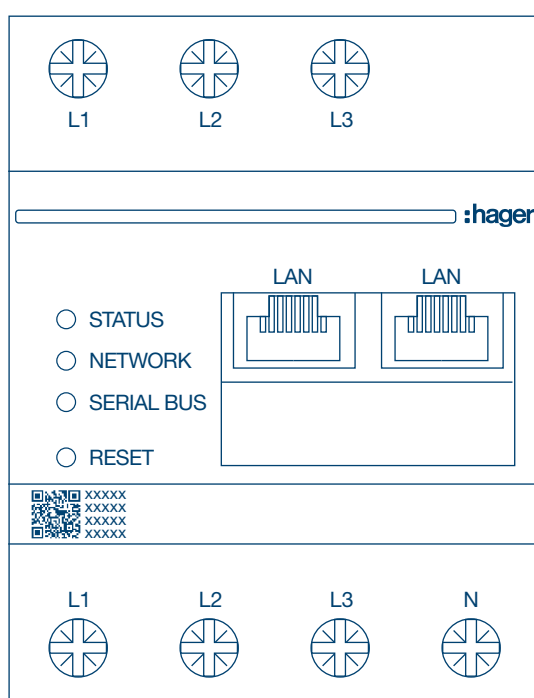


LLM

Lokal lasthanterare



Lokal hanterare för 10 laddningspunkter
XEM510

CPO-anslutningsbar hanterare för 20
laddningspunkter
XEM520



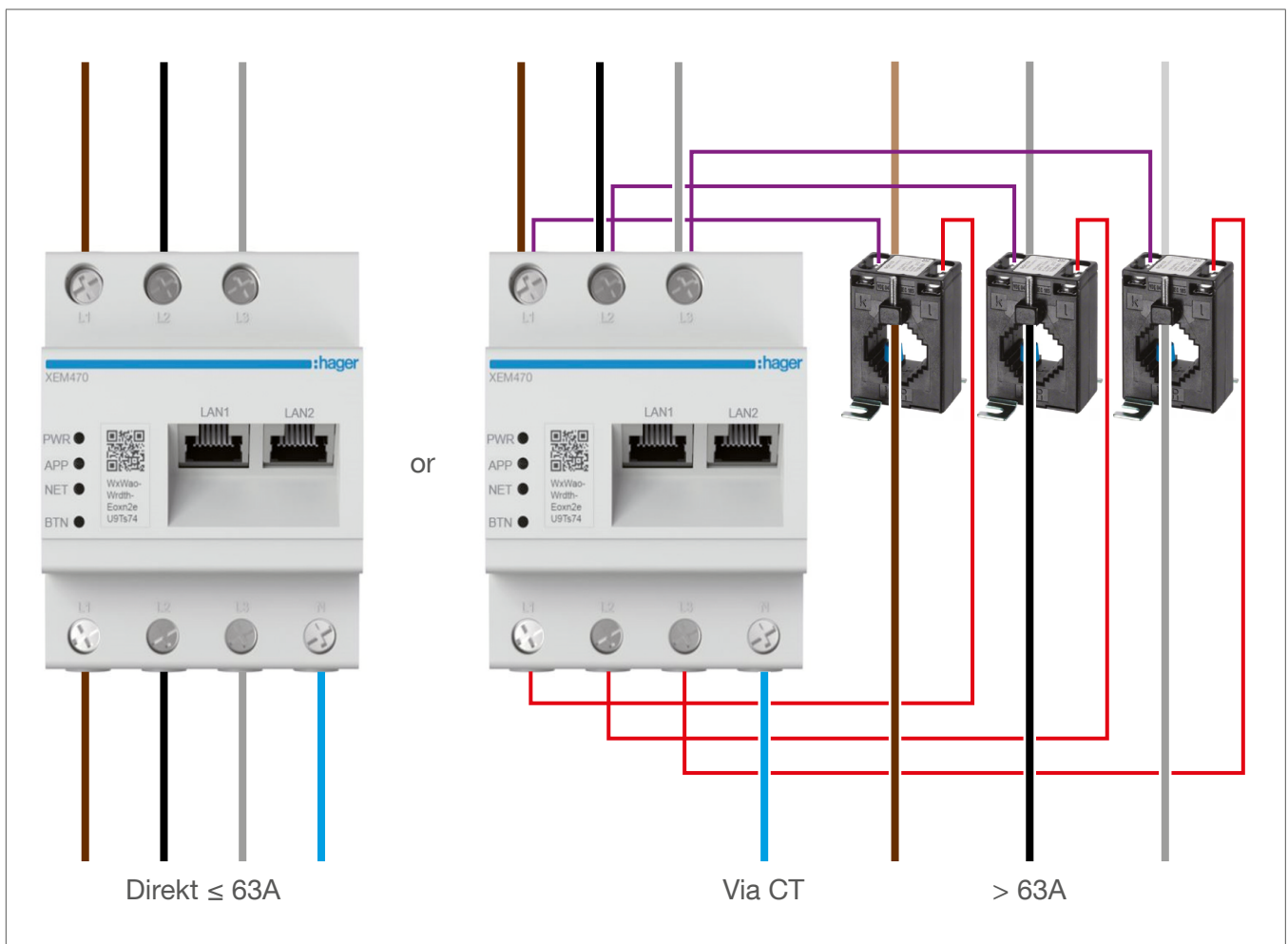
01	Funktioner	03
02	Installation	03
03	Exempel på utformning	04
04	Energihantering	05
05	Konfiguration	06
05.01	Inloggning	06
05.02	Första anslutningen	07
05.03	Definiera styrstrategi	09
05.04	Identifiera laddningsstationer	12
05.05	Ansluta till laddoperatör (CPO) (endast tillgängligt MED XEM520).....	15
05.06	Inställningar för RFID-kort.....	16
05.07	Användarhantering.....	20
05.08	Kontrollpanelen.....	21
05.09	Exportfunktion	22

01 Funktioner

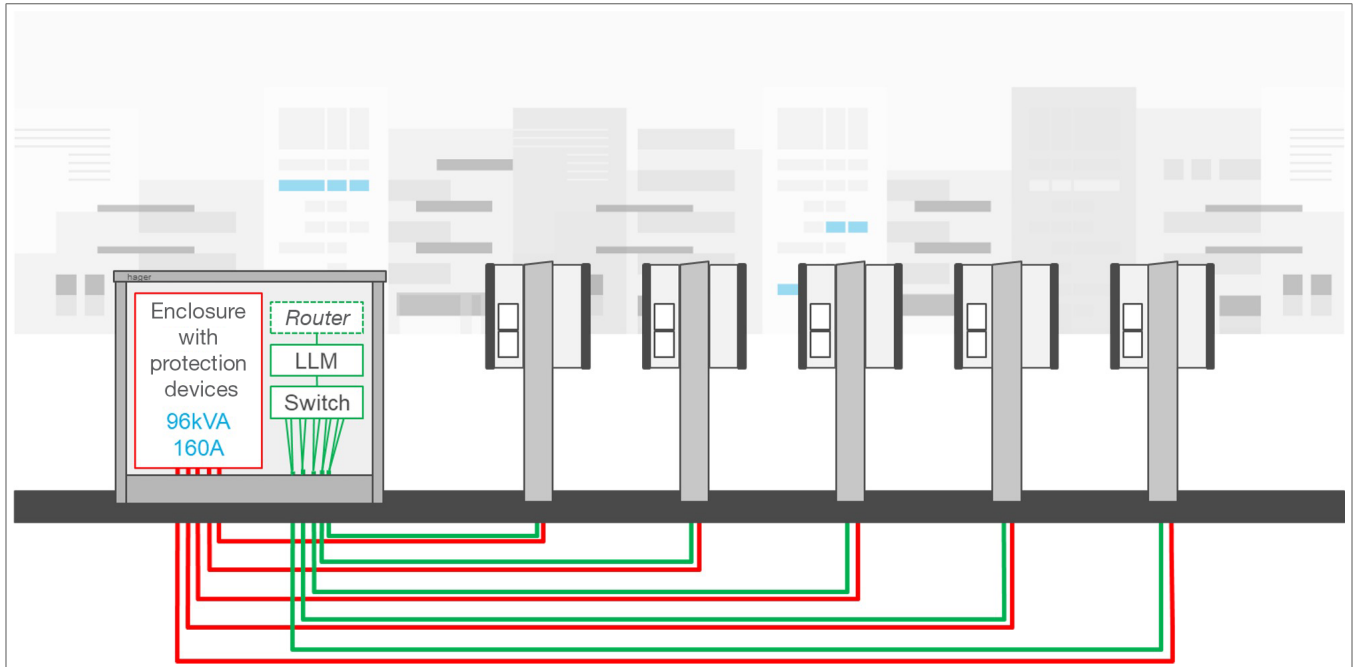
för panelmontering

- dynamisk och statisk energihantering
- hantering av RFID-kort
- hantering av laddningsstationsparametrar
- förbrukningsövervakning
- användningsövervakning per session (RFID-kort)

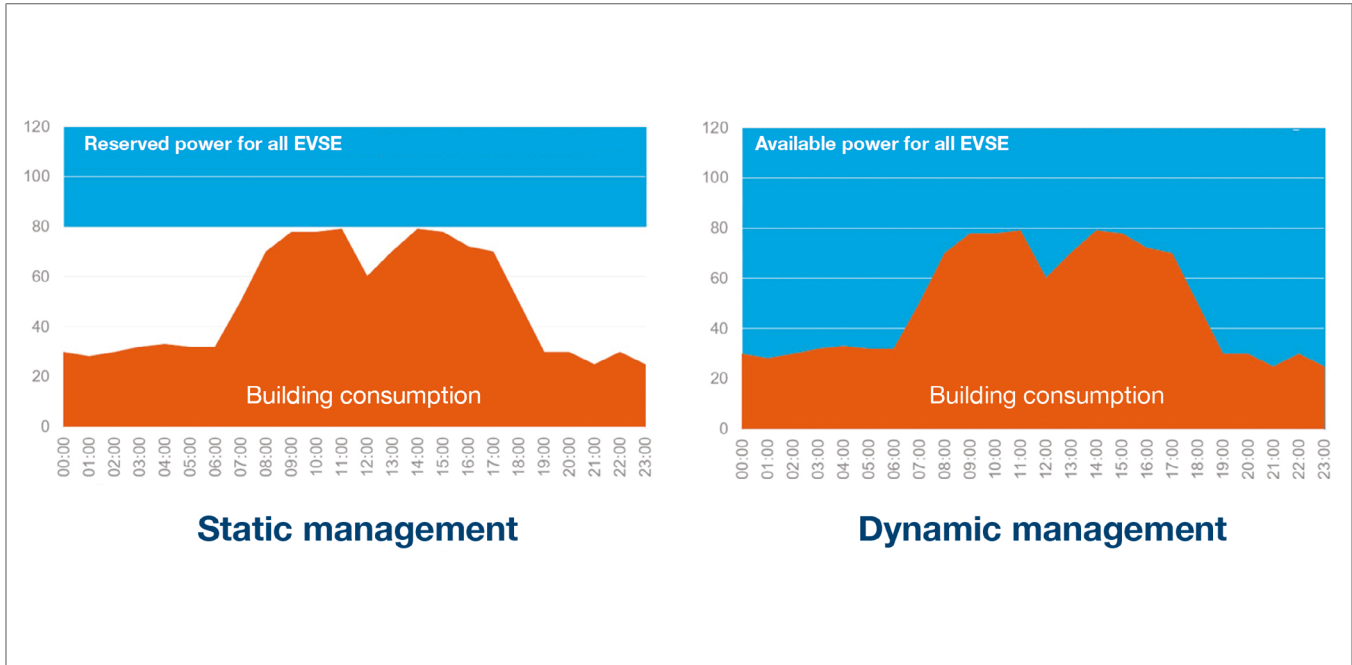
02 Installation



03 Exempel på utformning



04 Energihantering

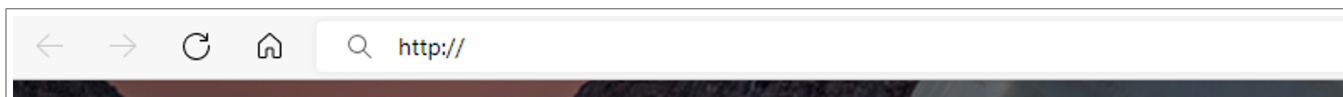


Den lokala lasthanteraren är avsedd för installation i byggnader med flera laddningspunkter och gör det möjligt att tillfälligt justera den effekt som används för laddning av elfordon till den totala förbrukningen i Fastigheten.

Genom att utlösa skyddsanordningar vid hög förbrukning går det att undvika strömavbrott för hela byggnaden. Dynamisk hantering gör det möjligt att använda den tillgängliga energin för laddning av elfordon utan att orsaka strömavbrott.

Med dynamisk hantering går det dessutom att använda fler laddningsstationer än i system med samma egenskaper utan någon lokal lasthanterare.

05 Konfiguration



05.01 Inloggning

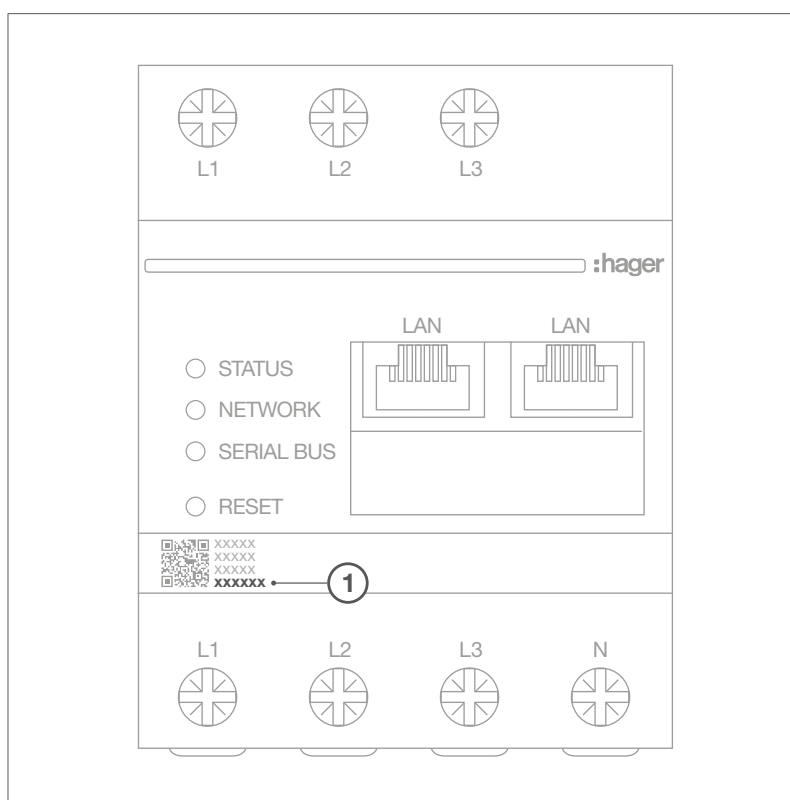
Öppna konfigurationssidan:

- 1 Öppna webbläsaren.
- 2 Ange
 - `http://hager-llm-[sista_sex_tecknen_i_UID:t]/`
(exempel: `http://hager-llmab4df5/`)



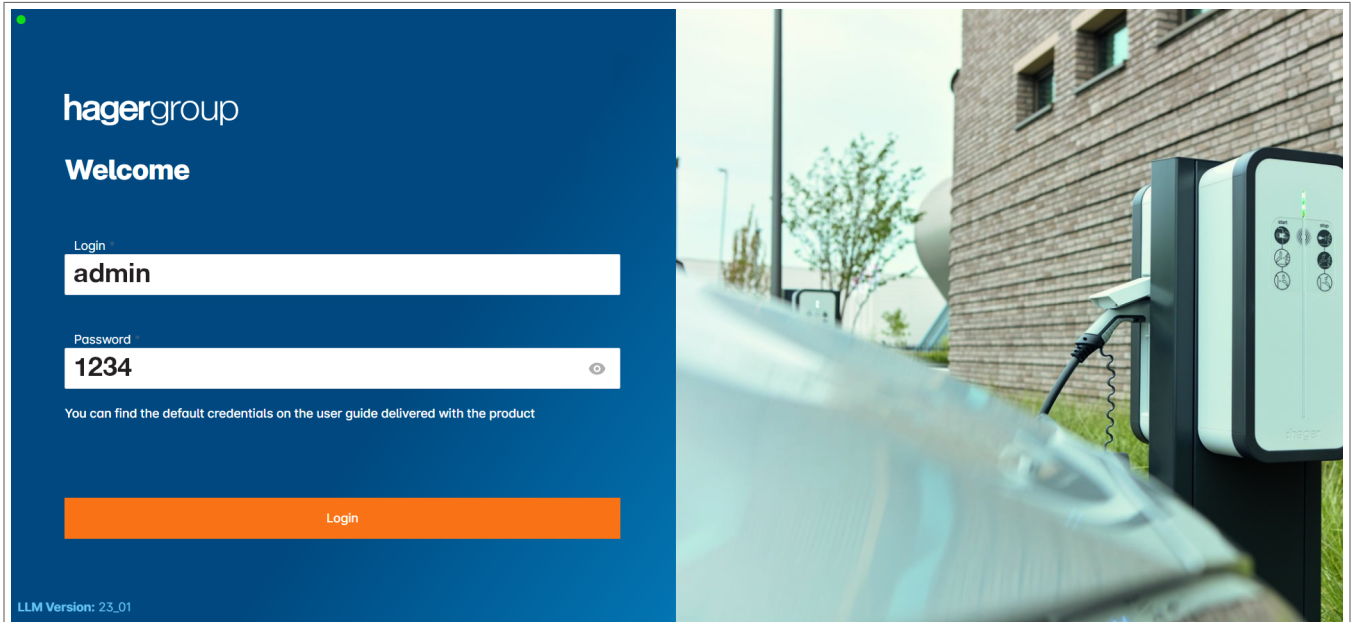
Information

De sista sex tecknen finns på framsidan av QR-koden för produkten ①.



05.02 Första anslutningen

- 1 Ange användarnamn och lösenord:
 - Standardanvändarnamn: admin
 - Standardlösenord: 1234



- 2 När du har tryckt på **Logga in** får du ange ett nytt lösenord som uppfyller följande krav:
 - en versal
 - en gemen
 - en siffra
 - åtta tecken
 - en symbol

Security

For security reason, you need to change the default admin credential

New administrator password

Password is required.

The password must respect the following rules:

- ⊗ including 1 capital letter
- ⊗ including 1 lower case
- ⊗ including 1 number
- ⊗ 8 characters minimum
- ⊗ including 1 symbol

Confirm Password

Password required Validate

3 Ange datum och aktuell tid

Configure date & hour

Country

Timezone

Date

Hour

[Previous](#) [Validate](#)

4 Definiera tillgänglighet för kontrollpanelsidan

Allmän:

Alla personer i samma nätverk som den lokala lasthanteraren har åtkomst till kontrollpanelen.

Privat:

Endast användare som har skapats på den lokala lasthanteraren har åtkomst till kontrollpanelen.

Dashboard accessibility

Public access
Everyone can access the dashboard

Restricted access
Only registered users may access the dashboard

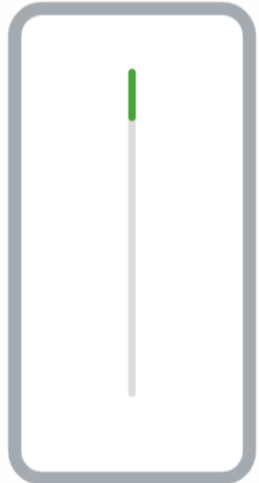
[Previous](#) [Validate](#)

Följ guiden för att fortsätta med konfigurationen

Before we start

Make sur that all charging stations are connected to the network and turned on.

Click on the arrow to learn what we are going to do.

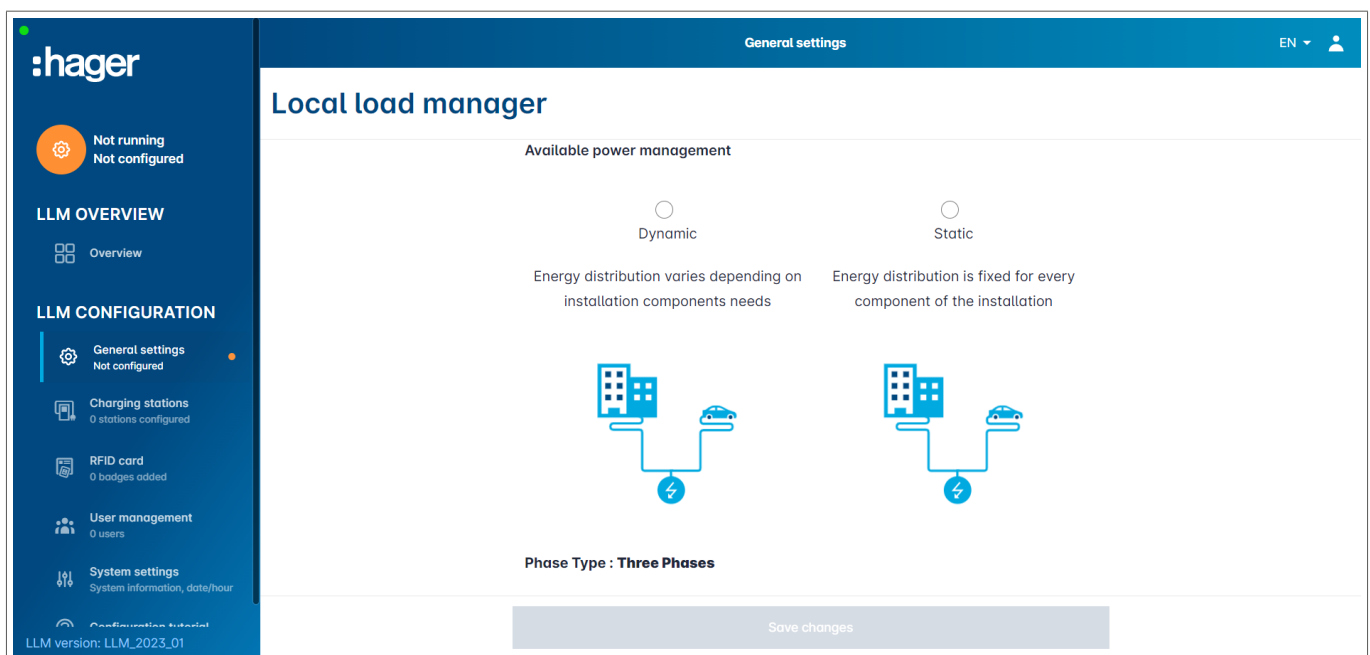


>

[Skip](#)

- 1 Se till att alla laddboxar är på och anslutna till nätverket.
Utför en avsökning av nätverket och kontrollera att alla laddningsstationer i nätverket visas.
Om de inte gör det kontrollerar du alla ledningar.
- 2 Definiera strategi för styrning av laddningsstationer (statisk eller dynamisk)
- 3 Sök efter laddningsstationerna i IP-nätverket
- 4 Definiera åtkomststrategier för laddningsstationen (RFID-kort)

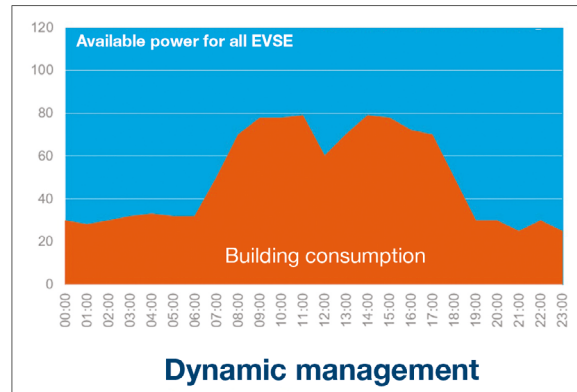
05.03 Definiera styrstrategi



The screenshot shows the 'General settings' page for the 'Local load manager'. The interface includes a sidebar with navigation options: Overview, General settings (Not configured), Charging stations (0 stations configured), RFID card (0 badges added), User management (0 users), and System settings (System information, date/hour). The main content area is titled 'Local load manager' and features 'Available power management' options: 'Dynamic' (selected) and 'Static'. Below these are two diagrams illustrating energy distribution: 'Energy distribution varies depending on installation components needs' and 'Energy distribution is fixed for every component of the installation'. The 'Phase Type' is set to 'Three Phases'. A 'Save changes' button is visible at the bottom.

Dynamisk styrstrategi:

Ta hänsyn till byggnadens förbrukning för styrning av effekten för laddningsstationerna.



General settings

EN

Phase Type : Three Phases

Installation protection (A)

①

Derated (A)

② A

Type of measurement

③

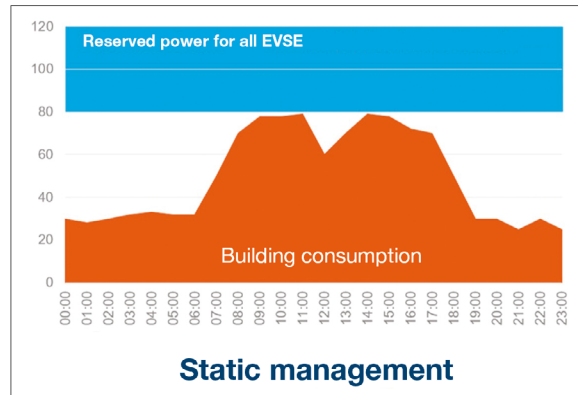
Current transform ratio

④

Save changes

- ① Installationsskydd: ange värdet för huvudströmbrytaren i A.
- ② Nedsatt effekt: minskar effekten med 10 %.
- ③ Mättyp: direktmätning (< 63 A).
eller
via strömtrafo (förhållandet /1 A eller /5 A).
- ④ CT-förhållande: Möjliga värden: 75 6 000 A.

Statisk styrningsstrategi:
förbrukningsgräns för alla laddningsstationer.



General settings
EN

Dynamic

Energy distribution varies depending on installation components needs

Static

Energy distribution is fixed for every component of the installation

Phase Type : Three Phases

Maximum available current for charging stations (A)

1

Save changes

① Maximal ström för laddningsstationer: ange ett värde i A som inte får överskridas.

05.04 Identifiera laddningsstationer

Charging stations Max 10 charging points

Hager charging station

These can be found automatically.

Even better, they will be automatically pre-configured.

It could take some time, the EVSE womm appear automatically as soon as there are connected to the load manager.

EVSE will reboot during the association with the load manager.

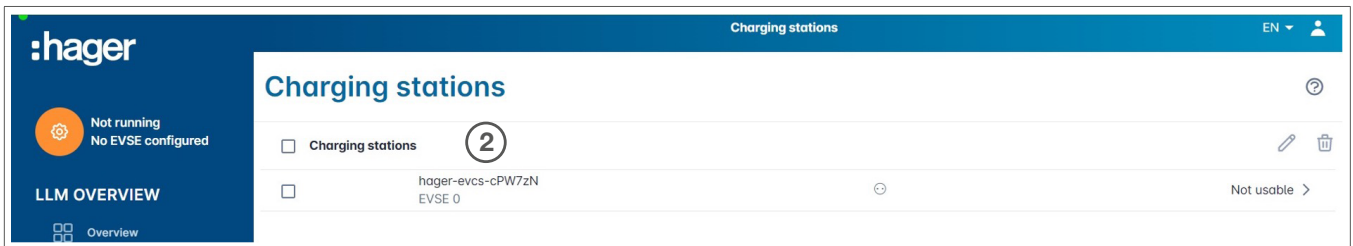
1 Starta identifieringen av laddningsstationer genom att trycka på

Information

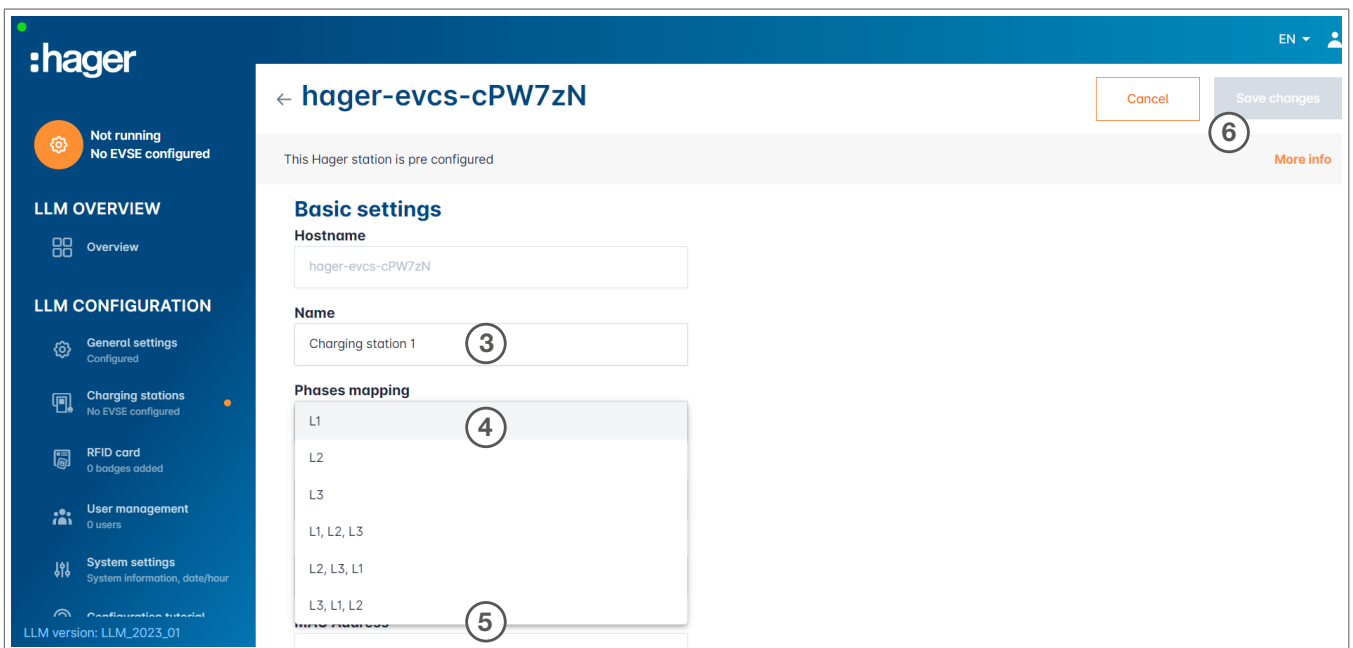
Det kan ta ett tag att identifiera laddningsstationerna. De visas automatiskt när de är anslutna till den lokala lasthanteraren.

I det här steget förkonfigureras laddningsstationerna.
Följande bild visar ett exempel på en laddningsstation som identifieras.

Charging stations	OCPP_ID	Charging points	Phase	
<input type="checkbox"/>	hager-evcs-cPW7zN EVSE 0	ENFEgS5Zy8NUGTSWcPW7zN	X Charging points	Not usable >



2 Välj laddningsstationer genom att klicka på dem.



Konfigurera laddningsstationen:

- 3 **Namn:**
ange namnet på laddningsstationen. Det namnet kommer att visas på skärmen.
- 4 **Fasföljd:**
välj kablage för laddningsstationen.
- 5 **Maximal ström per fas:**
gräns för uppströmsskyddet i A.
- 6 **Spara konfigurationen**

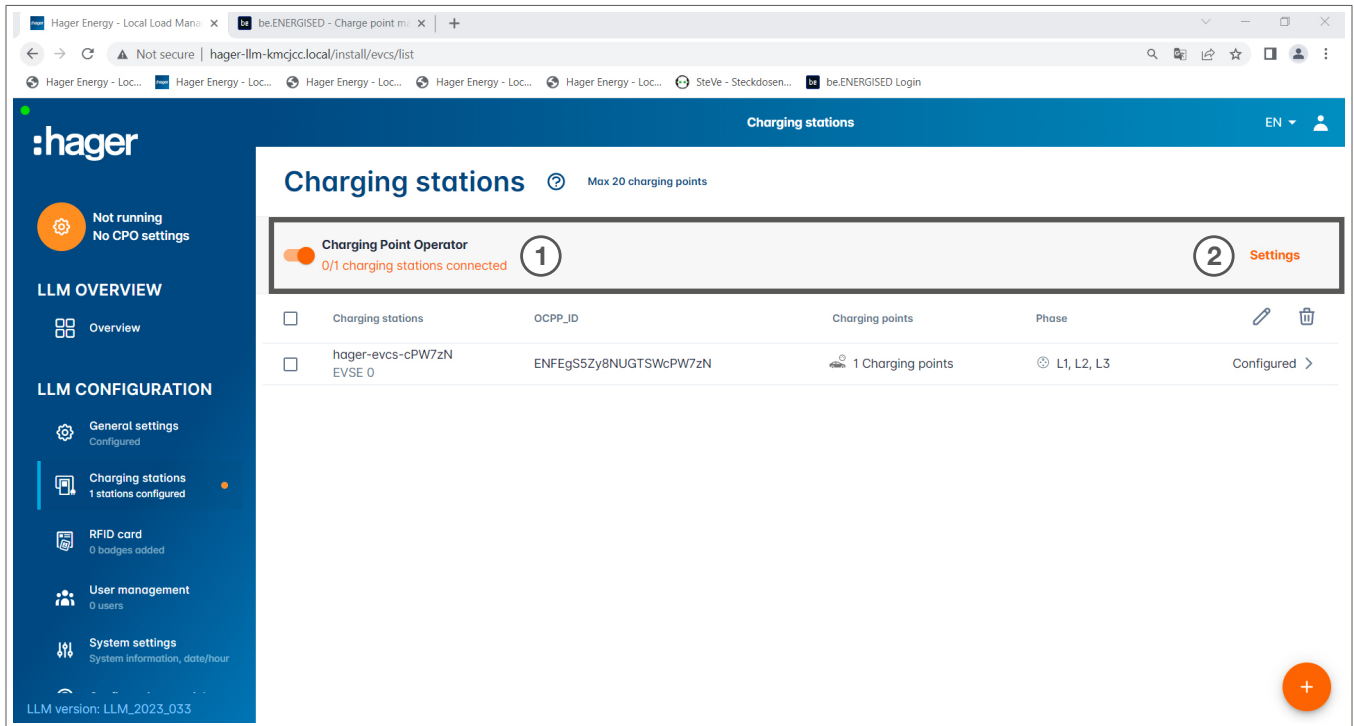
Namnbrickor per elfordonsladdningsstation

The screenshot shows the configuration page for station HAG_ST1. The 'Basic settings' section includes fields for Hostname, Name (HAG_ST_1), Phases Mapping (L1, L2, L3), Cluster (Cluster #1 (default)), and IP address (placeholder: xxx.xxx.xxx.xx). The 'Charging authorisation' section shows a dropdown menu with '1 associated badge' and a list of badges: All badges, Badge 1 (checked), Badge 2, Badge 3, Badge 4, and Badge 5. A circled '7' is next to Badge 1, indicating the example configuration.

7 Den här inställningen ger alla eller endast vissa namnbrickor behörighet att ladda på den här laddningsstationen.

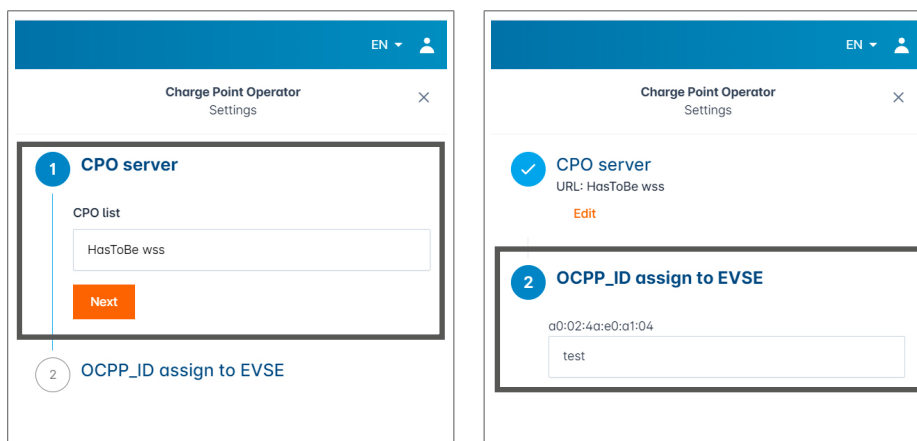
Exempel: Endast **namnbricka 1** får ladda på den här laddningsstationen.

05.05 Ansluta till laddoperatör (CPO) (endast tillgängligt MED XEM520)



- ① När laddningsstationerna har identifierats och konfigurerats på kan du aktivera funktionen **Laddoperatör**.
- ② Du kan välja laddningsstationsoperatör och alla tillhörande inställningar på menyn **Inställningar**.

Laddningspunktsoperatör



- ① Välj den **Laddoperatörsserver** du vill ansluta till och tryck sedan på **Nästa**.
Alla laddningsstationer som har identifierats visas.
- ② Ange **OCPP-ID** för varje laddningsstation och initiera genom att trycka på **Anslut till laddningsstationsoperatör**.

Om du har angett rätt värden visas de laddningsstationerna som är anslutna till laddningsstationsoperatören som **Godkänd av laddningsstationsoperatören**.

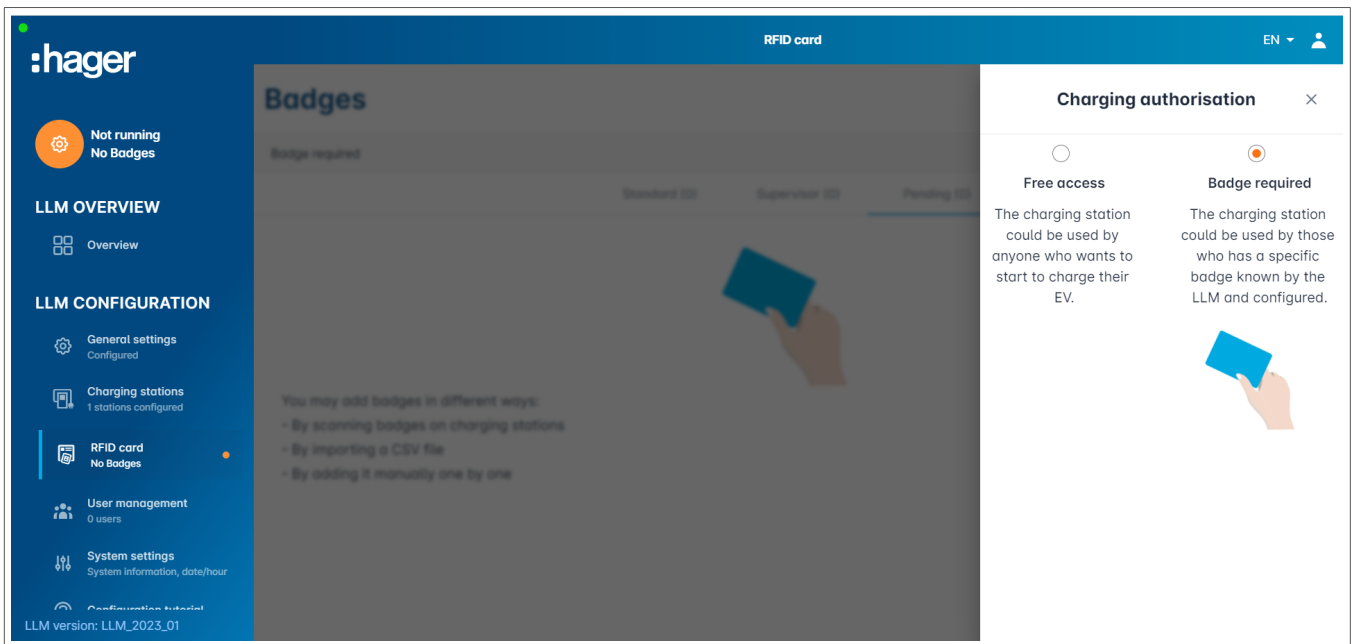
Information

I det här läget utförs hanteringen av namnbrickor inte längre på den lokala lasthanteraren. Hanteringen har tagits över av laddningsstationsoperatören.

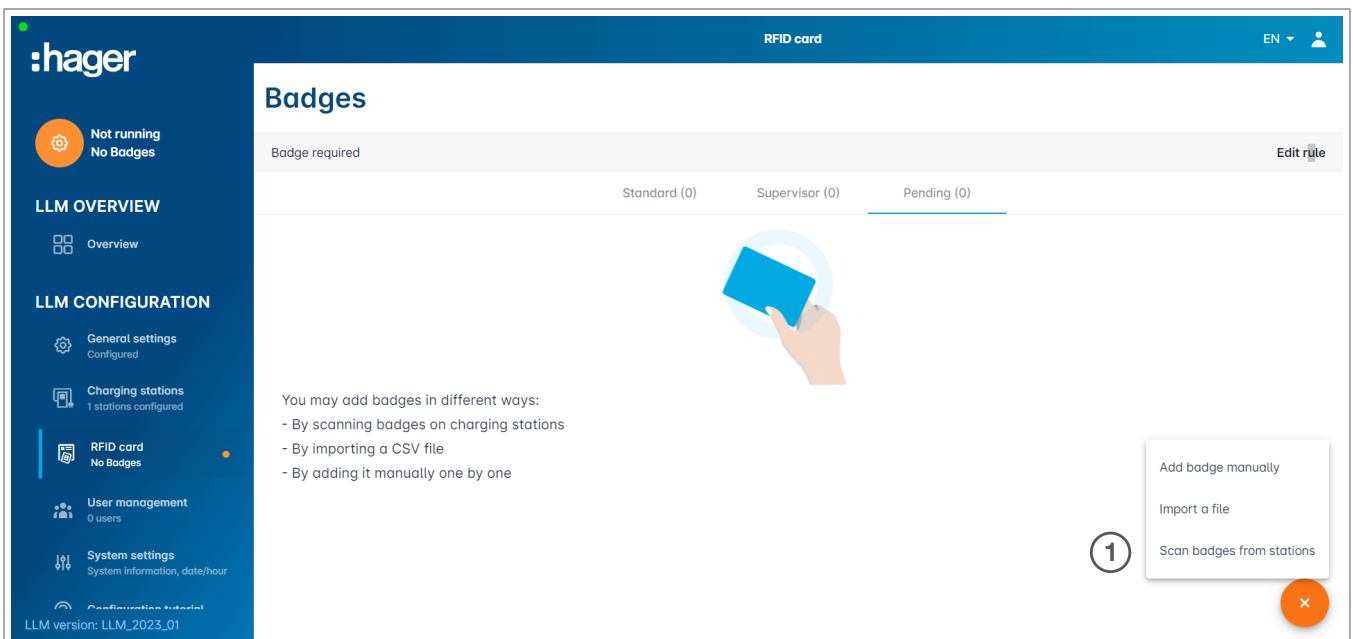
05.06 Inställningar för RFID-kort

- 1 Välj **RFID-kort** på menyn.
- 2 Ange namnbrickor:

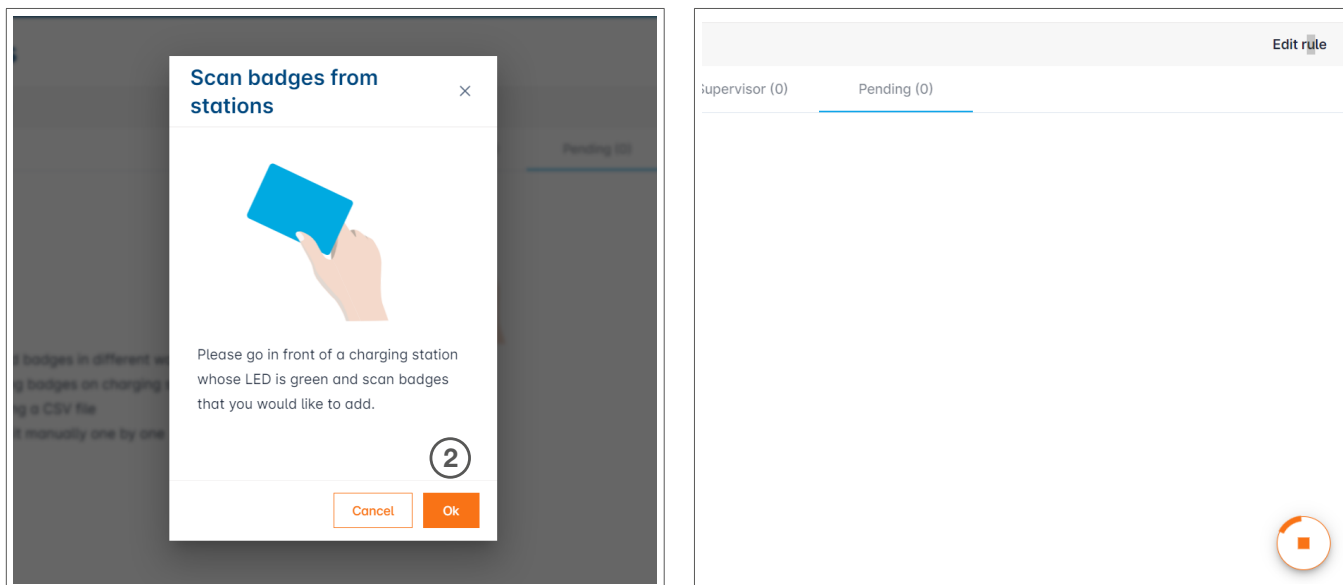
- genom att avläsa dem vid de laddningsstationer som är anslutna till den lokala lasthanteraren
 - genom att importera en CSV-fil
 - genom att lägga till dem en i taget manuellt
- 3 Definiera åtkomstregler för laddningsstationen genom att välja **Redigera regler**.
- Fri tillgång
 - Namnbricka krävs





Avläs namnbrickor

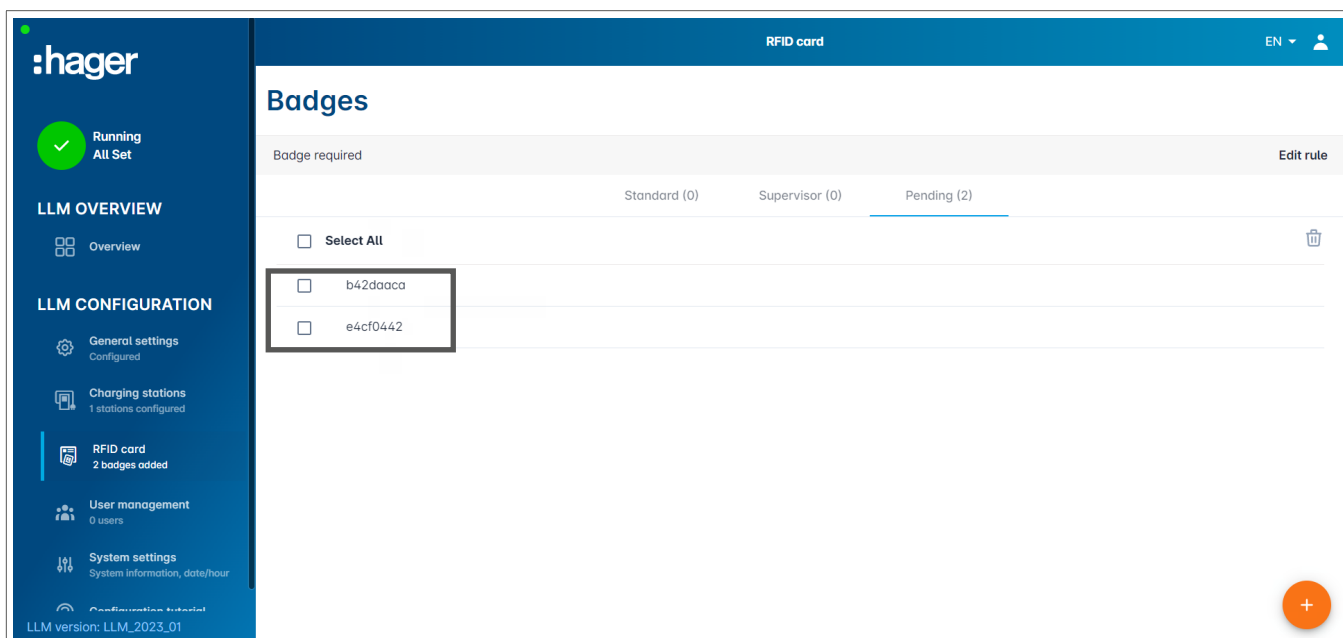


- 1 Tryck på välj **Läs av namnbrickor**.

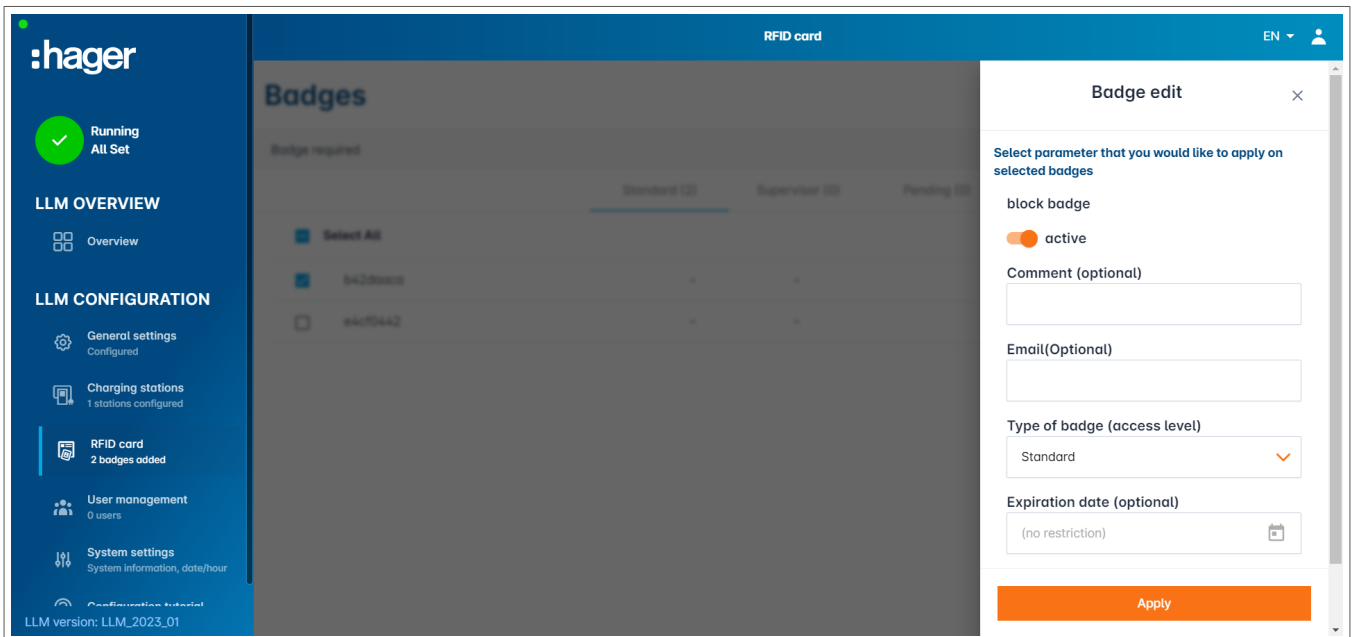


- ② Informationsfönstret visas. Bekräfta genom att klicka på **OK**.
Avläsningen startar.

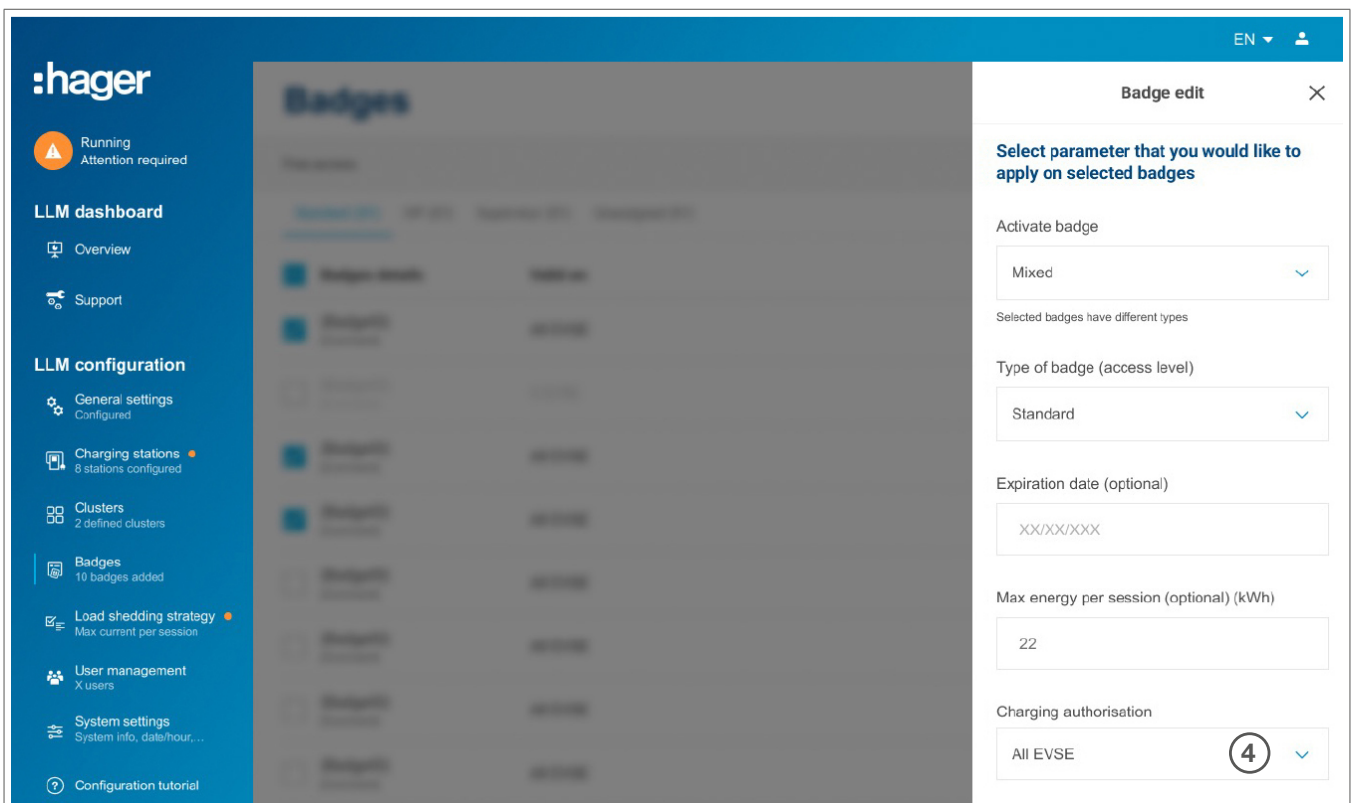
 **Information**
Om du trycker på  avbryts avläsningen av RFID-kort



RFID card found RFID-kort hittades



3 Välj den namnbricka du vill anpassa genom att konfigurera alternativen för den.

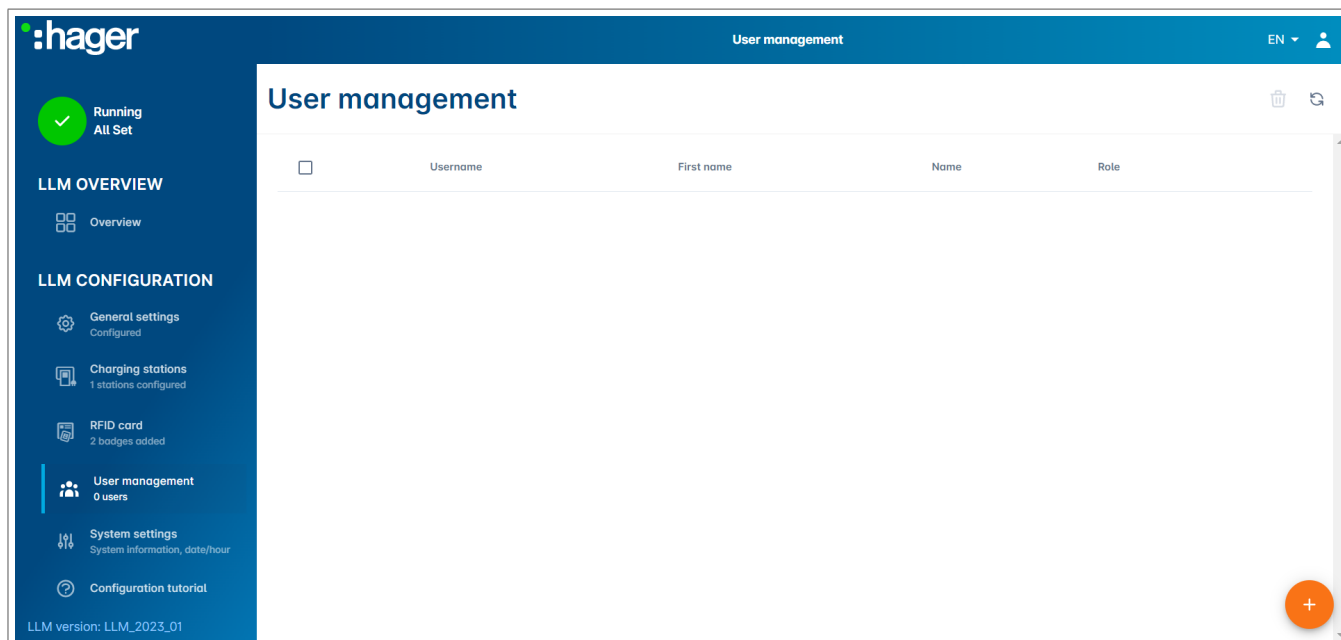


4 Genom att välja ett av de här alternativen kan du aktivera RFID-kortet för laddning på alla laddningsstationer (**Alla laddboxar**) eller bara på en viss laddningsstation.

Exempel: **Namnbricka 1** kan användas till att ladda på **Elfordonsladdningsstation 1**.

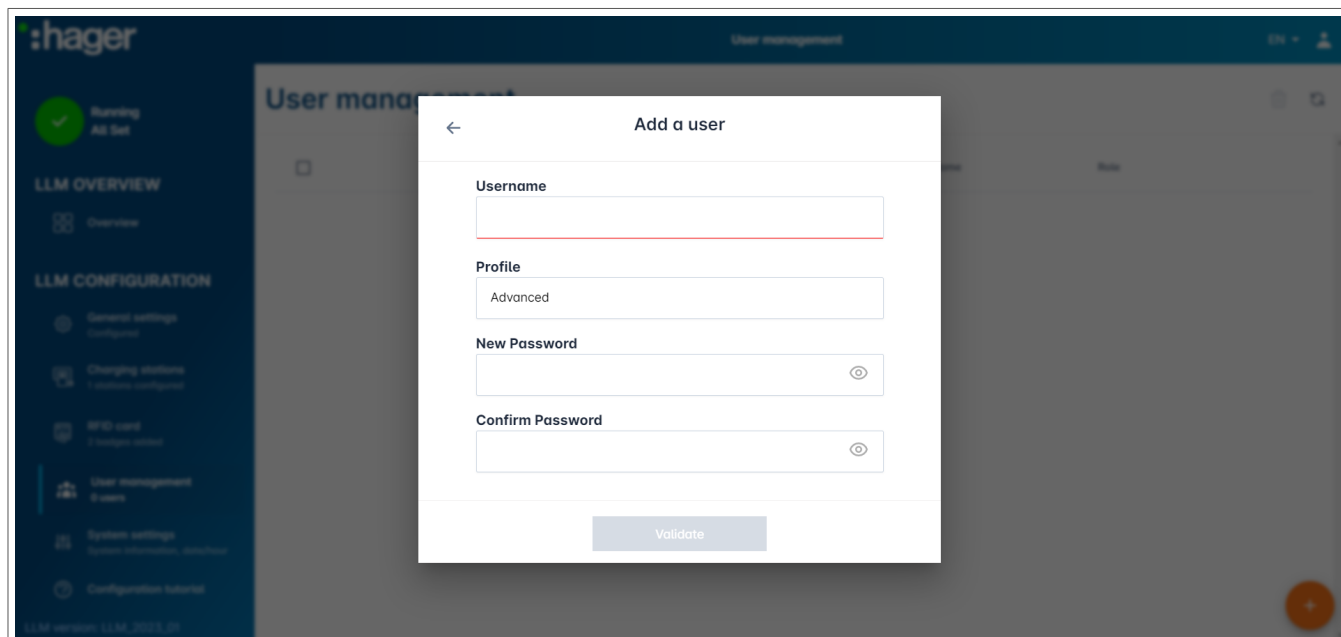
05.07 Användarhantering

- Skapa användare



Klicka på  och ange följande element:

- Användarnamn
- Profil
- Nytt lösenord
- Bekräfta lösenordet



Information

Lösenordet är tillfälligt och måste ändras efter den första inloggningen.

05.08 Kontrollpanelen

The screenshot displays the Hager LLM configuration control panel. The interface is divided into a left sidebar and a main content area. The sidebar contains navigation options for LLM Overview and LLM Configuration, with sub-items for General settings, Charging stations, RFID card, User management, and System settings. The main content area, titled 'Overview', shows key system metrics: Available power management (Dynamic, Adjusting to other load demand), Max. current per phase (160 A, Tri phase), Charging stations (1), and EVCS access rights (Badge required, 2 badges). Below these are sections for Consumption (in real time) and Charging sessions (in real time). The Consumption section shows current usage for L1, L2, and L3 phases, and Total EVSE usage. The Charging sessions section is a table with columns for Label, Connector, Status, L1, L2, L3, and Energy.

Label	Connector	Status	L1	L2	L3	Energy
Charging station 1	1	Preparing	-	-	-	-

I den här vyn visas data för din installation, visualisering av förbrukningen och visualiseringen av laddningssessioner.

05.09 Exportfunktion

The screenshot shows the hager LLM dashboard interface. At the top, there are four status indicators: 'Available power management' (Dynamic, Adjusting to other load demand), 'Max. current per phase' (45 A, Tri-phase), 'Charging stations' (8), and 'EVCS access rights' (Badge required, X badges). Below this is a 'Consumption' section with bar charts for Overall, Total EVSE, and four clusters (Cluster #1 to #4), each showing L1, L2, and L3 phase consumption. At the bottom, there is a 'Charging sessions' table with columns for Label, Status, Badge ID, User, Charging/Idle time, L1, L2, L3, and Energy. A circled '1' highlights the 'Export data' button in the top right corner of the table area.

Label	Status	Badge ID	User	Charging/Idle time	L1	L2	L3	Energy
SCH ST 2	Error #123456	123456	Surname Name	35' 16" / 05' 32"	0/32 A	0/32 A	0/32 A	20.1 kWh

- Tryck på **Exportera data** för att extrahera en **csv**-fil som innehåller alla laddningssessionsdata. Ett fönster öppnas.

The dialog box titled 'Export charging sessions data' contains a 'Period' section with a 'Date range' tab selected. Below this are 'Start date' and 'End date' fields, each with a calendar icon. A circled '2' highlights the date range selection area. At the bottom right, there are 'Cancel' and 'Export' buttons.

- Ange tidsperioden för de sessioner du vill exportera. Den perioden kan vara högst ett år.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	transactionId	evcsId	evcsName	startDateTransaction	stopDateTransaction	badgeId	badgeName	energyChargedKwh
2	1	a0:02:4a:e0:a3:c5	N/A	07/11/2022 11:21	07/11/2022 11:30	645c0542	N/A	679
3	2	a0:02:4a:e0:a4:10	N/A	07/11/2022 11:23	07/11/2022 12:24	044ee958	N/A	13550
4	3	a0:02:4a:e0:a3:c5	N/A	07/11/2022 12:27	08/11/2022 05:56	34f5db32	N/A	937
5	4	a0:02:4a:e0:a4:10	N/A	07/11/2022 12:43	07/11/2022 13:39	74ac0a42	N/A	8334
6	5	a0:02:4a:e0:a2:e7	N/A	07/11/2022 13:19	07/11/2022 13:20	a443f141	N/A	0
7	6	a0:02:4a:e0:a2:e7	N/A	07/11/2022 13:20	07/11/2022 13:21	a443f141	N/A	0
8	7	a0:02:4a:e0:a5:00	N/A	07/11/2022 13:22	08/11/2022 06:03	a443f141	N/A	6735
9	8	a0:02:4a:e0:a3:b0	N/A	07/11/2022 13:35	07/11/2022 13:38	24cfd58	N/A	231
10	9	a0:02:4a:e0:a3:b0	N/A	07/11/2022 13:38	07/11/2022 13:38	24cfd58	N/A	0
11	10	a0:02:4a:e0:a3:b0	N/A	07/11/2022 13:39	08/11/2022 05:57	24cfd58	N/A	6234
12	11	a0:02:4a:e0:a4:10	N/A	07/11/2022 13:39	08/11/2022 05:43	74ac0a42	N/A	349
13	12	a0:02:4a:e0:a3:c5	N/A	08/11/2022 12:08	01/01/1970 01:00	34f5db32	N/A	4294965680
14	13	a0:02:4a:e0:a4:10	N/A	08/11/2022 12:26	01/01/1970 01:00	74ac0a42	N/A	4294945063
15	14	a0:02:4a:e0:a5:00	N/A	08/11/2022 12:32	08/11/2022 12:32	a443f141	N/A	0
16	15	a0:02:4a:e0:a5:00	N/A	08/11/2022 12:33	08/11/2022 12:34	a443f141	N/A	0
17	16	a0:02:4a:e0:a3:b0	N/A	08/11/2022 12:34	01/01/1970 01:00	24cfd58	N/A	4294960831
18	17	a0:02:4a:e0:a5:00	N/A	08/11/2022 12:35	01/01/1970 01:00	a443f141	N/A	4294960561
19	18	a0:02:4a:e0:a3:c5	N/A	09/11/2022 12:12	10/11/2022 06:00	34f5db32	N/A	8565
20	19	a0:02:4a:e0:a4:10	N/A	09/11/2022 12:21	09/11/2022 13:09	74ac0a42	N/A	2536
21	20	a0:02:4a:e0:a3:b0	N/A	09/11/2022 12:22	10/11/2022 06:07	24cfd58	N/A	6656
22	21	a0:02:4a:e0:a5:00	N/A	09/11/2022 12:47	10/11/2022 06:02	a443f141	N/A	7400
23	22	a0:02:4a:e0:a4:10	N/A	09/11/2022 13:09	09/11/2022 17:01	74ac0a42	N/A	6504
24	23	a0:02:4a:e0:a4:10	N/A	09/11/2022 17:04	09/11/2022 17:04	74ac0a42	N/A	0
25	24	a0:02:4a:e0:a4:10	N/A	10/11/2022 11:18	10/11/2022 16:42	74ac0a42	N/A	15361
26	25	a0:02:4a:e0:a5:00	N/A	10/11/2022 11:26	10/11/2022 20:37	a443f141	N/A	5857
27	26	a0:02:4a:e0:a3:c5	N/A	10/11/2022 11:56	10/11/2022 20:37	34f5db32	N/A	10379
28	27	a0:02:4a:e0:a3:b0	N/A	10/11/2022 12:07	10/11/2022 20:37	24cfd58	N/A	6368
29	28	a0:02:4a:e0:a4:10	N/A	10/11/2022 20:21	10/11/2022 20:37	74ac0a42	N/A	3699
30	29	a0:02:4a:e0:a5:00	N/A	11/11/2022 12:21	12/11/2022 06:04	a443f141	N/A	7214
31	30	a0:02:4a:e0:a3:c5	N/A	11/11/2022 12:25	11/11/2022 12:27	24cfd58	N/A	92
32	31	a0:02:4a:e0:a3:c5	N/A	11/11/2022 12:27	11/11/2022 12:29	24cfd58	N/A	3
33	32	a0:02:4a:e0:a3:cb	N/A	11/11/2022 12:29	11/11/2022 12:29	24cfd58	N/A	0
34	33	a0:02:4a:e0:a3:b0	N/A	11/11/2022 12:30	12/11/2022 06:03	24cfd58	N/A	7263
35	34	a0:02:4a:e0:a4:10	N/A	11/11/2022 12:50	11/11/2022 12:51	74ac0a42	N/A	0
36	35	a0:02:4a:e0:a4:10	N/A	11/11/2022 12:52	11/11/2022 17:04	74ac0a42	N/A	16200
37	36	a0:02:4a:e0:a3:c5	N/A	11/11/2022 12:54	13/11/2022 06:17	34f5db32	N/A	10175
38	37	a0:02:4a:e0:a4:10	N/A	11/11/2022 17:04	11/11/2022 17:04	74ac0a42	N/A	0

Exempel på en csv-exportfil

Följande information visas när du öppnar den exporterade CSV-filen:

- MAC-adress till elfordonsladdningsstationen
- namn för elfordonsladdningsstationen
- start- och slutdatum för transaktionen
- namnbricke-ID
- RFID-kortets namn
- Energianvändning



HagerEnergy GmbH

Ursula-Flick-Straße 8

49076 Osnabrück

Tyskland

T +49 541 760268-0

F +49 541 760268-199

info@hager.com

hager.com/se