



# FUTURE KIT

HIGH QUALITY ELECTRONIC KITS

วงจรเสียงดนตรีวันเกิด ใช้ไอซี M66 เสียงดนตรีวันเกิดลำโพงรูป  
พร้อมหลอด LED ที่ใช้ในการแสดงผลและลำโพงที่ใช้เป็นตัวขยายเสียง

ข้อมูลทางเทคนิค

-ใช้ไฟเลี้ยง 3VDC

-กินกระแสขณะทำงาน 55 mA

-ขนาดแผ่นวงจรพิมพ์ 1.6 x 1.4 นิ้ว

รูป A: เป็นการเชื่อมต่อระหว่างรางฐาน AA 2 ก่อนเข้ากับแผงวงจร  
เมื่อเชื่อมต่อแล้ว ไฟจาก LED จะติดขึ้นพร้อมกับเสียงเพลงทันที

## เสียงดนตรีวันเกิด HAPPY BIRTHDAY MELODY KIT CODE 1227 SOLDERLESS STARTER KIT ชุดฝึกไม่ต้องบัดกรี

This kit can generate a melody by IC No.M66, and the transistor oscillator provides frequency for driving the speaker device and then the LED is turned ON.

### Technical Specifications

- Power Supply : 9VDC

- Current Consumption : 55mA

- PCB dimensions : 1.6 x 1.4 in.

Figure A: Connection between 3V 2AA BATTERY HOLDER CONNECTOR and PCB at 2 pins IDE terminal. After the circuit is connected completely, the LED is turned ON, the melody plays.

Figure 1.HAPPY BIRTHDAY MELODY KIT circuit

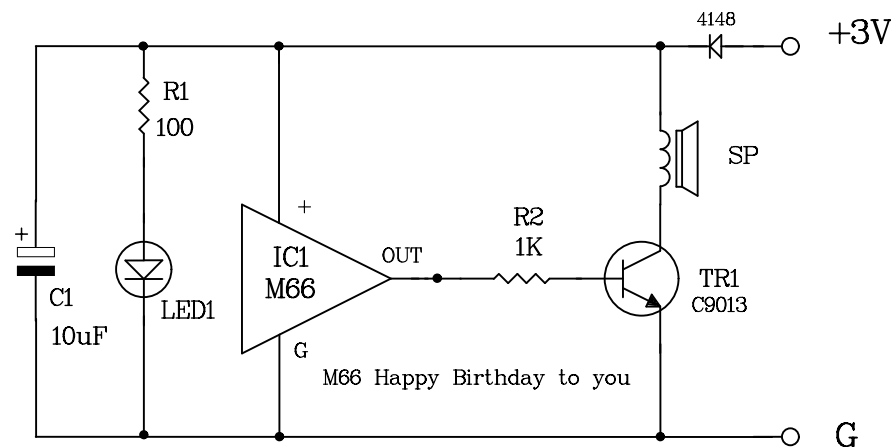


Figure 2. Circuit Assembling

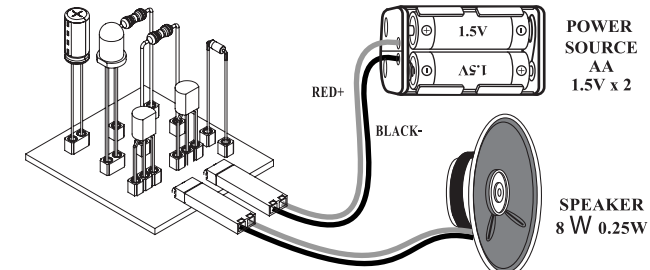
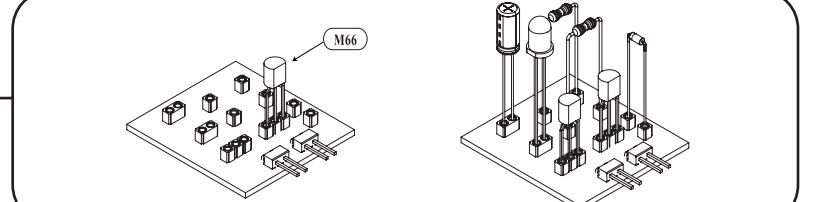
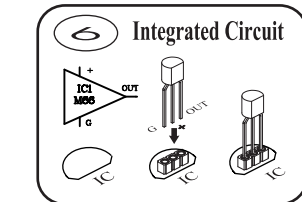
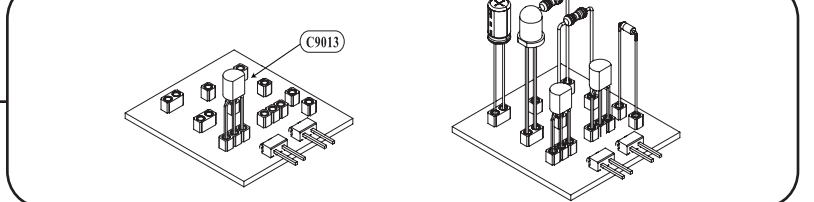
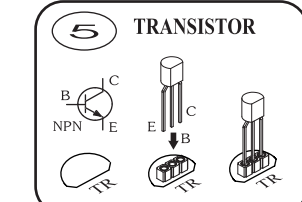
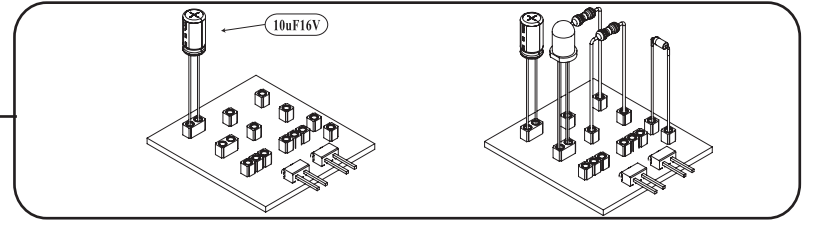
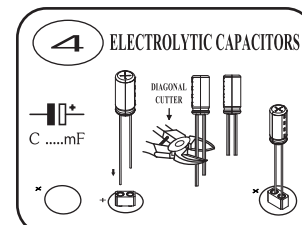
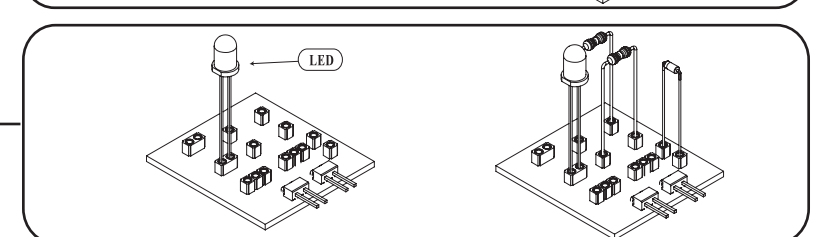
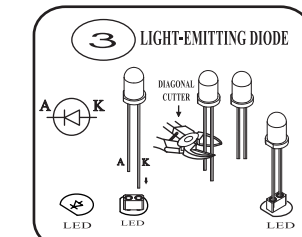
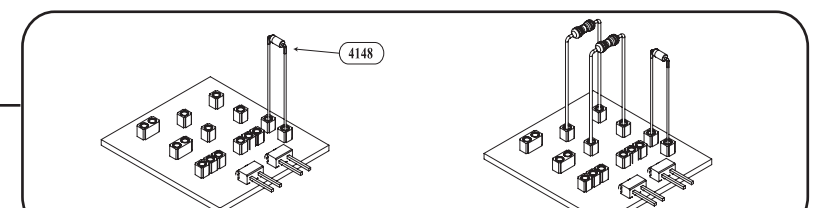
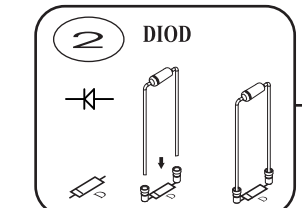
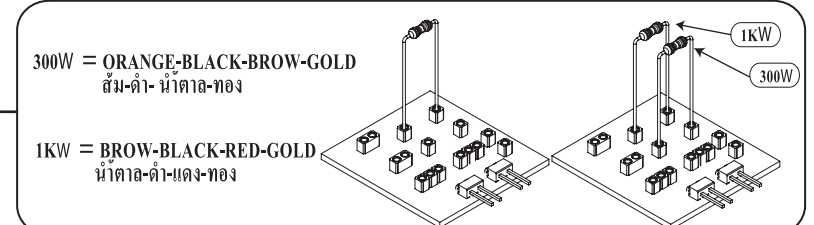
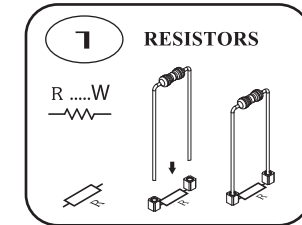
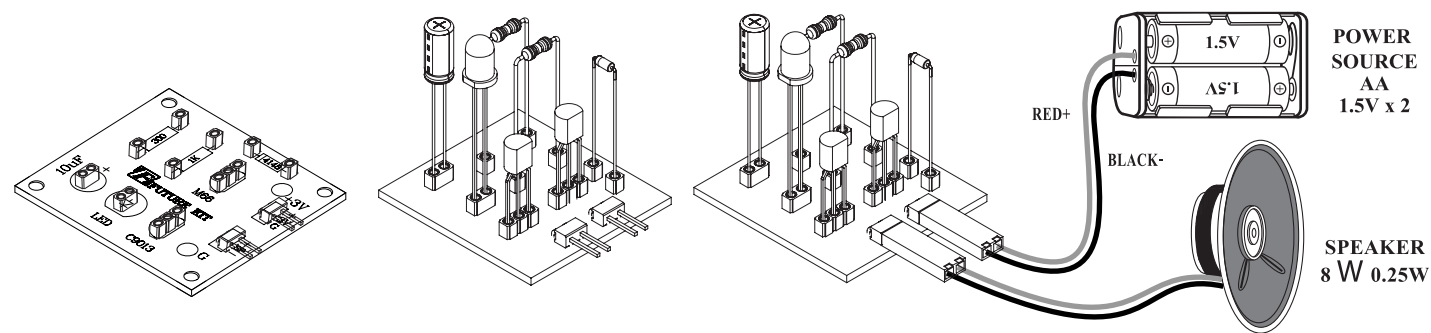
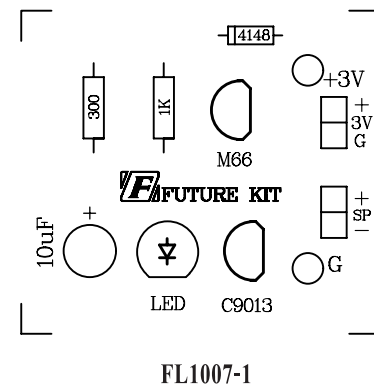


Figure A: Connection between 3V 2AA BATTERY HOLDER CONNECTOR and PCB at 2 pins IDE terminal. After the circuit is connected completely, the LED is ON, the melody plays.

### RESISTORS

R1 300W = ORANGE-BLACK-BROW-GOLD  
ส้ม-ดำ-น้ำตาล-ทอง

R2 1kW = BROW-BLACK-RED-GOLD  
น้ำตาล-ดำ-แดง-ทอง

### DIODE

D = 1N4148

### ELECTROLYTIC CAPACITORS

C1 = 10μF

### TRANSISTOR

TR1 = C9013

### Integrated Circuit

IC = UM66

### LIGHT-EMITTING DIODE

LED1 = LED สีแดง