Pass:

Enable

apn name

username

password

✔ NOTE!

- Check with your mobile operator for APN, username and password settings.
- If the charging station purchased only has Wi-Fi connectivity, it is not allowed to configure the Ethernet and cellular networks. It is only allowed to enable Wi-Fi network.

Press the "Send" button, a message will be displayed informing the completion of this configuration step "User configuration completed successfully". By pressing "OK" the user will be directed to the Wi-Fi network configuration page.

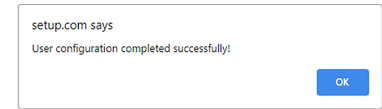


Figure 2.5: Configuration setup completed

✔ NOTE!

- If the purchased charging station is for example a PARKING, which may have more than one connectivity option (Wi-Fi, wired Ethernet (RJ45) or cellular network) and the Wi-Fi interface has not been enabled, the commissioning will be completed.

- On the Wi-Fi network setup page select the network you want to connect to, in this example the Wi-Fi SUPPORT network. Enter the network password in "Password", it is not necessary to select "Reconnect to device". If necessary, you can configure the network IP address in "Advanced Settings". "DHCP": the station obtains an IP address automatically, "Static": IP address manually assigned by the user. These fields must be completed as presented in the previous item "Ethernet".

Finally, click on "Connect". If the connection is successful a message will be displayed informing the completion of the setup "Setup is complete".

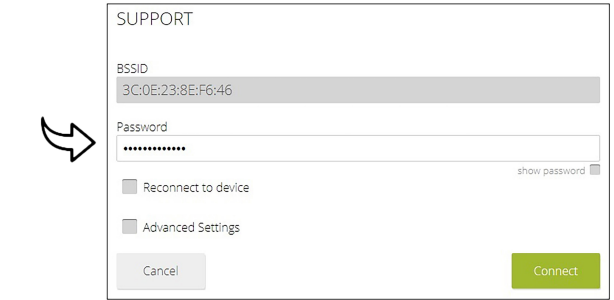


Figure 2.6: Wi-Fi network configuration page via web browser

The MAC address (Media Access Control Address) of the station is represented by the Serial Number, informed in the configuration page which is the unique identifier for each wireless device.

✔ NOTE!

- On some access points password verification may fail and the message: "Failed to verify network password" will be displayed. If you are sure the password entered is correct, just click on "Save & Continue".
- The option "Reconnect to device" may remain not restricted.

- In case of error, restart the station and repeat the configuration procedure.

✔ NOTE!

- Whenever your main router's Wi-Fi network name or password is changed, you will need to reconfigure the charging station.

It is possible to change the Wi-Fi connection and connect the station to another network in two ways: via the station's current IP or resetting the Wi-Fi settings.

Repeat procedures 4 and 5. In procedure 4 use the current IP address of the charging station. For this it is necessary to know the IP address of the station, example: 192.168.100.55.

✔ NOTE!

- For managed networks, make sure the port numbers 53, 80 and 443 are allowed in the router configuration for the charging station, as it uses these ports to communicate with WEG OCPP Server. For operation with other servers, please contact your CPO.

2.2 WI-FI NETWORK

The charging station needs to be installed in a location with good Wi-Fi signal level from the router. If necessary, install repeaters or a wireless "access point", the router connects to another router via cable, where the second device acts as a repeater. You can check the network's Wi-Fi signal level using a smartphone or other device, noting that the signal "bars" that appear on the device are completely filled. The higher the level, the better the Wi-Fi network signal. They will indicate whether the Wi-Fi signal is good in the chosen environment.

If it is the first configuration of the station on the Wi-Fi network, the station generates an "access point", a Wi-Fi network identified by WEG-EVSE-xxx, so that another device (smartphone, tablet, computer, etc) has access to the station's Wi-Fi network settings.

✔ NOTE!

- The charging station only connects to IEEE 802.11 b/g/n, 2.4 GHz Wi-Fi networks, with WPA2/WPA Personal security protocols, which are networks that only require password access without the need for a username and password.
- If the registered Wi-Fi network is not available during power up or during operation of the charging station, it will automatically reconnect as soon as the Wi-Fi network is available again.

2.3 ETHERNET

✔ NOTE!

- Some models of charging stations have RJ45 connector on the bottom for connection to the Ethernet network. Check if the station model purchased has this functionality.
- The charging stations are not prepared to work in networks that require user and password authentication (proxy).

The RJ45 connector follows the 100BASE-TX Fast Ethernet standard, using two pairs of cables for data transmission and reception. Connect the cable from the router to the charging station on the RJ45 port. Use standard Ethernet cable, 100Base-TX (Fast Ethernet), CAT 5e or higher with a maximum length of 100 m (328.01 ft). To avoid communication interference, the power cables should be separated, as far as possible, from the ethernet communication cable.

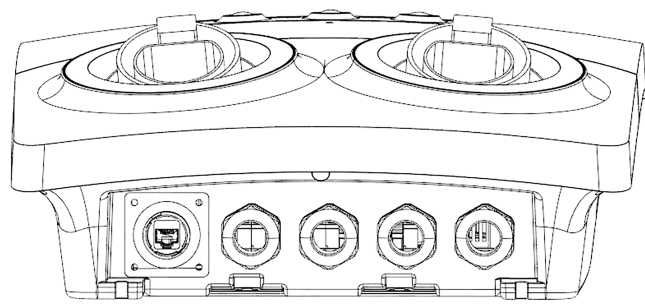


Figure 2.7: RJ45 connector location on a PARKING station model

NOTE!
 ■ To avoid damaging the seal, use RJ45 connectors with waterproof protection.

2.4 CELLULAR

NOTE!
 ■ Some models of charging stations have a module for cellular networks (LTE). Check if the station model purchased has this functionality.

The charging station needs to be installed in a location with good cellular signal level. You can check the signal level using a mobile phone. Note that the signal "bars" that appear on the device are completely filled. The higher the level, the better the Wi-Fi network signal. They will indicate whether the cellular network signal is good in the chosen environment.

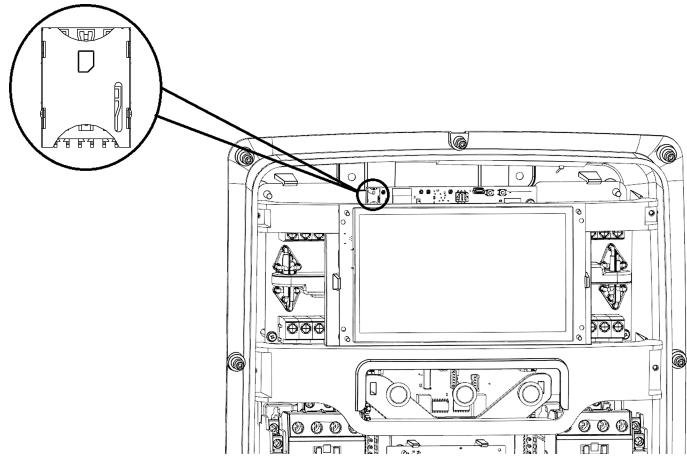
The charging station has an internal high-gain antenna and is compatible with LTE mobile networks, allowing the use of a SIM Card (cellular chip) with data plan to connect the station when it is out of the range from a Wi-Fi network or a wired network (RJ45).

NOTE!
 ■ This product works exclusively with SIM Card in nano size (12.3 mm height x 8.8 mm width [0.48 x 0.35 in]). When contracting a data plan with a telephone company, be aware of this detail.

WARNING!
 ■ Make sure the charging station is turned off before inserting or removing the SIM Card. Otherwise the charging station and/or SIM Card may be damaged.

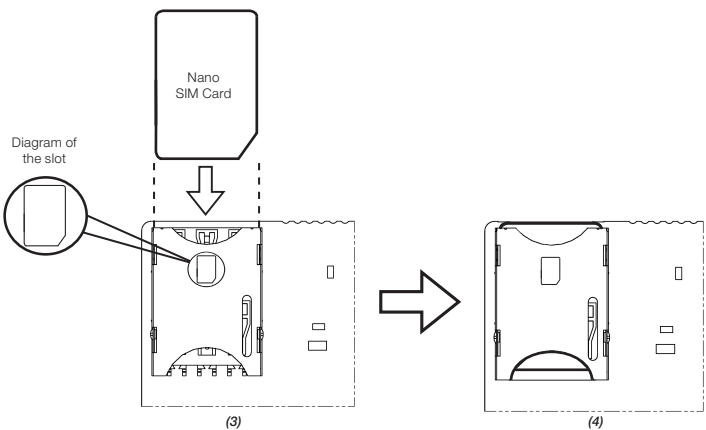
To install the SIM Card of the charging station, follow the instructions below:

1. Open the front cover of the charging station.
2. Locate the SIM Card slot on top of the electronic board.



3. Align the SIM Card with the electronic board slot. For correct insertion, the beveled end of the SIM Card should be aligned to the right and the metal contacts facing downwards. Observe the diagram of the slot showing how to mount the SIM Card.

4. Carefully insert the SIM Card, lightly press the SIM Card with your index finger to the end of the slot.

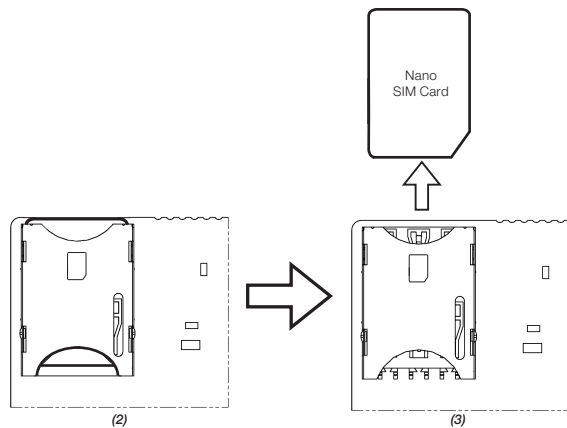


5. Reinstall the front cover.

To install the SIM Card of the charging station, follow the instructions below:

1. Open the front cover of the charging station.
2. At the bottom of the SIM Card slot is a semicircle. Use this opening to gently remove the SIM Card with your index finger.
3. Remove the SIM Card.
4. Reinstall the front cover.

NOTE!
 ■ For details on opening and closing the front cover, refer to the Quick Installation Guide that comes with the charging station.



2.5 RFID

The charging station leaves the factory configured to not require authentication, with free access for charges in the "Always Authorized" operating mode.

To require authentication, this condition must be changed in section 2.1 COMMISSIONING, in the OCPP Config, selecting the "Authorized by Local List" authorization mode in Charging Authorization.

Each RFID card has a unique identification number (ID) and is pre-engraved at the factory.

The charging station is compatible with RFID cards/tags with an operating frequency of 13.56 MHz, RF ISO/IEC 14443 A interface.

The registration of RFID cards can be done locally or through the OCPP server.

To register cards locally, one card will be added to the Local List as "Master" administrator and the others as "User" users. The "Master" card is used to manage (add/delete) the "User" cards.

NOTE!
 ■ During the card registration procedure it is not allowed to start or stop a charge using the RFID card.
 ■ The procedure of inclusion or exclusion of cards must be done with the station in "Available" mode.
 ■ RFID cards are supplied in a pack of ten (10) units. Material 15759624 - WEMOB-RFID.
 ■ Identify with a tag or permanent pen which is the "Master" card.
 ■ Do not punch the card.

2.5.1 "Master" RFID Card Registration

When switching on the charging station, it is verified that a "Master" card is already registered. If not, the RFID LED will flash for approximately 1 (one) minute, waiting for the approach of the first RFID reader card, which will be considered the "Master" card. After this period, if no card is approached, the station starts its normal operation without the RFID Local List functionality (authorization only via OCPP). After this period, the station must be restarted (reboot) so that it enters the registration mode again.

To register the "Master" card locally, follow the instructions below.

1. Power up the charging station, the reader LED (RFID) will blink green for 1 (one) minute.
2. Bring the "Master" card closer to the reader (RFID).
3. If the registration is successful, the station will emit 1 (one) short beep and the RFID reader LED will change to solid green.
4. If the time of 1 (one) minute has elapsed, restart the station and repeat the procedure.

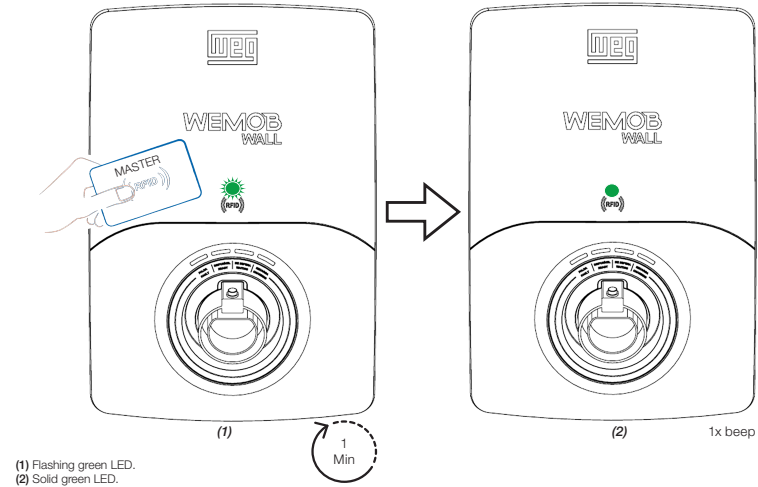


Figure 2.8: "Master" RFID Card Registration

NOTE!
 ■ Only 1 (one) "Master" card can be registered.
 ■ The "Master" card cannot be used to begin or finish a charging.
 ■ In case of loss of the "Master" card, a Factory Reset must be performed. More information in section 3 FACTORY RESET.

2.5.2 Registration/Exclusion of the RFID Card "User"

After registering the "Master" card, it is possible to add or delete RFID cards of the "User" users. In order to register "User" cards, the "Master" card must be brought closer to the RFID reader and the station enters the "User" card registration mode. During this process, the RFID reader LED will flash green for 1 (one) minute waiting for the "User" card to approach.

To register the "USER" card locally, follow the instructions below:

1. Power up the charging station, the reader LED (RFID) signal solid green indicating that there is a "Master" card registered in the Local List.
2. Bring the "Master" card closer to the reader (RFID), the station will emit 1 (one) beep (short beep) and the RFID reader LED will flash green for 1 (one) minute.
3. Bring the "User" card closer to the reader (RFID).
4. If the registration is successful, the station will emit a short beep (short beep) and the RFID reader LED will change to solid green.
5. To register other "User" cards, repeat steps 2 to 4.

NOTE!
 ■ Repeat steps 2 to 4 to register new "User" cards. The string "Master" -> "User1" -> "User2" is not valid For each new "User" card it is necessary to repeat the procedure mentioned in the steps above.

To exclude a "User" card from the Local List, the procedure is the same as for inclusion, just repeat the previous steps. If the card is already registered in the Local List, it will be deleted. If the registration deletion is successful, the station will emit 2 (two) short beeps and the RFID reader LED will change to solid green.

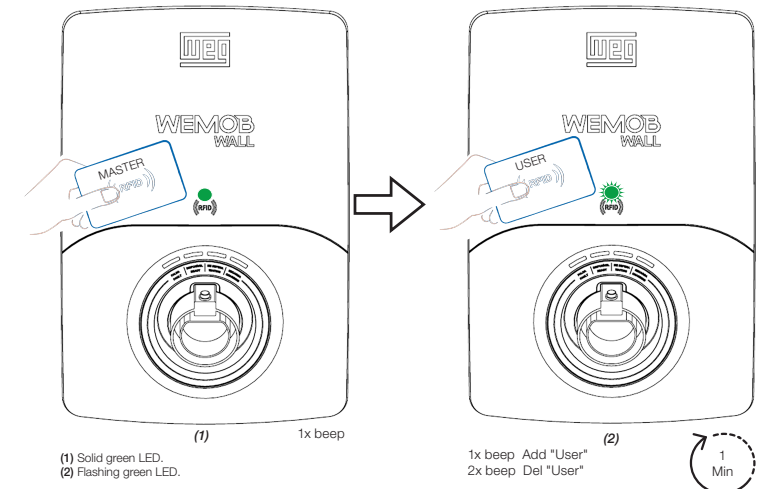


Figure 2.9: Registration/Exclusion of the RFID "User" card

NOTE!
 ■ The charging station allows a maximum number of 100 (one hundred) "User" RFID user card records.

2.5.3 Procedure for Charges with RFID

In this mode of operation, the user will need a "User" card duly registered by the person responsible for managing the station to start a charge.

To start charging the electric vehicle, follow the instructions below:

1. Check if the station is in "available" mode (ready to use), with the continuous luminous indication in GREEN color.
2. Bring the "User" card (RFID) closer to the station reader.
3. After confirming the identification of the user card "User", the station will signal for 1 (one) minute through the "available" LED in flashing GREEN color that the charge has been authenticated.
4. Remove the plug from the charging station and connect it to the vehicle. After connecting to the vehicle, the charging station will signal in continuous YELLOW color. If the connection between the station and the vehicle is not established within 1 (one) minute, the station will emit a long beep and return to the "available" mode with continuous green light indication.
5. If the connection is successful, the station will start charging the mobility device and will signal in continuous BLUE color.
6. To finish the charge, bring the "User" card closer to the reader (RFID) or finish using the vehicle.

NOTE!
 ■ Follow the instructions on the back of the WEMOB-RFID card.
 ■ Each vehicle has its own method to complete a charge, for this we recommend reading the vehicle manual for the correct interruption of the process.
 ■ When an unregistered card approaches the RFID reader, the station will emit a long beep.

3 FACTORY RESET

If you need to reset the factory settings, change the commissioning configurations or delete the Local List of RFID cards, it must be done with the front cover open and the station powered on. Locate on the top of the electronic board the button "SW1 - RESET Wi-Fi", keep it pressed for:

- Three seconds (3 sec): deletes all commissioning configurations and the RFID "Master" card. After this period, the station will emit 1 (one) short beep. Release the button and wait for the station to restart.
- Five seconds (5 sec): deletes all commissioning configurations and Local List of cards ("User" and "Master"). After this period, the station will emit 2 (two) short beeps. Release the button and wait for the charging station to restart.

DANGER!
 ■ Do not touch live components or parts during the Factory Reset procedure. Use an insulating material such as a plastic pen to press the "SW1 - RESET Wi-Fi" button safely.

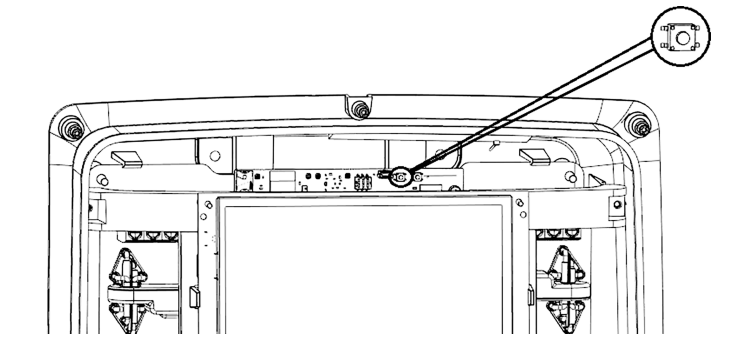


Figure 3.10: Reset button to factory settings "SW1 - RESET Wi-Fi" on a PARKING station

NOTE!
 ■ The "Master" RFID card can be used to perform a Factory Reset, without the need to open the front cover of the charging station. This procedure deletes all commissioning configurations and Local List of cards ("User" and "Master").

(*) Only available on charging stations with firmware versions equal to or greater than 3.0.0.

To perform the Factory Reset procedure using the "Master" RFID card, follow the instructions below.

1. Bring and keep for twenty seconds (20 sec) the "Master" card closer to the reader (RFID).
2. The station will emit 1 (one) beep (short beep) and the RFID reader LED will flash green.
3. After ten seconds (10 sec), the station will emit 1 (one) beep (short beep) every two seconds (2 s), indicating that it will enter the next stage of the process.
4. If the time of twenty seconds (20 sec) has elapsed, the station will emit 2 (two) short beeps. Move the RFID "Master" card away from the reader (RFID) and wait for the charging station to restart.

4 FIRMWARE UPDATE

The electric charger market is recent and constantly evolving. Firmware updates are periodically released to add functionality and improve your charging station's performance. Updates keep your charging station at the forefront and allow it to keep up with the latest market developments. Update the charging station with the latest firmware and benefit from additional features.

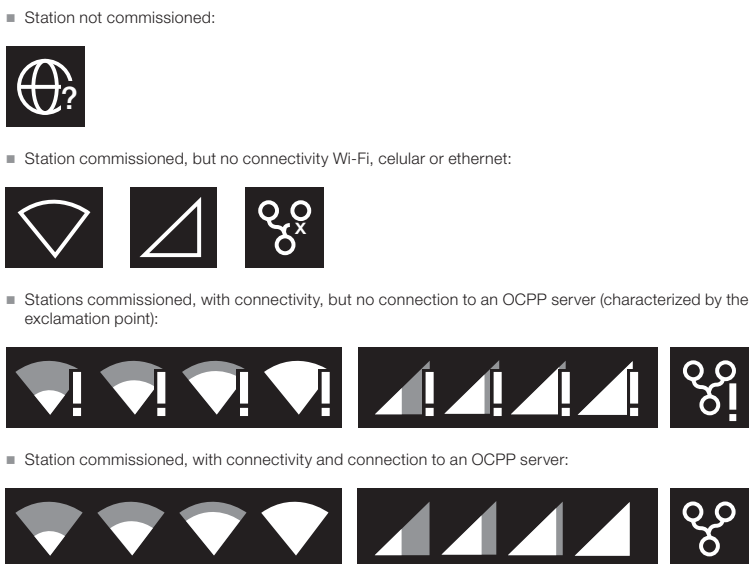
The update is done remotely using Firmware Over The Air (FOTA) technology, through the "Firmware Update" command via OCPP. The download process for these wireless updates typically takes three to ten minutes, depending on your connection speed and the size of the update. You can only download the latest firmware version and not go back to an old version.

The files are available at: <http://updates.weg.net/chargingstation>.

WARNING!
 ■ Point to the firmware directory (URI) corresponding to the purchased charging station model, at the risk of damaging the charging station.

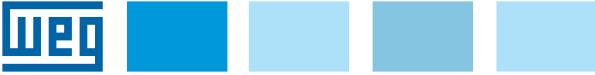
5 INDICATION

In PARKING charging stations featuring a display, a network connection icon is shown on the upper right corner of the screen. The icon indicates the signal strength (Wi-Fi and cellular networks), if the station is commissioned, if it is connected to an OCPP server etc.



This equipment is not entitled to protection against harmful interference and must not cause interference in duly authorized systems.
 08310-21-07908

NOTE!
 WEMOB® is a trademark of WEG S/A.



Español

Documento: 10008515171 / 03



Guía de Conectividad WEMOB® Estación de Recarga para Vehículos Eléctricos (VE) WEMOB-WALL y PARKING

1 INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

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

1.1 INFORMACIONES GENERALES

Esta guía de conectividad contiene las informaciones básicas necesarias para configuración de la red Wi-Fi, ethernet cableada (RJ45), celular y operación a través de tarjetas RFID de las estaciones de recarga para vehículos eléctricos WEMOB-WALL y PARKING.

1.2 RECOMENDACIONES PRELIMINARES

¡PELIGRO!

- Solamente personas con cualificación 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 este 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.
- Siempre desconecte la alimentación general antes de tocar cualquier componente eléctrico asociado a la estación de recarga para vehículos eléctricos.

¡ATENCIÓN!

- Tenga el cuidado de no dañar las placas de circuitos o los componentes de la estación de recarga.
- Las tarjetas electrónicas poseen componentes sensibles a descarga electrostática. No toque directamente los componentes ni los conectores.
- Algunos de los procedimientos descritos en esta guía de conectividad requieren la apertura y cierre de la tapa frontal de la estación de recarga, siga los procedimientos descritos en las guías de instalación rápida o en los manuales del usuario.
- Cualquier problema con los sellados puede afectar el grado de protección.

2 CONECTIVIDAD

Las estaciones de recarga pueden poseer conectividad vía red de datos sin cable (Wi-Fi), red cableada (RJ45), celular y RFID (Radio Frequency Identification).

¡NOTA!

- Asegúrese de que el modelo de la estación de recarga adquirido posee esa(s) funcionalidad(es). Siendo necesario, compare el modelo descrito en la etiqueta de identificación del producto con el "código inteligente", informado en el catálogo de la línea WEMOB, disponible para download en el sitio: www.weg.net.

La gestión remota inteligente es realizada a través del protocolo global Open Charge Point Protocol – OCPP 1.6J, que permite conectar las estaciones de recarga con los usuarios y operadores, a través de portales en la nube.

El protocolo de comunicación OCPP 1.6J posibilita la conexión a plataformas de gestión. El protocolo utilizado en las estaciones WEMOB-WALL y PARKING es abierto, posibilitando la conexión a la plataforma de gestión WEMOB Management Platform o de terceros.

A través de la plataforma de gestión WEMOB Management Platform es posible recolectar datos y administrar las estaciones de recarga de forma remota. La plataforma está compuesta por el WEMOB Station Fleet Management que posibilita el registro, gestión de los usuarios, gestión del uso y cobranza por la utilización de las estaciones de recarga para vehículos eléctricos. La identificación (autenticación) de los usuarios es hecha a través de tarjetas RFID o de la aplicación para smartphones WEMOB EV Drivers que informa la ubicación de las estaciones en mapa, mostrando dirección, status en tiempo real (libre, ocupado, en mantenimiento), estadísticas e histórico de uso.

¡NOTA!

- El acceso a estaciones de recarga que no sean domésticas a través de la aplicación es opcional incluido en el contrato de servicio de la Plataforma de Gestión WEMOB. Para obtener más información, consultar al representante comercial de su región.

Para bajar la aplicación WEMOB EV Drivers, acceda a la tienda de aplicaciones Google Play o App Store, en el menú de su smartphone. Digite WEMOB EV Drivers en el campo de búsqueda o escanee el QR Code de abajo para hacer el download.



2.1 COMISIONAMIENTO

El comisionamiento de la estación de recargas es hecho a través de la aplicación WEMOB EV Drivers o páginas WEB implementadas en el firmware de la estación. Para la opción de páginas WEB, la estación genera un "access point", que es una red Wi-Fi identificada por WEG-EVSE-xxx, para que otro dispositivo (smartphone, tablet, computadora, notebook, etc.) tenga acceso a las configuraciones de la estación.

¡NOTA!

- El nombre real de la red WEG-EVSE-xxx es individual y varía de acuerdo con el dispositivo, donde xxx representa una combinación alfanumérica.
- El "access point" generado por la estación de recarga, permanece activo durante diez (10) minutos tras energizar la estación, transcurrido ese tiempo, es necesario reiniciar la estación.
- Algunos dispositivos pueden no ser compatibles con el "access point" generado por la estación, en caso de que eso ocurra, utilice otro dispositivo (otra marca o modelo).

Para comisionamiento de la estación de recarga, seguir las instrucciones de abajo:

- Energizar la estación de recarga.
- Conectar su computadora o dispositivo móvil a la red Wi-Fi WEG-EVSE-xxx. Sei está usando una computadora o notebook con sistema operativo Windows®, haga clic con el botón izquierdo del mouse en el icono de red (o) en el ángulo inferior derecho de la barra de tareas. La representación de esos iconos varía conforme la versión de Windows® instalada. El utilitario exhibirá todas las redes wireless disponibles en su área. Hacer clic sobre la red identificada por el SSID (nombre de identificación) WEG-EVSE-xxx y a continuación hacer clic en "Conectar". En la próxima ventana ingresar Insertar la contraseña de acceso "password".

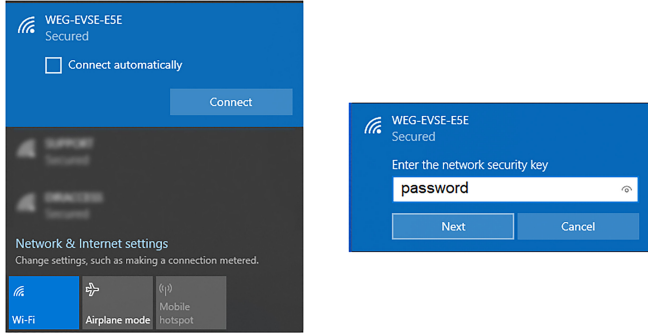


Figura 2.1: Red Wi-Fi WEG-EVSE-xxx

¡NOTA!

- En caso de que desee realizar la configuración utilizando un dispositivo móvil (smartphone, tablet, etc), recomendamos desactivar la red de datos móviles (3G/4G, etc). Para realizar este procedimiento se recomienda estar, como máximo, a una distancia de 1,5 m de la estación de recarga.
- Si está usando una computadora o un notebook, desconectar el cable de red Ethernet en caso de que haya alguno conectado y, a seguir, habilite la señal de Wi-Fi.

Al conectarse, aparecerá un pop-up para realizar la configuración. En caso de que el pop-up no aparezca, abra el navegador de internet (recomendamos utilizar las versiones más recientes del Google Chrome®, Mozilla Firefox® o Microsoft Edge®) y acceda a la dirección <http://setup.com> o <http://10.10.10.1>.

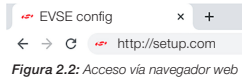


Figura 2.2: Acceso via navegador web

- La página de configuración depende del modelo de estación adquirido, WALL o PARKING:

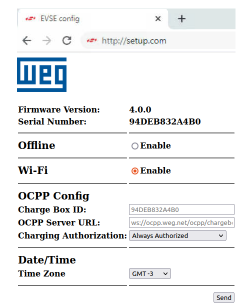


Figura 2.3: Página de configuración de las estaciones WALL via navegador web

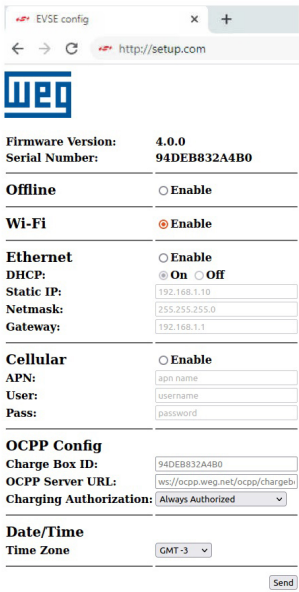


Figura 2.4: Página de configuración de las estaciones PARKING via navegador web

Completar los siguientes campos:

Offline:

- Enable: Deshabilita todas las interfaces de red.

No utiliza las funciones del OCPP, y la fecha y hora de la estación son configuradas a través del campo Set Date/Time.

Date/Time:

- Automatic: aparece solamente con el modo Offline seleccionado. Enable: los campos fecha y hora son rellenados automáticamente con base en los datos del dispositivo que está comisionando la estación (celular, notebook, etc.). Disable: permite que el usuario seleccione la fecha y hora manualmente.
- Set Date/Time: Si está en modo Offline y la opción Automatic está deshabilitada, permite seleccionar la fecha y hora manualmente.
- Time Zone: El huso horario es rellenado automáticamente con base en los datos del dispositivo que está comisionando la estación. Permite también el ajuste manual. Ajuste el huso de acuerdo con su ubicación.

Date/Time

Automatic

Enable Disable

Set Date/Time

15 / 07 / 2022 17 : 10

Time Zone

GMT -3

OCPP Config:

- Charge Box ID: Campo de texto para identificación de la estación en el servidor OCPP.

¡NOTA!

- Este campo ya viene relleno de fábrica y no se recomienda editarlo, ya que se trata de un identificador único. La edición de este campo puede conllevar riesgos para la seguridad de los datos, que no están cubiertos por la garantía del producto.
- No está permitido usar espacio entre caracteres, acentos y caracteres especiales.
- Pueden ser usados: _ (guión abajo) y - (guión).
- Hay distinción entre letras mayúsculas y minúsculas.

- OCPP Server URL: Campo de texto para dirección del servidor OCPP de WEG o de tercero.

Ejemplo Servidor WEG: [ws://ocpp.weg.net/ocpp/chargebox](http://ocpp.weg.net/ocpp/chargebox)

- Charging Authorization: Define si la estación de recarga requiere autenticación para iniciar una recarga.

Están disponibles tres (3) modos de autorización:

- Always Authorized: Permite realizar recargas sin autenticación. Seleccionar para permitir acceso libre para efectuar recargas.
- Authorized by Local List: La identificación (autenticación) de los usuarios es hecha a través de tarjetas RFID registradas en la "Lista Local", esa lista es gestionada por la estación y no tiene integración con el servidor OCPP.
- Authorized by OCPP Server: La autorización es suministrada por el servidor OCPP. En ese modo de autorización los usuarios y sus tarjetas RFID deben ser registrados en la plataforma WEMOB.

Charging Authorization:

Always Authorized
Always Authorized
Authorized by Local List
Authorized by OCPP Server

¡NOTA!

- Las opciones Always Authorized y Authorized by Local List, pueden operar de manera off-line sin conexión con redes de datos ni servidor OCPP.
- En la opción Authorized by OCPP Server, ninguna verificación es hecha con las tarjetas RFID almacenadas en la "Lista Local" y la estación de recarga depende de conexión a la red de datos y al servidor OCPP. Consulte la guía del WEMOB EV Drivers y WEMOB Station Fleet Management para más informaciones sobre la plataforma.

Wi-Fi:

- Habilitar o deshabilitar la interfaz de red Wi-Fi.

Ethernet:

- Enable: habilitar o deshabilitar la interfaz de red Ethernet cableada (RJ45).
- DHCP: On: la estación obtiene una dirección IP automáticamente. Off: las configuraciones deben ser definidas manualmente. Static IP: la dirección de IP es atribuida manualmente por el usuario. Netmask: máscara de red estándar 255.255.255.0. Gateway: normalmente es la dirección IP del ruteador.

Ethernet

DHCP:

Enable

On Off

Static IP:

192.168.1.10

Netmask:

255.255.255.0

Gateway:

192.168.1.1

Celular:

- Enable: habilita o deshabilita la interfaz de red celular.

A continuación, es posible configurar la APN (Access Point Name), el usuario (User) y la contraseña (Pass) de la interfaz celular.

Celular

Enable

APN:

apn name

User:

username

Pass:

password

¡NOTA!

- Verificar con su operadora de celular las configuraciones del APN, usuario y contraseña.
- Si la estación de recarga adquirida solamente posee conectividad Wi-Fi, no está permitido configurar las redes Ethernet ni celular. solamente es permitido habilitar la red Wi-Fi.

Presionando el botón "Send", será exhibido un mensaje informando la finalización de esa etapa de configuración "User configuration completed successfully!". Al presionar "OK" el usuario será direccionado a la página de configuración de la red Wi-Fi.

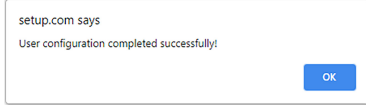


Figura 2.5: Setup de configuración finalizado

¡NOTA!

- Si la estación de recarga adquirida es, por ejemplo, una PARKING, que puede presentar más de una opción de conectividad (Wi-Fi, Ethernet cableada (RJ45) o red celular) y la interfaz Wi-Fi no hubiera sido habilitada, el comisionamiento será finalizado.

- En la página de configuración de la red Wi-Fi, seleccionar la red a la que se desea conectar, en este ejemplo la red Wi-Fi SUPPORT. Ingresar la contraseña de la red en "Password", no es necesario seleccionar "Reconnect to device". Si fuera necesario, en "Advanced Settings" es posible configurar la dirección IP de la red, "DHCP": la estación obtiene una dirección IP automáticamente, "Static": dirección IP atribuida manualmente por el usuario. Estos campos deben completarse como se presenta en el ítem anterior "Ethernet".

Para finalizar, haga clic en "Connect". Si la conexión está correcta, será exhibido un mensaje informando la finalización del setup "Setup is complete".

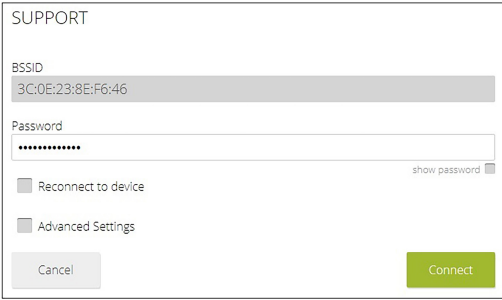
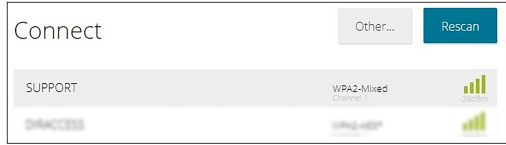


Figura 2.6: Página de configuración de la red Wi-Fi via navegador web

La dirección MAC (Media Access Control Address) de la estación es representada por el Serial Number, informado en la página de configuración, identificador exclusivo para cada dispositivo sin cable.

¡NOTA!

- En algunos access points la verificación de la contraseña puede fallar y será exhibido el mensaje: "Failed to verify network password". Se la contraseña ingresada está correcta, basta hacer clic en "Save & Continue".
- La opción "Reconnect to device" puede permanecer sin seleccionar.

- En caso de error, reiniciar la estación y repetir el procedimiento de configuración.

¡NOTA!

- Siempre que el nombre o la contraseña de la red Wi-Fi de su ruteador principal sea alterado, será necesario reconfigurar la estación de recarga.

Es posible alterar la conexión Wi-Fi y conectar la estación en otra red, de dos formas: a través del IP actual de la estación o restando las configuraciones del Wi-Fi.

Repetir los procedimientos 4 y 5. En el procedimiento 4 utilizar la dirección IP actual de la estación de recarga. Para eso es necesario saber cuál es la dirección IP de la estación, ejemplo: 192.168.100.55.

¡NOTA!

- Para redes administradas, asegúrese de que los puertos 53, 80 y 443 estén habilitados en la configuración del router para la estación de recarga, ya que utiliza estos puertos para comunicarse con el servidor OCPP de WEG. Para operación con otros servidores, por favor contacte a su CPO.

2.2 RED Wi-Fi

La estación de recarga precisa ser instalada en local con buen nivel de señal Wi-Fi del ruteador. En caso de que sea necesario, instalar repetidores o un "access point" wireless, o ruteador se conecta a otro ruteador vía cable, donde el segundo aparato actúa como un repetidor. Usted puede verificar el nivel del señal Wi-Fi de la red utilizando un smartphone u otro dispositivo, observando si las "barritas" de señal que aparecen en el dispositivo están completamente llenas. Cuanto mayor es el nivel, mejor es la señal de la red Wi-Fi. Estas indicarán si la señal Wi-Fi es buena en el ambiente escogido.

Si fuera la primera configuración de la estación en la red Wi-Fi, la estación generará un "access point", una red Wi-Fi identificada por WEG-EVSE-xxx, para que otro dispositivo (smartphone, tablet, computadora, etc) tenga acceso a las configuraciones de la red Wi-Fi de la estación.

¡NOTA!

- La estación de recarga se conecta solamente a redes Wi-Fi IEEE 802.11 b/g/n, 2.4 GHz, con protocolos de seguridad WPA2/WPA Personal, que son redes que requieren solamente contraseña de acceso sin necesidad de usuario y contraseña.
- Si la red Wi-Fi registrada no está disponible durante la energización o durante la operación de la estación de recarga, se volverá a conectar automáticamente tan pronto como la red Wi-Fi vuelva a estar disponible.

2.3 ETHERNET

¡NOTA!

- Algunos modelos de estaciones de recarga poseen conector RJ45 en su parte inferior para conexión con la red Ethernet. Consultar si el modelo de la estación adquirido tiene esa funcionalidad.
- Las estaciones de carga no están preparadas para trabajar en redes que requieren autenticación de usuario y contraseña (proxy).

El conector RJ45 sigue el estándar Fast Ethernet 100BASE-TX, utilizando dos pares de cables para transmisión y recepción de datos. Conectar el cable del ruteador a la estación de recarga en el puerto RJ45. Utilizar cable estándar Ethernet, 100Base-TX (Fast Ethernet), CAT 5e o superior con largo máximo de 100 m. Para evitar interferencia en la comunicación, los cables de potencia deberán estar separados, lo más distante posible, del cable de comunicación ethernet.

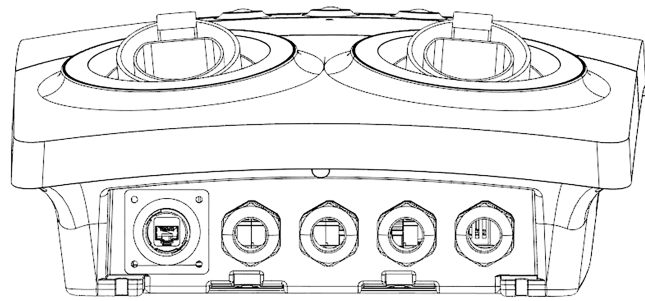


Figura 2.7: Localización del conector RJ45 en un modelo de estación PARKING

¡NOTA!
 ■ Para no perjudicar el sellado, utilizar conectores RJ45 con protección impermeable.

2.4 CELULAR

¡NOTA!
 ■ Algunos modelos de estaciones de recarga poseen módulo para redes celulares (LTE). Consultar si el modelo de la estación adquirido tiene esa funcionalidad.

La estación de recarga precisa ser instalada en un local con buen nivel de señal de celular. Usted puede verificar el nivel de la señal utilizando un teléfono celular. Observe si las "barritas" de señal que aparecen en el aparato están completamente llenas. Cuanto mayor sea el nivel, mejor será la señal de la red celular. Estas indicarán si la señal de la red celular es buena en el ambiente escogido.

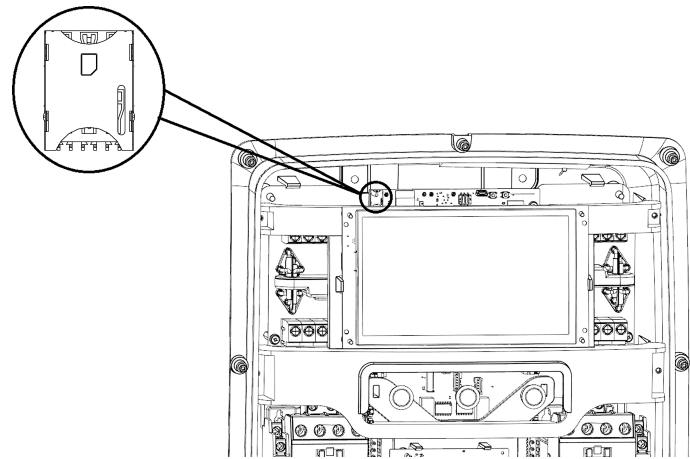
La estación de recarga tiene una antena interna de alta ganancia y es compatible con redes muebles LTE posibilitando el uso de un SIM Card (chip de celular) con plan de datos para conectar la estación, cuando esté fuera del alcance de una red Wi-Fi o de una red cableada (RJ45).

¡NOTA!
 ■ Este producto funciona exclusivamente con SIM Card de tamaño nano (12,3 mm altura x 8,8 mm ancho). Al contratar un plan de datos de una operadora de telefonía, esté atento a este detalle.

¡ATENCIÓN!
 ■ Asegúrese de que la estación esté apagada antes de insertar o remover el SIM Card.
 ■ En caso contrario, podrán ser dañados la estación y/o la SIM Card.

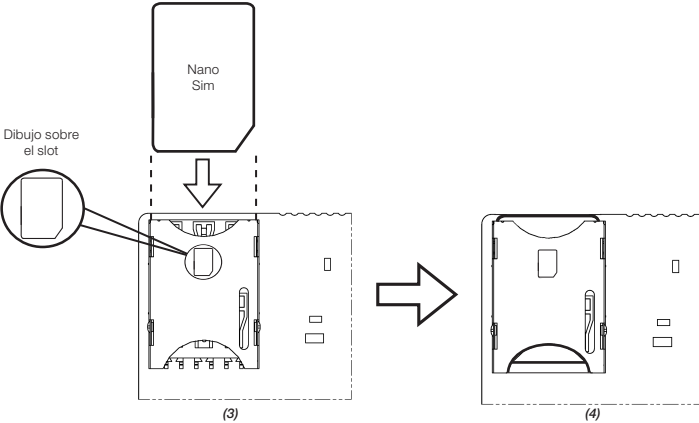
Para instalar la SIM Card de la estación de recarga, seguir las instrucciones de abajo:

1. Abrir la tapa frontal de la estación de recarga.
2. Localizar en la parte superior de la placa electrónica el slot de la SIM Card.



3. Alinear la SIM Card con el slot de la placa electrónica. Para inserción correcta, la extremidad biselada del SIM Card deberá estar alineada a la derecha y los contactos metálicos direccionados hacia abajo. Observar en el slot un dibujo orientativo de montaje de la SIM Card.

4. Insertar cuidadosamente la SIM Card, presionar levemente con el dedo indicador la SIM Card hasta el final del slot.

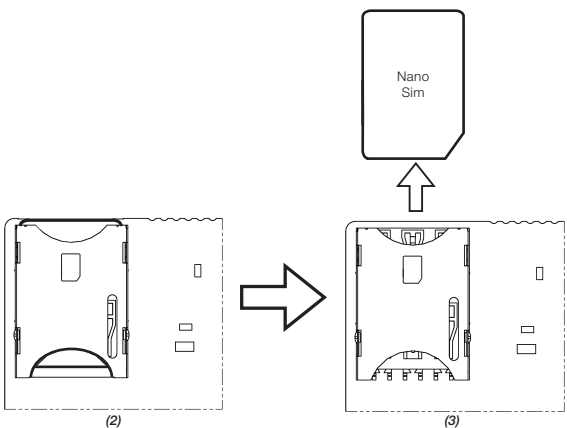


5. Instalar nuevamente la tapa frontal.

Para remover la SIM Card de la estación de recarga, seguir las instrucciones de abajo:

1. Abrir la tapa frontal de la estación de recarga.
2. En la parte inferior del slot del SIM Card hay un semicírculo. Utilizar esa abertura para remover cuidadosamente la SIM Card con el dedo indicador.
3. Remover la SIM Card.
4. Instalar nuevamente la tapa frontal.

¡NOTA!
 ■ Para detalles de la abertura y cierre de la tapa frontal, consultar la guía de instalación rápida que viene con la estación de recarga.



2.5 RFID

La estación de recarga sale de fábrica configurada para no solicitar autenticación, con libre acceso para recargas en modo de operación "Always Authorized".

Para exigir autenticación, esa condición debe ser alterada en la sección 2.1 COMISIONAMIENTO, en el campo OCPP Config, seleccionando en Charging Authorization el modo de autorización "Authorized by Local List".

Cada tarjeta RFID tiene número de identificación (ID) único y pregrabado de fábrica.

La estación de recarga es compatible con tarjetas/tags RFID con frecuencia de operación 13,56 MHz, interfaz RF ISO/IEC 14443 A.

El registro de las tarjetas RFID puede ser hecho localmente o a través del servidor OCPP.

Para registrar las tarjetas localmente, una tarjeta será adicionado a Lista Local como administrador "Master" y las demás como usuarios "User". La tarjeta "Master" es usada para Administrar (agregar/excluir) las tarjetas de usuarios "User".

¡NOTA!
 ■ Durante el procedimiento de registro de las tarjetas no es permitido iniciar o parar una recarga usando la tarjeta RFID.
 ■ El procedimiento de inclusión o exclusión de tarjetas debe ser hecho con la estación en modo "Disponible".
 ■ Las tarjetas RFID son suministradas en embalaje con diez (10) unidades. Material 15759624 - WEMOB-RFID.
 ■ Identificar con una etiqueta o marcador permanente cuál es la tarjeta "Master".
 ■ No perforar la tarjeta.

2.5.1 Registro de la Tarjeta RFID "Master"

Al encender la estación de recarga es verificado si existe una tarjeta "Master" ya registrada. En caso de que no lo esté, el LED RFID pasará a parpadear por aproximadamente 1 (un) minuto, aguardando la aproximación de la primera tarjeta del lector RFID, que será considerada la tarjeta "Master". Luego de ese periodo, si no es aproximada ninguna tarjeta, la estación iniciará su operación normal sin la funcionalidad de Lista Local RFID (autorización solamente vía OCPP), transcurrido ese periodo, se deberá reiniciar la estación (reboot) para que entre en el modo de registro nuevamente.

Para registrar localmente la tarjeta "Master" seguir las instrucciones de abajo.

1. Energizar la estación de recarga, el LED del lector (RFID) parpadeará en color verde por 1 (un) minuto.
2. Aproximar la tarjeta "Master" del lector (RFID).
3. Si el registro estuviera correcto, la estación emitirá 1 (un) breve aviso sonoro (bip corto) y el LED del lector RFID pasará a verde continuo.
4. Transcurrido el tiempo de 1 (un) minuto, reiniciar la estación y repetir el procedimiento.

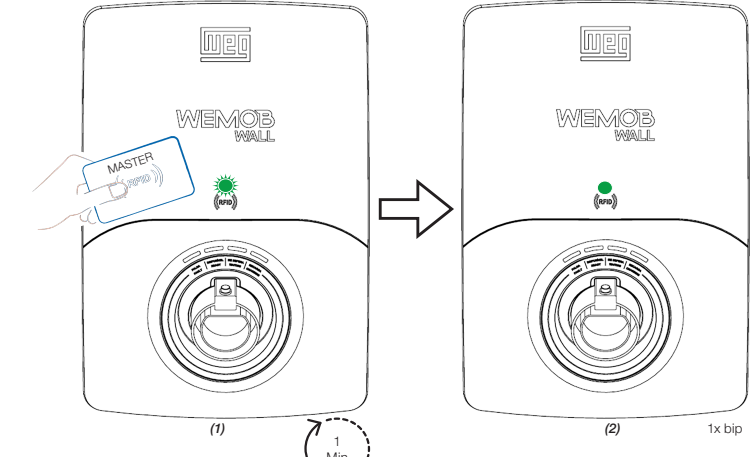


Figura 2.8: Registro de la tarjeta RFID "Master"

¡NOTA!
 ■ Solamente puede ser registrada 1 (una) tarjeta "Master".
 ■ La tarjeta "Master" no podrá ser utilizada para iniciar o finalizar una recarga.
 ■ En caso de pérdida de la tarjeta "Master", deberá ser ejecutado un Reset de Fábrica. Más informaciones en la sección 3 RESET DE FÁBRICA.

2.5.2 Registro/Exclusión de la Tarjeta RFID "User"

Luego del registro de la tarjeta "Master" será posible agregar o excluir tarjetas RFID de los usuarios "User". Para realizar el registro de tarjetas "User" se debe inicialmente aproximar la tarjeta "Master" del lector RFID y la estación entrará en modo de registro de la tarjeta "User". Durante ese proceso el LED del lector RFID parpadeará en color verde por 1 (un) minuto, aguardando la aproximación de la tarjeta "User".

Para registrar localmente la tarjeta "User" seguir las instrucciones de abajo:

1. Energizar la estación de recarga, el LED del lector (RFID) señalará en verde sólido indicando que hay una tarjeta "Master" registrada en la Lista Local.
2. Aproximar la tarjeta "Master" del lector (RFID), la estación emitirá 1 (un) aviso sonoro (bip corto) y el LED del lector RFID pasará a parpadear en verde por 1 (un) minuto.
3. Aproximar la tarjeta "User" del lector (RFID).
4. Si el registro de la tarjeta "User" estuviera correcto, la estación emitirá 1 (un) breve aviso sonoro (bip corto) y el LED del lector RFID pasará a verde continuo.
5. Para registrar otras tarjetas "User", repetir los pasos 2 a 4.

¡NOTA!
 ■ Repita los pasos 2 a 4 para registrar nuevas tarjetas de los usuarios "User". No es válida la secuencia "Master" -> "User1" -> "User2" Para cada nova tarjeta "User" es preciso repetir el procedimiento citado en los pasos de arriba.

Para excluir una tarjeta "User" de la Lista Local, el procedimiento es el mismo de inclusión, basta repetir los pasos anteriores. Si la tarjeta ya está registrada en la Lista Local ésta será excluida. Si la exclusión del registro se efectúa correctamente, la estación emitirá 2 (dos) breves avisos sonoros (bips cortos) y el LED del lector RFID pasará a verde continuo.

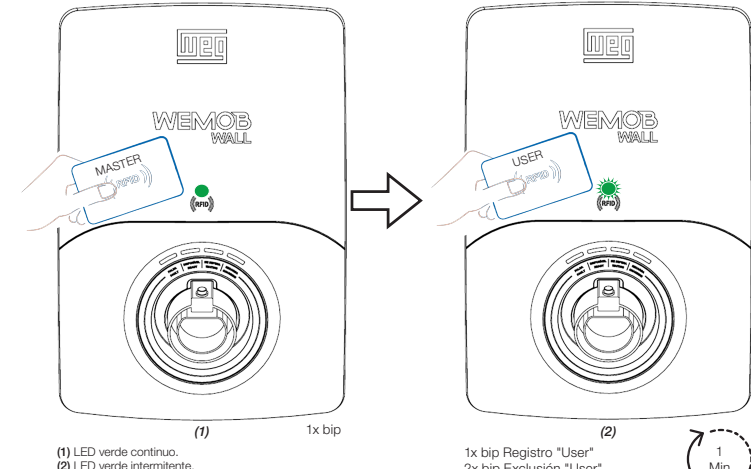


Figura 2.9: Registro/Exclusión de la tarjeta RFID "User"

¡NOTA!
 ■ La estación de recarga permite un número máximo de 100 (cien) registros de tarjetas de usuarios "User" RFID.

2.5.3 Procedimiento para Recargas con RFID

En este modo de operación, el usuario necesitará una tarjeta "User" debidamente registrada por el responsable de la gestión de la estación para iniciar una recarga.

Para iniciar la recarga del vehículo eléctrico seguir las instrucciones de abajo:

1. Verificar si la estación está en modo "disponible" (pronta para utilización), con la indicación luminosa continua en color VERDE.
2. Aproximar la tarjeta "User" del lector (RFID) de la estación.
3. Luego de confirmar la identificación de la tarjeta del usuario "User", la estación señalará durante 1 (un) minuto a través del LED "disponible" en color VERDE intermitente, que la recarga fue autenticada.
4. Retirar el plug de la estación de recarga y conectarlo en el vehículo. Luego de la conexión con el vehículo, la estación de recarga señalará en color AMARILLO continuo. Si ya fue transcurrido el tiempo de 1 (un) minuto y no ha sido establecida la conexión entre la estación y el vehículo, la estación emitirá un bip largo y volverá al modo "disponible", con la indicación luminosa continua de color VERDE.
5. Si la conexión estuviera correcta, la estación iniciará la recarga del vehículo eléctrico y señalará en color AZUL continuo.
6. Para finalizar la recarga, aproxime la tarjeta "User" del lector (RFID) o finalizar a través del vehículo.

¡NOTA!
 ■ Seguir las instrucciones contenidas en el dorso de la tarjeta WEMOB-RFID.
 ■ Cada vehículo tiene su método propio para finalizar una recarga, para eso recomendamos la lectura del manual del vehículo para la correcta interrupción del proceso.
 ■ La estación emitirá un aviso sonoro (bip largo) al aproximar al lector RFID una tarjeta no registrada.

3 RESET DE FÁBRICA

En caso de que precise reiniciar las configuraciones de fábrica, alterar las configuraciones del comisionamiento o excluir la Lista Local de tarjetas RFID, deberá ser hecho con la tapa frontal abierta y con la estación energizada. Localizar en la parte superior de la placa electrónica el botón "SW1 - RESET Wi-Fi", manténgalo presionado por:

■ Tres segundos (3 s): Excluye todas las configuraciones del comisionamiento y la tarjeta RFID "Master", transcurrido ese periodo la estación emitirá 1 (un) bip corto, libere el botón y aguarde a que la estación se reinicie.

■ Cinco segundos (5 s): Excluye todas las configuraciones del comisionamiento y la Lista Local de las tarjetas ("User" y "Master"). Transcurrido ese periodo la estación emitirá 2 (dos) bips cortos, libere el botón y aguarde a que la estación se reinicie.

¡PELIGRO!
 ■ No tocar componentes o partes energizadas durante el procedimiento de Reset de Fábrica. Utilizar un material aislante como por ejemplo, un bolígrafo plástico para presionar el botón "SW1 - RESET Wi-Fi" con seguridad.

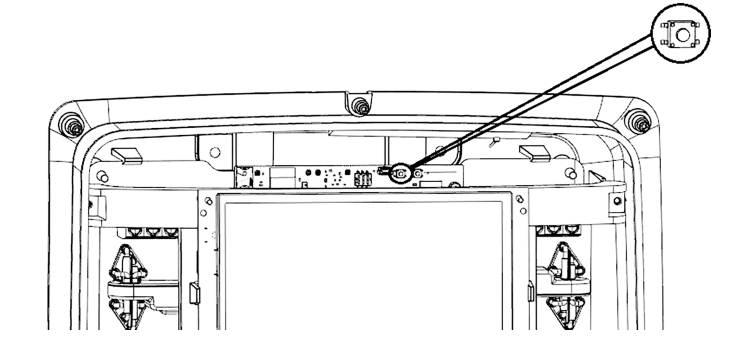


Figura 3.1: Botón de reset para las configuraciones de fábrica "SW1 - RESET Wi-Fi" en una estación PARKING

¡NOTA!
 ■ La tarjeta RFID "Master" se puede utilizar para realizar lo Reset de Fábrica, sin necesidad de abrir la tapa frontal de la estación de recarga. Este procedimiento excluye todas las configuraciones del comisionamiento y la Lista Local de las tarjetas ("User" y "Master").

(*) Solo disponible en estaciones de recarga con versiones de firmware iguales o superiores a 3.0.0.

Para realizar el procedimiento de Reset de Fábrica utilizando la tarjeta RFID "Master", seguir las instrucciones de abajo:

1. Aproximar y mantener por veinte segundos (20 s) la tarjeta "Master" del lector.
2. La estación emitirá 1 (un) aviso sonoro (bip corto) y el LED del lector RFID pasará a parpadear en verde.
3. Transcurrido diez segundos (10 s), la estación emitirá 1 (un) aviso sonoro (bip corto) cada dos segundos (2 s), indicando que entrará en la próxima etapa del proceso.
4. Transcurrido veinte segundos (20 s), la estación emitirá 2 (dos) bips cortos. En este momento, alejarse la tarjeta RFID "Master" del lector y aguarde a que la estación se reinicie.

4 FIRMWARE UPDATE

El mercado de cargadores eléctricos es reciente y está en constante evolución. Periódicamente son lanzadas actualizaciones de firmware para agregar funcionalidades y mejorar el desempeño de su estación de recarga. Las actualizaciones mantienen su estación de recarga a la vanguardia y permiten que siga los desarrollos más recientes del mercado. Actualizar la estación de recarga con el firmware más reciente y se beneficie de recursos adicionales.

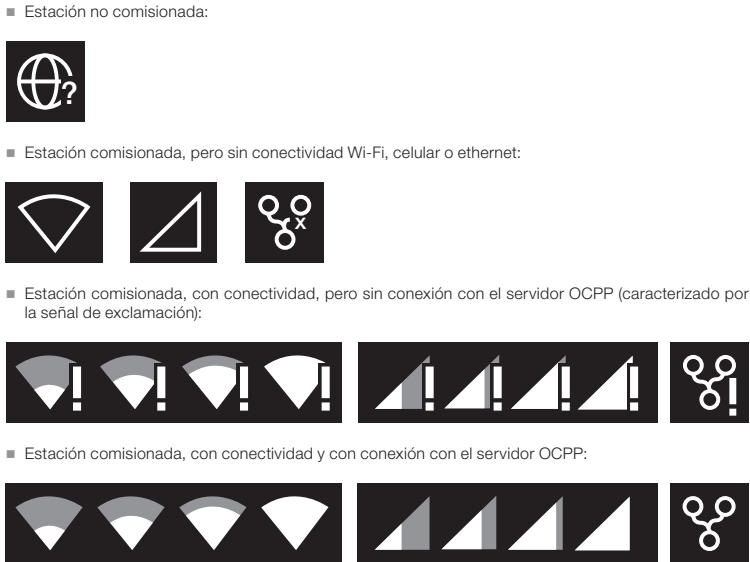
La actualización es hecha de forma remota, usando la tecnología Firmware Over The Air (FOTA), a través del comando "Firmware Update" vía OCPP. El proceso de download de esas actualizaciones sin cable llevan generalmente de tres a diez minutos, dependiendo de la velocidad de conexión y del tamaño de la actualización. Solamente es posible bajar la versión de firmware más reciente y no volver a una versión antigua.

Los archivos están disponibles en: <http://updates.weg.net/chargingstation>.

¡ATENCIÓN!
 Apunte hacia el directorio (URI) del firmware correspondiente al modelo de estación de recarga adquirido, bajo riesgo de dañar la estación de recarga.

5 SEÑALIZACIÓN

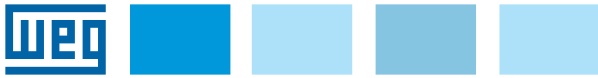
En la estación de recarga PARKING modelos con display, en el ángulo derecho superior de la pantalla es presentado un ícono relativo a la conexión de red. A través de éste podemos observar la intensidad de la señal (Wi-Fi y redes celulares), si la estación está comisionada, si está conectada a un servidor OCPP, etc.



ANATEL
 08310-21-07908

"Este equipo no tiene derecho a protección contra interferencia perjudicial ni puede causar interferencia debidamente autorizados".

¡NOTA!
 WEMOB® es marca registrada de WEG S/A.



Português

Guia de Conectividade WEMOB®

Estação de Recarga para Veículos Elétricos (VE) WEMOB-WALL e PARKING



15972458

Documento: 10008515171 / 03

1 INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Todos os procedimentos de segurança descritos neste guia de conectividade e no manual de instalação e operação da estação de recarga para veículos elétricos WEMOB-WALL ou PARKING 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 conectividade contém as informações básicas necessárias para configuração da rede Wi-Fi, ethernet cabeada (RJ45), celular e operação através de cartões RFID das estações de recarga para veículos elétricos WEMOB-WALL e 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.
- Sempre desconecte a alimentação geral antes de tocar qualquer componente elétrico associado à estação de recarga para veículos elétricos.

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 toque diretamente sobre os componentes ou conectores.
- Alguns dos procedimentos descritos nesse guia de conectividade requerem a abertura e fechamento da tampa frontal da estação de recarga, siga os procedimentos descritos nos guias de instalação rápida ou manuais do usuário.
- Qualquer problema com as vedações pode afetar o grau de proteção.

2 CONECTIVIDADE

As estações de recarga podem possuir conectividade via rede de dados sem fio (Wi-Fi), rede cabeada (RJ45), celular e RFID (Radio Frequency Identification).

NOTA!

- Certifique-se que o modelo da estação de recarga adquirido possui essa(s) funcionalidade(s). Se necessário, compare o modelo descrito na etiqueta de identificação do produto com o "código inteligente", informado no catálogo da linha WEMOB, disponível para download no site: www.weg.net.

O gerenciamento remoto inteligente é realizado através do protocolo global Open Charge Point Protocol – OCPP 1.6J, que permite conectar as estações de recarga com os usuários e operadores, através de portais na nuvem.

O protocolo de comunicação OCPP 1.6J possibilita a conexão a plataformas de gestão. O protocolo utilizado nas estações WEMOB-WALL e PARKING é aberto, possibilitando a conexão a plataforma de gestão WEMOB Management Platatorm ou de terceiros.

Através da plataforma de gestão WEMOB Management Platform é possível coletar dados e gerenciar as estações de recarga de forma remota. A plataforma é composta pelo WEMOB Station Fleet Management, que possibilita o cadastro, gerenciamento dos usuários, gestão do uso e cobrança pela utilização das estações de recarga para veículos elétricos. A identificação (autenticação) dos usuários é feita através de cartões RFID ou do aplicativo para smartphones WEMOB EV Drivers que informa a localização das estações em mapa, demonstrando endereço, status em tempo real (livre, ocupado, em manutenção), estatísticas e histórico de uso.

NOTA!

- O acesso às estações de recarga que não sejam domésticas por meio do aplicativo é um item opcional, incluso na contratação do serviço WEMOB Management Platform. Para maiores informações, consulte o representante comercial de sua região.

Para baixar o aplicativo WEMOB EV Drivers, acesse a loja de aplicativos Google Play ou App Store no menu do seu smartphone. Digitar WEMOB EV Drivers no campo de busca ou escanear o QR Code abaixo para fazer o download.



2.1 COMISSIONAMENTO

O comissionamento da estação de recarga é feito através do aplicativo WEMOB EV Drivers ou páginas WEB implementadas no firmware da estação. Para a opção de páginas WEB, a estação gera um "access point", que é uma rede Wi-Fi identificada por WEG-EVSE-xxx, para que outro dispositivo (smartphone, tablet, computador, notebook, etc) tenha acesso as configurações da estação.

NOTA!

- O nome real da rede WEG-EVSE-xxx é individual e varia de acordo com o dispositivo, onde xxx representa uma combinação alfanumérica.
- O "acces point" gerado pela estação de recarga, permanece ativo durante dez (10) minutos após energizar a estação. Transcorrido esse tempo, é necessário reiniciar a estação.
- Alguns dispositivos podem não ser compatíveis com o "acces point" gerado pela estação, caso isso ocorrer utilize outro dispositivo (outra marca ou modelo).

Para comissionamento da estação de recarga seguir as instruções abaixo:

1. Energizar a estação de recarga.

2. Conectar seu computador ou dispositivo móvel à rede Wi-Fi WEG-EVSE-xxx. Se estiver usando um computador ou notebook com sistema operacional Windows®, clicar com o botão esquerdo do mouse no ícone de rede (Wi-Fi) no canto inferior direito da barra de tarefas. A representação desses ícones varia conforme a versão do Windows® instalada. O utilitário exibirá todas as redes sem fio disponíveis na sua área. Clicar sobre a rede identificada pelo SSID (nome de identificação) WEG-EVSE-xxx e na sequência clicar em "Conectar". Na próxima janela inserir a senha de acesso "password".

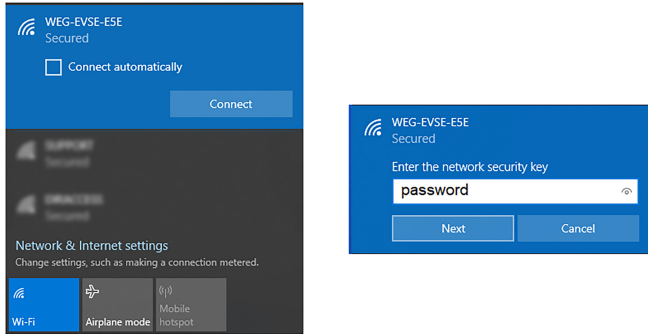


Figura 2.1: Rede Wi-Fi WEG-EVSE-xxx

NOTA!

- Caso desejar realizar a configuração utilizando um dispositivo móvel (smartphone, tablet, etc), recomendamos desativar a rede de dados móveis (3G/4G, etc). Para realizar este procedimento recomenda-se estar no máximo a uma distância de 1,5 m da estação de recarga.
- Se estiver usando um computador ou notebook, desconectar o cabo de rede Ethernet caso houver algum conectado e na sequência ligue a placa de rede Wi-Fi.

Ao se conectar, um pop-up aparecerá para realizar a configuração. Caso o pop-up não apareça, abra o navegador de internet (recomendamos utilizar as versões mais recentes do Google Chrome®, Mozilla Firefox® ou Microsoft Edge®) e acesse o endereço <http://setup.com> ou <http://10.10.10.1>.

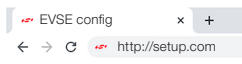


Figura 2.2: Acesso via navegador web

3. A página de configuração depende do modelo de estação adquirido, WALL ou PARKING:



Figura 2.3: Página de configuração das estações WALL via navegador web

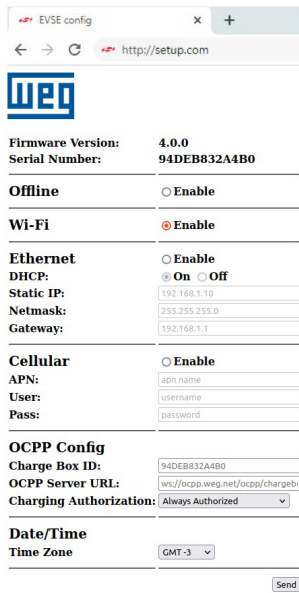


Figura 2.4: Página de configuração das estações PARKING via navegador web

Preencher os seguintes campos:

Offline:

Enable: Desabilitar todas as interfaces de rede.

Não utiliza as funções do OCPP e a data e hora da estação são configuradas através do campo Set Date/Time.

Date/Time:

- Automatic: aparece apenas com o modo Offline selecionado. Enable: os campos data e hora são preenchidos automaticamente com base nos dados do dispositivo que está comissionando a estação (celular, notebook, etc). Disable: permite que o usuário selecione a data e hora manualmente.
- Set Date/Time: Se estiver no modo Offline e a opção Automatic estiver desabilitada, permite selecionar a data e hora manualmente.
- Time Zone: O fuso horário é preenchido automaticamente com base nos dados do dispositivo que está comissionando a estação. Permite também o ajuste manual. Ajuste o fuso de acordo com a sua localização.

Date/Time

Automatic Enable Disable

Set Date/Time: 15/07/2022 17:10

Time Zone: GMT -3

OCPP Config:

Charge Box ID: Campo de texto para identificação da estação no servidor OCPP.

NOTA!

- Este campo já vem preenchido de fábrica não sendo recomendada a sua edição, por se tratar de um identificador único. A edição deste campo poderá trazer riscos à segurança dos dados, o que não está coberto pela garantia do produto.
- Não é permitido usar espaço entre caracteres, acentos e caracteres especiais.
- Podem ser usados: _ (underline) e - (hífen).
- Há distinção entre letras maiúsculas e minúsculas.

OCPP Server URL: Campo de texto para endereço do servidor OCPP da WEG ou de terceiro.

Exemplo Servidor WEG: <ws://ocpp.weg.net/ocpp/chargebox>

Charging Authorization: Define se a estação de recarga requer autenticação para iniciar uma recarga.

Três (3) modos de autorização estão disponíveis:

- Always Authorized: Permite realizar recargas sem autenticação. Selecionar para permitir acesso livre para efetuar recargas.
- Authorized by Local List: A identificação (autenticação) dos usuários é feita através de cartões RFID cadastrados na "Lista Local", essa lista é gerenciada pela estação e não possui integração com o servidor OCPP.
- Authorized by OCPP Server: A autorização é fornecida pelo servidor OCPP. Nesse modo de autorização os usuários e seus cartões RFID devem ser cadastrados na plataforma WEMOB.

Charging Authorization:

Always Authorized
Always Authorized
Authorized by Local List
Authorized by OCPP Server

NOTA!

- As opções Always Authorized e Authorized by Local List, podem operar de maneira off-line sem conexão com redes de dados ou servidor OCPP.
- Na opção Authorized by OCPP Server, nenhuma verificação é feita com os cartões RFID armazenados na "Lista Local" e a estação de recarga depende de conexão a rede de dados e ao servidor OCPP. Consulte o guia do WEMOB EV Drivers e WEMOB Station Fleet Management para mais informações sobre a plataforma.

Wi-Fi:

Habilitar ou desabilitar a interface de rede Wi-Fi.

Ethernet:

Enable: habilitar ou desabilitar a interface de rede Ethernet cabeada (RJ45).

DHCP:

On: a estação obtém um endereço IP automaticamente.

Off: as configurações devem ser definidas manualmente.

Static IP: o endereço de IP é atribuído manualmente pelo usuário.

Netmask: máscara de rede por padrão 255.255.255.0.

Gateway: normalmente é o endereço IP do roteador.

Ethernet

DHCP: On Off

Static IP:

Netmask:

Gateway:

Enable

On Off

192.168.1.10

255.255.255.0

192.168.1.1

Celular:

Enable: habilita ou desabilita a interface de rede celular.

Na sequência é possível configurar a APN (Access Point Name), o usuário (User) e a senha (Pass) da interface celular.

Celular

APN:

User:

Pass:

Enable

apn name

username

password

NOTA!

- Verificar com sua operadora de celular as configurações do APN, usuário e senha.
- Se a estação de recarga adquirida somente possuir conectividade Wi-Fi, não é permitido configurar as redes Ethernet e celular. Somente é permitido habilitar a rede Wi-Fi.

Pressionar o botão "Send", uma mensagem será exibida informando a finalização dessa etapa de configuração "User configuration completed successfully!". Ao pressionar "OK" o usuário será direcionado para a página de configuração da rede Wi-Fi.

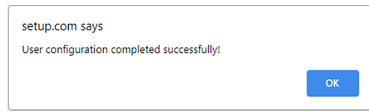


Figura 2.5: Setup de configuração finalizado

NOTA!

- Se a estação de recarga adquirida for por exemplo uma PARKING, que pode apresentar mais de uma opção de conectividade (Wi-Fi, Ethernet cabeada (RJ45) ou rede celular) e a interface Wi-Fi não foi habilitada, o comissionamento será finalizado.

4. Na página de configuração da rede Wi-Fi selecionar a rede que deseja se conectar, nesse exemplo, a rede Wi-Fi SUPPORT. Inserir a senha da rede em "Password", não é necessário selecionar "Reconnect to device". Se necessário, em "Advanced Settings" é possível configurar o endereço IP da rede. "DHCP": a estação obtém um endereço IP automaticamente, "Static": endereço IP atribuído manualmente pelo usuário. Esses campos devem ser preenchidos como apresentados no item anterior "Ethernet".

Para finalizar, clique em "Connect". Se a conexão for bem sucedida uma mensagem será exibida informando a finalização do setup "Setup is complete".

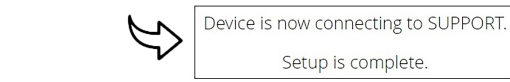
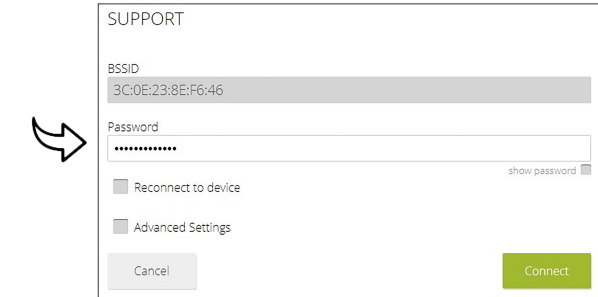


Figura 2.6: Página de configuração da rede Wi-Fi via navegador web

O endereço MAC (Media Access Control Address) da estação é representado pelo Serial Number, informado na página de configuração identificador exclusivo para cada dispositivo sem fio.

NOTA!

- Em alguns access points a verificação da senha pode falhar e a mensagem: "Failed to verify network password" será exibida. Se estiver certo que a senha inserida está correta, basta clicar em "Save & Continue".
- A opção "Reconnect to device" pode permanecer não selecionada.

5. Em caso de erro reiniciar a estação e repetir o procedimento de configuração.

NOTA!

- Sempre que o nome ou a senha da rede Wi-Fi de seu roteador principal for alterado, será necessário reconfigurar a estação de recarga.

É possível alterar a conexão Wi-Fi e conectar a estação em outra rede de duas formas: através do IP atual da estação ou resetando as configurações do Wi-Fi.

Repetir os procedimentos 4 e 5. No procedimento 4 utilizar o endereço IP atual da estação de recarga. Para isso é necessário saber qual o endereço IP da estação, exemplo: 192.168.100.55.

NOTA!

- Para redes gerenciadas, certifique-se de que as portas 53, 80 e 443 estão liberadas na configuração do roteador da estação de recarga, pois ela utiliza essas portas para se comunicar com o WEG OCPP Server. Para operação com outros servidores, entre em contato com seu CPO.

2.2 REDE Wi-Fi

A estação de recarga precisa ser instalada em local com bom nível de sinal Wi-Fi do roteador. Caso seja necessário, instalar repetidores ou um "access point" wireless, o roteador se conecta a um outro roteador via cabo, onde o segundo aparelho atua como um repetidor. Você pode verificar o nível do sinal Wi-Fi da rede utilizando um smartphone ou outro dispositivo, observando se as "barrinhas" de sinal que aparecem no dispositivo estão completamente preenchidas. Quanto maior o nível, melhor é o sinal da rede Wi-Fi. Elas irão indicar se o sinal Wi-Fi é bom no ambiente escolhido.

Se for a primeira configuração da estação na rede Wi-Fi, a estação gera um "access point", uma rede Wi-Fi identificada por WEG-EVSE-xxx, para que outro dispositivo (smartphone, tablet, computador, etc) tenha acesso às configurações da rede Wi-Fi da estação.

NOTA!

- A estação de recarga conecta-se apenas a redes Wi-Fi IEEE 802.11 b/g/n, 2.4 GHz, com protocolos de segurança WPA2/WPA Personal, que são redes que requerem apenas senha de acesso sem a necessidade de usuário e senha.
- Se a rede Wi-Fi registrada não estiver disponível durante a energização ou durante a operação da estação de recarga, ela reconectará automaticamente assim que a rede Wi-Fi estiver disponível novamente.

2.3 ETHERNET

NOTA!

- Alguns modelos de estações de recarga possuem conector RJ45 na sua parte inferior para ligação com a rede Ethernet. Consultar se o modelo da estação adquirido tem essa funcionalidade.
- As estações de recarga não estão preparadas para funcionar em redes que requeram autenticação com usuário e senha (proxy).

O conector RJ45 segue o padrão Fast Ethernet 100BASE-TX, utilizando dois pares de cabos para transmissão e recepção de dados. Conectar o cabo do roteador à estação de recarga na porta RJ45. Utilizar cabo padrão Ethernet, 100Base-TX (Fast Ethernet), CAT 5e ou superior com comprimento máximo de 100 m. Para evitar interferência na comunicação, os cabos de potência deverão estar separados, o mais distante possível, do cabo de comunicação ethernet.

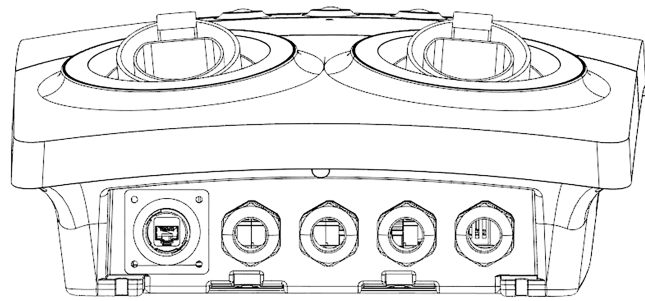


Figura 2.7: Localização do conector RJ45 em um modelo de estação PARKING

NOTA!
 ■ Para não prejudicar a vedação utilizar conectores RJ45 com proteção impermeável.

2.4 CELULAR

NOTA!
 ■ Alguns modelos de estações de recarga possuem módulo para redes celulares (LTE). Consultar se o modelo da estação adquirido tem essa funcionalidade.

A estação de recarga precisa ser instalada em um local com bom nível de sinal de celular. Você pode verificar o nível do sinal utilizando um telefone celular. Observe se as "barrinhas" de sinal que aparecem no aparelho estão completamente preenchidas. Quanto maior o nível, melhor é o sinal da rede celular. Elas irão indicar se o sinal da rede celular é bom no ambiente escolhido.

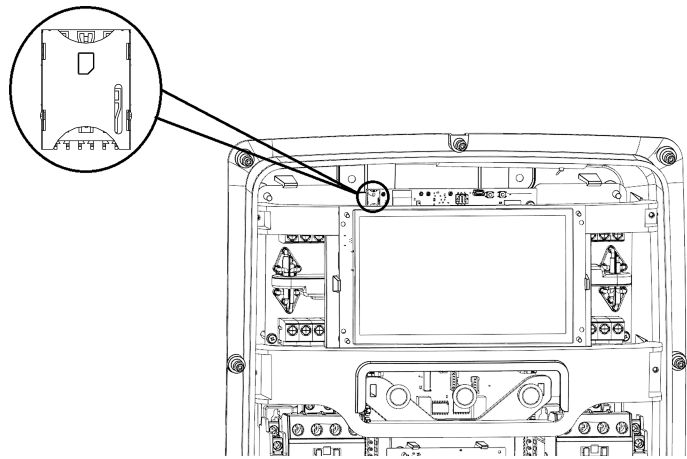
A estação de recarga possui uma antena interna de alto ganho e é compatível com redes móveis LTE, possibilitando o uso de um SIM Card (chip de celular) com plano de dados para conectar a estação, quando ela estiver fora do alcance de uma rede Wi-Fi ou uma rede cabeada (RJ45).

NOTA!
 ■ Este produto funciona exclusivamente com SIM Card no tamanho nano (12,3 mm altura x 8,8 mm largura). Ao contratar um plano de dados junto a uma operadora de telefonia, esteja atento para este detalhe.

ATENÇÃO!
 ■ Certifique-se de que a estação esteja desligada antes de inserir ou remover o SIM Card. Caso contrário a estação e/ou SIM Card podem ser danificados.

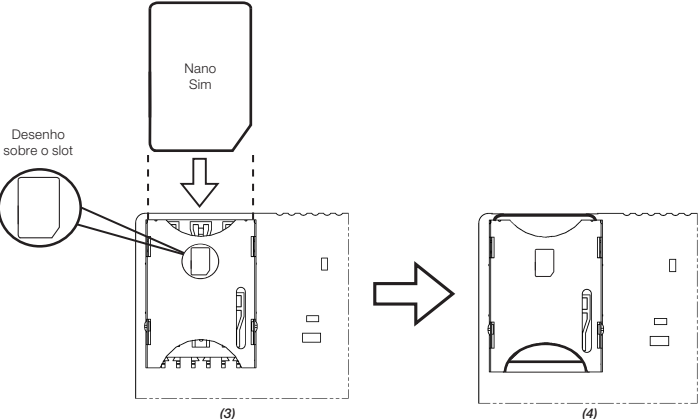
Para instalar o SIM Card da estação de recarga seguir as instruções abaixo:

1. Abrir a tampa frontal da estação de recarga.
2. Localizar na parte superior da placa eletrônica o slot do SIM Card.



3. Alinhar o SIM Card com o slot da placa eletrônica. Para inserção correta, a extremidade chanfrada do SIM Card deverá estar alinhada à direita e os contatos metálicos voltados para baixo. Observar no slot um desenho orientativo da montagem do SIM Card.

4. Inserir cuidadosamente o SIM Card, pressionar levemente com o dedo indicador o SIM Card até o final do slot.

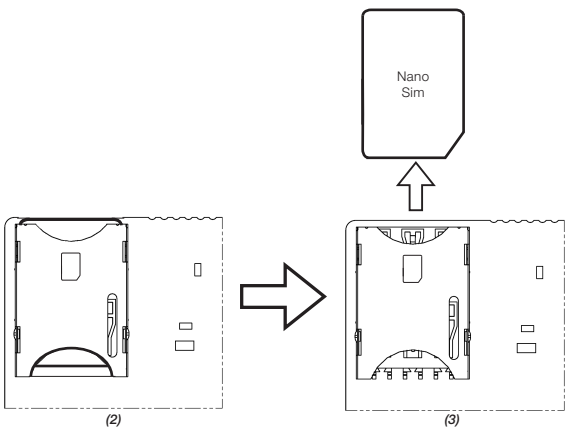


5. Instalar novamente a tampa frontal.

Para remover o SIM Card da estação de recarga seguir as instruções abaixo:

1. Abrir a tampa frontal da estação de recarga.
2. Na parte inferior do slot do SIM Card há um semicírculo. Utilizar essa abertura para remover cuidadosamente o SIM Card com o dedo indicador.
3. Remover o SIM Card.
4. Instalar novamente a tampa frontal.

NOTA!
 ■ Para detalhes da abertura e fechamento da tampa frontal, consultar o Guia de Instalação Rápida que acompanha a estação de recarga.



2.5 RFID

A estação de recarga sai de fábrica configurada para não solicitar autenticação, com livre acesso para recargas em modo de operação "Always Authorized".

Para exigir autenticação, essa condição deve ser alterada na seção 2.1 COMISSIONAMENTO, no campo OCPP Config, selecionando em Charging Authorization o modo de autorização "Authorized by Local List".

Cada cartão RFID possui número de identificação (ID) único e pré-gravado de fábrica.

A estação de recarga é compatível com cartões/tags RFID com frequência de operação 13,56 MHz, interface RF ISO/IEC 14443 A.

O cadastro dos cartões RFID podem ser feitos localmente ou através do servidor OCPP.

Para cadastrar os cartões localmente, um cartão será adicionado a Lista Local como administrador "Master" e os demais como usuários "User". O cartão "Master" é usado para gerenciar (adicionar/excluir) os cartões de usuários "User".

NOTA!
 ■ Durante o procedimento de cadastro dos cartões não é permitido iniciar ou parar uma recarga usando o cartão RFID.
 ■ O procedimento de inclusão ou exclusão de cartões deve ser feito com a estação em modo "Disponível".
 ■ Os cartões RFID são fornecidos em embalagem com dez (10) unidades. Material 15759624 – WEMOB-RFID.
 ■ Identificar com uma etiqueta ou caneta permanente qual é o cartão "Master".
 ■ Não perfurar o cartão.

2.5.1 Cadastro do Cartão RFID "Master"

Ao ligar a estação de recarga é verificado se um cartão "Master" já está cadastrado. Caso não esteja, o LED RFID passará a piscar por aproximadamente 1 (um) minuto, aguardando a aproximação do primeiro cartão do leitor RFID, que será considerado o cartão "Master". Após esse período, se nenhum cartão for aproximado, a estação inicia sua operação normal sem a funcionalidade de Lista Local RFID (autorização apenas via OCPP). Transcorrido esse período, deve-se reiniciar a estação (reboot) para que ela entre no modo de cadastro novamente.

Para cadastrar localmente o cartão "Master" seguir as instruções abaixo.

1. Energizar a estação de recarga, o LED do leitor (RFID) piscará na cor verde por 1 (um) minuto.
2. Aproximar o cartão "Master" do leitor (RFID).
3. Se o cadastro for bem sucedido a estação emitirá 1 (um) breve aviso sonoro (bip curto) e o LED do leitor RFID passará para verde contínuo.
4. Se transcorrido o tempo de 1 (um) minuto, reiniciar a estação e repetir o procedimento.

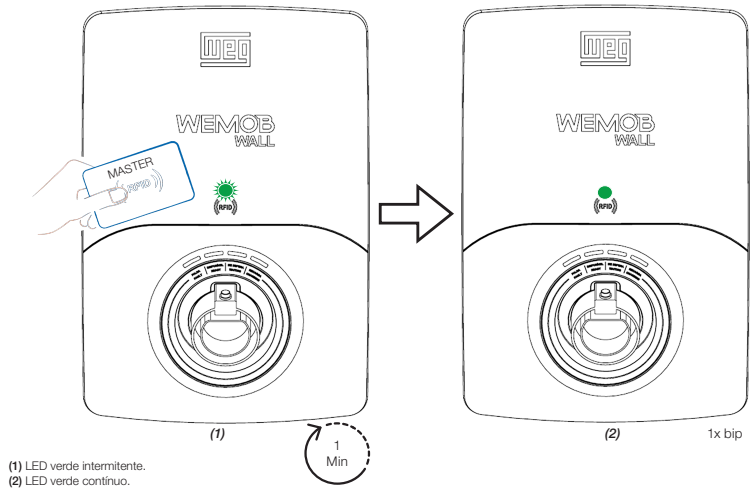


Figura 2.8: Cadastro do cartão RFID "Master"

NOTA!
 ■ Apenas 1 (um) cartão "Master" pode ser cadastrado.
 ■ O cartão "Master" não poderá ser utilizado para iniciar ou finalizar uma recarga.
 ■ Em caso de perda do cartão "Master", um Reset de Fábrica deverá ser executado. Mais informações na seção 3 RESET DE FÁBRICA.

2.5.2 Cadastro/Exclusão do Cartão RFID "User"

Após cadastrado o cartão "Master" é possível adicionar ou excluir cartões RFID dos usuários "User". Para realizar o cadastro de cartões "User" deve-se inicialmente aproximar o cartão "Master" do leitor RFID e a estação entra em modo de cadastro do cartão "User". Durante esse processo o LED do leitor RFID piscará na cor verde por 1 (um) minuto aguardando a aproximação do cartão "User".

Para cadastrar localmente o cartão "User" seguir as instruções abaixo:

1. Energizar a estação de recarga, o LED do leitor (RFID) sinalizará em verde sólido indicando que há um cartão "Master" cadastrado na Lista Local.
2. Aproximar o cartão "Master" do leitor (RFID), a estação emitirá 1 (um) aviso sonoro (bip curto) e o LED do leitor RFID passará a piscar em verde por 1 (um) minuto.
3. Aproximar o cartão "User" do leitor (RFID).
4. Se o cadastro do cartão "User" for bem sucedido a estação emitirá 1 (um) breve aviso sonoro (bip curto) e o LED do leitor RFID passará para verde contínuo.
5. Para cadastrar outros cartões "User", repetir os passos 2 a 4.

NOTA!
 ■ Repita os passos 2 a 4 para cadastrar novos cartões dos usuários "User". Não é válido a sequência "Master" -> "User1" -> "User2" Para cada novo cartão "User" é preciso repetir o procedimento citado nos passos acima.

Para excluir um cartão "User" da Lista Local, o procedimento é o mesmo de inclusão, basta repetir os passos anteriores. Se o cartão já está cadastrado na Lista Local ele será excluído. Se a exclusão do cadastro for bem sucedida a estação emitirá 2 (dois) breves avisos sonoros (bips curtos) e o LED do leitor RFID passará para verde contínuo.

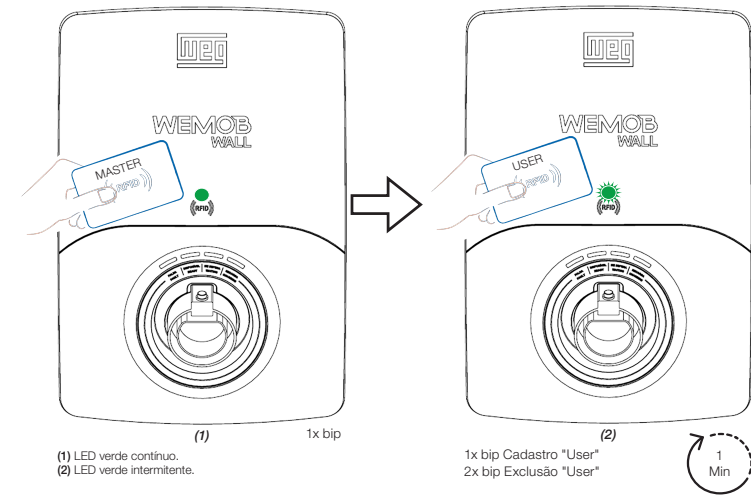


Figura 2.9: Cadastro/Exclusão do cartão RFID "User"

NOTA!
 ■ A estação de recarga permite um número máximo de 100 (cem) registros de cartões de usuários "User" RFID.

2.5.3 Procedimento para Recargas com RFID

Neste modo de operação o usuário necessitará de um cartão "User" devidamente cadastrado pelo responsável pela gestão da estação para iniciar uma recarga.

Para iniciar a recarga do veículo elétrico seguir as instruções abaixo:

1. Verificar se a estação está no modo "disponível" (pronta para utilização), com a indicação luminosa contínua na cor VERDE.
2. Aproximar o cartão "User" do leitor (RFID) da estação.
3. Após confirmar a identificação do cartão do usuário "User", a estação irá sinalizar durante 1 (um) minuto através do LED "disponível" na cor VERDE intermitente que a recarga foi autenticada.
4. Retirar o plugue da estação de recarga e conectar no veículo. Após a conexão com o veículo, a estação de recarga irá sinalizar na cor AMARELA contínua. Se transcorrido o tempo de 1 (um) minuto e não for estabelecida a conexão entre a estação e o veículo, a estação emitirá um bip longo e voltará ao modo "disponível", com a indicação luminosa contínua na cor VERDE.
5. Se a conexão for bem-sucedida, a estação iniciará a recarga do veículo elétrico e irá sinalizar na cor AZUL contínuo.
6. Para finalizar a recarga aproxime o cartão "User" do leitor (RFID) ou finalizar através do veículo.

NOTA!
 ■ Seguir as instruções contidas no verso do cartão WEMOB-RFID.
 ■ Cada veículo tem seu método próprio para finalizar uma recarga, para isso recomendamos a leitura do manual do veículo para a correta interrupção do processo.
 ■ A estação emitirá um aviso sonoro (bip longo) ao aproximar do leitor RFID um cartão não cadastrado.

3 RESET DE FÁBRICA

Caso precisar reiniciar as configurações de fábrica, alterar as configurações do comissionamento ou excluir a Lista Local de cartões RFID, deverá ser feito com a tampa frontal aberta e com a estação energizada. Localizar na parte superior da placa eletrônica o botão "SW1 - RESET Wi-Fi", mantenha-o pressionado por:

- Três segundos (3 s): Exclui todas as configurações do comissionamento e o cartão RFID "Master". Transcorrido esse período a estação emitirá 1 (um) bip curto, libere o botão e aguarde a estação reiniciar.
- Cinco segundos (5 s): Exclui todas as configurações do comissionamento e a Lista Local dos cartões ("User" e "Master"). Transcorrido esse período a estação emitirá 2 (dois) bips curtos, libere o botão e aguarde a estação reiniciar.

PERIGO!
 ■ Não tocar em componentes ou partes energizadas durante o procedimento de Reset de Fábrica. Utilizar um material isolante como por exemplo, uma caneta plástica para pressionar o botão "SW1 - RESET Wi-Fi" com segurança.

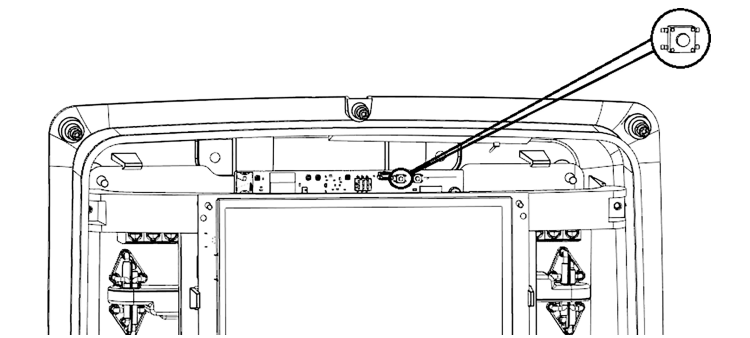


Figura 3.1: Botão de reset para as configurações de fábrica "SW1 - RESET Wi-Fi" em uma estação PARKING

NOTA!
 ■ O cartão RFID "Master" pode ser utilizado para efetuar o reset de fábrica, sem necessidade de abertura da tampa frontal da estação de recarga. Esse procedimento exclui todas as configurações do comissionamento e a Lista Local dos cartões ("User" e "Master").

(*) Somente disponível nas estações de recarga com versões de firmware igual ou superior a 3.0.0.

Para executar o procedimento de Reset de Fábrica utilizando o cartão RFID "Master", seguir as instruções abaixo:

1. Aproximar e manter por vinte segundos (20 s) o cartão "Master" do leitor (RFID).
2. A estação emitirá 1 (um) aviso sonoro (bip curto) e o LED do leitor RFID passará a piscar em verde.
3. Transcorrido dez segundos (10 s), a estação emitirá 1 (um) aviso sonoro (bip curto) a cada dois segundos (2 s), indicando que entrará na próxima etapa do processo.
4. Transcorrido vinte segundos (20 s), a estação emitirá 2 (dois) bips curtos. Afaste o cartão RFID "Master" do leitor (RFID) e aguarde a estação reiniciar.

4 FIRMWARE UPDATE

O mercado de carregadores elétrico é recente e está em constante evolução. Periodicamente são lançadas atualizações de firmware para adicionar funcionalidades e melhorar o desempenho da sua estação de recarga. As atualizações mantêm sua estação de recarga na vanguarda e permitem que ela acompanhe os desenvolvimentos mais recentes do mercado. Atualizar a estação de recarga com o firmware mais recente e se beneficie de recursos adicionais.

A atualização é feita de forma remota usando a tecnologia Firmware Over The Air (FOTA), através do comando "Firmware Update" via OCPP. O processo de download dessas atualizações sem fio levam geralmente de três a dez minutos, dependendo da velocidade de conexão e do tamanho da atualização. Somente é possível baixar a versão de firmware mais recente e não voltar para uma versão antiga.

Os arquivos estão disponíveis em: <http://updates.weg.net/chargingstation>.

ATENÇÃO!
 Aponte para o diretório (URI) do firmware correspondente ao modelo de estação de recarga adquirido, sob risco de danificar a estação de recarga.

5 SINALIZAÇÃO

Na estação de recarga PARKING modelos com display, no canto direito superior da tela é apresentado um ícone relativo a conexão de rede. Através dele podemos observar a intensidade do sinal (Wi-Fi e redes celulares), se a estação está comissionada, se está conectada a um servidor OCPP, etc.

■ Estação não comissionada:



■ Estação comissionada, mas sem conectividade Wi-Fi, celular ou ethernet:



■ Estação comissionada, com conectividade, mas sem conexão com servidor OCPP (caracterizado pelo sinal de exclamação):



■ Estação comissionada, com conectividade e com conexão com servidor OCPP:



"Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência devidamente autorizados"

NOTA!
 WEMOB® é marca registrada da WEG S/A.