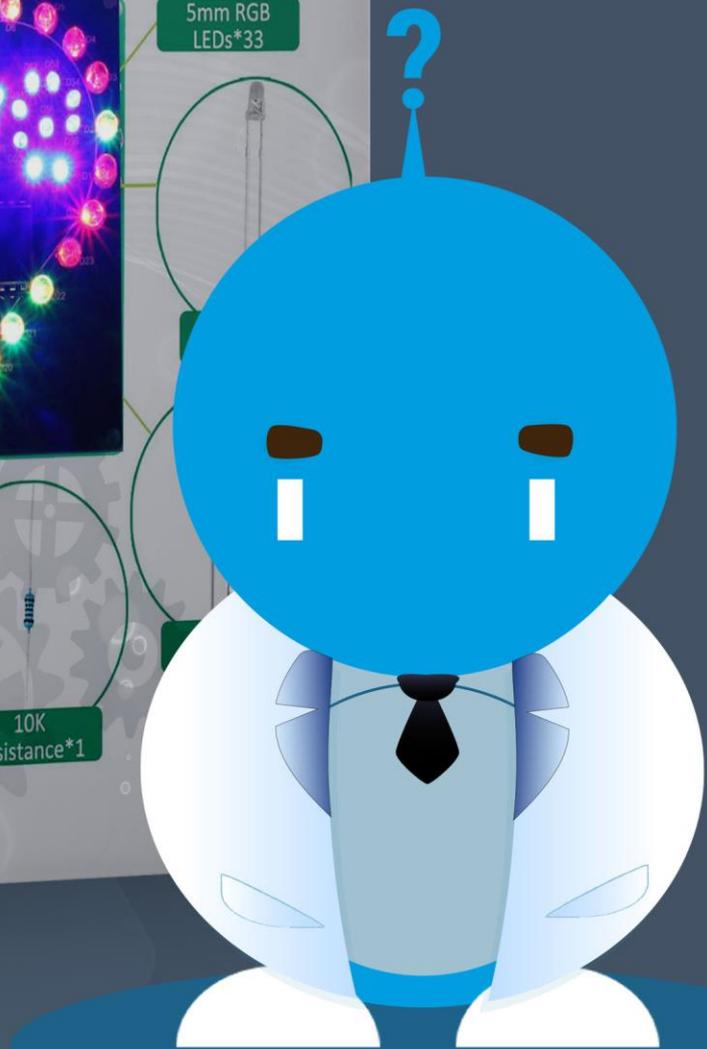


BAUANLEITUNG

Bausatz Love LED-Herz zum Löten



Beschreibung.....	1
Details.....	1
Empfohlenes Werkzeug.....	1
Stückliste.....	2
Schaltplan.....	2
Hinweise zum Zusammenbau.....	2
Lötanleitung.....	3

Beschreibung

Tauchen Sie ein in die faszinierende Welt der Elektronik und gestalten Sie ein einzigartiges Kunstwerk, das Ihr Herz höher schlagen lässt! Der Love LED-Herz Bausatz zum Löten bietet Ihnen die Gelegenheit, Ihre Liebe zur Technik und Kreativität zu vereinen, während Sie ein atemberaubendes, leuchtendes Herz entstehen lassen. Dieser Bausatz ist sowohl für erfahrene Elektronik-Enthusiasten als auch für Anfänger geeignet, die ihre ersten Schritte im Löten machen möchten.

Das Herzstück dieses Bausatzes ist der STC89C52 Chip, der den Ablauf der LED-Anordnung präzise steuert. Die Platine und die elektronischen Bauteile, die im Set enthalten sind, müssen sorgfältig und präzise aufgelötet werden, um das beeindruckende Lichterspiel zu ermöglichen.

Das LED-Herz besteht aus insgesamt 31 strahlenden 5mm LEDs, die in harmonischen Farben leuchten und ein einladendes Ambiente schaffen. Der "LOVE" Schriftzug, der in das Herz integriert ist, besteht aus weiteren 31 blauen 3mm LEDs und verleiht Ihrem Kunstwerk eine persönliche Note.

Die wahre Magie dieses Love LED-Herzens entfaltet sich jedoch, wenn Sie die mitgelieferte Infrarot-Fernbedienung in die Hand nehmen. Sie haben die Kontrolle über das atemberaubende Lichterspiel in Ihren Händen, da Sie aus einer Vielzahl von Animationen und Abläufen wählen können. Lassen Sie Ihr Herz pulsieren, indem Sie die Lichtintensität anpassen oder sanfte Übergänge zwischen den Farben genießen.

Details

- Betriebsspannung: DC 4.5-5V
- Schwierigkeit: Einfach
- Abmessungen: 108x98x17mm
- Stromversorgung: USB

Empfohlenes Werkzeug

- Seitenschneider
- Regelbare Lötstation / LötKolben
- Lötzinn
- Dritte Hand

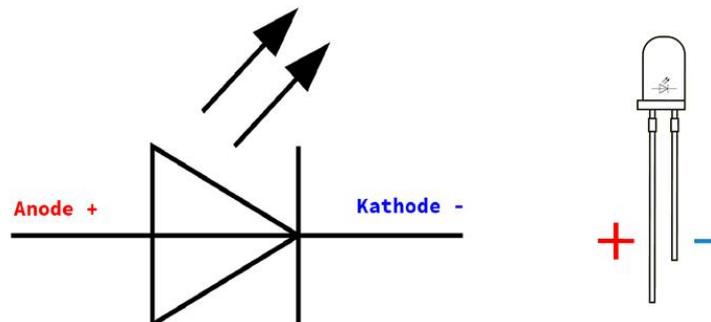
Stückliste

Bauteil	Wert/Typ	Anzahl	Bezeichnung
Widerstand	10K	1	R
Kondensator	27pF	2	C1, C2
Diode	IN4007	3	Q1, Q2
3mm LED	Blau	31	D33 – D64
5mm LED	RGB	31	D1 – D31
Oszillator	12.00 Mhz	1	Y
IR-Empfänger	HX1838	1	LED_S
Schalter		1	S1
IC-Sockel		1	U1
IC	ST89C52	1	U1
Anschlusskabel	USB auf DC	1	
Fernbedienung		1	
DC-Buchse	3.5mm Buchse	1	P1
PCB		1	

Schaltplan

Hinweise zum Zusammenbau

- Anschlussrichtung der Dioden beachten!



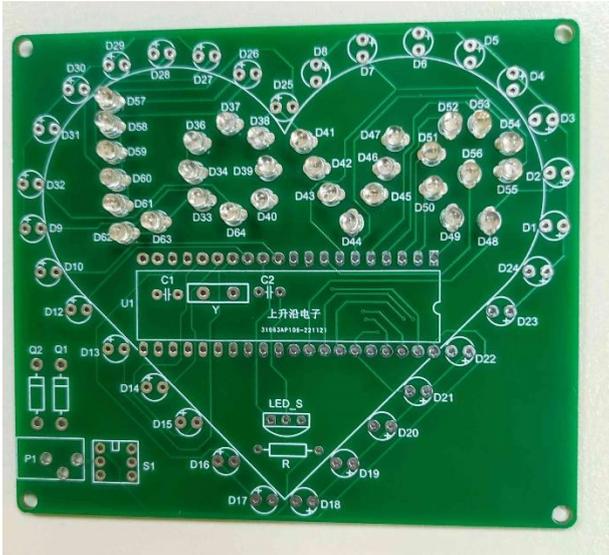
Bitte die Polung der LED beachten: Langes Beinchen Anode (+), kurzes Beinchen Kathode (-)

- Der IC und dessen Sockel besitzen eine runde Kerbe, die die Anschlussrichtung zeigt.
- Beim Buzzer ist das lange Beinchen +.
- Bei den Kondensatoren ist die gestrichelte Seite mit dem kurzen Bein Minus.

Lötanleitung

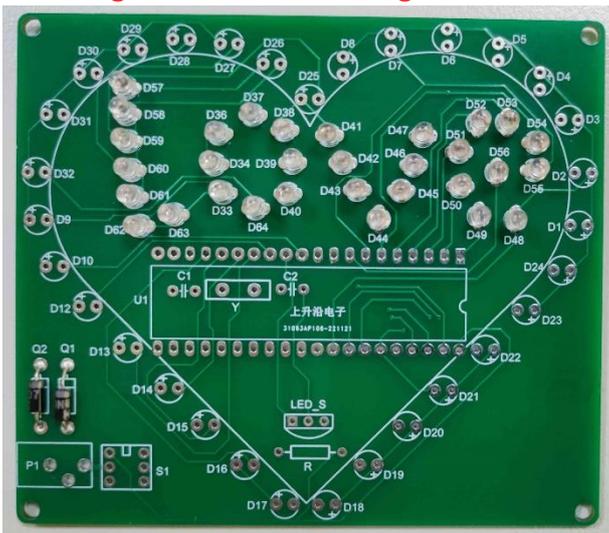
1. 3mm LEDs anlöten D33-D63

Achtung: Anschlussrichtung beachten!

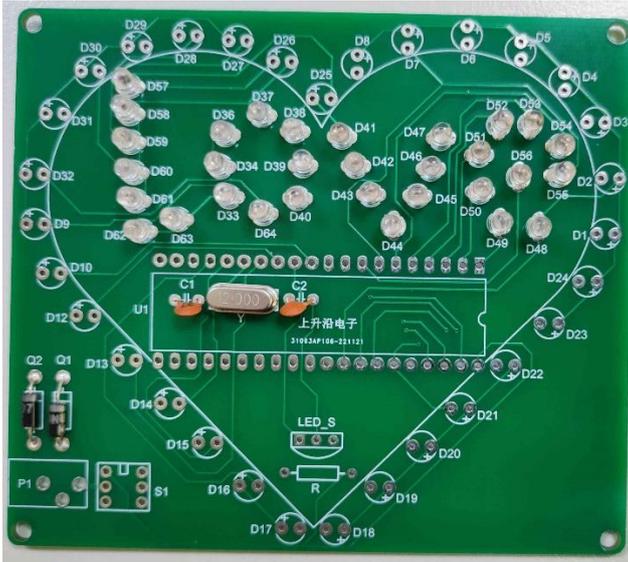


2. Dioden anlöten Q1, Q2

Achtung: Anschlussrichtung beachten!

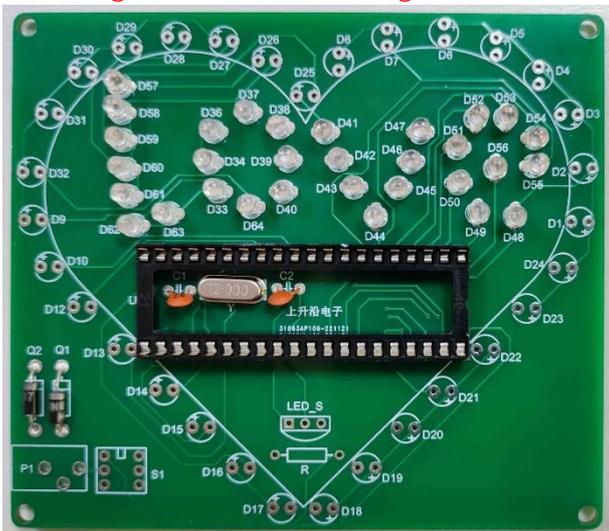


3. Kondensatoren C1, C2 und Oszillator Y1 anlöten

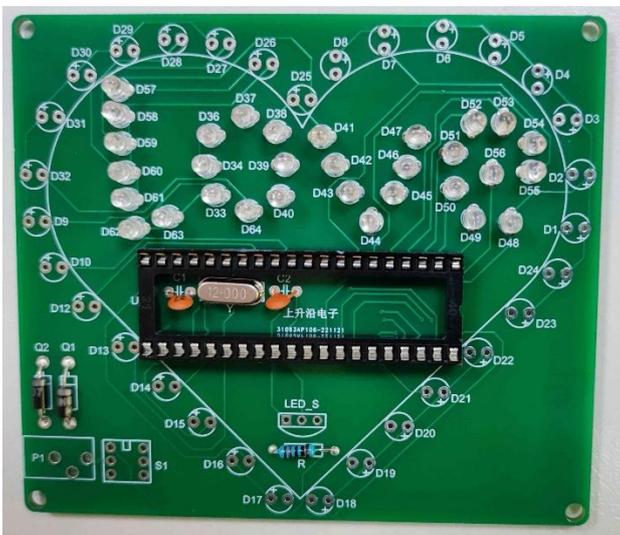


4. IC-Sockel anlöten U1

Achtung: Anschlussrichtung mit der Kerbe beachten!



5. Widerstand anlöten R1



6. 5mm LEDs anlöten D1-D31
Achtung: Anschlussrichtung beachten!

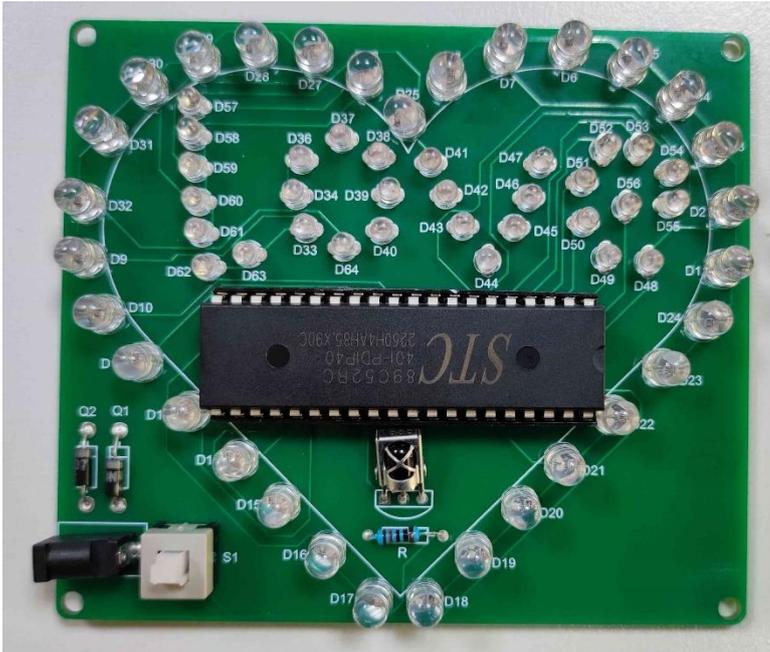


7. Schalter S1, Buchse P1 und IR-Empfänger LED_S anlöten



8. Zum Schluss den IC Einsetzen

Achtung: Anschlussrichtung mit der Kerbe beachten!



9. *Vor dem ersten Einschalten die Lötstellen kontrollieren – Kurzschlüsse können Bauteile beim ersten Einschalten beschädigen.*

Nun Können Sie eine USB-Stromquelle nutzen und das Herz einschalten.

Mit der Fernbedienung können Sie die Abläufe und Animationen steuern.

