iPhone 7 Vervanging van de Lightning-connectormodule

Detecteert je telefoon geen oplaadkabel? Of...

Geschreven door: Scott Havard



INTRODUCTIE

Detecteert je telefoon geen oplaadkabel? Of voelt je oplaadpoort alsof 'ie los zit? Detecteert je microfoon geen geluid meer? Dat kan het weleens de hoogste tijd zijn om je Lightning-connectormodule te vervangen. Gebruik deze handleiding om de Lightning-connectormodule, welke de onderste microfoons, de antennekabel en de Lightning-connector bevat, te vervangen.

Let wel dat deze reparatie aardig wat demontagewerk plus tijd en voorzichtigheid vereist.

GEREEDSCHAPPEN:

- Tournevis Pentalobe P2 pour iPhone (1)
- iOpener (1)
- Ventouse (1)
- Spudger (spatule antistatique) (1)
- Médiators iFixit (1)
- Tournevis Tri-point Y000 (1)
- Pincettes de précision (1)
- Tournevis cruciforme #000 (1)
- SIM Card Eject Tool (1)
- Tournevis pour vis d'entretoise iPhone (1)

ONDERDELEN:

- Ensemble connecteur de charge Lightning pour iPhone 7 (1)
- iPhone 7 Lightning Connector Cable Conductive Adhesive (1)
- iPhone 7 7 Plus Lightning Connector Grounding Spring Contact (1)
- iPhone 7 Lightning Port Gaskets (1)
- iPhone 7 Lightning Port Bezel (1)
- Bande adhésive pour écran d'iPhone 7 (1)

Stap 1 — Pentalobe schroeven



⚠ Ontlaad je iPhone, voordat je begint, tot onder de 25%. Een geladen lithium-ion batterij kan in brand vliegen en/of exploderen als deze per ongeluk wordt doorboord.

- Schakel je iPhone uit voordat je begint deze uit elkaar te halen.
- Verwijder de twee 3.4 mm pentalobe schroeven aan de onderkant van de iPhone.

ⓘ Het openen van het scherm van de iPhone zal de waterdichte sluiting van de telefoon aantasten. Zorg dat je vervangende sluitingen klaar hebt liggen voordat je verdergaat of zorg ervoor dat je telefoon niet wordt blootgesteld aan water als je ervoor kiest de sluitingen niet te vervangen.

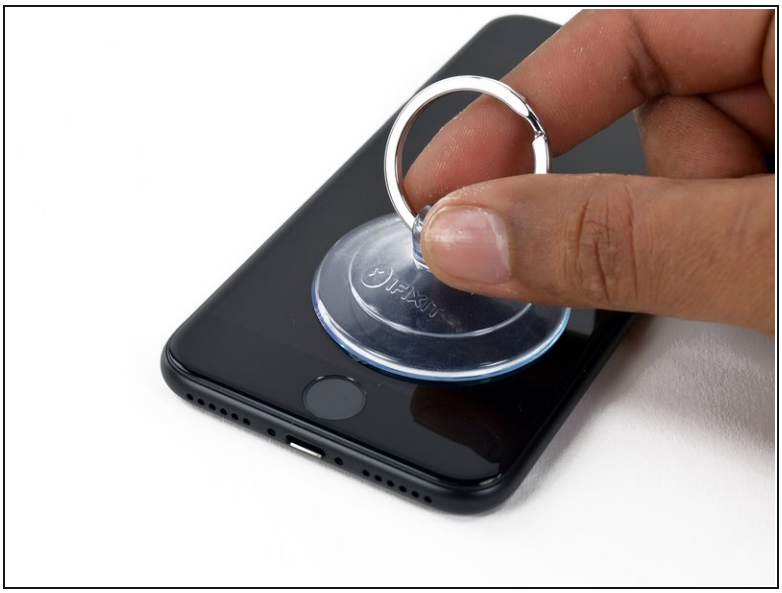
Stap 2 — iPhone 7 Openingsprocedure

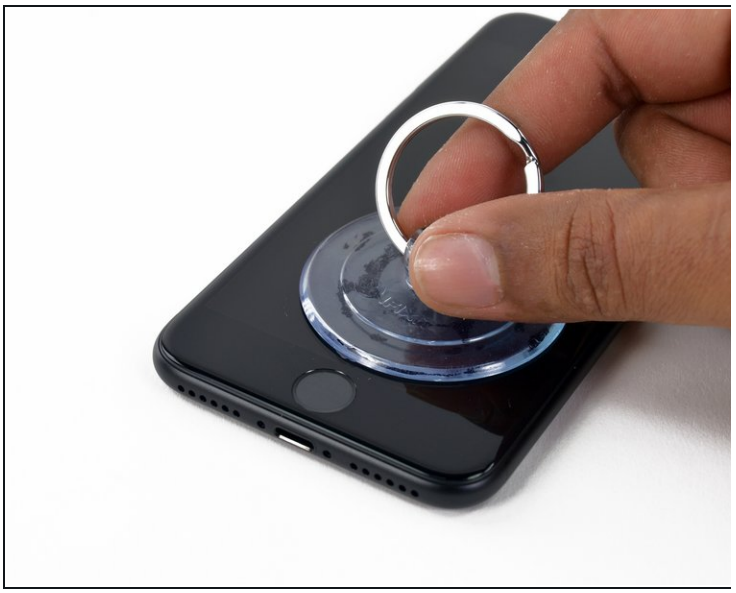


Het verwarmen van de onderkant van de iPhone helpt de lijm, die het scherm op z'n plek houdt, te verzachten, wat het makkelijker maakt om de telefoon te openen.

- Gebruik een föhn of een warmtepistool, of prepareer een iOpener en leg deze op de onderkant van de iPhone gedurende ongeveer een minuut om zo de lijm die eronder zit te verzachten.

Stap 3





- Druk een zuignap op de onderste helft van het scherm, net boven de thuisknop.

ⓘ Zorg dat de zuignap niet overlapt met de thuisknop, aangezien dit ervoor zal zorgen dat de zuignap zich niet vast kan zuigen aan het scherm.

ⓘ Als je scherm gebarsten is, kun je het beplakken met een laag doorzichtige tape zodat de zuignap zich wél vast kan zuigen. Als alternatief kun je de tape ook gebruiken in plaats van de zuignap. Als het alsnog niet lukt, kun je de zuignap aan het scherm vastlijmen met behulp van secondelijm.

Stap 4



- Trek de zuignap omhoog met een constante kracht om zo een kleine opening tussen de schermmodule en de achterste behuizing te creëren.
- Steek het platte einde van een spudger in de zojuist gecreëerde opening.

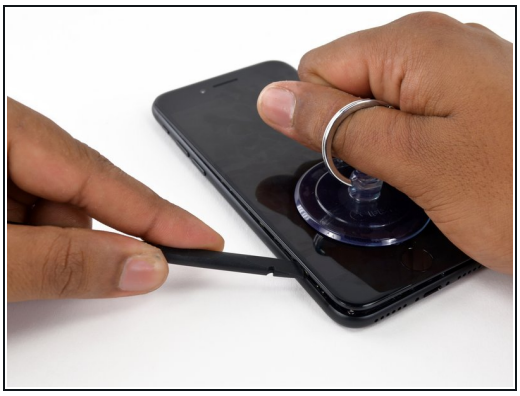
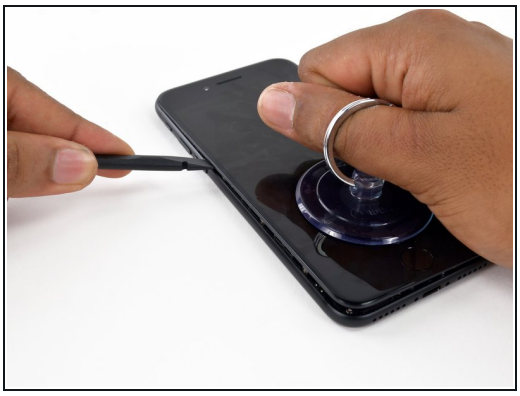
ⓘ De waterdichte lijm die het scherm op z'n plek houdt is erg sterk; het creëren van de opening kan dus heel wat kracht vereisen. Als je moeite hebt met het openen van de telefoon, dien dan meer warmte toe en wiebel het scherm op en neer om de lijm te verzachten totdat de opening groot genoeg is voor je tool.

Stap 5



- Schuif de spudger naar links langs de linker onderhoek van de iPhone.
- Draai de spudger lichtjes omhoog om de opening tussen het scherm en de achterste behuizing iets te vergroten.

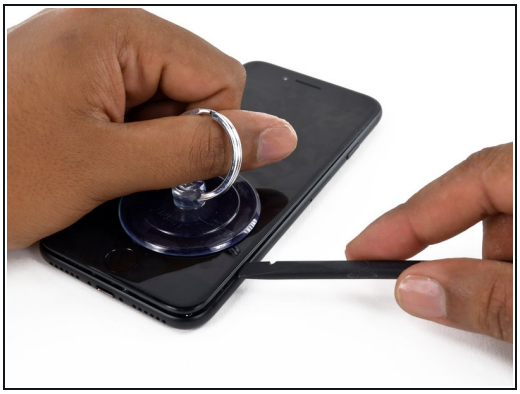
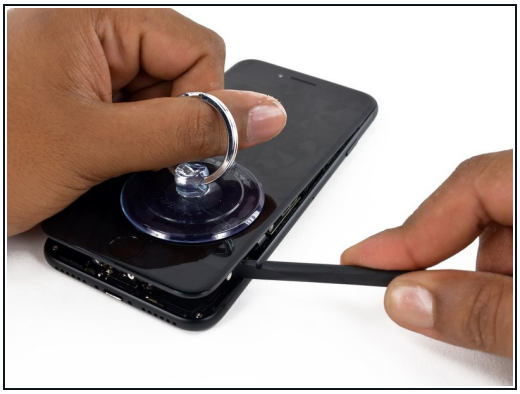
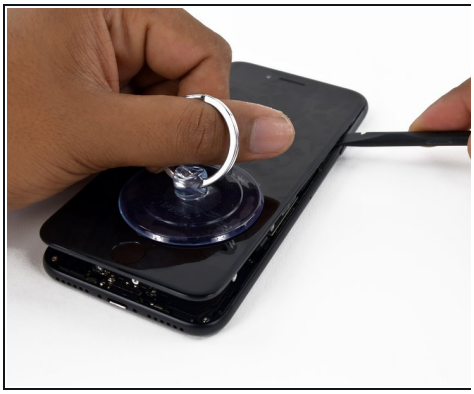
Stap 6


- Schuif de spudger langs de linkerkant van de iPhone, beginnend bij de linker onderhoek en in de richting van de volumeknoppen en de luid-/stilschakelaar.

⚠ Wrik niet langs de bovenkant van de telefoon, omdat je dan riskeert de plastic klemmen die het scherm vasthouden te beschadigen.

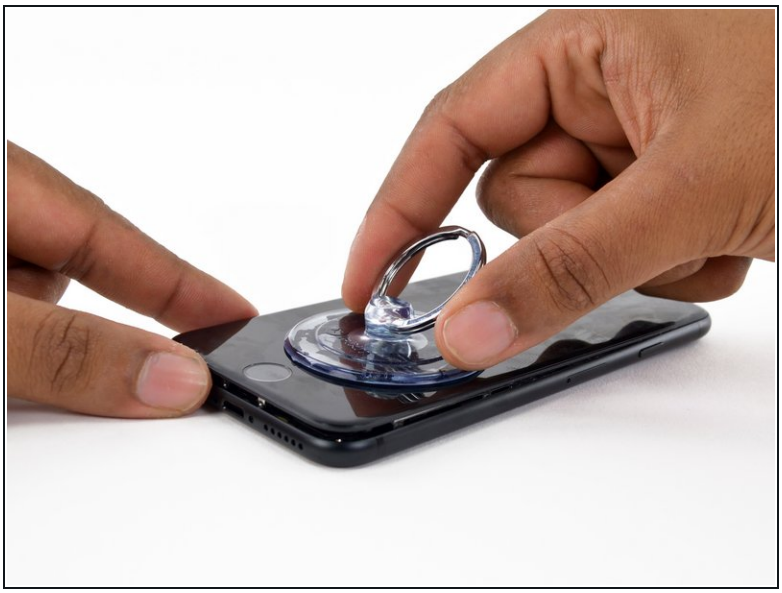
Stap 7

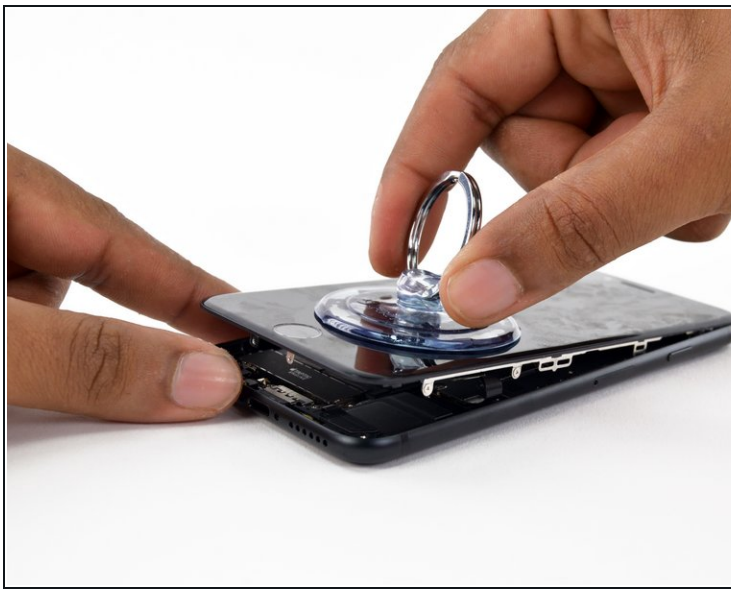




- Steek het platte eind van een spudger in de rechter onderhoek van het toestel.
- Kantel je spudger lichtjes om de opening tussen het scherm en de achterste behuizing iets te vergroten.
- Schuif het platte einde van de spudger langs de rechterkant van de telefoon omhoog om zo de lijm, die het scherm vasthoudt, door te snijden.

⚠ Steek de spudger niet verder dan de lijm om te voorkomen dat je de kwetsbare lintkabels langs de rechterkant van de telefoon beschadigt.

Stap 8





- Trek de zuignap en zo het scherm omhoog en open de iPhone.

⚠ **Til het scherm niet meer dan 10º omhoog**, aangezien er lintkabels langs de rechterkant van het toestel zitten die het scherm aan het logic board verbinden.

Stap 9



- Trek aan het kleine lipje op de zuignap om deze los te krijgen en van het voorste paneel te verwijderen.

Stap 10





- Schuif een openingsplectrum langs de bovenkant van de iPhone, tussen de achterste behuizing en het voorste paneel, om zo de overige lijm die het scherm vasthoudt, door te snijden.

⚠ Zorg ervoor dat je de plastic klemmen aan de bovenkant van de telefoon niet beschadigt.

Stap 11

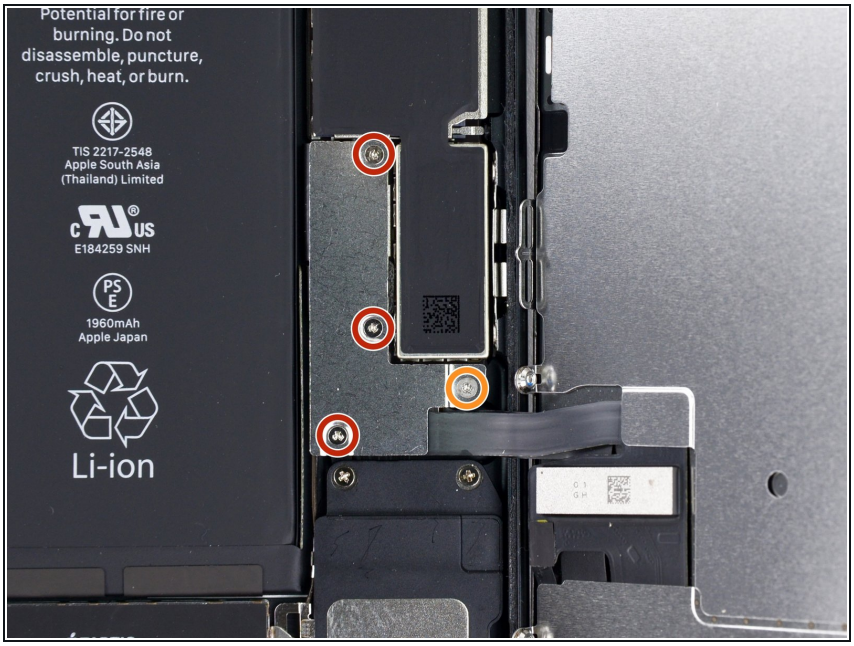




- Trek de schermmodule lichtjes weg van de bovenkant van de telefoon om deze los te maken uit de klemmen die de module aan de achterkant bevestigen.
- Open de iPhone door het scherm open te slaan vanaf de linkerkant, alsof je de achterkant van een boek openslaat.

⚠ Probeer het scherm nog niet volledig los te krijgen van de telefoon, aangezien deze nog steeds met het logic board van de iPhone verbonden is door middel van een aantal kwetsbare lintkabels.

Stap 12 — Loskoppelen van de batterij



- Verwijder de vier tri-point Y000-schroeven die het plaatje op de onderste batterijaansluiting bevestigen, met de volgende lengtes:
  - Drie 1.2 mm schroeven
  - Eén 2.4 mm schroef

Zorg dat je, tijdens deze reparatie, bijhoudt welke schroef waarvandaan komt, zodat je deze op de juiste plek

weer terug kan schroeven en zo kan voorkomen dat je je telefoon beschadigt.

Stap 13



- Verwijder het plaatje op de onderste batterijaansluiting.

Stap 14







- Gebruik de punt van een spudger om de batterijaansluiting uit het contact op het logic board omhoog te duwen.

ⓘ Buig de kabel lichtjes omhoog om te voorkomen dat deze tijdens de reparatie per ongeluk contact maakt met het contact en de telefoon inschakelt.

Stap 15 — Schermmodule





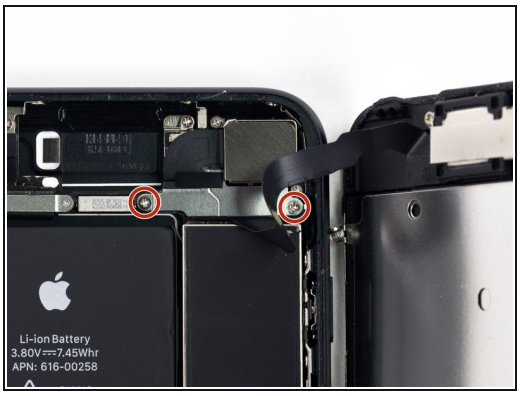
⚠ Zorg dat de batterij is losgekoppeld voordat je de kabels in deze stap los- of vastkoppelt.

- Gebruik een spudger of je nagel om de twee onderste schermaansluitingen los te koppelen door deze in een rechte beweging uit het contact op het logic board omhoog te duwen.

Om drukaansluitingen zoals deze weer aan te sluiten, positioneer je deze totdat op z'n plek lijkt te zitten en duw je één kant van de aansluiting omlaag tot deze vastklikt, om vervolgens hetzelfde te doen aan de andere kant. Druk **niet** op het midden, want als de aansluiting verkeerd zit, zul je de pinnen buigen en zo schade veroorzaken.

Als je witte lijnen op het scherm of een volledig wit scherm ziet, of de touchscreen-functie werkt gedeeltelijk of helemaal niet na het in elkaar zetten van je telefoon, kun je proberen deze kabels weer los te koppelen en opnieuw aan te sluiten. Zorg ervoor dat ze goed en stevig aangesloten zijn.

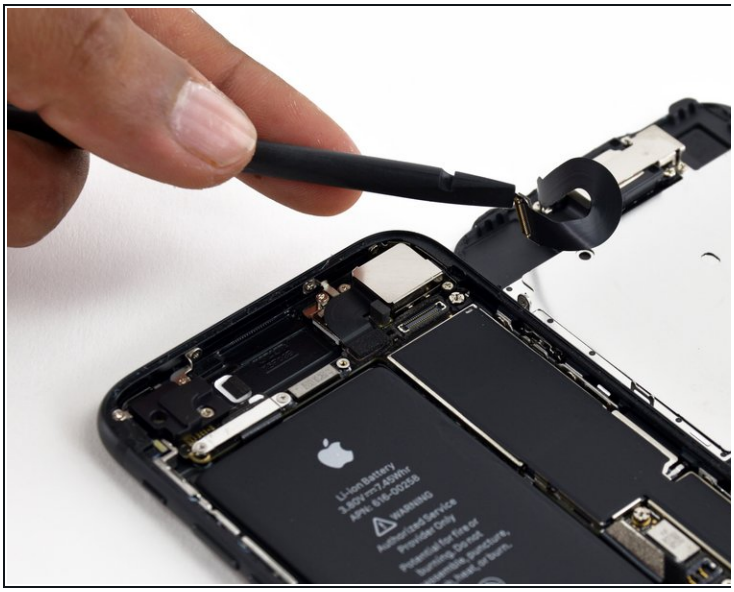
Stap 16






- Verwijder de twee 1.3 mm Phillips #000 schroeven die het plaatje bovenop de aansluiting van de sensormodule in het voorste paneel bevestigen.
- Het kan voorkomen dat sommige van deze modellen Y000-schroeven bevatten. Apple heeft op een gegeven moment gekozen deze specifieke schroeven in plaats van de Phillips-schroeven te gaan gebruiken.

Stap 17

- Koppel de aansluiting van de sensormodule in het voorste paneel los van het contact op het logic board.

Zorg dat je, bij het opnieuw aansluiten van deze drukaansluiting, één kant per keer vastklikt om het risico te vermijden dat je de aansluiting verbuigt.

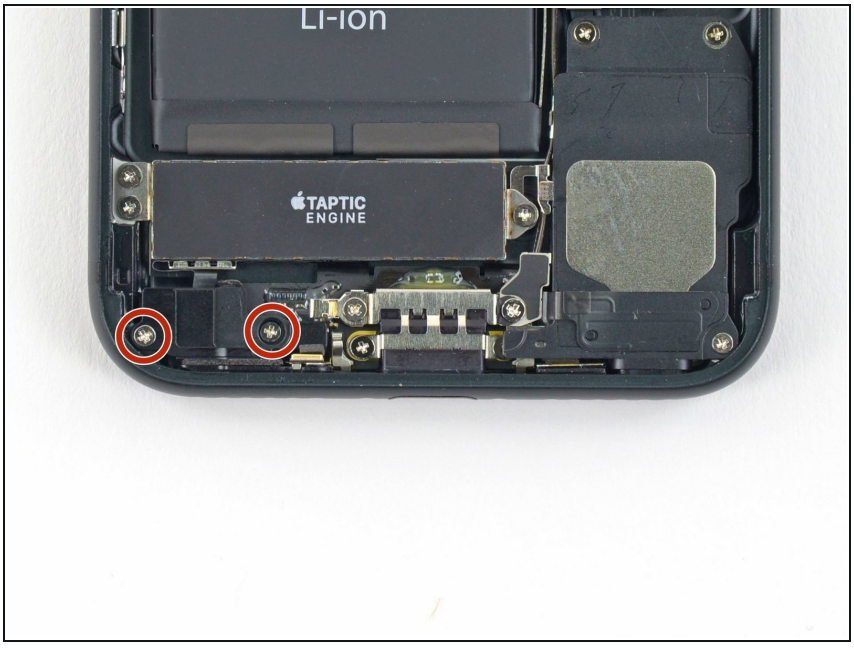
Stap 18



- Verwijder de schermmodule.

Tijdens het weer in elkaar zetten van je telefoon kun je hier pauzeren als je de lijm rondom de hoeken van het scherm wilt vervangen.

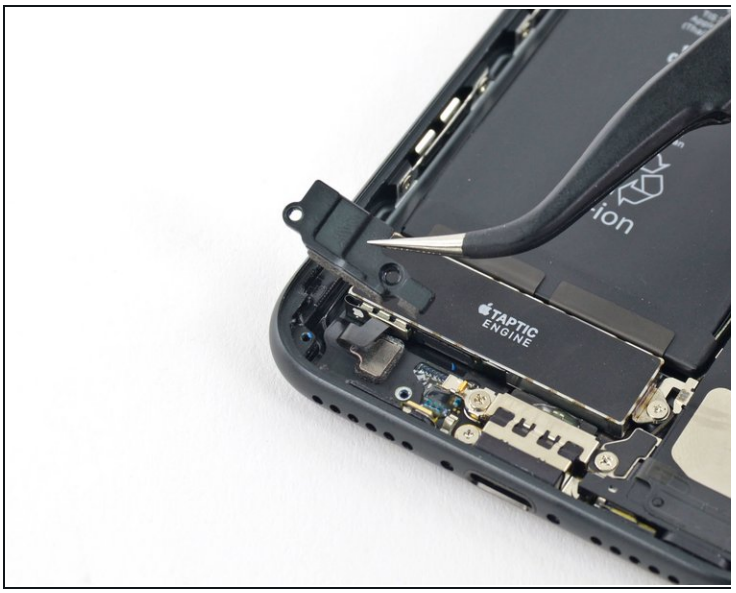
Stap 19 — Barometrische ventilatieopening



- Verwijder de twee 1.9 mm Phillips schroeven die de barometrische ventilatieopening aan het achterste behuizing bevestigen.

Stap 20

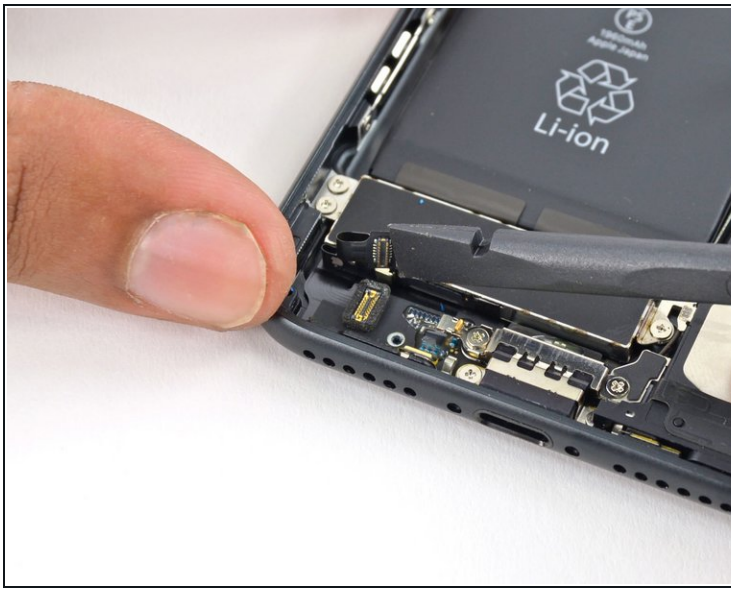




- Verwijder de barometrische ventilatieopening.

Stap 21 — Trilmotor





- Gebruik het platte einde van een spudger om de trilmotoraansluiting los te koppelen van het contact op het logic board.

Stap 22



- Verwijder de drie 1.6 mm Phillips schroeven die de trilmotor aan de achterste behuizing bevestigen.

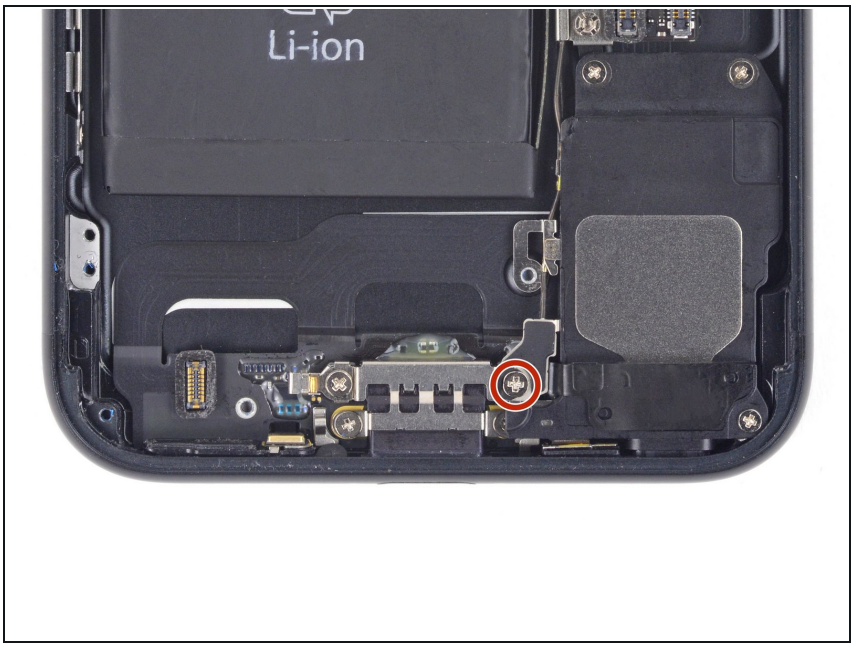
Stap 23





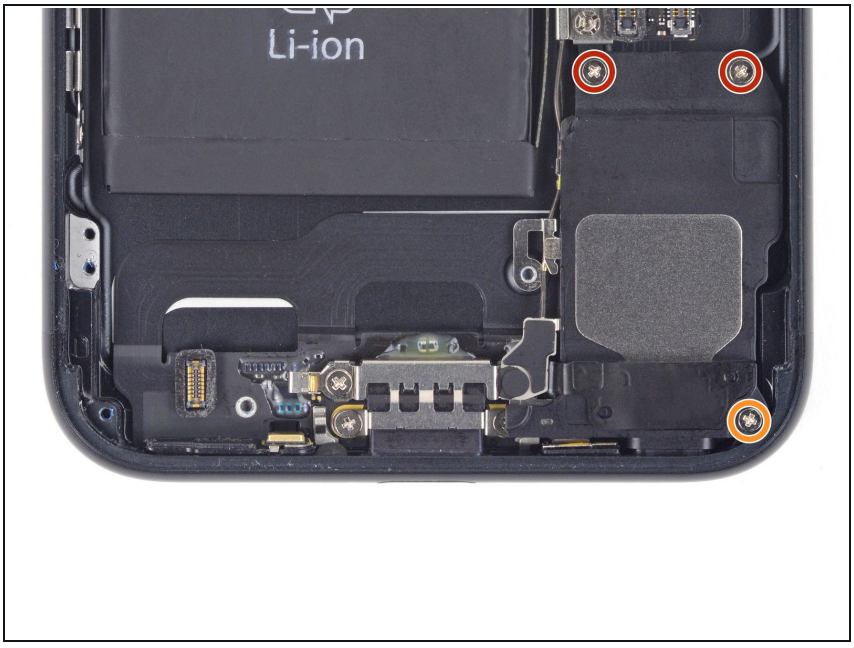
- Verwijder de trilmotor.

Stap 24 — Speakermodule



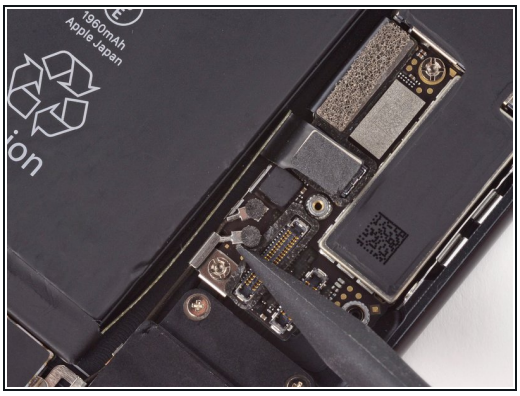
- Verwijder de Phillips-schroef die de Wi-Fi diversiteitsantenne aan de achterste behuizing bevestigt:
  - Eén 3.2 mm schroef

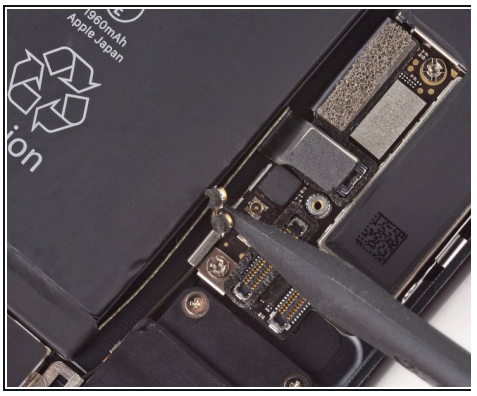
Stap 25



- Verwijder de volgende drie Phillips-schroeven die de speaker aan de achterste behuizing bevestigen:
  - Twee 1.3 mm schroeven
  - Eén 2.0 mm schroef

Stap 26





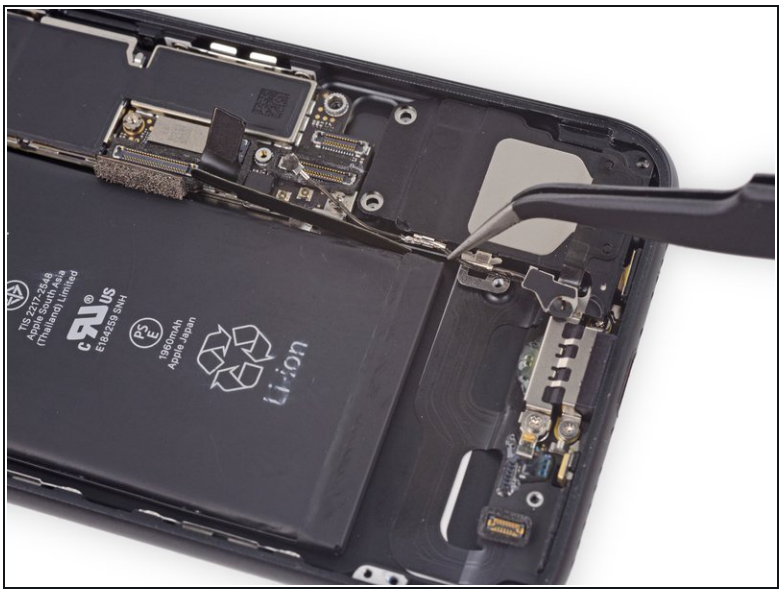
- Gebruik de punt van een spudger om de twee antennekabelaansluitingen uit hun contacten op het logic board omhoog te duwen.

Stap 27




- Gebruik een pincet om de antennekabels los te klikken uit de contacten op het logic board.

Stap 28

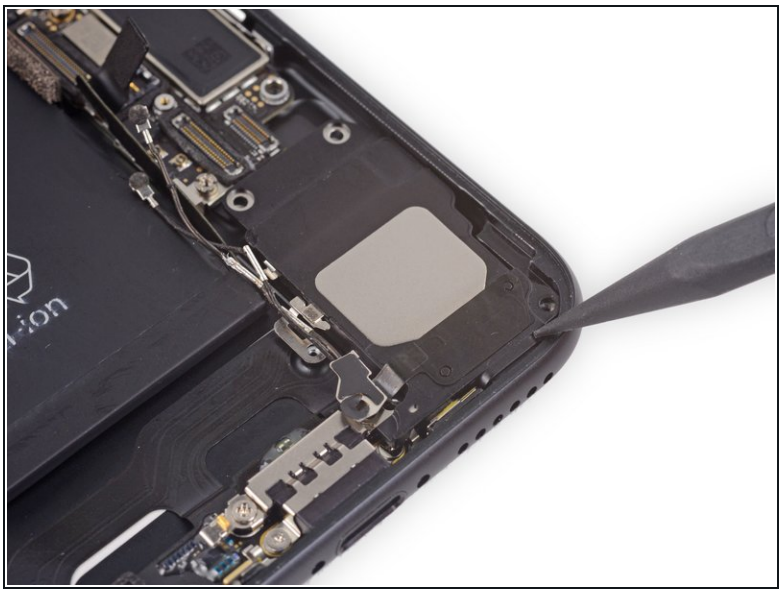


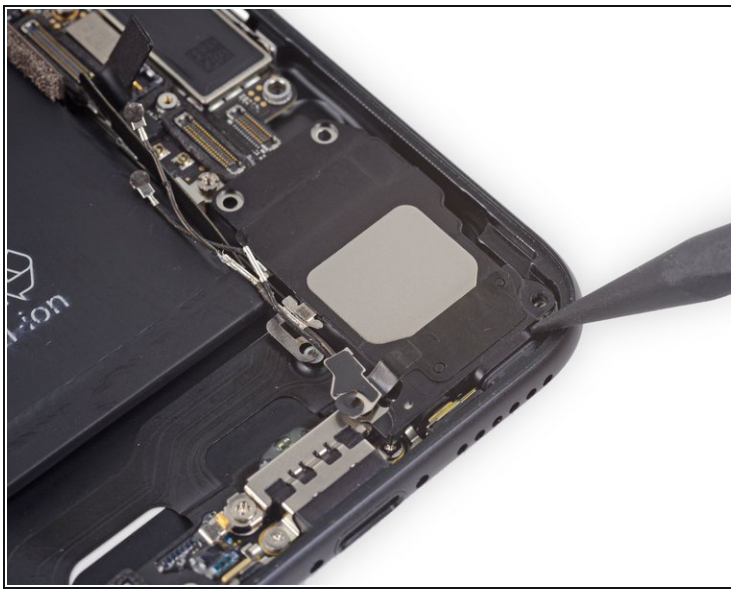


- Gebruik een pincet om de antennekabels uit de klem op de speaker te verwijderen.

  ⚠ Zorg dat je de kabel zo dicht mogelijk bij de aansluiting vastpakt, om schaden aan de kabel te voorkomen.

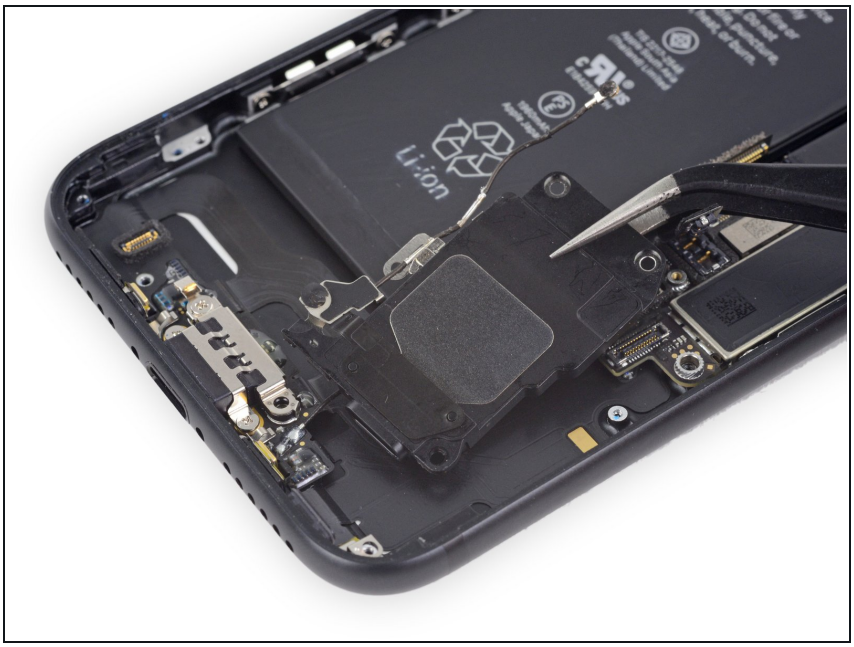
Stap 29





- Gebruik de punt van een spudger om de speakermodule in de richting van het logic board en van de achterste behuizing weg te schuiven.

Stap 30



- Verwijder de speaker.

Stap 31 — SIM-kaart







- Steek een uitwerpingstool voor de SIM-kaart of een paperclip in het kleine gaatje in de SIM-kaarthouder.
- Duw deze naar binnen om de kaarthouder naar buiten te duwen.

  Dit kan wat kracht vereisen. Zorg daarom ook dat de uitwerptool recht in het gat geplaatst is om zeker te weten dat je het uitwerpmechanisme in de telefoon niet zult beschadigen.
- Verwijder de SIM-kaarthoudermodule uit de iPhone.

  Zorg dat de SIM-kaart, wanneer je deze terugplaatst, correct is geplaatst ten opzichte van de SIM-kaarthouder.

Stap 32 — Logic board aansluitingen





- Gebruik het platte einde van een spudger om de naar achteren gerichte camera-aansluiting los te koppelen.

Stap 33





- Verwijder de volgende Phillips schroeven die het plaatje over de naar achteren gerichte camera aan de achterste behuizing bevestigen:
  - Eén 1.3 mm lange schroef
  - Eén 2.5 mm lange schroef

Stap 34



- Verwijder het plaatje.

Stap 35





- Gebruik de punt van een spudger om de antennebusaansluiting, welke zich links naast de achterste cameramodule bevindt, omhoog te duwen en los te koppelen.

Stap 36



- Verwijder de twee 1.2 mm lange tri-point schroeven die het plaatje over de bovenste kabel bevestigen.

Stap 37





- Verwijder het plaatje over de bovenste kabel.

Stap 38





- Gebruik het platte einde van een spudger om de bovenste kabelaansluiting los te koppelen.

Stap 39





- Verwijder de vier Phillips-schroeven die de Wi-Fi-antenne bevestigen:
  - Drie 1.2 mm lange schroeven
  - Eén 1.7 mm lange schroef

Stap 40





- Verwijder de antenne die linksboven geplaatst is.

Stap 41



- Verwijder de volgende Phillips schroeven:
  - Eén 1.3 mm lange schroef
  - Eén 2.2 mm lange schroef

Stap 42





- Verwijder het plaatje.

Stap 43



- Verwijder de 2.2 mm lange standoff schroef van de aardingsbeugel.

  Standoff schroeven kun je het beste verwijderen met behulp van een standoff-schroevendraaier of -bitje.

  Het moet ook lukken met een kleine platkopschroevendraaier—maar wees in dat geval wel extra voorzichtig en zorg ervoor dat de schroevendraaier niet wegschiet en omringende onderdelen beschadigt.

Stap 44





- Gebruik een pincet om de aardingsbeugel van het logic board op voorzichtige wijze uit de weg te buigen.

Stap 45 — Lightning-connectormodule





- Gebruik de punt van een spudger om de onderste kabelaansluiting los te koppelen.

Stap 46



- Verwijder de volgende schroeven:
  - Eén 1.4 mm lange Phillips schroef
  - Drie 2.2 mm lange standoff schroeven

    Standoff schroeven kun je het beste verwijderen met behulp van een iPhone Standoff schroevendraaierbit en bijbehorende schroevendraaier.

    - Met een platkopschroevendraaier moet het ook te doen zijn—wees in dat geval wel extra voorzichtig en zorg ervoor dat je niet uitschiet en zo de omringende onderdelen beschadigt.

Stap 47

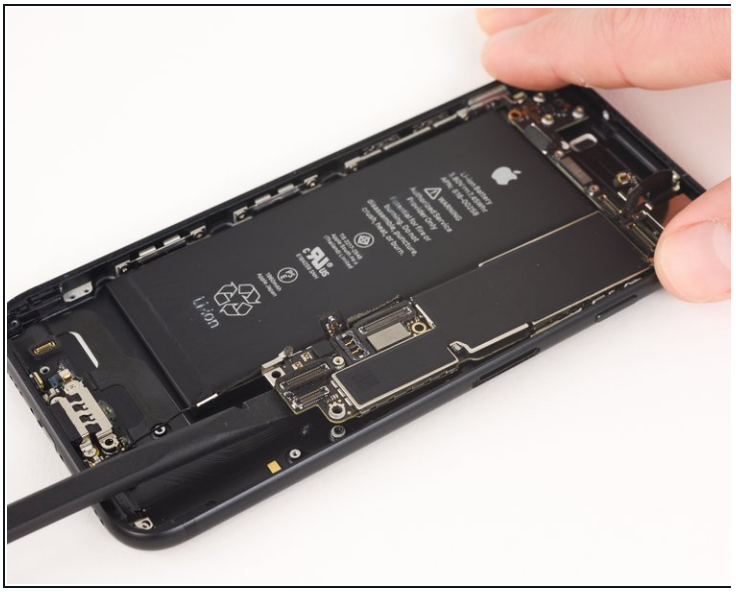




- Gebruik de punt van een spudger om het uitwerpingsmechanisme van de SIM-kaart weg te duwen van het logic board.

Stap 48

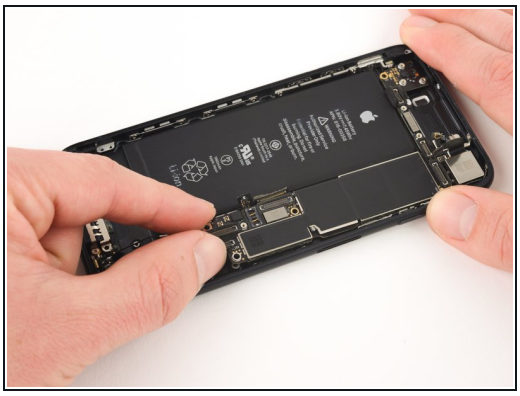
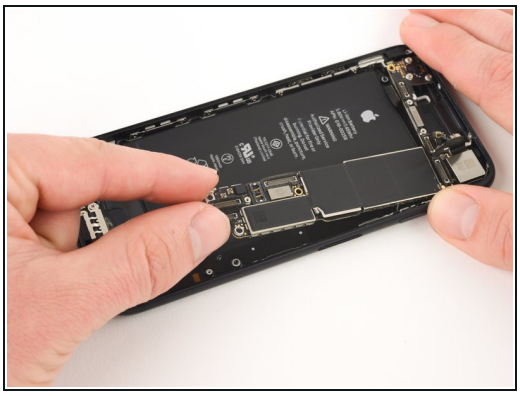
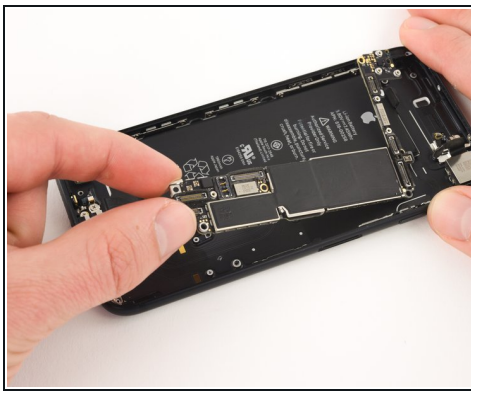




- Gebruik het platte einde van een spudger om het logic board, vanaf de kant van de batterijaansluiting en op voorzichtige wijze, omhoog te duwen.

ⓘ Zorg dat je in deze beweging geen kabels meeneemt en deze los of kapot trekt. Als je enige weerstand voelt, check dan of alle kabels, aansluitingen en onderdelen niet in de weg zitten.

Stap 49

- Til het logic board aan de kant van de batterijaansluiting omhoog en uit de achterste behuizing.

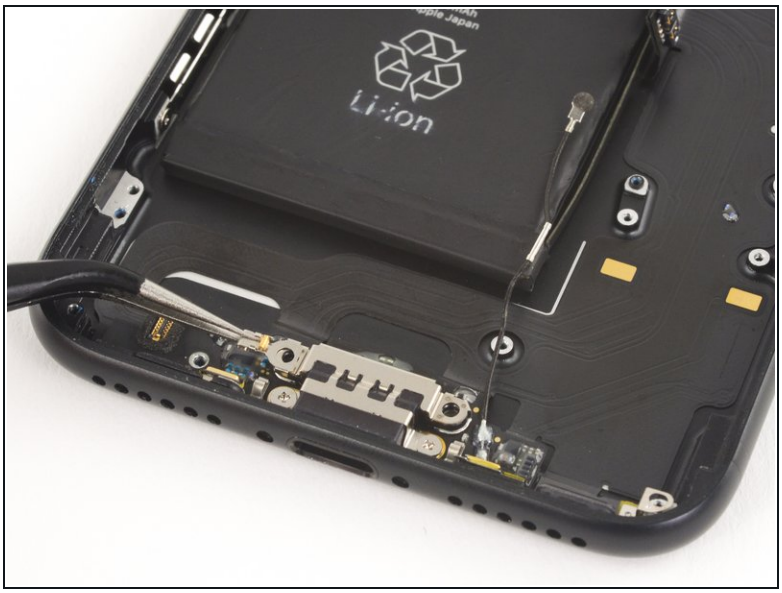
⚠ Zorg dat het logic board niet breekt door in de weg zittende kabels.

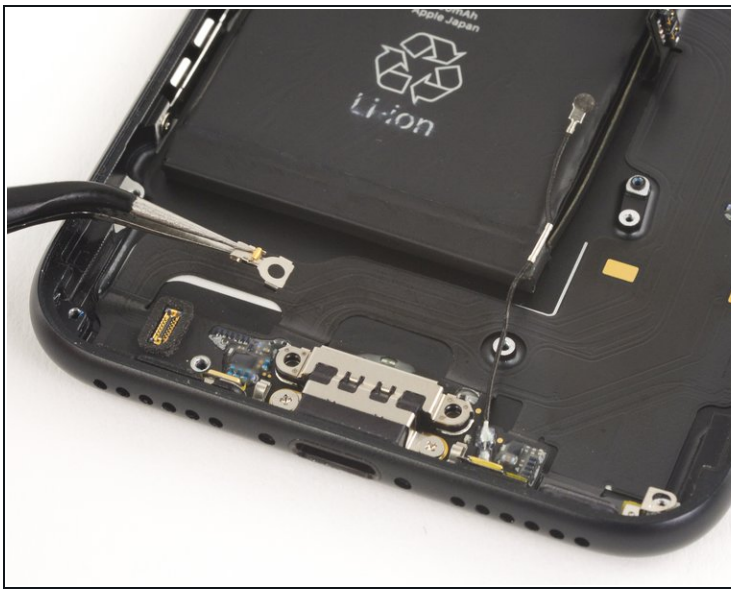
Stap 50



- Verwijder de 2.9 mm lange Phillips schroef van de Lightning-connector.

Stap 51





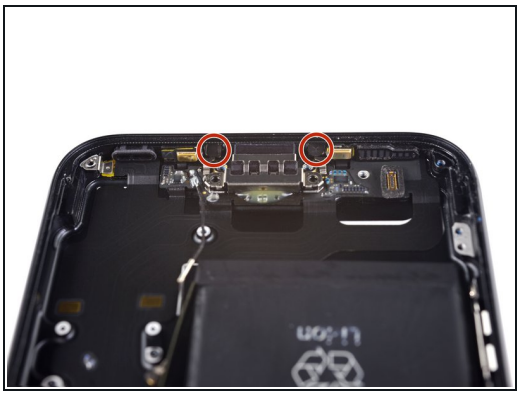
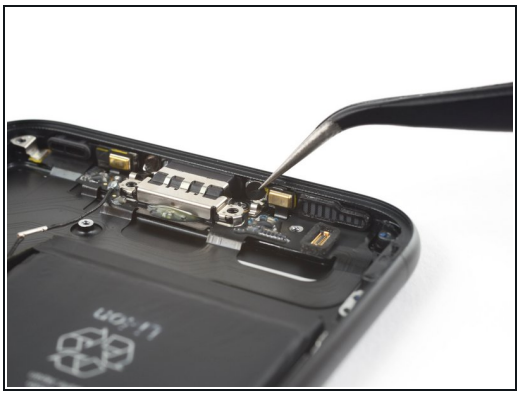
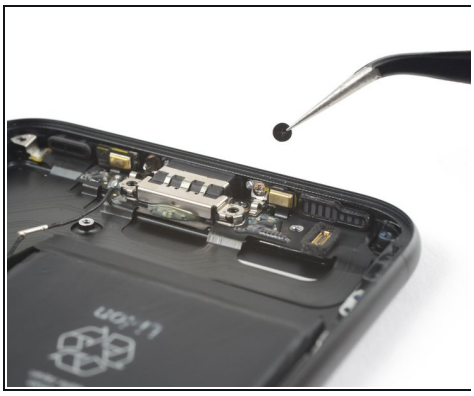
- Verwijder het veercontact van de Lightning-connector.

Stap 52



- Verwijder de twee 1.6 mm lange Phillips schroeven die de Lightning-connectorkabel op z'n plek houden.

Stap 53

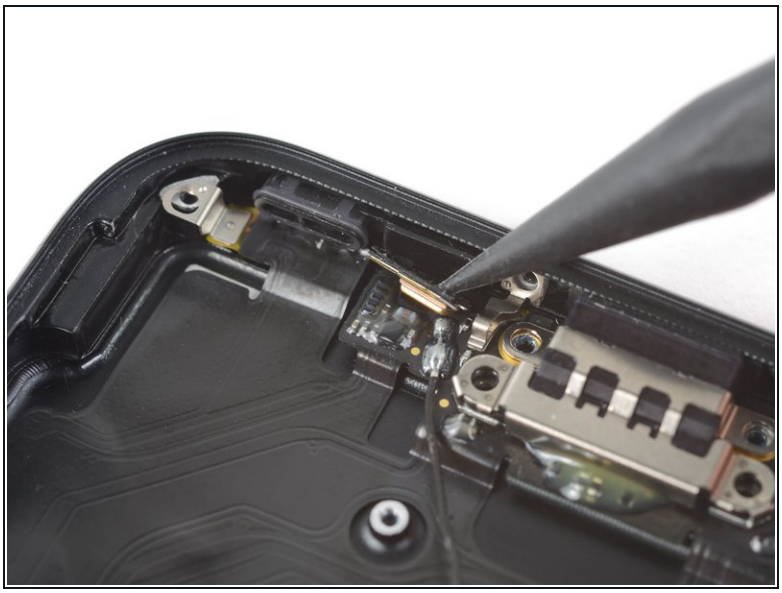
- Verwijder de twee stickers die over de schroeven, welke de Lightning-connector aan de onderkant van de achterste behuizing bevestigen, heen geplakt zijn.

Stap 54



- Verwijder de twee 1.3 mm lange Phillips schroeven van de achterste behuizing.

Stap 55





- Gebruik de punt van je spudger om de twee microfoons van de onderkant van de achterste behuizing los te halen.

Stap 56

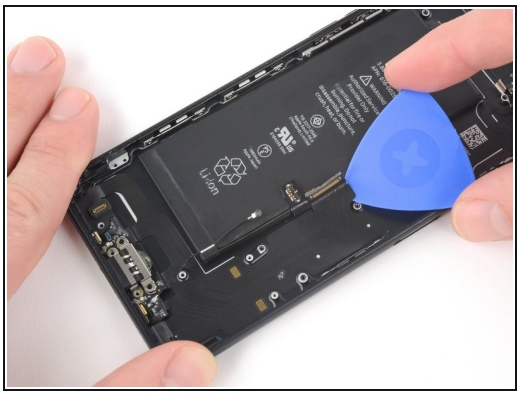
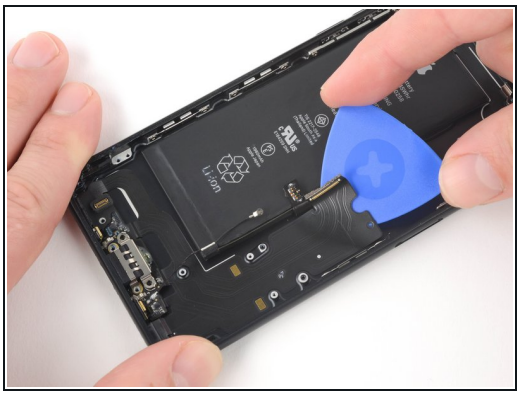
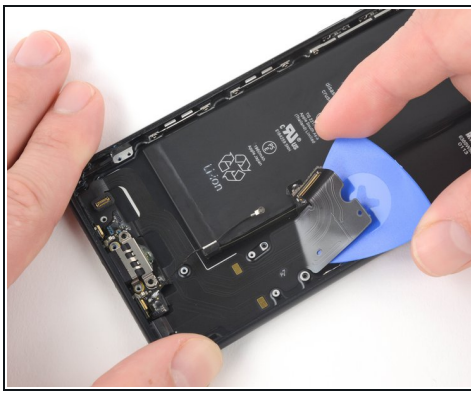


ⓘ Het verwarmen van de onderkant van de iPhone helpt bij het verzachten van de lijm die de Lightning-connectorkabel vasthoudt, waardoor het makkelijker wordt deze te verwijderen.

- Gebruik een föhn of verwarm je iOpener opnieuw om de onderkant van de telefoon te verwarmen.

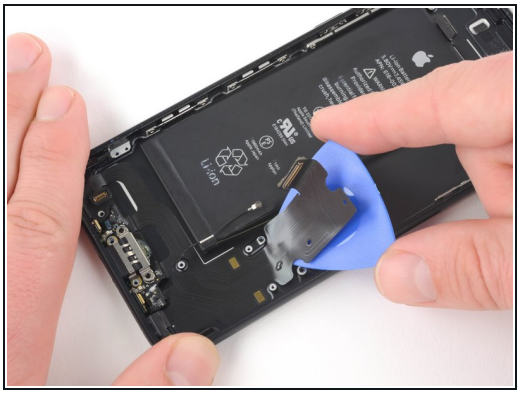
- Wacht ongeveer een minuutje en geef de lijm de tijd op te warmen, voordat je verdergaat met de volgende stap.

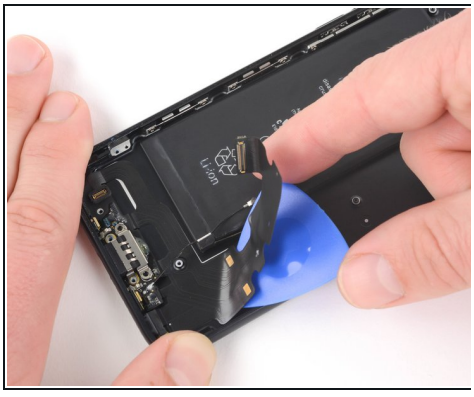
Stap 57

- Schuif een openingsplectrum, beginnend in het midden van de telefoon, onder de Lightning-connector om deze van de achterste behuizing te scheiden.

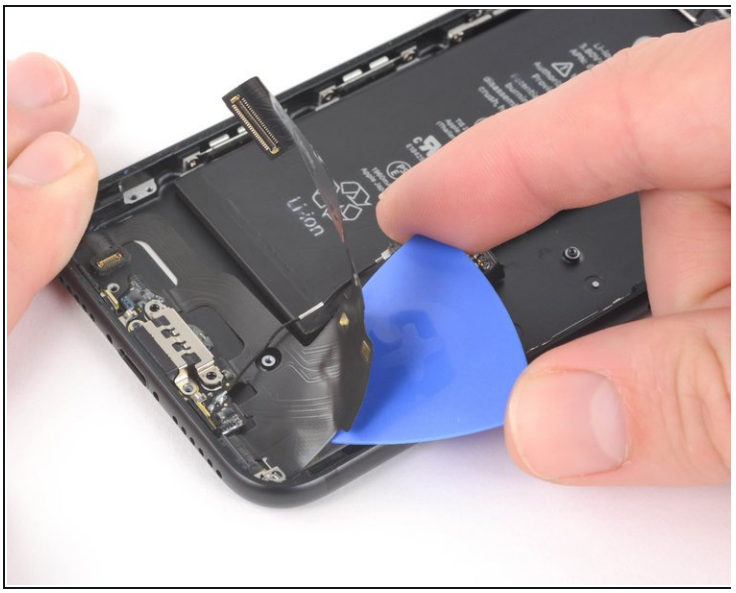
Stap 58





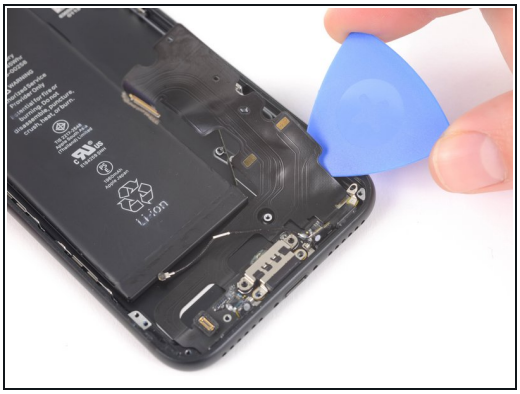
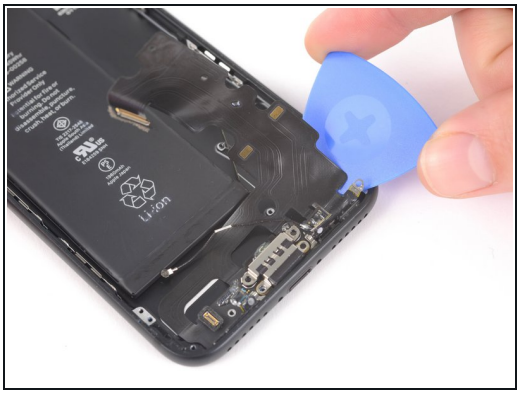
- Schuif je plectrum verder in de richting van de Lightning-connector om de module van de achterste behuizing te scheiden.

Stap 59

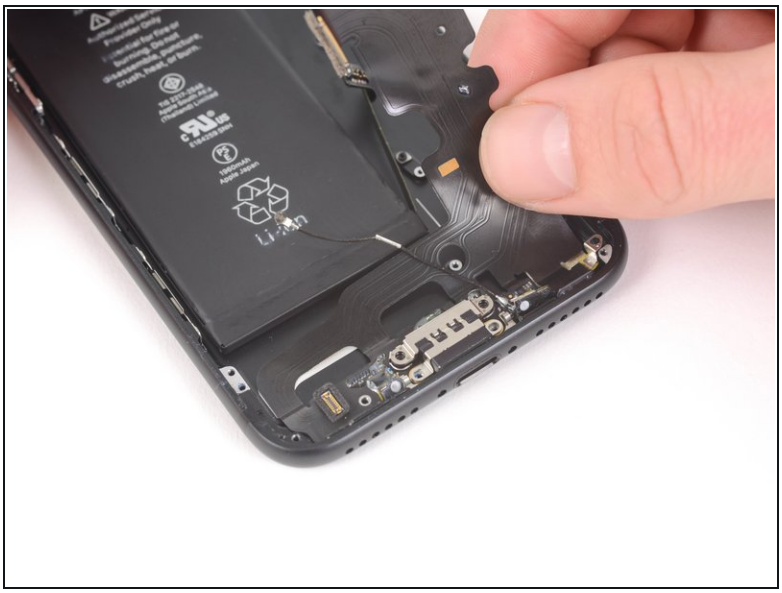
- Schuif je plectrum nog verder onder de Lightning-connectormodule.
- Schuif niet verder zodra je plectrum de batterij is gepasseerd.

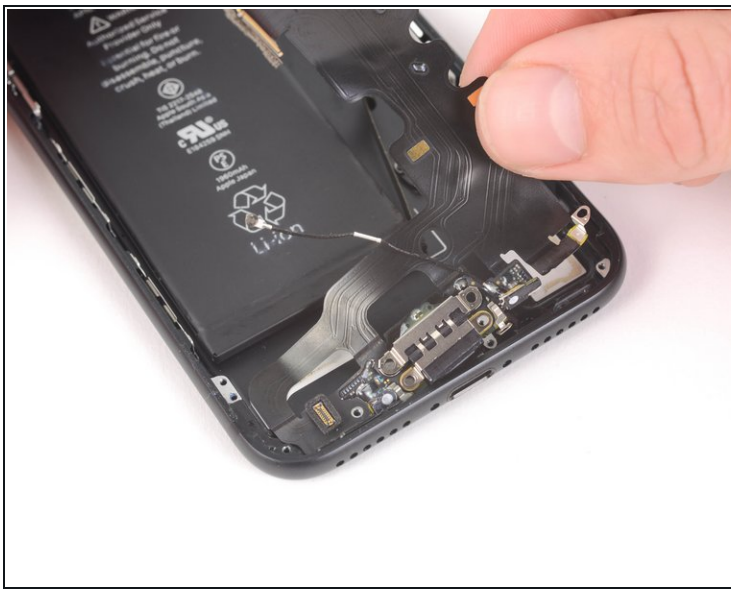
Stap 60


- Beginnend in de hoek van de telefoon, schuif je nu je plectrum onder de module en in de richting van de Lightning-connector.
- Stop met verder schuiven zodra je plectrum de Lightning-connector heeft bereikt.

Stap 61

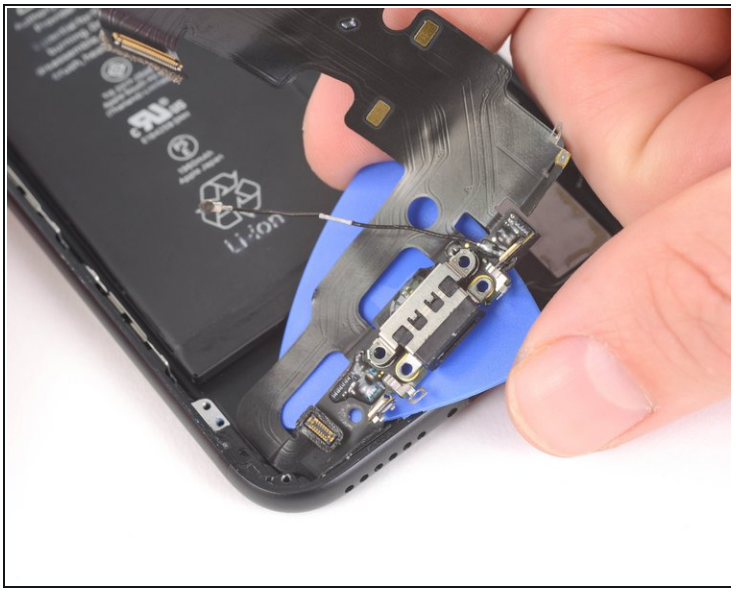




- Trek de Lightning-connector op voorzichtige wijze uit het gat in de achterste behuizing.

Stap 62



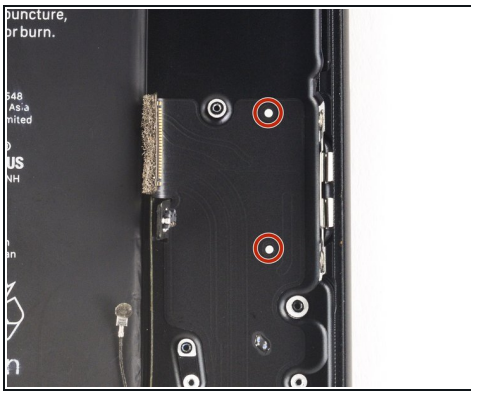


- Schuif je openingsplectrum onder de Lightning-connector om de bijbehorende module verder van de achterste behuizing te scheiden.
- Schuif je plectrum verder tot de gehele module van de achterste behuizing gescheiden is.

Stap 63







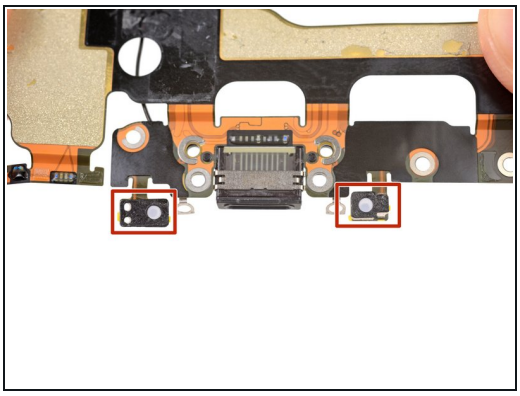
- Verwijder de Lightning-connectormodule.

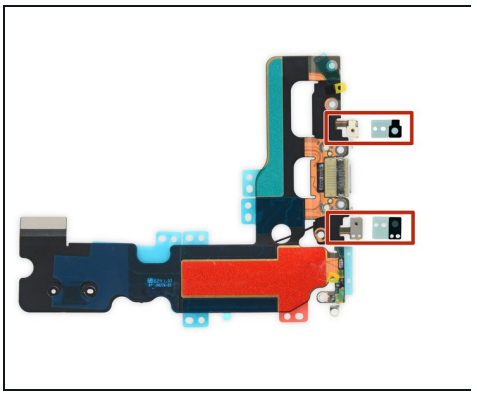
Voordat je de Lightning-connectormodule opnieuw installeert of vervangt:

- Gebruik een plastic tool om de lijmresten die nog op de achterste behuizing zitten, te verwijderen.
- Zorg dat de Lightning-connectormodule correct is gepositioneerd, zodat de twee witte punten op de achterste behuizing van de iPhone precies te zien zijn door de twee cirkelvormige uitsnedes in de flexkabel van de Lightning-connector. Als dit niet het geval is, zal de kabel misplaatst en onmogelijk opnieuw aan het logic board aan te sluiten zijn.

Stap 64







- Een rubberen pakking aan de onderkant van de Lightning-connector beschermt je iPhone tegen water- en stofschade. Je zult deze pakking, als je een nieuwe Lightning-connectormodule installeert, voorzichtig moeten verwijderen en over moeten zetten naar het nieuwe onderdeel.
- De kleine gelijmde patch aan de onderkant van beide microfoons beschermt je iPhone ook tegen water- en stofschade. Voor de beste resultaten, kun je de twee gelijmde patches het beste vervangen voordat je je nieuwe Lightning-connectormodule installeert.

Om je toestel weer in elkaar te zetten, volg je deze instructies in omgekeerde volgorde. Vergeet niet om de guide|93983|kleefstrips onder het scherm te vervangen|new_window=true] voordat je je nieuwe scherm bevestigt.

Breng je e-afval naar een R2 of door e-Stewards gecertificeerde recycler.

Ging je reparatie niet zoals gepland? Probeer dan met behulp van deze pagina je probleem op te lossen of vraag de iPhone 7 antwoordencommunity om hulp.