

# Önkiszolgáló javítással kapcsolatos útmutató a vivo V70 FE

## Tartalom

1 Az útmutatóról .....	2
1.1 Cél .....	2
1.2 Vigyázat.....	2
1.2.1 Javítással kapcsolatos megjegyzések .....	2
1.2.2 ESD -vel kapcsolatos óvintézkedések .....	3
2 Garancia .....	3
3 Eszközök .....	4
3.1 Szerszámok .....	4
3.2 Szoftverfrissítés és szoftveres eszközök (megerősítendő s szoftver kiadását követően) .....	5
4 Javítási útmutató .....	10
4.1 Cserealkatrészek .....	10
4.2 A készülék alkatrészei .....	12
4.3 Útmutató a szét- és összeszereléshez .....	13
4.3.1 A hátlap cseréje .....	13
4.3.2 Az alaplapi konzol ki- és beszerelése .....	16
4.3.3 Az alsó hangszóró cseréje .....	18
4.3.4 Az alsó alaplappal cseréje (fő mikrofon és töltőport) .....	19
4.3.5 Az alaplappal ki- és beszerelése .....	21
4.3.6 Az akkumulátor cseréje .....	22
4.3.8 A képernyő cseréje .....	26
4.3.9 Az oldalsó gomb cseréje .....	28

# 1 Az útmutatóról

## 1.1 Cél

Ez az útmutató „csináld magad” hobbistáknak szól, aki rendelkeznek képességekkel és javítási tapasztalattal a vivo telefonok hivatalos alkatrészeinek cseréje terén.

## 1.2 Vigyázat

Az útmutatóban megadott minden funkció, specifikáció és más készülékinformáció, beleértve de nem kizárólagosan a készülék előnyeit, megjelenését, árazását, alkatrészeit, teljesítményét, elérhetőségét és funkcionalitását előzetes értesítés nélkül változhat. A vivo fenntartja a jogot, hogy bármikor módosítsa ezt az útmutatót vagy annak bármely leírását, és nem köteles tájékoztatást adni ezekről a módosításokról. A javítás előtt figyelmesen olvassa el ezt az útmutatót. Ha nem képes teljesíteni a javítási feltételeket, ne szerelje szét a telefont. A javítás kapcsán forduljon a vivo egyik vevőszolgálati központjához.

### 1.2.1 Javítással kapcsolatos megjegyzések

Figyelmeztetés: Az itt ismertetett utasítások be nem tartása, illetve nem eredeti vivo alkatrészek vagy nem megfelelő szerszámok használata kárt tehet a készülékben vagy más tulajdonában, korlátozhatja az eszközfunkciókat és a vízállóságot, és súlyos esetben tüzet vagy más biztonsági kockázatot, és így személyi sérülést vagy halált okozhat.

(1) A vivo nem vállal felelősséget a nem jogosult szolgáltatók, Ön vagy más nem professzionális személy által végzett javítások kapcsán. A vivo nem vállal felelősséget semmilyen jelen útmutatóban foglaltak be nem tartásából eredő készülékkárosodásért vagy személyi sérülésért vagy biztonsággal kapcsolatos következményért.

(2) A garancia nem vonatkozik olyan sérülésekre vagy hibákra, amelyek abból erednek, hogy a készülék javítását nem hivatalos vivo szolgáltató végezte.

(3) Javasoljuk, hogy a javításhoz hivatalos szerszámokat használjon. A legtöbb elektronikus alkatrész érzékeny az elektromágneses terekre, és a gyenge minőségű szerszámok könnyen kárt tehetnek a készülékben. A részletekkel kapcsolatosan lásd a 3.1. szakaszt.

(4) Javasoljuk, hogy eredeti cserealkatrészeket használjon. Harmadik féltől származó cserealkatrészek lehetséges, hogy nem működnek megfelelően, és tüzet vagy személyi sérülést okozhatnak.

(5) Egyes alkatrészek, például a lézeres fókusz, a közelségérzékelő, az ujjlenyomat-olvasó, a hátlapi kamera, az érintőképernyő-panel és a hangszórók esetében kalibrációra lehet szükség, hogy megfelelő teljesítményt nyújtsanak a javítást követően.

(6) Az Ön által és más nem professzionális személyek által javított készülékek esetében a víz- és porállóság nem garantálható.

(7) Ha hozzá kell férnie a készülék hibaadataihoz vagy részletesebb diagnosztikára van szüksége, látogasson el egy vivo vevőszolgálati központba.

(8) Ha a piacon nem elérhető alkatrészek cseréje szükséges, további segítségért látogasson el egy vivo vevőszolgálati központba.

(9) A javítás előtt készítsen biztonsági mentést a készüléken tárolt fontos adatokról.

(10) A javítás során viseljen védőfelszerelést, a vivo nem felel semmilyen sérülésért, ami abból fakad, hogy nem visel megfelelő védőfelszerelést. A szét- és összeszereléshez szükséges szerszámokkal kapcsolatos részletekért tekintse át a 3.1. szakaszt.

(11) Biztonságos helyen végezze a javításokat.

(12) A javítás előtt győződjön meg arról, hogy a készülék ki van kapcsolva, és az akkumulátor teljesen le van merítve.

(13) Ha a készülék megsérült, füst távozik belőle, vagy égett szaga van, azonnal hagyja abba a javítást, és forduljon a vivo vevőszolgálatához. Tűz esetén oltsa el azt szén-dioxidos vagy porral oltó tűzoltókészülékkel, különleges habbal, homokkal, földdel, kavicsal vagy kifejezetten lítiumion-akkumulátorhoz tervezett tűzoltóanyaggal.

(14) A készülék javítása közben viseljen védőfelszerelést, például védőszemüveget, -kesztyűt és -maszkot.

(15) A hátlap eltávolításakor ügyeljen arra, hogy ne tegyen kárt a készülékben. A készülék összeszerelése előtt ellenőrizze, hogy ne maradjon rögzítetlen csavar vagy idegen tárgy az akkumulátor környékén.

(16) Az összeszerelés során ellenőrizze, hogy nincs-e semmilyen rendellenesség a hátlapon, mielőtt visszahelyezné. A károsodás elkerülése érdekében ügyeljen arra, hogy ne üsse meg vagy nyomja meg az akkumulátort. Ha az akkumulátor megsérült forduljon a vivo egyik vevőszolgálati központjához.

## **1.2.2 ESD -vel kapcsolatos óvintézkedések**

Az elektrosztatikus kisülés (ESD) elektromos áram hirtelen áramlása két feltöltődött tárgy között érintkezés, rövidzár vagy dielektromos lebomlás következtében. Az elektrosztatikus kisülés negatív hatással van a mobilkészülékekre, különösen azok elektronikus alkatrészeire.

(1) Javasoljuk, hogy a készülék javítása során viseljen antisztatikus csuklópántot és kesztyűt és használjon antisztatikus alátétet.

(2) A véletlen elektrosztatikus kisülés valószínűségének csökkentése érdekében növelje a légáramlást a munkaterületen. Alacsony páratartalmú környezetben, például légkondicionált helyiségben nagyobb valószínűséggel következik be elektrosztatikus kisülés.

## **2 Garancia**






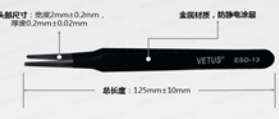
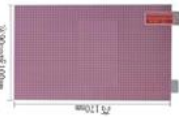

2.1 Minden hivatalos cserealkatrészre 90 napos garancia érvényes. Ha ezen időszak alatt bármilyen minőséggel kapcsolatos probléma merülne fel az alkatrészekkel, forduljon a vivo-hoz a csere érdekében.


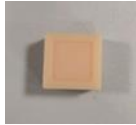


2.2 A garancia nem vonatkozik olyan készülékekre, amelynek javítását nem hivatalos vivo szervizszolgáltató végezte, és a javítási költségek Önt terhelik.

2.3 Az önkiszolgáló javítás során bekövetkezett károkért Ön a felelős.

### 3 Eszközök

#### 3.1 Szerszámok

Eszköz neve	Fotó	Felhasználás
Fém feszítőszerző (skálával)		A kijelzőmodul szétszerelése
Csavarhúzókészlet (gumi markolattal ellátott kétfunkciós csavarhúzó, 6 × 100 mm)		Csavarok eltávolítása és behelyezése
PET feszítőlap		A hátsó burkolat és a kijelzőmodul eltávolítása
Tapadókorong		A hátsó burkolat eltávolítása
Antisztatikus karbonszálas csipesz (hegyes véggel)		Áramköri lapok közötti (BTB) és koaxiális vezetékcsatlakozók eltávolítása
Fém lapos fejű csipesz		M lap és ANA lap eltávolítása, vagy ragasztótisztítás
Törésgátló fólia		Képernyő-/hátlapüveg törésének megakadályozása
Univerzális nyomóprés		A képernyő vagy a hátlap rögzítése

Szigetelőszalag, 3M, fekete, 17 mm		Optikai kalibrálás
Műújj, hússzínű, 20 × 20 × 12 mm		Az elektrooptikai ujjlenyomat-olvasás teszteléséhez
Műújj, fekete, 22 × 22 × 12 mm		Az elektrooptikai ujjlenyomat-olvasás teszteléséhez
Melegítő-alátét (alapértelmezett hőmérséklet 65 °C)		A hátsó burkolat és a kijelzőmodul melegítése

### 3.1.1 Szerszámok vásárlása

Hivatalos vásárlási hivatkozás:

<https://www.vivo.com/eu/view/support/aboutSelfServiceRepair?code=selfServiceRepair>

## 3.2 Szoftverfrissítés és szoftveres eszközök (megerősítendő s szoftver kiadását követően)

### 3.2.1 Szoftver frissítése FOTA használatával

- A szoftverfrissítéshez válassza a Beállítások > Rendszerfrissítés menüpontot.
- Ha a rendszer már a legfrissebb verziójú, nincs szükség frissítésre.
- Ha van elérhető szoftverfrissítés beállíthatja az automatikus frissítés időpontját.

Megjegyzés:

1. A mobiladat-kapcsolaton keresztül végzett szoftverfrissítés adatforgalmi díjakkal járhat.
2. Ha a legújabb szoftver van letöltve a készülékre, ezek a lehetőségek nem érvényesek.

### 3.2.2 Öndiagnosztika

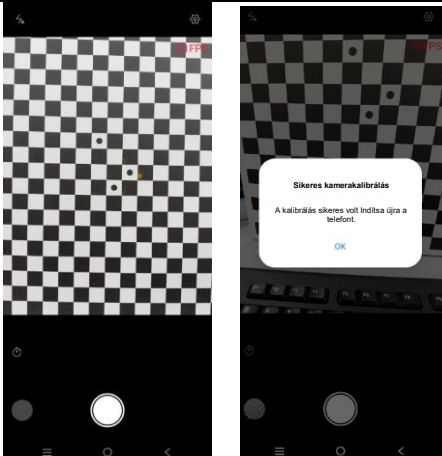
A javítás előtt és azt követően végezzen öndiagnosztikát annak ellenőrzéséhez, hogy a készülék funkciói megfelelően működnek-e.

Az ellenőrzéshez nyissa meg a vivo Store / vivo.com alkalmazást, válassza a Support > Hardware Test > Self-calibration (Támogatás > Hardverteszt > Önkalibráció) menüpontot, és adja meg a „SELFREPAIR” kalibrációs kódot.

### 3.2.3 Önkalibráció a vivo Store / vivo.com alkalmazásban

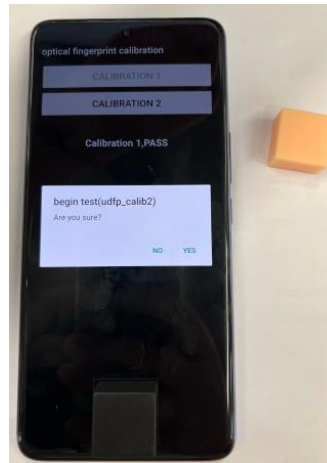
A kijelző vagy a kamera cseréjét követően kalibrációt végezhet, például elvégezheti a hátlapi kamerák (kettő vagy több hátlapi kamerával rendelkező készülékek esetében), a kijelzőbe integrált ujjlenyomat-olvasó, infravörös közelségérzékelő és a környezeti fényérzékelő kalibrálását. A kalibráció biztosítja az alkatrészek megfelelő működését a javítást követően.

A következő táblázat bemutatja a kalibrációs elemeket és utasításokat.

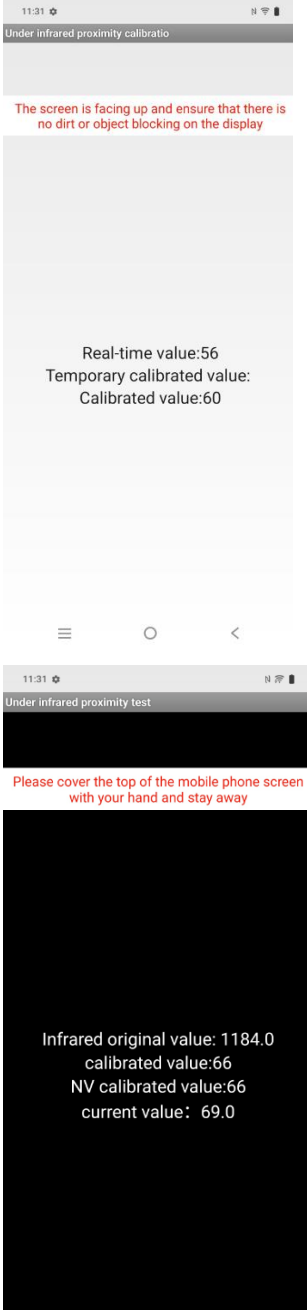
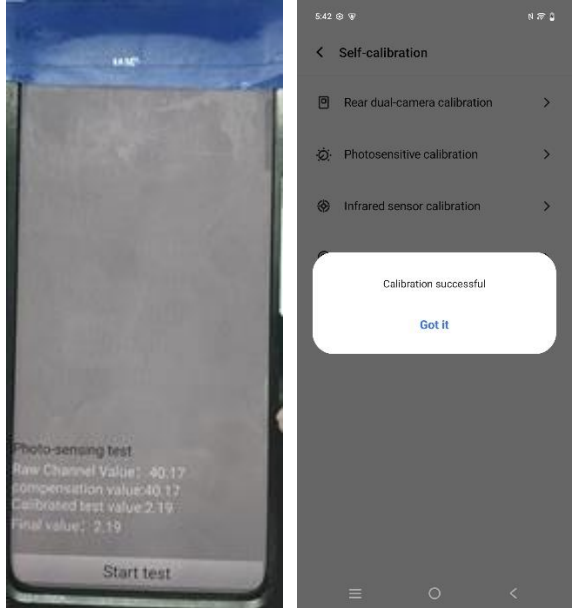
Kalibrációs elem	Utasítások	Illusztráció	Leírás
Hátlapi kamerák	<p>Nyissa meg a vivo Store / vivo.com alkalmazást, válassza a Support &gt; Hardware Test &gt; Self-calibration (Támogatás &gt; Hardverteszt &gt; Önkalibráció) menüpontot, és adja meg a „SELFREPAIR” kalibrációs kódot, koppintson a Rear dual-camera calibration (Dupla hátsó kamera kalibrálása) lehetőségre, és kalibrálja a kamerákat.</p>		<p>Ez a kalibrálás az M alaplap szétszerelése vagy bármelyik hátsó kamera cseréje után szükséges.</p>

Kijelzőbe  
integrált  
ujjlenyomat-  
olvasó

Nyissa meg a vivo  
Store / vivo.com  
alkalmazást,  
válassza a  
Support >  
Hardware Test >  
Self-calibration  
(Támogatás >  
Hardverteszt >  
Önkalibráció)  
menüpontot, és  
adja meg a  
„SELFREPAIR”  
kalibrációs kódot,  
koppintson a  
Screen finger  
calibration  
(Kijelzőbe integrált  
ujjlenyomat-olvasó  
kalibrálása)  
lehetőségre, és  
kalibrálja az  
ujjlenyomat-  
olvasót.



Ez a kalibráció a  
kijelzőegység,  
kijelzőmodul és  
az  
ujjlenyomatmodul  
cseréje után  
szükséges.

<p>Infravörös közelségérzékelő</p>	<p>Nyissa meg a vivo Store / vivo.com alkalmazást, válassza a Support &gt; Hardware Test &gt; Self-calibration (Támogatás &gt; Hardverteszt &gt; Önkalibráció) menüpontot, és adja meg a „SELFREPAIR” kalibrációs kódot, koppintson a Infrared proximity sensor calibration (Infravörös közelségérzékelő kalibrálása) lehetőségre, és kalibrálja a közelségérzékelőt.</p>		<p>Ez a kalibrálás az M alaplap szétszerelése vagy a kijelzőegység vagy a kijelzőmodul cseréje után szükséges.</p>
<p>Környezetifény-érzékelő</p>	<p>Nyissa meg a vivo Store / vivo.com alkalmazást, válassza a Support &gt; Hardware Test &gt; Self-calibration (Támogatás &gt; Hardverteszt &gt; Önkalibráció) menüpontot, és adja meg a „SELFREPAIR” kalibrációs kódot,</p>		<p>Ez a kalibrálás az M alaplap szétszerelése vagy a kijelzőegység vagy a kijelzőmodul cseréje után szükséges.</p>

	<p>koppintson a Photosensitive calibration (Fényérzékelő kalibrálása) lehetőségre, és kalibrálja a környezeti fényérzékelőt.</p>		
--	--	--	--

### 3.3 Védőeszközök

Eszköz neve	Fotó	Felhasználás
Védőszemüveg		Megakadályozza, hogy a javítások során folyadék vagy szilánkok kárt tegyenek a szemében
Antisztatikus és vágásálló kesztyű.		Megakadályozza az elektrostatikus kisülés okozta károkat és vágásokat a javítás során
Antisztatikus csuklópánt		Megakadályozza a készülék elektrostatikus kisülés okozta károsodását a javítás során
Antisztatikus alátét		Megakadályozza a készülék elektrostatikus kisülés okozta károsodását a javítás során


Törésgátló fólia		Megakadályozza a hátsó burkolat vagy a kijelző törése miatti készüléksérülést és a személyi sérülést
Tűzálló a vödör		Égő akkumulátor biztonságba helyezése

Megjegyzés: nem minden védőeszköz érhető el vivótól. Ezeket más forrásokból kell megvásárolnia.

#### 4 Javítási útmutató

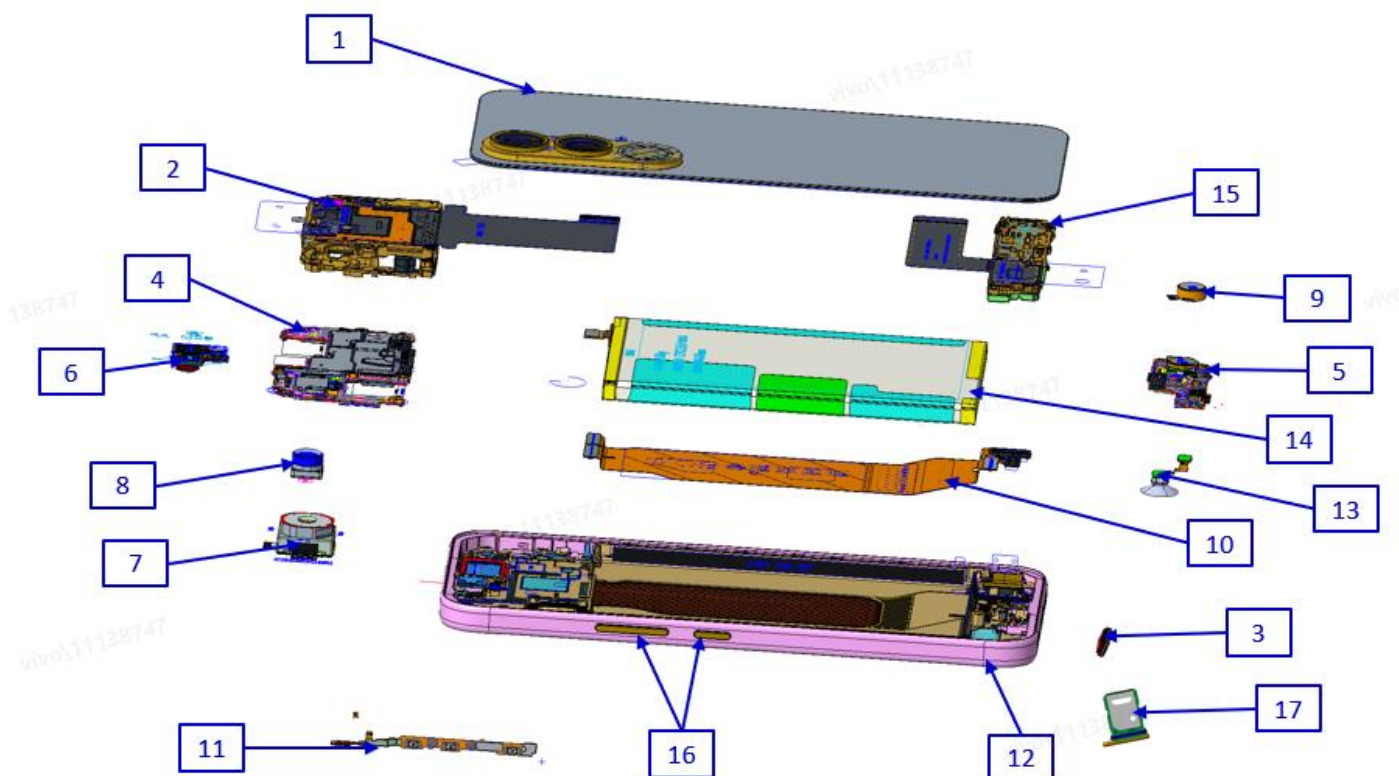
##### 4.1 Cserealkatrészek

Sorozatszám	Anyag neve	Vásárlási kód	Illusztráció
1	Képernyő	5439001 5439002	
2	Akkumulátorborítás	5439010 5439011 5439012 5439013	

3	Akkumulátor	5439008 5439009	
4	Széles látószögű kamera	5439006	
5	Hátsó fő kamera	5439005	
6	Elülső kamera	5439004	
7	Alsó alaplap	4935958	
8	Alsó hangszóró	5439003	
10	Oldalsó gomb	5439014 5439015	

11	SIM-kártyatartó	5439016 5439017	
----	-----------------	--------------------	--

#### 4.2 A készülék alkatrészei



Szám	Leírás
1	Akkumulátorborítás
2	Alaplapi konzol
3	Hangszóró porszűrője
4	M-kártya
5	ANA-kártya
6	Elülső kamera

7	Hátsó fő kamera
8	Hátsó nagy látószögű kamera
9	Motor
10	FMA-kártya
11	FK-kártya
12	Kijelzőképernyő az alaplap felső burkolatával
13	Ujjlenyomat-felismerő modul
14	Akkumulátor
15	Hangszóródoboz
16	Oldalsó gomb
17	SIM-kártyatartó

### 4.3 Útmutató a szét- és összeszereléshez

- A javítás megkezdése előtt végezze el az alábbi lépéseket:
- Készítsen biztonsági mentést adatairól.
- Merítse le teljesen az akkumulátort.
- Kapcsolja ki a telefont és válassza le az összes külső adatkábelt.
- Vegyen fel antisztatikus kesztyűt.
- Ha az összeszerelést követően olyan problémákat tapasztal, mint esztétikai sérülés vagy ragasztótúlfolyás, ellátogathat egy hivatalos vivo szervizközpontba.


#### 4.3.1 A hátlap cseréje

Nehézség: könnyű

Időszükséglet: 6–10 perc

Szükséges cserealkatrészek: hátlap egység

## Eltávolítás

Eljárás	Illusztráció	Megjegyzések
<p>1. lépés: Kapcsolja ki az eszközt. Helyezzen egy SIM-kártya-kiadóeszközt a kiadónyílásba a SIM-kártya-tartó eltávolításához.</p>		
<p>2. lépés: Használjon 65 °C-ra beállított melegítőpárnát, és melegítse 5 percig a telefont.</p>		
<p>3. lépés: Helyezzen egy tapadókorongot a hátsó borítás alsó szélének középső részére, lassan húzza felfelé, hogy rés alakuljon ki, majd helyezzen be egy feszítőszerszámot a részbe. Ilyenkor ne feszítse fel mind a négy szélét – csak a feszítőszerszámot helyezze be.</p>		<p>Megjegyzések: A sérülések elkerülése érdekében legyen óvatos a nyíllel ellátott tapadókorong használatakor, mivel a tapadókorong használat közben leválhat.</p>
<p>4. lépés: A repedések elkerülése érdekében helyezzen fel egy felvédőfóliát az akkumulátor borítására. Egy feszítőszerszám segítségével haladjon végig a szegélyek mentén. Ne dugja be 5 mm-nél mélyebbre a szerszámot.</p>		<p>A belső áramkörök sérülésének elkerülése érdekében soha ne dugja be a feszítőszerszámot 5 mm-nél mélyebbre.</p>

5. lépés: A szélek felnyitása után finoman emelje meg a hátlapot, az alsó résztől kiindulva. Óvatosan fejtse ki erőt, hogy elkerülje az akkumulátorborítás megrepedését.



6. lépés: Válassza le az akkumulátor borítását.



7. lépés: Hegyes antisztatikus csipesz vagy az ujjai segítségével távolítsa el a maradék ragasztót a hátsó borításról és az eszköz hátuljáról.



Ne érintse meg az ujjával, sem idegen tárgyakkal a hátsó kamerákat, sem a hátsó borítás lenszójét, és ügyeljen rá, hogy ne tegyen kárt a közeli alkatrészekben.

### Összeszerelés

Eljárás

Illusztráció

Megjegyzések

1. lépés: Húzza le a védőfóliát

az akkumulátorborítás kétoldalas ragasztószalagjáról. Igazítsa a ragasztószalagot a kerethez, és helyezze fel a megfelelő pozícióba, az 1. ábrán látható módon. Az akkumulátorborítás dekoratív gyűrűjének területén helyezzen fel három kis darab kétoldalas ragasztószalagot a 2. ábrán látható módon.



1. ábra



2. ábra

2. lépés: Igazítsa az akkumulátorborítást a kerethez, és nyomja a helyére. Burkolja be az ujjait egy szöszmentes kendőbe, majd nyomja végig a ragasztószalag területét, hogy a helyére rögzüljön.





#### 4.3.2 Az alaplapi konzol ki- és beszerelése

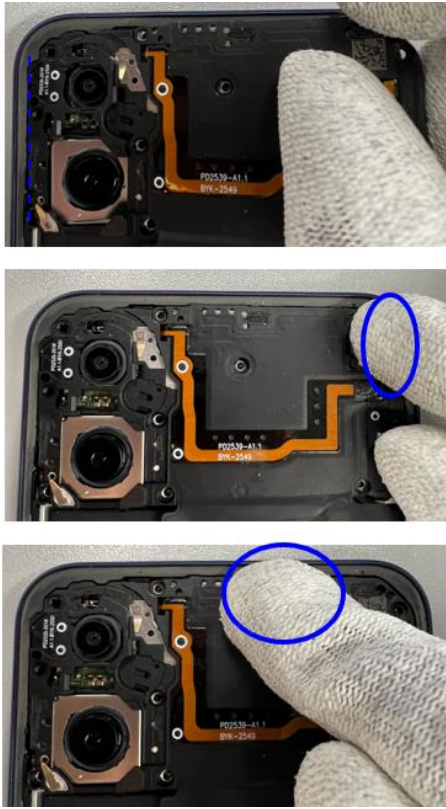
Javítás nehézsége: Alacsony

Várható időtartam: 8–12 perc

Szükséges cserealkatrészek: Alaplapi konzol

Eljárás	Illusztráció	Megjegyzések
1. lépés: Távolítsa el az akkumulátorborítást (lásd az akkumulátorborítás eltávolításának lépéseit).	Lásd: 4.3.1. pont	
2. lépés: Egy csillagfejű csavarhúzóval távolítsa el az alaplapi konzol 10 csavarját, ahogyan az az 1. ábrán látható. Válassza le a PGS-lapot a hangszóró felőli végről a 2. ábrán látható módon.		
3. lépés: Emelje fel az alaplapi konzolt az alsó szélénél, majd távolítsa el.		

### Összeszerelés

Eljárás	Illusztráció	Megjegyzések
1. lépés: Első lépésként illessze be az alaplapi konzol bal oldalát a keretbe, majd nyomja be a jobb oldalt, végül pedig nyomja a helyére a felső részt.		Ügyeljen a kameramodul megfelelő illeszkedésére.

2. lépés: A beszerelés befejezéséhez csavarja be a 10 alaplapikonzol-csavart.


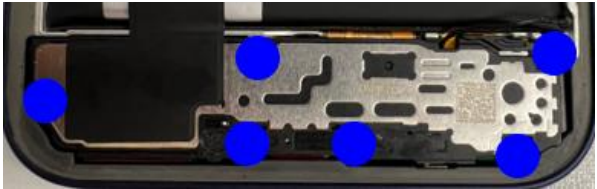





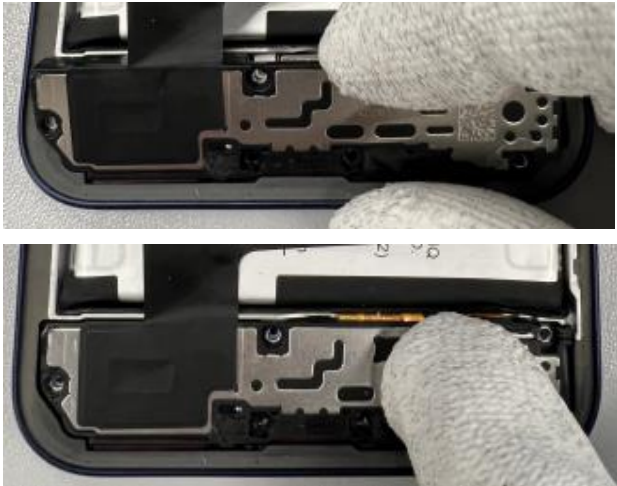
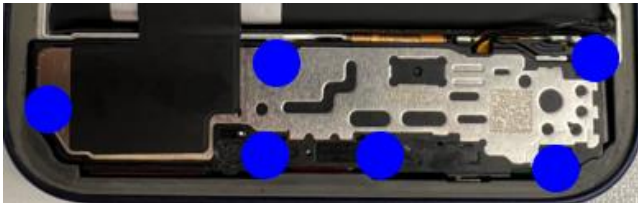

#### 4.3.3 Az alsó hangszóró cseréje

Javítás nehézsége: Alacsony

Várható időtartam: 8–12 perc

Szükséges cserealkatrészek: Alsó hangszóró

Eltávolítás		
Eljárás	Illusztráció	Megjegyzések
1. lépés: Távolítsa el az akkumulátorborítást (lásd az akkumulátorborítás eltávolításának lépéseit).	Lásd: 4.3.1. pont	
2. lépés: Válassza le a koaxiális kábelt.		Megjegyzések: Ne lyukassza ki az akkumulátort.
3. lépés: Távolítsa el a 6 csavart a hangszóró tartóeleméből.		
4. lépés: Egy hegyes csipesszel feszítse fel a hangszóró rögzítőkapcsát az 1. ábrán látható módon. Ismétlje meg ezt a műveletet a második rögzítőkapocsnál a 2. ábrán látható módon. Végül emelje fel a hangszórót kézzel, a 3. képen látható módon.	 <p>1. ábra</p>  <p>2. ábra</p>	

		
3. ábra		
Összeszerelés		
Eljárás	Illusztráció	Megjegyzések
1. lépés: A beszerelés megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a hangszóró mentes-e a szennyeződésektől. Először illessze be a hangszóró alsó végét a felső fő részbe, majd nyomja a hangszórót határozottan a helyére. Ügyeljen arra, hogy ne nyomja a hangszórót a koaxiális kábelhez. Ügyeljen rá, hogy a hangszóró vízszintesen feküdjön, és ne legyen megcsavarodva.		
2. lépés: Hajtsa be a csavarokat.		
3. lépés: Vezesse gondosan végig a koaxiális kábelt a hangszóró tartóelemének kábelvezető nyílásában.		

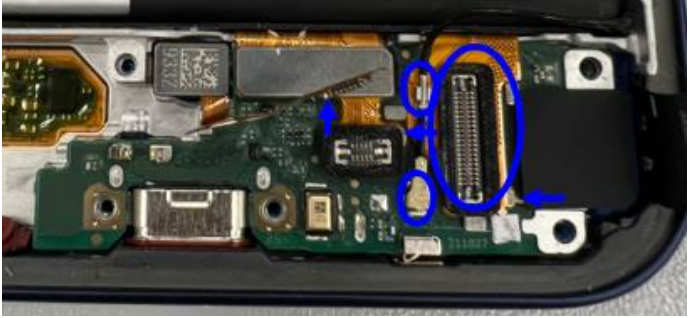
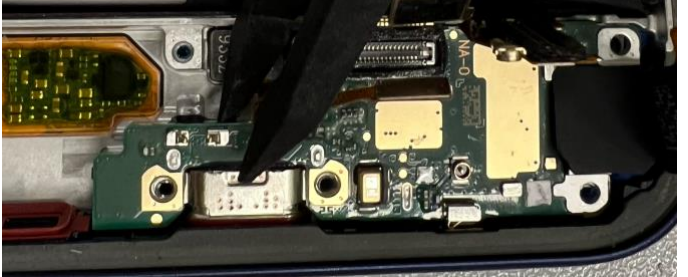

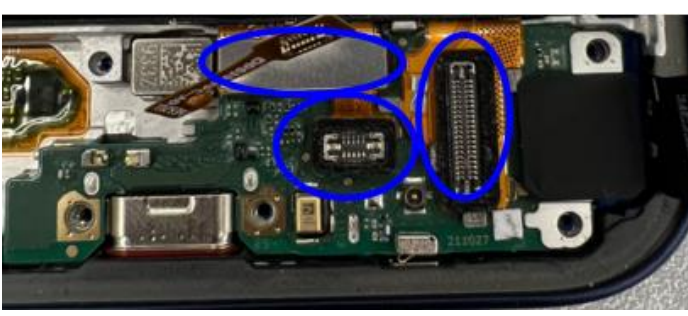
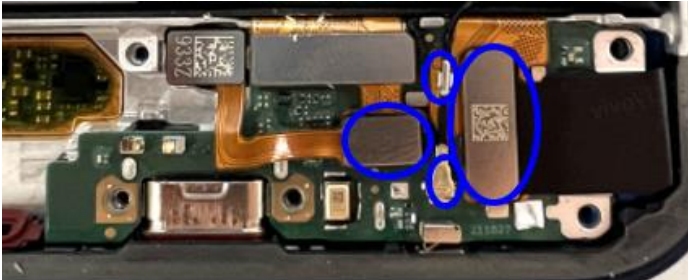
#### 4.3.4 Az alsó alaplapp cseréje (fő mikrofon és töltőport)

Javítás nehézsége: Alacsony

Várható időtartam: 9–13 perc

Szükséges cserealkatrészek: Alsó alaplapp

Eltávolítás		
Eljárás	Illusztráció	Megjegyzések
1. lépés: Távolítsa el az akkumulátorborítást (lásd az akkumulátorborítás eltávolításának lépéseit).	Lásd: 4.3.1. pont	



<p>2. lépés: Távolítsa el a hangszórót (lásd az alsó hangszóró eltávolítását bemutató lépéseket).</p>	<p>Lásd: 4.3.3. pont</p>	
<p>3. lépés: Húzza ki a komponens BTB-csatlakozóit és a koaxiális kábelt a jelzett helyekről.</p>		
<p>4. lépés: A hegyes csipesz segítségével fejtse fel az ANA-kártyát a jelzett helyen.</p>		
<p>Összeszerelés</p>		
<p>Eljárás</p>	<p>Illusztráció</p>	<p>Megjegyzések</p>
<p>1. lépés: Igazítsa össze az alsó alaplapon alsó szegélyét a kerettel, nyomja be a helyére, és ügyeljen rá, hogy síkban feküdjön, és ne legyen megcsavarodva.</p>		
<p>2. lépés: Csatlakoztassa az FMA BTB-csatlakozóját az ANA-panelhez.</p>		
<p>3. lépés: Csatlakoztassa a koaxiális kábelt és az összes BTB-csatlakozót.</p>		

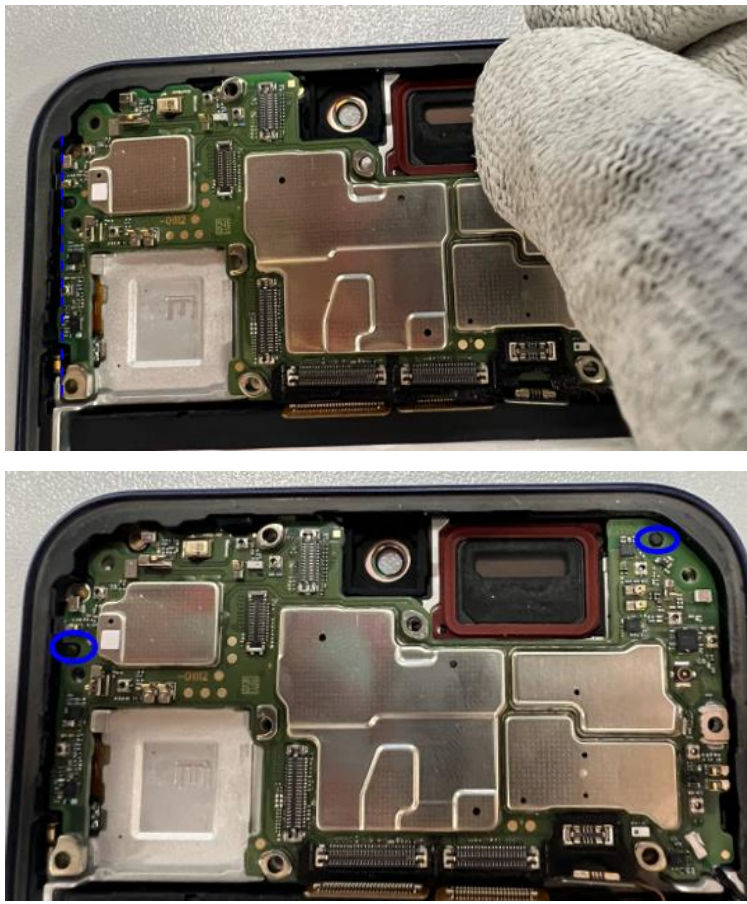

### 4.3.5 Az alaplap ki- és beszerelése

Javítás nehézsége: Alacsony

Várható időtartam: 9–12 perc

Szükséges cserealkatrészek: Alaplap

Eltávolítás		
Eljárás	Illusztráció	Megjegyzések
1. lépés: Távolítsa el az akkumulátorborítást (lásd az akkumulátorborítás eltávolításának lépéseit).	Lásd: 4.3.1. pont	
2. lépés: Távolítsa el az alaplapi konzolt (lásd az alaplapi konzol eltávolításának lépéseit).	Lásd: 4.3.2. pont	
3. lépés: A hegyes csipesz segítségével válassza le az akkumulátor BTB-csatlakozóját, majd a többi BTB-csatlakozót, valamint a koaxiális kábeleket. A kamerák eltávolítását követően ügyeljen rá, hogy ne érje őket por és szennyeződés, és ne érintse meg őket, ellenkező esetben romolhat a képminőség.		A kamerák eltávolítását követően ügyeljen rá, hogy ne érje őket por és szennyeződés, és ne érintse meg őket, ellenkező esetben romolhat a képminőség.
4. lépés: Egy hegyes csipesz segítségével emelje fel az alaplapot a képen látható módon.		
Összeszerelés		
Eljárás	Illusztráció	Megjegyzések

<p>1. lépés: Első lépésként illessze be az alaplapon bal oldalát a keretbe. Igazítsa a pozicionálótűskékhez, majd nyomja a helyére, és győződjön meg arról, hogy vízszintesen fekszik-e, és nincs-e megcsavarodva.</p>		
<p>2. lépés: Szerelje be a kamerákat, csatlakoztassa az összes BTB-csatlakozót és koaxiális kábelt, és vigye fel az összes segédanyagot.</p>		
<p>3. lépés: Kalibrálás.</p>	<p>Az összeszerelést követően kalibrálja a hátsó kettős kamerát, a fényérzékelőt és az infravörös érzékelőt a 3.2.3. pontban leírtak szerint.</p>	

#### 4.3.6 Az akkumulátor cseréje

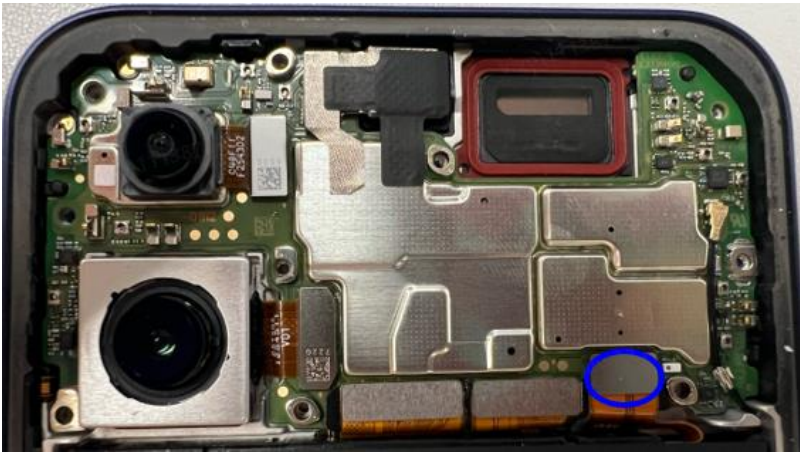

Javítási nehézség: Alacsony

Várható időtartam: 6–10 perc

Szükséges cserealkatrészek: Akkumulátor

Előkészületek az akkumulátor eltávolítása előtt:

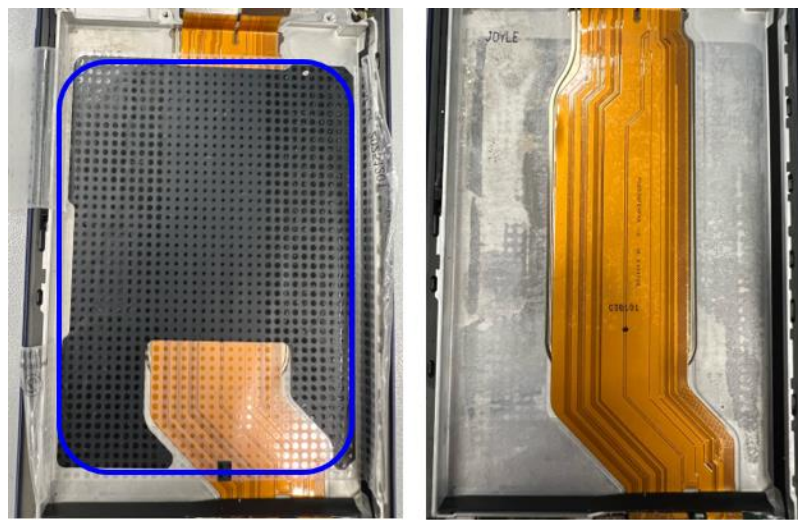
1. Győződjön meg arról, hogy az akkumulátor teljesen lemerült.
2. Készítsen elő egy homokkal teli vödröt a biztonsági kockázatok csökkentése érdekében, ha az akkumulátor kigyulladna az eltávolítás során.

Eltávolítás		
Eljárás	Illusztráció	Megjegyzések
1. lépés: Távolítsa el az akkumulátorborítást (lásd az akkumulátorborítás eltávolításának lépéseit).	Lásd: 4.3.1. pont	
2. lépés: Távolítsa el az alaplapi konzolt (lásd az alaplapi konzol eltávolításának lépéseit)	Lásd: 4.3.2. pont	
3. lépés: Válassza le az akkumulátor BTB-csatlakozóit.		
4. lépés: Emelje fel az akkumulátor PET-húzófület, és lassan húzza 145°-os szögben tartva az akkumulátor leválasztásához.		Ügyeljen arra, hogy a keze ne takarja el az akkumulátor területét az eltávolítás során.
Összeszerelés		
Eljárás	Illusztráció	Megjegyzések

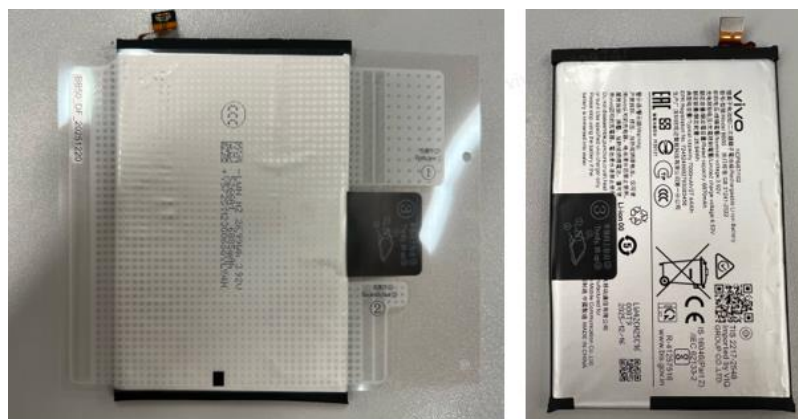
1. lépés: Vizsgálja meg az akkumulátort, hogy nincs-e megduzzadva, eldeformálódva vagy megsérülve. Ha van erre utaló jel, cserélje ki az akkumulátort egy új akkumulátorra.



2. lépés: Tisztítsa le a maradék ragasztót a felső fő részről és az akkumulátorról, különösen a jelzett területeken maradt fekete ragasztót. Fejtse le a régi akkumulátor PET korongját.



3. lépés: Vegyen elő egy új, az akkumulátorhoz való PET korongot, hagyja rajta a védőfóliát a fekete húzófül pozicionálásának megkönnyítéséhez, majd rögzítse a fekete húzófület az akkumulátorhoz. Miután a fekete húzófül a helyére került, illessze be és rögzítse a PET korongot. Ragassza a kétoldalas akkumulátorrögzítő szalagot az akkumulátorra.





4. lépés: Beszerelés előtt győződjön meg arról, hogy az akkumulátor és az akkumulátorrekesz mentes minden idegen tárgytól. Távolítsa el az összes védőfóliát, helyezze az akkumulátort a rekeszbe, majd a ragasztó aktiválásához nyomja meg határozottan a kék keretekkel jelölt ragasztási területeket.




### 4.3.7 A képernyő cseréje

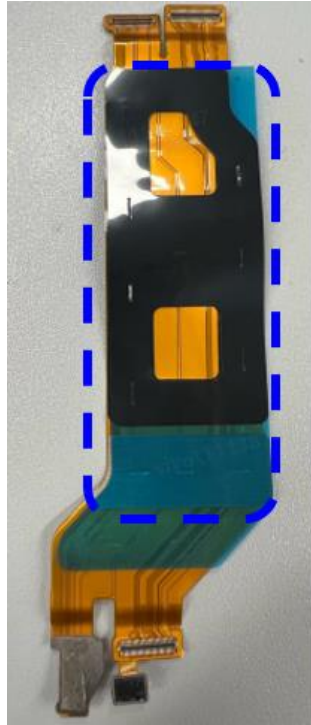
Javítási nehézség: Semleges

Várható időtartam: 15–20 perc

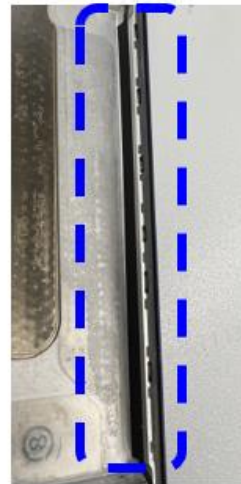
Szükséges cserealkatrészek: Képernyő

Eltávolítás		
Eljárás	Illusztráció	Megjegyzések
1. lépés: Távolítsa el az akkumulátor borítását.	Lásd: 4.3.1. pont	
2. lépés: Távolítsa el az alaplapi konzolt.	Lásd: 4.3.2. pont	
3. lépés: Távolítsa el az alsó hangszóró tartóelemét.	Lásd: 4.3.3. pont	
4. lépés: Távolítsa el az alaplapot és a kamerákat.	Lásd: 4.3.5. pont	
5. lépés: Távolítsa el az akkumulátort.	Lásd: 4.3.7. pont	
6. lépés: Távolítsa el a felső hangszórót.	Lásd: 4.3.6. pont	
7. lépés: Távolítsa el az alsó alaplapot.	Lásd: 4.3.4. pont	
8. lépés: Távolítsa el a motort.		
Összeszerelés		
Eljárás	Illusztráció	Megjegyzések
1. lépés: Szerelje be a felső hangszórót, az alaplapot, a kamerákat, a motort, az ujjlenyomat-érzékelő modult és az ANA-kártyát.	Az összeszerelési lépéseket lásd a 4.3.6., a 4.3.5. és a 4.3.4. szakaszokban	

2. lépés: Szerelje be az FMA-kártyát. Első lépésként vigyen fel ragasztót az FMA-panel hátuljára. Majd csatlakoztassa az FMA-kártya BTB-csatlakozóját az M-kártyához és az ANA-kártyához. Ezután illessze és rögzítse az FMA-kártyát a kerethez. Végül rögzítse a puha alátétet az akkumulátorrekesz aljára.



3. lépés: Szerelje be a koaxiális kábelt. Először rögzítse az egyik végét az M-kártyához, vezesse el gondosan a kábelt a kábelvezető nyílásban, helyezze fel a PET-korongot, nyomja meg erősen, majd csatlakoztassa újra a fekete koaxiális kábelt az ANA-kártyához.



4. lépés: Szerelje be a hangszórót, az alaplapi konzolt és az akkumulátor borítását.

Az összeszerelési lépéseket lásd a 4.3.3., a 4.3.7., a 4.3.2. és a 4.3.1. pontokban

<p>5. lépés: Kapcsolja be az eszközt, és ellenőrizze, hogy a képernyő világít-e és megfelelően működik-e.</p>		
<p>6. lépés: Kalibrálás.</p>	<p>Az összeszerelést követően kalibrálja a hátsó kettős kamerát, a képernyőbe épített ujjlenyomat-érzékelőt, az infravörös érzékelőt és a fényérzékelőt a 3.2.3. pontban leírtak szerint.</p>	

#### 4.3.8 Az oldalsó gomb cseréje

Javítási nehézség: Alacsony

Várható időtartam: 6–8 perc

Szükséges cserealkatrészek: Oldalsó gomb

Eltávolítás		
Eljárás	Illusztráció	Megjegyzések
<p>1. lépés: Kapcsolja ki az eszközt. Tartsa lenyomva a hangerőgomb egyik végét, majd a másik végénél egy lapos végű fémcspesz segítségével óvatosan feszítse fel. Távolítsa el a bekapcsológombot ugyanezzel a módszerrel.</p>		<p>Vigyázzon, nehogy megsérüljön a folyamat során.</p>
Összeszerelés		
Eljárás	Illusztráció	Megjegyzések
<p>1. lépés: Az ábrán látható módon helyezze be az új oldalsó gombot a nyílásba úgy, hogy azt a kerettel megközelítőleg párhuzamosan tartja.</p>		

2. lépés: Nyomja meg egymás után a gomb mindkét végét, hogy teljesen a nyílásba kerüljön.

