

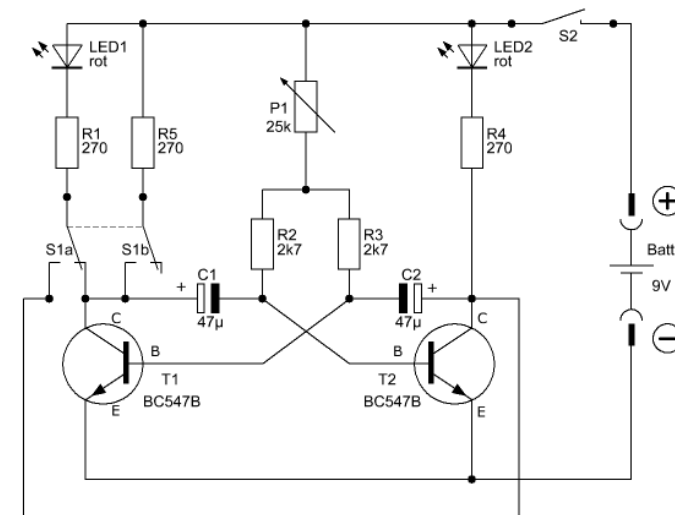
Bauteileliste

	Bezeichner	Stück	Bauteil / Wert
<input type="checkbox"/>	R1, R4, R5	3	Widerstand 270 Ω (rot-violett-braun)
<input type="checkbox"/>	R2, R3	2	Widerstand 2,7 kΩ / 2k7 (rot-violett-rot)
<input type="checkbox"/>	T1, T2	2	Transistor BC547B (NPN)
<input type="checkbox"/>	C1, C2	2	Elektrolytkondensator 47μF/16V
<input type="checkbox"/>	P1	1	Einstellregler 25kΩ mit Steckachse
<input type="checkbox"/>	LED1, LED2	2	Leuchtdiode rot, 5 mm, 20 mA
<input type="checkbox"/>	S1a, S1b	1	Umschalter, zweipolig
<input type="checkbox"/>	S2	1	Schalter, einpolig
<input type="checkbox"/>		1	Batterieclip 9V
<input type="checkbox"/>		1	Batteriehalter + Schraube
<input type="checkbox"/>		21cm	Schaltdraht, blank
<input type="checkbox"/>		17cm	Schaltdraht, isoliert
<input type="checkbox"/>		1	Sperrholzbrettchen mit Bestückungsplan
<input type="checkbox"/>		18	Reißzwecken



Der Wechselblinker ist eine der beliebtesten Einsteiger-Schaltungen der Elektronik; seine Blinkfrequenz kann von 0,5 bis 6 mal pro Sekunde eingestellt werden.

Schaltplan



Angepasst für "Elektronik-Projekt Mittelschule Kirchheim" von Peter Hampl und Hans Pöschl, mit Unterstützung des DARC, Ortsverband C01 (Vaterstetten). 18.12.2011_

Bauanleitung Wechselblinker

Die Schaltung ist für die umseitig angegebene Blinkfrequenz ausgelegt. Durch Änderung von R2, R3, P1 und /oder C1, C2 kann diese in einem weiten Bereich geändert werden.

Und so wird's gemacht - Schritt für Schritt

Bevor Du mit dem Aufbau beginnen kannst, musst Du die Bauteile anhand der Bauteileliste auf Vollständigkeit überprüfen.

Überzeuge Dich vor jedem Arbeitsschritt, ob Du das richtige Bauteil und das zum Aufbau dafür notwendige Werkzeug griffbereit hast !

- 1. Bauanleitung durchlesen
- 2. Reißzwecken an die vorgegebenen Stellen in Sperrholzbrettchen mit Bestückungsplan drücken und verzinnen
- 3. Schalter S1 anlöten; Schalter S2 mit Heißkleber befestigen
- 4. Drahtverbindungen mit blankem Scheldraht herstellen
- 5. Widerstände R1 bis R5 anlöten
- 6. LED1 und LED2 Anschlüsse biegen, kürzen und anlöten
Polarität beachten (Anode, Kathode)
- 7. Elektrolytkondensatoren C1 und C2 einlöten (Polarität beachten !)
- 8. Drahtverbindungen mit isoliertem Scheldraht herstellen
- 9. Transistoren T1 und T2 einlöten;
Richtige Lage beachten; die abgeflachte Seite ist links
- 10. Einstellregler P1 anlöten;
NACH dem Anlöten kann die Steckachse montiert werden

- 11. Clip für 9V-Batterie anlöten.
Rote Leitung = PLUS (+) / Schwarze Leitung = MINUS (-)
- 12. Batteriehalter mit Schraube befestigen (vorbohren mit 2,5mm)
- 13. Abschließende Überprüfung der Schaltung entsprechend Bestückungsplan
- 14. Batterie anschließen und in Batteriehalter klemmen.
Der Wechselblinker ist jetzt betriebsbereit.
Mit dem Einstellregler kannst Du die Blinkfrequenz verändern.
Mit dem Schalter S1 kannst Du von wechselseitigem auf gleichzeitiges Blinken schalten.

Bestückungsplan

