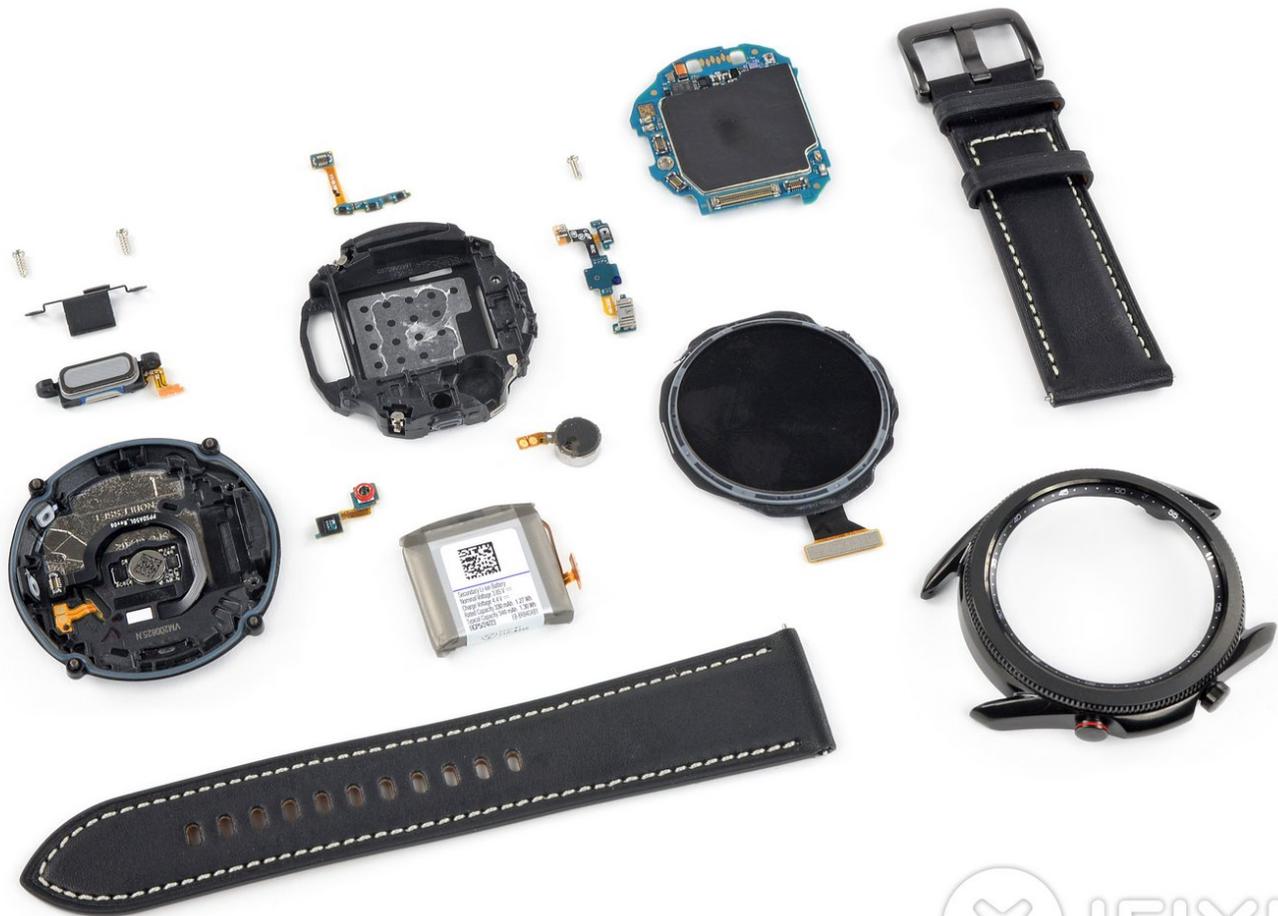




Desmontaje del Samsung Galaxy Watch3

Un desmontaje exploratorio del Samsung Galaxy Watch3, con su pantalla circular siempre encendida y su batería de 340 mAh. Realizado en agosto de 2020.

Escrito por: Tobias Isakeit



INTRODUCCIÓN

El Galaxy Watch3 ha recientemente aterrizado en el mundo de los dispositivos portátiles

(junto con el Galaxy Buds Live, también conocido como "[Galaxy Beans](#)"). Este espécimen en particular ha aterrizado directamente en nuestra mesa de desmontaje.

¿Cómo justifica Samsung el salto directo del [Galaxy Watch](#) al Watch3-con sólo una breve parada en el Active Watch 2? ¡Qué pregunta tan oportuna! Abrámoslo y veamos.

¡El iFixit Multiverso se está expandiendo! Forma parte y apúntate a nuestro boletín universal [newsletter](#), o síguenos en [Instagram](#), [Twitter](#), o [Facebook](#).

HERRAMIENTAS:

- [Tri-point Y00 Screwdriver](#) (1)
- [Spudger](#) (1)
- [Phillips #00 Screwdriver](#) (1)
- [ESD Safe Tweezers Blunt Nose](#) (1)

Paso 1 — Desmontaje del Samsung Galaxy Watch3



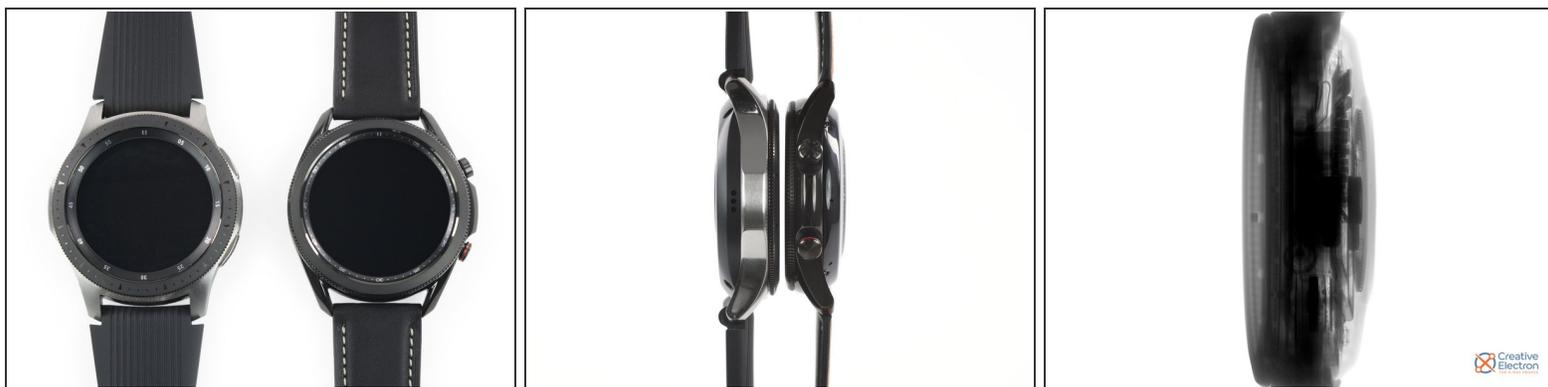
- Fíjate en las especificaciones (y rayos X) en nuestra unidad de desmontaje de 45 mm.
 - Una pantalla circular de 1.4 pulgadas (34 mm) super AMOLED con una resolución de 360 × 360
 - Exynos 9110 Doble núcleo, 1.15 GHz Cortex-A53
 - 1 GB de RAM y 8 GB de almacenamiento (su predecesor tenía 1.5 GB de RAM y 4 GB de almacenaje interno)
 - Carga inalámbrica
 - Sensor de ECG, sensor óptico de frecuencia cardíaca, acelerómetro, barómetro, giroscopio
 - Protección de entrada IP68, clasificada para resistencia al agua hasta una profundidad de 50 metros (5 ATM)
- ⓘ Todo eso en un paquete que es supuestamente 14% más delgado y 15% más liviano que el anterior. Mira esta radiografía de nuestros amigos de [Creative Electron](#) para ver todo de una sola vez, y luego sigue leyendo para ver cómo se deshace.

Paso 2



- Lo primero que notamos: el fresco bisel giratorio hace un regreso triunfal. ¡Inquietos compulsivos, regocíjense!
- Rodeando la parte trasera, encontramos una constelación de agujeros para el micrófono, el sensor alti-barmétrico y el altavoz, así como un nuevo diseño para los sensores de frecuencia cardíaca y la funcionalidad del ECG.
- ★ ¿No hemos visto este diseño de ECG antes? Se parece mucho a la [serie 4 de relojes de Apple](#).
- ⓘ Esto también debería significar que uno de los botones tiene una mejora furtiva para permitir la lectura del pulso, así que ¡mantén los ojos bien abiertos!

Paso 3



- Pero no comparemos las manzanas con las naranjas de las galaxias. Aquí hay un [original Galaxy Watch](#) (izquierda) para un juego de "detectar las diferencias".
 - El Watch3 tiene un cuerpo más pequeño, pero una pantalla más grande (aunque con la misma resolución). Además, sus botones son más clásicos como los de un reloj.
- Pero lo que cuenta es lo que hay dentro, ¿verdad? Watch3 tiene ocho sensores ópticos y capacidad de ECG, pero en este borde de los rayos X, lo más reconocible para nuestros ojos es la bobina de carga inalámbrica.
 - Hay muchas capas ahí, así que empecemos a desmontarlo. [tar traducción aquí](#)

Paso 4



- Abrir el Watch3 es un procedimiento familiar y relativamente indoloro, con tornillos de tres puntos y una [junta de goma](#).
- ⓘ Estos tornillos de tres puntos son diminutos, pero al menos son cautivos (difíciles de perder y fáciles de volver a sellar).
- Mientras que la tapa trasera tiene un cable sensor de trampa, su amplia longitud lo hace bastante benigno. No se dispararon trampas en la realización de este desmontaje.
- El sensor de ECG, los sensores de frecuencia cardíaca y la bobina de carga inalámbrica están bien guardados en la monolítica cubierta trasera, pero no este pequeño altavoz de giro libre, con su ingeniosa junta.
- ¡La modularidad es genial! Lo aprobamos. (Del altavoz, es decir. No aprobaremos el resto de las cosas hasta que encontremos una forma de extraerlas de forma segura, lo que podría llevar tiempo.

Paso 5



- Al sacar esta placa madre con forma de disco, miramos bajo los escudos y encontramos...:
 - El SiP FO-PLP de Samsung combina el procesador Cortex-A53 de 1.15 GHz de doble núcleo del Exynos 9110, su DRAM interna y el CI de gestión de energía.
 - ⓘ El SiP FO-PLP significa System-in-Package Fan-Out Panel Level Packaging y es que Samsung se encarga de conseguir [tanta tecnología en el paquete más pequeño](#). Esto ya se utilizó en el Galaxy Watch original
 - CI de Frecuencia Intermedia S915 SBN3K
 - Controlador NFC S915 SBN3K
 - Módulo WiFi/Bluetooth [Broadcom BCM430132](#) y [Hub de localización Broadcom GNSS](#) para GPS/GLONAS/etc
 - Qualcomm QPA5580
 - Receptor inalámbrico de energía IDT P9222S

Paso 6



- Sólo un adhesivo suave asegura el paquete de baterías, que podemos sacar sin usar nada de calor. (En realidad, el clima de [32° C](#) aquí puede haber ayudado).
- Nuestro amiguito tiene un índice de 1.27 Wh (340 mAh @ 3,85 V), pero con una vida de batería de 2 días, quizás Samsung no esté preocupado por ganar la guerra de las especificaciones de las baterías de los relojes inteligentes.
- ⓘ Esto lo pone detrás del [Galaxy Watch original](#) (1.81 Wh), y del [Huawei Watch GT](#) (1.56 Wh), pero aún por delante del [Apple Watch Series 5](#) de 44 mm (1.129 Wh).
- Esperábamos encontrar un nuevo diseño de batería con una [bolsa de metal](#), pero hasta ahora, Apple parece ser el único relojero que está experimentando con eso.

Paso 7



- Nuestro [spudger de fibra de carbono](#) es exagerado para este medio marco, que en realidad coopera muy bien mientras lo sacamos. Revela:
 - Lo que podría ser un sensor alti-barométrico de goma
 - Un combo de cable modular con dos interruptores y un micrófono.
 - ⓘ Uno de esos interruptores viene con un soporte para habilitar la función de ECG cerrando el circuito del dedo y la muñeca
 - Los sensores de efecto Hall que rastrean [la rotación del bisel exterior](#)
 - Y el motor de vibración, ligeramente pegado al marco.

Paso 8



- Con el reloj destripado, finalmente tenemos acceso a la pantalla circular AMOLED, siempre activa. Excepto que, bueno, no está encendido ahora mismo. Obviamente.
- ☑ Aunque fue un viaje para llegar aquí, el paso final para quitar la pantalla requiere [solo un dedo](#) para sacarla de su marco.
 - No nos sorprende que la pantalla en sí es fabricada por Samsung Display. ¡Vale la pena ser tu propio cliente!
 - Samsung fue, por supuesto, uno de los primeros en adoptar la tecnología de AMOLED en sus dispositivos móviles. Pero con la noticia de que Apple se está moviendo a las pantallas microLED en un futuro próximo, será interesante ver qué pasa después.
 - Sin más decir, parece que nos quedamos sin tiempo.

Paso 10 — Consideraciones finales

REPAIRABILITY SCORE:



- El Samsung Galaxy3 obtiene un **7 de 10** en nuestra escala de reparabilidad (10 es lo más fácil de reparar):
 - Se prioriza la reparación de la pantalla.
 - No hay diseño superpuesto de cables, no hay conectores ZIF frágiles.
 - El procedimiento de apertura es sencillo y sin pegamento (aunque requiere un destornillador de tres puntos poco común).
 - La batería sólo usa un adhesivo suave, pero la placa madre debe ser removida para el acceso.
 - Casi todos los componentes son modulares y pueden ser reemplazados por separado, excepto el conjunto de sensores traseros que está fijado a la cubierta trasera.
 - El digitalizador de vidrio y la pantalla están fundidos juntos, lo que significa que un reemplazo completo será rápido y fácil, pero las reparaciones de sólo vidrio serán poco prácticas.