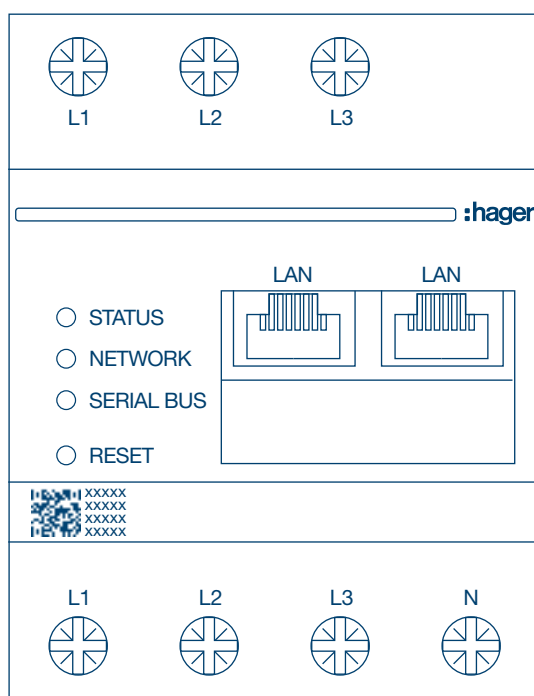


LLM

Gestor de carga local



Gestor de 10 puntos de carga independientes
XEM510

Gestor de 20 puntos de carga operativos
XEM520



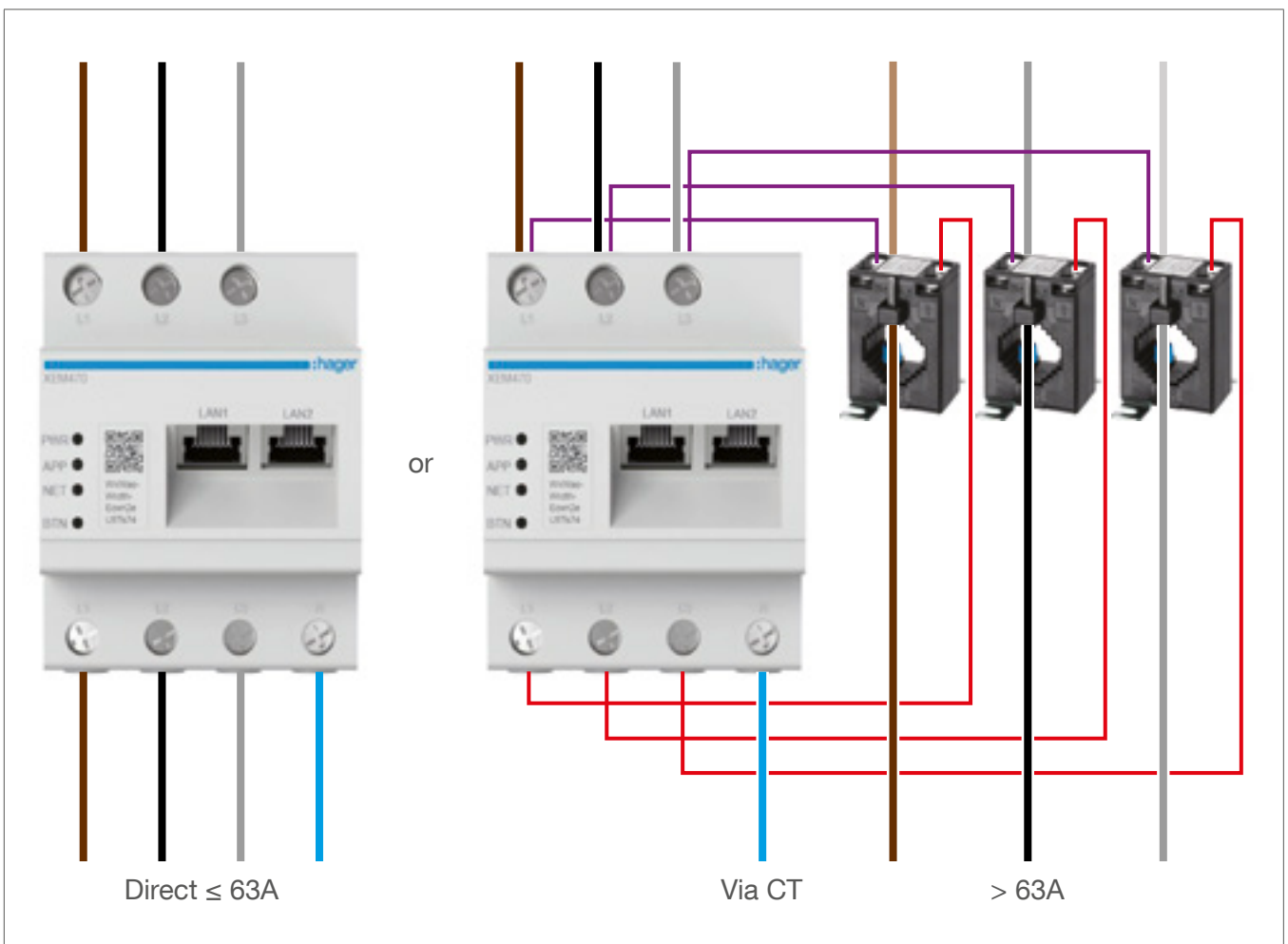
01	Functions.....	03
02	Installation.....	03
03	Architecture example.....	04
04	Power management.....	05
05	Configuration	06
05.01	Login	06
05.02	First connection	07
05.03	Defining the steering strategy	09
05.04	Discover the charging stations	12
05.05	CPO connection (available only with XEM520).....	15
05.06	Settings of the RFID cards.....	16
05.07	User management	20
05.08	Dashboard	21
05.09	Export function	22

01 Funciones

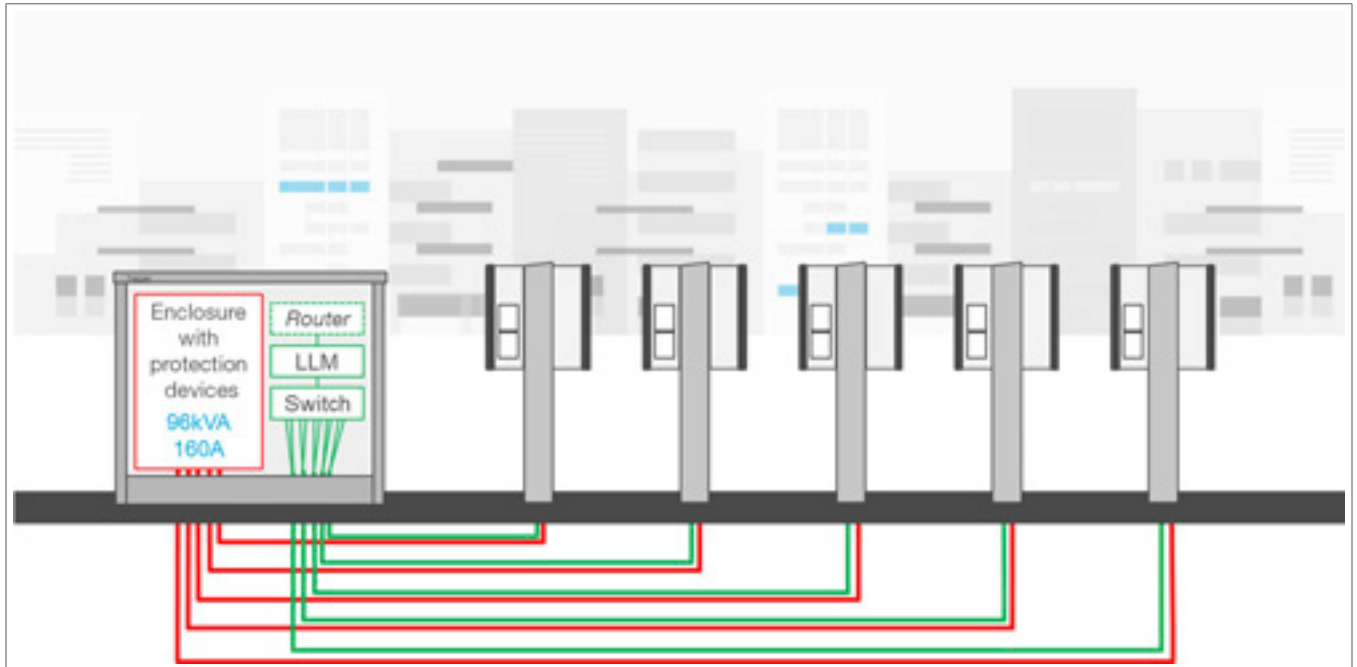
Para montaje en panel

- Gestión de la potencia dinámica y estática
- Gestión de las tarjetas RFID
- Gestión de los parámetros de la estación de carga
- Supervisión del consumo
- Supervisión del uso por sesión (credenciales)

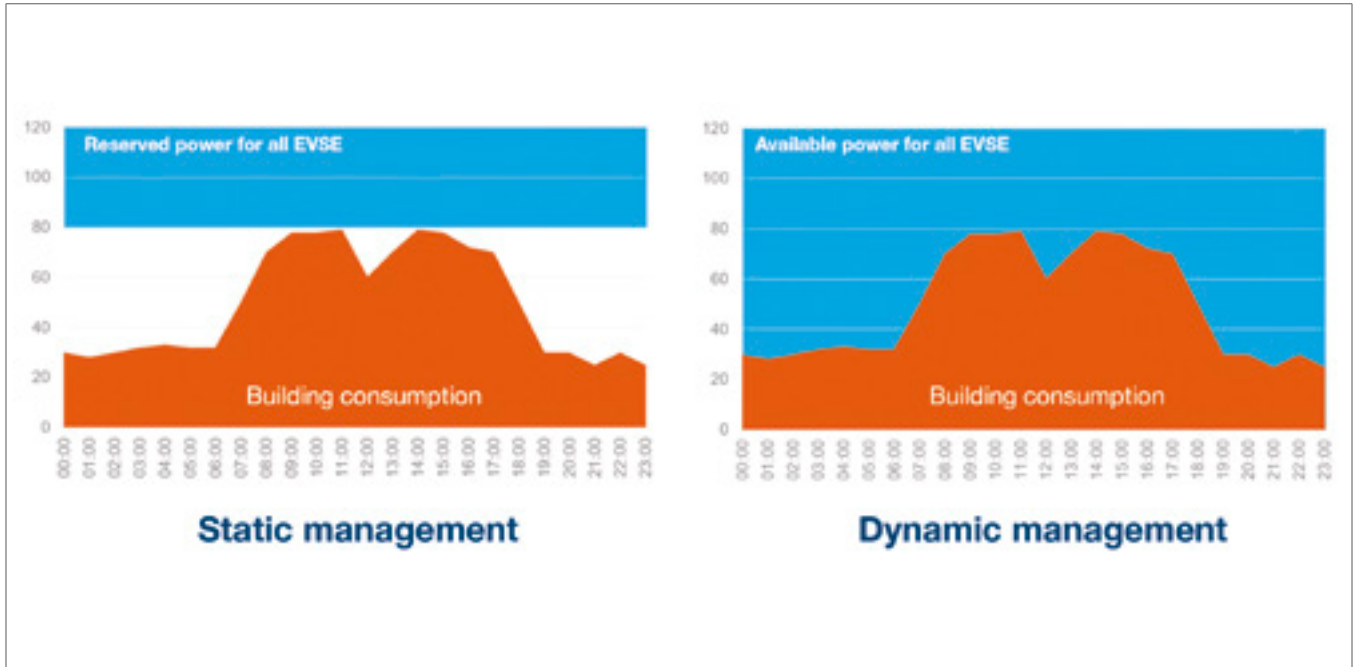
02 Instalación



03 Ejemplo de diseño

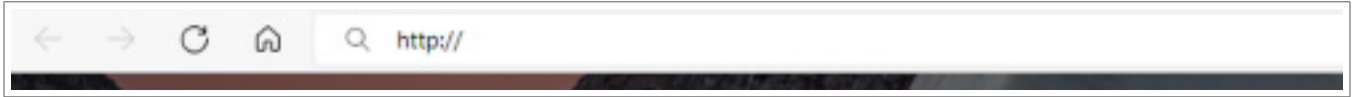


04 Gestión de potencia



En aquellos edificios con varios puntos de carga, el gestor de carga local permite adaptar temporalmente la potencia empleada para cargar vehículos eléctricos al consumo total del edificio. Los dispositivos de protección evitarán un corte eléctrico en todo el edificio, ya que se activarán cuando se produzca un consumo excesivo. Por lo tanto, gracias a la gestión dinámica, es posible aprovechar al máximo la potencia disponible para cargar vehículos eléctricos sin provocar un apagón. Además, la gestión dinámica permite emplear un mayor número de estaciones de carga que en un sistema sin LLM de las mismas características.

05 Configuración



05.01 Inicio de sesión

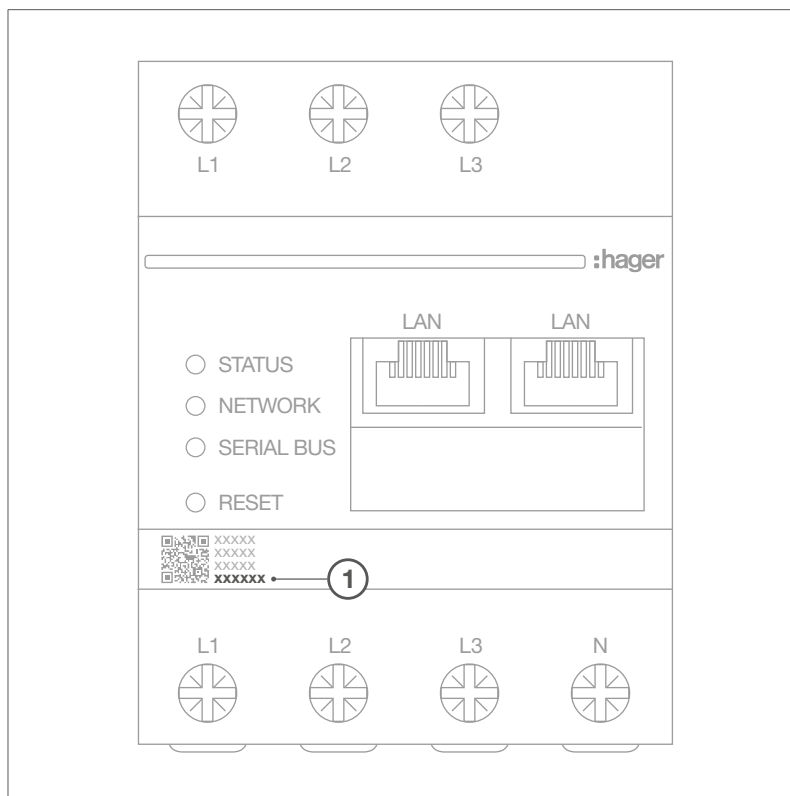
Acceda a la página de configuración:

- 1 Abra el navegador web
- 2 Escriba lo siguiente:
 - `http://hager-llm-[6last_characters_UID]/`
(ejemplo: `http://hager-llmab4df5/`)



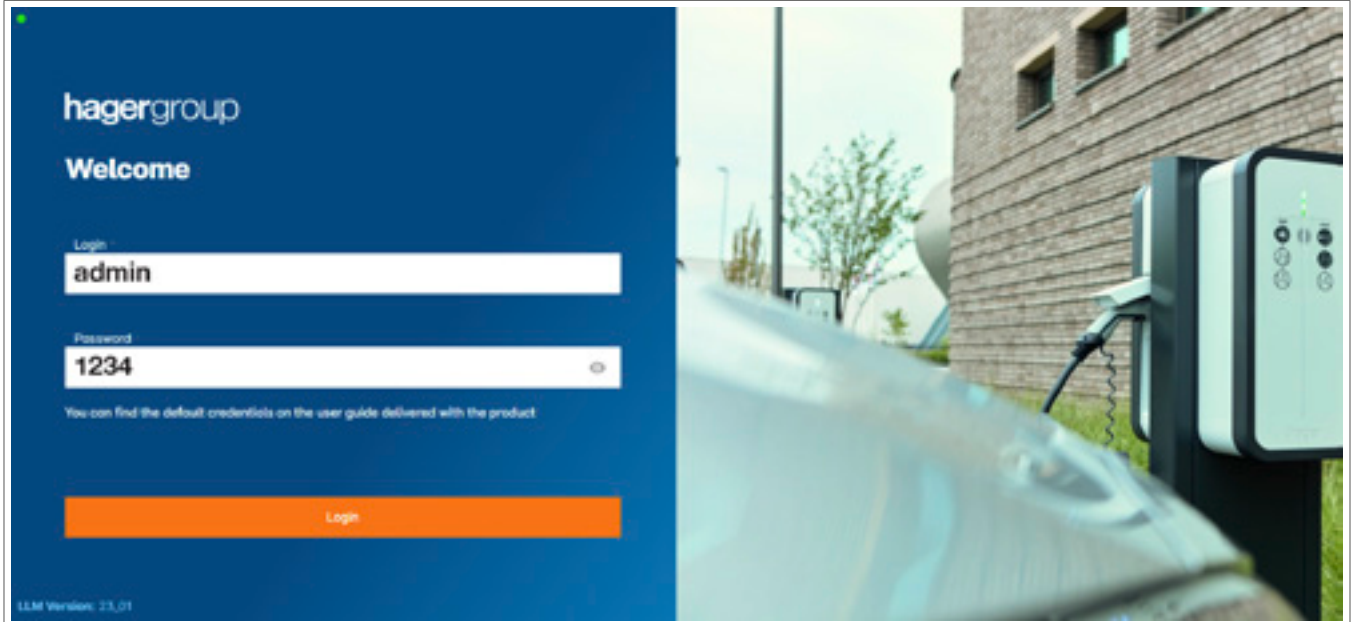
Información

Los últimos 6 caracteres se encuentran delante del "código QR" del producto ①.



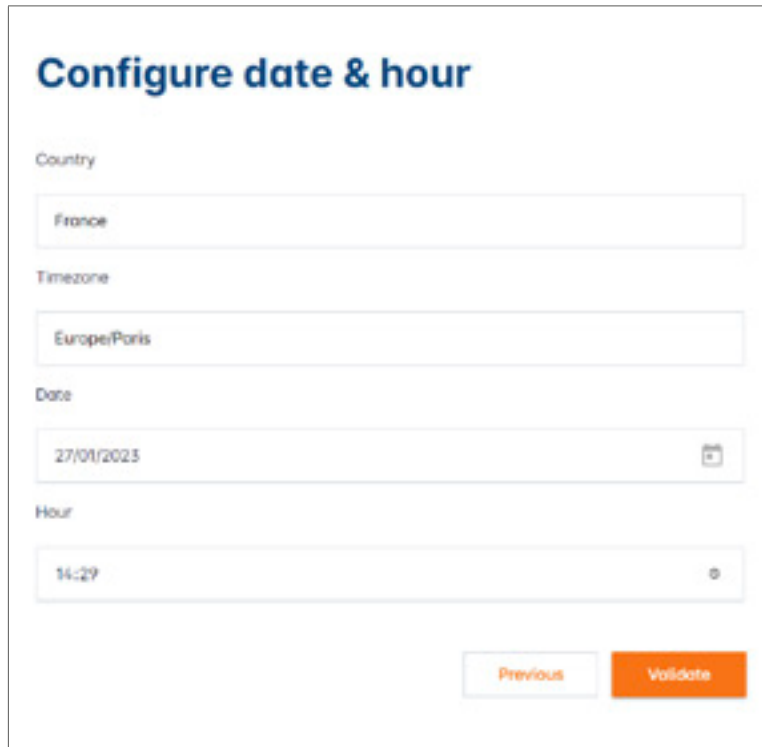
05.02 Primera conexión

- 1 Introduzca el nombre de usuario y la contraseña:
 - Usuario predeterminado: admin
 - Contraseña predeterminada: 1234



- 2 Tras pulsar **Login**, el sistema le pedirá que introduzca una nueva contraseña que cumpla con los siguientes requisitos mínimos:
 - Una letra mayúscula
 - Una letra minúscula
 - Un número
 - 8 caracteres
 - Un símbolo

- 3 Establezca la fecha y hora actuales



The screenshot shows a configuration page titled "Configure date & hour". It contains four input fields: "Country" with "France", "Timezone" with "Europe/Paris", "Date" with "27/01/2023", and "Hour" with "14:29". At the bottom right, there are two buttons: "Previous" and "Validate".

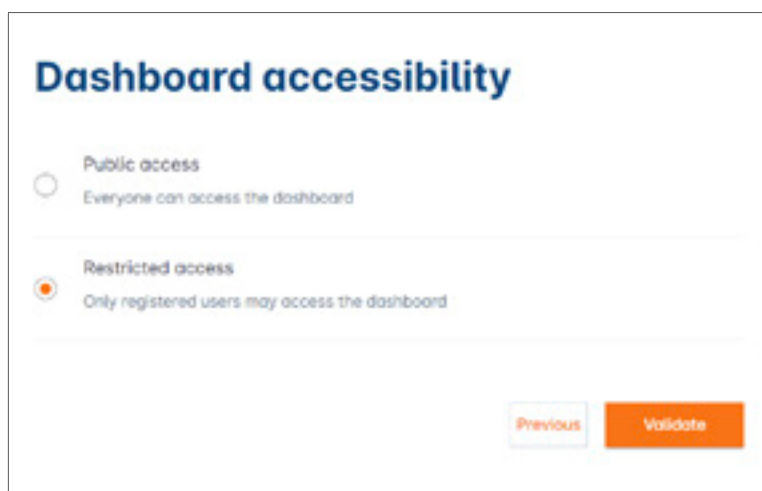
- 4 Defina la accesibilidad de la página del panel de control

Público:

Todas las personas que se encuentren en la misma red del LLM podrán acceder al panel de control.

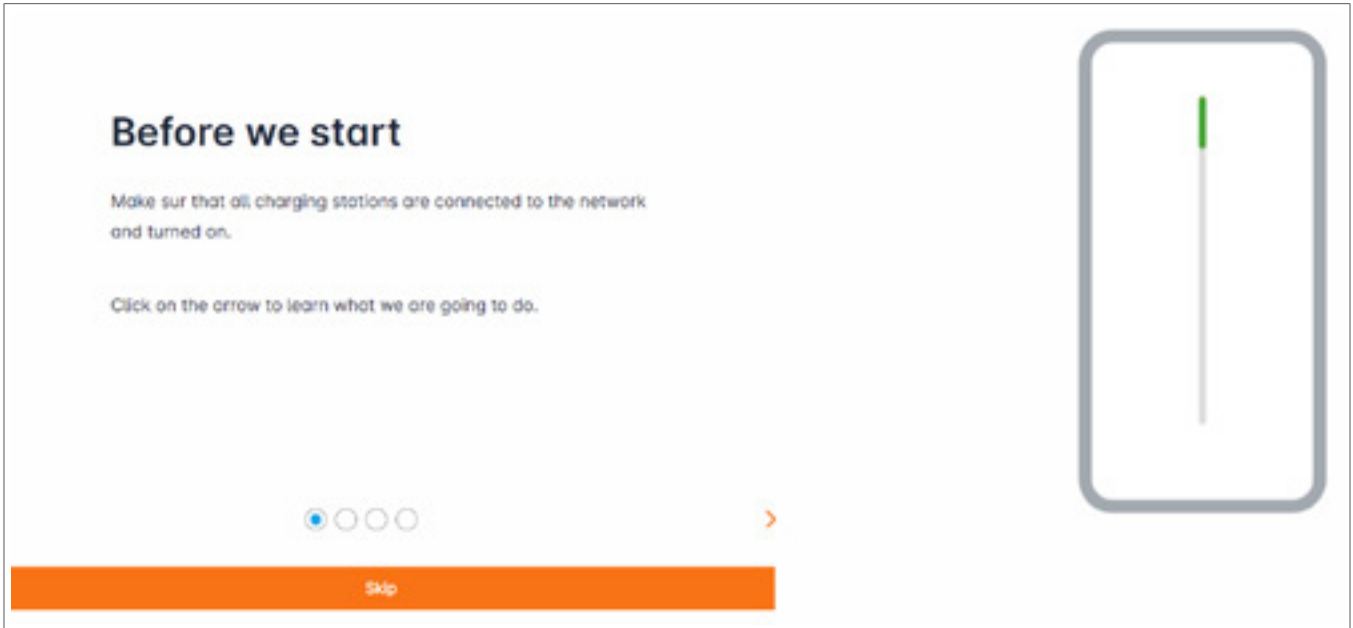
Privado:

Solo los usuarios creados en el LLM tendrán acceso a la página del panel de control.



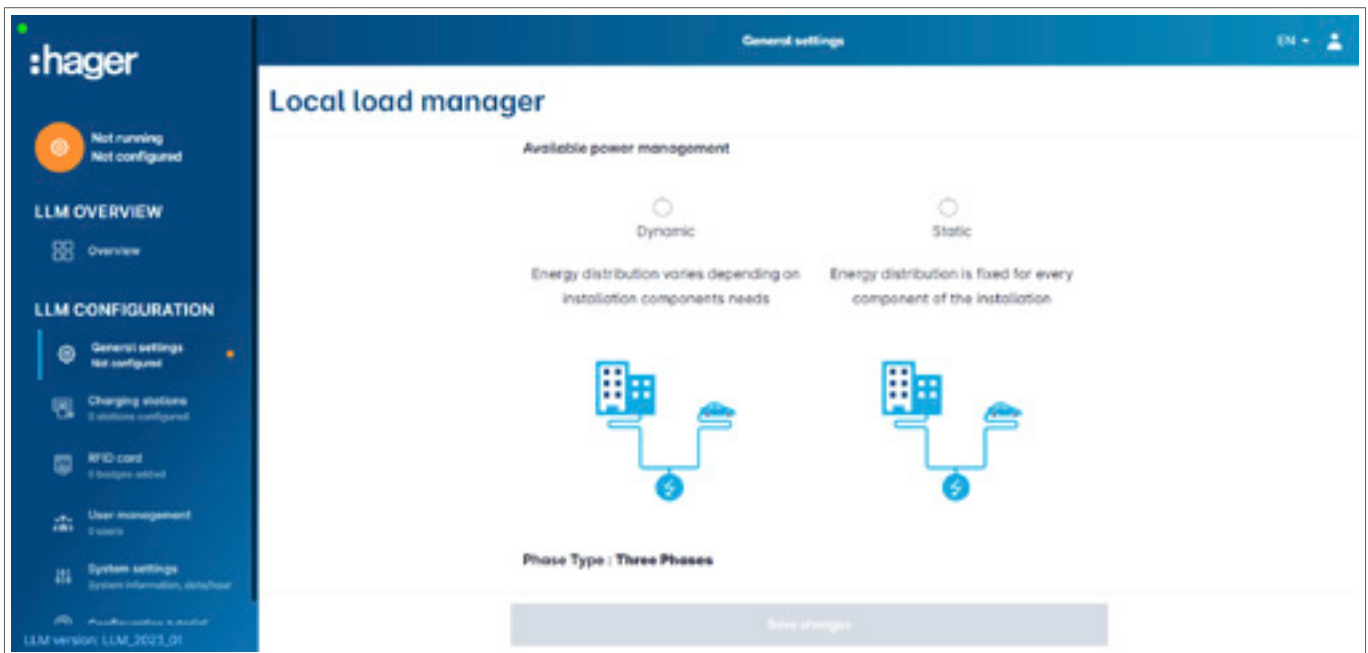
The screenshot shows a configuration page titled "Dashboard accessibility". It has two radio button options: "Public access" (unselected) with the description "Everyone can access the dashboard", and "Restricted access" (selected) with the description "Only registered users may access the dashboard". At the bottom right, there are two buttons: "Previous" and "Validate".

Siga los consejos de la guía para continuar con la configuración



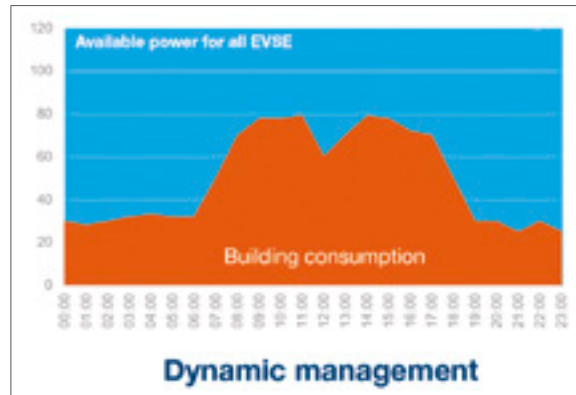
- 1 Asegúrese de que todas las estaciones de carga están activadas y conectadas a la red. Para ello, analice la red y compruebe si todas las estaciones de carga están visibles en la red. De no ser así, compruebe todos los cableados físicos.
- 2 Defina la estrategia de control de las estaciones de carga (estática o dinámica)
- 3 Analice las estaciones de carga de la red IP
- 4 Establezca las estrategias de acceso de las estaciones de carga (tarjetas RFID)

05.03 Establecimiento de la estrategia de direccionamiento



Estrategia de direccionamiento dinámica:

Tiene en cuenta el consumo del edificio para controlar la potencia de las estaciones de carga.



General settings

Phase Type : Three Phases

Installation protection (A)

① 160

Derated (A)

② 128 A

Type of measurement

③ LLM in use with Tor

Current transform ratio

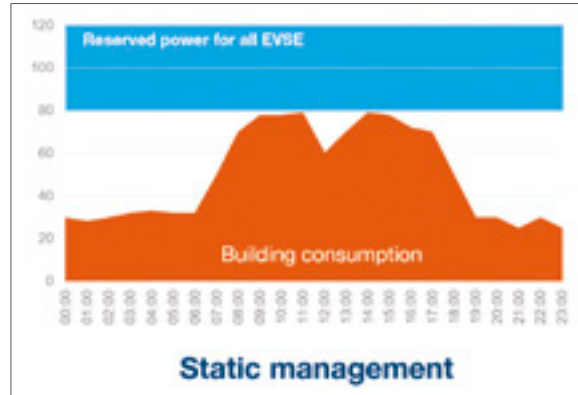
④ 160/5A

Save changes

- ① Protección de la instalación: Introduzca el valor (en A) del disyuntor principal
- ② Reducido: Disminución del 10 % de la potencia
- ③ Tipo de medición: Medición directa (<63 A)
 - Mediante CT (relación de /1 A o /5 A)
- ④ Relación de CT: Valores posibles: de 75 A a 6000 A

Estrategia de direccionamiento estática:

Límite de consumo para todas las estaciones de carga.



General settings

EN

Dynamic Static

Energy distribution varies depending on installation components needs Energy distribution is fixed for every component of the installation

Phase Type : Three Phases

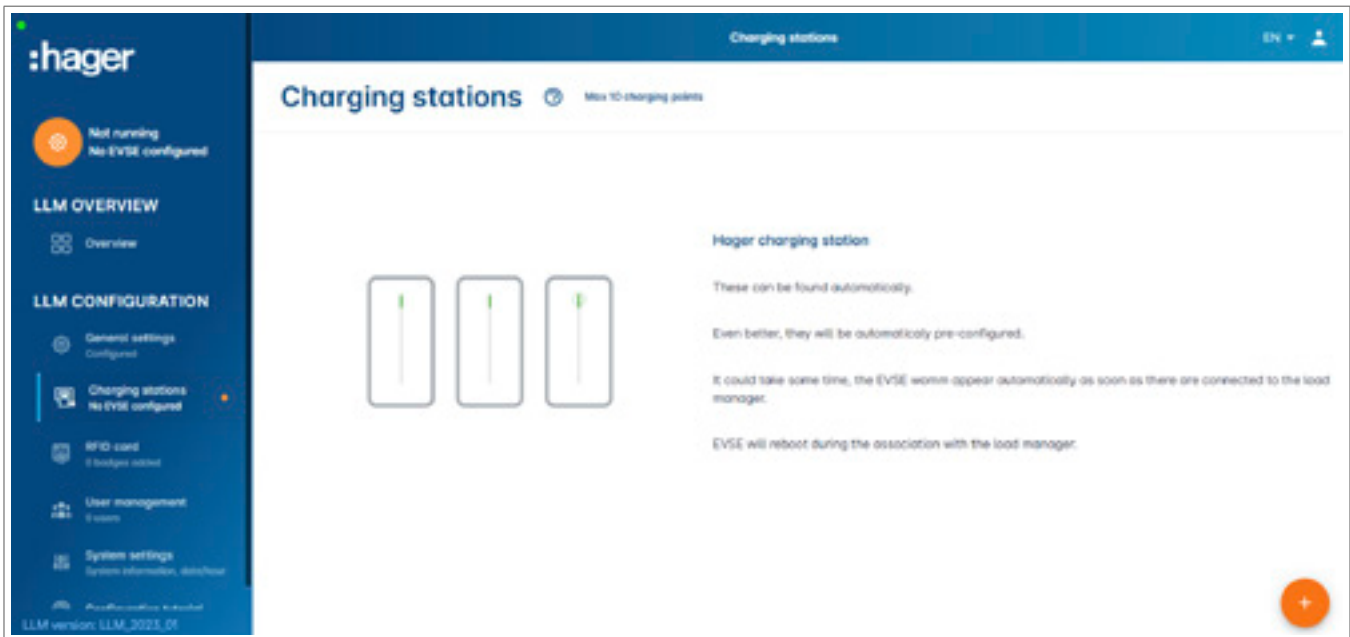
Maximum available current for charging stations (A)

① 32

Save changes

① Corriente máxima para las estaciones de carga: Introduzca el valor máximo (en A)

05.04 Detección de estaciones de carga



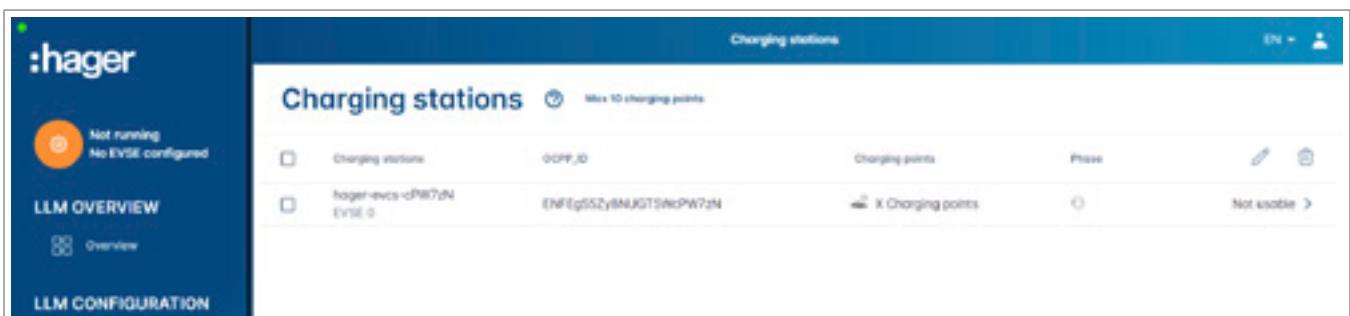
1 Inicie la detección de estaciones de carga pulsando 



Información

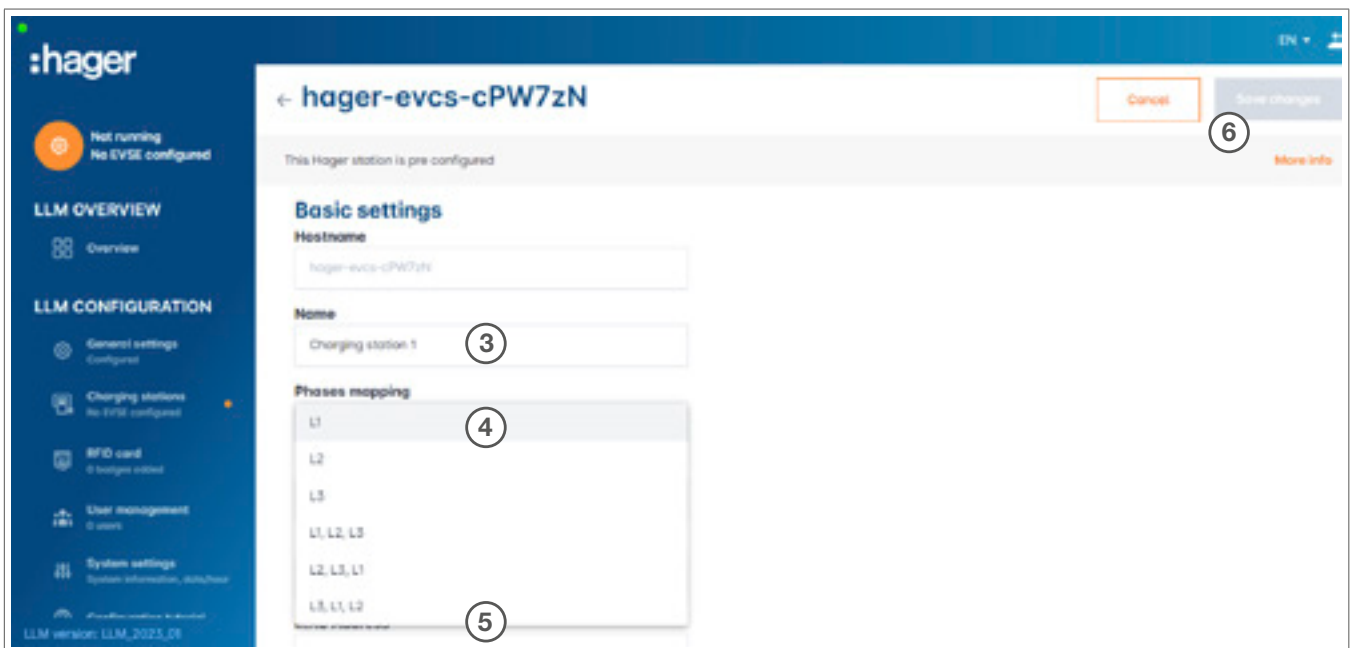
Esta detección puede tardar cierto tiempo. Los terminales aparecerán automáticamente en cuanto se conecten al LLM.

Este paso preconfigurará las estaciones de carga.
La siguiente imagen es un ejemplo de una estación de carga detectada.





② Haga clic en las estaciones de carga para seleccionarlas



Configuración de la estación de carga:

③ **Nombre:**

Introduzca el nombre de la estación de carga (dicho nombre aparecerá en la pantalla)

④ **Asignación de fase:**

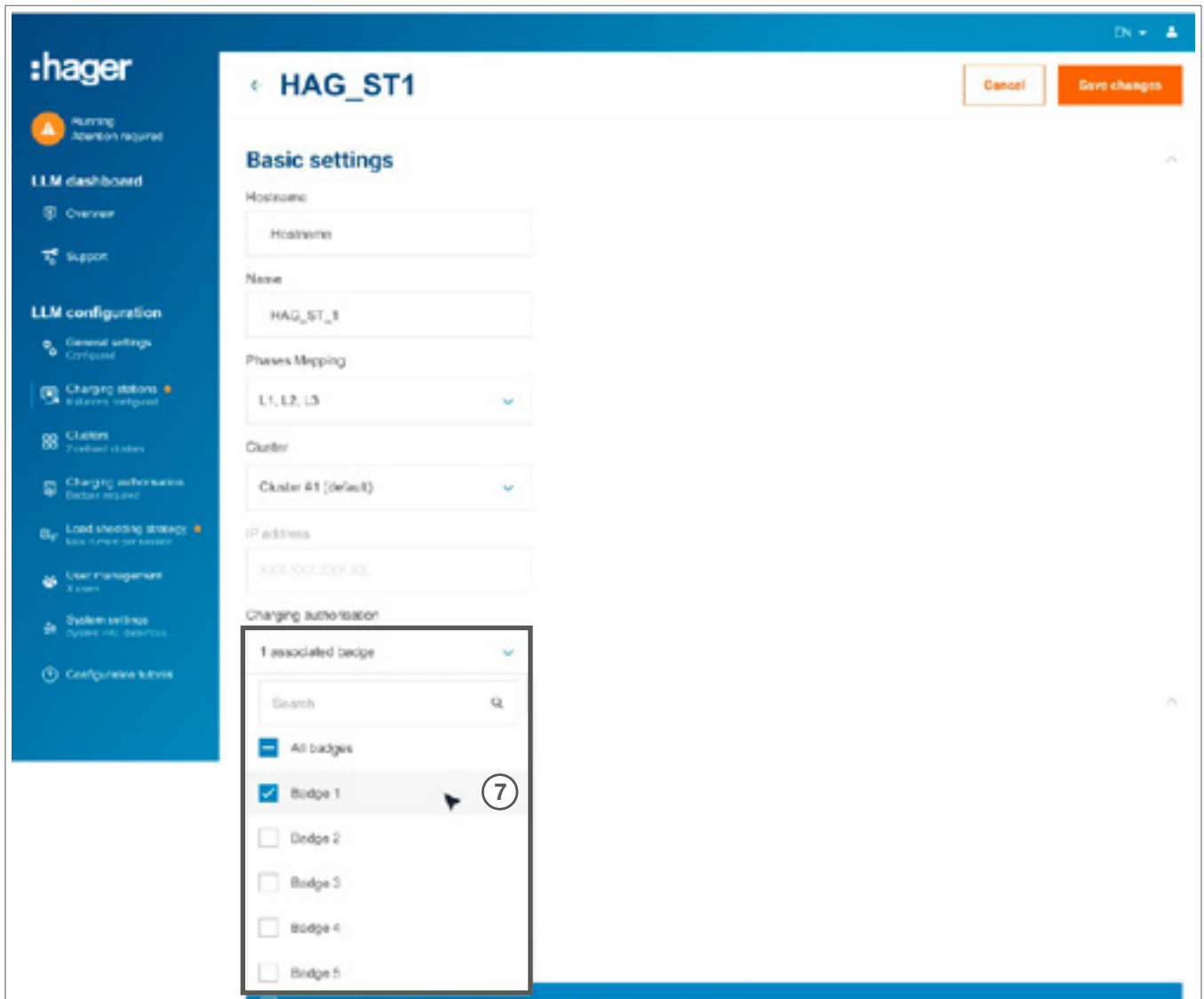
Seleccione el cableado de la estación de carga

⑤ **Corriente máxima por fase:**

Límite de la protección instalada anteriormente (en A)

⑥ **Guarde la configuración**

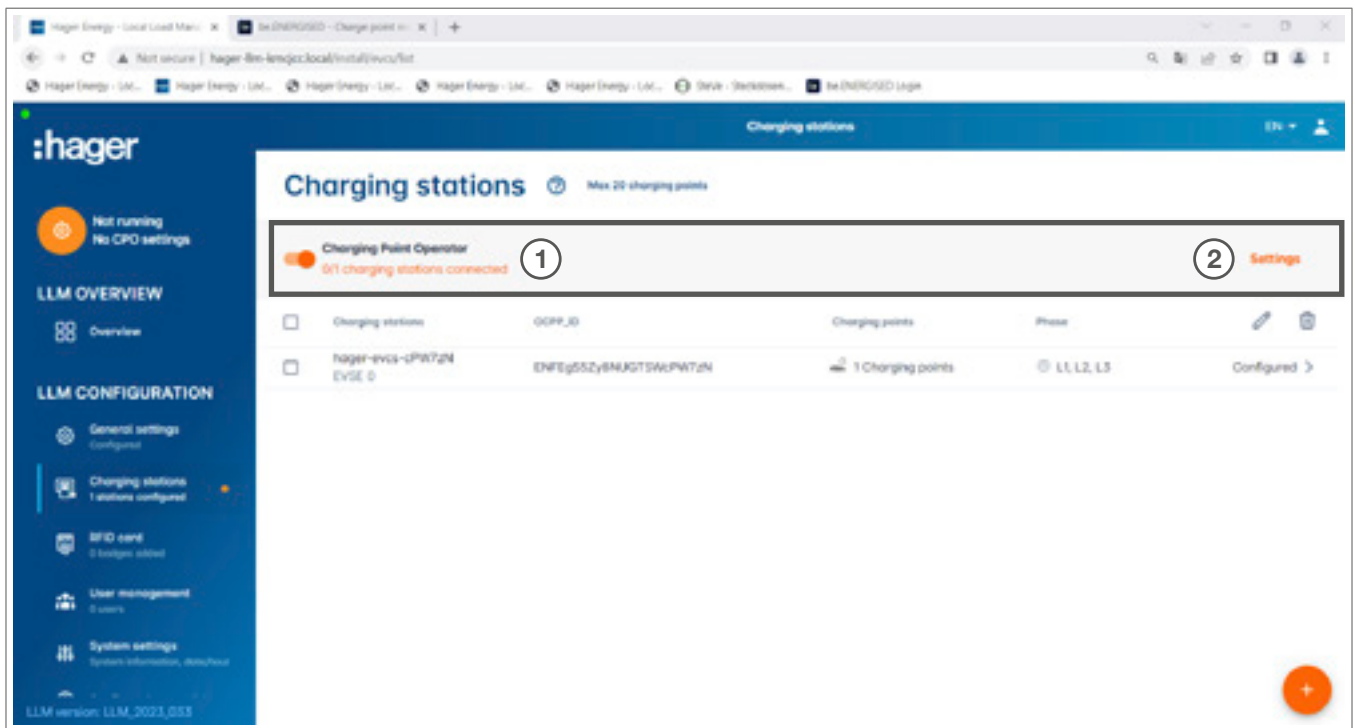
Credenciales por EVCS



7 Este ajuste permite que todas o algunas credenciales carguen en esta estación de carga específica.

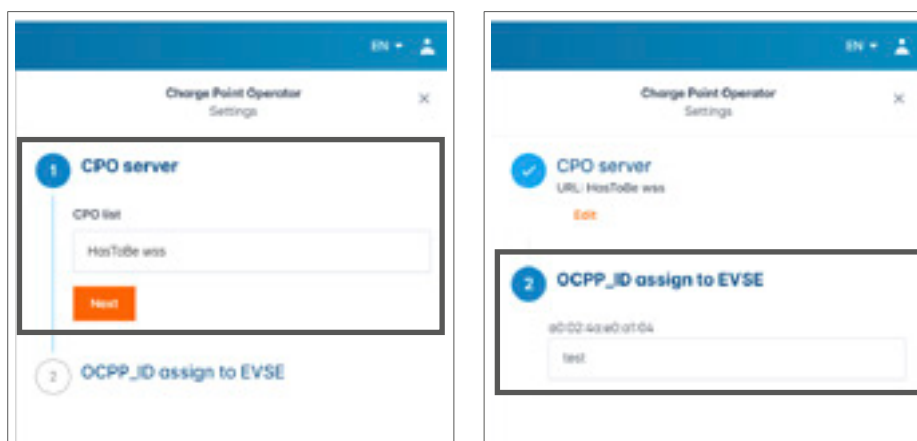
Ejemplo: Solo **Badge 1** puede cargar en esta estación de carga.

05.05 Conexión de CPO (disponible solo con XEM520)

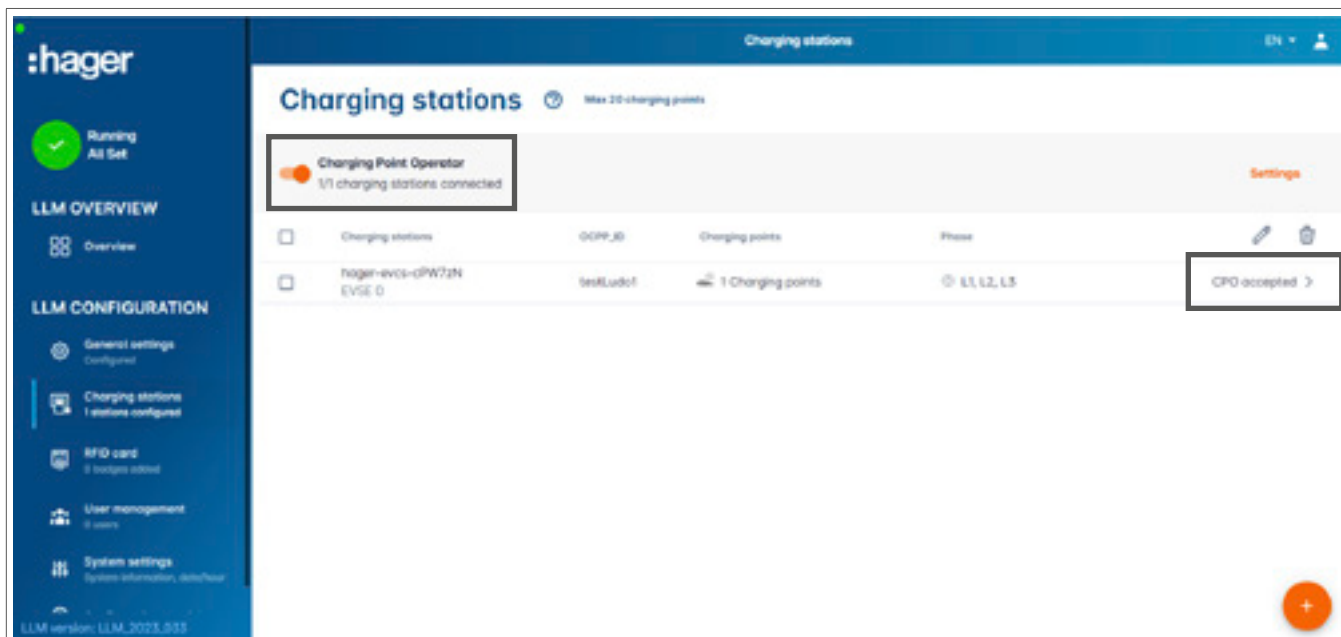


- ① Una vez que el XEM520 haya detectado y configurado las estaciones de carga, puede activar la función **Charging Point Operator**.
- ② Puede establecer el CPO y los ajustes correspondientes en el menú **Settings**.


Charging Point Operator



- ① Seleccione el **CPO server** al que desea conectarse y pulse **Next**.
Aquí se mostrarán todas las estaciones de carga detectadas anteriormente.
- ② Introduzca el **OCPP ID** para cada estación de carga y realice la conexión mediante **Connect to CPO**.



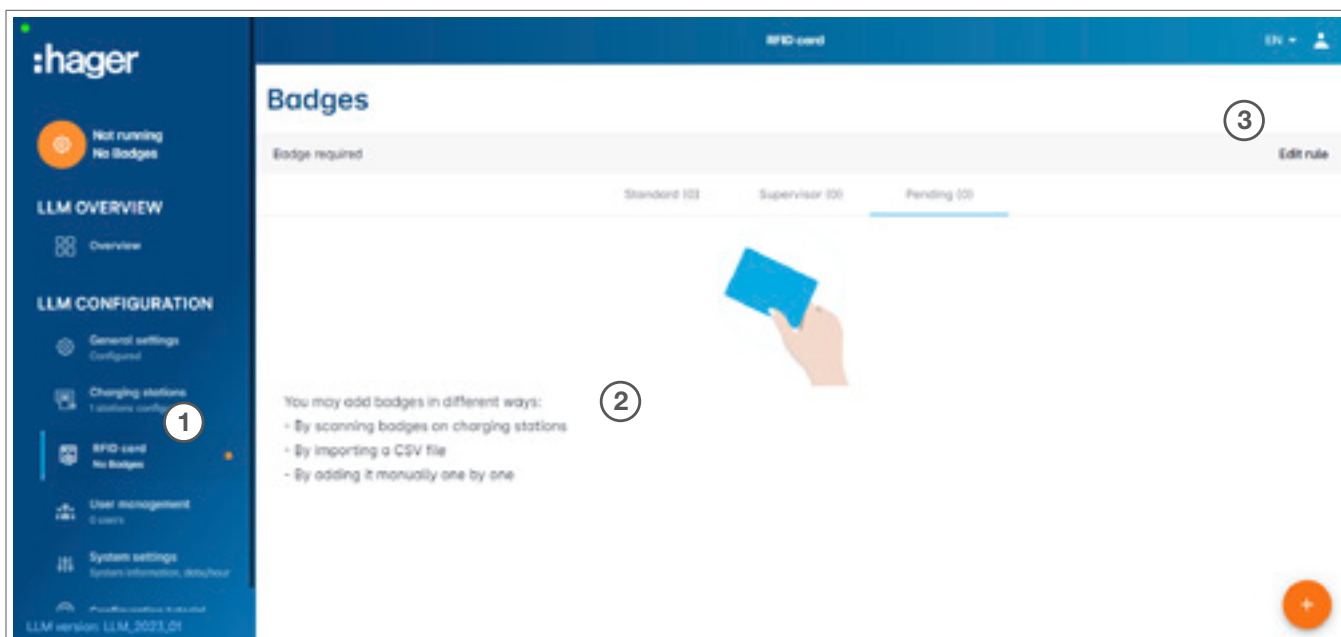
Si los datos introducidos son correctos, sabrá que las estaciones de carga están conectadas al CPO si se muestra **CPO accepted**.



Información

En este modo, el LLM ya no se encarga de gestionar las credenciales. Esta tarea recae en el CPO.

05.06 Ajustes de las tarjetas RFID

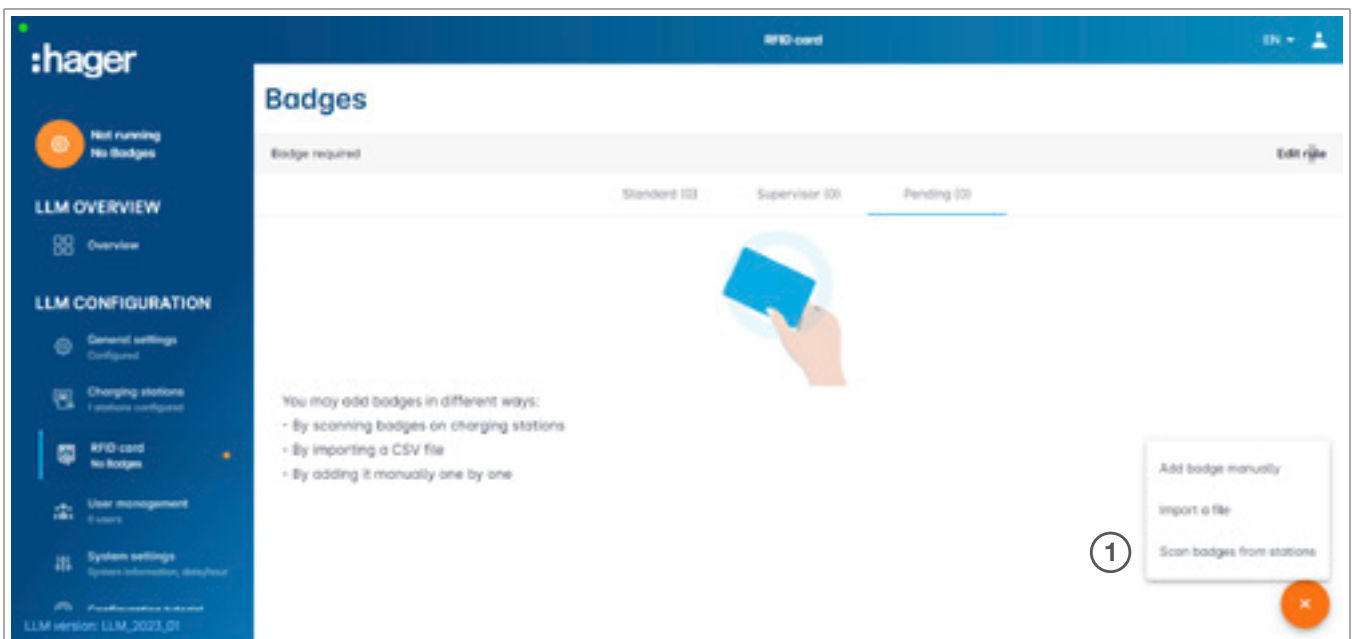


- 1 Seleccione **RFID card** en el menú.
- 2 Registre las credenciales:

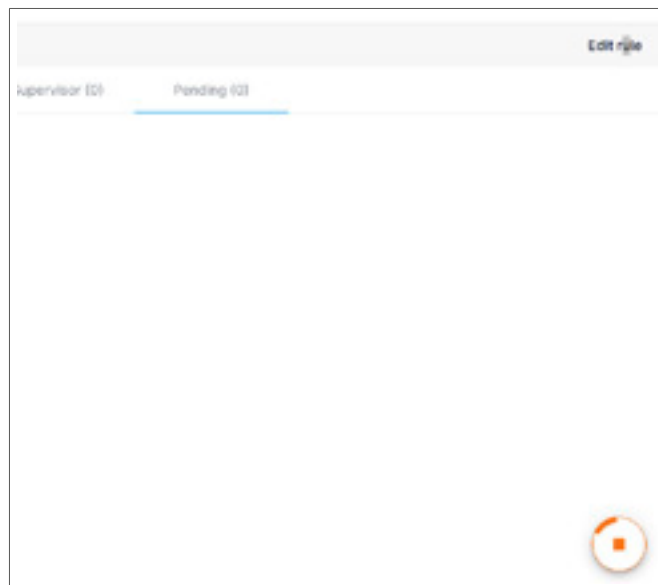
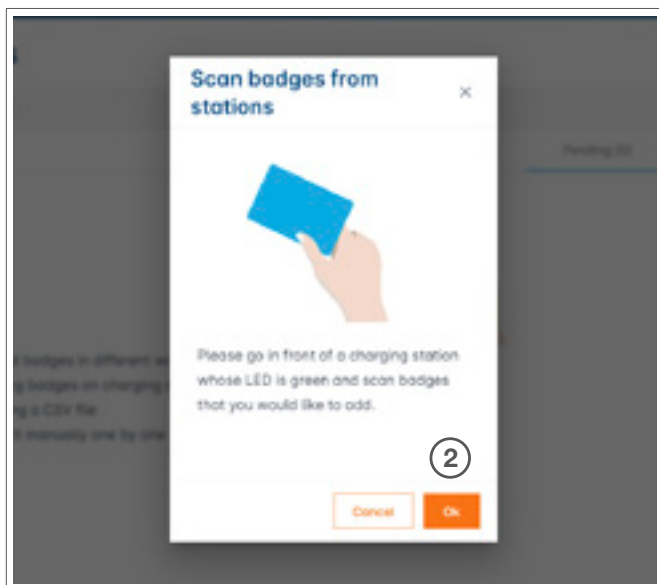
- Escaneándolas en las estaciones de carga conectadas al LLM
 - Importando un archivo csv
 - Añadiéndolas manualmente una a una
- ③ Establezca la regla de acceso de la estación de carga seleccionando **Edit rules**.
- Libre acceso
 - Credencial necesaria



Escaneo de las credenciales



- ① Pulse  y seleccione **Scan the badges**

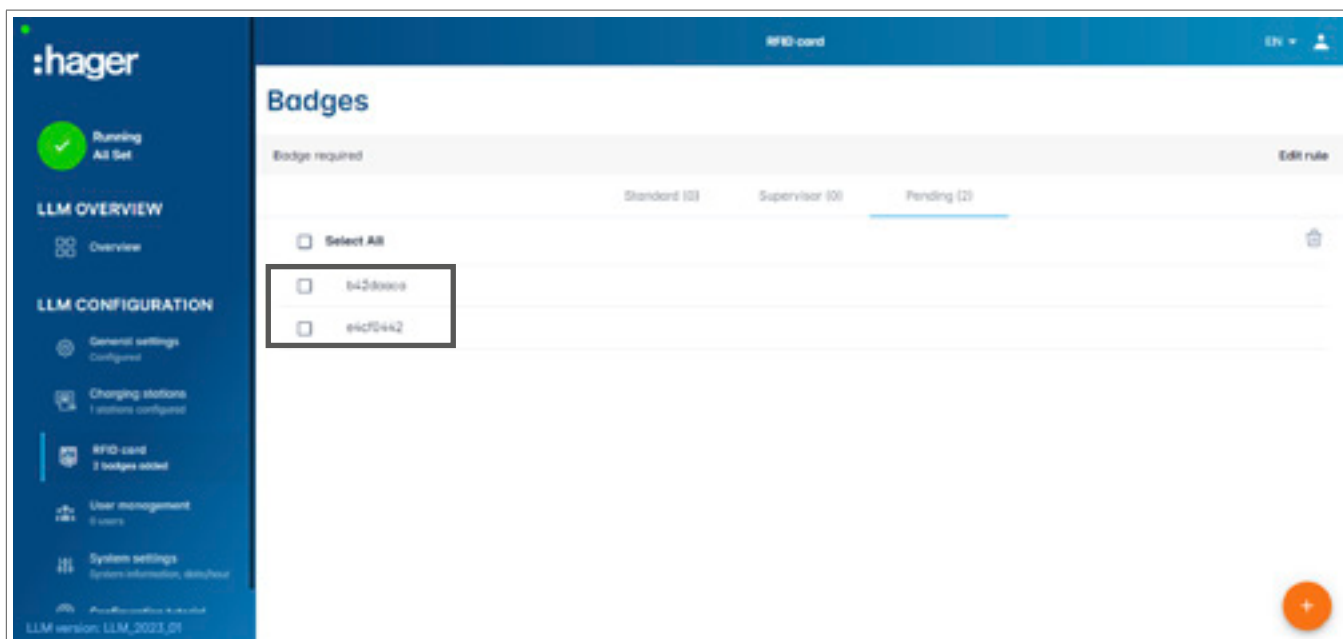


- ② Confirme la ventana de información con **OK**.
El escaneo se iniciará.

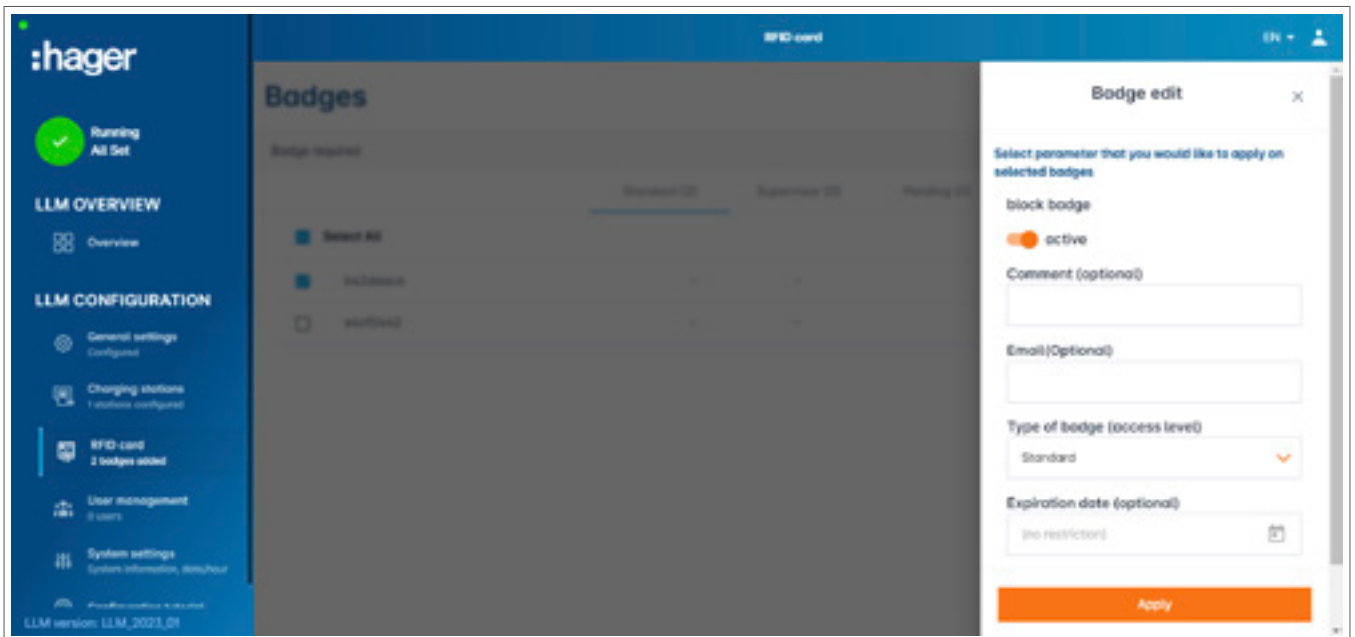


Información

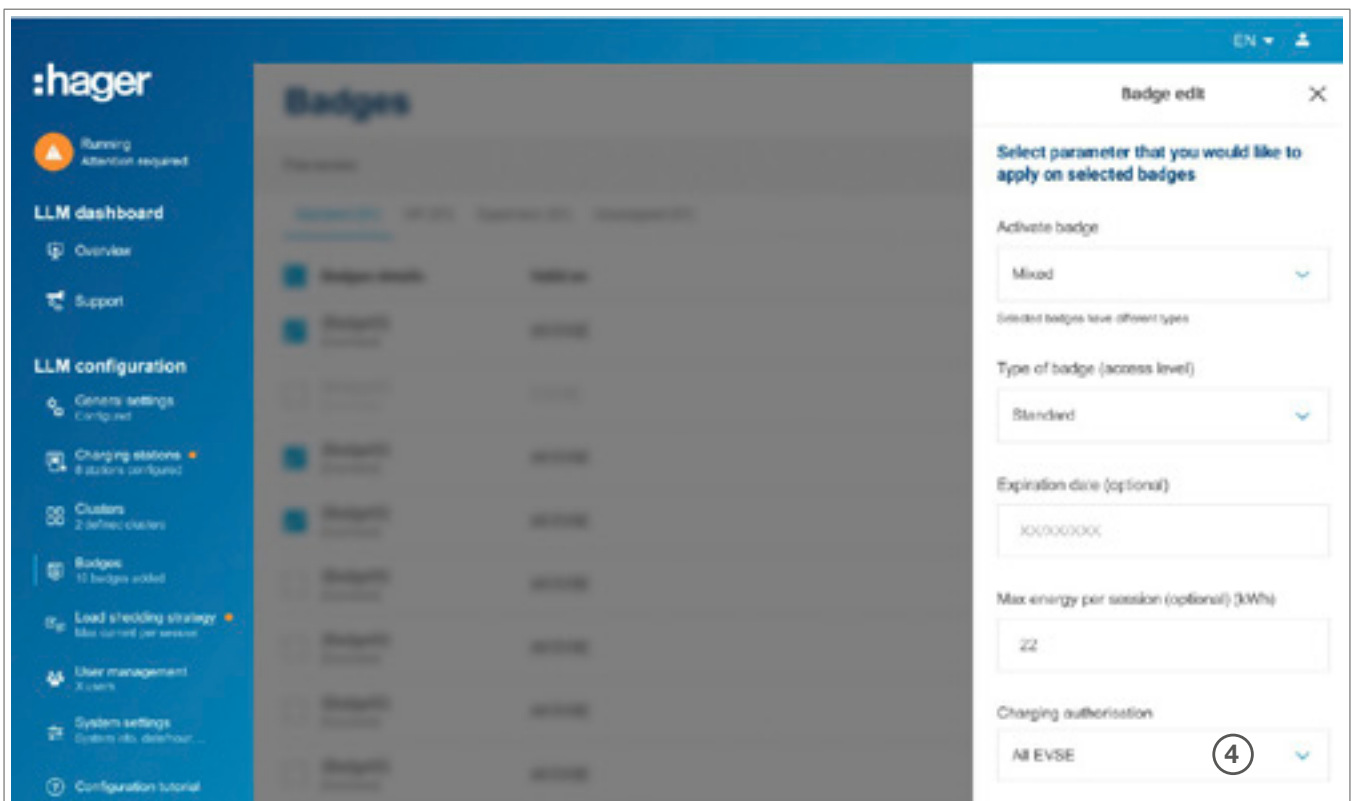
Si pulsa , se detendrá el escaneo de las tarjetas RFID.



Tarjeta RFID encontrada



③ Seleccione la credencial que desee personalizar configurando las opciones de la credencial.

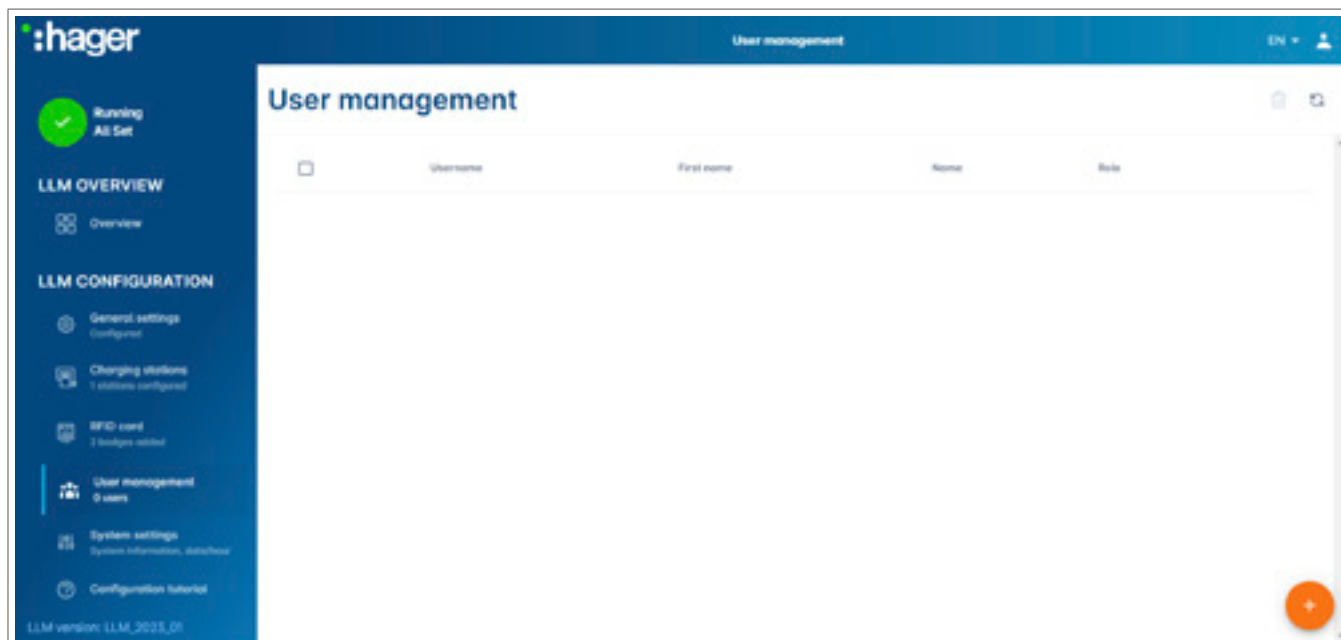


④ Si selecciona una de estas opciones, podrá habilitar la tarjeta RFID para cargar en todas las estaciones de carga (**All EVSE**) o en una específica.

Ejemplo: **Badge 1** puede cargar en **EVSE1**.

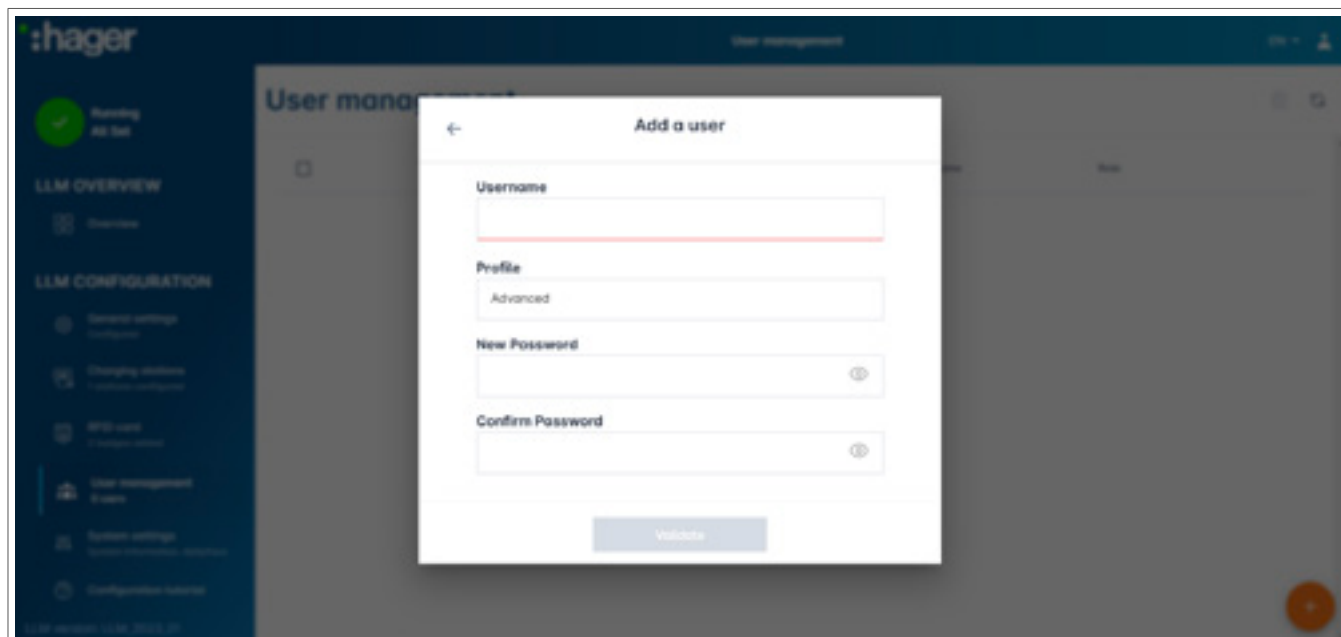
05.07 Gestión de usuarios

- Creación de usuarios



Pulse y rellene los siguientes apartados:

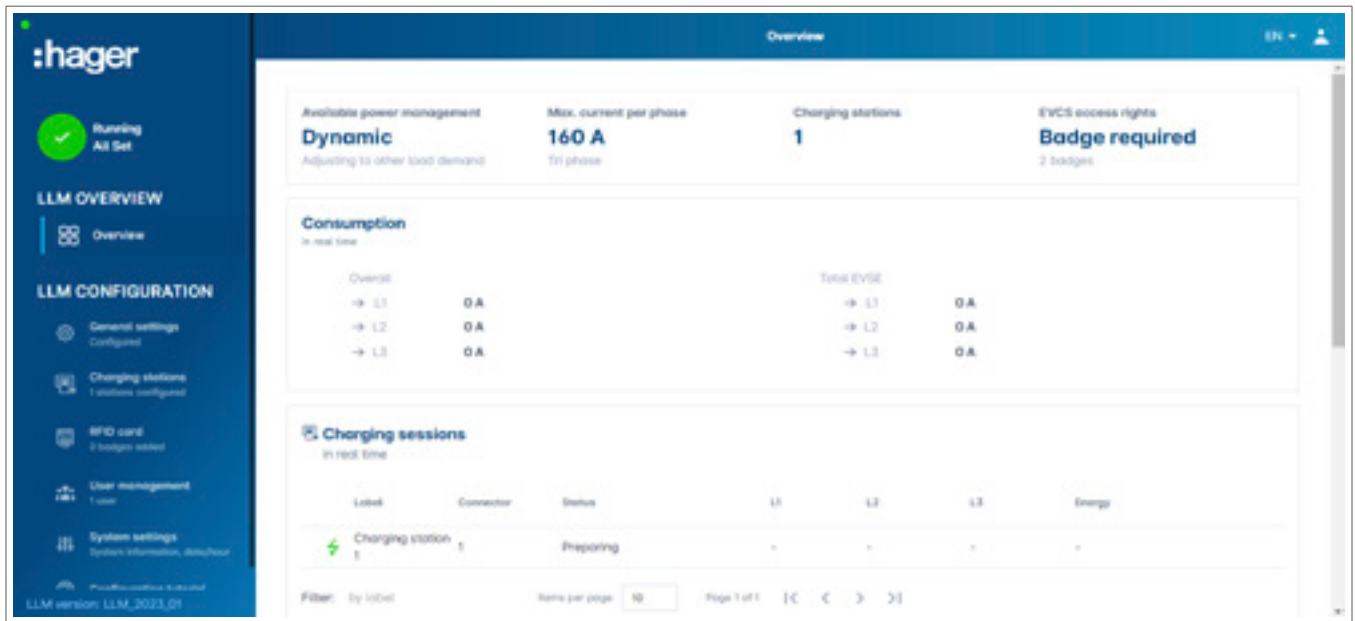
- Nombre del usuario
- Perfil
- Nueva contraseña
- Confirmación de la contraseña



Información

La contraseña es temporal, por lo que deberá cambiarla tras iniciar sesión por primera vez.

05.08 Panel de control



En esta vista encontrará los datos de su instalación y podrá consultar el consumo y las sesiones de carga.

05.09 Función de exportación

The screenshot shows the hager LLM dashboard. The left sidebar contains navigation options: Overview, Support, LLM configuration (General settings, Charging stations, Clusters, Badges, Load shedding strategy, User management, System settings, Configuration tutorial). The main area displays 'Available power management' (Dynamic, Adjusting to other load demand), 'Max. current per phase' (45 A, 19 phase), 'Charging stations' (8), and 'EVCS access rights' (Badge required, X badges). Below this is a 'Consumption' section with real-time bar charts for Overall, Total EVSE, and four Clusters (Cluster #1 to #4), each showing L1, L2, and L3 consumption. At the bottom, the 'Charging sessions' table is visible, with a red box highlighting the 'Export data' button in the top right corner of the table.

- 1 Pulse el botón **Export data** para obtener un archivo **csv** con todos los datos de las sesiones de carga. Se mostrará una nueva ventana emergente.

The dialog box titled 'Export charging sessions data' has a close button (X) in the top right. It contains a 'Period' section with a 'Date range' link. Below this are 'Start date' and 'End date' fields, both with calendar icons and placeholder text 'XX/XX/XXXX'. A red box highlights the 'Date range' link and the date fields. At the bottom right are 'Cancel' and 'Export' buttons.

- 2 Ahora el usuario deberá indicar un periodo de tiempo para todas las sesiones que desee exportar. Este periodo puede ser de 1 año como máximo.

transactionId	evcsId	evcsName	startDateTransaction	stopDateTransaction	badgeId	badgeName	energyChargedKwh
1	a0:02:4a:e0:a3:c5	N/A	07/11/2022 11:21	07/11/2022 11:30	645c0542	N/A	679
2	a0:02:4a:e0:a4:10	N/A	07/11/2022 11:23	07/11/2022 12:24	044ee958	N/A	13550
3	a0:02:4a:e0:a3:c5	N/A	07/11/2022 12:27	08/11/2022 05:56	34f5db32	N/A	937
4	a0:02:4a:e0:a4:10	N/A	07/11/2022 12:43	07/11/2022 18:39	74ac0a42	N/A	8134
5	a0:02:4a:e0:a2:e7	N/A	07/11/2022 13:19	07/11/2022 13:20	a443f141	N/A	0
6	a0:02:4a:e0:a2:e7	N/A	07/11/2022 13:20	07/11/2022 13:21	a443f141	N/A	0
7	a0:02:4a:e0:a5:00	N/A	07/11/2022 13:22	08/11/2022 06:03	a443f141	N/A	6735
8	a0:02:4a:e0:a3:b0	N/A	07/11/2022 13:35	07/11/2022 13:38	24cfdd58	N/A	231
9	a0:02:4a:e0:a3:b0	N/A	07/11/2022 13:38	07/11/2022 13:38	24cfdd58	N/A	0
10	a0:02:4a:e0:a3:b0	N/A	07/11/2022 13:39	08/11/2022 05:57	24cfdd58	N/A	6234
11	a0:02:4a:e0:a4:10	N/A	07/11/2022 13:39	08/11/2022 05:43	74ac0a42	N/A	349
12	a0:02:4a:e0:a3:c5	N/A	08/11/2022 12:08	01/01/1970 01:00	34f5db32	N/A	4294965680
13	a0:02:4a:e0:a4:10	N/A	08/11/2022 12:26	01/01/1970 01:00	74ac0a42	N/A	4294945063
14	a0:02:4a:e0:a5:00	N/A	08/11/2022 12:32	08/11/2022 12:32	a443f141	N/A	0
15	a0:02:4a:e0:a5:00	N/A	08/11/2022 12:33	08/11/2022 12:34	a443f141	N/A	0
16	a0:02:4a:e0:a3:b0	N/A	08/11/2022 12:34	01/01/1970 01:00	24cfdd58	N/A	4294960831
17	a0:02:4a:e0:a5:00	N/A	08/11/2022 12:35	01/01/1970 01:00	a443f141	N/A	4294960561
18	a0:02:4a:e0:a3:c5	N/A	09/11/2022 12:12	10/11/2022 06:00	34f5db32	N/A	8565
19	a0:02:4a:e0:a4:10	N/A	09/11/2022 12:21	09/11/2022 13:09	74ac0a42	N/A	2536
20	a0:02:4a:e0:a3:b0	N/A	09/11/2022 12:22	10/11/2022 06:07	24cfdd58	N/A	6656
21	a0:02:4a:e0:a5:00	N/A	09/11/2022 12:47	10/11/2022 06:02	a443f141	N/A	7400
22	a0:02:4a:e0:a4:10	N/A	09/11/2022 13:09	09/11/2022 17:01	74ac0a42	N/A	6504
23	a0:02:4a:e0:a4:10	N/A	09/11/2022 17:04	09/11/2022 17:04	74ac0a42	N/A	0
24	a0:02:4a:e0:a4:10	N/A	10/11/2022 11:18	10/11/2022 16:42	74ac0a42	N/A	15361
25	a0:02:4a:e0:a5:00	N/A	10/11/2022 11:26	10/11/2022 20:37	a443f141	N/A	5857
26	a0:02:4a:e0:a3:c5	N/A	10/11/2022 11:56	10/11/2022 20:37	34f5db32	N/A	10379
27	a0:02:4a:e0:a3:b0	N/A	10/11/2022 12:07	10/11/2022 20:37	24cfdd58	N/A	6368
28	a0:02:4a:e0:a4:10	N/A	10/11/2022 20:21	10/11/2022 20:37	74ac0a42	N/A	3699
29	a0:02:4a:e0:a5:00	N/A	11/11/2022 12:21	12/11/2022 06:04	a443f141	N/A	7214
30	a0:02:4a:e0:a3:c5	N/A	11/11/2022 12:25	11/11/2022 12:27	24cfdd58	N/A	92
31	a0:02:4a:e0:a3:c5	N/A	11/11/2022 12:27	11/11/2022 12:29	24cfdd58	N/A	3
32	a0:02:4a:e0:a3:cb	N/A	11/11/2022 12:29	11/11/2022 12:29	24cfdd58	N/A	0
33	a0:02:4a:e0:a3:b0	N/A	11/11/2022 12:30	12/11/2022 06:03	24cfdd58	N/A	7263
34	a0:02:4a:e0:a4:10	N/A	11/11/2022 12:50	11/11/2022 12:51	74ac0a42	N/A	0
35	a0:02:4a:e0:a4:10	N/A	11/11/2022 12:52	11/11/2022 17:04	74ac0a42	N/A	16200
36	a0:02:4a:e0:a3:c5	N/A	11/11/2022 12:54	13/11/2022 06:17	34f5db32	N/A	10175
37	a0:02:4a:e0:a4:10	N/A	11/11/2022 17:04	11/11/2022 17:04	74ac0a42	N/A	0

Ejemplo de un archivo csv exportado

Se mostrará la siguiente información una vez abierto el archivo csv exportado:

- Dirección MAC del EVCS
- Nombre de la etiqueta del EVCS
- Fecha de inicio y finalización de la transacción
- ID de la credencial
- Nombre de la credencial
- Consumo de energía



HagerEnergy GmbH

Ursula-Flick-Straße 8
49076 Osnabrück
Alemania

Tel.: +49 541 760268-0

Fax: +49 541 760268-199

info@hager.com

hager.com