

Få igång Edison

Edisonroboten levereras i en liten orange låda. Öppna lådan och ta ut Edison genom att rulla ut kartongen. Innan du sätter igång behöver du göra några saker med din Edison och datorn / plattan som du ska använda för att programmera.

Gör i ordning Edison

1. Öppna batteriluckan och ta ut EdComm-kabeln. Kabeln används för att ladda över program till Edison. Du sätter in kabeln i hörlursurtaget på din dator eller surfplatta.
2. Sätt in fyra AAA-batterier. Titta på bilden för att se hur de ska sitta. Se till att stänga batteriluckan



OBS!

- Dåligt laddade batterier kan skada Edison. Se till att ha bra, fulladdade batterier.
- Använd bara vanliga alkalibatterier eller NiMH laddningsbara batterier
- Se till att batterierna sätts in rätt.

3. Starta Edison – vänd på roboten och sätt på Edison genom att dra strömbrytaren till på-läge, se bilden. Edison startar och de röda ledlamporna börjar blinka.



OBS! Edison stängs av automatiskt om den inte används på fem minuter. Stäng av roboten med hjälp av knappen när den inte används.

Gör i ordning dator eller surfplatta

Edison kan programmeras på olika sorters datorer och surfplattor. Olika enheter kräver lite olika inställningar.

Nedanför finns beskrivet vad som behövs för just din enhet:

Inställningar på Windowsdatorer

Steg 1 - Stäng av ljudförbättringarna

Den viktigaste inställningen på Windows-datorer är att stänga av alla ljudförbättringar (sound enhancements, audio enhancements). På Windowsdatorer är ljudförbättringarna ofta automatiskt påslaget vilket kan ge problem när du ska använda Edison.

Gå in under ljudinställningar – högerklicka på högtalare och välj egenskaper. Välj fliken ljudförbättringar och stäng av dem. Se även till att Dolby Audio är avstängt.

Du kan också titta på den här videon (på engelska) för att se hur du gör:

<https://meetedison.com/edison-robot-support/trouble-shooting/#soundenhancements>

Steg 2 - Kontrollera volymen

Många datorer har en inbyggd säkerhetsfunktion som gör att volymen sänks när något kopplas in i hörlursuttaget. Kontrollera att volymen är satt till 100% **efter** att EdComm-kabeln kopplats in.

En del enheter kan ha ett säkerhetsskydd med maxvolym på 75% när något är inkopplat i ljudutgången. För att ändra på det måste du gå in i inställningarna och ta bort spärren.

Steg 3 - Kontrollera webbläsaren

Kontrollera att webbläsaren fungerar med Edison-programmen, Chrome rekommenderas som webbläsare.

Inställningar på Mac-datorer

Steg 1 - Kontrollera volymen

Vissa Mac-datorer har problem med att ljudet klipps när Edison ska programmeras. Testa i så fall att ställa in volymen någon stans mellan 50 och 90%.

Många datorer har en inbyggd säkerhetsfunktion som gör att volymen sänks när något kopplas in i hörlursuttaget. Kontrollera att volymen är satt till rätt volym **efter** att EdComm-kabeln kopplats in.

Steg 2 – Kontrollera webbläsaren

Kontrollera att webbläsaren fungerar med Edison-programmen, Chrome rekommenderas som webbläsare.

Inställningar på surfplattor

Steg 1 – Kontrollera volymen

Många surfplattor har en inbyggd säkerhetsfunktion som gör att volymen sänks när något kopplas in i hörlursuttaget. Kontrollera att volymen är satt till rätt volym **efter** att EdComm-kabeln kopplats in.

En del enheter kan ha ett säkerhetsskydd med maxvolym på 75% när något är inkopplat i ljudutgången. För att ändra på det måste du gå in i inställningarna och ta bort spärren.

Steg 2 – Kontrollera webbläsaren

Kontrollera att webbläsaren fungerar med Edison-programmen, Chrome rekommenderas som webbläsare.

Det här är Edison

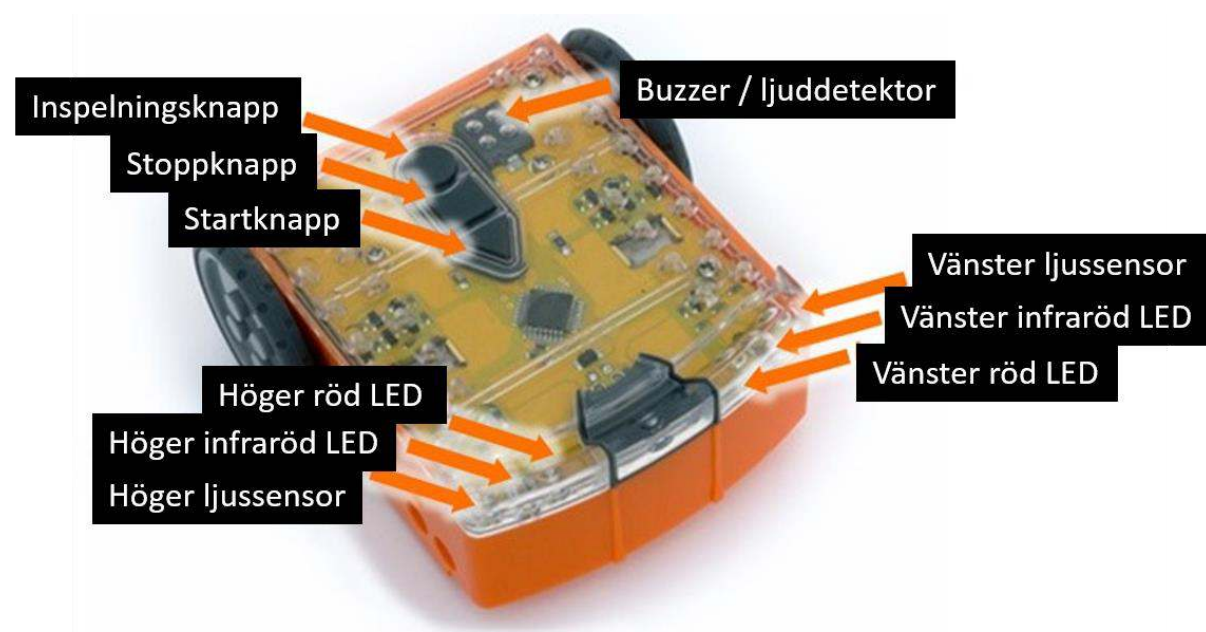
Edisonroboten går att bygga ihop med LEGO på fyra av sidorna, den har en lins som går att ta bort, två utbytbara hjul och en massa inbyggda sensorer. Genom att lära känna Edison blir det lättare att genomföra alla fantastiska byggen och kodningsprojekt.



[att se elektroniken på insidan](#)

Edisons sensorer, knappar och strömbrytare

För att kunna använda Edison är det bra att veta var alla sensorer sitter och hur knapparna fungerar.



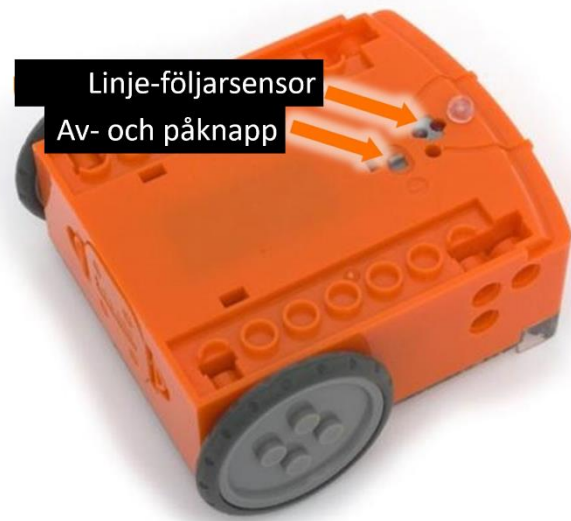
Standardinställningar på Edisons tre knappar:

- **Inspelningsknapp** (den runda knappen)
 - 1 tryck = ladda ner program
 - 3 tryck = läsa in streckkod
- **Stoppknapp** (den fyrkantiga knappen)
 - 1 tryck = stoppa programmet
- **Startknapp** (den trekantiga knappen)
 - 1 tryck = köra programmet

Vänd på Edison-roboten och titta var strömbrytaren, den borttagbara linsen och linje-följar-sensorn sitter.

Edisons linje-följarsensor består av två delar - en röd ledlampa och en ljussensor.

Linje-följarsensorn kan också läsa in speciella streckkoder som aktiverar förinstallerade program.



Koppla ihop Edison med dator eller surfplatta

Du måste koppla ihop Edison med datorn eller surfplattan med hjälp av EdComm-kabeln för att kunna ladda ner program.



Koppla in radiouttagsdelen på EdComm-kabeln i hörlursuttaget på datorn eller surfplattan. Den andra delen kopplar du in i Edisonroboten som bilden visar.

Programmera Edison

Edison kan programmeras med hjälp av streckkoder eller olika programmeringsspråk som används med hjälp av gratis webbappar.

Edison talar om om du lyckats programmera roboten eller inte genom att låta på ett speciellt sätt.

Medan programmet laddas över till Edison låter Edison ungefär som ett gammalt modem – det innebär att programmet laddas över.

När programmet är nerladdat eller när Edison är klar med inläsning av en streckkod ger Edison ifrån sig ett ljud. Om nedladdningen lyckats är det samma ljud som när du startar roboten. Om nedladdningen misslyckades låter Edison på ett annat sätt. Du kan lyssna på ljuden på den här sidan:

<https://meet Edison.com/edison-robot-support/trouble-shooting/#success-fail-sounds>

Mycket information finns på engelska på www.meetedison.com och en del på svenska på www.meetedison.se.

Streckkoder

Edison levereras med flera förinstallerade program. Programmen aktiveras när Edison skannar in någon av streckkoderna som aktiverar ett program. Streckkoden talar om för Edison att köra just det programmet när du trycker på startknappen (trekantiga knappen).

Alla streckkoder finns att ladda ner på www.codekid.se/dokument-edison.

Tips vid användning av streckkoder:

- Kontrollera att den borttagbara linsen sitter i. När den inte sitter på plats hamnar linjesensorn direkt på underlaget och Edison kan inte läsa in streckkoderna ordentligt.
- Använd inte blankt papper eller blankt laminat till utskriften med streckkoderna. Om det blänker i pappret kan Edison få problem med att läsa in streckkoderna.
- Undvik direkt solljus när du läser in streckkoderna eftersom det kan försvåra för roboten att läsa in koderna ordentligt.

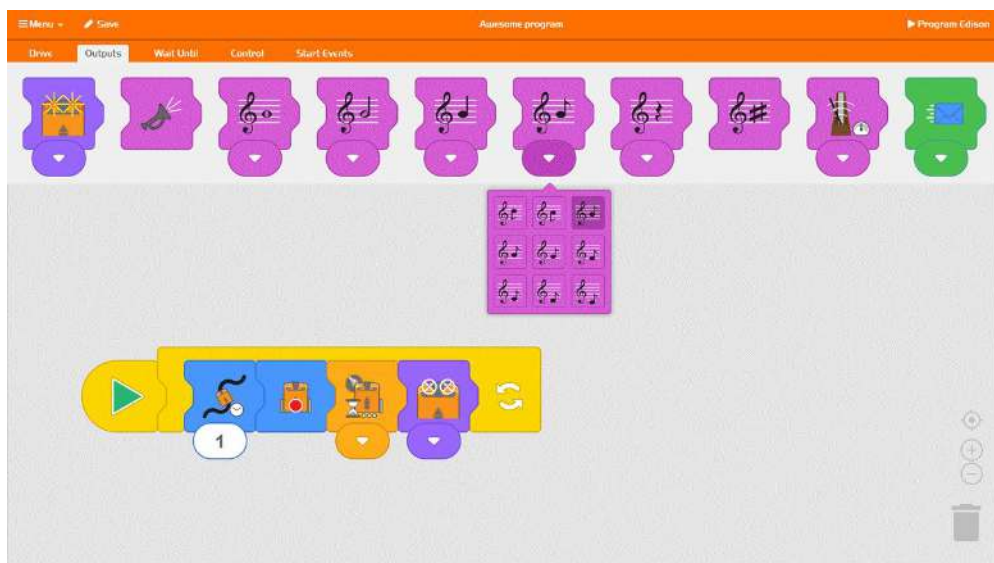
Det finns åtta förinstallerade program som kan aktiveras med streckkoder:

- Ljudkontrollerad körning – Edison svänger eller kör framåt när du klappar händerna

- Undvik hinder – aktiverar Edisons hindersensor och går så att Edison kan upptäcka och undvika hinder
- Följ en ficklampa – aktiverar Edisons ljussensor och gör så att Edison kör mot det starkaste ljuset
- Linje-följning – aktiverar Edisons linje-följarsensor för att få Edison att följa en svart linje
- Studsa mot linjer – aktiverar Edisons linje-följar sensor så att Edison håller sig innanför en svart linje
- Somubrottning – aktivera den här streckkoden på två eller fler robotar och ställ dem innanför en svart linje. Titta på när de brottas genom att försöka upptäcka och försöka putta ut varandra.
- Fjärrkontrollstyrd körning – programmerar Edison för att kunna köra med hjälp av fjärrkontrollen till TV:n
- Kalibrering av hindersensorn – hjälper dig att ställa in på hur långt avstånd Edison ska upptäcka hinder

EdBlocks

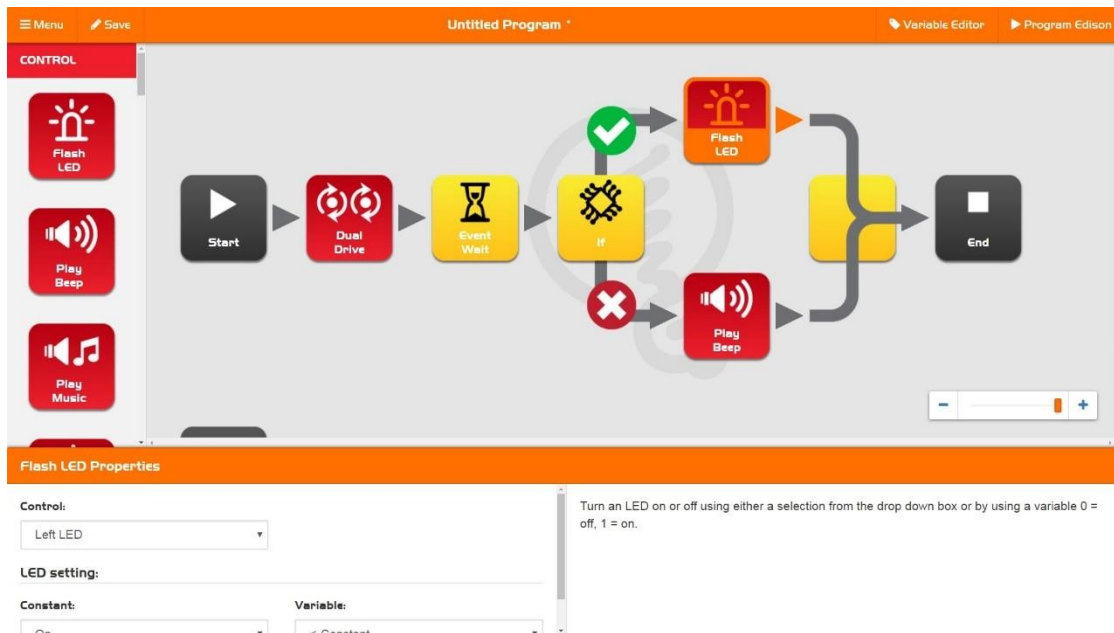
EdBlocks är ett helt grafiskt programmeringsspråk för Edisonroboten och är jätteenkelt att använda. Programmet är ett dra-och-släpp-program som är lätt att förstå och roligt, även för yngre barn. Perfekt för att introducera någon i programmering. EdBlocks kräver inga förkunskaper i kodning.



EdBlocksappen - <https://www.edblocksapp.com/>

EdWare

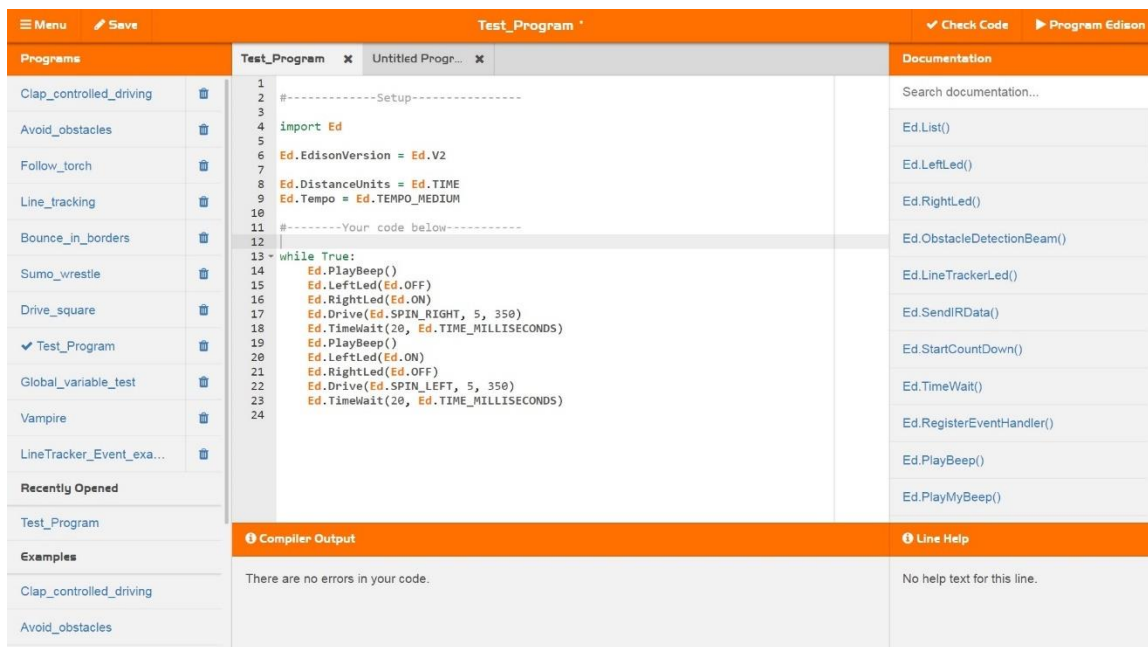
EdWare är ett hybridspråk (blandning mellan blockprogrammering och textbaserat språk). EdWare kombinerar inkonbaserat dra-och-släpp program med ökad funktionalitet genom att text går att lägga till. Resultatet är ett programmeringsspråk för Edisonroboten som är enkelt att lära sig och ett bra nästa steg i programmeringsutbildningen.



EdWare-appen - <http://edwareapp.com/>

EdPy

EdPy är ett mycket mångsidigt textbaserat programmeringsspråk. EdPy är Pythonbaserat, ett språk som är populärt kodspråk eftersom det är lätt att lära sig och lätt att förstå. EdPy gör att textbaserad programmering blir roligt genom att koden får liv med hjälp av Edisonroboten. Med EdPy kan eleverna lära sig ett riktigt programmeringsspråk och göra mycket mer avancerad kodning av Edison.



EdPy-appen- <http://www.edpyapp.com/>