

LOGICOM

REPAIR MANUAL/MANUEL DE RÉPARATION

NOMAD TOUCH

Tools to be prepared / Outils nécessaires

1. **Screwdriver** (Cross type)
2. **Tweezers** (deal with small components like FPC...)
- 3/4. **Crowbar/Plate** (slim plastic, to separate the case)
5. **Suction cup** (assist to open the screen)

1. **Tournevis** (type cruciform)
2. **Pincettes** (pour manipuler de petits composants comme les FPC...)
- 3/4. **Levier plastique/ Plaque** (plastique fin, pour séparer le boîtier)
5. **Ventouse** (pour aider à ouvrir l'écran)



Important Safety Warnings and Disclaimers

Avertissements de sécurité importants et clauses de non-responsabilité

1. **Professional Service:** This manual is intended for use by qualified service personnel with expertise in electronic device repair. Operation by non-qualified personnel may result in permanent device damage, personal injury, or risk of electric shock.
2. **Power Disconnection:** Before performing any service operation, you must disconnect the device from all power sources.
3. **Electrostatic Discharge (ESD) Protection:** Service must be performed on an anti-static workbench. Technicians must wear an anti-static wrist strap and touch a grounded metal object to discharge static electricity. Static discharge can damage sensitive electronic components.
4. **Component Identification:** Before disassembly, carefully photograph or note the position of all components and cable connections to facilitate reassembly.
5. **Risk Assumption:** Any unauthorized service will automatically void the manufacturer's warranty. The manufacturer is not responsible for any loss or damage resulting from the use of this manual for service.)

1. **Service professionnel :** Ce manuel est destiné à être utilisé par du personnel de service qualifié ayant une expertise dans la réparation d'appareils électroniques. Toute manipulation par du personnel non qualifié peut entraîner des dommages permanents à l'appareil, des blessures corporelles ou un risque de choc électrique.
2. **Déconnexion de l'alimentation :** Avant d'effectuer toute opération de maintenance, vous devez déconnecter l'appareil de toutes les sources d'alimentation.
3. **Protection contre les décharges électrostatiques (ESD) :** L'intervention doit être effectuée sur un établi antistatique. Les techniciens doivent porter un bracelet antistatique et toucher un objet métallique relié à la terre pour décharger l'électricité statique. Les décharges statiques peuvent endommager les composants électroniques sensibles.
4. **Identification des composants :** Avant le démontage, photographiez ou notez soigneusement la position de tous les composants et des connexions de câbles pour faciliter le remontage.
5. **Risques encourus :** Toute intervention non autorisée annulera automatiquement la garantie du fabricant. Le fabricant n'est pas responsable de toute perte ou dommage résultant de l'utilisation de ce manuel pour l'entretien.

STEP ONE: Pre-Repair Preparation

ÉTAPE 1: Préparatifs préalables à la réparation

Safety Procedures

1. Disconnect the device from all power sources and data cables. Wait 5-10 minutes for internal capacitors to discharge to avoid electric shock.

2. Wear an anti-static wrist strap and ensure the workbench is grounded to prevent ESD damage to internal chips. Keep the service area dry and dust-free.

3. Prepare specialized tools: Anti-static screwdrivers (cross-shaped, slot type), suction cup, spudger/pry tool, opening picks, multimeter, screen test fixture.

Procédures de sécurité

1. Débranchez l'appareil de toute source d'alimentation et de tout câble de données. Attendez 5 à 10 minutes que les condensateurs internes se déchargent afin d'éviter tout choc électrique.

2. Portez un bracelet antistatique et assurez-vous que l'établi est relié à la terre pour éviter les dommages liés aux décharges électrostatiques (ESD) sur les puces internes. Maintenez la zone d'intervention sèche et propre (sans poussière).

3. Préparez les outils spécialisés : tournevis antistatiques (cruciformes, plats), ventouse, spatule (spudger) ou levier, médiateurs d'ouverture, multimètre et banc d'essai d'écran.

Fault Classification and Preliminary Troubleshooting

Classification des pannes et dépannage préliminaire

Fault Phenomenon	Possible Cause	Troubleshooting Steps
No Display, Power LED Off	1.Power adapter failure 2.Power cable damage 3.Internal power circuit fault	1.Test with a known-good adapter. 2.Check power cable continuity. 3.Measure voltage at the mainboard power input connector.
No Display, Power LED On	1.Video cable fault 2. Incorrect source settings 3.Mainboard or screen cable fault 4.Backlight failure	1.Replace cable, check signal source output. 2.Switch device input source 3.Connect to another device (e.g., laptop) for testing. 4.Shine a flashlight at an angle on the screen. If a faint image is visible, backlight is faulty.
Touch Malfunction	1.Touch cable disconnected 2.Driver not installed or incorrect 3.Touch screen surface dirty or damaged 4.Touch controller fault	1.Check if the touch cable is connected to the host/mainboard. 2.Reinstall/update the touch driver. 3.Clean the screen surface and check for any cracks. 4.Enter the system "Device Manager" to verify whether the touch device is correctly recognized.
Inaccurate/Drifting Touch	1.Requires calibration 2.Strong light interference (IR screens) 3.Touch controller parameter anomaly	1.Run the OS built-in touch calibration utility. 2.Avoid direct strong light, check IR frame for obstructions. 3.Try resetting the touch controller or updating its firmware.
Display Artifacts, Color Spots, Bright Lines	1.Loose/damaged screen cable 2. LCD panel physical damage 3.Mainboard display output fault	1.Re-seat the screen cable. 2.Gently press different areas of the screen bezel, observe if symptom changes. 3. Replace mainboard for testing.

STEP 2: Disassembly Procedure

ÉTAPE 2 Procédure de démontage

1. Use a suction cup on the screen edge to gently create a gap. Insert an opening pick and slide it along the bezel to separate the screen from the rear housing (apply gentle force to avoid damaging cables).

2. When lifting the screen, pay close attention to the screen cable and touch cable connected to the mainboard. First release the cable connectors (ZIF/FPC locks), then completely remove the screen.

3. Note the location and securing method of all cable connectors to avoid incorrect reconnection during reassembly.

1. Utilisez une ventouse sur le bord de l'écran pour créer délicatement une ouverture. Insérez un médiateur d'ouverture et faites-le glisser le long du cadre pour séparer l'écran du boîtier arrière (exercez une force modérée pour éviter d'endommager les câbles).

2. En soulevant l'écran, portez une attention particulière au câble de l'écran et au câble tactile connectés à la carte mère. Déverrouillez d'abord les connecteurs de câbles (verrous ZIF/FPC), puis retirez complètement l'écran.

3. Notez l'emplacement et la méthode de fixation de tous les connecteurs de câbles pour éviter un mauvais branchement lors du remontage.

STEP 3: Fault Repair Methods

ÉTAPE 3: Méthodes de réparation des pannes

Touch Failure Repair

1. If cable is loose: Re-seat the touch cable, secure the lock, reinforce with insulating tape if necessary.

2. If cable contacts are oxidized: Clean the cable gold fingers with a cotton swab dipped in a small amount of anhydrous alcohol. Let dry completely before reinstalling.

3. If the touch panel itself is faulty: Replace the touch layer or the entire screen assembly.

Réparation des pannes tactiles

1. Si le câble est desserré : remplacez le câble tactile, verrouillez le connecteur et renforcez avec du ruban isolant si nécessaire.

2. Si le bout du câble est oxydé : nettoyez-le avec un coton-tige imbibé d'une petite quantité d'alcool anhydre. Laissez sécher complètement avant de réinstaller.

3. Si la dalle tactile elle-même est défectueuse : remplacez la couche tactile ou l'ensemble du bloc écran.

For screen Crack Replacement, directly replace the entire screen assembly.

Pour le remplacement de l'écran fissuré, remplacez directement l'ensemble du bloc écran.

STEP 3: Fault Repair Methods

ÉTAPE 3: Méthodes de réparation des pannes

Réparation des anomalies d'affichage

1. Anomalies/Rayures : Vérifiez d'abord s'il y a un mauvais contact au niveau de la nappe d'affichage. Si la nappe est intacte, le problème provient probablement de la dalle d'écran ou de la carte contrôleur (driver board), nécessitant le remplacement du composant correspondant.
2. Écran noir avec rétroéclairage : Mesurez la tension d'alimentation au niveau de l'interface d'affichage. Si la tension est normale, l'écran lui-même est défectueux. Si la tension est anormale, dépannez le circuit d'alimentation de la carte mère.
3. Écran blanc/pas d'image : Vérifiez la puce de contrôle de l'affichage (driver chip) et la nappe. Remplacez la carte contrôleur ou l'ensemble du bloc écran si nécessaire.

Display Anomaly Repair

1. Artifacts/Stripes: First check for poor contact in the display cable. If the cable is intact, the issue is likely with the screen panel or driver board, requiring replacement of the corresponding component.
2. Black screen with backlight: Measure the supply voltage at the display interface. If voltage is normal, the screen itself is faulty. If voltage is abnormal, troubleshoot the mainboard power circuit.
3. White screen/no image: Check the display driver chip and cable. Replace the driver board or entire screen assembly if necessary.

STEP 4: Reassembly and Testing

ÉTAPE 4: Remontage et tests

1. Reassemble in reverse order of disassembly. First connect and secure all cables, then apply adhesive (glue/tape) around the edges of the bottom housing. After application, align and press the screen onto the housing, and maintain pressure for proper bonding.

2. Power on and perform full functional testing:
Sound Test: Play music and adjust the volume to different levels, ensuring the sound is normal.
Display Test: Display different images to check brightness, color, and for any dead/stuck pixels.
Interface Test: Connect data and power cables to confirm proper signal transmission and power supply.

1. Effectuez le remontage dans l'ordre inverse du démontage. Connectez et fixez d'abord toutes les nappes, puis appliquez l'adhésif (colle/ruban) sur les bords du châssis inférieur. Après l'application, alignez et pressez l'écran sur le châssis, et maintenez la pression pour une adhérence optimale.

2. Allumez l'appareil et effectuez les tests de fonctionnement complets : Test du son : mettez par exemple de la musique et réglez le volume à différents niveaux, en vous assurant que le son est normal. Test d'affichage : Affichez différentes images pour vérifier la luminosité, les couleurs et l'absence de pixels morts ou bloqués. Test des interfaces : Connectez les câbles de données et d'alimentation pour confirmer la transmission correcte du signal et l'alimentation électrique.

STEP 5: Post-Repair Notes

ÉTAPE 5: Remarques après réparation

1. During reassembly, avoid excessive bending of cables. The minimum bending radius for cables should be no less than 5mm to prevent internal wire breakage.

2. Apply a protective film to the screen surface to prevent scratches. If a non-OEM screen is used, pay attention to compatibility issues which may cause touch lag or display color inaccuracies.

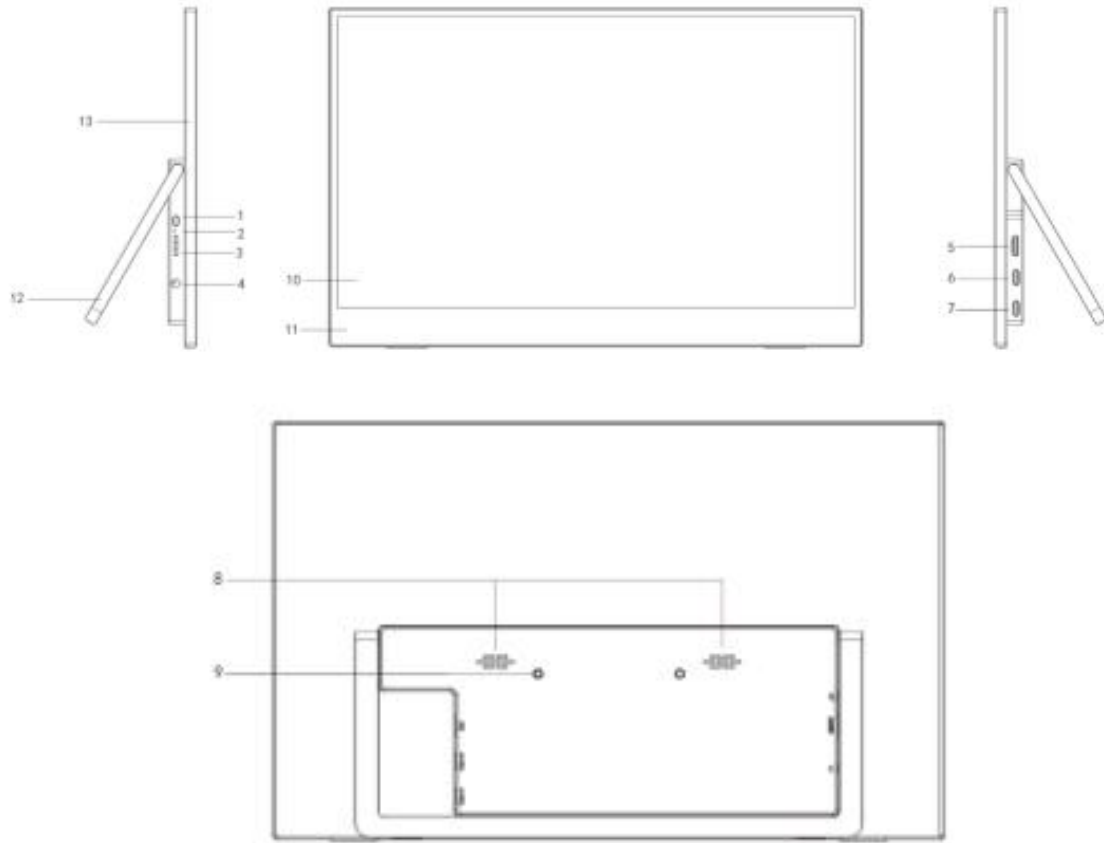
3. Inform the user to avoid exposing the device to water and severe vibration for 1-2 days after service to reduce the probability of a return.

1. Lors du remontage, évitez de plier excessivement les nappes. Le rayon de courbure minimal des nappes ne doit pas être inférieur à 5 mm afin de prévenir toute rupture des fils internes.

2. Appliquez un film protecteur sur la surface de l'écran pour éviter les rayures. Si un écran non d'origine (non-OEM) est utilisé, faites attention aux problèmes de compatibilité qui peuvent causer une latence tactile ou des imprécisions de couleur d'affichage.

3. Informez l'utilisateur d'éviter d'exposer l'appareil à l'eau et à des vibrations importantes pendant 1 à 2 jours après l'intervention afin de réduire la probabilité d'un retour en SAV.

Components List / Liste des composants

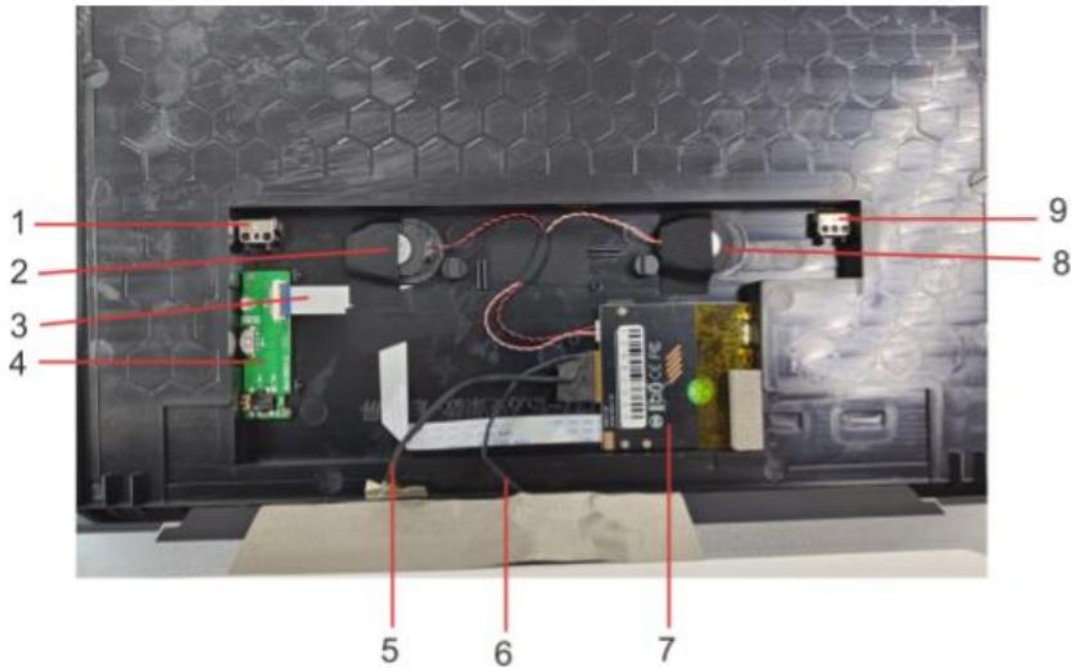


Exterior and Interfaces

Extérieur et interfaces

Item	<u>Component name (EN)</u>	<u>Nom du composant (FR)</u>
1	Back/Power button	Bouton Retour/Alimentation
2	LED indicator light	Témoin lumineux LED
3	Menu / Up / Down button	Bouton Menu / Haut / Bas
4	Headphone socket (jack)	Prise casque (jack)
5	Mini HDMI port	Port Mini HDMI
6	USB-C1 port (computers/phones/tablets/ power supply)	Port USB-C1 (ordinateurs/téléphones/tablettes/alimentation)
7	USB-C2 port (power supply only)	Port USB-C2 (alimentation uniquement)
8	Touchpad	Pavé tactile
9	2 x Speaker	2 x Haut parleur
10	2 x screw threads suitable for common two-point mounting brackets	2 x filetages de vis adaptés aux supports de montage courants à deux points.
11	Stand	Support
12	Back shell	Coque arrière
13	Screen	Ecran

Components List / Liste des composants



Internal structure

Structure interne

Item	<u>Component name (EN)</u>	<u>Nom du composant (FR)</u>
1	Left hinge	Fixation gauche
2	Left speaker	Haut-parleur gauche
3	Keypad small board FFC (Flexible Flat Cable)	FFC (câble plat flexible) de la petite carte clavier
4	Keypad small board	Petite carte clavier
5	Screen cable	Câble d'écran
6	Touch IC cable	Cable du circuit intégré (IC) tactile
7	Mainboard	Carte mère
8	Right speaker	Haut-parleur droit
9	Right hinge	Fixation droite