

Vue éclatée de l'iPad Mini 4

Vue éclatée de l'iPad Mini, 4 réalisée le 17 septembre 2015.

Rédigé par: Sam Goldheart



INTRODUCTION

Tout le monde sait que l'automne est la saison des pommes et qu'elles tombent enfin des arbres. Nous avons récupéré le nouvel iPad Mini 4, dorloté comme maman nous a appris, puis directement emmené sur la planche à découper. Suivez-nous pour savoir à quoi ressemble la puissance d'un iPad Air dans une enveloppe encore plus compacte. L'heure du démontage a sonné!

Vous êtes intrigués, alors ne manquez pas une vue éclatée! Suivez-nous sur Facebook,

Instagram ou Twitter

pour les dernières nouvelles et vues éclatées.



OUTILS:

- iOpener (1)
- iFixit Opening Picks set of 6 (1)
- Suction Handle (1)
- Spudger (1)
- Phillips #00 Screwdriver (1)

Étape 1 — Vue éclatée de l'iPad Mini 4







- Il est plus mince. Il est plus léger. Il est plus puissant. Qu'y a-t-il d'autre ? Voici ce que nous savons d'Apple :
 - Écran entièrement laminé, de 7,9 pouces (diagonale), 2048x1536, multi-touch, rétro-éclairé par LED et technologie IPS
 - Système sur une puce (SoC) Apple A8 avec architecture de 64 bits de 2ème génération + coprocesseur de mouvement M8
 - Caméra 8 MP iSight + caméra 1,2 MP FaceTime
 - Wi-Fi (802.11a / b / g / n / ac) avec double canal (2,4 GHz et 5 GHz) et support MIMO + Bluetooth 4.2
 - Batterie rechargeable au lithium-polymère de 19,1 Wh
 - Gyro à trois axes + accéléromètre + capteur de luminosité ambiante
- Et un tout nouveau numéro de modèle : A1538







- Nouveau Mini, nouveau look. Nous avons comparé notre nouveau Mini 4 (or) avec notre ancien Mini 3 (gris sidéral) et repensé à notre vue éclatée de l'<u>iPad Air 2</u>. Le changement a de la continuité!
 - L'iPad Mini 4 de 6,1 mm d'épaisseur a fondu de 18 % par rapport à l'iPad Mini 3 de 7,5 mm.
 - Moins de trous de haut-parleur.
 - Les deux microphones arrière se déplacent pour entourer la caméra iSight, et prennent la place du défunt bouton de verrouillage.
 - Et enfin, cette couleur or uniforme n'a pas changé, de sorte que vos appareils peuvent encore s'assortir, pour l'instant ... (quelqu'un se souvient de la couleur <u>bleue</u> de l'iPhone 5 ?)

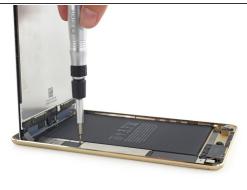






- (i) Comme toujours, notre ami iOpener est sur place et fait fondre les cœurs et l'adhésif en toutes circonstances. <3 iOpener.
- Malgré l'annonce assez brève de l'événement Apple au début du mois, le Mini 4 apporte une révision assez importante, y compris la même technologie d'écran entièrement laminé, que nous avons vue dans iPad Air 2.
 - Voilà un des facteurs qui ont aminci le Mini 4 de 18 % par rapport au Mini 3, mais il est également plus coûteux de le réparer lorsque il tombe et que l'écran se brise.
- Une fois l'adhésif ramolli, nous passons à notre méthode éprouvée d'utiliser une ventouse et un autre médiator. Nous sommes en train d'entrer dans le cœur de la bête.

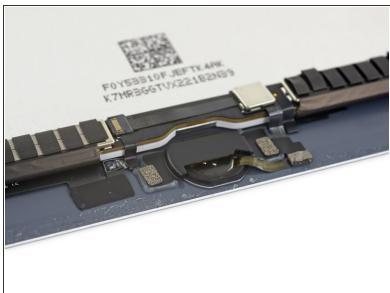






- Comme si l'écran fusionné n'était pas un indice suffisant, ceci ressemble chaque minute plus à un iPad Air 2 réduit.
- Combinés, la vitre et l'écran donnent un peu plus de rigidité au Mini, assez pour abandonner l'immense plaque de protection métallique qui avait traditionnellement sa place derrière l'écran LCD.
- Une des caractéristiques que nous sommes ravis de retrouver sur le Mini : une batterie facilement déconnectable. Nous allons commencer par déconnecter ce type, sans avoir à utiliser notre médiator d'isolation (nécessaire pour les iPads de grande taille).



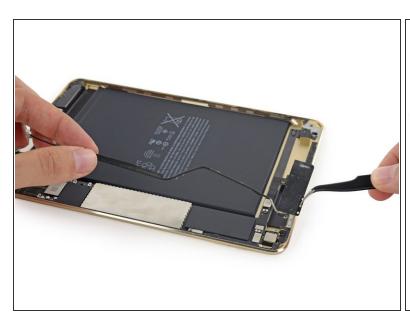


- Séparation de soucoupe d'écran réussie. À part les joints étanches entre la vitre et l'écran, il n'y a pas de changements majeurs : le Mini 4 dispose des mêmes 2048 sur 1536 pixels (326 ppp) que son prédécesseur.
- La mise à jour de l'année dernière de la série Mini a apporté une seule nouvelle fonctionnalité, que nous nous attendions à trouver également aujourd'hui : Touch ID. En soi, peu de choses ont changé, le support et l'unité ressemblent beaucoup à ceux de <u>l'iPad Mini 3</u>.
 - L'autre nouvelle caractéristique du Mini 3 était les <u>deux masses de colle forte</u> maintenant l'ensemble des boutons. Ce détail particulier, et entravant la réparation, revient également.
 - (i) La nappe Touch ID est maintenant intégrée à la nappe de l'écran, comme sur l'Air 2 (et à la différence du Mini 3).





- Ok les enfants, il est temps de jouer au <u>jeu des différences</u>! À gauche, l'iPad Mini 3, maintenant abandonné, fait face à son concurrent, le nouveau Mini 4 (à droite).
- Non seulement la batterie est plus mince et de moindre capacité, mais elle n'est maintenant composée que d'une seule cellule, au lieu de deux.
- L'antenne inférieure droite vit maintenant en haut à droite. Nous devrons démonter une version
 LTE pour voir ce que cela signifie.
- L'ensemble de la caméra FaceTime a sérieusement rapetissé.
- Des espaceurs en plastique remplissent les vides de la carte mère Wi-Fi du Mini 4 (peut-être pour mieux soutenir l'écran).

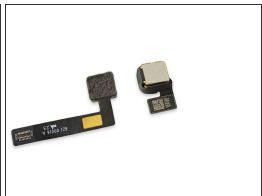




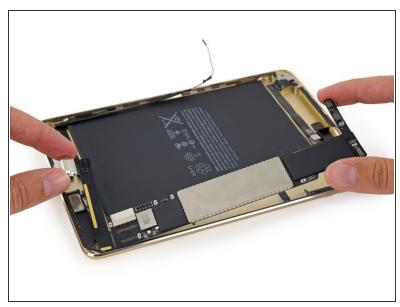
- Cet iPad est une sorte d'hybride Mini/Air, une moitié de ses antennes sont sur le dessus comme dans un Air, et l'autre moitié en bas comme dans un Mini standard.
- L'antenne "droite" est passée de son emplacement habituel, sur le haut-parleur, à la droite de la caméra arrière.
- C'est *probablement* une mesure d'économie d'espace, mais peut-être que ce Mini est secrètement une limande. ⁹3⁹

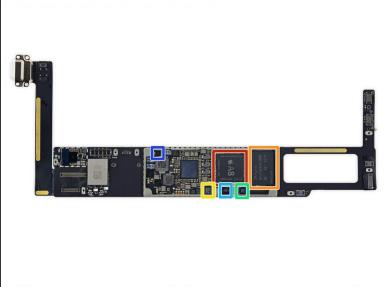




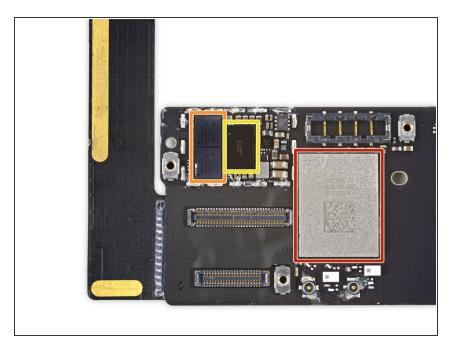


- La beauté est dans les yeux du spectateur, et ces spectateurs ont des spécifications très intéressantes.
- Le Mini 4 est quand même un membre à part entière de la famille iPad. Il hérite de la caméra iSight 8 MP de l'iPad Air, tout en conservant la caméra familiale FaceTime 1,2 MP.
- (i) C'est est également fini du <u>boîtier en plastique de la caméra frontale</u>. On dirait que les ingénieurs d'Apple rationalisent le design <u>de la gamme Air</u>.

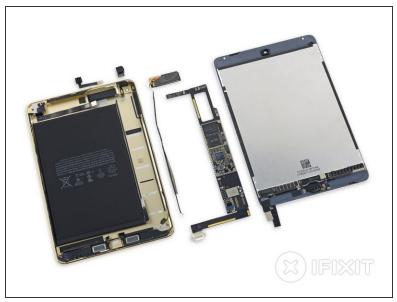




- Et nous avons trouvé de l'or dans l'or :
 - Système sur une puce (SoC) Apple A8 APL1011, avec SDRAM LPDDR3 de 2 Go SK Hynix H9CKNNN8KTBUSR
 - Mémoire flash NAND de 16 Go SK Hynix <u>H2JTDG8UD1BMR</u>
 - Contrôleur NFC NXP Semiconductors 65V10
 - NXP Semiconductors <u>LPC18B1UK</u> (co-processeur de mouvement Apple M8)
 - Codec audio Apple <u>338S1213</u>
 - IC USB Switch NXP <u>CBTL1610A1</u> (Tristar2)



- Et un peu plus sur le côté :
 - Module Wi-Fi Universal Scientific Industrial 339S00045 (L'iPad Mini 3 utilise le <u>339S0213</u>.)
 - Contrôleur de vitre tactile
 Broadcom <u>BCM5976</u>
 - Texas Instruments 343S0583, également vu sur <u>l'iPad Air 2</u>





- Score de réparabilité de l'iPad Mini 4 : 2 sur 10 (10 étant le plus facile à réparer).
 - Encore une fois, la batterie n'est pas soudée à la carte mère.
 - L'écran LCD et la vitre du panneau frontal sont maintenant fusionnés. Cela simplifie légèrement la procédure d'ouverture.
 - Le panneau frontal fusionné augmente également le coût de la réparation d'un écran craqué ainsi que le risque d'endommager l'écran LCD lors de l'ouverture.
 - Le connecteur de charge Lightning est soudé à la carte mère, ne pliez donc pas ses broches.
 - Des monceaux d'adhésif tiennent le tout en place, ce qui augmente la difficulté de toute réparation.
 - Le retrait du bouton home est un travail difficile mais nécessaire pour remplacer l'écran, si vous souhaitez conserver la fonction Touch ID.