

## Vägguttag (Schuko)

Gemensamt för dessa uttag är att de inte från början var avsedda elbilsladdning, utan är vanliga elkontakter för allmänt bruk. Alla elbilar kan laddas från vanliga vägguttag med hjälp av laddsladden som följer med bilen. Med hjälp av olika adaptrar går det att ladda även från andra uttag.



## 230V Schuko

Schuko är ett väldigt tekniskt namn för "vanligt hederligt vägguttag". Alla elbilar kan laddas i sådana uttag med den laddsladd som följde med bilen. Nackdelen är att vägguttag kan inte leverera särskilt mycket ström vilket gör att laddningen tar lång tid. Dessutom vet man oftast inte vilken säkring som uttaget är säkrat med i proppskåpet – drar man för mycket ström kan säkringen gå.

## 230V CEE

Ett runt blått starkströmsuttag med tre pinnar som man brukar se på camping- och byggarbetsplatser. Vanlig även på laddstationer i Norge. Om du inte har fått med passande adapter till din bils laddkabel kan du köpa en CEE-Schuko-adapter på exempelvis byggvaruhus.



## 400V 16A

Ett runt rött starkströmsuttag med fem pinnar som levererar 400V trefas, kallas därför även trefasuttag. Finns i många tvättstugor, garage och byggarbetsplatser men även på lastkajen bakom många företag. Om din bil stödjer trefasladdning (kolla i bilens manual) är trefasuttag att föredra framför vanligt Schuko-vägguttag, du får snabbare laddning. För bilar med enfasladdning kan du köpa en trefas-Schuko-adapter på exempelvis byggvaruhus.

## 400V 32A



Liknande runt rött uttag med fem pinnar som ovan, men något större. OBS! Annat mått på uttaget så 400V 16A kontakt passar inte utan adapter.

## Ladduttag



Dessa uttag är speciellt framtagna för att ladda elbilar. De har två fördelar gentemot vanliga vägguttag: dels är uttaget inte strömförande förrän en elbil har anslutits till det, dels kommunicerar uttaget med bilen och anger hur mycket max ström bilen får dra utan att några säkringar ska gå. Tänk dock på att det fortfarande är bilens inbyggda laddare som används: är den på 4 kW är det den farten du laddar med, även från uttag märkt 22 kW.

Det finns två olika typer av laddkontakter: Typ 1 och Typ 2. Vilken av dessa din bil har står i bilens manual, men generellt brukar äldre eller asiatiska elbilar ha Typ 1-kontakt och nyare eller europeiska elbilar Typ 2. Typ 2-kontakten brukar även kallas Mennekes.

#### **Typ 1-kabel**



Laddstolpe med fast monterad kabel med Typ 1-uttag på kabeln. Passar endast att ansluta till bilar med Typ 1-kontakt.

#### **Typ 2-kabel**



Laddstolpe med fast monterad kabel med Typ 2-uttag på kabeln. Passar endast att ansluta till bilar med Typ 2-kontakt.

### Typ 2-uttag



**Laddstolpe utan kabel**, utan endast ett Typ 2-uttag. Den snabbast växande typen av laddstolpar i Sverige. Fördelen är att det finns passande kablar till både Typ 1- och Typ 2-bilar – nackdelen är att du måste ha med dig din egen kabel för att kunna ladda. Även elbilar med Typ 1-kontakt kan alltså ladda här om de har passande Typ 2-till-Typ 1-kabel.

### Snabbladdare

**Snabbladdare använder inte bilens inbyggda** laddare utan det finns en egen, oftast väldigt kraftfull laddare i laddstolpen som levererar högspänd likström direkt till bilens batterier. Laddningen går mycket snabbare än från vägg- och ladduttag. Vilken snabbladdningsstandard din bil stödjer står i manualen.

### Chademo

Japansk standard för elbilsladdning som framför allt används av asiatiska bilmodeller. Bilar som har Typ 1-ladduttag har oftast en Chademo-kontakt bredvid för snabbladdning.



## CCS

Combined Charging System, CCS är nya EU-standarden för snabbladdare. Bilens Typ 2-kontakt har utökats med två extra pinnar under för snabbladdning. De flesta nyare elbilar från europeiska tillverkare har CCS kontakt.



## Tesla Supercharger



Även om kontakten på Tesla Supercharger ser ut att vara en Typ 2-kontakt kan endast Tesla bilar ladda där.

Vilka uttag passar min elbil?

Ta en titt på din bils ladduttag så klarnar bilden snabbt!

Bilar med Typ 1- och Chademo-kontakt kan ladda på 230V Schuko, Typ 1-kabel och

Chademo-laddstolpar. Köper du en Typ 2-till-Typ 1-kabel kan du även ladda på stolpar med Typ 2-uttag. Köper du lämpliga adaptrar kan du även ladda från 230V CEE och 400V trefasuttag.

Bilar med CCS-kontakt kan ladda på 230V Schuko, Typ 2-kabel och CCS-laddstolpar. Köper du en Typ 2-till-Typ 2-kabel kan du även ladda på stolpar med Typ 2-uttag. Köper du lämpliga adaptrar kan du även ladda från 230V CEE och 400V trefasuttag.

Bilar med endast Typ 2-kontakt (som alltså inte har CCS-kontaktens två extra pinnar) kan ladda på 230V Schuko och Typ 2-kabel-laddstolpar, men inte på snabbaddare. Köper du en Typ 2-till-Typ 2-kabel kan du även ladda på stolpar med Typ 2-uttag. Köper du lämpliga adaptrar kan du även ladda från 230V CEE och 400V trefasuttag.

Vilka kablar ska jag ha?

Förutom laddkabeln med vanlig 230V-väggkontakt som följde med bilen bör elbilister även ha en Typ 2-kabel som passar bilen – då kan bilen också laddas på laddstolpar med Typ 2-uttag. Använder du laddkabeln som följde med bilen till din vardagliga laddning hemma kan det vara idé att köpa en laddkabel till, som du alltid har i bilen.