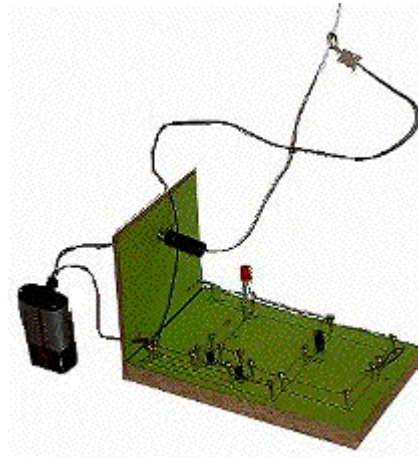


TRÅDSPEL

Trådspelet har varit vår mest populära elektronikbyggsats i många år. Det gäller att föra en ögla på en tråd utan att nudda tråden. Då tänds en lysdiod. För att bygga trådspelet behövs en byggsats och spånskiva till varje elev. Annan förbrukningsmaterial som kan behövas framgår av tabellen. Beskrivning finns i [Praktikpärm 1](#)

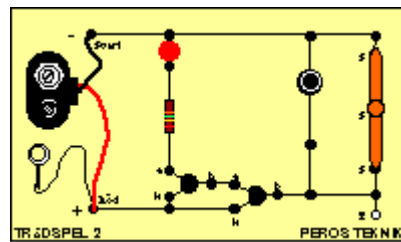
<i>Artikel</i>	<i>Nummer</i>
Trådspelet	135-1
Spånskiva 140x83	A-3
Mässingsspik 20x1,4, 1000 st	B-168
Batteri 9V	B-178
Mässingstråd \varnothing 1 mm, per m	135-4
Mässingstråd \varnothing 1,5 mm, per m	135-5
Ledningstråd, 100 m	B-184
Koppartråd, förtent 570 m	A-19
Koppartråd, förtent 57 m	A-20



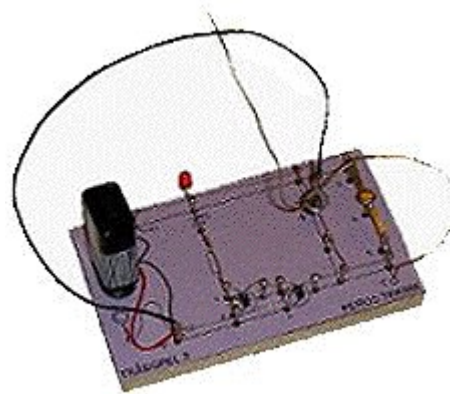
TRÅDSPEL 2

Trådspel 2 har några smärre förändringar jämfört med föregångaren. Det gäller att föra en ögla på en tråd utan att nudda tråden. Då tänds en lysdiod.

Trådspel 2 finns beskrivet i [Teknik 04](#).



Artikel	Nummer
Trådspel 2	135-12
Spånskiva 140x83	A-3
Mässingsspik 20x1,4, 1000 st	B-168
Batteri 9V	B-178
Mässingstråd \varnothing 1 mm, per m	135-4
Mässingstråd \varnothing 1,5 mm, per m	135-5
Ledningstråd, 100 m	B-184
Koppartråd, förtent 570 m	A-19
Koppartråd, förtent 57 m	A-20



TRÅDSPEL PÅ KRETSKORT

I stället för att bygga på spånskiva kan man bygga trådspelet på kretskort och bygga in det i styrenplast.
Byggsatsen innehåller elektronikkomponenterna.
Beskrivning finns i [Praktikpärm 1](#)

<i>Artikel</i>	<i>Nummer</i>
Trådspele byggsats	137-1
Kretskort till Trådspele	137-2
Batteri 9V	B-178
Mässingstråd $\varnothing 1$ mm, per m	135-4
Mässingstråd $\varnothing 1,5$ mm, per m	135-5
Ledningstråd, 100 m	B-184
Styrenplast, vit 2x350x500	A-1
Styrenplast, färgad 2x350x500	B-194
(Vi har blå, röd och svart styren)	



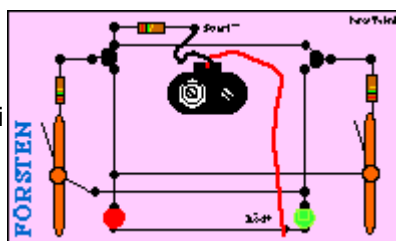
FÖRSTEN

Spelet är en modell av sådana som ofta används i frågetävlingar i radio och TV. Den som trycker först, tänds sin lysdiod och spärrar för den andra att trycka.

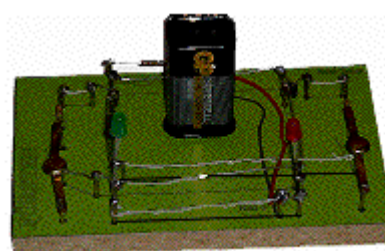
För att bygga Försten behövs byggsats och spånskiva till varje elev. Annan förbrukningsmaterial som behövs framgår av tabellen.

Spelet byggs på en spånskiva. Man spikar fast mässingsspiken och löder fast tråd och komponenter. Beskrivning finns i [Teknik 04](#).

Hur spelet fungerar framgår också av beskrivningen.

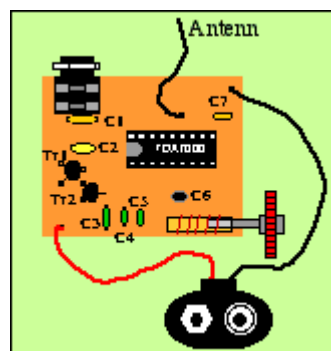


<i>Artikel</i>	<i>Nummer</i>
Försten	A-412
Spånskiva 140x83	A-3
Mässingsspik 20x1,4, 1000 st	B-168
Batteri 9V	B-178
Koppartråd, förtent 570 m	A-19
Koppartråd, förtent 57 m	A-20



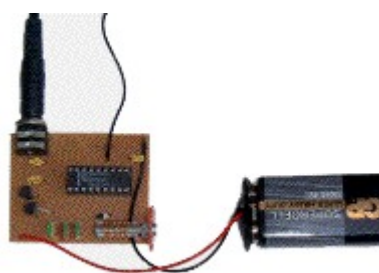
FM-RADIO 2

Radion byggs på kretskort. Det kräver någon vana vid att löda och inte alltför dåliga spetsar på lödpennorna, eftersom kretskortet är litet. Man får inte in hela FM-bandet utan endast ca 90-105 MHz. Frekvensen ändras med en skruv som utgör spolkärna. Man kan komma utanför frekvensområdet genom att lägga till eller dra ifrån ett varv på spolen.



Free-stylelurar kopplas direkt till radion!

Artikel	Nummer
FM-radio 2	207-12
Kretskort till FM-radio 2	207-42
Mässingsspik 20x1,4, 1000 st	B-168
Batteri 9V	B-178
Free-stylelurar	A-156



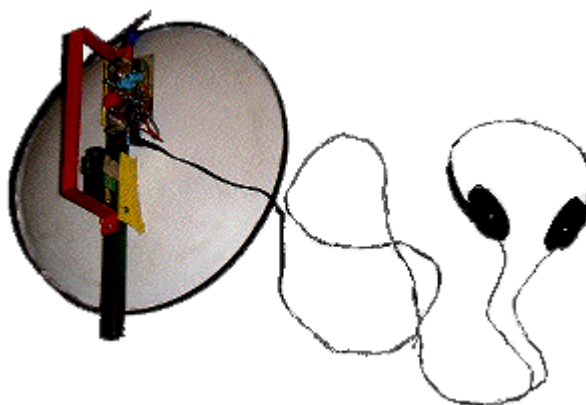
RINNSTJÄRNA

Rinnstjärnan byggs på kretskort. Stjärnan har 15 lysdioder, som lyser 5 och 5. Var tredje lysdiod lyser samtidigt. Därefter tänds nästa tre osv. Man får intrycket att ljuset rinner runt stjärnan. Hastigheten kan regleras med en potentiometer. Förutom de nämnda komponenterna ingår transistorer, motstånd och kondensatorer.

Beskrivning till Rinnstjärna finns i [Teknikpärmén](#).

Artikel	Nummer
Rinnstjärna	T-38-1
Kretskort till Rinnstjärna	T-38-2
Batteri 9V	B-178





PARABOLMIKROFON

Med parabolmikrofonen kan man lyssna på ett avlägset ljud genom att rikta parabolen mot ljudkällan. Ljudvågorna reflekteras och koncentreras med parabolen, träffar en mikrofon och förstärks genom en förstärkare.

Själva parabolen kan antingen köpas färdigformad eller också kan man forma själv i ugn och med hjälp av en form.

Beskrivning till
Parabolmikrofonen finns
i [Praktikpärm 2](#).

<i>Artikel</i>	<i>Nummer</i>
Mikrofonförstärkare, byggsats	2-167-1
Kretskort till Mikrofonförstärkare	2-167-2
Batteri 9V	B-178
Plattstång 15x2x300	2-165-2
Stål fyrkantrör 15x15x250	2-165-1
Färdig parabol	2-162-2
Form för varmformning	2-162-1
Styrenplast, vit 2x350x500	A-1
Styrenplast, färgad 2x350x500	B-194
Free-stylelurar	A-156

ELEKTRONISK TÄRNING

Med ett lätt tryck på plåtblecket tänds alla lysdioderna. Med ett hårdare tryck kommer tärningen att slumpvis stanna på 1, 2, 3, 4, 5 eller 6. Precis som en vanlig tärning alltså!

Elektroniken byggs på kretskort, och tärningen byggs in i styrenplast.

Beskrivning till Tärningen finns i [Praktikpärm 2](#).

Artikel	Nummer
Elektronisk tärning, byggsats	2-145-1
Kretskort till Tärning	2-145-2
Batteri 9V	B-178
Styrenplast, vit 2x350x500	A-1
Styrenplast, färgad 2x350x500	B-194
(Vi har blå, röd och svart styren)	

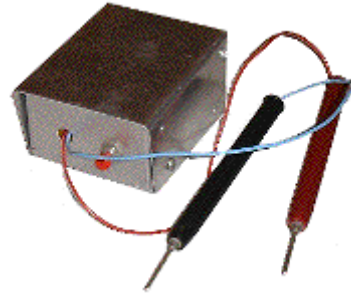


AVBROTTSTESTER

Avbrottstestern testar om det är bra, dålig eller ingen kontakt alls mellan två ställen. Om det är bra kontakt, hörs en ton. Samma ton hörs om den röda knappen trycks in. Om det är dålig kontakt hörs en annan ton.

Avbrottstestern byggs in i ett hölje av aluminium. Testpinnar och plåt till höljet ingår ej i byggsatsen

Beskrivning till Tärningen finns i [Praktikpärm 2](#).



<i>Artikel</i>	<i>Nummer</i>
Avbrottstester, byggsats	2-139-1
Kretskort till Avbrottstester	2-139-2
Batteri 9V	B-178
Aluminiumplåt 275x75x0,7	2-139-3
Testpinne, per st	127-3

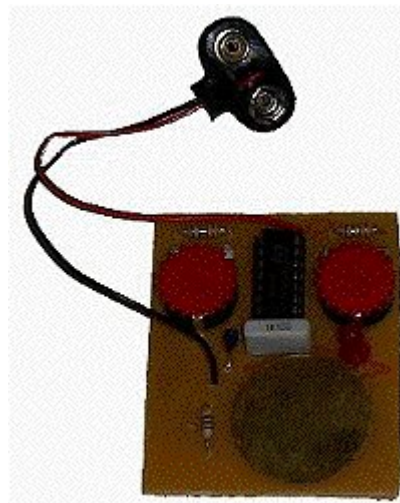
TAKTGIVARE (på kretskort)

Taktgivare avger en ton och lysdioden lyser i en takt som man själv bestämmer. Bra om man spelar musik eller tränar och behöver något som anger takten!

Beskrivning till Taktgivaren finns i

[Praktikpärm 2](#).

<i>Artikel</i>	<i>Nummer</i>
Taktgivare, byggsats	2-116-1
Kretskort till Taktgivare	2-116-2
Batteri 9V	B-178

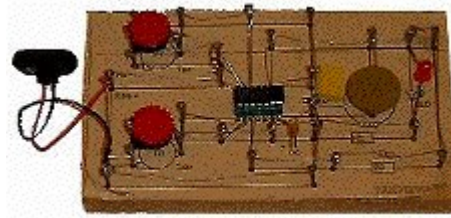


TAKTGIVARE (på spånskiva)

Taktgivare ovan kan också byggas på spånskiva

Beskrivning till Taktgivaren finns i [Praktikpärm 2.](#)

<i>Artikel</i>	<i>Nummer</i>
Taktgivare, byggsats	2-116-1
Spånskiva 140x83	A-3
Mässingsspik 20x1,4, 1000 st	B-168
Batteri 9V	B-178
Koppartråd, förtent 570 m	A-19
Koppartråd, förtent 57 m	A-20



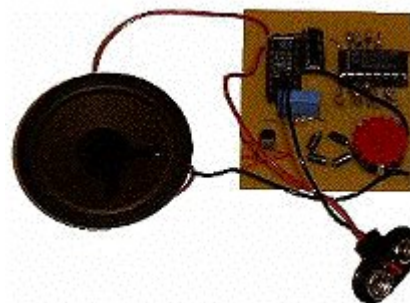
LJUDGENERATOR

Ljudgeneratoren avger ett förskräckligt ljud, som ändras hela tiden. Med den röda ratten kan man få olika ljud.

Beskrivning till Tärningen finns i

[Praktikpärm 2.](#)

<i>Artikel</i>	<i>Nummer</i>
Ljudgenerator, byggsats	2-122-1
Kretskort till Ljudgenerator	2-122-2
Batteri 9V	B-178
Högtalare	209-2



HYDRAULLYFT

Hydraullyften har tre par vattenfyllda sprutor, som visar hur rörelser överförs med hydraulik. Man kan t ex flytta en läskburk från ett ställe till ett annat.



Beskrivning till Hydraullyften finns i vårt gratis läromedel

Mekanismer, [Hydraullyft](#). Det finns också i [Teknik 04](#).

Artikel	Nummer
Hydraullyft, byggsats	M-01

MEGAMEC

Megamec är en låda med trä och plastdetaljer, som lämpar sig för byggprojekt med särskilt de små barnen. Det finns 15 förslag till övningar som stol, bord, dockvagn, häst, bil, jeep mm.

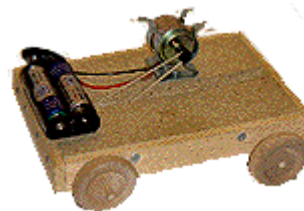


Jeepen på bilden är 68 cm hög.

Artikel	Nummer
Megamec, bygglåda	A-160

ELBIL

Hur man bygger en liten bil med elektrisk motor kan man läsa om i [Teknik 04](#). Material till 15 st bilar ingår i byggsatsen. Batterier ingår inte.



En kaross av plast eller papp kanske kan bli fortsättningen?

Artikel	Nummer
Elbil, byggsats 15 st	A-422

GUMMISNODDSBIL

Hur man bygger en liten bil som drivs med en gummisnodd kan man läsa om i

Teknik 04.

Vi säljer inte tomma tetrapak. Vi har heller inte denna bil som byggsats, men vi säljer förstås hjul, axlar och annat som man har användning för vid detta bygge.



BALLONGBIL

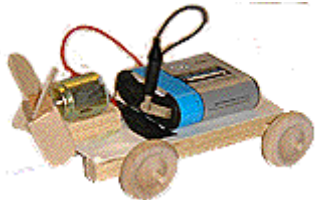
Hur man bygger en liten bil som drivs med en ballong kan man läsa om i [Teknik 04](#). Vi säljer inte tomma tetrapak. Vi har heller inte denna bil som byggsats, men vi säljer förstås ballonger, hjul, axlar och annat som man har användning för vid detta bygge.



PROPELLERBIL

Hur man bygger en liten bil som drivs med en hemmagjord propeller kan man läsa om i [Teknik 04](#).

Vi har heller inte denna bil som byggsats, men vi säljer förstås hjul, axlar, motorer och annat som man har användning för vid detta bygge.



RAKET

Hur man bygger en liten raket med en petflaska, en cykelventil och lite till kan man läsa om i [Teknik 04](#). Vi säljer inte tomma petflaskor. Vi har heller inte med raketen som byggsats, men vi säljer förstås plast, ventiler, proppar och annat som man har användning för vid detta bygge.



FRIGGEBOD

Uppgiften är att göra en regelstomme av en Friggebod i skala 1:20. Om man vill kan man också sätta panel, göra en grund, tak, innerväggar osv.

Ritning till Friggeboden finns i [Praktikpärm 1](#) och i [Teknik 04](#).

Fixturen är bra att ha för att få alla lister till rätt mått.



<i>Artikel</i>	<i>Nummer</i>
List 2,5x5 mm, per meter	87-1
List 2,5x7,5 mm, per meter	87-2
Fixtur för tillkapning	87-3

TORPET OCH ANDRA HUS

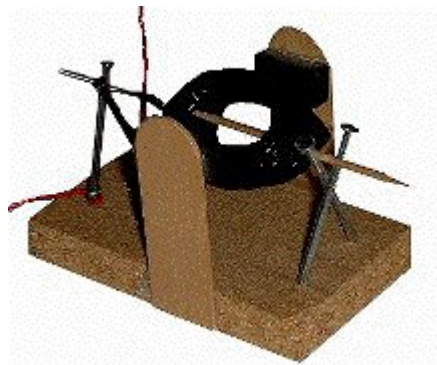
I [Teknik 04](#) finns några mallar med förslag till hus (Torpet, Parstuga och Enfamiljshus från 1920-talet) som är enkla och bara kräver papper, lim och färg. Storleken bestämmer man när man kopierar mallarna!



ELMOTOR 4

Elmotor 4 är en mycket enkel elmotor. Beskrivningen finns i [Teknik 04](#). Vi säljer den inte i byggsats, utan delarna köps var för sig.

Artikel	Nummer
Spånskiva 50x87	B-167
Ledningstråd EKUX, 100 m	B-183
Batteri 4,5 V	B-177
Trådspik 50x2,0, 500 st	B-215
Magnet 20x10x5	B-187
Tandpetare, 300 st	B-216
Glasspinnar, 153x19, 100 st	B-148

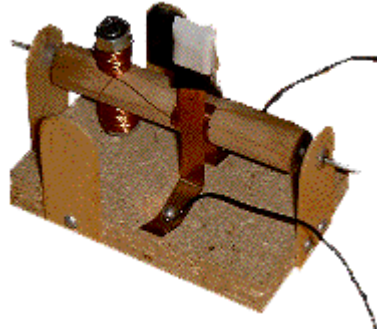


ELMOTOR 5

Elmotor 5 fanns i vårt läromedel Teknik 96. Det är numera ersatt av Teknik 04 och motorn är ändrad till Elmotor 7, se nedan. Vi säljer förstås fortfarande Elmotor 5. Säg till om du vill ha en beskrivning.

I satsen ingår det som behövs för en respektive 15 motorer. Lite ledningstråd och batteri 4,5 V behövs också.

Artikel	Nummer
Elmotor 5, 1 st byggsats	A-403
Elmotor 5, 15 st byggsatser	A-401
Batteri 4,5 V	B-177
Ledningstråd EKUX, 100 m	B-183

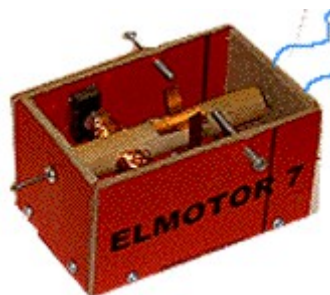


ELMOTOR 7

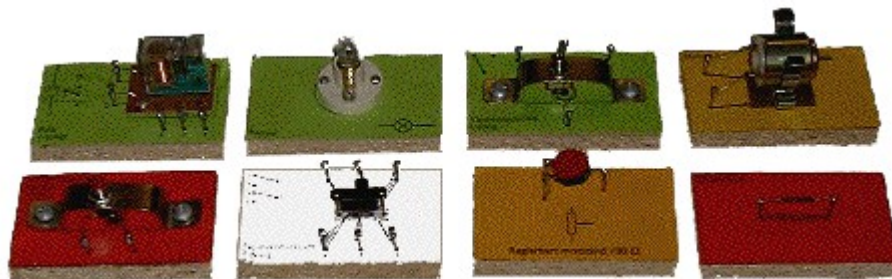
I [Teknik 04](#) finns Elmotor 7, som är en förbättring av Elmotor 5. Vi säljer den som byggsats.

I satsen ingår det som behövs för en respektive 15 motorer. Lite ledningstråd och batteri 4,5 V behövs också.

Artikel	Nummer
Elmotor 7, 1 st byggsats	A-421
Elmotor 7, 15 st byggsatser	A-420
Batteri 4,5 V	B-177
Ledningstråd EKUX, 100 m	B-183

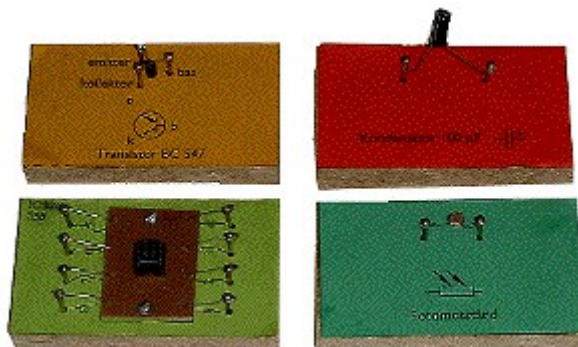


ELFÖRSÖK



I vårt gratisläromedel [Elektricitet](#) finns en mängd förslag på uppgifter. Olika strömställare, relä, motor, glödlampor mm monteras på plattor som sedan kan kombineras till olika praktiska användningar. Det finns ett tiotal olika plattor. Dessa kan också användas i vårt område [Elektronik](#).

ELEKTRONIKFÖRSÖK



I vårt gratisläromedel [Elektronik](#) finns en mängd förslag på uppgifter. På plattor monteras olika komponenter som t ex transistor, kondensator, IC-krets och fotomotstånd. Dessa kan sedan kopplas ihop på många olika sätt. De inledande försöken visar vad olika komponenter kan användas till. Därefter kombineras de olika delarna till praktiska tillämpningar. Det kan också kombineras med våra [Elförsök](#). T ex kan man få en lysdiod, lampa eller motor att gå igång när det blir mörkt eller blött. Eller kanske en lysdiod ska vara igång en viss tid. Eller blinka.

LARM FUKT

Fuktlarmet börjar låta och lysa då de två trådarna kommer i kontakt med vatten, ett fuktigt hushållspapper eller vår kropp. Det fortsätter att låta en stund, men går också att stänga av. Det drar ingen ström när det inte låter.

Beskrivning till Larm Fukt finns i [Teknikpärmén](#).

<i>Artikel</i>	<i>Nummer</i>
Larm fukt, byggsats	T-35-1
Kretskort till Larm Fukt	T-35-2
Batteri 9V	B-178



LARM RÖRELSE

Rörelselarmet börjar låta och lysa när det rubbas och de två trådarna kommer i kontakt med varandra. Det fortsätter att låta en stund, men går också att stänga av. Det drar ingen ström när det inte låter.

Beskrivning till Larm Rörelse finns i [Teknikpärmén](#).

<i>Artikel</i>	<i>Nummer</i>
Larm rörelse, byggsats	T-36-1
Kretskort till Larm Rörelse	T-36-2
Batteri 9V	B-178
Mässingstråd \varnothing 1 mm, m	T-36-3
Blanktråd \varnothing 0,5 mm, 57 m	T-36-4
Nysilvertråd, \varnothing 1 mm, m	T-36-5



BLINKARE

Blinkaren kan göras i flera utföranden. Byggsatsen innehåller komponenter för det enklaste utförandet. Då är det en lysdiod som blinkar. Det går att sätta dit en lysdiod till, så att de blinkar växelvis. Man kan också få blinkaren att låta, genom att ansluta ett piezoelement. Då måste kondensatorerna bytas ut. Det går också att ansluta flera lysdioder. Vill man ansluta lampor eller en motor, använder man kretskortet för extra transistorer

Beskrivning till Larm Fukt finns i [Teknikpärmén](#).

<i>Artikel</i>	<i>Nummer</i>
Blinkare, byggsats	T-34-1
Kretskort till Larm Fukt	T-34-2
Batteri 9V	B-178
Transistor BC327-40	T-34-3
Transistor BD 136	T-34-4
Piezoelement	T-34-5
Kretskort för extra transistor	T-34-6
Lysdiod, röd	B-196



LJUSSKYLT

Lysdioderna tänds i grupper och i 4 steg. Först tänds en grupp, efter en halv sekund en till osv. Efter sista gruppen släcks alla och det börjar om.

Beskrivning till Ljusskylt finns i [Teknikpärmén](#).

<i>Artikel</i>	<i>Nummer</i>
Ljusskylt, byggsats	T-44-1
Kretskort till ljusskylt	T-44-2
Batteri 9V	B-178

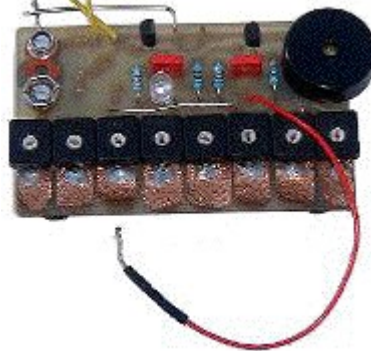


VIPPORGEL

Det här är en liten minisynt med 8 toner. Tonerna fås genom att sladden nuddar tangenterna. Orgeln kan också användas för att kontrollera att transistorer och dioder är hela.

Beskrivning till Vippogeln finns i [Teknikpärmen](#).

<i>Artikel</i>	<i>Nummer</i>
Vipporgel, byggsats	T-37-1
Kretskort till vipporgel	T-37-2
Batteri 9V	B-178

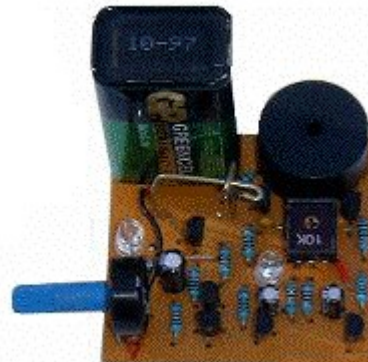


LJUSLARM DRILLANDE FREDRIKA

Larmet är tyst så länge det är ljust. När det blir mörkt hörs ett drillande pip. Hur mörkt det ska vara för att larmet ska gå igång, kan ställas in.

Beskrivning till Ljuslarmet finns i [Teknikpärmen](#).

<i>Artikel</i>	<i>Nummer</i>
Ljuslarm byggsats	T-40-1
Kretskort till ljuslarm	T-40-2
Batteri 9V	B-178



BLINKREFLEX

Lysdioderna blinkar så att du syns tydligt i mörker. För att göra det runda höljet behövs förutom plast ett [formverktyg](#).

Beskrivning till Blinkreflex finns i [Teknikpärmén](#).

<i>Artikel</i>	<i>Nummer</i>
Blinkreflex byggsats	T-41-1
Kretskort till blinkreflex	T-41-2
Batteri 9V	B-178
Formverktyg	T-41-3
Styrenplast, vit 2x350x500	B-193
Styrenplast, färgad 2x350x500 (blå, röd, svart)	B-194



MIXER

En mixer används för att göra mjuka övergångar mellan tal och musik vid disco eller radio, till karaoke eller liknande.

Beskrivning till Mixer finns i [Teknikpärmén](#).

<i>Artikel</i>	<i>Nummer</i>
Mixer byggsats	T-43-1
Kretskort till blinkreflex	T-43-2
Batteri 9V	B-178



FICKLAMPAN PUCK

Om man håller inne den lilla knappen, är ficklampan tänd. För att göra det runda höljet behövs förutom plast ett [formverktyg](#).

Beskrivning till Ficklampan finns i [Teknikpärmén](#).

<i>Artikel</i>	<i>Nummer</i>
Linslampa, 10 st	T-30-2
Lamphållare	T-30-3
Batteri 1,5V	B-180
Formverktyg	T-30-1
Styrenplast, vit 2x350x500	B-193
Styrenplast, färgad 2x350x500	B-194
(blå, röd, svart)	



FICKLAMPAN (1xR6, 2xR6)

Den här ficklampan finns i två versioner, med ett eller två batterier

Beskrivning till Ficklampan finns i [Teknikpärmén](#).

<i>Artikel</i>	<i>Nummer</i>
Battericlips	T-29-1
Lamphållare	T-29-2
Mässingsplåt, 0,5 mm, kvdm	T-29-3
Mässingsplåt 1,0x200x500	T-29-4
Skruv M2,5x6, 100 st	T-29-5
Mutter M2,5, 100 st	T-29-6
Linslampa, 1,1 V, 10 st	T-29-7
Linslampa, 2,2 V, 10 st	T-29-8
Batteri 1,5V	B-180



CD-STÄLLET ELLIS

CD-stället har plats för 18 CD. Tråden kan vara rak eller rundad eller kanske blandat som på bilden. Stället är av plåt och målat.

Beskrivning till CD-stället finns i [Teknikpärmén](#).

<i>Artikel</i>	<i>Nummer</i>
Kallv plåt 0,7x400x500	T-14-1
Ståltråd, rak, hård, 300 mm, 60 st	T-14-2



CD-HYLLAN SPIRA

CD-hyllan har plats för ca 45 CD och är 435 mm hög.

Beskrivning till CD-stället finns i [Teknikpärmén](#).

<i>Artikel</i>	<i>Nummer</i>
Kallv plåt 0,7x400x500	T-16-1
Gängad stång, M5x1000, 2 st	T-16-2
Mutter M5, 200 st	T-16-3

