



EN: This Datasheet/Document is presented by the manufacturer.

Please visit our website for pricing and availability at www.hestore.hu.

MUSIC-TREE-3D-KIT

Zenélő 3D karácsonyfa KIT, színes, microUSB

HESTORE no.: 100.523.88

Tulajdonságok:

- USB micro
- Ki-be kapcsoló
- Programozott fényjáték
- 11 féle előre programozott karácsonyi dallam
- Infra távirányító:
 - dallam ki-be (2-es gomb)
 - dallamváltás (+ és – gomb)

Műszaki adatok:

- Tápellátás: 5V DC microUSB aljzat vagy forrpontok
- Áramfelvétel: max. 200mA
- Méretek: Ø90 x 122mm
- Súly kész állapotban: kb. 88g
- Mikrovezérlő: IAP15W408AS
- Erősítő: 8002A
- Infra vevő: 1838B
- LED-ek: színes, 5mm

Az összeszereléshez szükséges még:

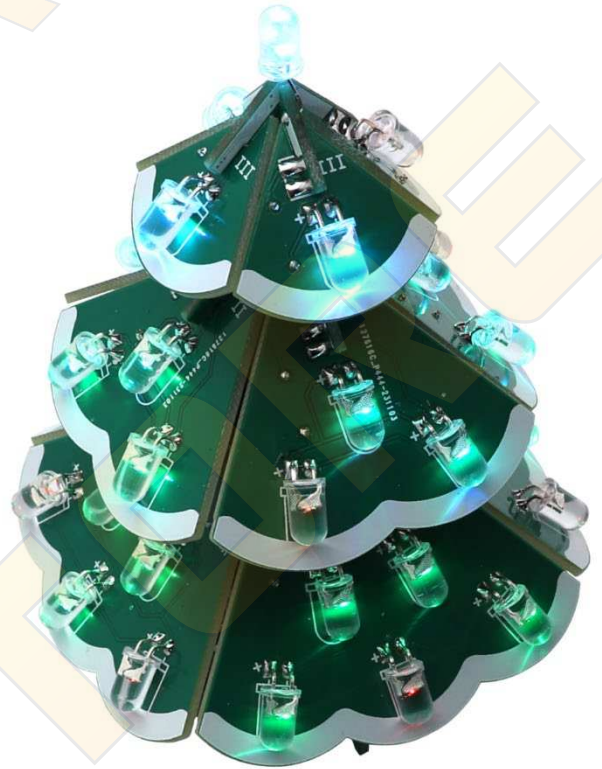
- forrasztópáka és ón
- oldalcsípő fogó
- multiméter vagy az alkatrészek szabványos érték jelölésének ismerete

Alkatrészlista:

Alkatrész megnevezés	NYÁK jelölés	Paraméter	Mennyiség
IAP15W408AS vezérlő	(U1)	DIP28	1
IC foglalat	U1	DIP28	1
8002A erősítő IC	U2	SO8	1
20kΩ ellenállás	R1,R2	20kΩ	2
200Ω ellenállás	200R	200Ω	13
RGB LED		5mm LED	37
Elektrolit kondenzátor	C1,C2	100μF / 25V	2
Kerámia kondenzátor	C4	100nF (104)	1
Kerámia kondenzátor	C5, C6	330pF (331)	2
Infra vevő	M2	1838B	1
Tolókapcsoló	S1		1
microUSB aljzat	USB	microUSB	1
Hangszóró	LS1	0.5W / 8 Ω	1
Vezeték piros	LS1	5cm	1
Vezeték fekete	LS1	5cm	1
Távirányító			1
USB-A/microUSB kábel			1
NYÁK (PCB)			15

A készletben a szükségesnél több alkatrész lehet.

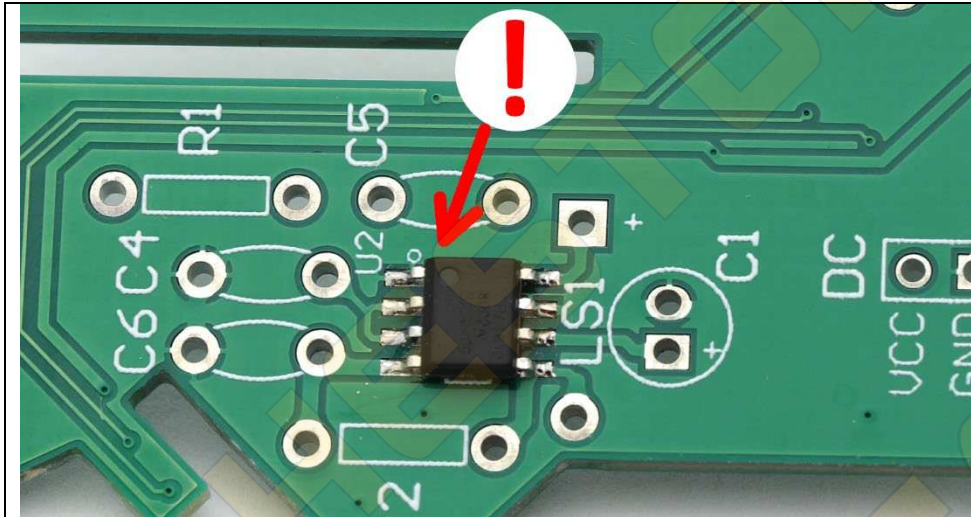
Az összeépítés előtt ellenőrizze az alkatrészek épségét, a NYÁK-ok megfelelő állapotát.



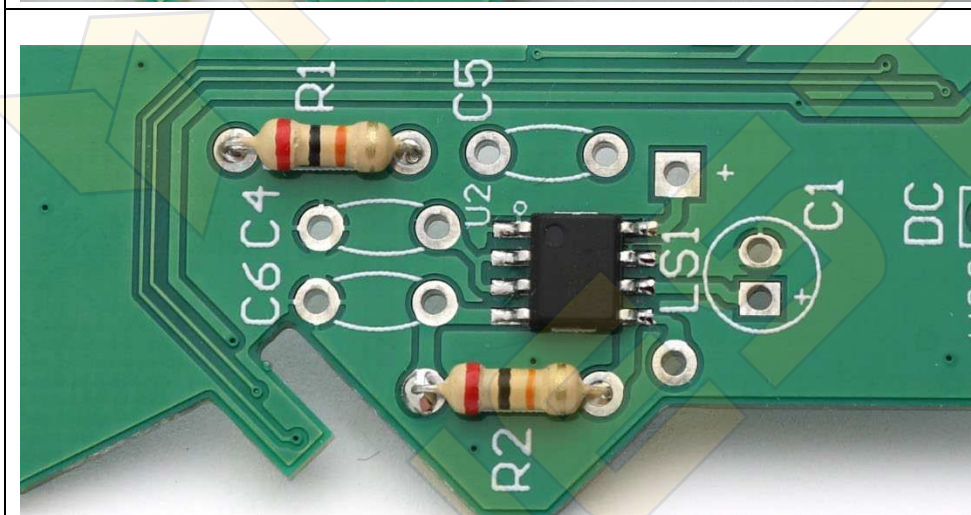
A csomag tartalma:



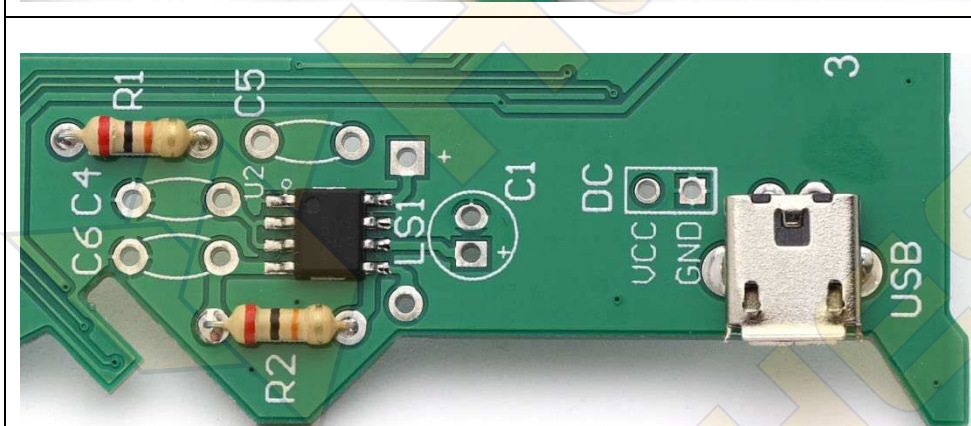
Ajánlott összeszerelési lépések



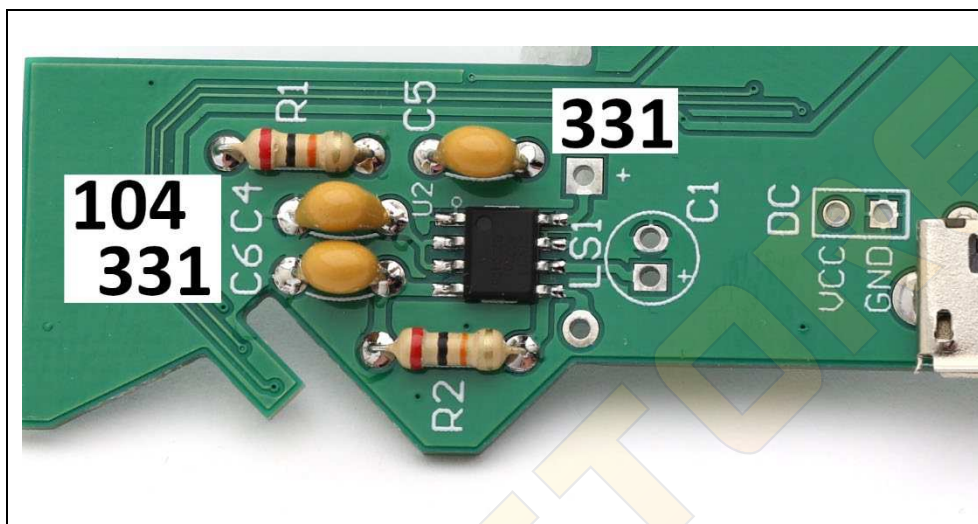
8002A erősítő IC az egyetlen SMD alkatrész, így ezzel érdemes kezdeni. Ügyeljen a pozícióra!



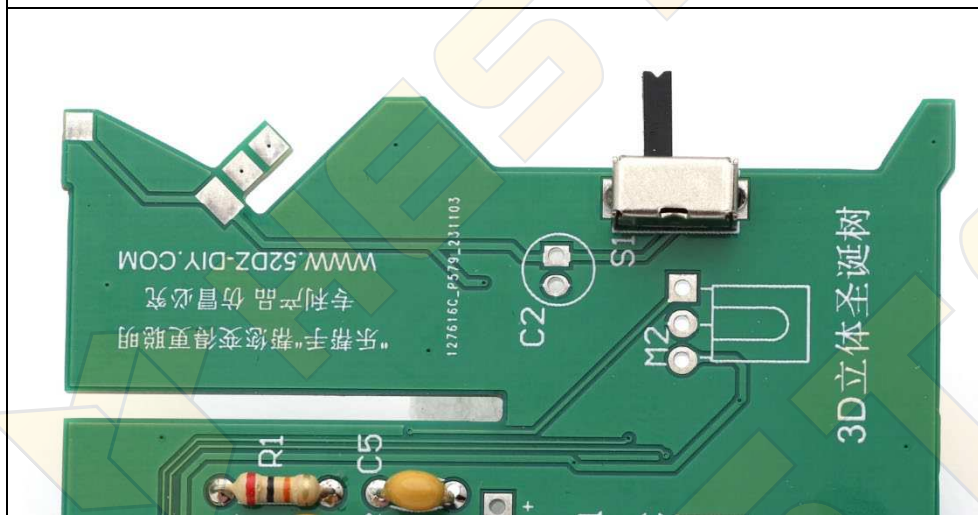
2db 20kΩ-os ellenállást forrassza az R1 és R2 pozícióba.



microUSB aljzat két szélső lábának forrasztásánál érdemes picit várni, hogy átmelegedjen annyira a ház, hogy felfusson az ón az alkatrészoldalon.



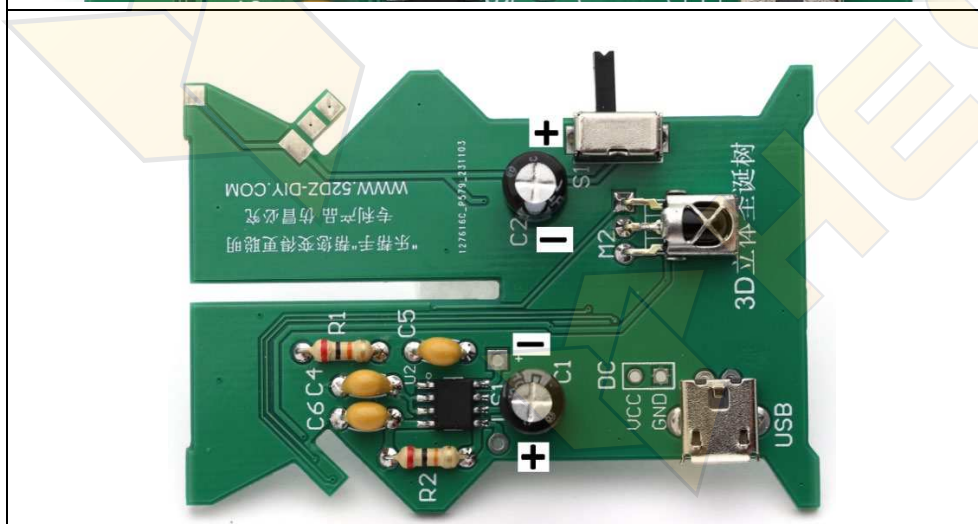
100nF (104) kondenzátort forrassza a C4 pozícióba
330pF (331) kondenzátort forrassza a C5 és C6 pozícióba



Tolókapcsoló két szélső lábának forrasztásánál érdemes picit várni, hogy átmelegedjen annyira a ház, hogy felfusson az ón az alkatrészoldalon.



1838B infra vevő lábait hajtsa le 90°-ban és forrassza az M2 pozícióba.



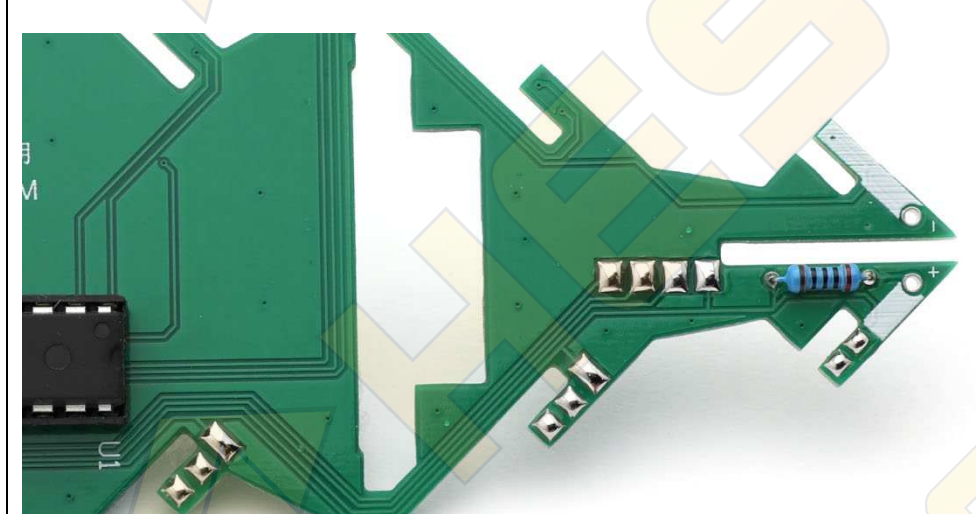
100μF / 25V elektrolit kondenzátorokat forrassza a C1 és C2 pozíciókba. Ügyeljen a polarításra!



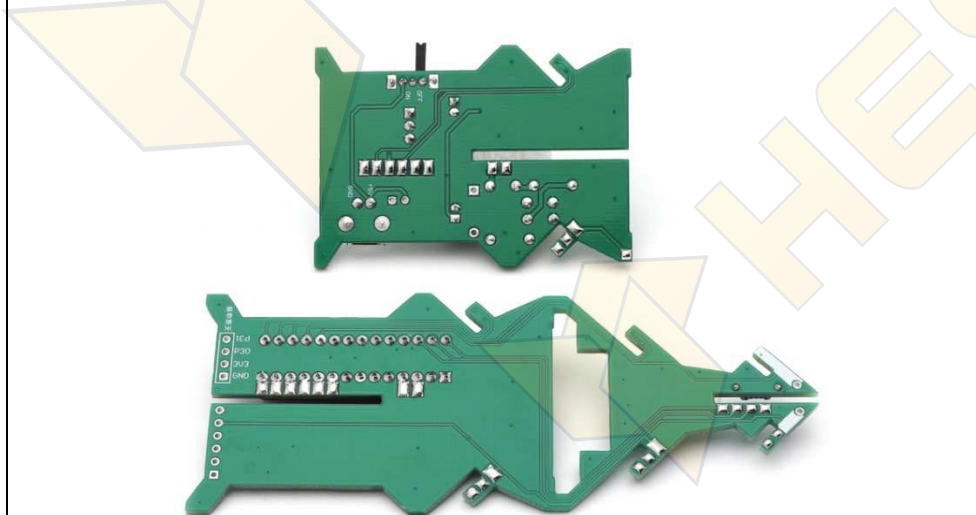
DIL28 IC-foglalatot forrassza az U1 pozícióba.
 Ügyeljen a pozícióra!
 (Az 1-es láb a négyzet alakú forrpont.)



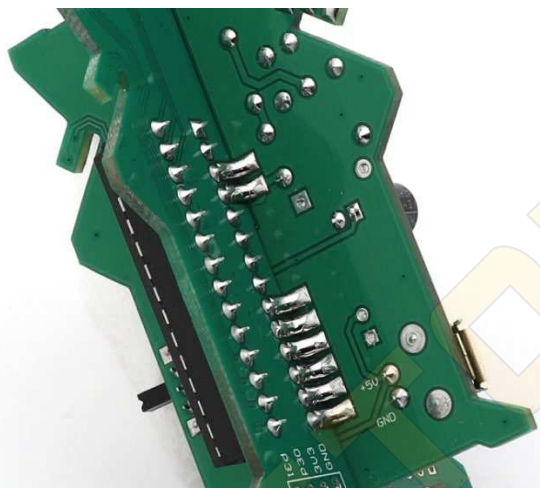
DIP28 vezérlő IC behelyezésénél
 ügyeljen a pozícióra!



200Ω ellenállást forrassza a képen
 látható pozícióba.



Előőnozással felkészülhet az
 összeillesztésre, megkönnyíthető a
 forrasztás.
 Ónozza elő az összeillesztési PAD-eket.



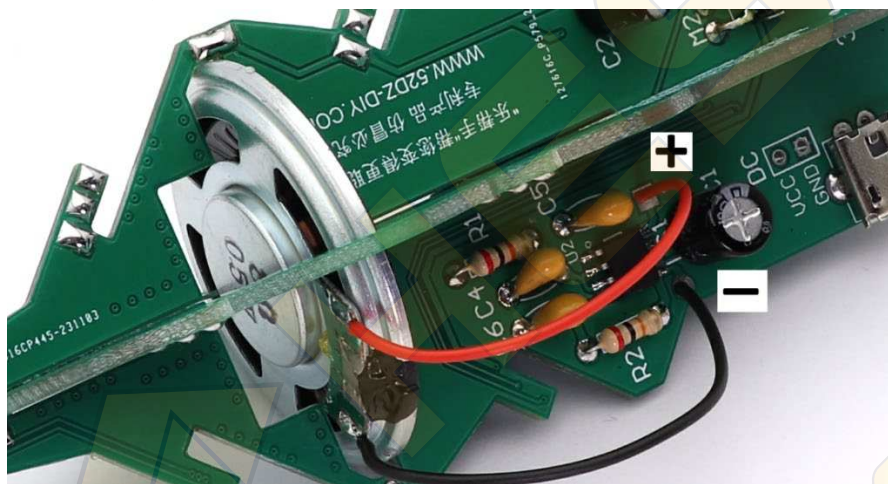
Törzs összeillesztése

Illesztésnél ügyeljen a pozícióra, tartsa a két panelt egymáshoz képest 90°-ban. Az előőnozás elősegíti az összeforrasztást, így akár ön nélkül, csupán pákával összeemelegíthető a két pont.

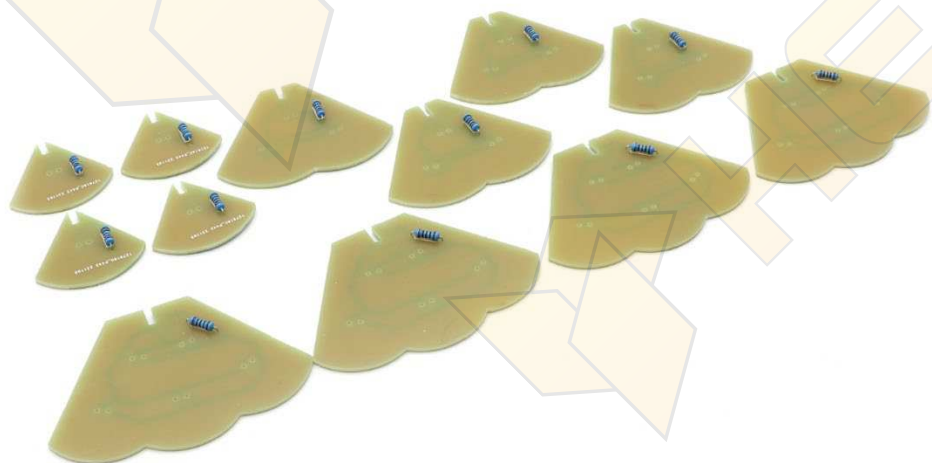


Hangszóró beillesztése és felső NYÁK illesztése.

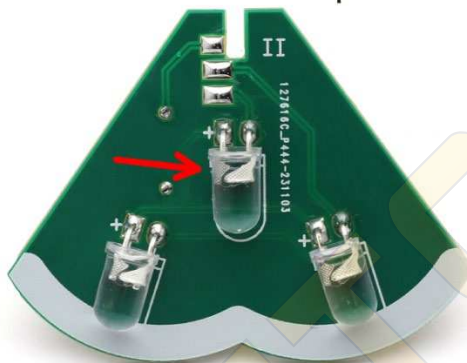
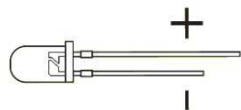
Illessze be a hangszórót úgy, hogy a kivezetései az U2 erősítő felé álljon! Forrassa össze a PAD-eket 4-4 belül és 1-1 a füleknél. A felső NYÁK két alsó fülénél található egy-egy furat, amibe alkatrészlábat forrasztva megkönnyítheti az összeforrasztást az alsó törzssel. Ügyeljen rá, hogy mindkét oldalon található 4-4 forrasztási felület.



Hangszóró bekötésénél a vezetékeket forrassa rá a hangszóróra, majd az LS1 pozíció két forrpontjába.



200Ω ellenállásokat forrassa a lombokra (12db)



LED-ek

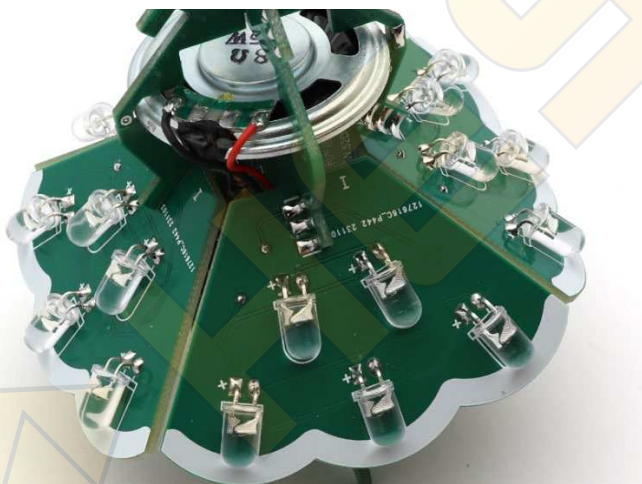
Hajtsa meg a LED-ek kivezetéseit 90°-ban, ügyeljen a polaritásra!

Forrassza be a lombokra a LED-eket.



Előőnozás

Ónozza elő az illesztési pontokat, amelyek segítik az illesztési forrasztást.



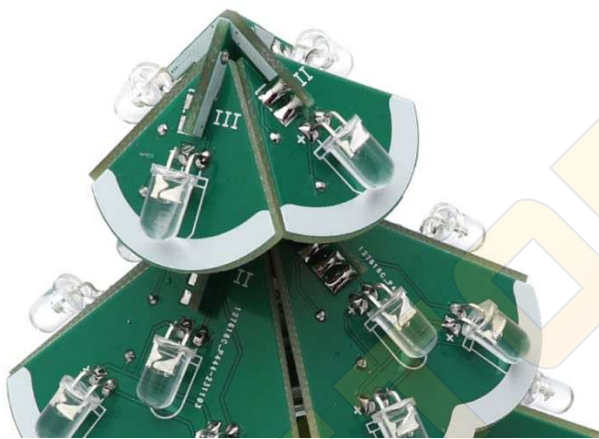
Alsó lombosor

Az 5 LED-es lombokat illessze fel a törzsre körben, és forrassza meg az illesztési PAD-eket.



Középső lombosor

A 3 LED-es lombokat illessze fel a törzsre körben, és forrassza meg az illesztési PAD-eket.



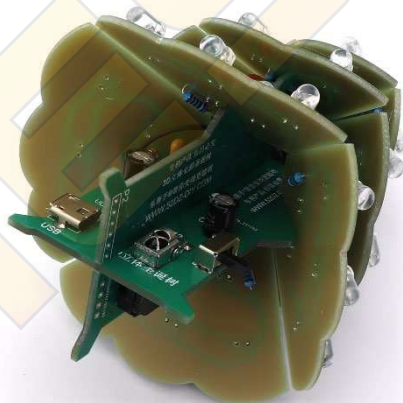
Felső lombor

Az 1 LED-es lombokat illessze fel a törzsre körben, és forrassza meg az illesztési PAD-eket.



Csúcs LED

A csúcs LED beforgasztásánál ügyeljen a polaritásra!

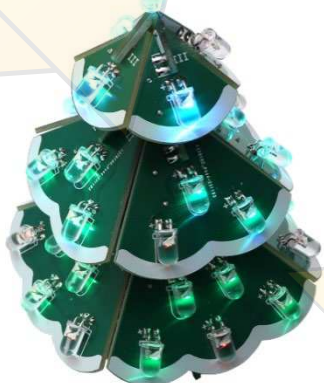


Ellenőrizze a forrasztásokat, a LED-ek polaritását.

A zárlat kizárása érdekében ajánlott multiméterrel ellenőrizni a táp bemenetet. Az USB aljzat mellett található DC feliratú forrpontoknál (VCC és GND) mérjen ellenállást, győződjön meg, hogy nincs-e zárlat.

Ha a VCC és GND között tartósan közel 0 Ω ellenállás mérhető, ne helyezze feszültség alá a készüléket!

Ezután megtáplálhatja USB-ről, vagy a forrpontokon keresztül 5V-al.



Bekapcsolás után ellenőrizze, hogy minden LED működik-e. A készletben több LED található arra az esetre, ha valamelyik LED nem működne megfelelően. A távirányító elemfoglatából húzza ki a műanyag lapot. A 2-es gomb megnyomásával kapcsolhatja be-ki a dallamlejátszást. A + és – gombokkal válthat dallamot (11féle dallam)