TC52x/TC52x-HC

Computadora táctil

Guía de referencia rápida

ZEBRA

MN-003869-02ESLA Rev. A

ZEBRA y la cabeza de cebra estilizada son marcas comerciales de Zebra Technologies Corporation registradas en muchas jurisdicciones en todo el mundo. Todas las demás marcas comerciales pertenecen a sus respectivos dueños.
© 2021 Zebra Technologies Corporation o sus filiales. Todos los derechos reservados.

La información incluida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso. El software descrito en este documento se proporciona según lo dispuesto en el acuerdo de licencia o en el acuerdo de confidencialidad. Se puede utilizar o copiar este software solo en conformidad con los términos de tales acuerdos.

Para obtener más información relacionada con las declaraciones legales y de propiedad, visite:

SOFTWARE: zebra.com/linkoslegal
DERECHOS DE AUTOR: zebra.com/copyright
GARANTÍA: zebra.com/warranty
ACUERDO DE LICENCIA PARA EL USUARIO FINAL: zebra.com/eula

Términos de uso

Declaración de propiedad

Este manual contiene información de propiedad de Zebra Technologies Corporation y sus subsidiarias (“Zebra Technologies”). Está destinado exclusivamente a la información y el uso de las partes que operan y mantienen el equipo aquí descrito. Dicha información de propiedad no puede utilizarse, reproducirse ni divulgarse a ninguna otra parte para ningún otro propósito sin el permiso expreso y por escrito de Zebra Technologies.

Mejoras del producto

El perfeccionamiento continuo de los productos es una política de Zebra Technologies. Todos los diseños y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

Exención de responsabilidad

Zebra Technologies toma medidas para garantizar que sus especificaciones y manuales de ingeniería publicados sean correctos. Sin embargo, a veces se producen errores. Zebra Technologies se reserva el derecho de corregir dichos errores y renuncia a la responsabilidad resultante de esta acción.

Limitación de responsabilidad

En ningún caso, Zebra Technologies o cualquier otra persona involucrada en la creación, producción o entrega del producto (incluidos hardware y software) será responsable de cualquier daño (lo que incluye, sin limitaciones, daños resultantes, como los siguientes: pérdidas de ganancias comerciales, interrupción del negocio o pérdida de información comercial) que surja del uso, los resultados del uso o la incapacidad de utilizar tal producto, incluso si Zebra Technologies está al tanto de la posibilidad de tales daños. Algunas jurisdicciones no permiten la exclusión o la limitación de daños incidentales o resultantes, por lo que es posible que las limitaciones o exclusiones mencionadas no sean aplicables en su caso.

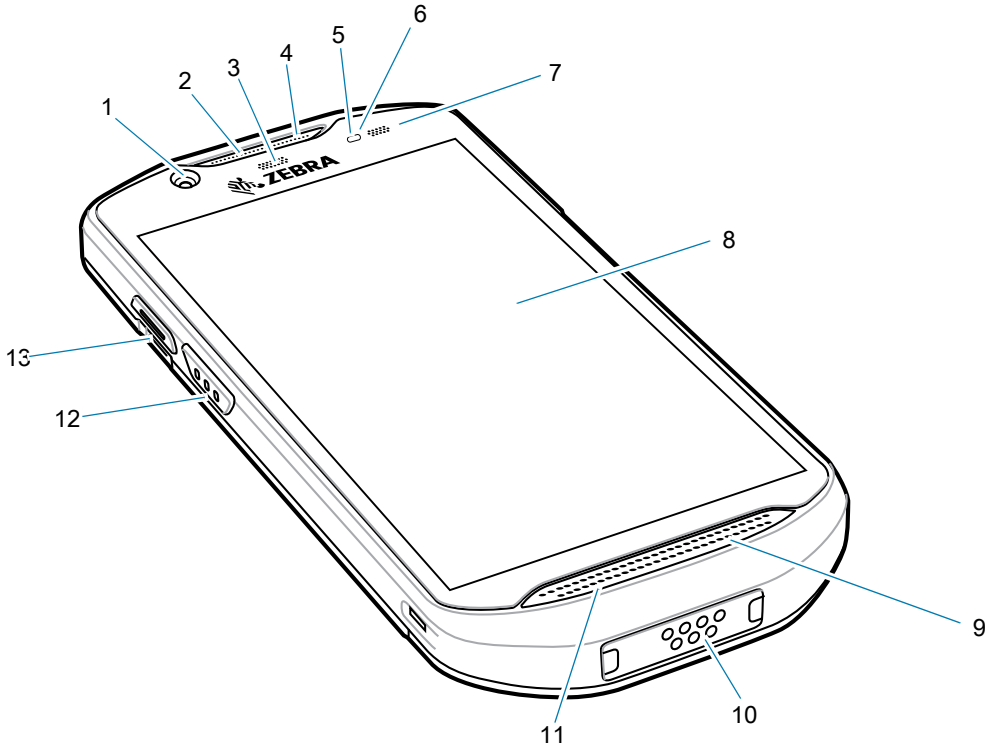
Fecha de publicación

20 de noviembre del 2020

Características

PRECAUCIÓN: El conector de interfaz de 7 pines ubicado en la parte inferior del dispositivo no se puede extraer. Si intenta extraer el conector, dañará el dispositivo y puede anular la garantía.

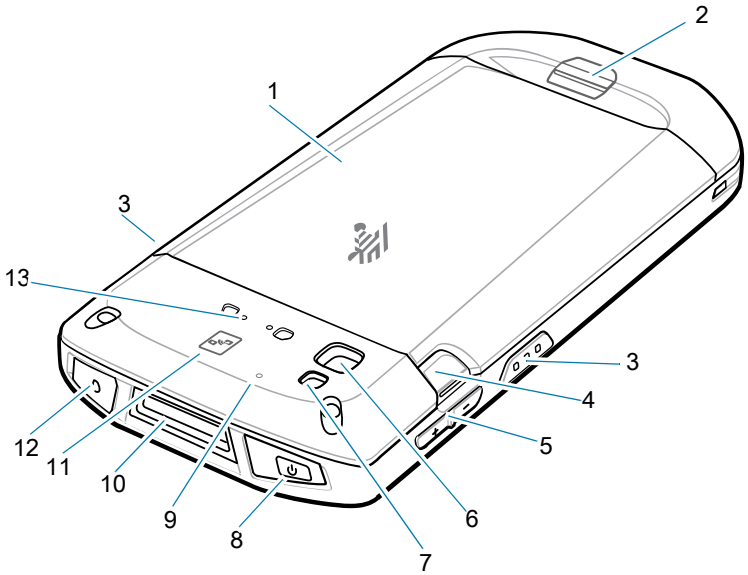
Figura 1 Vista frontal



Número	Elemento	Función
1	Cámara frontal de 5 MP	Permite tomar fotografías y grabar videos.
2	Receptor	Se utiliza para la reproducción de audio en el modo de teléfono.
3	LED de captura de datos	Indica el estado de la captura de datos.
4	Micrófono	Se utiliza para comunicarse cuando el dispositivo está en modo de altavoz.
5	Sensor de proximidad	Cuando el dispositivo está en modo de teléfono, determina la proximidad de objetos para apagar la pantalla.
6	Sensor de luz	Detecta el nivel de luz ambiental para controlar la luz de fondo de la pantalla.
7	LED de carga/LED de notificación	Indica el estado de la carga de la batería durante la carga y las notificaciones de las aplicaciones durante el uso.
8	Pantalla táctil	Muestra toda la información necesaria para utilizar el dispositivo.
9	Altavoz	Proporciona una salida de audio para la reproducción de música y videos. Permite escuchar sonido en modo de altavoz.
10	Conector de interfaz	Proporciona funciones de comunicación USB entre host y cliente, funciones de audio y funciones de carga de batería mediante cables y accesorios.

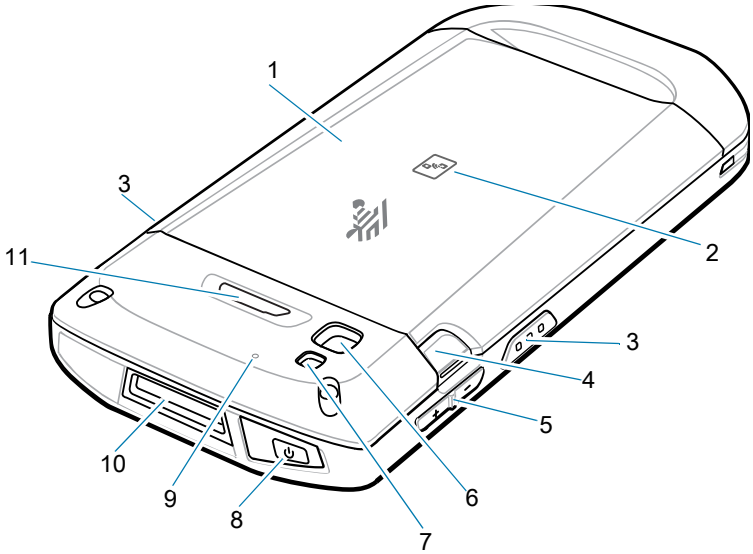
Número	Elemento	Función
11	Micrófono	Se utiliza para comunicarse cuando el dispositivo está en modo de teléfono.
12	Botón de lectura	Inicia la captura de datos (programable).
13	Botón programable	Botón programable para su uso con aplicaciones.

Figura 2 Vista posterior del dispositivo TC52x



Número	Elemento	Función
1	Batería	Batería de iones de litio PowerPrecision+ con ≥15,48 vatio-horas (típico)/≥ 4150 mAh.
2	Montaje de la correa básica para mano	Proporciona un punto de montaje para el accesorio de correa básica para mano.
3	Botón de lectura	Inicia la captura de datos (programable).
4	Pestillos de sujeción de la batería	Presione estos botones para extraer la batería.
5	Botones de volumen	Permiten aumentar y disminuir el volumen del audio (programables).
6	Cámara posterior de 13 MP	Permite tomar fotografías y grabar videos.
7	Flash de la cámara	Proporciona iluminación para la cámara.
8	Botón de encendido	Permite encender y apagar la pantalla. Presione y mantenga presionado para reiniciar el dispositivo, apagarlo o cambiar la batería.
9	Micrófono	Uso de la cancelación de ruido.
10	Ventana de salida	Permite capturar datos a través del generador de imágenes.
11	Antena NFC	Permite la comunicación con otros dispositivos compatibles con la tecnología NFC (comunicación de campo cercano).
12	Conector para auriculares	Permite cambiar la salida de audio a los auriculares.
13	Montaje del mango del gatillo	Proporciona los contactos eléctricos y el montaje para el mango del gatillo.

Figura 3 Vista posterior del dispositivo TC52x-HC



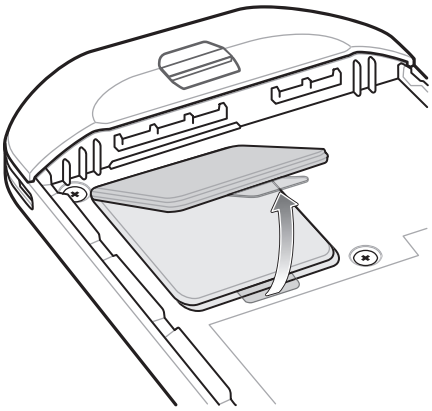
Número	Elemento	Función
1	Batería	Batería de iones de litio PowerPrecision+ con ≥15,48 vatio-horas (típico)/≥4150 mAh.
2	Antena NFC	Permite la comunicación con otros dispositivos compatibles con la tecnología NFC.
3	Botón de lectura	Inicia la captura de datos (programable).
4	Pestillos de sujeción de la batería	Presione estos botones para extraer la batería.
5	Botones para subir/bajar el volumen	Permiten aumentar y disminuir el volumen del audio (programables).
6	Cámara posterior de 13 MP	Permite tomar fotografías y grabar videos.
7	Flash de la cámara	Proporciona iluminación para la cámara.
8	Botón de encendido	Permite encender y apagar la pantalla. Manténgalo presionado para reiniciar el dispositivo, apagarlo o cambiar la batería.
9	Micrófono	Uso de la cancelación de ruido.
10	Ventana de salida	Permite capturar datos a través del generador de imágenes.
11	Botón de alerta roja	Botón programable para su uso con aplicaciones.

Instalación de una tarjeta microSD

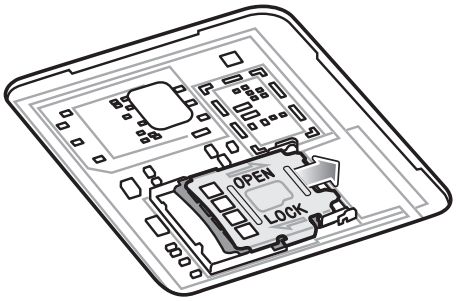
La ranura para tarjetas microSD proporciona almacenamiento secundario no volátil. La ranura se encuentra debajo de la batería. Para obtener más información, consulte la documentación que se proporciona con la tarjeta y siga las recomendaciones del fabricante para su uso.

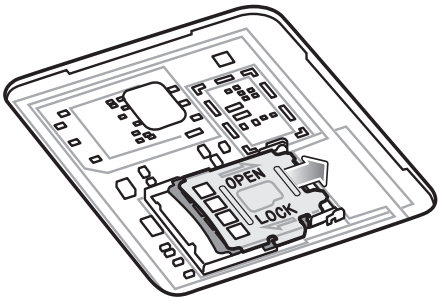
PRECAUCIÓN: Tome las precauciones adecuadas para prevenir descargas electrostáticas (ESD) con el fin de evitar causar daños a la tarjeta microSD. Las precauciones adecuadas relativas a las descargas electrostáticas (ESD) incluyen, entre otras, trabajar sobre una superficie anti-ESD y asegurarse de que el operador cuente con conexión a tierra.

1. Levante la tapa de acceso.

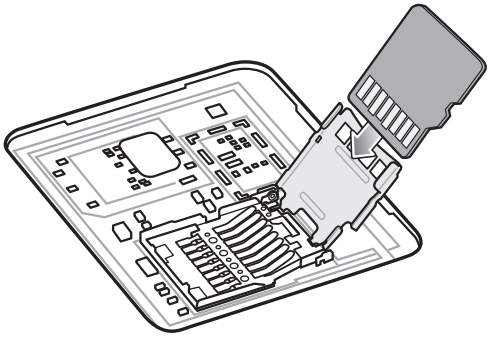


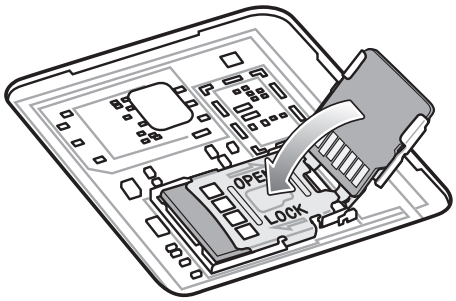
2. Deslice el soporte para tarjetas microSD a la posición de apertura.





3. Levante el soporte para tarjetas microSD.
4. Inserte la tarjeta microSD en la ranura del soporte y asegúrese de que se deslice entre las pestañas de sujeción que están a cada lado de la ranura.

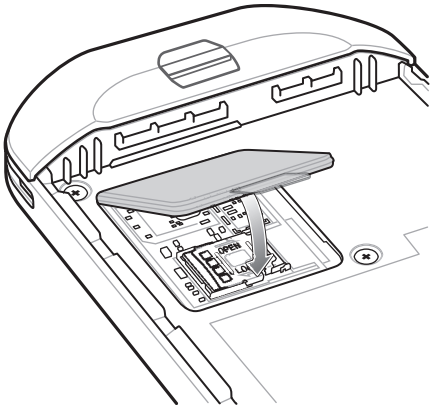




5. Cierre el soporte para tarjetas microSD y asegúrelo en su posición.

PRECAUCIÓN: La tapa de acceso debe colocarse de nuevo y encajar de forma segura para garantizar que el dispositivo quede bien sellado.

6. Vuelva a instalar la tapa de acceso.

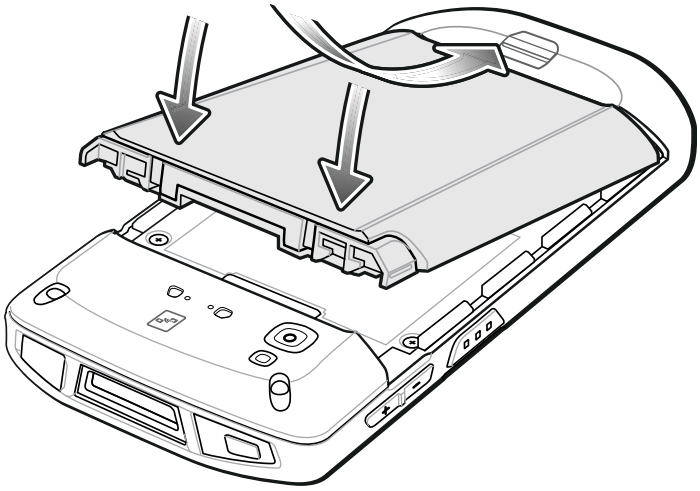


Instalación de la batería

NOTA: La modificación del dispositivo por parte del usuario, especialmente en el compartimento de la batería, como etiquetas, etiquetas de recursos, grabados, adhesivos, etc., puede afectar el rendimiento previsto del dispositivo o de los accesorios. Los niveles de rendimiento, como el sellado (Protección de ingreso [IP]), el rendimiento contra impactos (caídas y caídas múltiples), la funcionalidad, la resistencia a la temperatura, etc., pueden verse afectados. NO pegue etiquetas, etiquetas de recursos, grabados, adhesivos, etc., en el compartimento de la batería.

Para instalar la batería, realice lo siguiente:

1. Inserte la batería por su parte inferior en el compartimento para baterías que se ubica en la parte posterior del dispositivo.
2. Presione la batería hacia abajo hasta que encaje en su sitio.



Carga del dispositivo

Utilice uno de los siguientes accesorios para cargar el dispositivo o la batería de repuesto.

Tabla 1 Carga y comunicación

Descripción	Número de pieza	Carga		Comunicación	
		Batería (en el dispositivo)	Batería de repuesto	USB	Ethernet
Kit de base de solo carga/USB de 1 ranura	CRD-TC51-1SCU-01	Sí	No	Sí	Con módulo opcional
Base de carga de 1 ranura para estación de trabajo	CRD-TC5X-1SWS-01	Sí	No	Sí	Sí
Base de carga USB/Ethernet de 2 ranuras	CRD-TC5X-2SETH-01	Sí	Sí	Sí	Sí
Kit de base de solo carga de 5 ranuras	CRD-TC51-5SCHG-01	Sí	No	No	No
Kit de base de solo carga de 4 ranuras con cargador de baterías	CRD-TC51-5SC4B-01	Sí	Sí	No	No
Kit de base de carga de 5 ranuras con Ethernet	CRD-TC51-5SETH-01	Sí	No	No	Sí
Kit de cargador de batería de 4 ranuras	SAC-TC51-4SCHG-01	No	Sí	No	No
Cable USB/de carga resistente	CBL-TC51-USB1-01	Sí	No	Sí	No

Carga del dispositivo

NOTA: Asegúrese de seguir las pautas de seguridad de la batería que se describen en la Guía de referencia del producto TC52x.

1. Para cargar la batería principal, conecte el accesorio de carga a una fuente de alimentación adecuada.
2. Coloque el dispositivo en una base o conéctelo con un cable. El dispositivo se encenderá y se comenzará a cargar. El LED de carga y notificación parpadea de color ámbar durante la carga y cambia a un color verde fijo cuando la batería está completamente cargada.

La batería pasa de estar completamente agotada a un 90 % en aproximadamente 2,5 horas, y llega a un 100 % en aproximadamente tres horas. En muchos casos, un nivel de carga del 90 % es suficiente para el uso diario. Un nivel de carga del 100 % permite utilizar el dispositivo durante un tiempo aproximado de 14 horas. Para alcanzar los mejores resultados de carga, utilice solo accesorios de carga y baterías marca Zebra. Cargue las baterías a temperatura ambiente con el dispositivo en modo de suspensión.

Carga de la batería de repuesto

1. Inserte una batería de repuesto en su ranura respectiva.
2. Asegúrese de que la batería se insertó correctamente.

   La luz LED de carga de la batería de repuesto parpadeará para indicar que se está cargando. Consulte la Tabla 2 para obtener información sobre los indicadores de carga.

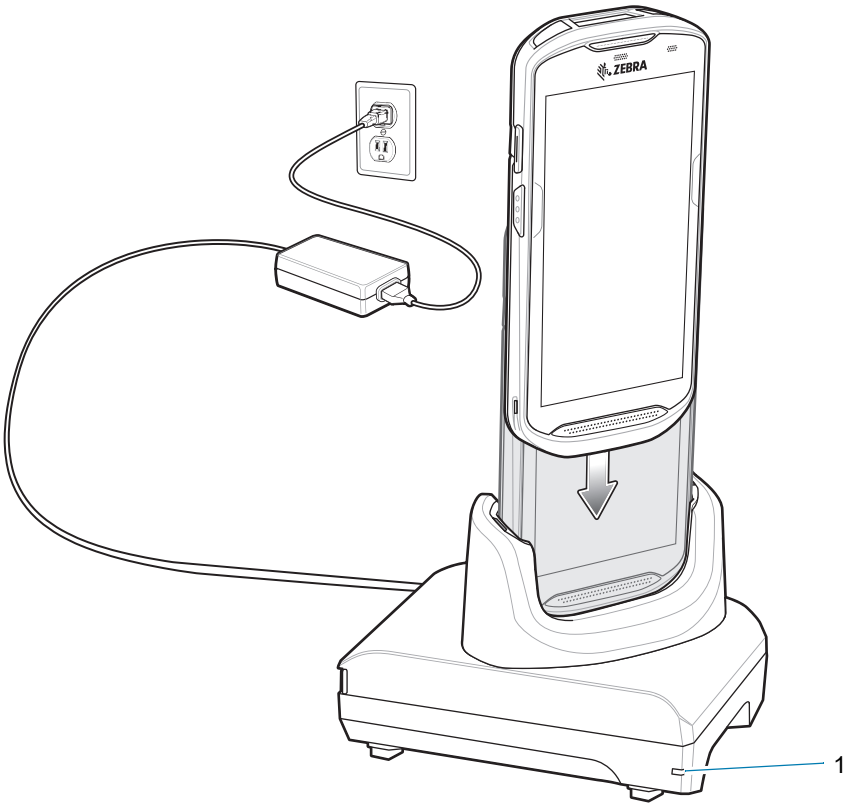
La batería pasa de estar completamente agotada a un 90 % en aproximadamente 2,3 horas, y llega a un 100 % en aproximadamente tres horas. En muchos casos, un nivel de carga del 90 % es suficiente para el uso diario. Un nivel de carga del 100 % permite utilizar el dispositivo durante un tiempo aproximado de 14 horas. Para alcanzar los mejores resultados de carga, utilice solo accesorios de carga y baterías marca Zebra.

Tabla 2 Indicadores de carga del LED de notificación y de carga

Estado	LED	Indicación
Apagado		El dispositivo no se está cargando. El dispositivo no se insertó correctamente en la base de carga o no está conectado a la fuente de alimentación. El cargador o la base de carga no están recibiendo alimentación.
Parpadeo lento de color ámbar (1 parpadeo cada 4 segundos)		El dispositivo se está cargando.
Parpadeo lento de color rojo (1 parpadeo cada 4 segundos)		El dispositivo se está cargando, pero la batería está llegando al final de su vida útil.
Luz verde fijo		La batería se cargó completamente.
Rojo fijo		La batería se cargó completamente, pero está llegando al final de su vida útil.
Parpadeo rápido de color ámbar (2 parpadeos por segundo)		Error de carga, por ejemplo: • La temperatura es demasiado baja o demasiado alta. • El proceso de carga ha sido demasiado largo y no se ha completado (generalmente, 8 horas).
Parpadeo rápido de color rojo (2 parpadeos por segundo)		Error de carga, pero la batería está al final de su vida útil, por ejemplo: • La temperatura es demasiado baja o demasiado alta. • El proceso de carga ha sido demasiado largo y no se ha completado (generalmente, 8 horas).

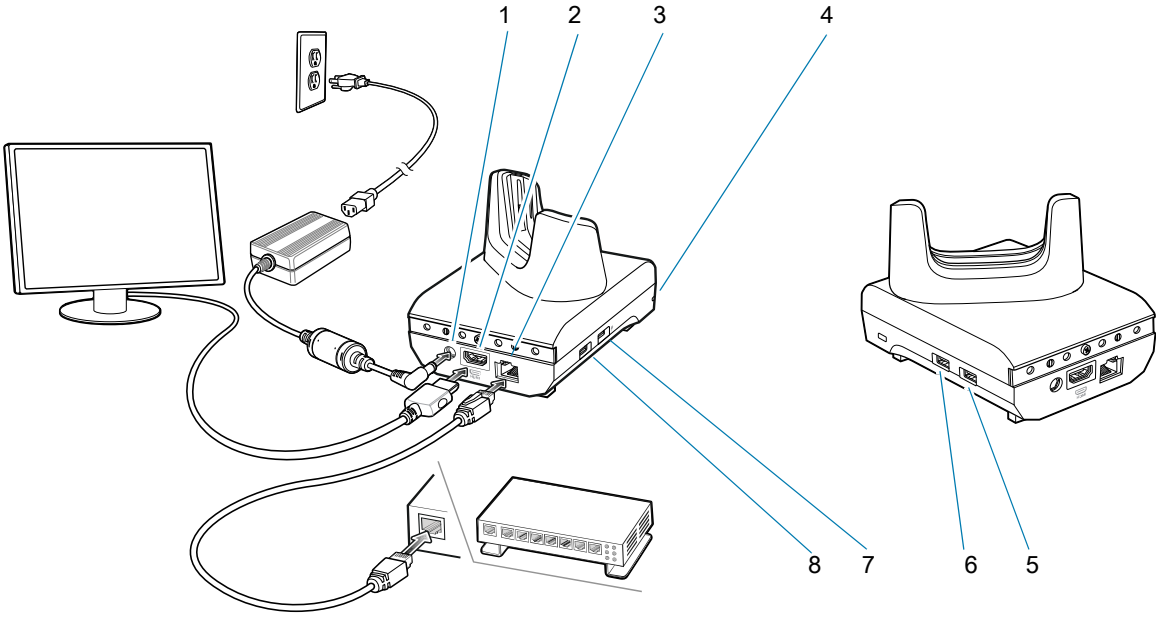
Cargue las baterías dentro de un rango de temperaturas entre 5 °C y 40 °C (41 °F y 104 °F). La carga de la batería siempre se realiza de forma segura e inteligente en el dispositivo o en la base de carga. A temperaturas más altas (por ejemplo, más de 37 °C [más de 98°F] aproximadamente), el dispositivo o la base de carga podrían detener y reanudar el proceso de carga de manera alternada, por breves períodos, para mantener la batería a una temperatura adecuada. Mediante el LED, se indica en el dispositivo y en la base de carga cuando el proceso de carga se detiene debido a temperaturas anormales.

Base de carga USB de 1 ranura



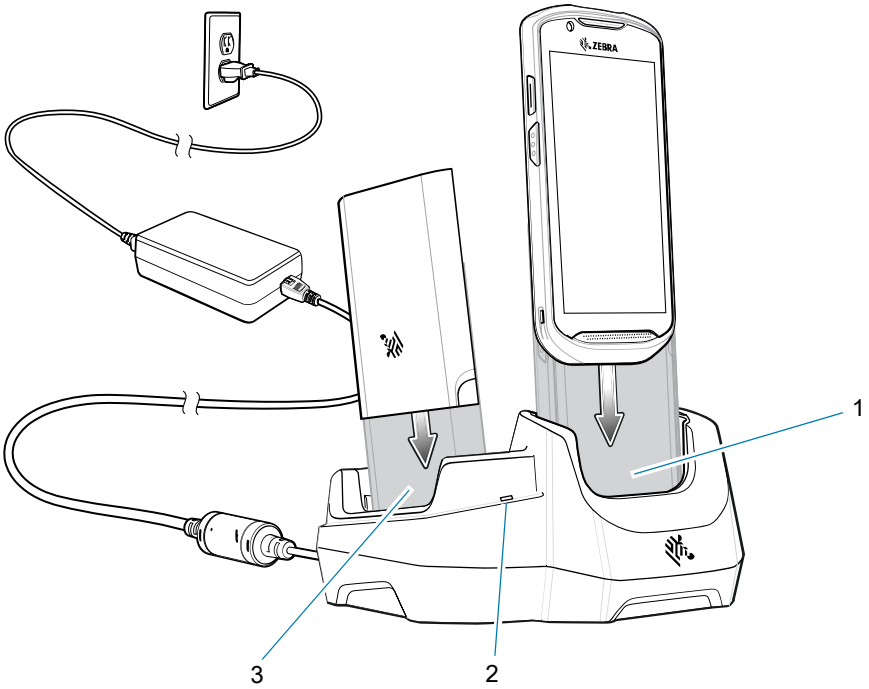
Elemento	Nombre	Descripción
1	LED de alimentación	Indica que se está suministrando alimentación a la base de carga.

Base de carga de 1 ranura para estación de trabajo



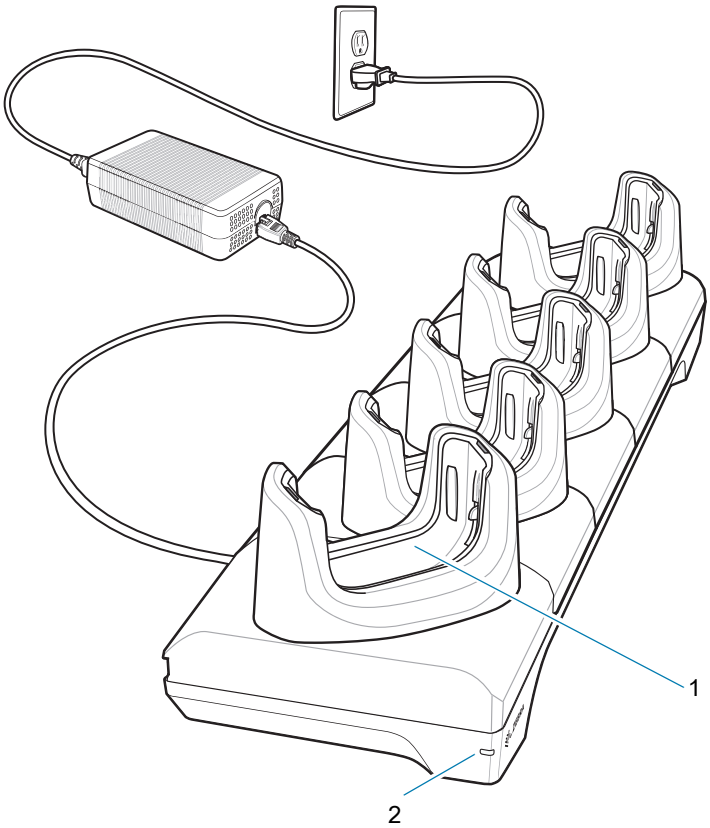
Elemento	Nombre	Descripción
1	Puerto de alimentación	Proporciona alimentación a la base de carga.
2	Puerto HDMI	Se conecta al monitor.
3	Puerto Ethernet	Se conecta a una red Ethernet.
4	LED	Indica que se está suministrando alimentación a la base de carga.
5	Puerto USB tipo A	Conexión para el mouse o el teclado.
6	Puerto USB tipo A	Conexión para el mouse o el teclado.
7	Puerto USB de 1,5 mA	Puerto USB tipo A para mouse o teclado, o dispositivo móvil personal.
8	Puerto USB de 0,5 mA	Puerto USB tipo A para mouse o teclado.

Base de carga USB/Ethernet de 2 ranuras



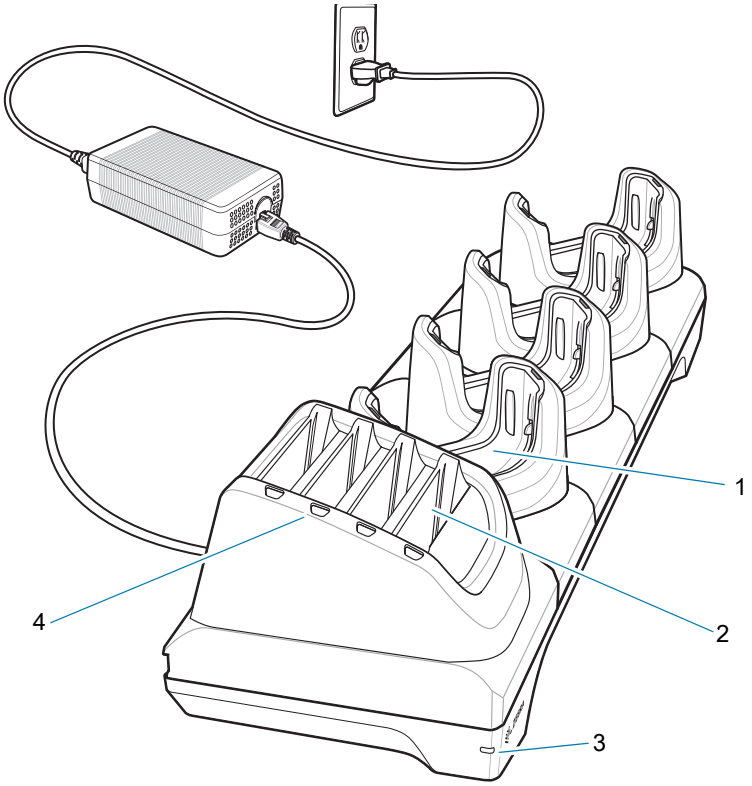
Elemento	Nombre	Descripción
1	Ranura de carga para dispositivos	Sostiene el dispositivo durante la carga.
2	LED de carga de la batería de repuesto	Indica el estado de carga de la batería de repuesto.
3	Ranura para la batería de repuesto	Sostiene la batería de repuesto durante la carga.

Base de solo carga de 5 ranuras



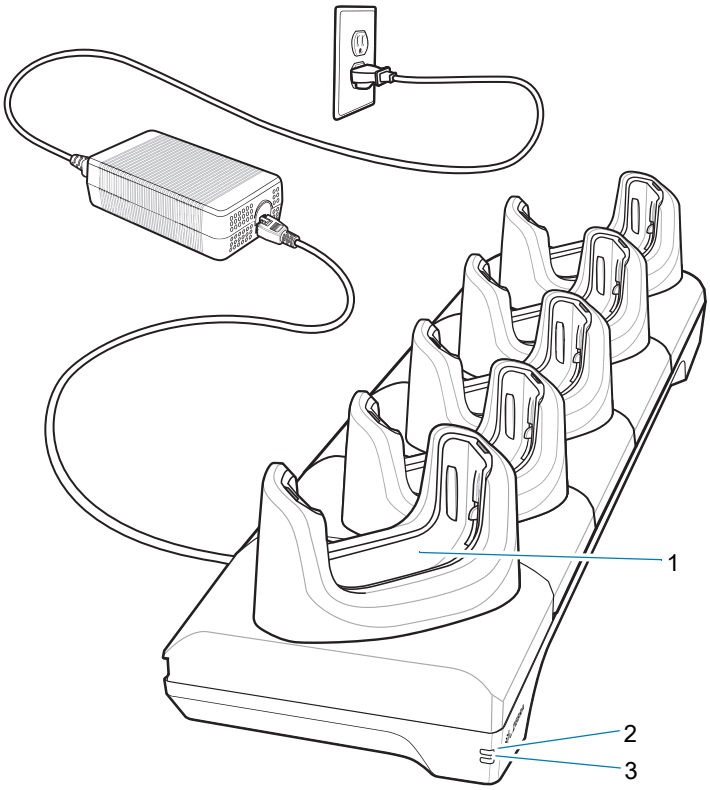
Elemento	Nombre	Descripción
1	Ranura de carga para dispositivos	Sostiene el dispositivo durante la carga.
2	LED de alimentación	Indica que se está suministrando alimentación a la base de carga.

Base de solo carga de 4 ranuras con cargador de baterías



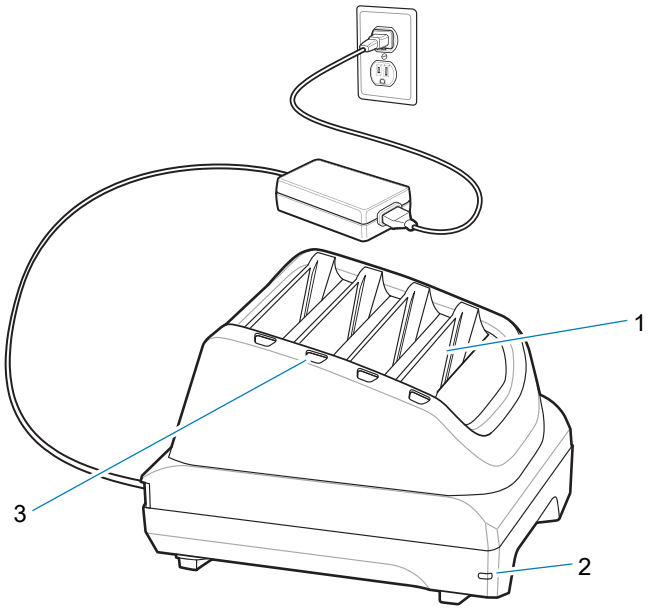
ELEMENTO	Nombre	Descripción
1	Ranura de carga para dispositivos	Sostiene el dispositivo durante la carga.
2	Ranura para la batería de repuesto	Sostiene la batería de repuesto durante la carga.
3	LED de alimentación	Indica que se está suministrando alimentación a la base de carga.
4	LED de carga de la batería de repuesto	Indica el estado de carga de la batería de repuesto.

Base de carga de 5 ranuras con Ethernet



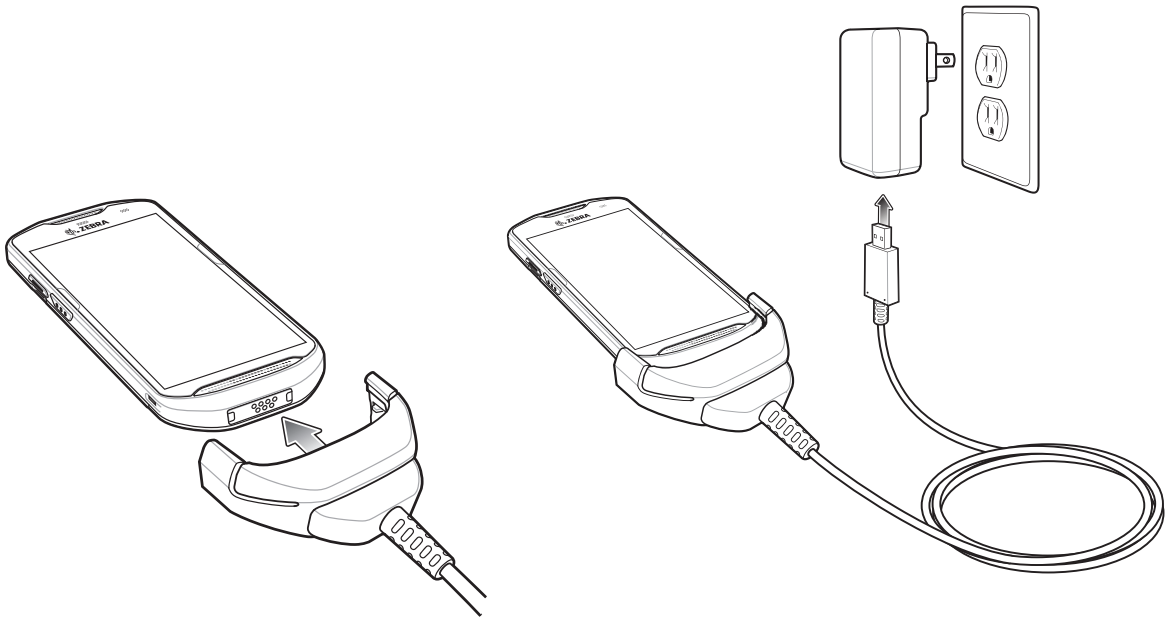
Elemento	Nombre	Descripción
1	Ranura de carga para dispositivos	Sostiene el dispositivo durante la carga y la comunicación.
2	LED 1000	Indica una velocidad de datos de 1 Gbps cuando está encendido o parpadeando.
3	LED 10/100	Indica una velocidad de datos de 10 o 100 Mbps cuando está encendido o parpadeando.

Cargador de batería de 4 ranuras



Elemento	Nombre	Descripción
1	Ranura para la batería de repuesto	Sostiene la batería de repuesto durante la carga.
2	LED de alimentación	Indica que se está suministrando alimentación a la base de carga.
3	LED de carga de la batería de repuesto	Indica el estado de carga de la batería de repuesto.

Cable USB/de carga resistente



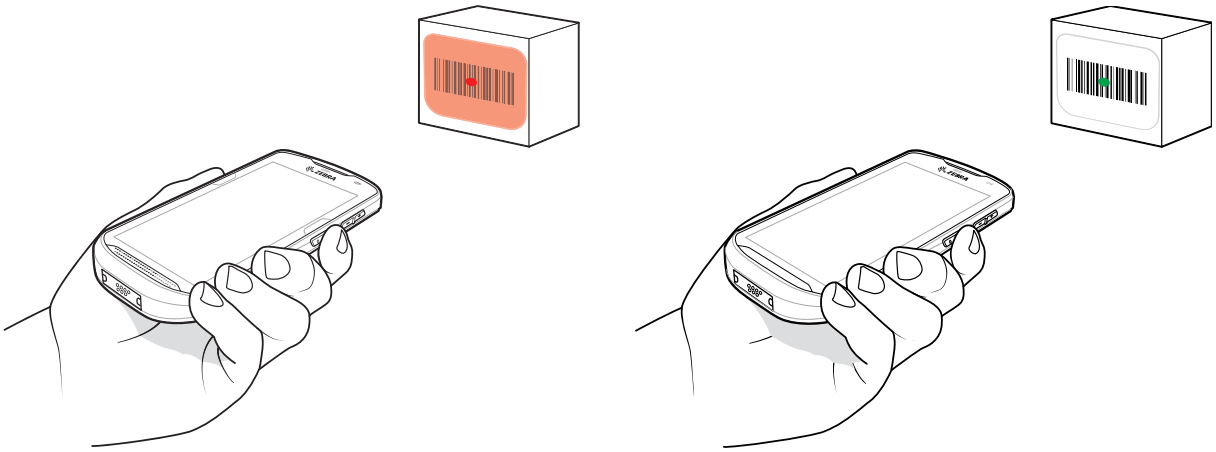
Lectura

Para leer un código de barras se necesita una aplicación que permita realizar la lectura. El dispositivo incorpora la aplicación DataWedge, la cual le permite al usuario activar el generador de imágenes, decodificar los datos del código de barras y mostrar su contenido.

1. Asegúrese de que haya una aplicación abierta en el dispositivo y de que el campo de texto esté activo (con el cursor de texto en el campo de texto).
2. Dirija la ventana de lectura ubicada en la parte superior del dispositivo hacia un código de barras.
3. Mantenga presionado el botón de lectura.

   En el TC52x, el patrón LED rojo de enfoque y el punto de enfoque rojo se encienden para ayudarlo a enfocar.

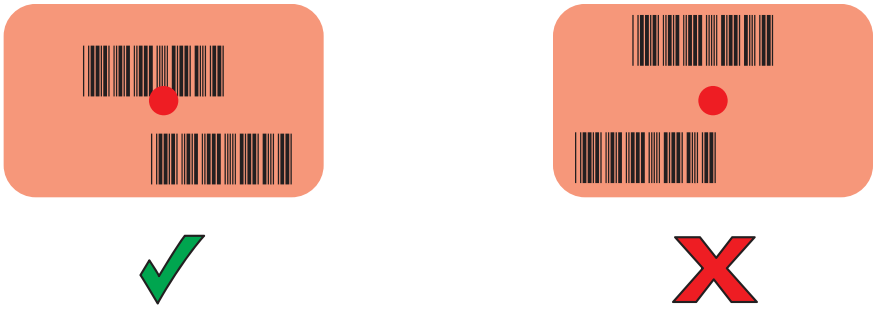
   En el TC52x-HC, el patrón LED blanco de enfoque y el punto de enfoque verde se encienden para ayudarlo a enfocar.



NOTA: Cuando el dispositivo se encuentre en modo de lista de selección, el generador de imágenes no decodificará el código de barras hasta que la mira o el punto de enfoque toquen directamente el código de barras.

4. Asegúrese de que el código de barras se encuentre dentro del área delimitada por la mira en el patrón de enfoque. El punto de enfoque se utiliza para brindar una mejor visibilidad en condiciones de mucha iluminación.

Patrón de enfoque



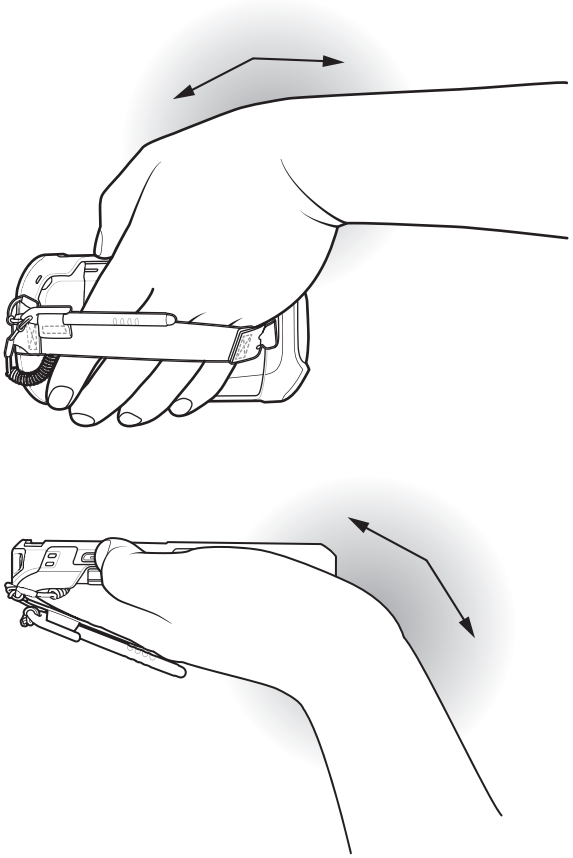
Modo de lista de selección con varios códigos de barras en un patrón de enfoque

5. De forma predeterminada, el LED de captura de datos se ilumina de color verde y emite un sonido para indicar que se decodificó correctamente el código de barras.
6. Suelte el botón de lectura.

NOTA: Por lo general, la decodificación del generador de imágenes se realiza de manera instantánea. Siempre y cuando el botón de lectura se mantenga presionado, el dispositivo repetirá los pasos necesarios para capturar una imagen digital de un código de barras de baja calidad o complejo.

7. Los datos de contenido del código de barras se muestran en el campo de texto.

Consideraciones ergonómicas



EVITE POSICIONES FORZADAS DE LA MUÑECA