

ferroamp



**EnergyHub-systemet**  
för elbilsägare



# Har du köpt **elbil** eller funderar på att göra det?

**Gör både husfriden och privatekonomin en tjänst genom att tänka ett extra steg. Många nyblivna elbilsägare upptäcker nämligen att deras elkostnader stiger kraftigt. Dessutom börjar säkringarna gå sönder när bilen laddas samtidigt som värme-pannan är igång på vintern eller poolen värms upp på våren. Ofta återkommer problemen trots upprepade – och dyra – besök av elektriker.**

Men det behöver inte vara såhär. Genom att installera Ferroamps EnergyHub tillsammans med din laddbox kan du:

- ▶ Minska dina elnätstkostnader genom lägre effektförbrukning.
- ▶ Ladda din elbil utan problem även när andra apparater används.
- ▶ Undvika oförutsedda och kostsamma besök av elektrikern.

# 3 vanliga utmaningar för elbilsägare

## 1. Säkringar går sönder

När dina elektriska apparater drar mer ström än huvudsäkringarna för de tre faserna in till huset klarar går säkringarna sönder. Elbilsladdaren eller laddboxen har mycket hög strömförbrukning på en eller alla tre fasledare, beroende på typ av laddare. När du laddar bilen samtidigt som du använder andra elektriska apparater i huset är risken hög att en eller flera huvudsäkringar går sönder. Vissa försöker undvika problemet genom att till exempel inte ladda elbilen medan spisen och dammsugaren är igång, men det är förstås ingen långsiktig lösning.

## 2. Ökade kostnader

Många ökar storleken på sin huvudsäkring för att klara av den ökade strömförbrukning som laddning av elbilen innebär. Men ju större huvudsäkring du har, desto högre månadskostnad får du. Dessutom tillämpas effekttariff på vissa orter, vilket innebär att du får betala en rörlig extra nätaggift utöver den fasta månadskostnaden för nätanslutningen om du har hög elförbrukning i ditt hus. Denna tillkommande avgift baseras på det tillfälle då du har den högsta förbrukningen under månaden – vilket ofta är när du laddar din elbil.

## 3. Återkommande besök av elektriker

För att undvika problemet med säkringar som går sönder brukar elektrikern koppla om hemmets elektriska apparater så att de belastar fasledarna så jämnt som möjligt. Men det löser bara problemet på kort sikt. Eftersom apparaterna används ojämnt, både under dygnet och under året, så är risken stor att elektrikern behöver komma tillbaka flera gånger för att återigen koppla om lasterna i huset och hoppas på att det löser problemet. Och varje besök innebär en ny räkning – utan garanti att problemet är löst.



# Varför räcker det inte med en **effektvakt** eller **lastbalansering**?

Elbilsägare som upptäcker att säkringar börjar gå sönder försöker ofta lösa problemet med en effektvakt eller genom lastbalansering. Dessa alternativ är dock ingen effektiv lösning på lång sikt.



EnergyHub **ACE**

## Begränsningar med effektvakt

Med en effektvakt kan du ställa in en maximal effektnivå som din elbilsladdare får ladda med för att undvika överbelastning. Effektvakten begränsar då laddeffekten till din elbil vid denna nivå (som du får ställa in manuellt). Detta kan leda till två problem: Antingen går huvudsäkringens sönder för den fasledare som har den högsta strömförbrukningen, och som överskrider huvudsäkringens maximala strömförbrukning. Eller så sätts effektnivån så lågt att laddningen av din elbil blir onödigt långsam.

## Begränsningar med lastbalansering

Lastbalansering hos en trefasladdare innebär att laddströmmen från din elbil fördelas jämnt mellan de tre faserna in i huset och begränsar strömmarna genom huvudsäkringens. På så sätt säkerställs att strömmen för elbilsladdningen inte gör att din huvudsäkring går sönder. Däremot kan lastbalanseringen inte skydda huvudsäkringens från överbelastning orsakad av någon annan last i fastigheten.

## Därför är fasbalansering ett smartare alternativ

Fasbalansering innebär att den ström som förbrukas på respektive fas – oavsett om den används för elbilsladdning, en värmepump, en pool eller ett attefallshus – fördelas ut jämnt mellan faserna och mot huvudsäkringens i realtid. Skillnaden mot lastbalansering är alltså att huvudsäkringens inte bara skyddas mot överbelastning från själva elbilsladdningen, utan även från andra laster i fastigheten. På så sätt kan den totala användningen av fastighetens elnätanslutning maximeras, optimeras och effektiviseras.





# Så kan Ferroamps EnergyHub sänka dina elkostnader

**När du installerar Ferroamps EnergyHub tillsammans med din laddbox använder du din huvudsäkring optimalt och kan sänka din elnätskostnad.**

Detta är möjligt genom den fasbalansering (ACE - Adaptive Current Equalization) som automatiskt fördelar strömförbrukningen för hela hushållet jämnt mellan de tre faserna. Därmed kan du klara dig med en mindre storlek på din huvudsäkring, vilket ger en lägre månadskostnad.

Om du dessutom bor i ett område med effekttariff blir skillnaden på din elkostnad ännu större. Detta eftersom EnergyHub kapar effekttopparna i din förbrukning, vilket gör att den rörliga extra nätavgiften baseras på en lägre effektnivå än tidigare.

## Missa inte Gröna avdraget

Sedan 2021 kan du som privatperson ta del av ett "grönt" skatteavdrag på 50% av arbets- och materialkostnaden när du investerar i solceller, laddstationer och batterier för energilagring av egenproducerad el. Maxbeloppet att dra av är 50 000 kr per person och år. Är ni två personer som gemensamt äger ett eller flera hus kan ni göra ett skatteavdrag på totalt upp till 100 000 kr per år.

## Ett stort steg mot en klimatsmart framtid

Sänkta kostnader är förstås en stor fördel för dig som hus- och elbilsägare, men att komplettera din laddbox med EnergyHub gynnar inte bara din privatekonomi. Du gör också en viktig insats för samhället och miljön genom att:

- ▶ **Minska belastningen på det gemensamma elnätet så att fler kan utnyttja det.**
- ▶ **Möjliggöra enkel anslutning till solceller så att du kan producera egen förnybar el.**
- ▶ **Möjliggöra lagring av elektricitet i ett hemmabatteri, och inom några år även i elbilens batteri.**

## Vilka laddare kan användas med EnergyHub?

Alla modeller av elbilsladdare som är växelströmsladdare (AC-laddning) fungerar tillsammans med EnergyHub. För få ut maximal nytta av EnergyHubs styrning av elbilsladdning för att begränsa husets effektförbrukning, behöver din laddbox kommunicera enligt det standardiserade kommunikationsgränssnittet OCPP 1.6-J.

Har du en laddbox som inte kommunicerar med OCPP-protokoll kan du ändå nyttja EnergyHubs strömutjämning. På så sätt undviker du problemet med säkringar som går sönder när du laddar din elbil - och sannolikt kan du även sänka storleken på din huvudsäkring. Du hittar mer information på [ferroamp.com](http://ferroamp.com) i menyn **Support/Frågor och svar.**



# Med **EnergyHub** från Ferroamp tar du både kontroll över dina elkostnader – och ett stort kliv mot en **grönare framtid!**

Läs mer och hitta din närmaste  
återförsäljare på [ferroamp.com](https://ferroamp.com)

ferroamp.com  
sales@ferroamp.se  
+46 (0)8 684 333 90

Följ oss på :