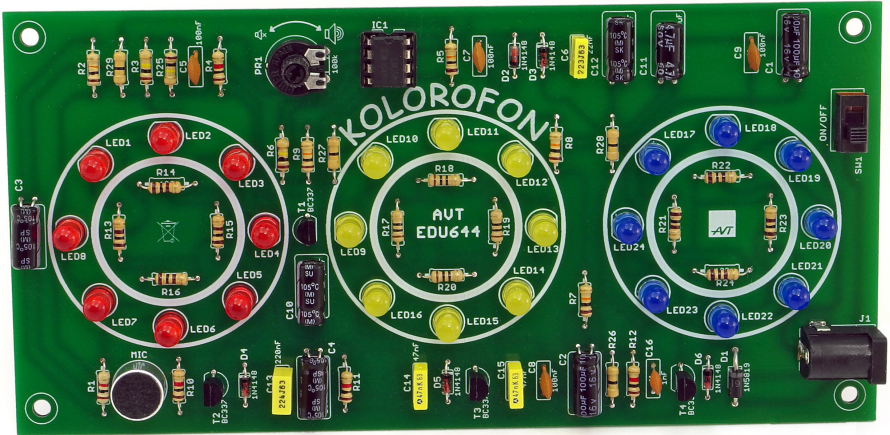




Es ist schon lange nicht mehr bekannt, dass der Alarm ertönt, der Maler malt und der Widerstand einen Widerstand aufbaut. Wenn Sie also eines Tages jemand fragen sollte, was ein Lichtprojektor eigentlich macht, ist die Antwort ganz einfach: er gestaltet die Farben :)

Da wir aber wissen, dass nicht jeder einen so ausgeprägten Sinn für Humor hat wie wir, fügen wir bei Bedarf auch die Produktbeschreibung unten ein. Der Lichtprojektor fängt die Umgebungsgeräusche auf und leuchtet je nach Ton, Frequenz und Intensität bei jedem Geräusch anders.

Die Anwendung dieses cleveren Geräts ist weitaus interessanter, als es den Anschein haben mag. Es ist nicht nur für Partygänger, Musiker und Audiophile nützlich - es gibt noch viele weitere Optionen. Von Rave-Partys (oder eigentlich allen Partys), über das Signalisieren an Kinder, dass sie zu laut sind, bis hin zur Kontrolle, wer in welcher Tonart schnarcht. Unter Bezugnahme auf die obige Beschreibung ergeben sich praktisch unzählige weitere Möglichkeiten für den Einsatz unseres Lichtprojektors (Colorophons).

Natürlich ist die wichtigste Funktion unseres EDU-Kits die Möglichkeit, Leidenschaft und Lötfähigkeiten zu entwickeln.

Eigenschaften

- eingebautes Mikron - kein direkter Anschluss an die Schallquelle erforderlich
- Lichtquelle - LEDs in drei Farben
- stufenlose Einstellung der Empfindlichkeit
- Lichteffect, der im Rhythmus der Musik erzeugt wird
- reagiert auf tiefe, mittlere und hohe Töne
- Stromversorgung: 12 VDC / 200 mA $\ominus \oplus \oplus$ (2,1/5,5)
- Abmessungen der Platine: 149×79mm



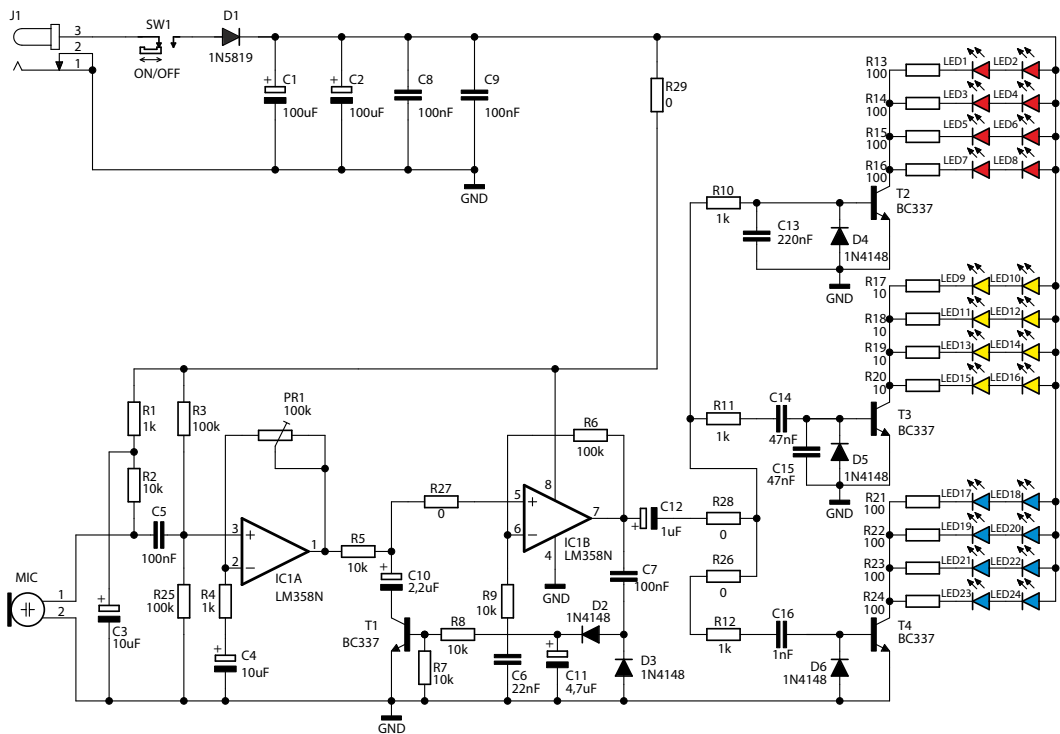


Abb. 1. Schematische Darstellung

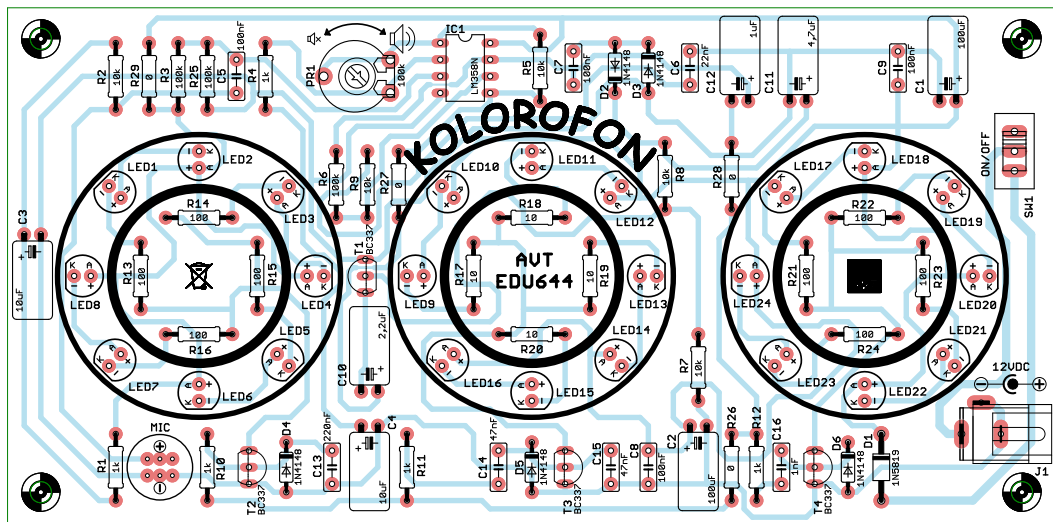


Abb. 2 Anordnung der Bauteile auf der Leiterplatte

Installation und Inbetriebnahme

Die Abb. 2 zeigt die Anordnung der Bauteile auf der Leiterplatte.

Löten Sie die Bauteile der Reihe nach auf die Platine, beginnend mit dem kleinsten. Nach dem Zusammenbau des Systems sollte die Korrektheit des Zusammenbaus sehr sorgfältig überprüft werden. Prüfen Sie, ob die Bauteile nicht in falscher Richtung

oder an den falschen Stellen angelötet wurden und ob beim Löten keine Lötstellen kurzgeschlossen wurden. Die Empfindlichkeit des Lichtprojektors kann mit dem Potentiometer PR1 eingestellt werden.

Empfohlene Reihenfolge des Einbaus:

R1, R4, R10-R12:.....1 k Ω (braun-schwarz-rot-gold)
R2, R5, R7-R9:.....10 k Ω (braun-schwarz-orange-gold)
R3, R6, R25:.....100 k Ω (braun-schwarz-gelb-gold)
R13-R16, R21-R24:.....100 Ω (braun-schwarz-braun-gold)
R17-R20:.....10 Ω (braun-schwarz-schwarz-gold)
R26-R29:.....0 Ω (schwarz)
D1:.....1N5819 !
D2-D6:.....1N4148 !
IC1:.....Schaltung LM358 + Sockel !
C5, C7-C9:.....100 nF (kann mit 104 gekennzeichnet werden)
C6:.....22 nF (kann mit 223 gekennzeichnet werden)
C13:.....220 nF (kann mit 224 gekennzeichnet werden)
C14, C15:.....47 nF (kann mit 473 gekennzeichnet werden)
C16:.....1 nF (kann mit 102 gekennzeichnet werden)
C1, C2:.....100 μ F !
C3, C4:.....10 μ F !
C10:.....2,2 μ F !
C11:.....4,7 μ F !
C12:.....1 μ F !
MIC:.....Microphone
T1-T4:.....BC337 ! (oder ähnlich)
PR1:.....Potentiometer 100k Ω + Einstellwelle
LED1-LED8:.....LED ROT !
LED9-LED16:.....LED GELB !
LED17-LED24:.....LED BLAU !
SW1:.....Schalter
J1:.....Steckdose

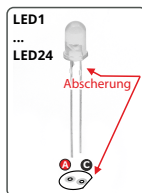
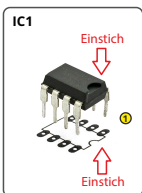
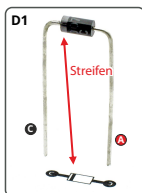
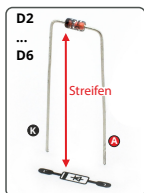


Beginnen Sie mit dem Zusammenbau, indem Sie die Bauteile in der Reihenfolge von der kleinsten zur größten Größe auf die Platine löten. Achten Sie beim Einbau von Bauteilen, die mit einem Ausrufezeichen gekennzeichnet sind, auf deren Polarität. **Installationshinweise und hochauflösende Bilder finden Sie in der PDF-Datei.**

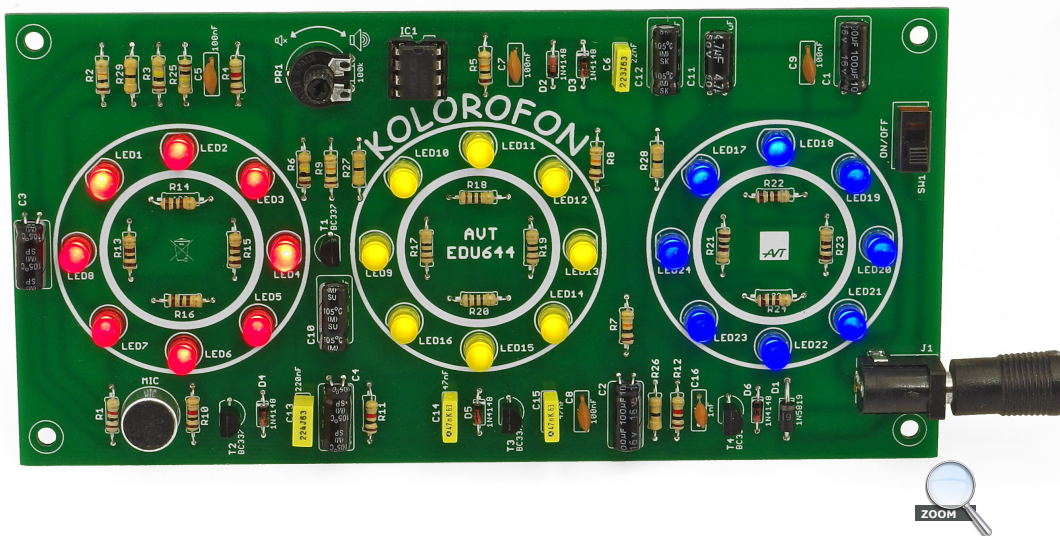


<https://bit.ly/3wcrTVi>

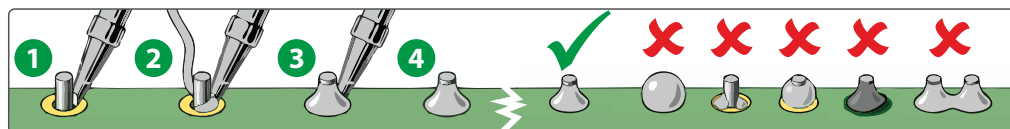
PDF
HERUNTERLADEN



Die im Bausatz enthaltenen Bauteile können von den auf dem Foto abgebildeten abweichen. Trotzdem haben sie die gleichen Parameter und ihr Aussehen hat keinen Einfluss auf ihre Funktion im System.



Anweisungen zum Einbau



- 1** Berühren Sie mit der Spitze eines heißen Lötkolbens das Beinchen/Endchen des Bauteils knapp außerhalb des Lötfeldes
- 2** Dann das "Zinn"/Bindemittel auftragen
- 3** Sobald sich der Kegel gebildet hat, entfernen Sie das "Zinn" und dann den Lötkolben
- 4** Der gesamte Vorgang sollte 2-3 Sekunden dauern

Die Voraussetzungen für die Bildung eines korrekten Lotes sind die Sauberkeit der zu verbindenden Oberflächen, das Vorhandensein von Flussmittel im Bindemittel, eine ausreichend hohe Temperatur (320-360°C) und die richtige Menge an Bindemittel. Zu viel Lötzinn führt dazu, dass sich eine Kugel bildet oder sich zwei benachbarte Lötstellen verbinden. Eine zu niedrige Temperatur oder zu wenig Bindemittel sowie Verunreinigungen können zu "kalten Lotten" führen, d. h. das Bindemittel und das darin enthaltene Flussmittel benetzen die zu verbindenden Oberflächen nicht und erzeugen ein instabiles Lot, das mit der Zeit oxidiert, einen Bruch verursacht und das Gerät außer Betrieb setzt.



AVT SPV Sp. z o.o.

Leszczynowa 11,
03-197 Warszawa, Polen
<https://sklep.avt.pl/>



Die AVT SPV behält sich das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung Änderungen vorzunehmen.
Nicht vorschriftsmäßiger Einbau und Anschluss des Gerätes, eigenmächtiges Verändern von Bauteilen und bauliche Veränderungen können zur Beschädigung des Gerätes und zur Gefährdung der Personen, die es benutzen, führen. In diesem Fall haften der Hersteller und seine Bevollmächtigten nicht für Schäden, die sich direkt oder indirekt aus der Verwendung oder Fehlfunktion des Produkts ergeben.
Die Bausätze zur Selbstmontage sind nur für Lehr- und Demonstrationszwecke bestimmt. Sie sind nicht für den kommerziellen Einsatz bestimmt. Wenn sie in solchen Anwendungen eingesetzt werden, übernimmt der Käufer die volle Verantwortung für die Einhaltung aller Vorschriften.