

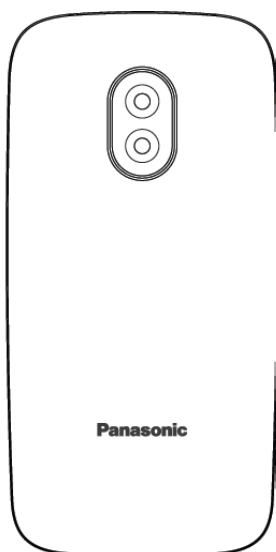
Dismantling and basic repair information

Easy Use Mobile Phone

Model No. KX-TU410EX

B; Black Version

R; Red Version



KX-TU410
(Handset)

Configuration for each model

Model No	Base Unit	Handset	Charger Unit	Expandable
KX-TU410		1 (TU410)		

BG	Информация за демонтаж и основен ремонт
CZ	Demontáž a základní informace o opravách
DE	Demontage und grundlegende Reparaturinformationen
DK	Information om afmontering og grundlæggende reparation
ES	Desmontaje e información básica de reparación
ET	Koost lahti võtmise ja põhiinfo remondi kohta
FI	Purkaminen ja perustiedot korjauksesta
FR	Informations relatives au démontage et aux réparations de base
HR	Podaci o rastavljanju i osnovnom popravljanju
HU	Szét szerelési és alapvető javítási információk
IT	Informazioni sullo smontaggio e sulle riparazioni di base
LT	Išardymo ir pagrindinio remonto informacija
LV	Demontāžas un pamata remonta informācija
NL	Informatie over demontage en basisreparatie
NO	Informasjon om demontering og grunnleggende reparasjon
PL	Informacje dotyczące demontażu i podstawowych napraw
PT	Informações básicas de desmontagem e reparação
RO	Informații despre demontare și reparații de bază
SE	Information om demontering och grundläggande reparation
SK	Demontáž a základné informácie o opravách
SL	Informacije o razstavljanju in osnovnem popravilu
SR	Demontaža i osnovne informacije o popravci
TR	Sökme ve temel onarım bilgileri

 WARNING

This service manual is strictly meant to be used by experienced professional repair technicians only and is not designed for use by the general public. Products powered by electricity should be serviced and repaired only by experienced professional repair technicians ("Professionals"). Any attempt to service or repair the product by anyone else could result in serious injury and even death. Panasonic shall not be responsible, to the extent permitted by applicable law, for any damages, losses, costs, expenses, death, injury, claims, decree, proceedings, and/or judgement arising out of, in connection with, or relating to, any use and/or misuse of this service manual by users other than Professionals.

IMPORTANT SAFETY NOTICE

There are special components used in this equipment which are important for safety. These parts are marked by  in the Schematic Diagrams, Circuit Board Diagrams, Exploded Views and Replacement Parts List. It is essential that these critical parts should be replaced with manufacturer's specified parts to prevent shock, fire or other hazards. Do not modify the original design without permission of manufacturer.

IMPORTANT INFORMATION ABOUT LEAD FREE, (PbF), SOLDERING

If lead free solder was used in the manufacture of this product, the printed circuit boards will be marked PbF. Standard leaded, (Pb), solder can be used as usual on boards without the PbF mark. When this mark does appear, please read and follow the special instructions described in this manual on the use of PbF and how it might be permissible to use Pb solder during service and repair work.

- When you note the serial number, write down all 11 digits. The serial number may be found on the bottom of the unit.
- The illustrations in this Service Manual may vary slightly from the actual product.

1 Warning

1.1 Battery Caution

Risk of explosion if battery is replaced by an incorrect type.
Dispose of used batteries according to the instructions.

1 Disassembly and Assembly Instructions

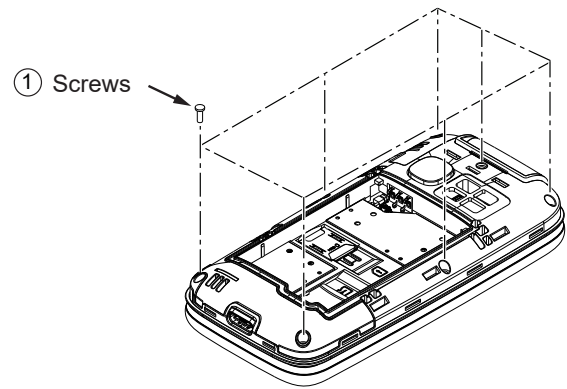
Note:

Tools list used for disassembly the mobile phone.

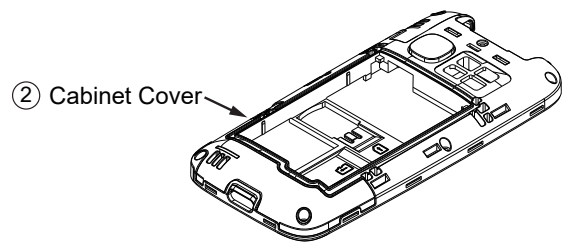
Tool	Tool picture only for reference
Phillips screwdriver	 Tip of the screwdriver 
Tweezer	
Electric soldering iron	
Disassembly sheet	
Suction cup or Hot melt glue stick	 Remark: If use suction cup, the dimension should small than the LCD panel lens width.

2.1 Disassembly Instructions (Handset (Main P.C. board))

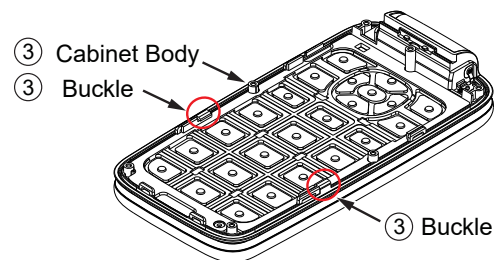
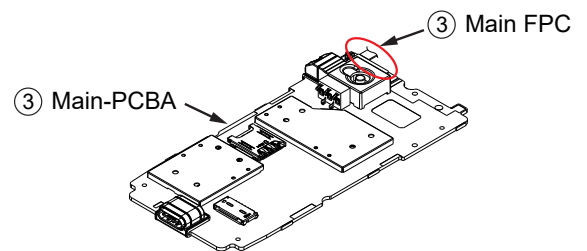
- ① Take out the Battery Cover and remove the 7 Screws.



- ② Remove the Cabinet Cover.



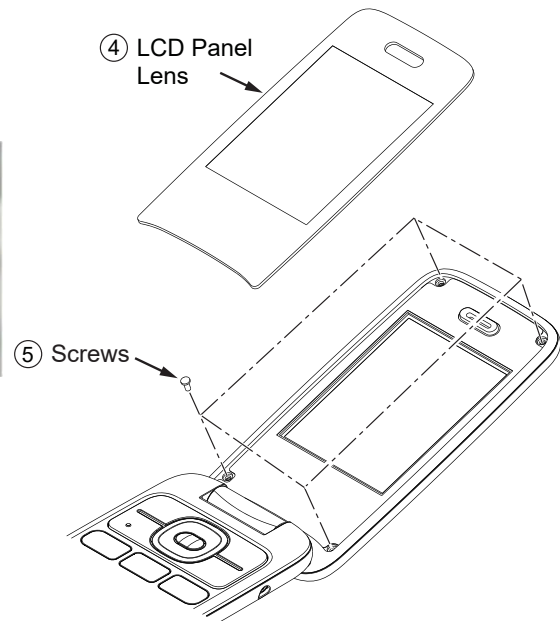
- ③ Remove Main FPC and unlock the buckles of the Cabinet Body to take out the Main-PCBA.



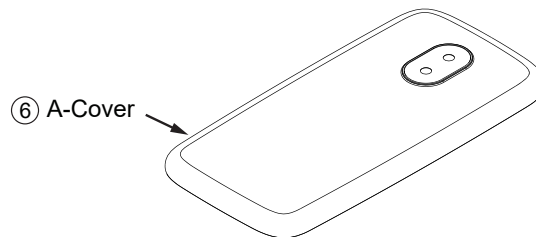
- ④ Pull up the LCD Panel Lens from the Hinge Assembly module.
***Note:**
 You can use suction cup or hot melt glue stick and disassembly sheet to help.



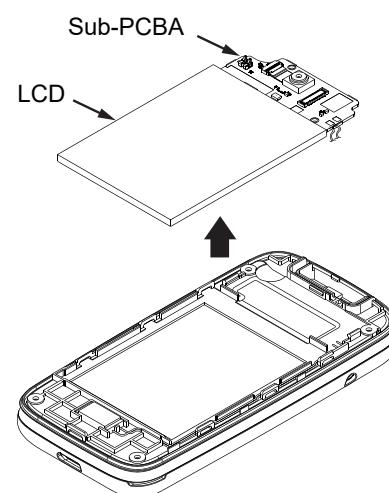
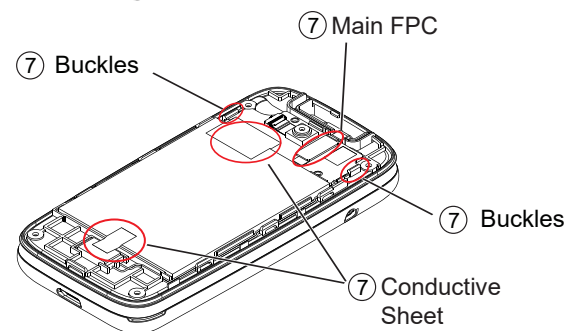
- ⑤ Remove 4 Screws.



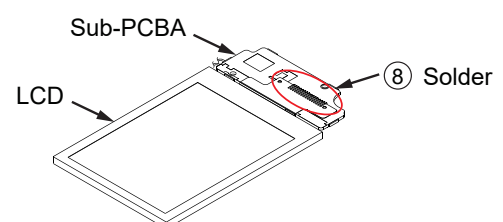
- ⑥ Flip and separate the A-Cover module part.



- ⑦ Remove the Main FPC, Conductive Sheets and unlock the Buckles to take out the Sub-PCBA and LCD.



- ⑧ Unlock Buckles of the Bracket to remove the Sub-PCBA.



2.2 How to replace the Handset LCD

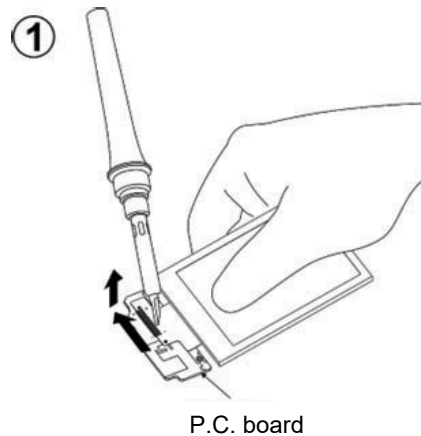
Notes:

The illustrations are simplified in this page.
They may differ from the actual product.

- ① Remove the LCD: use soldering iron to solder the FPC pins of LCD, and peel off the FPC pin of LCD from the P.C. board, in the direction of the arrow.

Note:

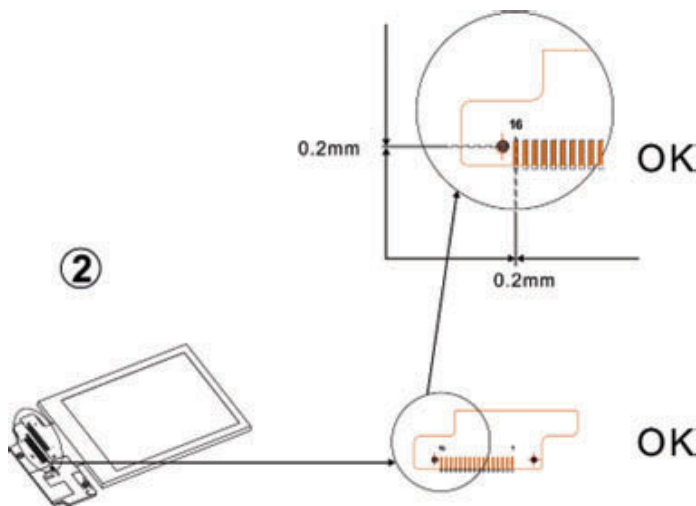
The soldering iron temperature should be controlled in $360\pm10^{\circ}\text{C}$ about 3 to 5 seconds.
Take care to ensure that the foil on the P.C. board is not damaged.



- ② Fit a new LCD: tear off the double-sided adhesive release paper from the new LCD, then fixing the LCD FPC on the P.C. board.

Note:

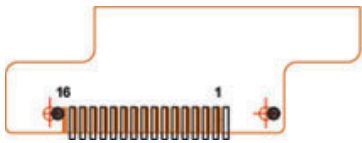
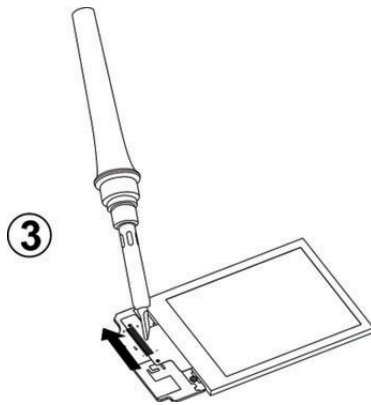
If interval tolerance between center lines is less than 0.2mm, it is ok.



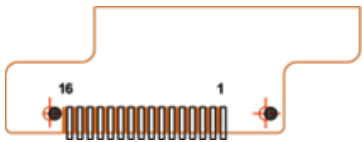
- ③ Use soldering iron to solder the FPC pins of LCD, in the direction of the arrow.

Note:

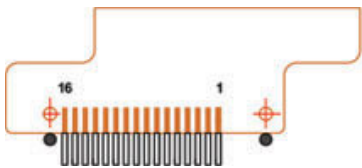
The soldering iron temperature should be controlled in $360\pm 10^{\circ}\text{C}$ about 3 to 5 seconds.
Check each FPC pin should good soldered to the P.C. board.



NG



NG



NG

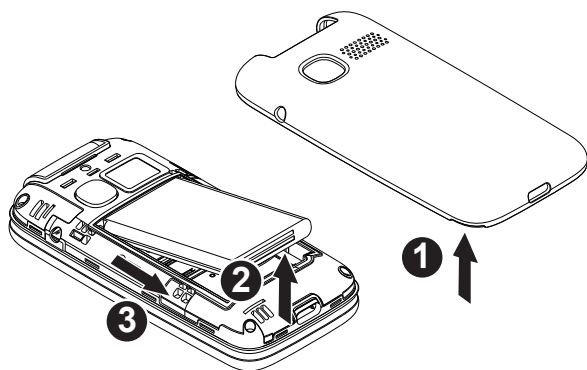
- ④ After Sub-PCBA fit well with LCD, paste the Conductive Sheet as the original place.



Conductive
Sheet

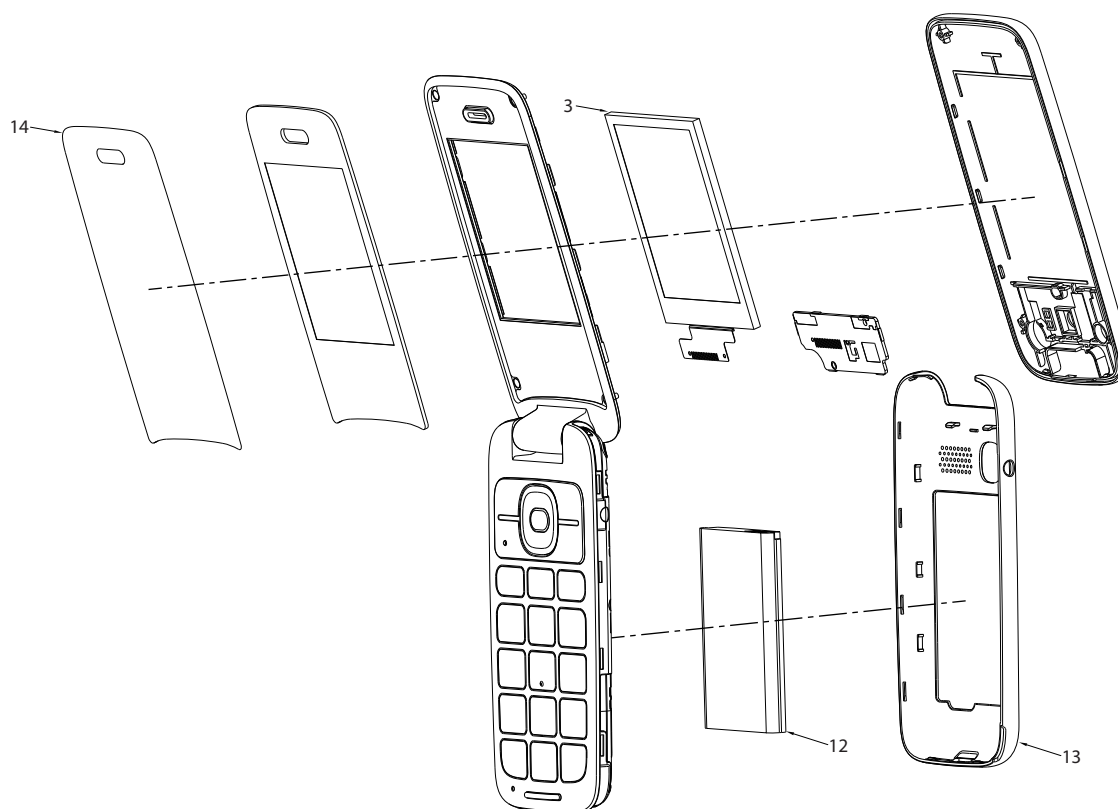
2.3 How to replace the Battery and Battery cover

Remove the phone's cover ①, and lift the battery ②, then remove it ③.



3 Exploded View and Replacement Parts List

3.1 Exploded View



3.2 Replacement Parts List

Safety	Ref. No.	Part No.	Part Name & Description	Remarks
	3	PNWYA410EX03	LCD (with LCD conductive sticker)	
	12	HT523450AR-E	Battery	
	13	PNWYA410EX13	Battery cover (Black color)	
	13	PNWYB410EX13	Battery cover (Red color)	
	14	PNWYA410EX14	Protective foil	

4 Change Information

No.	Main Revision Contents	Change of the Suffix Code	Issue
1.0	First version KX-TU410EXB and KX-TU410EXR.	-----	January, 2026

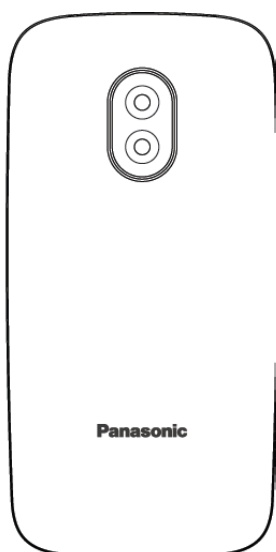
Информация за демонтаж и основен ремонт

Лесен за употреба мобилен телефон

Модел: **KX-TU410EX**

B: Вариант в черен цвят

R: Вариант в червен цвят



KX-TU410
(Слушалка)

Конфигурация на всеки модел

Модел	Базова станция	Слушалка	Зарядно устройство	Разширяем
KX-TU410		1 (TU410)		



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Това сервизно ръководство е предназначено само за опитни професионални сервизни техници и не е предназначено за употреба от широката общественост. Продуктите, захранвани с електричество, трябва да се обслужват и ремонтират само от опитни професионални сервизни техници („Специалисти“). Всеки опит за обслужване или ремонт на продукта от друго лице може да доведе до сериозни наранявания и дори смърт. Panasonic не носи отговорност, доколкото е позволено от приложимото законодателство, за каквито и да е щети, загуби, разходи, разноски, смърт, наранявания, искове, постановления, производства и/или решения, произтичащи от, във връзка с или отнасящи се до употребата и/или злоупотребата с това сервизно ръководство от потребители, различни от Специалисти.

ВАЖНА ИНФОРМАЦИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

В това оборудване се използват специални компоненти, които са важни за безопасността. Тези части са маркирани с  в електрическите схеми, схемите на печатните платки, разглобените изгледи и списъка с резервни части. От съществено значение е тези критични части да бъдат заменени с части, посочени от производителя, за да се предотврати токов удар, пожар или други опасности. Не променяйте оригиналната конструкция без разрешение от производителя.

ВАЖНА ИНФОРМАЦИЯ ЗА БЕЗОЛОВНО (PbF) ЗАПОЯВАНЕ

Ако при производството на този продукт е използван безоловен припой, печатните платки ще бъдат маркирани с PbF. Стандартен припой, съдържащ олово (Pb), може да се използва както обикновено върху платки без маркировка PbF. Когато този знак е наличен, моля прочетете и следвайте специалните указания, описани в това ръководство, относно употребата на PbF и допустимостта на използването на Pb припой по време на сервизно обслужване и ремонт.

- Когато записвате серийния номер, запишете всичките 11 цифри. Серийният номер може да се намери на долната страна на устройството.
- Илюстрациите в това сервизно ръководство може леко да се различават от действителния продукт.

1 Предупреждение

1.1 Предупреждение относно батерията

Съществува опасност от експлозия, ако батерията бъде сменена с батерия от неправилен тип.
Изхвърлете използваните батерии съгласно указанията.

1 Указания за разглобяване и сглобяване

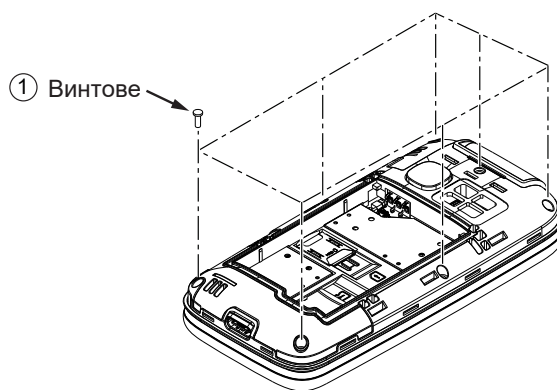
Забележка:

Списък с инструментите, които се използват за разглобяване на мобилния телефон.

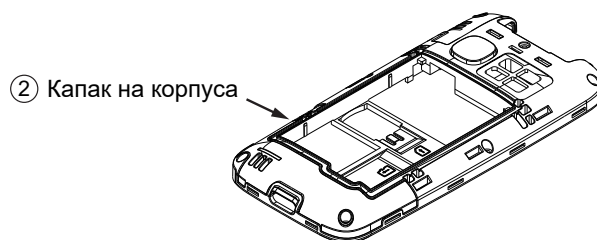
Инструмент	Снимка на инструмента – само за справка
Кръстатата отвертка тип Phillips	 Връх на отвертката 
Пинсета	
Електрически поялник	
Пластина за демонтаж	
Вендуза или пръчка термо лепило	  Забележка: Ако използвате вендуза, размерът ѝ трябва да е по-малък от ширината на лещата на LCD панела.

2.1 Указания за разглобяване (Слушалка (дънна платка))

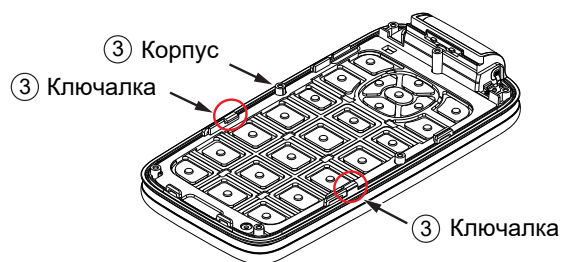
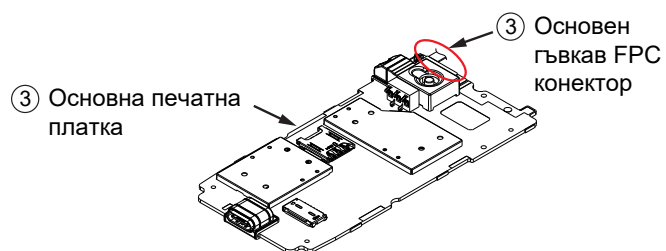
- ① Свалете капака на батерията и развийте 7-те винта.



- ② Извадете капака на корпуса.



- ③ Извадете основния гъвкав FPC конектор и освободете ключалките на корпуса, за да извадите основната печатна платка.



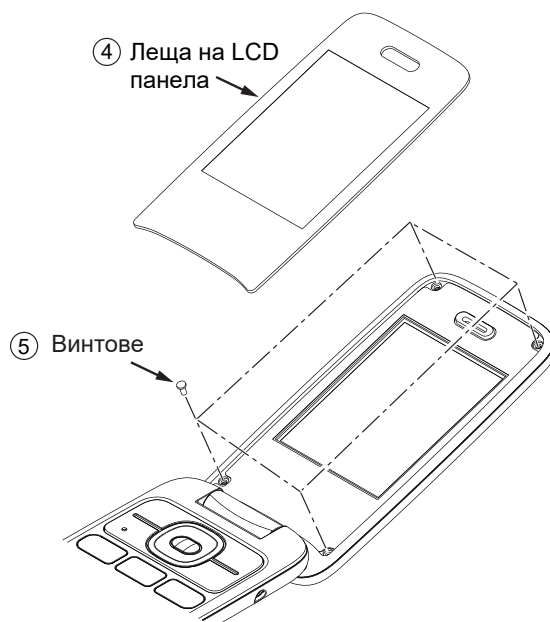
- ④ Издърпайте лещата на LCD панела от модула с пантите.

***Забележка:**

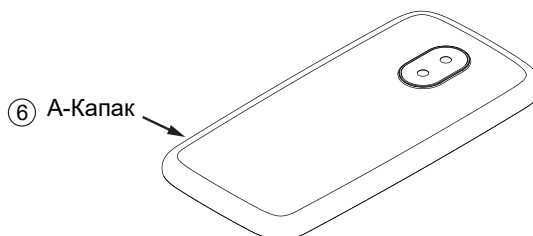
Можете да си помогнете, като използвате вендуза или пръчка термо лепило и пластината за демонтаж.



- ⑤ Развийте 4-те винта.



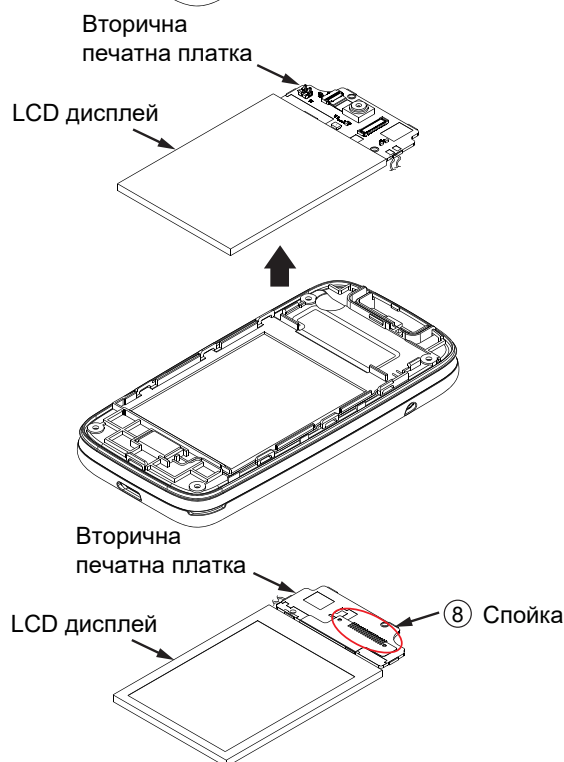
- ⑥ Обърнете и отделете модула на А-Капак.



- ⑦ Отстранете основния гъвкав FPC конектор и проводимите листове, и освободете ключалките, за да извадите вторичната печатна платка и LCD дисплея.



- ⑧ Обърнете вторичната печатна платка и LCD дисплея, разпойте основния гъвкав FPC конектор и го отлепете, за да разделите LCD дисплея и вторичната печатна платка.



2.2 Как да смените LCD дисплея на слушалката

Забележки:

Илюстрациите на тази страница са опростени.

Те може да се различават от действителния продукт.

- 1 Извадете LCD дисплея: използвайте поялник, за да нагреете пиновете на гъвкавия FPC конектор на LCD дисплея и отлепете пиновете на гъвкавия FPC конектор на LCD дисплея от печатната платка по посока на стрелката.

Забележка:

Температурата на поялника трябва да бъде в диапазона 360 ± 10 °C за около 3 до 5 секунди.

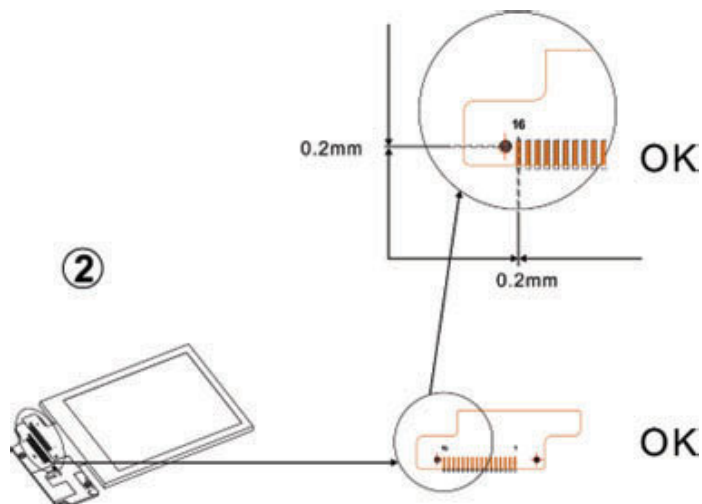
Внимавайте да не повредите фолиото на печатната платка.



- 2 Поставете новия LCD дисплей: обелете покривната хартия на двойнолепящото на новия LCD дисплей, след което фиксирайте гъвкавия FPC конектор на LCD дисплея върху печатната платка.

Забележка:

Добре е, ако изместването между централните линии е по-малко от 0.2 mm.

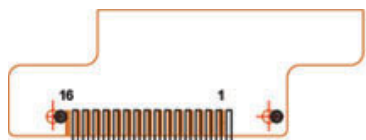
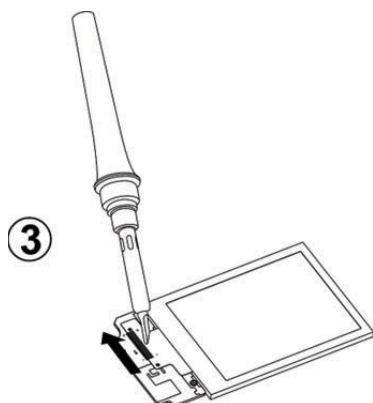


- ③ Използвайте поялник, за да запоите пиновете на гъвкавия FPC конектор на LCD дисплея, по посока на стрелката.

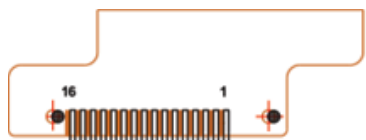
Забележка:

Температурата на поялника трябва да бъде в диапазона 360 ± 10 °C за около 3 до 5 секунди.

Проверете дали всеки пин на гъвкавия FPC конектор е добре запоен към печатната платка.



NG

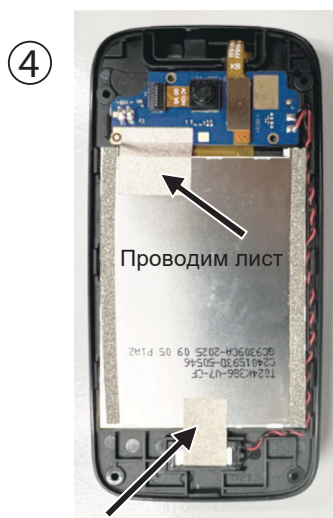


NG



NG

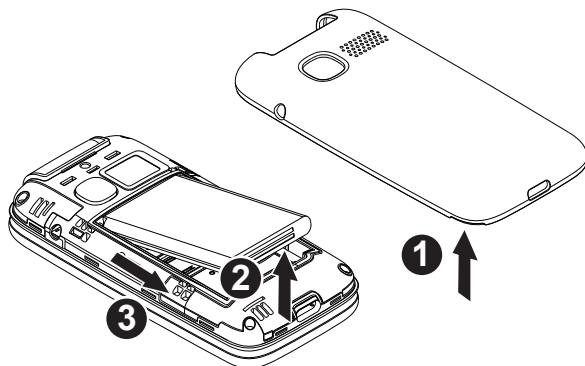
- ④ След като вторичната печатна платка пасне добре с LCD дисплея, поставете проводимия лист на първоначалното му място.



Проводим лист

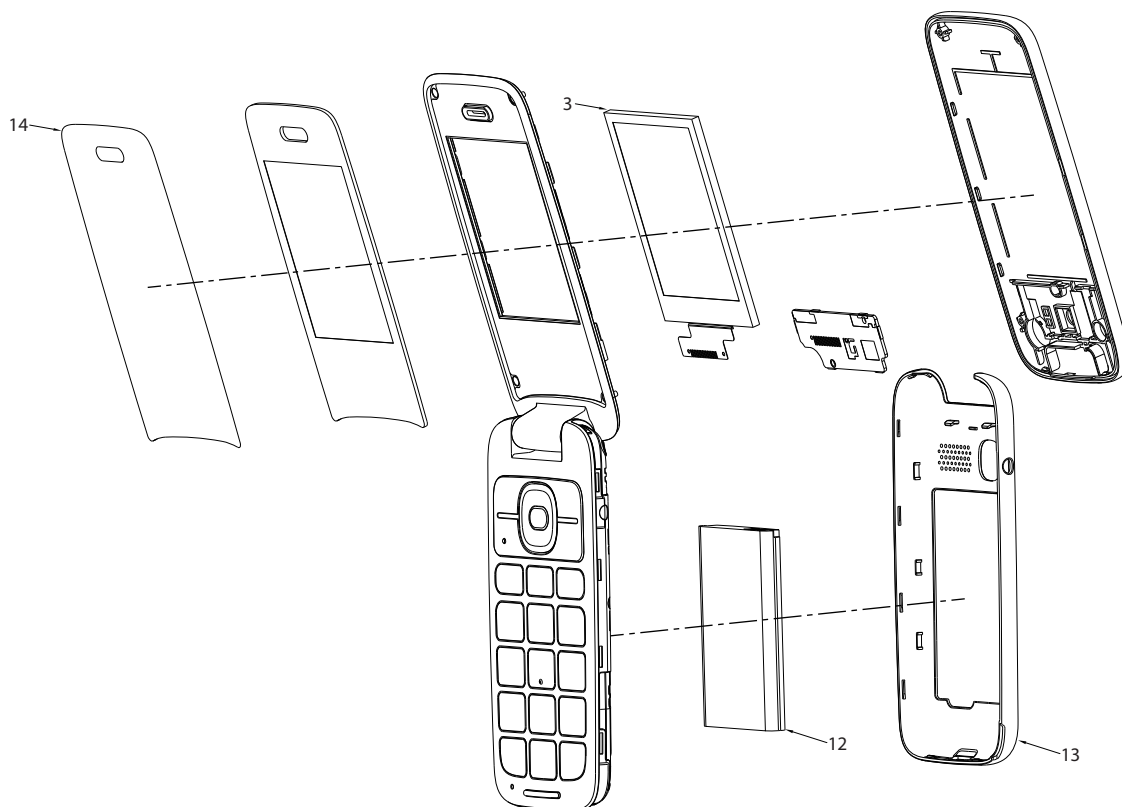
2.3 Как да смените батерията и капака на батерията

Свалете капака на батерията ① и повдигнете батерията ②, след което я извадете ③.



3 Разглобен изглед и списък с резервни части

3.1 Разглобен изглед



3.2 Списък с резервни части

Безопасност	Реф. №	Означение	Наименование и описание на частта	Забележки
	3	PNWYA410EX03	LCD (с LCD проводим стикер)	
	12	HT523450AR-E	Батерия	
	13	PNWYA410EX13	Капак на батерията (черен цвят)	
	13	PNWYB410EX13	Капак на батерията (червен цвят)	
	14	PNWYA410EX14	Протектор	

4 Информация за промени

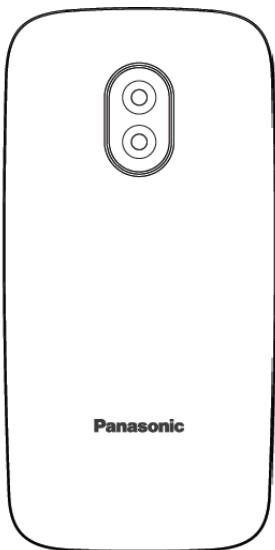
№	Съдържание на основната редакция	Промяна на кода в наставката	Издание
1.0	Първа версия KX-TU410EXB и KX-TU410EXR.	-----	Януари, 2026

Demontáž a základní informace o opravách

Mobilní telefon pro snadné používání

Číslo modelu KX-TU410EX

B; Černá verze
R; Červená verze



KX-TU410
(Telefon)

Konfigurace pro každý model

Číslo modelu	Základní jednotka	Telefon	Nabíjecí jednotka	Rozšiřitelné
KX-TU410		1 (TU410)		



POZOR

Tato servisní příručka je určena výhradně pro zkušené profesionální opraváře a není určena pro širokou veřejnost. Výrobky napájené elektřinou by měly být servisovány a opravovány pouze zkušenými profesionálními opraváři („odborníky“). Jakýkoli pokus o servis nebo opravu výrobku jinou osobou může vést k vážnému zranění nebo dokonce ke smrti. Společnost Panasonic neodpovídá v rozsahu povoleném platnými zákony za žádné škody, ztráty, náklady, výdaje, smrt, zranění, nároky, rozhodnutí, jednání a/nebo rozsudky vyplývající z, v souvislosti s nebo týkající se jakéhokoli použití a/nebo zneužití této servisní příručky jinými uživateli než profesionály.

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

V tomto zařízení se používají speciální komponenty, které jsou důležité z hlediska bezpečnosti. Tyto díly jsou označeny  ve schématech zapojení, schématech desek plošných spojů, rozložených pohledech a seznamu náhradních dílů. Je nezbytné, aby se tyto kritické díly vyměnily za díly určené výrobcem, aby se předešlo úrazu elektrickým proudem, požáru nebo jiným nebezpečím. Neupravujte původní design bez souhlasu výrobce.

DŮLEŽITÉ INFORMACE O BEZOLOVNÉM (PbF) SPÁJKOVÁNÍ

Pokud bylo při výrobě tohoto produktu použito bezolovnaté pájení, desky plošných spojů budou označeny PbF. Standardní olovnatá (Pb) pájka může být použita jako obvykle na deskách bez označení PbF. Když se tato značka objeví, přečtěte si a dodržujte speciální pokyny popsané v této příručce týkající se použití PbF a toho, jak je možné používat Pb pájení během servisních a opravárenských prací.

- Při zaznamenávání sériového čísla si zapište všech 11 číslic. Sériové číslo naleznete na spodní straně zařízení.
- Obrázky v této servisní příručce se mohou mírně lišit od skutečného produktu.

1 Upozornění

1.1 Upozornění týkající se baterie

Nebezpečí výbuchu, pokud se baterie vymění za nesprávný typ.
Použité baterie zlikvidujte podle pokynů.

2 Pokyny pro demontáž a montáž

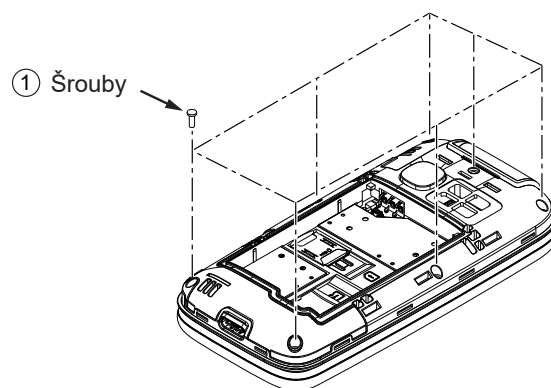
Poznámka:

Seznam nástrojů použitých k demontáži mobilního telefonu.

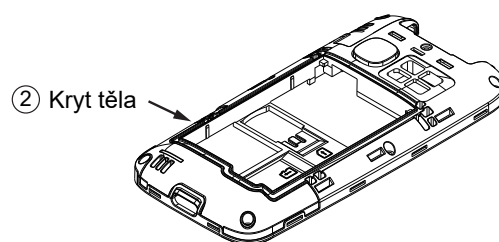
Nástroj	Obrázek nástroje slouží pouze k ilustraci
Křížový šroubovák	+ Hrot šroubováku 
Pinzeta	
Elektrická páječka	
Demontážní list	
Přísavka nebo tavná lepicí tyčinka	  Poznámka: Pokud používáte přísavku, její rozměr by měl být menší než šířka čočky LCD panelu.

2.1 Pokyny k demontáži (telefon (hlavní deska plošných spojů))

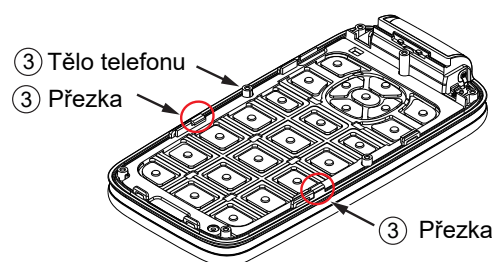
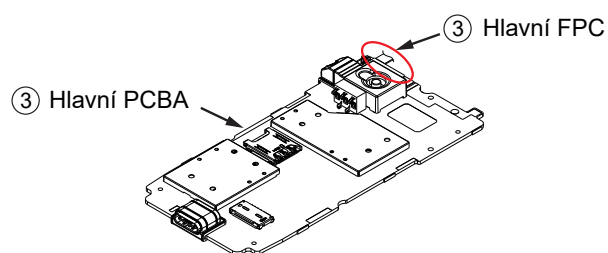
- ① Vyměňte kryt baterie a odstraňte 7 šroubů.



- ② Odstraňte kryt těla.



- ③ Odstraňte hlavní flexibilní desku plošných spojů (FPC) a odemkněte spony na těle, abyste vybrali hlavní pevnou desku plošných spojů (PCBA).



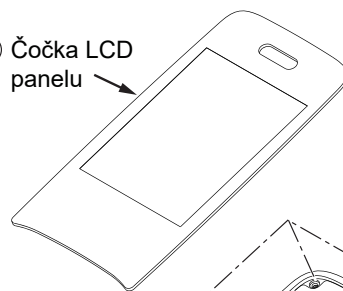
- ④ Vytáhněte čočku LCD panelu z modulu pantové sestavy.

***Poznámka:**

Můžete si pomoci přísavkou nebo tavným lepidlem v tyčince a demontážním papírem.

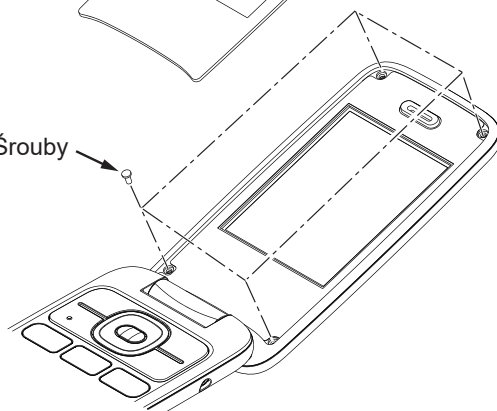


- ④ Čočka LCD panelu



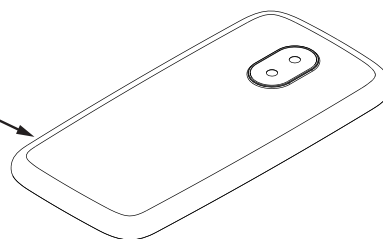
- ⑤ Odstraňte 4 šrouby.

- ⑤ Šrouby

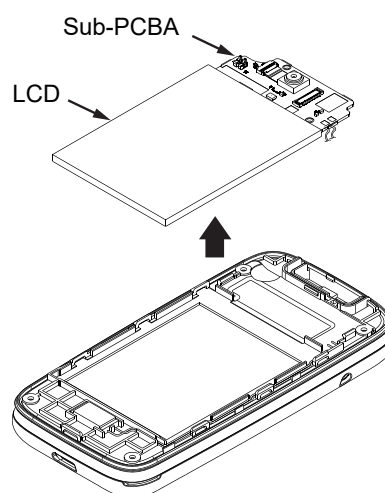
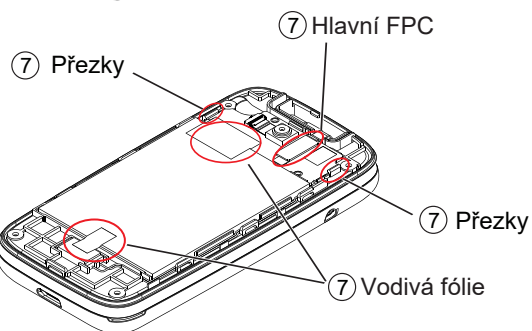


- ⑥ Otočte a oddělte modul A-Cover.

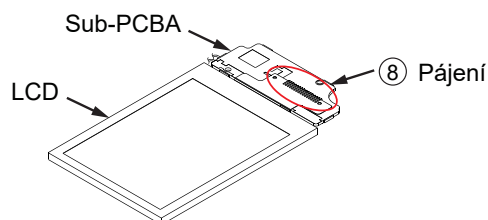
- ⑥ A-Cover



- ⑦ Odstraňte hlavní desku plošných spojů (FPC), vodivé fólie a odemkněte přezky, abyste vybrali subdesku plošných spojů a LCD displej.



- ⑧ Otočte subdesku plošných spojů a LCD displej, odpájkujte FPC a odlepte ji, abyste oddělili LCD displej a subdesku plošných spojů.



2.2 Jak vyměnit LCD displej telefonu

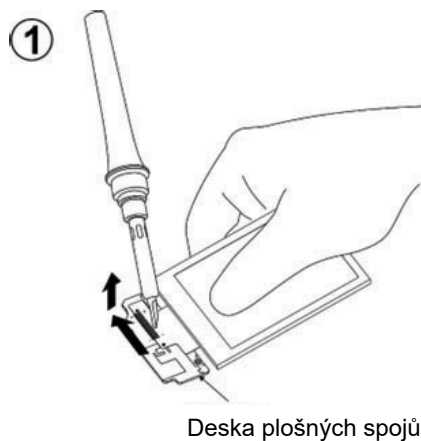
Poznámky:

Ilustrace jsou na této stránce zjednodušeny.
Mohou se lišit od skutečného produktu.

- ① Odstraňte LCD: pomocí páječky připájejte FPC piny LCD a odlepte FPC pin LCD z desky plošných spojů ve směru šipky.

Poznámka:

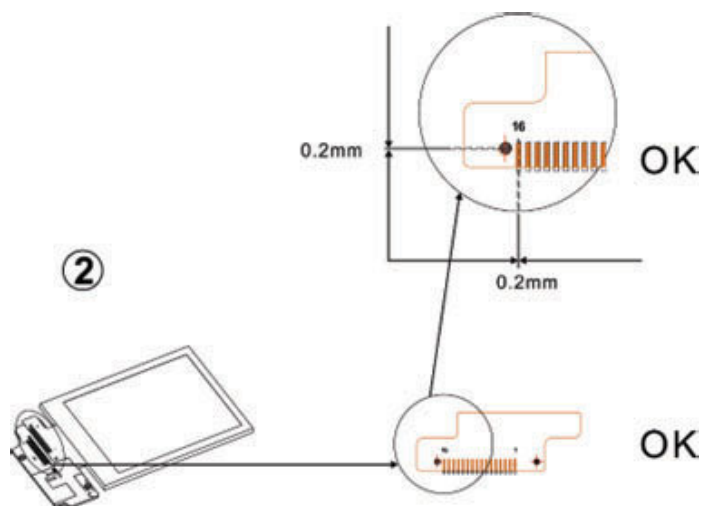
Teplota páječky by se měla regulovat v rozmezí 360 ± 10 °C po dobu přibližně 3 až 5 sekund.
Dbejte na to, aby fólie na desce plošných spojů nebyla poškozena.



- ② Nainstalujte nový LCD displej: odtrhněte oboustranný lepicí papír z nového LCD displeje a poté připevněte LCD FPC na desku plošných spojů.

Poznámka:

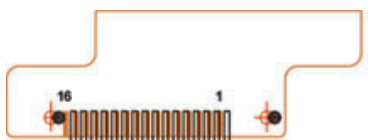
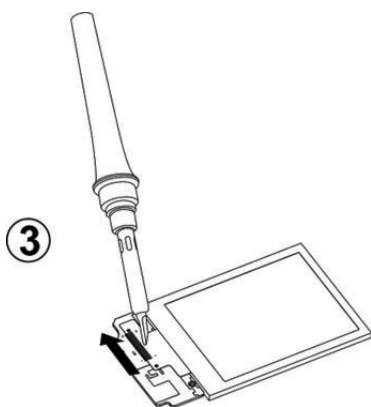
Pokud je tolerance intervalu mezi středovými čarami menší než 0,2 mm, je to v pořádku.



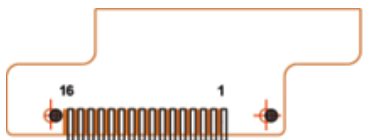
- ③ Pomocí páječky pájejte piny FPC LCD ve směru šipky.

Poznámka:

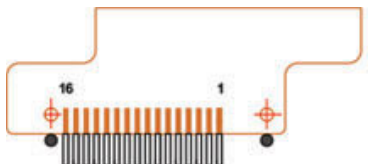
Teplota páječky by se měla regulovat v rozmezí 360 ± 10 °C po dobu přibližně 3 až 5 sekund.
Zkontrolujte, zda je každý pin FPC dobře připájen k desce plošných spojů.



NG



NG



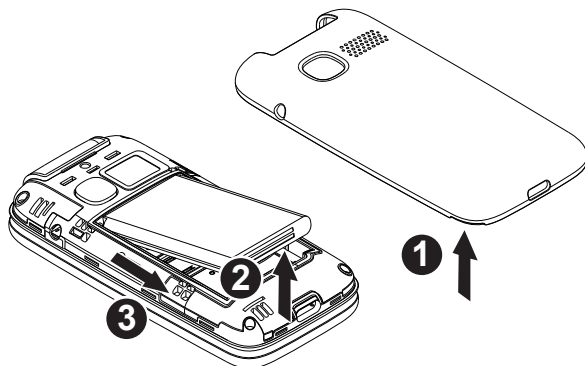
NG

- ④ Když subdeska plošných spojů dobře dosedne na LCD displej, nalepte vodivou fólii na původní místo.



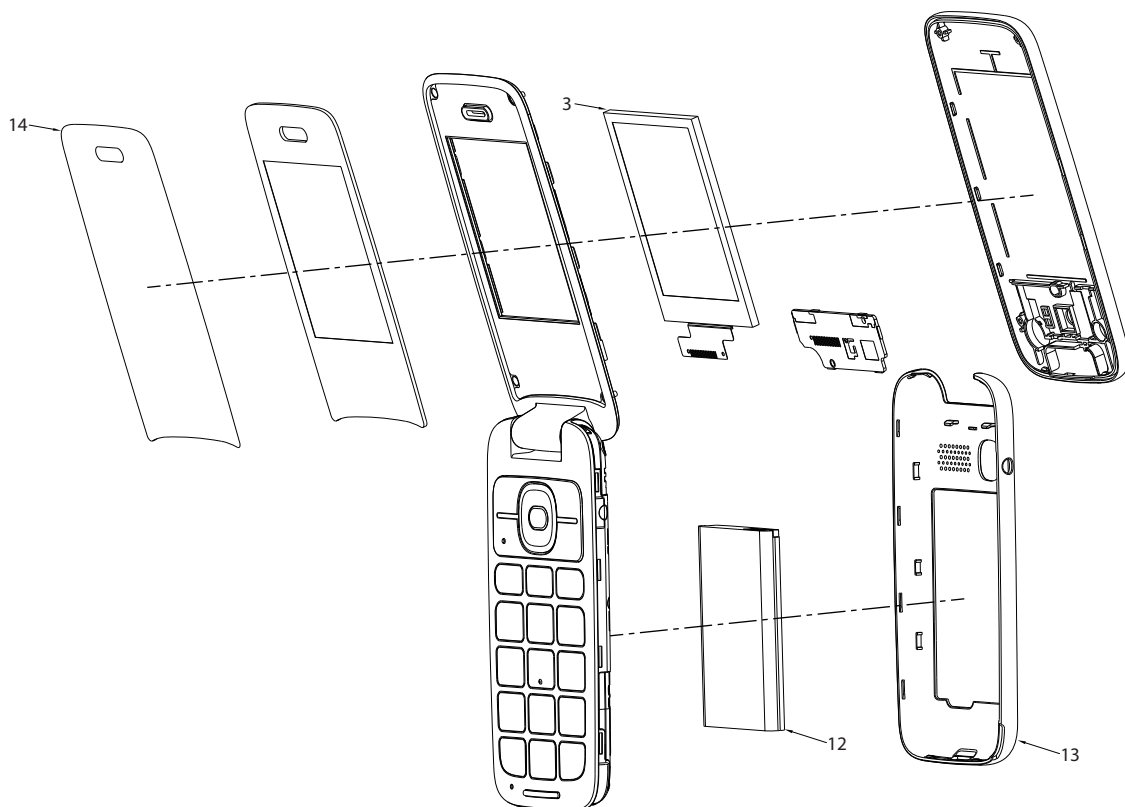
2.3 Jak vyměnit baterii a kryt baterie

Odstraňte kryt telefonu ①, zvedněte baterii ②, a poté ji vyjměte ③.



3 Rozložený pohled a seznam náhradních dílů

3.1 Rozložený pohled



3.2 Seznam náhradních dílů

Bezpečnost	Ref. č.	Číslo dílu	Název dílu a popis	Poznámky
	3	PNWYA410EX03	LCD (s LCD vodivou nálepkou)	
	12	HT523450AR-E	Baterie	
	13	PNWYA410EX13	Kryt baterie (černá barva)	
	13	PNWYA410EX13	Kryt baterie (červená barva)	
	14	PNWYA410EX14	Ochranná fólie	

4 Informace o změnách

Číslo	Obsah hlavní revize	Změna příponových kódů	Vydání
1.0	První verze KX-TU410EXB a KX-TU410EXR.	-----	Leden, 2026

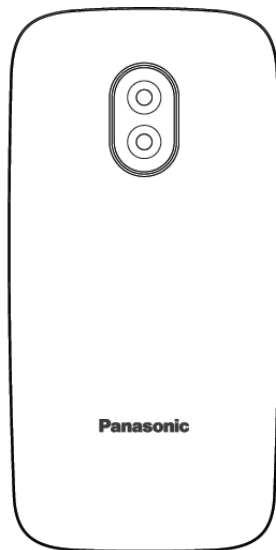
Demontage und grundlegende Reparaturinformationen

Einfach zu Bedienendes Mobiltelefon

Modell Nr. KX-TU410EX

B; Schwarze Version

R; Rote Version



KX-TU410
(Mobilteil)

Konfiguration für jedes Modell

Modell Nr.	Basiseinheit	Mobilteil	Ladegerät	Ausbaufähig
KX-TU410		1 (TU410)		

WARNUNG

Dieses Servicehandbuch ist ausschließlich für die Verwendung durch erfahrene, professionelle Reparaturtechniker bestimmt und nicht für die allgemeine Öffentlichkeit vorgesehen. Elektrisch betriebene Produkte dürfen nur von qualifizierten Fachkräften („Professionals“) gewartet und repariert werden. Jeder Versuch, das Produkt durch andere Personen zu warten oder zu reparieren, kann zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen. Panasonic übernimmt im gesetzlich zulässigen Umfang keine Verantwortung für Schäden, Verluste, Kosten, Aufwendungen, Todesfälle, Verletzungen, Ansprüche, Verfügungen, Verfahren und/oder Urteile, die aus der Nutzung und/oder dem Missbrauch dieses Servicehandbuchs durch Personen entstehen, die keine Fachkräfte sind, oder damit in Zusammenhang stehen.

WICHTIGER SICHERHEITSHINWEIS

In diesem Gerät werden spezielle Komponenten verwendet, die für die Sicherheit wichtig sind. Diese Teile sind in den Schaltplänen, Leiterplattendigrammen, Explosionszeichnungen und Ersatzteillisten mit  gekennzeichnet. Es ist unbedingt erforderlich, dass diese sicherheitsrelevanten Bauteile nur durch vom Hersteller spezifizierte Teile ersetzt werden, um Stromschläge, Brände oder andere Gefahren zu vermeiden. Verändern Sie das Originaldesign nicht ohne Genehmigung des Herstellers.

WICHTIGE INFORMATIONEN ZUM BLEIFREIEN LÖTEN (PbF)

Wenn bei der Herstellung dieses Produkts bleifreies Lot verwendet wurde, sind die Leiterplatten mit PbF gekennzeichnet.

Auf Platinen ohne PbF-Kennzeichnung kann wie gewohnt Standard-Bleilot (Pb) verwendet werden.

Wenn dieses Symbol erscheint, lesen und befolgen Sie bitte die speziellen Anweisungen in diesem Handbuch zur Verwendung von bleifreiem Lot (PbF) sowie zu den Bedingungen, unter denen der Einsatz von bleihaltigem Lot (Pb) bei Service- und Reparaturarbeiten zulässig ist.

- Wenn Sie die Seriennummer notieren, schreiben Sie alle 11 Ziffern auf. Die Seriennummer befindet sich auf der Unterseite des Geräts.
- Die Abbildungen in diesem Servicehandbuch können geringfügig vom tatsächlichen Produkt abweichen.

1 Warnung

1.1 Batteriesicherheit

Es besteht Explosionsgefahr, wenn die Batterie durch einen Batterietyp falscher Spezifikation ersetzt wird.
Gebrauchte Batterien sind entsprechend den Anweisungen zu entsorgen.

2 Demontage- und Montageanleitung

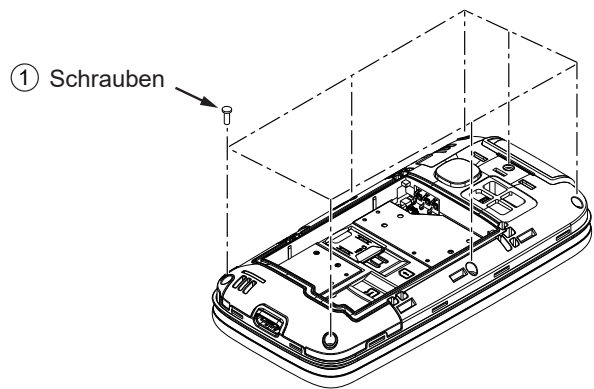
Hinweis:

Liste der für die Demontage des Mobiltelefons verwendeten Werkzeuge.

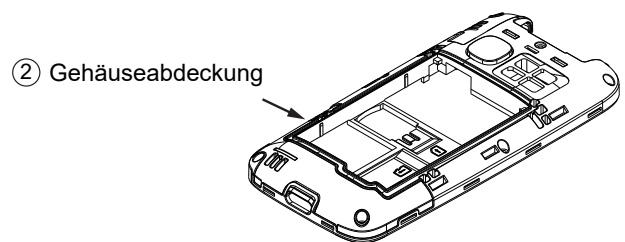
Werkzeug	Werkzeugbild nur als Referenz
Kreuzschlitzschraubendreher	 Spitze des Schraubendrehers 
Pinzette	
Elektrischer Lötkolben	
Demontageblatt	
Saugnapf oder Heißklebestift	  Hinweis: Wenn ein Saugnapf verwendet wird, sollte dessen Durchmesser kleiner als die Breite der LCD-Panel-Linse sein.

2.1 Demontageanleitung (Mobilteil (Hauptplatine))

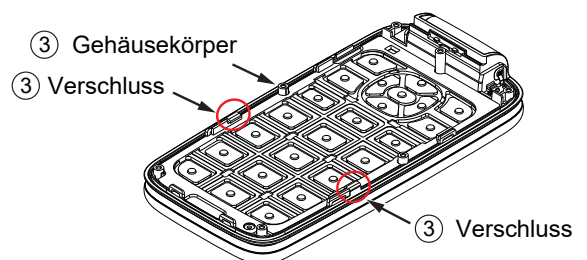
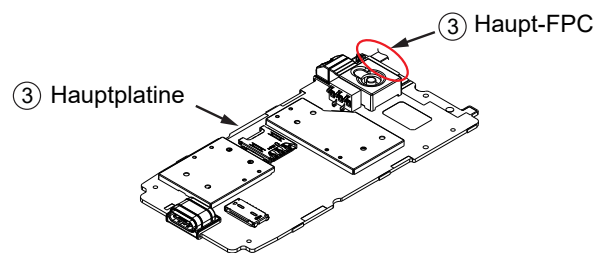
- ① Nehmen Sie die Batterieabdeckung ab und entfernen Sie die 7 Schrauben.



- ② Entfernen Sie die Gehäuseabdeckung.



- ③ Die Haupt-FPC entfernen und die Verschlüsse des Gehäuses öffnen, um die Hauptplatine (Main-PCBA) herauszunehmen.



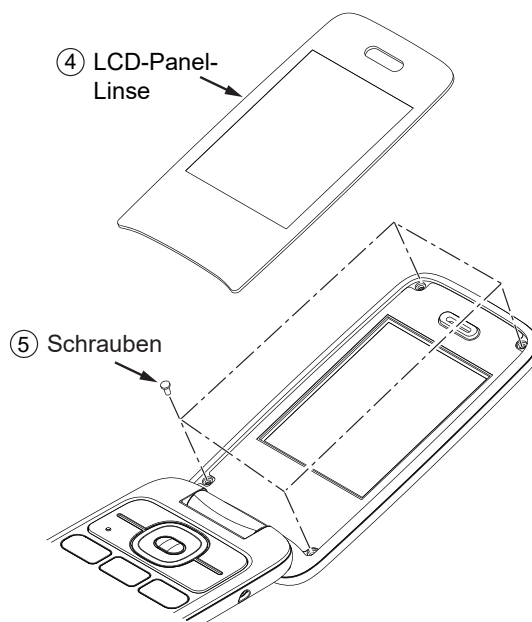
- ④ Heben Sie die LCD-Panel-Linse vom Scharniermodul ab.

*** Hinweis:**

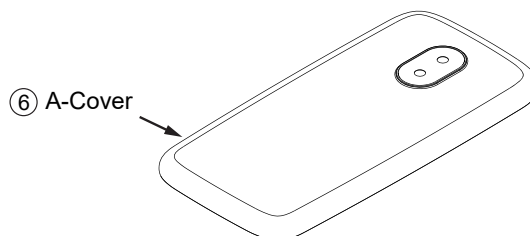
Sie können einen Saugnapf oder einen Heißklebestift sowie eine Demontagefolie zur Hilfe nehmen.



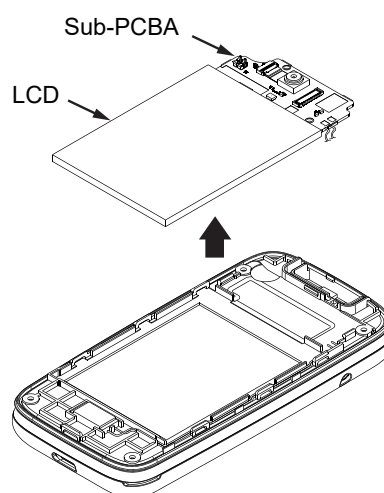
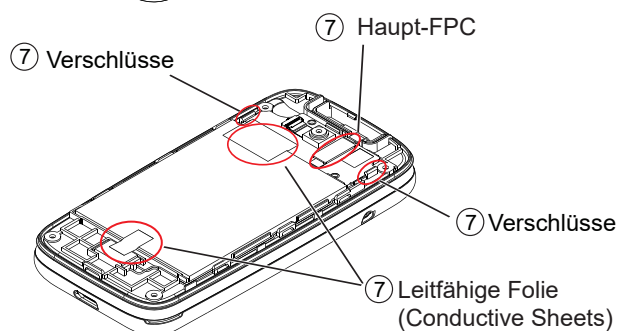
- ⑤ Entfernen Sie 4 Schrauben.



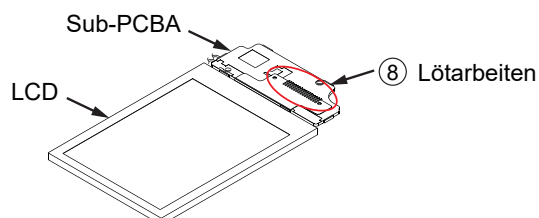
- ⑥ Klappen und entfernen Sie das A-Cover-Modul.



- ⑦ Entfernen Sie die Main-FPC-Leitung, die leitfähigen Folien (Conductive Sheets) und entriegeln Sie die Verschlüsse, um die Sub-PCBA und das LCD herauszunehmen.



- ⑧ Drehen Sie die Sub-PCBA und das LCD um, entlöten Sie die FPC-Leitung und ziehen Sie diese vorsichtig ab, um LCD und Sub-PCBA voneinander zu trennen.



2.2 Auswechseln des LCD-Bildschirms des Mobilteils

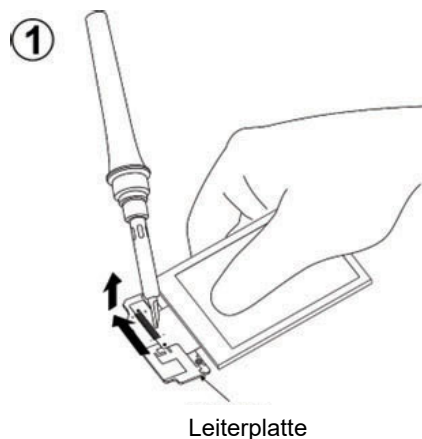
Hinweise:

Die Abbildungen auf dieser Seite sind vereinfacht dargestellt.
Sie können vom tatsächlichen Produkt abweichen.

- ① LCD entfernen: Verwenden Sie einen LötKolben, um die FPC-Pins des LCDs zu entlöten, und lösen Sie anschließend die FPC-Pins des LCDs in Pfeilrichtung von der Leiterplatte ab.

Hinweis:

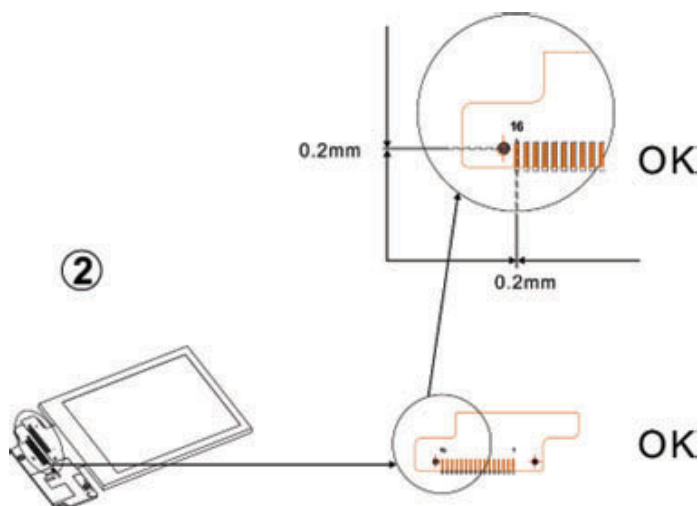
Die LötKolbentemperatur sollte etwa 3 bis 5 Sekunden lang auf 360 ± 10 °C geregelt werden.
Achten Sie darauf, dass die Leiterbahnen auf der Leiterplatte nicht beschädigt werden.



- ② Neues LCD einsetzen: Ziehen Sie das Trennpapier des doppelseitigen Klebebands vom neuen LCD ab und befestigen Sie anschließend die FPC-Leitung des LCDs auf der Leiterplatte.

Hinweis:

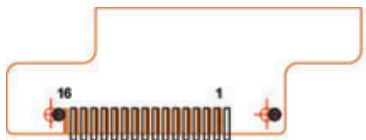
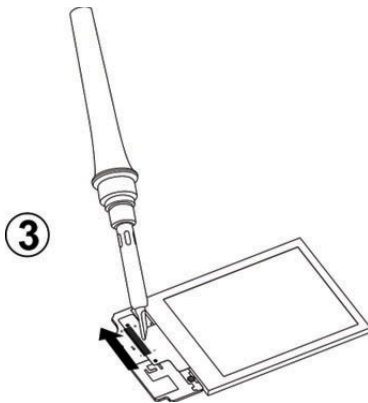
Wenn die Maßtoleranz zwischen den Mittellinien weniger als 0,2 mm beträgt, ist dies in Ordnung.



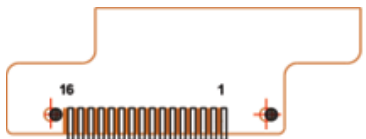
- ③ Verwenden Sie einen LötKolben, um die FPC-Pins des LCD in Pfeilrichtung anzulöten.

Hinweis:

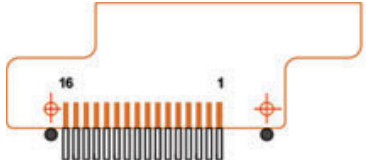
Die LötKolbentemperatur sollte etwa 3 bis 5 Sekunden lang auf $360 \pm 10 \text{ }^{\circ}\text{C}$ geregelt werden.
Prüfen Sie, ob jeder FPC-Pin gut mit der Leiterplatte verlötet ist.



NG



NG



NG

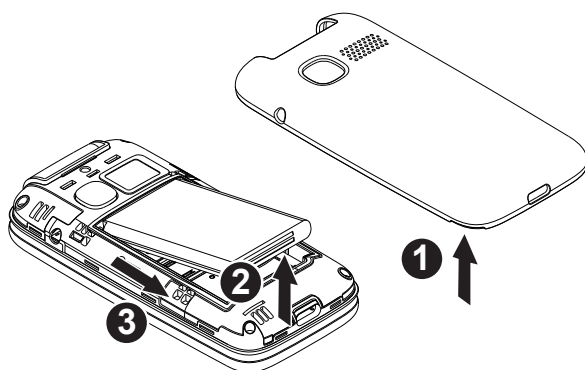
- ④ Nachdem die Sub-PCBA korrekt mit dem LCD montiert ist, bringen Sie die leitfähige Folie wieder an der ursprünglichen Position an.



Leitfähige Folie
(Conductive Sheets)

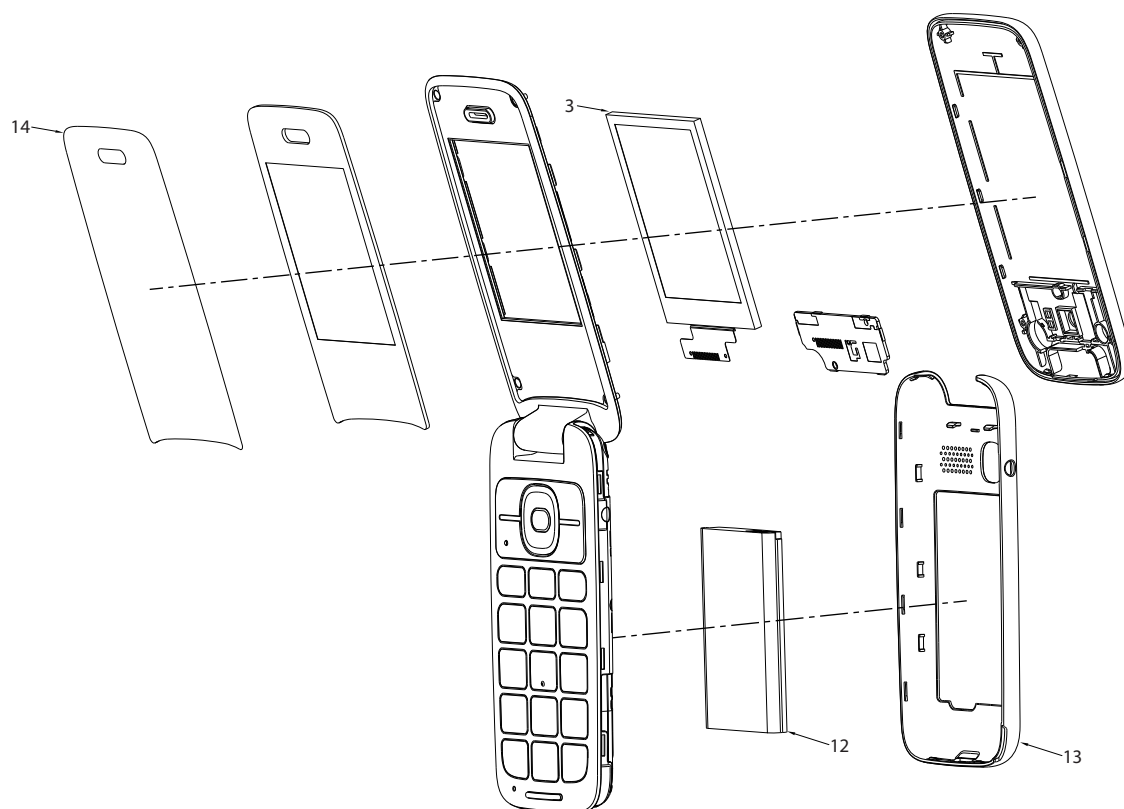
2.3 Auswechseln der Batterie und der Batterieabdeckung

Entfernen Sie die Batterieabdeckung ①, heben Sie die Batterie an ② und nehmen Sie sie heraus ③.



3 Explosionszeichnung und Ersatzteilliste

3.1 Explosionszeichnung



3.2 Ersatzteilliste

Sicherheit	Ref. Nr.	Teile Nr.	Teilename und Beschreibung	Bemerkungen
	3	PNWYA410EX03	LCD (mit leitfähigem Klebestreifen)H	
	12	HT523450AR-E	Batterie	
	13	PNWYA410EX13	Batterieabdeckung (Farbe: Schwarz)	
	13	PNWYA410EX13	Batterieabdeckung (Farbe: Rot)	
	14	PNWYA410EX14	Schutzfolie	

4 Änderungsinformationen

Nr.	Hauptänderungen	Änderung des Suffix-Codes	Ausgabe
1.0	Erste Version KX-TU410EXB und KX-TU410EXR.	-----	Januar, 2026

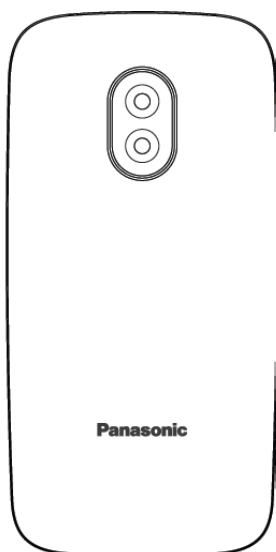
Information om afmontering og grundlæggende reparation

Brugervenlig mobiltelefon

Modelnr. KX-TU410EX

B; Sort udgave

R; Rød udgave



KX-TU410
(Håndsæt)

Konfiguration for hver model

Modelnr.	Basisenhed	Håndsæt	Opladerenhed	Udvidelig
KX-TU410		1 (TU410)		

ADVARSEL

Denne servicemanual er udelukkende beregnet til brug af erfarne, professionelle reparationsteknikere og er ikke beregnet til brug af den almindelige offentlighed. Produkter, der drives af elektricitet, må kun serviceres og repareres af erfarne, professionelle reparationsteknikere ("Professionelle"). Ethvert forsøg på at servicere eller reparere produktet af andre kan medføre alvorlig personskade og endda død. Panasonic er, i det omfang det er tilladt i henhold til gældende lovgivning, ikke ansvarlig for skader, tab, omkostninger, udgifter, dødsfald, personskade, krav, dekret, retssager og/eller domme, der opstår som følge af, i forbindelse med eller relateret til enhver brug og/eller misbrug af denne servicemanual af andre brugere end professionelle.

VIGTIG SIKKERHEDSADVARSEL

Der anvendes særlige komponenter i dette udstyr, som er vigtige for sikkerheden. Disse dele er markeret med  i de elektriske diagrammer, printkortdiagrammer, sprængtegninger og reservedelslister. Det er afgørende, at disse kritiske dele udskiftes med dele, der er specificeret af producenten, for at forhindre elektrisk stød, brand eller andre farer. Ændr ikke det oprindelige design uden tilladelse fra producenten.

VIGTIG INFORMATION OM BLYFRI (PbF) LODNING

Hvis blyfri lodning er blevet anvendt under fremstillingen af dette produkt, vil printpladerne være mærket med PbF. Standard blyholdig (Pb) loddetin kan bruges som normalt på printplader uden PbF-mærket. Når dette mærke forekommer, bedes du læse og følge de særlige instruktioner i denne manual om brugen af PbF, og hvordan det eventuelt kan være tilladt at anvende blyholdigt loddetin (Pb) under service- og reparationsarbejde.

- Når du noterer serienummeret, skal du skrive alle 11 cifre ned. Serienummeret kan findes på undersiden af enheden.
- Illustrationerne i denne servicemanual kan afvige en smule fra det faktiske produkt.

1 Advarsel

1.1 Advarsel om batteri

Risiko for eksplosion, hvis batteriet udskiftes med en forkert type.
Bortskaf brugte batterier i henhold til instruktionerne.

2 Instruktioner til afmontering og montering

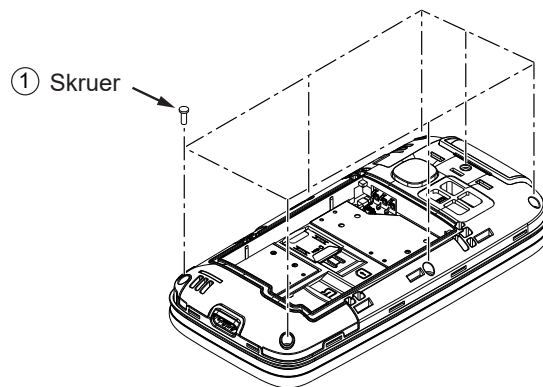
Bemærk:

Værktøjsliste til afmontering af mobiltelefonen.

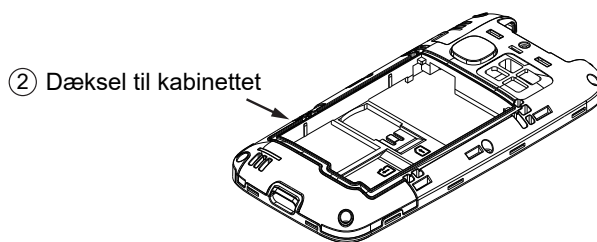
Værktøj	Billedet af værktøjet er kun til reference
Stjerneskruetrækker	+ Skruetrækkerens spids 
Pincet	
Elektrisk loddekolbe	
Afmonteringsskema	
Sugekop eller varm smeltelimstift	  Bemærk: Hvis der bruges en sugekop, skal dens dimensioner være mindre end LCD-panelets linsebredde.

2.1 Afmonteringsvejledning (Håndsæt (Hovedprintkort))

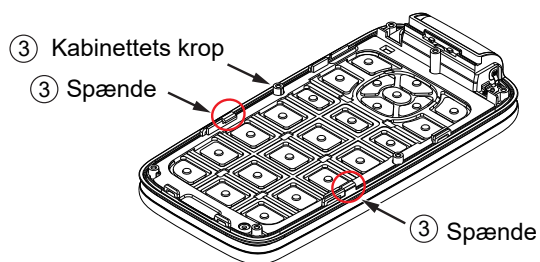
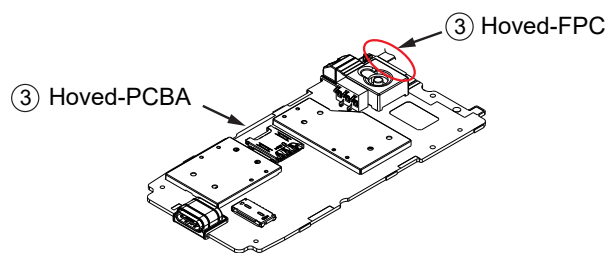
- ① Fjern batteridækslet, og fjern de 7 skruer.



- ② Fjern kabinetdækslet.



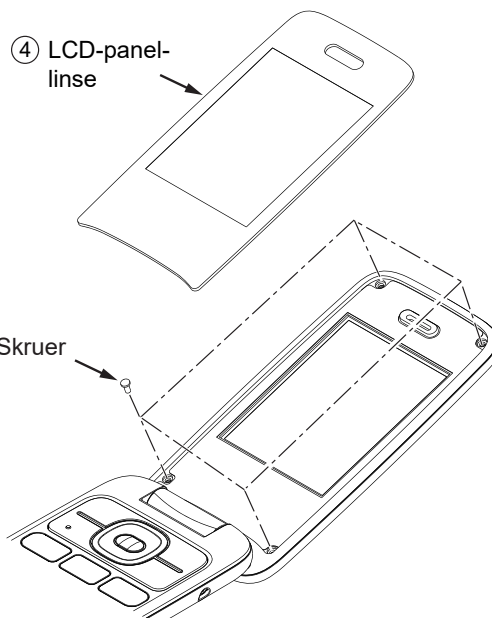
- ③ Fjern den primære FPC, og lås spænderne på kabinettet op for at tage den primære PCBA ud.



- ④ Træk LCD-panelets linse op fra hængselsmodulet.

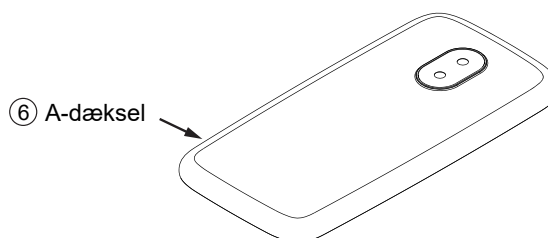
***Bemærk:**

Du kan bruge en sugkop eller en smeltelimstift samt et afmonteringsark som hjælp.

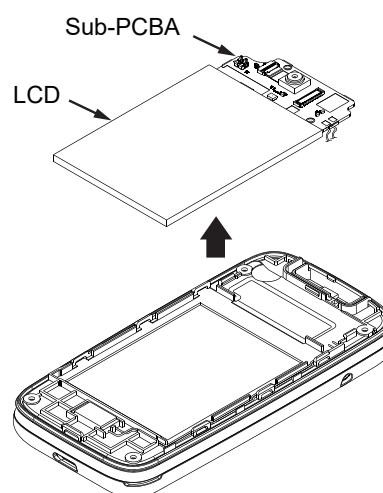
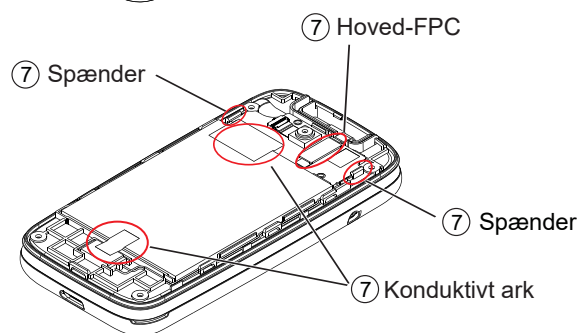


- ⑤ Fjern de 4 skruer.

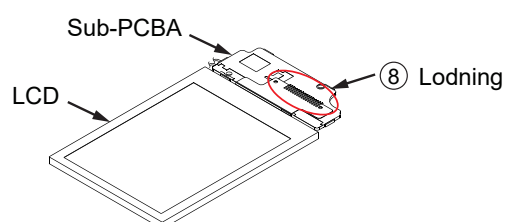
- ⑥ Vend og adskil A-afdækningens moduldel.



- ⑦ Fjern hoved-FPC'en, de konduktive ark og lås spænderne op for at tage Sub-PCBA og LCD ud.



- ⑧ Vend Sub-PCBA og LCD, aflod FPC'en, og træk den af for at adskille LCD'en og Sub-PCBA'en.



2.2 Sådan udskiftes håndsættets LCD-skærm

Bemærkninger:

Illustrationerne på denne side er forenklede.

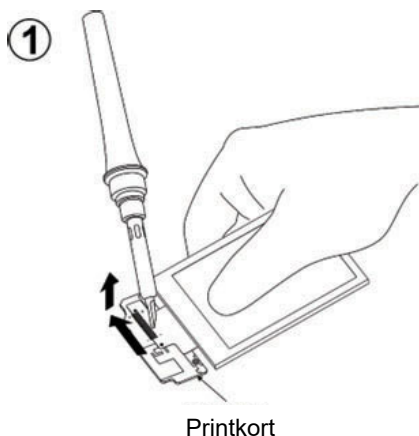
De kan afvige fra det faktiske produkt.

- ① Fjern LCD-skærmen: Brug en loddekolbe til at lodde LCD-skærmens FPC-stifter, og træk LCD-skærmens FPC-stift af printkortet i pilens retning.

Bemærk:

Loddekolbens temperatur skal holdes på 360 ± 10 °C i ca. 3 til 5 sekunder.

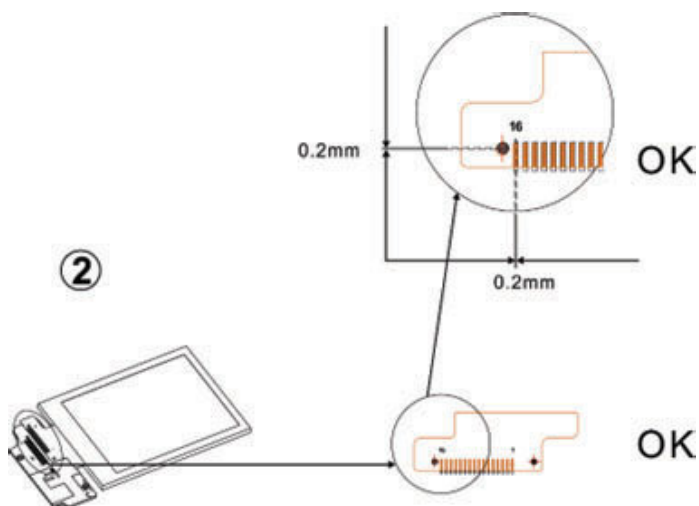
Sørg for, at folien på printkortet ikke beskadiges.



- ② Monter en ny LCD-skærm: Riv det dobbeltsidede klæbepapir af den nye LCD-skærm, og fastgør derefter LCD-FPC'en på printkortet.

Bemærk:

Hvis intervalltolerancen mellem centerlinjer er mindre end 0,2 mm, er det ok.

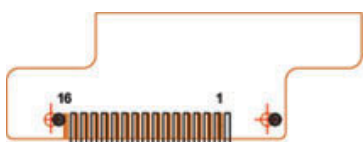
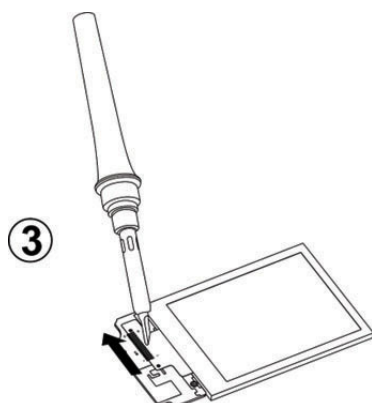


- ③ Brug loddekolben til at lodde LCD'ets FPC-ben i pilens retning.

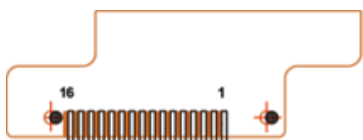
Bemærk:

Loddekolbens temperatur skal holdes på 360 ± 10 °C i ca. 3 til 5 sekunder.

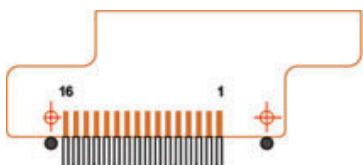
Kontroller, at alle FPC-ben er korrekt loddet til printkortet.



NG



NG



NG

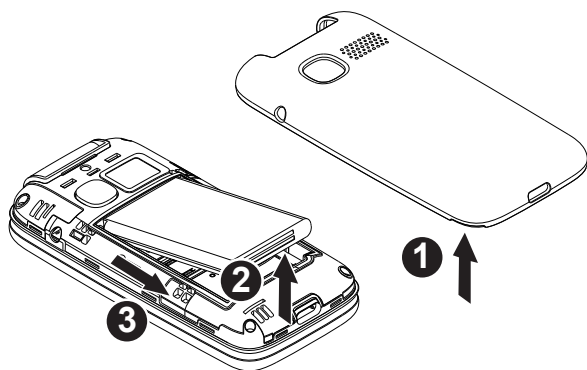
- ④ Når Sub-PCBA er korrekt monteret sammen med LCD'en, påsættes det konduktive ark på samme placering som originalt.



Konduktivt ark

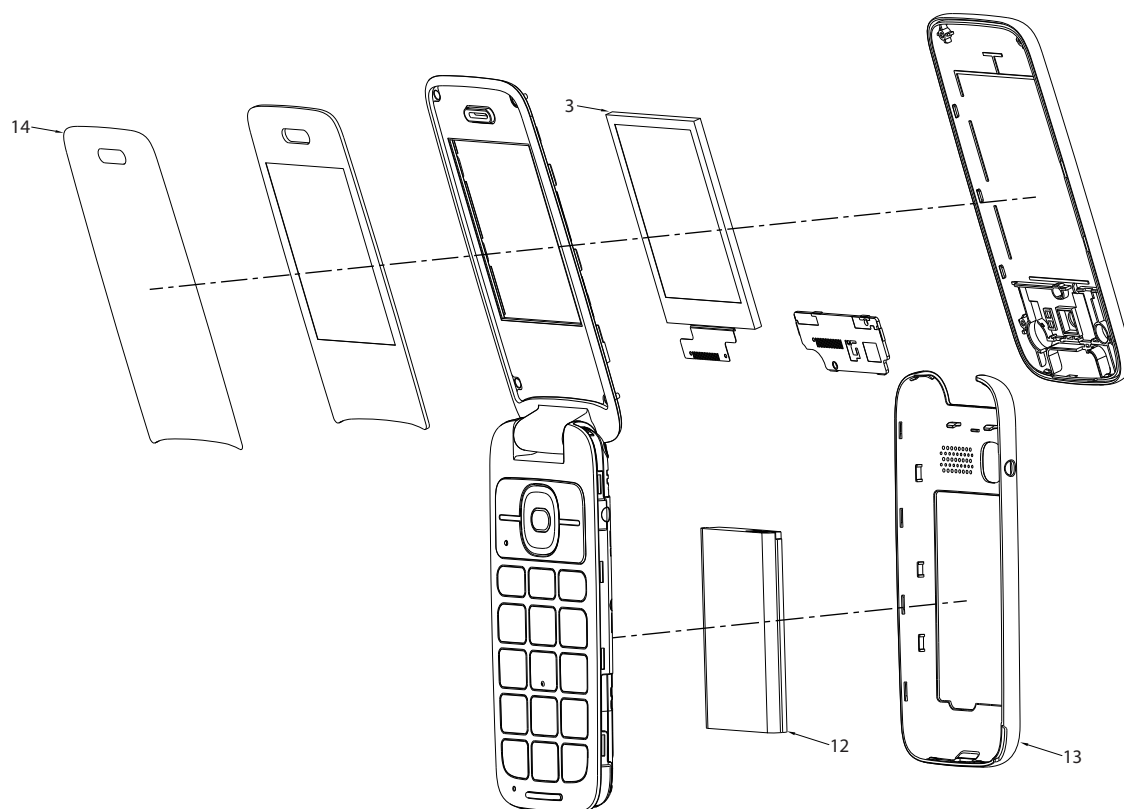
2.3 Sådan udskiftes batteriet og batteridækslet

Fjern batteridækslet ①, løft batteriet ②, og fjern det derefter ③.



3 Sprængtegning og reservedelsliste

3.1 Sprængtegning



3.2 Reservedelsliste

Sikkerhed	Ref. nr.	Delnr.	Delnavn og beskrivelse	Bemærkninger
	3	PNWYA410EX03	LCD (med ledende LCD-klistermærke)	
	12	HT523450AR-E	Batteri	
	13	PNWYA410EX13	Sort batteridæksel	
	13	PNWYA410EX13	Rødt batteridæksel	
	14	PNWYA410EX14	Beskyttelsesfolie	

4 Oplysninger om ændringer

Nr.	Hovedændringer	Ændring af suffikskoden	Udgivelse
1.0	Første udgave KX-TU410EXB og KX-TU410EXR.	-----	Januar, 2026

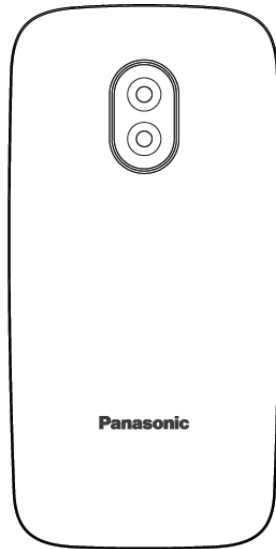
Desmontaje e información básica de reparación

Uso fácil del teléfono móvil

Número de modelo KX-TU410EX

B: versión en negro

R: versión en rojo



KX-TU410
(Teléfono)

Configuración para cada modelo

Número de modelo	Unidad de base	Teléfono	Unidad del cargador	Ampliable
KX-TU410		1 (TU410)		



ADVERTENCIA

Este manual de servicio está destinado a técnicos profesionales de reparación con experiencia y no va destinado al público en general. Los productos alimentados por electricidad deben ser revisados y reparados únicamente por técnicos profesionales de reparación con experiencia ("Profesionales"). Cualquier intento de reparar o realizar el mantenimiento del dispositivo por parte de cualquier otra persona podría provocar lesiones graves e incluso la muerte. Panasonic no se responsabiliza, en la medida permitida por la legislación aplicable, por ningún daño, pérdida, coste, gasto, fallecimiento, lesión, reclamación, decreto, procedimiento o sentencia que surja de, esté relacionado con, o se derive de cualquier uso o uso indebido de este manual de servicio por parte de usuarios que no sean Profesionales.

AVISO DE SEGURIDAD IMPORTANTE

Este equipo usa algunos componentes especiales que son importantes para la seguridad. Estas partes están marcadas por  en los diagramas esquemáticos, diagramas de las placas de circuito, vistas detalladas y lista de partes de repuesto. Es esencial que estas partes esenciales sean reemplazadas por partes especificadas por el fabricante para evitar choques, incendios u otros peligros. No modifique el diseño original sin permiso del fabricante.

INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE LA SOLDADURA SIN PLOMO (PbF)

Para fabricar este producto se usó la soldadura sin plomo, las placas de circuito impreso estarán marcadas con la indicación de soldadura sin plomo: PbF.

La soldadura estándar con plomo (Pb) se puede utilizar como de costumbre en placas, y en ellas no aparecerá la marca PbF.

Cuando aparezca esta marca, lea y siga las instrucciones especiales descritas en este manual sobre el uso de soldadura sin plomo y cómo puede permitirse el uso de la soldadura con plomo durante las operaciones de mantenimiento y reparación.

- Cuando anote el número de serie, anote los 11 dígitos. El número de serie se puede encontrar en la parte inferior de la unidad.
- Las ilustraciones de este Manual de Servicio pueden variar ligeramente del producto real.

1 Advertencia

1.1 Precaución sobre el uso de la batería

Riesgo de explosión si la batería es reemplazada por otra que sea de un tipo incorrecto.
Deseche las baterías usadas de acuerdo con las instrucciones.

2 Instrucciones de montaje

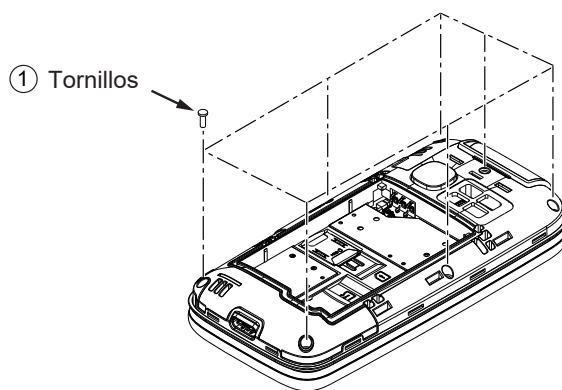
Nota:

Lista de herramientas utilizadas para desmontar el teléfono móvil.

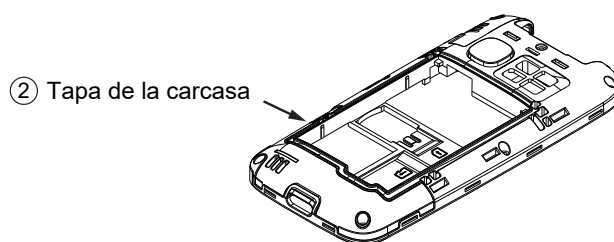
Herramienta	Imagen de la herramienta solo para referencia
Destornillador de estrella	 Punta del destornillador 
Pinzas	
Soldador eléctrico	
Hoja de desmontaje	
Ventosa o Barra de pegamento termofusible	  Observaciones: Si usa una ventosa, las medidas deben ser más pequeñas que la anchura de la lente del panel LCD.

2.1 Instrucciones para desmontar (teléfono [placa del circuito principal])

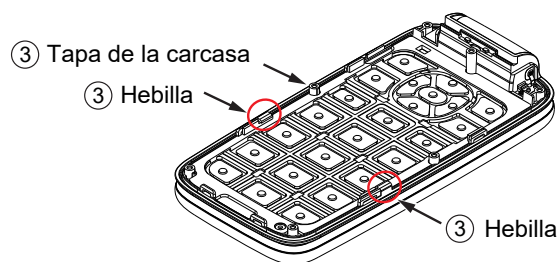
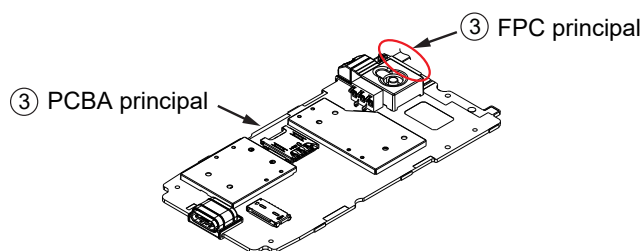
- ① Saque la tapa de la batería y retire los 7 tornillos.



- ② Retire la tapa de la carcasa.



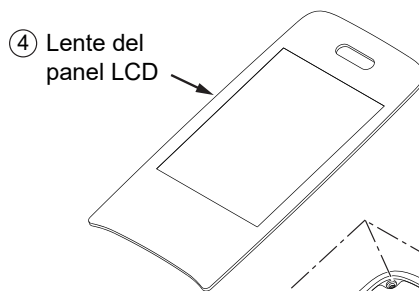
- ③ Retire el FPC principal y desbloquee las hebillas del cuerpo del gabinete para extraer la placa de circuito impreso ensamblada principal.



- ④ Tire de la lente del panel LCD desde el módulo de ensamblaje de bisagra.

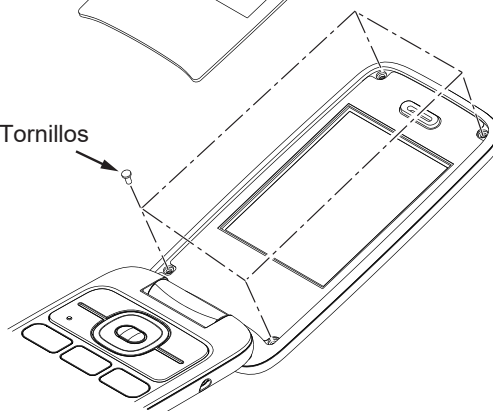
***Nota:**

Puede usar una ventosa o una barra de pegamento termofusible y la hoja de desmontaje como ayuda.



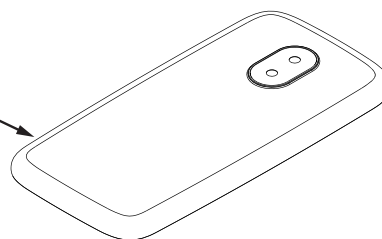
- ⑤ Retire los 4 tornillos.

- ⑤ Tornillos

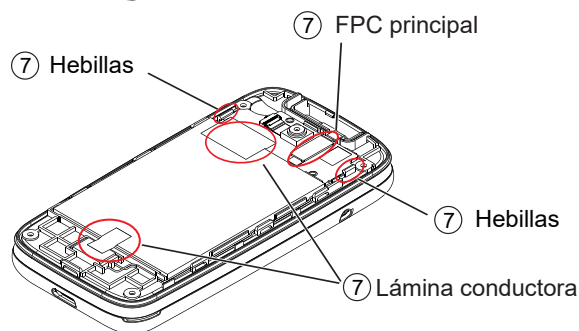


- ⑥ Gire y separe la parte del módulo de la tapa A.

- ⑥ Tapa A

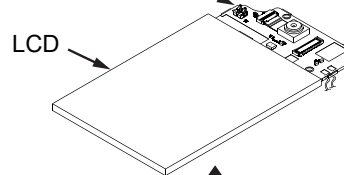


- ⑦ Retire el FPC (cable flexible impreso) principal, las láminas conductoras, y desbloquee las pestañas de sujeción para extraer la Sub-PCBA (placa de circuito impreso secundaria) y la LCD (pantalla de cristal líquido).



Placa de circuito impreso secundaria

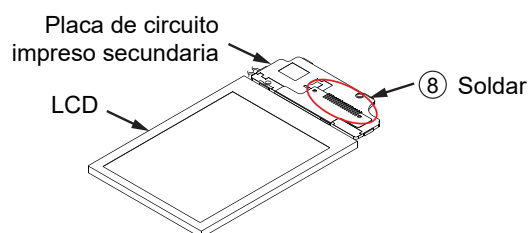
LCD



- ⑧ Se debe dar la vuelta al conjunto formado por la Sub-PCBA (placa de circuito impreso secundaria) y la LCD (pantalla de cristal líquido). A continuación, se debe desoldar el FPC (cable flexible impreso) que las conecta y sacarlo para separar la LCD de la Sub-PCBA.

Placa de circuito impreso secundaria

LCD



2.2 Cómo reemplazar la pantalla LCD del teléfono

Notas:

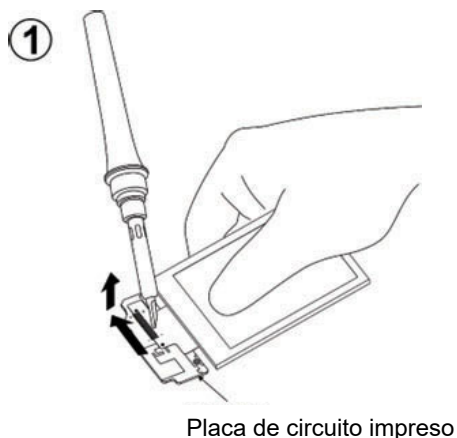
Las ilustraciones están simplificadas en esta página.
Pueden ser diferentes que el producto real.

- ① Retire la pantalla LCD: use un soldador para soldar los pines del circuito flexible impreso (FPC) de la pantalla LCD y despliegue los pines del circuito flexible impreso (FPC) de la pantalla LCD de la placa de circuito impreso en la dirección de la flecha.

Nota:

La temperatura del soldador debe controlarse en 360 ± 10 °C durante unos 3 o 5 segundos.

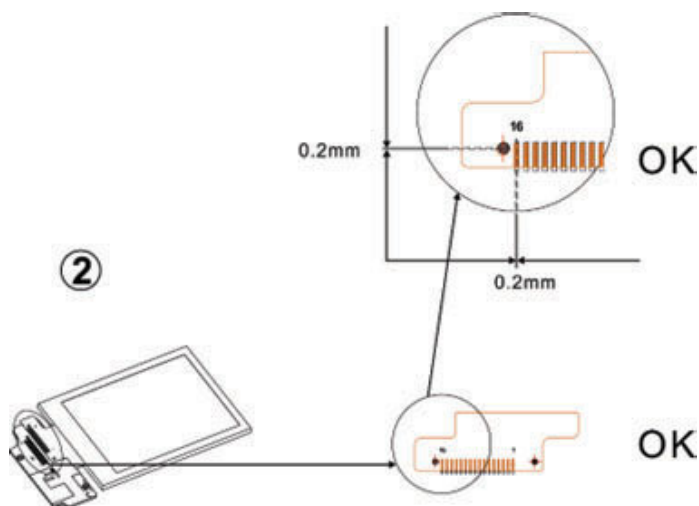
Compruebe que la lámina en la placa de circuito impreso no esté dañada.



- ② Coloque una nueva pantalla LCD: saque el papel adhesivo de doble cara de la nueva pantalla LCD y, a continuación, fije la pantalla LCD del circuito flexible impreso (FPC) en la placa de circuito impreso.

Nota:

Si la tolerancia de intervalo entre las líneas centrales es inferior a 0,2 mm, está bien.

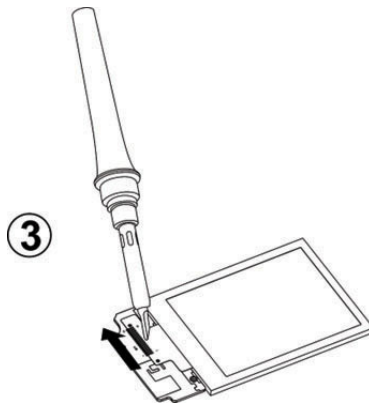


- ③ Use soldadura de hierro para soldar los pines del circuito flexible impreso (FPC) de la pantalla LCD, en la dirección de la flecha.

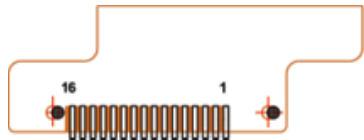
Nota:

La temperatura del soldador debe controlarse en 360 ± 10 °C durante unos 3 o 5 segundos.

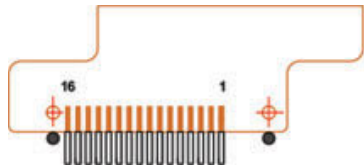
Compruebe que cada pin del circuito flexible impreso (FPC) esté bien soldado en la placa de circuito impreso.



NG



NG



NG

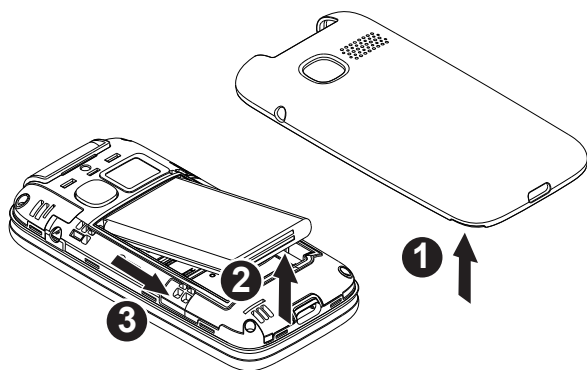
- ④ Una vez que la Sub-PCBA (placa de circuito impreso secundaria) encaje correctamente con la LCD (pantalla de cristal líquido), se debe colocar la lámina conductora en su posición original.



Lámina
conductora

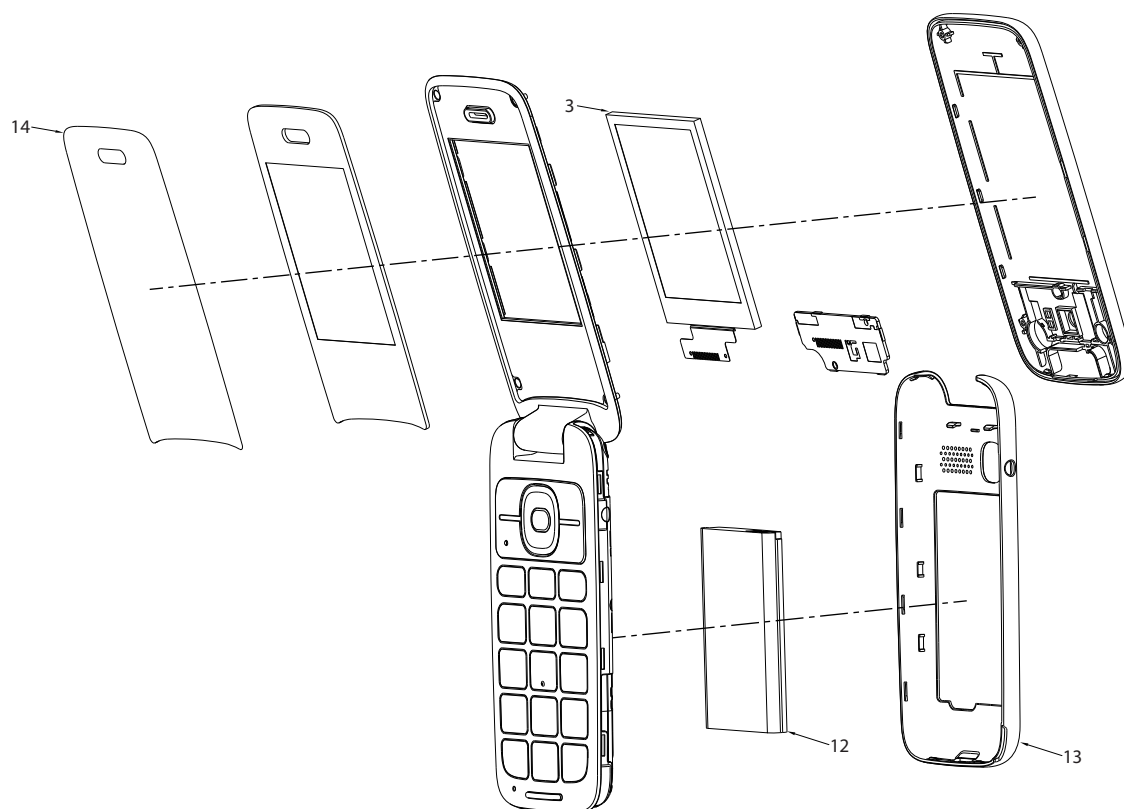
2.3 Cómo reemplazar la batería y la tapa de la batería

Retire la tapa de la batería ①, levante la batería ② y luego retírela ③.



3 Vista explotada y lista de las partes de reemplazo

3.1 Vista explotada



3.2 Lista de las partes de reemplazo

Seguridad	Número de referencia	Número de la parte	Nombre y descripción de la parte	Observaciones
	3	PNWYA410EX03	LCD (con la etiqueta adhesiva conductora para la LCD)	
	12	HT523450AR-E	Batería	
	13	PNWYA410EX13	Tapa de la batería (color negro)	
	13	PNWYA410EX13	Tapa de la batería (color rojo)	
	14	PNWYA410EX14	Lámina protectora	

4 Cambiar información

Núm.	Contenido principal de la revisión	Cambio del código del sufijo	Edición
1.0	Primera versión KX-TU410EXB y KX-TU410EXR.	-----	Enero, 2026

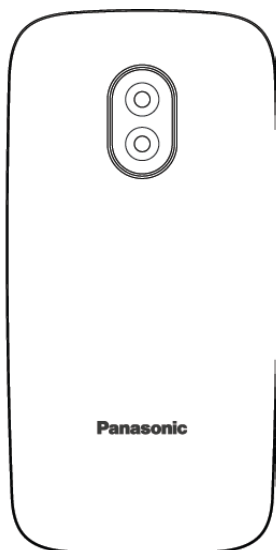
Koost lahti võtmine ja põhiinfo remondi kohta

Lihtne mobiiltelefon

Mudeli nr KX-TU410EX

B: must versioon

R: punane versioon



KX-TU410
(Käsiseade)

Mudeli konfiguratsioon

Mudeli nr	Põhiseade	Käsiseade	Laadija	Laiendatav
KX-TU410		1 (TU410)		

HOIATUS!

Käesolev hooldusjuhend on mõeldud kasutamiseks ainult kogenud elukutselistele remonditehnikutele - see ei ole koostatud kasutamiseks tavakodanikele. Elektritoitel töötavaid tooteid tohivad hooldada ja remontida üksnes kogenud elukutselised remonditehnikud ("professionaalid"). Toote hooldus või remont mõne muu isiku poolt võib lõppeda tõsiste kehavigastuste või koguni surma saamisega. Panasonic ei vastuta kohaldatava õigusega lubatud ulatuses mingite selliste kahjude, kaotuste, kulude, kulutuste, surmajuhtumite, vigastuste, nõuete, määruste, menetluste ega otsuste eest, mis on seotud käesoleva hooldusjuhendi ükskõik millisel viisil kasutamise ja/või väärarvitamisega mõne muu isiku poolt peale professionaalide, ega selliste eest, mis sellest tulenevad.

TÄHTIS MÄRKUS OHUTUSE KOHTA

Tootes on ohutuse seisukohast tähtsad komponendid. Need on tähistatud skemaatilistel diagrammidel, trükkplaadi skeemidel, toote koostajoonistel ja asenduosade loendis sümboliga . Elektrilöögi- ja tuleohu ning muude ohtude vältimiseks tuleb need olulised osad ilmtingimata asendada tootja poolt ettenähtud osadega. Toote algset konstruktsiooni ei tohi ilma tootja loata muuta.

TÄHTIS INFO Pliivaba (ingl k LEAD FREE ehk PbF) JOOTMISE KOHTA

Kui toote valmistamisel on kasutatud pliivaba joodist, siis on trükkplaatidel vastav tähis: PbF. Ilma pliivaba joodise tähiseta trükkplaatidel võib kasutada pliid (Pb) sisaldavat standardset joodist. Kui trükkplaatidel on pliivaba joodise tähis PbF, siis lugege ja järgige käesolevas juhendis antud spetsiifilisi juhiseid pliivaba joodise kasutamise ja selle kohta, kuidas hooldus- ja remonttööde tegemisel võib siiski olla lubatav pliid sisaldava joodise kasutamine.

- Seerianumber tuleb märkida üles tervenisti – see tähendab kõik 11 numbrikohta. Seerianumber on märgitud toote alumisele servale.
- Käesoleva hooldusjuhendi joonised võivad tegelikust tootest pisut erineda.

1 Hoiatus

1.1 Hoiatus aku kohta

Plahvatusoht aku asendamisel sobimatut tüüpi akuga.
Vanad akud tuleb kõrvaldada kasutuselt juhiste kohaselt.

2 Koost lahti võtmise ja tagasi kokku panemise juhised

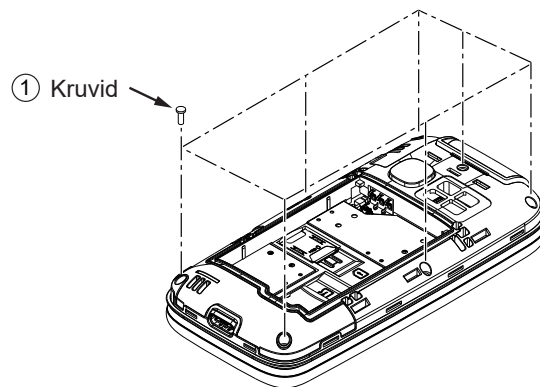
Märkus:

Mobiiltelefoni koost lahti võtmiseks kasutatavate tööriistade loend

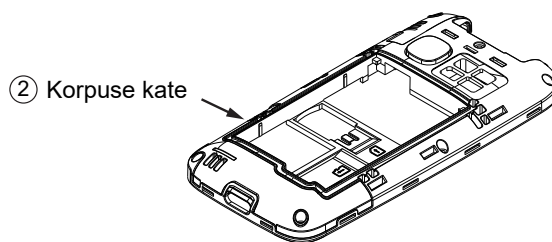
Tööriist	Ainult viiteks mõeldud tööriista foto
Ristkruvits	+ Kruvitsa ots 
Pintsetid	
Elektriline jootekolb	
Koost lahti võtmise leht	
Iminapp või sulamliimipulk	  Märkus: Iminapp peab olema mõõtudelt LCD-paneeli klaasi laiuselt väiksem.

2.1 Koost lahti võtmise juhised (käsiseade (peamine trükkplaat))

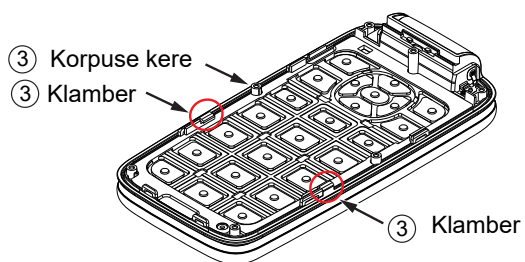
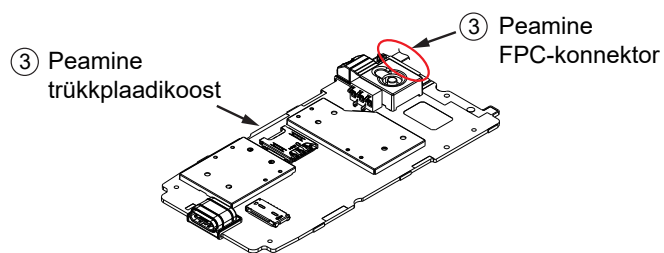
- ① Eemaldage akukate ja 7 kruvi.



- ② Eemaldage korpuse kate.



- ③ Eemaldage peamine FPC-konnektor ja vabastage korpuse kere klambrid lukustusest, et võtta välja peamine trükkpladikoost.



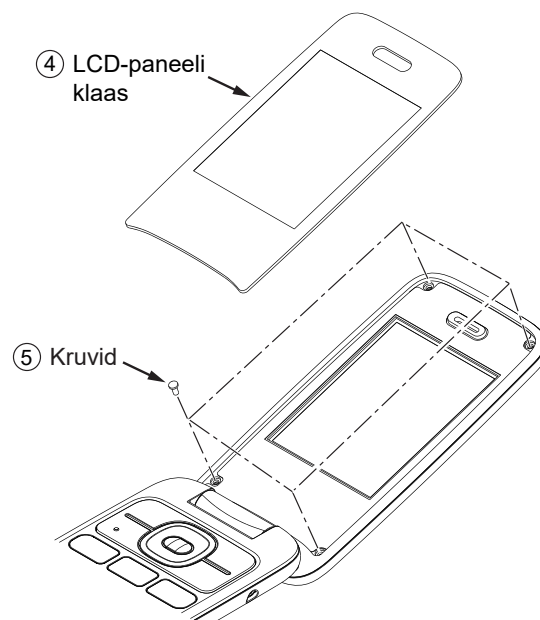
- ④ Tõmmake LCD-paneeli klaas hingekeestu moodulilt üles.

***Märkus:**

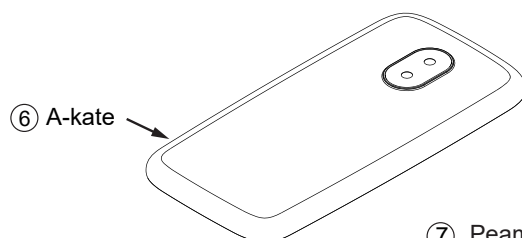
Abivahenditena saab kasutada iminappa või sulamliimipulka ja koost lahti võtmise lehte.



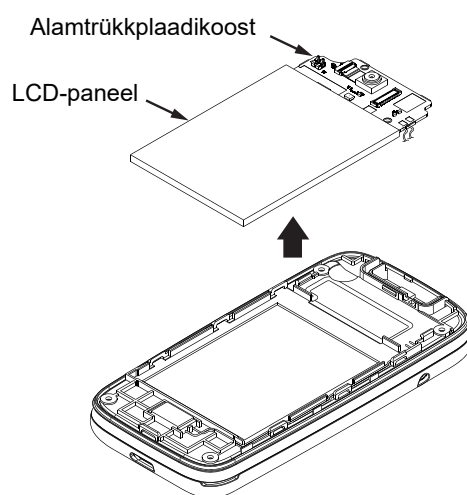
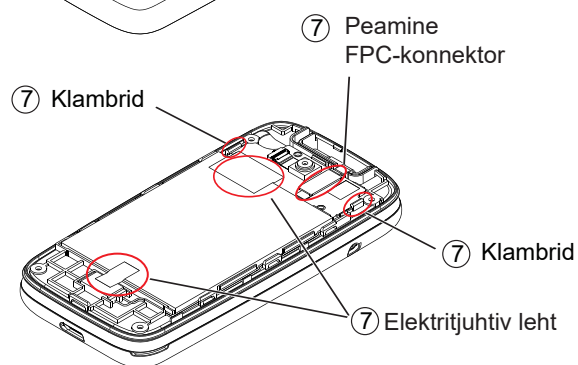
- ⑤ Eemaldage 4 kruvi.



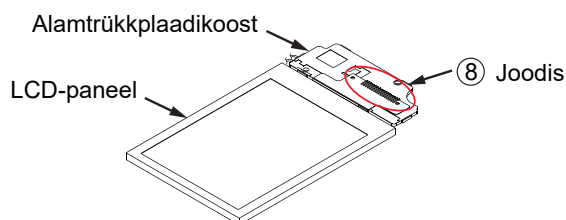
- ⑥ Sulgege ja eraldage A-kattemooduli osa.



- ⑦ Eemaldage peamine FPC-konnektor ja elektritjuhtivad lehed ning vabastage klambrid, et võtta välja alamtrükkpladikoost ja LCD-ekraan.



- ⑧ Pöörake alamtrükkpladikoost ja LCD-ekraan ümber ning jootke lahti ja eemaldage koorides FPC-konnektor, et LCD-ekraan ja alamtrükkpladikoost eemaldada.



2.2 Käsiseadme LCD-ekraani asendamine

Märkused:

Sellel leheküljel olevad joonised on skemaatilised.

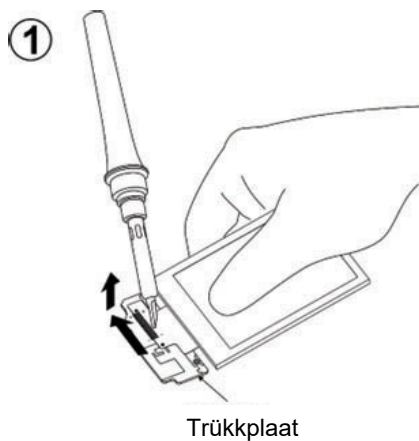
Need võivad tegelikust tootest erineda.

- ① Eemaldage LCD-ekraan: kasutage jootekolbi LCD-ekraani FPC-konnektori kontaktide lahti jootmiseks. Eemaldage LCD-ekraani FPC-konnektor trükkplaadilt noole suunas koorides.

Märkused:

Jootekolvi temperatuuri tuleb lahtijootmisel hoida umbes 3–5 sekundit 360 ± 10 °C juures.

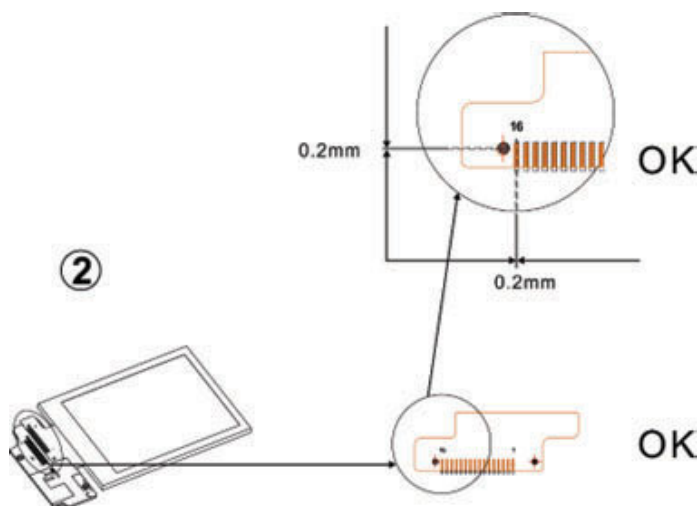
Olge ettevaatlik, et mitte kahjustada trükkplaadil olevat fooliumit.



- ② Paigaldage uus LCD-ekraan: eemaldage uuel LCD-ekraanilt tõmmates kahepoolne klepppaber ja fikseerige seejärel LCD-ekraani FPC-konnektor trükkplaadile.

Märkus:

Telgjoonte kokkulangevuse tolerants on alla 0,2 mm.

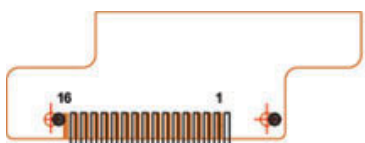
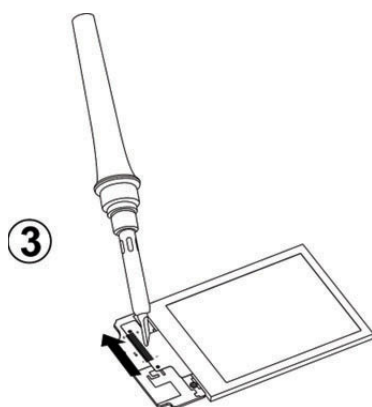


- ③ Kasutage jootekolbi noole suunas LCD-ekraani FPC-konnektori kontaktide jootmiseks.

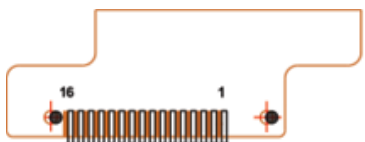
Märkused:

Jootekolvi temperatuuri tuleb jootmisel hoida umbes 3–5 sekundit 360 ± 10 °C juures.

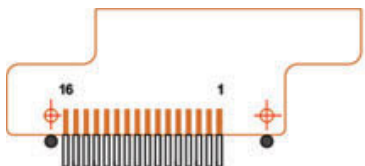
Kontrollige, et FPC-konnektori iga kontakt saab kindlalt trükkplaadile joodetud.



NG



NG



NG

- ④ Sobitage alamtrükkplaadikoost ja LCD-ekraan kokku ja kleepige siis elektritjuhtiv leht selle algsesse asukohta.

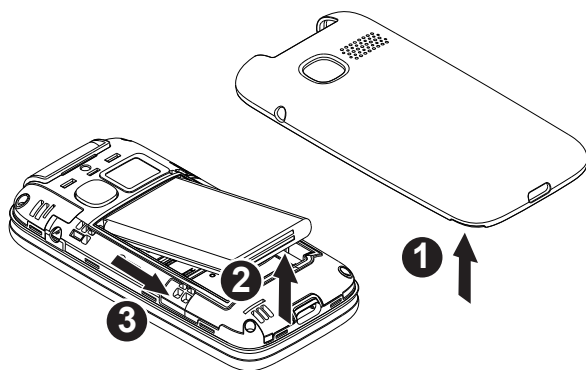
④



Elektritjuhtiv leht

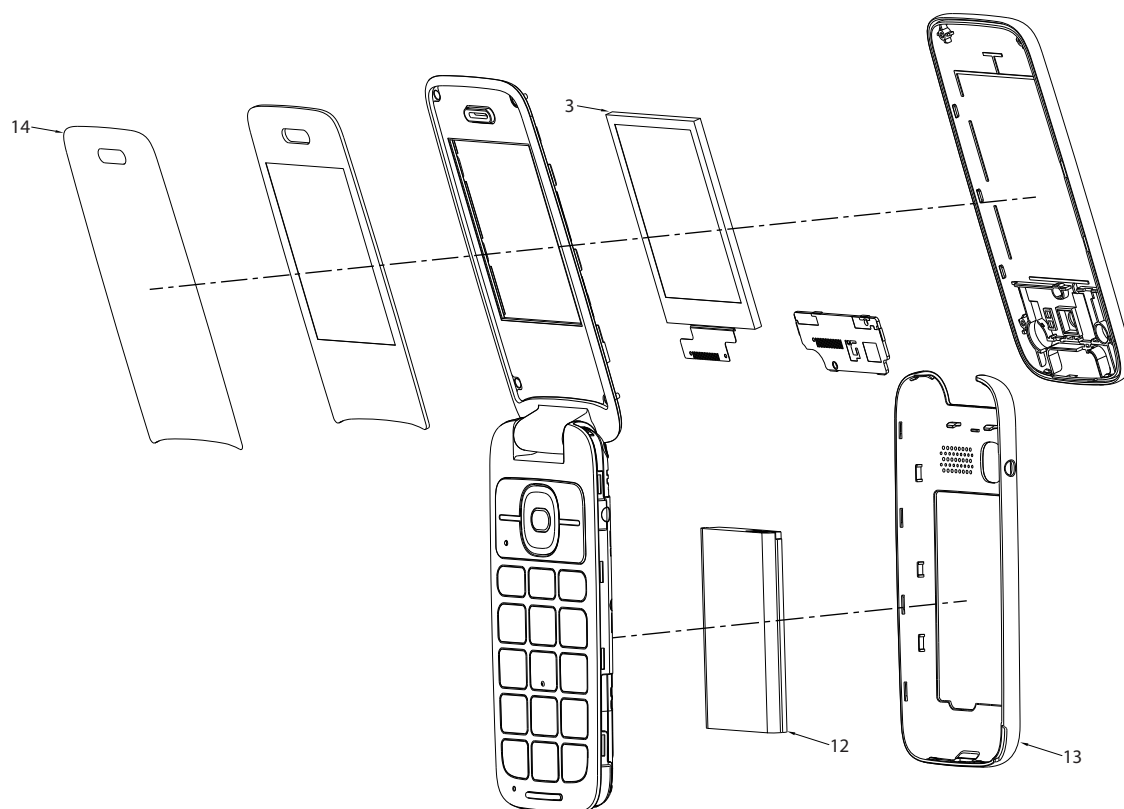
2.3 Aku ja akukatte asendamine

Eemaldage akukate ①, tõstke aku üles ② ja eemaldage see ③.



3 Koostejoonis ja asendusosade loend

3.1 Koostejoonis



3.2 Asendusosade loend

Ohutus	Viite-number	Osa number	Osa nimetus ja kirjeldus	Märkused
	3	PNWYA410EX03	LCD-ekraan (koos elektritjuhtiva kleebisega)	
	12	HT523450AR-E	Aku	
	13	PNWYA410EX13	Akukate (musta värvi)	
	13	PNWYA410EX13	Akukate (punast värvi)	
	14	PNWYA410EX14	Kaitsekile	

4 Info käesoleva dokumendi muutmise kohta

Nr.	Peamised muudatused	Järelliite muudatus	Väljaandmise aeg
1.0	Esimene versioon KX-TU410EXB ja KX-TU410EXR.	-----	Jaanuar, 2026

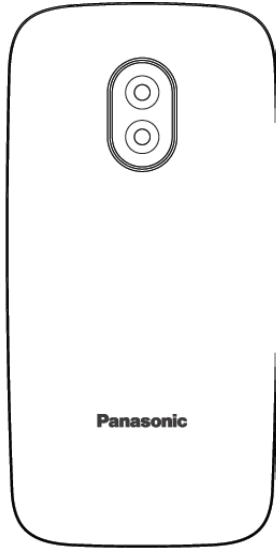
Purkaminen ja perustiedot korjauksesta

Helppokäyttöinen matkapuhelin

Mallinumero KX-TU410EX

B; Musta versio

R; Punainen versio



KX-TU410
(Puhelin)

Mallin laitekonfiguraatio

Mallinumero	Perusyksikkö	Puhelin	Laturi	Laajennettava
KX-TU410		1 (TU410)		

VAROITUS

Tämä huolto-opas on tarkoitettu ainoastaan kokeneiden ammattitaitoisten korjausteknikkojen käyttöön, eikä sitä ole suunniteltu yleiseen käyttöön. Sähkökäyttöisiä tuotteita saa huoltaa ja korjata vain kokeneet ammattitaitoiset korjausteknikot ("ammattilaiset"). Mikä tahansa yritys huoltaa tai korjata tuotetta kenenkään muun toimesta voi johtaa vakavaan vammaan tai jopa kuolemaan. Panasonic ei ole sovellettavan lain sallimissa rajoissa vastuussa mistään vahingoista, menetyksistä, kustannuksista, kuluista, kuolemasta, loukkaantumisesta, vaatimuksista, päätöksistä, oikeudenkäynneistä ja/tai tuomioista, jotka johtuvat, liittyvät tai liittyvät tämän huolto-oppaan käyttöön ja/tai väärinkäyttöön muiden käyttäjien kuin ammattilaisten toimesta.

TÄRKEÄ TURVALLISUUSHUOMAUTUS

Tässä laitteessa käytetään turvallisuuden kannalta tärkeitä komponentteja. Nämä osat on merkitty tähdellä  kytkenäkaavioissa, piirilevykaavioissa, räjäytyskuviissa ja varaosaluetteloissa. On tärkeää, että nämä kriittiset osat vaihdetaan valmistajan määrittelemiin osiin sähköiskun, tulipalon tai muiden vaarojen välttämiseksi. Älä muuta alkuperäistä mallia ilman valmistajan lupaa.

TÄRKEÄÄ TIETOA LYIJYTTÖMÄSTÄ JUOTTAMISESTA (PbF)

Jos tämän tuotteen valmistuksessa on käytetty lyijytöntä juotetta, piirilevyt on merkitty PbF-merkinnällä. Lyijyllistä (Pb) juotetta voidaan käyttää normaalisti piirilevyillä, joissa ei ole PbF-merkintää. Kun näet tämän merkin, lue ja noudata tässä huolto-ohjeessa kuvattuja erityisohjeita PbF:n käytöstä ja siitä, miten Pb-juotteen käyttö on sallittua huolto- ja korjaustöissä.

- Kun kirjoitat sarjanumeron ylös, niin ota sarjanumerosta kaikki 11 numeroa talteen. Sarjanumero löytyy laitteen pohjasta.
- Tämän huolto-oppaan kuvat voivat poiketa hieman todellisesta tuotteesta.

1 Varoitus

1.1 Akkaturvallisuus

Akun korvaaminen vääränlaisella akulla voi aiheuttaa räjähdysvaaran.
Hävitä käytetyt akut ohjeiden mukaisesti.

2 Puhelimen purku- ja kokoonpano-ohjeet

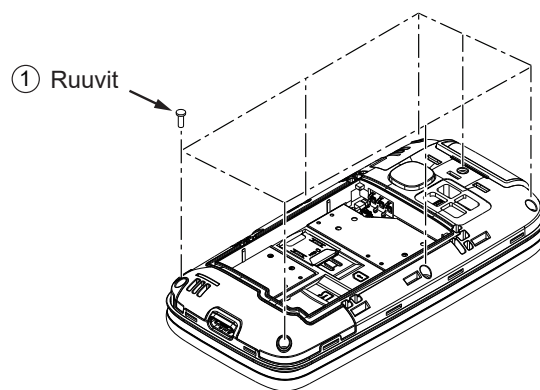
Huomautus:

Lista työkaluista, joita käytetään puhelimen purkamiseen.

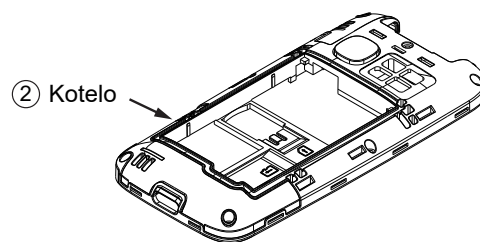
Työkalu	Työkalun kuva vain viitteeksi
Phillipsruuvimeisseli	+ Ruuvimeisselin kärki 
Pinsetit	
Sähköjuotin	
Purkuohjeet	
Imukuppi tai kuumaliimapuikko	  Huomautus: Jos käytät imukuppia, sen koko tulee olla pienempi kuin LCD-paneelin linssin leveys.

2.1 Purkamisohjeet (puhelin (pääpiirilevy))

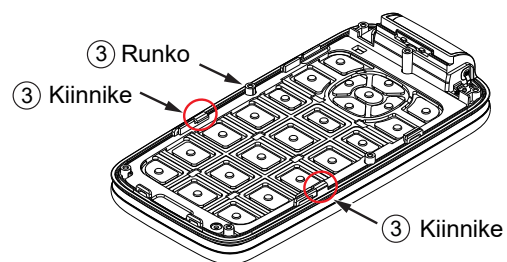
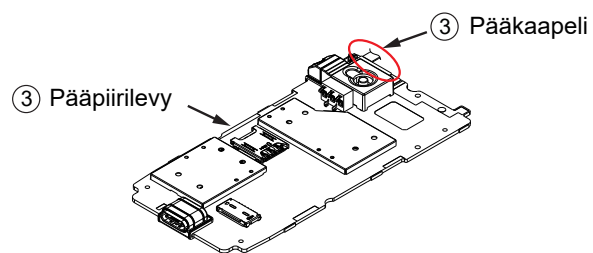
- ① Irrota akkukotelon kansi ja irrota 7 ruuvia.



- ② Irrota kotelon yläosa.



- ③ Poista pää-FPC ja avaa rungon soljet irrottaaksesi PCBA-päälevy.



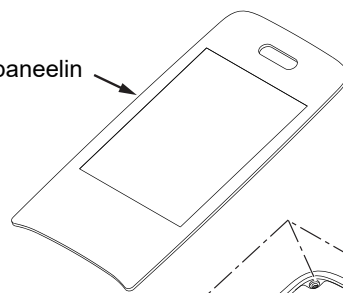
- ④ Poista LCD-paneelin linssi kokoonpanomoduulista.

***Huomautus:**

Voit käyttää apuna imukuppia tai kuumaliimapistoolia.

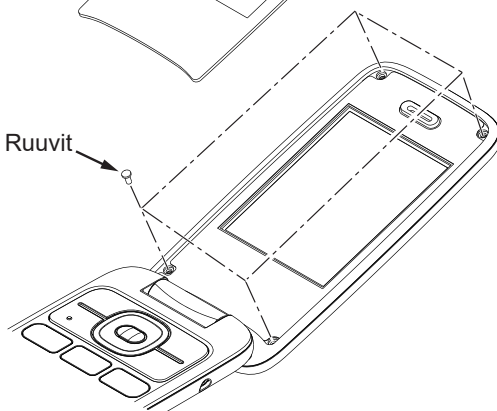


- ④ LCD-paneelin linssi



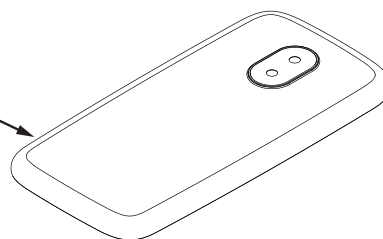
- ⑤ Irrota 4 ruuvia.

- ⑤ Ruuvit

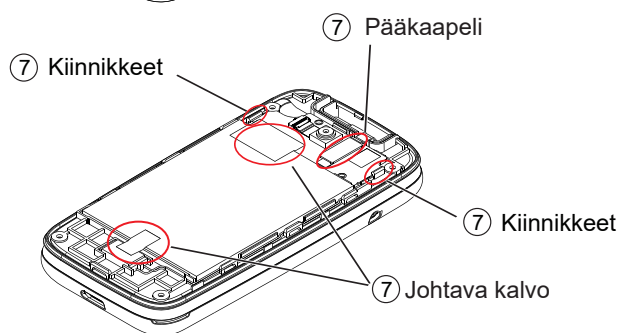


- ⑥ Käännä ja irrota A-kansi moduulista.

- ⑥ A-kansi

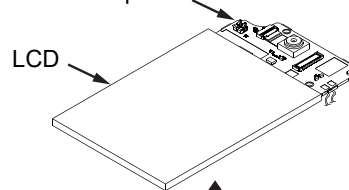


- ⑦ Irrottaaksesi alipiirilevyn ja LCD-näytön, irrota ensin pääpiirilevy (Main-FPC), johtavat kalvot ja avaa kiinnikkeet.



Alikokoonpano

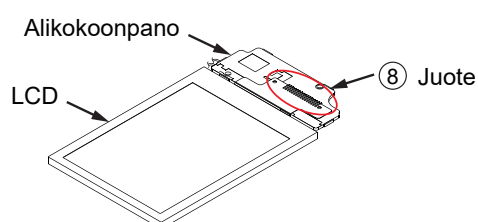
LCD



- ⑧ Käännä alipiirilevy ja LCD-näyttö. Irrota FPC juottamalla se irti. Erota alipiirilevy ja LCD-näyttö.

Alikokoonpano

LCD



2.2 Puhelimen LCD-näytön vaihto

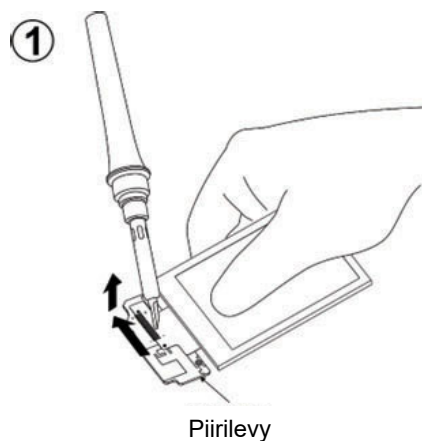
Huomautus:

Tämän sivun kuvat ovat yksinkertaistettuja.
Ne voivat poiketa todellisesta tuotteesta.

- ① Irrota LCD-näyttö: irrota LCD-näytön FPC-pinnit juottimella ja irrota LCD-näytön FPC-pinni piirilevystä nuolen suuntaan.

Huomautus:

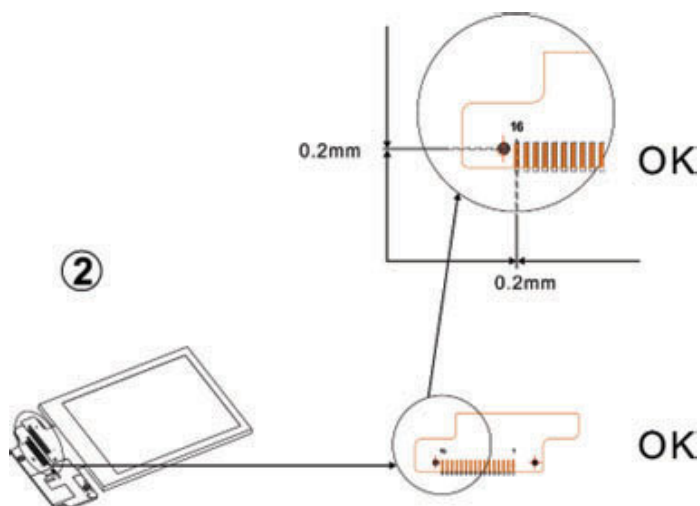
Juotosraudan lämpötilan tulee olla 360 ± 10 °C:ssa noin 3–5 sekunnin ajan.
Varmista, ettei piirilevyn folioon tule vaurioita.



- ② Asenna uusi LCD-näyttö: poista kaksipuolinen suojapaperi pois uudesta LCD-näytöstä. Tämän jälkeen juota LCD-näytön kaapeli piirilevyyn.

Huomautus:

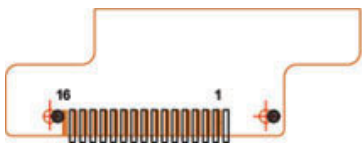
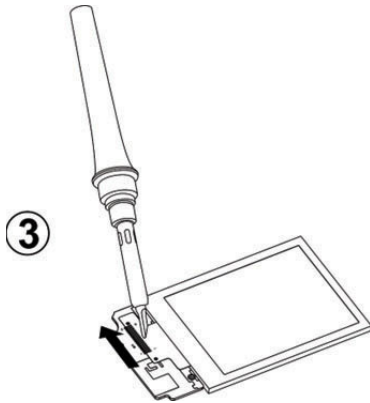
Jos keskiviivojen välinen toleranssi on alle 0,2 mm, se on ok.



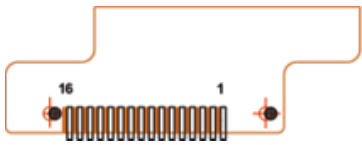
- ③ Juota LCD:n FCP-pinnit nuolen suuntaan.

Huomautus:

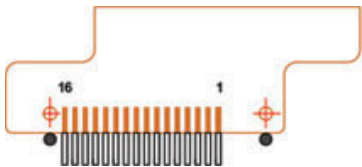
Juotosraudan lämpötilan tulee olla 360 ± 10 °C:ssa noin 3–5 sekunnin ajan.
Tarkista, että jokainen FCP-pinni on kunnolla juotettu piirilevyyn.



NG



NG



NG

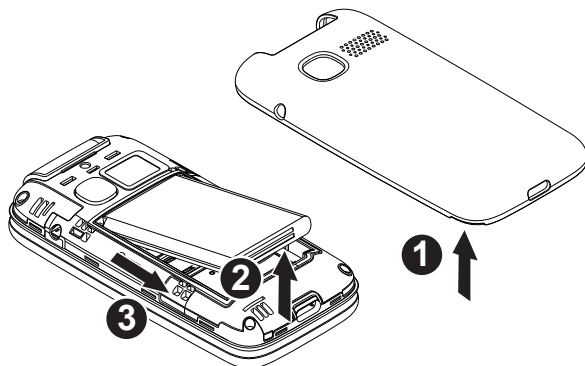
- ④ Kun alipiirilevy sopii hyvin LCD-näyttöön, liitä johtava levy alkuperäiseen paikkaansa.



Johtava kalvo

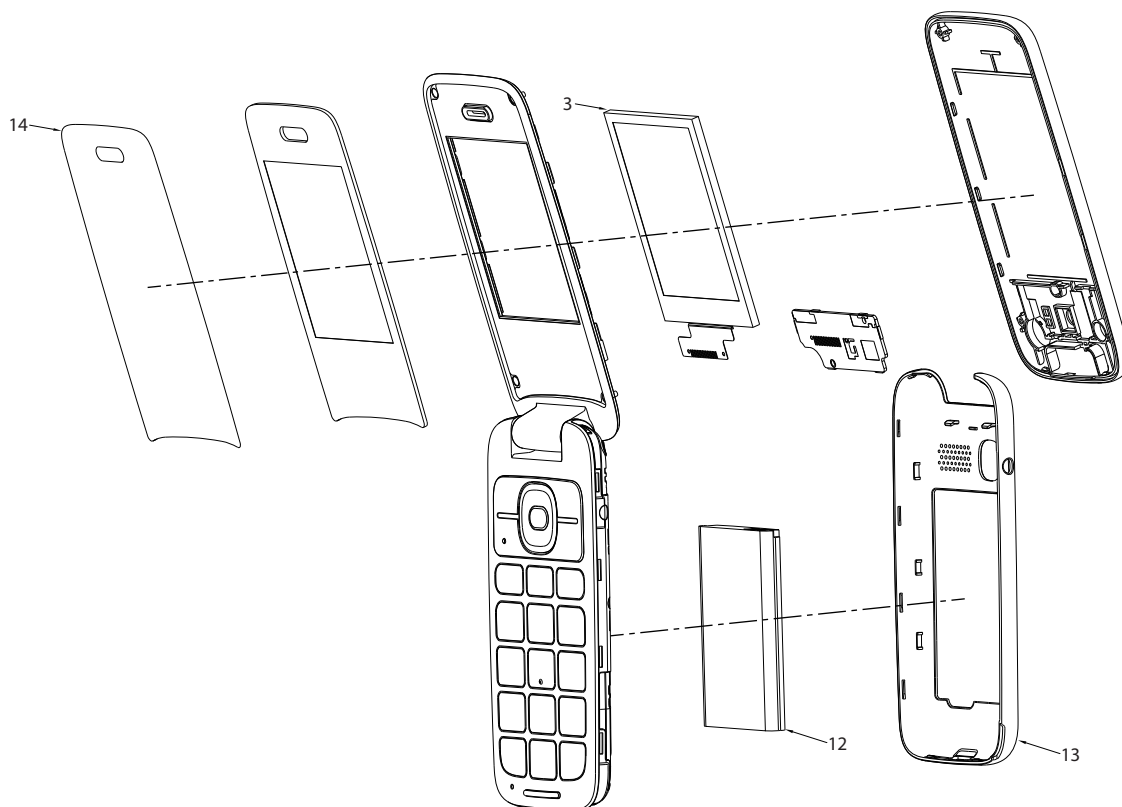
2.3 Akun ja takakannen vaihto

Irrota takakansi ①, ja nosta akku reunasta ②, poista akku ③.



3 Räjäytyskuva ja osalista

3.1 Räjäytyskuva



3.2 Varaosalista

Turva	Viite-numero	Osanumero	Osa ja kuvaus	Huomautus
	3	PNWYB410EX03	LCD (sis. Johtava tarra)	
	12	HT523450AR-E	Akku	
	13	PNWYB410EX13	Takakansi (Musta)	
	13	PNWYB410EX13	Takakansi (Punainen)	
	14	PNWYB410EX14	Suojakalvo	

4 Muutokset

Nro.	Pääversion sisältö	Päätökoodin muutos	Julkaistu
1.0	Ensimmäinen versio KX-TU410EXB ja KX-TU410EXR.	-----	Tammikuu, 2026

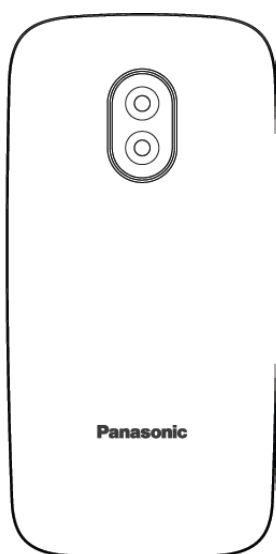
Informations relatives au démontage et aux réparations de base

Téléphone portable basique

Modèle n° KX-TU410EX

B ; Version Noire

R ; Version Rouge



KX-TU410
(Combiné)

Configuration pour chaque modèle

Numéro de modèle	Unité de base	Combiné	Chargeur	Extensible
KX-TU410		1 (TU410)		

AVERTISSEMENT

Ce manuel d'entretien est strictement réservé à l'usage exclusif de techniciens de réparation professionnels expérimentés et n'est pas destiné au grand public. Les produits alimentés par l'électricité doivent être entretenus et réparés uniquement par des techniciens de réparation professionnels expérimentés (« professionnels »). Toute tentative d'entretien ou de réparation du produit par toute autre personne peut entraîner des blessures graves, voire mortelles. Panasonic ne saurait être tenu responsable, dans la mesure permise par la législation applicable, des dommages, pertes, coûts, dépenses, décès, blessures, réclamations, décisions, procédures et/ou jugements découlant de, liés à ou en rapport avec toute utilisation et/ou mauvaise utilisation du présent manuel d'entretien par des utilisateurs autres que des professionnels.

AVIS DE SÉCURITÉ IMPORTANT

Cet équipement contient des composants spéciaux qui sont importants pour la sécurité. Ces pièces sont signalées par  dans les schémas, les diagrammes des circuits imprimés, les vues éclatées et la liste des pièces de rechange. Il est essentiel que ces pièces critiques soient remplacées par des pièces spécifiées par le fabricant afin d'éviter tout risque d'électrocution, d'incendie ou autre. Ne modifiez pas la conception d'origine sans l'autorisation du fabricant.

INFORMATIONS IMPORTANTES CONCERNANT LA SOUDURE SANS PLOMB (PbF)

Si de la soudure sans plomb a été utilisée dans la fabrication de ce produit, les cartes de circuits imprimés seront marquées PbF. La soudure au plomb standard (Pb) peut être utilisée comme d'habitude sur les cartes ne portant pas la mention PbF. Lorsque cette mention apparaît, veuillez lire et suivre les instructions spéciales décrites dans ce manuel concernant l'utilisation de la soudure PbF et les conditions dans lesquelles l'utilisation de la soudure Pb peut être autorisée pendant les travaux d'entretien et de réparation.

- Lorsque vous notez le numéro de série, inscrivez les 11 chiffres. Le numéro de série se trouve sous l'appareil.
- Les illustrations de ce manuel d'entretien peuvent légèrement différer du produit réel.

1 Avertissement

1.1 Précautions relatives à la batterie

Risque d'explosion si la batterie est remplacée par un modèle inapproprié.
Jetez les batteries usagées conformément aux instructions.

2 Instructions de démontage et d'assemblage

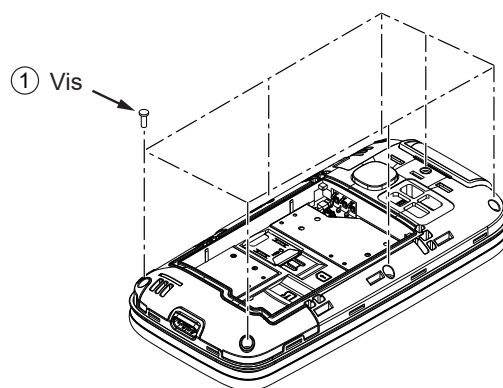
Remarque

Liste des outils utilisés pour démonter le téléphone portable.

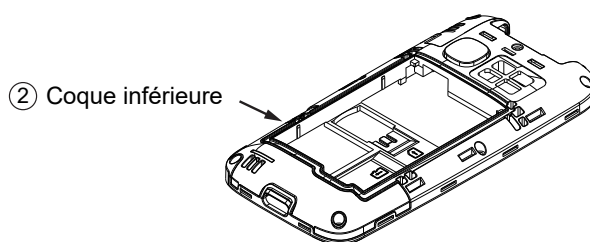
Outil	Image de l'outil à titre indicatif uniquement
Tournevis cruciforme	+ Pointe du tournevis 
Pince	
Fer à souder électrique	
Feuille de démontage	
Ventouse ou bâton de colle thermofusible	  Remarque : si vous utilisez une ventouse, ses dimensions doivent être inférieures à la largeur de la lentille de l'écran LCD.

2.1 Instructions de démontage (combiné (carte mère))

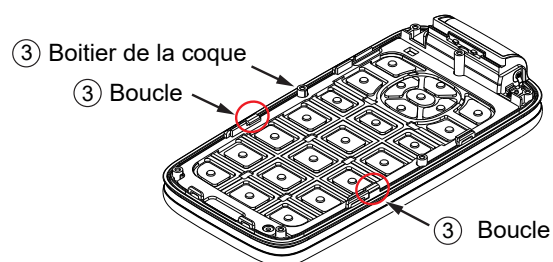
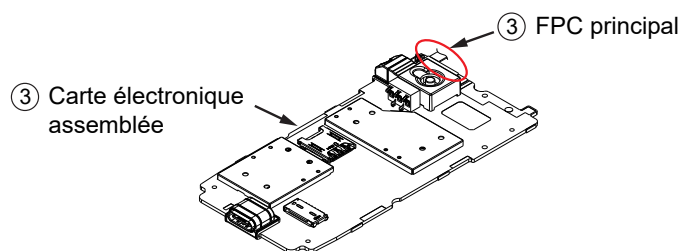
- ① Retirez le couvercle de la batterie et dévissez les 7 vis.



- ② Retirez la coque inférieure.



- ③ Retirez le FPC principal et déverrouillez les boucles du boîtier pour retirer la carte électronique assemblée principale.



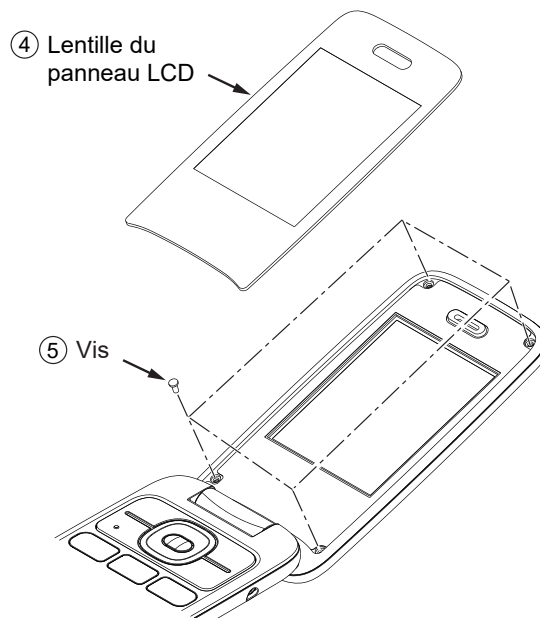
- ④ Retirez la lentille du panneau LCD du module de charnière.

***Remarque :**

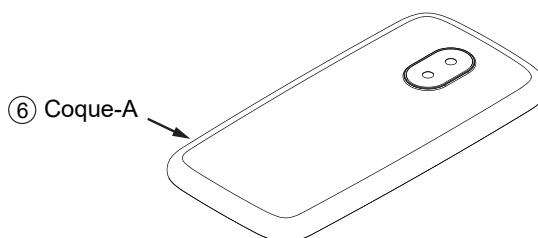
vous pouvez utiliser une ventouse ou un bâton de colle thermofusible et une feuille de démontage pour vous aider.



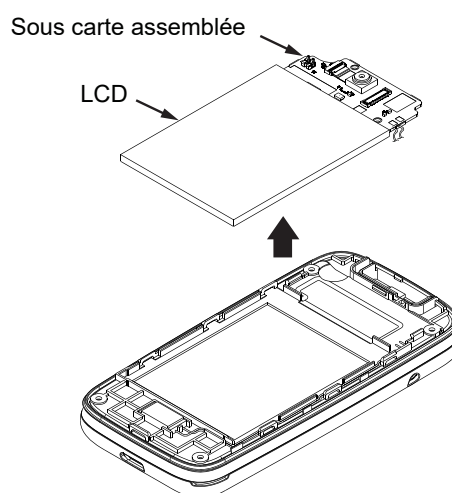
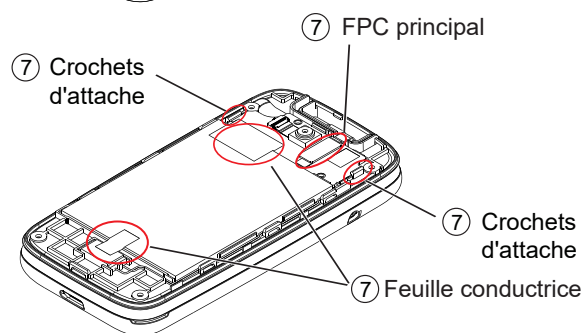
- ⑤ Retirez les 4 vis.



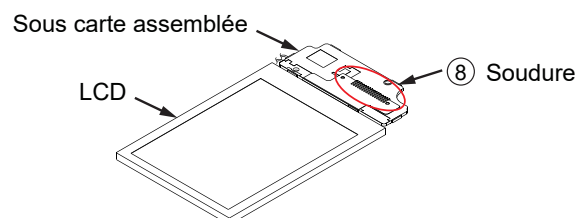
- ⑥ Retournez et séparez la partie du module Coque-A.



- ⑦ Retirez le FPC principal, les feuilles conductrices et déverrouillez les boucles pour retirer la sous carte assemblée et l'écran LCD.



- ⑧ Retournez la sous carte assemblée et l'écran LCD, dessoudez le FPC et décollez-le pour séparer l'écran LCD et la sous carte assemblée.



2.2 Comment remplacer l'écran LCD du combiné

Remarques :

Les illustrations sont simplifiées dans cette page.

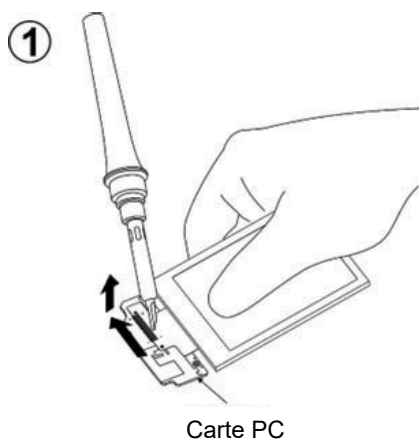
Elles peuvent différer du produit réel.

- ① Retirez l'écran LCD : utilisez un fer à souder pour souder les broches FPC de l'écran LCD, puis retirez les broches FPC de l'écran LCD de la carte mère, dans le sens de la flèche.

Remarque :

La température du fer à souder doit être contrôlée entre 360 ± 10 °C pendant environ 3 à 5 secondes.

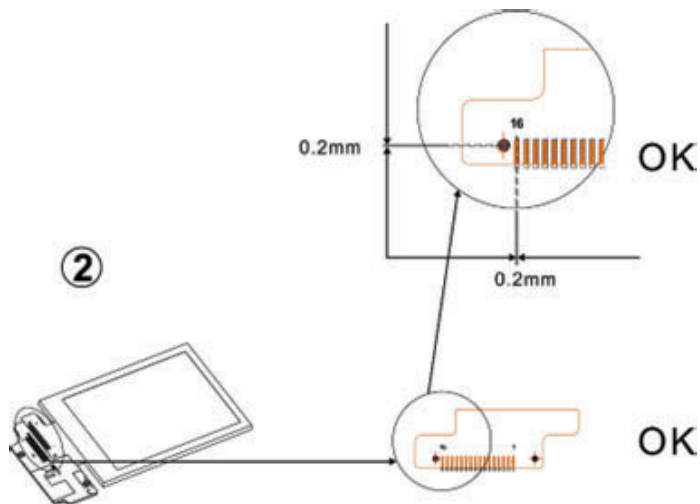
Veillez à ne pas endommager la feuille métallique sur la carte PC.



- ② Installez un nouvel écran LCD : retirez le papier adhésif double face du nouvel écran LCD, puis fixez le FPC de l'écran LCD sur la carte de circuit imprimé.

Remarque :

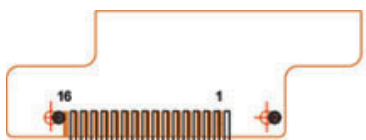
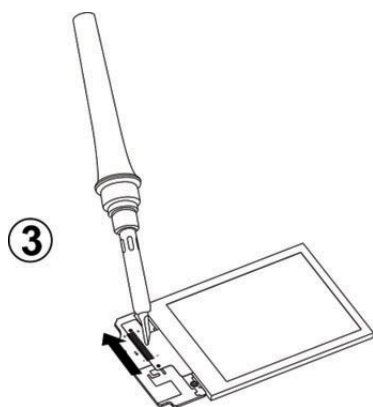
Si la tolérance d'intervalle entre les lignes centrales est inférieure à 0,2 mm, cela est acceptable.



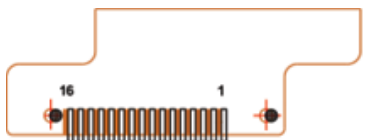
- ③ Utilisez un fer à souder pour souder les broches FPC de l'écran LCD, dans le sens de la flèche.

Remarque :

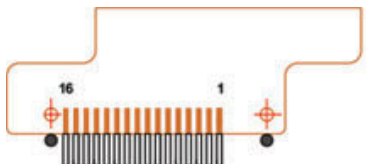
La température du fer à souder doit être contrôlée à 360 ± 10 °C pendant environ 3 à 5 secondes.
Vérifiez que chaque broche du FPC est bien soudée à la carte de circuit imprimé.



NG



NG



NG

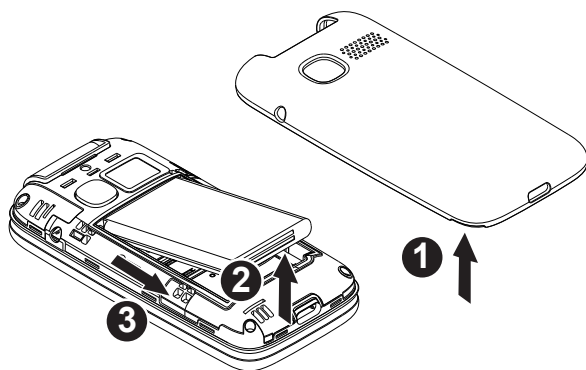
- ④ Une fois que la sous carte assemblée s'adapte bien à l'écran LCD, collez la feuille conductrice à son emplacement d'origine.



Feuille conductrice

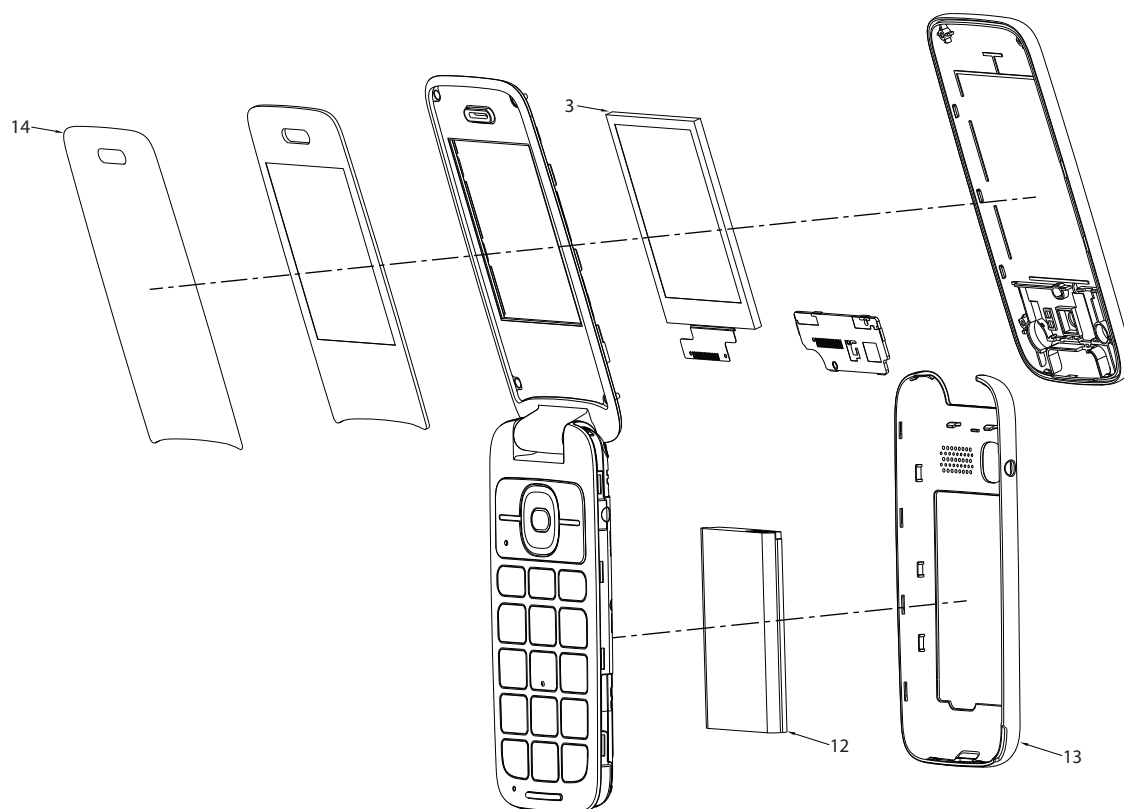
2.3 Comment remplacer la batterie et le couvercle de la batterie

Retirez le couvercle de la batterie ①, soulevez la batterie ②, puis retirez-la ③.



3 Vue éclatée et liste des pièces de rechange

3.1 Vue éclatée



3.2 Liste des pièces de rechange

Sécurité	Réf.	Référence	Nom et description de la pièce	Remarques
	3	PNWYB410EX03	Écran LCD (avec autocollant conducteur LCD)	
	12	HT523450AR-E	Batterie	
	13	PNWYB410EX13	Couvercle de batterie (couleur noire)	
	13	PNWYB410EX13	Couvercle de batterie (couleur rouge)	
	14	PNWYB410EX14	Film protecteur	

4 Informations sur les modifications

N	Contenu de la révision principale	Modification du code suffixe	Version
1.0	Première version KX-TU410EXB et KX-TU410EXR.	-----	Janvier, 2026

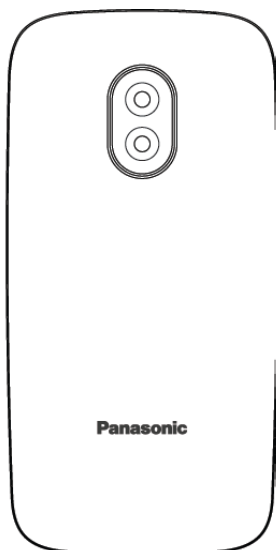
Podaci o rastavljanju i osnovnom popravljanju

Mobilni telefon za jednostavnu uporabu

Model br. KX-TU410EX

B; Crna verzija

R; Crvena verzija



KX-TU410
(Telefon)

Konfiguracija za svaki model

Model br	Osnovna jedinica	Telefon	Jedinica za punjenje	Može se proširiti
KX-TU410		1 (TU410)		



UPOZORENJE

Ove upute za uporabu namijenjene su isključivo iskusnim profesionalnim tehničarima za popravke i nisu namijenjene široj javnosti. Proizvode napajane električnom energijom trebaju servisirati i popravljati samo iskusni profesionalni tehničari za popravke („Stručnjaci“). Svaki pokušaj servisiranja ili popravka proizvoda od strane bilo koga drugog može rezultirati ozbiljnim ozljedama pa čak i smrću. Panasonic neće biti odgovoran, u mjeri dopuštenoj važećim zakonom, za bilo kakvu štetu, gubitke, troškove, izdatke, smrt, ozljedu, zahtjeve, presude, postupke i/ili presude koje proizlaze iz, u vezi s ili se odnose na bilo kakvu uporabu i/ili zlouporabu ovih uputa za uporabu od strane korisnika koji nisu profesionalci.

VAŽNA SIGURNOSNA OBAVIJEST

Postoje posebni dijelovi koji se koriste u ovoj opremi, a koji su važni za sigurnost. Ti su dijelovi označeni znakom  u shematskim dijagramima, dijagramima tiskanih pločica, prikazima rastavljenog uređaja i u popisu zamjenskih dijelova. Osobito je važno da se ti kritični dijelovi zamijene dijelovima koje je naveo proizvođač, kako bi se spriječio strujni udar, požar ili druge opasnosti. Nemojte mijenjati originalan dizajn bez dozvole proizvođača.

VAŽNE INFORMACIJE O LEMLJENJU BEZ OLOVA (PbF)

Ako se tijekom proizvodnje ovog uređaja koristilo lemljenje bez olova, tiskana pločica će biti označena s PbF. Standardno olovno lemljenje (Pb) može se koristiti kao i obično na pločama bez oznake PbF. Kad je ovaj znak upisan, pročitajte i pratite posebne upute opisane u ovom priručniku o korištenju PbF i kako može biti dozvoljeno korištenje Pb lemljenja tijekom servisiranja i popravaka.

- Kad bilježite serijski broj, upišite svih 11 znamenki. Serijski broj možete pronaći na dnu uređaja.
- Ilustracije u ovom priručniku za održavanje mogu se malo razlikovati od stvarnog proizvoda.

1 Upozorenje

1.1 Mjere opreza u radu s baterijom

Ukoliko se baterija zamijeni neodgovarajućom vrstom, postoji opasnost od eksplozije. Iskorištene baterije odložite u skladu s uputama.

2 Upute za rastavljanje i sastavljanje

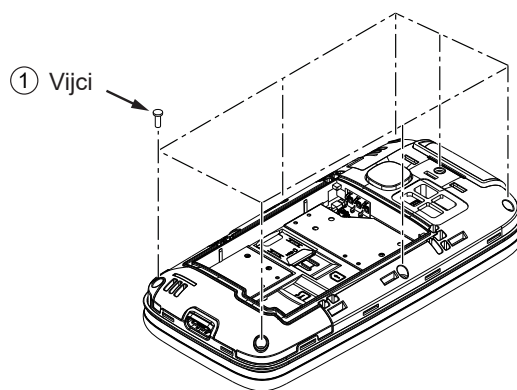
Napomena:

Popis alata korištenog za rastavljanje mobilnog telefona.

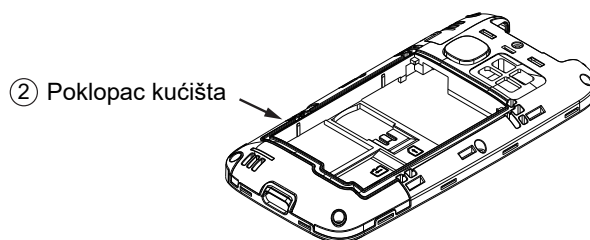
Alat	Slika alata, samo kao referencija
Phillips odvijač	+ Vrh odvijača 
Pinceta	
Električna lemilica	
List za rastavljanje	
Vakuumska čašica ili ljepljivi štapić za vruće lijepljenje	  Napomena: Ako se koristi vakuumaska čašica, dimenzije trebaju biti manje od širine leće LCD ploče.

2.1 Upute za rastavljanje (Telefon (Glavna tiskana ploča))

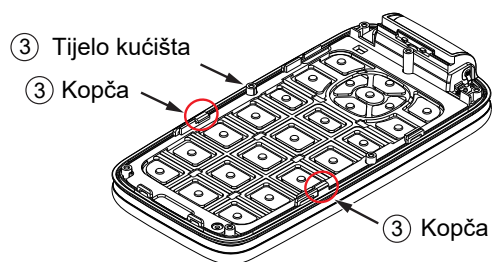
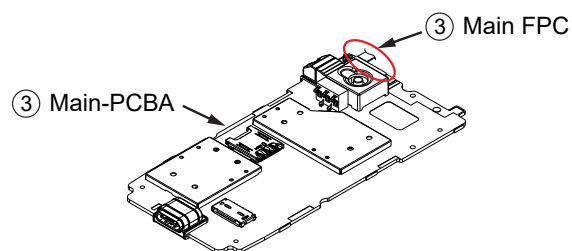
- ① Odvojite poklopac baterije i uklonite sedam vijaka.



- ② Uklonite poklopac kućišta.



- ③ Uklonite glavni FPC, otključajte kopče kućišta i izvadite glavni PCBA.



- ④ Izvucite leću LCD ploče iz modula sklopa šarki.

***Napomena:**

Za pomoć možete koristiti vakuumsku čašicu ili ljepljivi štapić za vruće lijepljenje i list za rastavljanje.



- ④ Leća LCD ploča

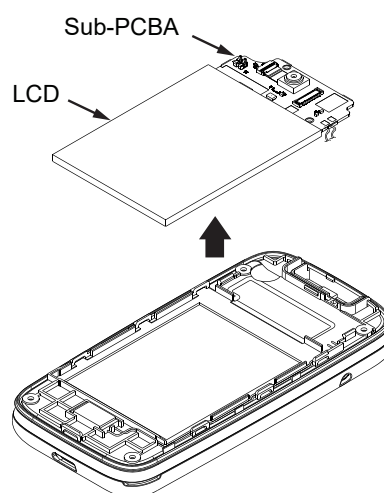
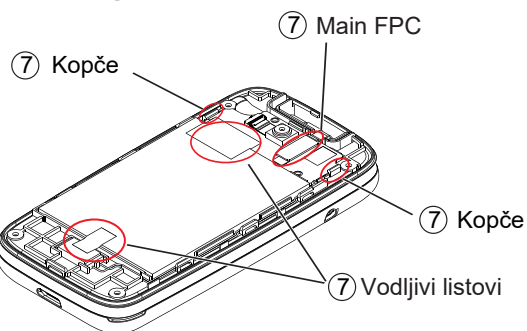
- ⑤ Vijci

- ⑤ Uklonite četiri vijka.

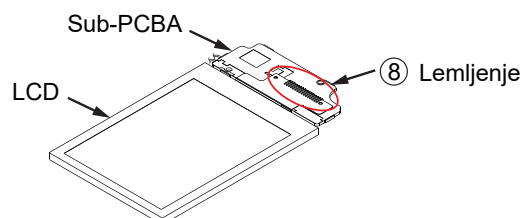
- ⑥ Okrenite i odvojite dio modula A-poklopca.

- ⑥ A-poklopac

- ⑦ Uklonite glavnu FPC ploču, vodljivi listovi i otključajte kopče kako biste izvadili Sub-PCBA i LCD.



- ⑧ Okrenite Sub-PCBA i LCD, odlemite FPC i ogulite ga kako biste odvojili LCD i Sub-PCBA.



2.2 Kako zamijeniti LCD telefona

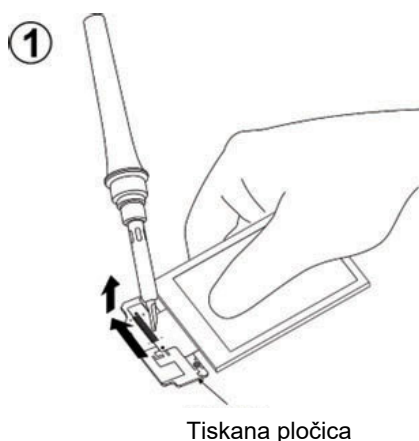
Napomene:

Ilustracije na ovoj stranici su pojednostavljene.
One se mogu razlikovati od stvarnog proizvoda.

- ① Uklonite LCD: koristite lemilicu za odlemljivanje FPC iglica LCD-a i ogulite FPC iglu LCD-a s tiskane ploče u smjeru strelice.

Napomena:

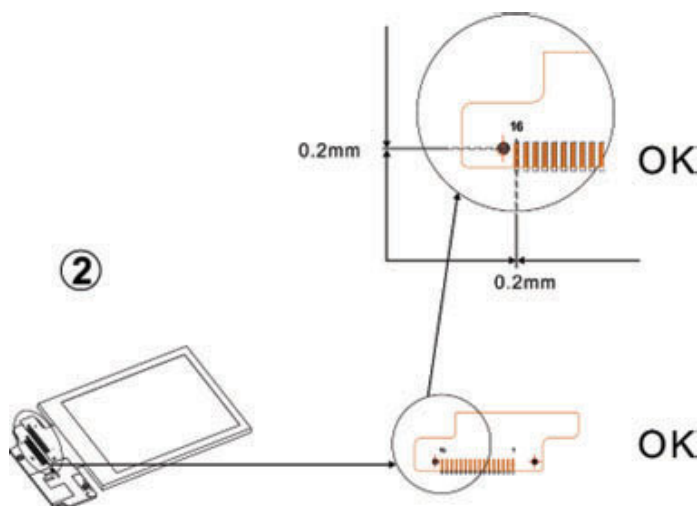
Temperatura lemilice treba biti kontrolirana, na 360 ± 10 °C oko 3 do 5 sekundi.
Pazite da se folija na tiskanoj pločici ne ošteti.



- ② Postavite novi LCD: skinite dvostrani ljepljivi papir s novog LCD-a, a zatim pričvrstite LCD FPC na tiskanu ploču.

Napomena:

Ako je tolerancija između središnjih linija manja od 0,2 mm, to je u redu.

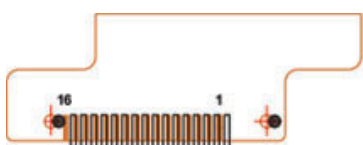
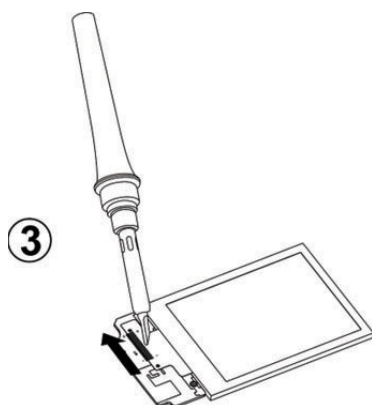


- ③ Koristite lemilicu za lemljenje FPC iglica LCD-a, u smjeru strelice.

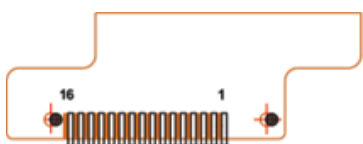
Napomena:

Temperatura lemilice treba biti kontrolirana, na 360 ± 10 °C oko 3 do 5 sekundi.

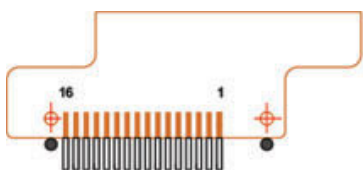
Provjerite je li svaka FPC iglica zalemljena na tiskanu pločicu.



NG



NG



NG

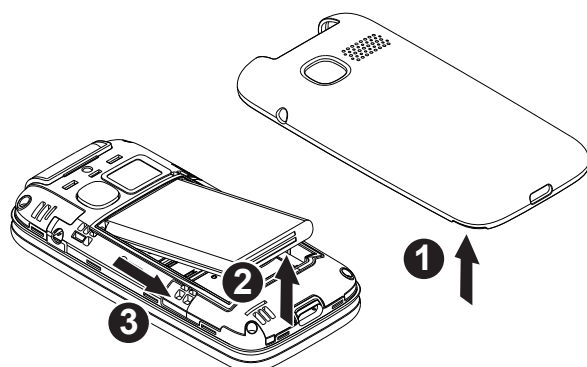
- ④ Nakon što se Sub-PCBA dobro uklopi u LCD, zalijepite vodljivi list na originalno mjesto.



Vodljivi listovi

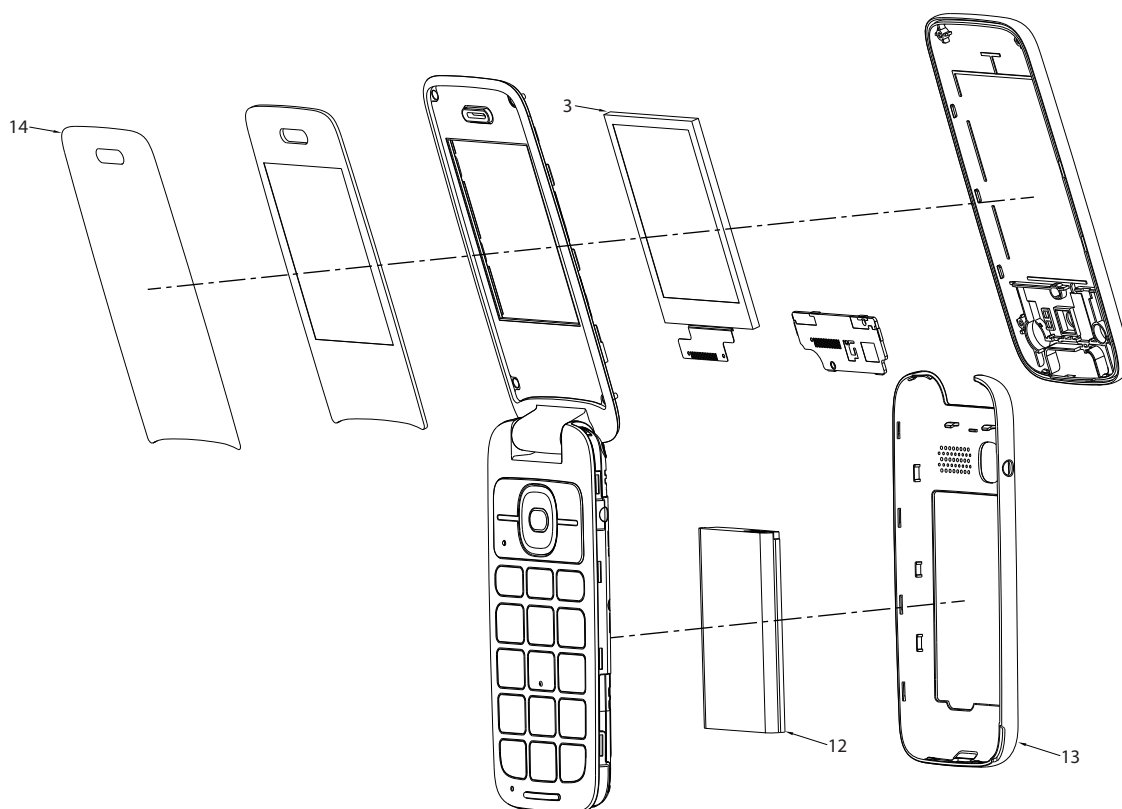
2.3 Kako zamijeniti bateriju i poklopac baterije

Uklonite poklopac telefona ① i izvadite bateriju ②, zatim je uklonite ③.



3 Prikaz rastavljenog uređaja i popis zamjenskih dijelova

3.1 Prikaz rastavljenog uređaja



3.2 Popis zamjenskih dijelova

Sigur- nost	Ref. br.	Broj dijela	Naziv i opis dijela	Napomene
	3	PNWYA410EX03	LCD (s LCD provodljivom naljepnicom)	
	12	HT523450AR-E	Baterija	
	13	PNWYA410EX13	Poklopac baterije (crne boje)	
	13	PNWYB410EX13	Poklopac baterije (crvene boje)	
	14	PNWYA410EX14	Zaštitna folija	

4 Podaci o promjenama

Br.	Glavni sadržaj revizije	Promjena sufiksnog koda	Izdanje
1.0	Prva verzija KX-TU410EXB i KX-TU410EXR.	-----	Siječanj 2026

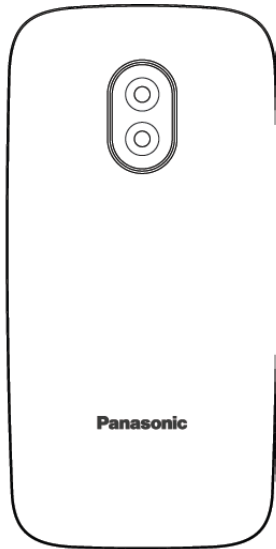
Szétszerelési és alapvető javítási információk

Könnyen kezelhető mobiltelefon

Típuszám: **KX-TU410EX**

B: Fekete verzió

R: Piros verzió



KX-TU410
(Kézibeszélő)

Konfiguráció az egyes modellekhez

Típuszám	Alapegység	Kézibeszélő	Töltőegység	Bővíthetőség
KX-TU410		1 (TU410)		



FIGYELEM!

Ez a szervizkönyv kizárólag tapasztalt, szakképzett szerelők számára, és nem a felhasználók számára készült. Az elektromos árammal működő termékeket kizárólag tapasztalt, szakképzett szerelők („szakemberek”) szervizelhetik és javíthatják. Bármely más személy által végzett szervizelési vagy javítási kísérlet súlyos sérülésekhez, sőt halálhoz is vezethet. A Panasonic – a vonatkozó jogszabályok által megengedett mértéken túl – nem vállal felelősséget semmilyen kárért, veszteségért, költségért, kiadásért, halálesetért, sérülésért, követelésért, határozatért, eljárásért és/vagy ítéletért, amely a jelen szervizkönyv szakembereken kívüli felhasználók általi használatából és/vagy helytelen használatából ered, azzal összefüggésben áll vagy ahhoz kapcsolódik.

FONTOS BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉS

Ezekben a készülékekben speciális alkatrészeket használnak, amelyek fontosak a biztonság szempontjából. Ezeket az alkatrészeket  jelöli a kapcsolási rajzokon, az áramköri rajzokon, a szétszerelt nézeteken és a cserealkatrész-listán. Fontos, hogy ezeket a kritikus alkatrészeket a gyártó által meghatározott alkatrészekre cseréljék az áramütés, tűz vagy egyéb veszélyek megelőzése érdekében. Ne módosítsa az eredeti modellt a gyártó engedélye nélkül.

FONTOS INFORMÁCIÓ AZ ÓLOMMENTES (PbF) FORRASZTÁSRÓL

Ha a termék gyártása során ólommentes forrasztóanyagot használtak, a nyomtatott áramköri lapok PbF jelölést kapnak. A PbF jelölés nélküli áramköri lapokon a szokásos módon használható a hagyományos ólmozott (Pb) forrasztóanyag. Amikor ez a jelzés fel van tüntetve, kérjük, olvassa el és kövesse a jelen kézikönyvben leírt speciális utasításokat a PbF használatáról, valamint arról, hogy a Pb forrasztóanyag használata megengedett-e szervizelés és javítás során.

- Amikor feljegyzi a sorozatszámot, írja le mind a 11 számjegyet. A sorozatszám a készülék alján található.
- A jelen szervizkönyvben található illusztrációk némileg eltérhetnek a tényleges terméktől.

1 Figyelmeztetés

1.1 Figyelmeztetés az akkumulátorral kapcsolatban

Robbanásveszély áll fenn, ha az akkumulátort nem megfelelő típusúra cserélik.
A használt akkumulátorokat az utasításoknak megfelelően ártalmatlanítsa.

2 Szétszerelési és összeszerelési utasítások

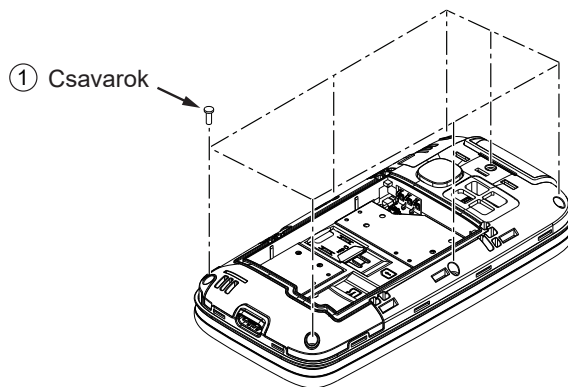
Megjegyzés:

A mobiltelefon szétszereléséhez használt eszközök listája.

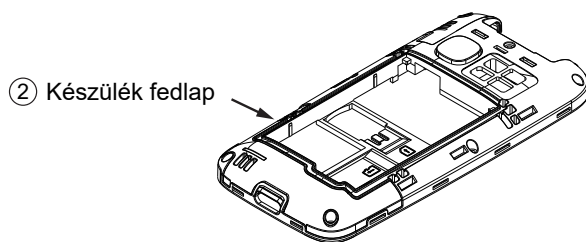
Eszköz	Az eszköz képe csak referenciaként szolgál
Phillips csavarhúzó	+ A csavarhúzó hegye 
Csipesz	
Elektromos forrasztópáka	
Szétszerelési lap	
Tapadókorong vagy ragasztóstift	  Megjegyzés: Tapadókorong használata esetén annak átmérőjének kisebbnek kell lennie, mint az LCD-panel lencséjének szélessége.

2.1 Szétszerelési utasítások (Kézibeszélő (Fő áramköri lap))

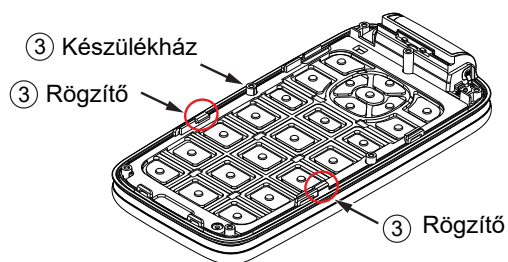
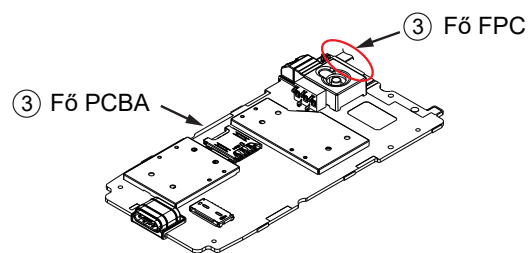
- ① Vegye le az akkumulátorfedelelet, és távolítsa el a 7 db csavart.



- ② Távolítsa el a készülékházat.



- ③ Távolítsa el a fő FPC-t, és oldja ki a készülékház kapcsait, hogy kivehesse a fő NYÁK-lapot (PCBA).



- ④ Emelje le az LCD panel lencsését a zsanérmodulról.

***Megjegyzés:**

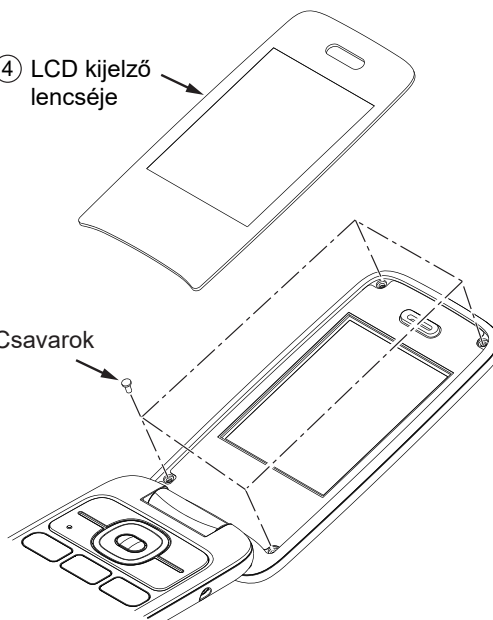
Segítségként használhat tapadókorongot vagy ragasztóstiftet, valamint egy szétszerelési lapot.



- ④ LCD kijelző lencsége

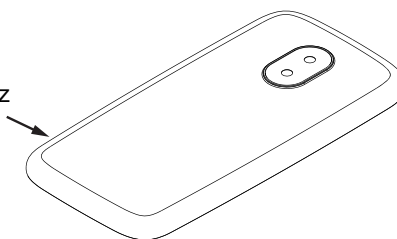
- ⑤ Csavarok

- ⑤ Távolítsa el a 4 csavart.

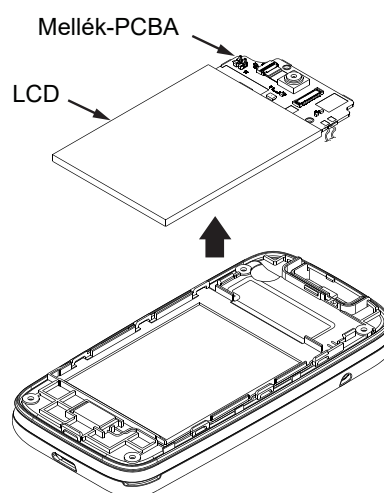
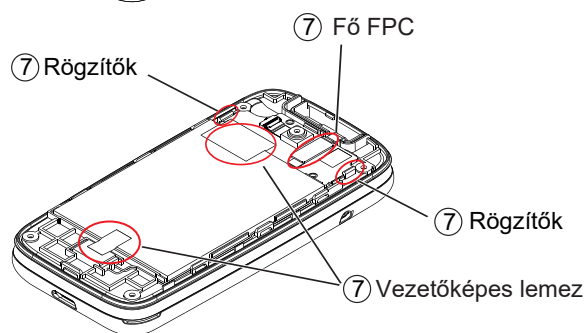


- ⑥ Fordítsa meg és válassza le az A-Készülék ház modulrészét.

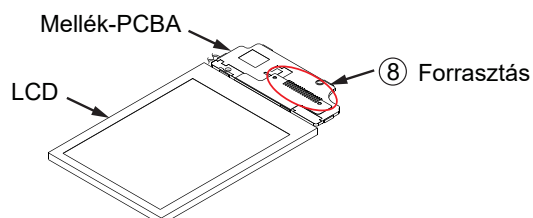
- ⑥ A-Készülék ház



- ⑦ Távolítsa el a fő FPC-t, a vezetőképes lemezeket, majd oldja ki a rögzítőfüleket, hogy ki tudja venni az al-PCBA-t és az LCD-t.



- ⑧ Fordítsa meg az al-PCBA-t és az LCD-t, forrassza ki az FPC-t, majd húzza le, hogy szétválassza az LCD-t és az al-PCBA-t.



2.2 A kézibeszélő LCD kijelzőjének cseréje

Megjegyzések:

Az oldalon leegyszerűsített illusztrációk láthatók.

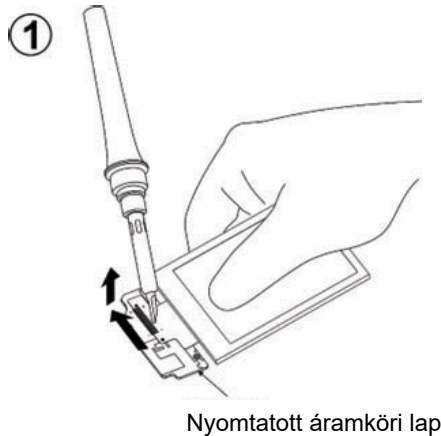
Ezek eltérhetnek a tényleges terméktől.

- ① Az LCD eltávolítása: forrasztópákával forrassza be az LCD FPC-tűskéit, majd a nyíl irányában húzza le az LCD FPC-tűskét a nyomtatott áramkörtől.

Megjegyzés:

A forrasztópáka hőmérsékletét $360 \pm 10^\circ\text{C}$ -on kell tartani, körülbelül 3-5 másodpercig.

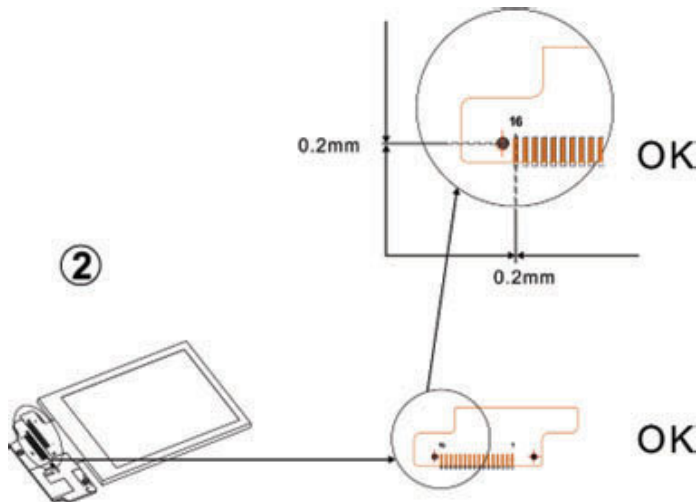
Ügyeljen arra, hogy a nyomtatott áramkörtől lévő fólia ne sérüljön meg.



- ② Új LCD beszerelése: tépje le a kétoldalas ragasztófóliát az új LCD-ről, majd rögzítse az LCD FPC-t a nyomtatott áramkörtől.

Megjegyzés:

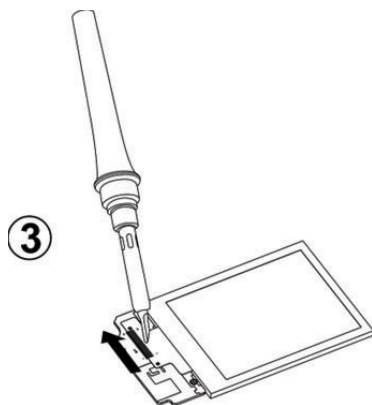
Ha a középvonalak közötti intervallum-tolerancia kisebb, mint 0,2 mm, akkor rendben van.



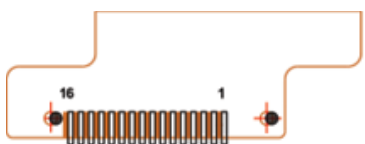
- ③ Forrasztópáka segítségével forrasztja be az LCD FPC csapjait a nyíl irányába.

Megjegyzés:

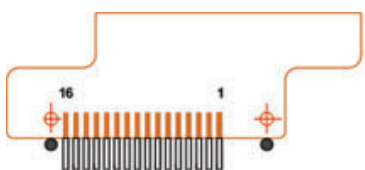
A forrasztópáka hőmérsékletét $360 \pm 10^{\circ}\text{C}$ -on kell tartani, körülbelül 3-5 másodpercig. Ellenőrizze, hogy minden FPC-tüske jól van-e forrasztva a nyomtatott áramkörti lapra.



NG



NG



NG

- ④ Ha a mellék-PCBA jól illeszkedik az LCD-hez, illessze be a vezetőképes lapot az eredeti helyére.

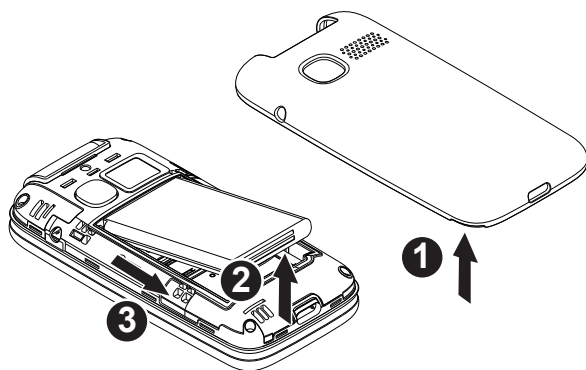
④



Vezetőképes lemez

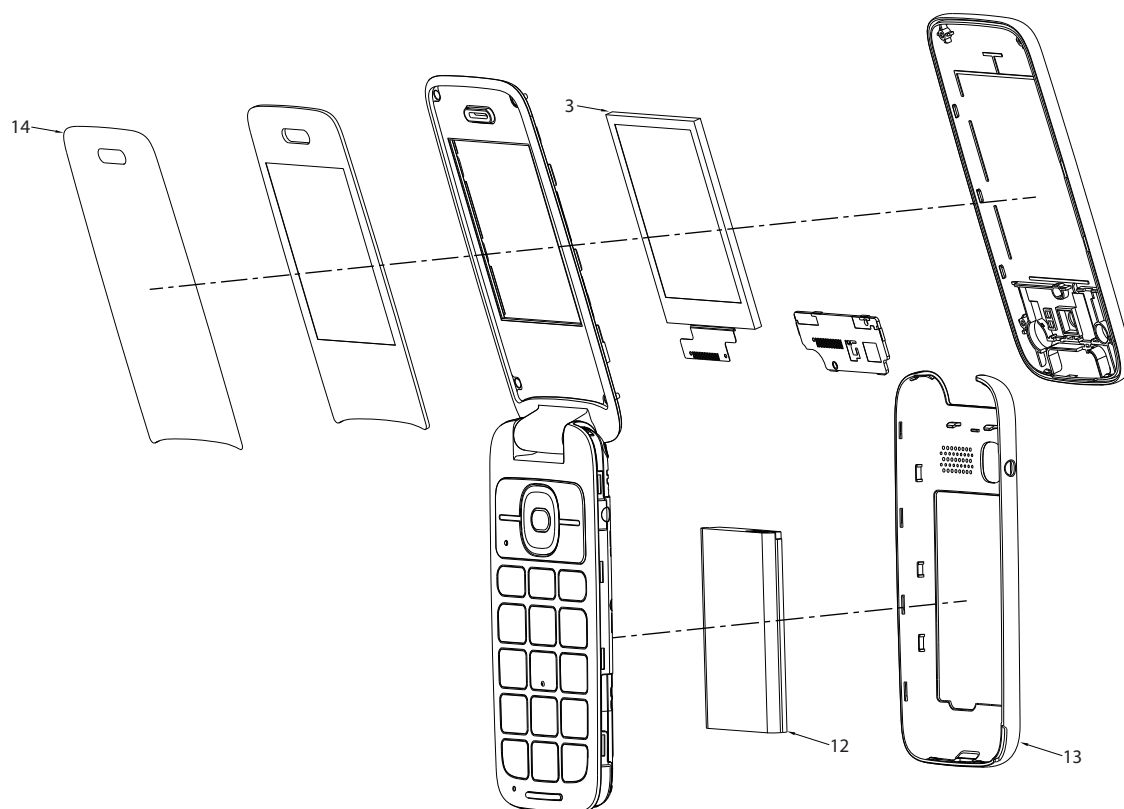
2.3 Az akkumulátor és az akkumulátorfedél cseréjének módja

Távolítsa el a telefon fedelét ①, és emelje fel az akkumulátort ②, majd vegye ki ③.



3 Részletes ábra és alkatrészlista

3.1 Részletes ábra



3.2 Alkatrészlista

Bizton- ság	Hiv. szám	Cikkszám	Alkatrészek neve és leírása	Megjegyzések
	3	PNWYA410EX03	LCD (LCD vezetésképes matricával)	
	12	HT523450AR-E	Akkumulátor	
	13	PNWYA410EX13	Akkumulátorfedél (fekete színű)	
	13	PNWYB410EX13	Akkumulátorfedél (piros színű)	
	14	PNWYA410EX14	Védőfólia	

4 Módosítási információk

Szám	Fő módosítási tartalom	Utótagkód módosítása	Kiadás
1.0	Első verzió KX-TU410EXB és KX-TU410EXR.	-----	2026. január

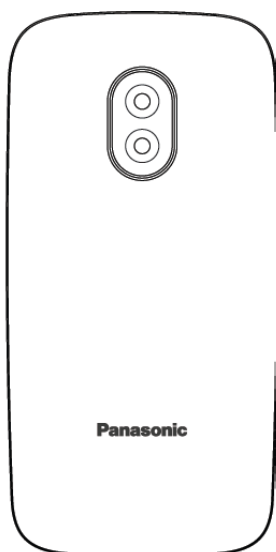
Informazioni sullo smontaggio e sulle riparazioni di base

Telefono cellulare facilitato

Modello n. KX-TU410EX

B; Versione nera

R; Versione rossa



KX-TU410
(Terminale)

Configurazione per ciascun modello

N. modello	Unità base	Terminale	Unità di ricarica	Espandibile
KX-TU410		1 (TU410)		



ATTENZIONE

Il presente manuale di assistenza è destinato esclusivamente a tecnici riparatori professionisti esperti e non è destinato all'uso da parte del pubblico in generale. I prodotti alimentati da energia elettrica devono essere sottoposti a manutenzione e riparati solo da tecnici riparatori professionisti esperti ("Professionisti"). Qualsiasi tentativo di manutenzione o riparazione del prodotto da parte di chiunque altro potrebbe causare lesioni gravi e persino la morte. Panasonic non sarà responsabile, nella misura consentita dalla legge applicabile, per eventuali danni, perdite, costi, spese, morte, lesioni, reclami, decreti, procedimenti e/o sentenze derivanti da, in relazione a o connessi a qualsiasi uso e/o uso improprio del presente manuale di assistenza da parte di utenti diversi dai Professionisti.

AVVERTENZA IMPORTANTE PER LA SICUREZZA

In questa apparecchiatura sono utilizzati componenti speciali rilevanti per la sicurezza. Questi componenti sono contrassegnati da  nei diagrammi schematici, nei diagrammi dei circuiti stampati, nelle viste esplose e nell'elenco dei ricambi. È fondamentale che questi componenti critici vengano sostituiti con ricambi specificati dal produttore per evitare scosse elettriche, incendi o altri pericoli. Non modificare il design originale senza l'autorizzazione del produttore.

INFORMAZIONI IMPORTANTI SULLA SALDATURA SENZA PIOMBO (PbF)

Se nella fabbricazione di questo prodotto è stata impiegata la saldatura senza piombo, i circuiti stampati saranno contrassegnati con la sigla PbF. La saldatura standard al piombo (Pb) può essere utilizzata come di consueto sui circuiti stampati privi della sigla PbF. Quando questa sigla è presente, leggere e seguire le istruzioni speciali descritte nel presente manuale relative all'uso della PbF e alle condizioni in cui è consentito l'uso della saldatura al piombo durante gli interventi di assistenza e riparazione.

- Quando si annota il numero di serie, scrivere tutte le 11 cifre. Il numero di serie si trova nella parte inferiore dell'unità.
- Le illustrazioni contenute nel presente manuale di servizio potrebbero differire leggermente dal prodotto reale.

1 Avvertenza

1.1 Precauzioni relative alla batteria

Se si sostituisce la batteria con un tipo di batteria non corretto, vi è il rischio di esplosione.
Smaltire le batterie usate seguendo le istruzioni.

2 Istruzioni per lo smontaggio e il montaggio

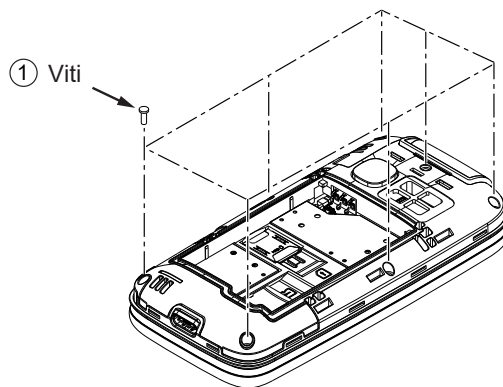
Nota:

Elenco degli strumenti utilizzati per lo smontaggio del telefono cellulare.

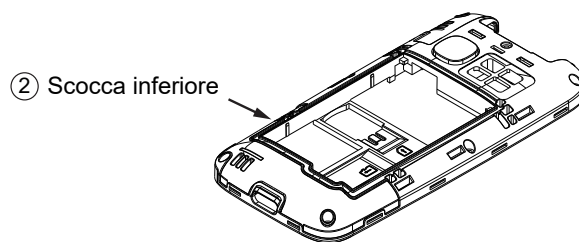
Strumento	Immagine dello strumento a titolo di riferimento
Cacciavite a croce Phillips	 Punta del cacciavite 
Pinzette	
Saldatore elettrico	
Scheda di smontaggio	
Ventosa o stick di colla a caldo	  Nota: se si utilizza una ventosa, le dimensioni devono essere inferiori alla larghezza della lente del pannello LCD.

2.1 Istruzioni per lo smontaggio (terminale (circuito stampato principale))

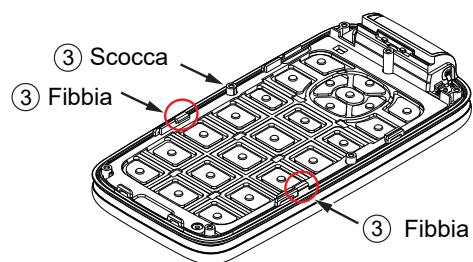
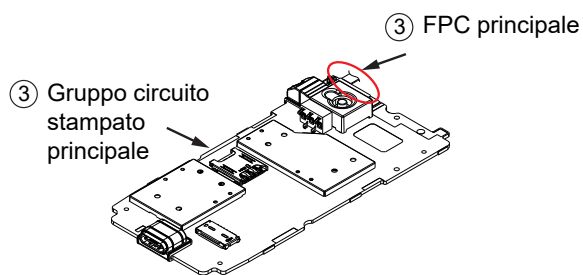
- ① Rimuovere il coperchio della batteria e svitare le 7 viti.



- ② Rimuovere la scocca inferiore.



- ③ Rimuovere l'FPC principale e sbloccare le fibbie della scocca per estrarre la scheda del circuito stampato principale.



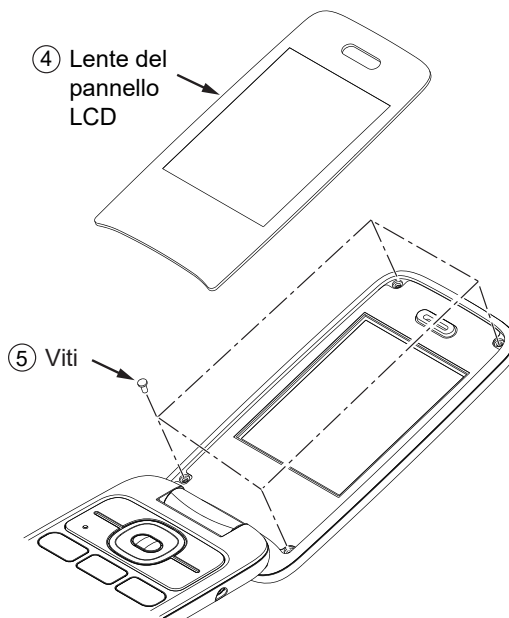
- ④ Estrarre la lente del pannello LCD dal modulo del gruppo cerniera.

***Nota:**

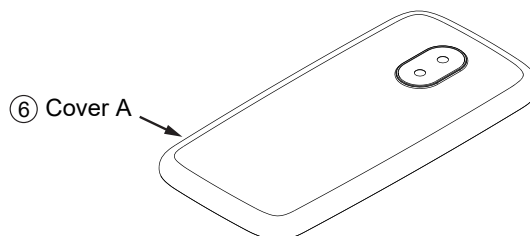
È possibile utilizzare una ventosa o uno stick di colla a caldo e una scheda di smontaggio per facilitare l'operazione.



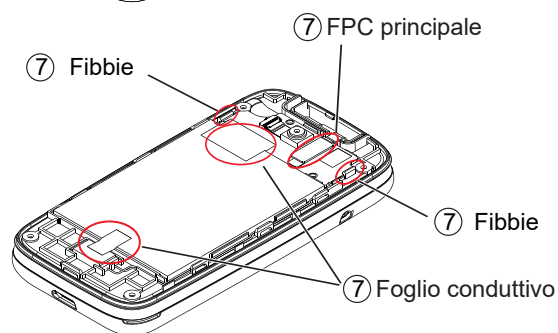
- ⑤ Rimuovere le 4 viti.



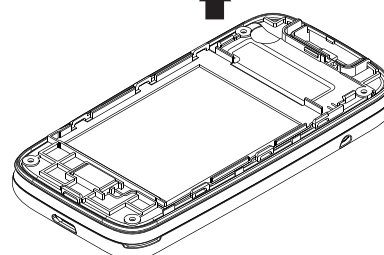
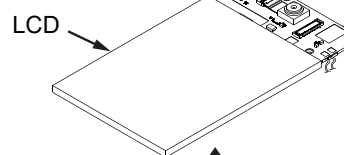
- ⑥ Capovolgere e separare la parte del modulo cover A.



- ⑦ Rimuovere l'FPC principale, i fogli conduttivi e sbloccare le fibbie per estrarre la sub scheda del circuito stampato e l'LCD.

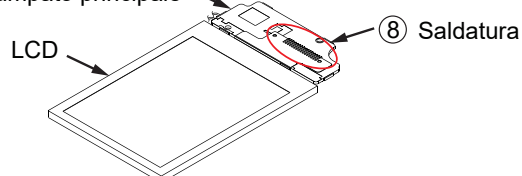


Sub-gruppo del circuito stampato principale



- ⑧ Capovolgere la sub scheda del circuito stampato e l'LCD, dissaldare l'FPC e staccarlo per separare l'LCD dalla sub scheda del circuito stampato.

Sub-gruppo del circuito stampato principale



2.2 Come sostituire il display LCD del terminale

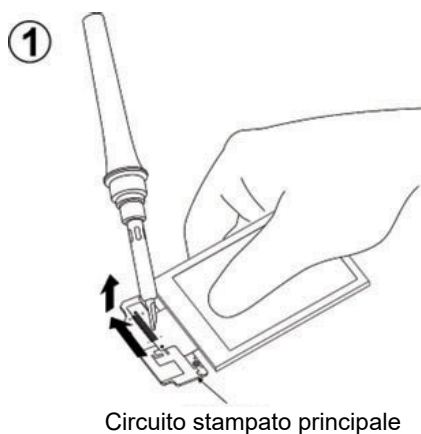
Nota:

Le illustrazioni riportate in questa pagina sono semplificate.
Potrebbero differire dal prodotto reale.

- ① Rimozione del display LCD: utilizzare un saldatore per saldare i pin FPC del display LCD, quindi staccare il pin FPC del display LCD dal circuito stampato principale nella direzione indicata dalla freccia.

Nota:

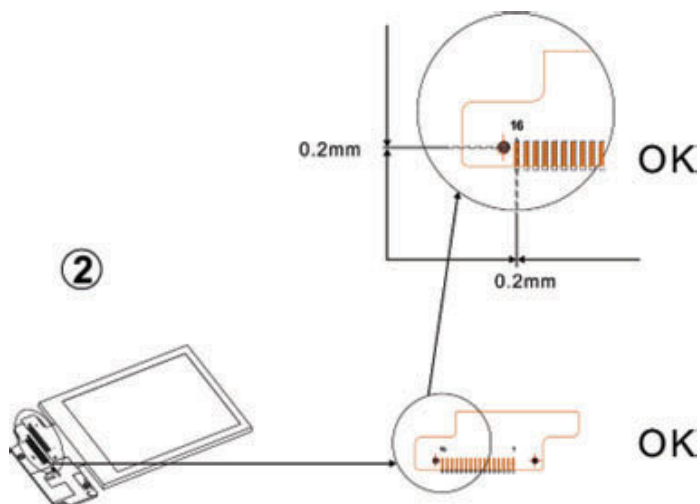
La temperatura del saldatore deve essere mantenuta a $360 \pm 10^{\circ}\text{C}$ per circa 3-5 secondi.
Fare attenzione a non danneggiare la lamina sul circuito stampato principale.



- ② Installazione di un nuovo display LCD: rimuovere la carta protettiva biadesiva dal nuovo display LCD, quindi fissare l'FPC LCD sul circuito stampato.

Nota:

Una tolleranza dell'intervallo tra le linee centrali inferiore a 0,2 mm è accettabile.

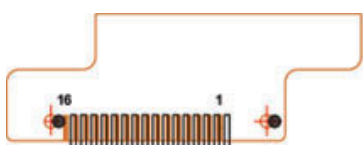
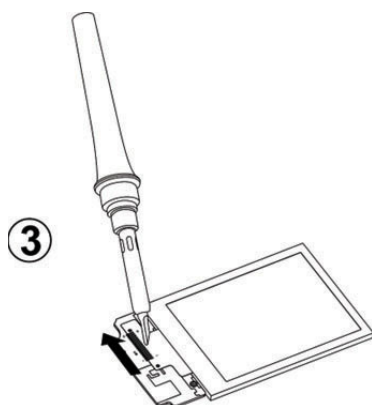


- ③ Utilizzare un saldatore per saldare i pin FPC dell'LCD nella direzione indicata dalla freccia.

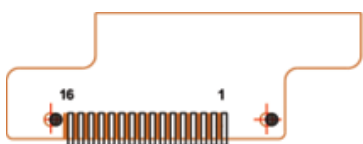
Nota:

La temperatura del saldatore deve essere mantenuta a $360 \pm 10^{\circ}\text{C}$ per circa 3-5 secondi.

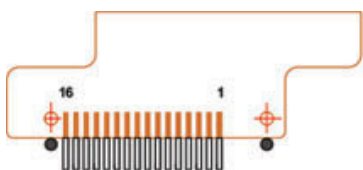
Controllare che ogni pin FPC sia saldato correttamente al circuito stampato.



NG



NG



NG

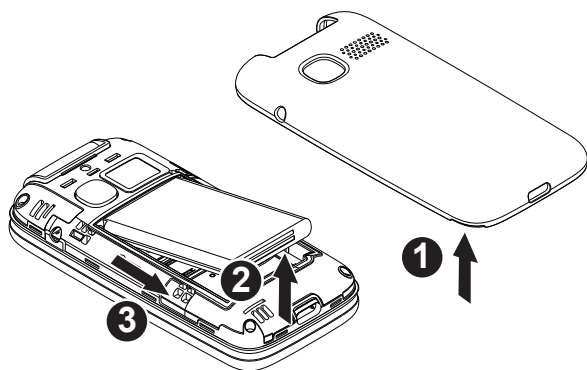
- ④ Dopo aver verificato che la sub scheda del circuito stampato si adatti bene al display LCD, incollare il foglio conduttivo nella posizione originale.



Foglio conduttivo

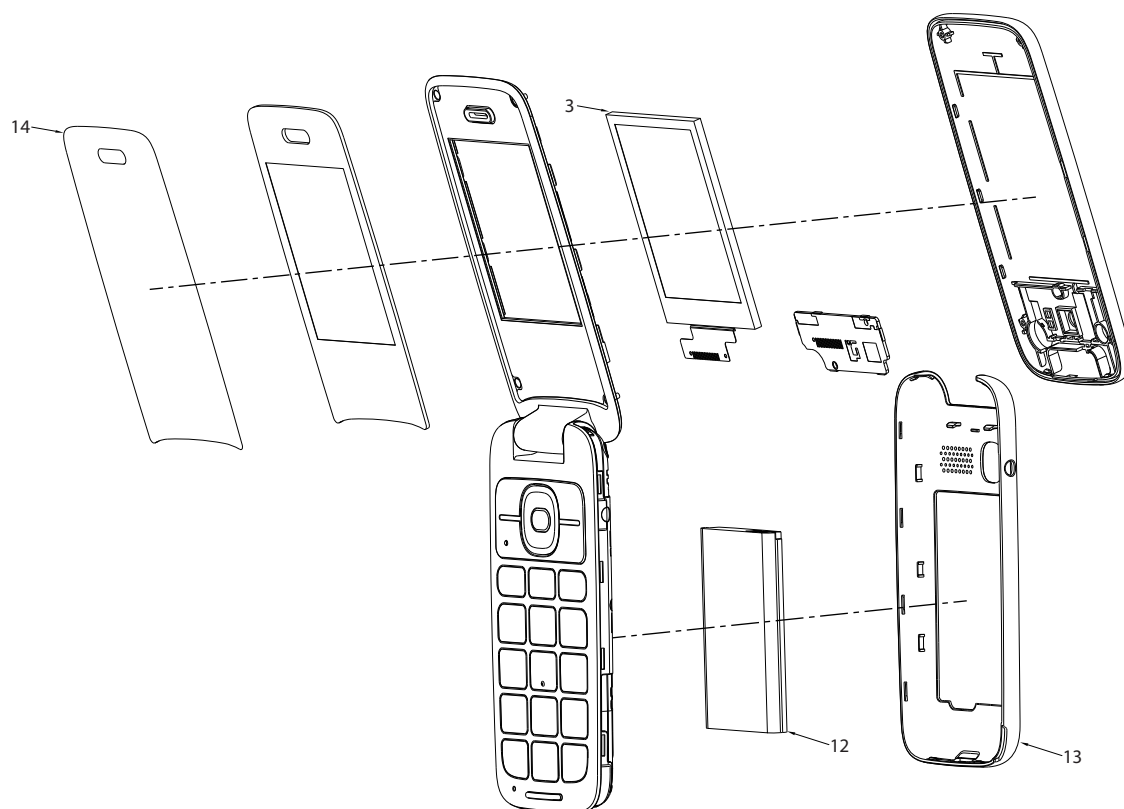
2.3 Come sostituire la batteria e il coperchio della batteria

Rimuovere il coperchio del telefono ①, sollevare la batteria ② e rimuoverla ③.



3 Vista esplosa ed elenco dei ricambi

3.1 Vista esplosa



3.2 Elenco dei ricambi

Sicurezza	N. rif.	N. ricambio	Nome e descrizione del ricambio	Note
	3	PNWYA410EX03	LCD (con adesivo conduttivo LCD)	
	12	HT523450AR-E	Batteria	
	13	PNWYA410EX13	Coperchio batteria (colore nero)	
	13	PNWYB410EX13	Coperchio batteria (colore rosso)	
	14	PNWYA410EX14	Lamina protettiva	

4 Informazioni sulle modifiche

N.	Contenuti principali della revisione	Modifica del codice suffisso	Edizione
1.0	Prima versione KX-TU410EXB e KX-TU410EXR.	-----	Gennaio 2026

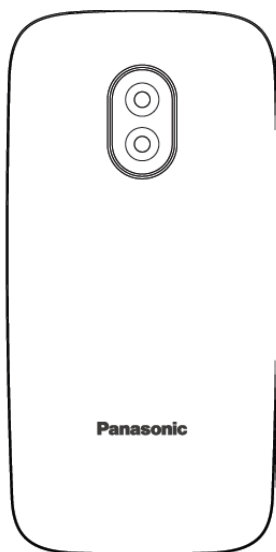
Išardymo ir pagrindinio remonto informacija

Paprasta naudoti mobiliųjų telefoną

Modelio Nr. KX-TU410EX

B; Juoda versija

R; Raudona versija



KX-TU410
(Ragelis)

Kiekvieno modelio komplektacija

Modelio Nr.	Bazinė stotelė	Telefono ragelis	Įkrovimo stotelė	Praplečiamas
KX-TU410		1 (TU410)		



ĮSPĖJIMAS

Šis paslaugų vadovas skirtas tik patyrusiems profesionaliems taisymo specialistams ir nėra skirtas naudoti plačiai visuomenei. Elektros prietaisus turi prižiūrėti ir taisyti tik patyrę profesionalūs remontininkai (toliau – „Profesionalai“). Kitų asmenų bandymai prižiūrėti ir taisyti gali sukelti rimtą sužalojimą ar net mirtį. Įstatymų leidžiamose ribose „Panasonic“ neprisiima jokios atsakomybės už bet kokius nuostolius, žalą, išlaidas, mirtį, sužalojimus, ieškinius, teismo nutarimus, procesus ir (arba) sprendimus, kilusius dėl šio paslaugų vadovo naudojimo ar netinkamos asmenų, kurie nėra Profesionalai, naudojimo.

SVARBUS SAUGOS PRANEŠIMAS

Šioje įrangoje naudojamos specialios sudedamosios dalys, kurios yra svarbios saugai. Šios dalys schemų brėžiniuose, plokščių išdėstymo schemose, sprogstamuosiuose vaizduose ir atsarginių dalių sąrašuose pažymėtos simboliu . Labai svarbu, kad šios kritinės dalys būtų pakeistos tik gamintojo nurodytomis dalimis, kad būtų išvengta elektros smūgio, gaisro ar kitų pavojų. Negalima keisti originalaus dizaino be gamintojo leidimo.

SVARBI INFORMACIJA APIE LITAVIMĄ BE ŠVINO (PbF)

Jei šio gaminio gamyboje buvo naudojamas bešvinis litavimas, spausdintinės plokštės bus pažymėtos ženklu PbF. Standartinis švino litavimas (Pb) gali būti naudojamas įprastai plokštėse be PbF žymos. Kai nurodytas šis ženklas, būtina perskaityti ir laikytis šiame vadove pateiktų specialių instrukcijų, kaip naudoti PbF lydmetalius ir kada galima naudoti Pb litavimą aptarnavimo ir remonto darbams.

- Pažymėdami serijos numerį, užrašykite visus 11 skaitmenų. Serijos numerį galite rasti įrenginio apačioje.
- Šiame remonto vadove pateiktos iliustracijos gali šiek tiek skirtis nuo tikrojo gaminio.

1 Įspėjimas

1.1 Atsargumo priemonės dėl akumulatoriaus

Neteisingai pakeitus bateriją, kyla sprogimo pavojus.
Išmeskite naudotas baterijas pagal nurodymus.

2 Išardymo ir surinkimo instrukcijos

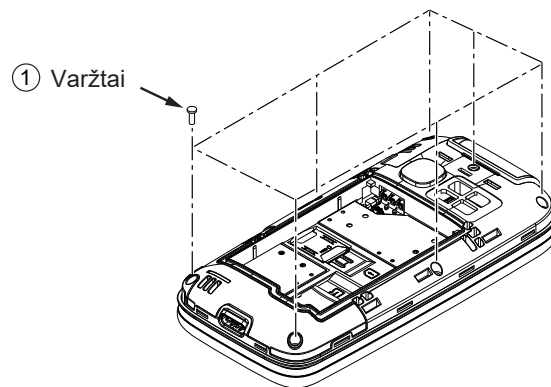
Pastaba:

Naudojamų įrankių sąrašas telefono išardymui.

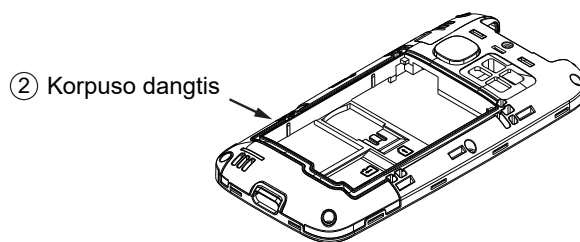
Įrankis	Įrankio nuotrauka – tik nuorodai
Kryžminis atsuktuvus	+ Atsuktuvo galiukas 
Pincetas	
Elektrinis lituoklis	
Išardymo lapas	
Siurbtukas arba karštų klijų lazdelė	  Pastaba: Jei naudojamas siurbtukas, jo matmenys turi būti mažesni nei LCD objektyvo plotis.

2.1 Išardymo instrukcija (ragelis – pagrindinė P.C. plokštė):

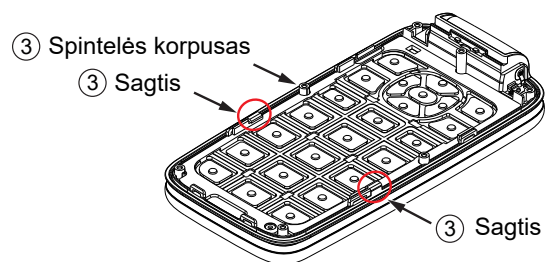
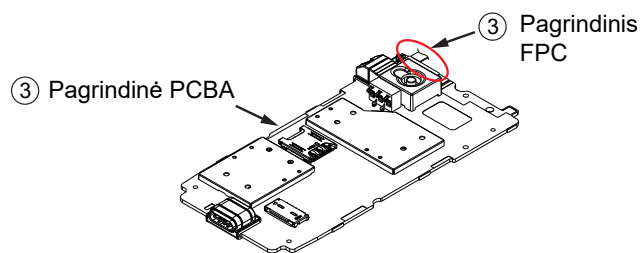
- ① Nuimkite akumuliatoriaus dangtelį ir išsukite 7 varžtus.



- ② Nuimkite korpuso dangtį.



- ③ Nuimkite pagrindinį FPC ir atrakinkite spintelės korpuso sagtis, kad galėtumėte išimti pagrindinį PCBA.



- ④ Ištraukite LCD objektyvą iš vyrio mazgo.

*** Pastaba:**

Galite naudoti siurbtuką arba karštų klijų lazdelę bei išardymo lapelį.



- ④ LCD objektyvas

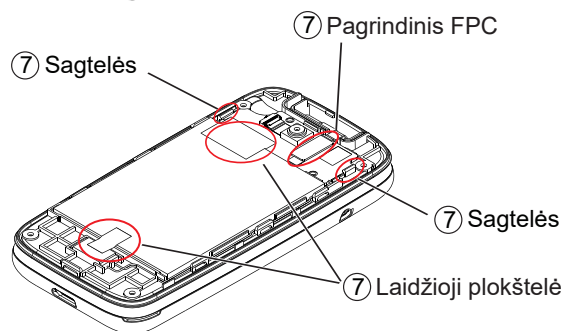
- ⑤ Išimkite 4 varžtus.

- ⑤ Varžtai

- ⑥ Atverskite ir atskirkite A dangtelio modulį.

- ⑥ A dangtelis

- ⑦ Nuimkite pagrindinį FPC, laidžiąsias plokšteles ir atrakinkite sagtis, kad išimtumėte Sub-PCBA ir LCD.



Papildoma PCBA

LCD

- ⑧ Apverskite Sub-PCBA ir LCD, pašalinkite FPC litavimą ir atplėškite, kad atskirtumėte LCD nuo Sub-PCBA.

Papildoma PCBA

LCD

- ⑧ Litavimas

2.2 Kaip pakeisti ragelio LCD

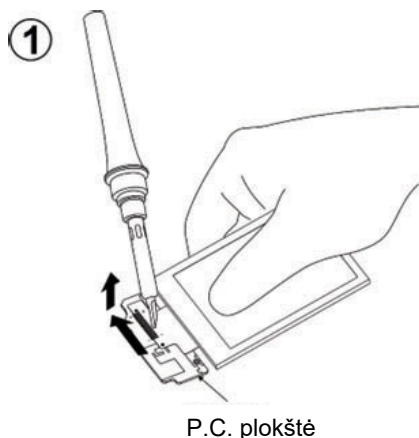
Pastabos:

Šiame puslapyje pateiktos iliustracijos yra supaprastintos.
Jos gali skirtis nuo tikrojo gaminio.

- ① LCD išėmimas: naudokite lituoklį LCD FPC kontaktams nulituoti ir nuimkite LCD FPC kontaktą nuo P.C. plokštės rodyklės kryptimi.

Pastabos:

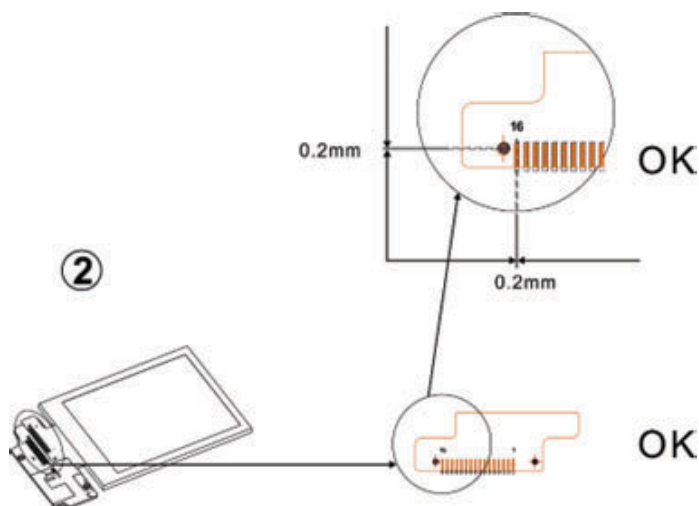
Lituoklio temperatūra turėtų būti reguliuojama 360 ± 10 °C maždaug nuo 3 iki 5 sekundžių.
Būkite atsargūs, kad nepažeistumėte P.C. plokštės folijos.



- ② Naujo LCD montavimas: nuimkite dvipusės lipnios juostos apsauginį sluoksnį nuo naujo LCD, tada pritvirtinkite LCD FPC ant P.C. plokštės.

Pastaba:

Jei atstumas tarp centrinių linijų yra mažesnis nei 0,2 mm – tinka.

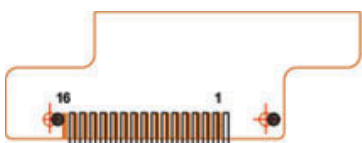
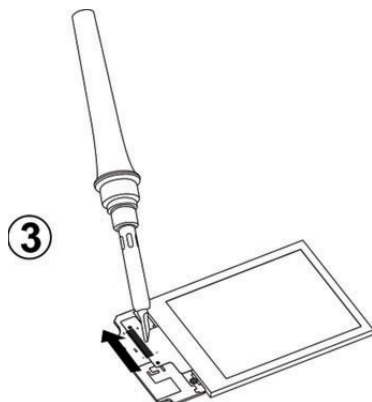


- ③ Naudokite lituoklį LCD FPC kontaktams prilituoti rodyklės kryptimi.

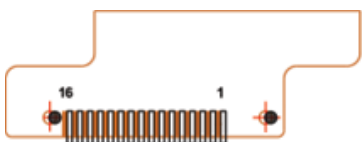
Pastaba:

Lituoklio temperatūra turėtų būti reguliuojama 360 ± 10 °C maždaug nuo 3 iki 5 sekundžių.

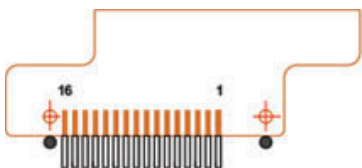
Išsitinkinkite, kad kiekvienas FPC kontaktas tinkamai prilituotas prie P.C. plokštės.



NG



NG



NG

- ④ Kai Sub-PCBA bus tinkamai pritvirtintas prie LCD, priklijuokite laidžiąją plokštelę į originalią vietą.

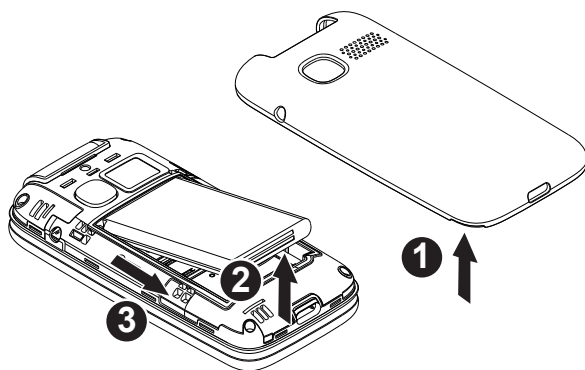


Laidžioji
plokštelė

Laidžioji plokštė

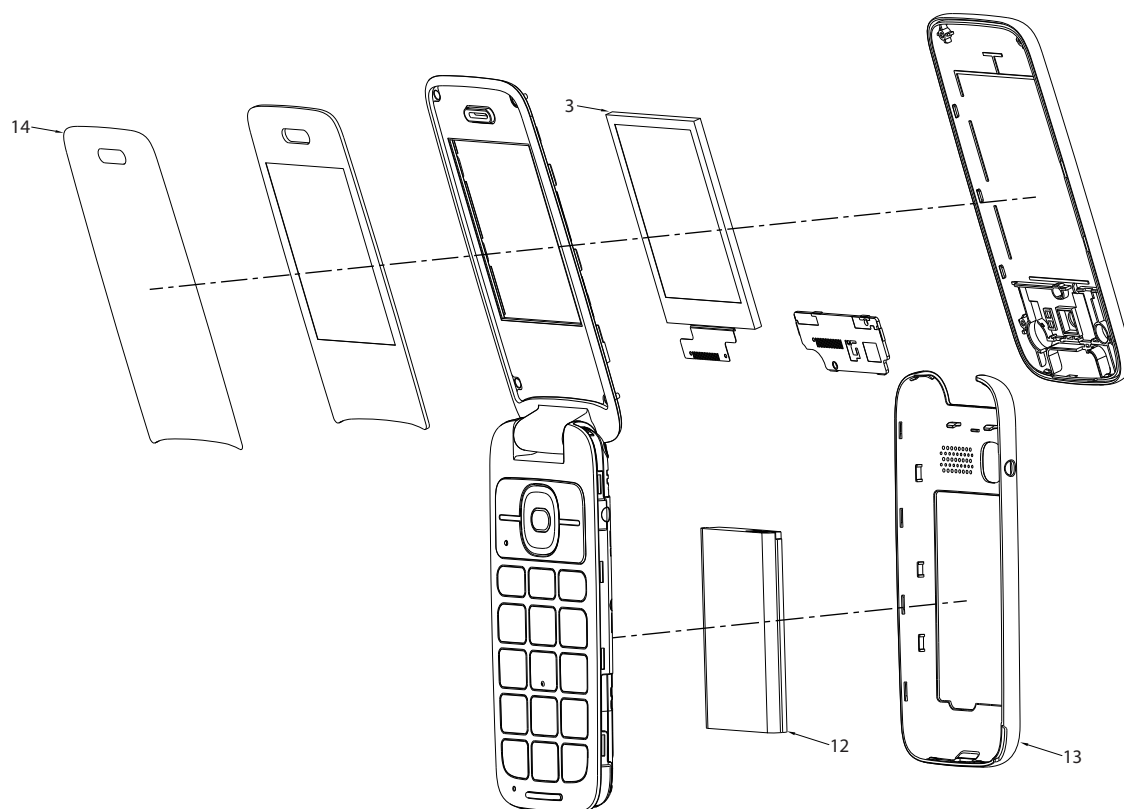
2.3 Kaip pakeisti akumuliatorių ir jo dangtelį

Nuimkite akumuliatoriaus dangtelį ①, pakelkite akumuliatorių ②, tada jį išimkite ③.



3 Išskleistas vaizdas ir atsarginių dalių sąrašas

3.1 Išskleistas vaizdas



3.2 Atsarginių dalių sąrašas

Saugu- mas	Nuorodos Nr.	Dalių Nr.	Dalies pavadinimas ir aprašymas	Pastabos
	3	PNWYA410EX03	LCD (su LCD laidžia lipnia juosta)	
	12	HT523450AR-E	Akumulatorius	
	13	PNWYA410EX13	Akumulatoriaus dangtelis (juodas)	
	13	PNWYB410EX13	Akumulatoriaus dangtelis (raudonas)	
	14	PNWYA410EX14	Apsauginė folija	

4 Pakeitimų informacija

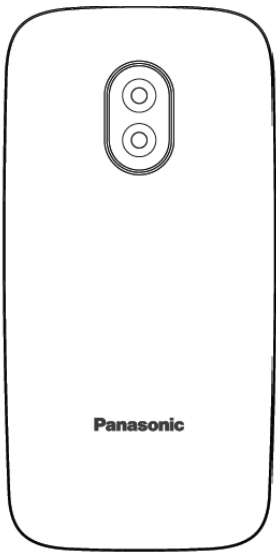
Nr.	Pagrindinis pataisų turinys	Priesagos kodo pakeitimas	Leidimas
1.0	Pirmoji versija KX-TU410EXB ir KX-TU410EXR.	-----	2026 m. sausis

Demontāžas un pamata remonta informācija

Viegli lietojams mobilais tālrunis

Modeļa Nr. KX-TU410EX

B; Melnā versija
R; Sarkanā versija



KX-TU410
(Klausule)

Konfigurācija katram modelim

Modeļa Nr.	Galvenais bloks	Klausule	Lādētāja iekārta	Paplašināms
KX-TU410		1 (TU410)		



BRĪDINĀJUMS

Šīs servisa rokasgrāmata ir paredzēta tikai pieredzējušiem profesionāliem remonta speciālistiem un nav paredzēta plašai sabiedrībai. Ar elektrību darbināmu produktu apkopi un remontu drīkst veikt tikai pieredzējuši profesionāli remonta tehniķi ("Profesionāļi"). Jebkurš mēģinājums veikt produkta apkopi vai remontu, ko veic kāds cits, var izraisīt nopietnas traumas un pat nāvi. "Panasonic", ciktāl to pieļauj piemērojamie tiesību akti, neuzņemas atbildību par jebkādiem zaudējumiem, kaitējumu, izmaksām, izdevumiem, nāves gadījumiem, traumām, prasībām, nolēmumiem, tiesvedībām un/vai spriedumiem, kas izriet no, ir saistīti ar vai ir attiecināmi uz šīs servisa rokasgrāmatas lietošanu un/vai nepareizu lietošanu, ko veikušas personas, kas nav Profesionāļi.

SVARĪGS PAZIŅOJUMS PAR DROŠĪBU

Šajā aprīkojumā tiek izmantotas īpašas detaļas, kas ir svarīgas drošībai. Šīs daļas ir atzīmētas  shematiskajās shēmās, shēmas plates shēmās, eksplodētos skatos un rezerves daļu sarakstā. Ir svarīgi, lai šīs kritiskās daļas tiktu nomainītas ar ražotāja norādītajām daļām, lai novērstu triecienu, ugunsgrēku vai citus apdraudējumus. Nemainiet sākotnējo konstrukciju bez ražotāja atļaujas.

SVARĪGA INFORMĀCIJA PAR BEZSVINA, (PbF), LODĒŠANU

Ja šī produkta ražošanā tika izmantots bezsvina lodmetāls, iespiedshēmu plates tiks marķētas ar PbF. Standarta svina saturošu (Pb) lodmetālu var izmantot kā parasti uz dēļiem bez PBF atzīmes. Kad šī zīme parādās, izlasiet un ievērojiet šajā rokasgrāmatā aprakstītos īpašos norādījumus par PBF lietošanu un to, kā apkopes un remonta darbu laikā varētu būt pieļaujams izmantot PB lodmetālu.

- Atzīmējot sērijas numuru, pierakstiet visus 11 ciparus. Sērijas numurs ir atrodams iekārtas apakšā.
- Šīs apkopes rokasgrāmatas ilustrācijas var nedaudz atšķirties no faktiskā produkta.

1 Brīdinājums

1.1 Baterijas piesardzība

Pastāv uzsprāgšanas risks, ja tiek ievietota nepareiza veida baterija.
Atbrīvojieties no izlietotajām baterijām saskaņā ar norādījumiem.

2 Demontāžas un montāžas instrukcijas

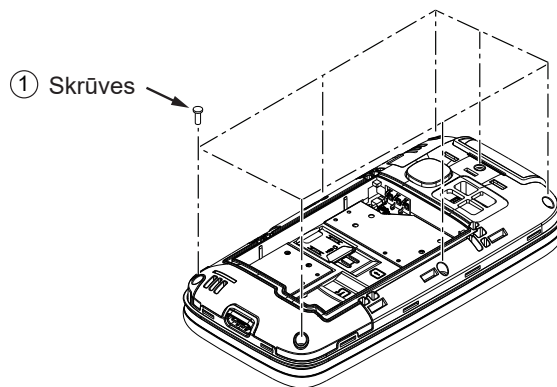
Piezīme:

Mobilā tālruņa izjaukšanai izmantoto rīku saraksts.

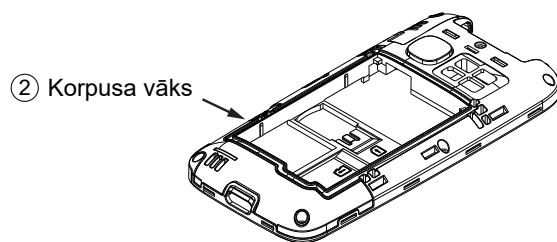
Rīks	Rīka attēls tikai atsaucei
"Phillips" skrūvgriezis	+ Skrūvgrieža gals 
Pincete	
Elektriskais lodāmurs	
Demontāžas lapa	
Piesūcekņi vai karstās līmes stienītis	  Piezīme: Ja izmantojat piesūcekni, izmēram ir jābūt mazākam par LCD paneļa lēcas platumu.

2.1 Demontāžas instrukcijas (klausule (galvenais PC panelis))

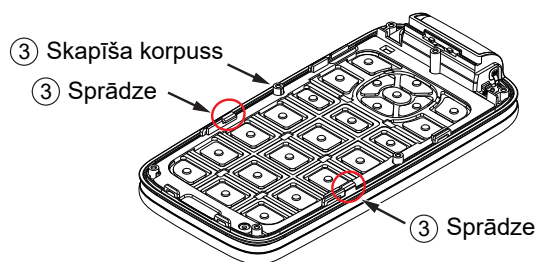
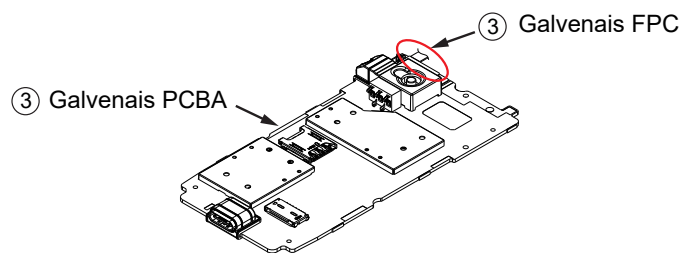
- ① Izņemiet baterijas pārsegu un noņemiet septiņas skrūves.



- ② Noņemiet no skapīša pārsega.



- ③ Noņemiet galveno FPC un atveriet korpusa aizdares, lai izņemtu galveno PCBA.



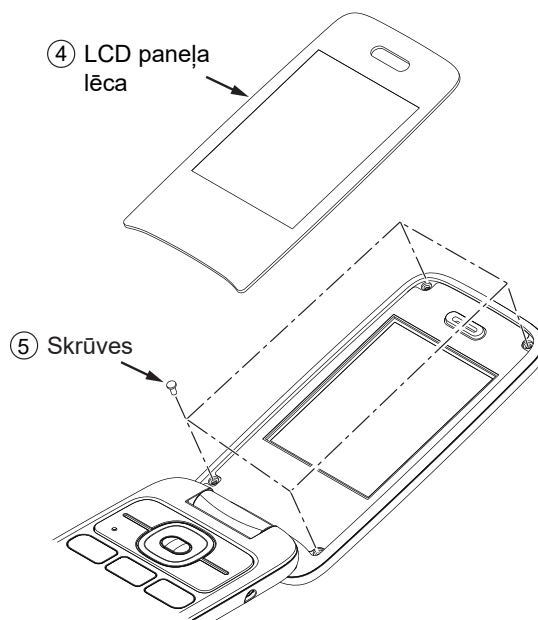
- ④ Izvelciet LCD paneļa objektīvu no eņģu montāžas moduļa.

***Piezīme:**

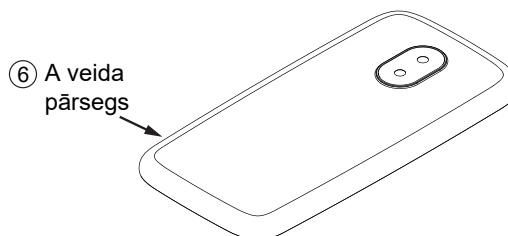
Lai palīdzētu, varat izmantot piesūcekni vai karstās līmes stienīti un demontāžas loksni.



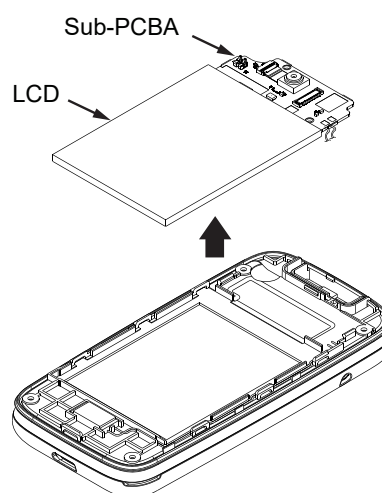
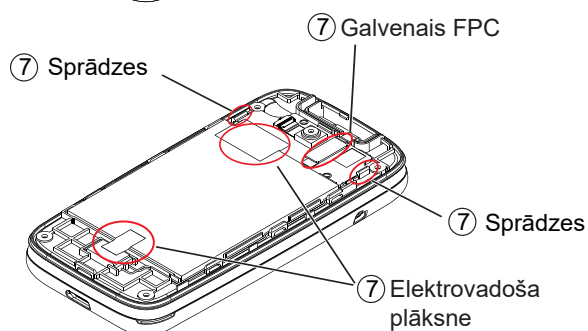
- ⑤ Izskrūvējiet 4 skrūves.



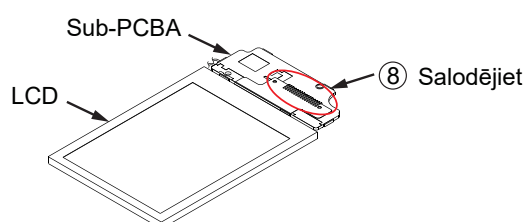
- ⑥ Apgriežiet un atdalieliet A veida pārsega moduļa daļu.



- ⑦ Noņemiet galvenās elastīgas drukāto shēmu plates (FPC), elektrovadošās plāksnes un atbloķējiet sprādzes, lai izņemtu drukātās shēmas plates bloku (Sub-PCBA) un šķidro kristālu ekrānu (LCD).



- ⑧ Apgriežiet Sub-PCBA un LCD, atlodējiet FPC un noņemiet, lai atdalītu LCD un Sub-PCBA.



2.2 Kā nomainīt klausules šķidro kristālu displeju (LCD)

Aromāta notis:

Šajā lapā ilustrācijas ir vienkāršotas.

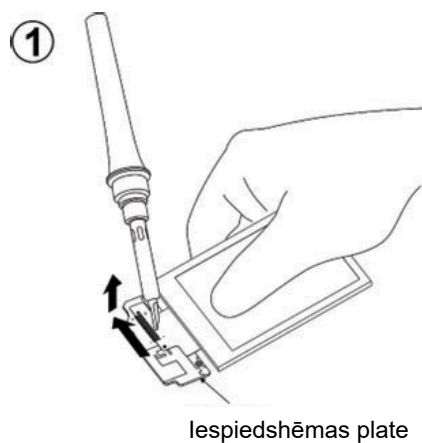
Tie var atšķirties no faktiskā produkta.

- ① Izņemiet LCD: izmantojiet lodāmuru, lai lodētu LCD FPC tapas, un noņemiet LCD FPC tapu no iespiedshēmas plates bultiņas virzienā.

Piezīme!

Lodāmura temperatūra jākontrolē 360 ± 10 °C aptuveni 3 līdz 5 sekundes.

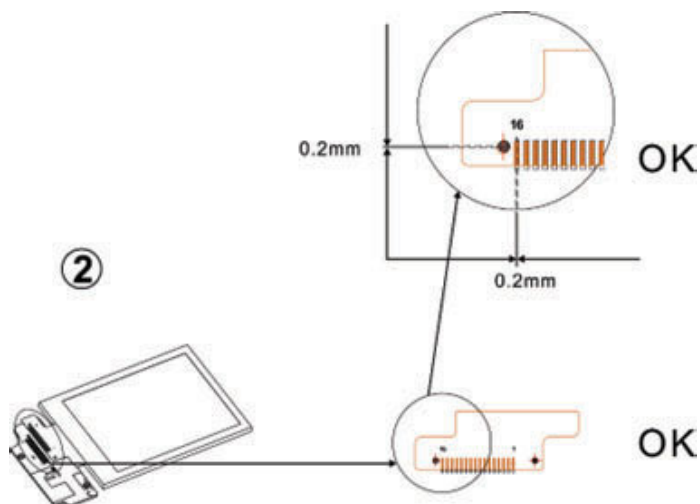
Pārliecinieties, ka iespiedshēmas plates folija nav bojāta.



- ② Uztādiet jaunu LCD: noņemiet divpusējo līmpapīru no jaunā šķidro kristālu displeja, pēc tam nostipriniet šķidro kristālu displeju FPC uz plāksnes.

Piezīme!

Ja intervāla pielaide starp centra līnijām ir mazāka par 0,2 mm, tas ir normāli.

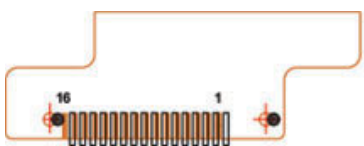
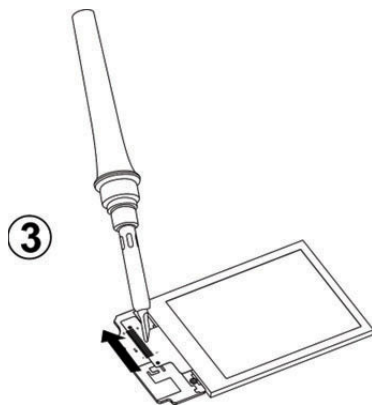


- ③ Izmantojiet lodāmu, lai lodētu LCD FPC tapas bultiņas virzienā.

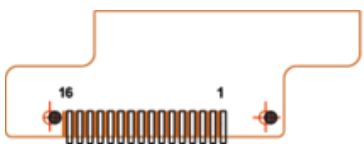
Piezīme!

Lodāmura temperatūra jākontrolē 360 ± 10 °C aptuveni 3 līdz 5 sekundes.

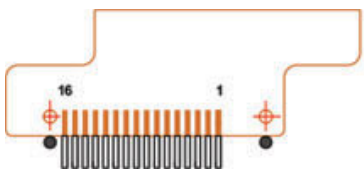
Pārbaudiet, vai katra FPC tapa ir labi pielodēta pie iespiedshēmas plates.



NG



NG



NG

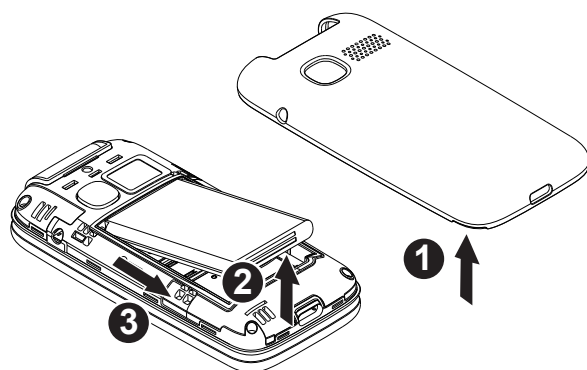
- ④ Kad Sub-PCBA ir pareizi uzstādīts un pieguļ LCD, pielīmējiet elektrovadošo plāksni sākotnējā pozīcijā.



Elektrovadoša plāksne

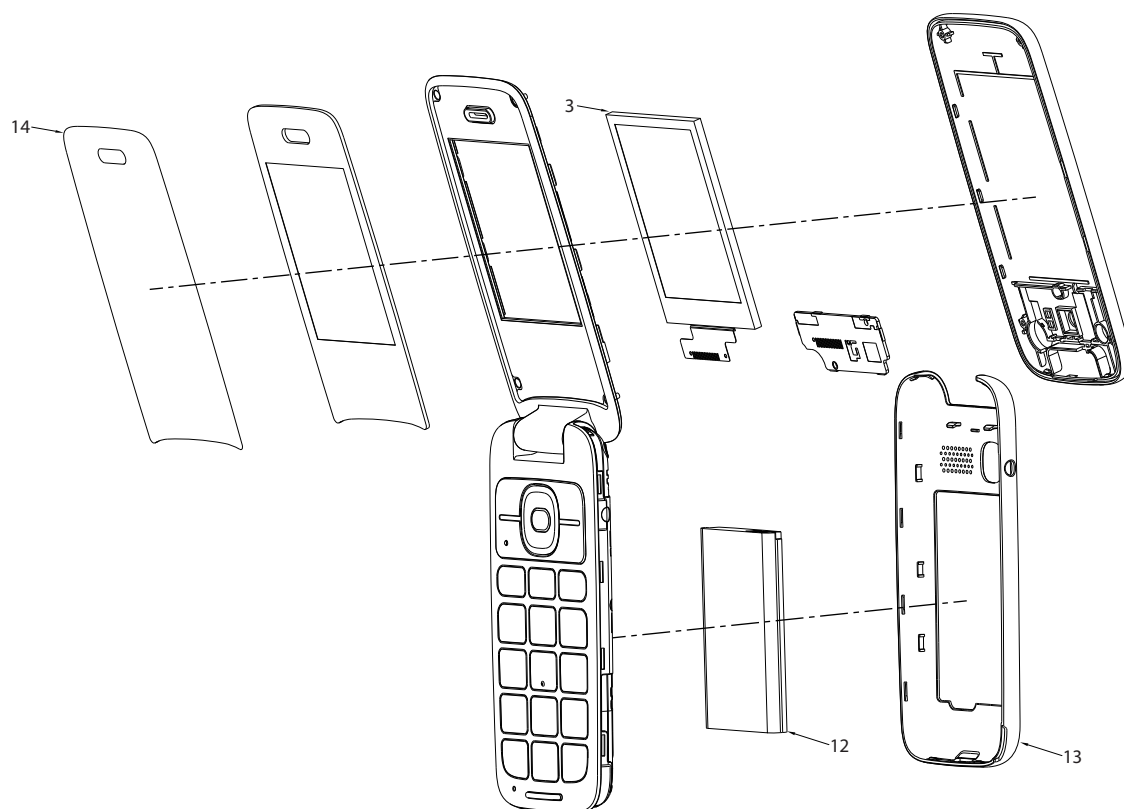
2.3 Baterijas un baterijas vāciņa nomaiņa

Noņemiet baterijas vāciņu ① un paceliet bateriju ②, tad noņemiet to ③.



3 Izvērstis skats un rezerves daļu saraksts

3.1 Izvērstis skats



3.2 Rezerves daļu saraksts

Drošība	Ats. Nr.	Daļas Nr.	Daļas nosaukums un apraksts	Piezīmes
	3	PNWYA410EX03	LCD (ar LCD vadītspējīgo uzlīmi)	
	12	HT523450AR-E	Baterija	
	13	PNWYA410EX13	Baterijas vāciņš (melna krāsa)	
	13	PNWYB410EX13	Baterijas vāciņš (sarkanā krāsā)	
	14	PNWYA410EX14	Aizsargplēve	

4 Informācija par izmaiņām

Nr.	Galvenās versijas saturs	Sufiksa koda maiņa	Izdevums
1.0	Pirmā versija KX-TU410EXB un KX-TU410EXR.	-----	2026. gada janvāris

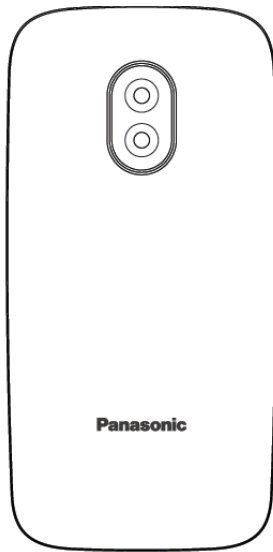
Informatie over demontage en basisreparatie

Gebruiksvriendelijke mobiele telefoon

Modelnr. **KX-TU410EX**

B; Zwarte uitvoering

R; Rode uitvoering



KX-TU410
(Handtoestel)

Configuratie voor elk model

Modelnr.	Basiseenheid	Handtoestel	Oplader	Uitbreidbaar
KX-TU410		1 (TU410)		



WAARSCHUWING

Deze servicehandleiding is strikt bedoeld voor gebruik door ervaren professionele reparatietechnici en is niet bedoeld voor gebruik door het algemene publiek. Producten die op elektriciteit werken mogen uitsluitend worden onderhouden en gerepareerd door ervaren professionele reparatietechnici ("Professionals"). Elke poging om het product te onderhouden of te repareren door anderen kan leiden tot ernstig letsel en zelfs de dood. Panasonic is, voor zover toegestaan door de toepasselijke wetgeving, niet verantwoordelijk voor enige schade, verliezen, kosten, uitgaven, overlijden, letsel, vorderingen, beschikkingen, procedures en/of vonnissen die voortvloeien uit, verband houden met of betrekking hebben op enig gebruik en/of misbruik van deze servicehandleiding door gebruikers anders dan Professionals.

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINFORMATIE

In dit apparaat zijn speciale componenten verwerkt die belangrijk zijn voor de veiligheid. Deze onderdelen zijn aangeduid met  in de schema's, printplaatdiagrammen, opengewerkte tekeningen en lijsten met vervangende onderdelen. Het is van essentieel belang dat deze kritieke onderdelen worden vervangen door onderdelen zoals gespecificeerd door de fabrikant, om risico op elektrische schokken, brand of andere gevaren te voorkomen. Wijzig het oorspronkelijke ontwerp niet zonder toestemming van de fabrikant.

BELANGRIJKE INFORMATIE OVER LOODVRIJ (PbF) SOLDEREN

Als dit product is vervaardigd met loodvrij soldeer, dan zijn de printplaten gemarkeerd met "PbF". Bij printplaten zonder PbF-markering mag zoals gewoonlijk soldeer met lood (Pb) worden gebruikt. Wanneer de markering aanwezig is, lees dan zorgvuldig de specifieke instructies in deze handleiding over het gebruik van PbF en in hoeverre het is toegestaan om Pb-soldeer te gebruiken bij service- en reparatiewerkzaamheden.

- Schrijf bij het noteren van het serienummer alle 11 cijfers op. Het serienummer staat aan de onderzijde van het toestel.
- De afbeeldingen in deze servicehandleiding kunnen enigszins afwijken van het werkelijke product.

1 Waarschuwing

1.1 Batterijwaarschuwing

Explosiegevaar als de batterij wordt vervangen door een onjuist type.
Voer gebruikte batterijen af volgens de geldende instructies.

2 Demontage- en montage-instructies

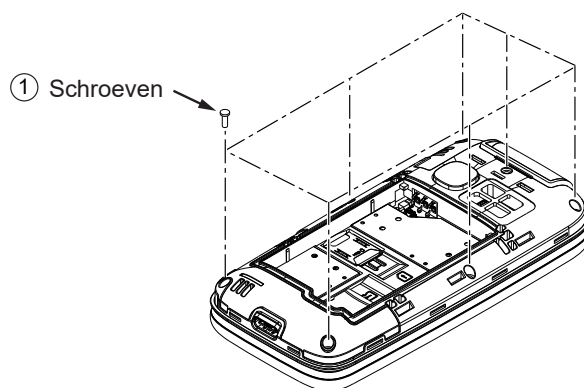
Opmerking:

Lijst met gereedschappen voor demontage van de mobiele telefoon.

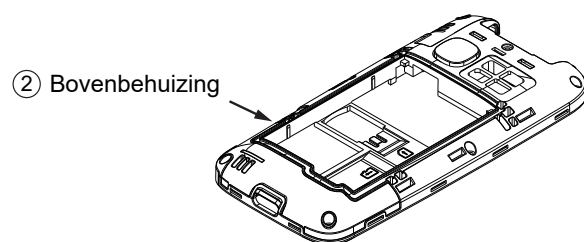
Gereedschap	Afbeelding van gereedschap alleen ter referentie
Kruiskopschroevendraaier	+ Punt van de schroevendraaier 
Pincet	
Elektrische soldeerbout	
Demontageblad	
Zuignap of hotmelt-lijmstift	  Opmerking: Als een zuignap wordt gebruikt, moet het formaat kleiner zijn dan de breedte van het LCD-paneel

2.1 Demontage-instructies (handtoestel (hoofdprintplaat))

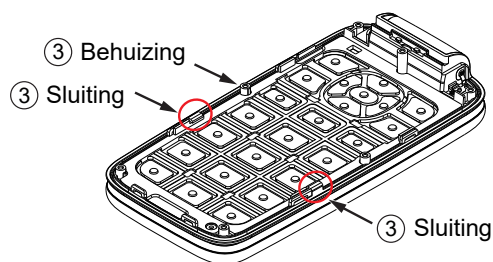
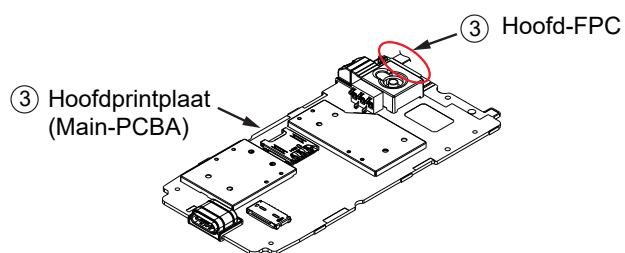
- ① Klik de batterijklep los en verwijder de zeven schroeven.



- ② Verwijder de bovenbehuizing.



- ③ Verwijder de hoofd-FPC en maak de vergrendelingen van de behuizing los om de hoofd-PCBA te verwijderen.



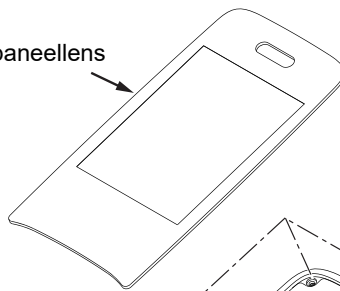
- ④ Trek het LCD-paneel omhoog van de scharniermodule.

***Opmerking:**

Gebruik een zuignap of een hotmelt-lijmstift en een demontageplaatje voor assistentie.

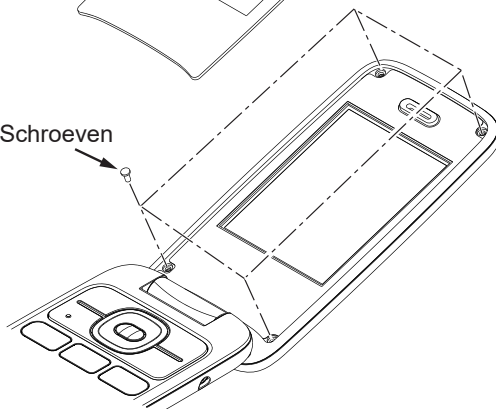


- ④ LCD-paneellens



- ⑤ Verwijder 4 schroeven.

- ⑤ Schroeven

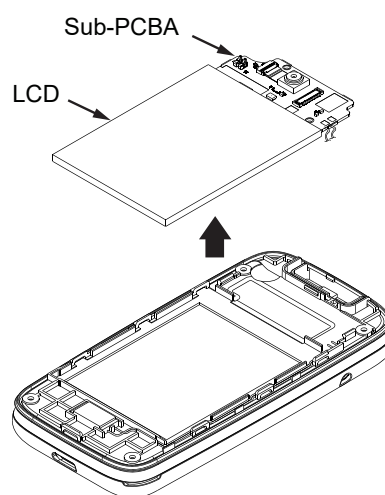
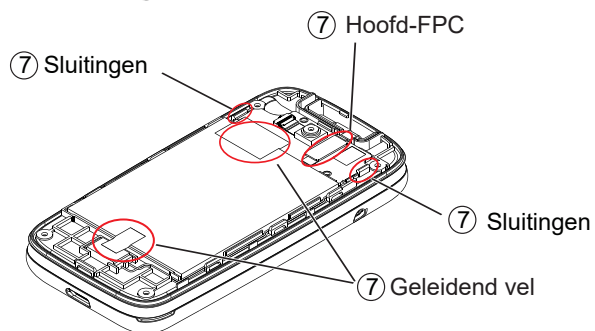


- ⑥ Klap de A-dekselmodule omhoog en maak deze los.

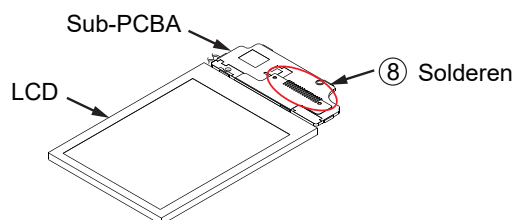
- ⑥ A-deksel



- ⑦ Verwijder de Hoofd-FPC en de geleidende vellen en ontgrendel de vergrendelingen om de Sub-PCBA en het LCD te verwijderen.



- ⑧ Klap de Sub-PCBA en het LCD om, desoldeer de FPC en trek deze los om het LCD en de Sub-PCBA van elkaar te scheiden.



2.2 Hoe de LCD van het handtoestel te vervangen

Opmerkingen:

De illustraties op deze pagina zijn vereenvoudigd.

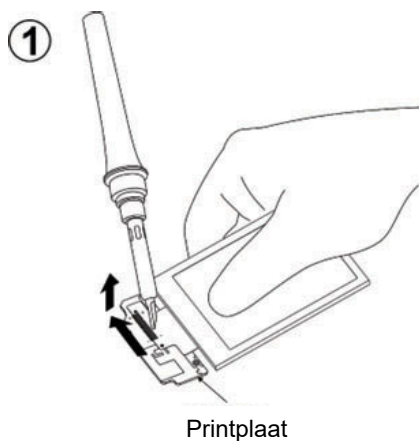
Ze kunnen afwijken van het werkelijke product.

- ① De LCD verwijderen: gebruik een soldeerbout om de FPC-pinnen van de LCD los te solderen en trek de FPC-pinnen in de richting van de pijl van de printplaat.

Opmerking:

De soldeerbout moet een temperatuur van 360 ± 10 °C hebben en 3–5 seconden worden toegepast.

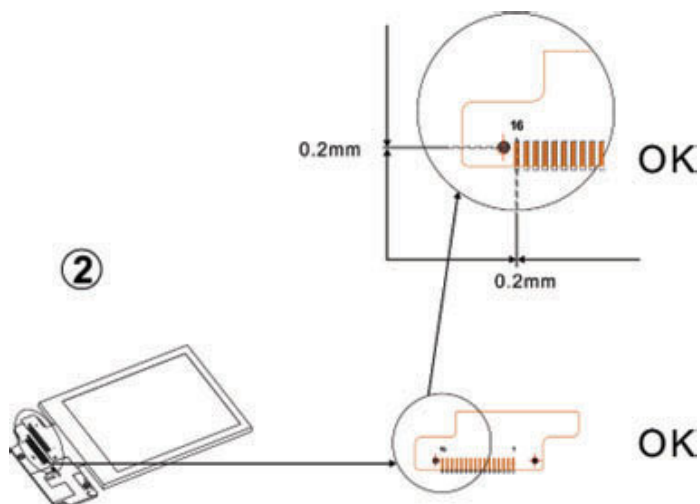
Let erop dat de folie op de printplaat niet wordt beschadigd.



- ② Een nieuwe LCD bevestigen: verwijder het beschermvel van de dubbelzijdige tape van de nieuwe LCD. Plaats vervolgens de FPC van de LCD op de printplaat.

Opmerking:

Als de tolerantie tussen de middenlijnen kleiner is dan 0,2 mm, is dit acceptabel.

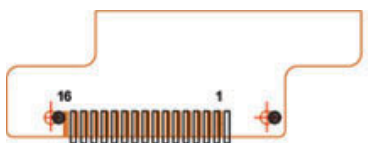
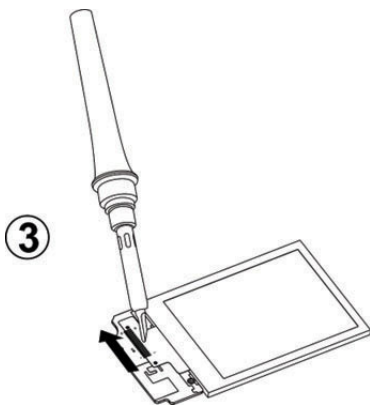


- ③ Gebruik vervolgens een soldeerbout om de FPC-pinnen van de LCD te solderen, in de richting van de pijl.

Opmerking:

De soldeerbout moet een temperatuur van 360 ± 10 °C hebben en 3-5 seconden worden toegepast.

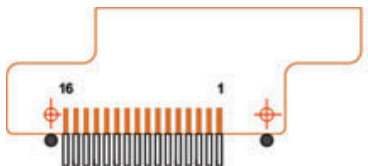
Controleer of alle FPC-pinnen goed zijn vastgesoldeerd op de printplaat.



NG



NG



NG

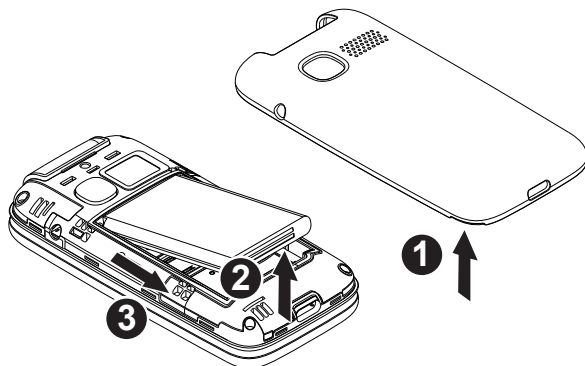
- ④ Plak het geleidende vel, nadat de Sub-PCBA correct op het LCD is geplaatst, terug op dezelfde plaats als oorspronkelijk.



Geleidend vel

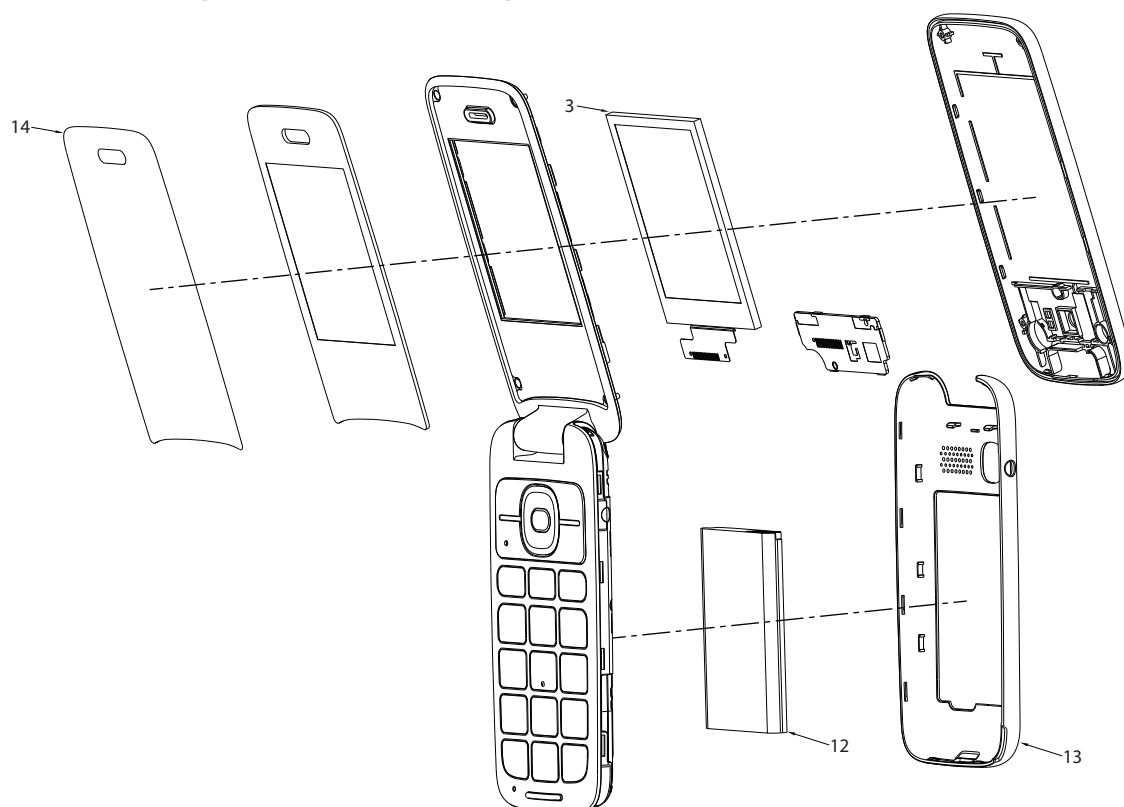
2.3 Hoe de batterij en het batterijdeksel te vervangen

Verwijder de achterzijde van de telefoon ①, til de batterij op ② en verwijder deze ③.



3 Opengewerkte tekening en lijst met vervangende onderdelen

3.1 Opengewerkte tekening



3.2 Lijst met vervangende onderdelen

Veiligheid	Ref. nr.	Onderdeelnr.	Onderdeelnaam en omschrijving	Opmerkingen
	3	PNWYA410EX03	LCD (met geleidende sticker voor LCD)	
	12	HT523450AR-E	Batterij	
	13	PNWYA410EX13	Batterijklep (kleur zwart)	
	13	PNWYB410EX13	Batterijklep (kleur rood)	
	14	PNWYA410EX14	Beschermende folie	

4 Wijzigingsinformatie

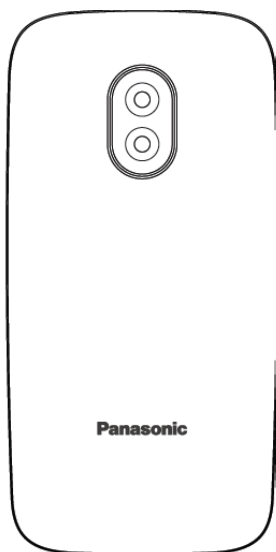
Nr.	Belangrijkste wijzigingen	Wijziging achtervoegselcode	Uitgave
1.0	Eerste versie KX-TU410EXB en KX-TU410EXR.	-----	Januari 2026

Informasjon om demontering og grunnleggende reparasjon

Brukervennlig mobiltelefon

Modellnummer KX-TU410EX

B; Sort utgave
R; Rød utgave



KX-TU410
(Håndsett)

Konfigurasjon for hver modell

Modellnr.	Basisenhet	Håndsett	Ladeenhet	Utvidbar
KX-TU410		1 (TU410)		

ADVARSEL

Denne bruksanvisningen er kun ment å bli brukt av erfarne, profesjonelle reparasjons-teknikere, og er ikke utformet for bruk av den allmenne befolkning. Produkter tilkoblet elektrisitet bør betjenes og repareres utelukkende av erfarne, profesjonelle reparasjons-teknikere ("Profesjonelle"). Ethvert forsøk på å betjene eller reparere produktet av noen annen, kan resultere i alvorlig skade og til og med død. Panasonic skal ikke holdes ansvarlig, i den grad det er tillatt i henhold til gjeldende lov, for enhver type skade, tap, kostnad, utgift, død, personskade, krav, kjennelse, saksbehandling og/eller domfellelse som følge av, i forbindelse med, eller relatert til, alle typer bruk og/eller misbruk av denne bruksanvisningen av enhver annen bruker enn Profesjonelle.

VIKTIG SIKKERHETS-MERKNAD

Det er spesielle komponenter brukt i dette utstyret som har betydning for sikkerheten. Disse delene er merket med  i skjematiske diagram, diagram over kretskort, utvidede visninger og liste over erstatnings-deler. Det er avgjørende at disse kritiske delene bør skiftes ut med produsentens spesifikke deler for å unngå støt, brann eller andre farer. Ikke endre den opprinnelige utformingen uten tillatelse fra produsenten.

VIKTIG INFORMASJON OM BLYFRI, (PbF), LODDING

Hvis blyfri lodding ble benyttet i produksjonen av dette produktet, vil de trykte kretskortene være merket med PbF.

Standard blyholdig lodding (Pb) kan benyttes som vanlig på kort uten merket PbF.

Når dette merket dukker opp, er det anbefalt å lese og følge de spesielle instruksjonene beskrevet i denne anvisningen angående bruk av PbF og hvordan det kan være tillatt å bruke Pb-lodding under betjening og reparasjonsarbeid.

- Når du noterer serienummer, bør du skrive ned alle 11 sifrene. Serienummeret befinner seg på bunn av enheten.
- Illustrasjonene i denne bruksanvisningen kan være litt ulike det faktiske produktet.

1 Advarsel

1.1 Batterivarsel

Risiko for eksplosjon hvis batteriet erstattes med feil type batteri.
Avhend brukte batterier i henhold til instruksjonene.

2 Instruksjoner om demontering og montering

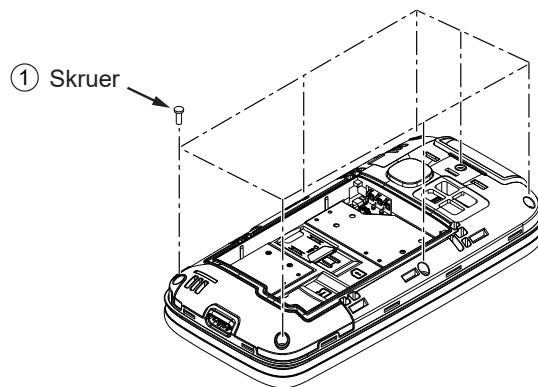
Merknad:

Verktøy-liste brukt for demontering av mobiltelefonen.

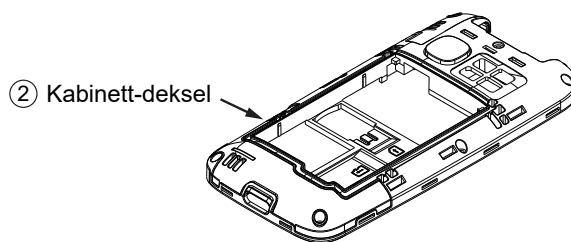
Verktøy	Bilde av verktøy kun for referanse
Phillips skrutrekker	+ Skrutrekkerens tupp 
Pinsett	
Elektrisk loddebolt	
Demonterings-plekter	
Sugekopp eller smeltelimstift	  OBS: Hvis sugekopp brukes, bør størrelsen være mindre enn LCD-panelets linsebredde.

2.1 Instruksjoner om demontering (Håndsett (hovedkretskort))

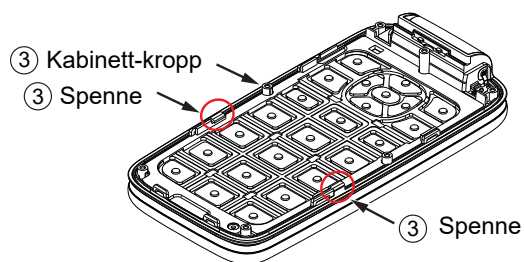
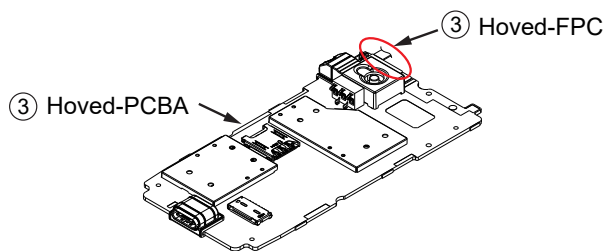
- ① Ta av batteridekselet og fjern de 7 skruene.



- ② Fjern kabinett-dekselet.



- ③ Fjern hoved-FPC og løsne kabinettets spenner for å kunne ta ut hoved-PCBA.



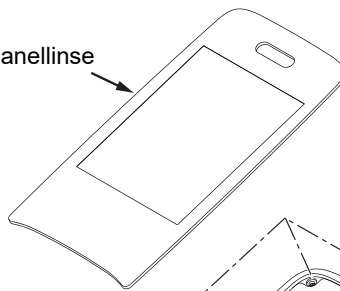
- ④ Trekk opp LCD-panellinsen fra hengselmodulen.

***OBS:**

Du kan bruke sugekopp eller smeltelimstift og demonteringsplekter som hjelp.

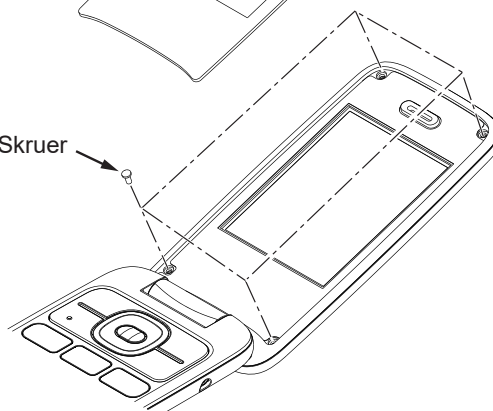


- ④ LCD-panellinse



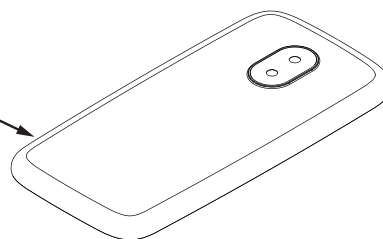
- ⑤ Fjern 4 skruer.

- ⑤ Skruer

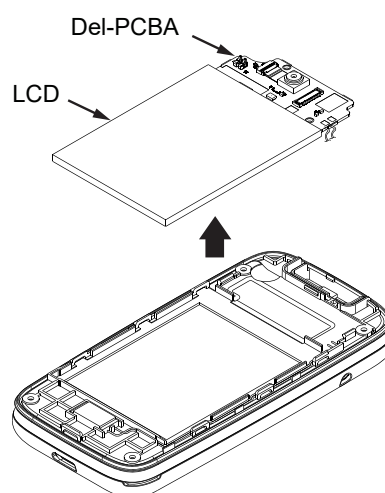
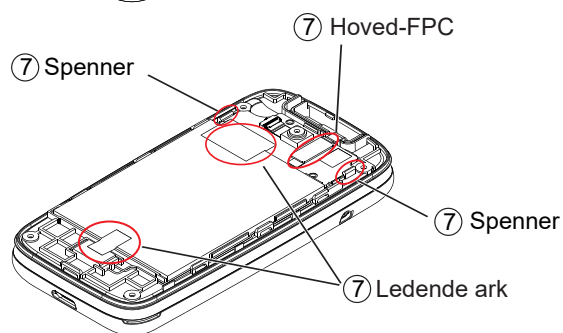


- ⑥ Snu og separer delen A-dekselmodul.

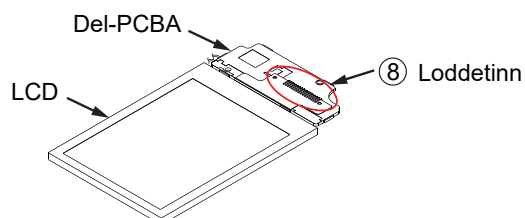
- ⑥ A-deksel



- ⑦ Fjern hovedkretskort og ledende ark, og løsne spennene for å ta ut PCBA-delen og LCD.



- ⑧ Snu PCBA-delen og LCD, lodd ut hovedkretskort og trekk av for å skille LCD og PCBA-delen.



2.2 Hvordan skifte håndsettets LCD

Merknader:

Illustrasjonene på denne siden er forenklet.

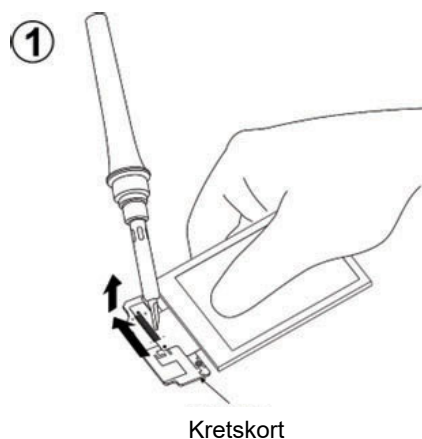
De kan fremstå annerledes enn det faktiske produktet.

- ① Fjern LCD: bruk loddebolt for å lodde FPC-pins til LCD, og trekk av FPC-pin til LCD fra kretskortet, i pilens retning.

OBS:

Loddeboltens temperatur bør holdes innenfor 360 ± 10 °C i rundt 3 til 5 sekunder.

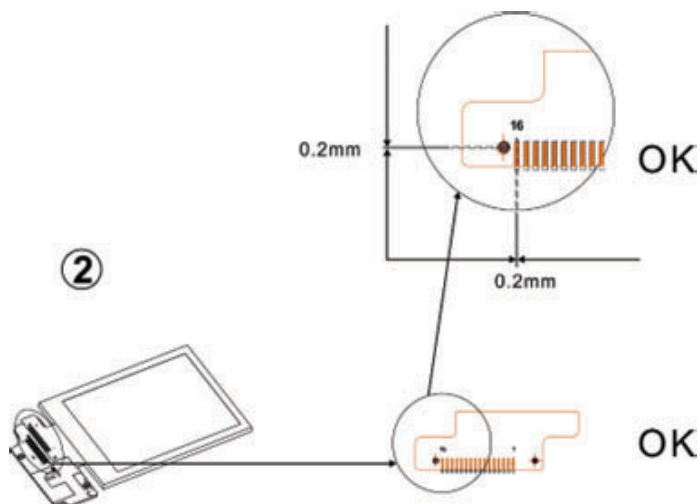
Sørg for at folien på kretskortet ikke blir skadet.



- ② Plasser en ny LCD: trekk av dobbeltsidig selvklebende utløserpapir fra ny LCD, fest så LCD FPC på kretskortet.

OBS:

Hvis intervall-toleransen mellom midtlinjene er mindre enn 0,2 mm, er det i orden.

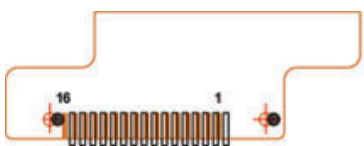
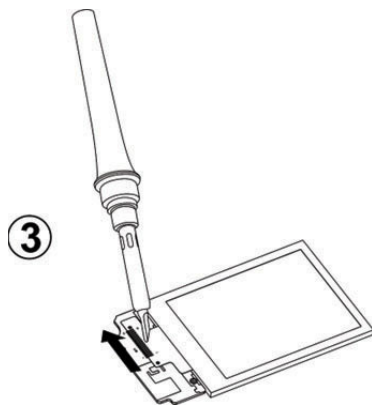


- ③ Bruk loddebolt for å lodde FPC-pins til LCD, i pilens retning.

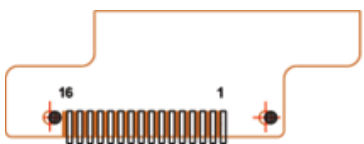
OBS:

Loddeboltens temperatur bør holdes innenfor 360 ± 10 °C i rundt 3 til 5 sekunder.

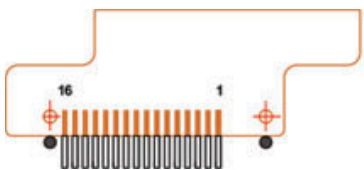
Sjekk at hver enkelt FPC-pin er skikkelig loddet til kretskortet.



NG



NG



NG

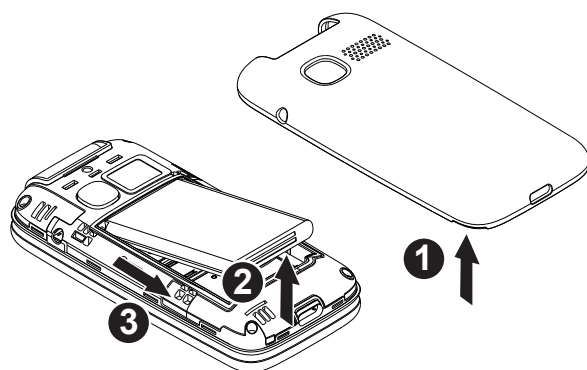
- ④ Når PCBA-delen sitter godt sammen med LCD, skal ledende ark limes inn på det opprinnelige stedet.



Ledende ark

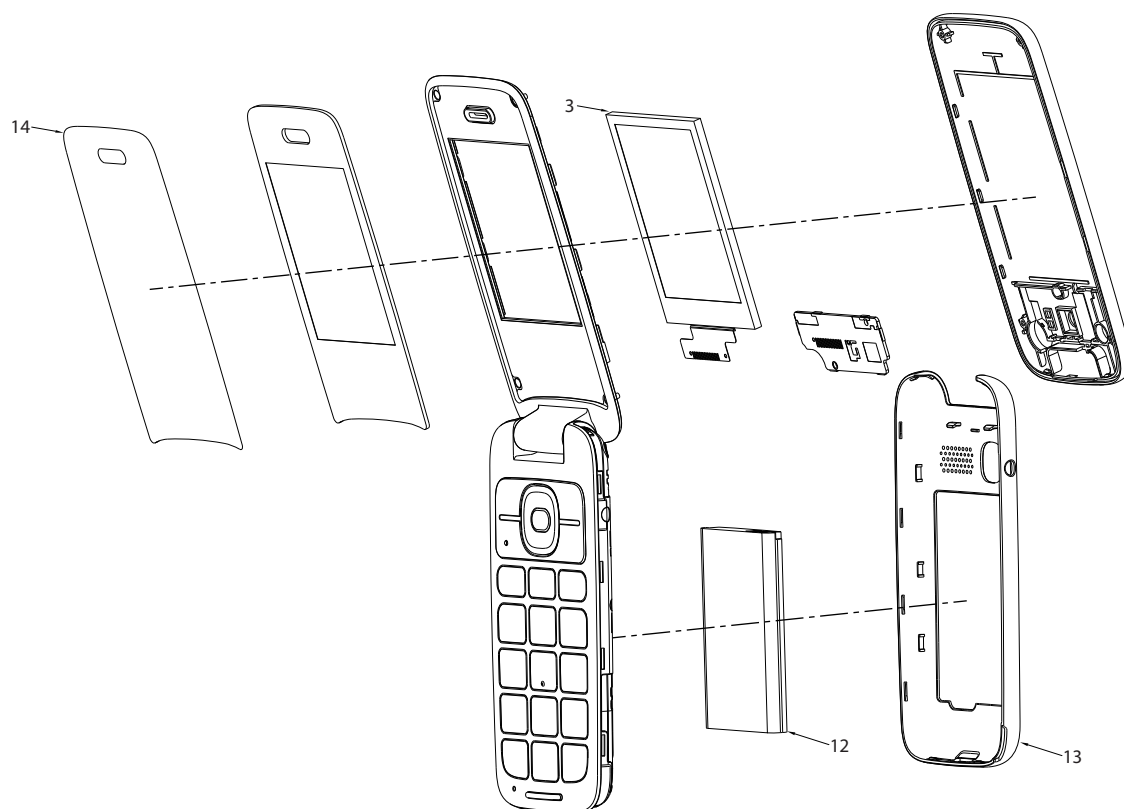
2.3 Hvordan skifte batteri og batterideksel

Fjern telefonens deksel ①, løft batteriet ②, og fjern det deretter ③.



3 Utvidet visning og liste over erstatnings-deler

3.1 Utvidet visning



3.2 Liste over erstatnings-deler

Sikkerhet	Ref. nr.	Del nr.	Navn og beskrivelse på del	Merknader
	3	PNWYA410EX03	LCD (med LCD ledende klistremerke)	
	12	HT523450AR-E	Batteri	
	13	PNWYA410EX13	Batterideksel (Sort farge)	
	13	PNWYB410EX13	Batterideksel (Rød farge)	
	14	PNWYA410EX14	Beskyttende folie	

4 Informasjon om endringer

Nr.	Innhold i hovedrevisjonen	Endring av suffiks-koden	Utgave
1.0	Første versjon KX-TU410EXB og KX-TU410EXR.	-----	Januar 2026

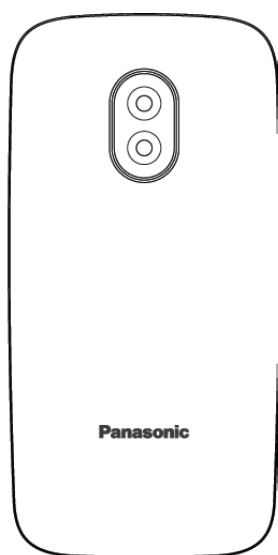
Informacje dotyczące demontażu i podstawowych napraw

Łatwy w Użyciu Telefon Komórkowy

Model Nr KX-TU410EX

B; Wersja Czarna

R; Wersja Czerwona



KX-TU410
(Telefon)

Konfiguracja dla każdego modelu

Model Nr	Jednostka Podstawowa	Telefon	Ładowarka	Rozszerzalny
KX-TU410		1 (TU410)		

Panasonic[®]

© Panasonic Entertainment & Communication Co., Ltd. 2026
Nieautoryzowane kopiowanie i rozpowszechnianie stanowią
naruszenie prawa.



OSTRZEŻENIE

Niniejsza instrukcja serwisowa jest przeznaczona wyłącznie dla doświadczonych, profesjonalnych techników serwisowych i nie jest przeznaczona do użytku ogólnego. Produkty zasilane energią elektryczną powinny być serwisowane i naprawiane wyłącznie przez doświadczonych, profesjonalnych techników serwisowych („Profesjonaliści”). Wszelkie próby serwisowania lub naprawy produktu przez osoby trzecie mogą skutkować poważnymi obrażeniami, a nawet śmiercią. Firma Panasonic nie ponosi odpowiedzialności, w zakresie dozwolonym przez obowiązujące prawo, za jakiegokolwiek szkody, straty, koszty, wydatki, śmierć, obrażenia, roszczenia, orzeczenia sądowe, postępowania i/lub orzeczenia wynikające z, w związku z lub odnoszące się do jakiegokolwiek użycia i/lub niewłaściwego użycia niniejszej instrukcji serwisowej przez użytkowników innych niż Profesjonaliści.

WAŻNA INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA

W tym urządzeniu zastosowano specjalne komponenty, które są istotne dla bezpieczeństwa. Części te są oznaczone symbolem  na Schematach Ideowych, Schematach Płytek Drukowanych (PCB), Widokach Rozstrzelonych i Liście Części Zamiennej. Konieczne jest zastąpienie tych krytycznych części częściami określonymi przez producenta, aby zapobiec porażeniu prądem, pożarowi lub innym zagrożeniom. Nie wolno modyfikować oryginalnej konstrukcji bez zgody producenta.

WAŻNE INFORMACJE DOTYCZĄCE LUTOWANIA BEZOŁOWIOWEGO (PbF)

Jeśli do produkcji tego produktu użyto lutu bezołowiowego, płytki drukowane (PCB) będą oznaczone symbolem PbF. Standardowy lut ołowiowy (Pb) można stosować na płytkach bez oznaczenia PbF. W przypadku pojawienia się tego oznaczenia, należy przeczytać i postępować zgodnie ze szczegółowymi instrukcjami zawartymi w niniejszej instrukcji dotyczącymi stosowania lutu PbF oraz dopuszczalności stosowania lutu Pb podczas prac serwisowych i naprawczych.

- Notując numer seryjny, zapisz wszystkie 11 cyfr. Numer seryjny znajduje się na spodzie urządzenia.
- Ilustracje w niniejszej Instrukcji Serwisowej mogą nieznacznie różnić się od rzeczywistego produktu.

1 Ostrzeżenie

1.1 Uwaga Dotycząca Baterii

Ryzyko wybuchu w przypadku wymiany baterii na baterię niewłaściwego typu.
Zużyte baterie należy utylizować zgodnie z instrukcją.

2 Instrukcja Demontażu i Montażu

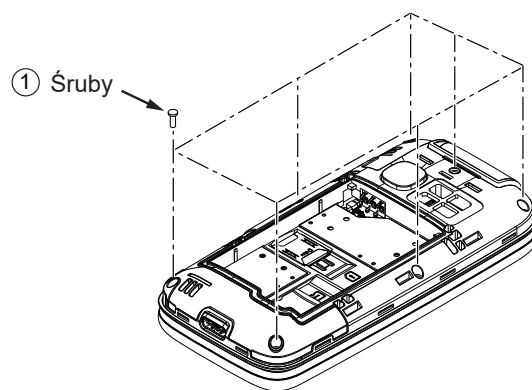
Uwaga:

Lista narzędzi potrzebnych do demontażu telefonu komórkowego.

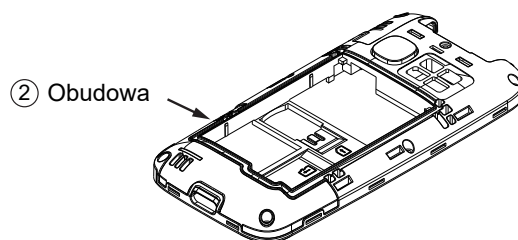
Narzędzie	Ilustracja poglądowa
Śrubokręt krzyżakowy	+ Końcówka śrubokręta 
Pęseta	
Lutownica elektryczna	
Arkusz demontażu	
Przyssawka lub sztyft kleju termotopliwego	  Uwaga: W przypadku użycia przyssawki, powinna być ona mniejsza niż szerokość ekranu LCD.

2.1 Instrukcja demontażu (Telefon (Płyta główna))

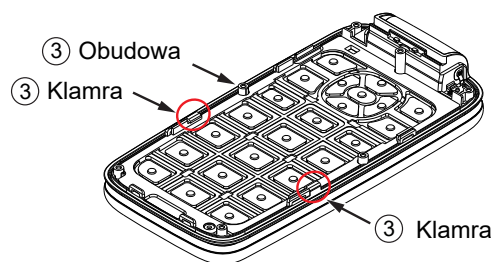
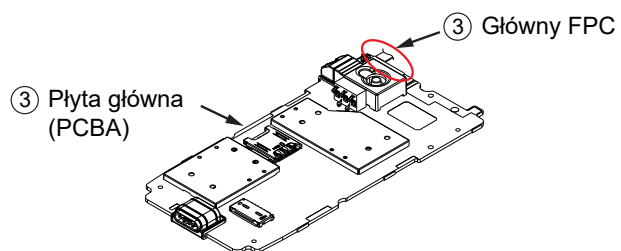
- ① Zdejmij pokrywę baterii i odkręć 7 śrub.



- ② Zdejmij górną część obudowy.



- ③ Odczep Główne Złącze FPC i odblokuj klamry Korpusu, aby wyjąć Płytkę Główną PCBA.



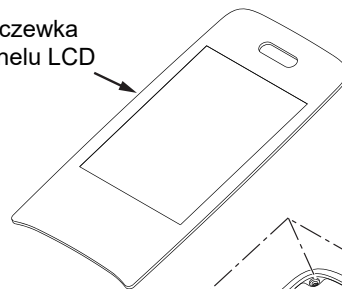
- ④ Wyciągnij soczewkę panelu LCD z zawiasów modułu.

***Uwaga:**

Aby ułatwić sobie montaż, możesz użyć przyssawki lub kleju w sztyfcie i arkusza do demontażu.

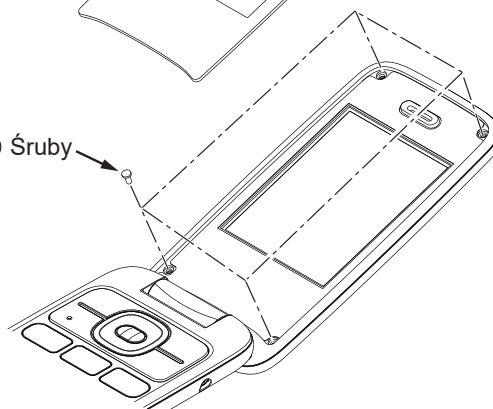


- ④ Soczewka panelu LCD



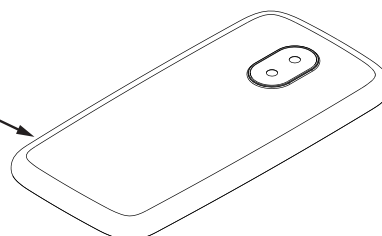
- ⑤ Odkręć 4 śruby.

- ⑤ Śruby

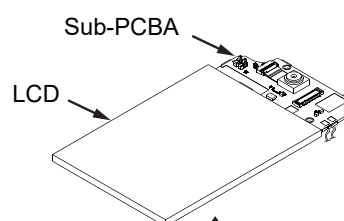
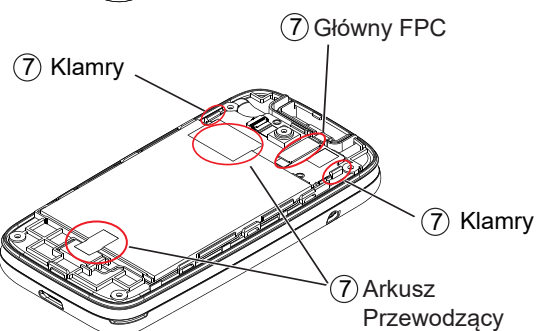


- ⑥ Odwróć i oddziel część modułu pokryw A.

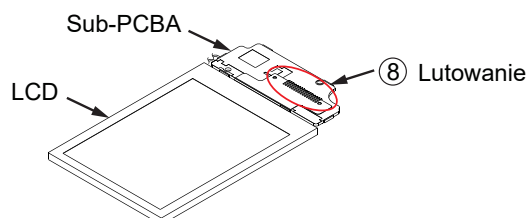
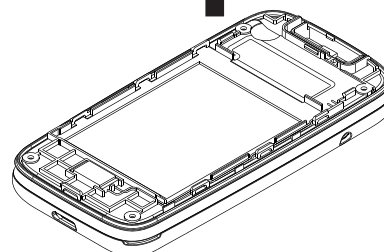
- ⑥ Pokrywa A



- ⑦ Zdejmij Główny FPC, Arkusze Przewodzące i odblokuj klamry, aby wyjąć płytkę Sub-PCBA i wyświetlacz LCD.



- ⑧ Odwróć płytkę Sub-PCBA i wyświetlacz LCD, odlutuj FPC i odklej, aby oddzielić LCD i Sub-PCBA.



2.2 Jak wymienić wyświetlacz LCD w Telefonie

Uwagi:

Ilustracje na tej stronie są uproszczone.

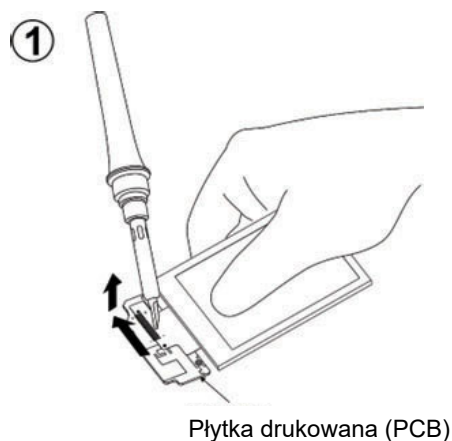
Mogą różnić się od rzeczywistego produktu.

- ① Użyj lutownicy do wylutowania złącza FPC wyświetlacza LCD, odczep złącza FPC wyświetlacza LCD od płytki drukowanej (PCB) zgodnie z kierunkiem pokazanym strzałką.

Uwaga:

Temperaturę lutownicy należy regulować w zakresie $360 \pm 10^{\circ}\text{C}$ przez około 3 do 5 sekund.

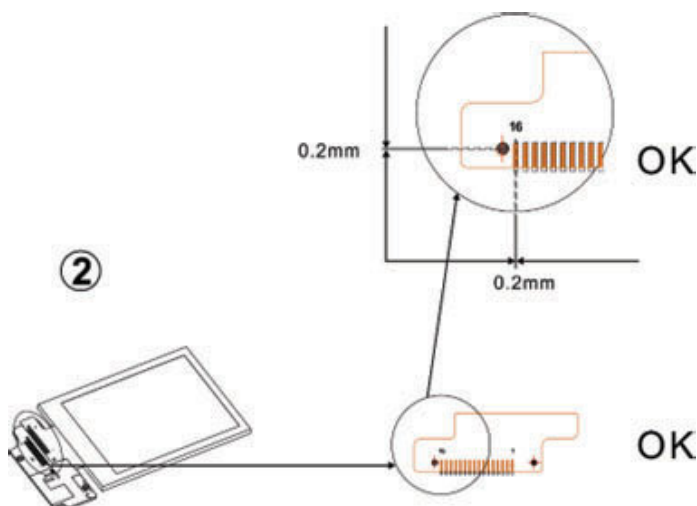
Uważaj, aby nie uszkodzić folii na płytce drukowanej (PCB).



- ② Zamontuj nowy wyświetlacz LCD: oderwij dwustronną folię zabezpieczającą nowy wyświetlacz LCD, a następnie zamocuj złącza FPC wyświetlacza LCD na płytce drukowanej (PCB).

Uwaga:

Jeśli tolerancja odstępu między liniami środkowymi jest mniejsza niż 0,2 mm, wszystko jest w porządku.

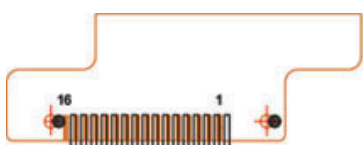
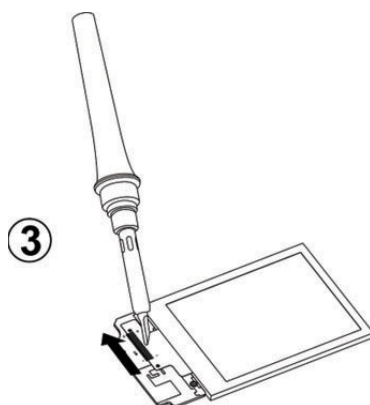


- ③ Użyj lutownicy do przylutowania złącz FPC do wyświetlacza LCD.

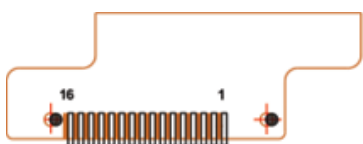
Uwaga:

Temperaturę lutownicy należy regulować w zakresie $360 \pm 10^{\circ}\text{C}$ przez około 3 do 5 sekund.

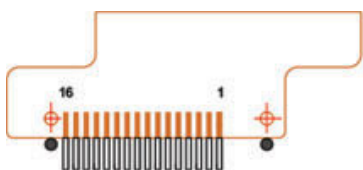
Sprawdź, czy każde złącze FPC jest dobrze przylutowane do płytki drukowanej (PCB).



NG



NG



NG

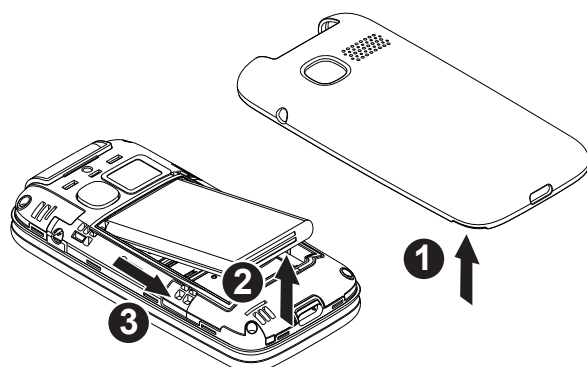
- ④ Po dopasowaniu płytki Sub-PCBA do wyświetlacza LCD, przyklej Arkusz Przewodzący w oryginalnym miejscu.



Arkusz Przewodzący

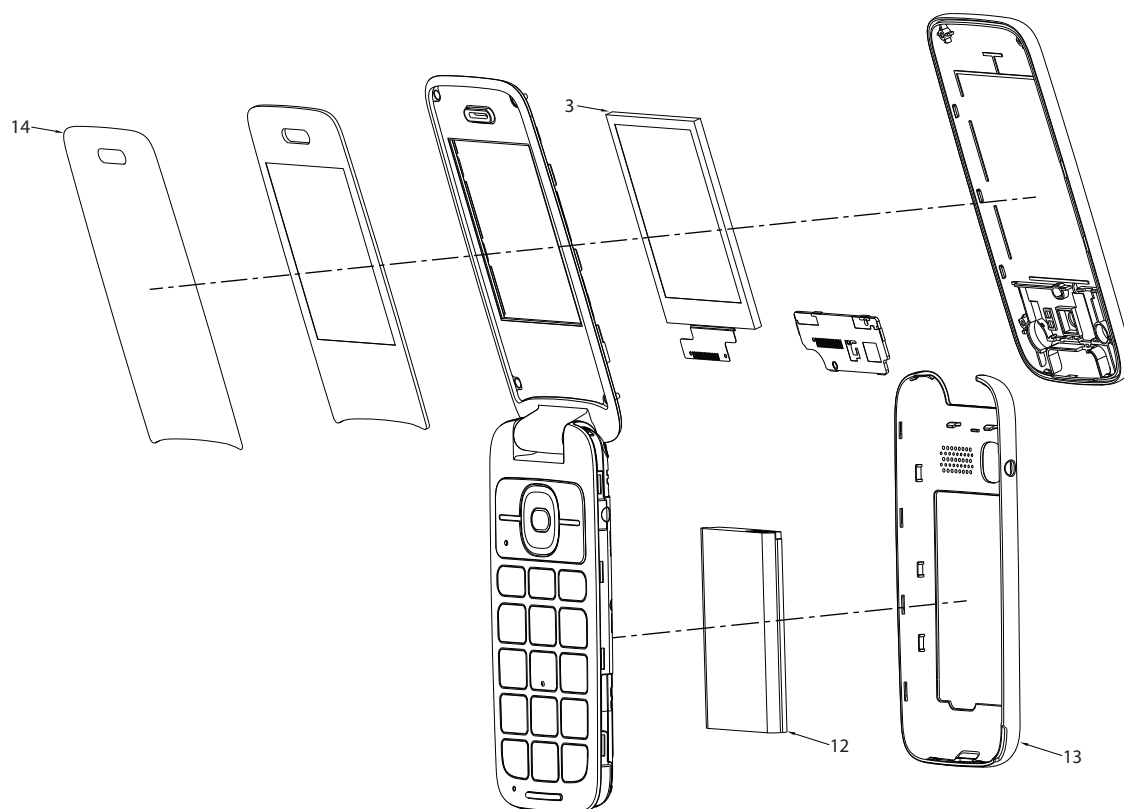
2.3 Jak wymienić Baterię i pokrywę Baterii

Zdejmij obudowę telefonu ① i podważ baterię ②, a następnie ją wyjmij ③.



3 Widok Rozstrzelony i Lista Części Zamiennych

3.1 Widok Rozstrzelony



3.2 Lista Części Zamiennych

Bezpieczeństwo	Nr Ref.	Nr Części	Nazwa i Opis Części	Uwagi
	3	PNWYA410EX03	LCD (z naklejką przewodzącą LCD)	
	12	HT523450AR-E	Bateria	
	13	PNWYA410EX13	Pokrywa baterii (kolor czarny)	
	13	PNWYB410EX13	Pokrywa baterii (kolor czerwony)	
	14	PNWYA410EX14	Folia ochronna	

4 Informacje o Zmianach

Nr	Główna Zawartość Rewizji	Zmiana Kodu Sufiksu	Wydanie
1.0	Pierwsza wersja KX-TU410EXB i KX-TU410EXR.	-----	Styczeń 2026

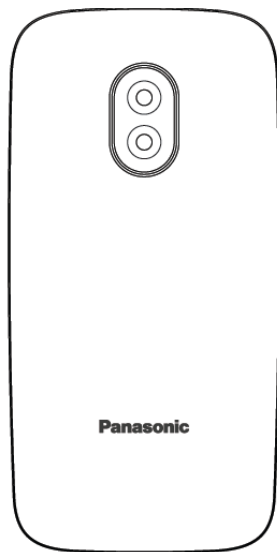
Informações básicas de desmontagem e reparação

Telemóvel

Modelo N.º KX-TU410EX

B; Versão Preta

R; Versão Vermelha



KX-TU410
(Dispositivo móvel)

Configuração para cada modelo

Nº do Modelo	Base	Telemóvel	Carregador	Expansível
KX-TU410		1 (TU410)		



ADVERTÊNCIA

Este manual de serviço destina-se, exclusivamente, a ser usado por técnicos de reparação certificados e experientes e não se destina uso pelo público em geral. Produtos elétricos apenas devem ser alvo de manutenção ou reparação por parte de técnicos qualificados experientes ("Profissionais"). A tentativa de executar qualquer manutenção ou reparação do produto por pessoa não qualificada poderá resultar em ferimentos graves e até morte. Na medida permitida pela legislação aplicável, a Panasonic não se responsabiliza, por quaisquer danos, perdas, custos, despesas, morte, lesões, reclamações, decretos, processos e/ou sentenças, relacionados, associados ou decorrentes de qualquer uso indevido e/ou uso deste manual de serviço por qualquer pessoa não qualificada.

AVISO DE SEGURANÇA IMPORTANTE

Este dispositivo contém componentes específicos especialmente importantes por questões de segurança. Estas peças estão assinaladas com  Diagramas Esquemáticos, Diagramas das Placas de Circuito, Vistas Expandidas e na Lista de Peças de Reposição. Para prevenir choques, incêndios ou outros perigos, é essencial que estas peças sejam apenas substituídas pelas, especificamente, definidas pelo fabricante. Não modifique o design original sem autorização do fabricante.

INFORMAÇÃO IMPORTANTE SOBRE SOLDA SEM CHUMBO (PbF)

Se tiver sido utilizada solda sem chumbo no fabrico deste produto, a designação PbF estará inscrita nas placas de circuito impresso. Nas placas sem inscrição PbF é possível usar solda com chumbo padrão (Pb). Quando verificar a inscrição PbF, leia e siga atentamente as instruções específicas sobre a utilização de PbF constantes deste manual e em que situações é possível utilizar solda Pb durante os trabalhos de manutenção e reparação.

- Quando anotar o número de série, anote todos os 11 dígitos. O número de série pode ser encontrado na parte inferior da unidade.
- As ilustrações presentes neste manual de serviço podem variar ligeiramente do produto real.

1 Advertência

1.1 Cuidados com a bateria

Risco de explosão se a bateria for substituída por um tipo incorreto.
Elimine baterias usadas de acordo com as instruções.

2 Instruções de desmontagem e montagem

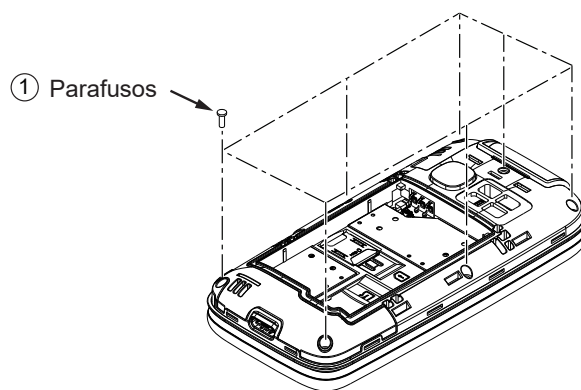
Observação:

Lista de ferramentas necessárias para a desmontagem do telemóvel.

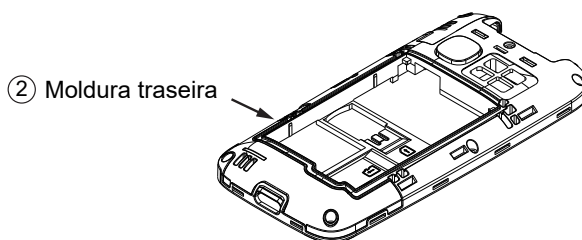
Ferramenta	Imagem da ferramenta (apenas para referência)
Chave Philips	 Ponta de chave Philips 
Pinça	
Ferro de solda elétrico	
Palheta de abertura	
Ventosa or Saco de aquecimento	  Nota: Se for necessário usar ventosa a dimensão da mesma deve ser inferior à largura da lente do painel do LCD.

2.1 Instruções de desmontagem (Dispositivo móvel (Placa principal))

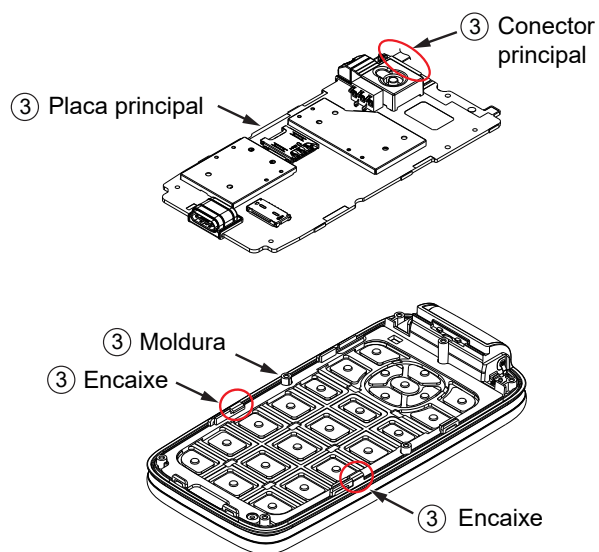
- ① Retire a Tampa da bateria e remova os 7 parafusos.



- ② Remova a Moldura traseira.



- ③ Para remover a Placa Principal abra os conectores do corpo do modulo e remova o pino de conexão principal.



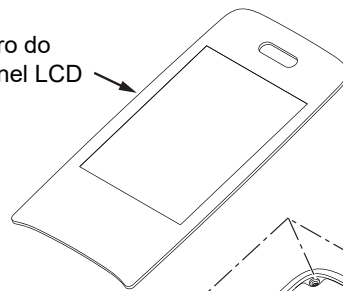
- ④ Levante o vidro do Painel LCD do módulo de montagem da dobradiça.

***Nota:**

Para facilitar o processo poderá usar uma ventosa ou a um saco de aquecimento em conjunto com uma palheta de abertura.

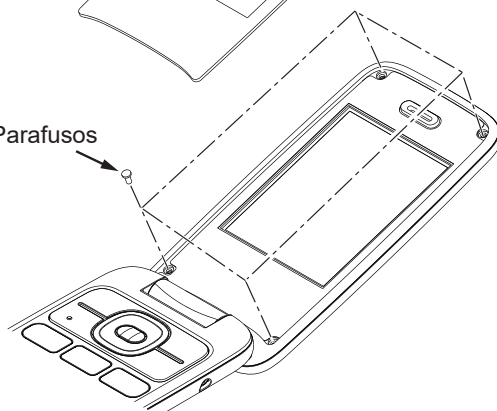


- ④ Vidro do Painel LCD



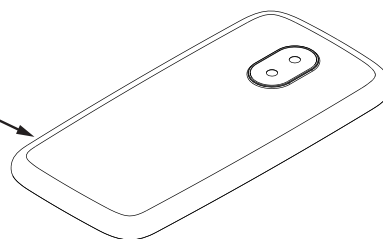
- ⑤ Remova os 4 parafusos.

- ⑤ Parafusos

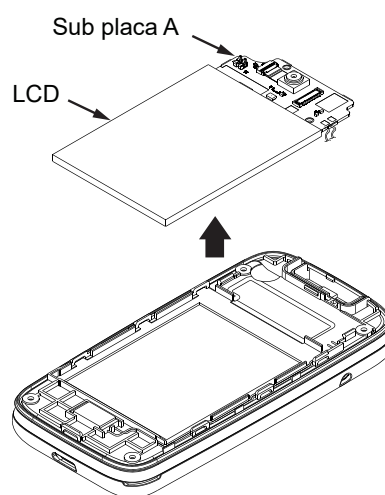
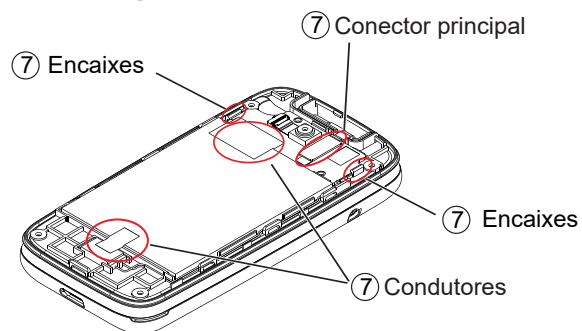


- ⑥ Vire e separe a Tampa A do modulo.

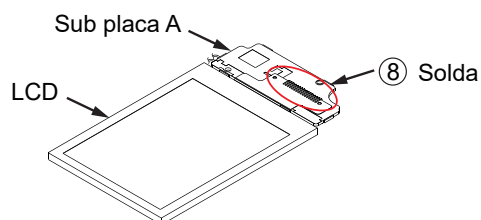
- ⑥ Tampa A



- ⑦ Remova o Conector Principal, Condutores e desconecte os Conectores dos Encaixes para remover a Placa Principal Secundária e o LCD.



- ⑧ Vire a Placa Principal Secundária e o LCD, remova a solda do Conector Principal e, de seguida, remova-o para separar o LCD da Placa Principal Secundária.



2.2 Como substituir o LCD do dispositivo móvel

Observação:

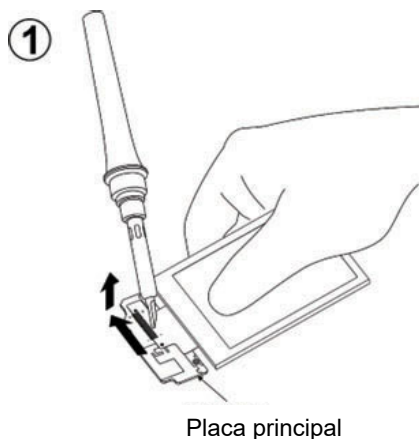
As ilustrações nesta página são simplificadas podendo ser diferentes do produto real.

- ① Remova o LCD: Use um ferro de solda para soltar os pinos de conexão do LCD e separe, na direção da seta, o pino de conexão do LCD da Placa principal.

Observação:

A temperatura do ferro de solda deve ser controlada em $360\pm 10^{\circ}\text{C}$ por cerca de 3 a 5 segundos.

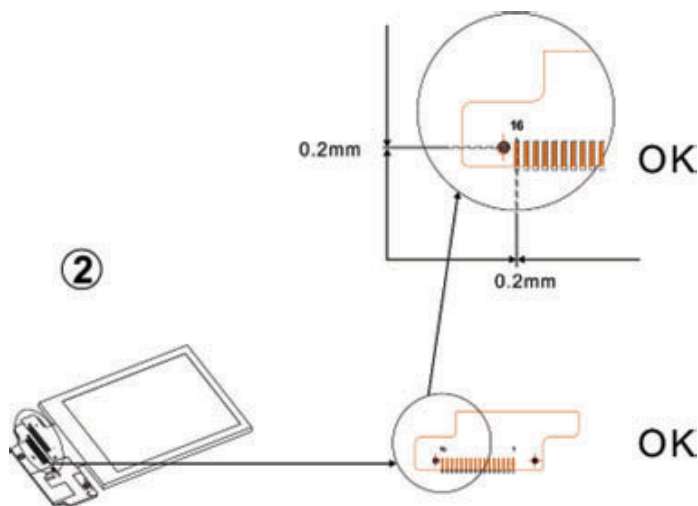
Tenha especial cuidado para garantir que a película da placa principal não é danificada.



- ② Instalar um novo LCD: Retire o papel adesivo de dupla face do novo LCD e, em seguida, encaixe o conector do LCD à placa principal.

Observação:

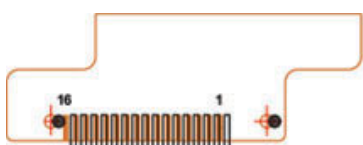
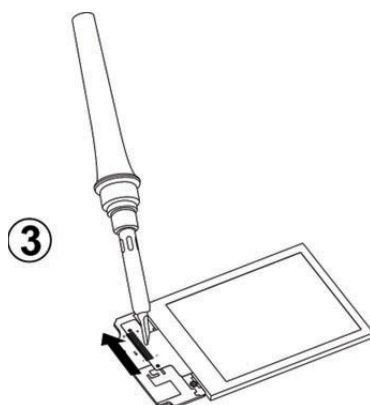
O intervalo de tolerância entre linhas centrais deve ser inferior 0,2 mm.



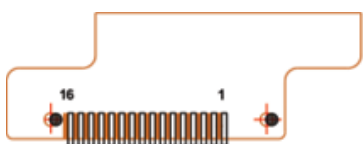
- ③ Use ferro de solda para soldar os pinos de conexão do LCD na direção da seta.

Observação:

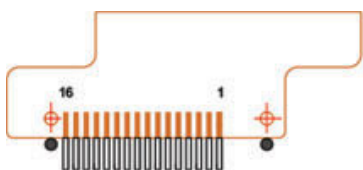
A temperatura do ferro de solda deve ser controlada em $360 \pm 10^{\circ}\text{C}$ por cerca de 3 a 5 segundos.
Verifique se cada pino de conexão se encontra bem soldado à Placa principal.



NG



NG



NG

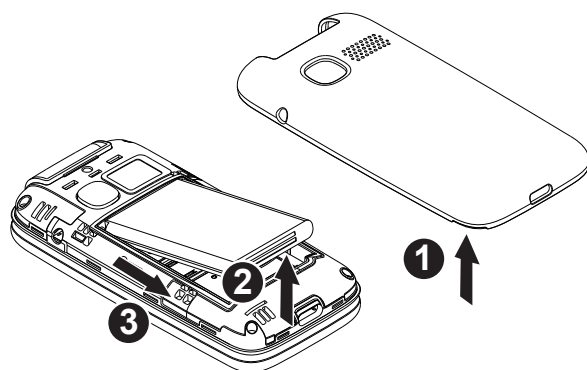
- ④ Após confirmar que a SUB placa se encontra corretamente encaixada com o LCD, volte a colocar os Condutores nos seus respectivos locais.



Condutores

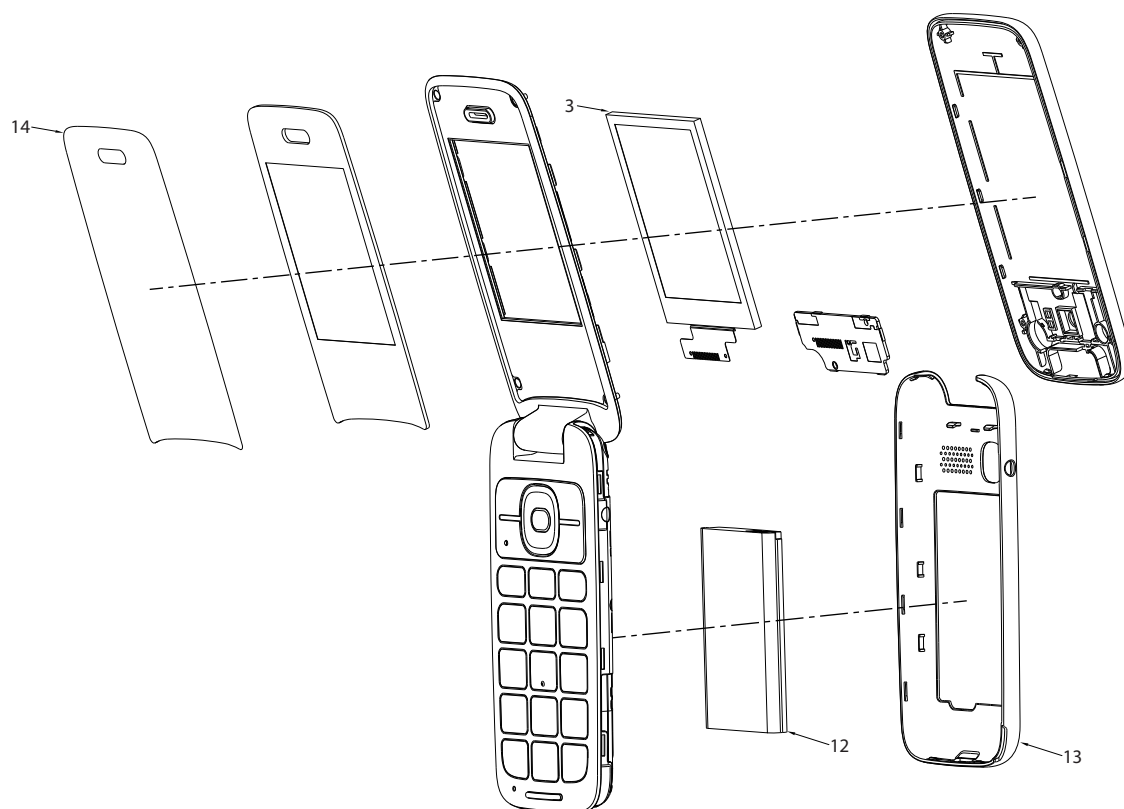
2.3 Como substituir a bateria e a tampa da bateria

Remova a tampa da bateria ①, levante a bateria ② e remova-a ③.



3 Vista expandida e lista de peças de substituição

3.1 Vista expandida



3.2 Lista de peças de substituição

Segur.	Ref. N°	N° da Peça	Nome da peça e Descrição	Comentários
	3	PNWYA410EX03	LCD (com adesivo condutor)	
	12	HT523450AR-E	Bateria	
	13	PNWYA410EX13	Tampa da bateria (Preta)	
	13	PNWYB410EX13	Tampa da bateria (Vermelha)	
	14	PNWYA410EX14	Película protetora	

4 Revisões

Nº	Conteúdo principal da revisão	Alteração ao Código do Sufixo	Data de Lanç.
1.0	Primeira versão KX-TU410EXB e KX-TU410EXR.	-----	Janeiro, 2026

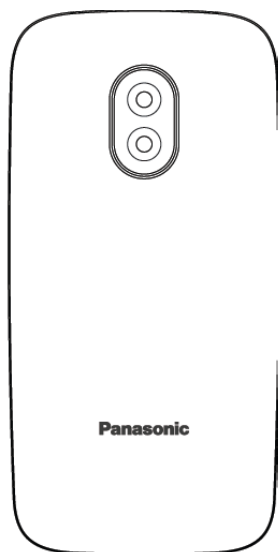
Informații despre demontare și reparații de bază

Telefon mobil ușor de utilizat

Nr. model **KX-TU410EX**

B; Versiunea neagră

R; Versiunea roșie



KX-TU410
(Receptor)

Configurație pentru fiecare model

Model nr.	Unitate de bază	Receptor	Încărcător	Extensibil
KX-TU410		1 (TU410)		



AVERTISMENT

Acest manual de service este destinat exclusiv utilizării de către tehnicieni de reparații profesioniști cu experiență și nu este conceput pentru utilizarea de către publicul larg. Produsele alimentate cu energie electrică trebuie întreținute și reparate numai de tehnicieni de reparații profesioniști cu experiență („Profesioniști”). Orice încercare de întreținere sau reparare a produsului de către alte persoane poate duce la vătămări grave și chiar la deces. Panasonic nu va fi responsabilă, în măsura permisă de legea aplicabilă, pentru orice daune, pierderi, costuri, cheltuieli, deces, vătămări, reclamații, hotărâri, proceduri și/sau judecăți care decurg din, în legătură cu sau referitoare la orice utilizare și/sau utilizare necorespunzătoare a acestui manual de service de către utilizatori, alții decât Profesioniștii.

NOTIFICARE IMPORTANTĂ PRIVIND SIGURANȚA

În acest echipament sunt utilizate componente speciale care sunt importante pentru siguranță. Aceste piese sunt marcate cu  în diagramele schematice, diagramele plăcii de circuite, vizualizările desfășurate și lista pieselor de schimb. Este esențial ca aceste piese critice să fie înlocuite cu piesele specificate de producător pentru a preveni șocurile, incendiile sau alte pericole.

Nu modificați designul original fără permisiunea producătorului.

INFORMAȚII IMPORTANTE DESPRE LIPIRE FĂRĂ PLUMB (PbF)

Dacă la fabricarea acestui produs a fost utilizat un aliaj de lipit fără plumb, plăcile cu circuite imprimate vor fi marcate cu PbF.

Lipirea standard cu plumb (Pb) poate fi utilizată ca de obicei pe plăci fără marcajul PbF.

Când apare acest marcaj, vă rugăm să citiți și să urmați instrucțiunile speciale descrise în acest manual privind utilizarea PbF și modul în care ar putea fi permisă utilizarea lipiturii Pb în timpul lucrărilor de service și reparații.

- Când notați numărul de serie, notați toate cele 11 cifre. Numărul de serie poate fi găsit pe partea inferioară a unității.
- Ilustrațiile din acest Manual de service pot varia ușor față de produsul real.

1 Avertisment

1.1 Precauții privind bateria

Risc de explozie în cazul înlocuirii bateriei cu una de tip incorect.
Eliminați bateriile uzate conform instrucțiunilor.

2 Instrucțiuni pentru demontare și asamblare

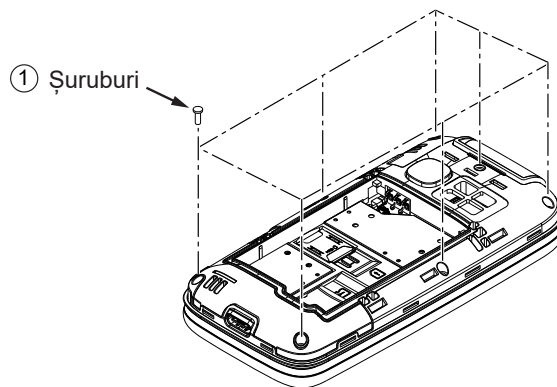
Notă:

Lista de instrumente utilizate pentru dezasamblarea telefonului mobil.

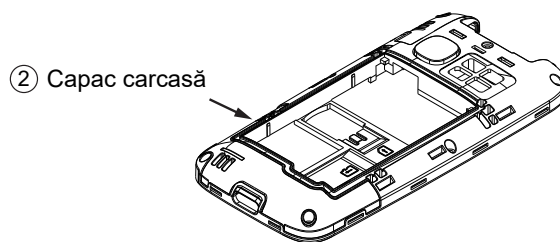
Unealtă	Fotografia uneltei este doar pentru referință
Șurubelniță Phillips	+ Vârful șurubelniței 
Pensetă	
Ciocan electric de lipit	
Pană de dezasamblare	
Ventuză sau baton de lipici topit la cald	  Observație: Dacă utilizați ventuza, dimensiunea trebuie să fie mai mică decât lățimea lentilei panoului LCD.

2.1 Instrucțiuni de dezasamblare (receptor (placa principală PC))

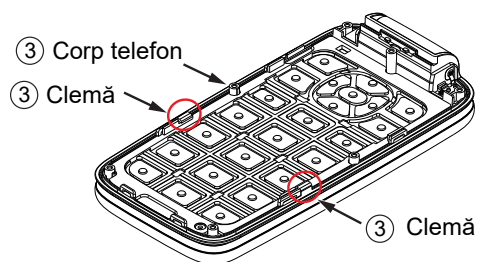
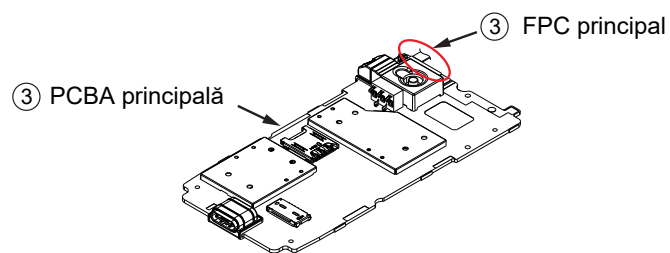
- ① Scoateți capacul bateriei și scoateți cele 7 șuruburi.



- ② Scoateți capacul carcasei.



- ③ Scoateți FPC-ul principal și desfaceți copcile carcasei pentru a extrage placa de bază.



- ④ Trageți în sus obiectivul panoului LCD din modulul de asamblare cu balamale.

***Notă:**

Puteți utiliza ventuza sau batonul de lipici topit la cald și tabelul de dezasamblare pentru a vă ajuta.



- ④ Lentilă a panoului LCD

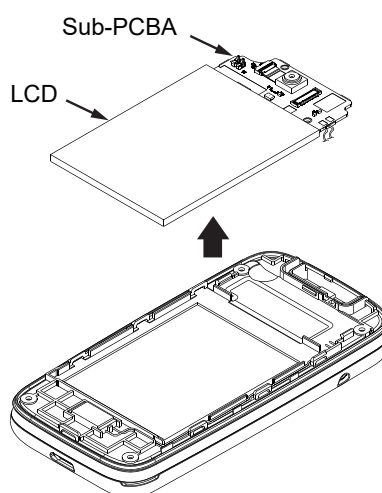
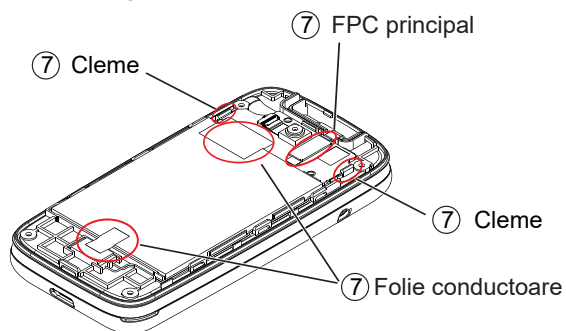
- ⑤ Șuruburi

- ⑤ Îndepărtați 4 șuruburi.

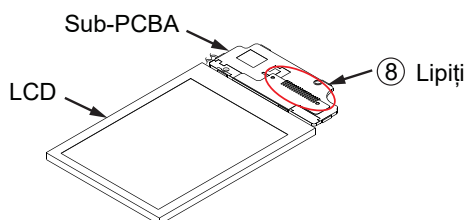
- ⑥ Întoarceți și separați partea modulului A-Cover.

- ⑥ A-Cover

- ⑦ Scoateți FPC-ul principal, foliile conductoare și deblocați cataramele pentru a scoate sub-PCBA-ul și LCD-ul.



- ⑧ Întoarceți sub-PCBA-ul și LCD-ul, dezlipiți FPC-ul și desprindeți-l pentru a separa LCD-ul și sub-PCBA-ul.



2.2 Cum se înlocuiește ecranul LCD al receptorului

Note:

Ilustrațiile sunt simplificate pe această pagină.

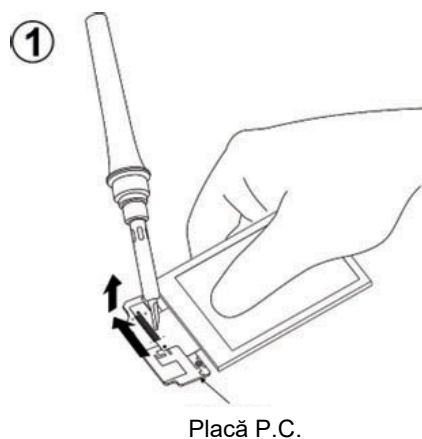
Ele pot fi diferite de produsul real.

- ① Scoateți ecranul LCD: utilizați un ciocan de lipit pentru a lipi știfturile FPC ale ecranului LCD și desprindeți știftul FPC al ecranului LCD de pe placa PC, în direcția săgeții.

Notă:

Temperatura fierului de lipit trebuie controlată la 360 ± 10 °C timp de 3 până la 5 secunde.

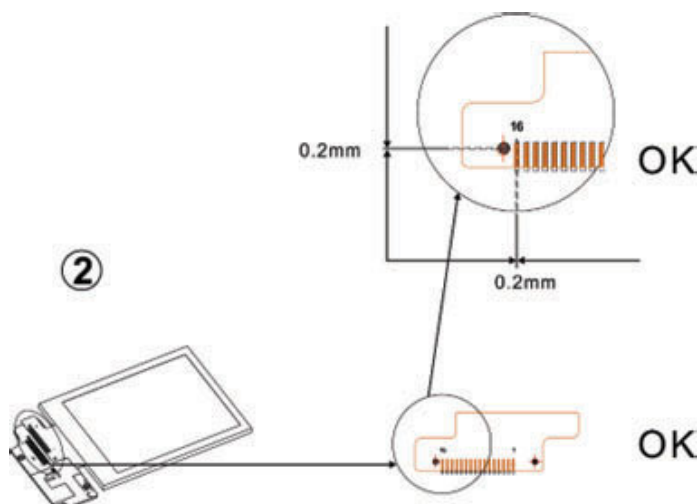
Aveți grijă ca folia de pe placa PC să nu fie deteriorată.



- ② Montați un nou LCD: rupeți hârtia dublu adezivă de pe noul LCD, apoi fixați FPC LCD pe placa PC.

Notă:

Dacă toleranța intervalului dintre liniile centrale este mai mică de 0,2 mm, este în regulă.

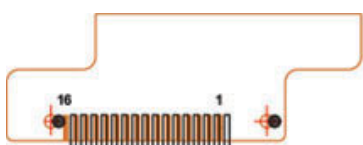
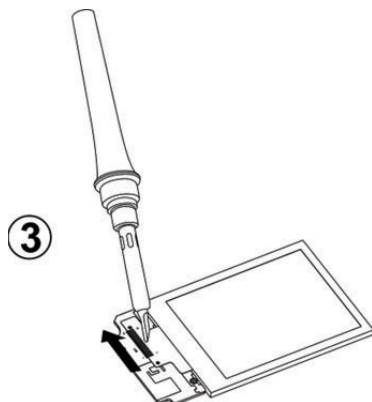


- ③ Utilizați un ciocan de lipit pentru a lipi pinii FPC ai LCD-ului, în direcția săgeții.

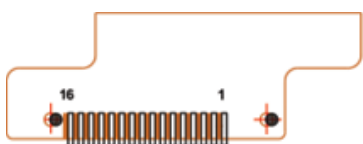
Notă:

Temperatura fierului de lipit trebuie controlată la 360 ± 10 °C timp de 3 până la 5 secunde.

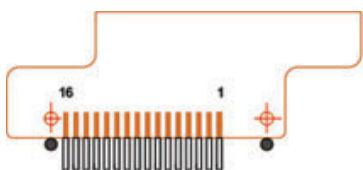
Verificați dacă fiecare pin FPC este bine lipit la placa P.C.



NG



NG



NG

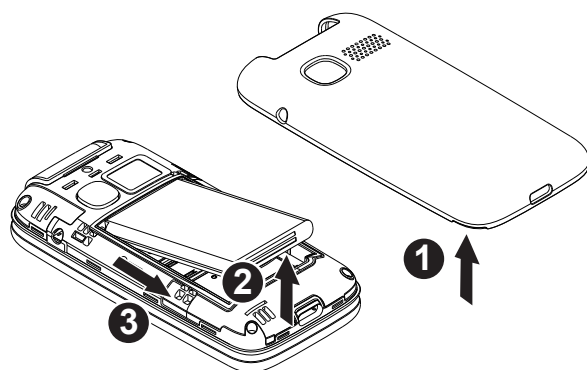
- ④ După ce sub-PCBA se potrivește bine cu LCD-ul, lipiți folia conductoare pe poziția inițială.



Folie conductoare

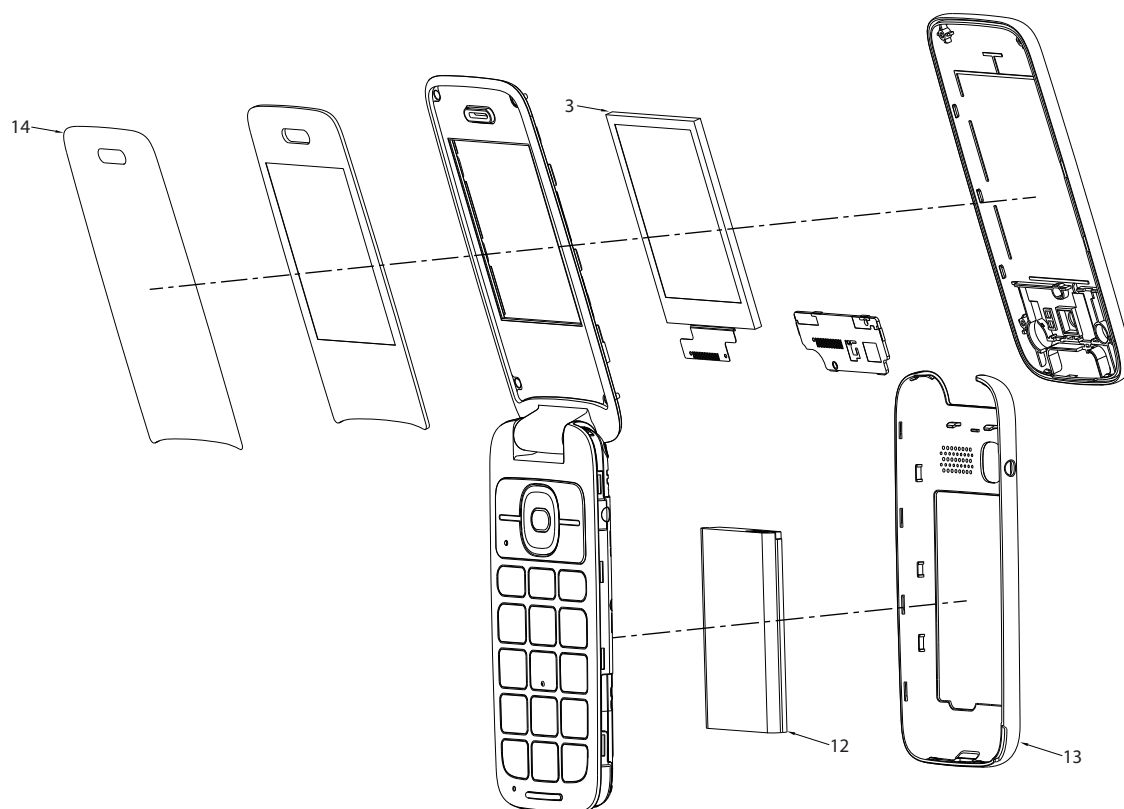
2.3 Modul de înlocuire a bateriei și a capacului bateriei

Scoateți capacul bateriei ① și ridicați bateria ②, apoi scoateți-o ③.



3 Vedere desfășurată și lista pieselor de schimb

3.1 Vedere desfășurată



3.2 Lista de piese de schimb

Siguranță	Ref. nr.	Nr. componentă	Nume & Descriere componentă	Observații
	3	PNWYA410EX03	LCD (cu autocolant conductiv LCD)	
	12	HT523450AR-E	Acumulator	
	13	PNWYA410EX13	Capac baterie (culoare neagră)	
	13	PNWYB410EX13	Capac baterie (culoare roșie)	
	14	PNWYA410EX14	Folie de protecție	

4 Informații privind modificarea

Nr.	Conținutul actualizării principale	Modificarea codului sufixului	Ediția
1.0	Prima versiune KX-TU410EXB și KX-TU410EXR.	-----	Ianuarie 2026

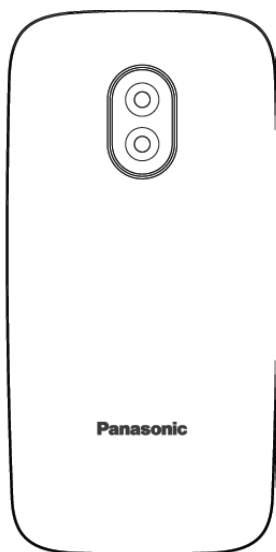
Information om demontering och grundläggande reparation

Lättanvänd mobiltelefon

Modell nr. KX-TU410EX

B; Svart version

R; Röd version



KX-TU410
(Mobiltelefon)

Konfiguration för varje modell

Modell nr.	Basenhet	Mobiltelefon	Laddare	Expanderbar
KX-TU410		1 (TU410)		

VARNING

Denna servicemanual är strikt avsedd att användas endast av erfarna professionella reparationstekniker och är inte avsedd för allmänheten. Produkter som drivs med elektricitet ska endast servas och repareras av erfarna professionella reparationstekniker ("Professionella"). Alla försök att serva eller reparera produkten av någon annan kan leda till allvarliga personskador eller till och med dödsfall. Panasonic ansvarar inte, i den utsträckning som tillåts enligt tillämplig lag, för några skador, förluster, kostnader, utgifter, dödsfall, personskador, krav, beslut, rättsprocesser och/eller domar som uppstår till följd av, i samband med eller relaterade till användning och/eller missbruk av denna servicemanual av andra än Professionella.

VIKTIG SÄKERHETSINFORMATION

Det finns speciella komponenter som används i denna utrustning och som är viktiga för säkerheten. Dessa delar är markerade med  i schematiska diagram, kretskortsdigram, sprängskisser och reservdelslistan.

Det är viktigt att dessa kritiska delar byts ut mot delar som specificerats av tillverkaren för att förhindra stötar, brand eller andra risker.

Modifiera inte den ursprungliga konstruktionen utan tillstånd från tillverkaren.

VIKTIG INFORMATION OM BLYFRI (PbF) LÖDNING

Om blyfri lödning har använts vid tillverkningen av denna produkt kommer kretskorten att märkas med PbF.

Blyhaltig standardlödning (Pb) kan användas som vanligt på kretskort utan PbF-märkning.

När detta märke förekommer, vänligen läs och följ de särskilda instruktionerna som beskrivs i denna handbok om användningen av PbF och hur det kan vara tillåtet att använda Pb-lödning under service- och reparationsarbete.

- När du noterar serienumret ska du skriva ner alla 11 siffrorna.
Serienumret finns på undersidan av enheten.
- Illustrationerna i denna servicehandbok kan avvika något från den faktiska produkten.

1 Varning

1.1 Försiktighet vid batterihantering

Risk för explosion om batteriet byts ut mot en felaktig typ.
Kassera förbrukade batterier i enlighet med anvisningarna.

2 Anvisningar för demontering och montering

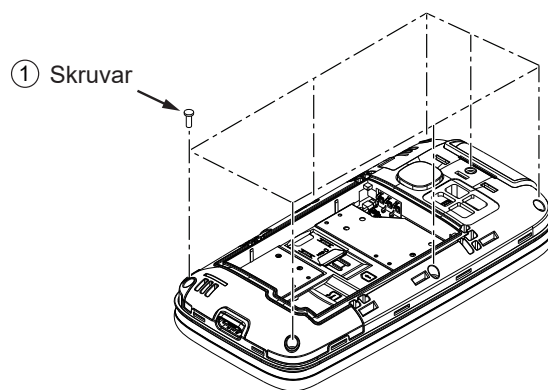
Obs:

Verktygslista som används för demontering av mobiltelefonen.

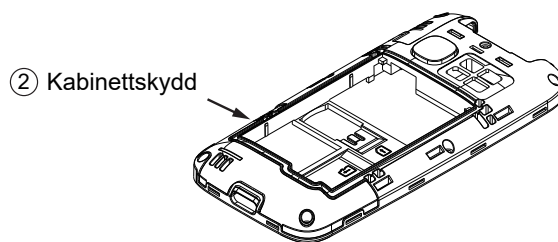
Verktyg	Verktygsbild endast som referens
Phillips skruvmejsel	+ Spets på skruvmejsel 
Pincett	
Elektrisk lödkolv	
Demonteringsblad	
Sugkopp eller smältlim	  Anmärkning: Om sugkopp används ska dimensionen vara mindre än LCD-panelens linsbredd.

2.1 Anvisningar för demontering (Telefon (Huvudkretskort))

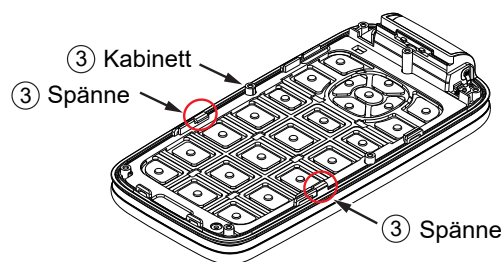
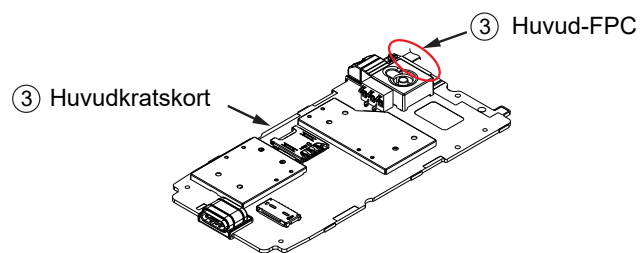
- ① Ta ut batteriluckan och ta bort de 7 skruvarna.



- ② Ta bort kabinettskyddet.



- ③ Ta bort huvud-FPC och lås upp spännena på kabinetthöljet för att ta ut huvud-PCBA.



- ④ Dra upp LCD-panelens lins från gångjärnsmodulen.

***Obs:**

Du kan använda sugkopp eller smältlim och demonteringsark som hjälp.



- ④ LCD-panelens lins

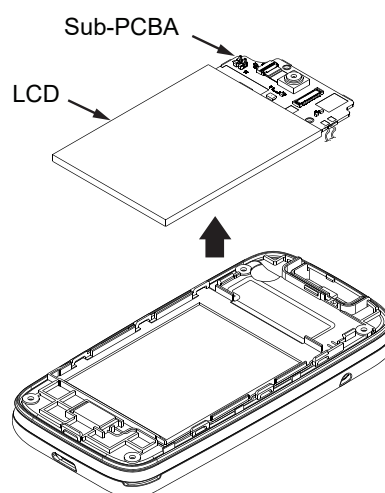
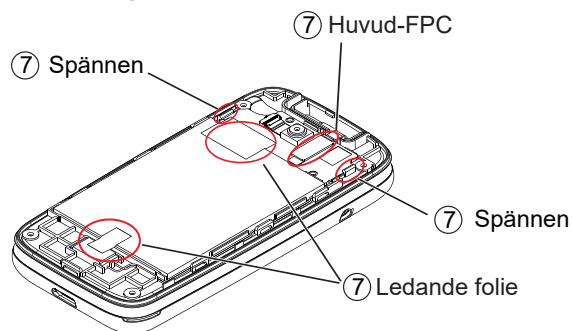
- ⑤ Skruvar

- ⑤ Ta bort 4 skruvar.

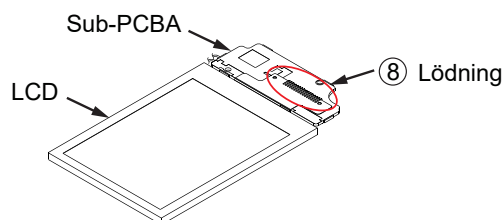
- ⑥ Vänd och ta isär A-lockets moduldel.

- ⑥ A-lock

- ⑦ Ta bort huvud-FPC och den ledande folien, och lås upp spännena för att ta ut Sub-PCBA och LCD-skärm.



- ⑧ Vänd på Sub-PCBA och LCD-skärm, löd loss FPC och dra bort den för att separera LCD-skärm och Sub-PCBA.



2.2 För att byta ut LCD-skärmen på telefonen

Obs:

Illustrationerna är förenklade på denna sida.

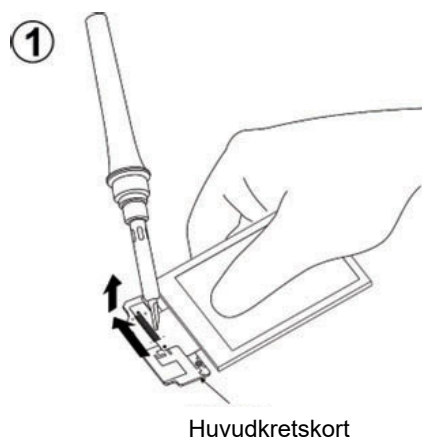
De kan skilja sig från den faktiska produkten.

- ① Ta bort LCD-skärmen: Använd en lödkolv för att löda loss FPC-stiften på LCD-skärmen och dra därefter försiktigt loss LCD-skärmens FPC-stift från kretskortet i pilens riktning.

Obs:

Lödkolvstemperaturen ska hållas på 360 ± 10 °C i cirka 3 till 5 sekunder.

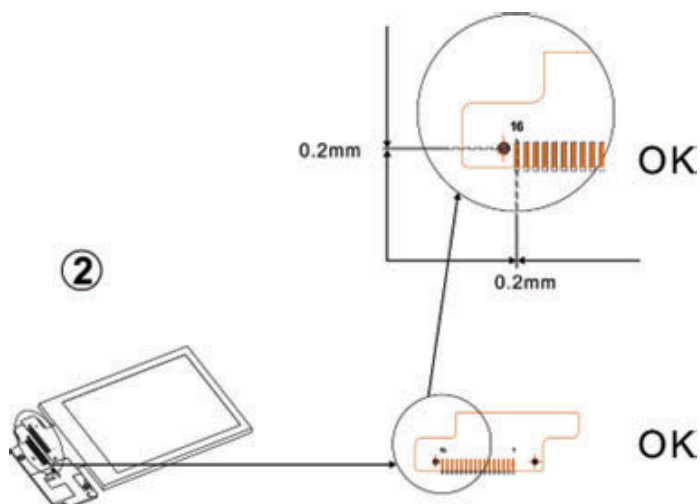
Var noga med att se till att folien på kretskortet inte skadas.



- ② Montera en ny LCD: dra av skyddspappret från den dubbelsidiga tejpens på den nya LCD och fäst sedan LCD-FPC på kretskortet.

Obs:

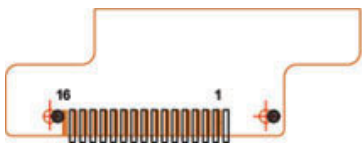
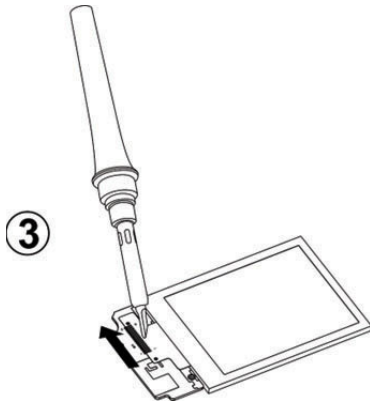
Om toleransen för avståndet mellan mittlinjerna är mindre än 0,2 mm, är det godkänt.



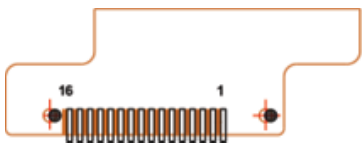
- ③ Använd en lödkolv för att löda LCD-skärmens FPC-stift i pilens riktning.

Obs:

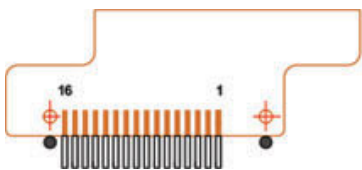
Lödkolvstemperaturen bör hållas på 360 ± 10 °C i cirka 3 till 5 sekunder.
Kontrollera att varje FPC-stift är ordentligt lött till kretskortet.



NG



NG



NG

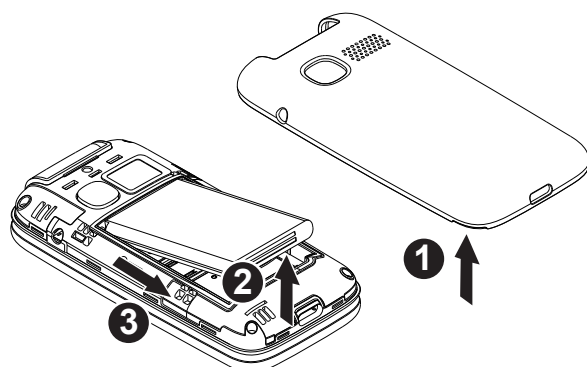
- ④ När Sub-PCBA är väl applicerad mot LCD-skärmen, klistra fast den ledande folien på sin ursprungliga plats.



Ledande folie

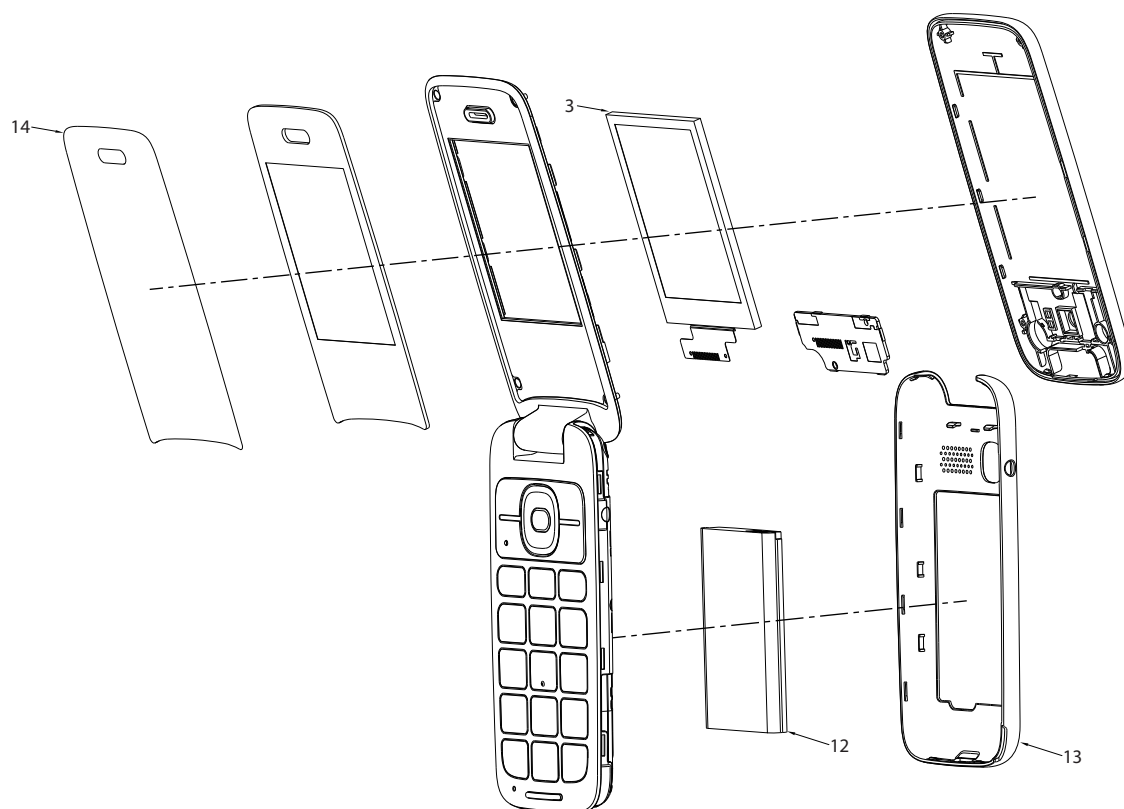
2.3 Hur man byter batteri och batterilucka

Ta bort batteriluckan ① och lyft upp batteriet ② och ta sedan ut det ③.



3 Sprängskiss och reservdelslista

3.1 Sprängskiss



3.2 Reservdelslista

Säkerhet	Ref. nr.	Del nr.	Artikelnamn och beskrivning	Kommentar
	3	PNWYA410EX03	LCD-skärm (med LCD-konduktivt klistermärke)	
	12	HT523450AR-E	Batteri	
	13	PNWYA410EX13	Batterilucka (Svart färg)	
	13	PNWYB410EX13	Batterilucka (Röd färg)	
	14	PNWYA410EX14	Skyddsfolie	

4 Ändring av information

Nr.	Huvudsakligt revisionsinnehåll	Ändring av suffixkod	Utgåva
1.0	Första version KX-TU410EXB och KX-TU410EXR.	-----	Januari 2026

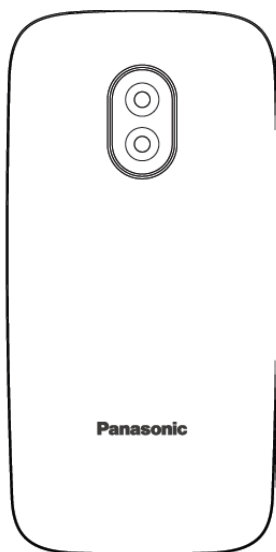
Demontáž a základné informácie o opravách

Mobilný telefón na jednoduché používanie

Číslo modelu KX-TU410EX

B; Čierna verzia

R; Červená verzia



KX-TU410
(Telefón)

Konfigurácia pre každý model

Číslo modelu	Základná jednotka	Telefón	Nabíjacia jednotka	Rozšíriteľné
KX-TU410		1 (TU410)		



POZOR

Táto servisná príručka je určená výhradne pre skúsených profesionálnych opravárov a nie je určená pre širokú verejnosť. Výrobky napájané elektrinou by mali byť servisované a opravované iba skúsenými profesionálnymi opravármi („odborníkmi“). Akýkoľvek pokus o servis alebo opravu výrobku inou osobou môže viesť k vážnemu zraneniu alebo dokonca k smrti. Spoločnosť Panasonic nezodpovedá v rozsahu povolenom platnými zákonmi za žiadne škody, straty, náklady, výdavky, smrť, zranenie, nároky, rozhodnutia, konania a/alebo rozsudky vyplývajúce z, v súvislosti s alebo týkajúce sa akéhokoľvek použitia a/alebo zneužitia tejto servisnej príručky inými používateľmi ako profesionálmi.

DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIE

V tomto zariadení sa používajú špeciálne komponenty, ktoré sú dôležité z hľadiska bezpečnosti. Tieto diely sú označené  v schémach zapojenia, schémach dosiek plošných spojov, rozložených pohľadoch a zozname náhradných dielov. Je nevyhnutné, aby sa tieto kritické diely vymenili za diely určené výrobcom, aby sa predišlo úrazu elektrickým prúdom, požiaru alebo iným nebezpečenstvám.

Neupravujte pôvodný dizajn bez súhlasu výrobcu.

DÔLEŽITÉ INFORMÁCIE O BEZOLOVNOM (PbF) SPÁJKOVANÍ

Ak sa pri výrobe tohto produktu použilo bezolovnaté spájkovanie, dosky plošných spojov budú označené PbF. Štandardná olovnatá (Pb) spájka sa môže použiť ako obvykle na doskách bez označenia PbF.

Keď sa táto značka objaví, prečítajte si a dodržiavajte špeciálne pokyny opísané v tejto príručke týkajúce sa použitia PbF a toho, ako je možné používať Pb spájkovanie počas servisných a opravárenských prác.

- Pri zaznamenávaní sériového čísla si zapíšte všetkých 11 číslic. Sériové číslo nájdete na spodnej strane zariadenia.
- Obrázky v tejto servisnej príručke sa môžu mierne líšiť od skutočného produktu.

1 Upozornenie

1.1 Upozornenie týkajúce sa batérie

Nebezpečenstvo výbuchu, ak sa batéria vymení za nesprávny typ.
Použité batérie zlikvidujte podľa pokynov.

2 Pokyny na demontáž a montáž

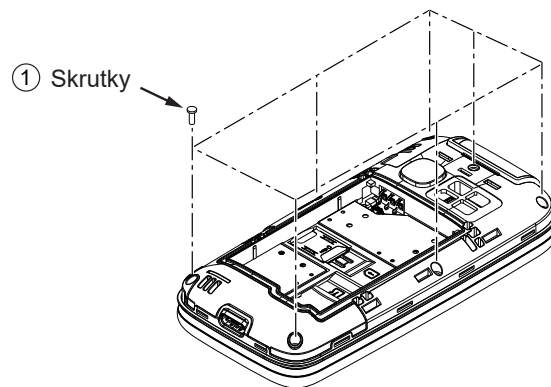
Poznámka:

Zoznam nástrojov použitých na demontáž mobilného telefónu.

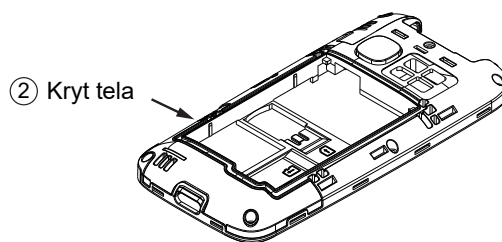
Nástroj	Obrázok nástroja slúži len na ilustráciu
Krížový skrutkovač	+ Hrot skrutkovača 
Pinzeta	
Elektrická spájkovačka	
Demontážny hárok	
Prísavka alebo tavná lepiaca tyčinka	  Poznámka: Ak používate prísavku, jej rozmer by mal byť menší ako šírka šošovky LCD panela.

2.1 Pokyny na demontáž (telefón (hlavná doska plošných spojov))

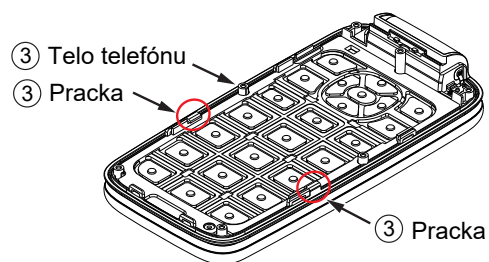
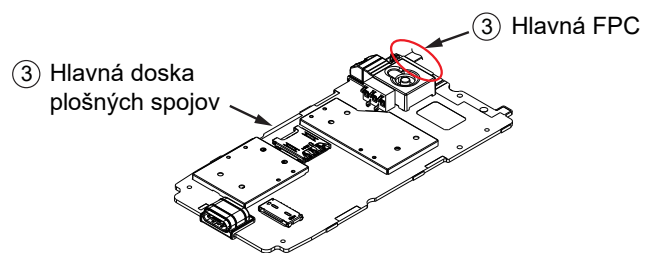
- ① Vyberte kryt batérie a odstráňte 7 skrutiek.



- ② Odstráňte kryt tela.



- ③ Odstráňte hlavnú flexibilnú dosku plošných spojov (FPC) a odomknite spony na tele, aby ste vybrali hlavnú pevnú dosku plošných spojov (PCBA).



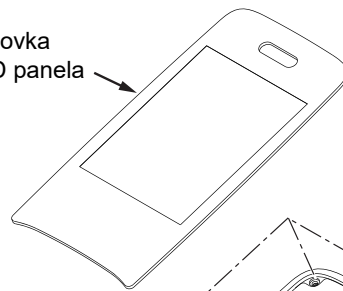
- ④ Vytiahnite šošovku LCD panela z modulu pántovej zostavy.

***Poznámka:**

Môžete si pomôcť prísavkou alebo tavným lepidlom v tyčinke a demontážnym papierom.

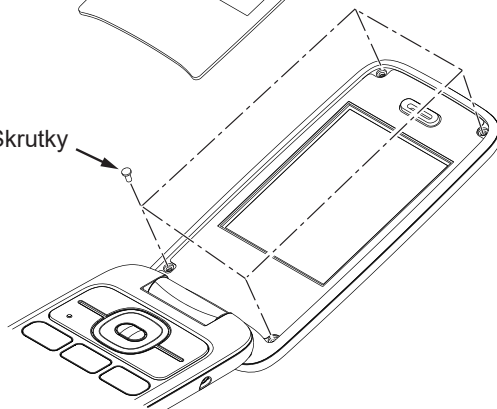


- ④ Šošovka LCD panela



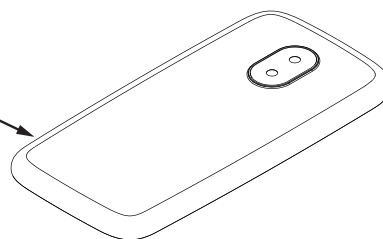
- ⑤ Odstráňte 4 skrutky.

- ⑤ Skrutky

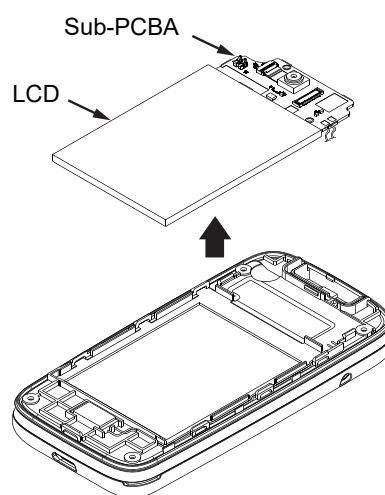
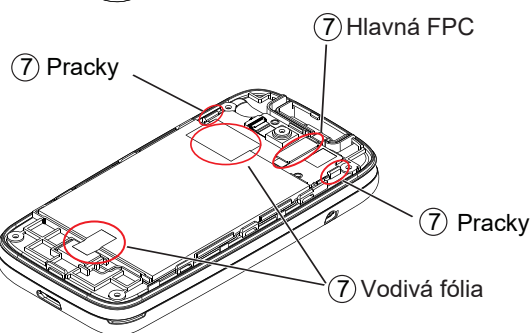


- ⑥ Otočte a oddeľte modul A-Cover.

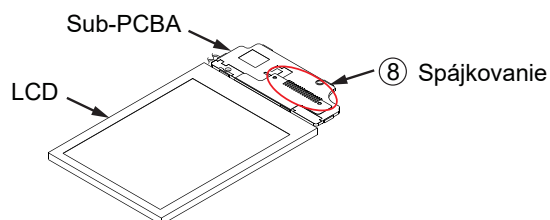
- ⑥ A-Cover



- ⑦ Odstráňte hlavnú dosku plošných spojov (FPC), vodivé fólie a odomknite pracky, aby ste vybrali subdosku plošných spojov a LCD displej.



- ⑧ Otočte subdosku plošných spojov a LCD displej, odpájajte FPC a odlepte ju, aby ste oddelili LCD displej a subdosku plošných spojov.



2.2 Ako vymeniť LCD displej telefónu

Poznámky:

Ilustrácie sú na tejto stránke zjednodušené.

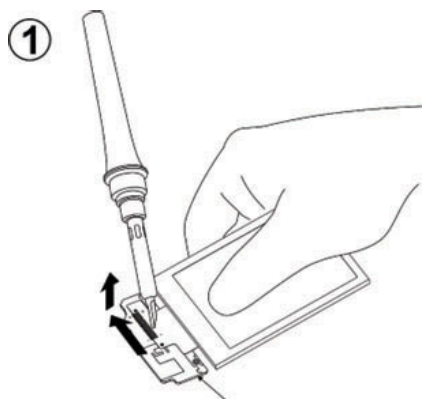
Môžu sa líšiť od skutočného produktu.

- ① Odstráňte LCD: pomocou spájkovačky prispájajte FPC piny LCD a odlepte FPC pin LCD z dosky plošných spojov v smere šípky.

Poznámka:

Teplota spájkovačky by sa mala regulovať v rozmedzí 360 ± 10 °C počas približne 3 až 5 sekúnd.

Dbajte na to, aby fólia na doske plošných spojov nebola poškodená.

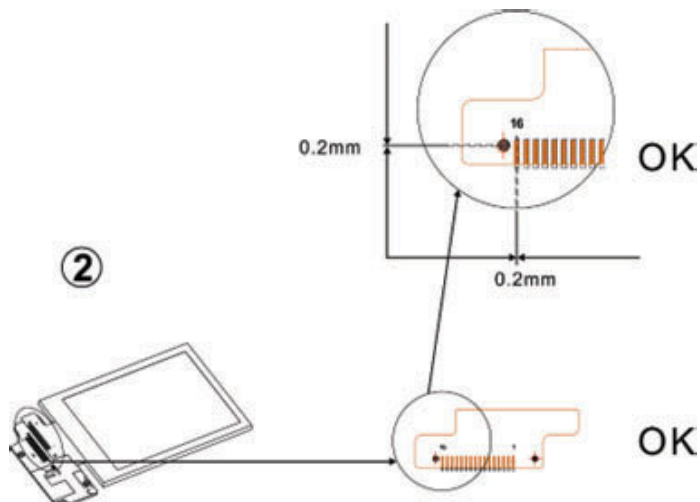


Doska plošných spojov

- ② Nainštalujte nový LCD displej: odtrhnite obojstranný lepiaci papier z nového LCD displeja a potom pripevnite LCD FPC na dosku plošných spojov.

Poznámka:

Ak je tolerancia intervalu medzi stredovými čiarami menšia ako 0,2 mm, je to v poriadku.

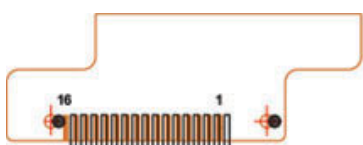
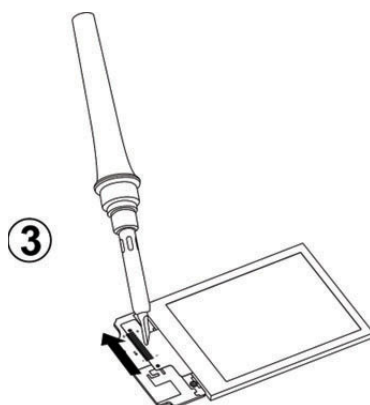


- ③ Pomocou spájkovačky spájkuje piny FPC LCD v smere šípky.

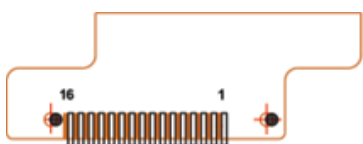
Poznámka:

Teplota spájkovačky by sa mala regulovať v rozmedzí 360 ± 10 °C počas približne 3 až 5 sekúnd.

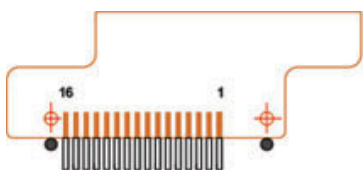
Skontrolujte, či je každý pin FPC dobre prispájkovaný k doske plošných spojov.



NG



NG



NG

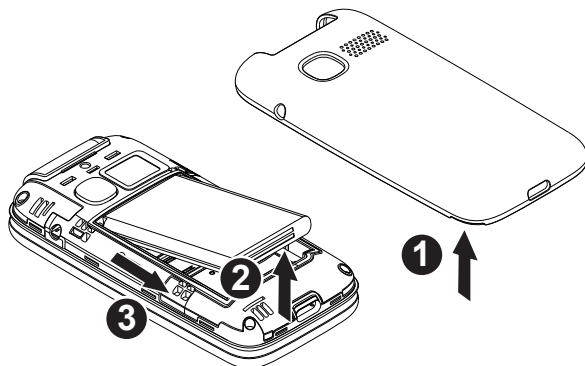
- ④ Keď subdoska plošných spojov dobre dosadne na LCD displej, nalepte vodivú fóliu na pôvodné miesto.



Vodivá fólia

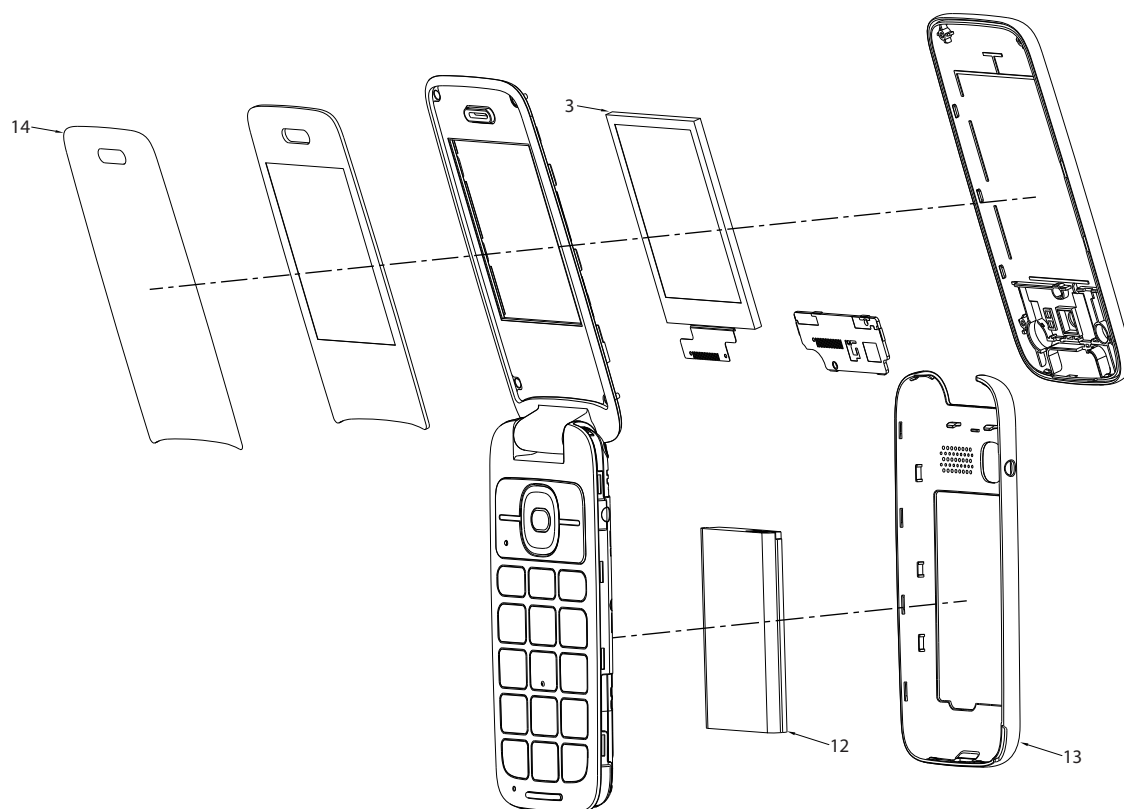
2.3 Ako vymeniť batériu a kryt batérie

Odstráňte kryt telefónu ①, zdvihnite batériu ② a potom ju vyberte ③.



3 Rozložený pohľad a zoznam náhradných dielov

3.1 Rozložený pohľad



3.2 Zoznam náhradných dielov

Bezpečnosť	Ref. č.	Číslo dielu	Názov dielu a popis	Poznámky
	3	PNWYA410EX03	LCD (s LCD vodivou nálepkou)	
	12	HT523450AR-E	Batéria	
	13	PNWYA410EX13	Kryt batérie (čierna farba)	
	13	PNWYB410EX13	Kryt batérie (červená farba)	
	14	PNWYA410EX14	Ochranná fólia	

4 Informácie o zmenách

Č.	Obsah hlavnej revízie	Zmena príponových kódov	Vydanie
1.0	Prvá verzia KX-TU410EXB a KX-TU410EXR.	-----	Január 2026

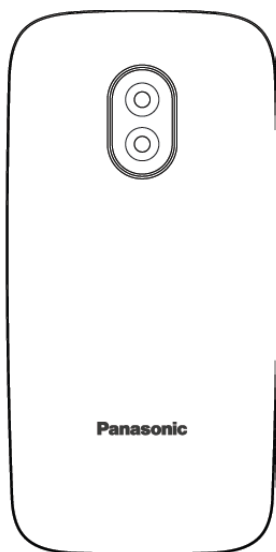
Informacije o razstavljanju in osnovnem popravilu

Enostavna uporaba mobilnega telefona

Št. modela **KX-TU410EX**

B; črna različica

R; rdeča različica



KX-TU410
(Slušalka)

Konfiguracija za vsak model

Št. modela	Osnovna enota	Slušalke	Polnilna enota	Razširljiva
KX-TU410		1 (TU410)		



OPOZORILO

Ta servisni priročnik je strogo namenjen izključno uporabi s strani izkušenih profesionalnih servisnih tehnikov in ni namenjen uporabi splošne javnosti. Izdelke, ki se napajajo z električno energijo, smejo servisirati in popravljati le izkušeni strokovni servisni tehniki (»Strokovnjaki«). Vsak poskus servisiranja ali popravila izdelka s strani drugih oseb lahko povzroči hude telesne poškodbe ali celo smrt. Družba Panasonic v obsegu, ki ga dovoljuje veljavna zakonodaja, ne prevzema nobene odgovornosti za kakršno koli škodo, izgube, stroške, izdatke, smrt, poškodbe, zahtevke, odločbe, postopke in/ali sodbe, ki bi nastali zaradi, v povezavi z ali v zvezi s kakršno koli uporabo in/ali zlorabo tega servisnega priročnika s strani uporabnikov, ki niso Strokovnjaki.

POMEMBNO VARNOSTNO OBVESTILO

V tej opremi so uporabljeni posebni sestavni deli, ki so pomembni za varnost. Ti deli so označeni z  na shematskih shemah, shemah tiskanih vezij, razstavljenih pogledih in seznamu nadomestnih delov. Te pomembne dele je treba nujno zamenjati z deli, ki jih je določil proizvajalec, da bi preprečili udarec, požar ali druge nevarnosti. Brez dovoljenja proizvajalca ne spreminjajte izvirne zasnove.

POMEMBNE INFORMACIJE O SPAJKANJU BREZ SVINCA (PbF)

Če je bila pri izdelavi tega izdelka uporabljena spajka brez svineca, bodo plošče s tiskanim vezjem označene z oznako PbF. Na ploščah brez oznake PbF lahko kot običajno uporabljate standardno svinčeno spajko (Pb). Če se ta oznaka pojavi, preberite in upoštevajte posebna navodila, opisana v tem priročniku, o uporabi PbF in o tem, kako je morda dopustno uporabiti spajko Pb med servisnimi in popravljalnimi deli.

- Ko zapišete serijsko številko, zapišite vseh 11 števil. Serijsko številko lahko najdete na spodnjem delu naprave.
- Ilustracije v tem servisnem priročniku se lahko nekoliko razlikujejo od dejanskega izdelka.

1 Opozorilo

1.1 Opozorilo za baterijo

Nevarnost eksplozije, če baterijo zamenjate z napačno vrsto.
Uporabljene baterije odstranite v skladu z navodili.

2 Navodila za razstavljanje in sestavljanje

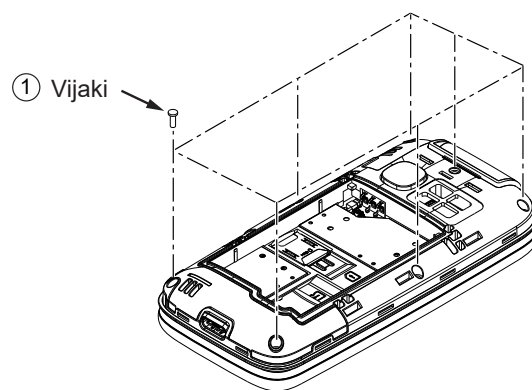
Opomba: V primeru, da je treba razgradnjo opraviti v skladu z navodili za uporabo, je treba izvesti postopek razgradnje:

Seznam orodij, ki se uporabljajo za razstavljanje mobilnega telefona.

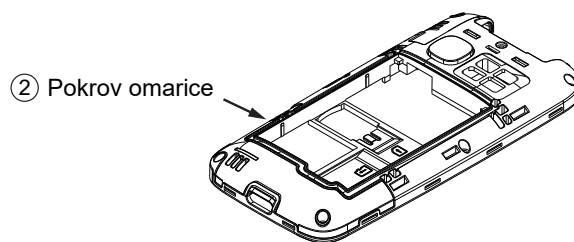
Orodje	Slika orodja samo za referenco
Izvijač Phillips	 Konica izvijača 
Pinceta	
Električni spajkalnik	
List za razstavljanje	
Prijemalka ali lepilna palica za vroče lepljenje	  Opomba: Če uporabljate prisesek, mora biti dimenzija manjša od širine leče LCD-zaslona.

2.1 Navodila za razstavljanje (slušalke (glavna plošča P.C.))

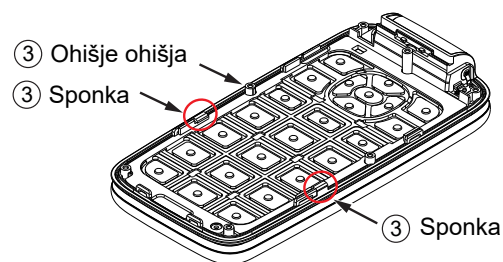
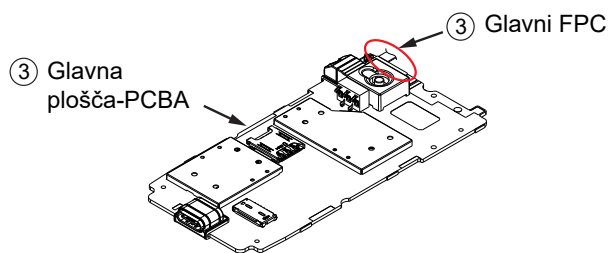
- ① Odstranite pokrov baterije in odstranite 7 vijakov.



- ② Odstranite pokrov ohišja.



- ③ Odstranite glavni FPC in odklenite zaponke ohišja omare, da izvlčete glavni PCBA.



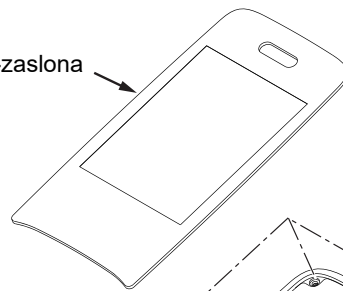
- ④ Povlecite lečo LCD-zaslona z modula sklopa tečajev.

***Pomnilo:**

Pri tem si lahko pomagata s priskom ali vročim lepilom in listom za razstavljanje.

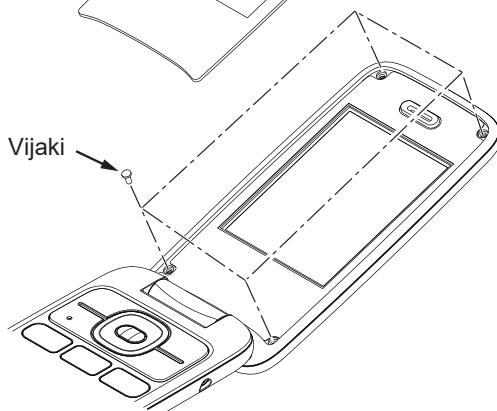


- ④ Leča LCD-zaslona



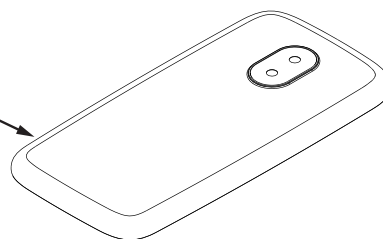
- ⑤ Odstranite 4 vijake.

- ⑤ Vijaki

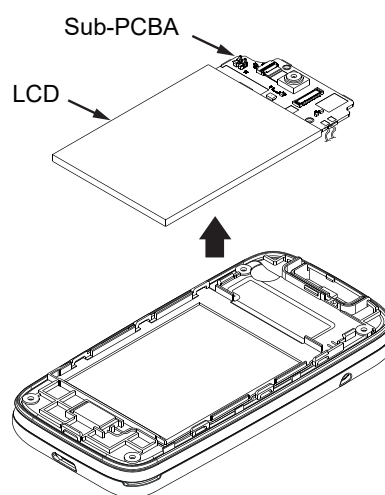
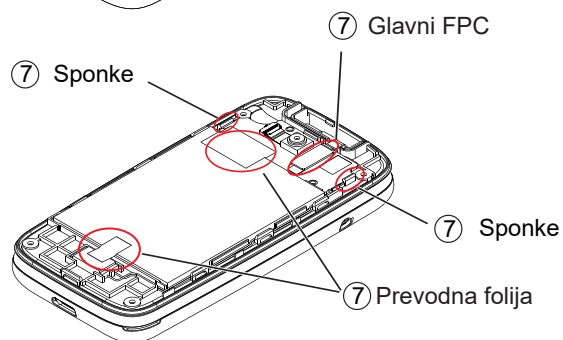


- ⑥ Obrnite in ločite del modula A-Cover.

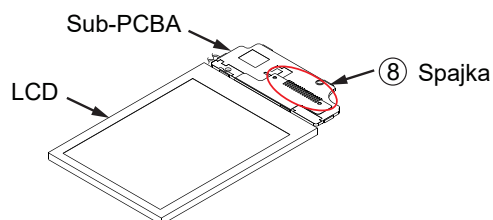
- ⑥ Pokrov A



- ⑦ Odstranite glavni FPC, prevodne folije in odklenite zaponke, da lahko odstranite Sub-PCBA in LCD.



- ⑧ Obrnite Sub-PCBA in LCD, odspajkajte FPC ter ga odlepite, da ločite LCD in Sub-PCBA.



2.2 Kako zamenjati LCD zaslon slušalke

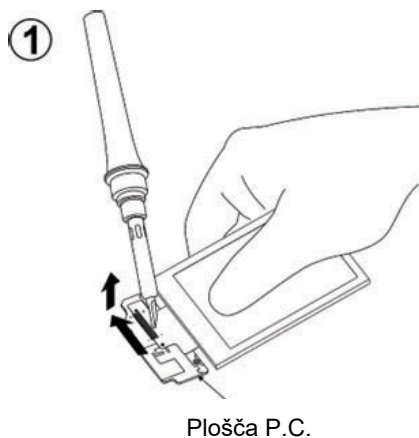
Opombe:

Na tej strani so ilustracije poenostavljene.
Lahko se razlikujejo od dejanskega izdelka.

- 1 Odstranite LCD-zaslon: s spajkalnikom spajkajte nožice FPC LCD-zaslona in odlepите nožico FPC LCD-zaslona od plošče P.C. v smeri puščice.

Opomba:

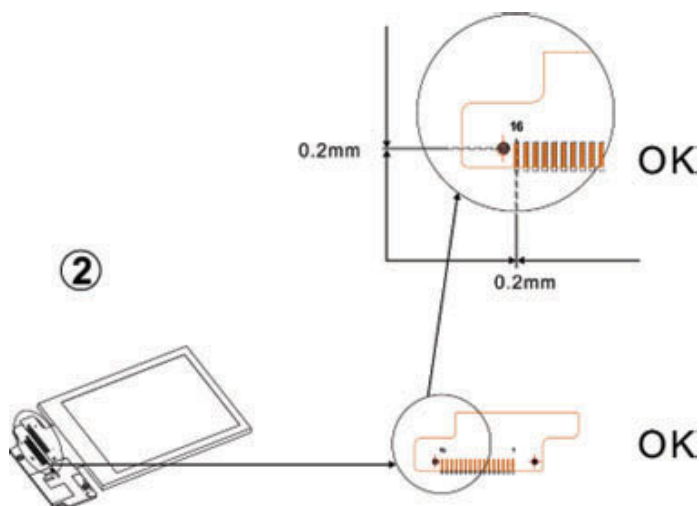
Temperaturo spajkalnika je treba nadzorovati na 360 ± 10 °C približno 3 do 5 sekund.
Pazite, da se folija na plošči P.C. ne poškoduje.



- 2 Namestite nov LCD-zaslon: z novega LCD-zaslona odtrgajte obojestranski lepilni ločilni papir in nato pritrdite LCD FPC na ploščo P.C.

Opomba:

Če je toleranca med središčnimi črtami manjša od 0,2 mm, je to v redu.

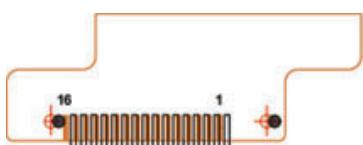
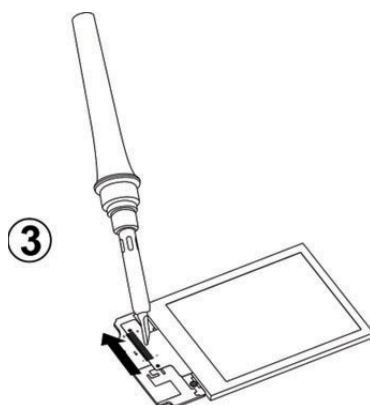


- ③ S spajkalnikom spajkajte nožice FPC LCD-ja v smeri puščice.

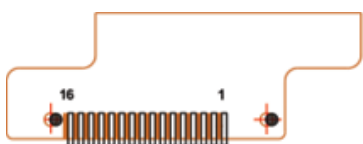
Opomba:

Temperaturo spajkalnika je treba uravnati na 360 ± 10 °C približno 3 do 5 sekund.

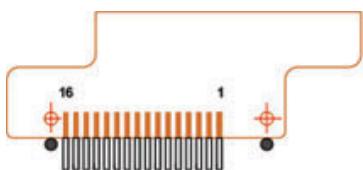
Preverite, ali je vsak zatič FPC dobro spajkan na ploščo P.C.



NG



NG



NG

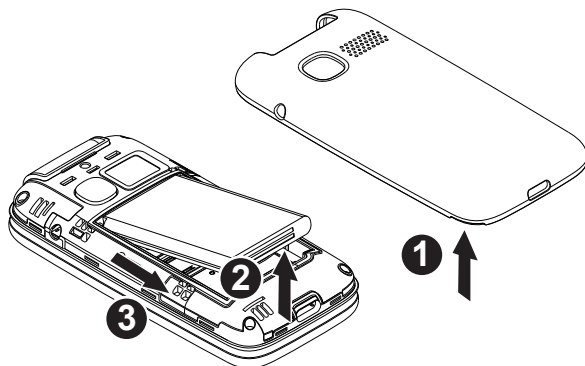
- ④ Ko je Sub-PCBA pravilno nameščena na LCD, namestite prevodno folijo na isto mesto kot v originalni izvedbi.



Prevodna folija

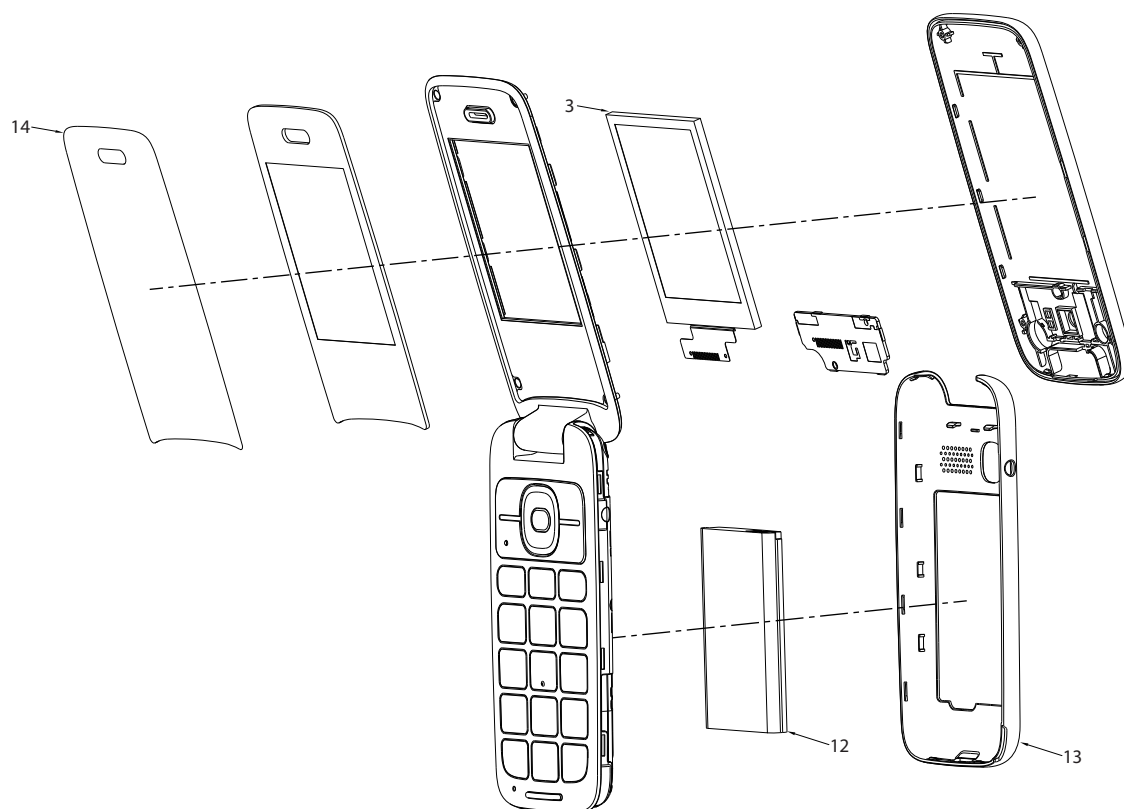
2.3 Kako zamenjati baterijo in pokrov baterije

Odstranite pokrov baterije ① in dvignite baterijo ②, nato jo odstranite ③.



3 Eksplozijski prikaz in seznam nadomestnih delov

3.1 Eksplozijski prikaz



3.2 Seznam nadomestnih delov

Var-nost	Odl. Št.	Št. dela	Ime in opis dela	Opombe
	3	PNWYA410EX03	LCD (s prevodno nalepko LCD)	
	12	HT523450AR-E	Baterija	
	13	PNWYA410EX13	Pokrov baterije (črna barva)	
	13	PNWYB410EX13	Pokrov baterije (rdeča barva)	
	14	PNWYA410EX14	Zaščitna folija	

4 Informacije o spremembah

Št.	Glavna revizija Vsebina	Sprememba kode priponke	Izdaja
1.0	Prva različica KX-TU410EXB in KX-TU410EXR.	-----	Januar, 2026

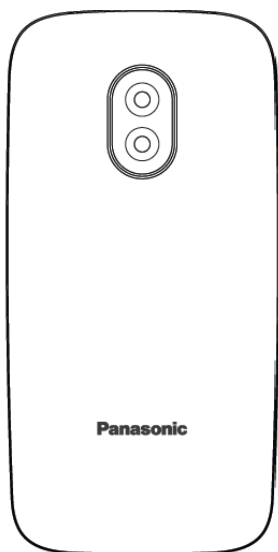
Demontaža i osnovne informacije o popravci

Mobilni telefon za jednostavno korišćenje

Model br. **KX-TU410EX**

B; Crna verzija

R; Crvena verzija



KX-TU410
(Slušalica)

Konfiguracija za svaki model

Model br.	Osnovna jedinica	Slušalica	Punjač	Proširivi
KX-TU410		1 (TU410)		



UPOZORENJE

Ovaj servisni priručnik je namenjen isključivo iskusnim profesionalnim tehničarima za popravke i nije namenjen za upotrebu od strane šire javnosti. Proizvode koji se napajaju električnom energijom treba da servisiraju i popravljaju samo iskusni profesionalni tehničari za popravke („Profesionalci“). Bilo koji pokušaj servisiranja ili popravke proizvoda od strane bilo koga drugog može dovesti do ozbiljnih povreda, pa čak i smrti. Panasonic neće biti odgovoran, u meri dozvoljenoj važećim zakonom, za bilo kakvu štetu, gubitke, troškove, izdatke, smrt, povredu, potraživanja, presude, postupke i/ili presude koje proizilaze iz, u vezi sa ili se odnose na, bilo kakvu upotrebu i/ili zloupotrebu ovog servisnog priručnika od strane korisnika koji nisu profesionalci.

VAŽNO OBAVEŠTENJE O BEZBEDNOSTI

U ovoj opremi se koriste posebne komponente koje su važne za bezbednost. Ovi delovi su označeni sa  na šematskim dijagramima, dijagramima štampanih ploča, rastavljenim prikazima i listama rezervnih delova. Važno je da se ovi kritični delovi zamene delovima koje je naveo proizvođač kako bi se sprečili strujni udar, požar ili druge opasnosti. Ne menjajte originalni dizajn bez dozvole proizvođača.

VAŽNE INFORMACIJE O BEZOLOVNOM (PbF) LEMLJENJU

Ako je u proizvodnji ovog proizvoda korišćen lem bez olova, štampane ploče će biti označene sa PbF. Standardni lem sa olovom (Pb) može se koristiti kao i obično na pločama bez oznake PbF. Kada se ova oznaka pojavi, pročitajte i sledite posebna uputstva opisana u ovom uputstvu o upotrebi PbF i kako bi moglo biti dozvoljeno koristiti Pb lem tokom servisiranja i popravki.

- Kada zabeležite serijski broj, zapišite svih 11 cifara. Serijski broj se može naći na dnu uređaja.
- Ilustracije u ovom servisnom priručniku mogu se malo razlikovati od stvarnog proizvoda.

1 Upozorenje

1.1 Oprez u vezi baterije

Opasnost od eksplozije ako se baterija zameni pogrešnim tipom.
Odložite iskorišćene baterije u skladu sa uputstvima.

2 Uputstva za demontažu i montažu

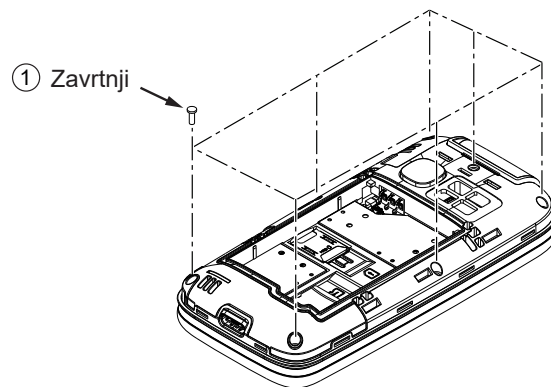
Napomena:

Spisak alata koji se koriste za rastavljanje mobilnog telefona.

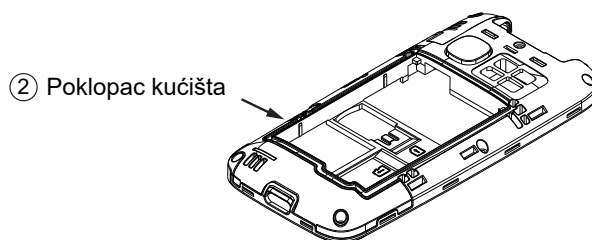
Alat	Slika alata je samo za referencu
Phillips odvijač	+ Vrh odvijača 
Pinceta	
Električno lemilo	
Demontažni list	
Vakuumska čašica ili štapić za topljenje lepka	  Napomena: Ako koristite vakuumsku čašicu, dimenzija treba da bude manja od širine sočiva LCD panela.

2.1 Uputstva za demontažu (ručna slušalica (glavna štampana ploča))

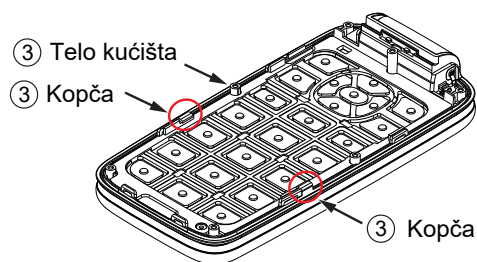
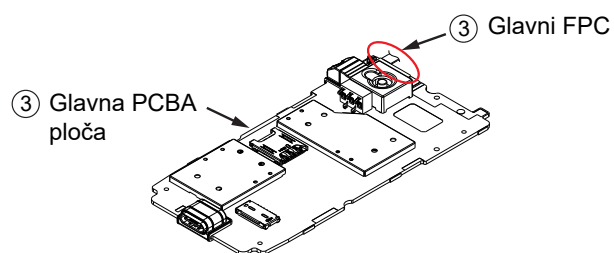
- ① Skinite poklopac baterije i odvrnite 7 zavrtnjeva.



- ② Uklonite poklopac kućišta.



- ③ Uklonite glavnu FPC ploču i otključajte kopče kućišta ormarića da biste izvadili glavnu PCBA ploču.



- ④ Povucite sočivo LCD panela iz modula sklopa šarke.

***Napomena:**

Za pomoć možete koristiti vakuumsku čašicu ili štapić za topljenje lepka i demontažni list.

- ⑤ Uklonite 4 zavrtnja.



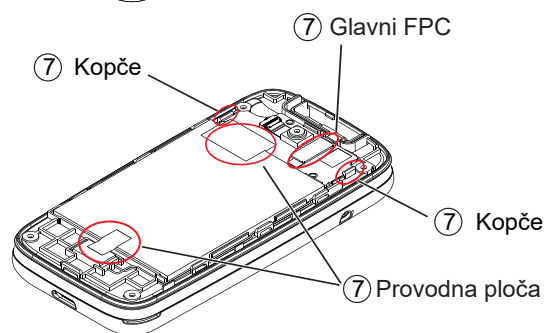
- ④ Sočivo LCD panela

- ⑤ Zavrtnji

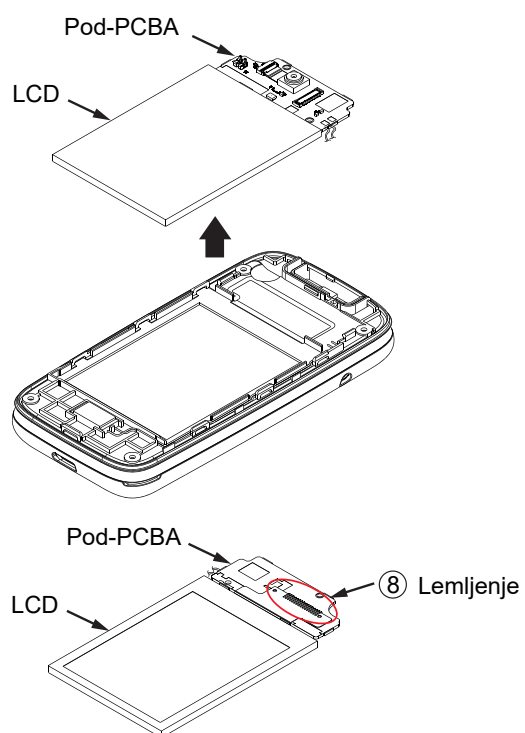
- ⑥ Okrenite i odvojite deo modula A-poklopca.

- ⑥ A-poklopac

- ⑦ Uklonite glavnu FPC ploču, provodne ploče i otključajte kopče da biste izvadili Sub-PCBA i LCD.



- ⑧ Okrenite Sub-PCBA i LCD, odlemite FPC i odlepите da biste razdvojili LCD i Sub-PCBA.



2.2 Kako zameniti LCD ekran na telefonu

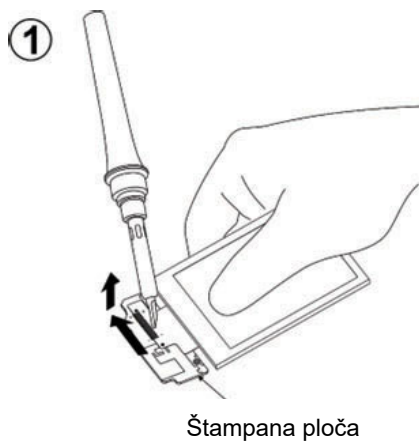
Napomene:

Ilustracije na ovoj stranici su pojednostavljene.
Mogu se razlikovati od stvarnog proizvoda.

- ① Uklonite LCD: koristite lemilicu za lemljenje FPC pinova LCD-a i odlepите FPC pin LCD-a sa štampane ploče, u smeru strelice.

Napomena:

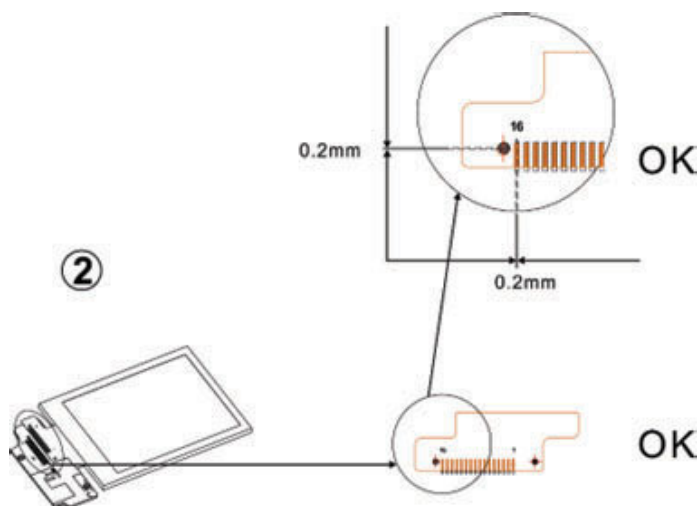
Temperatura lemilice treba da se kontroliše u opsegu od 360 ± 10 °C tokom oko 3 do 5 sekundi.
Vodite računa da folija na štampanoj ploči nije oštećena.



- ② Postavljanje novog LCD ekrana: otkinute dvostrani lepljivi papir sa novog LCD ekrana, a zatim pričvrstite LCD FPC na štampanu ploču.

Napomena:

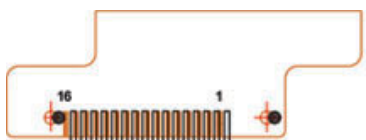
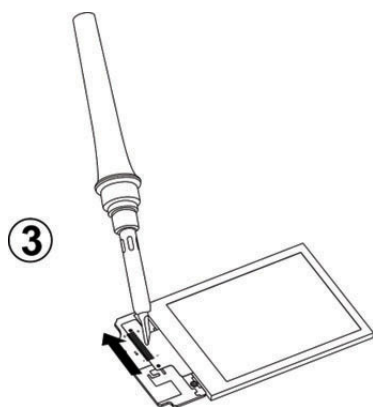
Ako je tolerancija intervala između središnjih linija manja od 0,2 mm, to je u redu.



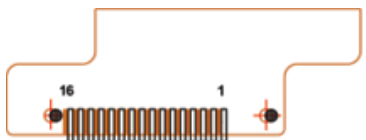
- ③ Koristite lemlilo za lemljenje FPC pinova LCD displeja, u smeru strelice.

Napomena:

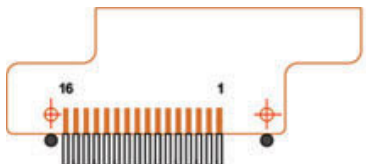
Temperatura lemilice treba da se kontroliše u rasponu od $360 \pm 10^{\circ}\text{C}$ tokom oko 3 do 5 sekundi. Proverite da li je svaki FPC pin dobro zalemljen za štampanu ploču.



NG



NG



NG

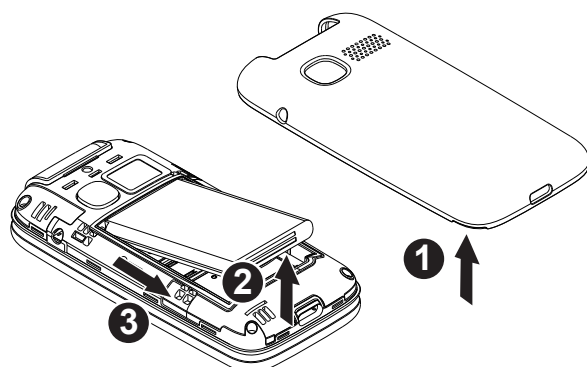
- ④ Nakon što se Sub-PCBA dobro uklopi sa LCD-om, zalepите provodni list na originalno mesto.



Provodna ploča

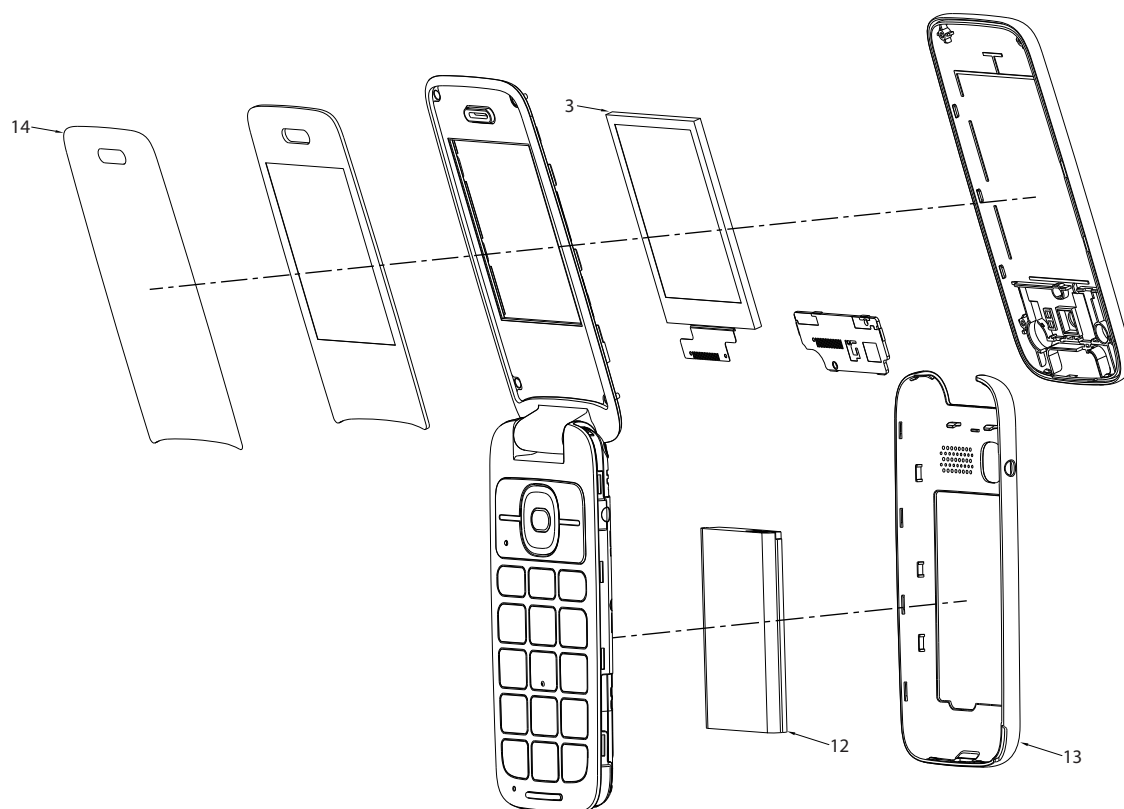
2.3 Kako zameniti bateriju i poklopac baterije

Skinite poklopac baterije ① i podignite bateriju ②, a zatim je izvadite ③.



3 Rasklopljen prikaz i lista rezervnih delova

3.1 Rasklopljeni prikaz



3.2 Lista rezervnih delova

Bez-bednost	Ref. br.	Deo br.	Nazivi i opis dela	Primedbe
	3	PNWYA410EX03	LCD (sa provodljivom nalepnicom za LCD)	
	12	HT523450AR-E	Baterija	
	13	PNWYA410EX13	Poklopac baterije (Crne boje)	
	13	PNWYB410EX13	Poklopac baterije (Crvene boje)	
	14	PNWYA410EX14	Zaštitna folija	

4 Informacije o promenama

Br.	Sadržaj glavne revizije	Promena sufiksnog koda	Izdanje
1.0	Prva verzija KX-TU410EXB i KX-TU410EXR.	-----	Januar, 2026

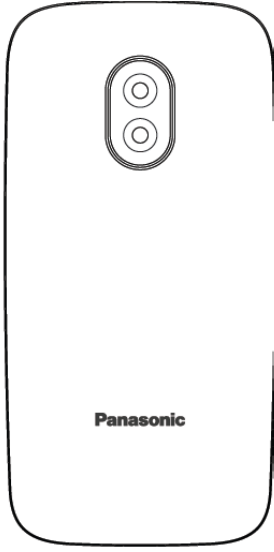
Sökme ve temel onarım bilgileri

Kullanımı Kolay Cep Telefonu

Model No. KX-TU410EX

B; Siyah Versiyon

R; Kırmızı Versiyon



KX-TU410
(Mobil Cihaz)

Her model için yapılandırma

Model No.	Temel Ünite	Ahize	Şarj Cihazı	Artırılabilir
KX-TU410		1 (TU410)		

UYARI

Bu servis kılavuzu, yalnızca deneyimli profesyonel tamir teknisyenleri tarafından kullanılmak üzere tasarlanmıştır ve genel halkın kullanımına yönelik değildir. Elektrikle çalışan ürünler, yalnızca deneyimli profesyonel tamir teknisyenleri ("Profesyoneller") tarafından servis ve onarım görmelidir. Ürünün başkaları tarafından servis veya onarım girişiminde bulunulması ciddi yaralanmalara ve hatta ölüme yol açabilir. Panasonic, yürürlükteki yasalarca izin verilen ölçüde, işbu servis kılavuzunun Profesyoneller dışındaki kullanıcılar tarafından kullanımı ve/veya yanlış kullanımından kaynaklanan, bununla bağlantılı veya ilgili herhangi bir hasar, kayıp, maliyet, masraf, ölüm, yaralanma, talep, karar, dava ve/veya hükümden sorumlu tutulamaz.

ÖNEMLİ GÜVENLİK BİLDİRİMİ

Bu ekipmanda güvenlik açısından önemli olan özel bileşenler kullanılmaktadır. Bu parçalar, Şematik Diyagramlar, Devre Kartı Diyagramları, Parça Görünümü ve Yedek Parça Listesi'nde  ile işaretlenmiştir. Çarpma, yangın veya diğer tehlikeleri önlemek için bu kritik parçaların üretici tarafından belirtilen parçalarla değiştirilmesi önemlidir. Üreticinin izni olmadan orijinal tasarımı değiştirmeyin.

KURŞUNSUZ (PbF) LEHİMLEME HAKKINDA ÖNEMLİ BİLGİLER

Bu ürünün üretiminde kurşunsuz lehim kullanılmışsa, baskılı devre kartları PbF olarak işaretlenecektir. Standart kurşunlu (Pb) lehim, PbF işareti olmayan kartlarda her zamanki gibi kullanılabilir. Bu işaret görüldüğünde, lütfen bu kılavuzda PbF kullanımı ve servis ve onarım çalışmaları sırasında Pb lehiminin nasıl kullanılmasına izin verilebileceği konusunda açıklanan özel talimatları okuyun ve uygulayın.

- Seri numarasını not ederken, 11 rakamın tamamını yazın. Seri numarası, cihazın alt kısmında bulunabilir.
- Bu Servis Kılavuzundaki çizimler, gerçek üründen biraz farklı olabilir.

1 Uyarı

1.1 Pil Uyarısı

Pilin yanlış tipte bir pille değiştirilmesi durumunda patlama riski vardır.
Kullanılmış pilleri talimatlara uygun şekilde atın.

2 Sökme ve Montaj Talimatları

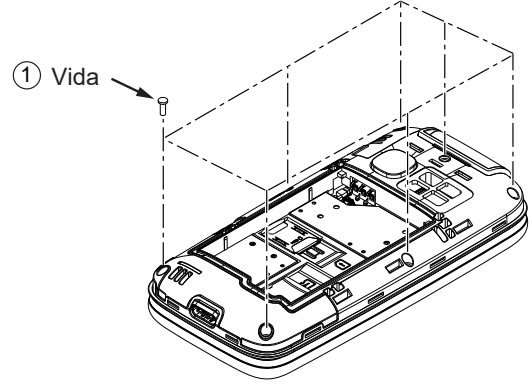
Not:

Cep telefonunu sökmek için kullanılan alet listesi.

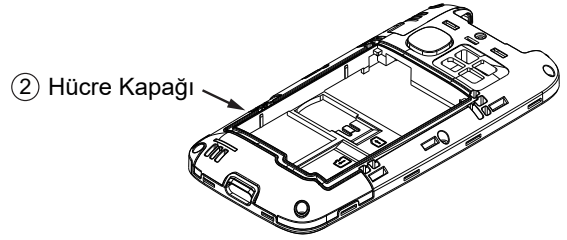
Alet	Alet resmi yalnızca referans amaçlıdır
Phillips tornavida	+ Tornavida ucu 
Cımbız	
Elektrikli lehimleme demiri	
Sökme levhası	
Vantuz veya sıcak tutkal çubuğu	  Not: Vantuz kullanıyorsanız, boyutu LCD panel lens genişliğinden küçük olmalıdır.

2.1 Sökme Talimatları (Mobil Cihaz (Ana P.C. kartı))

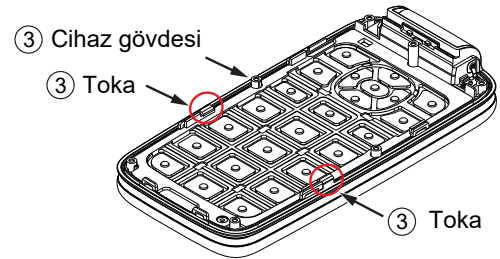
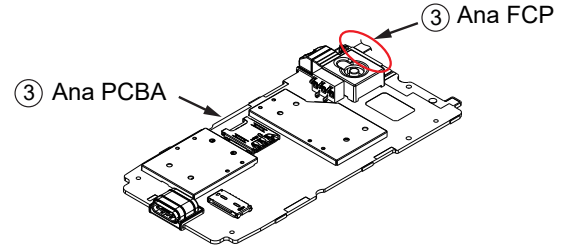
- ① Pil Kapağını çıkarın ve 7 vidayı sökün.



- ② Hücre Kapağını çıkarın.



- ③ Ana FPC'yi çıkarın ve Ana PCBA'yı çıkarmak için cihaz gövdesinin tokalarını açın.



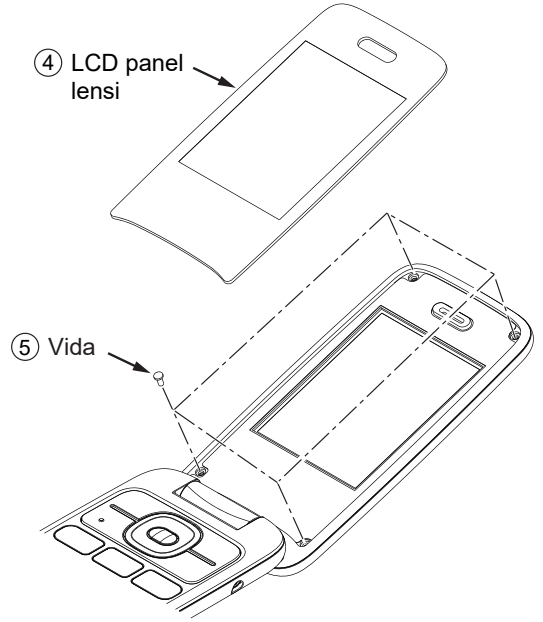
- ④ Panel Lensini Menteşe Montaj Modülünden yukarı çekin.

***Not:**

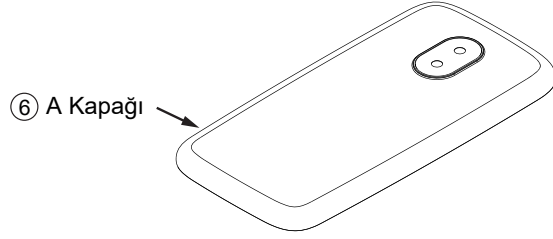
Yardımcı olması için vantuz veya sıcak silikon çubuğu ve sökme levhası kullanabilirsiniz.



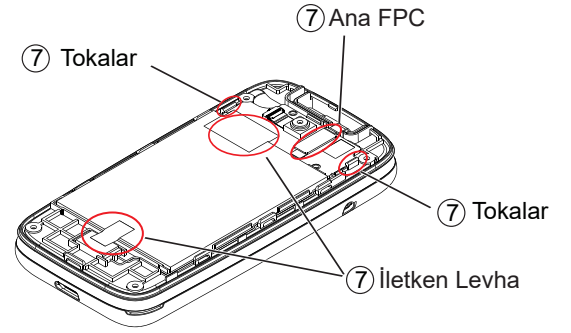
- ⑤ 4 vidayı çıkarın.



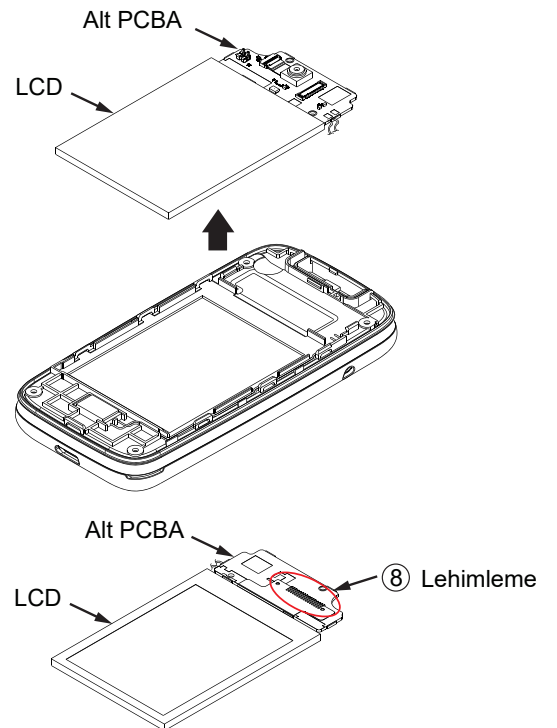
- ⑥ A-Kapak modül parçasını çevirin ve ayırın.



- ⑦ Ana FPC'yi, İletken Levhaları çıkarın ve Alt-PCBA ve LCD'yi çıkarmak için tokaları açın.



- ⑧ Alttaki PCBA ve LCD'yi ters çevirin, FPC'yi lehimden ayırın ve LCD ile Alttaki PCBA'yı ayırmak için soyun.



2.2 Telefonun LCD ekranı nasıl değiştirilir?

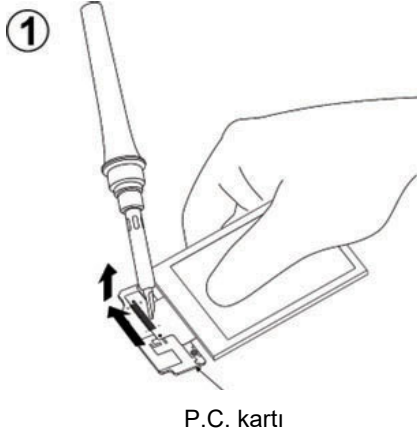
Notlar:

Bu sayfadaki resimler sadeleştirilmiştir.
Gerçek üründen farklı olabilir.

- ① LCD'yi çıkarın: LCD'nin FPC pinlerini lehimlemek için bir lehimleme demiri kullanın ve LCD'nin FPC pinini ok yönünde P.C. kartından soyun.

Notlar:

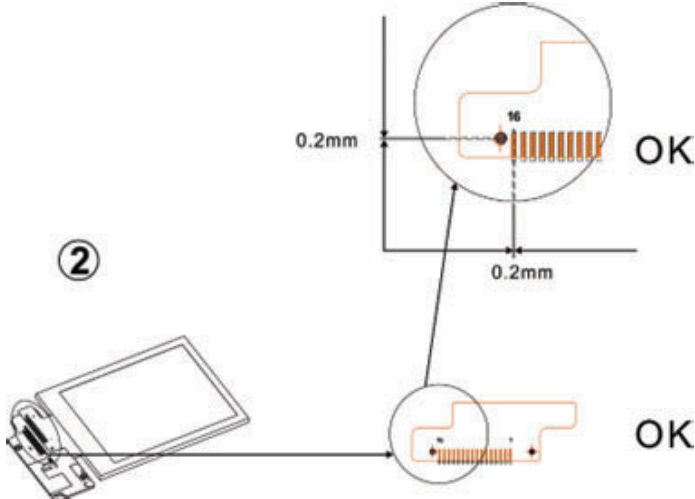
Lehimleme sıcaklığı $360\pm 10^{\circ}\text{C}$ 'de yaklaşık 3 ila 5 saniye kontrol edilmelidir.
PC kartındaki folyonun hasar görmemesine dikkat edin.



- ② Yeni LCD'yi takın: Yeni LCD'den çift taraflı yapışkanlı kağıdı çıkarın, ardından LCD FPC'yi P.C. kartına sabitleyin.

Not:

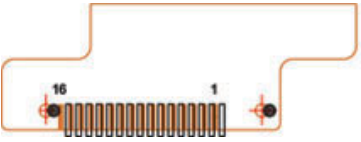
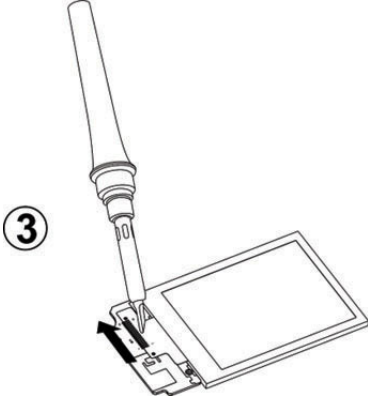
Merkez hatları arasındaki tolerans aralığı 0,2mm'den az ise sorun yoktur.



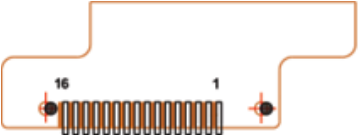
- ③ LCD'nin FPC pinlerini ok yönünde lehimlemek için havayı kullanın.

Not:

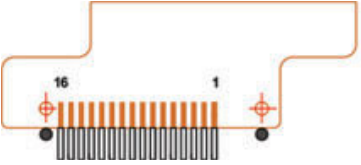
Lehimleme sıcaklığı $360\pm10^{\circ}\text{C}$ 'de yaklaşık 3 ila 5 saniye boyunca kontrol edilmelidir.
Her FPC pininin P.C. kartına iyi lehimlendiğinden emin olun.



NG



NG



NG

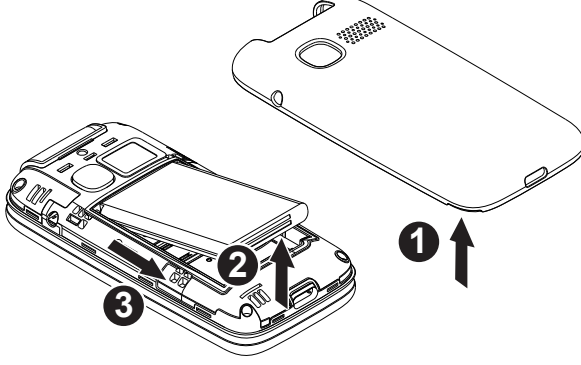
- ④ Alttaki PCBA, LCD ile iyi oturduktan sonra, İletken Levhayı orijinal yerine yapıştırın.



İletken Levha

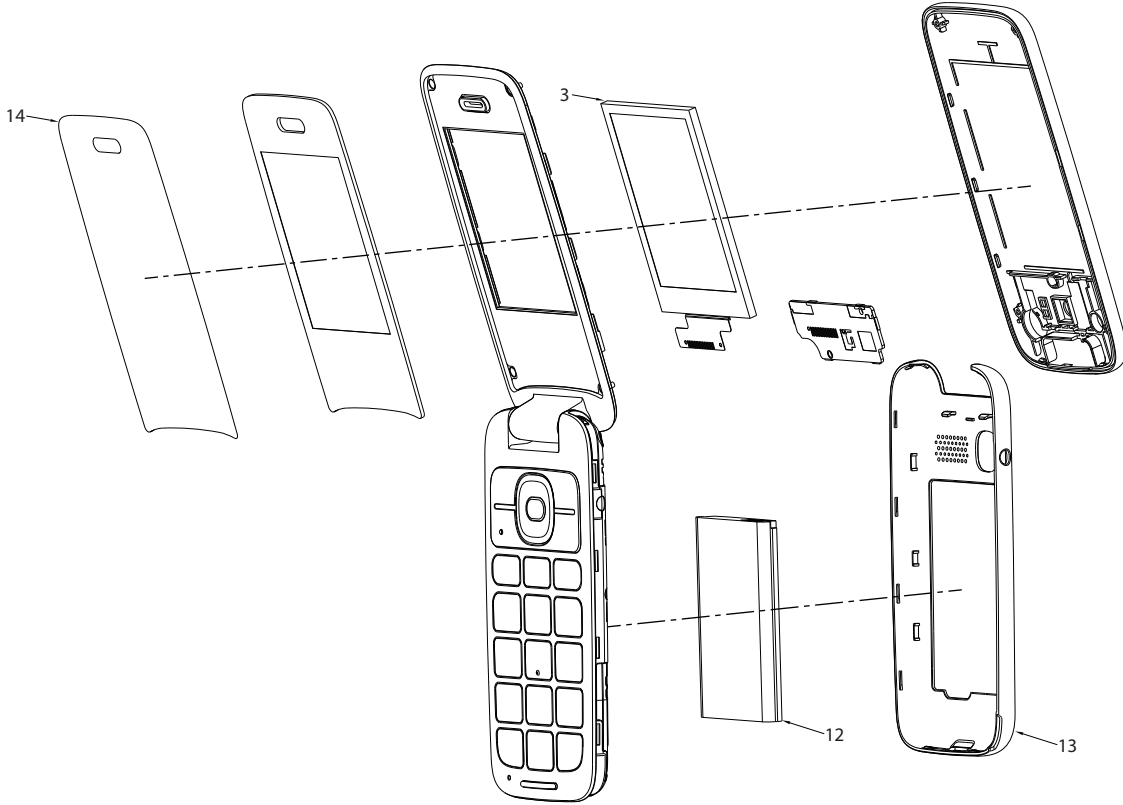
2.3 Pil ve Pil Kapağı Nasıl Deęiştirilir

Telefonun kapaęını çıkarın ① ve pili kaldırın ②, ardından çıkarın ③.



3 Parça Görünümü ve Yedek Parça Listesi

3.1 Parça Görünümü



3.2 Yedek Parça Listesi

Güven-lik	Ref. No.	Parça No.	Parça Adı ve Açıklaması	Yorumlar
	3	PNWYA410EX03	LCD (LCD iletken etiketli)	
	12	HT523450AR-E	Pil	
	13	PNWYA410EX13	Pil kapağı (Siyah renk)	
	13	PNWYB410EX13	Pil kapağı (Kırmızı renk)	
	14	PNWYA410EX14	Koruyucu folyo	

4 Deęiřiklik Bilgileri

No.	Ana Revizyon İerięi	Kod Son Harfinin Deęiřtirilmesi	Yayınlanma
1.0	İlk sürüm KX-TU410EXB ve KX-TU410EXR.	-----	Ocak, 2026