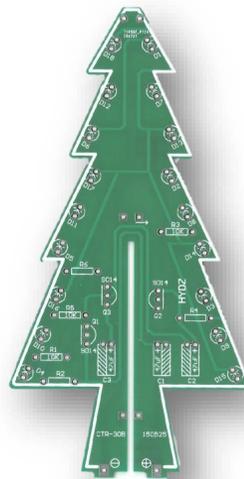
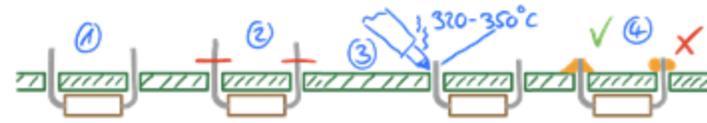


EB-004

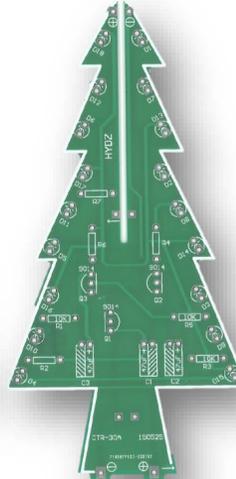
Weihnachtsbaum

Anleitung für den Zusammenbau von elektronischen Bausätzen

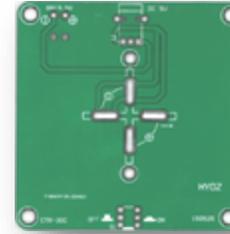
Grundsätzlich gilt: Zuerst die kleinen und flachen Bauteile. Anschliessend die höheren Bauteile. Einige Bauteile haben eine Polarität. Diese muss immer beachtet werden (+ und - bzw. Anode und Kathode).



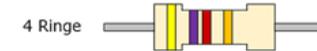
CTR-30B



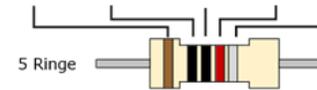
CTR-30A



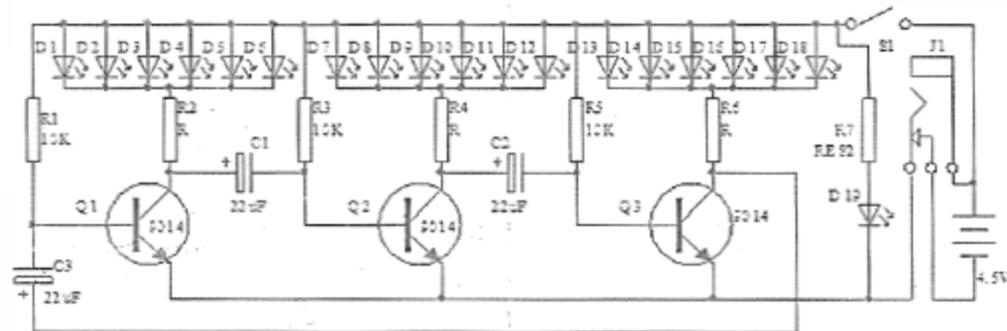
CTR-30C



Farbe	1. Ring	2. Ring	3. Ring	Multiplikator	Toleranz
Schwarz	0	0	0	x 1 Ω	
Braun	1	1	1	x 10 Ω	± 1%
Rot	2	2	2	x 100 Ω	± 2%
Orange	3	3	3	x 1'000 Ω (1kΩ)	
Gelb	4	4	4	x 10'000 Ω (10 kΩ)	
Grün	5	5	5	x 100'000 Ω (100 kΩ)	± 0,5%
Blau	6	6	6	x 1'000'000 Ω (1MΩ)	± 0,25%
Lila	7	7	7	x 10'000'000 Ω (10MΩ)	± 0,1%
Grau	8	8	8		± 0,05%
Weiss	9	9	9		
Gold				x 0,1 Ω	± 5%
Silber				x 0,01 Ω	± 10%

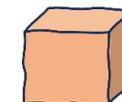


Elektroschema:



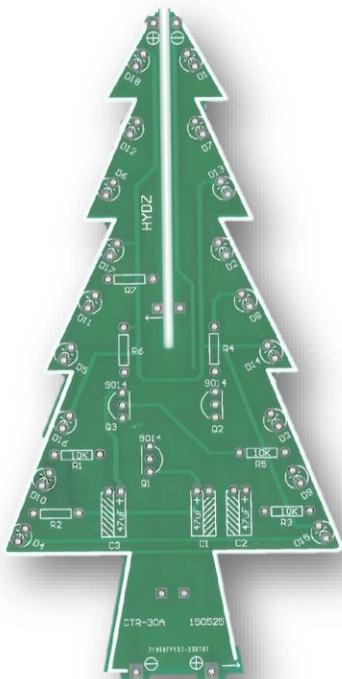
Lieferumfang:

- 3x Leiterplatte (CTR-30A, CTR-30B, CTR-30C)
- 13x Widerstand
- 37x LED
- 6x Elektrolytkondensator
- 6x Transistor
- 1x Schalter
- 1x DC-Jack
- 1x Batteriehalterung
- 2x Schraube
- 2x Mutter
- 1x USB-Kabel



EB-004

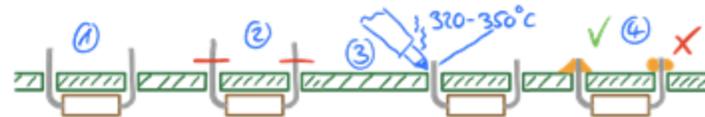
Weihnachtsbaum



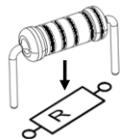
CTR-30A

Anleitung für den Zusammenbau von elektronischen Bausätzen

Grundsätzlich gilt: Zuerst die kleinen und flachen Bauteile. Anschliessend die höheren Bauteile. Einige Bauteile haben eine Polarität. Diese muss immer beachtet werden (+ und - bzw. Anode und Kathode).



1



Widerstand

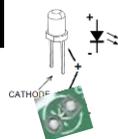
R1, R3, - 10k Ω (1%) Farbcode: : braun, schwarz, schwarz, rot, braun
R5, R7

R2 - 2k Ω (1%) Farbcode: rot, schwarz, schwarz, braun, braun

R4 - 1k Ω (1%) Farbcode: braun, schwarz, schwarz, braun, braun

R6 - 330 Ω (1%) Farbcode: orange, orange, schwarz, braun, braun

2



LED - Polarität beachten!

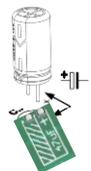
Abgewinkelt einlöten!

D1-D6 - rot

D7-D12 - gelb

D13-D18 - grün

3



Elektrolytkondensator

Polarität beachten!

Abgewinkelt einlöten!

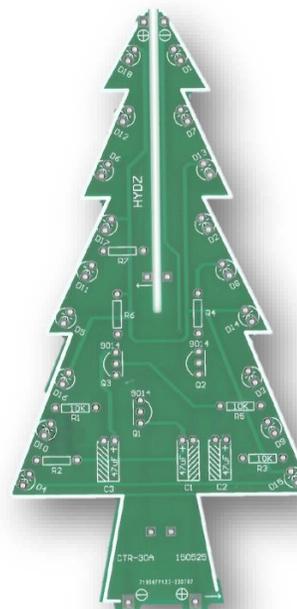
C1-C3 - 47 μ F, 16V

4



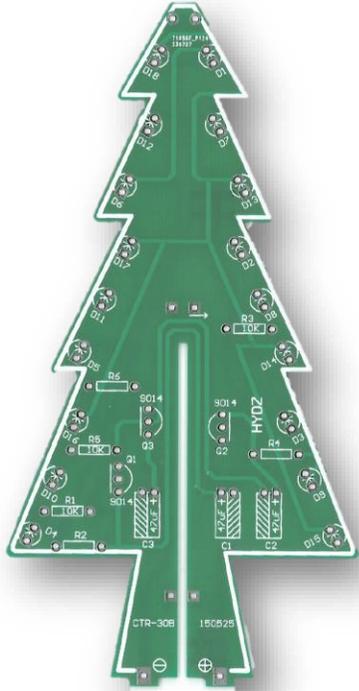
Transistor - Polarität beachten!

Q1-Q3 - S9014 NPN



EB-004

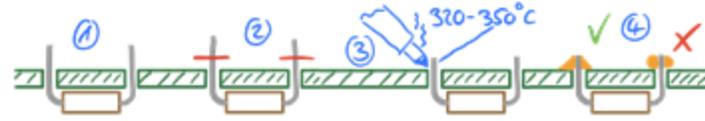
Weihnachtsbaum



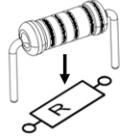
CTR-30B

Anleitung für den Zusammenbau von elektronischen Bausätzen

Grundsätzlich gilt: Zuerst die kleinen und flachen Bauteile. Anschliessend die höheren Bauteile. Einige Bauteile haben eine Polarität. Diese muss immer beachtet werden (+ und - bzw. Anode und Kathode).



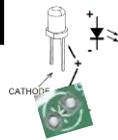
1



Widerstand

R1, R3, - 10kΩ (1%) Farbcode: : braun, schwarz, schwarz, rot, braun
R5
R4 - 2kΩ (1%) Farbcode: rot, schwarz, schwarz, braun, braun
R6 - 1kΩ (1%) Farbcode: braun, schwarz, schwarz, braun, braun
R2 - 330Ω (1%) Farbcode: orange, orange, schwarz, schwarz, braun

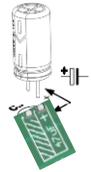
2



LED - Polarität beachten! Abgewinkelt einlöten!

D7-D12 - rot
D13-D18 - gelb
D1-D6 - grün

3



Elektrolytkondensator

Polarität beachten!
Abgewinkelt einlöten!

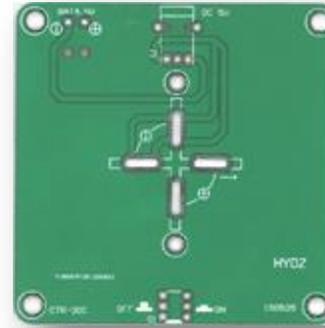
C1-C3 - 47μF, 16V

4



Transistor - Polarität beachten!

Q1-Q3 - S9014 NPN



CTR-30C

1



DC-Jack J1

Verwende ein Reststück Draht, um die Buchse auf der Leiterplatte zu befestigen.

2



Druckschalter SW1

3



Batteriehalter

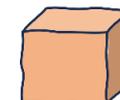
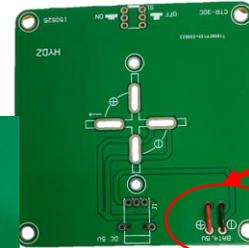
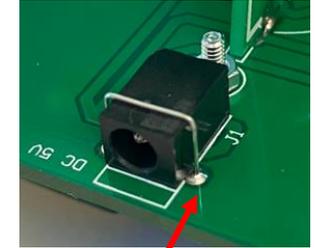
Verbinde die Litzen mit der Schraubklemme J1. Rot: +, Schwarz: -

4



Schrauben

Befestige den Batteriehalter mit den Schrauben und Mutter

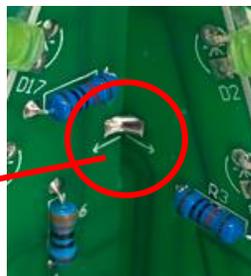
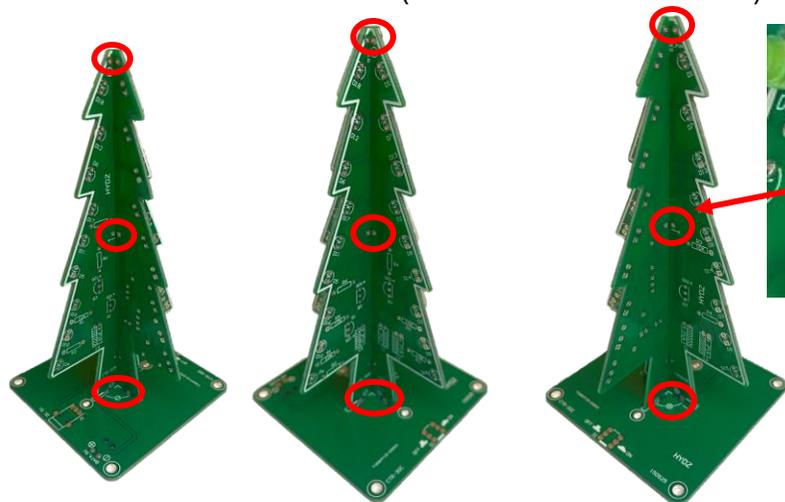
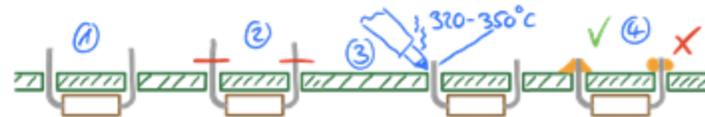


EB-004

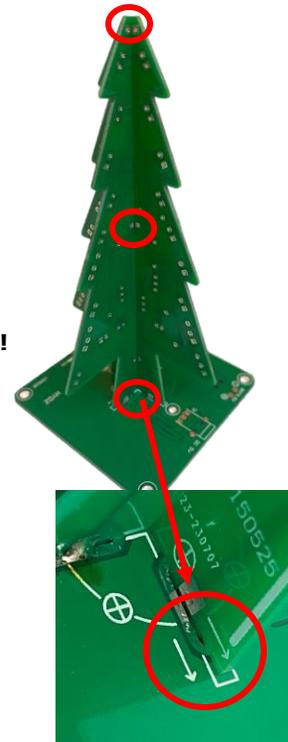
Weihnachtsbaum

Anleitung für den Zusammenbau von elektronischen Bausätzen

Grundsätzlich gilt: Zuerst die kleinen und flachen Bauteile. Anschliessend die höheren Bauteile. Einige Bauteile haben eine Polarität. Diese muss immer beachtet werden (+ und - bzw. Anode und Kathode).



Achte auf die Pfeile!
Diese müssen entsprechend ausgerichtet sein!



3 Deine Meinung interessiert uns!

Wir freuen uns über dein Feedback. So können wir noch besser werden ☺



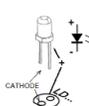
<http://tinyurl.com/bausatzform>

1

Zusammenbau

Den Tannenbaum zusammenbauen und an den markierten Stellen zusammenlöten. Achte unbedingt auf die richtige Polarität!

2



LED-Spitze einlöten

Löte die letzte LED auf die Spitze des Baumes. Achte auf die Polarität!



Anleitung:

- 1: Lege 3x AA Batterien in den Batterienhalter.
- 2: Drücke den Taster S1
- 3: Alternativ zu Batterien kannst du auch das mitgelieferte USB-Kabel verwenden. Die Batterien können dabei auch in der Halterung belassen werden.

