

INTRODUZIONE

Si dice che il tempo passa senza lasciare traccia, ma questo non ha fermato Xiaomi, che ha lavorato senza posa a un Mi Watch completamente ridisegnato. Il loro nuovo orologio meriterà di trovare posto sul nostro polso? Tic tac, lo dirà solo uno smontaggio.

Per tenerti aggiornato su tutti gli sviluppi in tema di smontaggi, seguici su

[Twitter](#), [Instagram](#) e [Facebook](#). Per trovare iFixit nella casella di posta, iscriviti alla nostra [newsletter](#).



STRUMENTI:

- [T2 Torx Screwdriver](#) (1)
- [Phillips #00 Screwdriver](#) (1)
- [Tweezers](#) (1)
- [Spudger](#) (1)
- [iFixit Opening Picks set of 6](#) (1)
- [Mako Driver Kit](#) (1)
- [Technician's Razor Set](#) (1)
- [Heat Gun](#) (1)
- [Deck of Cards](#) (1)

Passo 1 — Smontaggio Xiaomi Mi Watch 2021



- Anche se vi sembrerà uno spreco di tempo, sarebbe meglio dare un'occhiata a queste specifiche tecniche mentre noi ci occupiamo di scaldare il tavolo degli smontaggi:
 - Schermo AMOLED circolare da 1,39" (35 mm) con risoluzione 454 x 454
 - Spessore 11,8 mm, peso 32 g
 - Ricarica wireless
 - Accelerometro, giroscopio, sensore battito cardiaco, barometro, bussola, SpO2 (rilevamento saturazione ossigeno)
 - Resistente all'acqua a 5 atm (50 m)
 - Bluetooth 5.0

Passo 2



- [Abbiamo fatto un po' di gossip](#) sulla versione cinese dell'anno scorso del Mi Watch, con la sua forse non casuale somiglianza a un altro orologio creato da un'azienda che si occupa di lifestyle a Cupertino. Con questa nuova versione, Xiaomi è passata a un design interamente nuovo, circolare.
- Messo fianco a fianco con il suo predecessore (a sinistra) e con il Samsung Galaxy Watch (a destra), non vediamo grandi cambiamenti esteriori in termini di componenti hardware, ma balza all'occhio il nuovo indirizzo stilistico. A questo orologio è perfino cresciuto un altro pulsante, forse per tenersi al passo con Samsung.
- Ma, se mettiamo la versione da 42 mm dello [Huawei Watch GT2](#) esattamente a fianco, notiamo una somiglianza ancora più vistosa.
- Può darsi che non ci siano poi così tanti modi di dare forma a qualche cosa che deve attaccarsi con un cinturino a un polso. Quindi diamo un'occhiata all'interno.

Passo 3



- Anche se resiste all'acqua fino a profondità di 50 metri, questo Mi Watch si apre facilmente con una punta Torx T2 presa dal nostro [Kit cacciaviti Mako](#) e un po' di azione di leva. È bello che ci venga ricordato che "impermeabile" non è sinonimo di "incollato tutto insieme".
- Anche la nostra prima occhiata all'interno è incoraggiante, dato che vediamo delle comuni viti a croce Phillips. Sarebbe stato ancora meglio se avessimo dovuto usare un solo cacciavite per tutto, ma per fortuna siamo molto preparati a ogni evenienza.
- ⓘ Per ora, lo schema interno del Mi Watch ci si ricorda quello dello [Huawei Watch GT](#).

Passo 4



- La batteria viene via facilmente con una modesta azione di leva. È bello vedere la priorità data a questo tipo di riparazione molto comune, con un semplice connettore modulare: non è richiesta alcuna saldatura.
- La batteria è un blocchetto da 1,62 Wh (420 mAh per 3,85 V) che si ricarica senza fili.
 - ⓘ Xiaomi [afferma](#) che questa piccola cella è in grado di far andare l'orologio per "16 giorni di fila", o 50 ore di attività sportiva. Per confronto: [Apple Watch Series 6](#) (44 mm): 1,17 Wh; [Samsung Galaxy Watch 3](#): 1,3 Wh; [Huawei Watch GT](#): 1,6 Wh.
- Oltre alla batteria, la parte inferiore dell'orologio supporta un cavo che integra un piccolo motore di vibrazione, il gruppo di sensori battito cardiaco e SpO2, un sensore barometrico e un microfono MEMS.
 - ⓘ La rimozione del gruppo del cavo richiede di tagliare dei rivetti di plastica: un'operazione né reversibile né amica del riparatore. L'unica opzione per il riassettaggio è di incollare il cavo stesso. È meglio sperare che non si romperà mai nulla.
- Nascosto dietro la scheda dei sensori, ci guarda attraverso la schermatura metallica un modulo front end analogico biosensoriale Texas Instruments AFE44I30.

Passo 5



- Ci sono soltanto due viti a croce Phillips a fissare la scheda principale: una volta svitate, la scheda galleggerà magicamente in aria come in questa foto a gravità zero che assolutamente non abbiamo preparato in alcun modo.
- ⓘ Per qualsiasi vera riparazione a gravità zero, raccomandiamo un [tappetino di lavoro magnetico](#). Non possiamo lasciare che delle viti possano perdersi nella nostra [cucina spaziale](#).
- Dopo aver rimosso il cavo del pulsante attaccato con colla poco tenace, troviamo le parti seguenti sulla parte superiore della scheda:
 - MCU [Ambiq Micro AMA3B](#)
 - Giroscopio/accelerometro a tre assi Bosch Sensortec [BMI270](#)

Passo 6



- La faccia inferiore presenta questi chip:
 - Micro controller STMicroelectronics [STM32L4R9ZI6P](#) basato su un Arm® Cortex®-M4
 - 1 Gbit di Memoria flash NAND Paragon [PN26Q01AWSIUG](#)
 - Chip multi-GNSS (multisatellitare) [AIROHA](#), integra un SoC MediaTek MT3333 SoC
 - Sensore geomagnetico (così sembra)
 - Bussola elettronica AKM Semiconductor [AK0991x](#)
 - Caricatore per batteria agli ioni di litio SGMicro SGM41562 con gestione power path

Passo 7



- Finora è stata un'esperienza piuttosto bella, ma eccoci alla parte che non abbiamo ancora affrontato. Gli SmartWatch che si aprono dal retro comportano notevoli difficoltà nella riparazione dello schermo e il Mi Watch non fa eccezione.
- Per liberare il gruppo display, abbiamo dovuto usare una pistola termica a circa 300 °C e una lama da rasoio, causando così un po' di danni allo schermo.
 - ✦ Abbiamo fatto un tentativo anche con delle [carte da gioco](#) (il nostro strumento di taglio più morbido), e abbiamo ottenuto solo di separare gli strati dello schermo. In seguito tutto lo schermo si è infranto nelle nostre mani.
- L'ultima cosa a venire via sono i due pulsanti laterali, tenuti in posizione da piccole rondelle in metallo (anellini) nella parte interna del corpo dell'orologio.
- ⓘ Di positivo, va detto che è più probabile che si guasti il cavo flessibile [visto in precedenza](#) con i suoi pulsanti integrati, invece delle estensioni fisiche dei tasti all'esterno.

Passo 8



- *Il tempo guarisce ogni ferita*, ma probabilmente non il nostro Mi Watch, per il quale è necessario qualche sforzo in più.
- Il momento di fama di questo aggeggio da polso sul tavolo degli smontaggi è quasi finito. Come sempre, il passo finale è di assegnare un punteggio di riparabilità. E proprio questo è il tempo giusto per farlo.

Passo 9 — Conclusioni

REPAIRABILITY SCORE:



- Lo Xiaomi Mi Watch 2021 ottiene il punteggio di **5 su 10** nella nostra classifica di riparabilità (10 è il più facile da riparare).
 - La procedura di apertura è semplice e senza colla.
 - I connettori sono modulari e non si sovrappongono troppo.
 - La batteria è facilmente accessibile per le riparazioni.
 - L'apertura richiede un poco comune cacciavite Torx T2, ma l'interno accoglie delle simpatiche viti a croce Phillips.
- Molti componenti sono raggruppati insieme e non possono essere sostituiti in modo indipendente.
- La rimozione dello schermo appare poco pratica e le riparazioni probabilmente richiedono di sostituire tutta la scocca dell'orologio.