CROSSCALL

CORE-M5

Guide
de démontage

Version 2.1

TABLE DES MATIERES

Table des matières 2
Introduction 5
Avertissements sur la réparation 5
Décharges électrostatiques, environnement de travail 7
Matériel nécessaire 8
Démontage, remontage et échange des pièces 9
Cosmétique arrière 9
Démontage de la cosmétique arrière 9
Remontage de la cosmétique arrière 10
Antenne 11
Démontage de l'antenne 11
Echange de l'antenne 11
Remontage de l'antenne 12
Batterie 13
Démontage de la batterie 13
Echange de la batterie 14
Remontage de la batterie 14
Carte mère 15
Démontage de la carte mère 15
Echange de la carte mère 16
Remontage de la carte mère 17
Support haut-parleur 18
Démontage du support haut-parleur 18
Echange du support haut-parleur 18
Remontage du support haut-parleur 18
Carte fille principale 19
Démontage de la carte fille principale 19
Echange de la carte fille principale 20
Remontage de la carte fille principale 20
Flex principal 22

Toute modification ou tout changement effectué sur votre appareil hors d'un centre agréé entraînera l'annulation de la garantie. Si votre appareil doit être réparé, nous vous conseillons de le confier au service après-vente CROSSCALL (contact disponible sur notre site https://crosscall.com/sav/).

Démontage du flex principal 22
Echange du flex principal 22
Remontage du flex principal 23
Connecteur audio Jack 24
Démontage du connecteur Jack 24
Echange du connecteur Jack 24
Remontage du connecteur Jack 24
Carte fille capteur proxy 25
Démontage de la carte fille capteur proxy 25
Echange de la carte fille capteur proxy 25
Remontage de la carte fille capteur proxy 25
Câbles coaxiaux 26
Démontage des câbles coaxiaux 26
Echange des câbles coaxiaux 26
Remontage des câbles coaxiaux 27
Ecouteur 28
Démontage de l'écouteur 28
Echange de l'écouteur 28
Remontage de l'écouteur 29
Haut-parleur 30
Démontage du haut-parleur 30
Echange du haut-parleur 30
Remontage du haut-parleur 31
Connecteur magnétique 32
Démontage du connecteur magnétique 32
Echange du connecteur magnétique 32
Remontage du connecteur magnétique 32
Antenne NFC 33
Démontage de l'antenne NFC 33
Echange de l'antenne NFC 33
Remontage de l'antenne NFC 33
Joints O-ring 34

Toute modification ou tout changement effectué sur votre appareil hors d'un centre agréé entraînera l'annulation de la garantie. Si votre appareil doit être réparé, nous vous conseillons de le confier au service après-vente CROSSCALL (contact disponible sur notre site https://crosscall.com/sav/).

Démontage des joints O-ring 34
Echange des joints O-ring 34
Remontage des joints O-ring 34
Cosmétique avant 35
Démontage de la cosmétique avant 35
Echange de la cosmétique avant 35
Remontage de la cosmétique avant 35
Information pour les recycleurs 36
Schémas techniques 38

Toute modification ou tout changement effectué sur votre appareil hors d'un centre agréé entraînera l'annulation de la garantie. Si votre appareil doit être réparé, nous vous conseillons de le confier au service après-vente CROSSCALL (contact disponible sur notre site https://crosscall.com/sav/).

INTRODUCTION

Crosscall s'est fondée, il y a plus de 10 ans, sur un engagement : fabriquer des téléphones mobiles durables, et cela même dans les conditions d'usage les plus difficiles.
C'est grâce à ses années d'expérience et à une attention particulière de ses équipes sur la conception, l'industrialisation et le contrôle qualité que Crosscall offre à ses utilisateurs une garantie-constructeur de 5 ans et des pièces détachées disponibles pendant 10 ans sur l'ensemble des produits issus de la nouvelle gamme CORE, ce qui est exceptionnel dans le monde de la téléphonie.

Ce document est un guide de démontage et de remontage pour le smartphone Crosscall CORE-M5.

Il explique aussi quelles opérations doivent être effectuées lors du changement d'une pièce.

Il est organisé de la manière suivante :

- **Avertissements et précautions à prendre avant de démonter l'appareil.**
- **Matériel nécessaire : Liste de l'outillage indispensable pour le démontage/remontage des pièces**
- **Changement des pièces :**

  Structuré de la manière suivante pour chaque pièce principale :
  - Matériel nécessaire : Outillage nécessaire pour l'opération concernée.
  - Opérations préalables au démontage de la pièce : indique les autres pièces à démonter avant de pouvoir accéder à la pièce voulue.
  - Démontage de la pièce.
  - Echange de la pièce : concerne la préparation de la pièce neuve.
  - Remontage de la pièce.

AVERTISSEMENTS SUR LA REPARATION

Au-delà de l'impact sur la garantie (voir l'encadré ci-après), l'ouverture de l'appareil et le remplacement de pièces peuvent avoir un impact sur l'étanchéité, la résistance et l'autonomie de votre produit, si cela n'est pas réalisé dans un centre agréé par CROSSCALL.

Avant de faire effectuer une réparation, vérifiez si celle-ci est ou non garantie en vous référant aux conditions générales SAV sur notre site internet et prenez connaissance des éléments ci-dessous.

Toute modification ou tout changement effectué sur votre appareil hors d'un centre agréé entraînera l'annulation de la garantie. Si votre appareil doit être réparé, nous vous conseillons de le confier au service après-vente CROSSCALL (contact disponible sur notre site https://crosscall.com/sav/).

IMPACT SUR LA GARANTIE

Toute modification ou tout changement effectué sur votre appareil hors d'un centre de réparation agréé CROSSCALL entraînera l'annulation de la garantie. Si votre appareil doit être réparé, nous vous conseillons de le confier au service après-vente CROSSCALL (contact disponible sur notre site https://crosscall.com/sav/).

L'ETANCHEITE

Attention, l'étanchéité des téléphones réparés hors d'un centre agréé CROSSCALL n'est plus assurée.

LA BATTERIE

Les dangers liés à la manipulation des batteries

Afin d'assurer votre sécurité, les batteries et les appareils CROSSCALL sont testés selon des normes internationales. La conception de nos appareils participe aussi à votre sécurité : la batterie est confinée dans un châssis métallique.

La batterie est une pièce pouvant présenter des risques pour la personne effectuant la réparation si cette dernière n'a pas les qualifications requises. Si le retrait de la batterie n'est pas effectué correctement, cela peut endommager l'appareil et provoquer des blessures corporelles.

Une batterie au lithium se caractérise par sa **densité d'énergie élevée**. Avant toute manipulation d'une batterie, vous devez avoir conscience des risques suivants (liste non exhaustive).

Le risque principal est lié aux **mauvaises manipulations** (chocs, coups, détérioration) qui peuvent poser un **risque important de sécurité**.

Les **dommages mécaniques** peuvent entraîner la déformation des cellules à l'intérieur de la batterie et provoquer des courts-circuits internes et un **emballement** de celle-ci. La batterie au lithium libère alors de manière incontrôlée l'énergie qu'elle a stockée.

L'emballement thermique, avec des températures supérieures à 250°C, va entraîner une forte génération de gaz inflammables à l'intérieur de la batterie concernée et ces gaz vont déclencher l'explosion de l'enveloppe de la batterie. Les métaux entrent ensuite en fusion et se consument.

Les fumées dégagées sont **toxiques** et très **corrosives**.

Le **contact avec l'humidité** peut aussi provoquer un court-circuit de l'accumulateur.

Toute modification ou tout changement effectué sur votre appareil hors d'un centre agréé entraînera l'annulation de la garantie. Si votre appareil doit être réparé, nous vous conseillons de le confier au service après-vente CROSSCALL (contact disponible sur notre site https://crosscall.com/sav/).

Consignes de sécurité

- Eteignez l'appareil avant toute intervention.
- Ne pas le rallumer avant réassemblage complet.
- Éteignez l'appareil avant de retirer la batterie. Si vous retirez la batterie alors que l'appareil est allumé, celui-ci risque de subir des dysfonctionnements.
- Ne démontez pas ou ne perforez pas la batterie, car ceci peut causer une explosion ou un incendie.
- Ne provoquez pas de court-circuit.
- Ne réutilisez pas la batterie si vous avez un doute sur son intégrité suite au démontage.
- Recyclez la batterie selon les normes en vigueur.
- Ne la jetez pas au feu

Veuillez respecter les règles en matière d'élimination des déchets lorsque vous vous débarrassez de l'emballage, de la batterie, de l'appareil et de ses pièces électroniques. Déposez-les dans un point de collecte afin qu'ils soient correctement recyclés. Ne jetez pas d'appareils électriques et électroniques ou de batteries usagés dans une poubelle ordinaire. Veuillez déposer les batteries au lithium usagées dans un endroit conçu à cet effet.

DECHARGES ELECTROSTATIQUES, ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL

Durant l'opération de démontage / remontage il est conseillé de s'équiper d'un bracelet antistatique relié à la terre. Si cela n'est pas possible, il est impératif de se laver les mains et se décharger de toute accumulation d'électricité statique en touchant un objet métallique relié à la terre (ex. radiateur) avant de procéder au démontage / remontage de l'appareil.

Les décharges électrostatiques peuvent endommager l'électronique de l'appareil de manière permanente.

Toute intervention sur l'appareil doit être réalisée dans un environnement lumineux, propre et dépourvu de poussière. Cette dernière peut se déposer sur des pièces liées à la photographie et à la vidéo et fausser les mises au point. Les poussières métalliques peuvent aussi provoquer des courts-circuits.

Toute modification ou tout changement effectué sur votre appareil hors d'un centre agréé entraînera l'annulation de la garantie. Si votre appareil doit être réparé, nous vous conseillons de le confier au service après-vente CROSSCALL (contact disponible sur notre site https://crosscall.com/sav/).

MATERIEL NECESSAIRE

Description	Illustration	Description	Illustration
Tapis + équipement ESD		Seringue silicone LOCTUO RTV165	
Outillage divers antistatique pour le démontage: nylon pointer, médiator…		Extracteur SIM	
3 pinces précelles antistatiques		Pistolet applicateur de colle	
Cutter		Fer à souder	
Tournevis embout cruciforme PH00		Tape protection ecran	
Tournevis embout hexagonal H1.5		Alcool isopropylique	
Tournevis dynamométrique + embouts H1.5 et PH00		Chiffon	
Option: Visseuse + embouts H1.5 et PH00		Fil à souder	

Toute modification ou tout changement effectué sur votre appareil hors d'un centre agréé entraînera l'annulation de la garantie. Si votre appareil doit être réparé, nous vous conseillons de le confier au service après-vente CROSSCALL (contact disponible sur notre site https://crosscall.com/sav/).

DEMONTAGE, REMONTAGE ET ECHANGE DES PIECES

Cosmétique arrière

Démontage de la cosmétique arrière

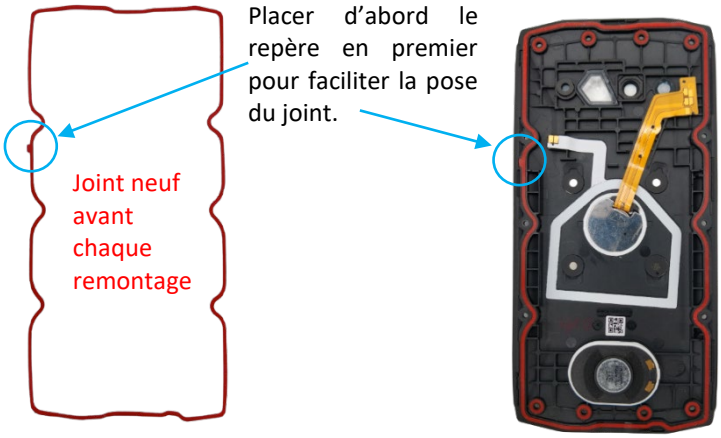
Matériel nécessaire	• Visseuse électrique + embout hexagonal H1.5 • Alcool isopropylique + chiffon
Opération préalable	• Nettoyer et protéger l'afficheur avec du tape de protection

	Extraire le tiroir de la carte SIM à l'aide d'un extracteur en l'insérant dans l'orifice prévu à cet effet.
(X14) **M1.5*5F**	Dévissez les 14 vis Hexagonales M1.5*5F.
	Utiliser un médiator pour séparer les 2 cosmétiques.
	La cosmétique arrière peut être retirée.

Toute modification ou tout changement effectué sur votre appareil hors d'un centre agréé entraînera l'annulation de la garantie. Si votre appareil doit être réparé, nous vous conseillons de le confier au service après-vente CROSSCALL (contact disponible sur notre site https://crosscall.com/sav/).

Remontage de la cosmétique arrière

Matériel nécessaire	• Pince précelle • Tournevis + embout Hexagonal 1.5

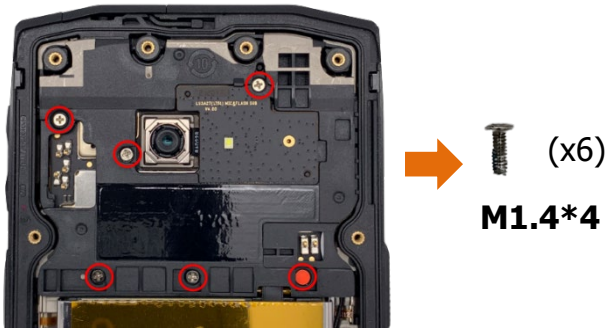
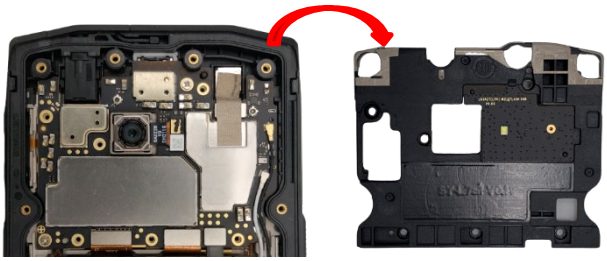
	Dans le cas où vous remontez la cosmétique d'origine, il faut changer le joint torique d'étanchéité et ne pas réutiliser l'ancien.
	Vissez les 14 vis M1.5x5F.
	Sur une cosmétique neuve, coller l'étiquette IMEI avec les numéros correspondants à ceux de la carte mère : étiquette récupérée sur la cosmétique d'origine, réimprimée ou fournie avec la carte mère neuve.

Toute modification ou tout changement effectué sur votre appareil hors d'un centre agréé entraînera l'annulation de la garantie. Si votre appareil doit être réparé, nous vous conseillons de le confier au service après-vente CROSSCALL (contact disponible sur notre site https://crosscall.com/sav/).

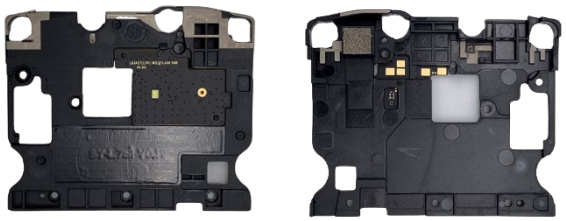
Antenne

Démontage de l'antenne

Matériel nécessaire	• Tournevis PH00 • Pince précelle
Opérations préalables	• Démonter la cosmétique arrière

	Dévisser les 6 vis 1.4 x4 qui maintiennent l'antenne.
	L'antenne peut être retirée.

Echange de l'antenne

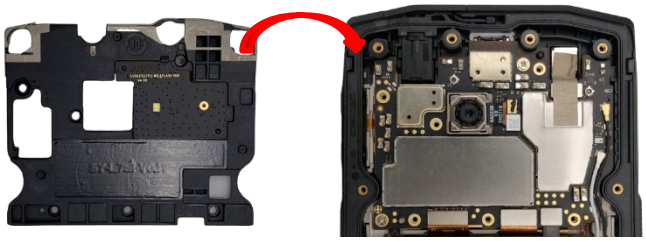
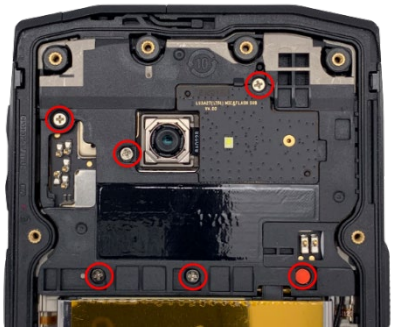
	Pas d'action spécifique lors de l'échange de cette pièce.

.

Toute modification ou tout changement effectué sur votre appareil hors d'un centre agréé entraînera l'annulation de la garantie. Si votre appareil doit être réparé, nous vous conseillons de le confier au service après-vente CROSSCALL (contact disponible sur notre site https://crosscall.com/sav/).

Remontage de l'antenne

Matériel nécessaire	• Tournevis PH00

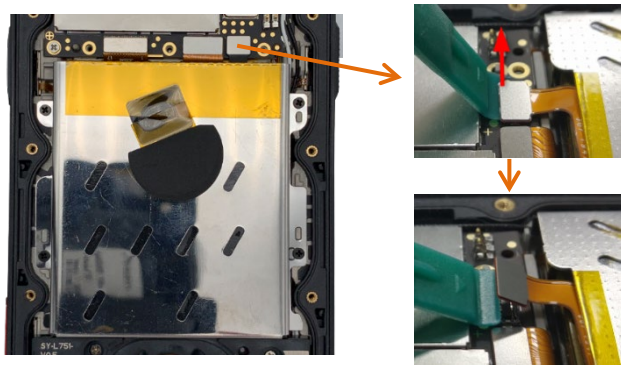
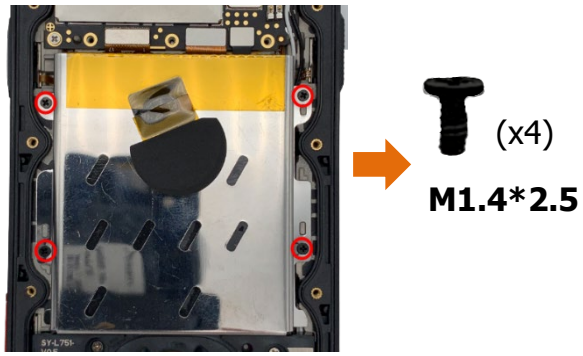
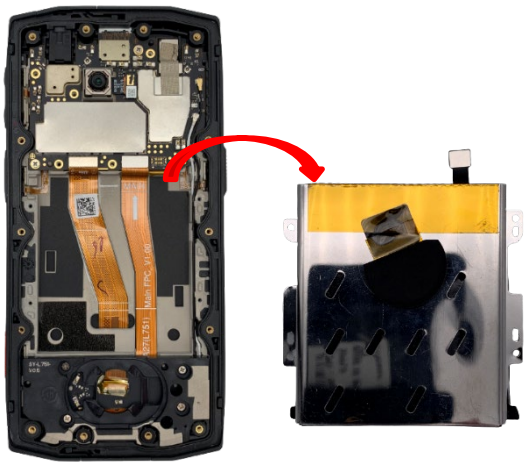
	Poser l'antenne sur la carte mère
 (x6) **M1.4*4**	Visser les 6 vis 1.4x4

Toute modification ou tout changement effectué sur votre appareil hors d'un centre agréé entraînera l'annulation de la garantie. Si votre appareil doit être réparé, nous vous conseillons de le confier au service après-vente CROSSCALL (contact disponible sur notre site https://crosscall.com/sav/).

Batterie

Démontage de la batterie

Matériel nécessaire	• Tournevis cruciforme PH00 • Outil de démontage plastique
Opérations préalables	• Démonter la cosmétique arrière • Démonter l'antenne

	Débranchez le connecteur batterie en le soulevant à l'aide d'un outil plastique.
	Dévissez les 4 vis M1.4x2.5 encerclées en rouge.
	La batterie peut être retirée.

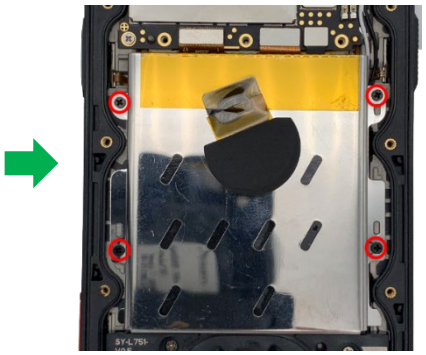
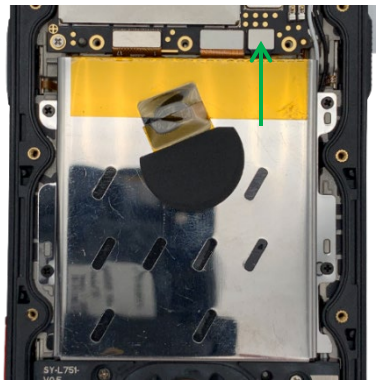
Toute modification ou tout changement effectué sur votre appareil hors d'un centre agréé entraînera l'annulation de la garantie. Si votre appareil doit être réparé, nous vous conseillons de le confier au service après-vente CROSSCALL (contact disponible sur notre site https://crosscall.com/sav/).

Echange de la batterie

Batterie = Cellule batterie + Blindage + Adhésif	La batterie est composée de 3 éléments : La cellule batterie, le blindage et l'adhésif double face. Il est possible de décoller le blindage et l'adhésif pour les réutiliser sur une cellule batterie neuve.

Remontage de la batterie

Matériel nécessaire	• Tournevis cruciforme PH00

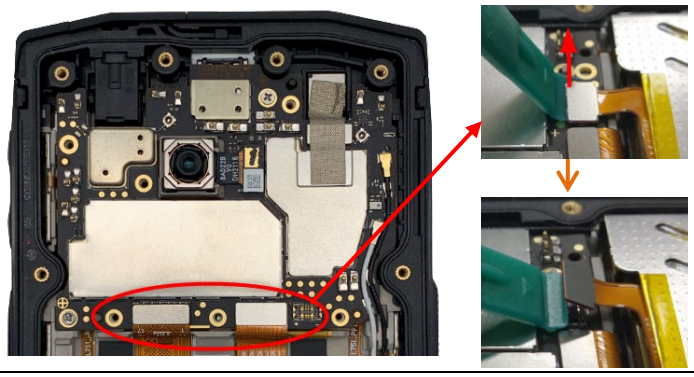
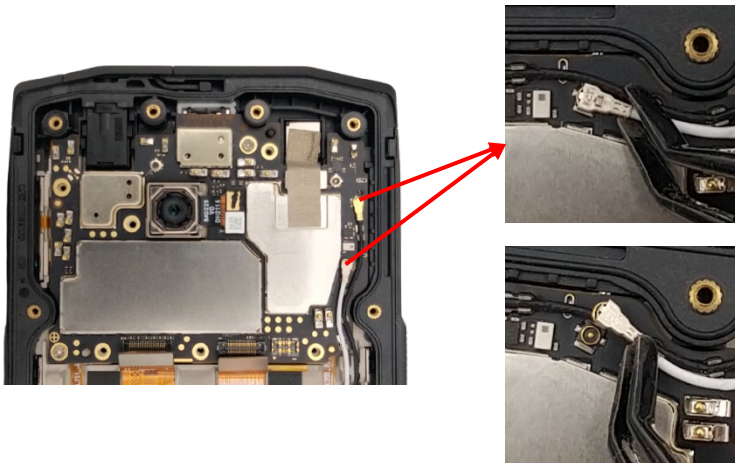
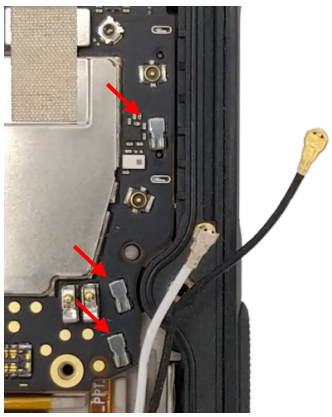
(x4) **M1.4*2.5** 	Avant de positionner la nouvelle batterie, vérifier que l'emplacement soit parfaitement propre et lisse (aucun pli sur l'adhésif, aucun corps étranger tel qu'une vis). Posez la batterie à son emplacement et vissez les 4 vis M1.4x2.5.
	Branchez le connecteur batterie.

Toute modification ou tout changement effectué sur votre appareil hors d'un centre agréé entraînera l'annulation de la garantie. Si votre appareil doit être réparé, nous vous conseillons de le confier au service après-vente CROSSCALL (contact disponible sur notre site https://crosscall.com/sav/).

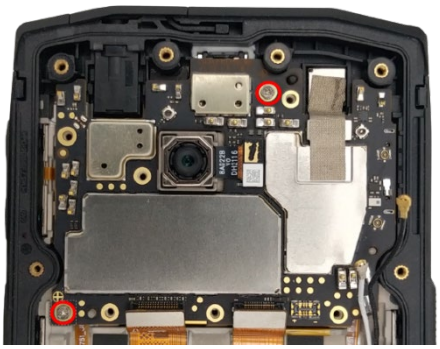
Carte mère

Démontage de la carte mère

Matériel nécessaire	• Tournevis cruciforme PH00 • Pince précelle • Outil de démontage antistatique
Opérations préalables	• Démonter la cosmétique arrière • Démonter l'antenne • Débrancher la batterie

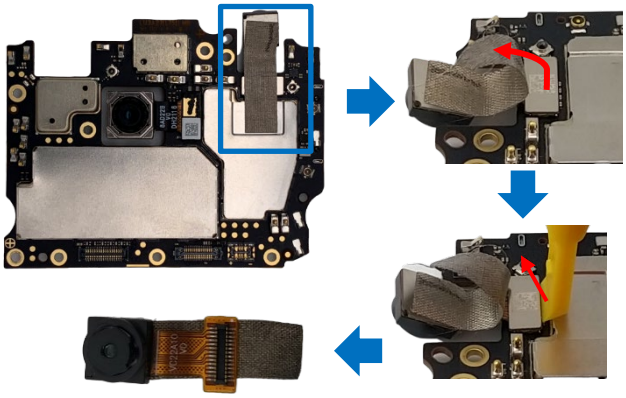
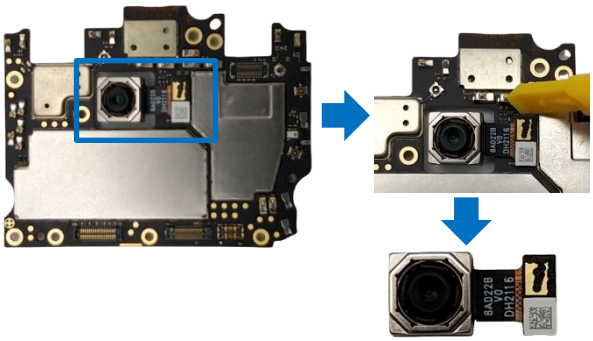
	Débrancher le flex du LCD et le flex principal.
	Débrancher les 2 câbles coaxiaux en s'aidant d'une pince précelle plate.
	Sortir les 2 câbles de leurs guides, 2 pour le câble noir et 1 pour le blanc. S'aider aussi de la pince plate pour les extraire.

Toute modification ou tout changement effectué sur votre appareil hors d'un centre agréé entraînera l'annulation de la garantie. Si votre appareil doit être réparé, nous vous conseillons de le confier au service après-vente CROSSCALL (contact disponible sur notre site https://crosscall.com/sav/).

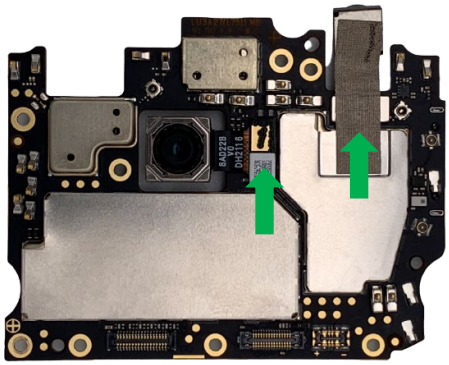
 (x2) **M1.4*4**	Dévisser les 2 vis encerclées en rouge.
	La carte mère peut être retirée.

Echange de la carte mère

Matériel nécessaire	• Outil de démontage antistatique • Pince précelle

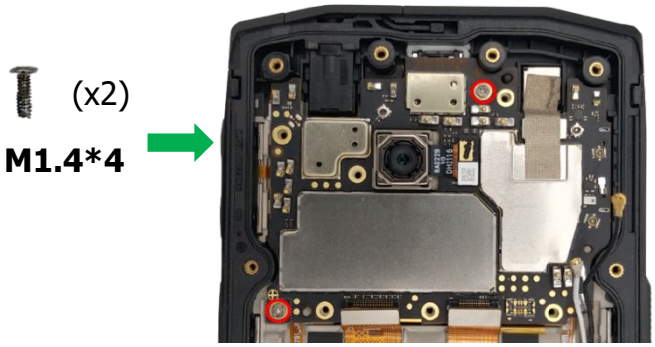
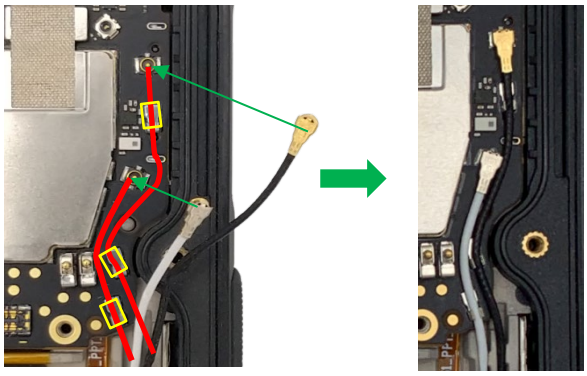
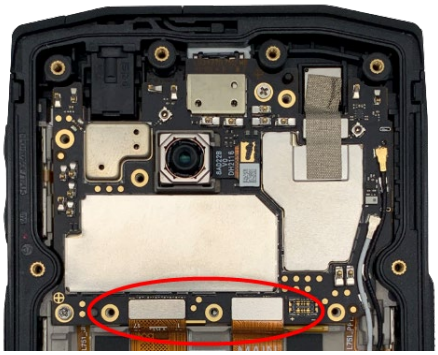
	Récupérer la caméra avant équipée de sa mousse conductrice sur l'ancienne carte mère. Décoller la mousse et débrancher la caméra à l'aide d'un outil antistatique.
	Récupérer aussi la caméra arrière à l'aide du même outil.

Toute modification ou tout changement effectué sur votre appareil hors d'un centre agréé entraînera l'annulation de la garantie. Si votre appareil doit être réparé, nous vous conseillons de le confier au service après-vente CROSSCALL (contact disponible sur notre site https://crosscall.com/sav/).

	Brancher les caméras sur la nouvelle carte mère.

Remontage de la carte mère

Matériel nécessaire	• Pince précelle • Tournevis PH00

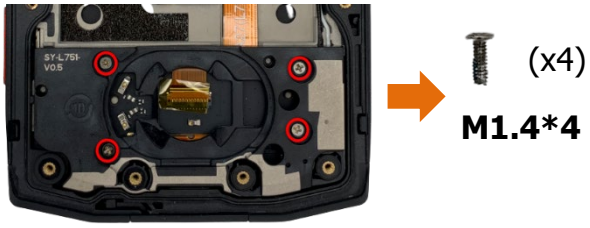
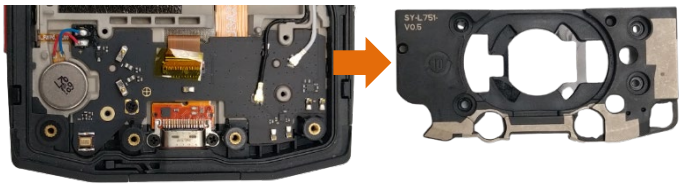
	Insérez la carte mère dans son emplacement et vissez les 2 vis M1.4x4 encerclées en rouge.
	Replacer les câbles coaxiaux dans leurs guides. La photo de gauche indique la position des câbles en rouge et les 3 guides en jaune. Rebrancher ensuite les 2 connecteurs.
	Brancher le flex LCD et le flex principal

Toute modification ou tout changement effectué sur votre appareil hors d'un centre agréé entraînera l'annulation de la garantie. Si votre appareil doit être réparé, nous vous conseillons de le confier au service après-vente CROSSCALL (contact disponible sur notre site https://crosscall.com/sav/).

Support haut-parleur

Démontage du support haut-parleur

Matériel nécessaire	• Pince précelle • Tournevis PH00
Opérations préalables	• Démonter la cosmétique arrière

	Dévisser les 4 vis M1.4x4.
	Le support haut-parleur peut être extrait.

Echange du support haut-parleur

	Pas d'action spécifique lors du changement de cette pièce.

Remontage du support haut-parleur

Matériel nécessaire	• Tournevis PH00

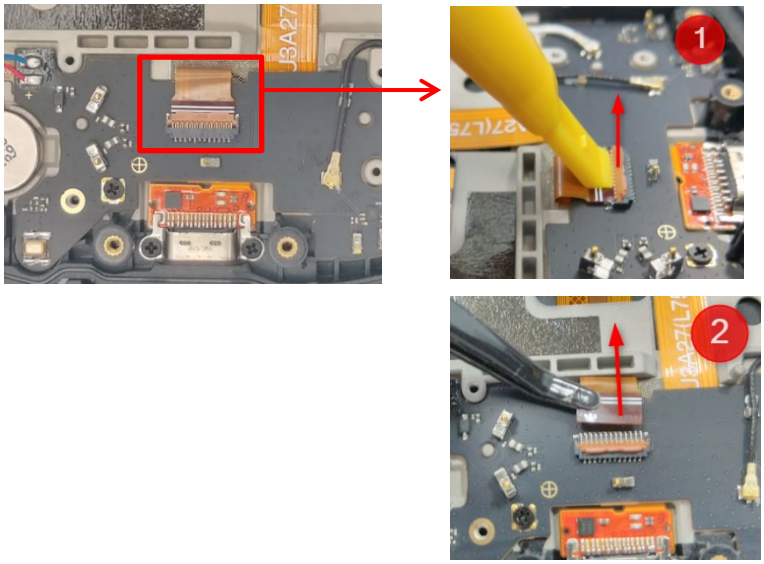
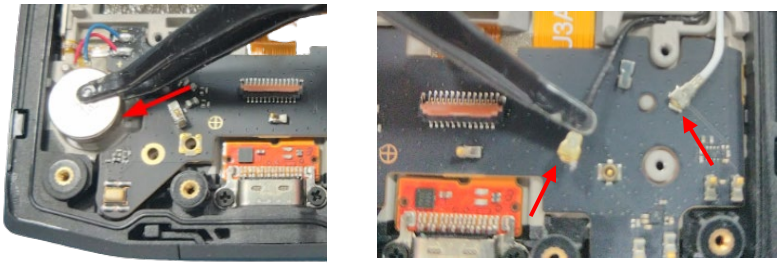
	Placer le support du haut-parleur à son emplacement et visser les 4 vis M1.4x4.

Toute modification ou tout changement effectué sur votre appareil hors d'un centre agréé entraînera l'annulation de la garantie. Si votre appareil doit être réparé, nous vous conseillons de le confier au service après-vente CROSSCALL (contact disponible sur notre site https://crosscall.com/sav/).

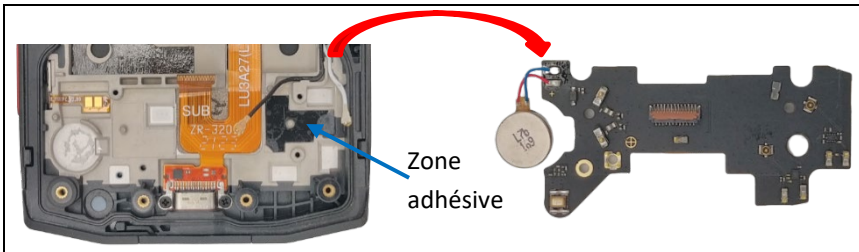
Carte fille principale

Démontage de la carte fille principale

Matériel nécessaire	• Pince précelle • Outil de démontage antistatique • Tournevis PH00
Opérations préalables	• Démonter la cosmétique arrière • Démonter le support haut-parleur

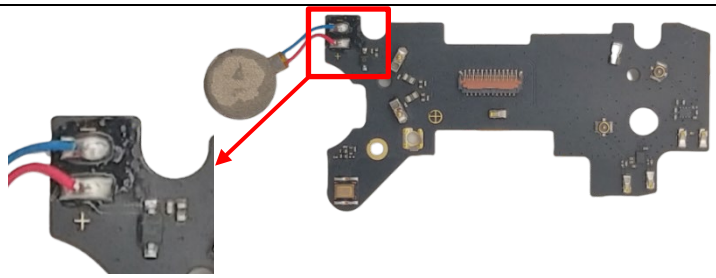
	Décollez l'isolant sur le connecteur flex de la carte fille.
	1> Libérez le flex en soulevant le verrou plastique marron. 2> Extraire le flex du connecteur.
	Dévisser la vis M1.4x2.5 qui maintien la carte fille.
	Décoller le vibreur en insérant une pince précelle plate par le côté droit et débrancher les 2 câbles coaxiaux.

Toute modification ou tout changement effectué sur votre appareil hors d'un centre agréé entraînera l'annulation de la garantie. Si votre appareil doit être réparé, nous vous conseillons de le confier au service après-vente CROSSCALL (contact disponible sur notre site https://crosscall.com/sav/).

	Soulever la carte fille pour la décoller et l'extraire.

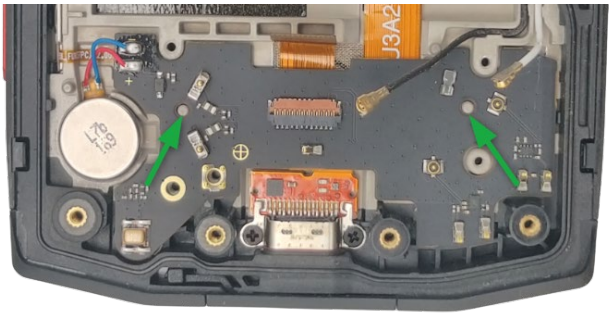
Echange de la carte fille principale

Matériel nécessaire	• Pince précelle • Fer à souder

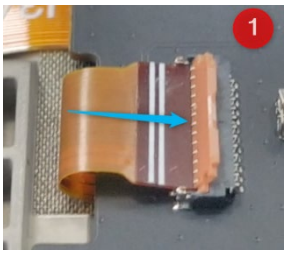
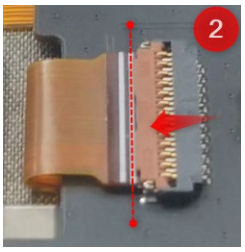
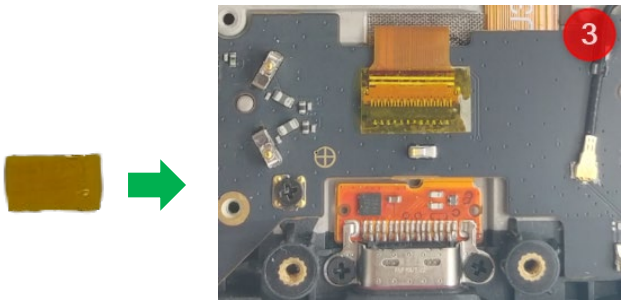
	Récupérez le vibreur sur l'ancienne carte fille ou utilisez un vibreur neuf si besoin. Ressoudez-le sur la nouvelle carte en respectant les polarités (Rouge +, bleu -).

Remontage de la carte fille principale

Matériel nécessaire	• Pince précelle • Tournevis PH00

	Placez la carte fille et le vibreur dans leurs emplacements respectifs en faisant coïncider les 2 plots de guidage (repérés par une flèche verte) avec les orifices sur la carte fille.
	1. Visser la vis M1.4x2.5 pour maintenir la carte fille. 2. Brancher les 2 connecteurs coaxiaux et insérer le câble noir dans son guide (repéré en jaune).

Toute modification ou tout changement effectué sur votre appareil hors d'un centre agréé entraînera l'annulation de la garantie. Si votre appareil doit être réparé, nous vous conseillons de le confier au service après-vente CROSSCALL (contact disponible sur notre site https://crosscall.com/sav/).

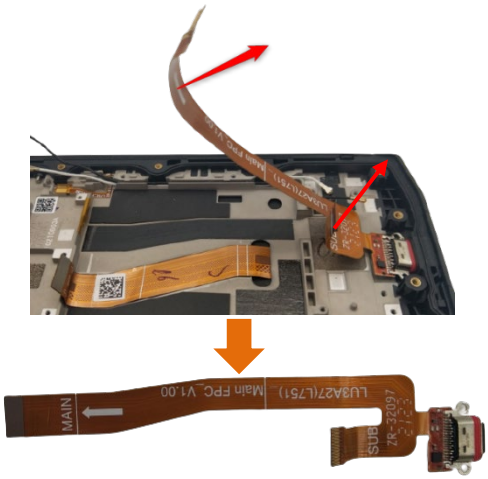
  	1> Insérez le flex principal dans le connecteur, le second trait blanc (repéré en pointillés sur la fig. 2) doit arriver au ras du connecteur fermé. 2> Rabattez le verrou plastique marron pour bloquer le flex. 3> Collez l'isolant sur le connecteur.

Toute modification ou tout changement effectué sur votre appareil hors d'un centre agréé entraînera l'annulation de la garantie. Si votre appareil doit être réparé, nous vous conseillons de le confier au service après-vente CROSSCALL (contact disponible sur notre site https://crosscall.com/sav/).

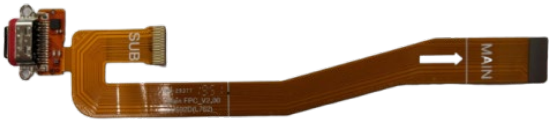
Flex principal

Démontage du flex principal

Matériel nécessaire	• Pince précelle • Tournevis cruciforme PH00
Opérations préalables	• Démonter la cosmétique arrière • Démonter l'antenne • Démonter la batterie • Démonter le support haut-parleur • Démonter la carte fille principale

(x2) **M1.4*2.5**	Dévissez les 2 vis cruciformes M1.4x2.5 encerclées en rouge.
	Décoller le flex en tirant dessus avec précautions.
	Continuez de le décoller en tirant doucement sur toute sa longueur. Le flex peut être enlevé complètement.

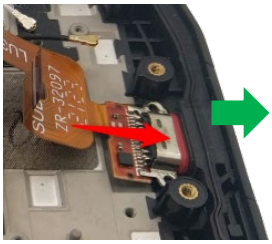
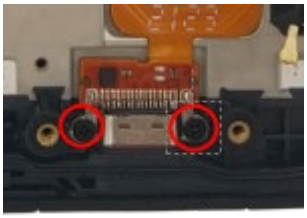
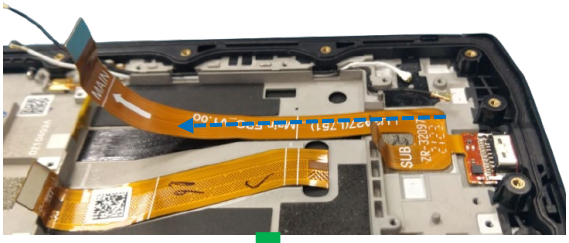
Echange du flex principal

	Pas d'action spécifique lors du changement de cette pièce.

Toute modification ou tout changement effectué sur votre appareil hors d'un centre agréé entraînera l'annulation de la garantie. Si votre appareil doit être réparé, nous vous conseillons de le confier au service après-vente CROSSCALL (contact disponible sur notre site https://crosscall.com/sav/).

Remontage du flex principal

Matériel nécessaire	• Pince précelle • Tournevis cruciforme PH00

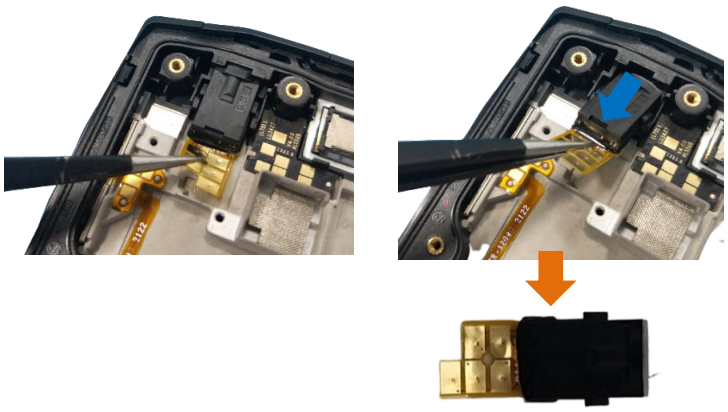
  (x2) **M1.4*2.5**	Insérez le connecteur USB dans son emplacement puis vissez les 2 vis cruciformes M1.4x2.5F encerclées en rouge. Serrez jusqu'au blocage des vis.
	Recollez ensuite le flex sur toute sa longueur. Il doit être ajusté avec précision de façon qu'il n'y ait pas de contrainte lors du branchement des connecteurs. Plaquer le flex en partant du connecteur USB vers le connecteur de la carte mère (pointillés bleus).

Toute modification ou tout changement effectué sur votre appareil hors d'un centre agréé entraînera l'annulation de la garantie. Si votre appareil doit être réparé, nous vous conseillons de le confier au service après-vente CROSSCALL (contact disponible sur notre site https://crosscall.com/sav/).

Connecteur audio Jack

Démontage du connecteur Jack

Matériel nécessaire	• Visseuse électrique + embout cruciforme PH00 • Pince précelle
Opérations préalables	• Démonter la cosmétique arrière • Démonter l'antenne • Démonter la carte mère

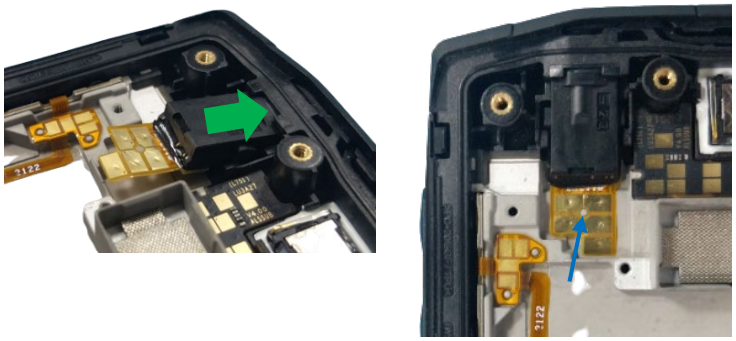
	Soulever les contacts du connecteur à l'aide d'une pince et tirer le tout vers l'arrière pour dégager le module.

Echange du connecteur Jack

	Pas d'action spécifique lors du changement de cette pièce.

Remontage du connecteur Jack

Matériel nécessaire	• Pince précelle

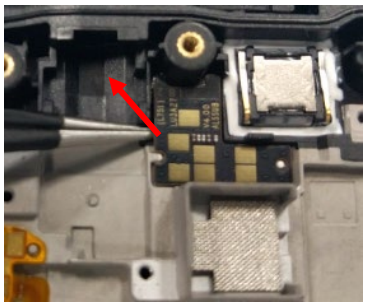
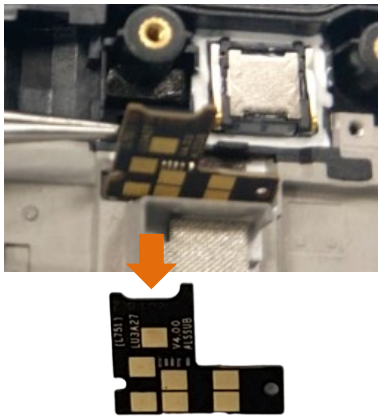
	Insérer le connecteur jack dans le sens indiqué par la flèche verte. Plaquer le connecteur et les contacts. Vérifier que l'ergot coïncide avec le trou sur le flex (flèche bleue).

Toute modification ou tout changement effectué sur votre appareil hors d'un centre agréé entraînera l'annulation de la garantie. Si votre appareil doit être réparé, nous vous conseillons de le confier au service après-vente CROSSCALL (contact disponible sur notre site https://crosscall.com/sav/).

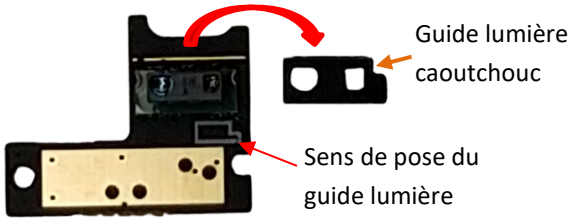
Carte fille capteur proxy

Démontage de la carte fille capteur proxy

Matériel nécessaire	• Pince précelle
Opérations préalables	• Démonter la cosmétique arrière • Démonter l'antenne • Démonter la carte mère

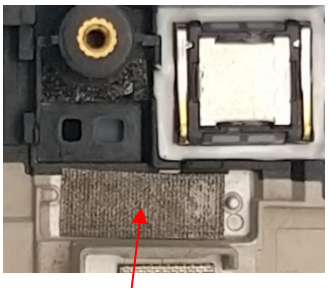
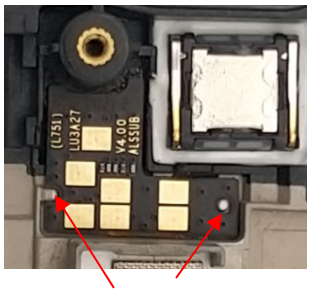
 	Soulever la carte fille à l'aide de la pince.

Echange de la carte fille capteur proxy

	Récupérer le guide lumière en caoutchouc sur le composant de l'ancienne carte et reposez-le dans le sens indiqué par le logo blanc.

Remontage de la carte fille capteur proxy

Matériel nécessaire	• Pince précelle

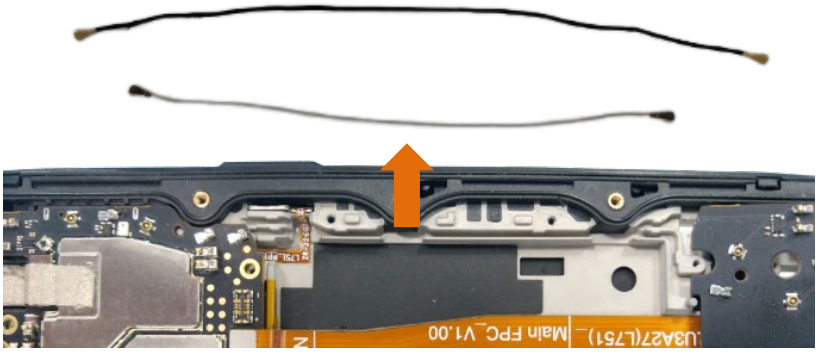
 	Vérifier que le guide lumière en caoutchouc est bien présent puis reposer la carte à son emplacement. Elle est maintenue par un adhésif double face. Vérifier que les 2 plots de guidage coïncident avec les trous sur la carte.

Toute modification ou tout changement effectué sur votre appareil hors d'un centre agréé entraînera l'annulation de la garantie. Si votre appareil doit être réparé, nous vous conseillons de le confier au service après-vente CROSSCALL (contact disponible sur notre site https://crosscall.com/sav/).

Câbles coaxiaux

Démontage des câbles coaxiaux

Matériel nécessaire	• Pince précelle
Opérations préalables	• Démonter la cosmétique arrière • Démonter l'antenne • Démonter le support haut-parleur • Démonter la batterie

	Débrancher les connecteurs des câbles coaxiaux de la carte mère et de la carte fille. Consulter pour cela les chapitres « Démontage carte mère » et « Démontage carte fille ».
	Sortir les 2 câbles de leurs logements.

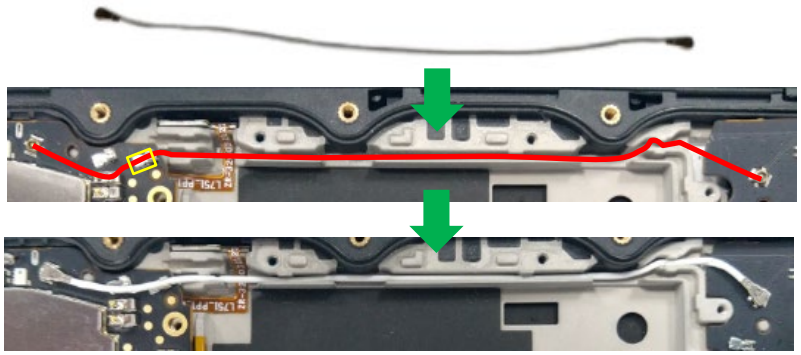
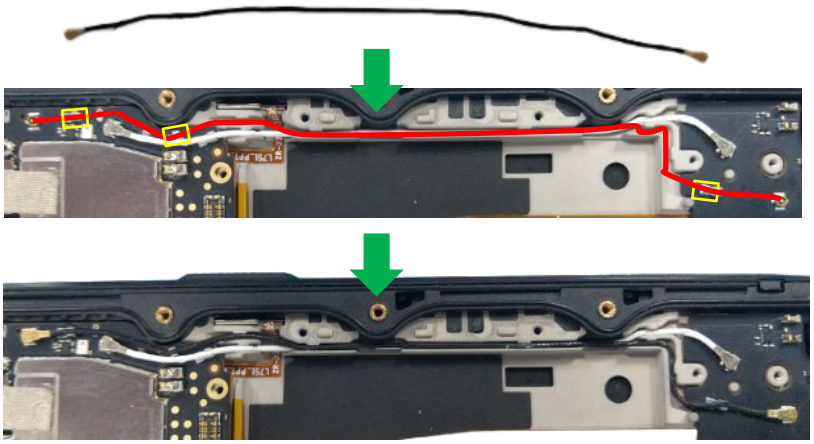
Echange des câbles coaxiaux

	Pas d'action spécifique lors du changement de cette pièce.

Toute modification ou tout changement effectué sur votre appareil hors d'un centre agréé entraînera l'annulation de la garantie. Si votre appareil doit être réparé, nous vous conseillons de le confier au service après-vente CROSSCALL (contact disponible sur notre site https://crosscall.com/sav/).

Remontage des câbles coaxiaux

Matériel nécessaire	• Pince précelle

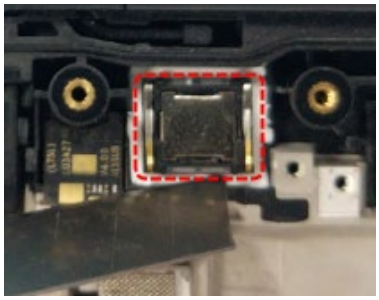
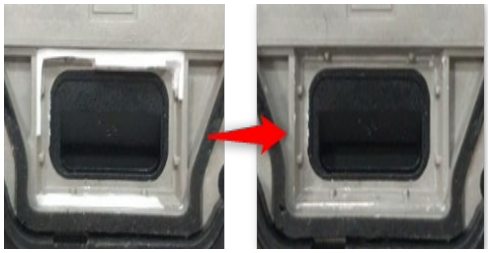
	Insérer et brancher d'abord le câble blanc suivant la ligne rouge. Les guides sont représentés en jaune.
	Insérer ensuite le câble noir de la même manière.

Toute modification ou tout changement effectué sur votre appareil hors d'un centre agréé entraînera l'annulation de la garantie. Si votre appareil doit être réparé, nous vous conseillons de le confier au service après-vente CROSSCALL (contact disponible sur notre site https://crosscall.com/sav/).

Ecouteur

Démontage de l'écouteur

Matériel nécessaire	• Pince précelle • Cutter
Opérations préalables	• Démonter la cosmétique arrière • Démonter l'antenne • Démonter la carte mère

	Couper au cutter le joint silicone autour de l'écouteur.
	Utiliser la pince plate pour décoller l'écouteur. **Attention à ne pas abimer la membrane sur la cosmétique pendant cette opération.**
	Nettoyer le joint silicone restant dans le compartiment de l'écouteur.

Echange de l'écouteur

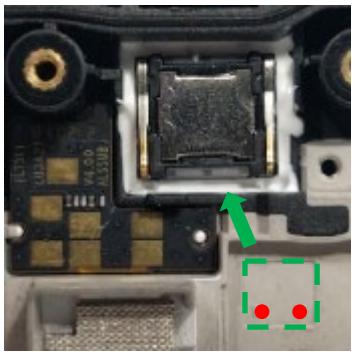
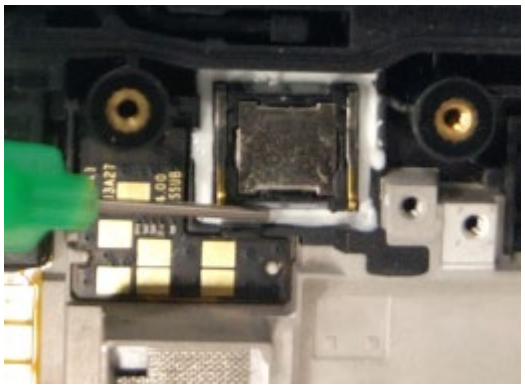
Matériel nécessaire	• Pince précelle

	Enlevez le film de protection de l'adhésif.

Toute modification ou tout changement effectué sur votre appareil hors d'un centre agréé entraînera l'annulation de la garantie. Si votre appareil doit être réparé, nous vous conseillons de le confier au service après-vente CROSSCALL (contact disponible sur notre site https://crosscall.com/sav/).

Remontage de l'écouteur

Matériel nécessaire	• Applicateur de colle / Seringue silicone LOCTUO RTV165

	Placez l'écouteur dans son compartiment, dans le sens montré sur la photo ou sur le symbole gravé sur la cosmétique (en vert), les contacts vers le bas.
	Appliquer du joint silicone LOCTUO RTV165 (produite conseillé - non vendu par CROSSCALL) autour de l'écouteur, laissez sécher quelques minutes avant remontage du produit.

Toute modification ou tout changement effectué sur votre appareil hors d'un centre agréé entraînera l'annulation de la garantie. Si votre appareil doit être réparé, nous vous conseillons de le confier au service après-vente CROSSCALL (contact disponible sur notre site https://crosscall.com/sav/).

Haut-parleur

Démontage du haut-parleur

Matériel nécessaire	• Pince précelle • Cutter
Opérations préalables	• Démonter la cosmétique arrière

	Couper au cutter le joint silicone autour du haut-parleur.
	Utiliser la pince plate pour décoller le haut-parleur. Attention à ne pas abimer la membrane sur la cosmétique pendant cette opération. Nettoyer le surplus de silicone restant dans le compartiment du haut-parleur.

Echange du haut-parleur

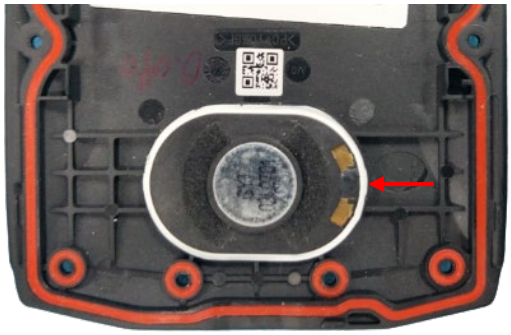
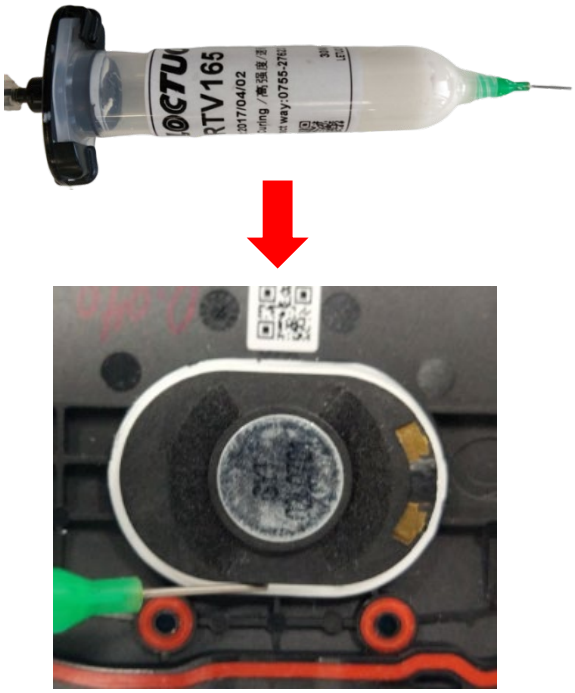
Matériel nécessaire	• Pince précelle

	Enlevez le film de protection de l'adhésif.

Toute modification ou tout changement effectué sur votre appareil hors d'un centre agréé entraînera l'annulation de la garantie. Si votre appareil doit être réparé, nous vous conseillons de le confier au service après-vente CROSSCALL (contact disponible sur notre site https://crosscall.com/sav/).

Remontage du haut-parleur

Matériel nécessaire	• Applicateur de colle / Seringue silicone LOCTUO RTV165

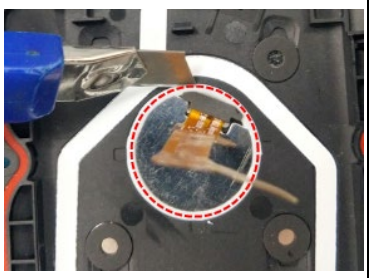
	Placez le haut-parleur dans son compartiment, dans le sens montré sur la photo. Les contacts sont orientés vers la droite comme le précise l'indicateur sur la cosmétique.
	Appliquer du joint silicone LOCTUO RTV165 (produit conseillé – non vendu par CROSSCALL) autour du haut-parleur, laissez sécher quelques minutes avant remontage de la carte fille.

Toute modification ou tout changement effectué sur votre appareil hors d'un centre agréé entraînera l'annulation de la garantie. Si votre appareil doit être réparé, nous vous conseillons de le confier au service après-vente CROSSCALL (contact disponible sur notre site https://crosscall.com/sav/).

Connecteur magnétique

Démontage du connecteur magnétique

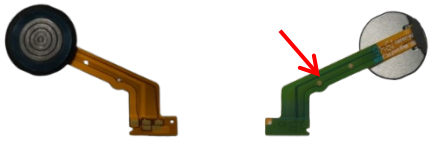
Matériel nécessaire	• Pince précelle • Cutter
Opérations préalables	• Démonter la cosmétique arrière



Décoller le flex et couper au cutter le joint silicone autour du connecteur.

Enlever le connecteur et nettoyer le surplus de silicone restant sur la cosmétique.

Echange du connecteur magnétique



Enlever le film de protection de l'adhésif.

Remontage du connecteur magnétique

Matériel nécessaire	• Pince précelle

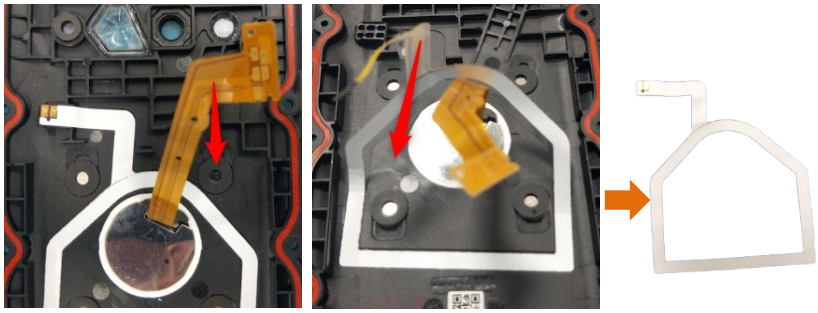
Poser le connecteur magnétique neuf et appliquer du joint silicone LOCTUO RTV165 (produit conseillé – non vendu par CROSSCALL).
Coller ensuite le flex en s'aidant des 4 plots de guidage repérés par les flèches rouges.

Toute modification ou tout changement effectué sur votre appareil hors d'un centre agréé entraînera l'annulation de la garantie. Si votre appareil doit être réparé, nous vous conseillons de le confier au service après-vente CROSSCALL (contact disponible sur notre site https://crosscall.com/sav/).

Antenne NFC

Démontage de l'antenne NFC

Matériel nécessaire	• Pince précelle • Cutter
Opérations préalables	• Démonter la cosmétique arrière

	Décoller le flex du connecteur magnétique puis décoller l'antenne NFC.

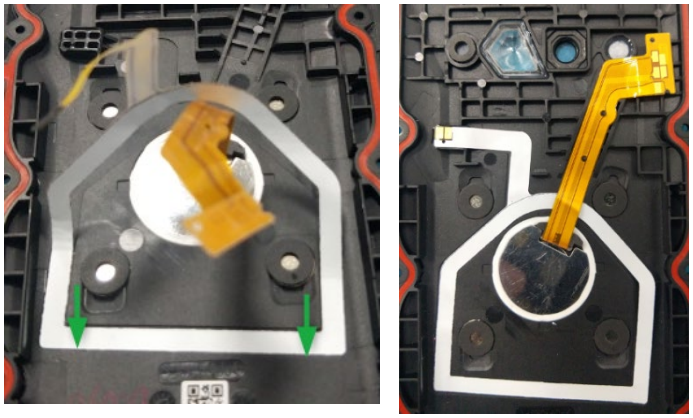
Echange de l'antenne NFC

Matériel nécessaire	• Pince précelle

	Enlevez le film de protection de l'adhésif.

Remontage de l'antenne NFC

Matériel nécessaire	• Pince précelle

	Coller la nouvelle antenne en commencant par aligner la partie basse repérée par les flèches vertes. Coller complètement l'antenne puis le flex du connecteur magnétique (expliqué dans le précédent paragraphe).

Toute modification ou tout changement effectué sur votre appareil hors d'un centre agréé entraînera l'annulation de la garantie. Si votre appareil doit être réparé, nous vous conseillons de le confier au service après-vente CROSSCALL (contact disponible sur notre site https://crosscall.com/sav/).

Joints O-ring

Démontage des joints O-ring

Matériel nécessaire	• Pince précelle
Opérations préalables	• Démonter la cosmétique arrière

	Ces joints sont au nombre de 8. Ils sont collés et se retirent à l'aide d'une pince précelle.

Echange des joints O-ring

Matériel nécessaire	• Pince précelle

	Pas d'action spécifique lors du changement de cette pièce.

Remontage des joints O-ring

Matériel nécessaire	• Pince précelle

	Coller le joint O-ring dans son emplacement.

Toute modification ou tout changement effectué sur votre appareil hors d'un centre agréé entraînera l'annulation de la garantie. Si votre appareil doit être réparé, nous vous conseillons de le confier au service après-vente CROSSCALL (contact disponible sur notre site https://crosscall.com/sav/).

Cosmétique avant

Démontage de la cosmétique avant

Opérations préalables	• Démonter la cosmétique arrière • Démonter l'antenne • Démonter la batterie • Démonter la carte mère • Démonter le support haut-parleur • Démonter la carte fille principale • Démonter le flex principal • Démonter la carte fille capteur proxy • Démonter le connecteur jack

Pas d'action supplémentaire lorsque toutes les opérations préalables ont été effectuées.

Echange de la cosmétique avant

Matériel nécessaire	• Pince précelle

	Retirer les films de protection sur la pièce neuve.

Remontage de la cosmétique avant

Consulter les chapitres correspondants au remontage des différents éléments.

Toute modification ou tout changement effectué sur votre appareil hors d'un centre agréé entraînera l'annulation de la garantie. Si votre appareil doit être réparé, nous vous conseillons de le confier au service après-vente CROSSCALL (contact disponible sur notre site https://crosscall.com/sav/).

INFORMATION POUR LES RECYCLEURS

Ci-dessous une liste de matériaux avec leur poids dans le CORE-M5 ainsi que les composants dans lesquels ils se trouvent.:

MATÉRIAU SUBSTANCE	CAS-NUMBER	POIDS DANS LE CORE-M5 (G)	PART DANS CORE-M5	COMPOSANTS	PART DANS LE COMPOSANT
ALUMINIUM	7429-90-5	45,59	**18%**	Châssis	86%
				Batterie	6%
				Décoration de caméras	83%
				Haut-parleur	14%
				SIM slot	32%
				Boutons personnalisables	100%
ARGENT	7440-22-4	0,14	**0,1%**	Ecran	<1%
				Carte-mère	<1%
				Batterie	<1%
COBALT	7440-48-4	16,30	**7%**	Batterie	40%
CUIVRE	7440-50-8	17,77	**7%**	Carte-mère	49%
				Carte-fille	57%
				Châssis	2%
				Haut-parleur	4%
				Tiroir SIM	14%
DYSPROSIUM	7429-91-6	0,0015	**0,0006%**	Vibreur	<1%
ETAIN	7440-31-5	1,40	**0,6%**	Carte-mère	10%
FER	7439-89-6	13,75	**6%**	Ecran	12%
				Haut-parleur	56%
				Vis	79%
				Vibreur	52%
				USB-C	61%
INDIUM	7440-74-6	0,000030	**0,00001%**	Ecran	<1%
				Caméras	<1%
				Carte mère	<1%
LITHIUM	12190-79-3 21324-40-3 12031-63-9 12031-66-2	1,96	**0,8%**	Battery	3%
MAGNESIUM	7439-95-4	0,35	**0,1%**	Ecran	<1%
NEODYME	7440-00-8	0,48	**0,2%**	Haut-parleur	7%
				Vibreur	1%
				Aimant	25%

Toute modification ou tout changement effectué sur votre appareil hors d'un centre agréé entraînera l'annulation de la garantie. Si votre appareil doit être réparé, nous vous conseillons de le confier au service après-vente CROSSCALL (contact disponible sur notre site https://crosscall.com/sav/).

NICKEL	7440-02-0	2,98	**1%**	Ecran	1%
				Batterie	0,5%
				Haut-parleur	2%
OR	7440-50-5 13967-50-5	0,021	**0,009%**	Carte mère	<1%
				Batterie	<1%
				Haut-parleur	<1%
				Caméras	<1%
				USB-C	<1%
PALLADIUM	7440-05-3	0,0026	**0,001%**	USB-C	<1%
PET	25038-59-9	6,28	**3%**	Ecran	12%
PLATINE	7440-06-4	0,000050	**0,00002%**	FPC	<1%
POLYAMIDE	25038-54-4	3,93	**2%**	Cache PCB Batterie	5%
POLYCARBONATE	24936-68-3	29,83	**12%**	Coque arrière	100%
				Protection PCB	100%
				Protection Batterie	100%
				Sidebar	100%
				Boutons	60%
POLYMERE (résine inclue)	/	29,05	**12%**	Ecran	14%
				Carte-mère	14%
				Carte-fille	19%
PRASEODYME	7440-10-0	0,21	**0,1%**	Haut-parleur	4%
				Vibreur	4,0%
				Aimant	4%
RHODIUM	7440-16-6	0,000090	**0,00004%**	X-Link	<1%
TANTALE	7440-25-7	0,000020	**0,00001%**	Carte-mère	<1%
TITANE	7440-32-6	0,19	**0%**	Carte-mère	<1%
				Ecran	<1%
				Caméras	<1%
TUNGSTENE	7440-33-7	0,114050	**0,04580%**	Vibreur	14%
VERRE	65997-17-3	22,33	**9%**	Ecran	29%
				Châssis (plastique)	10%
				Carte-mère	20%
ZINC	7440-66-6	1,745200	**0,70088%**	Haut-parleur	<1%

Toute modification ou tout changement effectué sur votre appareil hors d'un centre agréé entraînera l'annulation de la garantie. Si votre appareil doit être réparé, nous vous conseillons de le confier au service après-vente CROSSCALL (contact disponible sur notre site https://crosscall.com/sav/).

BILL OF MATERIAL

- BATTERY COVER PANEL
- NFC ANTENNA
- SPEAKER

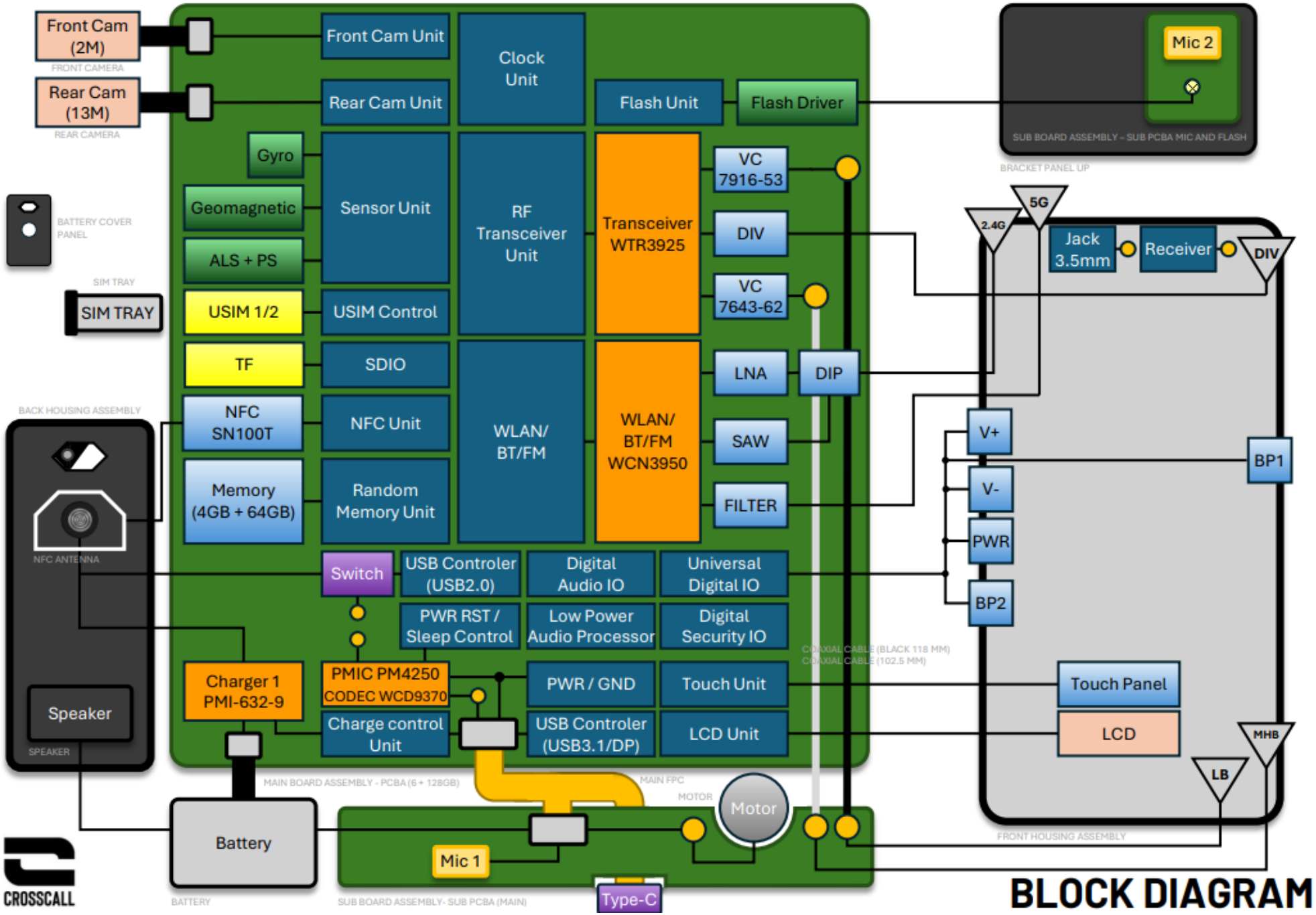
- TOP BACK PANEL
- SUB BOARD ASSEMBLY - SUB PCBA MIC AND FLASH

- FRONT HOUSING ASSEMBLY
- SUB BOARD ASSEMBLY – SENSOR
- RECEIVER
- EARPHONE FPC

- MAIN BOARD ASSEMBLY - PCBA (4 + 64GB)
- REAR CAMERA
- FRONT CAMERA
- BATTERY
- MAIN FPC
- COAXIAL CABLE (WHITE – 118 MM)
- COAXIAL CABLE (BLACK – 102.5 MM)
- SUB BOARD ASSEMBLY- SUB PCBA
- MOTOR

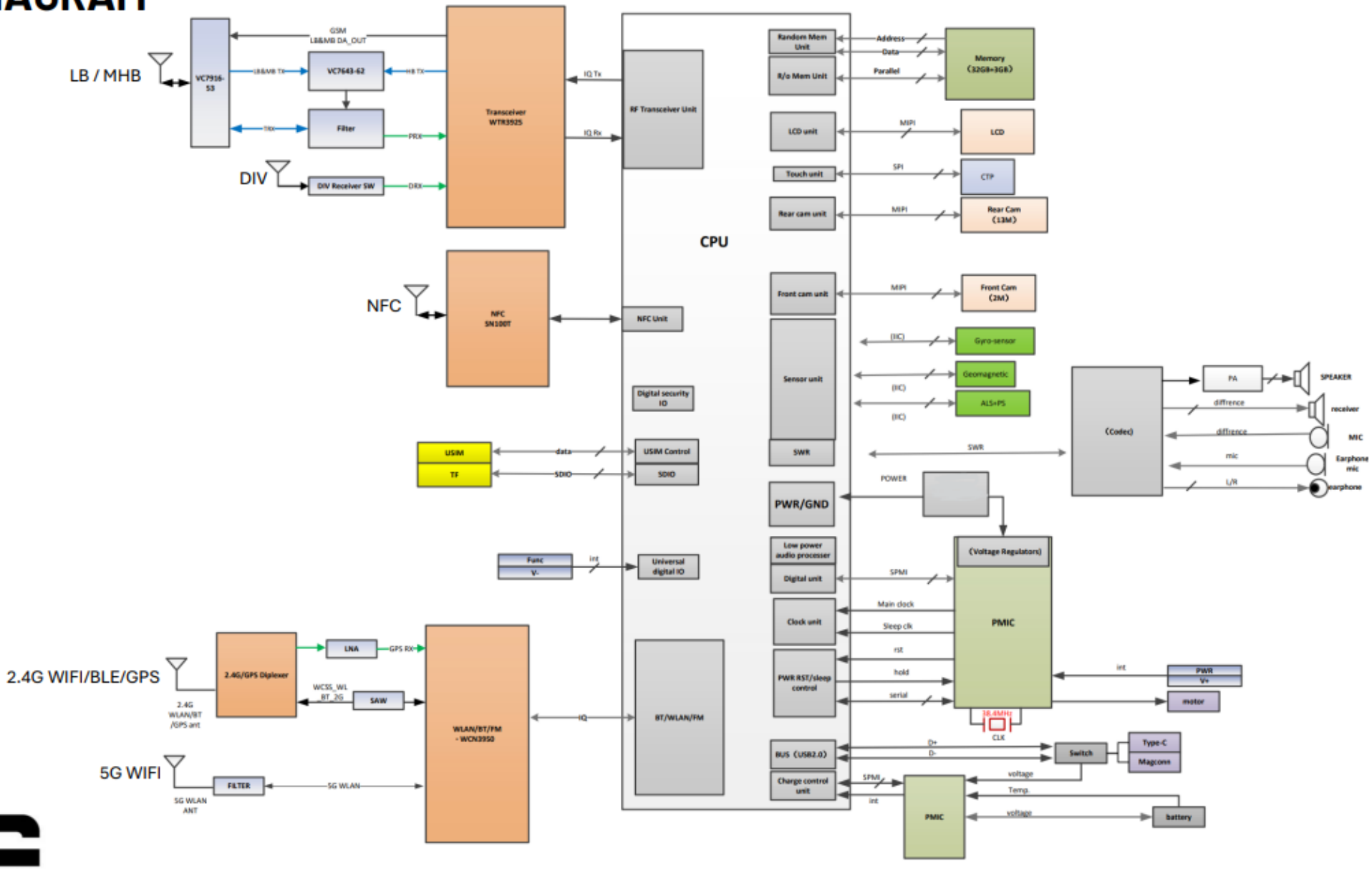
- BOTTOM BRACKET PANEL

CROSSCALL



Toute modification ou tout changement effectué sur votre appareil hors d'un centre agréé entraînera l'annulation de la garantie. Si votre appareil doit être réparé, nous vous conseillons de le confier au service après-vente CROSSCALL (contact disponible sur notre site https://crosscall.com/sav/).

BLOCK DIAGRAM



Toute modification ou tout changement effectué sur votre appareil hors d'un centre agréé entraînera l'annulation de la garantie. Si votre appareil doit être réparé, nous vous conseillons de le confier au service après-vente CROSSCALL (contact disponible sur notre site https://crosscall.com/sav/).