

RFD40

Sled estándar RFID



ZEBRA

**Guía de referencia del
producto**

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 se puede usar, reproducir ni divulgar a ninguna de las partes 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 ellos.

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: pérdida de ganancias del negocio, 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 se puso al tanto a Zebra Technologies sobre 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 antes mencionadas no sean aplicables en su caso.

Contenido

Primeros pasos

Desembalaje	6
Configuración del sled estándar de RFID RFD40	6
Características	7
Instalación del adaptador	8
Inserción de la computadora móvil en el sled	9
Retiro de la computadora móvil del sled	9
Sustitución de la batería del sled	10
Instalación de la batería	10
Retiro de la batería	10
Carga	11
Indicadores de IU	12
Definiciones del LED de decodificación	12
Definiciones del LED de la batería	12
Indicaciones de sonido de la batería	12
Trigger Modes	13

123RFID Mobile

Requisitos	14
Instalación de 123RFID Mobile	14
Uso de 123RFID Mobile	14
Lista de lectores	15
Lectura rápida	18
Ubicar etiqueta	21
Configuración	31
Configuración de RFID	33
Configuración de la aplicación	43

Aplicación 123RFID Desktop

Características de 123RFID Desktop	44
Conexión	45
Lectura	46
Configuración del lector	48
Nombre del lector	49

Configuración general de los parámetros	49
Configuración de la región	50
Configuración de la antena	51
Configuración de activadores	52
Configuración del filtro previo	53
Ajustes de configuración avanzada	54
Configuración de guardado e impresión	55
Administración del firmware	56
 Mantenimiento y especificaciones técnicas	
Mantenimiento	58
Componentes dañinos conocidos	58
Limpiadores aprobados	59
Limpieza del sled	59
Especificaciones técnicas	60
 Solución de problemas	
Solución de problemas	61

Acerca de esta guía

En la siguiente tabla, se describe la configuración del sled estándar de RFID RFD40.

Tabla 1 Configuración del sled estándar de RFID RFD40

SKU	Descripción
RFD4030	RFD40, estándar, antena polarizada circular de rango estándar, solo RFID UHF, pistola, sin generador de imágenes, batería de 7000 mAh, negro intenso

Información de servicio

Si experimenta algún problema al usar el equipo, comuníquese con el departamento de asistencia técnica o de sistemas de su empresa. Si hay algún problema con el equipo, se comunicarán con el Centro global de atención al cliente de Zebra en el siguiente sitio web: zebra.com/support.

Cuando se comunique con el soporte técnico de Zebra, tenga a mano la siguiente información:

- Número de serie de la unidad
- Número de modelo o nombre del producto
- Tipo y número de versión del software

Zebra responde a llamadas por correo electrónico, teléfono o fax dentro de los límites establecidos en los acuerdos de atención al cliente.

Si el problema no se puede solucionar mediante el soporte técnico de Zebra, puede que deba devolver el equipo para su reparación y recibir instrucciones específicas. Zebra no se responsabiliza de los daños producidos durante el envío si no se utiliza el envase de envío aprobado. Si las unidades no se envían de la manera apropiada, es posible que esto anule la garantía.

Si adquirió el producto de negocios de un socio de negocios de Zebra, comuníquese con él para obtener asistencia.

Primeros pasos

Desembalaje

En este capítulo se proporciona información sobre las piezas del sled estándar de RFID RFD40, la instalación de la batería, la conexión de dispositivos móviles, las indicaciones LED y la carga. Retire con cuidado todo el material de protección del sled estándar de RFID RFD40 y guarde el embalaje para envíos y almacenamiento posteriores.

Verifique que la caja incluya los siguientes elementos:

- Sled estándar de RFID RFD40
- Batería
- Correa
- Quick Start Guide

Revise el equipo en busca de daños. Si falta equipo o alguno está dañado, comuníquese inmediatamente con el Centro de Soporte de Zebra.

Para obtener una lista completa de los accesorios que se pueden utilizar con el sled estándar de RFID RFD40, consulte la Guía de accesorios técnicos específica del producto disponible en: zebra.com/support.

Configuración del sled estándar de RFID RFD40

El sled estándar de RFID RFD40 UHF proporciona capacidad de lectura, escritura y localización de etiquetas de identificación de radiofrecuencia (RFID) a las computadoras móviles Zebra compatibles.

Para utilizar el sled con una computadora móvil por primera vez:

1. Inserte la batería en el sled.
2. Cargue el sled en la base de carga, el soporte para carga o mediante un cable USB-C.
3. Reemplace la cubierta estándar que viene con el sled con el adaptador específico para la computadora móvil que se utiliza con el sled.
4. Coloque la computadora portátil en el adaptador desde la parte frontal.
5. Conecte la computadora móvil al sled.
6. Establezca la región mediante 123RFID Desktop o 123RFID Mobile.

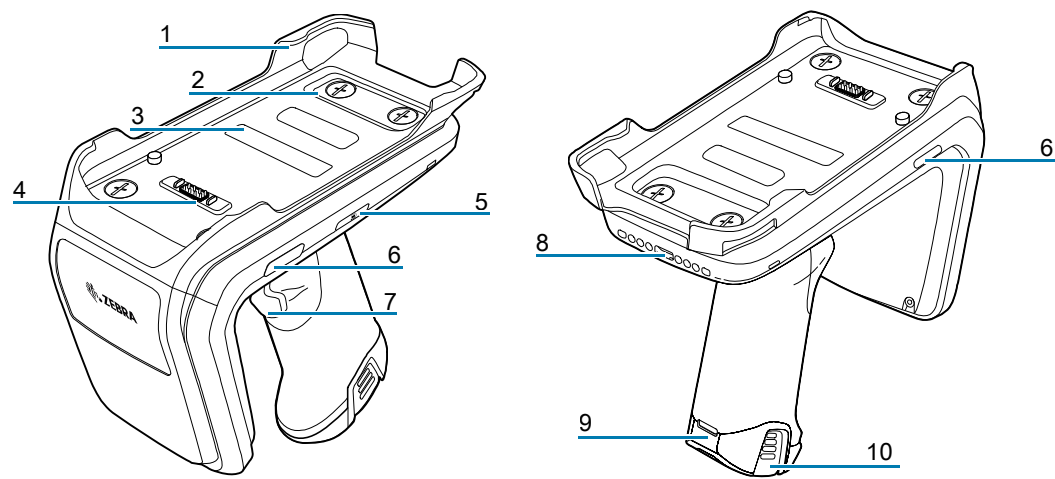
Para obtener las versiones más recientes de las guías y el software, visite: zebra.com/support.

Para obtener información más detallada, consulte la Guía de referencia del producto en: zebra.com/support.

Características

El sled estándar de RFID RFD40 incorpora un mango estilo pistola de RFID con un gatillo de lectura a la computadora móvil o computadora Windows. El sled, utilizado para todas las funciones de RFID, permite utilizar la computadora móvil de forma más cómoda cuando se realizan operaciones extendidas de lectura de códigos.

Figura 1 Funciones del sled estándar de RFID RFD40



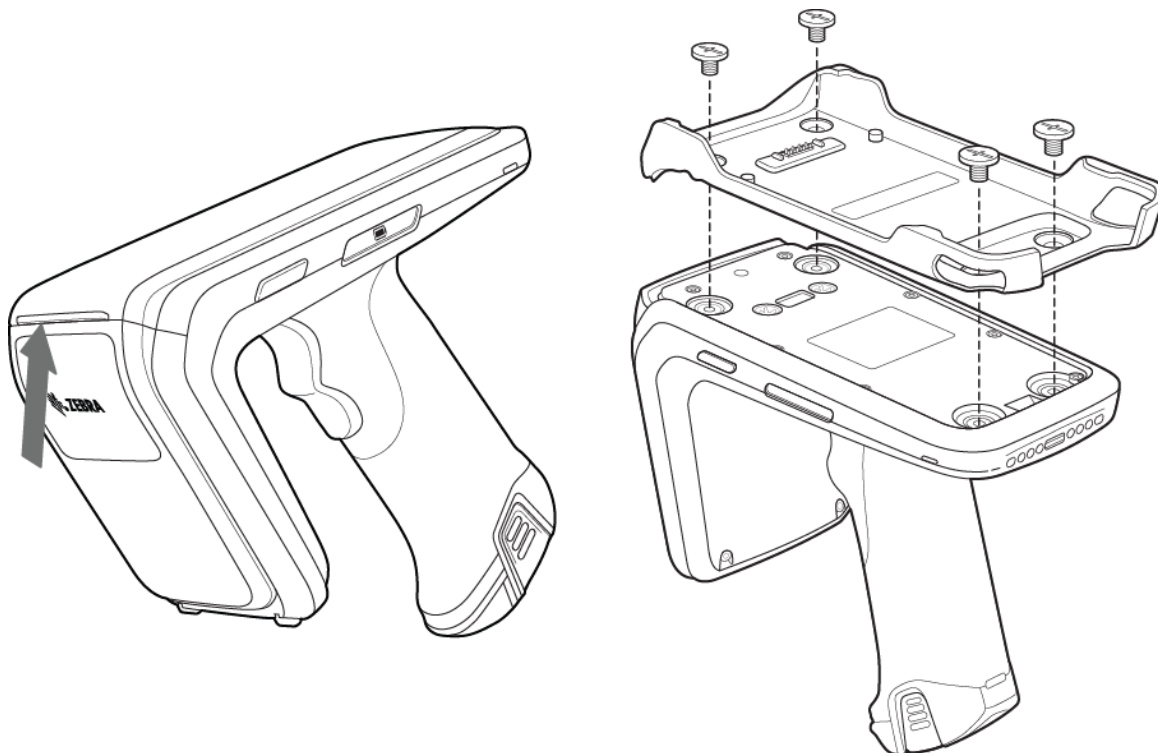
1	Adaptador (se vende por separado)
2	Tornillos tipo moneda (4)
3	Etiqueta del adaptador
4	Puerto de comunicación eConnex™
5	LED de estado de la batería
6	LED de decodificación
7	Gatillo de tres funciones
8	Contacto de carga y puerto USB-C
9	Punto de conexión para correa
10	Pie de goma

Instalación del adaptador

Para instalar el adaptador, siga los pasos a continuación:

1. Quite la cubierta tirando del borde hacia arriba.
2. Fije el adaptador en el sled sujetando los cuatro tornillos niveladores en el sled.

Figura 2 Instalación del adaptador



Inserción de la computadora móvil en el sled

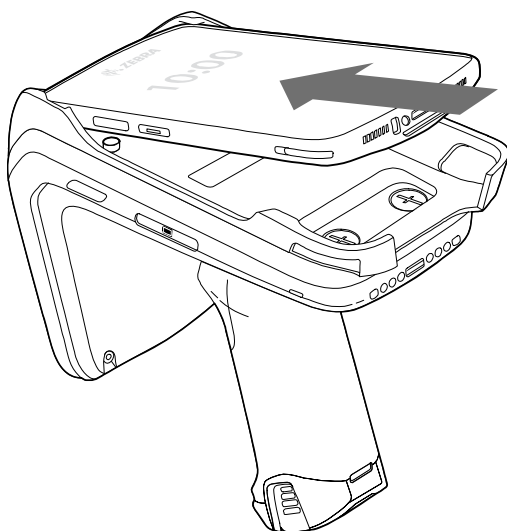
Para fijar la computadora móvil al sled estándar de RFID RFD40, coloque la parte superior del dispositivo completamente hacia delante en el adaptador del sled y empuje hacia abajo la parte inferior de la computadora móvil.



NOTA: Dependiendo de la computadora portátil que se utiliza con el sled, la computadora móvil se puede insertar en el adaptador desde su extremo posterior.

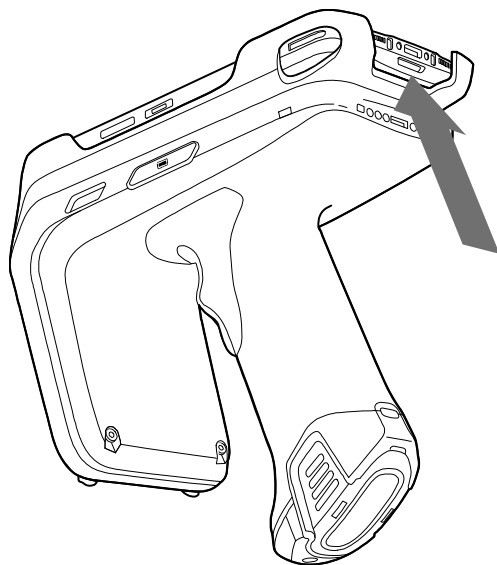


NOTA: Mientras instala la computadora móvil en el adaptador, tenga cuidado y no choque con los pines del puerto de comunicación eConnex™ del RFD40.



Retiro de la computadora móvil del sled

Para retirar la computadora móvil del sled estándar de RFID RFD40, sostenga firmemente el mango del sled y quite el dispositivo de la base del sled.

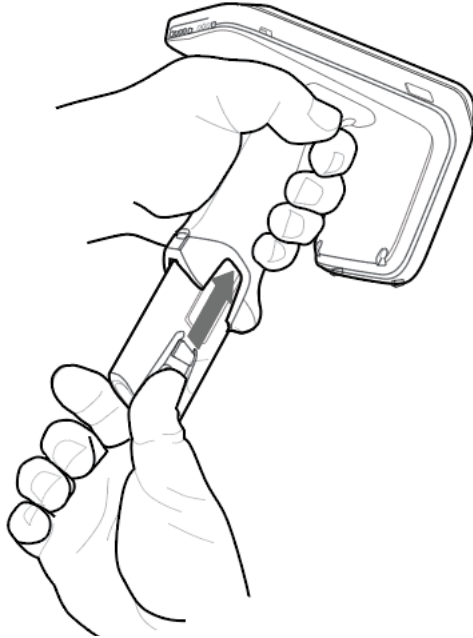


Sustitución de la batería del sled

Instalación de la batería

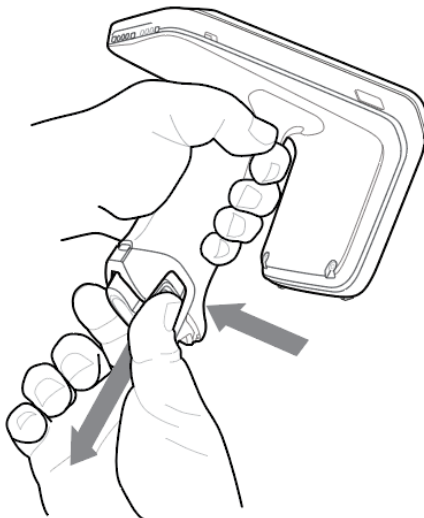
Para instalar la batería, realice las siguientes acciones:

1. Alinee la batería con la muesca hacia la parte posterior del dispositivo.
2. Deslice la batería en el mango del dispositivo.
3. Encaje la batería en su lugar.



Retiro de la batería

Para extraer la batería, apriete los sujetadores a fin de desbloquear la batería y deslice hacia abajo para liberarla.

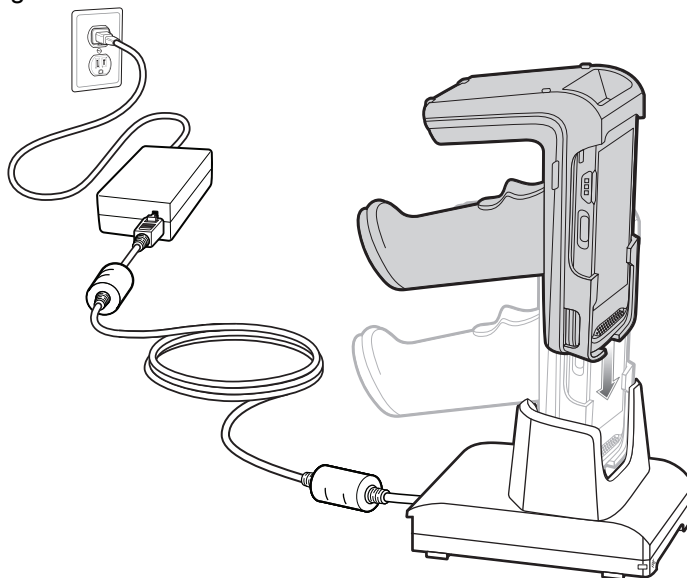


Carga

Antes de utilizar el RFD40 por primera vez, cargue completamente la batería colocándola en la base de carga hasta que el indicador LED de carga/alimentación se encienda de color verde fijo. El sled RFID RFD40 y la computadora móvil se pueden cargar en la base de carga de manera individual o juntos.

Cuando se quita un sled RFID RFD40 de una base de carga, este encenderá automáticamente. Si un lector no se utiliza durante un período de 30 minutos, este pasa al modo de baja potencia.

Figura 3 Base de carga de una ranura



Indicadores de IU

El sled estándar de RFID RFD40 presenta varias modalidades para informar al usuario sobre los diferentes estados del dispositivo. El sled proporciona definiciones de LED para el estado de decodificación y de batería, así como indicaciones de sonido para mostrar el progreso de la carga de la batería. El gatillo del sled es capaz de realizar varias tareas programables para decodificar e iniciar una recuperación del bootloader.

Definiciones del LED de decodificación

Tabla 2 Indicaciones del LED de decodificación del sled estándar de RFID RFD40

Lectura	Estado LED
Escaneo correcto	Verde
Error de lectura	Rojo
Indicador de lectura de etiqueta RFID activado	Verde
Error de lectura	Rojo

Definiciones del LED de la batería

Tabla 3 Definiciones del LED del sled estándar de RFID RFD40 durante la carga

Condición	Indicación
Carga previa	Ámbar (rápido, rápido, lento)
Carga	Ámbar (intermitente)
Totalmente cargado	Verde (permanece encendido)
Error de carga	Ámbar (intermitente rápido)
Actualización de firmware en curso	Ámbar (intermitente)

Indicaciones de sonido de la batería

Tabla 4 Indicaciones de sonido de la batería RFD40 del sled estándar de RFID RFD40

Condición	Tono
Batería baja (20 %)	Tonos de duración media
Batería más baja (10 %)	Tonos cortos y repetidos
Suspensión	Alto/medio/bajo
Carga	Tono breve cuando se conecta el cargador
Totalmente cargado	Un pitido
Error de carga	Tres pitidos (una vez)
Encendido	Pitidos bajos/medios/altos

Trigger Modes



NOTA: De forma predeterminada, el dispositivo asigna el gatillo superior como el gatillo de decodificación de RFID y el gatillo inferior como el gatillo de decodificación de la computadora móvil.

Tabla 5 Funciones del gatillo predeterminadas del sled estándar de RFID RFD40

Condición	Gatillo superior	Gatillo inferior	Ambos gatillos	Descripción
Inicio/detención de RFID	X	-	-	Programable por el usuario.
Inicio/detención del código de barras	-	X	-	Programable por el usuario.
Iniciar la recuperación del bootloader	-	X	-	Mantenga presionado el gatillo inferior durante cinco segundos mientras inserta la batería.
Configurable/intención de señal para el dispositivo móvil	-	-	X	La compatibilidad de las funciones está determinada por la computadora móvil que se utiliza con el dispositivo.

123RFID Mobile

En esta sección, se describe la aplicación 123RFID Mobile que demuestra la capacidad y la funcionalidad de operación de etiquetas del sled estándar de RFID RFD40.

Requisitos

Estos son los requisitos de la aplicación 123RFID Mobile para Android:

- Computadora portátil aprobada por Zebra compatible con el sled estándar de RFID RFD40
- APK de la aplicación 123RFID Mobile

Instalación de 123RFID Mobile

Instale la aplicación 123RFID Mobile en la computadora portátil desde zebra.com/support o desde Google Play Store. El procedimiento para instalar el software en un dispositivo Android depende de la versión de Android.

Para instalar el software realice los siguientes pasos:

1. Conecte el dispositivo Android a la computadora. Se conecta como dispositivo MTP y aparece como una unidad en la computadora. Para obtener información sobre la transferencia de archivos mediante el protocolo de transferencia de medios, consulte la Guía de integración de la computadora portátil en la siguiente dirección: zebra.com/support.
2. Vaya a Device Settings > Security y marque Unknown Sources para permitir la instalación de aplicaciones de fuentes desconocidas.
3. Copie el archivo 123RFID_Mobile_1.0.x.x.apk en el dispositivo móvil.
4. Vaya a Settings > Security y seleccione Unknown Sources.
5. Utilice File Manager para localizar el archivo 123RFID_Mobile_1.0.x.x.apk en la carpeta en la que se copió [Paso 3](#) y selecciónelo.
6. En la ventana emergente, seleccione el instalador de la aplicación Android para comenzar la instalación.

Uso de 123RFID Mobile

A fin de utilizar la aplicación para las operaciones de RFID, realice lo siguiente pasos:

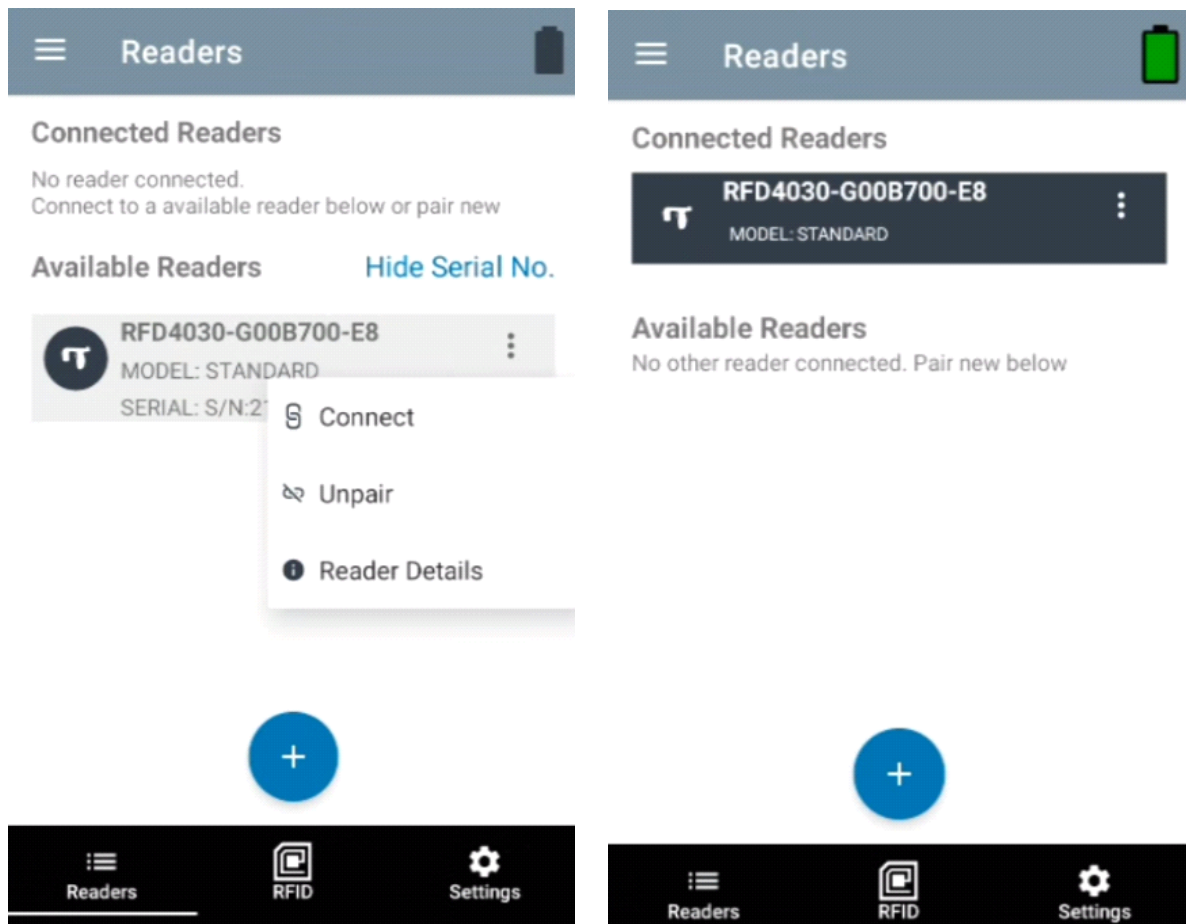
1. Inicie la aplicación 123RFID Mobile para Android en el dispositivo móvil.
2. Desde la lista Readers, toque el dispositivo RFD40 disponible que se indica en Available Readers para conectar y ver la pantalla Rapid Read.

3. Toque **Settings > RFID > Advanced Reader Options > Antenna**. El nivel de potencia está configurado en 27,0 dBm de forma predeterminada. Sin embargo, se muestra como 270 dbm porque el valor utilizado está en unidades de decenas de dBm. Las unidades para Japón están establecidas en un nivel de potencia predeterminado diferente según el tipo de SKU.
4. Toque el botón Back y seleccione Regulatory para establecer la región en la que está funcionando el dispositivo.

Lista de lectores

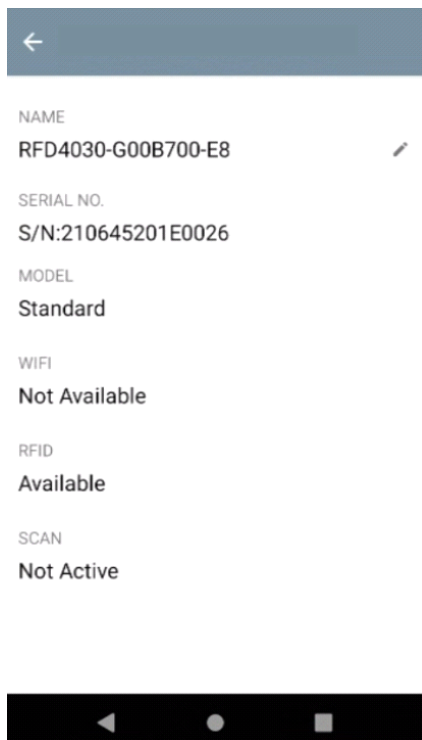
En la parte inferior del menú de navegación, toque el ícono **Readers**.

Figura 4 Configuración: pantalla de lista de lectores



Toque el nombre de un lector de la **lista de lectores** para establecer una sesión con el lector seleccionado. Toque nuevamente para finalizar la sesión. Para obtener información adicional sobre el dispositivo, toque **Reader Details**.

Figura 5 Detalles del lector



Actualización del firmware del dispositivo

Para actualizar el firmware del dispositivo, toque Firmware Update en el menú. A continuación, seleccione la versión de firmware que se cargará en el dispositivo y toque el botón Update Firmware.

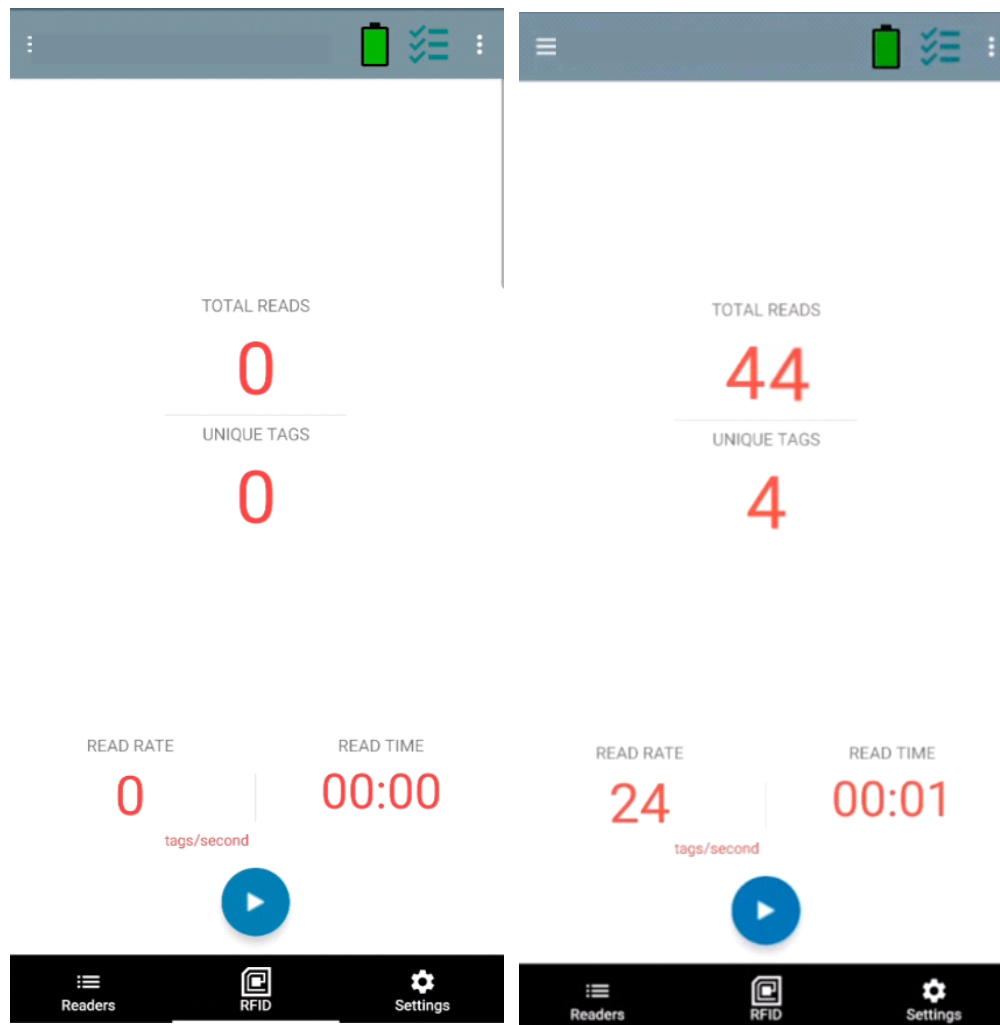
Figura 6 Actualización del firmware



Lectura rápida

Toque **Rapid Read** en la pantalla **Home** o **Menu**.

Figura 7 Pantalla de lectura rápida



Las pantallas Rapid Read e Inventory muestran los siguientes datos (consulte [Inventario en la página 19](#)):

- Total de lecturas
- Recuento de etiquetas único
- Tiempo de lectura (mm:ss)
- Velocidad de lectura de etiquetas (etiquetas/segundos)

Las pantallas Rapid Read e Inventory presentan dos vistas diferentes de la operación de inventario en el lector. La funcionalidad **Start/Stop** se puede utilizar indistintamente en ambas pantallas. Por ejemplo, cuando la operación comienza en la pantalla **Rapid Read** y usted se desplaza a la pantalla **Inventory**, el botón disponible en la pantalla **Inventory** es **Stop**. Lo mismo ocurre cuando se inicia la operación en la pantalla **Inventory**. Durante el proceso de lectura rápida, puede navegar a la pantalla **Inventory** para ver los detalles de la etiqueta junto con los recuentos de etiquetas de cada etiqueta. Las estadísticas que se muestran se mantienen en las pantallas **Rapid Read** e **Inventory** independientemente de la pantalla que se utilice para iniciar el proceso.

Seleccione **Start** para iniciar la operación de lectura rápida del inventario. Seleccione **Stop** para detener la operación de inventario.



NOTA El gatillo de lectura en el dispositivo también puede iniciar y detener la operación de inventario. Presione el gatillo para comenzar, continúe presionando y suelte para detener.

Avanzar hacia otra pantalla no detiene la operación. Sin embargo, si intenta efectuar cambios o realizar otra operación mientras la lectura rápida está en curso, se produce un error.

Inventario

Una vez que comienza la lectura de etiquetas, los detalles de las etiquetas aparecen en la pantalla de inventario. Para filtrar la información por tipo, toque el menú desplegable Memory Bank y seleccione User, Reserved, TID o EPC.

Seleccione **Inventory** en la pantalla **Home** o **Menu**.

Figura 8 Pantalla de inventario

Banco de memoria

TAG	Count	RSSI
000000000000012500000026	1	-60
000000000000012500000029	34	-52
000000000000012500000032	35	-56
000000000000012500000031	34	-56
000000000000012500000024	34	-56
000000000000012500000030	35	-53
000000000000012500000033	35	-51
000000000000012500000028	17	-61
000000000000012500000027	22	-61
00000000000004974305211859	13	-63
000000000000012500000000	1	-63

La lectura de etiquetas se inicia y se detiene en esta pantalla, así como en la pantalla **Rapid Read** (consulte [Lectura rápida en la página 18](#)). Cuando se inicia el proceso, se muestra la información de la etiqueta en la pantalla.

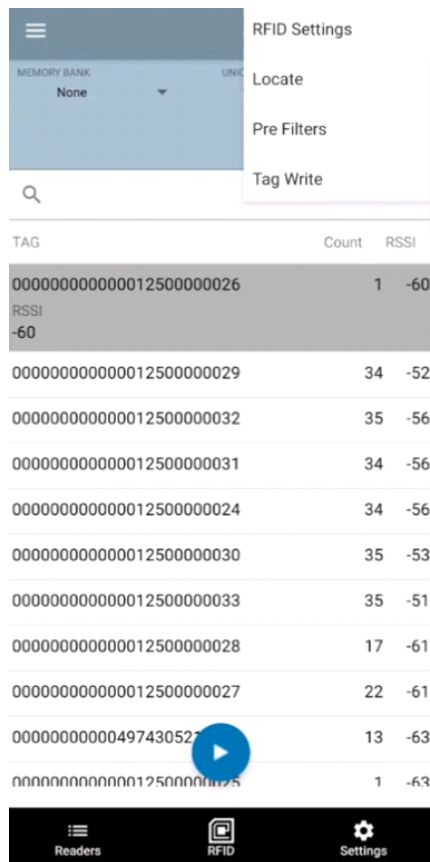
Toque **Start** para iniciar la operación de lectura rápida del inventario. El botón **Start** cambia a **Stop**. Toque **Stop** para detener la operación de lectura del inventario.



NOTA El gatillo de lectura en el dispositivo también puede iniciar y detener la operación de inventario. Presione el gatillo para comenzar, continúe presionando y suelte para detener.

El ID de la etiqueta seleccionado se puede filtrar por las opciones de **RFID Settings**, **Locate**, **Pre Filters**, **and Tag Write**. Después de seleccionar una etiqueta, toque el ícono **Locate** de la barra de acciones para ir a la pantalla Locate. Las etiquetas se pueden convertir por completo al formato ASCII. El modo ASCII se puede activar seleccionando **Settings > Application Settings**.

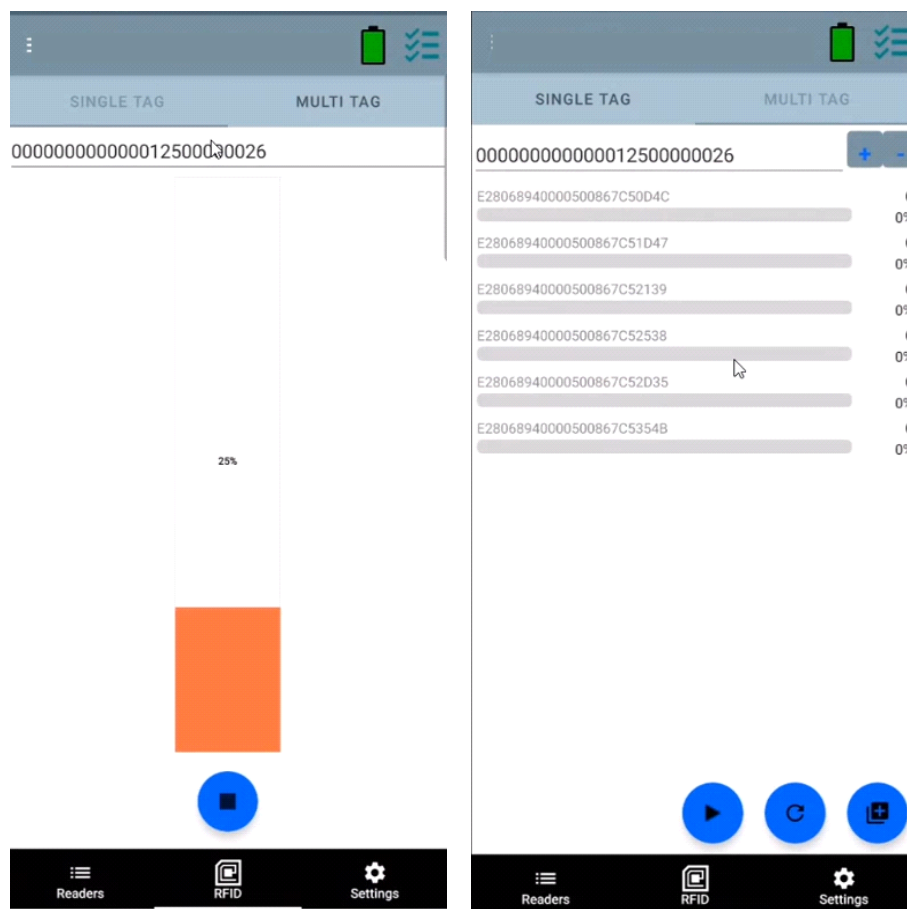
Figura 9 Filtros de datos de etiquetas



Ubicar etiqueta

Toque **Locate Tag** en la pantalla **Home** o **Menu**.

Figura 10 Pantalla de localizar etiqueta



En esta pantalla, ingrese el ID de la etiqueta en el área de texto o seleccione una etiqueta en la pantalla Inventory para completar previamente el ID de etiqueta que desea buscar.

Toque **Start** para iniciar la operación de localización de etiquetas y toque **Stop** para detenerla. El gatillo del dispositivo también se puede utilizar para iniciar y detener la operación.



NOTA El gatillo de lectura en el dispositivo también puede iniciar y detener la operación de inventario. Presione el gatillo para comenzar, continúe presionando y suelte para detener.

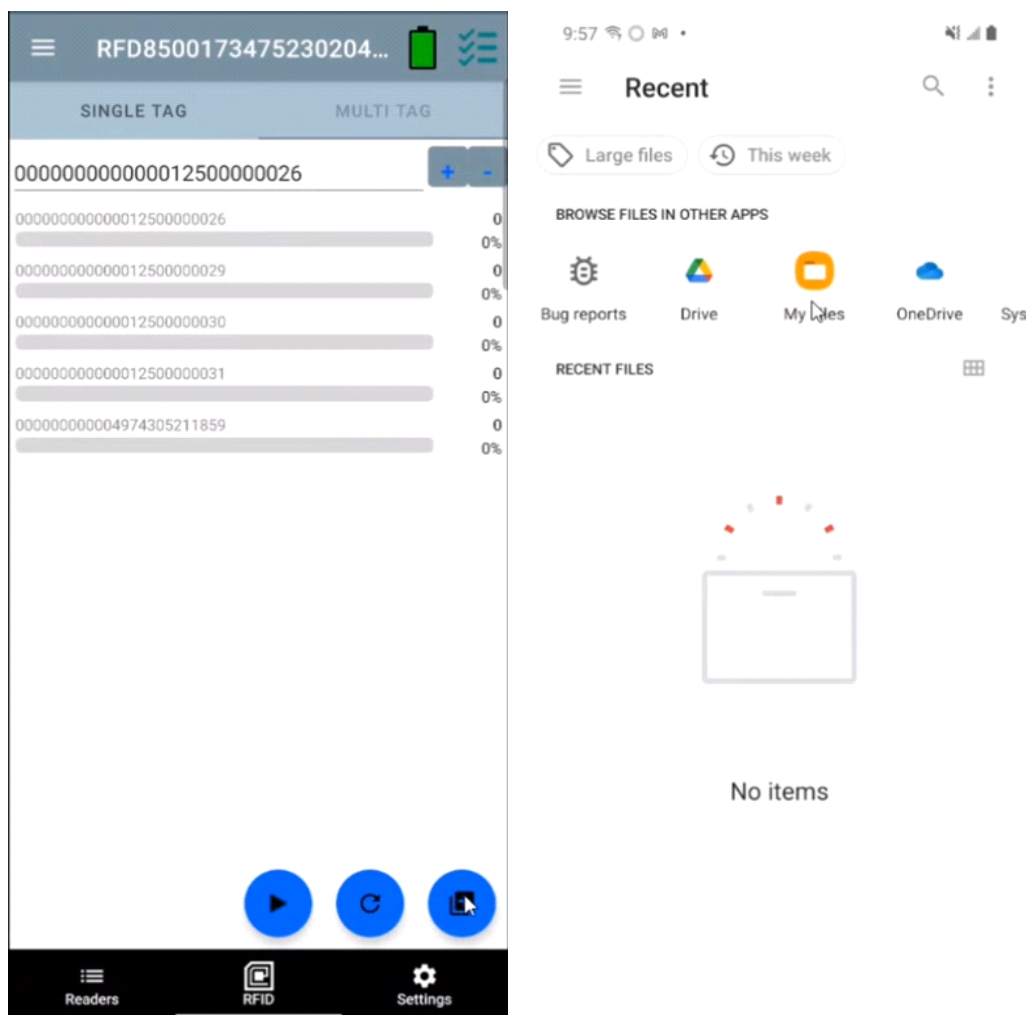
La barra de color en la pantalla muestra la distancia relativa de la etiqueta.

Cuando se inicia la operación de localización de etiquetas, trasladarse a otra pantalla no detiene la operación hasta que se selecciona **Stop**.

Varias etiquetas

Para localizar y realizar un seguimiento de varias etiquetas, seleccione el ícono Add a File en el panel de varias etiquetas y seleccione el archivo que contiene la información de etiqueta específica del administrador de archivos para traer el archivo a la aplicación.

Figura 11 Carga de archivos con varias etiquetas



Características de la pantalla de inventario

Tabla 6 Características de la pantalla de inventario

Elemento	Descripción																										
Barra de acciones																											
Etiquetas	<p>Toque Memory Bank para seleccionar una de las siguientes opciones del banco de memoria del menú desplegable:</p> <ul style="list-style-type: none"> • None: se establece de manera predeterminada en EPC. • User: permite leer los datos del banco de memoria del usuario cuando se lleva a cabo el inventario de la etiqueta. • Reserved: permite leer los datos del banco de memoria reservados cuando se lleva a cabo el inventario de la etiqueta. • TID: permite leer los datos del banco de memoria TID cuando se lleva a cabo el inventario de la etiqueta. • EPC: permite leer los datos del banco de memoria EPC cuando se lleva a cabo el inventario de la etiqueta. <p>Cuando se inicia la siguiente operación de inventario, aparecen los detalles del banco de memoria seleccionado. Este menú estará inactivo si hay una operación en curso en el lector conectado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Default Display: ninguna. 																										
Buscar	Toque el ícono Search e ingrese un ID de etiqueta. Las etiquetas que coinciden con la entrada se muestran en el área de contenido.																										
Administración de energía	<p>El ícono indica si la potencia dinámica está encendida. Consulte Administración de energía en la página 39.</p> <p>Toque el ícono Power Management para abrir la pantalla Battery Status.</p>																										
Área de contenido (seleccione una etiqueta)	<p>Si toca un ID de etiqueta, se resalta la etiqueta. El ID de etiqueta resaltado se completa en el área de texto Tag Location, así como en el área Tag Pattern en la pantalla Access Control. Toque Start para comenzar a buscar la etiqueta. Consulte Operación del modo de coincidencia de la lista de etiquetas en la página 24 para obtener más detalles.</p> <p>En esta pantalla, vuelva a Menu o vaya a la pantalla Home y seleccione Locate Tag.</p>																										
Área de contenido (seleccione una etiqueta)	<p>Las etiquetas que se muestran en esta área se basan en la opción seleccionada en el banco de memoria. Toque el ID de la etiqueta para ampliar los detalles sobre esta. Vuelva a tocar el ID de la etiqueta para contraer los detalles.</p> <p>Ejemplo de visualización de una etiqueta predeterminada:</p> <table> <tr> <td>ID de etiqueta</td><td>Recuento de etiqueta</td></tr> <tr> <td>AD99 1540419072596540040</td><td>4</td></tr> </table> <p>Ejemplo de visualización de una etiqueta expandida:</p> <p>Nota: El detalle de la etiqueta expandido solo se puede mostrar cuando se detiene la operación de inventario. Los datos del banco de memoria se muestran solo cuando se completa el inventario.</p> <table> <tr> <td>ID de etiqueta</td><td>Recuento de etiqueta</td></tr> <tr> <td>AD99 1540419072596540040</td><td>4</td></tr> <tr> <td>MEMORIA EPC</td><td>3000</td></tr> <tr> <td>RSSI</td><td></td></tr> <tr> <td>-50</td><td></td></tr> <tr> <td>Fase</td><td></td></tr> <tr> <td>1800</td><td></td></tr> <tr> <td>USUARIO</td><td></td></tr> <tr> <td>1122334455667788AABBCCDDEEFF</td><td></td></tr> <tr> <td>1122334455667788AABBCCDDEEFF</td><td></td></tr> <tr> <td>1122334455667788AABBCCDDEEFF</td><td></td></tr> </table>	ID de etiqueta	Recuento de etiqueta	AD99 1540419072596540040	4	ID de etiqueta	Recuento de etiqueta	AD99 1540419072596540040	4	MEMORIA EPC	3000	RSSI		-50		Fase		1800		USUARIO		1122334455667788AABBCCDDEEFF		1122334455667788AABBCCDDEEFF		1122334455667788AABBCCDDEEFF	
ID de etiqueta	Recuento de etiqueta																										
AD99 1540419072596540040	4																										
ID de etiqueta	Recuento de etiqueta																										
AD99 1540419072596540040	4																										
MEMORIA EPC	3000																										
RSSI																											
-50																											
Fase																											
1800																											
USUARIO																											
1122334455667788AABBCCDDEEFF																											
1122334455667788AABBCCDDEEFF																											
1122334455667788AABBCCDDEEFF																											

Operación del modo de coincidencia de la lista de etiquetas

Cuando **Tag List Match Mode** está seleccionado en la pantalla **Application** ([Configuración de la aplicación en la página 43](#)), la aplicación identifica las etiquetas de un conjunto determinado de etiquetas que tengan el formato de lista de etiquetas csv (archivo de valores separados por comas). El contenido del archivo csv se muestra en la pantalla **Inventory**. De forma predeterminada, la aplicación muestra nombres descriptivos de los archivos csv.

Antes de que comience a realizarse el inventario, el recuento aparece en cero. La lista de etiquetas se puede ordenar con las opciones del menú desplegable. Seleccione una opción para mostrar el tipo de etiquetas que aparecerán cuando se inicie el inventario.

Todas: [Ejemplo 4, Lista de inventario: Lista de etiquetas activada; opción All seleccionada en la página 28](#)

Coincidentes: Consulte [Ejemplo 1, Lista de inventario: Lista de etiquetas activada; opción Matching Tag seleccionada en la página 24](#).

Faltantes: Consulte [Ejemplo 2, Lista de inventario: Lista de etiquetas activada; opción Missed Tags seleccionada en la página 26](#).

Desconocidas: [Ejemplo 3, Lista de inventario: Lista de etiquetas activada; opción Unknown seleccionada en la página 27](#)

Contenido de muestra del archivo Taglist.csv

El archivo csv solo debe contener caracteres alfanuméricos en la columna de etiquetas. Si hay caracteres especiales, la fila se descartará.

El archivo Taglist.csv debe estar ubicado dentro de la carpeta rfid, la cual se debe crear manualmente en el directorio raíz del dispositivo Android.



NOTA El nombre de la carpeta debe estar escrito en minúsculas (por ejemplo, rfid y no RFID).

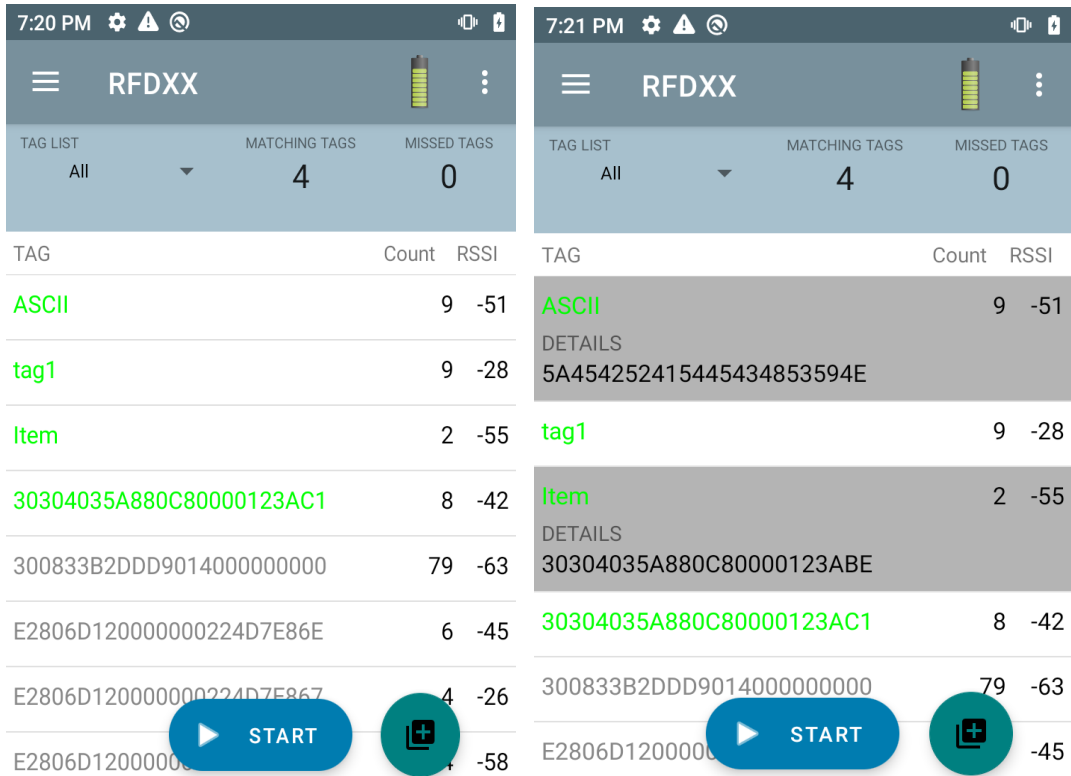
Figura 12 Contenido del archivo Taglist.csv

A1				30304035A880C80000123658
	A	B	C	D
1	30304035A880C80000123658	Item (*-*).001		
2	3035200EDC27074000123663	Item (*-*).002		
3	8DF000000000000000081291D	Item (*-*).003		
4	30304035A880C8000012364F	Item (*-*).004		
5	30304035A880C80000123644	Item (*-*).005		
6	30304035A880C8000012365C	Item (*-*).006		
7	30304035A880C80000123654	Item (*-*).007		
8	30304035A880C80000123710	Item (*-*).008		
9	30304035A880C80000123645	Item (*-*).009		

Ejemplo 1, Lista de inventario: Lista de etiquetas activada; opción Matching Tag seleccionada

Cuando se inicia el inventario, la aplicación solo muestra las lecturas de etiquetas que coinciden con las etiquetas del archivo taglist.csv. Las etiquetas coincidentes se muestran en color verde. Seleccione cualquier lectura de etiquetas para mostrar los detalles de las etiquetas coincidentes en el archivo csv.

Figura 13 Contenido coincidente del archivo Taglist.csv



Ejemplo 2, Lista de inventario: Lista de etiquetas activada; opción Missed Tags seleccionada

Cuando se inicia el inventario, la aplicación solo muestra las lecturas de etiquetas que faltan y que se incluyen en el archivo taglist.csv. Las etiquetas faltantes se muestran en color rojo. Seleccione cualquier etiqueta para mostrar los detalles de las etiquetas faltantes en el archivo csv.

Figura 14 Contenido faltante del archivo Taglist.csv

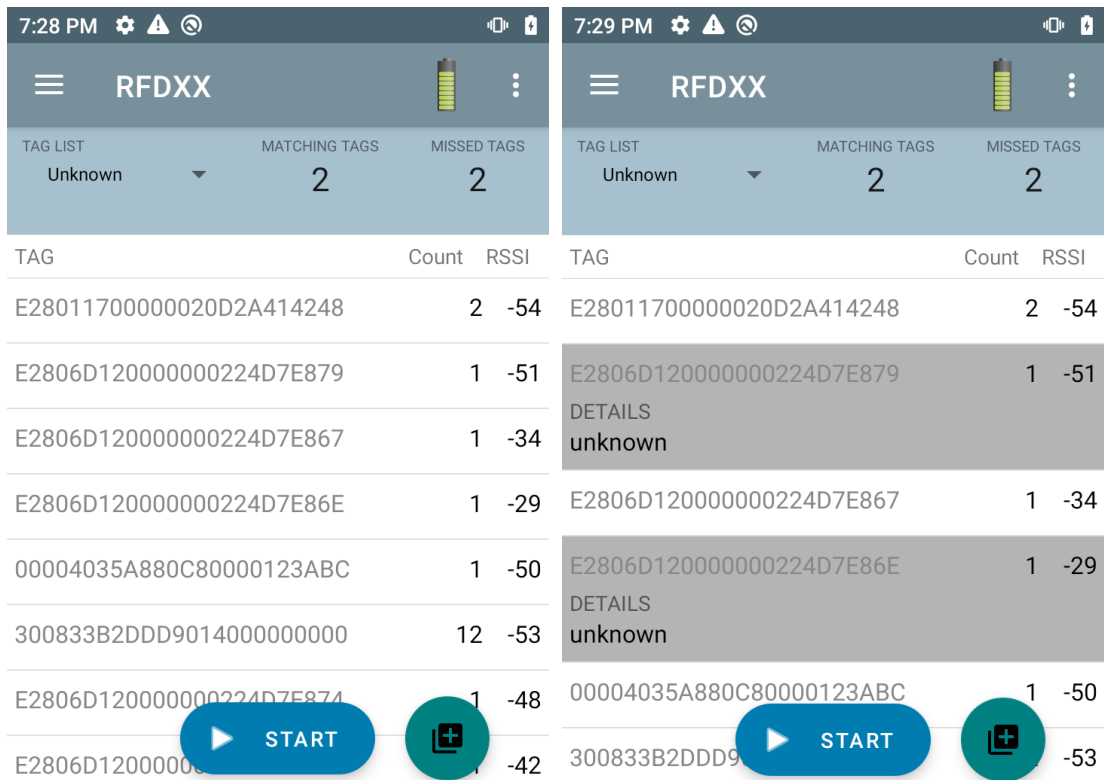
TAG	Count	RSSI
Item(*-*) .001	0	
hello	0	
30304035A880C8000012380F	0	
Item(*- *) .004	0	
My Tag	0	
Sam	0	
hi	0	

TAG	Count	RSSI
Item(*-*) .001	0	
hello	0	
DETAILS 30304035A880C8000012380C		
30304035A880C8000012380F	0	
Item(*- *) .004	0	
My Tag	0	
DETAILS 30304035A880C8000012380D		
Sam		

Ejemplo 3, Lista de inventario: Lista de etiquetas activada; opción Unknown seleccionada

Cuando se inicia el inventario, la aplicación solo muestra las etiquetas que se leyeron, pero que no se incluyeron en el archivo taglist.csv. Las etiquetas desconocidas se muestran en color gris. Seleccione cualquier etiqueta para mostrar los detalles de la etiqueta desconocida.

Figura 15 Etiquetas desconocidas

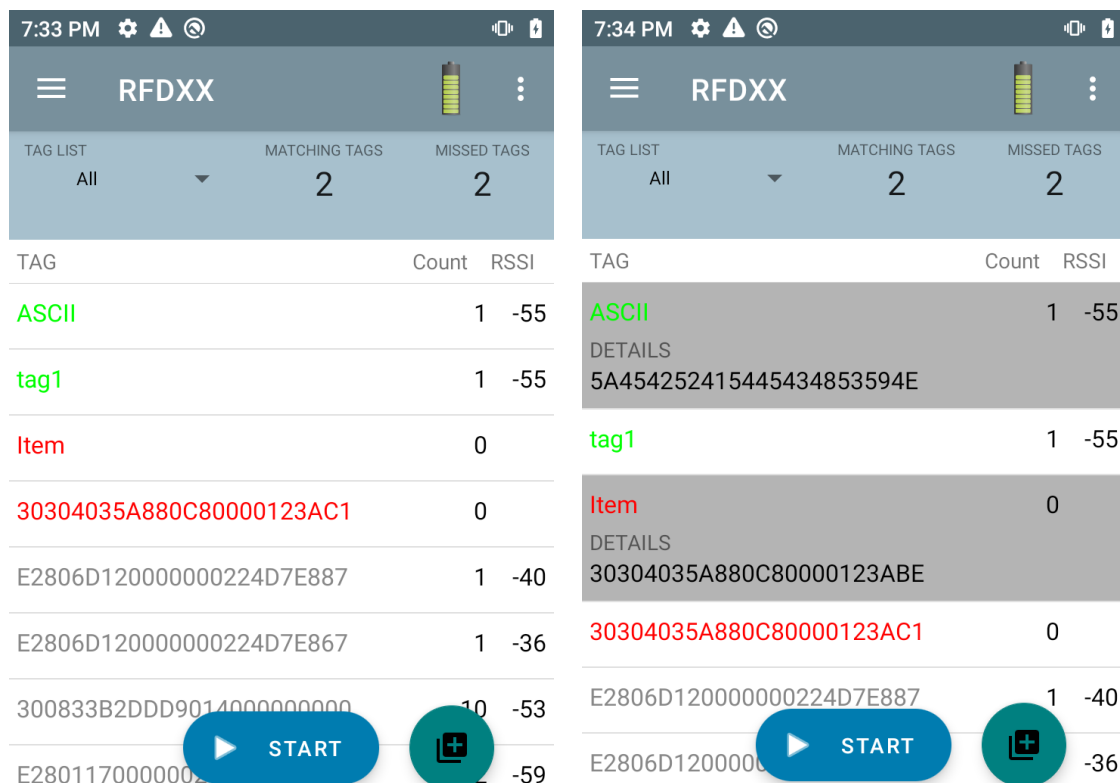


Ejemplo 4, Lista de inventario: Lista de etiquetas activada; opción All seleccionada

Cuando se inicia el inventario, la aplicación muestra las etiquetas para todas las opciones:

- Las lecturas de etiquetas que coinciden con las etiquetas del archivo taglist.csv. Las etiquetas coincidentes se muestran en color verde. Seleccione cualquier lectura de etiquetas para mostrar los detalles de las etiquetas coincidentes en el archivo csv.
- Las lecturas de etiquetas que faltan y que se incluyen en el archivo taglist.csv. Las etiquetas faltantes se muestran en color rojo. Seleccione cualquier etiqueta para mostrar los detalles de las etiquetas faltantes en el archivo csv.
- Etiquetas que se leyeron, pero que no se incluyeron en el archivo taglist.csv. Las etiquetas desconocidas se muestran en color gris. Seleccione cualquier etiqueta para mostrar los detalles de la etiqueta desconocida.

Figura 16 Todas las etiquetas



The figure displays two screenshots of the RFDXX application interface. The left screenshot shows the 'TAG LIST' screen with a table of tags. The right screenshot shows the 'DETAILS' screen for a selected tag.

Left Screenshot (TAG LIST):

TAG	Count	RSSI
ASCII	1	-55
tag1	1	-55
Item	0	
30304035A880C80000123AC1	0	
E2806D120000000224D7E887	1	-40
E2806D120000000224D7E867	1	-36
300833B2DDD9014000000000	10	-53
E280117000000	2	-59

Right Screenshot (DETAILS):

TAG	Count	RSSI
ASCII	1	-55
tag1	1	-55
Item	0	
30304035A880C80000123AC1	0	
E2806D120000000224D7E887	1	-40
E2806D1200000		-36

Ejemplo 5, Opción Matching seleccionada en la lista de etiquetas; Show Friendly Names no seleccionado

Cuando se inicia el inventario, la aplicación muestra las etiquetas de las opciones All, Matching, Missing o Unknown seleccionadas. La aplicación muestra nombres descriptivos (es decir, detalles de las etiquetas en lugar de EPC) en la pantalla.

Figura 17 Opción para mostrar nombres descriptivos activada

TAG	Count	RSSI
5A454252415445434853594E	1	-35
30304035A880C80000123ABB	1	-34
30304035A880C80000123ABE	1	-58
30304035A880C80000123AC1	1	-51

TAG	Count	RSSI
5A454252415445434853594E	0	
30304035A880C80000123ABB	0	
30304035A880C80000123ABE	0	
30304035A880C80000123AC1	0	

TAG	Count	RSSI
67804058000000000000000000	2	-55
000000000000000000000002493	1	-46
000000000000000000000002081	2	-46
300833B2DDD90140000000000	3	-52
E2806D120000000224D7E887	1	-46
00004035A880C80000123ABB	1	-52
E2806D120000000224D7E881	1	-57
1234000000000000000000000	1	-56

TAG	Count	RSSI
5A454252415445434853594E	1	-64
30304035A880C80000123ABB	1	-67
30304035A880C80000123ABE	0	
30304035A880C80000123AC1	0	
00004035A880C80000123ABC	1	-67
000000000000000000000002493	1	-66
E2806D120000000224D7E874	1	-56
300833B2DDD90140000000000	1	-63

TAG	Count	RSSI
5A454252415445434853594E	1	-64
30304035A880C80000123ABB	1	-67
30304035A880C80000123ABE	0	
30304035A880C80000123AC1	0	
00004035A880C80000123ABC	1	-67
000000000000000000000002493	1	-66
E2806D120000000224D7E881	1	-56

Ejemplo 6, Exportación de datos: opción Matching de la lista de etiquetas seleccionada

La pantalla [Configuración de la aplicación](#) en [página 43](#) tiene la opción de exportar datos. Si la opción está seleccionada, los datos se exportan cuando se detiene el inventario. El área de contenido de la etiqueta se puede exportar a un archivo. Por ejemplo, cuando se selecciona **Matching** en el menú para mostrar solo las etiquetas coincidentes en el área de contenido de la etiqueta, los datos coincidentes se pueden exportar a un archivo. El archivo csv exportado incluye el recuento de etiquetas coincidentes, faltantes y desconocidas que se muestra en la [Figura 18](#).

Figura 18 Contenido del archivo exportado

INVENTORY SUMMARY			
	A	B	C
1	INVENTORY SUMMARY		
2	MATCH COUNT:	36	
3	MISS COUNT:	36	
4	UNKNOWN COUNT:	36	
5	READ TIME:	0:00:11	
6			
7	TAG ID	COUNT	
8	30304035A880C80000123658	0	null
9	3035200EDC27074000123663	13	MATCH
10	8DF00000000000000081291D	0	MISS
11	30304035A880C80000123644	18	MATCH
12	30304035A880C8000012365C	82	MATCH
13	30304035A880C80000123654	0	null
14	30304035A880C80000123710	7	MATCH
15	30304035A880C80000123645	1	MATCH
16	30304035A880C80000123656	0	null
17	303425485C27074000123662	476	MATCH
18	30304035A880C8000012364D	0	MISS
19	30304035A880C80000123650	0	MISS
20	8DF0000000000000007CCCC7	0	MISS
21	30304035A880C80000123705	0	MISS
22	30304035A880C80000123737	3	MATCH
23	30304035A880C8000012370F	28	MATCH
24	30304035A880C8000012371D	27	MATCH
25	30304035A880C80000123721	8	MATCH
26	30304035A880C80000123736	0	null
27	AD99160042DB2190540000C6	0	MISS
28	8DF000000000000000812998	0	MISS
29	30304035A880C8000012364C	0	MISS
30	30304035A880C80000123652	0	null
31	30304035A880C80000123664	532	MATCH
32	30304035A880C8000012364E	0	MISS
33	30304035A880C8000012364A	0	MISS
34	30304035A880C80000123657	0	null

Generación de informes de etiquetas únicas

Cuando se activa **Unique Tag Reporting** en la pantalla [Generación de informes de etiquetas](#) en la [página 38](#), el lector informa solo las etiquetas únicas según las siguientes opciones.

- Cuando se selecciona la opción **Matching** (consulte [Ejemplo 1, Lista de inventario: Lista de etiquetas activada; opción Matching Tag seleccionada en la página 24](#)), el recuento de etiquetas no puede ser mayor que uno porque las etiquetas únicas solo se informan una vez.
- Cuando no se selecciona la opción **Matching**, la lista muestra las lecturas únicas y totales. El recuento de etiquetas no puede ser mayor que uno porque las etiquetas únicas solo se informan una vez.

Configuración

Para acceder a la configuración del dispositivo, toque el ícono Settings en la barra de navegación inferior. Settings se divide en General Settings para configurar los ajustes del dispositivo, RFID Settings para configurar ajustes específicos del lector y de la antena, y Application settings para realizar cambios en la configuración de la aplicación 123RFID Mobile.

Configuración general

Figura 19 Pantalla de configuración

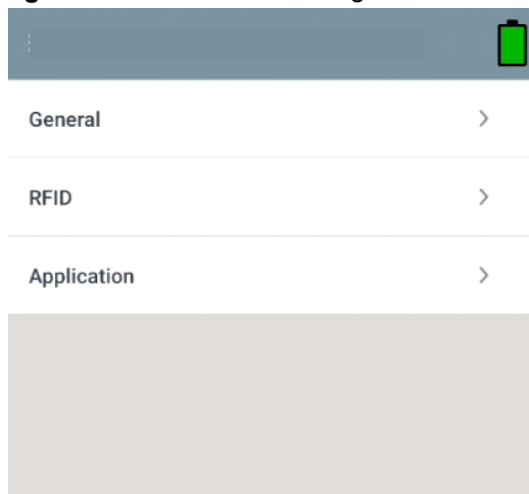


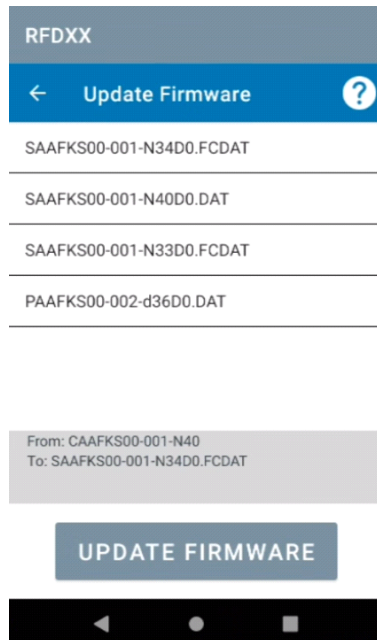
Tabla 7 Opciones de la pantalla de configuración general

Opción de configuración	Descripción
Firmware Update	Actualice el firmware del lector.
Factory Reset	Restablezca la configuración del lector a los valores predeterminados de fábrica.
Enable Logging	Active el registro de las lecturas de etiquetas.
Device Info	Vea información como el nombre descriptivo, el número de serie, el modelo y la configuración de RFID/lectura.
Share File	Comparta un archivo con un dispositivo emparejado.
Trigger Mapping	Designa el gatillo superior para la decodificación de RFID y el gatillo inferior para la lectura del host, o viceversa.

Actualización del firmware del dispositivo

Para actualizar el firmware del dispositivo, toque **Firmware Update** en el menú. A continuación, seleccione la versión de firmware que se cargará en el dispositivo y toque el botón Update Firmware.

Figura 20 Actualización del firmware



Configuración de RFID

Figura 21 Pantalla de configuración

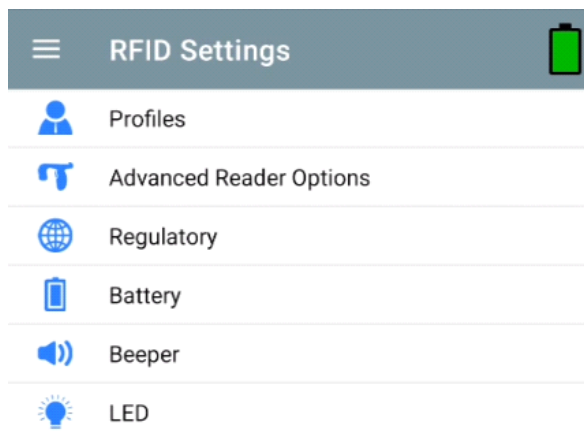


Tabla 8

Opción de configuración de RFID	Descripción
Profiles	Muestra la lectura más rápida, el conteo de ciclos, los lectores densos, la batería óptima, el rendimiento equilibrado y los perfiles definidos por el usuario y por el lector.
Advanced Reader Settings	Antena, singularización, control, activadores de inicio/detención, generación de informes de etiquetas, administración de energía y configuración de guardado
Regulatory	Permite seleccionar la región y el canal.
Battery	Muestra el estado de la batería del dispositivo.
Beeper	Se utiliza para encender o apagar el sonido y para ajustar el volumen.
LED	Activa/desactiva el indicador LED de lectura de etiquetas del dispositivo.

Perfiles

Para mostrar la lista de perfiles, toque **Settings > Profile**.

- El perfil seleccionado actualmente aparece resaltado en color naranja.
- Toque el elemento del perfil para expandirlo y ver las configuraciones aplicables.
- Los perfiles se pueden seleccionar o desactivar mediante el control deslizante ubicado a la derecha del nombre del perfil.



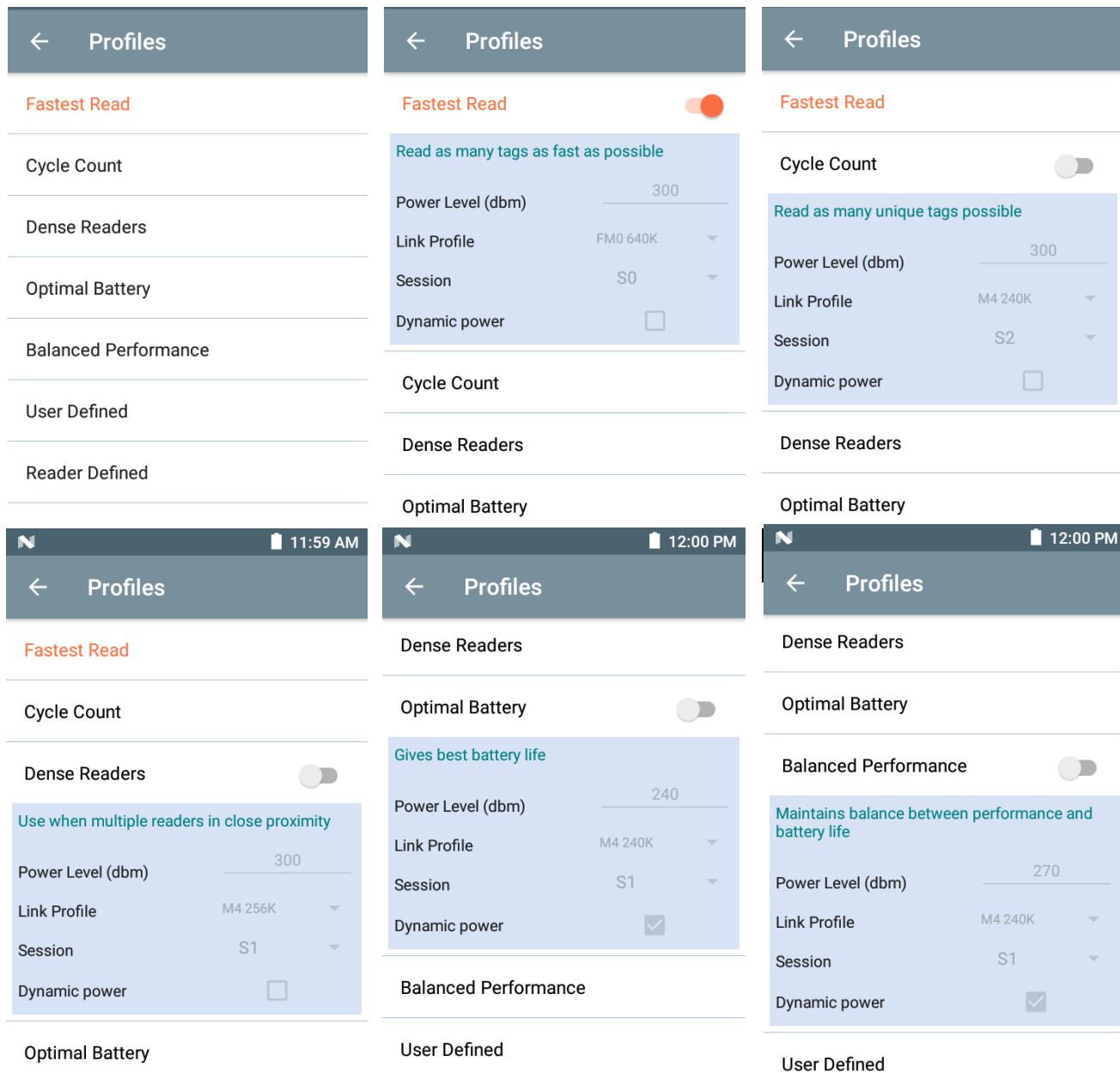
NOTA Si se modifican el nivel de potencia, el perfil de enlace, la sesión o la potencia dinámica en cada pantalla respectiva, el perfil seleccionado actualmente cambia al perfil definido por el usuario y los valores del elemento del perfil se modifican con los mismos valores.

Estas son las opciones de configuración del perfil:

- Fastest Read: se leen etiquetas lo más rápido posible.
- Cycle Count: se leen tantas etiquetas únicas como sea posible.
- Dense Readers: se utilizan cuando hay varios lectores cerca.

- Optimal Battery: proporciona la mejor duración de la batería.
- Balanced Performance: mantiene el equilibrio entre el rendimiento y la duración de la batería.
- User Defined: perfil personalizado que se utiliza para los requisitos personalizados.
- Reader Defined: mantiene las configuraciones del lector.

Figura 22 Configuración de perfiles



← Profiles

Optimal Battery

Balanced Performance

User Defined ☒

Reader Defined

Custom profile
Used for custom requirement

Power Level (dbm) 300

Link Profile FM0 640K ▼

Session S0 ▼

Dynamic power ☐

← Profiles

Balanced Performance

User Defined

Reader Defined ☒

Maintains Reader configurations
Application does not configure the reader after connection

Power Level (dbm) 300

Link Profile FM0 640K ▼

Session S0 ▼

Dynamic power ☐

Configuración avanzada del lector

Antena

Para acceder a la pantalla Antenna, vaya a: **Settings > Advanced Reader Options > Antenna**. La pantalla Antenna muestra la siguiente información:

- **Power Level:** muestra la selección actual y un cuadro de texto para los niveles de potencia disponibles (según lo informado por el dispositivo). La configuración predeterminada es de 27,0 dBm (se muestra como 270; el valor se muestra en unidades de decenas de dBm). Las unidades para Japón están establecidas en un nivel de potencia predeterminado diferente según el tipo de SKU.

El nivel de potencia mínimo cuando DPO está activado es de 3,1 dBm. Cuando DPO está desactivado, el nivel de potencia mínimo es de 0 dBm.

- **Link Profile:** muestra la selección actual e incluye una lista desplegable de perfiles de enlace disponibles (informados por el dispositivo).

El formato de visualización del perfil de enlace es el siguiente: Velocidad de datos de bits de enlace de retorno en bis por segundo (por ejemplo, 60 000 -> 60 Kbs); valor de Miller (por ejemplo, MV_4 -> Miller 4); por lo tanto, nombre de perfil M4 240K (240K se convierte en BLF) tipo de modulación (PR ASK es el único compatible).

- El valor **PIE** no tiene unidades y es de 1500 y 2000 como mínimo.
- **Tari** corresponde al valor Tari en miles de microsegundos (por ejemplo, 6250 -> 6,25 microsegundos).

Figura 23 Pantalla de la antena

← Antenna

Power Level (dbm)	300
Link Profile	FM0 640K ▼
PIE	1500 ▼
Tari	6250 ▼

← Antenna

Power Level (dbm)	300
Link Profile	FM0 640K ▼
PIE	M2 256K ▼
Tari	M2 320K ▼

- FM0 640K
- M2 240K
- M2 256K
- M2 320K
- M4 256K
- M4 320K
- AUTOMAC 668
- FM0 320K



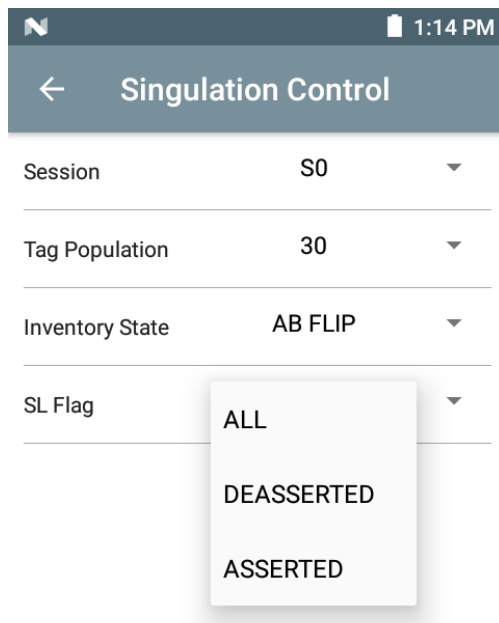
NOTA Power Level y Link Profile están en blanco cuando no hay conexión con el lector.

Control de singularización

Para acceder al control de singularización, vaya a: **Settings > Advanced Reader Options > Singulation Control**. Vea o configure los ajustes de control de singularización para cada antena.

- **Session:** la lista desplegable incluye las opciones de sesión disponibles (S0, S1, S2, S3).
- **Tag Population:** un valor numérico de la cantidad estimada de etiquetas en el campo de visión (FOV, por sus siglas en inglés). Los valores que se muestran son 30, 100, 200, 300, 400, 500, 600.
- **Inventory State:** estado A, estado B, AB cambiado.
- **SL flag:** TODAS, DENEGADO, AFIRMADO.

Figura 24 Pantalla de control de singularización



The screenshot shows a mobile application interface titled "Singulation Control". At the top, there is a status bar with a signal icon and the time "1:14 PM". Below the title bar, there are four configuration rows, each with a label, a value, and a dropdown arrow:

Label	Value	Action
Session	S0	▼
Tag Population	30	▼
Inventory State	AB FLIP	▼
SL Flag	[Dropdown Menu]	▼

The dropdown menu for "SL Flag" is open, showing three options: "ALL", "DEASSERTED", and "ASSERTED".

Gatillos de inicio y detención

Para acceder a la pantalla Start and Stop Triggers, vaya a: **Settings > Advanced Reader Options > Start\Stop Triggers**.

El **Start Trigger** Periodic muestra el cuadro de entrada Period (en milisegundos).

Las opciones **Stop Trigger Duration**, **Tag Observation** y **N attempts** muestran cuadros de entrada de valores numéricos. Todas las entradas de tiempo están en milisegundos.

Se deben ingresar todos los detalles necesarios para guardar los activadores en el lector o la aplicación no lo hará.

Figura 25 Pantalla de los activadores de inicio y detención

START

Start Trigger Handheld ▼

Trigger Released ☐

Trigger Pressed ☒

STOP

Stop Trigger Duration ▼

Duration (ms) 10000

Esto es lo que se debe ingresar para la configuración del activador de inicio/detención:

- Activador de inicio
 - **Immediate** (predeterminado)
 - **Hand-held**: seleccione la casilla de verificación **Trigger Pressed** o **Trigger Released**.
 - **Periodic**: ingrese el tiempo en milisegundos.
- Activador de detención
 - **Immediate** (predeterminado)
 - **Hand-held**: seleccione la casilla de verificación **Trigger Pressed** o **Trigger Released** junto con **Timeout** en milisegundos.
 - **Duration**: ingrese la duración en milisegundos.
 - **Tag Observation**: ingrese el recuento de etiquetas junto con el tiempo de espera en milisegundos.
 - **N Attempts**: ingrese la cantidad de intentos junto con el tiempo de espera en milisegundos.

Si el tipo de activador de inicio se establece como gatillo portátil (presionado o liberado), la aplicación establece la repetición de la operación para garantizar el caso de uso, en caso de que se puedan demostrar operaciones repetidas.

Si algún activador se define como portátil, la aplicación no actúa sobre el tipo de disparador inmediato para una acción de activador portátil.

Generación de informes de etiquetas

Para acceder a la generación de informes de etiquetas, vaya a: **Settings > Advanced Reader Options > Tag Reporting**.

Figura 26 Pantalla de generación de informes de etiquetas

The screenshot shows a mobile application interface titled "Tag Reporting". It features several sections with settings:

- Tag Report Settings:** A list of five items with checkboxes: "PC" (unchecked), "RSSI" (checked), "Phase" (unchecked), "Channel Index" (unchecked), and "Tag Seen Count" (checked).
- Batch Mode Settings:** A section with a "Batchmode" dropdown menu.
- Unique Tag Settings:** A section with "Report Unique tags" (unchecked).
- NXP BrandID Check:** A section with "Check BrandID" (unchecked).

Tabla 9 Opciones de la pantalla de generación de informes de etiquetas

Opción	Descripción
PC	Seleccione esta opción para permitir que la PC reciba información como parte de los datos de la etiqueta.
RSSI	Esta selección indica si el RSSI (indicación de la potencia de la señal recibida) se informa como parte de los datos de la etiqueta.
Phase	Seleccione esta opción para indicar si la fase se informa o no como parte de los datos de etiqueta.
Channel Index	Seleccione esta opción para indicar si el índice del canal regulador se informa como parte de los datos de la etiqueta.
Tag Seen Count	Seleccione esta opción para indicar si el recuento de etiquetas vistas se informa como parte de los datos de la etiqueta.
Report Unique Tags	Cuando esta opción está activada, el lector informa solo las lecturas de etiquetas únicas. La función de generación de informes de etiquetas únicas se puede activar cuando se utiliza el modo de coincidencia de lista de etiquetas.

Administración de energía

Esta pantalla ofrece una opción para activar la **Optimización de potencia dinámica (DPO)** en el lector. La activación de DPO mejora la vida útil de la batería durante las operaciones de inventario.

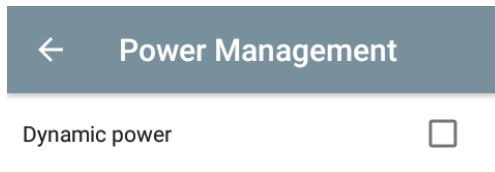


NOTA DPO está activado de forma predeterminada. No es necesario desactivar DPO cuando se ejecutan operaciones de acceso o se utilizan filtros, ya que DPO se desactiva automáticamente y, una vez que la operación finaliza, se activa automáticamente.

Si **Dynamic Power** está encendida, aparece un ícono de batería de color verde en la barra de título de la aplicación. Al tocar esta opción, se abre la pantalla **Battery Status**.

Para acceder a la administración de energía, vaya a: **Settings > Advanced Reader Options > Power Management**.

Figura 27 Pantalla de administración de energía



Dynamic Power optimization config-
ures the reader for best battery life
and works with Pre configured set-
tings. Dynamic Power optimization
works only for inventory operation

Guardar configuración

Para acceder a Save Configuration, vaya a: **Settings > Advanced Reader Options > Save Configuration**. Esta pantalla se utiliza para guardar la configuración y muestra la configuración actual en el dispositivo.

La configuración se guarda en el dispositivo hasta que se realiza un restablecimiento a los valores predeterminados de fábrica en la unidad (consulte [Configuración en la página 31](#)).

El área Tag Pattern se rellena automáticamente cuando se selecciona una etiqueta en la pantalla Inventory.

Figura 28 Pantalla de guardado de la configuración

10:14 AM

Save configuration

ANTENNA

Antenna Power 270

Link Profile 64000 MV_4 2000 25000 25000 0

SINGULATION

Session S1

Tag Population 30

Inventory State STATE A

SL Flag ALL

TAG REPORT

PC OFF

RSSI ON

SAVE

Control de acceso

Figura 29 Pantallas de control de acceso: lectura/escritura, bloqueo, eliminación

10:22 AM

RFDXX

READ \ WRITE LOCK KILL

30304035A880C80000123ABB

Password 00

Memory Bank EPC

Offset (words) 2

Length (words) 0

Data

READ WRITE

10:21 AM

RFDXX

READ \ WRITE LOCK KILL

30304035A880C80000123ABB

Password 00

Memory Bank

EPC

TID

USER

ACCESS PASSWORD

KILL PASSWORD

Data

READ WRITE

El área Tag Pattern se rellena automáticamente cuando se selecciona una etiqueta en la pantalla Inventory.

Read/Write

La operación de acceso de lectura/escritura se simplifica con los campos de desplazamiento y longitud ocultos. El usuario puede tocar el ícono More/Advanced Options para ver los campos de desplazamiento y longitud. Toque el ícono nuevamente para ocultar las opciones avanzadas.

Las opciones de Memory Bank ahora tienen opciones de menú extendidas para elegir directamente el área de interés del banco de memoria. Esto evita el tener que ingresar el desplazamiento y la longitud, etc.

Read/Write

Estas son las opciones de lectura/escritura:

- Los valores del **ID de la etiqueta y de Password** están en formato hexadecimal. El ID de la etiqueta se edita.
- **Opciones de Memory Bank:** EPC, TID, USER, PC y CRC, Access Password, Kill Password.
- Los valores **Offset** y **Length** están en palabras de 16 bits. Esto solo está disponible después de tocar el ícono **Advanced Options**. Para alternar la visibilidad, vuelva a tocar **Advanced Options**.
- La pantalla **Access operation** mantiene el ID de etiqueta editado.

Lock

Estas son las opciones de privilegio de bloqueo:

- Lectura y escritura
- Bloqueo permanente
- Desbloqueo permanente
- Desbloqueo

Kill

Deja la etiqueta inutilizable de forma permanente. Se debe proporcionar una **contraseña de eliminación**.

Configuración de la aplicación

En la pantalla **Settings**, seleccione **Application**.

Figura 30 Configuración: pantalla de la aplicación

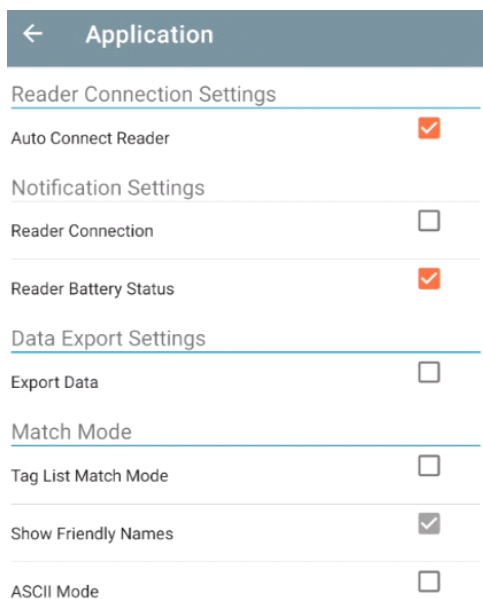


Tabla 10 Configuración de la aplicación

Opción de configuración	Descripción
Auto Reconnect Reader	Cuando esta opción está seleccionada, el dispositivo se conecta al servicio RFID que administra la conexión con el lector.
Reader Connection Notification	Cuando esta opción está seleccionada, la aplicación notifica al usuario cuando el lector está conectado o desconectado.
Reader Battery Status Notification	Cuando esta opción está seleccionada, la aplicación notifica al usuario cuando la batería ha alcanzado estados críticos específicos.
Export Data	Cuando esta opción está seleccionada, la aplicación escribe los datos RFID a los que se les realizó el inventario en un archivo cuando se detiene la operación de inventario. En las plataformas Android, el archivo se guarda en un directorio fijo. Verifique los archivos en la búsqueda de archivos del directorio del inventario (Sdcard/Inventory/<files>). Los archivos se pueden copiar en una PC.
Tag List Match Mode	Seleccione esta opción para activar el modo de coincidencia.
Show Friendly Names	Seleccione esta opción para mostrar los nombres descriptivos de las etiquetas en lugar del ID de EPC. La opción Show friendly names solo está disponible cuando el modo de coincidencia de lista de etiquetas está activado.
ASCII Mode	Muestra el ID de la etiqueta en formato ASCII. Si el ID de la etiqueta completo o los datos del banco de memoria se pueden convertir al formato ASCII, la aplicación solo muestra lo mismo. Los filtros Inventory, Locate, Access y Pre Filters muestran los datos representados en modo ASCII en las secciones respectivas.

Aplicación 123RFID Desktop

123RFID Desktop es una herramienta de configuración y optimización para el sled estándar de RFID RFD40. En esta sección, se describe la aplicación y sus características.

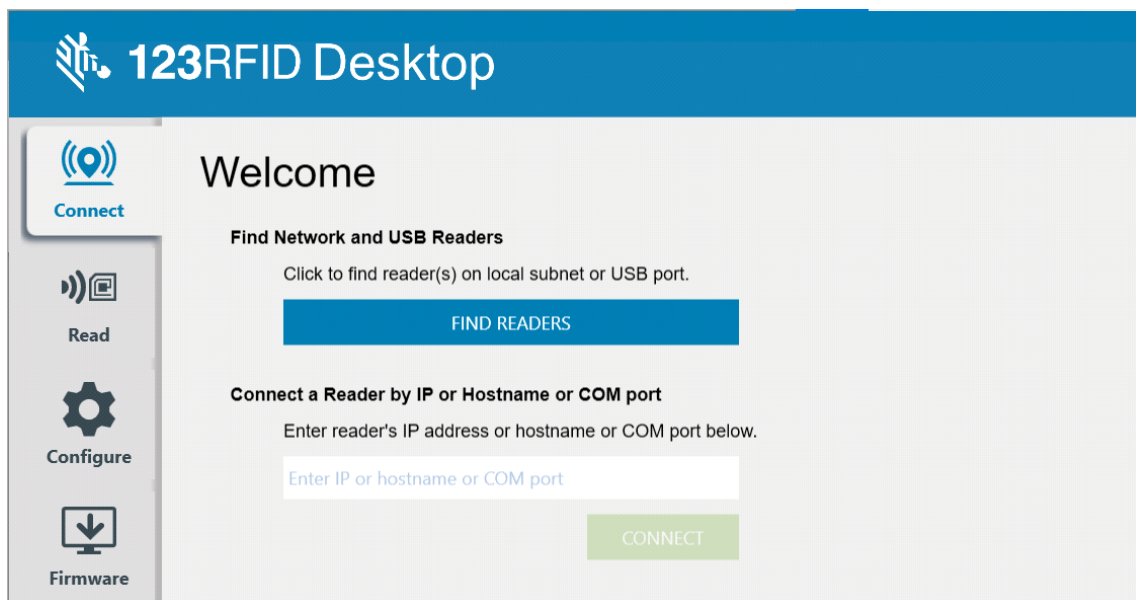
Características de 123RFID Desktop

- **Connect:** permite a los usuarios buscar lectores en la subred local o el puerto USB.
- **Read:** permite a los usuarios iniciar un inventario, ver métricas de resumen sobre las lecturas de etiquetas y ordenar, filtrar y exportar datos de etiquetas. Seleccione una antena y establezca el nivel de potencia para comenzar a crear un inventario.
- **Configure:** permite a los usuarios configurar los ajustes del lector y de la antena. Los ajustes se pueden guardar en un archivo o como un informe impreso.
- **Firmware:** permite a los usuarios actualizar el firmware de hasta cinco dispositivos.

Conexión

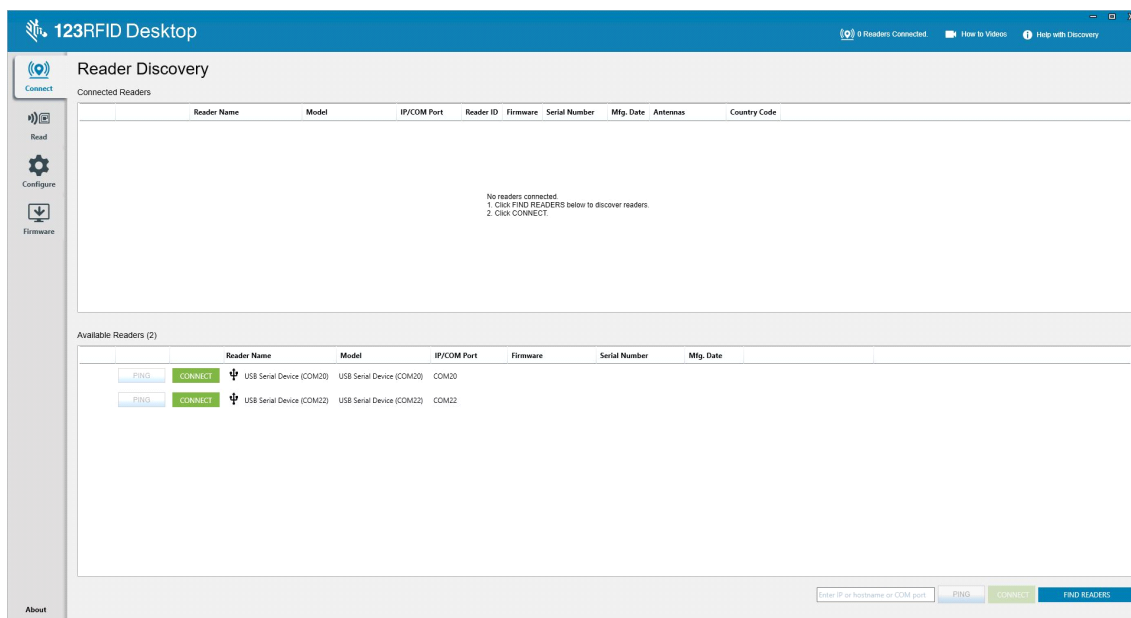
Los usuarios pueden localizar lectores en la subred local o a través de un puerto USB haciendo clic en el botón **Find Readers** o ingresando la IP, el nombre de host o el puerto COM y haciendo clic en **Connect**.

Figura 31 Instalación del adaptador



Para detectar lectores en la red, vea la sección Available Readers de la aplicación y haga clic en Connect en una de las filas asociadas para conectarse al lector especificado.

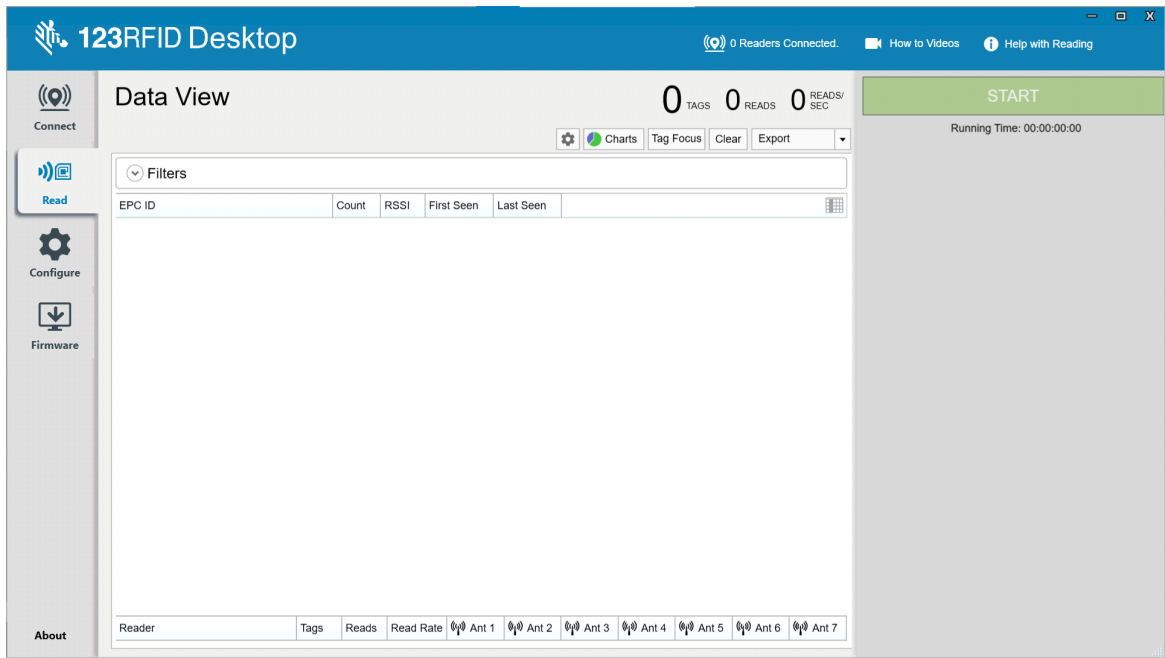
Figura 32 Detección del lector



Lectura

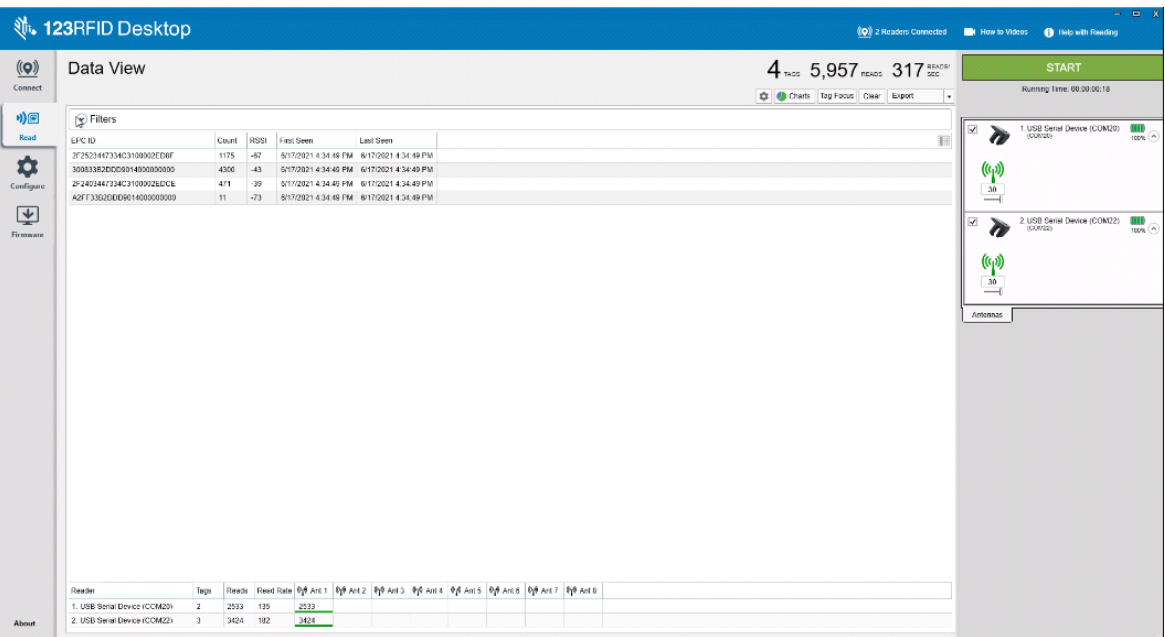
La función de lectura permite a los usuarios iniciar un inventario. Los usuarios pueden ver métricas de resumen en las lecturas de etiquetas por lector, orden y filtrado, y exportar datos de etiquetas a un archivo. Seleccione la antena y establezca el nivel de potencia para realizar el inventario.

Figura 33 Vista de datos



Haga clic en el botón **Start** para comenzar a leer las etiquetas y registrar un inventario.

Figura 34 Vista del inventario

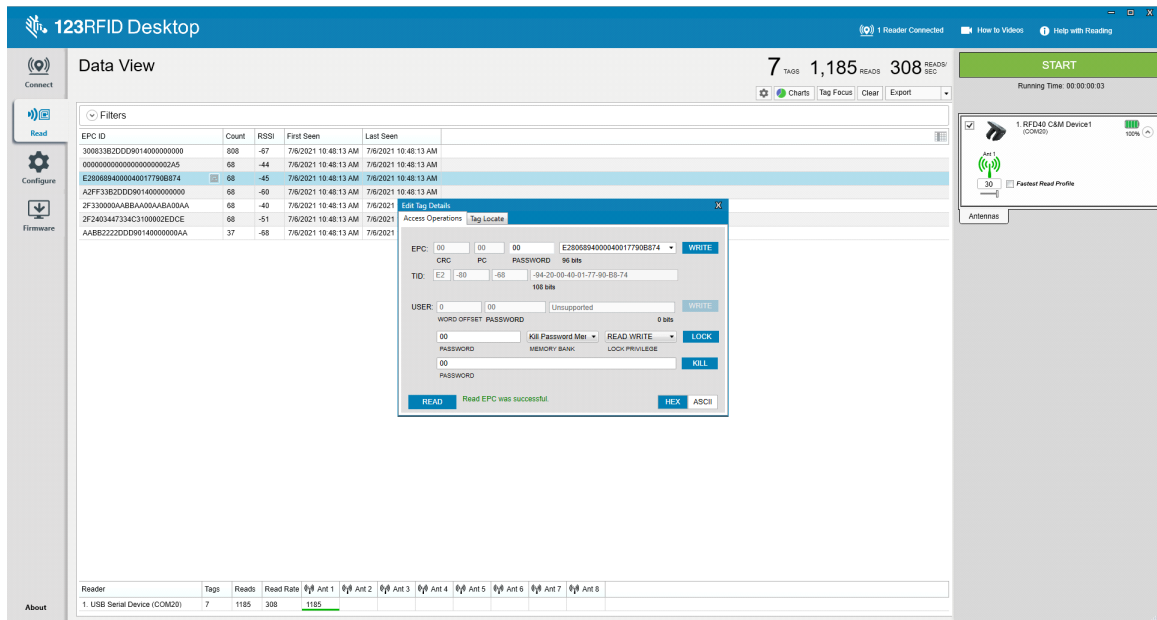


A fin de descargar los datos del inventario para la vista sin conexión, realice los siguientes pasos:

1. Haga clic en el botón Export para exportar los datos de la etiqueta a Excel.
 - a. Exportar resumen: guarde una instantánea de todas las lecturas de etiquetas que se muestran en la pantalla Read, en Excel.
 - b. Exportar historial: guarde los datos de la línea de tiempo para la lectura de etiquetas, en Excel.

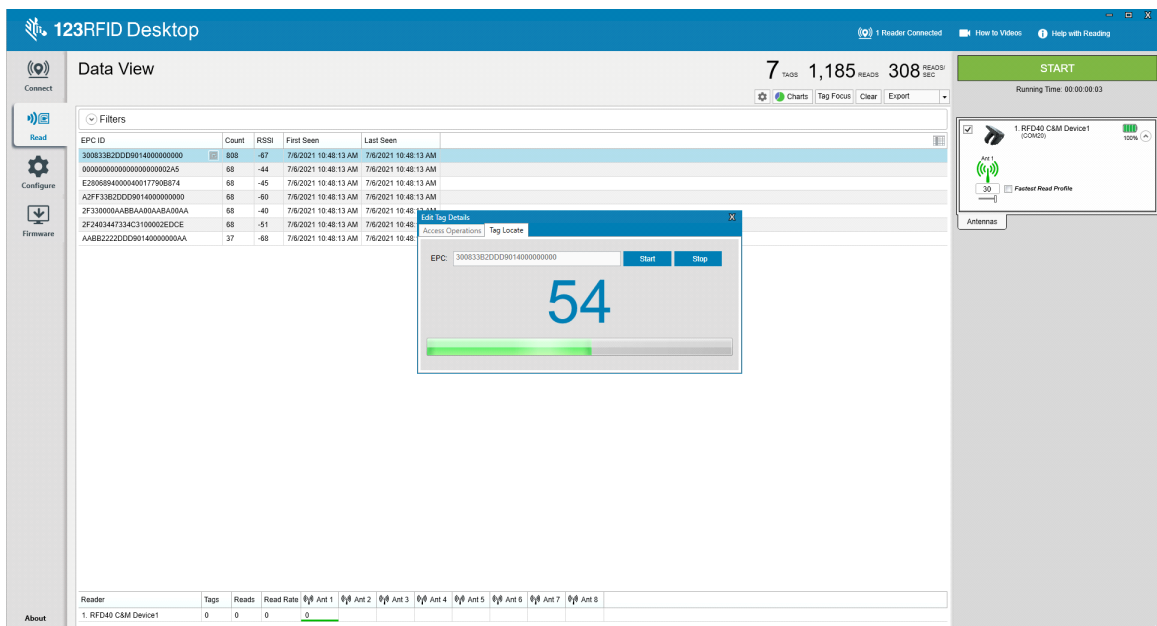
Para editar la información de operación de acceso en una determinada etiqueta, seleccione y haga doble clic en la fila de etiquetas asociada.

Figura 35 Operaciones de acceso



Para acceder a los detalles específicos de la ubicación de la etiqueta, haga clic en la pestaña **Tag Locate**.

Figura 36 Ubicación de la etiqueta

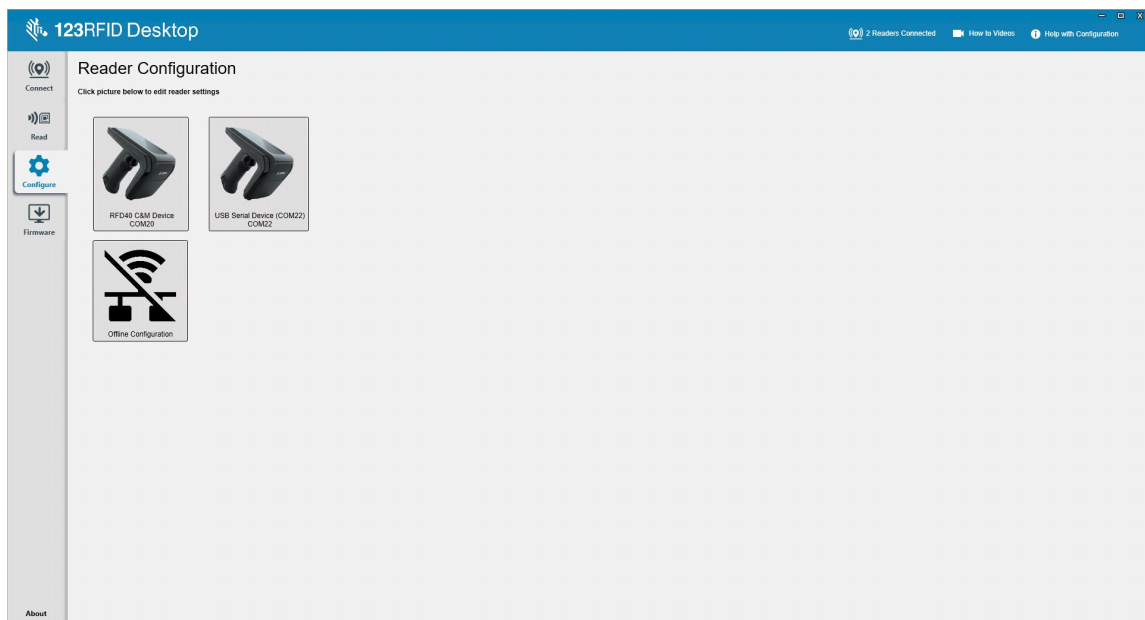


Configuración del lector

El asistente Reader Configuration establece los ajustes del lector y de la antena y los guarda al instante. Los usuarios también pueden guardar los ajustes en un archivo en la PC o imprimir un informe.

1. Haga clic en **Edit Configuration on Reader** para editar la configuración del lector y utilice el asistente para realizar las siguientes acciones:
 - Asigne nombres al lector y las antenas conectadas.
 - Establezca la configuración de la antena o restablézcala a los valores predeterminados de fábrica.
 - Cambie la configuración de la región del lector.
 - Cree reglas para los accesorios GPIO (General Purpose Input Output) sobre cuándo activar el inventario y los resultados de salida.
 - Guarde/imprima las configuraciones en un archivo.
2. Haga clic en **Load a Saved Configuration File to Reader** para cargar un archivo de configuración guardado desde la computadora a otro lector conectado.

Figura 37 Ajustes de configuración



Nombre del lector

Agregue una descripción o un nombre al lector; para ello, complete los campos del formulario en la pantalla Name.

Figura 38 Pantalla Name

123RFID Desktop

2 Readers Connected | How to Videos | Help with Configuration

Connect | Read | **Configure** | Firmware | About

← BACK

Reader Name and Description

Use the fields below to name your reader, and to add a description about reader such as location, usage purpose, etc.

Name: RFD40 C&M Device (10 characters Left)

Description: RFD40 (999 characters Left)

PREV NEXT

Configuración general de los parámetros

Los ajustes de los parámetros generales configurables incluyen Trigger Mode (RFID o código de barras), el volumen de la señal acústica (alto/medio/bajo/silencioso), la potencia dinámica (activar o desactivar) y la generación de informes de etiqueta única (activar o desactivar).

Figura 39 Configuración general

123RFID Desktop

2 Readers Connected | How to Videos | Help with Configuration

Connect | Read | **Configure** | Firmware | About

← BACK

General Settings

Set Trigger mode, Beeper Volume and other general settings.

Trigger Mode: ☒ RFID ☐ Barcode

Beeper Volume: ☒ High beep ☐ Medium beep ☐ Low beep ☐ Quiet beep

Dynamic Power: ☒ Enable ☐ Disable

Unique Tags: ☐ Report Unique Tags

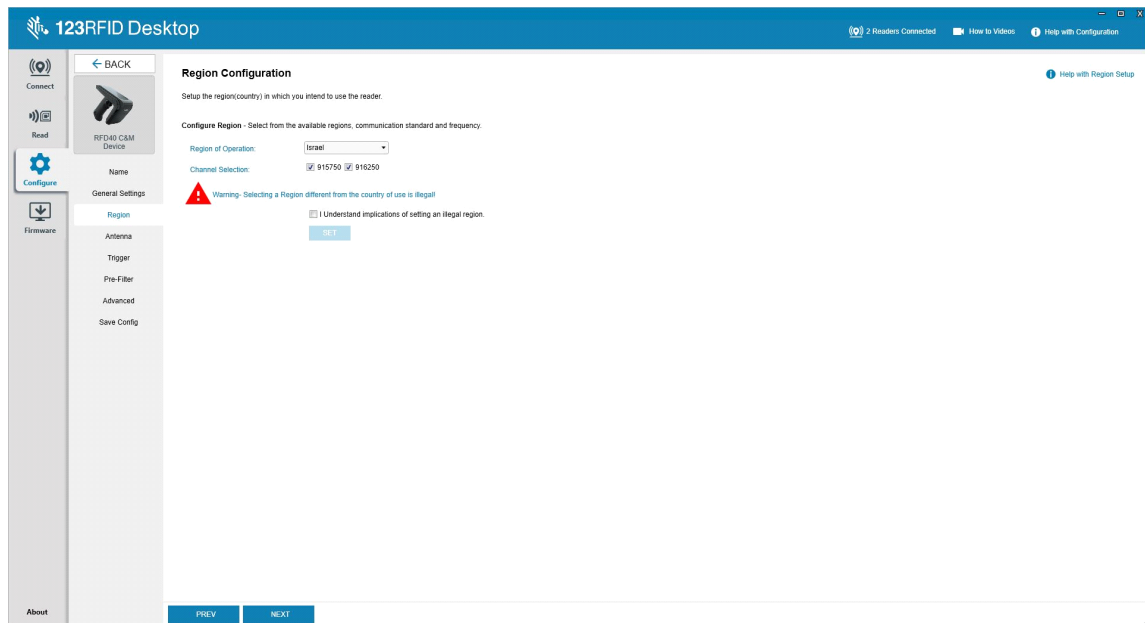
PREV NEXT

Configuración de la región

Para establecer la región en la que se utilizará el lector, seleccione Region of Operation en el menú desplegable. A continuación, seleccione los canales adecuados haciendo clic en las casillas de verificación correspondientes.

Asegúrese de que el lector esté configurado para la región correcta en la que se va a utilizar. Configurar el dispositivo para una región diferente es ilegal.

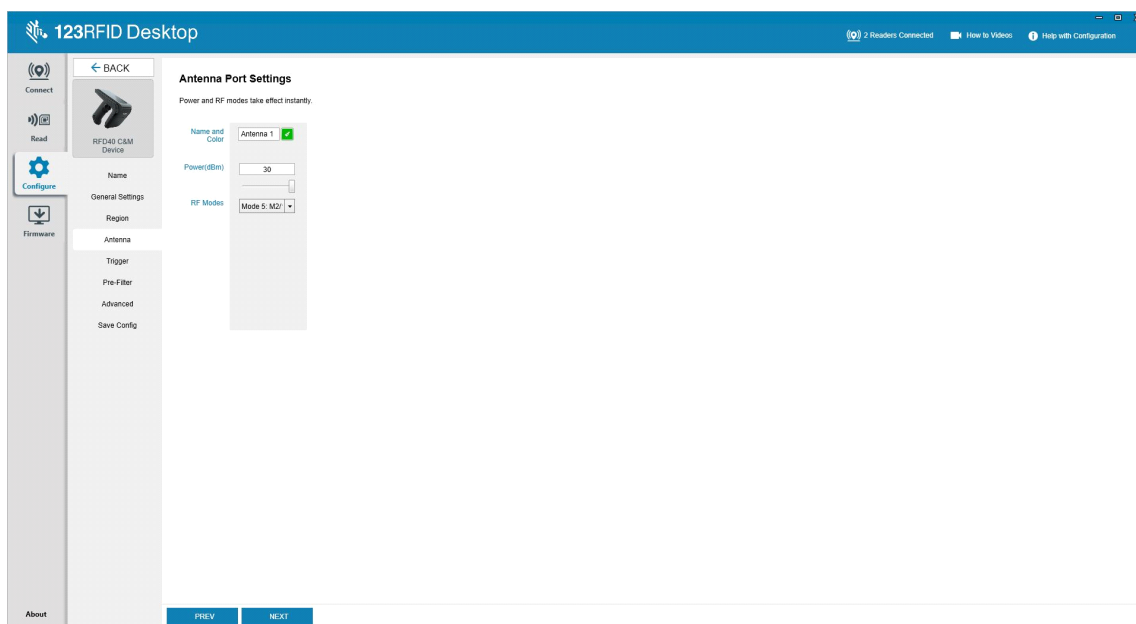
Figura 40 Configuración de la región



Configuración de la antena

Configure el nombre y el color de la antena, habilite o deshabilite la opción Select for Reads, ajuste la potencia (dBm) y habilite los diferentes modos de RF mediante Antenna Port Settings.

Figura 41 Configuración del puerto de antena

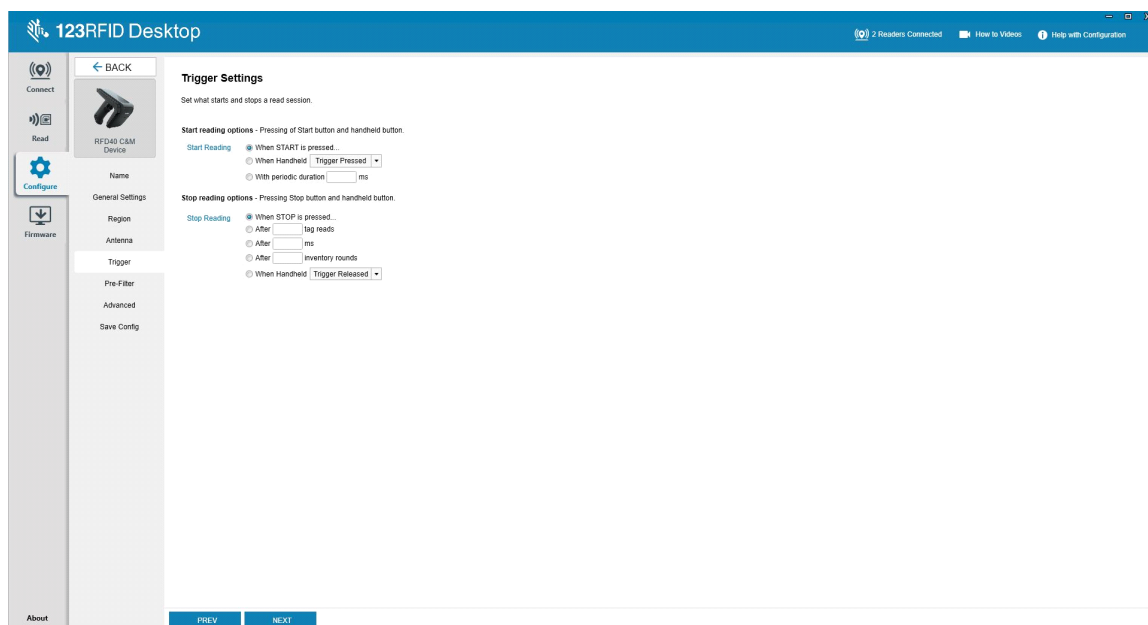


Configuración de activadores

Los activadores que indican al dispositivo que inicie la lectura de etiquetas se pueden configurar para que se produzcan durante eventos específicos, como que Start está presionado, cuando se presiona el gatillo manual o después de una duración específica (ms).

Los activadores que indican al dispositivo que detenga la lectura de etiquetas se pueden configurar para que se produzcan después de eventos específicos, como cuando se presiona Stop, con una cantidad específica de lecturas de etiquetas, con una duración específica (ms), con una cantidad específica de rondas de inventario completas o cuando se suelta el gatillo manual.

Figura 42 Configuración de los ajustes de los activadores



Configuración del filtro previo

Para configurar los filtros previos, primero active el filtro haciendo clic en la casilla de verificación. A continuación, ingrese los datos en el campo de patrón de etiquetas y seleccione el objetivo, la memoria y la acción en los menús desplegables asociados. Por último, ingrese el desplazamiento en el campo del formulario y haga clic en Next.

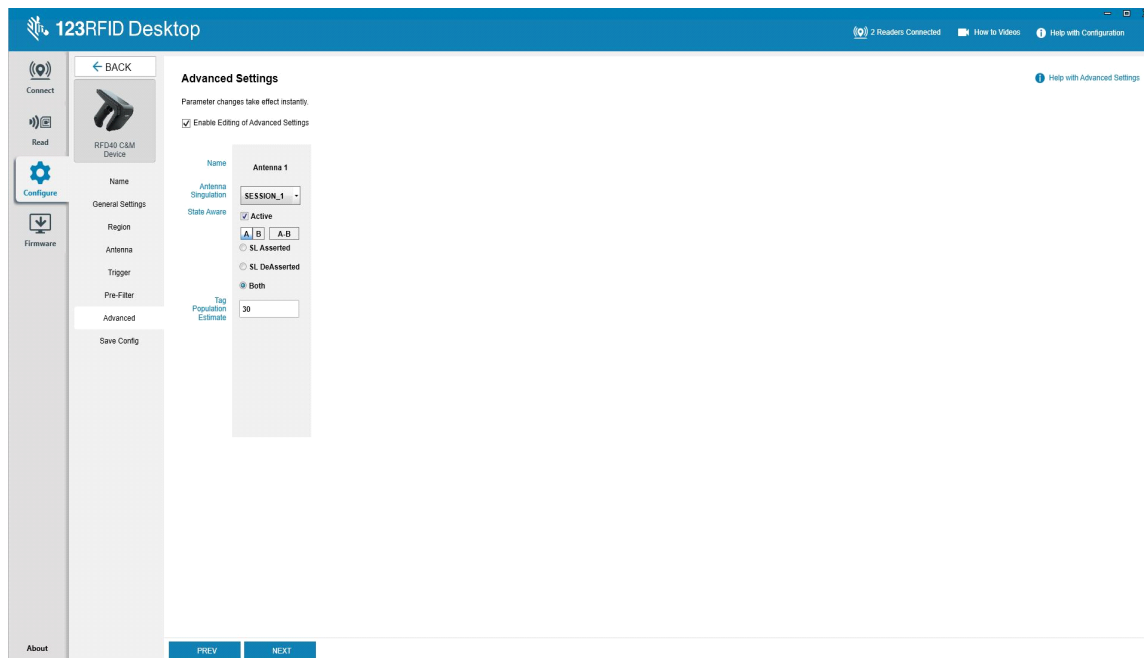
Figura 43 Configuración del filtro previo

The screenshot displays the '123RFID Desktop' application window. The top status bar indicates '2 Readers Connected', 'How to Videos', and 'Help with Configuration'. The left sidebar contains navigation options: 'Connect', 'Read', 'Configure' (selected), 'Firmware', and 'About'. The 'Configure' menu is expanded, showing 'General Settings', 'Antenna', 'Trigger', 'Pre-Filter' (selected), 'Advanced', and 'Save Config'. The main area is titled 'Pre-filters settings' and includes a 'Configure pre-filter settings' instruction. It features four filter configuration columns (Filter 1 to Filter 4). Each column has an 'Enable Filter' checkbox, a 'Tag Pattern' input field, a 'Target' dropdown menu (set to 'SESSION_S0'), a 'Memory Bank' dropdown menu (set to 'EPC'), an 'Action' dropdown menu (set to 'INV_A_NOT_INV_I'), and an 'Offset(words)' input field (set to '0'). At the bottom of the window are 'PREV' and 'NEXT' buttons.

Ajustes de configuración avanzada

Habilite Editing of Advanced Settings; luego, elija la singularización de la antena en el menú desplegable, seleccione las opciones State Aware y determine una opción en Tag Population Estimate. Haga clic en Sync para guardar los cambios y completar el flujo de trabajo de la configuración.

Figura 44 Ajustes de configuración avanzada



Configuración de guardado e impresión

Guarde el archivo de configuración en la computadora, ingrese los ajustes de la antena en el lector o restablezca los ajustes de la antena a los valores predeterminados de fábrica al final del flujo de trabajo de configuración.

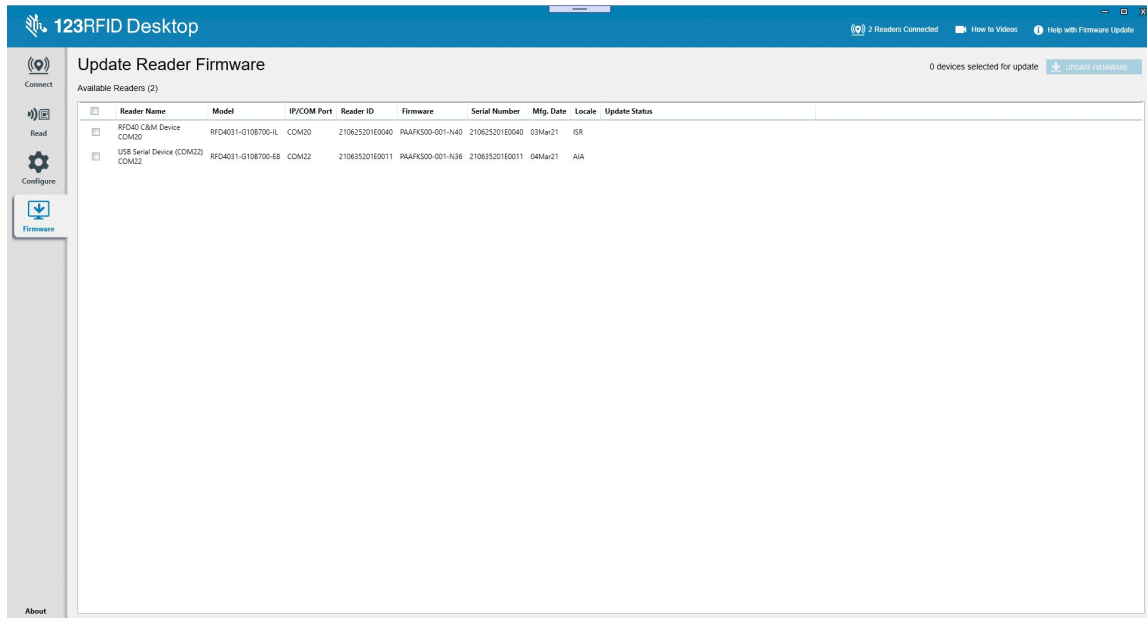
Figura 45 Guardar configuración

The screenshot displays the '123RFID Desktop' application interface. The top blue header bar contains the application name, a status indicator '2 Readers Connected', and links for 'How to Videos' and 'Help with Configuration'. A left sidebar provides navigation options: 'Connect', 'Read', 'Configure' (highlighted with a gear icon), 'Firmware', and 'About'. The 'Configure' section is further divided into 'General Settings', 'Region', 'Antenna', 'Trigger', 'Pre-Filter', 'Advanced', and 'Save Config' (the active tab). The main content area, titled 'Print/Save Reader Configuration', includes a 'BACK' button, a 'Save config to PC' section with a 'Save Config' button, a 'Persist antenna settings on reader' section with a 'Save to Reader' button, a 'Print/Save Parameter Report' button, and a 'Reset antenna settings to factory defaults' section with a 'Reset' button. A 'PREV' button is located at the bottom left, and a 'NEXT' button is at the bottom right.

Administración del firmware

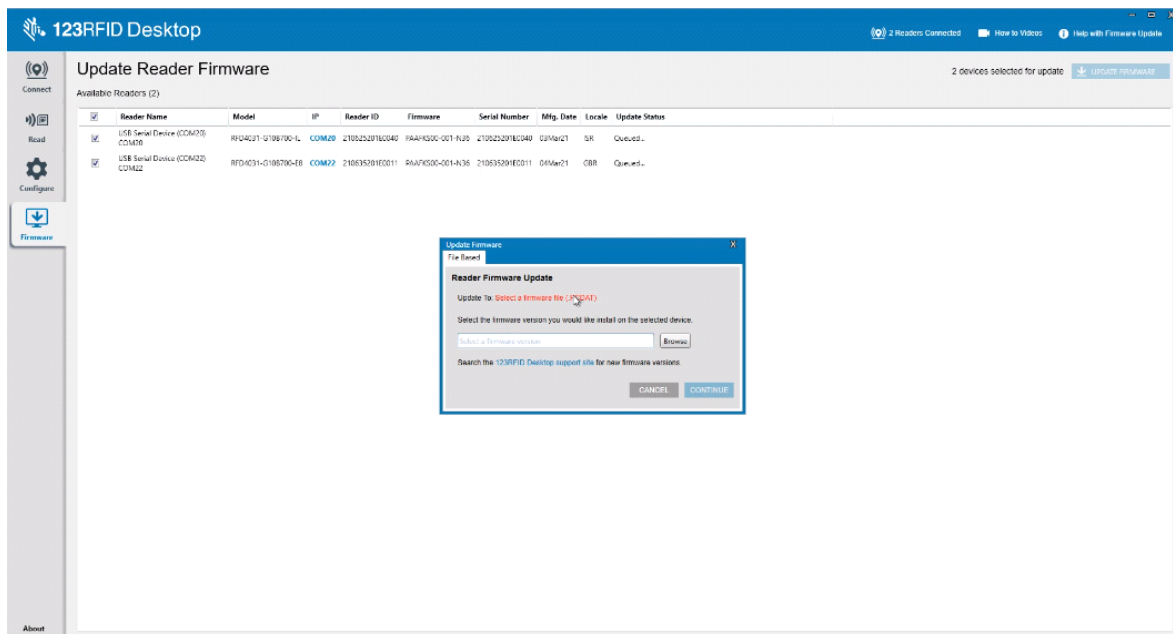
Para actualizar el firmware del lector de hasta cinco dispositivos simultáneamente, seleccione los dispositivos en la tabla haciendo clic en la casilla de verificación asociada y, luego, haga clic en el botón **Update Firmware**.

Figura 46 Seleccione dispositivos para actualizar



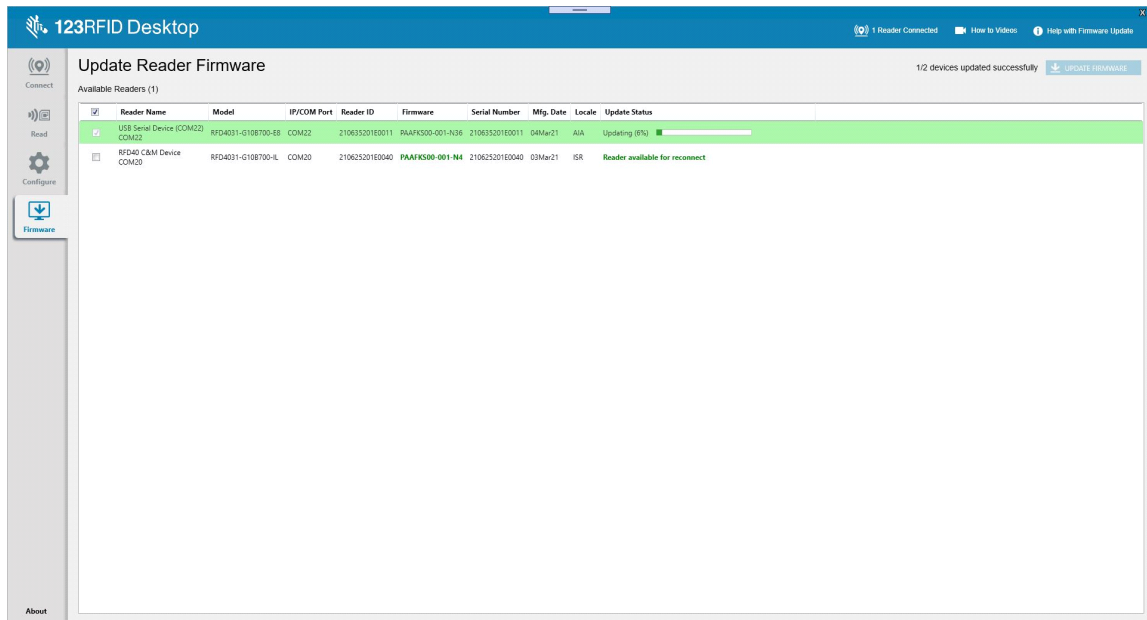
A continuación, aparece la ventana Reader Firmware Update. Haga clic en Browse para seleccionar la versión de firmware que se debe habilitar en el dispositivo seleccionado.

Figura 47 Seleccione una actualización de firmware



Una vez que se selecciona el archivo de firmware, se inicia la actualización y las barras de progreso junto a los lectores asociados indican el porcentaje de finalización de la actualización.

Figura 48 Progreso de la actualización de firmware



Mantenimiento y especificaciones técnicas

En este capítulo se proporciona información sobre el mantenimiento sugerido del sled, la solución de problemas y



PRECAUCIÓN: Siempre utilice protección ocular.

Lea las etiquetas de advertencia sobre productos de aire comprimido y alcohol antes de utilizarlos.

Si debe utilizar otro limpiador por motivos médicos, comuníquese con Zebra para obtener más información.



ADVERTENCIA: Evite exponer el producto al contacto con aceite caliente o cualquier otro líquido inflamable. En caso de exposición, desconecte el dispositivo y limpie el producto inmediatamente de acuerdo con las pautas que se indican en esta guía.

las especificaciones técnicas.

Mantenimiento



IMPORTANTE

Utilice toallitas húmedas y no permita que el líquido limpiador se acumule.

¹ Asegúrese de que se aborden los siguientes elementos cuando se utilicen limpiadores a base de hipoclorito de sodio (lejía):

- Solo para dispositivos. No utilizar en la base de carga.
- Siga siempre las instrucciones recomendadas por el fabricante: utilice guantes durante la aplicación y elimine el residuo después con un paño húmedo para evitar el contacto prolongado con la piel durante la manipulación del dispositivo.
- Debido a la potente naturaleza oxidante del hipoclorito de sodio, las superficies metálicas, incluidos los contactos eléctricos del dispositivo, son propensas a la oxidación (corrosión) cuando se exponen a este producto químico en forma líquida (incluidas las toallitas) y deben evitarse. En el caso de que este tipo de desinfectantes entren en contacto con el metal del dispositivo, es fundamental eliminarlos rápidamente con un paño humedecido después del paso de limpieza.



IMPORTANTE

Para evitar daños en el dispositivo, utilice solo los agentes de limpieza y desinfección aprobados, que se indican a continuación. El uso de agentes desinfectantes o de limpieza no aprobados puede anular la garantía.

Componentes dañinos conocidos

Los siguientes productos químicos dañan los plásticos de los dispositivos de Zebra y no deben entrar en contacto con el dispositivo:

- Acetona
- Soluciones de amoníaco
- Soluciones alcalinas acuosas o alcohólicas

- Hidrocarburos aromáticos y clorados
- Benceno
- Ácido carbólico
- Compuestos de aminas o amoníaco
- Etanolamina
- Éteres
- Cetonas
- Lysoform TB
- Tolueno
- Tricloroetileno

Limpiadores aprobados

- Alcohol isopropílico al 70 % (incluidas las toallitas)
- Lejía al 10 % (hipoclorito de sodio al 0,55 %) y solución acuosa al 90 %
- Solución de peróxido de hidrógeno al 3 % y agua al 97 %
- Detergente suave para platos

Limpieza del sled

Es necesario limpiar periódicamente la ventana de salida. Una ventana sucia puede afectar la precisión de lectura. No permita que ningún material abrasivo entre en contacto con la ventana.

Para limpiar el dispositivo:

1. Humedezca un paño suave con uno de los productos de limpieza aprobados indicados anteriormente o utilice toallitas húmedas.
2. Limpie con cuidado todas las superficies, incluidas la parte delantera, la trasera, la lateral, la superior y la inferior. No aplique líquido directamente sobre el dispositivo. Tenga cuidado de no dejar que el líquido se acumule alrededor de la ventana del dispositivo, el gatillo, el conector del cable ni ninguna otra zona del dispositivo.
3. Asegúrese de limpiar el gatillo y el espacio entre el gatillo y la carcasa (utilice un aplicador con punta de algodón para llegar a zonas estrechas o inaccesibles).
4. No rocíe agua ni otros líquidos de limpieza directamente en la ventana de salida.
5. Limpie la ventana de salida del dispositivo con un pañuelo para lentes u otro material adecuado para la limpieza de material óptico como las gafas.
6. Seque inmediatamente la ventana del dispositivo después de la limpieza con un paño suave no abrasivo para evitar que se produzcan rayas.
7. Deje secar la unidad al aire antes de utilizarla.
8. Conectores:
 - a. Sumerja la parte de algodón del aplicador en alcohol isopropílico.
 - b. Frote la parte de algodón del aplicador de un lado a otro en el conector del sled Zebra al menos tres veces. No deje ningún residuo de algodón en el conector.
 - c. Utilice el aplicador con punta de algodón humedecido en alcohol para eliminar la grasa y la suciedad cerca del área del conector.
 - d. Utilice un aplicador con punta de algodón seco y frote la parte de algodón del aplicador de un lado a otro a través de los conectores al menos tres veces. No deje ningún residuo de algodón en los conectores.

Especificaciones técnicas

Tabla 11 Especificaciones técnicas del sled estándar de RFID RFD40

Elemento	Descripción
Características físicas	
Dimensiones	Alto: 15,6 cm (5,94 in). Ancho: 8,4 cm (3,3 in). Largo: 16,6 cm (6,5 in).
Peso	~19,1 oz/~541 gramos (sled con batería).
Alimentación	Batería de iones de litio PowerPrecision+ de 7000 mAh.
Rango de frecuencias/ Salida de RF	EE. UU.: 902-928 MHz; 0-30 dBm (EIRP). UE: 865-868 MHz; 0-30 dBm (EIRP). Japón: 916-921 MHz (con LBT); 0-30 dBm (EIRP).
Entorno del usuario	
Temperatura de funcionamiento	De -10 °C a 50 °C (14 °F a 122 °F).
Temperatura de almacenamiento	De -40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F).
Temperatura de carga	De 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F).
Humedad relativa	En funcionamiento: de 5 % a 85 % sin condensación.
Sellado	IP54
Especificación de caídas:	Varias caídas de 1,8 m/5 pies sobre hormigón.
Especificación de rodamientos	500 ciclos de rodamiento de 1/2 metro (1000 descensos de temperatura) a 20 °C.
Descarga electrostática (ESD)	± 15 kV de descarga de aire. ± 8 kV de descarga directa. ± 8 kV de descarga indirecta.

Solución de problemas

Solución de problemas

Tabla 12 Solución de problemas del sled estándar de RFID RFD40

Síntoma	Posibles causas	Acción
El sled de RFID no lee etiquetas.	La configuración de la región de RF no está establecida.	Utilice la aplicación 123RFID Desktop o 123RFID Mobile para establecer la región regulatoria o el funcionamiento del país según las instrucciones de la aplicación.
El sled de RFID está conectado al dispositivo móvil y no responde a una aplicación RFID, incluso después de presionar el gatillo.	La batería está demasiado baja y no puede encender el sled de RFID.	Presione el gatillo durante un par de segundos para encender el sled de RFID. El LED del sled de RFID parpadea en color ámbar cuando está encendido. (De forma predeterminada, al presionar el gatillo, se enciende el sled de RFID si está en el modo apagado. Sin embargo, el sled de RFID se puede desactivar, en cuyo caso este paso no es necesario). Coloque el sled de RFID en la base de carga. El sled de RFID parpadea en color ámbar para indicar que se inició la carga.
	La computadora móvil compatible con Zebra no está insertada correctamente en el sled de RFID.	Vuelva a insertar el dispositivo móvil compatible con Zebra de forma segura en el sled de RFID y asegúrese de que el cable USB esté insertado correctamente.
	Batería dañada.	Si el LED del sled de RFID RFD40 no parpadea en ámbar después de estar en la base de carga durante un tiempo, solicite al servicio técnico que reemplace la batería.
El sled de RFID responde, pero no puede leer etiquetas.	Batería demasiado baja.	Coloque el sled de RFID en la base de carga. El LED del sled de RFID parpadea en color ámbar. El sled de RFID se puede utilizar cuando el LED se enciende momentáneamente de color ámbar o verde al quitarlo de la base de carga.
El LED del sled de RFID RFD40 parpadea rápidamente en ámbar cuando se encuentra en la base de carga.	Error de carga.	Para reiniciar la carga, retire el sled de RFID de la base de carga y vuelva a insertarlo en esta. Si el problema persiste, solicite al servicio técnico que reemplace la batería.

Tabla 12 Solución de problemas del sled estándar de RFID RFD40 (Continuación)

Síntoma	Posibles causas	Acción
El LED del sled de RFID parpadea en rojo o el LED parpadea en rojo alternando con verde o ámbar mientras está en uso (no mientras se carga).	Indicación de final de la vida útil de la batería.	Solicite al servicio técnico que reemplace la batería.
La batería de la computadora móvil compatible con Zebra no se carga.	La base de carga se desconectó de la alimentación de CA.	Asegúrese de que la base de carga reciba alimentación.
	La computadora móvil compatible con Zebra no está totalmente instalada en la base de carga.	Retire y vuelva a insertar la computadora móvil compatible con Zebra en la base de carga y asegúrese de que esté bien colocada en esta.

