

Az eszköz működése és kezelése

A USB-C hangfelvevő és lejátszó modul - 8 MB, 3,7 V / 200 mAh - gombos, mágneses vagy fényvezérelt használata két részből áll: először felkerülnek rá a hangok, utána a kiválasztott érzékelő vagy gomb indítja a lejátszást.

Bekapcsolásra az ON/OFF csúszókapcsoló szolgál. Az USB-C aljzatnak kettős szerepe van: innen tölthető a beépített akkumulátor, és számítógéphez csatlakoztatva ezen keresztül kerülnek a 8 MB belső tárhelyre az MP3 vagy WAV fájlok. Több hang is másolható rá, amíg a teljes méret belefér a tárhelybe. A fájlok pontos sorrendezési szabálya: másolási időpont, ezért több hangsávós beépítésnél ezt még a végleges összeszerelés előtt célszerű végigpróbálni.

A panelen külön VOL és REC kezelógomb található. A VOL a hangerő változtatására szolgál. A pontos hangerőfokozatok száma ennél a változatnál 5 szint.

A REC gombbal közvetlen hangfelvétel készíthető. Egy aktuális felvételi fájllal dolgozik: ha több saját felvételt szeretnél megtartani, az elkészült hangot USB-C kapcsolaton keresztül számítógépen át kell nevezni, majd ezután rögzíthető a következő. A REC gomb pontos kezelési sorrendje - hosszú vagy rövid első megnyomás (hosszú nyomásra indul), hangjelzés és LED-visszajelzés, majd újabb megnyomással állítja le a rögzítést.

Mit csinálnak a panel feliratai?

Felirat	Gyakorlati szerep
ON/OFF	A teljes egység be- és kikapcsolása
VOL	Hangerő állítása; a pontos fokozatszám !!!
REC	Közvetlen hangfelvétel kezelése; a pontos gombmenet !!!
USB-C	Akkumulátortöltés és számítógépes fájltávitel
BAT	Akkumulátor csatlakozása
SP	Hangszóró csatlakozása
CK	Külső vezérlőcsatlakozás; pontos funkció és pinout !!!
CDS	A fényvezérelt változat fényérzékelőjének csatlakozása
PLAY	Külső lejátszásvezérlő kapcsolat; pontos pinout !!!

A PLAY felirat csatlakozást jelöl, nem külön beépített kezelógombot.

A három változat működése

A három indítási mód külön termékváltozat. A trigger elektronikája már a megvásárolt verzióhoz igazodik.

Nyomógombos változat

A legegyszerűsebb kezelési mód. Bekapcsolás után a külső gomb indítja a hangot. Újabb gombművelettel a lejátszás megállítható, illetve több fájl esetén a következő hangsávra lehet továbblépni.

Ez jól használható makettnél, bemutatópanelen, hangos képeslapban vagy olyan tárgynál, ahol a használó maga dönti el, mikor szólaljon meg.

Mágneses változat

Ebben a kivitelben egy külső, háromvezetékes mágneses érzékelő figyeli a mágneset. A csomaghoz a mágnes is jár.

Bekapcsolás után:

1. a mágnes az érzékelő közelében van;
2. a mágnes eltávolításakor elindul a lejátszás;
3. visszaközelítve a hang megáll;
4. a következő eltávolítási ciklussal a következő hangsáv indítható.

Ajándékdoboznál vagy könyvnél ez mechanikailag szépen elrejtethető: a mágnes mehet a fedélbe, az érzékelő pedig a fix részbe.

A háromvezetékes érzékelőt ne kezeld egyszerű száraz kontaktusként. Elektronikus mágneses érzékelő tartozik hozzá.

Fényvezérelt változat

Itt a fényérzékelő veszi át a kapcsoló szerepét.

Fény hatására elindul a lejátszás, sötétben megáll. Újabb sötét-fény ciklus használható a következő hangsáv indítására.

Ez például zárt ajándékdoboznál vagy ékszerdoboznál működhet jól: csukott állapotban sötét van, felnyitáskor fény éri az érzékelőt és megszólal a hang.

A kapcsolási fényerő pontos küszöbe és hiszterézise !!!, ezért olyan szerkezetnél, ahol csak kis különbség van a nyitott és zárt állapot megvilágítása között, a beépítési helyet még ragasztás előtt ki kell próbálni.

Hangok feltöltése számítógépről

USB-C adatkábellel a **USB-C hangfelvevő és lejátszó modul - 8 MB, 3,7 V / 200 mAh - gombos, mágneses vagy fényvezérelt** számítógéphez kapcsolható, és a belső tárhelyre közvetlenül másolhatók a hangállományok.

MP3 és WAV használható. Beszédhez, rövid narrációhoz és hanghatásokhoz a mono MP3 praktikusabb. Körülbelül 96-128 kbit/s már jó kompromisszum a hangminőség és a fájl méret között.

A 8 MB hamar elfogy egy nagy bitrátájú sztereó zenei fájlal. Mono 128 kbit/s mellett nagyjából 8 perc, 96 kbit/s környékén körülbelül 11 perc nagyságrend férhet el. Ezek számított értékek, a ténylegesen használható kapacitás és a fájlok kódolása módosíthatja őket.

Ha több hang kerül rá, a teljes összeállítást még beépítés előtt járasd végig. Így kiderül, milyen sorrendben léptet a trigger, és nem egy már összeragasztott ajándékdobozban kell a fájlstruktúrát újrarendezni.

Műhelyfogás

Mágneses változatnál előbb rögzítsd ideiglenesen az érzékelőt és a mágnesset, és csak a működési helyzet megtalálása után ragaszd véglegesre.

A pontos kapcsolási távolság $\sim 0,5\text{cm}$, ezért egy néhány milliméterrel vastagabb fedél vagy más mágnespozíció is számíthat. Ugyanez igaz a fényvezérelt változatra: a végleges burkolattal kell ellenőrizni, hogy zárt állapotban valóban elég sötét, nyitáskor pedig elég világos legyen az érzékelő környezete.

TavIR – 2026.10.10

<https://shop.tavir.hu>