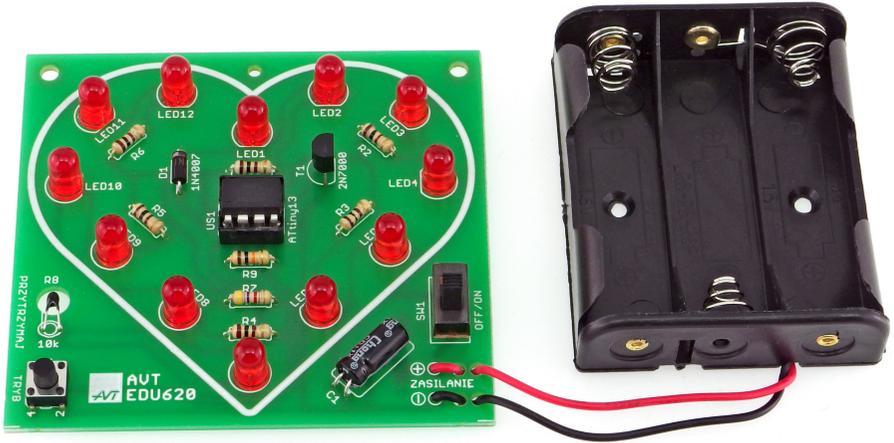




AVT EDU620



Das schlagende LED-Herz ist ein ideales Geschenk für den Valentinstag, Geburtstage, Namenstage, Frauentag usw. Sie kann auch ohne besonderen Anlass verschenkt werden. Der Effekt besteht aus 12 roten LEDs, die in Form eines Herzens angeordnet sind, um ein schlagendes Herz zu symbolisieren. Dank der Verwendung eines Mikrocontrollers mit der erforderlichen Anzahl von Bauteilen verfügt der Bausatz über 3 Lichteffekte, deren Geschwindigkeit durch Festhalten des Temperatursensors, eines Thermistors, erhöht werden kann. Um den Stromverbrauch zu senken, ist auf der Platine ein Netzschalter eingelötet.

Eigenschaften

- 12 rote LEDs, die den Umriss eines Herzens bilden
- Temperatursensor als Herzschlag-"Beschleuniger"
- 3 Herzschlag-Effekte auf Knopfdruck
- Netzschalter
- Abmessungen der Platine 74×67 mm
- Versorgungsspannung 4,5 VDC [3×AA]

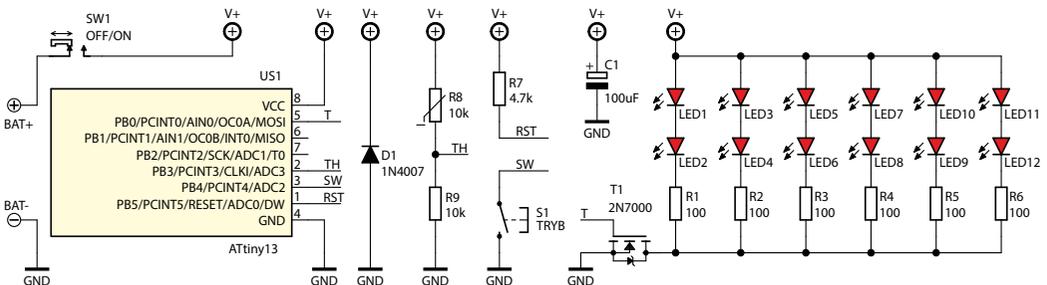


Abb. 1. Schematische Darstellung

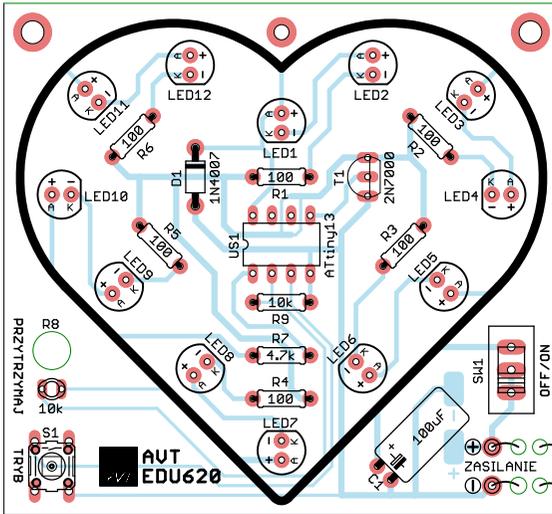
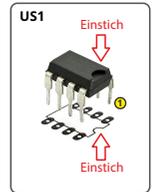
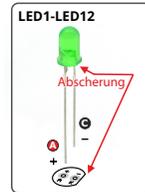
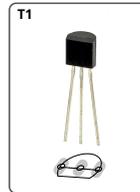
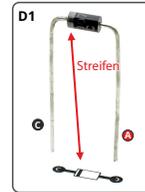


Abb. 2 Anordnung der Bauteile auf der Leiterplatte

Empfohlene Reihenfolge des Einbaus:

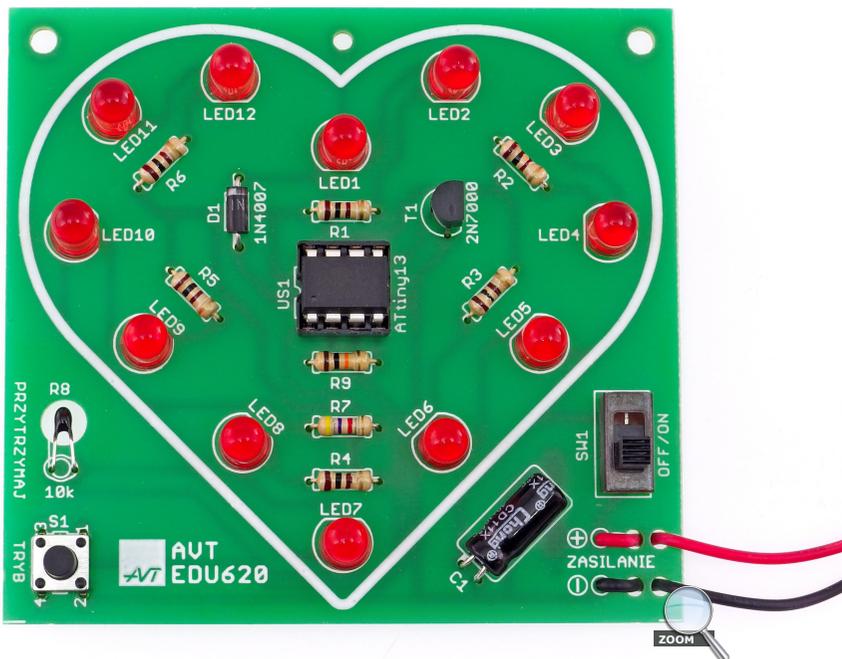
- R8:Termistor 10 kΩ
- R1-R6:100 Ω (braun-schwarz-braun-gold)
- R7:4,7 kΩ (gelb-violett-rot-gold)
- R9:10 kΩ (braun-schwarz-orange-gold)
- D1:1N4007 !
- C1:100 µF !
- T1:2N7000 !
- LED1-LED12:LED-Diode rot
- S1:Mikro-Knopf
- US1:ATtiny13 + Sockel!
- SW1:Schalter
- Batteriestecker rot ⊕, schwarz ⊖



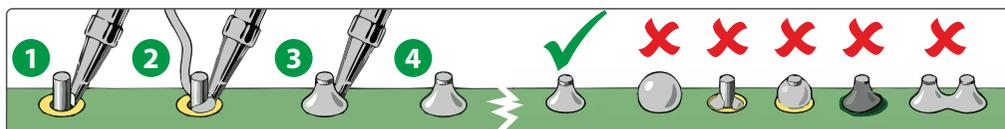
Beginnen Sie mit dem Zusammenbau, indem Sie die Bauteile in der Reihenfolge von der kleinsten zur größten Größe auf die Platine löten.

Achten Sie beim Einbau von Bauteilen, die mit einem Ausrufezeichen gekennzeichnet sind, auf deren Polarität.

Kästen mit den Pinbelegungen und Symbolen dieser Bauteile auf der Leiterplatte sowie Fotos des zusammengebauten Bausatzes können hilfreich sein.



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 Loten" 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.

